Gewerkschaft
Erziehung und Wissenschaft

// HOCHSCHULE UND FORSCHUNG //

Hochschule und Forschung in der digitalen Welt

Kommentierte Materialsammlung von Julia Landgraf

www.gew.de/wissenschaft

Impressum

Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft (GEW)
Hauptvorstand
Verantwortlich: Dr. Andreas Keller (V. i. S. d. P.)
Reifenberger Str. 21
60489 Frankfurt am Main
Tel.: (069) 78973-0, Fax: (069) 78973-103
E-Mail: info@gew.de
Internet: www.gew.de

Redaktion: Dr. Andreas Keller, Julia Landgraf
Foto: ThinkStock
März 2019

Digitalisierung im Hochschulbereich

Inhaltsverzeichnis

Vorwort von Andreas Keller **5**

Einleitung **7**

Definition von Digitalisierung im Hochschulbereich *8*

Methodisches Vorgehen *9*

Bisherige Beschlüsse der GEW 11

Zsf. Arbeitswelt **13**

Hinführung zum Thema *13*

Entwicklungen in der Arbeitswelt *13*

Flexibilisierung *16*

Entgrenzung der Arbeit *17*

Lebenslange und andere Qualifizierungen nötig *18*

Mitbestimmung und Partizipation *20*

Datenschutz *22*

Fazit allgemeine Arbeitsbedingungen *23*

Konsequenzen für den Hochschulbereich *25*

Zsf. Digitalisierung der Lehre **28**

Blended Learning *29*

OER *32*

Definition und Einführung 32

Vorteile 34

Nachteile 35

Rechtliche Fragen 35

Staatliche Förderung von OER 37

Europäische Ebene 38

Beispiele für OER 39

OER als Teil der Hamburg Open Online University 42

Beurteilung 44

MOOC (Massive Open Online Course) ... *49*
Definition ... 49
Unterscheidung ... 49
Stärken ... 50
Schwächen ... 50
Finanzierungsfragen ... 51
Internationalität ... 52
Beispielprojekte in Deutschland ... 52
Positionierung ... 56
Learning Management Systeme ... *59*
Fortbildung der Lehrenden ... *60*
Einstellung zu OER von Lehrenden ... *61*
Einstellungen von Lehrenden ... *62*
Perspektive Studierende ... *62*
Mediennutzungsverhalten ... 62
Leistungen der Studierenden ... 66
Nutzung von Online-Vorlesungen ... 67
Interesse an E-Learning-Angeboten ... 68
Potenziale digitaler Medien aus studentischer Sicht ... 70
Die Rolle der Studierenden aus Sicht der KMK ... 71
Rolle der Medienzentren bei der Digitalisierung der Lehre ... *71*
HRK-Stellungnahme zum anstehenden Digitalpakt ... *73*
Zsf. Lehrer_innenbildung ... 75
Aktueller Stand: Digitale Medien in der Lehrer_innenbildung ... *76*
Formulierte Anforderungen an Lehrkräfte ... *80*
Qualitätsoffensive Lehrer_innenbildung ... *82*
Zweiter Förderzeitraum QLB: Digitalisierung als Schwerpunktthema ... *82*
Ergebnisse des Hochschulforums Digitalisierung ... *86*
Zsf. Open Science ... 89
Open Access ... *90*
Open Access Strategie des BMBF ... 92
Zweitnutzungsrecht von Autor_innen ... 96
Von der Berlin Declaration zum Plan S ... 97

Elsevier, das Projekt DEAL und Verlage allgemein 100
Predatory Publishing/Journals 102

Open Data *103*
HRK zu Forschungsdatenmanagement 105

Zsf. Urheberrecht 107

Aktuelle rechtliche Grundlagen *107*

Nationale Ebene *109*
Urheberrechts-Wissensgesellschaft Gesetz 109
Rolle der Bibliotheken durch neues UrhWissG 112
Arbeitnehmererfindungsgesetz (ArbnErfG) 113

Europäische Ebene *114*
EU-Urheberrechtsreform: Aktueller Stand (Dezember 2018) 116
Positionen zu Urheberrechtsfragen im Bildungs- und Wissenschaftsbereich auf EU-Ebene 118

Völkerrechtliche Rahmengesetzgebungen *119*
Position von Education International 121

Zsf. Digitalisierung im Kontext von Hochschulstrategien 123

Generelle Überlegungen zu einer Digitalisierungsstrategie von Hochschulen *124*

Etablierung einer digital souveränen Hochschule als strategisches Ziel *126*

Hochschulstrategien für digitalisierte Lehre *128*

Handlungsempfehlungen des Hochschulforums Digitalisierung *128*

Systematisches Review zu strategischen Verbesserungen der Rahmenbedingungen für digitale Lehre an Hochschulen *130*

Zsf. Digitale Infrastruktur 134

Forderungen/Ansatzpunkte der GEW 135

Rahmenbedingungen von Arbeit *135*

Digitalisierte Lehre *135*

Open Science *135*
Open Access 135
Open Data 136

Urheberrecht *137*

Lehrer_innenbildung und Digitalisierung *137*

Hochschulstrategien für digitalisierte Hochschule *138*

Infrastruktur *138*

Linksammlung **139**

OER/MOOC *139*

Urheberrecht *140*

Open Science *141*

Literatur **144**

Lehre *144*

MOOC *145*

OER *147*

Arbeitswelt *148*

Urheberrecht *149*

Open Science *150*

Lehrer_innenbildung *153*

Hochschulstrategien *154*

Infrastruktur *155*

Anhang **155**

OER *155*

Beurteilung von politischen Parteien 155

Antworten der Parteien auf Wahlprüfsteine 155

Urheberrecht *160*

Relevante Paragraphen Urheberrechts-Wissensgesellschaft-Gesetz 160

Ausschnitte einiger Stellungnahmen zum Referentenentwurf des UrhWissG: 163

Angaben zur Autorin **190**

Vorwort von Andreas Keller

Liebe Kolleginnen und Kollegen,

nach der Industrie 4.0 ist neuerdings von Bildung 4.0 die Rede. Damit verbunden ist die Erwartung, dass die Digitalisierung einen umfassenden Paradigmenwechsel für Bildungseinrichtungen, Lehrende, Unterrichtende und Erziehende sowie Studierende, Auszubildende, Schülerinnen und Schüler zur Folge hat.

Die Bildungsgewerkschaft GEW hat dazu auf ihrem Gewerkschaftstag 2017 in Freiburg umfassend Stellung genommen und einen Antrag zur „Bildung in der digitalen Welt“ verabschiedet. Im März 2019 wird sich das Bundesforum „Bildung in der digitalen Welt“ konstituieren, in dessen Rahmen die GEW bildungsbereichsübergreifend das Thema weiter bearbeiten und Empfehlungen entwickeln wird.

Hochschulen und Forschungseinrichtungen stehen im Fokus des Umbruchs hin zur digitalen Welt. Digitale und Online-Lehr- und Lernformate ergänzen nicht nur die traditionelle Präsenzlehre in Hörsaal, Seminarraum und Labor, sie ersetzen sie auch vielfach. Massive Open Online Courses (MOOCs) haben schon vor Jahren damit Aufsehen erregt, dass weltweit eine Vielzahl an Studierenden Kurse oder ganze Studienangebote an einer Hochschule absolvieren. Zusätzliche Herausforderungen ergeben sich aus der Digitalisierung für Forschung und Hochschulverwaltung, aber auch für urheberrechtliche Fragen.

Hochschulbildung und Forschung in der digitalen Welt eröffnet neue Chancen, birgt aber auch Risiken für Hochschulen und Forschungseinrichtungen, Studierende und Beschäftigte. Der Zugang zu Studium und Lehre kann erleichtert werden, es können sich aber auch neue Ausgrenzungsmechanismen ergeben. Die digitale Hochschule eröffnet neue Möglichkeiten der Beteiligung von Studierenden sowohl im Studium als auch in der Hochschulgovernance, umgekehrt kann sie auch als Instrument für eine Top-Down-Steuerung der Hochschule und Normierung der Lehre verwendet werden. Die Digitalisierung kann sich als Einfallstor für eine Kommerzialisierung und Privatisierung des Hochschulwesens erweisen – die Digitalindustrie und ihre Lobby haben das Potenzial des Markts längst erkannt. Auf der anderen Seite kann die Digitalisierung auch genutzt werden, um den freien Zugang zu Lehrmaterialien und Forschungsergebnissen sowie deren eigenständige Entwicklung und Weiterentwicklung zu fördern. Eine Flexibilisierung des Studiums kann ein Teilzeitstudium erleichtern, auf der an-

deren Seite ist der direkte Kontakt und Diskurs von Studierenden und Lehrenden sowie Studierenden, aber auch Lehrenden untereinander konstitutiv für Hochschulbildung.

Viele Politikerinnen und Politiker verbinden mit der Digitalisierung die Erwartung, dass sich mittelfristig Kosten einsparen lassen und Personal abgebaut werden kann. Das Gegenteil ist der Fall: Eine digitale Hochschule setzt erst recht bestmögliche Betreuungsrelationen zwischen Studierenden und Lehrenden voraus, die Digitaltechnik bedarf nicht nur einmaliger Investitionen, sondern regelmäßiger Erneuerung. Und schließlich ist zu bedenken, dass sich die Digitalisierung von Hochschule und Forschung nicht einmal mit Hilfe künstlicher Intelligenz von alleine vollzieht, sondern qualifiziertes Personal in Lehre und Forschung, Technik und Verwaltung braucht. Hochschulbeschäftigte müssen also entsprechend unterstützt und qualifiziert werden, sie benötigen Zeit und Ressourcen, um die zusätzlichen Herausforderungen bewältigen zu können.

Die vorliegende Materialsammlung soll die Orientierung in der Debatte um Hochschulbildung und Forschung in der digitalen Welt erleichtern. Kollegin Julia Landgraf hat Positionen von politischen Akteuren, aber auch Forschungsergebnisse gesichtet, strukturiert und ausgewertet. Auf diese Weise lässt sich schnell ein Überblick über den Stand der bildungs- und forschungspolitischen Debatte gewinnen – als Ausgangspunkt für die Weiterentwicklung und Schärfung der eigenen Positionen. Julia Landgraf danke ich sehr herzlich für den wertvollen Beitrag, allen Kolleginnen und Kollegen, die an der weiteren Positionierung der GEW zur Bildung und Wissenschaft im 21. Jahrhundert arbeiten, lade ich ein, die Expertise zu nutzen und sich aktiv in unsere Debatten einzubringen.

Frankfurt am Main, im März 2019

Dr. Andreas Keller
Stellvertretender Vorsitzender und
Vorstandsmitglied für Hochschule und Forschung der GEW

Einleitung

Digitalisierung wird in nahezu allen gesellschaftlichen Bereichen momentan diskutiert und häufig als größter Transformationsprozess seit der Industrialisierung im 19. Jahrhundert beschrieben. Zwischen kulturpessimistischen Ansichten, dass bspw. Roboter in Zukunft alle Menschen arbeitslos machten, und heilsbringenden Verkündungen, dass Digitalisierung Partizipation, Demokratisierung und Inklusion voranbringen könne, gibt es sehr viele Grauschattierungen und Zwischentöne, die aber auch nur vermuten können, wie Gesellschaft und Arbeit in 20 Jahren.

Neben Beschreibungsversuchen ist aber entscheidend, aus der jeweiligen Perspektive den digitalen Prozess zu gestalten und Einfluss auf mögliche Rahmenbedingungen zu nehmen. Denn viele Entwicklungen sind bereits vollzogen, sehr viele weitere stehen aber noch bevor oder sind gerade im Prozess. Hier ist es in unserer Verantwortung, fundierte Forderungen an politisch Verantwortliche zu stellen und an anderen Stellen selbst aktiv zu werden.

Im Hochschulbereich hat es schon weitreichende Veränderungen gegeben: Es gibt ein Online-Vorlesungsverzeichnis und Bibliothekskatalog, Noten werde online eingetragen und von Studierenden eingesehen, die Entscheidung, auf welche Hochschule man geht, kann über deren Homepagepräsentation erfolgen und die Lehrveranstaltungen erfolgen zwar vielfach noch nicht voller digitaler Tools oder digitalisiert, aber greifen zumindest in vielen Fällen auf Learning Management Systeme o. ä. zurück.

Auch für die Forschung haben sich viele neue Möglichkeiten ergeben. Möglichkeiten der internationalen Zusammenarbeit, da Kommunikation über digitale Medien vereinfacht wird und leichter an gemeinsamen Dokumenten, Daten und somit Projekten gearbeitet werden kann. Literatur ist in vielen Fällen sehr viel leichter zugänglich und auch im Bereich der Forschungsdaten gibt es gerade viel Bewegung und Entwicklung dahin, auch auf diesen Bereich leichter Zugriff zu haben.

Dass es bei all diesen Prozessen auch Herausforderungen gibt, ergibt sich von selbst. Vielen geht die Digitalisierung der Hochschulverwaltung nicht schnell genug, die technische Infrastruktur für digitale Lehre ist nicht vorhanden oder zu oft kaputt – und wer soll digitale Lehre überhaupt anbieten, wenn Lehrende nicht darin fortgebildet und unterstützt werden?

Es gibt also für Hochschulleitungen, Politik und auch uns als Bildungsgewerkschaft genug Ansatzpunkte, um die Digitalisierung von Hochschulen zu gestalten. Einige Ansatzpunkte und

der Weg, wie sich diese Ansatzpunkte ergeben haben, werden im Folgenden vor- und zusammengestellt.
(vgl. Einführungsvideo des BMBF: https://www.bmbf.de/de/digitale-hochschullehre-2417.html)

Definition von Digitalisierung im Hochschulbereich

„In seiner ursprünglichen Bedeutung stammt der Begriff Digitalisierung aus der Informationstechnik und bezeichnet die Umwandlung von analog gespeicherten Informationen in digitale als Voraussetzung für die digitale Informationsübertragung und -verarbeitung (bspw. Umwandlung von analogen Papierfotos in digitale Bilddateien durch Scannen). Seit etwa 2013 hat eine breite Diskussion eingesetzt, bei der Digitalisierung weit umfassender verstanden wird. Über die ursprünglich rein datenbezogene Bedeutung des Begriffs hinaus wird nun unter Digitalisierung ein gesamtgesellschaftlicher Transformationsprozess verstanden, in dessen Kern der Einsatz einer immer schneller voranschreitenden Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT) Arbeits- und Lebensprozesse in allen Bereichen der Gesellschaft grundlegend verändert. [...] Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass der Begriff Digitalisierung bzw. Digitale Transformation in seiner neueren Bedeutung sich dadurch von früheren Begriffen im Zusammenhang mit Entwicklung und Nutzung von IKT unterscheidet, dass der Innovationsgedanke dominant in den Vordergrund tritt, die Bedeutung von Kosten, Zeit und Qualität damit in den Hintergrund (ohne jedoch zu verschwinden) und die dadurch hervorgerufenen Veränderungen in Form von radikalen Umwälzungen bestehender
Zustände auftreten.“

(von der Heyde, Markus / Auth, Gunnar / Hartman, Andreas / Erfurth, Christian 2017)

Neben dieser Definition und kurzen Begriffsgeschichte gibt es natürlich noch eine Vielzahl weiterer und mit unterschiedlichen Zielrichtungen. Die KMK bezieht sich bspw. in ihrer Strategie zur Bildung in

der digitalen Welt auf sechs Kompetenzbereiche (1. Suchen, Verarbeiten und Aufbewahren, 2. Kommunizieren und Kooperieren, 3. Produzieren und Präsentieren, 4. Schützen und sicher Agieren, 5. Problemlösen und Handeln, 6. Analysieren und Reflektieren) (vgl. KMK 2016).

Für die vorliegende Expertise soll jedoch die bereits vorgestellte Begriffsdefinition erst einmal genügen.

Methodisches Vorgehen

Bei den Überlegungen, wie so ein großes und auch unübersichtliches Thema angegangen werden kann, waren eine induktive und eine deduktive Herangehensweise leitend:

- Induktiv: Welche Themen, die Hochschulen im Kontext von Digitalisierung berühren spielen bei den wichtigen Akteuren im Bereich der Hochschulpolitik eine Rolle? In welchen Bereichen fördern das BMBF und die DFG? Wozu äußern sich HRK und Wissenschaftsrat? Welche Problemanzeigen und Lösungsvorschläge kommen von der KMK? Wozu werden beim Hochschulforum Digitalisierung Arbeitsgruppen eingesetzt? An welchen Punkten spielt Digitalisierung auf europäischer und internationaler Ebene im Hochschulbereich eine Rolle?

  Zudem konnten durch Themensetzungen bei größeren Konferenzen (z. B. bei der Kanzler_innentagung 2018) Themenbereiche identifiziert werden.
- Deduktiv: Zusätzlich war es wichtig, an verschiedenen Stellen identifizierte Themenfelder als Grundlage aufzunehmen. Die HRK teilt das Thema Digitalisierung der Hochschulen in folgende fünf Handlungsfelder ein:

„I. Handlungsfeld Lehre (E-Learning/E-Teaching)

Unterthemen: z.B. Blended Learning, Online-Studium, MOOCs, E-Tutor, Video-Tutorials, Flipped Classroom, Chatrooms, Open Educational Resources (OER)

II. Handlungsfeld Forschung (E-Science)

Unterthemen: z.B. Big Data, Cloud-Computing, Virtual Labs, Open Science, Nationale Forschungsinfrastruktur (NFDI), Open Access, Open Data, Citizen Science

III. Handlungsfeld Infrastruktur

Unterthemen: z.B. Nationale Forschungsinfrastruktur (s.o.), Campus Management, Campus WLAN, Learning-Management-Systeme (LMS), Single-Sign-On, Informationssicherheit

IV. Handlungsfeld Kompetenzen

Unterthemen: Informations-/Medienkompetenz, Medienkunde, Mediennutzung, Mediengestaltung,

Medienkritik

V. Handlungsfeld Dienstleister

Unterthemen: Rechenzentren, Bibliotheken, Medien-/Didaktikzentren, Ausbildung von Data Scientists/Curators und Data Librarians“ (Gross 2018)

Von dieser Aufteilung aufgenommen habe ich das große Handlungsfeld Lehre mit den jeweiligen Unterpunkten und das Handlungsfeld Infrastruktur, das – aus meiner Perspektive – für die GEW aber etwas weniger umfangreich ausfallen konnte. Das Handlungsfeld Kompetenzen ist in das Themenfeld Lehre integriert.

Das Handlungsfeld Forschung habe ich als Open Science bezeichnet deswegen vor allem auf Open Access und Open Data beschränkt. Daneben ist das Urheberrecht als eine Frage, die durch digitale Tools und Möglichkeiten neu in den Fokus der Aufmerksamkeit gerückt ist, als eigenes Themenfeld aufgeführt.

Die Dienstleister spielen nur als Teilaspekt der Bereiche Urheberrecht und Lehre eine Rolle, dafür hat die Lehrer_innenbildung eine größere Aufmerksamkeit erfahren, weil sich hier ebenfalls die Bereiche Forschung, Lehre und Infrastruktur treffen.

Ähnlich und doch unterschiedlich sind die Handlungsfelder, die das BMBF ausgibt:

„Digitale Bildung vermitteln – Leistungsfähige digitale Infrastrukturen ausbauen – Zeitgemäßen Rechtsrahmen schaffen – Strategische Organisationsentwicklung unterstützen – Potenziale der Internationalisierung nutzen“

Diese Themencluster haben das Thema Urheberrecht bestärkt und zudem Hochschulstrategien als eigenen Themenbereich stark gemacht.

Auch die Themenkomplexe für das Bundesforum Digitalisierung der GEW wurden natürlich berücksichtigt (Arbeit, Rechte und Arbeitsbedingungen – Pädagogische Herausforderungen und Chancen – Aus-, Fort- und Weiterbildung der Beschäftigten – Kommerzialisierung und Ökonomisierung). Da es eine wichtige Rolle der GEW sein muss, die Diskurse zu Arbeit 4.0 und Digitalisierung/Mediatisierung im Bereich der Lehre zu verschränken, musste auch hier als eigenes Kapitel eine Basis geschaffen werden.

Aus diesem Vorgehen ergaben sich folgende Themenkomplexe:

Veränderungen in der Arbeitswelt

Digitalisierung der Lehre

Lehrer_innenbildung

Open Science

Urheberrecht

Hochschulstrategien

Infrastruktur

Da bei dem Thema Digitalisierung momentan eine enorme Dynamik von vielen Seiten forciert wird, können die Ergebnisse nur eine Momentaufnahme sein und zudem nur einen Ausschnitt darstellen vieler Punkte, die auf noch hätten berücksichtigt werden können.

Bisherige Beschlüsse der GEW

Da es sowohl einen Gewerkschaftstagsbeschluss mit überarbeiteter Version gibt als auch zentrale Positionen, die im Vorfeld des Bundesforums Digitalisierung der GEW formuliert wurden, sollten diese Punkte präsentiert werden, da die folgenden Ergebnisse teilweise ergänzen oder darauf aufbauen.

Zunächst die Forderungen des Bereichs Hochschule und Forschung, die auf dem Gewerkschaftstag 2017 beschlossen wurden:

- *„Digitalisierung muss ausgehend von Lernenden, Lehrenden und Beschäftigten gedacht werden, um die Potenziale, die sich für eine inklusive Hochschule und eine hochwertige Lehre ergeben, zu nutzen. Der Barrierefreiheit des digitalen Medieneinsatzes muss daher höchste Priorität eingeräumt werden.*
- *Online-Veranstaltungen dürfen nicht andere Lehrveranstaltungen ersetzen, sondern müssen grundsätzlich als deren Ergänzung konzipiert bzw. in diese integriert sein, reflektiert werden und Möglichkeiten zur Diskussion und für Nachfragen bieten (Blended Learning).*
- *Neben der Anwendung von Informationstechnologien muss ein Studium auch die kritische Auseinandersetzung mit Digitalisierungsprozessen in Beruf und Gesellschaft umfassen und Studierende dafür qualifizieren, diese Prozesse zu gestalten.*
- *Die Hochschulen müssen die Teilhabe aller Studierenden an digitalen Angeboten sicherstellen – unabhängig von deren privater IT-Ausstattung –, indem sie entsprechende Lernräume zur Verfügung stellen.*
- *Hochschullehrende brauchen dringend Aus- und Fortbildungen im Bereich der Digitalisierung (auf didaktischer, methodischer und technischer Ebene), leistungsfähige lokale Support-Strukturen sowie umfassende Beratung in Datenschutz- und Urheberrechtsfragen. Für die Qualifizierung sowie für die Entwicklung digitaler Lehrangebote muss ausreichend Arbeitszeit vorgesehen werden. Digitale Lehrangebote müssen ebenso wie andere Lehrveranstaltungen auf das Lehrdeputat angerechnet werden.“*

In der Weiterarbeit des Bundesfachgruppenausschusses haben sich noch folgende weitere Forderungen ergeben:

„7. Neue Tätigkeitsfelder können nur mit zusätzlichem Personal aufgebaut werden, die die Forschenden und Lehrenden entlasten, damit diese sich auf ihre Kernaufgaben konzentrieren können.

8. Urheberrechtsfragen und die Garantie der Freiheit von Forschung und Lehre müssen im digitalen Kontext durch fachspezifische Regelungen abgesichert werden.

9. Zugang zu wissenschaftlichen Publikationen aus öffentlich-rechtlich finanzierten Forschungs- und Bildungseinrichtungen muss grundsätzlich frei und allen verfügbar sein (Open-Access). Hierbei ist eine Berücksichtigung der einzelnen Fachkulturen wichtig.

10. Einflussnahme von außen durch wirtschaftliche o. ä. Interessen müssen konsequent erkannt und abgewehrt werden. Dies schließt die Sensibilisierung für Fragen des Datenschutzes, der informationellen Selbstbestimmung, der Urheberschaft und Verantwortung für das wissenschaftliche Publikationswesen mit ein.

11. Neue Formen der digitalen Arbeit müssen tariflich geregelt werden.

12. Digitales Nomadentum / prekäre Beschäftigung sind durch reguläre Arbeitsplätze zu ersetzen. Dies muss untrennbarer Bestandteil der öffentlichen Forschungsfinanzierung sein.

14. Existierende Arbeitsplätze in Forschung und Lehre dürfen nicht durch kommerzielle Drittanbieter (Outsourcing) verdrängt werden.

15. Partizipative Möglichkeiten für Studierende, die sich aus der Digitalisierung ergeben, müssen genutzt werden, sowohl was die zukünftige Gestaltung einer digitalisierten Hochschule betrifft als auch was für Chancen einer Beteiligung durch die Digitalisierung geboten sind.

16. Alle durch die Digitalisierung entstehenden neuen Facetten der Arbeit in Forschung und Lehre, der Bildung und des Transfers in die Gesellschaft ordnen sich der Kernaufgabe unter: Dem Erkenntnisfortschritt auf dem langen Weg der Suche nach der Wahrheit zum Wohle des Menschen.“

Als Grundlage für eine Zusammenarbeit im Bundesforum Digitalisierung sind abschließend noch folgende Punkte der Präambel zu erwähnen:

„Zentrale Prinzipien der GEW-Arbeit zur Digitalisierung in Bildungsinstitutionen sind Inklusion, Chancengleichheit und Gerechtigkeit, gute Lern- und Arbeitsbedingungen, Mitbestimmung und Beteiligung, Qualität der Bildung, informationelle Selbstbestimmung, Erhalt der öffentlichen Bildung sowie die Sicherheit und das Wohlbefinden von Lernenden und Lehrenden.“

Zsf. Arbeitswelt

Hinführung zum Thema

An journalistischen und wissenschaftlichen Diskussion um die mit der Digitalisierung einhergehenden Veränderungen auf dem Arbeitsmarkt mangelt es nicht. Als Definition für „digitale Arbeit“ werden hier in Anlehnung an Schwemmle/Wedde 2018 alle erwerbsbezogenen Tätigkeiten verstanden,

> *„die – unter maßgeblicher Nutzung informations- und kommunikationstechnischer Arbeitsmittel verrichtet werden – klassischerweise stationäre, mittlerweile zum großen Teil vernetzte Arbeitsplatzrechner, in stark zunehmender Tendenz aber auch mobile und gleichfalls weitgehend vernetzte Devices wie Notebooks, Tablets und Smartphones – [verwendet werden] und – deren Arbeitsgegenstände zu wesentlichen Anteilen als Informationen in digitalisierter Form existieren.“*

Die veränderten Rahmenbedingungen, häufig mit dem Label „Arbeit 4.0“ versehen, stellen auch eine wichtige Leitplanke für die sich verändernden Arbeitsbedingungen im Hochschulbereich dar. Viele der anzusprechenden Veränderungen, z. B. die Flexibilisierung des Arbeitens oder auch die Entgrenzung der Arbeit, sind im Hochschulbereich wohlbekannte Phänomene, die jedoch noch verschärft werden. Im Vergleich zu anderen Tätigkeitsbereichen ist im wissenschaftlichen Bereich der Hochschule eher weniger davon auszugehen, dass viele Tätigkeiten durch lernende Roboter und/oder Maschinen ersetzt werden können. Und auch bei digitalisierten Formaten wie MOOCs ist eigentlich offensichtlich, dass kein Personalabbau im Hochschulbereich die Folge sein kann/darf.

Dennoch ist es wichtig, die allgemeinen Trends der Arbeitswelt zu kennen, genau zu analysieren und auf Konsequenzen für den Hochschulbereich hin zu befragen.

Entwicklungen in der Arbeitswelt

Bereits seit Mitte der 2000er Jahre ist eine Zunahme atypischer Beschäftigung festzustellen, die sich durch Befristung, Zeitarbeit und Mini-Jobs manifestiert hat (vgl. BMAS: Weißbuch 2017). Durch die Digitalisierung entstehen nun noch ganz neue Formen atypischer Beschäftigung, von denen hier nur „Crowdworking“ beispielhaft aufgeführt werden soll. Das Prinzip, dass Aufträge auf eine Plattform gestellt werden und entweder Einzelpersonen oder eben eine „Crowd“ die Aufträge erfüllen, erzeugen Preisdruck auf andere Beschäftigungsverhältnisse, bei denen die Arbeitnehmer_innen abgesichert sind und in das Sozialsystem eingebunden sind.

Einer Vielzahl empirischer Befunde zufolge ist aber Sicherheit und Eingebundenheit in das soziale System ein „herausragendes Bedürfnis von Arbeitnehmer_innen und zentrale Komponente einer als ‚gut' empfundenen Arbeit (vgl. INQA 2008: 12, zitiert nach Schwemmle / Wedde: Arbeitspolitik und Arbeitsrecht in digitalen Zeiten 2018).

Zunächst ist es also wichtig, zu analysieren, in welchen Bereichen Veränderungen durch die Digitalisierung angestoßen bzw. verschärft werden und dazu einige empirische Befunde vorzustellen, auf deren Basis manche (vermutete) Entwicklung fundierter eingeordnet werden kann.

Bei einer Befragung des BMAS des Jahres 2015 kam heraus, dass 83% der Befragten täglich mit digitalen Medien arbeiteten. Gerade bei komplexen Tätigkeiten und Führungskräften stieg der Prozentsatz an, zudem bei Männern mehr als bei Frauen. Das BMAS fragte zudem nach dem Ausbildungslevel, wobei 98% der Befragten mit hohem Ausbildungslevel (Universität bzw. Fachhochschule) angaben, mit Digitalisierung zu tun zu haben (BMAS 2016a).

Knapp die Hälfte der Befragten (47%) geben in einer Umfrage von verdi an, dass die Arbeitsbelastung durch die Digitalisierung größer geworden sei, 8% sehen eine Verringerung. Die Belastung hängt einerseits mit der Steigerung der Arbeitsmenge (56%) und erhöhtem Multitasking (57%) zusammen, was in enger Verbindung mit größerem Zeitdruck (nehmen 59% erhöht wahr) zusammenhängt. Dies alles weist daraufhin, dass die körperlichen Belastungen sinken, die psychischen aber steigen (vgl. verdi: Digitalisierung und Arbeitsqualität 2016).

In die gleiche Richtung weist die Zusammenstellung gewerkschaftlicher Positionen zur Arbeit in der Digitalen Welt, ebenfalls von verdi. In deren Zusammenstellung verschiedener Studien ergeben sich folgende Befunde:

Bitkom-Studie aus dem Jahr 2013: 87% der Beschäftigten arbeiten mit dem Computer, 67% mit Handy oder Smartphone, 79% mit mobilen Geräten wie Notebooks, Tablets, Computer oder Smartphones. Bei einer Studie des DGB auf dem Jahr 2011/2012 haben 80% der Beschäftigten eine Steigung der Arbeitsintensität an, wobei sich 44% leer und ausgebrannt fühlen (vgl. verdi: Digitalisierung und Dienstleistungen 2014).

Blickt man direkt auf den Bereich Erziehung und Unterricht, zu dem Bereich man in der Studie des BMAS Beschäftigte in Hochschulen am ehesten rechnen könnte, stellen sich folgende Zahlen dar:

> *„Bei Beschäftigten im Erziehungssektor spielen für 76% (im Vergleich zu 68% Gesamtbeschäftigte) Formen der elektronischen Kommunikation eine Rolle, für 36% (im Vergleich zu 50%) softwaregesteuerte Arbeitsabläufe, für 44% (im Vergleich zu 33%) gemeinsame Arbeit an einem Projekt über das Internet".*

(zitiert nach: Schwemmle/Wedde: Arbeitspolitik und Arbeitsrecht in digitalen Zeiten 2018*)*.

Die Zahlen belegen zwar eine große gefühlte Veränderung des Arbeitslebens, allerdings finden sich viele Themen bereits seit 20 Jahren in der Diskussion um Gute Arbeit, die durch die

Digitalisierung häufig jedoch verschärft geführt werden müssen, z. B. zu Fragen der Entgrenzung der Arbeit. Weiterhin trifft das auch auf folgende von Schwemmle/Wedde 2018 zusammengestellte Bereich zu:

Ortssouveränität von Beschäftigten;

ausufernde digitaler Erreichbarkeit;

die Flexibilisierung und Kontrolle von Arbeitszeiten;

der Anpassung des Arbeitsschutzes an die Bedingungen digital mobiler Arbeit

Sie zitieren in ihrer Analyse unter anderem Kucklick 2014, der die These einer „Singularisierung des Menschen“ durch die digitale Arbeit aufstellt. Außerdem sieht er die Bedrohung einer „Hyper-Meritokratie“, da wir aufgrund der Datenfülle so viel über unsere Mitmenschen wissen, dass wir weniger solidarisch sein können – die Vergleichspunkte sind dafür zu offensichtlich (Kucklick 2014 zitiert nach Schwemmle/Wedde: Arbeitspolitik und Arbeitsrecht in digitalen Zeiten 2018).

Zu diesem kommen aber drei Trends, die dafür sprechen, den Veränderungen durch Digitalisierung eine neue Qualität zu zu sprechen:

Erstens eine neue Dynamik in den Entwicklungen technischer Enabler und wirtschaftlicher Treiber der digitalen Durchdringung und Formierung der Erwerbssphäre; zweitens eine neue Reichweite des digitalen Zugriffs auf die Arbeit, die – über den arbeitsorganisatorischen Umbruch des Raum-Zeit-Gefüges hinausgehend und auf diesem aufbauend – zusätzliche Veränderungspotenziale im Umgang mit menschlicher Arbeitskraft erschließbar macht; drittens ein neues Unbehagen hinsichtlich denkbarer gesellschaftlicher und politischer Folgen der forcierten Digitalisierung, das zumal seit den Wahlerfolgen rechtspopulistischer Kräfte in einigen Ländern den Diskurs prägt (vgl. Schwemmle/Wedde: Arbeitspolitik und Arbeitsrecht in digitalen Zeiten 2018)

Schwemmle / Wedde (2018) formulieren weiterhin drei problematische Entwicklungen: Da die Digitalisierung das Machtverhältnis zwischen Arbeit und Kapitel verschiebe, gäbe es neue Tendenzen der Entsicherung, Entkollektivierung und Entmächtigung menschlicher Arbeitskraft.

Gerade aufgrund der Entsicherung von Arbeit stellen Arbeitnehmer_innen weniger hohe Ansprüche an ihre Arbeitsqualität und treten weniger für ihre Rechte ein. Dies könnte auch dazu führen, dass Gewerkschaften entmachtet werden, wenn sich (noch) weniger Menschen organisieren.

Im vom BMBF geförderten Verbundprojekt „transWork“ werden ähnliche Prozesse mit anderen Begriffen beschrieben. Auch hier wird auf die „erhöhte Individualisierung durch neue Werte und Lebensstile“ eingegangen. Auf der anderen Seite konstatieren sie jedoch die *„Entwicklung eines neuen Gesundheitsbewusstseins mit Blick auf physische und psychische Gesundheit*“, was ja eher dazu beitragen könnte, der Arbeit auch Grenzen setzen zu wollen (vgl. transWork 2018).

Welcher Aspekt bisher noch keine Rolle gespielt hat, ist die grundsätzliche Angst davor, dass durch die Digitalisierung, durch Künstliche Intelligenz und Algorithmen, in Zukunft gar keine Arbeit mehr vorhanden sein wird bzw. große Bereiche wegbrechen werden.

Eine Untersuchung von Frey und Osborne, die 2013 die Automatisierbarkeit von Berufen in den USA in den Blick genommen haben, kommt zu dem Ergebnis, dass in „den nächsten ein bis zwei Jahrzehnten [...] rund 47 % aller Berufe in den USA von der Automatisierung bedroht" seien. Sie unterscheiden weiterhin zwischen drei Risikogruppen der Automatisierung und klassifizieren danach Arbeitsbereiche. Genaue Gründe oder Belege für viele Erwartungen liefern sie nicht, laut realistischerer Berechnung liegt das Automatisierungsrisiko für Arbeitsplätze in Deutschland bei 12%. (Verdi: Digitalisierung und Dienstleistungen. Perspektiven Guter Arbeit. Gewerkschaftliche Positionen, 2014)

Flexibilisierung

Als eine Entwicklung, die von vielen Akteuren bei der Charakterisierung von neuen Tendenzen in der Arbeitswelt festgestellt wird, gilt die Flexibilisierung von Arbeit(-szeit). Grundsätzlich ist es sehr viel eher möglich, an unterschiedlichen Orten und zu unterschiedlichen Zeiten zu arbeiten, da für viele Berufe nun ein Laptop mit Internetzugang ausreichend ist. Dies kann ein enormer Gewinn für viele Arbeitnehmer_innen sein, der zu dem gestiegenen Bildungsniveau, dem Wunsch nach Selbstverwirklichung und der höheren Bedeutung an Wissensarbeit entspricht (vgl. Verdi: Digitalisierung und Dienstleistungen. Perspektiven Guter Arbeit. Gewerkschaftliche Positionen, 2014).

Als eine weitere positive Folge der Flexibilisierung von Arbeit(-szeiten) wird häufig die bessere „*Vereinbarkeit von Privatleben und Arbeit, insbesondere von Beruf und Familie*" (DGB-Kommentar zum Positionspapier des BdA 2015) genannt.

In einer Umfrage des BMAS stimmten dann auch 78% der Befragten zu, dass „Homeoffice" zu einer besseren Vereinbarkeit von Beruf und Privatleben führe und 78% sahen die eingesparten Wegzeiten als einen großen Vorteil an (vgl. BMAS 2015).

Wenn man das Positionspapier des Bundesverbands deutscher Arbeitgeber aus dem Jahr 2015 hinzuzieht, werden die problematischen Aspekte der neuen Flexibilisierung deutlich:

In diesem Papier wird vorgeschlagen, dass das Arbeitszeitgesetz auf eine wöchentliche Höchstarbeitszeit umgestellt wird, damit (internationale) Abstimmungsprozesse besser erfolgen können und zudem auch Beschäftigten „erlaubt", in stressigeren Zeiten mehr zu arbeiten und in weniger stressigen Zeiten, die Stunden entsprechend frei zu nehmen. Hier beurteilt der BdA *„[g]esetzliche Beschränkungen solcher zumeist in Tarifverträgen und ergänzend in Betriebsvereinbarungen geregelte Arbeitszeitsystemen [...als] überflüssig*" (BdA: Chancen der Digitalisierung nutzen 2015).

Auch der BdA begründet die größere Flexibilisierung mit der Zunahme der Eigenständigkeit von Arbeitnehmer_innen und fordern weniger Regulierungen, weil *„[p]ositive Wettbewerbs- und Beschäfti-*

gungseffekte [...] nur mit einem flexiblen Rahmen ausgeschöpft werden“ (BdA: Chancen der Digitalisierung nutzen 2015) können.

Dementsprechend ist klar, dass der DGB – in direkter Reaktion auf das Positionspapier des BdAs – neue Grenzen für die Flexibilisierung fordert, *„um Überlastungen und psychische Erkrankungen der Beschäftigten zu vermeiden*“ (DGB-Kommentar zum Positionspapier des BdA 2015). Auch Verdi sieht in großem Maße neue Regulierungserfordernisse, auch, um einer „Vereinbarkeitsoptimierung“ entgegenzuwirken, was bedeutet, dass die Flexibilisierung im Sinne der Arbeitgeber_innen genutzt werden muss und kein Zugewinn für Beschäftigte darstellte (vgl. Verdi: Digitalisierung und Dienstleistungen. Perspektiven Guter Arbeit. Gewerkschaftliche Positionen, 2014).

Als weitere problematischen Folgen der Flexibilisierung wird vom DGB eine erhöhte Ergebnisorientierung genannt (vgl. DGB-Kommentar zum Positionspapier des BdA 2015). Dies kann sich dann zu einer enormen Arbeitsverdichtung und Multitasking-Forderung entwickeln, welche wiederum negative Folgen für die Gesundheit der Arbeitnehmer_innen nach sich ziehen (kann) (vgl. Verdi: Digitalisierung und Dienstleistungen. Perspektiven Guter Arbeit. Gewerkschaftliche Positionen, 2014).

Entgrenzung der Arbeit

Dass gerade die Flexibilisierung nicht nur positive Folgen für Arbeitnehmer_innen haben kann, wurde deutlich. Vor allem, wenn die Flexibilisierung dazu führt, *„dass Erwerbsarbeit in allen Lebensbereichen präsent*“ (Verdi: Digitalisierung und Dienstleistungen. Perspektiven Guter Arbeit. Gewerkschaftliche Positionen 2014) ist.

Denn Flexibilität – die man als Arbeitnehmer_in beweisen möchte – kann sich in ständige Erreichbarkeit umwandeln und muss deswegen bei der Gefährdungsbeurteilung berücksichtigt werden (vgl. Verdi: Digitalisierung und Dienstleistungen. Perspektiven Guter Arbeit. Gewerkschaftliche Positionen 2014).

Zahlen zu Anteilen von mobil arbeitenden Beschäftigten zeigt Verdi mit Bezug zu verschiedenen Studien bereits im Jahr 2014 auf: Dreiviertel der Beschäftigten, die mobile Geräte nutzen, arbeiten zumindest gelegentlich auch von unterwegs, regelmäßig daheim arbeitet rund ein Drittel der Beschäftigten. 26 % der Beschäftigten leisten ständig oder regelmäßig Nachtarbeit, 27 % arbeiten ständig bzw. regelmäßig an Samstagen; 26 % leisten Sonn- oder Feiertagsarbeit. 23 % der Beschäftigten haben überlange Arbeitszeiten von mehr als 45 Wochenstunden und 26 % der Beschäftigten haben keinen Einfluss auf ihre Arbeitszeitgestaltung, 26 % nur in geringem Ausmaß; 31 % haben keinerlei Einfluss auf ihre Arbeitsmenge, 34 % in geringem Maße.

78 % der Beschäftigten sind außerhalb ihrer vertraglich geschuldeten Arbeitszeit für ihren Arbeitgeber erreichbar und 48 % sagen, dass ihre Vorgesetzten dies erwarten.

20 % geben an, dass sie auch im Urlaub auf Anrufe oder Nachrichten reagieren, weil sie selbst einfach gerne erreichbar sein möchten. 59 % der Beschäftigten in Deutschland leisten Überstunden und

44 % der in Deutschland Beschäftigten leisten unbezahlte Überstunden (vgl. Verdi: Digitalisierung und Dienstleistungen. Perspektiven Guter Arbeit. Gewerkschaftliche Positionen 2014).

Die grundsätzlichen Tendenzen dieser Prozentzahlen bestätigen auch weitere Studien, die Schwemmle/Wedde 2018 zitieren.

Gerade im Bereich Erziehung und Unterricht sagen dann auch 40% der Beschäftigten, dass ihre Arbeitsbelastung durch die Digitalisierung größer geworden ist. (siehe Schwemmle/Wedde: Arbeitspolitik und Arbeitsrecht in digitalen Zeiten 2018).

Den direkten Zusammenhang zum Gesundheitszustand der Beschäftigten wird zudem an folgenden Zahlen deutlich:

> *„Ihren Gesundheitszustand schätzt jede zweite Person, die häufig aus arbeitsbezogenen Gründen im Privatleben kontaktiert wird, als gut bis sehr gut ein (54 %). Bei den Personen, die manchmal bis nie kontaktiert werden, sind es 64 %. […] Ein ähnliches Bild zeigt sich auch bei den gesundheitlichen Beschwerden […]. Personen, die häufig im Privatleben kontaktiert werden, berichten beispielsweise öfter von Rückenschmerzen (62 % vs. 49 %) oder Schlafstörungen (47 % vs. 32 %), als die manchmal, selten oder nie Kontaktierten. Und auch bei der erwarteten Erreichbarkeit ist der Anteil derer mit gesundheitlichen Beschwerden (z. B. Rückenschmerzen: 57 % vs. 49 %) höher, wenn Erreichbarkeit erwartet wird, im Vergleich zu Personen, von denen Erreichbarkeit nicht oder nur teilweise erwartet wird*“

(BAuA 2016: 79, zitiert nach Schwemmle/Wedde 2018).

Was es also braucht, ist ein Recht auf Nichterreichbarkeit und Nicht-Reaktion im Arbeitszeitgesetz, weil das ein „*Instrument zur Abwehr von Übergriffen [wäre und zudem...] die Gestaltungsmöglichkeiten der Beschäftigten in Sachen Vereinbarkeit oder Work-Life-Balance*“ (Verdi: Gute Arbeit und Digitalisierung 2015) verbessern würde.

Lebenslange und andere Qualifizierungen nötig

Durch die Digitalisierung von Arbeit werden neue – und teilweise andere – Qualifikationen gebraucht als bisher. Das hat auch die Politik erkannt, da eine „Nationale Weiterbildungskonferenz“ einberufen werden soll, um eine langfristige Strategie zu erarbeiten (vgl. BMAS: Weißbuch 2017). Das liegt darin begründet, dass durch den digitalen Wandel Arbeits- und Lebenswelt „*dynamischer, vielfältiger und individueller [werden...] Damit Veränderungen nicht zu unerwünschten Einbrüchen führen, sind individuelle und bedarfsgerechte Weiterbildungs- und Qualifizierungsangebote während des gesamten Erwerbslebens notwendig*.“ (BMAS: Grünbuch 2015)

Beim grundsätzlich nötigen Fokus auf Weiterbildung sind sich sogar der Bund der Arbeitnehmer und der DGB einig. Der BDA scheibt in seinem Positionspapier:

„Hier besteht erheblicher Qualifizierungs- und Anpassungsbedarf auf allen Stufen des Bildungssystems. Nur so kann ‚digital literacy' gefördert werden. Deutschland ist mit seiner robusten industriellen Basis, seiner Innovationskraft und seiner technologischen Stärke gut aufgestellt, um die Chancen der Digitalisierung zu nutzen. Größere Anstrengungen im Bildungsbereich sind dafür ein wichtiger Faktor. [...] Der Königsweg zur Anpassung an die Digitalisierung von Wirtschaft und Arbeitswelt ist Weiterbildung. [...] Digitale Medien, E-Learning und Blended Learning sind einzusetzen. Die notwendige Basis hierfür im Sinne von Selbstlern- und Medienkompetenz muss in der Erstausbildung gelegt werden. Auch bei der Qualifizierung von An- und Ungelernten, z. B. durch Ausbildungsbausteine, ist dies zu berücksichtigen." (BDA: Chancen der Digitalisierung nutzen 2015)

Der DGB reagiert in seinem Kommentar zum BDA-Papier bei diesem Punkt grundsätzlich zustimmend, gleichzeitig werden folgende Forderungen formuliert, die über die Fort- und Weiterbildung noch hinausgehen:

Grundsätzlich muss die hohe Zahl junger Menschen ohne Berufsabschluss gesenkt werden, ausbildungsbegleitende Hilfen müssen ausgebaut werden und der Hochschulzugang für Menschen mit mindestens dreijähriger, abgeschlossener Berufsausbildung muss ermöglicht werden. Denn – mit Bezug auf mögliche Branchen, die durch Automatisierung wegfallen könnten – wissensintensive Beschäftigungen Zukunft haben werden, wozu noch mehr Menschen Zugang bekommen müssen (vgl. DGB-Kommentar zum Positionspapier des BdA 2015). Denn junge Menschen brauchen neben Lesen, Schreiben und Rechnung nun auch die Fertigkeit, Computer bedienen zu können.

„Diese sogenannte ‚Digital Literacy' reicht vom Basiswissen über den prinzipiellen Aufbau und die Funktionsweise von Computer- und Kommunikationsgeräten über grundlegende Anwendungskenntnisse bis hin zur Fähigkeit, sich in Online-Communities zu bewegen und zu äußern. Hinzu kommt die Informationskompetenz, d. h. die Fähigkeit, zielgerichtet, selbstbestimmt, verantwortlich und effizient mit Informationen umzugehen. [...] Kreative und soziale Kompetenzen sowie die Fähigkeit zum vernetzten Denken und Arbeiten werden zu einem Erfolgsfaktor für Unternehmen sowie einem Schlüssel für soziale Mobilität der Beschäftigten." (BMAS: Grünbuch 2015)

Der DGB fordert aufbauend auf diesen Gegebenheiten ein bundesweites Weiterbildungsgesetz, das es auch in Zeiten von zunehmender atypischer Beschäftigung Arbeitnehmer_innen erlaubt, sich fortzubilden und auf die neuen Herausforderungen zu reagieren (vgl. DGB-Kommentar zum Positionspapier des BdA 2015).

Das BMAS hat bereits in seinem Grünbuch 2015 erkannt, dass es im Bereich Fort- und Weiterbildung noch große Defizite gibt:

„Kritisiert werden eine Unübersichtlichkeit der Strukturen und der vielfältigen Förderangebote, zu wenig Transparenz über Weiterbildungsangebote, zu geringe Beratungsmöglichkeiten sowie eine unzureichende Sicherheit hinsichtlich der rechtlichen Ansprüche gegenüber Arbeitgebern bzw. staatlichen Fördermöglichkeiten für Weiterbildungs- und Qualifizierungsmaßnahmen" (BMAS: Grünbuch 2015). Dieses Urteil wird noch dadurch ergänzt, dass die Weiterbildungschancen unterschiedlich verteilt sind und unterschiedlich genutzt werden: „Bei einem hohen Schulabschluss (Fachabitur und darüber) lag die Beteiligungsquote im Jahr 2012 bei 64 bzw. 68% (Hochschulabschluss). Bei einem niedrigen Schulabschluss (Hauptschule und darunter) reduzierte sich diese Quote auf 32%. Bei Personen ohne Berufsabschluss lag die Weiterbildungsbeteiligung bei 37 %." (BMAS: Grünbuch 2015)

Der BdA fordert neben einer *„arbeitsplatznahe[n] Weiterbildung"* vor allem den großen Bedarf nach MINT-Qualifikationen:

„Dabei meint MINTBildung keineswegs nur Faktenwissen, sondern vor allem eine grundlegende Vertrautheit mit der von Wissenschaft und Technik geprägten Welt. Eine solche Bildung ist von großer Bedeutung für die individuelle Persönlichkeitsentwicklung und Lebensperspektive. Sie ist eine Voraussetzung für zivilgesellschaftliche Teilhabe, für die berufliche Entwicklung und für Chancengerechtigkeit." (BdA: Chancen der Digitalisierung nutzen 2015)

Außerdem seien mehr soziale Kompetenzen zur Gestaltung der Interaktion nötig und die akademische und berufliche Bildung muss besser verzahnt werden. Auch die Schule muss sich dem Einsatz von digitalen Lerntechnologien laut BdA mehr öffnen, da dies zu einer deutlichen Qualitätsverbesserung führen kann. Hier seien die Lehrer_innen noch besser aus- und fortzubilden (vgl. BdA: Chancen der Digitalisierung nutzen 2015).

Mitbestimmung und Partizipation

Bereits im Jahr 2014 führt Schröder die Folgen der Digitalisierung für Fragen der Mitbestimmung und Partizipation aus. Er plädiert dafür, die elektronischen Möglichkeiten für die Interessenvertretungen zu nutzen und falls Hindernisse aufträten, neue rechtliche Klarstellungen zu fordern (vgl. Schröder, Lothar: Digitale Arbeit bedarf der Humanisierung 2014).

Wenn man auf Forderungen des BdAs schaut, wird klar, warum es neue rechtliche Klarstellungen tatsächlich in großem Maße braucht. Sie fordern, dass sich die Mitbestimmungsstrukturen den höheren Geschwindigkeiten durch neue Kommunikations- und Produktionsabläufe nicht verschließen darf und bestehende Regelungen auf ihre Zukunftsfähigkeit hin überprüft werden müssten (vgl. BdA: Chancen der Digitalisierung nutzen 2015).

Dagegen steht die Forderung von – nicht nur – Verdi, dass die Digitalisierung als gesellschaftlicher Prozess gerade durch die Interessenvertretung der Beschäftigten mitgestaltet werden muss (vgl. Verdi: Digitalisierung und Dienstleistungen. Perspektiven Guter Arbeit. Gewerkschaftliche Positionen 2014).

Was nun interessant ist, ist, dass Beschäftigte teilweise einen größeren Entscheidungsraum wahrnehmen, demgegenüber aber von einer erhöhten Überwachung und Kontrolle ihrer Arbeit berichten (vgl. verdi: Digitalisierung und Arbeitsqualität 2016).

Durch stärkere Partizipationsmöglichkeiten könnte bessere Arbeitsqualität erreicht werden, wie die Ergebnisse einer Umfrage von Verdi zeigen:

> *„Dort, wo [Beschäftigte] Einfluss auf den Einsatz der digitalen Technologien an ihrem Arbeitsplatz nehmen können, hat ein geringerer Anteil das Gefühl, der digitalen Technik ausgeliefert zu sein (insgesamt 45 Prozent der digital Arbeitenden haben dieses Gefühl sehr häufig oder oft). Damit in Übereinstimmung steht: Arbeitshetze und Zeitdruck sind dort insgesamt geringer, wo die Beschäftigten Einfluss auf die Gestaltung ihrer Arbeit haben, ihre Arbeit selbständig planen und einteilen können und vor allem, wenn sie Einfluss auf die Arbeitsmenge haben“* (verdi: Digitalisierung und Arbeitsqualität 2016).

Gerade bei neu aufkommenden Themen wie Technikeinsatz, Qualifizierung, Beschäftigungssicherung, Arbeitsorganisation, Personalbemessung, Zielvereinbarungen und Daten- und Gesundheitsschutz würde es sich anbieten, die Interessenvertretungen in höherem Maße zu beteiligen (vgl. Verdi: Digitalisierung und Dienstleistungen 2014).

Ein weiteres großes Thema für die Mitbestimmung sind neue Formen von Arbeit. Einmal solche, bei denen *„betriebs- bzw. unternehmensübergreifen Auftragsabwicklung [keine Rücksicht auf geografische Grenzen [...] nehmen*“ (Schwemmle/Wedde: Arbeitspolitik und Arbeitsrecht in digitalen Zeiten 2018). Ein noch viel größeres Feld ist die Beteiligung von Crowd-Worker, Leiharbeit und externen Beschäftigten. Hier müssen neue Formen der Einbindung und Mitbestimmung in großem Ausmaß gefunden werden. Weiterhin müssen Fragen des Datenschutzes von Interessenvertretungen bearbeitet werden (s. nächster Punkt). Zudem muss intensiv beobachtet werden, wie sich Tendenzen der Verhaltens- und Leistungskontrollen von Beschäftigten weiterentwickeln und Mitbestimmung muss hier ermöglicht werden. Denn wenn neue digitale Portale vor allem dazu genutzt werden, die zukünftige Produktivität einzelner Beschäftigter transparent für alle offenzulegen, potenziert das die schon angesprochene Verschiebung von Arbeit und Kapital um ein Vielfaches.

In einem weiteren wichtigen Bereich hat die Politik schon reagiert: Das BMAS ermöglicht es bezogen auf das Mitbestimmungsrecht in § 87 Abs. 1 Nr. 6 BetrVG, dass Betriebsräte Sachverständi-

ge bei komplexen Fragestellungen hinzuziehen dürfen (vgl. Schwemmle/Wedde: Arbeitspolitik und Arbeitsrecht in digitalen Zeiten 2018).

Insgesamt ist es unerlässlich für eine demokratische Gesellschaft, verfasste Mitbestimmung und Teilhabe der Beschäftigten zu ermöglichen (vgl. BMAS: Weißbuch 2017).

Ein weiterer Aspekt von gleichberechtigter Teilhabe sind Fragen nach Unterschieden zwischen verschiedenen Geschlechtern. Zwar sind Frauen momentan an ihrem Arbeitsplatz durchschnittlich weniger durch Digitalisierung tangiert, wenn sie es aber sind, fühlen sie sich häufig ausgeliefert, weil sie in geringerem Maße Einflussmöglichkeiten haben (vgl. verdi: Digitalisierung und Arbeitsqualität 2016). Von flexiblem Arbeiten sind Frauen häufig ausgeschlossen, da dies häufig nur Führungskräften zusteht und Frauen in diesen Positionen immer noch unterrepräsentiert sind (vgl. Schwemmle/Wedde: Arbeitspolitik und Arbeitsrecht in digitalen Zeiten 2018).

In eine ähnliche Richtung bewegen sich auch die weiteren Folgen von Flexibilisierung am Arbeitsplatz: Da Frauen einen größeren Teil an unbezahlter Arbeit leisten, nutzen sie flexible Arbeitszeiten häufig, um Haus- und Sorgearbeit zu leisten, während Männer *„flexible Arbeitszeitarrangements im Interesse des Betriebes zu nutzen und länger zu arbeiten“* (Verdi: Digitalisierung und Dienstleistungen. Perspektiven Guter Arbeit. Gewerkschaftliche Positionen, 2014). Diesen Entwicklungen, gekoppelt mit der Unterrepräsentation von Frauen in Digitalunternehmen, muss dringend entgegengesteuert werden.

Datenschutz

„Digitalisierung bedeutet allgemein ein höheres Datenaufkommen. Auch deshalb sind die Diskussionen über die Gestaltung des Datenschutzrechts in Europa in vollem Gange“, schreibt der BdA 2015 nüchtern in seinem Positionspapier. Bereits im DGB-Kommentar zu diesem Positionspapier wird deutlich, dass dieses höhere Datenaufkommen enorme Herausforderungen mitsichtbringt. Denn ein umfassender Beschäftigtendatenschutz ist erforderlich, *„der gewährleistet, dass die digitale Transparenz nicht zur Überwachung und Leistungskontrolle der Beschäftigten missbraucht wird“* (DGB-Kommentar zum Positionspapier des BdA 2015). Hierfür muss als ein erster Schritt ein Mitbestimmungsrecht auf Datenschutz existieren, der als einiges Gegenmittel jedoch nicht ausreicht (vgl. Schwemmle/Wedde: Arbeitspolitik und Arbeitsrecht in digitalen Zeiten 2018).

Denn bereits jetzt werden in erheblichem Maße von Arbeitgeber_innen Daten erhoben, um Leistung und Verhalten der Beschäftigten zu kontrollieren (vgl. Verdi: Digitalisierung und Dienstleistungen. Perspektiven Guter Arbeit. Gewerkschaftliche Positionen, 2014).

Verdi schlägt als eine Gegenstrategie die Einrichtung einer Stiftung Datenschutz vor, die die Zertifizierung der notwendigen Mittel vornimmt. Außerdem braucht es einen Datenschutzbeirat im BMAS zu

auch kurzfristigen Einflussnahmen zu Fehlentwicklungen im Datenschutz (vgl. verdi: Gute Arbeit und Digitalisierung 2015).

Die Datenschutzgrundverordnung auf EU-Ebene hat keine expliziten Regelungen zum Beschäftigtendatenschutz getroffen, sondern dies den Mitgliedsstaaten überlassen. Deutschland ist bereits tätig geworden und hat Regelungen zum Beschäftigtendatenschutz in das neu gefasste Bundesdatenschutzgesetz (BSDG) aufgenommen. Neu an den Regelungen ist, dass der Maßstab der Erforderlichkeit der Speicherung von Daten auch dann geprüft werden muss, wenn die Datenverarbeitung aufgrund eines Gesetzes oder gesetzesähnlicher Regelungen erfolgt (vgl. § 26, Abs. Satz 1 BDSG-neu).

In §26 Abs. 2 BDSG-neu wird geregelt, dass bei der Einwilligung in die Verarbeitung personenbezogener Daten die Freiwilligkeit der wichtigste Faktor ist. Bei der Beurteilung der Freiwilligkeit sind natürlich auch Abhängigkeiten der beschäftigten Personen und die Einwilligungsumstände zu berücksichtigen. Hierbei bleibt ein Beurteilungsspielraum, der lediglich durch Kriterien der schriftlichen Form und der Kommunikation über den Zweck der Datenverarbeitung und das Widerrufsrecht in Textform geregelt ist.

Aufbauend auf § 26 IV BDSG-neu kann die Verarbeitung personenbezogener Daten im Beschäftigungsverhältnis auch auf der Grundlage von Kollektivvereinbarungen erfolgen. Was auch interessant ist, ist, dass in § 26 Abs. 8 BSDG-neu geregelt ist, dass sich die Definition der Personen, die als Beschäftigte gelten, auf Leiharbeitnehmer_innen und auf Freiwillige im Bundesfreiwilligendienst ausgeweitet wird.

Sowohl die erwähnten Einwilligungen als auch Betriebsvereinbarungen gelten als wichtigste Steuerungsinstrumente für die Datenmengen von Beschäftigten. Dass das überarbeitete Bundesdatenschutzgesetz weit hinter seinen Möglichkeiten zurückgeblieben ist, ist ein großer Kritikpunkt von verschiedenen Seiten (vgl. Datenschutzbeauftragter 2017).

Fazit allgemeine Arbeitsbedingungen

Das BMAS kommuniziert folgende Leitlinien, wie sich Arbeit – gerade in einer von Digitalisierung geprägten Welt – weiterentwickeln muss:

Es braucht EINKOMMEN UND SOZIALE SICHERHEIT:

- Mögliche Produktivitätsgewinne der Digitalisierung müssen zu Lohnzuwächsen in allen Branchen führen
- Tarifverträge müssen als wichtiges Instrument große Beachtung finden
- Lohnungerechtigkeit zwischen Frauen und Männern muss beendet werden
- Soziale Sicherung muss ausgebaut werden und z. B. auch für Selbstständige gelten

Außerdem braucht es INTEGRATION IN GUTE ARBEIT

- Jede_r braucht Chance auf Integration in Gute Arbeit
- Ziel: Vollbeschäftigung bei Guter Arbeit
- Weiterqualifikation muss ermöglicht werden

Ein weiterer Aspekt ist VIELFALT ALS NEUE NORMALITÄT: LEBENSPHASENORIENTIERUNG STATT STARRER ARBEITSMODELLE:

- Flexibilität beim Wechsel zwischen Voll- und Teilzeitphasen und Familienphasen und Erwerbstätigkeit sind wünschenswert
- Übergänge müssen sozial abgesichert sein

Also: *QUALITÄT DER ARBEIT ERHALTEN:*

- Umgang mit mehr Flexibilität, Zusammenspiel von Mensch und Maschine, neue Organisationsformen und Big Data im Produktionsprozess sind die großen Schlagworte der Zeit, auf die reagiert werden muss

(vgl. BMAS: Weißbuch 2017)

Diese noch sehr unkonkreten Konsequenzen aus einem breit angelegten Beteiligungsprozess des BMAS zeigen jedoch auf, was Schwemmle/Wedde 2018 so formulieren: „*Nach wie vor bleibt die Digitalisierung damit in der Realität weit unter ihren humanisierenden und emanzipierenden Möglichkeiten, zumal sie sich nicht selten mit neuen Belastungen für abhängig Erwerbstätige verbindet.*“ Dies bestätigt auch Verdi 2016, wenn sie eine Sonderauswertung für den Dienstleistungssektor aufbauend auf dem DGB-Index für Gute Arbeit vornehmen:

> „*Die Potenziale der Digitalisierung für eine gute Arbeitsgestaltung werden bei Weiten nicht ausgeschöpft. Das könnte z. B. durch eine Ausweitung der Beteiligungsmöglichkeiten geschehen, also eine demokratischere Gestaltung der Arbeitswelt, aber auch, indem soziale Innovationen vorangetrieben werden. Trotz des Nicht-Ausschöpfens vieler Möglichkeiten beurteilen Beschäftigte mit einem von Digitalisierung geprägten Arbeitsplatz die Qualität der Arbeit geringfügig besser (63 vs. 61 Indexpunkte). Trotzdem schneidet gerade der Teilindex „Belastungen“ und „Arbeitsintensität“ sehr viel schlechter ab als der allgemeine Trend. Die positiven Beurteilungen können vor allem im Vergleich zu körperlich sehr anstrengenden Tätigkeiten gesehen und somit in ihrer positiven Tendenz eingeordnet werden.“* (Verdi: Digitalisierung und Arbeitsqualität 2016)

Gewerkschaftliche Forderungen hinsichtlich den als defizitär verstandenen Ausgestaltungen von Arbeit in einer digitalen Welt zielen einerseits auf das schon erwähnte **Recht auf Nicht-Erreichtbarkeit und Nicht-Reaktion** (vgl. Verdi: Digitalisierung und Dienstleitungen 2014). Hier können Arbeitgeber_innen auch proaktiv vorgehen, indem sie z. B. bestimmte betriebliche Systeme außerhalb der

Arbeitszeiten sperren und „Zwangsabwesenheitszeiten“ vereinbaren (vgl. Schwemmle/Wedde: Arbeitspolitik und Arbeitsrecht in digitalen Zeiten 2018).

Außerdem ergibt sich auch aus den bisherigen Ausführungen die Forderung nach einer **Modernisierung des Mitbestimmungsrechts** (frühe Einbeziehung bei echten Gestaltungsthemen als ein Beispiel) und die Forderung nach einem **wirksamen Datenschutzgesetz ohne Graubereiche**. Zudem braucht es **Forschung, die Lösungen zu den prekären Beschäftigungsbedingungen erarbeitet** und die **spezifischen Belastungen und Beanspruchungen digitaler Arbeit** in den Blick nimmt (vgl. Verdi: Digitalisierung und Dienstleitungen 2014). Der DGB setzt sich weiterhin mit Blick auf die Ziellinie weniger atypische Beschäftigung für die **Abschaffung aller sachgrundlosen Befristungen** und die **Abschaffung bestimmter Sachgründe** ein. (vgl. DGB: Arbeitsmarkt aktuell 8/2018)

Ein wichtiger Ansatzpunkt ist es, die bisherigen Möglichkeiten zu nutzen: Beispielsweise gibt es im Arbeitsschutzgesetz das **Instrument der Gefährdungsbeurteilungen** (§ 5 ArbSchG), mit dem gesundheitsgefährdende Arbeitsbelastungen minimiert werden könnten. Weiterhin sollten Punkte des selbstverantwortlichen Umgangs mit neuen Freiheiten orts- und zeitflexibler Arbeit in die (Weiter-)Qualifizierung aufgenommen werden (vgl. Verdi: Digitalisierung und Dienstleitungen 2014).

Konsequenzen für den Hochschulbereich

Was bedeuten diese Entwicklungen nun für den Hochschulbereich?

Hochschulbeschäftigte in den Bereichen Forschung Lehre müssen zunächst keine Ersetzung ihrer Arbeitskraft durch Maschinen in dem Sinne fürchten, dass das Automatisierungspotenzial sehr groß wäre. Bei Fragen der Ersetzung in der Diskussion um bspw. Massive Open Online Courses ist das Fazit – nach anfänglichen Diskussionen in eine andere Richtung – auch, dass es eher mehr Beschäftigte braucht als weniger. Doch neben dieser Entwicklung gibt es auf den verschiedensten Ebenen sehr differenzierte Betrachtungsmöglichkeiten:

Für den Bereich Lehre ändert sich durch Digitalisierung für Beschäftigte an Hochschulen vor allem, dass es wohl weiterhin immer größere Zahlen von Studierenden geben wird, da das Bildungsmittel steigen muss, wenn leichtere Tätigkeiten durch Maschinen ersetzt werden können. Was noch interessant sein wird, ist, inwiefern sich Hochschulen als Orte der Weiterbildung etablieren und diese Gruppe an Lernenden integrieren kann und möchte.

Wenn Hochschulen als eine wichtige Säule Berufsvorbereitung als ihre Aufgabe anerkennen, müssen auch ständige inhaltliche Veränderungen der Curricula erfolgen, um den Entwicklungen folgen zu können. Fragen, die sich für die Hochschule stellen, sind einerseits, wie sie ihre Beschäftigten selbst wiederum qualifizieren und wie sie es leisten können, kompetenzorientiert so zu lehren, dass sie nicht jeder neuen Entwicklung nachlaufen, sondern Studie-

rende mit Grundfähigkeiten ausstatten, sich auf die immer schneller aktuell werdenden Veränderungen einzustellen.

Mit Blick auf die Arbeitsbedingungen zeigt sich, dass viele der beschriebenen Entwicklungen durch die Digitalisierung im Hochschulbereich schon recht lang beobachtet werden können und nun noch verschärft werden:

Entgrenzung der Arbeitszeit und damit verbundene unbezahlte Überstunden, Wochenend-, Feiertags- und Feierabendtätigkeiten gehören schon lang zum akademischen Alltag. Auf der anderen Seite sind damit häufig Flexibilisierungen verbunden, die gerade durch den häufig erforderlichen Standortwechsel auf der „Qualifikationslaufbahn“ auch positive Aspekte mit sich bringen. Der Forderung der ständigen Erreichbarkeit müssen jedoch in Dienstvereinbarungen Grenzen gesetzt werden, da (studentische) Anfragen mit schneller Reaktionsforderung sonst überhandnehmen. Ebenfalls in Dienstvereinbarungen müssen die ermöglichten Home-Office-Tage besser geregelt werden, um z. B. Versicherungsfragen rechtlich abzusichern.

Die oben beschriebene Tendenz der Entsicherung ist ebenfalls eine schon lange existierende Tatsache im Hochschulbereich, vor allem aufgrund der Befristungen, von denen nur sehr wenige Beschäftigtengruppen ausgeschlossen sind.

Zur Tendenz der Entmächtigung sammeln sich viele Fragen der „Transparenz“: Durch Portale wie Research Gate bekommt man quasi täglich Nachricht von neuen Veröffentlichungen von Kolleg_innen und der sowie schon bestehende Publikationsdruck vervielfacht sich dadurch. Außerdem gibt es bereits Formen der Zusammenarbeit zwischen Doktorand_in und Betreuer_in, bei dem beide über ein Cloud-System oder z. B. Dropbox an den gleichen Dokumenten arbeiten können. Das kann im positiv genutzten Fall zu schnellen und qualifizierten Rückmeldungen an die Promovierenden führen, auf der anderen Seite den sowieso bestehenden Druck durch die 1:1-Kontrollierbarkeit erhöhen.

Die forcierte Konkurrenz durch Portale wie Research Gate[1] kann zur Tendenz der Entkollektivierung im Hochschulbereich beitragen. Wie sich gemeinschaftliche Aufgaben und gerade auch Mitbestimmung an z. B. Online-Universitäten gestalten, ist vielerorts noch in der Experimentierphase. Zwar gibt es vielfach die Möglichkeit für Studierende sich bei Hochschulwahlen zu beteiligen, darin geht aber universitäre Mitbestimmung ja nicht auf und hier müssen noch für viele Fragen Lösungen gefunden werden. Auf der anderen Seite könnten hier ja

[1] Positive Aspekte finden sich bei Fragen des Urheberrechts.

gerade digitale Formate dazu beitragen, zumindest Minimalkontakt herzustellen, wenn Studierende z. B. im Praxissemester sind, wenn Lehrbeauftrage auch ihre Interessen vertreten und sich somit organisieren wollen u. ä.

Zsf. Digitalisierung der Lehre

„[Im] Kontext digitaler Bildung [hat] die Lehre einen besonderen Stellenwert. Durch digitale Medien wird Lernen und Lehren orts- und zeitunabhängiger; individuelle Lernvoraussetzungen können umfassender berücksichtigt werden und ermöglichen stärker als bislang lebensbegleitendes Lernen. Zugleich stellen sich auch neue Fragen in der bildungswissenschaftlichen Forschung. Da die Digitalisierung alle Leistungsbereiche der Hochschule betrifft, ergeben sich auch Auswirkungen auf hochschulische Verwaltungsprozesse in Studium, Lehre und Prüfung sowie auf die inhaltlichen und technischen Schnittstellen zwischen Lehre und Forschung. [...] Ein wesentlicher Mehrwert besteht in der Individualisierung, Flexibilisierung und Verbesserung der Reichweite der Lehrangebote, z. B. in Formen des Blended Learning. Sie sollen barrierefrei zugänglich und nutzbar sein und der Diversität der Studierenden Rechnung tragen. Je nach Kenntnisstand und Lerntempo sollen die Studierenden mittels digital unterstützter Instrumente und Maßnahmen die Kompetenzaneignung den eigenen Bedürfnissen anpassen. Damit wird es für den einzelnen möglich, das eigene Lernen flexibler zu gestalten. Insofern ist ein digital aufbereitetes Lehrangebot auch dazu geeignet, bisher nicht traditionell Studierende (z. B. beruflich Qualifizierte) sowie ausländische Studierende gezielter anzusprechen. Die Digitalisierung der Lehre kann damit dazu beitragen, die Öffnung von Hochschulen für Zielgruppen zu fördern, deren individuelle Lebenssituation die Aufnahme oder Fortführung eines den Rahmenbedingungen der ausschließlichen Präsenzhochschule folgenden Studiums bislang erschwert. [...] Weiterentwicklungen in der Lehre sind dabei nicht nur technischer Art, sondern können auch zu einer signifikanten Weiterentwicklung von Curricula, Didaktik und Lehrorganisation führen.

Digitale Instrumente können dabei helfen, insbesondere forschungsgetriebene Inhalte in die Lehre zu integrieren. Dies betrifft z. B. virtuelle Labore, Forschungsdatenbanken, digitale Simulationen und digital unterstützte Kollaborationen (z. B. im Problem Based Learning). [...] Die Qualitätssicherung sollte sich daher auf die Inhalte, die Technik und das didaktische Konzept erstrecken. Die Qualitätskriterien könnten hochschulübergreifend aus anerkannten Best Practice-Beispielen abgeleitet werden. Mit einer Zertifizierung kann die wechselseitige hochschulübergreifende Anerkennung erleichtert werden. Die Qualitätssicherung sollte im Regelfall im Rahmen der Akkreditierungsverfahren erfolgen. In Gesprächen mit dem Akkreditierungsrat sollen deshalb Perspektiven im Hinblick auf digitale Lehrangebote sondiert und Handlungsfelder definiert werden.“ (KMK-Papier: Bildung in der digitalen Welt 2016)

Blended Learning

„Alle Lehrszenarien, die nicht ausschließlich face-to-face oder online stattfinden, können als Blended Learning oder hybrides Lernen bezeichnet werden, also als Kombination von virtuellen und nicht-virtuellen Lernsettings und Methoden. [...]

Kernproblem

Sowohl reine Präsenz- als auch reine Online-Veranstaltungen bringen spezifische Probleme mit sich: Beispielsweise können Studierende an regelmäßig stattfindenden Präsenzveranstaltung nicht immer teilnehmen, sodass es gerade in Veranstaltungen mit großen Teilnehmerzahlen nicht möglich ist, heterogene Wissensstände oder Wissenslücken auszugleichen. Problemfelder reiner Online-Veranstaltungen sind u.a. das Selbst- und Zeitmanagement sowie fehlender persönlicher Kontakt (zwischen Studierenden aber auch zwischen Lehrenden und Studierenden) und der fehlende soziale Austausch.

Lösung

Die Kombination aus Präsenz- und Online-Angeboten in Blended Learning-Szenarien ermöglicht es, die Vorteile der jeweiligen Settings und Methoden zu nutzen bzw. deren Nachteile zu vermeiden. Werden die Lerninhalte digital vermittelt (mittels Videoaufzeichnungen, Folien, Podcasts o.ä.) können die Studierenden diese flexibel und den eigenen Bedürfnissen entsprechend abrufen – wann und wie oft sie wollen. In den Präsenzveranstaltungen kann dann die Interaktion und der Austausch mit den Studierenden in den Mittelpunkt gestellt werden.

Details

In Blended Learning-Szenarien können drei Aktivitätsformen unterschieden [...] werden:

- *Selbstgesteuertes E-Learning: Hierbei können die Lernenden Zeitpunkt, Intervalle, Tempo und Ort ihrer Lernaktivitäten selbst festlegen („Learning anytime and anywhere“).*
- *Live E-Learning: Synchrone Formen des E-Learning, zum Beispiel Vorlesungen als Webcast oder die Arbeit in einem virtuellen Klassenraum zu einem festgesetzten Termin. Dies ermöglicht den Lernenden, in Echtzeit Fragen an die Dozierenden zu richten oder sich mit anderen Kursteilnehmern auszutauschen.*
- *Traditionelle Präsenzlehre: Vorlesung, Seminar, Übung, Diskussion und Austausch finden im Hörsaal, Labor oder Seminarraum statt und eröffnen face-to-face-Interaktionen mit Lehrenden und Kommilitonen. [...]“* (https://www.e-teaching.org/lehrszenarien/blended_learning, Letzte Änderung: 28.03.2017, Abgerufen am 14.11.2018)

Clayton M. Christensen, Michael B. Horn und Heather Stalker (2013) definieren vier Blended-Learning-Modelle, in denen Online- und Präsenzlehre auf verschiedene Weise kombiniert werden:

1. *Rotations-Modell: der Kurs besteht aus einer vorgegebenen Struktur mit Präsenz- und Online-Anteilen.*

2 *Flex-Modell: Materialien eines Lehrangebots werden den Studierenden hauptsächlich online zur Verfügung gestellt. Lehrende können nach Bedarf kontaktiert werden und leisten dann auch Face-to-face-Support.*

3 *Eigener Blend (Self-Blend): Studierende entscheiden sich, zusätzlich zum Präsenzangebot einen reinen Online-Kurse zum Bsp. einer anderen Hochschule (vgl. Angebote der Virtuellen Hochschule Bayern oder Ruhr Campus Online) zu besuchen und dadurch ihr Kursangebot zu ergänzen.*

4 *Angereichertes virtuelles Modell (Enriched-Virtual model): Virtueller Kurs, der zum Beispiel zum Auftakt und Abschluss Präsenzangebote beinhaltet. (*Christensen / Horn / Staker: Is K-12 Blended Learning Disruptive? 2013).

<u>*Vorteile*</u>

- *„[...] **Aus Sicht der Studierenden** lassen sich die Vorteile eines Blended Learning-Arrangements in die zwei Kategorien Flexibilität und Lernerfahrung einteilen. Studierende schätzen an den virtuellen Lernanteilen die Möglichkeit, Lernort und -zeit selbst zu bestimmen. Besonders vorteilhaft wird das Lernen von zu Hause aus beurteilt. [...]*
- ***Lehrenden** bietet Blended Learning eine Gelegenheit zur Exploration neuer Interaktionsformen mit den Veranstaltungsteilnehmern. Es wird dann als gewinnbringend erlebt, wenn sich Effekte auf den Lernprozess zeigen, zum Beispiel, dass die Lernenden eine Online-Community bilden, im face-to-face Unterricht besser argumentieren und diskutieren sowie tiefer in die Kursmaterie eintauchen. Zudem wird die Flexibilität in der zeitlichen Taktung als positiv erlebt.*
- ***Auf Ebene der Hochschulleitung** werden positive Auswirkungen von Blended Learning-Szenarien erwartet, die von der Positionierung als innovative Bildungseinrichtung über die Adressierung neuer Zielgruppen, speziell in der beruflichen Weiterbildung bis hin zu effektiverer Ressourcenauslastung und Kostenersparnissen reichen.*

<u>Nachteile</u>

- ***„Für Studierende** liegen die Hauptprobleme mit Blended Learning-Kursen in der Erwartung, dass weniger Präsenztermine auch einen geringeren Arbeitsaufwand erfordern, Defiziten beim Zeit- und Selbstmanagement, Schwierigkeiten in der Akzeptanz der eigenen Verantwortung für den Lernerfolg sowie technischen Problemen insbesondere im Umgang mit ungewohnten Kommunikations- und Kooperationswerkzeugen.*
- ***Lehrende** benötigen bei der Remodellierung ihres didaktischen Designs sowohl methodische als auch technische Unterstützung und Beratung. Risiken liegen im Kontrollverlust und der potentiell schlechteren Bewertung durch die Studierenden. Die Erfahrung zeigt überdies, dass*

eine Veranstaltung, die Online-Komponenten einschließt, deutlich mehr Zeitaufwand für die Vorbereitung und Durchführung erfordert; dieser kann sich noch erhöhen, wenn multimediale Lerninhalte erstellt werden müssen. Damit können zusätzliche Kosten und ein hoher Entwicklungsaufwand von der Konzeption über die Einarbeitung in Autorensysteme oder andere Programme bis zur konkreten Erstellung verbunden sein. Zudem besteht immer noch Unklarheit darüber, inwieweit die Online-Aktivitäten in den klassischen Lehrdeputatsregelungen anerkannt werden.

- ***Auf Ebene der Hochschulorganisation*** *muss der Technikeinsatz zu den übergreifenden und langfristigen Zielen der Institution in Beziehung gesetzt werden. Notwendig sind eine entsprechende Ressourcenverteilung und Investitionen in Infrastruktur und Supporteinheiten. Auch gibt es oftmals Widerstände gegenüber Änderungen und Neuerungen. Der Wandel von curricularen Strukturen ist zeitaufwändig und bedarf organisationsinterner Abstimmungsprozesse.*

Gegenanzeigen

Eigentlich keine – grundsätzlich lässt sich der Stand der Forschung mit der Formel zusammenfassen: ‚Blended ist besser als rein virtuell und nicht schlechter (und oft besser) als nur face-to-face.'

Beispiele

- *Vielfältige Beispiele für die Bandbreite an Blended Learning-Kursen finden sich in der e-teaching.org-Projektdatenbank.*
- *Im e-teaching.org-Interview stellt Dr. Angela Hof von der RUB das neue Blended-Learning-Kurskonzept in der Landschaftökologie vor. Im Interview spricht sie über Veränderungen im Kursaufbau durch die Umwandlung in ein Blended-Learning-Szenario, verdeutlicht die inhaltliche und didaktische Aufwertung des Kurses und gibt Einblick in ihre Erfahrungen.*
- *Als "Flipped Classroom" oder auch "Inverted Classroom" wird ein Blended-Learning-Modell bezeichnet, in dem Votrag und Arbeitsphase vertauscht werden. Die Vorträge eines Lehrenden für ein Seminar oder eine Vorlesung werden im Vorfeld der Lehrveranstaltung aufgezeichnet und den Studierenden online zum Abruf zur Verfügung gestellt. Am eigentlichen Seminar- und Vorlesungstermin wird dann nicht referiert sondern es werden die Inhalte diskutiert und Fragen besprochen.* (https://www.e-teaching.org/lehrszenarien/blended_learning, Letzte Änderung: 28.03.2017, Abgerufen am 14.11.2018)

Weitere Informationen u. a. hier:

https://medienkompass.de/was-ist-blended-learning-definition/

https://hochschulforumdigitalisierung.de/de/blog/blended-learning-praxis

OER

Definition und Einführung

> *„[OER sind] Lehr-, Lern- und Forschungsressourcen in Form jeden Mediums, digital oder anderweitig, die gemeinfrei sind oder unter einer offenen Lizenz veröffentlicht wurden, welche den kostenlosen Zugang, sowie die kostenlose Nutzung, Bearbeitung und Weiterverbreitung durch Andere ohne oder mit geringfügigen Einschränkungen erlaubt. Das Prinzip der offenen Lizenzierung bewegt sich innerhalb des bestehenden Rahmens des Urheberrechts, wie er durch einschlägige internationale Abkommen festgelegt ist, und respektiert die Urheberschaft an einem Werk."* (UNESCO: Pariser Erklärung zu zu OER 2012)
>
> *„Die Grundidee von OER besteht darin, dass einmal erstellte Lehrmaterialien nicht noch einmal durch andere erstellt werden müssen, sondern weiterverwendet werden dürfen. „Open" kann sich sowohl auf die Verfügbarkeit der Inhalte als auch auf deren Weiternutzung beziehen. OER können zwar grundsätzlich analoge oder digitale Lehrmaterialien sein. Vorwiegend erscheinen OER jedoch in digitaler Form, weil hier die Möglichkeiten von OER in besonderer Weise zum Tragen kommen. Typische OER sind z.B. interaktive Übungen, Erklärvideos oder Simulationen."* (HRK-Senat: Open Educational Ressources 2016)

Im Horizon-Report 2015 wird die Verbreitung von Open Educational Resources als ein mittelfristiger Trend beschrieben und in den Zeithorizont drei bis fünf Jahre eingeordnet, während im Whitepaper zu OER aus dem Jahr 2015 von der Plattform open-educational-resources.de von den Autore_innen konstatiert wird, dass Deutschland die ersten zehn Jahre OER verschlafen hat. Häufig werden in diesem Kontext die 5 Rs angeführt, die das Grundprinzip der Offenheit bei OER zum Ausdruck bringen:

1. Inhalte zu speichern (Retain),
2. wiederzuverwerten (Reuse),
3. zu verändern (Revise),
4. miteinander zu vermischen (Remix) und
5. schließlich wieder zu verteilen – selbst, auf unterschiedlichsten Plattformen (Redistribute);

Es sind diese bereits in den Gründungsmythen des Internet angelegten Erwartungen, welche die Eignung digitaler Medientechnologien in Bildungsszenarien nahe legen und in dem Diskurs um diese weiter fortwirken: so ist es beispielsweise noch immer das Buch als Inbegriff von Bildung, das die Grundlage des OER-Logos darstellt, und aus welchem zahlreiche Hände in alle Richtungen greifen. (Missomelius: Bildungserwartungen und Medienkulturen 2014)

Global OER Logo

© 2012 Jonathas Mello, used under a Creative Commons license BY-ND

> *„Leitend ist in allen Diskussionen die Materialperspektive auf OER: Als Materialien sollen sie frei im Netz heruntergeladen, vervielfältigt und in diversen anderen Kontexten eingesetzt bzw. weiterverwendet werden. Nicht zuletzt deshalb bestimmen medien- und urheberrechtliche Fragen vielerorts die Diskussion. Eingeführt werden u.a. Creative Commons-Lizenzen, die die Nachnutzung einzelner Dokumente regeln und präzisieren, ob und inwieweit diese collagiert werden dürfen. Die Änderungsbestrebungen um §42 UrhG3 verstärken die Entgrenzung traditioneller Blickwinkel auf Autorenschaft weiter.*
>
> *Auch aufgrund dieser Diskussionen werden in den Jahren 2017 und 2018 in Deutschland Leuchtturmprojekte durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gefördert. Sie haben zum Ziel, unterschiedliche Berufsgruppen für den Nutzen von OER zu sensibilisieren und sie für deren Anwendung zu qualifizieren. In der zugehörigen Förderlinie wird ein Schwerpunkt auf digitales Lernmaterial gelegt. Darin wird implizit davon ausgegangen, dass sich die Lehr-Lernpraxis durch das Vorhandensein digitaler Materialien ändern könnte. Quantitativ betrachtet, sprießen die OER-Projekte seither in allen Bundesländern wie Pilze aus dem Boden.*
>
> *Was allerdings die Qualität der Diskussion bzw. konkrete Diskussionsinhalte betrifft, werden OER zunehmend als digitale Lernmaterialien im engeren Sinne begriffen. Die Engfassung ist hilfreich, um innerhalb einer breit geführten Debatte überhaupt erst einmal produktiv zu werden, hatte doch Deutschland das Thema OER bis dato eher stiefmütterlich behandelt. Gleichwohl führt genau diese (öffentliche) Lesart dazu, dass das eigentliche Anliegen der Diskussion um OER – die Veränderung von Praxis/Handlungspraktiken – in den Hintergrund rückt. [...] Die öffentliche Debatte um OER ist von der gesellschaftlichen Utopie einer Bildung für alle bestimmt. An ihr richten sich viele OER-Akteure aus, sie arbeiten sich in den diversen Bildungskontexten geradezu daran ab.“* (Hofhues: Medienbezogene Routinen in formalen Bildungskontexten 2018)

Gleichzeitig wird häufig von Widerständen an Hochschulen bei der Einführung verschiedener E-Learning-Maßnahmen berichtet.

Technische und zielgruppenspezifische Argumente (Passung digitaler Medien zur traditionellen Präsenzlehre) würden zuvorderst angeführt, dann wirtschaftliche und rechtliche Argumente sowie solche, die unspezifisch sind und auf „eingeschliffene Prozesse und Routinen“ in Organisationen hindeuten. Die Folgen sind Trägheit und Desinteresse, aber auch Willens- und Wissensbarrieren im psychologischen Sinn. (vgl. Darstellung bei Hofhues: Medienbezogene Routinen in formalen Bildungskontexten 2018)

> *„Wichtig ist also, dass zwischen der bloßen Zugänglichkeit zu Bildungsmaterialien und den tatsächlichen Praktiken im Umgang, Open Educational Practice, unterschieden wird. Denn der reine Zugang ist noch kein Wert, wenn er nicht didaktischen eingebunden ist bzw. nach den Gründen für den Einsatz von OER zuvor gefragt wurde. Aus didaktischer Sicht stellt sich weniger die Frage danach, ob der Einsatz von OER subjektiv Sinn macht. Es wird vielmehr überlegt, wie OER in diverse didaktische Szenarien integriert werden können. OER werden damit funktionalisiert und dienen z.B. der Erreichung fachlicher Lehr-Lernziele. Medien im weitesten Sinne zielen darüber hinaus auf die Motivation von Lernenden ab oder unterstützen die Integration von Feedback oder Peer-Lernen ins Lehrszenario. Aus didaktischer Sicht liegt deshalb nahe, mit entsprechenden Szenarien nach einem Wandel der Lehr-Lernkultur zu streben. Die Lehr-Lernkultur nimmt jedoch nur die untereinander verhandelten, impliziten und expliziten Handlungspraktiken von Lehrenden und Lernenden auf und legt einen Schwerpunkt auf Lehre/Interaktion. Handlungspraktiken oder -muster werden unter dieser Perspektive nur eingeschränkt erfasst und individuelle Widerstände bzw. subjektive Sinnzuschreibungen gegenüber OER klären sich auf diese Weise nicht.“* **(**Mayberger / Hofhues: Akademische Lehre braucht mehr „Open Educational Practices“ für den Umgang mit „Open Educational Resources“ 2013)

Vorteile

- Viele Potenziale gleichen denen, die man aus den allgemeinen Diskussionen zum E-Learning kennt: freie, zeit- und ortsunabhängige Zugänglichkeit

(vgl. Hofhues: Medienbezogene Routinen in formalen Bildungskontexten 2018)

- *„Es könnte eine neue Kollaborationskultur entstehen: Der einfache Austausch über das Internet ermöglicht eine neue Kultur des Teilens, gemeinschaftlichen Lernens und Lehrens. Motivation und Gemeinschaftsgefühl können durch OER gesteigert werden. Auf Seiten der Lehrenden bedeuten OER einen Kulturwandel sowohl im Hinblick auf das Teilen von Lehrmaterialien als auch in Bezug auf die Sichtbarkeit ihrer Lehre. Relevante Akteure für OER sind neben Studierenden, Lehrenden und Bibliotheken auch die Hochschulen insgesamt. [...]*
- *Verbesserung der Lehre: OER haben das Potenzial, Lehr-/Lernprozesse zu verbessern. Durch Transparenz und kollektive Überarbeitungen ermöglichen OER ein hohes Maß an Adaptions-*

fähigkeit und Differenzierung. Dies begünstigt die Individualisierung von Lehr-/Lernprozessen und das Lernen in Kleingruppen. OER sind sowohl ein guter Ansatz für Schwellenangebote, wie z.B. Brückenkurse oder Studieneingangsphasen, als auch in der Lehre kleiner Fächer – Verbreiterung des Lehrangebotes – und großer Veranstaltungen, z. B. Erstsemestervorlesungen. OER können außerdem in Lernkonzepte wie ‚Learning in Depth' oder elaboriertes Lernen eingebunden werden." (HRK-Senat: Open Educational Ressources 2016)

Nachteile

- *„Qualitätssicherung: Weil OER dynamisch, aber daher auch inhaltlich und rechtlich fragil sind, kommt der Qualitätssicherung besondere Bedeutung zu. Prinzipiell besteht das Risiko inhaltlicher Fehler bzw. tendenziöser Aussagen sowie urheberrechtlicher Verstöße bei jeder Form von Lehrmaterialien. Bei OER sind jedoch in solchen Fällen Fehlerquelle und Verantwortung schwer identifizierbar. Mittelfristig kann Qualitätssicherung durch die Etablierung von Standards erfolgen. Unmittelbar wirksam ist jedoch der Aufbau von Kompetenzen, die es ermöglichen, die mit OER verbundenen Informationen und Quellen kritisch zu bewerten. [...]*
- *Kosten: OER sind verbunden mit Entwicklungs- und Anpassungskosten sowie Kosten für Plattformen und begleitendes Training. Da es bislang keine Geschäftsmodelle gibt, die die Refinanzierung von OER gewährleisten, ist eine nachhaltige und qualitätsgesicherte Einführung von OER mit Mehrkosten verbunden. Erforderlich sind Fördermittel wie externe oder zentrale Hochschulmittel. Dabei sollten befristete Drittmittel für die Lehre oder Leuchtturmprojekte nicht im Vordergrund stehen, sondern eine nachhaltige Etablierung von OER*. [...]
- *Anreize und Unterstützung: Leistung und Leistungsmessung in der Lehre beziehen sich bisher vorrangig auf Individuen. Dies steht im Spannungsverhältnis zum im OER innewohnenden Prinzip der Kollaboration. Daher ist die Schaffung eines Anreiz- und Unterstützungssystems für die Kollaboration eine wichtige Voraussetzung für die Etablierung von OER. Ein solches System könnte u. a. aus Wettbewerben um leistungsbezogene Lehr-Drittmittel oder -preise bestehen"*

(HRK-Senat: Open Educational Ressources 2016)

Rechtliche Fragen

„OER ist ein potenzieller Türöffner in eine Welt voller rechtlicher Fallstricke. Solange diese bestehen, lassen viele Lehrende die Tür lieber geschlossen. Bei der Fortentwicklung des Urheberrechts müssen die für das Lehren und Lernen mit digitalen Bildungsmedien bedeutsamen Aspekte mitberücksichtigt werden. Dies ist aus der Sicht der Kultusministerkonferenz bei der vom Bund angekündigten Bildungs- und Wissenschaftsschranke zu beachten. Die Möglichkeiten zur erlaubnisfreien Nutzung von Inhalten in digitaler Form dürfen nicht hinter

denen in analoger Form zurückstehen. Parallel dazu sind alle Verantwortlichen aufgerufen, kompatible, zukunftsweisende, transparente und entwicklungsoffene Lizenzsysteme zu entwickeln bzw. bestehende Lizenzsysteme weiterzuentwickeln, die eine rechtssichere, den Erfordernissen zeitgemäßen Unterrichtens wie den wirtschaftlichen Interessen aller Akteure gerecht werdende Nutzung von urheberrechtlich geschützten Inhalten ermöglichen. Es ist davon auszugehen, dass es Lehrenden und Lernenden in vielen Fällen an Wissen um die urheberrechtlichen Grundlagen im Allgemeinen und in Bezug auf offen lizensierte Bildungsmedien im Besonderen mangelt. Dem kann durch entsprechende Fortbildungen und die Bereitstellung von technischen Werkzeugen, die bei der rechtskonformen Erstellung und ggf. Bearbeitung von digitalen Bildungsmedien unterstützen, entgegengewirkt werden. [...] Die Verbreitung von Lehrmaterialien, die aufgrund offener Lizenzen einmal erstellt werden und dann frei verfügbar und benutzbar sind (z. B. interaktive Übungen, Videos, Simulationen) ist bereits sehr groß. Während MOOCs (Massive Open Online Courses) in der Regel inhaltlich geschlossene Angebote darstellen, können OER flexibel in die Lehre eingebettet werden, z. B. bei Brückenkursen oder Erstsemestervorlesungen. Entwicklung und Einsatz sind vielfach noch von einer Rechtsunsicherheit behaftet. Da es bislang keine Geschäftsmodelle zur Refinanzierung gibt, ist eine Weiterentwicklung mit Mehrkosten verbunden. Erforderlich sind daher die Schaffung eines klaren und transparenten Rechtsrahmens sowie Mittel für die Grundversorgung und für Leuchtturmprojekte." (KMK: Bildung in der digitalen Welt. Strategie der Kultusministerkonferenz, 2016.)

„Der Einsatz von OER ist mit urheberrechtlichen Fragen nicht nur in Bezug auf die Rechte der Erzeuger, sondern auch der Rechte Dritter verbunden. Angesichts vielfältiger Probleme muss es Ziel sein, Lehrenden und Lernenden ein Mindestmaß an Rechtssicherheit zu verschaffen. Existierende Lizenzmodelle wie das Creative-Commons-Lizenzsystem können hierzu einen wichtigen Beitrag leisten." (HRK-Senat: Open Educational Resources (OER) 2016)

In der Praxis lassen sich Lizenzierungen über ein Baukastenprinzip etwa über die Webseite der Creative Commons erstellen. Dort liegen die Lizenzbestimmungen in grafischer Form, in einer für Laien verständlichen Form und als rechtsverbindliche Texte vor. Folgt man der Anleitung des Lizenz-Generators, so wird eine Grafik sowie ein HTML-Code erzeugt, die sich auf der eigenen Website einbinden lassen. Texte zum Kopieren in Bücher oder andere Druckwerke werden ebenfalls angeboten. In jedem Fall muss die Lizenz für den Nutzer deutlich sichtbar platziert werden.

Bei der Erstellung von OER ist zu beachten, dass nicht alle Lizenzen mit der Philosophie von OER vereinbar sind. Die Einschränkung ND (no derivatives) erlaubt keine Veränderungen des

Materials. OER sehen aber gerade die Möglichkeit zur Weiterentwicklung und Abwandlung von Material vor. Dies widerspricht klar der Lizenz CC BY-ND.

Ebenfalls problematisch ist die Lizenz CC BY-NC, die die kommerzielle Verwendung eines Werks ausschließt. Auch wenn der Bildungssektor an vielen Stellen nicht in erster Linie kommerziell ausgerichtet ist, sind auch im Hochschulbereich zunehmend mit Gewinnabsichten betriebene Angebote zu finden, die der Einschränkung NC auf jeden Fall nicht entsprechen. Auch reicht es nach Standards der CC Lizenzen schon aus, auf einer Webseite Werbung zu schalten (etwa um die Serverkosten zu decken), um als kommerziell zu gelten. In einer Grauzone finden sich öffentliche Bildungsangebote, weil sie sich zumindest theoretisch in Konkurrenz zu kommerziellen Anbietern befinden und so einen wirtschaftlichen Wert haben.

Im Sinne einer rechtskonformen Anwendung der CC Lizenzen ist es ratsam, auf Material zurückzugreifen, dass die Nachnutzung möglichst wenig einschränkt. Das gilt natürlich auch für die Lizenzierung eigener OER unter Creative Commons. Hier sind die beiden Lizenzen CC BY (Attribution) und CC BY-SA (Attribution-Share Alike) hervorzuheben. Sie erlauben die Nutzung, Bearbeitung und Weiterverbreitung [...] mit nur „geringfügigen Einschränkungen". Auch Creative Commons selbst empfiehlt nur diese zwei Lizenztypen als frei im Sinne von Approved for Free Cultural Works." (Deimann, Markus; Neumann, Jan; Muuß-Merholz 2015).

Lesung des Lizenztextvertrags mit Erklärungen: http://www.bpb.de/lernen/digitale-bildung/oer-material-fuer-alle/193449/cc-lizenztextlesung

Staatliche Förderung von OER

Auf Bundesebene wurde eine Informationsstelle für OER eingerichtet:

- Die Informationsstelle OER wurde zum 1. November 2016 am Deutschen Institut für Internationale Pädagogische Forschung (DIPF) eingerichtet, gemeinsam mit sechs Kooperationspartnern: Hochschulbibliothekszentrum des Landes Nordrhein-Westfalen, Agentur Jöran & Konsoren, die zuvor die OER-Transferstelle betrieb, sowie vier Bildungsbereichen: dem Medieninstitut der Länder FWU für den Bereich Schule, dem learning lab der Universität Duisburg-Essen für den Bereich Hochschule dem Deutschen Institut für Erwachsenenbildung für die Erwachsenenbildung und dem Bundesinstitut für Berufsbildung für die Berufsbildung.
- Mit der Informationsstelle OER wurde eine Online-Plattform geschaffen, die zum Thema OER umfassende Informationen zur Verfügung stellt, sowohl für fachliche Zielgruppen als auch für die breite Öffentlichkeit

- Kernaufgaben: Informationsquelle und erste Anlaufstelle zu OER; Ziel ist es, zu einer breiten Sichtbarmachung des Themas in Deutschland beizutragen.
- Internationale Vernetzung ist durch die OER World Map und das Mitwirken bei internationalen Konferenzen wie der Open Science Conference gegeben.
- Die Aktivitäten der Informationsstelle OER erstrecken sich auf drei Aktionsfelder: *Information*, *Transfer* und *Vernetzung*. Einstieg ins Thema OER suchen, sondern sich kontinuierlich auf dem Laufenden halten wollen.

(vgl. Selbstdarstellung und Informationen: https://open-educational-resources.de)

Projekte der BMBF-Förderrichtlinie OERinfo 2017 aus dem Hochschulbereich

- **use-oer@htwsaar;** Informationskampagne use-oer@htwsaar an der Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes: http://bit.ly/OERwm-htwsaaar
- **MINT-L-OER-amt**; Sensibilisierung und Qualifizierung in der MINT-Lehrer_innenbildung der RWTH Aachen; http://bit.ly/OERwm-MINT
- **OERinForm**; Verbundprojekt der Medieneinrichtungen an Hochschulen, Koordination: Universität zu Köln; http://bit.ly/OERwm-inForm
- **OER.UP**; Nachhaltige Nutzung von offenen Bildungsressourcen an der Universität Potsdam und angrenzenden Hochschulen; http://bit.ly/OERwm-OERUP
- **OERlabs**; (Lehramts-)Studierende gemeinsam für OER ausbilden; Koordination: Universität zu Köln; http://bit.ly/OERwm-OERlabs
- **OERsax**; Etablierung von OER an sächsichen Hochschulen, Koordination: Technische Universität Dresden; http://bit.ly/OERwm-OERsax
- **ProOER**; integrativer Ansatz zur OER-Kompetenzentwicklung an der Universität Bremen; Koordination: Zentrum für Multimedia in der Lehre an der Universität Bremen; http://bit.ly/OERwm-ProOER

Europäische Ebene

„Der Ansatz, den die Kommission zur Umsetzung offener Bildungskonzepte den Bildungsinstitutionen im Einzelnen und den Mitgliedsstaaten insgesamt vorschlägt, ist insofern in erster Linie organisational und ganzheitlich: Sie postuliert das Leitbild einer „innovativen (Bildungs-)Institution“, die ihre organisationalen Strategien insgesamt erneuert, um ihre Bildungskonzepte stärker an den genannten Herausforderungen auszurichten, und dabei insbesondere auch digitale Technologien zum Einsatz bringt. [...] Die Kommission benennt die Möglichkeiten offener Bildungsmaterialien für eine Kultur des Teilens und der Kooperation – insbesondere auch über Landesgrenzen hinweg. Sie tragen zur Diversifizierung des Bestan-

des an Lernmaterialien im Einzelnen und an Bildungsträgern insgesamt bei. Sie unterstützen insbesondere auch non-formale Lernprozesse, die im Sinne der Kommission mehr Flexibilität versprechen als formale Bildungsprozesse und tragen damit zu einer Verbreiterung von Bildungszugängen insgesamt bei. Digitale Inhalte aus dem Netz im Allgemeinen und OER im Besonderen ermöglichen zudem die Umsetzung innovativer Lehrmethoden. OER stellen eine Ergänzung zu traditionellen Lehr-und Lernmaterialien dar, zwischen denen die Lehrkraft frei wählen kann. Die Kommission vertritt die Ansicht, dass Materialien, die aus der öffentlichen Hand finanziert werden, der breiten Öffentlichkeit frei verfügbar gemacht werden sollten. [...] Die konkreten Maßnahmen zur Förderung von OER seitens der Kommission sind letztlich aufgrund mangelnder Kompetenzen im Bildungsbereich beschränkt. Erasmus+ sieht die Förderung von Kooperationsprojekten vor, in denen OER entwickelt und zur Umsetzung von innovativen Bildungskonzepten eingesetzt werden. Insgesamt fordert die Kommission ein, dass alle mit Mitteln des Erasmus+-Fonds entwickelten Materialien offen lizenziert werden. Das Problem der Auffindbarkeit von verteilt im Netzt verfügbaren Materialien und Informationen soll angegangen werden, indem durch die Bereitstellung themenbezogener Portale (z. B. EPALE für die berufliche Bildung und das übergreifende Portal openeducationeuropa.eu) die Communitybildung unterstützt wird. Keines der beiden Portale zentriert sich um OER-Materialien im eigentlichen Sinne. Nach Erscheinen der Kommunikation Opening up Education ist das Thema offener Bildung allerdings weitgehend wieder von der Brüsseler Agenda verschwunden. [...] Im Januar dieses Jahres hat in Malta unter der Ägide der maltesischen Ratspräsidentschaft die Konferenz The State of Digital Education: Engaging with Connected, Blended and Open Learning stattgefunden. Die Organisatoren haben das Thema offene Bildung zentral auf die Agenda gesetzt." (Surmann, Caroline: Open Education und Open Educational Ressources – Deutsche und europäische Policy im Überblick 2017)

Beispiele für OER

w.e.b. square

- Medienprojekt an der Universität Augsburg, initiiert im Jahr 2006 an der Professur für Medienpädagogik
- Name: Wissensmanagement und E-Learning unter Bildungsperspektive sowie für die Idee des studentischen Marktplatzes (square)
- w.e.b.Square ermöglicht es Studierenden, ihre Produkte in Form einer ersten akademischen Publikation zu Forschungsergebnissen, Entwicklungsprojekten oder konzeptionellen Auseinandersetzungen online und frei zugänglich zu veröffentlichen.
- Seit der Initiierung hat sich das Peer-Medienprojekt über die vergangenen sieben Jahre stän-

dig verändert und bisweilen gar erneuert, z.B. bezogen auf die tangierten forschungs- und praxisrelevanten Fragen oder bezogen auf die interne Organisation des Projekts zwischen vermehrter Lehrenden- oder Studierendensteuerung.

- Eine im Projektverlauf eingeführte korrespondierende Lehrveranstaltung bot Anlass zur Rekonzeption des Projekts, da sie sowohl den Trend in Richtung der Anerkennung von Lernleistungen als auch die Abkehr von der ursprünglich partizipativen Grundidee des Medienprojekts forcierte. Geblieben ist durchweg die Grundidee der Produktion von offenen Bildungsmedien.

Abbildung 1: Chronologische Entwicklung des Projekts w.e.b.Square.

- Im Laufe des Projekts wurde z. B. der Einsatz kollaborativer Werkzeuge als zentrales Merkmal des Social Webs auf der Internetseite des Projekts relativ schnell auf ein Minimum beschränkt, da sich nur wenige Nutzer_innen einbrachten
- Mitgestaltung konzentrierte sich eher auf die eigentliche Medienproduktion im Sinn der aktiven Medienarbeit
- Formen und Grade der Partizipation sehr unterschiedlich in den verschiedenen Phasen, da zu späteren Zeitpunkten lediglich eine Einbeziehung von Studierenden stattfand und keine tatsächliche Mitgestaltung
- Produktion von Medienprodukten fand in den seltensten Fällen freiwillig statt
- Qualität der Beiträge umso höher, je enger eingebunden in ein Lehrveranstaltungsformat, d. h. zugespitzt formuliert: Je geringer der Partizipationsgrad, desto besser die Studierenden
- Das Ziel von w.e.b. Square als studentischem Publikationsort wurde weniger gut angenommen als w.e.b. Square als informationsbasiertes Angebot

Weitere Informationen auf der archivierten Website: http://websquare.imb-uni-augsburg.de

L3T 2.0

Was ist L3T 2.0?

L3T ist die Kurzform für das preisgekrönte "Lehrbuch für Lernen und Lehren mit Technologien" (http://l3t.eu). 50 Kapitel wurden von 115 Autor_innen und 80 Gutachter_innen innerhalb von 10 Monaten erstellt. Seit Februar 2011 ist es kostenfrei online zugänglich, auch per Apps. Mehr als 160.000 Downloads wurden bereits gezählt (Stand Oktober 2012, aktuelle Zahl [hier]). Im Sommer 2013 soll das Buch im Rahmen des Projekts "L3T 2.0" gänzlich überarbeitet und noch fehlende Kapitel sollen aufgenommen werden. Dabei wollen die Herausgeber einen neuen Weg der Kollaboration beschreiten: Innerhalb von SIEBEN TAGEN, vom 20. bis 28. August 2013 soll das Buch in L3T-Camps und Online-Kommunikation im deutschsprachigen Europa überarbeitet bzw. neu erstellt werden. Die neue Ausgabe soll zudem Modifizierungen der Texte erlauben, also noch flexibler in der Lehre eingesetzt werden können.

Ziele von L3T 2.0

- Neuauflage des „Lehrbuchs für Lernen und Lehren mit Technologien" (http://l3t.eu)
- Lehrtexte sollen frei zugänglich und modifizierbar sein (CC-BY-SA)

Vorgehen bei L3T 2.0 in Kürze

5 Intensive Schreibphase von 7 Tagen (vom 20.-28.8.2013)

6 mit Autorenteams und L3T-Camps im ganzen deutschsprachigen Europa

7 Intensive Online-Kooperation und –Kommunikation

8 … intensive vorbereitende Organisation notwendig!

Phase 1: Vorbereitungsphase (Nov 2012-Februar 2013)

- Kontaktaufnahme mit Autoren der aktuellen Ausgabe
- Es ist bekannt, welche Texte aus der ersten Ausgabe zur Modifikation freigegeben werden können
- Vorläufige Aufstellung der geplanten Kapitel steht
- Weiteres Vorgehen (Ausschreibung und Auswahl von Autoren, L3T-Camps etc.) steht.
- Plan für technische Umsetzung der nächsten Ausgabe (Ergebnis) steht

Phase 2: Konkretisierungsphase (März 2013 bis Mai 2013)

- Bewerbungsphase und Auswahl von Beteiligten (Autoren, L3T-Camps, und alle weiteren)
- Verbesserungsvorschläge für existierende Kapitel oder auch ergänzende werden eingeholt
- Plan für technische und organisatorische Unterstützung steht
- Konkrete Vorbereitung der 7 Tage
- PR und Werbung
- Vorbereitung der Online-Systeme, z. B. Adaption der Apps soweit wie möglich vorbereitet

Phase 3: Umsetzungsphase (Juni 2013 bis August 2013)

- L3T-Tutorials und Einschulungen
- Vorbereitung der L3T-Camps
- Vorbereitung Pressekonferenzen (in L3T Camps)

Die 7 Tage: Ein erster Plan

- Tag 1 (Dienstag, 20.8.13): Start und schreiben
- Tag 2 (Mittwoch, 21.8.13): Schreiben
- Tag 3 (Donnerstag, 22.8.13): Start Review und Überarbeitung
- Tag 4 (Freitag, 23.8.13): Review und Überarbeitung
- (Sa/So, 24./25.8.13 – frei!)
- Tag 5 (Montag, 26.8.13): Lektorat und Layout
- Tag 6 (Dienstag, 27.8.13): Lektorat und Layout
- Tag 7 (Mittwoch, 28.8.13): Finalisierung und Party

Etliche weitere Aktivitäten laufen parallel oder nach eigenen Regeln, z.B.:

- Covererstellung,
- L3T-Foto-Camp (Fotos für Cover)
- L3T-Bib-Team für alles rund um Literatur
- L3T-Abb-Team für Abbildungen aller Art
- L3T-Tech-Support für technische Fragen aller Art
- L3T-Support für Fragen aller Art
- L3T-Blogger
- unser rasender Reporter
- L3T-TV-Team
- etc. etc. – Ihr habt bestimmt auch eigene Ideen!

Phase 4: Nachbearbeitung (Sept. 2013 bis Nov. 2013)

- Nachbereitung (soweit notwendig)
- Marketing und PR der Ergebnisse
- Report für Fördergeber

Präsentation auf dem Netidee-Event 2013

Trailer zum Buch hier: http://l3t.eu/2.0/beispiel-seite/der-trailer

OER als Teil der Hamburg Open Online University

Der Hamburger Senat hat Anfang 2015 eine „Strategie Digitale Stadt“ beschlossen, um die Digitalisierungsprozesse der Hansestadt zu bündeln und Strukturen dafür zu schaffen. Für den Bereich der Bildung steht hierbei die Hamburg Open Online University (HOOU). Dieses hochschulübergreifende

Projekt wird durch das Netzwerk aus den sechs staatlichen Hamburger Hochschulen* mit der Behörde für Wissenschaft, Forschung und Gleichstellung, der Senatskanzlei sowie dem Multimedia Kontor Hamburg getragen.

*dazu zählen: Universität Hamburg (UHH) mit Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf (UKE), Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg (HAW Hamburg), Technische Universität Hamburg (TUHH), HafenCity Universität (HCU), Hochschule für bildende Künste (HFBK) und Hochschule für Musik und Theater (HFMT)

Vier Leitlinien:

1. Lernendenorientierung und Kollaboration:

Bei der Entwicklung von Lernszenarien und Materialien wird von den Lernenden ausgehend gedacht – was sind ihre Ziele und Kompetenzen, ihre unterschiedlichen Biografien und individuellen Lernwege? – insbesondere, wenn sich Lerngruppen aus unterschiedlichen Institutionen, Disziplinen oder aus der interessierten Öffentlichkeit zusammensetzen. In der Lernarchitektur wird die Lernendenorientierung so mitgedacht, dass durch intelligente Vorschlagsmechanismen auch selbstbestimmte, informelle und an spezifischen Problemstellungen und Themenfeldern orientierte Lernprozesse unterstützt werden können.

2. Wissenschaftlichkeit:

Das Lernen im Kontext der HOOU orientiert sich an akademischem Lernen und fördert das Problemlösen, das gemeinsame Reflektieren und Gestalten und damit das wissenschaftliche Denken und Arbeiten. Die Lernmaterialien haben akademisches Niveau und entstammen dem wissenschaftlichen und künstlerischen Kontext oder sind wiederum Ergebnis und Produkt von individuellen oder gemeinsamen Lernprozessen.

3. Öffnung für neue Zielgruppen und zivilgesellschaftliche Relevanz:

Die HOOU wendet sich nicht nur an die Studierenden der beteiligten Hochschulen, sondern möchte ausdrücklich über diese hinaus neue Zielgruppen einladen, die an einer gemeinsamen Auseinandersetzung mit akademischen Inhalten interessiert sind. Für die Bearbeitung und Lösung von zivilgesellschaftlich relevanten Fragestellungen werden durch eine Vielzahl von Perspektiven ein besonderer Wert und eine höhere Qualität erwartet.

4. Openness/OER:

Die HOOU orientiert sich an der Idee von Offener Bildung oder Open Education. Sie zielt darauf ab, dass Lernmaterialien als Offene Bildungsressourcen zur Verfügung stehen. Langfristig verfolgt die HOOU das Ziel diese Bildungsmaterialien in Form von Open Educational Resources (OER) im Sinne der Definition der Unesco (2015) zu entwickeln, die damit weiterverarbeitet und geteilt werden können. OER liegen in unterschiedlichem Grad der Strukturierung und Kopplung vor, d. h. beispielsweise als Lernarrangements zum Mitmachen, zum Weiternutzen, als Materialsammlungen oder Diskussio-

nen über Materialien sowie als Einzelmaterialien. Darüber hinaus verfolgt die HOOU eine technologische Offenheit durch Verwendung von Open-Source-Software, eine rechtliche Offenheit durch Nutzung von offenen Lizenzen, eine soziale Offenheit ebenso wie die Eröffnung von Handlungs- und Lernräumen in der didaktisch offenen Gestaltung der unterschiedlichen Lernszenarien. Offenheit drückt sich zudem im Zugang zu Materialien und Interaktionen im Sinne einer möglichst großen Barrierefreiheit aus.

Frei zugängliche Materialien sind neben Online-Kursen und Vernetzungsmöglichkeiten zu finden. Z.B. Briefe als Zugang zur Alltagsgeschichte der NS-Zeit: https://storage.sbg1.cloud.ovh.net/v1/AUTH_e8fb231d58fc40ed9af2a222b6ee4c49/KONTENA-PRODUCTION-HOOU/6b53b271-3997-4f0d-a555-3d00efee313c/original.pdf

Allgemeine Informationen finden sich hier: https://www.hoou.de

Beurteilung

HRK-Beurteilung:

- *Hochschulleitungen sollen sich mit OER auseinandersetzen*
- *Die HRK begrüßt diese Impulse für Innovationen in der Hochschuldidaktik durch OER.*
- *Die HRK betont daher, dass sich OER immer in die geeigneten didaktischen Konzepte integrieren müssen.*
- *Die HRK unterstreicht, dass sich OER nicht als Sparinstrumente eignen.*
- *Solange OER keine gesamten Lehrveranstaltungen ersetzen, sondern vielmehr in diese integriert werden, besteht keine Gefährdung der Vielfalt der Lehre. Die HRK sieht daher OER als mögliche Ergänzung und Bereicherung der konventionellen Lehre.*
- *Profilbildung und Kooperationen: OER bieten für Hochschulen Möglichkeiten zur Ergänzung ihrer bisherigen Profilbildung. Bei entsprechenden Hochschulstrategien sollte geprüft werden, inwieweit gemeinsam über Hochschul-, Länder- und Bildungsbereichsgrenzen hinaus Infrastrukturen für OER errichtet und betrieben werden können. Solche Infrastrukturen können dem Austausch, der Standardisierung und dem Ausbau von Vertrauenswürdigkeit der Materialien dienen, so dass idealerweise eine Veredelung der Materialien möglich ist. Dabei sind Fächersystematiken bzw. -kulturen zu berücksichtigen. Die HRK befürwortet den Aufbau kooperativer Infrastrukturen für OER.*

Beurteilung der Arbeitsgruppe von BMBF und KMK 2015:

„1. Aufbau einer neuen bzw. die Unterstützung bereits bestehender länderübergreifender

Plattformen im Internet, auf der Verweise zu verschiedenen OER-Quellen – und falls sinnvoll auch OER-Materialien – gebündelt bereitgestellt, gefunden und heruntergeladen werden können.

Die Plattform sollte die Kompetenzen verschiedener Träger zusammenführen und als übergreifende OER-Anlaufstelle von allen Interessierten genutzt werden können, beispielsweise von Privatpersonen, öffentlichen Einrichtungen, Stiftungen und Unternehmen sowie weiteren möglichen Produzenten von OER. Von Lehrenden könnte die Plattform als Sammlung für die Vorbereitung von Unterricht und Lehre eingesetzt werden. Von Lernenden könnten bereits didaktisiert vorliegende Bildungsmedien (etwa Kurse) zur Wissensaneignung verwendet werden, zum anderen könnten Einzelmaterialien für Referate, Vorträge oder Publikationen dort gefunden werden. Für Produzenten von Bildungsmedien könnte sie als

Steinbruch für größere Vorhaben, etwa Lehr- und Lernwerke unter OER-Lizenz, Anwendung finden. Lehrpläne, die in digitaler Form online zur Verfügung stehen, könnten von den dafür zuständigen Stellen durch Verweise auf ausgewählte und gegebenenfalls angepasste und überarbeitete OER-Materialien angereichert werden. Die Materialien könnten in einer veredelten Version wieder zurück auf die Plattform bzw. die assoziierten Server und Portale gestellt werden, wodurch die Qualität des Gesamtangebots verbessert werden könnte. Ländereigene Bildungseinrichtungen und deren Portale sowie Hochschul- und Weiterbildungsportale könnten von ihnen bereitgestellte OER einpflegen bzw. ihren Medienbestand durch OER ergänzen, indem sie geeignete Materialien, die sie über die bzw. auf der Plattform vorfinden, auf der Basis allgemeingültiger Qualitätsstandards auswählen,

rechtlich und inhaltlich prüfen sowie gegebenenfalls überarbeiten. Auch diese Materialien könnten in der veredelten Version wieder zurück auf die Plattform bzw. die assoziierten Server und Portale gestellt werden. Durch diese Struktur könnte ein Kreislauf angeregt werden, der zu einer verstärkten Produktion von OER, einem häufigeren Einsatz beim Lehren und Lernen sowie einer zunehmenden Qualität der Materialien führen könnte.

2. Rechtssicherheit bei der Lizenzierung von OER verbessern

Die bestehenden Lizenzierungsmöglichkeiten für offene Materialien, in diesem Fall das Creative-Commons-Lizenzsystem, bergen Herausforderungen und können im Zweifel erhebliche Auslegungsprobleme bereiten. Änderungen der Nutzungsbedingungen sind kaum zu beeinflussen oder vorauszusehen, zudem kann es zu rechtlichen Kompatibilitätsproblemen zwischen Inhalten und zu Unsicherheiten bei den Lehrkräften und Dozenten kommen, die sich nicht intensiv mit den Lizenzfragen auseinandersetzen. Deshalb muss diskutiert werden, wie

die Rechtssicherheit bei der Lizenzierung von OER (z. B. durch spezielle OERLizenzen) verbessert werden kann.

3. Für die Potenziale von OER sensibilisieren

Für viele Lehrende und Lernende stellen sich Fragen zu Nutzungsmöglichkeiten und -grenzen im Bereich von OER (etwa zum Lizenzrecht). Hier könnte eine Informationskampagne zum Thema OER einhaken, die sich an die Teilbereiche Schule, Hochschule, berufliche Bildung und lebenslanges Lernen richtet. Zudem sollten Fortbildungen genutzt werden, um Wissen über OER zu verbreiten und die Teilnehmer zu befähigen, an der (Weiter-)Entwicklung offener Lehr- und Lernmaterialien mitzuwirken. Die Übernahme von gemeinsamen Schirmherrschaften der

Länder und des Bundes für Veranstaltungen in diesem Bereich könnte öffentlichkeitswirksame

Signale setzen.

4. *Erkenntnisstand zu OER fördern*

Sinnvoll wäre die gezielte Förderung von modellhaften Projekten zu zentralen Aspekten einer länderübergreifenden OER-Konzeption (insbesondere zu Aspekten der Qualitätssicherung oder zur Multiplikatorenqualifizierung). Um die Anzahl an qualitativ hochwertigen OER zu erhöhen, könnten im Rahmen von Wettbewerben Preise für besonders überzeugende Materialien ausgelobt werden. Zudem könnten Leuchtturmprojekte öffentlichkeitswirksam gefördert werden, um den Bekanntheitsgrad von OER zu steigern. Die Veröffentlichung von gelungenen Beispielen könnte Interessierte für medienpädagogische Fragen sensibilisieren und ihre mediendidaktische Praxis stärken. Vor allem sollten öffentliche Einrichtungen verstärkt dazu angeregt werden, ihre Produkte unter eine OER-Lizenz zu stellen, wenn immer dies möglich ist.

5. Die europäische und internationale Zusammenarbeit bei OER intensivieren

Anderssprachige OER könnten kontinuierlich auf sinnvolle Übertragungsmöglichkeiten überprüft und Übersetzungen erwogen werden. Dies böte zudem eine Möglichkeit, schnell einen wachsenden Bestand an deutschsprachigen Materialien zu entwickeln. Die Übersetzung deutscher OER in andere Sprachen könnte sich in bestimmten Bereichen ebenso als aussichtsreich erweisen. Mit deutschsprachigen Staaten bzw. Gruppen von Staaten mit ähnlichen Interessen könnte die Möglichkeit der Entwicklung gemeinsamer Vorhaben oder die Vereinbarung gemeinsamer Standards und Kriterien geprüft werden.

5. *Dialog: Eine Informations- und Koordinierungsstelle für OER, insbesondere für die Bereiche Schule und Lebenslanges Lernen, schaffen Die Beratung und Unterstützung zum Thema OER durch eine Koordinierungsstelle oder ggf. mehrere dezentrale Stellen, die eng zusammenarbeiten, könnte helfen, dass sich OER breit und nachhaltig in der Bildungslandschaft Deutschlands verankern. Eine breit angelegte Informationskampagne würde dazu beitragen."*

KMK-Position

„Qualität

Die Länder setzen sich dafür ein, dass Lehrenden und Lernenden digitale Bildungsmedien mit ihren vielfältigen Einsatzszenarien in geprüfter Qualität dauerhaft zur Verfügung stehen und deren Nutzung in Lehr- und Lernprozessen möglichst einfach sein soll. Sie sollen leicht auffindbar (Metadaten-Qualität) und mit Qualitätshinweisen versehen sein.

Zentrale Qualitätskriterien für Bildungsmedien sind, dass sie inhaltlich korrekt und lehrplankonform

sind sowie kompetenzorientiertes Unterrichten und individuelle Lernprozesse unterstützen.

Darüber hinaus gibt es für digitale Bildungsmedien weitere Qualitätskriterien wie z. B. Multimedialität, Interaktivität, Vernetzbarkeit, Veränderbarkeit und Teilbarkeit. Damit sichergestellt werden kann, dass Lehrenden und Lernenden qualitativ hochwertige digitale Bildungsmedien zur Verfügung stehen, sind

- *in den Ländern vorhandene Zulassungsverfahren für Lehr- und Lernmittel zu überprüfen und entsprechend den Anforderungen an digitale Bildungsmedien anzupassen,*
- *die bestehenden Kriterienkataloge für die Qualität von Bildungsmedien entsprechend den aktuellen pädagogischen Anforderungen und den erweiterten technischen Nutzungsmöglichkeiten zu überarbeiten bzw. zu ergänzen und*
- *gemeinsam mit den schulischen Sachaufwandsträgern in den Ländern Verfahren zur Beschaffung von digitalen Bildungsmedien zu entwickeln.*

Speziell zur Förderung von offen lizensierten Bildungsmedien wird ein zentrales Büro geschaffen.

Der Fokus seiner Arbeit wird zum einen auf der Informationsarbeit liegen, um für die Potentiale der Nutzung von OER zu sensibilisieren, zum anderen sollten bestehende Aktivitäten vernetzt sowie Kooperationen angeregt und die Schaffung von Synergien vorangetrieben werden.

Technik

Digitale Bildungsmedien müssen innerhalb und außerhalb des schulischen Lernraums jederzeit unabhängig vom genutzten Gerätetyp oder von den eingesetzten Plattformen und in

geeigneten Formaten verfügbar sein. Um eine möglichst gute Nutzbarkeit von Medien zu ermöglichen, ist die allgemeine Auffindbarkeit von Bildungsmedien über unterschiedliche Systeme hinweg zu unterstützen. Kostenpflichtige, kostenfreie bzw. frei zugängliche und offene Bildungsmedien (OER) sind gleichermaßen zu berücksichtigen.

Um digitale Bildungsmedien in die Bildungsportale der Länder und Schulträger (z. B. Medien-Distributionssysteme, digitale Lernumgebungen oder Bildungsserver) einbinden zu können, werden allgemein verbindliche technische Schnittstellen zwischen diesen und den Plattformen von Anbietern von Bildungsmedien benötigt. Hierfür sollten die technischen Spezifikationen abgestimmt und ggf. (weiter-)entwickelt werden. Diese sind öffentlich zu dokumentieren und sollen so der Standardbildung dienen. Hier können Erfahrungen und Erkenntnisse aus bereits bestehenden Kooperationen zwischen einzelnen Ländern sowie von bewährten länderübergreifenden Arbeitsgruppen genutzt werden."

Koalitionsvertrag 2018 (CDU/CSU und SPD)

„Mit dem mit fünf Milliarden Euro dotierten Digitalpakt zielen Bund und Länder auf die flächendeckende digitale Ausstattung aller Schulen, damit die Schülerinnen und Schüler in allen Fächern und Lernbereichen eine digitale Lernumgebung nutzen können. In diesem Zusammenhang wollen wir eine nationale Bildungsplattform schaffen, die auch eine offene Schnittstelle für das Zusammenwirken mit bestehenden Lernplattformen und Cloudlösungen anbietet. Im Rahmen einer umfassenden Open Educational Resources-Strategie wollen wir die Entstehung und Verfügbarkeit, die Weiterverbreitung und den didaktisch fundierten Einsatz offen lizenzierter, frei zugänglicher Lehr- und Lernmaterialien fördern und eine geeignete Qualitätssicherung etablieren. Auch werden wir regionale Kompetenzzentren für Digitalisierung etablieren und diese mit bestehenden Akteuren und Initiativen vor Ort vernetzen. Ziel der Zentren ist es, technisches und pädagogisches Know-how zu vermitteln sowie Best Practice vorzustellen. [...] Wir wollen umfassende Maßnahmen zur digitalen Fort- und Weiterbildung von Lehrern und Berufsschullehrern, auch in Zusammenarbeit mit den Hochschulen, ergreifen. Die Förderung außerschulischer Medien- und Digitalbildungsprojekte für Kinder und Jugendliche wollen wir ausbauen. Wir werden in einem jährlichen Wettbewerb besondere Medien- und Digitalbildungsprojekte auszeichnen.

Wir wollen dafür sorgen, dass auch an Hochschulen mehr Online-Lernangebote und digitale Inhalte entstehen. Alle Studierenden brauchen künftig digitale Kompetenzen. Sie sollen digitale Wissens- und Lernangebote selbstständig nutzen und gestalten können sowie Datenanalyse und grundlegende Programmierkenntnisse beherrschen. Wir wollen, dass sich die Universitäten und Hochschulen öffnen und auf digitale Lehr- und Lernangebote zugreifen

sowie diese selber bereitstellen. Dabei sollen z. B. Nano-Degrees (auch im Rahmen von Weiterbildungsstudienangeboten) an staatlichen Hochschulen erworben werden können.“

MOOC (Massive Open Online Course)

Definition

Online-Kurse speziell für hohe Teilnehmerzahlen (mehr als 150 Personen), die für alle offen und frei zugänglich sind – kostenfrei und ohne Teilnahmevoraussetzungen. Die Teilnehmenden setzen sich selbstständig mit den Kursthemen auseinander, wobei der Organisationsrahmen des Kurses eine zeitliche Taktung vorgibt. Für die Vernetzung und Kommunikation der Teilnehmenden untereinander können soziale Medien (wie Blogs, Twitter und Forendiskussionen) eingesetzt werden.

- Begriff entstand im Jahr 2008 im Verlauf eines Online-Kurses zum Thema „Connectivism and Connective Knowledge“ an der University of Manitoba
- (ursprüngliches) Ziel: Bildung möglichst vielen Menschen zugänglich zu machen
- Bereits an einem der ersten MOOC nahmen weltweit über 90.000 Personen teil, Folgekurse im Jahr 2012 erreichten bis zu 160.000 Personen.
- Laut AnbieterCoursera hatten sich nach einem Jahr 3,3 Millionen Benutzer_innen angemeldet
- Aus dem Gedanken der Open Educational Resources entstanden (OER)
- Viele MOOC-Plattformen haben mittlerweile kommerzielle Erfolgsziele, in den USA viele Kooperationen zwischen Hochschulen und kommerziellen Anbietern zu beobachten

(vgl. Borgwardt: Von Moodle bis MOOC 2014)

Unterscheidung

xMOOCs (x steht für extension): Übertragung der Lernsysteme des Hörsaals in die Fernlehre, d. h. häufig gefilmte Vorlesungen, die interessierten Nutzer_innen kostenfrei über das Internet zur Verfügung gestellt werden. Meistens geben xMOOCs klare Lernziele vor, die Aktivität der Teilnehmenden besteht in der Erledigung von Aufgaben in Form von Quizzes oder der Einreichung von Essays. Diskursive Elemente dienen eher der Klärung von Fragen als dem Austausch. Das didaktische Prinzip unterscheidet sich dabei aber nur wenig von der klassischen ex cathedra Lehre, nach der ein Lehrender vermittelt, während die Studierenden Wissen aufnehmen. Das Formatwird häufig für Einführungsveranstaltungen mit hohen Teilnehmendenzahlen genutzt, aber auch für Vorlesungen, die große internationale Verbreitung finden sollen. Die Lehrform ist nicht besonders innovativ, doch berge sie bei richtigem Einsatz neue Möglichkeiten, z. B. können in einer Lehrveranstaltung kontroverse

wissenschaftliche Positionen veranschaulicht werden, indem Studierende mittels Video erleben können, wie verschiedene Wissenschaftler_innen ihre Standpunkte persönlich darstellen.

cMOOCs (c steht für connectivism): gemeinsamer Lernprozess steht im Mittelpunkt; zentrale Elemente sind Vernetzung und aktive Beteiligung der Teilnehmenden, z. B. indem sie eigene Beiträge in Blogs, Twitter oder sozialen Netzwerken mit anderen teilen. Das Kursgeschehen lebt von der aktiven Beteiligung der Lernenden, die ihre Lerninhalte und Lernziele selbst definieren und Problemlösungen gemeinsam erarbeiten (Peer Learning). In diesem Lernkonzept sind große Potenziale zu erkennen, da die Wisdom of Crowd (Schwarmintelligenz) nutzbar werde und Studierende von ihren Kommiliton_innen oft sehr viel mehr lernen als von Professor_innen.

bMOOCs: Eigentlich „geschlossene" Veranstaltungen, z. B. Universitätsseminare, werden für einen offenen Teilnehmer_innenkreis außerhalb der Seminargruppe

(vgl. Tacke: MOOCs zwischen C und X 2013)

Stärken

- Niedrigschwellig, da die einzige Voraussetzung der Zugang zum Internet ist.
- Unabhängig von Zeit und Art ansehbar, relativ schnell mit Untertitel für andere Sprachen zu verstehen
- Grundsätzlich kostenlos, außer es sind profitorientierte Anbieter
- Offenheit in jeglicher Form die größte Stärke → Chancen für Bildungsgerechtigkeit
- Großes Potenzial für Weiterbildungsmöglichkeiten, da die Angebote flexibler in den Arbeitsalltag eingebaut werden können
- Chancen für Hochschulmarketing, Übergangsangebote, standardisierte Massenveranstaltungen, kleine Fächer, bestimmte Felder der Weiterbildung und für übergreifende Kooperationen
- Reichweite und kollaborative Formate stellen großes Potenzial dar → dazu müssen Angebote jedoch gut betreut werden
- Große Transparenz und Prozessorientierung kann zu qualitativ hochwertigen wissenschaftlichen Ergebnisse führen

Schwächen

- Unklar, wie Akkreditierung der abgeleisteten Kurse abläuft → Prüfungen müssen rechtssicher und individualisiert identifiziert ablaufen
- Hohe Abbruchquoten
    - Ein Grund könnte die Unverbindlichkeit und zeitliche Flexibilität sein
    - Ein Lösungsansatz ist die Einführung von Online Badges, also die Markierung der absolvierten Leistungen, die in „Anschauen", „Beteiligen" oder ähnliche Bereiche gegliedert werden können und mittlerweile auch relativ sicher sind. Die damit zusammenhängenden Bedenken beziehen sich auf die extrinsische Motivation, die generiert wird und die Gefahr, dass Bildung zur Ware wird
- Bei flächendeckender Einführung könnte die Vielfalt der Lehre gefährdet werden;

- Privatisierungstendenzen könnten durch MOOCs Einzug in das Bildungssystem erhalten, vgl. den Fall des US-Unternehmens Coursera, das sich auf die Bereitstellung von Online-Kursen und -vorlesungen spezialisiert hat;
- Gut gemachte MOOCs sind sehr kostenintensiv, s. Finanzierungsfragen
- Trotz der Niedrigschwelligkeit haben Liyanagunawardena, Adams und Williams (2013) festgestellt, dass der Großteil aller Lernenden in MOOCs aus Nordamerika und Europa stammt – auch aufgrund von bestehenden technischen und sprachlichen Zugangsbarrieren zu Online-Bildung. Das offene Diskussionsforum als ein zentrales Kollaborationstool in MOOCs wird von unterschiedlichen Gruppen Lernender verschieden stark genutzt. Männer, Hochschulabsolvent_innen und Berufstätige mit langjähriger Erfahrung beteiligen sich stärker an den Online-Diskussionen als andere Lernende

Finanzierungsfragen

Die Herstellung von MOOCs ist mit erheblichen Kosten verbunden. Manche Hochschulleitungen meinen, sie könnten mit MOOCs Kosten reduzieren, indem nach einer Anfangsinvestition in einen Online-Kurs Stellen für Lehrende eingespart werden. Dieser Vorstellung widersprachen verschiedene Referent_innen: Qualitativ hochwertige Online-Formate seien mit hohen Kosten für die Erstellung verbunden, zudem kämen laufende Kosten für die notwendige Aktualisierung hinzu. Metzner betonte, dass ein MOOC auf jeden Fall sehr teuer sei, wenn er gute Nutzungsmöglichkeiten aufweise und der pädagogisch-didaktische Prozess von hoher Qualität ist. (Borgwardt, Angela: Von Moodle bis MOOC 2014.) → MOOC keine Möglichkeit, Kosten der Hochschulfinanzierung einzusparen, was ursprünglich – gerade auf dem amerikanischen Bildungsmarkt – mal angedacht war

Drei großen Kostenfaktoren bei MOOCs: 1. Erstellung qualitativ guter Angebote, 2. Betreuung im Hintergrund und Moderation sehr aufwändig, 3. Überarbeitung und Anpassung ressourcenintensiv

Viele MOOCs Angebote weisen eine Finanzierung auf, die sowohl öffentliche als auch private Investoren einschließt. Die HRK weist dabei auf Anbieter hin, die problematische Finanzierungsmodelle für MOOCs betreiben. (vgl. HRK-Senat MOOCs im Kontext der digitalen Lehre 2014)

> *„Einzelne vor allem private Anbieter bewerben MOOCs zunächst als kostenlos und verlangen später von Teilnehmenden Gebühren für Lehrmaterialien, besondere Betreuung sowie Prüfungen und Zertifikate. Viele MOOC-Angebote entsprechen einer im Internet dominanten, aber fiktiven ‚Gratiskultur'. Dahinter verbirgt sich oft der Mechanismus, dass die Nutzer mit der Dokumentation ihrer persönlichen Daten und ihres Verhaltens zahlen, das später kommerziell verwertet werden kann. Die HRK lehnt daher im Zusammenhang mit Online-Lehre, insbesondere bei der Implementierung von MOOCs, die Verwendung von Lernprofilen für kommerzielle Zwecke ausdrücklich ab. Die Hochschulen kommen damit ihrer besonderen Verantwortung gegenüber ihren Studierenden nach. Die Erstellung und Verwendung derartiger Profile darf ausschließlich zu Zwecken der Qualitätssicherung bzw. -verbesserung oder*

zur wissenschaftlichen Lernforschung erfolgen. Der Datenschutz in Form einer ausdrücklichen Zustimmung der Studierenden ist in jedem Fall einzuhalten. Darüber hinaus stellt sich die ethische Frage, ob Hochschulen Studierenden direkt oder indirekt die Nutzung von bedenklichen Angeboten nahelegen wollen." (HRK-Senat: MOOCs im Kontext der digitalen Lehre 2014)

Internationalität

Viele E-Learning-Fragen sind mindestens auf europäischer Ebene zu diskutieren, z. B. rechtliche Rahmenbedingungen und Förderung von MOOCs; Schwierigkeit besteht dabei in der Unterschiedlichkeit der Rechts- und Wissenschaftssysteme (vgl. Borgwardt: Von Moodle bis MOOC 2014) MOOCs können als zusätzliche Komponente für Internationalisierungsstrategien genutzt werden
(HRK-Senat: MOOCs im Kontext der digitalen Lehre 2014). Für internationale Studierende können durch MOOCs Einführungskurse bzw. Vorstellungen der Universitäten angeboten werden, damit diese besser vorbereitet am jeweiligen Hochschulstandort ankommen können. (vgl. Landesanstalt für Medien in Nordrhein-Westfalen (LfM): Digitales Lernen 2013.)

Beispielprojekte in Deutschland

Plattform, in der MOOCs gesammelt werden: https://iversity.org

Jörn Loviscach

Einer der ersten deutschen Professoren, der MOOCs in größerem Format angeboten hat. Einfache Vorlesungsaufzeichnungen, die er immer noch praktiziert, allerdings auch im Inverted Classroom-Modell. Informationen und Vorlesungen finden sich hier: https://j3l7h.de

Open Online Course OPCO12, cMOOC

- *Im Falle des von e-teaching.org, studiumdigitale (der zentralen E-Learning-Einrichtung der Goethe-Universität Frankfurt), dem Multimedia Kontor Hamburg und Jochen Robes/weiter bildungsblog.de veranstalteten OPCO12 war das Thema „Trends im E-Teaching".*
- *Von April bis Juli 2012 fand der sogenannte OPCO12 statt, der offene Online Course 2012. Inhaltlich befasste sich dieser MOOC mit „Trends im E-Teaching". Zum Zeitpunkt der Planung des OPCO12 stand das MOOC-Format im deutschsprachigen Kontext noch ganz am Anfang und dadurch im Erprobungs- und Experimentierstadium, was auch Einfluss auf die Themenwahl hatte: Um eine gewisse Teilnehmer_innenzahl zu sichern und die Bekanntmachung des Kurses bei medienaffinen Teilnehmenden zu erleichtern, wurde – ähnlich wie in der Anfangsphase von MOOCs im nordamerikanischen Raum – für den OPCO12 ein eher selbstreferenzielles Thema gewählt, d.h. der Kurs behandelte die Themen Medien und Bildung.*
- *Die Evaluationsergebnisse zeigen, dass die Motivation zur Kursteilnahme vor allem auf dem Interesse am Thema des Kurses beruhte (89,5% von 675 Antworten), gefolgt vom Interesse am Veranstaltungsformat (67%). Etwas geringer fiel die Nennung der Teilnahme zum Zweck der beruflichen Entwicklung aus (62%) und noch erheblich geringer die Nennung zum Zweck*

des Studiums (9%), was sich auch in der niedrigen Anzahl studentischer Teilnehmenden niederschlug (7-12%, je nach Befragung).

- *Die meisten Teilnehmenden waren entweder im außerhochschulischen Bereich in der Bildung tätig (27% von 664 Antworten in der Erstbefragung bzw. 16% von 140 Antworten in der Schlussbefragung) oder als Mitarbeiter/in an einer zentralen Einrichtung einer Hochschule beschäftigt (27% von 664 Antworten in der Erstbefragung bzw. 22% von 140 Antworten in der Schlussbefragung). Immerhin 15% von 664 der Erstbefragung und 7% von 140 der Schlussbefragung waren in einem Wirtschaftsunternehmen tätig.*
- *Einführung von Badgets als Belohnungssystem auf verschiedenen Ebenen brachte folgende Ergebnisse: Von den 1.440 angemeldeten Personen nannten 819 bei der Registrierung den Wunsch nach einer Teilnahmebestätigung eingetragen. Am Ende erlangten 64 Teilnehmende ein Badge mit dem Level „Kommentator“ und 16 Personen ein Badge mit dem Level „Kurator“.*

Ausführlichere Informationen hier: http://opco12.de

Think Tank Ideal City of the 21st Century

- Online-Pilotkurs im Rahmen der Digital School an der Leuphana Universität Lüneburg. Eine Besonderheit der digitalen Angebote ist die Vergabe von Leistungspunkten, die von der jeweiligen Heimathochschule als Studienleistung angerechnet werden können.
- Im ersten Online-Hochschulkurs „Think Tank Ideal City“ entwarfen die Teilnehmer_innen Modelle für das künftige Leben in Ballungsgebieten. Die Leitung hatte der Architekt und Leuphana-Professor Daniel Libeskind, der in dem Projekt die Chance sah, „mit der Intelligenz tausender multidisziplinärer Teams eine Vision für unser Zusammenleben im 21. Jahrhundert zu entwickeln“.
- Kursdauer: 3 Monate (Januar bis März 2013)
- 1.823 Teilnehmende aus 107 Ländern weltweit, davon ca. 900 aktive und 900 passive Teilnehmende (Journalist_innen, Politiker_innen etc.), mit sehr unterschiedlichen Bildungsbiografien und sozio-kulturellen Hintergründen.
- Arbeitsform: Jeweils fünf Studierende arbeiteten in einem Team zusammen.
- Teilnehmende mussten theoretische und praktische Aufgaben lösen, die Arbeiten der anderen Gruppen bewerten und kommentieren. Anschließend setzten sie ihre Vorstellungen von der Stadt der Zukunft in 2D- oder 3D-Modelle um.
- 382 von 900 aktiven Teilnehmer_innen blieben bis zum Ende des Kurses dabei; 360 hatten anfangs einen Abschluss mit Zertifikat angestrebt, 288 machten tatsächlich einen Abschluss mit ECTS (European Credit Transfer System)-Punkten.
- Das Projekt basiert auf umfangreichen Vorarbeiten eines Doktoranden der Leuphana Universität, Alexander Jahn, der sich zusammen mit Timon Beyes intensiv mit der Didaktik der Online-Lehre befasst. In der Konsequenz dieser Arbeiten erfolgte im Rahmen des Innovations-Inkubators eine Ausgründung als Candena GmbH auf dessen IT-Plattform der Pilotkurs abgehalten wurde und die Basis für weitere Entwicklungen der Digital School ist. Darüber hinaus beteiligt war ein interdisziplinäres Team von internationalen Lehrenden. Sie stammten von Universitäten, Forschungseinrichtungen und Unternehmen aus China, Israel, Italien, Großbritannien, Skandinavien, der Schweiz, den USA und Deutschland. Die Lehrenden haben über 200 thematische Filme von kurzer Länge produziert, die ihre jeweilige Arbeit in diesem Feld zusammengefasst haben und damit zur Lektüre ihrer Publikationen anregten, diese aber nicht ersetzt haben. Die Filme wurden zusammen mit der Produktionsgesellschaft von Radio Bremen weltweit in verschiedenen Studios produziert. Projektpartner war die Fraunhofer Gesellschaft. Finanzielle Unterstützung erhielt das Projekt vom Universitäts-Software Anbieter Datenlotsen, dem Hamburger Internet Startup Tipp24 SE, und dem professionellen Social Network Xing.

- Die Teilnehmer_innen hoben vor allem das intensive, interaktive Betreuungskonzept und den organisierten Austausch mit gegenseitiger Bewertung als prägende Lernerfahrung hervor.
- Dieses baut auf einem hierarchischen Mentoring-Modell auf, welches mit einem transparenten, kursöffentlichen Kommunikationsforum verbunden ist. Damit werden natürlich Erfahrungen bisheriger E-Learning-Angebote genutzt. Diese werden aber eben vom aktuellen Verhalten der Studierenden aus anderen Kontexten und nicht von einem erhofften oder idealisierten Lernverhalten her erdacht. Vielmehr wird deren Energie und Erfahrung für die inhaltliche Entwicklung von Lösungen und darüber entstehende Lernprozesse genutzt. Wissenschaftler_innen und Expert_innen nehmen die Ersteinführung durch Videoformate vor, stehen für themenrelevante Rückfragen zur Verfügung und geben Feedback durch qualitative Bewertungen der Abschlussarbeiten. Ein Mentor_innenteam liefert kontinuierlichen Lehrinput, beantwortet themenspezifische Fragen und evaluiert Abschlussarbeiten. Ein_e Tutor_in leitet ein Team von 5 Studierenden, begleitet den Kollaborationsprozess der Mitglieder dieser Studierendengruppe, überwacht die Teamleistungen sowie die Übermittlung der Leistungsnachweise und unterstützt bei der Evaluation. Die kursöffentlichen Diskussionen werden über ein zentrales Diskussionsforum gesteuert.
- Neben einer maximalen Transparenz hat dies den Vorteil, dass interessante Beiträge der Teilnehmenden sowie häufig gestellte Fragen von den Tutoren auf einer zentralen Seite zusammengetragen und bearbeitet werden können. Wichtige Unterstützungsinstrumente, wie beispielsweise ein Baukasten für Analyseinstrumente oder Statistik, können zentral zur Verfügung gestellt werden und durch geteilte Erfahrungen auch nutzbar gemacht werden ohne dass (vermeintliche) Barrieren abhalten.
- Ablauf des MOOCs:

Quelle: Leuphana Digital School

- Die Abschlussquote (288 Abschlüsse mit Zertifikat) sei für klassische MOOCs ungewöhnlich hoch, da in MOOCs üblicherweise nur wenige Teilnehmende am Ende einen Abschluss machen. Dies zeige, dass das spezifische Lernformat des Leuphana-MOOCs eine überzeugende Bildungs- und Lernerfahrung ermögliche.

Film über die Grundidee und den Ablauf:

https://www.leuphana.de/digital-school/projekte-und-kurse/thinktank-cities.html

Mehr Informationen und Entwürfe und Fotos hier: https://www.flickr.com/groups/2118018@N25/

openHPI-Plattform am Hasso-Plattner-Institut

- Angebot von Interaktionen MOOCs in deutscher und englischer Sprache im Bereich Informatik und Informationstechnologie
- Fester Starttermin und austarierter Zeitplan von sechs aufeinanderfolgenden Kurswochen. In jeder Woche wird jeweils multimedial aufbereitetes und wenn immer möglich interaktives Lehrmaterial bereitgestellt, das ein anderes Kapitel des Kursthemas behandelt.
- Kursteilnehmeenden wird immer zu Wochenbeginn eine Reihe von Lehrvideos angeboten, die mit dem tele-TASK-System aufgezeichnet wurden. Diese werden mit weiterführendem Lesestoff, interaktiven Selbsttests und Hausaufgaben, mit denen sich die Teilnehmer in dieser Woche beschäftigen, ergänzt.
- Die Selbsttests wechseln sich dabei mit den Videos ab und helfen den Teilnehmenden ihren Lernfortschritt zu kontrollieren. Sie können selbst überprüfen, ob sie die wichtigsten Erkenntnisse aus den vorangegangenen Videos mitgenommen haben. Die Hausaufgaben am Ende jeder Kurswoche sind Bausteine für die Leistungserfassung der Teilnehmer: hier können Punkte gesammelt werden, die später für den erfolgreichen Kursabschluss relevant sind.
- Es hat sich bewährt, den wöchentlichen Lehrstoff für die Lernenden in 6–12, jeweils 5–15 Minuten lange Lehrvideos anzubieten. In den auf die einzelnen Lehrvideos folgenden Selbsttests werden Multiple-Choice-Fragen zum vorgestellten Lernstoff angeboten. Lerner_innen können sich so ein unmittelbares Feedback verschaffen, ihre Antworten werden unmittelbar automatisch bewertet und angezeigt. Die Selbsttests können – die Fragen werden dabei jeweils permutiert – beliebig oft wiederholt werden. Die Hausaufgaben am Ende jeder Kurswoche folgen dem gleichen Prinzip. Allerdings erstrecken sich die Aufgaben hier über den Lernstoff der ganzen Kurswoche, die Fragen müssen zusammenhängend beantwortet und können nur einmal eingereicht werden. Nach abgelaufener Deadline wird dann die Musterlösung veröffentlicht. Die jeweils vom Lernenden erreichte Punktzahl wird registriert und entscheidet am Ende, ob er/sie an der Abschlussklausur teilnehmen und ein Zertifikat erlangen kann.
- Die Abschlussklausur selbst ist technisch vergleichbar mit Hausaufgaben und den Selbsttests, umfasst aber Fragen zum gesamten Kursgeschehen.
- Der erste openHPI Online-Kurs (3.09.–26.10.2012) wurde von Prof. Hasso Plattner zu der unter seiner Leitung am HPI entwickelten „In-Memory Data Management“ Technologie angeboten. Der Kurs richtete sich an ein fortgeschrittenes Publikum mit solidem Hintergrundwissen im Bereich „Datenbanken“.
- Die mehr als 13.000 Teilnehmer des Kurses stammten aus über 100 Ländern. Über 4.000 davon beteiligten sich regelmäßig an den Übungen und Diskussionen, 2.132 konnten nach der erfolgreich absolvierten Abschlussprüfung ein Zertifikat erlangen. Die meisten Teilnehmer des ersten offenen Online-Kurses haben pro Woche drei bis sechs Stunden in die ernsthafte Beschäftigung mit dem angebotenen Stoff investiert, also für das Anschauen der Lehr-Videos, das Durcharbeiten der Lese-Materialien, die Kontrolle des eigenen Lernfortschritts über die bereitgestellten Selbsttests und die aktive Teilnahme an den Diskussionsforen. Die Teilnehmenden dieses Kurses haben 106.231 Selbsttests ausgeführt und 17.738 Hausaufgaben abgegeben. In den Diskussionsforen gab es 2.270 Beiträge. Im Verlauf des Kurses wurden von den Teilnehmern 140.201 Videos und 74.746 Wiki-Seiten aufgerufen.

Positionierung

1. **MOOCs sind weder zeit- noch kostensparend.**

Klassische Lehre	**MOOC**
Sitzung vorbereiten 60 Minuten	Drehbuch 360 Minuten
Sitzung halten 90 Minuten	Sprecheraufnahme 180 Minuten Zusatzaufnahmen 180 Minuten
Zusätzliche Materialien 60 Minuten	Postproduktion 420 Minuten Publikation & Material 240 Minuten Maintenance (Pflege) 120 Minuten
3,5 Stunden	**25 Stunden**

Beispiel für zu investierende Zeit

Das Fazit des Hochschulforums Digitalisierung zu dieser Frage ist Folgendes:

> *„Investitionen lohnen sich trotzdem, weil sie Hebelwirkungen für lange vernachlässigte Erneuerungsprozesse der Hochschule ermöglichen, die zur Exzellenzsicherung jenseits von Spitzenforschung unbedingt erforderlich sind."* (Hochschulforum Digitalisierung: Diskussionspapier 2015.)

2. **MOOCs brauchen personelle Betreuung und Moderation, um zu einer qualitativ hochwertigeren Lehre beizutragen.**

Dies zeigt u. a. ein Selbstversuch von Malte Persike (Uni Mainz):

Malte Persike setzte in Statistik-Kurs Online-Elemente auf verschiedene Arten ein. In einem ersten Schritt hielt er die Vorlesung klassisch und stellte sie danach ins Netz, was den Notendurchschnitt von 2,6 auf 2,3 verbesserte. Damit verbunden war für die Studierenden ein erhöhter Arbeitsaufwand.

In einem zweiten Schritt konzipierte Persike eine reine Online-Veranstaltung ohne Präsenzlehre, wodurch der Notendurchschnitt auf 2,9 sank. Vor allem unmotivierte Studierende fielen zurück.

Als nächstes produzierte Persike einen MOOC als reine Online-Veranstaltung ohne Präsenzlehre. Nun wurde die Durchschnittsnote plötzlich deutlich schlechter (2,9). Vor allem unmotivierte Studierende schnitten sehr viel schlechter ab.

Als eine Gegenstrategie entwickelte er einen Flipped Classroom, was sich als gute Lösung erwies. Der Notendurchschnitt pendelte sich dadurch wieder bei 2,3 ein. Allerdings sei weiterhin ein großer Zeitaufwand mit der Erstellung der Videos und der Betreuung der Studierenden verbunden. Da Lehre immer noch sehr wenig wertgeschätzt werde, müsse man sich das gut überlegen. (vgl. Borgwardt: Von Moodle bis MOOC 2014).

3. **Es braucht noch mehr Begleitforschung, um MOOCs und deren Potenziale in Gänze einschätzen zu können.**

„In welcher Weise jedoch diese im Lichte der sogenannten MOOC-Bewegung entstandenen Angebote universitäre Bildungsangebote sind oder gar zur Entwicklung eines globalen Bildungsmarkts beitragen, bleibt noch unklar. Die Meinungen hierzu gehen auseinander. Einige Beobachter prognostizieren bereits die Abschaffung der Universität als wissenschaftlicher Bildungsstätte der Old Economy. Andere sehen einen Bedeutungsverlust universitärer Bildung in der allgemeinen Bildungslandschaft durch das Aufkommen kommerzieller, digitalisierter Bildungsanbieter. Eine dritte Gruppe will Online-Kurse für bestimmte feststehende Lehrinhalte im Rahmen des etablierten universitären Präsenzstudiums einsetzen, um Lehrenden mehr Zeit für die persönliche Interaktion mit Studierenden in anderen Veranstaltungen zu eröffnen. Wieder andere, wie beispielsweise die University of California, wollen komplette Studiengänge auf ihren Plattformen anbieten. Die aktuelle Entwicklung von Formaten für die digitale Fernlehre scheint dem gleichen Muster zu folgen, wie die Einführung des Bewegtbildes zu Beginn des letzten Jahrtausends. Wenngleich das Aufkommen der technischen Revolution des Filmemachens ein neues Genre schuf, waren die ersten Filme nichts weiter als aufgezeichnetes Theater.“ (Spoun et al.: Global Learning in Teams 2013)

„Für die stärkere Einbindung bisher unterrepräsentierter Gruppen Lernender im Diskussionsforum bedarf es darüber hinaus einer detaillierten Analyse bestehender Beteiligungshemmnisse, z.B. auf Basis von Interviews. Weiterführender Forschungsbedarf besteht zudem bezüglich der Interaktion und Zusammenarbeit zwischen Lernenden im Kursverlauf wie Veränderungen und Brüchen in der aktiven Beteiligung, der Kollaboration in geschützten Lernräumen im Vergleich zu offenen Diskussionsforen und der Relevanz von passiven Teilnehmenden. Ferner können qualitative und semantische Analysen zentrale Erkenntnisse über die Länge und Inhalte der Diskussionsbeiträge ergänzen. Im Rahmen einer kursübergreifenden Analyse verschiedener MOOCs sind die Entstehung, Gestaltung, Rolle und Rahmenbedingungen der jeweiligen Lerngemeinschaften von großem Interesse.“ (Grella /Meinel: Einblicke in die Interaktion zwischen Lernenden am Beispiel eines Massive Open Online Courses 2016)

4. **Trotzdem gibt es Potenziale von MOOCs in bestimmten Kontexten.**

„Die BI stellt fest, dass die folgenden Prinzipien angewandt werden müssen, um die Entwicklung und den Einsatz von MOOCs und anderen, durch Technologien vermittelten Formen der Hochschulbildung zu steuern:

1. Hochschulbildung ist ein öffentliches Gut und eine öffentliche Dienstleistung.

Die BI ist der Ansicht, dass Bildung ein öffentliches Gut und Menschenrecht ist. MOOCs dürfen nicht dazu benutzt werden, um das öffentliche Bildungsangebot zu schwächen oder die Privatisierung und Kommerzialisierung öffentlicher Bildung voranzutreiben.

2. Hochschulbildung soll für alle qualifizierten Personen zugänglich sein.

MOOC und andere Formen der Online-Bildung können dazu beitragen, den Zugang zur Hochschulbildung zu verbreitern, aber nur wenn sie zusätzlich und nicht als Ersatz für bewährte pädagogische Verfahren angeboten werden. Viele der aktuellen MOOC-Angebote verzeichnen eine hohe Zahl von Registrierungen, leiden aber an extrem hohen Abbruchquoten im Vergleich zum traditionellen persönlichen Unterricht. Der Zugang zur Hochschulbildung ist sinnlos, wenn die Studierenden keinen Erfolg haben.

3. Hochschulbildung soll Gerechtigkeit fördern und soziale Benachteiligungen reduzieren.

Es gibt Belege dafür, dass Studierende mit besonderen Bedürfnissen, Studierende, die zu einer Minderheit gehören oder anderweitig benachteiligt sind, bei MOOCs schlechter abschneiden als im persönlichen Unterricht. Also können MOOCs Ungerechtigkeiten in Bezug auf Lernergebnisse eher verstärken als reduzieren. Es besteht die Gefahr, dass sich durch MOOCs zwei Ebenen in der Hochschulbildung entwickeln: eine, auf der privilegierte Studierende ihre/n eigene/n Professor/ in haben, und eine andere, auf der Studierende Video-Unterrichtseinheiten auf dem Computerbildschirm verfolgen.

4. Regierungen haben die Pflicht zu gewährleisten, dass Hochschulbildung angemessen öffentlich finanziert wird.

MOOCs dürfen von Regierungen nicht dazu benutzt werden, die öffentliche Finanzierung zu kürzen und die Kosten für den Unterricht zu reduzieren. Tatsächlich sind die Kosten der Produktion von qualitativ hochwertigen MOOCs und anderen Online-Kursen häufig nicht niedriger als persönliche Unterrichtsstunden.

5. Hochschulbildungsangebote sollen den Bedürfnissen der Studierenden entsprechen und für den lokalen Kontext relevant sein.

MOOCs sind bis dato ein überwiegend westlicher, angloamerikanischer Versuch, der auf bestimmten akademischen Erfahrungen, Wissensgrundlagen und pädagogischen Ansätzen basiert. Die große Mehrzahl der Kurse wird in englischer Sprache angeboten. Deshalb

können mit MOOCs keine Kurse angeboten werden, die den örtlichen Bedürfnissen entsprechen oder die unterschiedlichen Wissenssysteme und Traditionen berücksichtigen. Im Extremfall können MOOCs die Entwicklung lokaler Kapazitäten und Inhalte verhindern, besonders in Ländern mit niedrigem oder mittlerem Einkommen.

6. Lehrkräfte in der Hochschulbildung sollen die Freiheit haben, die Unterrichts- und Hilfsmaterialien auszuwählen und zu nutzen, die sie für angemessen halten.

Akademische Freiheit umfasst das Recht, ohne Einmischung zu unterrichten. Sie umfasst das Recht, Unterrichtsinhalte und -methoden auszuwählen, sowie die Freiheit, eine bestimmte Technik oder Technologie zu nutzen oder nicht zu nutzen. Keine Lehrkraft in der Hochschulbildung soll gezwungen werden, MOOCs zu übernehmen oder anzuwenden, wenn er/sie es für unangebracht hält.

7. Lehrkräfte in der Hochschulbildung sollen das Recht auf geistiges Eigentum über ihr Lehrmaterial behalten, unabhängig davon, wie es vermittelt wird.

Die meisten Anbieter von MOOC sind zurzeit dabei, einen Urheberrechtsschutz für ihr Kursmaterial zu etablieren, den Zugang und die Nutzung dieses Materials für die NutzerInnen zu lizensieren und Eigentumsrechte über die von NutzerInnen generierten Inhalte auszuüben. Zu einer umfassenden akademischen Freiheit gehört jedoch, dass Lehrkräfte in der Hochschulbildung die Eigentumsrechte über ihr Lehrmaterial behalten, einschließlich der Materialien, die in Fern- und Online-Kursen verwendet werden." (Bildungsinternationale, zitiert nach GEW-Hauptvorstand: Stellungnahme zu MOOC 2015)

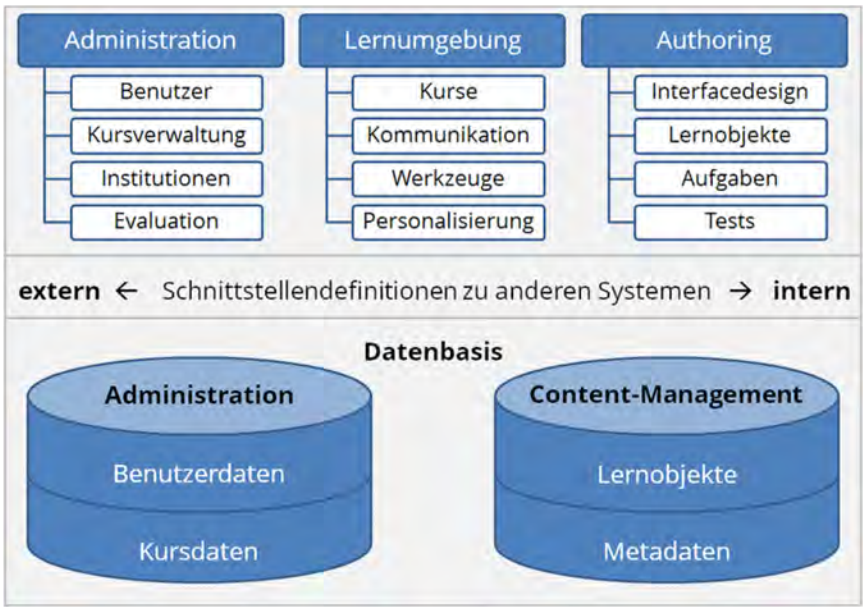
Learning Management Systeme

„Lernmanagement-Systeme wurden entwickelt, um Lehr- Lernprozesse im E-Learning zu unterstützen und Lernmaterialien sowie Nutzerdaten zu verwalten. Die webbasierten Systeme ermöglichen die Bereitstellung von Lerninhalten, die Organisation von Lernvorgängen und die Kommunikation zwischen Lernenden und Lehrenden. An vielen Hochschulen bilden sie die informations- und kommunikationstechnische Basis einer E-Learning-Infrastruktur.

Als Lernplattformen oder Learning Management Systeme werden im Unterschied zu bloßen Kollektionen von Lehrskripten oder Hypertext-Sammlungen auf Webservern solche Software-Systeme bezeichnet, die über folgende Funktionen verfügen:

- *Eine Benutzerverwaltung (Anmeldung mit Verschlüsselung)*
- *Eine Kursverwaltung (Kurse, Verwaltung der Inhalte, Dateiverwaltung)*
- *Eine Rollen- und Rechtevergabe mit differenzierten Rechten*
- *Kommunikationsmethoden (Chat, Foren) und Werkzeuge für das Lernen (Whiteboard, Notizbuch, Annotationen, Kalender etc.)*

- *Die Darstellung der Kursinhalte, Lernobjekte und Medien in einem netzwerkfähigen Browser.“* (https://www.e-teaching.org/technik/distribution/lernmanagementsysteme. Abgerufen am 13.10.2018)



(Schulmeister 2003, S. 11)

(weitere Informationen hier: https://www.e-teaching.org/technik/distribution/lernmanagementsysteme. Abgerufen am 13.10.2018)

„[In] der Hochphase des Wissensmanagements um die Jahrtausendwende [sind] viele technische Plattformen in Organisationen entstanden, die wie ‚gelbe Seiten' funktionierten und noch heute angeführt werden, um Schwierigkeiten im Wissensmanagement durch Technologie(n) zu lösen. Angenommen wurde, dass die Bereitstellung von Information Problemlösung genug sei. Umfassend gelöst wurden die Herausforderungen der Wissensteilung trotz Medieneinsatz nicht: Die Haltungen der Beteiligten änderten sich trotz Medien/Technologie nicht“ (Hofhues: Medienbezogene Routinen in formalen Bildungskontexten 2018).

Fortbildung der Lehrenden

„Essentiell für einen nachhaltigen Ausbau der Digitalisierung in den Hochschulen sind Service- und Supportangebote für Lehrende. Diese müssen Kenntnisse, Erfahrungen und Instrumentarien insbesondere in den Bereichen Medientechnik, Didaktik und Recht sowie Angebote für die gezielte Erweiterung der vorhandenen didaktischen Kompetenzen der Lehrenden vorhalten. An vielen Hochschulen bestehen bereits Einrichtungen, die derartige Dienstleistungen bereitstellen (z. B. Virtuelle Hochschulen, Medienzentren). Anzustreben ist eine stärkere hochschul- und länderübergreifende Zusammenarbeit dieser Einrichtungen.

Bewährt hat sich die Ausbildung von Expert_innen, die als Ansprechpersonen und Multiplikatoren zur Verfügung stehen. Derartige Angebote sollten ausgeweitet werden. Perspekti-

visch sollte die hochschuldidaktische Qualifizierung beim Einsatz digitaler Technologien selbstverständlicher Bestandteil der wissenschaftlichen Karriere bis zur Professur sein. Um innovative Impulse in der digitalen Lehre zu setzen, wird es auch erforderlich sein, bildungswissenschaftliche Angebote und Forschungsvorhaben zu fördern.

Die Entwicklung und Erstellung digitaler Medien und Lehr-Lernszenarien sowie ihre Weiterentwicklung und Nutzung erfordert zusätzliche Ressourcen und Anreize. Die Hochschulen sollten die Möglichkeiten nutzen, den Aufwand bei der Bemessung der Lehrverpflichtung zu berücksichtigen. Darüber hinaus können die Hochschulen auch Ziele zur Qualifizierung und zur Durchführung digitaler Lehre in den Berufungsvereinbarungen verankern. Mit weiteren Maßnahmen, wie z. B. Lehrpreise oder die Darstellung von Best-Practice-Beispielen in der Öffentlichkeit kann die Reputation gelungener digitaler Lehre gesteigert werden." (KMK: Bildung in der digitalen Welt, 2016)

Einstellung zu OER von Lehrenden

„Es handelt sich daher nicht um eine Momentaufnahme, wenn im Multistakeholder-Dialog (MSD) der OERlabs mündlich darauf verwiesen wird, dass die Beschäftigung mit und die tatsächliche Anwendung von OER dem „Verlassen der Komfortzone" gleichkommt. Hinter dem alltagsweltlichen Ausspruch eines Teilnehmers steht die weit verbreitete Vorstellung, dass OER erfordert, das eigene Wissen und die jeweiligen Fähigkeiten in Bezug auf Medien zu hinterfragen und sich z.B. darauf einzulassen, Fähigkeiten zur Konzeption von Bildungsangeboten ständig weiterzuentwickeln. Dies fällt vielen Beteiligten deshalb schwer, weil sie über Jahrzehnte und unter anderen medialen Voraussetzungen daran gewöhnt sind, Medien als zusätzliches Werkzeug für Lehren und Lernen zu betrachten (vgl. Kapitel 1). Geübt wurde etwa, wie sich didaktische Szenarien entweder mit oder ohne (digitale) Medien gestalten lassen; als ‚unmodern' empfanden sich bald diejenigen, die auf analoge anstelle digitaler Medien zurückgriffen. [...] Formal organisierte (Weiter-)Bildung in Schulen, Hochschulen und Unternehmen unterstützt diese Tendenz gerne, da so der Lernerfolg einzelner Teilnehmerinnen vermeintlich sichergestellt wird oder die ‚Modernität' der Einrichtung zur Geltung kommt. ‚Was OER denn nun ist,' fragen deshalb unsicher, aber wissbegierig andere Teilnehmerinnen des MSD. Unter Rückgriff auf den Digitalisierungsbegriff wird die bisherige Weiterbildungspraxis eher verfestigt, als dass medienbezogene Routinen der Akteurinnen und Akteure sich in ihrem Kern ändern würden, denn: Der Begriff der Digitalisierung legt nahe, dass bislang analog genutzte Medien künftig digital eingesetzt werden." (Hofhues: Medienbezogene Routinen 2018)

Einstellungen von Lehrenden

„Für den mündigen Umgang mit Technologie und dem offenen und freien Web sollen Lehrende in der Ausbildung und in der Fortbildung, durch weitreichende und flächendeckende Qualifizierungsangebote, befähigt werden, Open Source und OER in der Lehre und im Unterricht einzusetzen. Die Erstellung und Nutzung von frei zugänglichen Bildungsmaterialien soll als integraler Teil der Ausbildung von Lehrkräften anerkannt werden. Sie soll sowohl ein theoretisch-reflektiver, als auch ein praktisch-erfahrungsorientierter Teil im Lehramtsstudium sein. Außerdem ist die Integration von Informationen und praktischen Übungen zu Urheberrecht und freien Lizenzen in der Aus- und Fortbildung von Lehrkräften essentiell. [...] Vielfach hängt es von ihren [den Hochschullehrenden, J. L.] Einstellungen zum mediengestützten Lehren und Lernen ab, ob digitale Medien Einsatz in der Lehre finden. Technische und didaktische Qualifizierungs- und Weiterbildungsangebote innerhalb von Hochschulen zielen darauf ab, die Akzeptanz von mediengestützten Lehr- und Lernformaten bei den Hochschullehrenden zu verbessern. Neben dieser didaktischen und technischen Qualifizierung muss berücksichtigt werden, dass in der Auseinandersetzung mit und der Nutzung von digitalen Lerninfrastrukturen eine Veränderung des generellen Rollenbildes von Lehrenden suggeriert wird. So werden Hochschullehrende und -forschende zunehmend als Begleiter_innen von Lernprozessen gesehen, die dem selbstgesteuerten Lernen von Studierenden Raum lassen, gleichzeitig aber Hilfe und Orientierung bieten.“ (Mayrberger / Hofhues: Akademische Lehre braucht mehr „Open Educational Practices“ für den Umgang mit „Open Educational Resources“ 2013).

Perspektive Studierende

Mediennutzungsverhalten

Studierende mögen sich aufgrund des öffentlichen Diskurses als „Digital Natives“ einstufen. Bei näherem Hinsehen besitzen aber nur wenige technische Expertise, geschweige denn die Kompetenz, die Inhalte der Angebote optimal zu nutzen. [...] Eine an das Hochschulranking 2014/2015 des CHE anschließende Erhebung (vgl. Persike/Friedrich: Lernen mit digitalen Medien aus Studierendenperspektive 2016) eröffnet Einblicke in die Mediennutzung der mehr als 27.000 Studierenden, die Fragen zur Nutzung digitaler Medien beantwortet haben.

Es überwiegt der als „klassisch“ bezeichnete Nutzertyp, der sich auf wenige Standardmedien wie E-Mail beschränkt: „*Die Studie zeigt, dass Studierende bei der Nutzung digitaler Medien zu einem Großteil eher konservativ agieren […] Die private Nutzung digitaler Medien übersetzt sich nicht zwangsläufig in den Hochschulalltag*.“ Die Autoren folgern: „*Der Begriff ‚Digital Native‘ erscheint auf Grundlage dieser Auswertung bedeutungslos. Die Annahme, dass heutige Studierende generell digital affin stu-*

dieren, ist nicht haltbar." (Persike / Friedrich: Lernen mit digitalen Medien aus Studierendenperspektive 2016)

Im folgenden werden Ergebnisse aus einer Mediennutzungsstudie vorgestellt, die im Rahmen des BMBF-Programms „Aufstieg durch Bildung – offene Hochschulen" durchgeführt wurde. Im Rahmen dieser Studie wurde das Mediennutzungsverhalten von Studierenden in den Jahren 2012 (N=2339) und 2015 (N=1327) untersucht, um eine Mediennutzungstypologie zu entwickeln (vgl. Zawacki-Richter et al.: Mediennutzung im Studium 2015) und Schlussfolgerungen für die hochschuldidaktische Konzeption und medientechnische Umsetzung digitaler Lernumgebungen zu ziehen (vgl. Zawacki-Richter et al.: Mediennutzung im Studium 2015).

„Zugang und Akzeptanz

Insgesamt sind die Studierenden sehr gut mit digitalen Endgeräten ausgestattet; über 99 Prozent haben zu Hause einen Internetzugang. Durchschnittlich besitzen die Studierenden fünf verschiedene digitale Endgeräte, ein Drittel sogar mehr als sechs. Im Vergleich der Erhebungen in den Jahren 2012 und 2015 fällt die starke Zunahme des Besitzes von „Smartphones mit Internetzugang" besonders ins Auge (von 56 auf 91 Prozent).

Bei den abgefragten Medien, Tools und Services wurde sich an der von Grosch und Gidion (2011, S. 87 ff.) entworfenen Medientypologie orientiert. Dieser Typologie folgend werden die Medien, Tools und Services (N=49 2012 und N=51 2015) in Textmedien, allgemeine Web-Tools und Services und E-Learning-Tools und Services unterteilt.

Zu den E-Learning-spezifischen Medien, Tools und Services zählen u. a. Anwendungen zur Organisation der Lernprozesse (z. B. das Lernmanagementsystem der Hochschule), zur Kommunikation (z. B. Foren) und Kollaboration (z. B. Etherpads). Die Nutzungshäufigkeit und die empfundene Nützlichkeit für das Studium werden zu einer dritten Variable, der Akzeptanz, verrechnet und als Ausdruck des Mediennutzungsverhaltens verstanden (5er-Skala mit 1=niedrige Akzeptanz und 5=hohe Akzeptanz).

Die Akzeptanz-Rangplatzierungen 1 bis 4 enthalten allgemeine Web-Tools und Services sowie E-Learning-Tools und Services und sind exakt so wie in der Vorgängerstudie 2012 (Zawacki-Richter 2015, S. 538 f.) verteilt: „Suchmaschinen" haben vor „Computerarbeitsplätzen außerhalb der HS" und „E-Mail-Konto (extern)" die höchsten Akzeptanzwerte. Auf Platz vier folgen „Internetbasierte Lernplattformen" noch vor „gedruckten Texten", die 2012 auf Rang 5 und 2015 auf Rang 6 liegen. Deutlich zugenommen hat die Akzeptanz von Chat und Instant-Messaging-Diensten (nun Rang 13 von 51, zuvor Rang 20 von 49), was sicherlich mit der weiten Verbreitung von WhatsApp auf Smartphones im Zusammenhang steht. Bemerkenswert ist hingegen die Abnahme der Akzeptanz von Vorlesungsaufzeichnungen. Im Jahr

2012 lagen diese noch auf dem 12. (von 49) Rang und sind nunmehr auf Rang 34 (von 51) gefallen. [...]

Wunsch nach digitalen Lehr-/Lernformen

Die Studierenden wurden gefragt (5er-Likert-Skala), wie wichtig ihnen in dem für sie relevanten Studienangebot der Einsatz digitaler Lehr- und Lernformen ist (SOLL) und wie häufig diese Lehr- und Lernformen tatsächlich im Studium eingesetzt werden (IST). Wie schon in der 2012er-Erhebung festgestellt wurde, liegen die SOLL-Werte auch 2015 durchgängig über den IST-Werten, was nach wie vor für eine Ausbaufähigkeit des Angebotes digitaler Lehr- und Lernformen an Hochschulen spricht – auch wenn sich das Delta zwischen SOLL und IST von 2012 bis 2015 durchgängig leicht reduziert hat. Die Unterschiede in den Delta-Werten für 2012 und 2015 sind jedoch nur für lehrveranstaltungsbegleitende Materialien ($t(2673)=2.03$, $p=.043$) und Online-Tests und -Übungen ($t(2313)=3.27$, $p=.001$) signifikant.

Der größte Bedarf besteht beim Bereitstellen lehrveranstaltungsbegleitender Materialien auf der Lernplattform der Hochschule. Dieser Bedarf wird weitgehend erfüllt.

Sowohl der Anteil der Studierenden, die an einem reinen Online-Kurs teilgenommen haben (11 auf 18 Prozent), als auch der Anteil der Studierenden, die an einem Kurs im Blended-Learning-Format teilgenommen haben (14 auf 23 Prozent), hat von 2012 bis 2015 zugenommen.

Unterschiedliche Mediennutzungstypen

Auf der Grundlage des 2012er-Datensatzes sind mittels latenter Klassenanalyse (LCA, Latent Class Analysis) (Hagenaars & McCutcheon 2009) vier Mediennutzertypen herausgearbeitet worden (Zawacki-Richter et al. 2015, S. 154), die auf die Erhebung im Jahr 2015 übertragen wurden. In die Untersuchung sind dabei die Nutzung sozialer Netzwerke für das Studium, die Akzeptanz von Office-Software, die Nutzung von E-Learning-Tools und die Freizeitnutzung des Internets eingegangen.

Der häufigste Mediennutzungstyp, die Unterhaltungsnutzer, zeichnet sich durch eine relativ intensive Nutzung sozialer Netzwerke und eine eher unterdurchschnittliche Nutzung konventioneller Office-Software sowie eine geringe Nutzung von E-Learning-Tools aus. Daneben wird von Angehörigen dieses Clusters das Internet vor allem zur Unterhaltung in der Freizeit (Musik hören, Videos anschauen etc.) genutzt.

In allen vier Nutzungsdimensionen, die in der LCA berücksichtigt wurden, weisen die Wenignutzer die geringsten Werte auf. Am ehesten wird von den Angehörigen dieses Clusters klassische Office-Software verwendet. Die Nutzung sozialer Netzwerke sowie eine Freizeitnutzung des Internets finden bei den Wenignutzern kaum statt.

Die Fortgeschrittenen Nutzer erreichen in drei der vier ausgewählten Skalen die höchsten Skalenmittelwerte.

Die Nutzung sozialer Netzwerke im Zusammenhang mit dem Studium sowie die Freizeitnutzung des Internets sind bei den Angehörigen dieses Clusters stark ausgeprägt.

Zwecknutzer übertreffen bei der Nutzung klassischer Office-Software alle übrigen Cluster. Auch E-Learning-Tools werden von ihnen intensiv genutzt. Unter den Zwecknutzern sind häufig sogenannte nicht-traditionelle Studierende zu finden, die z. B. berufsbegleitend studieren. Bei der Freizeit-Internetnutzung und der Nutzung sozialer Netzwerke im Zusammenhang mit dem Studium hingegen weisen die Angehörigen dieses Clusters eher geringe Werte auf.

Die Analyse der Mediennutzungstypen hat ergeben, dass der Anteil der Unterhaltungsnutzer bei Weitem überwiegt und der Anteil der Zwecknutzer, die sehr zielgerichtet E-Learning-spezifische Tools für das Studium einsetzen und anwenden, am geringsten ist. Einerseits besteht zwar weiterhin ein größerer Wunsch nach digitalen Lehr-/Lernformaten, als diese gegenwärtig von den Hochschulen angeboten werden. Hervorzuheben ist jedoch andererseits der Befund, dass sich gerade die Akzeptanz für die E-Learning-spezifischen Medien, Tools und Services von 2012 bis 2015 nicht – wie vielleicht zu erwarten gewesen wäre – erhöht hat, sondern sogar signifikant leicht rückläufig ist.

Dieses Ergebnis deckt sich mit dem aktuellen Digitalisierungsindex (Initiative D21, 2016). In dem Index werden die Faktoren Kompetenz (40 Prozent), Offenheit (20 Prozent), Zugang (30 Prozent) und Nutzung (10 Prozent) auf einer Skala von 0 bis 100 Punkten abgebildet (ebd. S. 23 f.). Der Wert ist bei Menschen mit hoher Bildung, wozu wir hier auch die Studierenden zählen, von 2015 bis 2016 deutlich von 63 auf 55 Punkte zurückgegangen. Dies betrifft insbesondere die Unterskalen Offenheit (von 62 auf 51) und Kompetenz (von 63 auf 51). Personen mit höherer Bildung sind offenbar kritischer im Umgang mit neuen Entwicklungen der Digitalisierung und „möchten nicht mehr bei allen Technologie-Trends ganz vorn dabei sein" (S. 27). Als Erklärung wird darüber spekuliert, dass „Menschen, die geübter mit gewissen Anwendungen oder Programmen sind, eher überblicken, was noch möglich wäre und was sie nicht können, dadurch ihre Kompetenzen selbstkritischer bewerten. Die selbstkritischere Einschätzung der Kompetenz spiegelt in jedem Falle deutlich wider, dass die Komplexität der Digitalisierung in der Gesellschaft angekommen ist" (ebd.). Viele Menschen, die mit hoher Bildung in einer stark vernetzten Arbeitswelt tätig sind, haben immer mehr den Wunsch, bewusst offline und nicht immer erreichbar zu sein. Auch Studierende legen das Handy am Wochenende beiseite, und Offline-Cafés liegen im Trend. Warum diese Tendenz auch im

Hinblick auf die Mediennutzung im Studium zu beobachten ist, kann durch die vorliegende Studie nicht erklärt werden und müsste somit Gegenstand weiterer Untersuchungen sein.“

(vgl. Darstellung bei: Schulmeister/Loviscach: Mythen der Digitalisierung mit Blick auf Studium und Lehre 2017).

Leistungen der Studierenden

„Hembrooke & Gay (2003) stellen in einem Experiment fest, dass die Gedächtnisleistung der Studierenden abnimmt, die ihr Gerät offenlassen dürfen. [...] Viele Studien berichten, dass die Studierenden ihr Smartphone mehrfach pro Lehrveranstaltung benutzen; einem Drittel der Studierenden ist sogar bewusst, dass sie dadurch wichtige Informationen verpassen. Dennoch halten drei Viertel die Smartphone-Nutzung im Unterricht für akzeptabel. [...] Die bloße potenzielle Verfügbarkeit von Smartphones bewirkt bereits eine Ablenkung in Vorlesungen oder Seminaren. Das haben zwei Experimente von Ward et al. eindrucksvoll gezeigt. Im ersten Experiment wurden 520 Studierende zufällig drei Versuchsgruppen zugeordnet: Die Studierenden der ersten Gruppe durften ihr Smartphone im Unterricht neben sich auf den Tisch legen, mit dem Bildschirm nach unten; die zweite Gruppe musste das Smartphone im Raum in der Tasche oder im Rucksack lassen; die dritte Gruppe musste es in einer Tasche außerhalb des Unterrichtsraumes lassen.“ (Schulmeister/Loviscach: Mythen der Digitalisierung mit Blick auf Studium und Lehre 2017)

Die bloße potenzielle Verfügbarkeit von Smartphones bewirkt bereits eine Ablenkung in Vorlesungen oder Seminaren. Das haben zwei Experimente von Ward et al. eindrucksvoll gezeigt. Im ersten Experiment wurden 520 Studierende zufällig drei Versuchsgruppen zugeordnet: Die Studierenden der ersten Gruppe durften ihr Smartphone im Unterricht neben sich auf den Tisch legen, mit dem Bildschirm nach unten; die zweite Gruppe musste das Smartphone im Raum in der Tasche oder im Rucksack lassen; die dritte Gruppe musste es in einer Tasche außerhalb des Unterrichtsraumes lassen. Alle Geräte waren ausgeschaltet. Die dritte Gruppe zeigte signifikant bessere Ergebnisse als die Gruppe mit dem Gerät auf dem Tisch. Im zweiten Experiment mit 275 Versuchspersonen wurde eine zusätzliche Bedingung eingeführt: Die Geräte waren je nach Gruppe an- oder ausgeschaltet. Die dadurch eröffnete Möglichkeit, Mitteilungen zu bekommen, machte allerdings keinen Unterschied aus. Eine weitere Analyse führte zur Erkenntnis, dass die Variablen „Abhängigkeit vom Smartphone“ und „emotionale Bindung zum Smartphone“ das Ergebnis moderieren. Ward et al. bezeichnen diese Aufmerksamkeitsstörung beziehungsweise Ablenkungsneigung als „smartphone-induced brain drain“ (vgl. Ward /Duke /Gneezy /Bos Brain drain: The mere presence of one’s own smartphone reduces available cognitive capacity 2017 und Darstellung bei: Schulmeister/Loviscach: Mythen der Digitalisierung mit Blick auf Studium und Lehre 2017).

Nutzung von Online-Vorlesungen

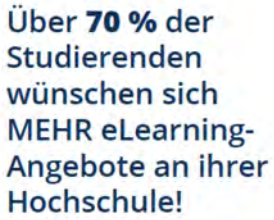
„Die Studien kommen überwiegend zu dem Schluss, dass die häufig abwesenden Studierenden die schlechten Noten erhalten und zugleich diejenigen sind, die sich weniger Videos anschauen (siehe etwa Yeung/Raju/Sharma 2016), während die Studierenden, die Videos ergänzend zur Präsenz nutzen, besser abschneiden: ‚The group who uses recorded lectures as a supplement when developing a knowledge base score significantly higher on the assessment.' (Bos 2016, S. 906) Die Videoaufzeichnungen werden meistens dann angesehen, wenn ein Veranstaltungstermin versäumt wurde oder eine Prüfung bevorsteht. Der Anteil der Studierenden, der Aufzeichnungen als Ergänzung zur Präsenzveranstaltung und nicht als Ersatz für sie nutzt, ist relativ gering (vgl. Tillmann/Niemeyer/Krömker 2017; Dehne/Lucke/Schiefner 2017) und besteht überwiegend aus den leistungsstarken und stets anwesenden Studierenden. Häufig abwesende Studierende behaupten, dass sie die Videos als Ersatz für die Anwesenheit nutzen (vgl. Bos et al. 2016), was sie aber nachgewiesenermaßen selten tun (vgl. Drouin 2014). Brooks et al. (2014) finden aufgrund von Nutzungsdaten fünf Cluster von Studierenden: Die größte Gruppe ist die mit der geringen Nutzung, die zweitgrößte Gruppe nutzt das Video rechtzeitig vor den Prüfungsterminen. Zusammen machen sie 87% der Stichprobe aus. Das kleinste Cluster bilden Studierende mit regelmäßiger Nutzung; diese Studierenden erzielen die besten Leistungswerte, während die Unterschiede zwischen den anderen Gruppen nicht signifikant sind. In der Verteilung der Zeiten für Anwesenheit und Selbststudium im ZEITLast-Projekt (Schulmeister 2015) fällt auf, dass Anwesenheit und Selbststudium gemeinsam steigen oder sinken. Teilt man die Stichproben am Median der Workload, dann sind die Studierenden mit der niedrigeren Workload nur halb so oft anwesend im Unterricht, und ihr Selbststudium beträgt auch nur 69% des Selbststudiums der Studierenden mit der höheren Workload. Es findet also keine Substitution der Fehlzeiten im Unterricht durch vermehrtes Selbststudium statt, egal ob mit oder ohne digitale Medien. Im Gegenteil wird deutlich, dass diejenigen Studierenden, die seltener an Vorlesungen und Übungen teilnehmen, auch weniger Zeit für das Selbststudium aufbringen, während Studierende, die überwiegend im Unterricht anwesend sind, die besseren Noten erzielen und sich auch für das Selbststudium mehr Zeit nehmen (vgl. Schulmeister 2015).

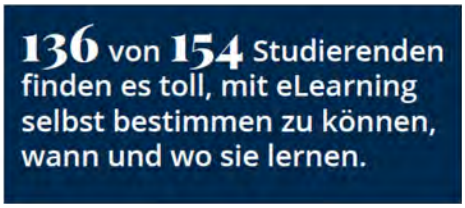
Das Studierverhalten betrifft die Anwesenheit ebenso wie den Umgang mit Vorlesungsaufzeichnungen. Die abwesenden Studierenden kompensieren die ausgefallenen Präsenzstunden weder durch vermehrten Zugriff auf digitale Medien noch durch häufigeres Lesen von Lehrbüchern und Skripten (Luttenberger et al. 2017).

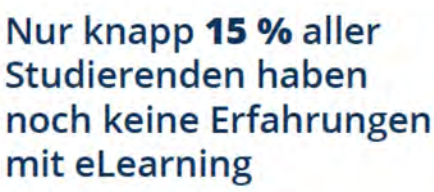
Einige Studien ermitteln in Befragungen, dass Studierende mehr Vorlesungsaufzeichnungen für ihre Kurse wünschen, diese dann jedoch nicht nutzen (siehe etwa Drouin 2014). Angesichts der deutlichen Präferenz der Studierenden für den Präsenzunterricht ('Four out of five (79%) respondents disagreed with the statement that they would prefer to watch a live stream of a lecture than attend it physically.' Kaznowskia/Rogers/Usher 2011, S. 13) überrascht, dass Studierende die Existenz von Vorlesungsaufzeichnungen als Begründung dafür nehmen, ihre Präsenzteilnahme zu reduzieren, dann aber die medialen Angebote kaum nutzen.

Da die durch Vorlesungsvideos beabsichtigte Trennung von Wissensvermittlung und Diskurs nicht alle Studierenden zu einem gewissenhaften Studierverhalten anregt, kann die Folgerung nicht lauten, noch mehr Videos zu produzieren. Überhaupt erweist sich die Präsenz als wichtiger für den Studienerfolg als das Selbststudium (vgl. Schulmeister 2017). So stellen beispielsweise Schneider und Preckel (2017) in ihrem Review von Metaanalysen zur Hochschullehre fest: ‚Students who attend more class sessions show significantly better achievement than students with lower attendance rates.'" (Schulmeister/Loviscach: Mythen der Digitalisierung mit Blick auf Studium und Lehre 2017)

Interesse an E-Learning-Angeboten







Für welche Zwecke wird e-learning an Deiner Universität eingesetzt?

ANTWORTEN	BEANTWORTUNGEN	
Vorbereitung der Vorlesung	48,00%	72
Begleitend während der Vorlesung	63,33%	95
als Ersatz für eine Präsenzveranstaltung	44,00%	66
Nachbereitung der Vorlesung/ Vertiefung des Erlernten	79,33%	119
GESAMT		150

Gründe dafür, dass e-learning nicht häufiger eingesetzt wird (aus Sicht der Studierenden)?

ANTWORTEN	BEANTWORTUNGEN	
technische Ausstattung der Uni	37,91%	58
mangelnde Kenntnisse der Dozenten im eLearning-Umfeld	67,32%	103
fehlende Bereitschaft der Dozenten, mit eLearning zu arbeiten	71,24%	109
schwerfällige Verwaltungsprozesse	35,29%	54
Sonstiges (bitte angeben)	7,84%	12
GESAMT		151

Welche e-learning-Format nutzt Du privat oder an Deiner Uni?

	NUTZE ICH PRIVAT	WERDEN AN DER UNI EINGESETZT	BEFRAGTE GESAMT
eBooks	78,35% 76	56,70% 55	97
Videos, Animationen o.ä.	74,40% 93	56,80% 71	125
Vorlesungsaufzeichnungen	48,25% 55	78,95% 90	114
Übungsaufgaben/ Fallbeispiele	52,59% 71	85,19% 115	135
Online-Tests	50,00% 61	74,59% 91	122

Vorteile von e-learning

ANTWORTEN	BEANTWORTUNGEN	
Lernen wann und wo ich will	88,31%	136
Lernen im eigenen Tempo	75,97%	117
Interaktive Inhalte (z.B. Videos, Animationen o.ä.) machen den Lernstoff leichter verständlich	67,53%	104
Praktische Anwendung (z.B. mit Fallstudien, Übungsaufgaben etc.) hilft die Theorie zu vertiefen	66,88%	103
Sonstiges (bitte angeben)	5,19%	8
GESAMT		154

(Pearson Deutschland GmbH: eLearning an deutschen Hochschulen aus Sicht der Studierenden, 2018.)

Potenziale digitaler Medien aus studentischer Sicht

„Blickt man wieder auf den deutschen Sprachraum, sehen Studierende digitale Lerninfrastrukturen nicht als längerfristiges Substitut zur Präsenzlehre. Sie fassen digitale Medien als Unterstützungsleistung oder als Ergänzung dazu. So sei Präsenzlehre eher an bestimmte Emotionen gekoppelt, die für den Lernerfolg eine wichtige Rolle spielen. Zudem ist den Studierenden der persönliche und regelmäßige Austausch mit Kommiliton_innen und Lehrenden sehr wichtig (Borgwardt, 2014, S.42). Demzufolge sind Lernplattformen jeglicher Art nicht Anbahnung einer „Bildungsrevolution, erleichterten aber den Studierendenalltag" (ebd., S. 41) durch das Teilen von Lernmaterialien und vielfältige Kommunikationsmöglichkeiten.

Borchers und Graf (2014, S. 1036) schlagen nach einem Kooperationsprojekt von Bibliothek und Fachbereich einen studienprogrammübergreifenden Online-Recherchekurs für Studierende (insbesondere für körperlich Beeinträchtigte sowie für Studierende in Teil- und Elternzeit) vor. Gleichwohl bleibt es Einzelnen überlassen, wie sie die extracurricularen Angebote tatsächlich nutzen.

Wannemacher et al. (2016a, S. 19) sehen die größte Chance digitaler Lerninfrastrukturen darin, das Studium bedarfsorientierter zu gestalten (Förderung von Internationalisierung, Verbesserung der Familienfreundlichkeit der Hochschulen etc.).

Es ginge prinzipiell darum, mehr Toleranz und Verständnis für die Lernstrategien der Studierenden aufzubringen und diese Haltung in Förderangebote zu übersetzen". Allerdings konstatieren Wannemacher et al. (ebd., S. 36) auch, dass Lernen mit digitalen Medien ein gewisses Maß an Selbstständigkeit erfordert. Dies wird in der Schule nicht in dieser Form gefördert.

Wir stellen zusammenfassend fest, dass den Studierenden innerhalb der Diskussion rund um digitale Lerninfrastrukturen „aktiveres" Handeln als in der Präsenzlehre zugeschrieben wird (Schön et al., 2006, S. 8). Der Gedanke der Förderung beschränkt sich jedoch nicht ausschließlich auf den Ruf nach bedarfsorientierten und personalisierten Lehrformaten. Gleichermaßen wird das Ziel verfolgt, das Studium durch digitale Lerninfrastrukturen zu beschleunigen. Ein schneller Abschluss wird in diesem Zusammenhang als Erfolg und als förderungswürdiges Ziel aufgefasst (Kleimann & Wannemacher, 2004, S. 12). Betreuungsleistungen und attraktive Unterstützungsangebote für das Selbststudium sollen gezielt auf dieses Ziel hinleiten. Auch sollen einzelne Arbeitsprozesse von Lehrenden und Lernenden beschleunigt

werden (ebd.). Der motivierende Effekt digitaler Lernumgebungen soll den Hochschulen langfristig dazu verhelfen, hohe Abbrecherquoten zu reduzieren (ebd., S. 12).“ (Pensel / Hofhues: Digitale Lerninfrastrukturen an Hochschulen 2017.)

Die Rolle der Studierenden aus Sicht der KMK

„Die Hochschulen haben u.a. die Aufgabe, Studierende auf Anforderungen vorzubereiten, die durch neue Kommunikations- und Arbeitsformen sowie durch den ständigen Zugriff auf Informationen und Wissen geprägt sind. Die Lernenden sollen in die Lage versetzt werden, selbstständig mit neuen Techniken umzugehen, diese sinnvoll einzusetzen und kritisch zu reflektieren. Dabei soll auf die in der Schule nach dem Rahmen „Kompetenzen in der digitalen Welt“ (vgl. 2.1.1) zu erwerbenden Kenntnissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten aufgebaut werden. Die Kompetenzen der Studierenden im Umgang mit und in der Anwendung von digitalen Medien und Werkzeugen werden insbesondere durch die digitale Praxis in Lehre und Forschung gefördert. Besondere Chancen liegen in den Möglichkeiten, die Studierenden mittels digitaler Technologie intensiv und interaktiv in Lehr-Lern-Prozesse einzubinden.

Die Möglichkeiten digitaler Instrumente können insbesondere beim forschenden Lernen genutzt werden und sich gewinnbringend im Prozess von der Entwicklung einer Fragestellung über die Methodik der Erkenntnissuche bis zur Aufbereitung und Präsentation der Ergebnisse auswirken. Dies gilt vor allem für die Erweiterung der forschungsbezogenen Informationskompetenz im Masterstudium.“ (KMK: Bildung in der digitalen Welt 2016)

Rolle der Medienzentren bei der Digitalisierung der Lehre

Kernkompetenzen der Medieneinrichtungen an Hochschulen

- Definition als Kompetenzzentren zum Einsatz von Medien und digitalen Technologien in Lehre, Studium und Forschung sowie Öffentlichkeitsarbeit
- Viele Schnittpunkte zu Studium und Lehre, u. a.:
    - die Medienproduktion inkl. der Medienbereitstellung (z.B. Videoportale, MOOCs etc.)
    - die Unterstützung der Lehre durch IT-Services (z.B. Lernplattformen und E-Prüfungen)
    - die Vermittlung von Medienkompetenz in Schulungen
    - den medientechnischen Service (z.B. Hörsaalbetreuung, Videokonferenzen etc.)
- Medieneinrichtungen häufig eng verzahnt oder integriert mit anderen Infrastruktureinrichtungen
- Medieneinrichtungen beteiligen sich mit dem Deutschen Bibliotheksverband (DBV Sektion IV) in der Deutschen Initiative für Netzwerkinformation e. V. (DINI)

Rolle der Medieneinrichtungen in der Digitalisierungsstrategie der Hochschule

- Gibt verschiedene Ansatzpunkte der Medienzentren:
    - Im Bereich Dienstleistung/Service
        - Bereitstellung der erforderlichen Dienste und Services und Support wie Bereitstellung von Technologie-Komponenten für Lehrende und Studierende zur Unterstützung der digitalen Lehre
        - Unterstützung der Entwicklung von digitalem Lerncontent in verschiedenen Formen
        - Bereitstellung und Betreuung von virtuellen und realen Lernräumen, welche den Anforderungen der digitalen Lehre und dem Studium gerecht werden
        - Entwicklung und Ausbau von Angeboten zur Förderung und Steigerung der im Zusammenhang mit der Digitalisierung erforderlichen Medienkompetenz bei Studierenden und Lehrenden
    - Projektbezogene Problemlösung
        - Pilotprojekte und Realisierung von Referenzbeispielen zur digitalen Lehre
        - Koordinationsfunktion von Teilprojekten und Maßnahmen im Kontext der Digitalisierung in der Lehre
        - Unterstützender Akteur in Forschungsprojekten zum Thema ‚Digitalisierung'
    - Unterstützung bei Strategieentwicklung und -umsetzung
        - Medieneinrichtungen können ihre Kompetenz im Bereich der neusten Trends, aber auch bereits etablierte Szenarien und Technologien einbringen. Hierbei können sie beratende Rolle einnehmen sowie Mittler zwischen Anwendung und Technologie
        - Langfristige Begleitung kann Basis für die dauerhafte Verankerung der erforderlichen Strukturen und Dienste sein
    - Forschung
        - Medieneinrichtungen können als wissenschaftliche Einrichtungen Forschungsaufgaben wahrnehmen und Digitalisierung als Prozess der Hochschulentwicklung von der Idee der Einheit von Forschung, Lehre und Praxis denken. Hier ist es sinnvoll, im Echtbetrieb zu forschen, die Hochschulentwicklung durch digitale Medien voranzutreiben und diese nachhaltig im Universitätsalltag zu verankern.

Rahmenbedingungen für leistungsfähige Medieneinrichtungen

- Absicherung der Rahmenbedingungen für Medieneinrichtungen unverzichtbar:

- Es braucht eine strukturelle Verankerung, um die Selbstständigkeit an der fachlichen Schnittstelle zwischen Medien, Technologien, Gestaltung und Didaktik unterstützen
- Ressourcen müssen gesichert werden, um die Mitwirkung in dem hochschulweiten Prozess der Digitalisierung mitzugestalten. Hier ist vor allem eine gute Personalausstattung wichtig.
- Beteiligung der Medienzentren in den entsprechenden Gremien entscheidend

(vgl. Arbeitsgemeinschaft der Medienzentren an Hochschulen 2015)

HRK-Stellungnahme zum anstehenden Digitalpakt

„In jedem Fall beachtet werden müssen das Primat der Didaktik und die Autonomie der Hochschulen: Digitalisierung in der Lehre ist demnach ein Instrument, das sich didaktischen Zielen unterordnet und damit nicht zum Selbstzweck wird. Zudem sind angesichts der Vielfalt der Hochschulen Bedarfe und Voraussetzungen höchst unterschiedlich, so dass Hochschulen selbst am besten entscheiden können und müssen, welche Form einer Digitalisierung, welche Elemente digitalen Lehrens und Lernens für ihre jeweilige Hochschulstrategie, ihre Studierenden und ihre Lehre die jeweils passende ist.

Damit die Hochschulen sich nachhaltig der digitalen Lehre widmen können, benötigen sie adäquate, nachhaltige Ressourcen (Personal-, Finanzressourcen und stabile moderne Infrastruktur) sowie die Schaffung eines hochschul- und wissenschaftsfreundlichen Rechtsrahmens, insbesondere in den Bereichen Urheberrecht, Datenschutz und Datensicherheit sowie Lehr- und Kapazitätsrecht.

<u>Allgemeiner Bedarf und konkrete Forderungen für den Bereich der digitalen Lehre</u>

Die obige Gesamtschau der Handlungsbereiche der Digitalisierung der Hochschulen zeigt, dass der Digitalisierungsprozess die Hochschulen in Gänze durchdringt. Dabei stellen sich den Hochschulen vielfältige Herausforderungen, die die Hochschulen zum Teil proaktiv und vielfach unter Einsatz ihrer vorhandenen Ressourcen angehen. Solche Anstrengungen erfolgen zumeist in der Form von internen oder externen Projekten. Die Größe und vor allem der Anspruch auf Nachhaltigkeit verlangen jedoch eine Absicherung durch dauerhafte Finanzierung. Auch wenn hier zuständigkeitshalber die Grundfinanzierung durch die Länder gefragt ist, so wird dennoch deutlich, dass eine erfolgreiche Digitalisierung der Hochschulen auch auf dauerhafte Bundesmittel angewiesen ist.

Konkret und auf den Bereich der digitalen Lehre bezogen bedeutet dies, dass aus Sicht der HRK für das im Koalitionsvertrag des Bundes zur 19. Legislaturperiode vorgesehene Programm zu digital innovativen Hochschulen oder Hochschulverbünden folgende Gesichtspunkte zu berücksichtigen sind:

- *Nachhaltigkeit: Vor der Vergabe von einmaligen Mitteln zur Anschubfinanzierung sollten Konzepte erarbeitet werden, wie die etablierten Strukturen auch künftig aus laufenden Haushaltsmitteln und mit vorhandenen Ressourcen aufrechterhalten werden können.*
- *Etablierung von Support-Infrastrukturen: Eng mit dem vorhergehenden Punkt verknüpft ist die Etablierung dauerhafter Support-Infrastrukturen für digitale Lehre und Forschung an den Hochschulen sowohl auf zentraler als auch auf dezentraler Ebene. Aufgrund der hohen Fluktuation des wissenschaftlichen Personals an Hochschulen, insbesondere im Bereich des Mittelbaus, sind Expertise-, Service- und Schulungszentren vonnöten, welche die Wissenschaftler_innen etwa bei der Konzeption, Produktion und Aktualisierung digitaler Lehrinhalte beraten und unterstützen. Diese Angebote sollten möglichst niederschwellig und präsent sein.*
- *Reichweite und Wiederverwertbarkeit: Angesichts begrenzter Ressourcen der Hochschulen sollten die geplanten Digitalisierungsvorhaben durch ein angemessenes Verhältnis zwischen der Höhe der eingesetzten Mittel und der Größe der zu erreichenden Zielgruppe gekennzeichnet sein. Ebenso wäre auch hier auf Nachhaltigkeit in dem Sinne zu achten, dass digitale Maßnahmen langfristig eingesetzt werden können. Hierzu kann die Nutzung offener Lizenzen, etwa für entwickelte Lehrinhalte, einen Beitrag leisten. Insgesamt sollten die Anpassbarkeit und Möglichkeit zur Aktualisierung gerade von Lehrmaterialien einen hohen Stellenwert in der Konzeption erhalten.*
- *Besonderheiten bei der digitalen Lehre: Ergänzend ist darauf hinzuweisen, dass in der Konzeption des Wettbewerbs mit Blick auf die im Koalitionsvertrag exemplarisch erwähnte Lehre ein klarer Mehrwert (im Sinne eines Primates der Didaktik) für den Einsatz digitaler Medien erkennbar sein muss; dies entspricht auch der KMK-Strategie „Bildung in der digitalen Welt". Schließlich sollten auch die Bedarfe der Studierenden im Vorfeld der Entwicklung von Digitalisierungsmaßnahmen mit in Betracht gezogen werden."* (Gross 2018)

Zsf. Lehrer_innenbildung

> *„Schule soll die Grundlagen für eine erfolgreiche Teilhabe an einer zunehmend digital geprägten Gesellschaft schaffen. Die Nutzung digitaler Geräte wie Smartphones und Tablets gehört für junge Menschen heute zum Alltag; digitale Endgeräte sollten daher auch ein selbstverständlicher Bestandteil von Schule und Unterricht sein. Die Schule steht dabei vor zwei zentralen Aufgaben: Zum einen muss der kompetente, selbstbestimmte und sichere Umgang mit digitaler Technik zum Bestandteil von Schule und Unterricht werden und zum anderen bieten digitale Medien Potenziale für besseres und personalisiertes Lernen in heterogenen Schülergruppen. Diese Potenziale müssen stärker und konsequenter als bisher genutzt werden.“* (Brinkmann / Müller 2018)

Dafür benötigen Lehrkräfte eine für Veränderungen und Innovationen, aber auch für Ungewissheit offene Haltung und Kompetenzen, die nicht nur auf bestehende Wissensbestände, sondern auf reflektierte Flexibilität setzen. In diesem Sinne müssten Lehrkräfte zukünftig stärker als bisher fähig sein bzw. befähigt werden, digitale Medien kompetent und didaktisch reflektiert für die (fachspezifische) Gestaltung von Lehren und Lernen im Kontext der Organisation Schule – auch im Hinblick auf eine Kultur des Teilens – einzusetzen und Kompetenzen für eine zielgerichtete Orientierungs- und Handlungsfähigkeit der Schüler_innen in der digital geprägten Gesellschaft zu fördern (vgl. van Ackeren et al. 2019).

Digitalisierung von Schule und Unterricht ist dabei kein Selbstzweck, sondern so anzulegen, dass insbesondere pädagogische Ziele verfolgt werden, um Schüler_innen angemessen auf das Leben in der derzeitigen und künftigen Gesellschaft vorzubereiten und sie damit zur aktiven und verantwortlichen Teilhabe am kulturellen, gesellschaftlichen, politischen, beruflichen und wirtschaftlichen Leben zu befähigen (vgl. Cress et al., 2018).

In diesem Zusammenhang unterliegt die Perspektive auf das Lehren und
Lernen grundsätzlichen Veränderungen, etwa im Hinblick auf die Möglichkeiten

- räumlich und zeitlich entgrenzten Lernens,
- adaptiven und individualisierten Lernens,
- kooperativer und kollaborativer Lernsettings,
- kognitiver Aktivierung sowie
- problem- und handlungsorientierten Lernens, die stärker selbstgesteuerte und partizipative Lernphasen ermöglichen

(vgl. Scheiter, 2017)

Zugleich erfordern diese auch eine Veränderung der Tätigkeit und Rollen von Lehrer*innen sowie von Schulleitungen (vgl. Eickelmann & Gerick, 2017).

Doch bevor Lösungen und Positionierungen dazu dargestellt werden sollen, zunächst ein Blick auf den Ist-Stand der Digitalisierung in den lehrer_innenbildenden Institutionen in Deutschland.

Aktueller Stand: Digitale Medien in der Lehrer_innenbildung

Der Monitor Lehrerbildung hat im Winter 2017/2018 in einer Befragung von Hochschulen und Ländern Daten zur derzeitigen Gestaltung des Lehramtsstudiums aller Lehramtstypen in Bezug auf die Vorbereitung angehender Lehrkräfte auf das Arbeiten und Unterrichten mit digitalen Medien erhoben. An der Erhebung beteiligten sich 63 lehrerbildende Hochschulen und alle 16 Länder.

> *„Die Digitalisierung hat weitreichende Implikationen für die Lehrer_innenbildung und erfordert laut Strategie der Kultusministerkonferenz ein ‚stark erweitertes Kompetenzprofil der Lehrkräfte'. Die Erhebung konzentrierte sich auf die Voraussetzungen für den Erwerb zweier zentraler Kompetenzen, nämlich einerseits die eigene digitale Medienkompetenz der Lehrkräfte, d.h. die Fähigkeit sachkundig mit digitalen Technologien umgehen zu können, und andererseits die Kompetenz, digitale Medien im eigenen Fachunterricht sinnvoll methodisch und didaktisch einzusetzen. Im Folgenden werden die Ergebnisse zusammenfassend dargestellt. [...]*
>
> ***Welche Rahmenbedingungen zur Implementierung digitaler Medien im Lehramtsstudium existieren auf Länderebene?***
>
> *Die Länder wurden gefragt, ob es für das Lehramtsstudium landesweit einheitliche Vorgaben zum Erwerb professioneller Kompetenzen zum Umgang mit digitalen Medien im Rahmen von Lehrveranstaltungen gibt. In der Mehrheit der Länder existieren keine entsprechenden landesweit einheitlichen Vorgaben, Sachsen und Hamburg verzichten für alle Lehramtstypen auf Vorgaben dieser Art. Es gibt jedoch in einigen Ländern konkrete Planungen hierzu. Vorgaben – allerdings nicht für alle Lehramtstypen – existieren bereits in Baden-Württemberg, Mecklenburg-Vorpommern, Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz und Sachsen-Anhalt. In Nordrhein-Westfalen existieren zwar für die Lehramtsstudiengänge für die Primarstufe (Lehramtstyp 1), für die Sekundarstufe I (Lehramtstyp 3) und die Sonderpädagogik (Lehramtstyp 6) Vorgaben, nicht jedoch für das Lehramt für die Sekundarstufe II (Lehramtstypen 4 und 5). In den Studiengängen für das Lehramt für die Sekundarstufe II an beruflichen Schulen (Lehramtstyp 5) haben insgesamt fünf Länder (Bayern, Hamburg, Hessen, Nordrhein-Westfalen, Sachsen) keine Vorgaben zu Inhalten zum Umgang mit digitalen Medien.*
>
> ***Gibt es landesweit einheitliche Vorgaben darüber, dass Lehrveranstaltungen zum Erwerb professioneller Kompetenzen zum Umgang mit digitalen Medien anzubieten sind?***

Die Länder wurden außerdem gefragt, ob es landesweit einheitliche Vorgaben zu Lehrveranstaltungen zum Erwerb von Kompetenzen für den methodisch-didaktischen Einsatz digitaler Medien in Schule und Unterricht gibt. Auch hier existieren in der Mehrzahl der Länder aktuell keine Vorgaben. Bayern, Hamburg, Hessen und Mecklenburg-Vorpommern verzichten in den Lehramtsstudiengängen aller Lehramtstypen auf entsprechende Vorgaben. In den Lehramtstypen 1 (Primarstufe/Grundschule) und 4 (Sekundarstufe II/allgemeinbildende Fächer) gibt es in einigen Ländern (Brandenburg, Bremen, Niedersachsen, Saarland und Sachsen-Anhalt) jedoch konkrete Planungen dazu. Hamburg verzichtet als einziges Bundesland in allen Lehramtsstudiengängen sowohl auf Vorgaben zu Inhalten zum Erwerb von Medienkompetenz als auch zu Inhalten zum Erwerb mediendidaktischer Kompetenz. [...]"

Welche der in der KMK-Strategie »Bildung in der digitalen Welt« genannten Maßnahmen zur Einflussnahme seitens der Länder auf das Lehramtsstudium an den Hochschulen bei der Vermittlung professioneller Kompetenzen zum Umgang mit digitalen Medien und zum methodisch-didaktischen Einsatz digitaler Medien in der Schule ergreift Ihr Land bereits bzw. plant Ihr Land zu ergreifen? N=10

	Berücksichtigung der Thematik in Zielvereinbarungen oder Hochschulverträgen	Berücksichtigung der Thematik in staatlichen Prüfungsordnungen	Sonstige Maßnahmen[4]
Baden-Württemberg		●	○
Bayern		●	○
Berlin[5]	●		
Brandenburg		○	
Bremen	○		
Hamburg	k.A.	k.A.	k.A.
Hessen	k.A.	k.A.	k.A.
Mecklenburg-Vorpommern		●	
Niedersachsen	●	○	
Nordrhein-Westfalen	k.A.	k.A.	k.A.
Rheinland-Pfalz		●	●
Saarland	k.A.	k.A.	k.A.
Sachsen		●	
Sachsen-Anhalt	○	○	
Schleswig-Holstein	k.A.	k.A.	k.A.
Thüringen	k.A.	k.A.	k.A.

● Maßnahme wird bereits umgesetzt ○ Maßnahme ist geplant

Verankerung in den Bildungswissenschaften

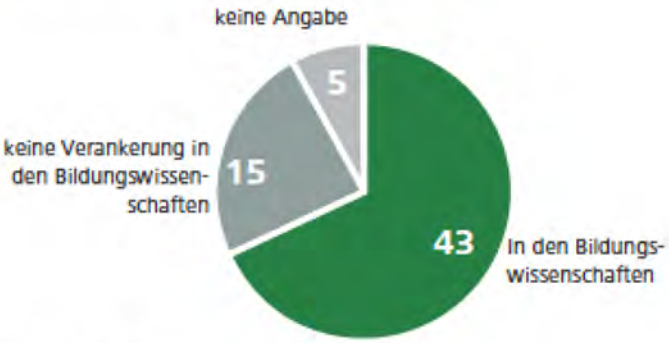


Abb. 31: N=63. Angaben in absoluten Zahlen.

Wo sind Inhalte zum Umgang mit digitalen Medien und zum methodisch-didaktischen Einsatz digitaler Medien im Lehramtsstudium curricular verankert?

Verankerung in den Fachdidaktiken

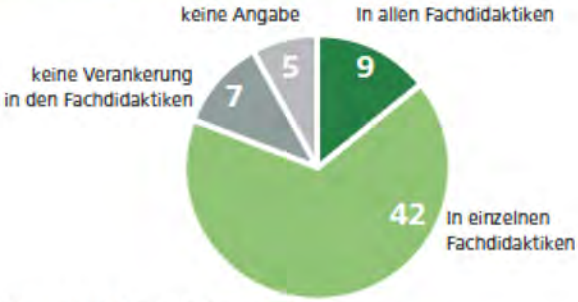


Abb. 29: N=63. Angaben in absoluten Zahlen.

Verankerung in den Fachwissenschaften

Abb. 30: N=63. Angaben in absoluten Zahlen.

Werden die im Lehramtsstudium im Bereich des Umgangs mit digitalen Medien und des methodisch-didaktischen Einsatzes digitaler Medien erworbenen Kompetenzen im Rahmen der Praxisphasen praktisch erprobt und reflektiert?

Praktische Erprobung in den Praxisphasen

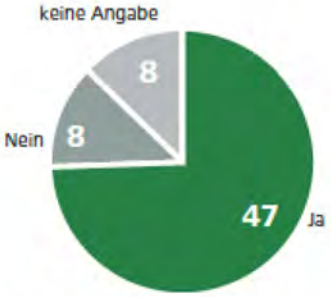


Abb. 32: N=63. Angaben in absoluten Zahlen.

Curriculare Verankerung in den Praxisphasen

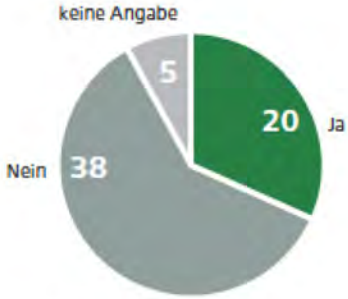
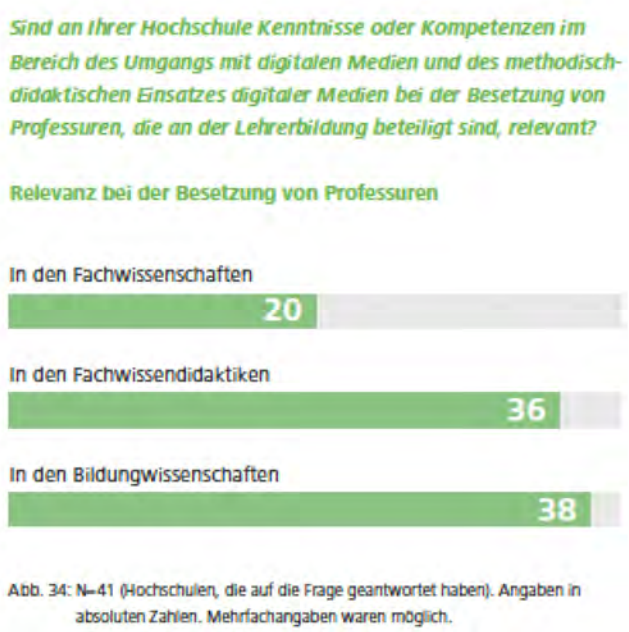


Abb. 33: N=63. Angaben in absoluten Zahlen.



(Brinkmann / Müller: Lehramtsstudium in der digitalen Welt 2018)

Als Fazit der Ergebnisse werden fünf bestehende Herausforderungen und fünf Empfehlungen herausgearbeitet und formuliert:

<u>Bestehende Herausforderungen:</u>

1. *Strategische Steuerung durch Länder bisher unzureichend*
2. *Digitale Medien sind meist nur optionaler Studieninhalt*
3. *Eine praktische Erprobung digitaler Medien ist kaum verbindlich vorgesehen.*
4. *Hochschulen agieren zu vereinzelt und zu wenig im Verbund.*
5. *Die Nutzung digitaler Medien in der Lehre wird nicht konsequent genug durch strategische Gestaltungsprozesse gefördert.*

<u>Empfehlungen</u>

1. *Wirksame Anreizsysteme installieren*
2. *Digitale Medien als Pflichtthema vorsehen*
3. *Theorie und Praxis im Lehramtsstudium besser verzahnen*
4. *Hochschulverbünde und Netzwerke mit externen Akteuren forcieren*
5. *Das Thema institutionell verankern und ausreichende Supportstrukturen schaffen*

(Brinkmann / Müller 2018)

Formulierte Anforderungen an Lehrkräfte

> *„Durch die Anforderungen, die Bildungs- und Erziehungsprozesse „in der digitalen Welt" mit sich bringen, erweitert sich das Aufgabenspektrum aller Lehrkräfte dauerhaft quantitativ und qualitativ erheblich. Diesem stark erweiterten Kompetenzprofil der Lehrkräfte muss in der Aus- und Fortbildung der Lehrkräfte Rechnung getragen werden. Bei der bisherigen Aufgabenbeschreibung für Lehrkräfte sind ggf. Änderungen erforderlich, damit das Lehren und Lernen mit digitalen Medien fachlich sinnvoll und zielorientiert realisiert werden kann."* (KMK: Bildung in der digitalen Welt 2016)

Vielfach erwähnt wird zudem ein nötiger „Kulturwandel" hin zu einer Kultur des Teilens und der Zusammenarbeit. Dies kann einerseits durch Anreizsysteme geschaffen werden, andererseits durch Leitungspersonen, die dazu anregen. Oder eben durch eine flächendeckende Integration in allen Bildungsphasen der Lehrer_innen, damit der „Kulturwandel" ganz selbstverständlich vollzogen wird. (vgl. Winter 2018) In der KMK-Strategie „Bildung in der digitalen Welt" aus dem Jahr 2016 werden auch schon Anforderungen formuliert bzw. Veränderungen vorgeschlagen. Zum Beispiel sollen die Fähigkeit, die eigene Medienanwendung kritisch zu reflektieren und Medien aller Art zielgerichtet, sozial verantwortlich und gewinnbringen zu nutzen für jedes Fach ausdifferenziert und bereits in die lehrer_innenbildenden Curricula integriert werden. Besonders für den inklusiven Unterricht und die individuelle Förderung erhoffen sich die Kultusminister_innen davon Fortschritte.

Zudem sollten Lehrende u. a. zu Folgendem in der Lage sein:

- *„die eigene allgemeine Medienkompetenz kontinuierlich weiterzuentwickeln, d. h. sicher mit technischen Geräten, Programmen, Lern- und Arbeitsplattformen etc. umzugehen, um Vorbereitungstätigkeiten, auch in kollegialer Abstimmung, Vernetzung verschiedener Gruppen, Verwaltungsaufgaben sowie einen reibungslosen Einsatz der digitalen Medien im Unterricht und einen sicheren Umgang mit Daten zu gewährleisten,*
- *die Bedeutung von Medien und Digitalisierung in der Lebenswelt der Schülerinnen und Schüler zu erkennen, um darauf aufbauend medienerzieherisch wirksame Konzepte zu entwickeln und den Erwerb von Kompetenzen für den Umgang mit digitalen Medien didaktisch reflektiert und aufbereitet zu unterstützen*
- *angesichts veränderter individueller Lernvoraussetzungen und des Kommunikationsverhaltens in der digitalen Welt den adäquaten Einsatz digitaler Medien und Werkzeuge zu planen, durchzuführen und zu reflektieren; dieser kann sich positiv auf individualisierte, selbstgesteuerte sowie kollaborative Lernprozesse und -ergebnisse auswirken und insgesamt neue Gestaltungmöglichkeiten eröffnen,*
- *die lerntheoretischen und didaktischen Möglichkeiten der digitalen Medien für die individuelle Förderung Einzelner oder von Gruppen inner- und außerhalb des Unterrichts zu nutzen,*

- *aus der Vielzahl der angebotenen Bildungsmedien (gewerbliche Angebote der Verlage und Open Educational Resources/OER) anhand entsprechender Qualitätskriterien für die Einzel- oder Gruppenarbeit geeignete Materialien und Programme zu identifizieren, bei den Schülerinnen und Schülern das Lernen mit und über sowie das Gestalten von Medien zu unterstützen, damit sie das wachsende Angebot kritisch reflektieren und daraus sinnvoll auswählen und es angemessen, kreativ und sozial verantwortlich nutzen können,*
- *auf der Grundlage ihrer fachbezogenen Expertise hinsichtlich der Planung und Gestaltung von Unterricht mit anderen Lehrkräften und sonstigen schulischen und außerschulischen Expertinnen und Experten zusammenzuarbeiten und mit ihnen gemeinsam Lern- und Unterstützungsangebote zu entwickeln und durchzuführen,*
- *sich mit Ergebnissen aktueller Forschung zur Bildung in der digitalen Welt auseinanderzusetzen, um damit Selbstverantwortung für den eigenen Kompetenzzuwachs zu übernehmen und für die eigene Fort- und Weiterbildung zu nutzen und*
- *durch ihre Kenntnisse über Urheberrecht, Datenschutz und Datensicherheit sowie Jugendmedienschutz den Unterricht als einen sicheren Raum zu gestalten und die Schülerinnen und Schüler zu befähigen, bewusst und überlegt mit Medien und eigenen Daten in digitalen Räumen umzugehen und sich der Folgen des eigenen Handelns bewusst zu sein.“*

(KMK: Bildung in der digitalen Welt 2016)

Auch die Gesellschaft für Medienpädagogik und Kommunikationskultur formuliert Fähigkeiten, die Lehrkräfte durch die veränderten Anforderungen mitbringen müssen:

a) *„eigene (allgemeine) Medienkompetenz (einschließlich informatorischer Grundlagen weiterentwickeln*

b) *Bedeutung von Medien und Digitalisierung für die Sozialisation von Kindern und Jugendlichen richtig einschätzen und bei unterrichtlichen Maßnahmen berücksichtigen*

c) *Medien und Lernumgebungen für den Unterricht oder für Projekte in reflektierter Form auswählen und bereitstellen, ggf. auch selbst gestalten sowie lernförderlich zu verwenden, wozu anwendungsbezogene Kenntnisse der Mediendidaktik, insbes. In Bezug auf digitale Medien, notwendig sind*

d) *Erziehungs- und Bildungsaufgaben, die sich angesichts der inner- und außerschulischen Mediennutzung und der Digitalisierung stellen, wahrnehmen*

e) *Sich an der Entwicklung, Umsetzung und Evaluation schulischer Konzepte zur Medienbildung (einschließlich ihrer informatorischen Anteile) zu beteiligen)*“ (GMK 2016)

Qualitätsoffensive Lehrer_innenbildung

Als einen Ansatzpunkt, wie die (zukünftigen) Lehrer_innen insgesamt, im speziellen aber auch der Bereich digitale Bildung qualifiziert werden können, hat das BMBF als großes Förderprogramm die „Qualitätsoffensive Lehrer_innenbildung“ (QLB) ins Leben gerufen. Im ersten Förderzeitraum hat die QLB die Entwicklung und den Einsatz digitaler Medien für folgende Bereiche gefördert:

- Elektronische Assessments,
- Lernstandserhebungen,
- Umfragen,
- Unterrichtskonzepte mit mobilen, digitalen Kommunikationstechnologien

Besonders der Medienpädagogik allgemein und im Besonderen dem Einsatz von digitalen Videoangeboten wurde im ersten Förderzeitraum große Bedeutung zugesprochen (vgl. BMBF 2016).

Insgesamt zeigte sich aber, dass im ersten Förderzeitraum noch (zu) wenig Projekte mit Digitalisierungsbezug gefördert und somit durchgeführt wurden (van Ackeren et al. 2019).

Zweiter Förderzeitraum QLB: Digitalisierung als Schwerpunktthema

„Im Koalitionsvertrag vom 12. März 2018 der Bundesregierung in der aktuellen, 19. Legislaturperiode (Bundesregierung, 2018) wird mit einer eigenen Formulierung eine zusätzliche Schwerpunktsetzung der „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“ auf den Bereich der Digitalisierung in der Lehrerbildung gelegt. Daran anknüpfend beschloss am 29. Juni 2018 die Gemeinsame Wissenschaftskonferenz (GWK) eine zusätzliche Auswahlrunde im Rahmen des Förderprogramms zu den beiden Themenbereichen Digitalisierung sowie zur Lehrerausbildung für die beruflichen Schulen. [...] Nötig ist dies einerseits durch die gewachsenen Anforderungen (vgl. oben), andererseits deswegen, weil die künftige Lehrergeneration nicht bereits automatisch durch ihr Aufwachsen in einer digitalen Welt über die benötigten Kompetenzen verfügt. [...] Ziel einer zukunftsweisenden Lehrerbildung muss es sein, alle in Schule Tätigen so zu qualifizieren und darüber hinaus bereits in der Lehrerausbildung entsprechend vorzubereiten, dass sie sich mit stetig wandelnden Anforderungen auseinandersetzen und Potenziale für neue Lernwege erschließen, sie reflektieren und Kompetenzen erwerben, diese stetig weiterzuentwickeln. [...] Alle Einrichtungen der Lehrerbildung müssen die Entwicklung digitalisierungsbezogener Kompetenzen fördern, indem sie

- *medienpädagogische Kompetenz (im Sinne von Wissen, Können, Reflexivität und*
- *berufsethischer Haltung, nicht nur im Hinblick auf Unterricht, sondern auch mit Blick auf Schule als Organisation),*

- *fachdidaktische Kompetenz (Veränderung/Erweiterung von Lerngegenständen und fachspezifisch zu fördernden Kompetenzen unter den Bedingungen von Digitalisierung und Digitalität) und*
- *informatische Kompetenz (im Sinne von algorithmischem Denken, Data Literacy, Computational Thinking und Datensicherheit) ausbilden. [...]*

  Dabei bietet sich auch die Chance für Hochschulen, ausgehend von der Entwicklung der Lehrerbildung Impulse für weitere Studiengänge zu setzen. [...] Allerdings wurden Medien und Digitalisierung als Lerngegenstände bislang kaum systematisch betrachtet, und die umfassenden Anforderungen und notwendigen Veränderungen in der Lehrerbildung vor dem Hintergrund des digitalen Wandels kommen unter Berücksichtigung der hohen und weiter steigenden Relevanz des Themas, auch vor dem Hintergrund der KMK-Strategie, bisher in Deutschland zu kurz. Eine umfassende, fächerübergreifende und fächerspezifische, medienbezogene bildungswissenschaftliche und informatische Kompetenzentwicklung ist in der Lehramtsausbildung bislang nicht systematisch und damit nicht verbindlich angelegt. [...]

  Mit mehr Nachdruck als bisher gilt es daher, Digitalisierung als wichtige Querschnitts- bzw. Integrationsaufgabe der Lehrerbildung im Hinblick auf alle Unterrichtsfächer, beruflichen Fachrichtungen bzw. Fächergruppen, die bildungswissenschaftlichen Anteile sowie hinsichtlich der Schulformen und Schulstufen, die einer curricularen Verankerung bedarf, einzubeziehen und die Kompetenzentwicklung systematisch – auch über die Ausbildungsphasen hinweg – zu befördern. Die Rolle der Informatik in der Lehrerbildung, etwa Kompetenzen im Hinblick auf algorithmisches Denken, zum Programmieren, zu Datensicherheit und Verschlüsselung, zur digitalen Kommunikation und Kooperation, zu Datenbanken oder auch Big Data und weiteren Themenfeldern, ist dabei ebenso einzubeziehen wie die Bedeutung der Informations- und Medienethik. [...] Mit der zusätzlichen, thematisch fokussierten Förderrunde der ‚Qualitätsoffensive Lehrerbildung' wird das Desiderat aufgegriffen, Digitalisierung als ein hoch relevantes Themenfeld der Lehrerbildung im Sinne eines eigenständigen Lernbereichs und als Querschnittsperspektive erstmals in den Fokus bundesweiter Förderung durch Bund und Länder zu rücken. Damit soll die Entwicklung hervorragender, innovativer Professionalisierungskonzepte systematisch gefördert werden, die zugleich das Potenzial haben, nicht nur innerhalb eines Faches bzw. einer beruflichen Fachrichtung sowie eines Standortes, sondern auch über einzelne Fächer und Standorte hinaus in die Breite zu wirken. Dabei ist die Transferierbarkeit der Ansätze als wichtiges Kriterium des Erfolges von Vorhaben in der Konzeptionierung mitanzulegen. [...] Die Kompetenzentwicklung ist gleichermaßen sowohl wissenschaftlich fundiert als auch praxisrelevant zu gestalten. Einer entsprechenden Ausgestaltung der Lerngelegenheiten in der Hochschule, in den universitären Praxisphasen sowie in den Einrichtungen der zweiten

und dritten Phase der Lehrerbildung kommt hierbei eine zentrale Funktion zu. [...] Standortübergreifende sowie phasenübergreifende Lösungen betreff en zudem die Bereitstellung didaktisch aufbereiteter Konzepte einschließlich der verwendeten Lerninhalte in Form von Bildungsmedien auf zentralen, standortübergreifenden internetbasierten Lernplattformen (z.B. in Anbindung an die Entwicklungen zu OER am DIPF). So werden Beispiele guter und zugleich wissenschaftlich fundierter Lehr- und Lernpraxis frei lizensiert und off en zugänglich dokumentiert, zugänglich gemacht und verbreitet – und dadurch zugleich auch eine Form von kooperativem und kollaborativem Lehren und Lernen bzw. eine Form der Lehrerkooperation gefördert. [...] Die Förderung digitaler Kompetenzen in der Aus-, Fort- und Weiterbildung erfordert auch Konzepte zur (Weiter-)Qualifizierung von Lehrenden in allen Phasen der Lehramtsausbildung. Konsens ist, dass Lehrende selbst über einen hohen Professionalisierungsgrad in der Umsetzung der Anforderungen, die sich aus dem digitalen Wandel für die Lehrerbildung ergeben, verfügen müssen. [...] Entsprechende Anreizstrukturen, schon bei der Personalgewinnung an den Hochschulen und Ausbildungsstandorten der zweiten und dritten Phase, einschließlich einer möglichst hohen Verbindlichkeit zur persönlichen Fortbildung und Professionalisierung im Bereich der digitalen Qualifikation, können dazu beitragen, Engagement im Kontext der Digitalisierung in der Lehrerbildung zu fördern und anzuerkennen. Dazu gehört vor allem auch eine Digitalisierungsstrategie der Hochschulen mit entsprechenden, auf die Lehrerbildung bezogenen Leitlinien, die die Relevanz des Themas Digitalisierung als prioritäres Aufgabenfeld auch aus Sicht der Leitungen aller Einrichtungen der Lehrerbildung hervorheben und eine Identitäts-, Identifikations- und Mobilisierungsfunktion haben. Dies kann zum Beispiel in spezifischen Angeboten medien- und hochschuldidaktischer Fortbildungen für Hochschullehrende und wissenschaftliche Mitarbeiter_innen, in Berufungs- und Zielvereinbarungen sowie in Form von besonderen Lehrpreisen für den Einsatz digitaler Medien in der akademischen Lehre oder gesonderter Förderung mit Ressourcen von entsprechend ausgerichteten Lehrprojekten (z.B. in Lehr-Lern-Laboren) gestaltet werden. Nur so kann sichergestellt werden, dass die Lehrenden in der Lehrerbildung selbst digitale Medien so einsetzen, dass Lehramtsstudierende damit ein Modell für ihre eigene unterrichtliche Tätigkeit vorgestellt bekommen und entsprechendes Engagement gefördert und wertgeschätzt wird. [...] Neben den Zentren für Lehrerbildung sind weitere wichtige Akteure bspw. die Hochschulrechenzentren, die Bibliotheken, hochschuldidaktische Einrichtungen, Zentren für E-Learning und einschlägige Professuren und Arbeitsbereiche. [...] Kooperationen sind aber auch zwischen lehrerbildenden Universitäten weiterzuentwickeln und zu befördern. So können beispielsweise landesweite Einrichtungen und Initiativen (z.B. der Virtuelle Campus Rheinland-Pfalz (VCRP) oder die virtuelle Hochschule Bayern) zentrale Unterstützer sein, kooperative Netzwerke über Universitätsgrenzen hinweg aufzu-

bauen und Synergien für die Lehrerbildung und den Transfer von Konzepten zu nutzen. [...] Die aktuelle, zusätzliche Förderrunde zur Digitalisierung im Rahmen der „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“ erscheint vor dem Hintergrund der hier vorgestellten Analysen als ein sehr gutes Signal und ein Schritt in die richtige Richtung. Sie kann aber, schon angesichts ihres übersichtlichen finanziellen Rahmens, nur ein Anfang sein und erste Impulse für die Qualitätsentwicklung der Lehrerbildung in der digitalen Welt geben. Diese und weitere Programmförderungen bieten gleichwohl die Chance, die Entwicklung und Sichtbarmachung besonders innovativer und zukunftsweisender Entwicklungsmodelle mit einer klaren Vision für den Transformationsprozess der Lehrerbildung und für die zukunftsfähige Kompetenzentwicklung möglichst vieler (angehender) Lehrkräfte im Bereich der Digitalisierung in der Lehrerausbildung zu unterstützen. [...] Somit geht es in einem bundesweiten Förderkontext nicht um einzelne E-Learning-Maßnahmen in einzelnen Fächern, sondern um schlüssig miteinander verzahnte, hochschulweite bzw. -übergreifende Maßnahmen zum Lehren und Lernen mit digitalen und [...] über und trotz digitale(r) Medien, auch unter Berücksichtigung informatischer Kompetenzen, die in ein Gesamtkonzept zur Digitalisierung in der Lehrerbildung strukturell einzubetten sind. In einem ersten Schritt sollten u. E. – auch vor dem Hintergrund der oben skizzierten Desiderata und Entwicklungsnotwendigkeiten der Lehrerausbildung in Deutschland – insbesondere auch unter Berücksichtigung des besonderen Mehrwertes einer Nutzung von Synergien von Verbundprojekten an mehreren Standorten solche Vorhaben gefördert werden, die Digitalisierung zum Lerngegenstand in der Lehrerbildung machen und dabei

1) eine wissenschaftlich fundierte, auch forschungsbasierte Entwicklung und systematische Verankerung digitalisierungsbezogener Kompetenzen (u.a. technisch/informatisch, didaktisch, unterrichtspraktisch, schulentwicklungsbezogen, auch unter Berücksichtigung von Einstellungen und Haltungen) im Studienverlauf verpflichtend vorsehen und dabei den kontinuierlichen und kumulativen Kompetenzaufbau innerhalb der Fächer bzw. beruflichen Fachrichtungen sowie zwischen den Fächern im Sinn der Vernetzung der fachdidaktischen, fachwissenschaftlichen und bildungswissenschaftlichen Studienanteile sowie zwischen der ersten und zweiten Phase der Lehrerausbildung kohärent stärken;

2) Lernkontexte so gestalten, dass sie zur innovativen Praxisintegration und Handlungsorientierung

im Bereich der Digitalisierung an den Schnittstellen der unter schiedlichen Ausbildungsphasen der Lehrerbildung beitragen und die Theorie-Praxis-Verknüpfung systematisch befördern, so dass eine phasenübergreifende Verzahnung der Lehramtsausbildung entlang der Lehrerbildungskette durch Digitalisierung erreicht werden kann;

3) durch Digitalisierung neue Formen und Strukturen der Organisation von Lehrerbildung auch unter hochschuldidaktischen und mediendidaktischen Gesichtspunkten entwickeln.

In einem Gesamtkonzept – mit einer Vision für die künftige Entwicklung im Bereich der Digitalisierung in der Lehrerbildung – sollte deutlich dargelegt werden, welche Ziele mit welchen Maßnahmen zur Digitalisierung von Lehren und Lernen in der Lehrerbildung überprüfbar in definierten Zeiträumen erreicht werden sollen und wie der Kompetenzaufbau und die Praxisintegration und mit welchen hochschuldidaktischen und mediendidaktischen Modellen wie auch fachdidaktischen Ansätzen angelegt und in ihrer Wirkung überprüft werden. Dabei sollte im Hinblick auf die Transferierbarkeit der Entwicklungen im Regelfall die Idee leitend sein, Inhalte so zu erstellen, dass sie als Open Educational Resources (OER) frei zugänglich gemacht und über Lehrerausbildungsstandorte hinweg geteilt werden können"

(van Ackeren et al. 2019).

Ergebnisse des Hochschulforums Digitalisierung

Im Rahmen einer Ad-hoc-AG zur „Lehrerbildung und Digitalisierung" des Hochschulforums Digitalisierung ist eine Überblicksstudie entstanden, die anhand von sechs „Kriterienbündeln" Good-Practice-Beispiele vorstellt. Monika Gross beschreibt diese sechs Kritereinbündel folgendermaßen:

*„Im ‚Kriterienbündel 1 geht es um **Lernziele und Didaktik**. Bei den Lernzielen steht die Festschreibung des Erwerbs von Medien- und IT-Kompetenz in den Curricula und Studienordnungen (auch für alle Lehramtsstudiengänge gemeinsam) sowie der Erwerb fachlicher Kompetenzen durch den Einsatz von digitalen Medien im Mittelpunkt.*

*Das ‚Kriterienbündel 2' hebt auf die **Verankerung bzw. Fachintegration** ab. Wichtig ist die Verankerung des Erwerbs von Kompetenzen im Umgang mit digitalen Medien in fächerbezogenen Veranstaltungen (Medienkompetenz allgemein und fachspezifische bzw. fachdidaktische digitale Medienkompetenz) und gleichsam die Verankerung des Einsatzes digitaler Medien in der fachspezifischen Lehre.*

*Im ‚Kriterienbündel 3' werden die Bereiche „**Einsatz digitaler Lehr-/Lernmedien und Veranstaltungsformen in der Lehre**" sowie „**Administration und Arbeitsorganisation**" thematisiert. Beim Einsatz digitaler Lernmedien und Veranstaltungsformen geht es um die Nutzung und praktische Anwendung digitaler (Lern-)Medien, Tools, Geräte und Infrastrukturen (durch Studierende und Lehrende). Im Hinblick auf Administration, Arbeitsorganisation, Kollaboration ist die Struktur der Verwaltung der Studienangebote, die Zusammenarbeit der Lehrenden und Lernenden auch unter Einsatz digitaler Medien von Bedeutung.*

Das ‚Kriterienbündel 4' referiert ***Vernetzung, Praxisintegration, Phasenintegration*** *und die* ***Region****. Die interne Vernetzung bezieht sich auf Fachwissenschaften, Bildungswissenschaften, Fachdidaktiken, wohingegen die externe Vernetzung auf Kontakte und Austausch mit anderen Hochschulen zum Thema Medienkompetenzerwerb durch Studierende und Lehrende und die Vernetzung mit schulischer Praxis abzielt. Praxisintegration kann erreicht werden durch Verankerung des Erwerbs von digitaler Medienkompetenz im Bezug zur allgemeinen Berufspraxis/Schulpraxis. Von Phasenintegration spricht man bei der Verankerung des Erwerbs von Medienkompetenz mit Bezug zum schulischen Lernen mit Blick auf das Referendariat und den Berufseinstieg. Dies wird ergänzt durch Aktivitäten in der phasenübergreifenden Kooperation. Des Weiteren sollen Bedarfe und Ressourcen an Schulen und Unternehmen in der Region berücksichtigt werden.*

Beim ‚Kriterienbündel 5' stehen ***Qualitätsmanagement, Rekrutierung, Qualitätskontrolle*** *und* ***Weiterbildung*** *im Mittelpunkt. Bei der Rekrutierung geht es um Regeln zur Vorauswahl der Studierenden mit Blick auf vorhandene Medienkompetenz; zudem braucht es Verfahren zur Auswahl von Lehrenden unter Berücksichtigung ihrer Medienkompetenz. Unter Qualitätsmanagement und Weiterbildung werden Feedbackmechanismen, die den Medienkompetenzerwerb überprüfen, Standards für die Lehre, kontinuierliche systematische Weiterbildung der Lehrenden und Anreizsysteme für Lehrende zur Nutzung von Weiterbildungsangeboten angeführt.*

Schließlich zielt das ‚Kriterienbündel 6' auf ***Strategie, Marketing*** *und* ***Öffentlichkeitsarbeit*** *ab. Voraussetzung für eine Strategiebildung ist das Vorhandensein von programmatischen Aussagen zum Erwerb von digitaler Medienkompetenz bzw. zum Einsatz digitaler Medien in der Lehre. Maßnahmen zum Marketing und zur Öffentlichkeitsarbeit können in Veröffentlichungen über die eigenen Strategien, Didaktik, Medieneinsatz, Kooperationen zum Medienkompetenzerwerb (Pressemitteilungen, Website, Aufsätze etc.) bestehen."* (Gross 2018)

Des Weiteren wurde ein Thesenpapier als Abschlussdokument vorgestellt, das als Grundlage für die weitere Beschäftigung mit Digitalisierung und Lehrer_innenbildung dienen soll. Die fünf Thesen sind die Folgenden:

1. *„Für eine Lehrerbildung in der digitalisierten Welt müssen Inhalte zum Umgang mit digitalen Medien verpflichtend in den Curricula der Lehramtsstudiengänge verankert werden.*
2. *Für eine Lehrerbildung in der digitalisierten Welt muss die Entwicklung von adäquaten Unterrichtskonzepten und die Förderung medienpädagogischer Kompetenz der Lehramtsstudierenden eine kontinuierliche Aufgabe der Curriculumentwicklung sein.*

3. *Für eine Lehrerbildung in der digitalisierten Welt müssen Hochschulleitungen über strategische Gestaltungsprozesse die Weiterentwicklung der Lehrerbildung fördern.*
4. *Für eine Lehrerbildung in der digitalisierten Welt muss eine dauerhafte und systematische finanzielle Förderung bereitgestellt werden, um den digitalen Wandlungsprozess aktiv voranzutreiben.*
5. *Für eine Lehrerbildung in der digitalisierten Welt muss über Vernetzungsformate ein gezielter Austausch zwischen den Schlüsselakteuren gewährleistet werden."* (Brinkmann, Bianca / Prill, Anne / Friedrich, Julius-David 2018)

Zsf. Open Science

„Was heißt Offenheit in Wissenschaft und Innovation? Die große Begriffsvielfalt, die neben Open Innovation, Open Science, Open Source, Open Data und Open Access umfasst, steht symptomatisch für eine Vielfalt von Diskursen und Communities. Sie agieren bisher weitgehend separat voneinander. Was alle diese Ansätze gemeinsam haben, sind Konzepte, Methoden und Instrumente für eine offene Bereitstellung von Wissen und die Einbindung neuer Akteure. Die bestehende Begriffsvielfalt der Open-Ansätze zeigt zum einen die sektorenübergreifende Relevanz, zum anderen dokumentiert sie die Herausforderung einer Zusammenführung. [...] Offenheit in Wissenschaft und Innovation lässt sich grundsätzlich in zwei Dimensionen verstehen: (1) Einbindung vielfältiger auch unüblicher Wissensgeber in die verschiedenen Phasen des Erkenntnis- und Umsetzungsprozesses. (2) Herstellen von Transparenz und freiem Zugang zu wissenschaftlichen Prozessen und Ergebnissen. [...]

Offenheit heißt nicht nur Austausch organisieren, sondern in Resonanz gehen, also konkretes gemeinsames Gestalten und Handeln.

Offenheit kann sich an vielen Stellen des Forschungs- und Innovationsprozesses manifestieren, von der Themenfindung bis zur Dissemination. Ausmaß, Instrumente und Methoden der Öffnung unterscheiden sich nach Zielsetzung und Akteuren. Diese Mehrdimensionalität erschwert die Entwicklung eines gemeinsamen Verständnisses von Open Innovation und Open Science. Offenheit in Innovationsprozessen verlagert den Fokus von Technologieentwicklung zur technologieoffenen Lösungsfindung.“ (Stifterverband: Was bringt die Öffnung von Wissenschaft und Innovation?, 2018)

Neben dem Stifterverband beschäftigt sich auch die DFG mit den Rahmenbedingungen für Wissenschaft im Zeitalter der Digitalisierung:

„Digitale Technologien bestimmen nicht nur sämtliche gesellschaftliche Bereiche immer stärker, sondern wirken sich auch umfänglicher auf das wissenschaftliche Arbeiten und den gesamten Forschungszyklus und das Selbstverständnis von Disziplinen aus. [...] Beim digitalen Wandel in den Wissenschaften geht es um die vielfältigen Transformationsprozesse der „analogen“ in die „digitale“ Welt („Digitalisierung“), aber auch um die neuen Möglichkeiten, die digitale Technologien überhaupt erst schaffen und auch darum, diese wissenschaftlich zu verstehen. Ein besonderes Kennzeichen dieses Wandels ist die Dynamik und Geschwindigkeit der Weiterentwicklung innerhalb der digitalen Welt. Diese Veränderungsdynamik zwingt die Wissenschaften, genauso wie andere Gesellschaftsbereiche, Rahmenbedingungen zu klären, Entwicklungen und Potenziale einzuschätzen und ggf. neue Regelungen zu treffen – unter anderem in rechtlicher, ethischer, organisatorischer, finanzieller und infrastruktureller Hinsicht, damit Forschung auch unter digitalen Vorzeichen beste Ergebnisse er-

zielt.

Mit dem digitalen Wandel sind auch Normbildungsprozesse auf wissenschaftspolitischer Ebene und weitere soziale Veränderungen verbunden, die sich auf die Forschung stark auswirken. Beispielsweise ändern sich Erwartungen an die Zugänglichkeit von Forschungsergebnissen, an die Bereitschaft auch über größere Fächerdistanzen zu kooperieren oder an die Methodenkompetenzen der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler." (DFG: Rahmenbedingungen digitaler Wandel)

Open Access

Dass Open Access überhaupt so ein breit diskutiertes Thema wurde und keine Selbstverständlichkeit mehr im wissenschaftlichen Betrieb darstellt, liegt an einem paradoxen Modell:

„Wissenschaftler_innen müssen generell möglichst viel publizieren (‚publish or perish'), um Reputation und Karriere voranzutreiben. Das Renommee kommt aber – zumindest in vielen Disziplinen – durch die Annahme des Artikels in einem prestigeträchtigen Journal mit einem möglichst hohen Impact-Faktor. Diese Journals werden von kommerziellen Verlagen angeboten und verlangen von Autor_innen neben Finanzierungsbeiträgen die Abtretung sämtlicher Nutzungsrechte. Damit andere Wissenschaftler_innen Zugang zu diesen Artikeln haben, abonnieren Bibliotheken Zeitschriften. Es kommt damit zu einer Dreifach-Finanzierung von Wissen: (1) Die öffentliche Hand finanziert die Forschung und (2) Bibliotheken kaufen das bereits finanzierte Wissen, das von (3) ebenfalls öffentlich finanzierten Wissenschaftler_innen qualitätsgeprüft wird, zurück. Die Bezahlschranken verhindern die freie Zirkulation von Wissen, was ein Nachteil für die Wissensgesellschaft (Davis 2015) sowie für die Karrierechancen der einzelnen Forscher_innen ist. Open Access ist damit für die Forschung an Hochschulen und anderen wissenschaftlichen Einrichtungen von herausragender Bedeutung. Zudem weisen die Hochschulen darauf hin, dass die seit Jahren stark steigenden Kosten für Zeitschriften-Abonnements eine adäquate Versorgung der Hochschulen mit aktueller Literatur für Forschung und Lehre gefährden. Vor diesem Hintergrund haben die Hochschulen und ihre Partner das Projekt ‚DEAL – bundesweite Lizenzierung' auf den Weg gebracht (weitere Informationen s. unten). Ziel ist der Abschluss bundesweiter Lizenzverträge für das gesamte elektronische Zeitschriftenportfolio der großen Wissenschaftsverlage zu besseren Konditionen. Während der schwierigen Transformationsphase ist dabei eine nachdrückliche Unterstützung durch die Politik unabdingbar. Mit Blick auf das Prinzip des Open Access schließlich vertrauen die Hochschulen darauf, dass sich das Konzept durch eine wachsende Zustimmung und entsprechende Regelungen der großen Forschungsförderer durchsetzt. Sie unterstützen deshalb Initiativen, die darauf ausgerichtet sind, den Forschenden Ermöglichungs-

strukturen (z.B. Finanzierung des ‚Goldenen Weges' und Identifikation von Repositorien beim ‚Grünen Weg') zur Verfügung zu stellen." (Senat der HRK: Eckpunkte 2018)

„Wie im vorherigen Absatz schon angedeutet, gibt es mehrere Wege, Artikel mit offenem Zugang zu publizieren. Normalerweise unterscheidet man den grünen und den goldenen Weg. Beim Goldenen Weg sind wissenschaftliche Erkenntnisse unmittelbar mit der Publikation sofort im Internet frei verfügbar. Vor allem die Neugründungen von Open-Access-Zeitschriften ermöglichen diesen goldenen Weg. Finanziert werden diese Zeitschriften häufig über Article Processing Charges (ACP), also Gebühren, die Autor_innen tragen müssen. Der Grüne Weg bedeutet die Zweitveröffentlichung einer Publikation, die bereits bei einem Verlag veröffentlicht wurde. Dies kann zeitgleich oder nachträglich zur Publikation im Verlag erfolgen. Als Zwischenform werden Hybride Open Access-Zeitschriften benannt. Dies sind Zeitschriften, in denen sowohl frei zugängliche Artikel als auch welche, für die gezahlt werden muss. In der OA-Bewegung wird diese Form meist abgelehnt, da z. B. Hochschulen dann sowohl Abo- als auch Publikationsgebühren zahlen." (https://www.ub.hu-berlin.de/de/forschen-publizieren/open-access/weg-des-open-access)

„Sowohl DFG als auch BMBF versuchen schon länger Open Access auch im deutschen Forschungsraum zu stärken. Das BMBF (Näheres zur Strategie im nächsten Unterpunkt) fördert u. a. einen Open Access Monitor, bei dem die aktuellen Zahlen abgelesen werden können: In den Jahren 2015 bis 2019 lag der Anteil der Open Access-publizierten Beiträge bei 43% im Vergleich zu 57% Closed Access." (https://open-access-monitor.de/#/)

Die DFG hat ein FAQ zu Open Access erstellt. Dabei wird die Open Access Policy folgendermaßen formuliert:

> *„Im Januar 2006 hat der Hauptausschuss der DFG Richtlinien für die Bereitstellung von Ergebnissen aus DFG-geförderten Projekten im Open Access verabschiedet. Demnach sollen die Sachbeihilfeempfänger der DFG ihre Forschungsergebnisse nach Möglichkeit (auch) digital und für Nutzer entgeltfrei über das Internet bereitstellen. Dazu wird die Veröffentlichung in geeigneten Open-Access-Zeitschriften oder die nachträgliche Bereitstellung bereits publizierter Aufsätze über Open-Access-Repositorien empfohlen (s. DFG-Vordruck 2.00 – 12/15, S. 44)."*
>
> (http://www.dfg.de/foerderung/programme/infrastruktur/lis/open_access/open_access_faq/index.html)
>
> *„Hieran wird bereits deutlich, dass die DFG beide Wege (grün und gold) des Open Access fördert und die Möglichkeit bereitstellt, auch Publikationsgelder zu beantragen"*

(nähere Informationen auch hier:
http://www.dfg.de/foerderung/programme/infrastruktur/lis/open_access/foerderung_open_access/index.html))

Zudem hat die DFG mit weiteren Akteuren eine Handreichung zum Aufbau eines Publikationsfonds herausgegeben, da das als ein zentraler Baustein des OA angesehen werden kann. Durch die Finanzierung von OA-Publikationen im Vorhinein könnten sonst für die Wissenschaftler_innen hohe Kosten für die eigene Publikation anfallen, was dazu führen könnte, dass sie sich für eine traditionelle Publikation entscheiden. Durch Publikationsfonds könnte solchen Vorgängen langfristig entgegengewirkt werden und Open Access-Veröffentlichungen gefördert werden (vgl. Arbeitsgruppe Open Access der Schwerpunktinitiative Digitale Information der Allianz der deutschen Wissenschaftsorganisationen, Potsdam 2014).

Open Access Strategie des BMBF

„Mit der Digitalen Agenda 2014 – 2017 hat es sich die Bundesregierung zur Aufgabe gemacht, die Rahmenbedingungen für einen ungehinderten Informationsfluss zu verbessern – innerhalb der Wissenschaft und Forschung und in alle Wirtschafts- und Gesellschaftsbereiche hinein. Der offene Zugang zu wissenschaftlichen Publikationen ist dazu ein wichtiges, ja ein unerlässliches Instrument. Die hier vorliegende Open Access-Strategie des Bundesministeriums für Bildung und Forschung ist Teil einer umfassenden Strategie für den digitalen Wandel in der Wissenschaft. Sie soll den Weg in eine innovative Wissenschaft bereiten und damit auch die Innovationskraft in Deutschland weiter stärken. [...] Um Open Access als integralen Teil der Wissenschaftskultur in Deutschland zu verankern, braucht

es ganz wesentlich die Unterstützung der Länder. So haben Baden-Württemberg, Schleswig-Holstein und Berlin bereits Open Access-Strategien vorgelegt und Maßnahmen vorgestellt, um Open Access zu stärken. Weitere Länder entwickeln derzeit Strategien und bereiten Maßnahmen vor. Die Bundesregierung begrüßt diesen Prozess und ermuntert die Länder, auf diesem Weg weiter voranzugehen. Ziel muss es sein, dass in allen sechzehn Bundesländern entsprechende Initiativen verankert werden und ein gemeinsames Verständnis von Bedeutung und Chancen einer verantwortungsvollen Open Access-Kultur erreicht wird.

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung wird auf dieses gemeinsame Verständnis auch in der Gemeinsamen Wissenschaftskonferenz von Bund und Ländern hinarbeiten. [...]

Die große Mehrheit der deutschen und europäischen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler begrüßt Open Access. Die praktische Umsetzung gelingt aber noch nicht an allen Stellen. Viele Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler veröffentlichen oft nur einen Teil ihrer eigenen Forschungsergebnisse unter einem Open Access-Modell. Diese Lücke zwischen dem Wunsch der Wissenschaft nach mehr offen zugänglichen Publikationen und der aktuellen Veröffentlichungspraxis gilt es zu überwinden.

Der Übergang zu einem Wissenschaftssystem, in dem Open Access der Standard des Publizierens ist, liegt in der Verantwortung aller Beteiligten im Wissenschaftssystem. Sie kann nur durch gemeinsame Anstrengungen von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern, Universitäten und Instituten,

Politik, Wirtschaft und Gesellschaft erreicht werden. Die Politik spielt dabei sowohl als Forschungsförderer und Rahmengesetzgeber wie auch als Ermutiger und Mediator unterschiedlicher Interessenlagen eine unverzichtbare Rolle.

89 Prozent der deutschen Wissenschaftler halten Open Access für ihr Forschungsfeld für förderlich und wünschen sich mehr frei zugängliche Literatur. Das ist eines der Ergebnisse der Study of Open Access Publishing (http://soap-fp7.eu). Das Bundesministerium für Bildung und Forschung sieht es daher als eine wichtige Aufgabe an, die bestehenden guten Ansätze und Initiativen im Wissenschaftssystem zu stärken und mit eigenen Maßnahmen die Etablierung von Open Access weiter voranzutreiben. Dem dienen folgenden Maßnahmen in fünf Aktionsfeldern. [...] Die Aktionsfelder setzen an verschiedenen Stellen des wissenschaftlichen Publikationswesens an. Allen gemeinsam ist, dass es um Vorbild, Anreize, neue Kommunikationsräume und praktische Unterstützung geht:

- Verankerung von Open Access als Grundprinzip in der eigenen Förderung
- Sichtbarkeit und Akzeptanz
- Kompetenzaufbau und Verbreitung von Erfolgsmodellen aus der Praxis
- Finanzielle Unterstützung
- Transparenz und Monitoring [...]

Nach aktuellen Berechnungen ist die flächendeckende Umstellung des wissenschaftlichen Publikationswesens in Deutschland mittelfristig kostenneutral zu leisten. Langfristig werden Kosteneinsparungen prognostiziert. [...]

Open Access in Forschungsfinanzierung integrieren

Auch andere Fördermittelgeber ermöglichen es Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern bereits, die Mittel für die Open Access-Publikation ihrer Forschungsergebnisse mit den Projektmitteln zu beantragen.

Zudem stehen in einigen Hochschulen und Forschungseinrichtungen eigens dafür eingerichtete Open Access-Publikationsfonds zur Deckung von Publikationskosten bereit. Nicht zuletzt unterstützt die Deutsche Forschungsgemeinschaft wissenschaftliche Hochschulen bei der Einrichtung von Publikationsfonds mit einem eigenen Förderprogramm.

Die Deutsche Forschungsgemeinschaft unterstützt die Veröffentlichungen von Forschungsergebnissen in Open Access-Zeitschriften mit einem eigenen Förderprogramm zum Aufbau von Publikationsfonds an Hochschulen. So kann die Finanzierung von Open Access-

Publikationen mit einfachen Mitteln sichergestellt werden. Auch viele Wissenschaftseinrichtungen halten entsprechende Fonds vor. [...]

Publikationen in anerkannten Zeitschriften spielen bei der Wahrnehmung und Bewertung wissenschaftlicher Leistungen eine wichtige Rolle. Open Access-Zeitschriften sind vergleichsweise jung und in vielen Fällen noch nicht so etabliert wie klassische Verlagspublikationen. In Hochschulen und Einrichtungen der Wissenschaftsorganisationen muss auf allen Ebenen das Bewusstsein gestärkt werden, dass Open Access zusätzliche Möglichkeiten für eine qualitätsgesicherte Publikation eröffnet und Open Access-Publikationen bei der Vergabe von Mitteln oder der Besetzung von Stellen ebenso zu berücksichtigen sind wie klassische Verlagspublikationen. Die Leitungen von Lehrstühlen, Forschungseinrichtungen, Hochschulen und Projektgruppen können ihren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern den Weg zu Open Access-Publikationen ebnen. Auch die Meinung des Kollegiums kann entscheidenden Einfluss haben.

Mit einer breit angelegten Informationsoffensive wird das Bundesministerium für Bildung und Forschung die Sichtbarkeit und Akzeptanz von Open Access im gesamten deutschen Wissenschaftssystem erhöhen. Mit der Informationsoffensive werden gezielt Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler angesprochen und über die Vorteile und Möglichkeiten von Open Access informiert sowie Alternativen zum traditionellen Publikationsmodell aufgezeigt. Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftlern soll die Zustimmung vermittelt werden, die Open Access in Wissenschaftskreisen bereits genießt. So wird innerhalb der wissenschaftlichen Gemeinschaft das Verständnis gestärkt, dass Open Access-Publikationen wissenschaftliche Leistungen ebenso widerspiegeln können wie klassische Zeitschriftenpublikationen.

Die Länder können Open Access nachhaltig unterstützen, wenn Open Access-Publikationen bei der Vergabe von Mitteln insgesamt nach denselben qualitätsgeleiteten Kriterien gewürdigt werden wie klassische Verlagspublikationen. [...]

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung wird den Aufbau einer Nationalen Kompetenz- und Vernetzungsstelle fördern. Diese wird eine zentrale Rolle beim Austausch und der Vernetzung der Verantwortlichen aus Ländern, Hochschulen und Forschungseinrichtungen einnehmen. Sie wird mit Schulungen und Fortbildungen die Kompetenzen der Multiplikatoren vor Ort verbessern. An Einrichtungen, an denen es keine Ansprechpartner gibt, wird die Kompetenz- und Vernetzungsstelle mit Materialien und Beratung den Aufbau der entsprechenden Expertise unterstützen.

Niederschwellige Beratungsangebote und Ansprechpartner vor Ort werden Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern, die Interesse an neuen Publikationswegen und -formen haben,

darin unterstützen, ihre Forschungsergebnisse mittels Open Access erfolgreich zu verbreiten, und Hilfestellung leisten, die komplexen rechtlichen und praktischen Fragen (z. B. in Bezug auf Fördermöglichkeiten für Open Access-Publikationen) zu lösen. Dadurch soll es für Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler selbstverständlich werden, mit Open Access-Publikationen zu arbeiten und ihre eigenen Forschungsergebnisse zügig und rechtssicher Open Access zu veröffentlichen.

Das von der Deutschen Forschungsgemeinschaft geförderte Projekt open-access.net bietet praktische Hilfestellungen und Informationen für einen zielgruppenorientierten Einstieg in das Thema Open Access – der große Erfolg dieses Projektes zeigt, dass es breiten Beratungs- und Aufklärungsbedarf auf allen Ebenen gibt. [...]

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung wird die Entwicklung von Open Access-Initiativen und Projekten fördern und Erfolgsbeispiele mit einem Wettbewerb sichtbar machen.

Überzeugende innovative Ansätze, die eine weitere Verbreitung von Open Access an den Hochschulen und Forschungseinrichtungen ermöglichen, werden ausgezeichnet und ihre Umsetzung in den Wissenschaftsalltag gefördert. Im Fokus stehen hier Projekte, die die erfolgreiche Umsetzung von Open Access in die Praxis zeigen oder konkret die Publikation unter einem Open Access-Modell erleichtern.

Die leichte Auffindbarkeit von Open Access-Publikationen ist ein wichtiger Erfolgsfaktor für Open Access. Projekte wie die Bielefeld Academic Search Engine (BASE) zeigen, wie Open Access mit praktischen Projekten gefördert werden kann.

Vielfältige Projekte in der Wissenschaft, wie die Etablierung von Open Access-Zeitschriften, die Transformation von Subskriptionszeitschriften hin zu einem Open Access-Modell oder der Aufbau von Suchmaschinen und Datenbanken, welche die Nachnutzbarkeit, Auffindbarkeit oder vernetzte Verteilung von Open Access-Publikationen verbessern, zeigen, wie Open Access in der Praxis umgesetzt wird. Auch kleinere Projekte und Initiativen werden durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung zukünftig unterstützt. [...]

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung wird einen Open Access-Monitor etablieren, der verlässlich den quantitativen Stand von Open Access in Deutschland verfolgen soll. Aufbauend auf einer Bestandsaufnahme der Open Access-Aktivitäten in Deutschland sollen weitere Handlungsbedarfe identifiziert und künftige Aktivitäten an diesen Erkenntnissen ausgerichtet werden. Zugleich können so die Effizienz künftiger Maßnahmen gemessen und Veränderungen des Publikationsverhaltens sichtbar gemacht werden.

Wenn Einrichtungen den Anteil ihrer Open Access-Veröffentlichungen beziffern können, so können sie auch die im Bereich Open Access weniger starken Bereiche identifizieren und Open Access zielgerichteter fördern.
Das Monitoring soll auch darstellen, aus welchen Quellen und in welcher Höhe Mittel für die wissenschaftliche Informationsversorgung und für die Finanzierung von Publikationen (sowohl Open Access als auch im subskriptionsbasierten Modell) aufgewandt werden. So lässt sich die Transformation zu Open Access zielgerichtet gestalten. [...]" (Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF): Open Access in Deutschland 2016.)

Zweitnutzungsrecht von Autor_innen

Gerade den soeben beschriebenen Grünen Weg wollte die Universität Konstanz etwas schneller bei vielen Wissenschaftler_innen zur gängigen Praxis machen. Im sogenannten „Konstanzer Open-Access-Modell" sollen Forscher_innen nach einem Jahr ihr Zweitnutzungsrecht an ihre Universität abgeben, damit diese dann die Fachartikel kostenfrei über einen hochschuleigenen „Open Access"-Server anbieten kann. Einiger der Konstanzer Wissenschaftler_innen wehren sich jedoch mit dem Argument der Freiheit von Forschung und Lehre gegen diese Praxis (vgl. Wagner: Uni Konstanz geht voran 2016).
17 Professor_innen haben eine Normenkontrollklage gegen diese Open-Access-Regelung erhoben, die erst durch eine Veränderung des Landeshochschulgesetzes möglich geworden war (vgl. Wagner: Professoren klagen 2017). Der Fall liegt mittlerweile sogar beim Bundesverfassungsgericht (vgl. Pachali: Verfassungsgericht prüft Open Accesspflicht 2017).

Mehr Informationen zur rechtlichen Lage des Zweitveröffentlichungsrechts finden sich hier:

- Zweitveröffentlichungsrecht: Die Richtung stimmt, die Details enttäuschen: https://irights.info/artikel/zweitveroffentlichungsrecht-die-richtung-stimmt-die-details-enttauschen/15422 (2013)
- Zweitveröffentlichungsrecht für Wissenschaftler: https://irights.info/wp-content/uploads/2017/09/zweitveroeffentlichungsrecht-20150425.pdf (2015)
- Zweitveröffentlichungen: https://irights.info/artikel/zweitveroeffentlichungen-von-forschern-elsevier-und-fachgesellschaft-klagen-gegen-researchgate/28748
- Allianz der Wissenschaftsorganisationen: Stellungnahme zum Zweitveröffentlichungsrecht: http://gfzpublic.gfz-pots-dam.de/pubman/item/escidoc:2981895:1/component/escidoc:2981894/Erklaerung_Zweitveroeffentlichungsrecht_2013-04-30.pdf

Von der Berlin Declaration zum Plan S

Ein Meilenstein der Open Access-Bewegung ist die Berlin Declaration aus dem Jahr 2003. Die Erklärung haben über 480 internationale (Forschungs-)Organisationen, Hochschulen, Archive, Bibliothek u. a. unterzeichnet.

Als zentrales Ziel ist formuliert, dass die neuen Möglichkeiten der Wissensverbreitung nach dem Prinzip des offenen Zugangs gefördert werden. Dabei wird offener Zugang „als eine umfassende Quelle menschlichen Wissens und kulturellen Erbes, die von der Wissenschaftsgemeinschaft bestätigt wurden“ definiert. Als grundlegende Rahmenbedingungen für die Realisation gelten „Nachhaltigkeit, Interaktivität und Transparenz“. Zudem setzt Open Access „idealerweise die aktive Mitwirkung eines jeden Urheber wissenschaftlichen Wissens und eines jeden Verwalters von kulturellem Erbe voraus“.

Es müssen zwei Voraussetzungen erfüllt sein, damit eine Veröffentlich als Open Access-Veröffentlichung gilt:

1. Die Urheber und die Rechteinhaber solcher Veröffentlichungen gewähren allen Nutzern unwiderruflich das freie, weltweite Zugangsrecht zu diesen Veröffentlichungen und erlauben ihnen, diese Veröffentlichungen – in jedem beliebigen digitalen Medium und für jeden verantwortbaren Zweck – zu kopieren, zu nutzen, zu verbreiten, zu übertragen und öffentlich wiederzugeben sowie Bearbeitungen davon zu erstellen und zu verbreiten, sofern die Urheberschaft korrekt angegeben wird. (Die Wissenschaftsgemeinschaft wird, wie schon bisher, auch in Zukunft Regeln hinsichtlich korrekter Urheberangaben und einer verantwortbaren Nutzung von Veröffentlichungen definieren) Weiterhin kann von diesen Beiträgen eine geringe Anzahl von Ausdrucken zum privaten Gebrauch angefertigt werden.

2. Eine vollständige Fassung der Veröffentlichung sowie aller ergänzenden Materialien, einschließlich einer Kopie der oben erläuterten Rechte wird in einem geeigneten elektronischen Standardformat in mindestens einem Online-Archiv hinterlegt (und damit veröffentlicht), das geeignete technische Standards (wie die Open Archive -Regeln) verwendet und das von einer wissenschaftlichen Einrichtung, einer wissenschaftlichen Gesellschaft, einer öffentlichen Institution oder einer anderen etablierten Organisation in dem Bestreben betrieben und gepflegt wird, den offenen Zugang, die uneingeschränkte Verbreitung, die Interoperabilität und die langfristige Archivierung zu ermöglichen.“

Außerdem verständigen sich die unterzeichnenden Institutionen darauf, das Open Access Paradigma durch verschiedene Maßnahmen zu fördern, z. B. indem über geeignete Evaluationswege nachgedacht wird und die Anerkennung bei der Beurteilung wissenschaftlicher Leistungen stattfindet. (vgl. Berlin Declaration 2003)

Seitdem finden jährlich Nachfolgekonferenzen statt. Nach Orten überall auf der Welt fand die letzte Konferenz im Dezember 2018 wieder in Berlin statt. Die drei Hauptvereinbarungen dieser Konferenz waren die folgenden:

1. Anpassung verschiedener Open Access Initiativen

Den verschiedenen Initiativen wurde bewusst, dass ein gemeinsamer Einsatz für Open Access wichtiger ist als sich an ausdifferenzierteren Aspekten zu entzweien.

2. Anpassung zwischen Forschungsförderorganisationen und ausführenden Forschungsorganisationen

Gemeinsames Bekenntnis zum Prinzipien des Plan S (dazu s. unten)

3. Anpassung an Maßstäbe von großen Forschungsorganisationen

Zwischen verschiedenen Wissenschaftscommunities besteht Konsens darüber, dass es transformative Verträge braucht (z. B. „Read and Publish“), die derzeit als die geeignetsten Instrumente im Übergang zu Open Access gelten. Wie aus Erklärungen von Vertretern Japans, der Vereinigten Staaten, Südafrikas und anderer Länder deutlich wurde, geht die Bereitschaft, diesen Ansatz zu verfolgen, inzwischen über Europa hinaus, und wird von mehreren Ländern übernommen (vgl. Final Report of the 14th Berlin Conference 2018).

Wichtig war zudem das Mission statement aus dem Jahr 2013, bei dem noch einmal klar formuliert wurde, dass das Ziel ist, 90% aller Forschung in einem Open Access Modell zu publizieren und Forschung nicht in der Hand der kommerziellen Verlage zu belassen (vgl. Mission statement 2013).

Eng verknüpft sind die Berlin Conferences und deren Erklärungen mit der Open Access 2020 Initiative, die auf der 13. Konferenz 2015 initiiert wurde. Mit der Zielvorgabe des Jahres 2020 soll der Open Access-Prozess beschleunigt und unterstützt werden (vgl. OA2020).

Natürlich haben sich die relevanten Akteure der Open Access-Bewegung, in Deutschland z. B. die Max-Planck-Gesellschaft, Gedanken über mögliche Finanzierungen gemacht. Eine Befürchtung, die häufig von Gegner der OA geäußert wird, ist, dass sich in Zukunft die Verlage dann dadurch finanzieren, dass sie die Autor_innen zahlen lassen (was ja bereits vorher teilweise so war, man denke an Publikationskosten von Dissertationen in den Geisteswissenschaften). In einem White Paper führt die Max-Planck-Gesellschaft dazu aus, dass tatsächlich genug Geld im System wäre, um Open Access flächendeckend finanzieren zu können, ohne zusätzliche Ausgaben. Für das Jahr 2013 sind für Deutschland 70.000 wissenschaftliche Artikel identifiziert worden, die in Frage kommen, dass Autor_innen dafür zahlen (Article processing charges (APC)). Wenn man diese 70.000 Artikel mit 2000 Euro durchschnittlichen Kosten multipliziert, ergibt sich eine Summe von 140 Millionen Euro.

Es gibt keine genauen Aufschlüsselungen der landesweiten Kosten, die für wissenschaftliche Zeitschriften entrichtet werden, aber Expert_innen setzen die Summe bei weit mehr als 200 Millionen Euro an. Deutschland wäre also ohne Weiteres in der Lage, eine Open Access Transformation ohne

große Schmerzen durchzuführen (vgl. Schimmer / Geschuhn / Vogler Disrupting the subscription journals' business model for the necessary large-scale transformation to open access 2015).

Da die OA-Bewegung nun schon recht lange auf Möglichkeiten der Umstellung auf Open Access hinweist und sich dafür einsetzt, aber immer noch sehr viel nicht OA publiziert wird, hat sich eine so genannte „COalition S" formiert, die den gleichnamigen Plan S umsetzen möchte. Eine führende Rolle hat dabei die Europäische Kommission eingenommen. Im weiteren Verlauf kamen verschiedene nationale Förderorganisationen als Unterstützer_innen dazu. Das Grundprinzip des Plans S ist das Folgende:

> "*After 1 January 2020 scientific publications on the results from research funded by public grants provided by national and European research councils and funding bodies, must be published in compliant Open Access Journals or on compliant Open Access Platforms.*"

(https://www.coalition-s.org)

Zusätzlich gelten die folgenden 10 Prinzipien:

- *„Authors retain copyright of their publication with no restrictions. All publications must be published under an open license, preferably the Creative Commons Attribution Licence CC BY. In all cases, the license applied should fulfil the requirements defined by the Berlin Declaration;*
- *The Funders will ensure jointly the establishment of robust criteria and requirements for the services that compliant high quality Open Access journals and Open Access platforms must provide;*
- *In case such high quality Open Access journals or platforms do not yet exist, the Funders will, in a coordinated way, provide incentives to establish and support them when appropriate; support will also be provided for Open Access infrastructures where necessary;*
- *Where applicable, Open Access publication fees are covered by the Funders or universities, not by individual researchers; it is acknowledged that all scientists should be able to publish their work Open Access even if their institutions have limited means;*
- *When Open Access publication fees are applied, their funding is standardised and capped (across Europe);*
- *The Funders will ask universities, research organisations, and libraries to align their policies and strategies, notably to ensure transparency;*
- *The above principles shall apply to all types of scholarly publications, but it is understood that the timeline to achieve Open Access for monographs and books may be longer than 1 January 2020;*
- *The importance of open archives and repositories for hosting research outputs is acknowledged because of their long-term archiving function and their potential for editorial innovation;*
- *The 'hybrid' model of publishing is not compliant with the above principles;*
- *The Funders will monitor compliance and sanction non-compliance."*(https://www.coalition-s.org)

Die deutsche Forschungsgesellschaft (DFG) unterstützt zwar grundsätzlich Open Access und hat auch die Berliner Erklärung unterzeichnet, steht der „cOAlition S“ jedoch nur unterstützend zur Seite. U. a. befürchtet die DFG erhöhte Publikationsgebühren, was vermieden werden muss. Ein Umbau des bisherigen Systems ist nötig, der z. B. eine Abkehr von Indikatoren wie dem Journal Impact Factor mit sich brächte – bis dahin dauert es jedoch noch einige Zeit. Bis dahin fördert die DFG durch verschiedene Maßnahmen Open Access und steht in engem Kontakt zum nationalen Open Access Knotenpunkt OA2020 (vgl. Stellungnahme der DFG zur Gründung von ‚cOAlition S' 2018).

Insgesamt wird der Plan S von vielen Forschungsinstitutionen unterstützt oder zumindest befürwortet, kritisch gesehen wird höchstens der zu enge Zeitplan, den einigen als nicht realisierbar ansehen. Vor allem Verlage sehen ihr Geschäftsmodell in Gefahr und drohen damit, nicht auf die Forderungen einzugehen. (für weitere Hintergründe s. z. B. Interview mit Ulrich Herb hier: https://www.deutschlandfunk.de/plan-s-fuer-open-access-bewegung-europaeische-foerderer.676.de.html?dram:article_id=427365).

Elsevier, das Projekt DEAL und Verlage allgemein

(Vorbemerkung: Elsevier ist nur ein Beispielverlag, an dem die Streitpunkte aufgezeigt werden)

Elsevier ist ein Wissenschaftsverlag, der über 2500 wissenschaftliche Zeitschriften verlegt und bei dem jährlich etwa 4200 Paper veröffentlicht werden. Etwa 6% des eigenen Angebots ist Open Access, der Rest wird verkauft. Jon Tennant hat im Auftrag von Education International eine Studie erstellt, in der er sich intensiv mit Elesvier und dessen Publikationspraxis auseinandersetzt. Er kommt zu dem Schluss, dass folgender 7-Punkte-Plan befolgt werden sollte:

1. Akademische Freiheit

Diese wird von Elseviers Publikationspraxen gefährdet, weswegen Peer-Review-OA-Journale durch eine andere Publikationspraxis ein Gegenmodell schaffen können, bei dem wissenschaftliche Erkenntnisse offen und transparent in den Diskurs eingebracht und diskutiert werden (können).

2. Geistiges Eigentum

Wissenschaftler_innen sollten auf ihr Urheberrecht pochen und es nicht an Verlage wie Elsevier abtreten. Diese verbieten ein Wiederverwenden und missbrauchen so das auf sie überschriebene Urheberrecht.

3. Recht auf Zugang zu Wissen

Nur Elsevier profitiert von den hohen Kosten für Wissenschaftler_innen zu publizieren und Lesende, die für Beiträge zahlen müssen. Hier muss ein faires System des Zugangs zu Forschungserkenntnissen entwickelt werden.

4. Öffentliches Geld wird in privaten Profit verwandelt

Hier braucht es öffentlichkeitswirksamen Einsatz dafür, dass nicht weiterhin öffentlich finanzierte Forschung in Zeitschriften veröffentlicht wird, bei denen Elsevier verdient und sowohl Lesende als auch Forschende dafür zahlen müssen.

5. Defizit an demokratischen Strukturen und Transparenz

Elsevier leistet Lobbyarbeit an höchsten Stellen und weder dort noch bei Vertragsverhandlungen ist irgendeine Form der Transparenz erkennbar. Um aber die Anerkennung von Wissenschaft zu stärken, ist Transparenz eines der wichtigsten Kriterien.

6. Koalitionen bilden

Es braucht starke Verhandlungskoalitionen gegen Elsevier, um die Konditionen und Bedingungen für wissenschaftliche Publikationen insgesamt zu verändern.

7. Alternativen zu Elsevier

Alternativen existieren bereits, müssen jedoch ausgebaut und stärker und akzeptierter genutzt werden.

(vgl. Präsentation von Jon Tennant auf der EI Conference for Further and Higher Education and Research, 2018)

In Deutschland laufen gerade genauso geforderte Verhandlungen großer Koalitionen mit den drei größten wissenschaftlichen Verlagen im Rahmen des Projekts DEAL. Hierbei wird das Ziel verfolgt, „bundesweite Lizenzverträge für das gesamte Portfolio elektronischer Zeitschriften (E-Journals) großer Wissenschaftsverlage ab dem Lizenzjahr 2017 abzuschließen. Dabei wird eine signifikante Änderung gegenüber dem gegenwärtigen Status Quo bei der Verhandlung, den Inhalten und der Preisgestaltung angestrebt. Durch die Effekte eines Konsortialvertrages auf Bundesebene sollen die einzelnen Einrichtungen finanziell entlastet und der Zugang zu wissenschaftlicher Literatur für die Wissenschaft auf breiter und nachhaltiger Ebene verbessert werden. Zugleich soll eine Open-Access-Komponente implementiert werden. Auftraggeber ist die Allianz der Wissenschaftsorganisationen, vertreten durch die HRK. (vgl. weitere Informationen: https://www.projekt-deal.de)

Mit dem Wissenschaftsverlag Springer Nature sind bereits deutliche Verhandlungsfortschritte erzielt worden und Mitte 2019 als Zielvorgabe für eine endgültige Einigung angegeben.

(vgl. PM HRK: Springer Nature und DEAL: Deutliche Verhandlungsfortschritte erzielt 2018)

Mit Elsevier gestalten sich die Verhandlungen bisher weniger erfolgreich.

> *„Elsevier ist weiterhin nicht bereits, wie die HRK in einer Pressemitteilung verlauten lässt, „einen wissenschaftsadäquaten Leistungsumfang unter den Grundsätzen des Open Access anzubieten, der nachhaltig finanzierbar ist.“* (HRK-PM Elsevier-Forderungen sind für die Wissenschaft inakzeptabel 2018)

Was zur Brisanz beiträgt: Zahlreiche namhafte Wissenschaftler_innen hatten seit Oktober 2017 ihre

Herausgeberschaft für Elsevier niedergelegt, um die DEAL-Verhandlungen zu unterstützen. Zudem hatten Ende 2016 bzw. 2017 rund 200 wissenschaftliche Einrichtungen ihre Lizenzverträge mit Elsevier nicht verlängert (vgl. PM HRK: Wissenschaftler legen Herausgeberschaft von Elsevier-Zeitschriften nieder 2018).

Für diese Einrichtungen wollte der Verlag nun die Fortführung der Verträge verhandeln, um zumindest einen Teil des verlorengegangenen Umsatzes zu sichern (vgl. HRK-PM: Elsevier-Forderungen sind für die Wissenschaft inakzeptabel 2018).

Wie die Verhandlungen sich hier im nächsten Jahr gestalten, ist noch offen. Der Ausgang wird aber wohl richtungsweisend für die weitere Entwicklung der OA-Bewegung in Deutschland sein und kann auch europaweite Auswirkungen nach sich ziehen.

Elsevier ist gleichzeitig auch in einem Rechtsstreit mit Research Gate, einem Portal, bei dem Wissenschaftler_innen ebenfalls OA ihre Artikel publizieren können. Informationen hierzu finden sich u. a. hier: https://www.deutschlandfunk.de/open-access-warum-elsevier-das-forscher-facebook.676.de.html?dram:article_id=399672.

Verlage insgesamt soll es natürlich weiterhin geben. Es kann jedoch nicht weiterhin gängige Praxis sein, dass Wissenschaftler_innen ihre Rechte an ihren Publikationen an Verlage abgeben und diese dann daran verdienen

(vgl. auch Interview mit Horst Hippler: https://www.deutschlandfunk.de/wissenschaftliche-publikationen-wir-streiten-darueber-was.680.de.html?dram:article_id=377165)

Wenn dieses Modell verändert werden soll, gibt es potenziell die Möglichkeit, dass Autor_innen für die Publikationen zahlen oder Institutionen. Für erstere Variante wäre ein Publikationsfonds – wie oben bereits angesprochen – eine mögliche Lösung. Für die zweite Variante gibt es bereits gute Beispiele, die sich als praktisch umsetzbar erwiesen. Weitere Informationen gibt es hier: https://open-access.net/informationen-zu-open-access/geschaeftsmodelle/#c713.

Predatory Publishing/Journals

Ein Argument, das häufig gegen ehrgeizige Open-Access-Zielsetzungen in den Raum gestellt wird, sind Predatory Journals. Denn auch dort wird zwar Geld für die Veröffentlichungen eines Fachartikels verlangt, jedoch gibt es kein Peer Review, das für Qualitätsstandards sorgt (vgl. Grotelüschen 2018). Obwohl die Zahl solcher Predatory Journals verhältnismäßig gering ist, muss natürlich gegen sie vorgegangen werden. Hier ist es wichtig, dass seriöse Praktiken existieren, wie die Qualität eines einzelnen Beitrags gewährleistet werden kann. Gerade in der OA-Bewegung gibt es hier auch Akteure, die sich dieser Aufgabe angenommen haben, z. B. listet das „Directory of Open Access Journals (DOAJ)“ die Fachzeitschriften mit Qualitätskontrolle auf (vgl. Allianz der Wissenschaftsorganisationen 2018).

Dass Predatory Publishing nicht unbedingt mit OA verknüpft sein muss bzw. ganz andere Probleme in den Publikationswegen bestehen, zeigt Jörn Loviscach in einem Artikel beim Hochschulforum Digitalisierung auf. Er schreibt darüber, dass natürlich Predatory Journals ein Problem seien, das aber nicht mit dem Open Access an sich zusammenhinge, sondern eher damit, dass sich zu wenige Personen tatsächlich mit den Inhalten beschäftigen und eher bspw. die Publikationsmenge zählen. Das kann dazu führen, dass die Qualitätskontrollen aus Zeitgründen oberflächlicher gemacht werden u. ä. Sowohl bei OA als auch bei Closed Access kann dies aber passieren, da auch bei beiden Review-Verfahren gut oder schlecht oder gar nicht durchgeführt werden können (Loviscach 2018).

Open Data

> *„Forschungsdaten sind eine wesentliche Grundlage für das wissenschaftliche Arbeiten. Die Vielfalt solcher Daten entspricht der Vielfalt unterschiedlicher wissenschaftlicher Disziplinen, Erkenntnisinteressen und Forschungsverfahren. Zu Forschungsdaten zählen u.a. Messdaten, Laborwerte, audiovisuelle Informationen, Texte, Surveydaten, Objekte aus Sammlungen oder Proben, die in der wissenschaftlichen Arbeit entstehen, entwickelt oder ausgewertet werden. Methodische Testverfahren, wie Fragebögen, Software und Simulationen können ebenfalls zentrale Ergebnisse wissenschaftlicher Forschung darstellen [...]. Die langfristige Sicherung und Bereitstellung der Forschungsdaten leistet einen Beitrag zur Nachvollziehbarkeit und Qualität der wissenschaftlichen Arbeit und eröffnet wichtige Anschlussmöglichkeiten für die weitere Forschung. Die Allianz der Wissenschaftsorganisationen hat sich bereits mit den im Jahr 2010 verabschiedeten „Grundsätze[n] zum Umgang mit Forschungsdaten" für die langfristige Sicherung von, den grundsätzlich offenen Zugang zu und die Berücksichtigung fachdisziplinärer Regularien im Umgang mit Forschungsdaten ausgesprochen. Die „Leitlinien zum Umgang mit Forschungsdaten" konkretisieren den mit den „Grundsätzen" vorgegebenen Rahmen im Kontext der DFG-Förderregularien"* (Senat der DFG 2015).

Genau deswegen stellt sich im Kontext der Digitalisierung die Frage, ob die Offenheit, die im Publikationswesen Einzug erhält, auch auf die Verbreitung von Forschungsdaten übertragen wird/werden kann. Open Data lassen sich durchfolgende Punkte charakterisieren:

- *<u>Verfügbarkeit und freier Zugang</u>: die Daten müssen als Ganzes verfügbar sein und zu nicht mehr als zumutbaren Vervielfältigungsunkosten, idealerweise als Download im Internet. Die Daten müssen weiterhin in einem zweckmäßigen und edierbaren Format vorliegen.*
- *<u>Wiederverwendung und Weitergabe</u>: die Daten müssen unter Bedingungen zur Verfügung gestellt werden, die eine Wiederverwendung und Weitergabe ermöglichen, inklusive einer Verwendung der Daten zusammen mit Datensätzen aus anderen Quellen.*

- *Universelle Beteiligung: Jeder muss in der Lage sein, die Daten zu nutzen, zu verarbeiten und weiterzuverteilen – es darf keine Benachteiligung von einzelnen Personen, Gruppen, oder Anwendungszwecken geben. Zum Beispiel Einschränkungen in der kommerziellen Nutzung, oder Beschränkung auf bestimmte Nutzungszwecke (z.B. nur für Bildungseinrichtungen), sind nicht erlaubt."* (Dietrich / Gray / McNamara / Poikola / Pollock/ Tait / Zijlstra: Open Data Handbook).

Dass nun darüber nachgedacht wird, dass Forschungsdaten publiziert werden, bezeichnet das Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst in Baden-Württemberg als einen „Kulturwandel in der Wissenschaft" (Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst BW 2014), den andere Akteure so noch nicht feststellen würden:

Vor der zuletzt stattgefundenen Open Science Conference stellt Klaus Tochtermann, Direktor des Leibniz-Informationszentrums Wirtschaft, fest, dass zwar gerne auf Forschungsdaten anderer Wissenschaftler_innen zurückgegriffen wird, die eigenen aber noch nicht so viele Wissenschaftler_innen bereit sind, zu teilen. Denn gerade dieser Kulturwandel sei zu vollziehen, technisch wäre schon alles möglich, um Daten fair und offen miteinander teilen zu können (vgl. Klaus Tochtermann im Gespräch mit Jörg Biesler).

Klaus Tochtermann ist es auch, der an FAIR Data-Prinzipien gearbeitet hat und diese als guten Kompromiss bezeichnet. Denn es zeichne sich ab, dass die hier formulierten Anforderungen an Forschungsdaten auch über die Grenzen der einzelnen Wissenschaftscommunities hinweg akzeptiert werden. Auf europäischer Ebene werden die FAIR Data-Prinzipien durch die Global Open (GO) FAIR Initiative koordiniert, die bottom up entstanden ist, um die Prinzipien als europaweite Standards und anschließend als weltweite Standards zu etablieren. Wenn das gelingen würde, wäre auch das Verstecken von digitalen Daten nicht mehr möglich, meinte Tochtermann: Durch das Prinzip „findable" (auffindbar) müsse zumindest bekannt sein, dass es einen Datensatz gibt und aus welchen Gründen dieser nicht offengelegt wird. Ob es einen Zugriff auf diesen Datensatz geben muss, er also „accessable" (zugänglich) zu machen ist, wäre dann im Einzelfall zu entscheiden.

„Open Data heißt nicht, dass alle Daten offengelegt werden müssen", sagte Tochtermann. Dafür habe sich inzwischen auch ein Bewusstsein herausgebildet. Das zeige z.B. die Opt-Out-Option in „Horizon 2020", die ermöglicht, dass manche Daten unter bestimmten Voraussetzungen nicht veröffentlicht werden müssen. Im letzten Call haben etwa 30 Prozent der Projekte die Opt-Out-Option genutzt und die Daten unter Angabe von Gründen nicht veröffentlicht (vgl. Borgwardt 2018).

Technisch gibt es sowohl bereits einen vom BMBF zur Verfügung gestellten Bildungsserver als auch die Überlegungen zu einer europäisch angelegten European Open Science Cloud. Zu dieser Idee äußerte sich im April 2018 die Allianz der Wissenschaftsorganisationen grundsätzlich positiv. Sie betont lediglich, dass der EOSC forschungsgeleitet gestaltet werden muss und die Nutzer_innen in den Ent-

scheidungsstrukturen vertreten sein müssen. Außerdem müssen nationale Gegebenheiten des Forschungsdatenmanagements in die Struktur einbezogen werden (vgl. Allianz der Wissenschaftsorganisationen 2018).

Für die technische Umsetzung entsteht die Infrastruktur also, für die tatsächliche Akzeptanz vieler Wissenschaftler_innen hat sich die Mitgliederversammlung der HRK bereits 2015 Gedanken gemacht: Wie kann eine Datenkultur gestärkt werden? Wie entsteht ein Bewusstsein für den Umgang und die Speicherung der Daten, wie eine Offenheit für das Teilen dieser? Die ausführlichen Dos and Don'ts finden sich hier: vgl. Empfehlung der 19. Mitgliederversammlung der HRK: Wie Hochschulleitungen die Entwicklung des Forschungsdatenmanagements steuern können 2015.

HRK zu Forschungsdatenmanagement

- Viel Dynamik im Prozess, z. B. Aktivitäten im Rahmen der „Research Data Alliance"[2]
- Braucht nachhaltige und geregelte Strukturen
- Länder wie Baden-Württemberg bekennen sich im Rahmen des E-Science-Förderprogramms zum Auf- und Ausbau des FDM
- EU-Ebene: Teil von „Horizon 2020"
- Möglichst alle Hochschulen müssen eingebunden werden
- Empfohlener Stufenprozess für Hochschulen:

*„(1) **Orientierung geben**: An den Hochschulen sollten nicht nur Forschungsdatenpolicies abgestimmt werden, sondern die Hochschulleitungen sollten auch Handlungsrahmen vorgeben bzw. die Wissenschaftler_innen beauftragen, sich geeignete Vorgaben selbst zu geben.*

*(2) **Datenkultur stärken**: Die Hochschulleitungen sollten die Vorteile darstellen, die sich für Wissenschaftler_innen ergeben, die ihre Daten offen legen, und entsprechende Anreize schaffen.*

*(3) **Strategie entwickeln**: Eine Standortbestimmung sollte sämtliche Akteure und Handlungsebenen der Hochschule in den Blick nehmen und dabei auch die Verbünde, Kooperationen und Netzwerke der Hochschule berücksichtigen. Bei der Strategiebildung sollten insbesondere die großen Potentiale des Forschungsdatenmanagements für die strategische Positionierung der Hochschule genutzt werden.*

[2] Research Data Alliance (RDA) wurde 2013 von der Europäischen Commission, der Goverment's National Science Foundation der USA und dem Australian Government's Department of Innovation mit dem Ziel, eine soziale und technische Infrakstruktur aufzubauen, ins Leben gerufen. Mittlerweile hat die RDA 7.200 Mitglieder aus 137 Ländern (Stand: September 2018) und bietet einen neutralen Ort, an dem Mitglieder zusammenkommen können und Interessengruppen bilden können, um data-sharing voranzutreiben und so Forschung weiterzuentwickeln.
(https://rd-alliance.org)

*(4) **Umsetzung organisieren**: Die Hochschulleitungen müssen entscheiden, wie die in der Institution an verschiedenen Orten bestehenden Strukturen und Aktivitäten zu einer abgestimmten institutionellen Gesamtstruktur zusammengeführt werden können und welche zusätzlichen Strukturen noch aufgebaut werden müssen. Den Planungen sollte ein klares Konzept für die „Governance" zugrunde gelegt werden. Dabei sollte insbesondere der Kommunikationsbedarf nicht unterschätzt werden.*

*(5) **Infrastrukturen ausbauen**: Für den Auf- und Ausbau von Forschungsdateninfrastrukturen sollten die Bedarfe der Wissenschaftlerin bzw. des Wissenschaftlers maßgeblich sein. Die Berücksichtigung und Nutzung fachbezogener und übergreifender Lösungen sind dringend zu empfehlen. Ein besonders wichtiger Aspekt der Infrastrukturen ist die Entwicklung und Bereitstellung von Dienstleistungsangeboten an der jeweiligen Hochschule.*

*(6) **Kompetenzen weiterentwickeln**: Der Prozess sollte Möglichkeiten zur Nachsteuerung und Aktualisierung berücksichtigen. Alle Akteure an der Hochschule sollten ihre Kompetenzen bzgl. des Forschungsdatenmanagements weiterentwickeln. Das gilt sowohl für die Lernenden, Lehrenden und Forschenden in allen Phasen ihres akademischen Lebens als auch für die Mitarbeiter_innen der zentralen Dienstleistungseinrichtungen. Begleitend werden wesentliche Erfolgsfaktoren benannt und auf erfolgskritische Managementfehler hingewiesen.*

- *Szenarien des FDM sollen transparent machen, wo Chancen und Risiken eines jeden Falls von Offenlegung von Forschungsdaten bestehen*
- *HRK appelliert an Länder, sowohl Koordination als auch Finanzierung zu übernehmen"*

Zsf. Urheberrecht

Gerade durch neue Möglichkeiten der Digitalisierung ergibt sich erheblicher Klärungsbedarf auf nationaler, europäischer und internationaler Ebene, was Urheberrechtsfragen betrifft. Die andere Seite der Medaille sind Bewegungen des Open Access, die viele neue Möglichkeiten und Freiheiten bieten, bisherige Prozesse z. B. des Verlagswesens aber in Frage stellen. Im Folgenden finden sich zunächst die relevanten rechtlichen Grundlagen im Publikation-, Daten- und Lehrmaterialien-Bereich.

Aktuelle rechtliche Grundlagen

„Auch wenn man im Zeitalter des Internets etwas anderes vermuten könnte, ist das Urheberrecht doch nach wie vor eine Sache der einzelnen nationalen Gesetzgeber. Es gibt also kein Welturheberrecht. Auch innerhalb der EU existiert kein gemeinschaftsweites Urheberrecht, sondern allein eine Vielzahl nationaler Gesetze. Im Hinblick auf den Gemeinsamen Markt sind diese jedoch in wesentlichen Teilen durch Richtlinien harmonisiert. [...] Betrachtet man nun das geltende deutsche Urheberrechts aus dem Jahr 1965 (UrhG), so schützt es sowohl die Urheber als auch diejenigen, die als ausübende Künstler oder aufgrund ihrer kaufmännisch-organisatorischen Tätigkeit etwa als Tonträgerhersteller, Sendeunternehmen und Filmhersteller zum Kulturschaffen beitragen (Inhaber so genannter Nachbarrechte). Ein solches Nachbarrecht genießen im deutschen Urheberrechtsgesetz im Weiteren auch die Verfasser wissenschaftlicher Schriften, die Herausgeber nachgelassener Werke, Fotografen für ihre nicht schon urheberrechtlich geschützten, wenig schöpferischen Fotos, und neuerdings auch die Hersteller von Datenbanken, die mit ihren Investitionen geschützt werden, die sie zur Erstellung der Datenbank aufgewandt haben.

Anders als das Eigentum an körperlichen Sachen ist das Urheberrecht zeitlich nicht unbeschränkt. Die Dauer des urheberrechtlichen Schutzes beträgt seit einer Harmonisierung innerhalb der EU im Jahre 1995, der sich übrigens auch die USA angeschlossen haben, 70 Jahre nach dem Tod des – letzten überlebenden – Urhebers. Weltweit gilt ansonsten in der Regel jedoch eine nur 50-jährige Schutzfrist. [...] Kern des urheberrechtlichen Schutzes sind dann zum einen die persönlichkeitsrechtlichen Belange des Urhebers, insbesondere also das Veröffentlichungs-, das Namensnennungs- und das Recht auf Werkintegrität (§§ 12–14 UrhG). Auf diese Rechte können Urheber zumindest in ihrem Kern zwar nicht gänzlich verzichten, doch sind die ideellen Belange der Urheber regelmäßig mit den legitimen Interessen der Werknutzer abzuwägen. Zum anderen werden die vermögensrechtlichen Interessen der Urheber durch die Ausschließlichkeitsrechte geschützt. [...] Im Weiteren enthält das UrhG eine Reihe von Bestimmungen über die Einräumung und Übertragung von Nutzungsrechten (§§ 31 ff. UrhG). In der Praxis wird dies zumeist als Lizenzeinräumung bezeichnet. Solche Lizenzen können exklusiv oder nichtexklusiv erteilt werden. Sie können

zeitlich, inhaltlich und im internationalen Bereich – innerhalb der EU allerdings mit gewissen Einschränkungen – auch räumlich beschränkt vergeben werden. Die Rechte dienen insoweit einer Steuerung der Verwertung zumeist mit dem Ziel der Maximierung des Verwertungserlöses. [...] Einige wenige Vorschriften zum Schutz der Urheber gegenüber den Verlegern und Produzenten ihrer Werke sind jedoch unabdingbar. Dazu zählen vor allem die Unwirksamkeit der Übertragung von Nutzungsrechten in Bezug auf solche Nutzungsarten, die zum Zeitpunkt des Vertragsschlusses technisch neu und in ihrem wirtschaftlichen Potential unbekannt waren (§ 31 Abs. 4 UrhG). [...] Aufgrund des Gesetzes zur Stärkung der vertraglichen Stellung von Urhebern und ausübenden Künstlern aus dem Jahr 2002 können Urheber auf ihre Ansprüche auf eine angemessene Vergütung wie auch auf den Nachforderungsanspruch bei unerwartetem Erfolg des Werkes vertraglich nicht verzichten (§§ 32, 32 a und 32 b UrhG). Eine gewisse Schutzfunktion enthält auch die so genannte Zweckübertragungsregel, nach der ein Produzent vom Urheber Rechte nur in dem Umfang erwirbt, wie er sie für die Zwecke der vertraglich anvisierten Verwertung auch tatsächlich benötigt. Will der Produzent mehr Rechte – also etwa ein Verleger über das Verlagsrecht hinaus auch die Verfilmungsrechte – so ist dies im Vertrag ausdrücklich festzuhalten (§ 31 Abs. 5 UrhG). Wo eine individuelle Rechtswahrnehmung ausscheidet, werden die Rechte einer Vielzahl von Urhebern für eine Vielzahl von Nutzungen kollektiv durch so genannte Verwertungsgesellschaften wahrgenommen, deren bekannteste in Deutschland die GEMA ist. Angesichts ihrer rechtlich anerkannten faktischen Monopolstellung unterliegen Verwertungsgesellschaften einem Wahrnehmungs- und Kontrahierungszwang, das heißt sie sind verpflichtet, die Rechte der Urheber wahrzunehmen, wenn diese das wünschen, und sie müssen zugleich jedem Nutzer die Rechte einräumen, der die von der Verwertungsgesellschaft geforderte Vergütung zu zahlen bereit ist. [...]

Im Zuge der Umsetzung der EU-Richtlinie 2001/29/EG zum Urheberrecht in der Informationsgesellschaft durch das Gesetz zur Regelung des Urheberrechts in der Informationsgesellschaft vom 10.9.2003 gewährt das UrhG jetzt überdies einen rechtlichen Schutz technischer Schutzmechanismen gegen deren unbefugte Umgehung.“ (Dreyer, Thomas / Nolte, Georg: Einführung in das Urheberrecht, 2006. http://www.bpb.de/gesellschaft/medien-und-sport/wissen-und-eigentum/73307/einfuehrung-in-das-urheberrecht?p=all. Abgerufen am 28.12.2018.)

Nationale Ebene

Urheberrechts-Wissensgesellschaft Gesetz

Das am 1. März 2018 in Kraft getretene Gesetz stellt das Urheberrecht in Deutschland auf neue Füße und gestaltet gleichzeitig schon im Vorhinein Bereiche aus, die durch die Urheberrechtsreform auf europäischer Ebene den nationalen Gesetzgebern überlassen werden. Bei der Begründung der Gesetzesreform betont die damalige Bundesregierung vor allem folgende Punkte:

> *„Die Reform ändert die Vorschriften über die gesetzlich erlaubten Nutzungen (Schranken) im Urheberrechtsgesetz folgendermaßen:*
>
> – *Kern der Reform ist der neue Unterabschnitt 4 „Gesetzlich erlaubte Nutzungen für Unterricht, Wissenschaft und Institutionen“: Die §§ 60a bis 60h UrhG in der Entwurfsfassung (UrhG-E) umfassen die Vorschriften für Unterricht, Wissenschaft und Institutionen wie etwa Bibliotheken, einschließlich einer neuen Vorschrift für das sog. Text und Data Mining, die softwaregestützte Auswertung großer Datenmengen. Jede Anwendergruppe findet also künftig einen eigenen Tatbestand mit konkreten Angaben zu Art und Umfang der gesetzlich erlaubten Nutzungen vor. Gleichzeitig entfallen diverse, bislang für sie bestehende Bestimmungen entweder vollständig (§§ 47, 52a, 52b, 53a UrhG) oder teilweise (z. B. in § 46 UrhG sowie in der „Privatkopieschranke“ des § 53 UrhG).*
>
> – *Soweit geboten und unionsrechtlich zulässig erweitert die Reform den Umfang der erlaubten Nutzung, wobei in der Regel eine angemessene Vergütung zu zahlen ist. Hiervon profitieren zum einen die Nutzer, die rechtssicher zu einem fairen Entgelt auf geschützte Inhalte für Zwecke von Bildung und Wissenschaft zugreifen können. Es profitieren zugleich die Rechtsinhaber, also z. B. Autoren und Fachverlage, denn sie erhalten eine angemessene Vergütung für Nutzungen, die ansonsten oft unterblieben wären oder rechtswidrig (und damit ebenfalls ohne Vergütung) stattgefunden hätten.*
>
> – *Die reformierten gesetzlichen Nutzungsbefugnisse sind der vertraglichen Gestaltung entzogen, soweit sie gesetzlich erlaubte Nutzungen beschränken oder untersagen. Dies stellt sicher, dass der gesetzlich bestimmte Interessenausgleich tatsächlich auch durchsetzbar ist.“* (Begründung der Bundesregierung zum Urheberrechts-Wissensgesellschaft Gesetz 2017)

In den vorausgegangenen Stellungnahmen, die vielfach eingegangen sind (Ausschnitte s. Anhang), wurde von vielen Seiten die Neuregelung und -aufstellung des Urheberrechts begrüßt. Gerade Hochschulen begrüßten die Regelungen, die an einer möglichst hohen Praktikabilität für den Lehralltag orientiert sind und gleichzeitig die Vergütung der Urheber_innen

nicht aus dem Blick verlieren. Genau die Vergütung sehen aber Vertreter_innen der Urheber und Verlage kritisch.

Zum Beispiel sehen verdi und die Initiative Urheberrecht, bei der sowohl der DGB als auch verdi Mitglied sind, die pauschale Vergütung der Urheber_innen kritisch, weil sie nicht angemessen sei. Man könne nicht davon ausgehen, dass alle Urheber_innen auskömmliche Stellen hätten, weswegen die Nutzung der einzelnen Werke höher vergütet werden müsse.

Als ein weiterer Kritikpunkt bzw. eine befürchtete Folge wurde geäußert, dass es für die Urheber_innen sehr demotivierend wirke, wenn es keine angemessene und individualisierte Vergütung gäbe und das zu schlechteren Ergebnissen führen könnte.

Aus der Perspektive der Verlage wurden hohe Umsatzeinbußen bzw. Nicht-Finanzierbarkeit des neuen Modells bzw. von Teilen der Geschäftsmodelle wie der Aufbereitung bestimmter Online-Angebote (vgl. Springer Stellungnahme im Anhang) befürchtet. In diesem Kontext zu berücksichtigen ist ein Urteil des Bundesverfassungsgerichts aus dem Jahr 2016. Hier wurde beschlossen, „dass die VG Wort nicht berechtigt ist, einen pauschalen Betrag in Höhe von grundsätzlich der Hälfte ihrer Einnahmen an Verlage auszuzahlen.“ (https://juris.bundesgerichtshof.de/cgi-bin/rechtsprechung/document.py?Gericht=bgh&Art=pm&Datum=2016-4&nr=74426&pos=3&anz=13. Aufgerufen am 29.12.2018)

„Darauf folgte im Dezember der Beschluss des Bundestags zur gesetzlichen Regelung zur Beteiligung von Verlagen an den Ausschüttungen von Verwertungsgesellschaften.

- *Im Verwertungsgesellschaftengesetz (§ 27 Abs. 2 VGG) wird klargestellt, dass in gemeinsamen Verwertungsgesellschaften von Urhebern und Verlagen – wie der VG WORT – die Verteilung der Einnahmen unabhängig davon vorgenommen werden kann, ob das einschlägige Recht durch den Urheber oder durch den Verlag in die Verwertungsgesellschaft eingebracht worden ist. Vielmehr kann die Verwertungsgesellschaft feste Quoten für beide Berufsgruppen vorsehen.*
- *Ferner wurde eine Bestimmung in das Verwertungsgesellschaftengesetz aufgenommen (§ 27a VGG), wonach der Urheber nach der Veröffentlichung eines verlegten Werkes oder mit der Anmeldung des Werkes bei der Verwertungsgesellschaft zustimmen kann, dass der Verleger an den Einnahmen aufgrund der gesetzlichen Vergütungsansprüche beteiligt wird. Auch hier legt die Verwertungsgesellschaft die Quoten für Urheber und Verlage durch Beschlüsse ihrer Mitgliederversammlung fest.“* (Schindel: Gesetzliche Regelungen zur Verlegerbeteiligung im deutschen Bundestag beschlossen.

https://www.vgwort.de/fileadmin/pdf/pressemitteilungen/16.12.2016_Verlegerbeteiligung_Bundestag_PM.pdf. Aufgerufen am 29.12.2018).

Das hieß also, dass es eine grundsätzliche Finanzierungsgrundlage für Urheber_innen und Verlage im wissenschaftlichen Bereich gibt, die Frage geklärt werden musste, ob dies pauschal geschieht oder jeder Einzelfall geprüft werden muss.

> *„Das neue Gesetz legt nun fest, dass Pauschalvergütungen ausreichend sind, die per Stichprobe ermittelt werden. Noch haben sich VG Wort und die Kultusminister allerdings nicht auf einen neuen Vertrag geeinigt, der die genauen Modalitäten regelt."*(Pachali: Neues Urheberrecht für Bildung und Wissenschaft 2018)

Das konnte die SPD-Fraktion gegen den Koalitionspartner durchsetzen, obwohl die Union die Verlage gerne besser gestellt hätte (vgl. Kühne, Anja: Koalition einigt sich auf Urheberrecht, in: Tagesspiegel online, 27.06.2017. https://www.tagesspiegel.de/wissen/neue-regeln-fuer-die-wissenschaft-koalition-einigt-sich-auf-urheberrecht/19987158.html).

Das Gesetz ist am 1. März 2018 in Kraft getreten und die Regelungen gelten bis zum Jahr 2023. Im Jahr vorher werden sie evaluiert. Aus Perspektive der GEW ist die neue Praktikabilität und Gewichtung der Interessen der Lehrenden und Hochschulen positiv zu bewerten. Da es unser Interesse sein muss, dass alle Beschäftigten in der Hochschule auskömmliche Einkommen haben, können wir in unseren Forderungen ein höheres Gewicht darauf legen, dass sowohl Lehrende nicht mit einer Klage rechnen müssen, wenn sie bestimmte Literatur/Materialien nutzen, als auch möglichst unkompliziert die besten Lehrmaterialien benutzen/erstellen können.

Info-Materialien:

Erklärvideo von ELAN zum neuen Urheberrecht:

https://www.elan-ev.de/themen_p60.php#. Aufgerufen am 28.12.2018.

Rolle der Bibliotheken durch neues UrhWissG

Auch den Bibliotheken kommt durch die Digitalisierung eine neue und veränderte Rolle zu, auf die hier nur in Kürze eingegangen werden kann. Bibliotheken können auch zunehmend in digitaler Form ihre Bestände präsentieren und durch die Digitalisierung Werke dauerhaft archivieren und zur Verfügung stellen. Hier hat auch das UrhWissG einige Änderungen in den Befugnissen gebracht (vgl. § 60e UrhWissG).

> *„Neu geregelt werden unter anderem Kopien auf Bestellung. Die bisherige Beschränkung, nach der Bibliotheken nur nicht-durchsuchbare Grafikdateien verschicken dürfen, fällt weg. Parallele Verlagsangebote stehen dem Kopienversand an nicht-kommerzielle Nutzer nicht mehr im Weg. Zudem ist jetzt gesetzlich geregelt, dass Bibliotheken ihre digitalisierten Werke auch zum Ausdrucken oder Abspeichern auf USB-Stick anbieten dürfen. Ob solche „Anschlusskopien" erlaubt sind, hatte über viele Jahre die Gerichte beschäftigt. Neu ist allerdings die Beschränkung, dass dabei nicht mehr als 10 Prozent eines umfangreichen Werks kopiert werden dürfen"* (https://irights.info/artikel/urhwissg-tritt-in-kraft/28994).

Arbeitnehmererfindungsgesetz (ArbnErfG)

Neben dem Urheberrecht im eigentlichen Sinne ist für Beschäftigte der Hochschule auch relevant, wessen Eigentum die Schöpfungen sind, die im Rahmen einer Beschäftigung erzielt werden. Meist werden diese Fragen im Arbeitsvertrag geregelt, auch das Arbeitnehmererfindungsgesetz findet jedoch Anwendung, da seit 2002 die Ausnahme für Hochschullehrer_innen herausgenommen wurde.
Im ArbnErfG ist geregelt, dass der Arbeitgeber – in diesem Fall die Hochschule oder Forschungseinrichtung – die Rechte für eine Schöpfung, welche im Zuge des beruflichen Tätigkeit entstehen, übertragen bekommt
(vgl. Arbeitnehmererfindungsgesetz: Wenn gewerblicher Rechtschutz und Arbeitsrecht kollidieren. https://www.urheberrecht.de/arbeitnehmererfindungsgesetz/. Abgerufen am 04.01.2018.)

Der relevante Paragraph 42 lautet im Wortlaut folgendermaßen:

„§ 42 Besondere Bestimmungen für Erfindungen an Hochschulen

Für Erfindungen der an einer Hochschule Beschäftigten gelten folgende besonderen Bestimmungen:

1. *Der Erfinder ist berechtigt, die Diensterfindung im Rahmen seiner Lehr- und Forschungstätigkeit zu offenbaren, wenn er dies dem Dienstherrn rechtzeitig, in der Regel zwei Monate zuvor, angezeigt hat. § 24 Abs. 2 findet insoweit keine Anwendung.*

   (Zur Ergänzung: ***§ 24 Geheimhaltungspflicht***

   [...] (2) Der Arbeitnehmer hat eine Diensterfindung so lange geheimzuhalten, als sie nicht frei geworden ist (§ 8).)

2. *Lehnt ein Erfinder aufgrund seiner Lehr- und Forschungsfreiheit die Offenbarung seiner Diensterfindung ab, so ist er nicht verpflichtet, die Erfindung dem Dienstherrn zu melden. Will der Erfinder seine Erfindung zu einem späteren Zeitpunkt offenbaren, so hat er dem Dienstherrn die Erfindung unverzüglich zu melden.*
3. *Dem Erfinder bleibt im Fall der Inanspruchnahme der Diensterfindung ein nichtausschließliches Recht zur Benutzung der Diensterfindung im Rahmen seiner Lehr- und Forschungstätigkeit.*
4. *Verwertet der Dienstherr die Erfindung, beträgt die Höhe der Vergütung 30 vom Hundert der durch die Verwertung erzielten Einnahmen.*
5. *§ 40 Nr. 1 findet keine Anwendung.“*

(Zur Ergänzung: § 40 Nr. 1: ***§ 40 Arbeitnehmer im öffentlichen Dienst***

Auf Erfindungen und technische Verbesserungsvorschläge von Arbeitnehmern, die in Betrieben und Verwaltungen des Bundes, der Länder, der Gemeinden und sonstigen Körperschaften, Anstalten und Stiftungen des öffentlichen Rechts beschäftigt sind, sind die Vorschriften für Arbeitnehmer im privaten Dienst mit folgender Maßgabe anzuwenden:

An Stelle der Inanspruchnahme der Diensterfindung kann der Arbeitgeber eine angemessene Beteiligung an dem Ertrag der Diensterfindung in Anspruch nehmen, wenn dies vorher vereinbart worden ist. Über die Höhe der Beteiligung können im voraus bindende Abmachungen getroffen werden. Kommt eine Vereinbarung über die Höhe der Beteiligung nicht zustande, so hat der Arbeitgeber sie festzusetzen. § 12 Abs. 3 bis 6 ist entsprechend anzuwenden.)
(https://www.gesetze-im-internet.de/arbnerfg/ArbnErfG.pdf. Abgerufen am 04.01.2019).

Europäische Ebene

„Eine nationale Neuregelung des Urheberrechts ist eingeschränkt durch EU-Richtlinie zum Urheberrecht aus dem Jahr 2001. Sie sieht die Möglichkeit zur Privilegierung von Bildung und Wissenschaft im Urheberrecht vor, setzt aber keine EU-weit einheitlichen Regelungen. Dies wird von unterschiedlichen Seiten wie Verbraucherschutzorganisationen, Parteien, aber auch der Europäischen Kommission kritisiert, denn nicht nur das nationale, sondern auch das Urheberrecht auf europäischer Ebene genüge nicht mehr den Nutzungsgewohnheiten und Ansprüchen einer digitalen Wissensgesellschaft. In diesem Sinne bemühen sich die Europäische Kommission und das Europaparlament um eine Neufassung der Richtlinie zum Urheberrecht. Am 19.01.2015 hat die Berichterstatterin des Europäischen Parlaments deshalb der EU Kommission einen Bericht zur Richtlinie 2014/2256 (INI) vorgelegt, der als Grundlage zur weiteren Konsultation dienen soll. Der Bericht ist ein erster Versuch, ein EU-weit einheitliches Urheberrecht zu schaffen.
Die geplanten Änderungen setzen im Wesentlichen europäische Richtlinien um. Damit sind auch die Rechte zu beachten, die die Europäische Grundrechtecharta (GRCh) gewährt (Artikel 51 Absatz 1 GRCh). Artikel 17 Absatz 2 GRCh bestimmt: ‚Geistiges Eigentum wird geschützt.' Dieser Schutz kann zum Wohl der Allgemeinheit eingeschränkt werden (Artikel 17 Absatz 1 Satz 3 GRCh). Hinzu kommt der Schutz der unternehmerischen Freiheit aus Artikel 16 GRCh, der insbesondere für die Werkmittler, wie z. B. Verlage, von Bedeutung sein kann. Das Recht auf Meinungs- und Informationsfreiheit aus Artikel 11 Absatz 1 GRCh sowie die Forschungs- und Wissenschaftsfreiheit gemäß Artikel 13 GRCh schützen die Interessen der Werknutzer.
b) InfoSoc-RL 2001/29/EG als zentrale Regulierung
Zu beachten sind insbesondere die Vorgaben der Richtlinie 2001/29/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Mai 2001 zur Harmonisierung bestimmter Aspekte des Urheberrechts und der verwandten Schutzrechte in der Informationsgesellschaft (ABl. L 167 vom 22.6.2001, S. 10, L 6 vom 10.1.2002, S. 71, kurz InfoSoc-RL 2001/29/EG). Dies betrifft insbesondere den derzeit in Artikel 5 festgeschriebenen Katalog, der den Mitgliedstaaten der Europäischen Union vorgibt, zu welchen Zwecken sie das Urheberrecht und verwandte Schutzrechte beschrän-

ken dürfen und welche Nutzungen sie demzufolge gesetzlich in sogenannten Schranken erlauben können.

Des Weiteren muss der Entwurf insbesondere auch Artikel 6 InfoSoc-RL 2001/29/EG beachten, der abschließend das Verhältnis zwischen Schrankenregelungen und Technischen Schutzmaßnahmen regelt. Mittelbar betrifft diese Regelung auch das Verhältnis zwischen Schranken und vertraglichen Vereinbarungen. Des Weiteren ist der deutsche Gesetzgeber an die Entscheidungen des Europäischen Gerichtshofs (EuGH) zur Auslegung dieser Richtlinie gebunden. Zu nennen ist hier beispielsweise die Entscheidung Rs. C-117/13 – Technische Universität Darmstadt gegen Eugen Ulmer vom 11. September 2014, die sich ebenfalls mit dem Verhältnis von Schranken zu vertraglichen Vereinbarungen sowie mit der Reichweite einzelner Schrankenregelungen befasst.

Insbesondere ist gemäß Artikel 5 Absatz 5 InfoSoc-RL 2001/29/EG der Dreistufentest zu beachten. Dieser richtet sich an die Mitgliedstaaten, wenn sie die Richtlinie umsetzen. Danach dürfen Ausnahmen und Beschränkungen

– nur in bestimmten Sonderfällen angewandt werden,

– in denen die normale Verwertung des Werkes nicht beeinträchtigt wird und

– die berechtigten Interessen des Rechtsinhabers nicht ungebührlich verletzt werden.

Die gesetzlich erlaubten Nutzungen müssen daher grundsätzlich das Erlaubte klar umschreiben, damit sie sich auf hinreichend bestimmte Sonderfälle beziehen. Der Entwurf geht davon aus, dass insbesondere die §§ 60a ff. UrhGE diesen Anforderungen gerecht werden. Sie bieten dabei zugleich größere Rechtssicherheit für die Rechtsanwender als eine allumfassende, offen formulierte Generalklausel.

Ob die normale Verwertung des Werkes nicht beeinträchtigt ist bzw. Interessen nicht ungebührlich verletzt werden, ist jeweils eine Frage des Einzelfalles. Diesen Anforderungen kann bezogen auf bestimmte Werkarten und Nutzer durch Bereichsausnahmen von den gesetzlichen Erlaubnissen sowie durch die Anordnung einer Pflicht zur angemessenen Vergütung Rechnung getragen werden. Die in diesem Entwurf enthaltenen Regelungen zu gesetzlich erlaubten Nutzungen sind Ergebnis der Interessenabwägung am Maßstab des Dreistufentests.

<u>c) Weitere europäische Richtlinien mit Regelungen zu gesetzlich erlaubten Nutzungen</u>

Einzuhalten sind darüber hinaus insbesondere

– die Vorschriften über erlaubte Beschränkungen der Rechte an Datenbankwerken und an Datenbanken in Artikel 6 Absatz 2 und 3 sowie Artikel 9 der Richtlinie 96/9/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. März 1996 über den rechtlichen Schutz von Datenbanken (ABl. L 77 vom 27.3.1996, S. 20, kurz Datenbanken-RL 96/9/EG),

– die Schrankenvorschriften in Artikel 6 und 10 der Richtlinie 2006/115/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 12. Dezember 2006 zum Vermietrecht und Verleihrecht sowie zu be-

stimmten dem Urheberrecht verwandten Schutzrechten im Bereich des geistigen Eigentums (ABl. L 376 vom 27.12.2006, S. 28, kurz Vermiet- und Verleih-RL 2006/115/EG),

– die Richtlinie 2009/24/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. April 2009 über den Rechtsschutz von Computerprogrammen (ABl. L 111 vom 5.5.2009, S. 16, kurz Computerprogramm-RL 2009/24/EG) sowie

– die Richtlinie 2012/28/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. Oktober 2012 über bestimmte zulässige Formen der Nutzung verwaister Werke (ABl. L 299 vom 27.10.2012, S. 5, kurz Verwaiste-Werke-RL 2012/28/EU).

Diese Richtlinien harmonisieren die den Rechtsinhabern gewährten, technologieoffen formulierten Verwertungsrechte. Von den dort enthaltenen Schranken aus abgeschlossenen Schrankenkatalogen, die für den Bereich Bildung und Wissenschaft relevant sind, sind jedoch bislang kaum welche verbindlich. Dies führt zu Unsicherheiten, insbesondere auch bei grenzüberschreitenden Nutzungen. Diese Unsicherheiten kann allerdings nur eine Reform auf europäischer Ebene beseitigen. [...]

Am 14. September 2016 hat die Europäische Kommission im Kontext ihrer Strategie für einen digitalen Binnenmarkt („Digital Single Market", DSM) einen Vorschlag für eine Richtlinie über das Urheberrecht im Digitalen Binnenmarkt (COM(2016) 593 final, kurz DSM-UrhR-RL) vorgelegt. Hierin sind neue Erlaubnistatbestände enthalten für

- *das sogenannte Text und Data Mining (Artikel 3 DSM-UrhR-RL),*
- *digitale und grenzüberschreitende Nutzungen für den Unterricht an Bildungseinrichtungen (Artikel 4 DSMUrhR-RL) sowie*
- *Vervielfältigungen durch Einrichtungen des Kulturerbes für die Erhaltung ihrer Bestände (Artikel 5 DSMUrhR-RL). [...]*

Keine Vorschläge hat die Europäische Kommission für den Fernzugriff auf Bibliotheksbestände (sogenannter „Remote-Access") sowie für den „Verleih" von E-Books durch Bibliotheken (sogenanntes „E-Lending") vorgelegt.

Zu Letzterem hat der Gerichtshof der Europäischen Union am 10. November 2016 entschieden, dass der „Verleih" von E-Books bereits nach geltendem EU-Recht zulässig sei und die Mitgliedstaaten Regelungen einführen dürften, die insbesondere Bibliotheken gesetzlich das Recht einräumen, E-Books zu verleihen (Rs.C-174/15 – Vereniging Openbare Bibliotheken gegen Stichting Leenrecht)." (Begründung Bundesregierung zum Urheberrechts-Wissensgesetz)

EU-Urheberrechtsreform: Aktueller Stand (Dezember 2018)

Das Ziel der Reform ist die Harmonisierung des Urheberrechts und die Förderung des digitalen Binnenmarktes. Nachdem im Juli überraschend die Vorlage der Europäischen Kommission – maßgeblich

durch den deutschen CDU-Abgeordneten Axel Voss erarbeitet – im Europäischen Parlament gekippt wurde (vgl. Böhm, Markus: EU-Parlament bremst Urheberrechtsreform aus, 2018. http://www.spiegel.de/netzwelt/netzpolitik/eu-parlament-zu-urheberrecht-umstrittene-reform-ueberraschend-ausgebremst-a-1216741-druck.html. Abgerufen am 04.01.2019), ist der Vorschlag am 12. September in veränderter Form im Europäischen Parlament verabschiedet worden. Nun liegt die Sache im Trilog, d. h. Vertreter_innen der Kommission verhandeln mit Rat und Parlament einen Konsens (vgl. Beckedahl 2018).

Auch beim fünften Trilog-Treffen zwischen Europäischem Parlament, Rat und Kommission hat es keine Einigung gegeben. Die nächste Sitzung ist für den 14. Januar unter rumänischer Ratspräsidentschaft angesetzt. Als letztmöglicher Termin für eine Beschlussfassung des Europäischen Parlaments vor den nächsten Europawahlen wird der 18. März genannt (vgl. urheber.info: EU-URHEBERRECHT: KEINE EINIGUNG BEIM FÜNFTEN TRILOG-TREFFEN 2018).

Für den Wissenschaftsbereich besonders wichtig sind die Fragen, inwieweit die exklusiven Verwertungsrechte im Interesse von Bildung und Forschung sowie zum Erhalt des Kulturerbes eingeschränkt werden können. So sollen zu diesem Zweck künftig Verfahren zur Text- und Datenauswertung genutzt werden dürfen. Weitere in den Mitgliedsstaaten bereits „gut funktionierende Ausnahmen in diesen Bereichen" dürfen laut den Abgeordneten bestehen bleiben, solange der Anwendungsbereich der geplanten Richtlinie nicht eingeschränkt wird.

Ferner soll der Einsatz digitaler Bildungsplattformen und Semesterapparate rechtlich abgesichert werden. Für Einrichtungen des Kulturerbes wie Museen oder Archive ist eine Bestimmung zur kollektiven Rechtewahrnehmung vorgesehen, damit diese vergriffenen Werke einfacher länderübergreifend verfügbar machen könnten. (vgl. Krempel, Stefan: Urheberrechtsreform: Was hat das EU-Parlament tatsächlich beschlossen? 2018.)

> *„Die EU-Urheberrechtsreform betrifft [zudem] das Thema Künstliche Intelligenz insofern, als dass sie den Zugriff auf Werke und sonstige Schutzgegenstände regeln soll. Das betrifft auch die Grundlage von Data- und Text-Mining, denn es geht mittelbar um die Rahmenbedingungen für die Entwicklung und Anwendung von Analysemethoden, die gemeinhin als Künstliche Intelligenz / Maschinelles Lernen bezeichnet werden. Also: Wer darf unter welchen Umständen auf welche öffentlichen Daten zugreifen, um selbstlernende Algorithmen zu entwickeln, zu erproben oder anzuwenden? Die Antwort der Urheberrechts-Richtlinie lautet erstmal: Eher wenige. Denn das mit den Daten beim Data- und Text-Mining ist gar nicht so einfach: Die müssen aufbereitet und mitunter auch aus ihrem Kontext (Datensätze) gerissen werden. Das alles könnte nach den geplanten Regeln unters Urheberrecht fallen und im Zweifelsfall die Analyse verhindern.*
>
> *Der EU-Kommissionsvorschlag sieht im restriktiven Urheberrecht nur Ausnahmeregelungen für Wissenschaftseinrichtungen vor. Aber vielen ging das nicht weit genug. Denn die Wissenschaft*

und ihre Einrichtungen sind bekanntermaßen nicht die schnellsten. Treiber der KI-Entwicklung, allen voran kommerzielle Data Scientists und Start-Ups, wären von dieser Regelung ausgeschlossen und hätten weiter wahlweise schlechten Datenzugriff oder müssten sich die relevanten Daten weiter auf halblegalem Weg besorgen. Eine Verabschiedung dieser Normen aus dem Vorschlag der EU-Kommission würde also die parteiübergreifende Forderung nach einer schnellen und guten KI-Entwicklung in Deutschland und Europa massiv behindern, weil die Versorgung mit Daten erschwert würde.

Die Änderungen des Europäischen Parlaments ergänzen den Kommissionsvorschlag um spannende Details der Datennutzung. Er sieht hier Öffnungsklauseln für die Nationalstaaten vor. Jenseits der europäischen Regelungen würden Nationalstaaten die Möglichkeit bekommen, für ihre heimische Industrie, Wissenschaft oder einfach nur für die interessierte Öffentlichkeit weitere Ausnahmen vorzusehen. Das Ganze geht in die richtige Richtung." (Beckedahl, Markus: Wie die EU-Urheberrechtsreform die Entwicklung Künstlicher Intelligenz bedroht 2018)

Neben solchen Bedenken sehen viele Internet-Aktivist_innen vor allem die Freiheit des Internets durch das geplante Urheberrecht gefährdet – und das gerade nicht im Sinne des öffentlichen Interesses, wie es von Kommissionsseite aus kommuniziert wird (vgl. Reda, Julia: Criticism summarized 2018).

Positionen zu Urheberrechtsfragen im Bildungs- und Wissenschaftsbereich auf EU-Ebene

Ein Zusammenschluss mehrerer europäischer Hochschulen und Organisationen im Bildungsbereich, COMMUNIA, formuliert folgende Forderungen an das europäische Urheberrecht:

- *„Lehrende sollen die Freiheit haben, zu lehren und keine Angst davor, das Gesetz zu brechen.*
- *Lehrende sollen Materialien nutzen, die in ungezwungener Weise verwendet werden können.*
- *Lehrende in der ganzen EU sollen frei sein.*
- *Die gesetzlichen Rahmenbedingungen sollen es Lehrenden ermöglichen, die digitalen Möglichkeiten zu nutzen.*
- *Außerdem sollen Museen, Bibliotheken und NGOs als Bildungsträger anerkannt werden.*" (Positionspapier COMMUNIA)

Auch diese Forderungen waren Gegenstand einer Konferenz zur Copyright-Reform auf EU-Ebene, die von ETUCE, EFEE und COMMUNIA organisiert wurde. Bei der Abschlusserklärung wurden folgende Punkte als relevante Ergebnisse erachtet:

- *„Es braucht eine generelle und EU-weite Bildungsschranke im Urheberrecht.*
- *Zivilgesellschaftliche Akteure müssen als Hauptakteure in den nationalen Verhandlungen über ein adäquates Urheberrecht von der EU-Kommission anerkannt werden.*

- *Es braucht eine Balance zwischen dem Recht der Lehrer_innen als Nutzer_innen und als Produzierende.*
- *Lohn sollte keine zwingende Vorschrift sein, sondern eine Option bleiben.*
- *Es ist fundamental wichtig, dass eine Bildungsschranke im Urheberrecht alle relevanten Bildungsanbieter integriert und die Vielfalt des Gebrauchs für Bildungszwecke anerkennt – und zwar sowohl digital als auch analog."* (Presseerklärung zu der Abschlusserklärung der Copyright-Conference von ETUCE, EFEE and COMMUNIA im April 2018)

Auf europäischer Ebene hat COMMUNIA u. a. auch eine Studie zum Vergleich verschiedener Copyright-Modelle durchgeführt. Ein wichtiges Ergebnis ist, dass Lizenzierungen immer nachteilig für die Lizenznehmer_innen sind. Gerade private Lizenzvereinbarungen sollten unterbunden werden, um im Bildungsbereich die staatliche Lenkung nicht völlig aufzugeben und nicht die Rechtinhaber_innen ungebührlich zu bevorzugen.

Mit Großbritannien (britische Vereinbarungen sind freiwillige kollektive Lizenzierungen für geschützte Werke, die über den nationalen Bildungsschranken stehen), Frankreich (freiwillige Lizenzvereinbarungen, die einerseits Entlohnung gesetzlich sichern und andererseits Bildungsschranken gewähren) und Finnland (Lizenzen werden von CMOs (Collective management organisations) ausgehandelt, die ausgeweitete Ausnahmen für Bildungszwecke verhandelt haben) drei Länder mit anderen Modellen analysiert, was das Gesamtfazit bestärkt.

(vgl. Nobre, Teresa: Educational Licenses in Europe 2018)

<u>Aktualisierung Februar 2019</u>

Urheberrechtsreform ist im Parlament, im Rat und durch die Kommission verabschiedet worden, bei den die Bildung betreffenden Paragraphen sind keine großen Änderungen mehr vorgenommen worden (zumindest wird das in den einschlägigen Artikeln nicht erwähnt). Mitgliedstaaten und Parlament müssen bis Mitte April final zustimmen (vgl. Jackisch, Samuel: EU reformiert das Urheberrecht 2019).

Völkerrechtliche Rahmengesetzgebungen

„Zu beachten sind insbesondere

– *der WIPO-Urheberrechtsvertrag (WCT) vom 20. Dezember 1996 (BGBl. 2003 II S. 754, 755),*
– *der WIPO-Vertrag über Darbietungen und Tonträger (WPPT) vom 20. Dezember 1996 (BGBl. 2003 II, S. 754, 770),*
– *das Übereinkommen über handelsbezogene Aspekte der Rechte des geistigen Eigentums vom15. April 1994 (BGBl. 1994 II S. 1438, 1565, 1730, geändert durch Protokoll vom 29. November 2007, ABl. L 311 vom 29.11.2007, S. 35, 37, im Folgenden kurz TRIPS) sowie*

– *die Berner Übereinkunft zum Schutz von Werken der Literatur und Kunst vom 9. September 1886, zuletzt revidiert in Paris am 24. Juli 1971 (BGBl. 1973 II S. 1069, 1071, geändert durch Beschluss vom 2. Oktober 1979, BGBl. 1985 II S. 81, im Folgenden kurz RBÜ).*

Nur die RBÜ sieht schon einige ausdrückliche Schrankenvorschriften vor, insbesondere in Artikel 10 Absatz 2 die Erlaubnis, Werke für die Veranschaulichung im Unterricht („illustration de l'enseignement" bzw. „illustration for teaching") zu nutzen. Außerdem ist in den Materialien zur Brüsseler Fassung der RBÜ von 1948 festgehalten, dass in einigen Bereichen sogenannte kleine Ausnahmen („minor reservations") zulässig sind. Zu diesen Bereichen gehören die Kinder- und Erwachsenenbildung („child and adult education").

Im Übrigen enthalten die genannten völkerrechtlichen Übereinkommen den ***Dreistufentest*** *(Artikel 9 Absatz 2 RBÜ, Artikel 10 WCT, Artikel 16 Absatz 2 WPPT und Artikel 13 TRIPS): Danach müssen die Unterzeichnerstaaten die Beschränkungen und Ausnahmen von Rechten auf bestimmte Sonderfälle begrenzen, die weder die normale Auswertung des Werkes beeinträchtigen noch die berechtigten Interessen des Rechtsinhabers unzumutbar verletzen. [...]*

Sonstiges Konventionsrecht

Auch die Konvention zum Schutze der Menschenrechte und Grundfreiheiten (BGBl. 1952 II S. 685, 953, zuletzt geändert durch das 15. Protokoll vom 24. Juni 2013, BGBl. 2014 II S. 1034, 1035, im Folgenden kurz EMRK) schützt das Urheberrecht und die verwandten Schutzrechte nach der Rechtsprechung des Europäischen Gerichtshofs für Menschenrechte (EGMR) als Teil des Eigentums gemäß Artikel 1 des 1. Zusatzprotokolls. Die EMRK hat den Status einfachen Bundesrechts, bietet neben dem Schutz auf Basis der Europäischen Grundrechtecharta aber keinen darüber hinausgehenden Schutz.

Zu beachten ist das Übereinkommen über den Schutz und die Förderung der Vielfalt kultureller Ausdrucksformen der UNESCO von 2005. Die Bundesrepublik Deutschland hat diese Übereinkunft ratifiziert, sie ist seit 2007 in Kraft (BGBl. 2007 II S. 234). In Artikel 7 Absatz 1 Buchstabe b haben sich die Vertragsparteien verpflichtet, sich darum zu bemühen, Einzelpersonen und gesellschaftliche Gruppen beim Zugang zu kulturellen Ausdrucksformen zu stärken. Dafür können gemäß Artikel 6 Absatz 2 Buchstabe e Maßnahmen vorgesehen werden, die den freien Austausch von Kultur unter anderem zwischen nicht auf Gewinn ausgerichteten Organisationen und Künstlern fördern. Zugleich sieht Artikel 7 Absatz 2 vor, dass die Beiträge der Künstler und Kreativen bei der Bereicherung der kulturellen Ausdrucksformen anerkannt werden. Dafür können gemäß Artikel 6 Absatz 2 Buchstabe g Maßnahmen ergriffen werden, die gezielt Künstler und andere Kreative unterstützen. Für die Bildung und den Zugang zu Kultur und Informationen hat die Deutsche UNESCO-Kommission zahlreiche

Resolutionen beschlossen, um die Bedeutung zu unterstreichen, die ein möglichst ungehinderter Zugang auch zu urheberrechtlich geschützten Werken und Leistungen für Bildung und Forschung sowie für Kunst und Wissenschaft hat." (Begründung der Bundesregierung zum neuen Urheber-Wissensgesetz 2017)

Position von Education International

Zunächst ist es EI in ihrem Education „Union Guide to fair copyright for quality education" wichtig zu betonen, dass zwischen Fragen der Bildungsschranken und Fragen des geistigen Eigentums unterschieden werden muss.

Bei Ausnahmen beim Urheberrecht ginge es um den Einsatz für gesetzliche Veränderungen und politische Reformen, die Frage des geistigen Eigentums beträfe vielmehr Vertragsverhandlungen, also eine ganz andere Ebene. Als CopyRIGHT sieht EI zwei Punkte als entscheidend an:

- gute Balance zwischen der Rechte der Nutzer_innen und Ersteller_innen: Ersteller_innen soll fairer Lohn und Wiederauffindbarkeit garantiert werden, während gleichzeitig den Lehrenden möglichst einfach ermöglicht werden soll, möglichst gute Material nutzen zu können.
- Es braucht den sozialen Dialog und Allianzen für ein faires und kontext-sensitives Urheberrecht: hier müssen gerade Bildungsgewerkschaften eine gewichtigte Rolle einnehmen, weil sie die Kontexte von Bildungsinstitutionen am besten kennen. So können Urheberrechtsreformen fair, transparent und für alle Seiten gut ausgehandelt werden.

Als CopyWRONG dagegen gelten folgende Punkte:

- Wichtige Materialien für Lehren und Lernen unzugänglich machen: Immer noch haben zu viele Bildungsinstitutionen eingeschränkten Zugang zu kostenlosen Materialien.
- Reduzierte Autonomie von Lehrenden und der Verbreitung von Wissen: Die Verbreitung von Wissen und Kreativität ist ein Grundwert und mit dem Urheberrecht verbunden.
- Minderung des öffentlichen Budgets: Gerade die gestiegenen Kosten für Bildungsmaterialien sind eine große finanzielle Bürde für viele Bildungsinstitutionen
- Zusätzliche Bürokratie für Lehrende: die Dokumentation verschiedener verwendeter Materialien stellt eine große zusätzliche zeitliche Belastung dar, die möglichst klein gehalten werden muss
- Veraltete und dysfunktionale Gesetze: Manche Rahmengesetzgebunden sind noch nicht an die Herausforderungen des digitalen Zeitalters angepasst
- Anklagen und Überwachung für Bildungsinstitutionen: Bildungsinstitutionen müssen geschützt werden, wenn Urheberrechtsverletzungen vorliegen.

- Dominanz einer profitorientierten Lobby und dem Fehlen eines sozialen Dialogs: Häufig sind gerade gewinnorientierte Verlage die Stimmen, die gehört werden, und Bildungsgewerkschaften werden von wichtigen Verhandlungen ausgeschlossen.
- Globale Ungleichheit steigt: Gerade finanzschwächere Länder haben oft ein sehr restriktives und teures Urheberrechtgesetz. Hier braucht es globale Rahmengesetzgebungen, die Ungleichheiten ausgleichen.

Als Bildungsgewerkschaft hat man – laut EI – folgende Einflussmöglichkeiten:

- Sicherstellen, dass man bei nationalen Urheberrechtsgesetzgebungen mit am Tisch sitzt
- Vernetzung mit gleichgesinnten Urheberrechtsexpert_innen
- Informationsmaterialien für Mitglieder zur Verfügung stellen, damit diese ihre Rechte kennen und Navigationshilfen durch die komplexe Gesetzgebung haben
- Einsatz für professionelles Training zu Urheberrechtsfragen

Was wäre denn eine gute Balance?

Abhängig von:

- Der Form der Kopie (digital oder analog)
- Grund (Forschung, private Studien, Bildung, Satire, ...)
- Anzahl der Kopien (für wie viele Studierende)
- Umfang (z. B. 10 % eines Werks)

Bildungsschranken können z. B. Folgendes umfassen:

- Einzelkopie eines Artikels oder Teil eines Buches für jede_n Student_in
- Kopie nur eines Teils und nicht des ganzen Werks
- Fälle, in denen kein finanziellees Interesse dahintersteht

(vgl. Education international: Copyrights and Copywrongs in education and research. An education union guide to fair copyright for quality education, research and the public good, 2018.)

Zsf. Digitalisierung im Kontext von Hochschulstrategien

„Der digitale Wandel verändert den Arbeitsmarkt fundamental. Laut World Economic Report werden alleine 65 % der Kinder, die heute in die Grundschule kommen, später in einem Job arbeiten, welcher derzeit noch nicht existiert. Junge Menschen müssen daher auf eine Arbeitswelt im kontinuierlichen Wandel vorbereitet werden. Aber auch, um aktiv und verantwortungsvoll an einer Gesellschaft teilzuhaben, die immer stärker durch das Internet, soziale Plattformen und künstliche Intelligenz gestaltet wird, brauchen Menschen heute neue Fähigkeiten und Fertigkeiten im Umgang mit digitalen Medien und Daten. Als zentraler Bildungsakteur kommt den Hochschulen im Kontext des digitalen Wandels daher eine maßgebliche Gestaltungsaufgabe zu, insbesondere in der Weiterentwicklung der Hochschullehre im digitalen Zeitalter.

Dem digitalen Wandel entsprechende Lehre findet zunehmend Verbreitung an deutschen Hochschulen. Neben den „Vorreiter_innen" des digitalen Wandels in der Lehre, die die Weiterentwicklung von Lehre, Didaktik und Curricula mit großem persönlichen Engagement vorantreiben, zeigen immer mehr Lehrende Interesse am Thema und werden dabei zunehmend von auf- und ausgebauten Medien- und Didaktikzentren unterstützt. Damit sind an vielen Hochschulen wichtige Grundlagen geschaffen, um den digitalen Wandel institutionell zu gestalten und in die Breite zu tragen. Der digitale Wandel für die Lehre bedeutet dabei weit mehr als eine explizite Digitalisierung des Lehrens und Lernens im Sinne von Online-Lehre. Vielmehr meint „Lehre im digitalen Zeitalter" den Einsatz von Methoden des Lehrens und Lernens in Präsenz wie auch im virtuellen Raum, die der digitalen Welt gerecht werden und eng mit zeitgemäßen curricularen Inhalten und Studienmodellen verzahnt sind. Für diesen ganzheitlichen Wandlungsprozess der nächsten Jahre brauchen Hochschulen heute eine Strategie."

(Schünemann / Budde: Hochschulstrategien für die Lehre 2018).

Dieser Überlegung schließt sich auch die Kultusminister_innenkonferenz an und formuliert in ihrem Strategiepapier aus, dass Hochschulen eine digitale Agenda entwickeln sollten, *„um die Möglichkeiten der Digitalisierung auf ihr eigenes Profil zuzuschneiden. Die Hochschulen sollen auch weiterhin in ihrem Bemühen unterstützt werden, die Digitalisierung in der Lehre als Aspekt der Profilbildung und Bestandteil übergreifender Forschungs- und Lehrstrategien voranzutreiben*" (KMK: Bildung in der digitalen Welt 2016).

Es folgen zunächst generelle Überlegungen zu einer Digitalisierungsstrategie von Hochschulen, bevor der Fokus auf spezifischere Hochschulstrategien zu digitaler Lehre gerichtet wird.

Generelle Überlegungen zu einer Digitalisierungsstrategie von Hochschulen

Im Rahmen einer Peer-to-Peer-Beratung sind an der Hochschule Bochum folgende Überlegungen zu einer Digitalisierungsstrategie von Hochschulen entstanden:

> *„1. Bevor eine Strategieentwicklung starten kann, muss die Hochschule für sich einen strategischen Rahmen abstecken, der mit einer Profilentscheidung (Optimierung oder Veränderung des Status quo?) verbunden ist. Erst daraus kann ein für die Hochschule spezifisches Nutzungsinteresse an der Digitalisierung abgeleitet werden.*
>
> *2. Jede Hochschule, die sich heute in die Entwicklung einer Digitalisierungsstrategie hineinbegibt, hat bereits eine Vorgeschichte im Bereich der Digitalisierung:*
> *Versuche mit E-Learning, punktuelle Nutzung digitaler Medien, insulare Netzwerke, experimentierfreudige Einzelkämpfer_innen. Diese Situation muss erhoben werden. Dabei werden sehr unterschiedliche Interessen und Ziele zutage treten, bis hin zu unterschiedlichen Verständnissen, was Digitalisierung eigentlich bedeutet.*
>
> *3. Die systematische Strategieentwicklung sollte an bereits innerhalb der Hochschule bestehende strategische Diskurse anknüpfen – wenn vorhanden –, auch wenn diese eher in kleinen Zirkeln stattgefunden haben. So lassen sich die bereits existierenden, meist noch unklaren und widersprüchlichen Nutzererwartungen identifizieren.*
>
> *4. Brainstorming ist wichtig, Visionen können hilfreich sein. Aber: Nur ein klar strukturiertes und verbindliches Verfahren zur weiteren Strategiebildung kann zu verlässlichen Zielentscheidungen führen. Ein erfolgversprechender Prozess der Digitalisierung wird mit Aufgaben- und Rollenverteilung und der Klärung von Verantwortlichkeiten und Entscheidungsbefugnissen beginnen. Dabei muss sowohl die Interaktion auf den verschiedenen horizontalen Ebenen als auch das Zusammenspiel von Bottom-up-und Top-down-Schritten präzisiert werden.*
>
> *5. Die Herausforderungen, die mit einer umfassenden Digitalisierung in Forschung, Lehre, Weiterbildung und Administration verbunden sind, dürfen weder verschwiegen noch klein-*

geredet werden. Das würde sich auf jeden Fall rächen und die Umsetzung gefährden. Das bedingt, dass die vereinbarten Ziele realistisch den Möglichkeiten der Hochschule angepasst sein müssen. In Zeiten ungewisser Haushaltsentwicklungen und einer stürmischen technologischen Entwicklung wird dies an vielen Hochschulen nicht einfach sein. Deshalb sollte ein Konsens darüber bestehen, dass Zielkorrekturen und Änderungen in der Priorisierung von Zielen und Maßnahmen späterhin in einem geregelten Verfahren möglich sind.

6. Strategiebildung und Digitalisierung werden nicht gelingen, wenn nicht alle Gruppen und alle Ebenen der Hochschule eingebunden werden. Studierende sind in diesem Prozess keine Abnehmer, sondern müssen als Akteurinnen und Akteure und Mitgestaltende verstanden werden. Für alle Mitglieder der Hochschule muss erkennbar und erfahrbar werden, was Digitalisierung der Hochschule bei ihrer Aufgabenerfüllung, was sie aber auch jedem Einzelnen bringt.

7. Das Erfahrbarmachen von Vorteilen durch Digitalisierung sollte natürlich nicht erst beginnen, wenn die Strategie in der Umsetzung ist. Deshalb sollte die Hochschule den Versuch wagen, die Digitalisierung als einen Prozess mit zwei Geschwindigkeiten zu realisieren. Erfolgreiche Beispiele für den Einsatz digitaler Instrumente, Verfahren und Formate, die frühzeitig und möglichst noch während der Strategieentwicklung (aber nicht im Widerspruch zu den vereinbarten strategischen Zielen!) in der Hochschule publik gemacht werden, können den Prozess wesentlich erleichtern.

8. Ohne eine generelle Bereitschaft zur Digitalisierung wird es in einer Hochschule nicht gelingen, diesen Prozess erfolgreich zu verwirklichen. Motivation und Beteiligungsfreude sind jedoch erfahrungsgemäß äußerst unterschiedlich ausgeprägt. Bei der Schaffung von Anreizen sollte eine Hochschule auch interne Wettbewerbe nicht scheuen. Noch wichtiger sind die Ermutigung zur Eigeninitiative und zum Experimentieren mit den neuen Möglichkeiten und die materielle und ideelle Unterstützung von Projekten, die durchaus auch misslingen dürfen.

9. Doch Anreize allein reichen nicht aus. Denn auch wenn eine Hochschule Digitalisierung nicht für eine disruptive Veränderung, sondern zu einer Optimierung nutzen will, führt sie doch zunächst zu erheblichem Mehraufwand und zusätzlichen Aufgaben. Es reicht nicht, wenn eine Hochschulleitung hierfür Unterstützung in Aussicht stellt, sondern es sollte bereits bei der Strategieentwicklung klar festgelegt werden, wofür welche Unterstützung oder welche Kompensation in welchem Umfang verbindlich zur Verfügung stehen werden.

10. Der Beratungsbedarf kann im Digitalisierungsprozess individuell äußerst unterschiedlich sein, und oft wird man den Mitgliedern der Hochschule erst einmal helfen müssen, ihren eigenen Beratungsbedarf zu erkennen. Erst wenn dies sichergestellt ist, kann ein Beratungs-

angebot installiert werden, das auch tatsächlich angenommen wird. Beratung darf sich nicht nur auf die Vermittlung von Handhabungskompetenz und das Verstehen digitaler Werkzeuge, Formate und Verfahren beziehen. Digitalisierung erfordert in vielen Fällen Rollenveränderung, zu der die Bereitschaft geweckt und für die Unterstützung angeboten werden muss.

11. Digitalisierung bedingt Aufgabenveränderungen bei allen Supporteinrichtungen. Wenn diese nicht in der Strategiebildung systematisch und im Konsens verabredet werden, kommt es regelmäßig zu Überschneidungen und zugleich zu Lücken. In diesem Zusammenhang sollte besonders die zukünftige Aufgabenstruktur der Bibliothek überdacht werden, da ihr eine wichtige Aufgabe bei der Vermittlung von Informationskompetenz zukommt.

12. Digitalisierung führt unweigerlich zu Konsequenzen für die Personalplanung und -entwicklung. Weiterbildung ist wichtig, muss aber durch gezielte Einwerbung von Digitalisierungskompetenz über Neuberufungen und Einstellungen ergänzt werden.

Diese zwölf Überlegungen sind kein garantiertes Erfolgsrezept für die Entwicklung von Digitalisierungsstrategien. Aber sie kennzeichnen wichtige Voraussetzungen für einen erfolgreichen Prozess." (Metzner: Digitalisierungsstrategie 2018)

Etablierung einer digital souveränen Hochschule als strategisches Ziel

„Hochschulen müssen vorbildlich sein und daher „Digital souveräne Hochschulen" werden. Dazu sollen hier für ein Konzept für ein forschungsorientiertes, selbstbestimmtes Lehren und Lernen in der digitalisierten, vernetzten Welt zehn Grundsätze genannt werden:

1. Eine digital souveräne Hochschule basiert auf einer in Fragen der Digitalisierung souveränen Hochschulleitung, souveränen Lehrenden und Mitarbeitern sowie auf souveränen Studierenden.

2. Eine digital souveräne Hochschule beachtet die Persönlichkeitsrechte ihrer Mitglieder, ist vorbildlich in Prozessen des Datenschutzes und der Bestimmungen für die Sicherheit in der Informationsgesellschaft.

3. Eine digital souveräne Hochschule bekennt sich zur Netzneutralität und stellt allen Mitgliedern der Hochschule einen zuverlässigen, gleichberechtigten und ungehinderten Zugang zum Internet und hochschuleigene Services zur Datenspeicherung und Kommunikation und Kollaboration mit Dritten bereit.

4. Eine digital souveräne Hochschule trennt die technischen Systeme und Datenbestände, die der Verwaltung von Personal und Finanzen dienen, von denen, die der Lehre und der Forschung dienen.

5. Eine digital souveräne Hochschule stellt Prozesse und Kontrollgremien bereit, die die Erhebung, Speicherung, Verarbeitung und Übermittlung von Daten aller Art innerhalb der Hochschule unabhängig von den bereitstellenden Diensteinheiten und unabhängig von denen, die dafür die Regeln beschließen, regelmäßig nachvollziehen und beurteilen (sog. digitale Gewaltenteilung).

6. Eine digital souveräne Hochschule verfolgt beim Einsatz von digitalen Medien und Systemen in der Lehre das Primat der Pädagogik und respektiert die Entscheidung der Lehrenden über den Einsatz oder Nicht-Einsatz dieser Systeme in Lehrveranstaltungen und unterschiedliche Innovationsgeschwindigkeiten.

7. Eine digital souveräne Hochschule unterstützt ihre Lehrenden bei der Umsetzung beispielhafter Lehrmethoden jenseits des Mainstreams mithilfe digitaler Medien und Technologien und schafft Prozesse und Räume für eine fruchtbare Kultur des Dialogs über Lehrmethoden jenseits von Zwängen im Sinne des Studienerfolges der Studierenden.

8. Eine digital souveräne Hochschule sorgt im Bereich der Pädagogik und Lehrerbildung durch verpflichtende Studienelemente dafür, dass alle künftigen Pädagog_innen und Lehrkräfte, unabhängig von Studienfach und Schulform, zu digital souveränen Pädagog_innen und Lehrkräften werden und ihre künftigen Schützlinge und Schüler_innen zu digital souveränen Bürger_innen ausbilden und erziehen können.

9. Eine digital souveräne Hochschule integriert Maßnahmen und Kriterien in die Personalentwicklung und das Berufungsmanagement, die auf die digitale Souveränität der Hochschule und ihrer Mitglieder ausgerichtet sind.

10. Eine digital souveräne Hochschule verpflichtet sich die digitalen Medien und Technologien zur Unterstützung von Studium, Lehre und Forschung einzusetzen, dadurch Bürokratie abzubauen und darauf zu achten, dass für Lehrende und Studierende mit besonderen Bedürfnissen durch deren Einsatz keine Nachteile entstehen“ (Diethelm: Stellungnahme Fachgespräch 2018).

Hochschulstrategien für digitalisierte Lehre

Handlungsempfehlungen des Hochschulforums Digitalisierung

In einer Arbeitsgruppe, das mit einem Peer-Coaching verbunden war, hat das Hochschulforum Digitalisierung Handlungsempfehlungen für Hochschulstrategien für digitalisierte Lehre entworfen, die im Folgenden vorgestellt werden sollen.

Zunächst ist der Kontext für die Handlungsempfehlungen zu beachten:

- *„Eine Strategie für die Lehre im digitalen Zeitalter ist nicht mit einer Digitalisierungsstrategie gleichzusetzen*
- *Deutsche Hochschulen gestalten die Lehre im digitalen Wandel zumeist aus innerem Antrieb heraus. Es besteht kaum externer Handlungsdruck zur Neugestaltung der Lehre im digitalen Zeitalter.*
- *Deutsche Hochschulen nutzen die Digitalisierung vorrangig zur Modernisierung ihrer Lehrmethoden und Curricula. Traditionelle Paradigmen der Lehre, des Prüfens und des Zertifizierens werden selten in Frage gestellt.*
- *Die sogenannten Digital Natives sind im Lernen häufig wenig digital. Nicht zuletzt deshalb müssen sie in die Gestaltung der Lehre im digitalen Zeitalter eingebunden werden.“*

Daraus ergeben sich folgende Handlungsempfehlungen:

1. *„Grundlagen der Strategieentwicklung schaffen*

- *Um eine Strategie für die Lehre im digitalen Zeitalter zu erarbeiten, sollten Hochschulen die Begriffe „Strategie“ und „Digitalisierung“ stets konkretisieren.*
- *Eine Strategie für die Lehre im digitalen Zeitalter ist mehr als ein Schriftstück. Sie sollte als gelebter Veränderungsprozess für die gesamte Hochschule betrachtet und gestaltet werden.*
- *Eine Strategie für die Lehre im digitalen Zeitalter muss nicht nur klar priorisieren, sie muss auch explizit benennen, was nicht prioritär ist und damit zurückgestellt wird.*

2. *Ziele und Leitlinien formulieren*

- *In der grundsätzlichen Ausrichtung der Strategie für die Lehre im digitalen Zeitalter sollten sich Hochschulen zunächst klar zwischen Modernisierung und Profilierung entscheiden.*
- *Zielsetzungen für die Lehre im digitalen Zeitalter sollten positiv besetzt und mit der Situation der Hochschule verknüpft werden: entweder Herausforderungen lösen oder bisherige Stärken ausbauen.*
- *Ein Mission Statement für die Lehre im digitalen Zeitalter sollte auf Ebene der gesamten Hochschule einen Leitrahmen setzen, der Fachbereichen bzw. Fakultäten richtungsweisend dabei unterstützt, konkrete fahchbereichsspezifische Ziele zu entwickeln.*

3. *Entscheidungsfindung und Partizipation ermöglichen*

- *Es braucht eine klare Prozessverantwortung für die Verzahnung von Bottom-Up- und Top-Down-Prozessen der Weiterentwicklung der Lehre im digitalen Zeitalter, der ausreichend finanzielle und personelle Ressourcen zur Verfügung stehen.*
- *Strategieentwicklung für die Lehre braucht Orte und Formate für den Austausch über die strategische Weiterentwicklung der Lehre im digitalen Zeitalter.*
- *Eine explizite Vereinbarung über die Entscheidungsverantwortung zwischen den Fachbereichen bzw. den Fakultäten und der Hochschulleitung kann dabei helfen, ein Entscheidungsvakuum zu verhindern.*

4. *Strukturentscheidungen treffen*

- *Hochschulen sollten die vorhandenen förderlichen Rechtsrahmen der Länder mutiger nutzen, um den Einsatz neuer Lehr- und Lernmethoden und die Weiterentwicklung der Curricula zu fördern.*
- *Gerade im Kontext der Digitalisierung sind Hochschulkooperationen der Schlüssel, um den Wandel erfolgreich zu gestalten, bestehende Formen der Zusammenarbeit auszubauen und neue Angebote zu entwickeln.*
- *Entsprechend der langfristigen Zielsetzung der Hochschulen sollten frühzeitig Struktur- und Ressourcenentscheidungen getroffen werden.*
- *Für die nachhaltige Weiterentwicklung der Lehre im digitalen Zeitalter müssen Hochschulen und Länder gemeinsam die Stellenpläne an Hochschulen erweitern und Berufsbild und Karrierepfade für wissenschafts-unterstützendes Personal schaffen.*
- *Hochschulen sollten neben langfristigen Zielen und Maßnahmen auch Quick wins und Pilotprojekte identifizieren und diese zeitnah umsetzen.*

5. *Lehrende informieren und motivieren*

- *Kommunikation! Kommunikation! Kommunikation!*
- *Mediendidaktischer, technischer und rechtlicher Support sollte so aufgestellt sein, dass Lehrende auf einen Blick die Unterstützung finden, die sie suchen.*
- *Anreize sollten nach den Prinzipien der lernenden Organisation gesetzt werden.*
- *Lehren und Lernen im digitalen Zeitalter braucht Vorbilder.*
- *Personalentwicklung kann ein großer Hebel für die Umsetzung einer Strategie für die Lehre im digitalen Zeitalter sein."* (Schünemann / Budde: Hochschulstrategien für die Lehre 2018)

Systematisches Review zu strategischen Verbesserungen der Rahmenbedingungen für digitale Lehre an Hochschulen

„Wie so oft, wenden auch wir uns zunächst digitalen Lerninfrastrukturen auf der Makroebene der Hochschule zu. Hier konnten nicht nur die meisten Publikationen identifiziert werden; digitale Lerninfrastrukturen werden auch in den Hochschulen selbst oft als infrastrukturelle Maßnahme unter Einbezug einer Steuerungsperspektive (Educational Governance) diskutiert. So nehmen Hochschulstrategie(n) und Hochschulplanung in der Gesamtschau der vorliegenden Publikationen eine zentrale Rolle ein.

Digitale Lerninfrastrukturen werden vor dem Hintergrund des bildungstechnologischen Ansatzes zudem als Treiber für Hochschul- und Organisationsentwicklung aufgefasst. Die Formulierung konkreter Ziele kristallisiert sich allerdings an den deutschsprachigen Hochschulen erst in den vergangenen rund sechs Jahren verstärkt heraus (Hochschulforum Digitalisierung, 2016, S. 15).

Wie eine Vollerhebung an deutschen Hochschulen im Jahr 2016 mit einer Nettobeteiligung von 50% gezeigt hat, stellt für 46% der Hochschulen die Ausgestaltung der strategischen Ebene eine zentrale Anforderung und Herausforderung im Bereich des mediengestützten Lehrens und Lernens dar (Wannemacher et al., 2016, S. 30).

Die Ergebnisse einer Untersuchung des Hochschulforums Digitalisierung aus dem Jahr 2016 verdeutlichen, „dass nahezu alle untersuchten Hochschulen mehr oder weniger ambitionierte Maßnahmen im Bereich der digitalen Lehre ergriffen haben, die dazu beitragen sollen, die jeweilige Positionierung der Hochschule weiter zu stärken und auszubauen“ (Hochschulforum Digitalisierung, 2016, S. 8). Dieser Schluss wird auf Basis von Selbstauskünften von 17 Vertreter_innen aus Hochschulleitungen zehn deutscher Hochschulen gezogen. Die Befragten sind sich über die Relevanz von Strategien im Bereich des mediengestützten Lehrens und Lernens durchaus bewusst.

Alle drei empirischen Studien machen deutlich, dass digitale Lerninfrastrukturen im Hochschulsystem zunehmend mit Blick auf organisationale Konzepte und Strategien verhandelt werden. Differenziert werden kann danach, welche nach außen gerichteten strategischen Chancen digitale Medien für das Lehren und Lernen für einzelne Hochschulen mitbringen (z.B. Hochschulmarketing, monetäre Einnahmen). [...] Denn Digitalisierung adressiert grundsätzlich und von vornherein unterschiedliche strategische Handlungsfelder von Hochschulen: So kann sie einerseits als Mittel zum Zweck im Bereich des Hochschulmarketings und des Recruitings von neuen Hochschulmitgliedern gesehen werden.

Andererseits wird sie als Motor zum Erreichen von Zielen im Bereich der akademischen (Weiter-)Bildung (etwa zur Verbesserung der Qualität und Effizienz der Lehre, dem Schaffen neuer Weiterbildungsangebote, dem barrierefreien Zugang zu Bildung) gesehen [...].

*So haben sich zwar bestimmte Netzwerke und technische Anwendungen beispielsweise in der Öffentlichkeitsarbeit der Hochschulen oder in der Beratung von Studierenden/Studieninteressent_innen bewährt. Sie müssen jedoch nicht automatisch für den Einsatz in der Lehre und für die Verbesserung von Lernprozessen geeignet sein. Lern- und Forschungsinfrastrukturen werden bei ihrer Implementierung zudem oft getrennt behandelt: Für Forscherinnen wird ein höherer Bedarf an Vernetzung und Kommunikation angenommen. [...] Speziell die übergeordneten Zielstrategien werden an einigen Hochschulen nicht aktiv in Angriff genommen. So werden zwar häufig Maßnahmen im Bereich des mediengestützten Lehrens und Lernens umgesetzt, jedoch liegt ihr Fokus auf dem gestaltungs- und umsetzungsorientierten Wie („Wie lassen sich konkrete Maßnahmen umsetzen?"). [...] Dies zeigt sich beispielsweise anhand der elf Jahre alten Studienergebnisse von Werner (2006) im Vergleich zu jüngeren Befunden: In einer Online-Umfrage unter 100 Mitgliedern von Hochschulen und Hochschulleitungen geben im Jahr 2006 46% an, dass an der eigenen Hochschule kein Medienentwicklungsplan vorhanden sei. 10% der Studienteilnehmer*innen ist ein solcher nicht bekannt. Lediglich 44% der Befragten äußern, dass es bereits einen entsprechenden Entwicklungsplan in ihrer Organisation gäbe (ebd., S. 11). Damals mangelt es an konkreteren Zielvorgaben: 70% der Teilnehmer*innen der Umfrage sagen, dass es keine übergreifende Zielvorgabe für E-Learning/Blended Learning gäbe. 15% der Befragten ist eine derartige Vorgabe nicht bekannt. Nur 8% der Teilnehmer*innen äußern, dass es an ihrer Hochschule dazu eine klare Zielvorgabe gäbe (ebd., S. 12). Auch Kleimann und Wannemacher (2004) stellen in einer Begleitforschung zu E-Learning-Verbundprojekten in Deutschland fest, dass 42% der Projektleiter*innen und -koordinator*innen weder an ihrer Hochschule noch im eigenen Fachbereich eine übergeordnete Strategie zur Weiterentwicklung digitalen Lerninfrastrukturen erkennen. Nur 40% ist eine Medienentwicklungsstrategie bekannt, sodass Projekterfahrungen und -ergebnisse innerhalb der Hochschule verankert werden (ebd., S. 77). Das Fehlen von übergeordneten Ziel- und Medienentwicklungsstrategien führt in der Vergangenheit dazu, dass Ergebnisse und Erkenntnisse aus diversen (Drittmittel-)Projekten an Hochschulen nicht diffundieren. Jahre später kann gesagt werden, dass Hochschulen inzwischen unterschiedliche Inhalts- und Profilierungskategorien gleichzeitig verfolgen. [...]*

Prinzipiell lässt sich festhalten, dass die Zielstrategien nicht idealtypisch, sondern abhängig von der Einzelhochschule mit ihren Akteur_innen entwickelt werden (vgl. Hochschulforum

Digitalisierung, 2016, S.14). Erfolgsversprechend sind nach Ansicht der Themengruppe „Change Management & Organisationsentwicklung“ (2015) diejenigen hochschulweiten Zielstrategien, die technische und lehr-lernbezogene Aspekte zusammendenken und gleichzeitig organisationsübergreifende und konsistente Veränderungen von Strukturen berücksichtigen (ebd., S. 14). Trotz allem müssen konkrete Maßnahmen benannt werden, damit Ziele in der Praxis von den Beteiligten verfolgt werden können. Bick (2013) stellt in seiner Analyse zu den organisationalen Rahmenbedingungen an einer Universität beispielsweise fest, dass sich E-Learning- und IT-Entscheidungen überall dort erfolgreich durchsetzen, wo alle Organisationseinheiten gleichermaßen mit ihren jeweiligen Besonderheiten in den Blick genommen werden. Er macht deutlich, dass Hochschulleitungen zwar grundsätzlich die Verantwortung für den Entscheidungsprozess tragen, dass einzelne ‚Entscheidungen in der Hochschule [aber] aufgrund der ausgeprägten Diskussions- und Konsenskultur breit verankert sein müssen‘ (S. 12). In diesem Kapitel haben wir uns mit den strategischen, organisationalen und kulturellen Rahmenbedingungen für mediengestütztes Lehren und Lernen an der Hochschule auseinandergesetzt. Es wird sukzessive deutlich, dass die Formulierung von übergeordneten Zielen und die digitalen Lerninfrastrukturen ‚an sich‘ auf strategischer Ebene für viele Hochschulen erst in den vergangenen sechs Jahren an Bedeutung gewonnen haben. Damit geht einher, dass digitale Lerninfrastrukturen

längst nicht mehr nur als punktuell einsetzbare technische Innovationen, sondern als Auslöser und Katalysator für organisationale Entwicklungs- und Veränderungsprozesse gesehen werden.

Herausfordernd ist an vielen Hochschulen, dass Zielstrategien in konkrete Implementierungsstrategien

*Und -maßnahmen münden bzw. ‚übersetzt‘ werden. Dies soll gewährleisten, dass Veränderungen nachhaltig angestoßen werden. Dabei spielt es eine Rolle, ob laufende Forschungs-, Lehr- und Praxisprojekte zum mediengestützten Lehren und Lernen miteinander vernetzt und mit ihren Erfahrungswerten in Veränderungsprozesse einbezogen werden. Technisch stellt es eine weitere Herausforderung dar, den Ansprüchen unterschiedlicher Hochschulakteur*innen und Organisationseinheiten durch das Angebot bestimmter digitaler Lerninfrastrukturen gleichermaßen gerecht zu werden.*

Der Forschungsstand macht deutlich, dass darüber hinaus kein Idealprozess/Idealzustand für die Einführung, Etablierung und Weiterentwicklung mediengestützten Lehrens und Lernens bekannt ist. Häufig stellt es sich sogar als Problem heraus, dass zahlreiche Ideen und Maßnahmen mit Bezug zu digitalen Infrastrukturen außerhalb der jeweiligen Hochschule

formuliert und als externe Erwartungen an Hochschulen herangetragen werden. So wird verhindert, dass Ziel- und Implementierungsstrategien mit Blick auf die organisationalen Besonderheiten und kulturellen Spezifika einer Hochschule aus den internen Bedarfen, Wünschen und Anregungen abgeleitet und nachhaltig verankert werden.
*Vor dem Hintergrund der Diskussions- und Zusammenarbeitskultur, die sich durch die akademische Selbstverwaltung ergibt, haben sich in der Vergangenheit Veränderungsmaßnahmen als wirkungsvoll erwiesen, bei denen alle Organisationseinheiten bzw. Akteur*innen an der Formulierung bestimmter Ziel- und Implementierungsstrategien beteiligt waren. Dies wirkt sich letztendlich auf die Akzeptanz und die Einstellungen von Hochschullehrenden gegenüber digitalen Lerninfrastrukturen förderlich aus.* (Pensel / Hofhues: Digitale Lerninfrastruktur an Hochschulen 2017)

Zsf. Digitale Infrastruktur

„Der Aufbau leistungsfähiger digitaler Infrastrukturen an den Hochschulen ist eine Zukunftsaufgabe, die sich in allen Bereichen des Hochschulwesens abbildet. Campus-Management-Systeme, Langzeitarchivierung von Daten und Publikationen, Forschungsdatenmanagement und Forschungsinformationssysteme, Open Access, Daten- und Informationssicherheit, Digitalisierung der Lehre, elektronische Zulassungsverfahren, Stärkung von Informationskompetenz – diese Aufgaben bedeuten erhebliche Veränderungen für alle Angehörigen der Hochschule und machen den Aufbau entsprechender Kompetenzen sowie finanzieller und administrativer Ressourcen nötig. Aktuell zeigt sich an den Hochschulen dazu eine Vielzahl guter Projekte und Ansätze, denen nun zeitnah Richtung und Dauerhaftigkeit gegeben und deren Qualität durch begleitende Forschung gesichert werden muss. Das Hochschulsystem ist dabei gefordert, auch in diesem Bereich zu Arbeitsteilung und Schwerpunktsetzung im Sinne einer Profilbildung zu kommen. Bund und Länder sind aufgerufen, diese Frage als dringende gesamtstaatliche Aufgabe anzusehen und dabei von Seiten des Bundes auch die Gestaltungsoptionen des neuen Art. 91 b GG zu nutzen." (HRK-Eckpunkte-Papier)

„Wichtige infrastrukturelle Voraussetzungen, die zur Digitalisierung an den Hochschulen beitragen, sind an den Hochschulen bereits vorhanden. Neben einem Breitbandanschluss, der die schnelle Datenübertragung gewährleistet und über den die Hochschulen in der Regel verfügen, ist die Nutzung von WLAN auf dem Campus und an sämtlichen Hochschulstandorten zu gewährleisten, um das Potenzial digitaler Lehre ausschöpfen zu können. Bezogen auf den Anschluss an das Breitbandnetz können gerade in ländlichen Gebieten übergreifende Lösungen mit nicht-hochschulischen Bildungseinrichtungen in kommunaler Trägerschaft sinnvoll sein. Die meisten Hochschulen haben Teile ihrer Verwaltungs- und Serviceprozesse bereits digital umgestellt und verfügen beispielsweise über Campus- und Learning-Management-Systeme. Als digitale Plattformen für E-Learning-Prozesse dienen sie der Distribution von Inhalten, der Kommunikation zwischen Lernenden und Lehrenden und der Abwicklung organisatorischer Vorgänge. Ein wichtiges Handlungsfeld für die Weiterentwicklung ist die Schaffung von Campus-Connect-Lösungen, die einen hochschulübergreifenden Austausch erlauben. Es ist dazu notwendig, Standards für den Austausch von Informationen zwischen den gängigen Systemen an den Hochschulen zu entwickeln und deren technische Implementierung zu fördern. Dazu gehört auch die Bewerkstelligung aller Zulassungsverfahren." (KMK: Bildung in der digitalen Welt 2016)

Forderungen/Ansatzpunkte der GEW

Rahmenbedingungen von Arbeit

- Dienstvereinbarungen zu Home-Office und Zeiten der Nicht-Erreichbarkeit
- Qualifizierung der Lehrenden für neue Inhalte und Methoden der/durch Digitalisierung
- Mitbestimmung für alle Beschäftigtengruppen und auch im Rahmen von Online-Formen
- Positionsfindung von Hochschulen im Bereich der Fort- und Weiterbildung durch gestiegene Weiterbildungsansprüche
- Reflektierter Umgang mit Beschäftigungsdaten, z. B. mit Fortschritten bei der Promotion

Digitalisierte Lehre

- Unterstützung der Lehrenden durch Fortbildung und Anrechnung der Erstellung digitaler Materialien und Formate auf ihr Lehrdeputat
- Anerkennung des höheren/gleichen Zeitaufwandes bei digitalen Lehrformaten
- Angemessen Ausstattung der Rechen- und Medienzentren und funktionierende Infrastruktur → es braucht auch einen Digitalpakt für die Hochschulen oder noch besser eine höhere Grundfinanzierung zur langfristigen Umsetzung digitaler Lehrformate
- Nationale und europaweite Plattform für qualitätsgeprüfte OER-Materialien (vgl. Machbarkeitsstudie des Hochschulforums Digitalisierung)

Open Science

Open Access

Folgt man Peter Baldwin, US-amerikanischen Historiker, ist es nur eine Frage der Zeit, wann Open Access flächendeckend umgesetzt wird – dass es das wird, hält er bereits im Jahr 2014 für sicher (vgl. Steinhau, Henry: Peter Baldwin: In zehn Jahren werden wir über Open Access nicht mehr reden müssen 2014).

Auch die Europäische Kommission vertritt die Ansicht, dass Materialien, die aus der öffentlichen Hand finanziert werden, der breiten Öffentlichkeit frei verfügbar gemacht werden sollten.

Es ist eigentlich recht klar, dass wenn die Finanzierung nicht über die Forscher_innen läuft (bzw. dafür ein zentraler Publikationsfonds eingerichtet wird), Akzeptanz und Qualitätskontrolle weiter steigen, es kaum Argumente gegen Open Access gibt.

Dafür viele Vorteile:

- Höhere Validität der Ergebnisse durch eine höhere Transparenz und der Anlass zu Diskussion
- Höhere Ressourceneffizienz in der Forschung durch eine bessere Nutzung von Forschungsergebnissen
- Offenheit kann zu einem breiteren gesellschaftlichen Verständnis von wissenschaftlichen Methoden und Standards beitragen (scientific literacy). Umgekehrt können Forscher_innen dadurch für gesellschaftliche Belange sensibilisiert werden (social literarcy)
- Schnellere Nutzung von Artikeln durch entgeltfreien Zugang
- Gute Auffindbarkeit über Suchmaschinen und Nachweisdienste
- Förderung der internationalen und interdisziplinären Zusammenarbeit
- Erhöhte Sichtbarkeit für Autor_innen

Gerade für öffentlich finanzierte Forschung sollte es schon bald Voraussetzung für Förderung werden, dass die Ergebnisse Open Access publiziert werden. Durch die Diskussion des Projekts DEAL mit den großen Verlagen, ist eigentlich gerade ein guter Zeitpunkt, um sich als GEW bei dem Thema zu engagieren und zu vernetzen. Denn anhand von dieser Frage werden sich zentrale Rahmenbedingungen des Forschens – und auch Lehrens – an Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen ergeben.

Die GEW in Baden-Württemberg hat sich bereits informierend zu OA geäußert (vgl. https://www.gew-bw.de/aktuelles/detailseite/neuigkeiten/open-access-freier-zugang-zu-wisschaftlichen-erkenntnissen/). Auch auf Bundesebene kann ein erster Schritt sein, über OA und damit zusammenhängende Fragen zu informieren. Weiterhin sollten wir hier einen Beschluss für den GT formulieren bzw. vorher versuchen, uns politisch zu positionieren und Einfluss zu nehmen.

Open Data

Auch wenn einige den offenen Zugang von Daten sehr viel konservativer beurteilen würden, überwiegen auch hier die Vorteile, die es für die Wissenschaft insgesamt mit sich bringt, wenn es einen offenen Zugang zu Rohdaten, Codes und Methoden gibt. Die Förderung der Zusammenarbeit und die bessere Nutzung von Forschungsdaten sind Folgen, für die wir uns als GEW ebenfalls stark machen sollten.

Urheberrecht

Nationale Ebene: Aus Perspektive der GEW ist die neue Praktikabilität und Gewichtung der Interessen der Lehrenden und Hochschulen grundsätzlich positiv zu bewerten. Hier wird es wichtig sein, bei der nächsten Novellierung mit am Tisch zu sitzen, sich vorher umzuhören, als wie praktikabel sich das neue Urheberrecht tatsächlich erwiesen hat und darauf hinzuwirken, dass die Interessen der Verlage kein größeres Gewicht bekommen.

Auch die GEW vertritt natürlich Urheber_innen und deren Interessen, für ihre Leistungen vergütet zu werden. Hier wäre aber das Ziel, dass alle Beschäftigte in der Hochschule einer guten Arbeit nachgehen höher zu bewerten, weil dann niemand auf die sowieso sehr geringe Vergütung angewiesen ist/sein muss. Außerdem sollte das Urheberrecht bei den Autor_innen verbleiben und nicht an die Verlage abgegeben werden müssen (vgl. EI-Diskussion 2016 in Ghana).

Ein weiterer wichtiger Punkt ist, dass die Lehrenden selbst nicht mit einer Klage rechnen müssen, weil sie einerseits – auch von uns als GEW? – gut informiert werden, andererseits die Hochschule die Verantwortung trägt.

Evtl. Mitgliedschaft bei Bündnis für freie Bildung, um besser vernetzt zu sein und aktuelle Entwicklungen mitzubekommen?

(https://buendnis-freie-bildung.de)

Europäische Ebene: Je nachdem, ob die Urheberrechtsreform bis März verabschiedet wird oder nicht, gibt es hier noch die Möglichkeit sich einzubringen und sich weiterhin dafür einzusetzen, dass nicht Lizenzverträge als Grundlage für z. B. OER das Ergebnis sind, sondern freier Zugang. Hier bleibt an vielen Stellen noch Ausgestaltungsmöglichkeit für die jeweiligen Länder bestehen, weswegen unser Ansatzpunkt als GEW sein sollte, unsere Mitglieder zu informieren und uns mit anderen Akteuren zu vernetzen (z. B. COMMUNIA).

Lehrer_innenbildung und Digitalisierung

Aus Perspektive der GEW ist es zunächst grundsätzlich zu begrüßen, dass sich viele Organisationen und Akteure Gedanken um eine Qualifizierung der (zukünftigen) Lehrer_innen machen. Auch die zweite Runde des BMBF-Förderprogramms „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“ mit dem Schwerpunkt auf Berufliche Bildung und Digitalisierung ist ein Schritt in eine gute Richtung. Gleichzeitig verbleibt die Kritik, die auch in den Leitlinien der GEW zu einer innovativen Lehrer_innenbildung formuliert wurden, dass es nur einzelne Projektförderungen sind. Natürlich sollen die Erkenntnisse tranferierbar sein u. a., es bräuchte aber eine flächendeckende auskömmliche Finanzierung, die dazu beiträgt, die sich immer verändernden Herausforderungen im Bereich der Lehrer_innenbildung zu meistern (vgl. GEW 2017).

Entgegen z. B. des Gutachtens der Expertenkommission für Forschung und Innovation ist es nicht angezeigt, zu wenig qualifizierte Lehrkräfte im Bereich der digitalen Bildung über den Quereinstieg zu kompensieren (vgl. EFI 2018).

Vielmehr müssen folgende Maßnahmen angedacht werden:

- Primäres Ziel ist es, sich konstruktiv und kritisch mit den Folgen von Digitalisierung auseinanderzusetzen (vgl. Schiefner-Rohs 2018)
- Jede Fachdidaktik muss sich in ihren fachspezifischen Zusammenhängen über die Bedeutung digitaler Medien im Fach und mögliche Ansatzpunkte Gedanken machen und Zielsetzungen formulieren (vgl. GEW 2017)
- Verbindliche Verankerung von Medienbildung im der ersten Phase der Lehrer_innenbildung
    - einerseits durch pädagogische Doppeldeckersituationen, d. h. dass bereits universitäre Lehre automatisch mit digitalen Medien gestaltet werden sollte, was als Vorbildfunktion dienen kann
    - andererseits durch die explizite Thematisierung von digitalen Medien in den jeweiligen fachdidaktischen Veranstaltungen
- Praktische Erprobung und Reflexion des Einsatzes und der Potenziale von digitalen Medien in der zweiten Phase der Lehrer_innenbildung
- Für die dritte Phase
    - Flächendeckende Fort- und Weiterbildungsmaßen (vgl. Herzig 2018)
    - Anreize und Möglichkeit zu einem Fortbildungsbesuch durch die Leitungen

Hochschulstrategien für digitalisierte Hochschule

Aufbauend auf die zitierten Ausführungen sind folgende Punkte im Kontext einer Digitalisierungsstrategie einer Hochschule oder auch spezifischer für digitalisierte Lehre wichtig:

- Beteiligung aller Interessen- und Statusgruppen am Aushandlungsprozess
- Verständigung auf gemeinsame Definitionen
- Formulierung erreichbarer Ziele
- Priorisierung der anzugehenden Schritte

Infrastruktur

- Bessere und nachhaltigere Ausstattung von Hochschulen
- Unterstützung der Beschäftigten durch den Ausbau der Rechenzentren und Mediendidaktik-Zentren

Linksammlung

OER/MOOC

Zu CC-Lizenzen: https://wb-web.de/material/medien/die-cc-lizenzen-im-uberblick-welche-lizenz-fur-welche-zwecke-1.html (letzter Aufruf 24.09.2018)

https://www.zeit.de/2015/44/fernstudium-online-kurse-erfolg-moocs-spocs
https://www.zeit.de/studium/uni-leben/2013-06/mooc-deutschland-iversity-vorlesungen-internet
https://www.youtube.com/watch?v=6bFKZqJyhQE

Erklärvideos, s. hier: https://open-educational-resources.de/was-ist-oer/ und hier: https://open-educational-resources.de/dossierseite/?praxis=allgemein&bereich=hochschule

Zu open e learning content observatory services: https://www.olcos.org/english/about/index.htm (letzter Aufruf 24.09.2018)

Praxisrahmen OER: https://open-educational-resources.de/oer_materialien/praxisrahmen-fuer-open-educational-resources-oer-in-deutschland/

OER Machbarkeitsstudie https://open-educational-resources.de/oer_materialien/machbarkeitsstudie-zum-aufbau-und-betrieb-von-oer-infrastrukturen-in-der-bildung-stand-februar-2016/

Studie OER https://open-educational-resources.de/oer_materialien/oecd-studie-zu-open-educational-resources-oer-2015/

Mapping OER: http://blog.wikimedia.de/2015/04/23/open-educational-resources-fuer-deutschland-voranbringen-zum-projektstart-von-mapping-oer-bildungsmaterialien-gemeinsam-gestalten/

Machbarkeitsstudie OER: https://www.dipf.de/de/forschung/projektarchiv/machbarkeitsstudie-zum-aufbau-und-betrieb-von-oer-infrastrukturen-in-der-bildung

Studium Digitale Frankfurt: http://www.studiumdigitale.uni-frankfurt.de/49689206/studiumdigitale?legacy_request=1#accessibletabscontent0-3

OER RLP: https://www.vcrp.de/projekte/oer-at-rlp

Warum es OER bisher nicht gab: https://hochschulforumdigitalisierung.de/de/blog/oer-forschung-etablieren

OER finden: https://hochschulforumdigitalisierung.de/de/blog/oer-auffindbar-machen-das-suchtool-oer-hoernchen

OER in Dtl. und EU: https://hochschulforumdigitalisierung.de/de/blog/open-education-und-open-educational-resources-deutsche-und-europaeische-policy-im-ueberblick

OER Info: https://www.synergie.uni-hamburg.de/publikationen/sonderbaende/oer-info-2017-2018.html

Definition OER: http://www.bpb.de/lernen/digitale-bildung/oer-material-fuer-alle/

FDP-Anfrage und Reaktion: https://buendnis-freie-bildung.de/2018/10/16/stellungnahme-kleine-anfrage-fdp-fraktion-zu-oer/

Positionspapier Bündnis freie Bildung: https://buendnis-freie-bildung.de/2018/09/20/so-gelingt-bildung-fuer-eine-offene-digitale-gesellschaft/

Bibliotheken, Metadaten und OER: https://hochschulforumdigitalisierung.de/de/blog/hochschulforum-digitalisierung/open-educational-resources-bibliotheken-metadaten-oer

Netzwerke, Stakeholder: https://open-educational-resources.de/oer_materialien/?Medientyp=netzwerke-stakeholder-institutionen&praxis=mit-oer-lehren&bereich=hochschule

OER und E-Learning an Hochschulen: https://hochschulforumdigitalisierung.de/de/blog/hochschulforum-digitalisierung/oer-und-e-learning-hochschulen

OER finden: https://open-educational-resources.de

OER – Potenziale für die Lehre: https://open-educational-resources.de/dossierseite/?praxis=mit-oer-lehren&bereich=hochschule

Urheberrecht

Modernisierung Urheberrecht: https://www.bildung-forschung.digital/de/bildung-wissenschaft-und-forschung-im-zeitalter-der-digitalisierung-modernisierung-des-1964.html

Neues Urhebergesetz: https://www.bmbf.de/de/neues-urheberrechtsgesetz-fuer-die-wissenschaft-4431.html

Dossier Urheberrecht: https://hochschulforumdigitalisierung.de/de/blog/buch-zu-freien-unterrichtsmaterialien-urheberrecht-und-freie-lizenzen-oer-joeran-muuss-merholz

Urheberrecht und freie Lizenzen: https://hochschulforumdigitalisierung.de/de/dossiers/urheberrecht

Urheberrecht in der Wissenschaft: https://www.urheberrecht.de/wissenschaft/

Forderung einheitliches Copyright: https://open-educational-resources.de/das-ziel-ein-einheitliches-copyright-fuer-bildungsmedien-europa/

Fragen zu Urheberrecht: https://hochschulforumdigitalisierung.de/de/blog/buch-zu-freien-unterrichtsmaterialien-urheberrecht-und-freie-lizenzen-oer-joeran-muuss-merholz

Auswirkungen Urheberrechtsreform: https://buendnis-freie-bildung.de/2018/07/16/faq-urheberrechtsreform-auswirkung-bildung/

Urheberrecht: https://www.hiig.de/project/urheberrecht-transnational/

Zusammenfassung: Was sich durch neues UrhWissG verändert: https://hochschulforumdigitalisierung.de/de/blog/urhwissg-links-informationen-linksammlung

https://irights.info/artikel/referentenentwurf-urheberecht-wissensgesellschaft-bildungs-wissenschaftsschranke/28355

http://dip21.bundestag.de/dip21/btd/18/130/1813014.pdf

http://dip21.bundestag.de/dip21/btd/18/123/1812329.pdf

Open Science

Rat für Informationsinfrastruktur: http://www.rfii.de/de/dokumente/

Erklärvideo zu Open Access auf der Seite rechts unten (in Englisch): https://openaccess.mpg.de

Erklärvideo vom BMBF zu Open Access: https://www.bildung-forschung.digital/de/media-video-17613.html

Netzpolitik.org-Position: https://netzpolitik.org/tag/WIPO/feed/

OER: https://hochschulforumdigitalisierung.de/de/dossiers/open-educational-resources-oer

Initiative offene Wissenschaft (Stifterverband): https://www.stifterverband.org/initiative-offene-wissenschaft-innovation

Open Science: https://hochschulforumdigitalisierung.de/de/dossiers/open-science

Vorteile von Open Access: http://www.ub.tu-berlin.de/publizieren/open-access/vor-und-nachteile/#c52776

Open Science Commons: https://www.opensciencecommons.org/about/

Open Access GEW BaWü: https://www.gew-bw.de/aktuelles/detailseite/neuigkeiten/open-access-freier-zugang-zu-wisschaftlichen-erkenntnissen/

Open Access: https://open-access.net/informationen-zu-open-access/gruende-und-vorbehalte/

Wikiversity: freies Wissen: https://de.wikiversity.org/wiki/Wikiversity:Fellow-Programm_Freies_Wissen

App zur Suche von freien Inhalten: https://www.hiig.de/project/dream-digital-research-mining/

Podiumsdiskussion Open Science: https://vernetzung-und-gesellschaft.de/2018/10/25/26-november-podiumsdiskussion-zum-thema-open-science/

CCC: https://creativecommons.org/2017/04/28/state-of-the-commons-2016/

OER UNESCO: https://www.unesco.de/bildung/open-educational-resources

Helmholtz Open Science: https://os.helmholtz.de

Leibniz Open Science: https://www.leibniz-gemeinschaft.de/infrastrukturen/open-access/

Elektronisches Publizieren: https://dini.de/ag/e-pub/

Open Access EU-Ebene: https://oerpolicy.eu

Open Access in Bulgaria: https://oerpolicy.eu/blog/copyrights-open-access-in-education-conference-in-bulgaria/

CCC erklärt: http://www.bpb.de/lernen/digitale-bildung/oer-material-fuer-alle/181161/teil-1-grundlagen-von-creative-commons

Deutsche Gesellschaft für Hochschuldidaktik: https://www.dghd.de/politik/

Landkarte Hochschuldidaktik: https://www.dghd.de/praxis/hochschuldidaktik-landkarte/

Sozialordnung Digitale Gesellschaft: https://www.hiig.de/die-sozialordnung-der-digitalen-gesellschaft/

Entwicklung Digitale Gesellschaft: https://www.hiig.de/research/entwicklung-digitale-gesellschaft/

Wandel der Wissensproduktion und -verteilung: https://www.hiig.de/research/lernen-wissen-innovation/

Open Research Glossary: https://figshare.com/articles/Open_Research_Glossary/1482094

Open Science-Video: https://www.bildung-forschung.digital/de/media-video-19929.html

BMBF: https://www.bildung-forschung.digital/de/media-video-19929.html

Literatur

Lehre

Arbeitsgemeinschaft der Medienzentren an Hochschulen: Digitalisierung in Lehre und Studium. Medieneinrichtungen an Hochschulen als kompetente Partner bei der
Entwicklung und Umsetzung innovativer Lehr- und Lernkonzepte, Oktober 2015.

Brückner, Cornelia; Hafer, Jörg; Henze, Luise; Schumann, Marlen: Wer sind typische E-Learner? Auf den Spuren der aktiven Mediennutzer/-innen unter den Studierenden an der Universität Potsdam. Sekundärauswertung einer Mediennutzungsbefragung, in: Bremer, Claudia; Krömker, Detlef (Hrsg.): E-Learning zwischen Vision und Alltag. Zum Stand der Dinge, Münster, New York, München, Berlin 2013, S. 307–317.

Bündnis freie Bildung, Positionspapier 2018. https://buendnis-freie-bildung.de/wp-content/uploads/2018/09/Bündnis-Freie-Bildung-Positionspapier-2018.pdf (letzter Aufruf 24.09.2018)

Burchard, Amory: Es hakt beim E-Learning, 08.07.2016, https://www.tagesspiegel.de/wissen/hochschulen-und-digitalisierung-es-hakt-beim-e-learning/13846144.html. Abgerufen am 06.01.2019.

CDU, CSU, SPD: Ein neuer Aufbruch für Europa. Eine neue Dynamik für Deutschland. Ein neuer Zusammenhalt für unser Land, Koalitionsvertrag 2018.

Christensen, Clayton M. / Horn, Michael B. Horn / Staker, Heather: Is K-12 Blended Learning Disruptive? An introduction to t he theory of hybrids 2013, URL: https://www.christenseninstitute.org/wp-content/uploads/2014/06/Is-K-12-blended-learning-disruptive.pdf. Abgerufen am 15.02.2019.

e-teaching.org (2017). Blended Learning. Zuletzt geändert am 28.03.2017. Leibniz-Institut für Wissensmedien: https://www.e-teaching.org/lehrszenarien/blended_learning/index_html. Zugriff am 15.02.2019

Gross, Monika: Stellungnahme zum Öffentlichen Fachgespräch zum Thema „Digitalisierung in Schule, Ausbildung und Hochschule“ am 17. Oktober 2018, Ausschussdrucksache 19(18)37 b.

HFD: Machbarkeitsstudie einer (inter-)nationalen Plattform für die Hochschullehre, 2018.

Hofhues, S. (2018/in Druck). Medienbezogene Routinen in formalen Bildungskontexten – Beobachtungen am Beispiel OER, in A. Schnücker & S. Schönauer (Hrsg.), „Neue Offenheit“. Siegen: Universität Siegen. (weitere Daten n. bek.)

Hofhues, Sandra; Mayrberger, Kerstin: Offene Bildungsmedien zwischen Partizipation und Öffentlichkeit produzieren – ein kritischer Rückblick auf sieben Jahre „w.e.b.Square“, in: Missomelius, Petra et

al. (Hrsg.): Medien – Wissen – Bildung: Freie Bildungsmedien und Digitale Archive, Innsbruck 2014, S. 143–157.

Hofhues, Sandra: Everybody's open. Plädoyer für OER aus (medien-)pädagogischer Sicht, Vortrag, unter: http://www.sandrahofhues.de/wp-content/uploads/2016/10/13102016OER-PlädoyerHofhuesfinal.pdf (letzter Aufruf 22.09.2018).

Mayberger, Kerstin; Hofhues, Sandra (2013): Akademische Lehre braucht mehr „Open Educational Practices" für den Umgang mit „Open Educational Resources" – ein Plädoyer, in: Zeitschrift für Hochschulentwicklung, Jg. 8, Nr. 4, S. 56–68.

KMK: Bildung in der digitalen Welt. Strategie der Kultusministerkonferenz, 2016.

Pearson Deutschland GmbH: eLearning an deutschen Hochschulen aus Sicht der Studierenden, 2018.

Pensel, Sabrina / Hofhues, Sandra: Digitale Lerninfrastrukturen an Hochschulen. Systematisches Review zu den Rahmenbedingungen für das Lehren und Lernen mit Medien an deutschen Hochschulen. Köln 2017.

Persike, Malte / Friedrich, Julius-David: Lernen mit digitalen Medien aus Studierendenperspektive. Sonderauswertung aus dem CHE Hochschulranking für die deutschen Hochschulen 2016.

Schulmeister, Rolf/Loviscach, Jörn (2017): Mythen der Digitalisierung mit Blick auf Studium und Lehre. In: Leineweber, Christian/de Witt, Claudia (Hrsg.): Digitale Transformation im Diskurs. Kritische Perspektiven auf Entwicklungen und Tendenzen im Zeitalter des Digitalen. URL: http://www.medien-im-diskurs.de (letzter Aufruf: 22.09.2018).

Senat der Hochschulrektorenkonferenz vom 13. Oktober 2016 (fortgeschrieben mit Beschluss des Präsidenten der HRK vom 10. April 2018): Die Hochschulen als zentrale Akteure in Wissenschaft und Gesellschaft. Eckpunkte zur Rolle und zu den Herausforderungen des Hochschulsystems (Stand 2018).

Synergie. Fachmagazin für Digitalisierung in der Lehre, Nr. 3., 2017.

Ward, Adrian. F./Duke, Kristen/Gneezy, Ayelet/Bos, Maarten W. (2017): Brain drain: The mere presence of one's own smartphone reduces available cognitive capacity. In: Journal of the Association for Consumer Research, Vol. 2, No. 2, S. 140-154.

Zawacki-Richter, Olaf / Hohlfeld, Günter / Müskens, Wolfang: Mediennutzung im Studium 2015.

MOOC

Borgwardt, Angela: Von Moodle bis MOOC: Digitale Bildungsrevolution durch E-Learning?, Berlin 2014. Publikation der Friedrich-Ebert-Stiftung.

Bershadskyy, Dmitri; Bremer, Claudia; Gaus, Olaf: Bildungsfreiheit als Geschäftsmodell: MOOCs fordern die Hochschulen heraus, in: Claudia Bremer, Detlef Krömker (Hrsg.): E-Learning zwischen Vision und Alltag. Zum Stand der Dinge, Münster, New York, München, Berlin 2013, S. 33–44.

Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e. v. (Hrsg.): Gutachten: Digitale Souveränität und Bildung, Münster 2018.

Bremer, Claudia; Thillosen, Anne: Der deutschsprachige Open Online Course OPCO12, in: Claudia Bremer, Detlef Krömker (Hrsg.): E-Learning zwischen Vision und Alltag. Zum Stand der Dinge, Münster, New York, München, Berlin 2013, S. 15–27.

EGBW-Strategiepapier: Lehrberuf im 21. Jahrhundert und zur Nutzung von IKT, Tagungspapier 2016.

Egloffstein, Marc; Schulze, Elvira; Piersig, Karina: Didaktische Gestaltung von Massive Open Online Courses: Rahmung, Rollen, Handlungsfelder, in: J. Wachtler, M. Ebner, O. Gröblinger, M. Kopp, E. Bratengeyer, H.-P. Steinbacher, C. Freisleben-Teutscher, C. Kapper (Hrsg.): Digitale Medien: Zusammenarbeit in der Bildung, Münster 2016, S. 352–352.

Grella, Catrina; Meinel, Christoph: Einblicke in die Interaktion zwischen Lernenden am Beispiel eines Massive Open Online Courses – eine empirische Analyse, in: J. Wachtler, M. Ebner, O. Gröblinger, M. Kopp, E. Bratengeyer, H.-P. Steinbacher, C. Freisleben-Teutscher, C. Kapper (Hrsg.): Digitale Medien: Zusammenarbeit in der Bildung, Münster 2016, S. 147–156.

Hochschulforum Digitalisierung: Diskussionspapier. 20 Thesen zur Digitalisierung der Hochschulbildung. Zur Halbzeitkonferenz des Hochschulforums Digitalisierung, Berlin 2015.

HRK-Senat: HRK-Positionspapier zu MOOCs im Kontext der digitalen Lehre, Beschluss des 127. Senats am 24. Juni 2014 in Bonn.

Landesanstalt für Medien in Nordrhein-Westfalen (LfM): Digitales Lernen. MOOCs einfach auf den Punkt gebracht, Düsseldorf 2013.

Liyanagunawardena, Adams und Williams (2013): The Impact and Reach of MOOCs: A Developing Countries' Perspective, URL: https://www.academia.edu/3506625/Liyanagunawardena_T._Williams_S._and_Adams_A._2013_The_impact_and_reach_of_MOOCs_a_developing_countries_perspective._eLearning_Papers_33_1-8._ISSN_1887-1542. Abgerufen am 12.09.2018.

Pfau, Wolfgang, Baetge, Caroline et al. (Hrsg.): Teaching Trends 2016. Digitalisierung in der Hochschule: Mehr Vielfalt in der Lehre, Münster, New York 2016.

Spoun, Sascha; Keller, Holm; Grünberg-Bochard, Jutta: Global Learning in Teams: „Think Tank Ideal City" Zur Entwicklung eines Studienkonzepts für digitales Lernen, in Rolf Schulmeister (Hrsg.): MOOC – offene Bildung oder Geschäftsmodell, Münster, New York, München, Berlin 2013, S. 127–143.

GEW-Hauptvorstand: Stellungnahme zu „Massive Open Online Courses" (MOOCs) im Juni 2015.

Tacke, Oliver: MOOCs zwischen C und X. Aufwind für öffentliche Seminare?, in: Claudia Bremer, Detlef Krömker (Hrsg.): E-Learning zwischen Vision und Alltag. Zum Stand der Dinge, Münster, New York, München, Berlin 2013, S. 28–32.

OER

Bericht der Arbeitsgruppe aus Vertreterinnen und Vertretern der Länder und des Bundes zu Open Educational Resources (OER) 27.01.2015 (KMK und BMBF). https://open-educational-resources.de/wp-content/uploads/BMBF-KMK-Bericht-zu-OER.pdf (letzter Aufruf 24.09.2018).

Beschluss des 132. Senates der HRK am 15. März 2016 in Berlin zu Open Educational Resources (OER)

Deimann, Markus; Neumann, Jan; Muuß-Merholz: Whitepaper OER an Hochschulen. Bestandsaufnahme und Potenziale 2015, URL: http://open-educational-resources.de/oer-whitepaper-hochschule, (letzter Aufruf: 03.03.2018).

Fanger, Constanze: Verstehen, Transdisziplinarität und implizites Wissen: Die Herausforderung durch Freie Bildungsmedien und Digitale Archive, in: Missomelius, Petra et al. (Hrsg.): Medien – Wissen – Bildung: Freie Bildungsmedien und Digitale Archive, Innsbruck 2014, S. 89–103.

Hofhues, Sandra; Mayrberger, Kerstin: Offene Bildungsmedien zwischen Partizipation und Öffentlichkeit produzieren – ein kritischer Rückblick auf sieben Jahre „w.e.b.Square“, in: Missomelius, Petra et al. (Hrsg.): Medien – Wissen – Bildung: Freie Bildungsmedien und Digitale Archive, Innsbruck 2014, S. 143–157.

Hofhues, Sandra: Everybody’s open. Plädoyer für OER aus (medien-)pädagogischer Sicht, Vortrag, unter: http://www.sandrahofhues.de/wp-content/uploads/2016/10/13102016_OER-Plädoyer_Hofhues_final.pdf (letzter Aufruf 22.09.2018).

Hofhues, Sandra (2018/in Druck). Medienbezogene Routinen in formalen Bildungskontexten – Beobachtungen am Beispiel OER, in A. Schnücker & S. Schönauer (Hrsg.), „Neue Offenheit“. Siegen: Universität Siegen.

Johnson, L., Adams Becker, S., Estrada, V., and Freeman, A. (2015). NMC Horizon Report: 2015 Higher Education Edition. Deutsche Ausgabe (Übersetzung: Helga Bechmann, Multimedia Kontor Hamburg). Austin, Texas: The New Media Consortium.

Kapstadt Open Education Declaration: Gemeinsam das Potenzial von "Open Educational Resources (OER)" realisieren, https://www.capetowndeclaration.org/translations/german-translation (letzter Aufruf: 22.09.2018).

KMK: Bildung in der digitalen Welt. Strategie der Kultusministerkonferenz, 2016.

Mayberger, Kerstin; Hofhues, Sandra (2013): Akademische Lehre braucht mehr „Open Educational Practices“ für den Umgang mit „Open Educational Resources“ – ein Plädoyer, in: Zeitschrift für Hochschulentwicklung, Jg. 8, Nr. 4, S. 56–68.

Missomelius, Petra: Bildungserwartungen und Medienkulturen, in: Dies. Et al. (Hrsg.): Medien – Wissen – Bildung: Freie Bildungsmedien und Digitale Archive, Innsbruck 2014, S. 73–86.

Pensel, Sabrina; Hofhues, Sandra: Digitale Lerninfrastrukturen an Hochschulen. Systematisches Review zu den Rahmenbedingungen für das Lehren und Lernen mit Medien an deutschen Hochschulen, Köln 2017.

Schulmeister, Rolf/Loviscach, Jörn (2017): Mythen der Digitalisierung mit Blick auf Studium und Lehre. In: Leineweber, Christian/de Witt, Claudia (Hrsg.): Digitale Transformation im Diskurs. Kritische Perspektiven auf Entwicklungen und Tendenzen im Zeitalter des Digitalen. URL: http://www.medien-im-diskurs.de (letzter Aufruf: 22.09.2018).

Surmann, Caroline: Open Education und Open Educational Ressources – Deutsche und europäische Policy im Überblick 2017, in: Synergie. Fachmagazin für Digitalisierung in der Lehre, Nr. 3., 2017.

Arbeitswelt

BdA: Chancen der Digitalisierung nutzen. Positionspapier der BDA zur Digitalisierung von Wirtschaft und Arbeitswelt, Mai 2015.

BMAS: Grünbuch. Arbeiten 4.0, 2015.

BMAS: Weißbuch „Arbeit weiter denken“. Arbeit 4.0, 2017.

Böckler-Stiftung: Mitbestimmungs-Report 24 (2016): Digitalisierung der Arbeitswelt?!

Datenschutzbeauftragter: Beschäftigtendatenschutz und das neue BDSG – Das ändert sich, 17. Mai 2017. https://www.datenschutzbeauftragter-info.de/beschaeftigtendatenschutz-und-das-neue-bdsg-das-aendert-sich/. Abgerufen am 24.12.2018.

Kommentar des DGB-Bundesvorstands zum Positionspapier der Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände (BDA) zur Digitalisierung von Wirtschaft und Arbeitswelt, 2015.

DGB: Arbeitsmarkt aktuell 8/2018: Prekäre Beschäftigung. Aktuelle Entwicklungen und gewerkschaftliche Forderungen.

Schröder, Lothar: Digitale Arbeit bedarf der Humanisierung – einige Vorschläge für die Praxis, in: Gute Arbeit 1 (2014).

Schwemmle, Michael / Wedde, Peter: ALLES UNTER KONTROLLE? ARBEITSPOLITIK UND ARBEITSRECHT IN DIGITALEN ZEITEN, Veröffentlichung der FES, 02/2018.

Trans Work: Arbeit in der digitalisierten Welt. 2018.

Verdi: Digitalisierung und Dienstleistungen. Perspektiven Guter Arbeit. Gewerkschaftliche Positionen, 2014.

Verdi: Gute Arbeit und Digitalisierung. Prozessanalysen und Gestaltungsperspektiven eine humane digitale Arbeitswelt, Berlin 2015.

Verdi: Digitalisierung und Arbeitsqualität. Eine Sonderauswertung auf Basis des DGB-Index Gute Arbeit 2016 für den Dienstleistungssektor, 2016.

Urheberrecht

Arbeitnehmererfindungsgesetz: Wenn gewerblicher Rechtschutz und Arbeitsrecht kollidieren. https://www.urheberrecht.de/arbeitnehmererfindungsgesetz/. Abgerufen am 04.01.2018.

Beckedahl, Markus: Wie die EU-Urheberrechtsreform die Entwicklung Künstlicher Intelligenz bedroht, 11.10.2018, netzpolitik.org: https://netzpolitik.org/2018/wie-die-eu-urheberrechtsreform-die-entwicklung-kuenstlicher-intelligenz-bedroht/. Abgerufen am 25.12.2018.

Böhm, Markus: EU-Parlament bremst Urheberrechtsreform aus, 2018. http://www.spiegel.de/netzwelt/netzpolitik/eu-parlament-zu-urheberrecht-umstrittene-reform-ueberraschend-ausgebremst-a-1216741-druck.html. Abgerufen am 04.01.2019.

COMMUNIA: Positionspapier zu einem europäischen Urheberrecht. https://www.communia-association.org/wp-content/uploads/2017/11/Petition-Hand-OUt-1.pdf. Abgerufen am 04.01.2019.

Dokumentation Verdi Digitalisierungskonferenz Gemeinwohl in der digital vernetzten Gesellschaft: Wir arbeiten dran, 12./13. April 2018, Berlin.

Dreyer, Thomas / Nolte, Georg: Einführung in das Urheberrecht, 2006. http://www.bpb.de/gesellschaft/medien-und-sport/wissen-und-eigentum/73307/einfuehrung-in-das-urheberrecht?p=all. Abgerufen am 28.12.2018.

EFI – Expertenkommission Forschung und Innovation (2018): Gutachten zu Forschung, Innovation und technologischer Leistungsfähigkeit Deutschlands 2018, Berlin: EFI.

Education international: Copyrights and Copywrongs in education and research. An education union guide to fair copyright for quality education, research and the public good, 2018.

EU-Parlament: Urheberrecht im digitalen Binnenmarkt. Abänderungen des Europäischen Parlaments vom 12. September 2018 zu dem Vorschlag für eine Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates über das Urheberrecht im digitalen Binnenmarkt. http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//NONSGML+TA+P8-TA-2018-0337+0+DOC+PDF+V0//DE. Abgerufen am 25.12.2018.

Jackisch, Samuel: EU reformiert das Urheberrecht 2019, 13.02.2019, URL: https://www.tagesschau.de/ausland/eu-urheberrechtsreform-101.html. Abgerufen am 15.02.2019.

KMK: Bildung in der digitalen Welt. Strategie der Kultusministerkonferenz, 2016.

Krempel, Stefan: Urheberrechtsreform: Was hat das EU-Parlament tatsächlich beschlossen? Das Internet verloren, die Kulturindustrie gerettet – die geplante EU-Urheberrechtsnovelle lässt viele Deutungen zu. Wir klären, was Sache ist. https://www.heise.de/newsticker/meldung/Urheberrechtsreform-Was-hat-das-EU-Parlament-tatsaechlich-beschlossen-4165818.html. Abgerufen am 25.12.2018.

Kühne, Anja: Koalition einigt sich auf Urheberrecht, in: tagesspiegel online, 27.06.2017. https://www.tagesspiegel.de/wissen/neue-regeln-fuer-die-wissenschaft-koalition-einigt-sich-auf-urheberrecht/19987158.html. Abgerufen am 28.12.2018.

Kreutzer, Till / Hirche, Tom: Rechtsfragen zur Digitalisierung in der Lehre. Praxisleitfaden zum Recht bei E-Learning, OER und Open Content, Hamburg 2017.

Pachali, David: Neues Urheberrecht für Bildung und Wissenschaft: Das gilt ab dem 1. März, 2018 https://irights.info/artikel/urhwissg-tritt-in-kraft/28994. Abgerufen am 17.10.2018.

Reda, Julia: Criticism summarized 2018. https://juliareda.eu/eu-copyright-reform/. Abgerufen am 28.12.2018.

Schindel, Angelika: Gesetzliche Regelungen zur Verlegerbeteiligung im deutschen Bundestag beschlossen. https://www.vgwort.de/fileadmin/pdf/pressemitteilungen/16.12.2016_Verlegerbeteiligung_Bundestag_PM.pdf. Aufgerufen am 29.12.2018.

Senat der Hochschulrektorenkonferenz vom 13. Oktober 2016 (fortgeschrieben mit Beschluss des Präsidenten der HRK vom 10. April 2018): Die Hochschulen als zentrale Akteure in Wissenschaft und Gesellschaft. Eckpunkte zur Rolle und zu den Herausforderungen des Hochschulsystems (Stand 2018).

urheber.info: EU-URHEBERRECHT: KEINE EINIGUNG BEIM FÜNFTEN TRILOG-TREFFEN https://urheber.info/aktuelles/2018-12-17_eu-urheberrecht-keine-einigung-beim-fuenften-trilog-treffen. Abgerufen am 25.12.2018.

Urhberrecht.de: Urheberrecht in Wissenschaft, Forschung und Lehre. https://www.urheberrecht.de/wissenschaft/. Aufgerufen am 04.01.2019.

Open Science

Allianz der Wissenschaftsorganisationen: begrüßt European Open Science Cloud, 18.04.2018. https://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/Allianz_EOSC_180418.pdf. Abgerufen am 04.01.2019.

Arbeitsgruppe Open Access der Schwerpunktinitiative Digitale Information der Allianz der deutschen Wissenschaftsorganisationen, Potsdam 2014.

Berlin Declaration, 2003. https://openaccess.mpg.de/68053/Berliner_Erklaerung_dt_Version_07-2006.pdf. Abgerufen am 14.11.2018.

Borgwardt, Angela: Digitalisierung in der Wissenschaft: Open Data – Herausforderungen im Umgang mit Forschungsdaten, Berlin 2018.

Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF): Open Access in Deutschland. Die Strategie des Bundesministeriums für Bildung und Forschung, Berlin 2016.

Deimann, Markus / Neumann, Jan / Muuß-Merholz, Jöran: Whitepaper Open Educational Resources (OER) an Hochschulen in Deutschland – Bestandsaufnahme und Potenziale 2015. http://open-educational-resources.de/oer-whitepaper-hochschule. Abgerufen am 03.03.2018.

DFG: Rahmenbedingungen des digitalen Wandels. http://www.dfg.de/foerderung/grundlagen_rahmenbedingungen/digitaler_wandel/. Abgerufen am 23.11.2018.

Dietrich, Daniel / Gray, Jonathan / McNamara, Tim / Poikola, Antti / Pollock, Rufus / Tait, Julius / Zijlstra, Ton: Open Data Handbook, http://opendatahandbook.org/guide/de/what-is-open-data/. Abgerufen am 05.01.2019.

Empfehlung der 19. Mitgliederversammlung der HRK: Wie Hochschulleitungen die Entwicklung des Forschungsdatenmanagements steuern können. Orientierungspfade, Handlungsoptionen, Szenarien, Kiel, 10. November 2015.

Final Report oft he 14th Berlin Conference 2018, https://oa2020.org/wp-content/uploads/pdfs/14thBerlinOpenAccessConference_Report.pdf. Abgerufen am 05.01.2019.

Grotelüschen, Frank: Wie Raubverleger der Open-Access-Bewegung schaden, 22.07.2018, https://www.deutschlandfunk.de/scheinjournale-wie-raubverleger-der-open-access-bewegung.740.de.html?dram:article_id=423574. Abgerufen am 04.01.2019.

Hetze, Pascal / Meyer, Matthias: Was bringt die Öffnung von Wissenschaft und Innovation? Diskussionspapier des Stifterverbandes, März 2018.

Hofhues, Sandra: Everybody's open. Plädoyer für OER aus (medien-)pädagogischer Sicht, Vortrag, unter: http://www.sandrahofhues.de/wp-content/uploads/2016/10/13102016_OER-Plädoyer_Hofhues_final.pdf. Abgerufen am 22.09.2018.

Hofhues, Sandra (2018/in Druck). Medienbezogene Routinen in formalen Bildungskontexten – Beobachtungen am Beispiel OER, in A. Schnücker & S. Schönauer (Hrsg.), „Neue Offenheit". Siegen: Universität Siegen. (weitere Daten n. bek.)

HRK-PM: Verhandlungen von DEAL und Elsevier: Elsevier-Forderungen sind für die Wissenschaft inakzeptabel, 05.07.2018.

KMK: Bildung in der digitalen Welt. Strategie der Kultusministerkonferenz, 2016.

Loviscach, Jörn: Über Inhalte müssen wir reden, weniger über Predatory Journals, 3.8.2018, https://hochschulforumdigitalisierung.de/de/blog/predatory-journals-inhalte-wichtiger-joern-loviscach. Abgerufen am 04.01.2019.

Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg: E-Science. Wissenschaft unter neuen Rahmenbedingungen. Fachkonzept zur Weiterentwicklung der wissenschaftlichen Infrastruktur in Baden-Württemberg, 2014.

Mission statement 2013, https://openaccess.mpg.de/mission-statement_en. Abgerufen am 14.11.2018.

Nobre, Teresa: Educational Licences in Europe, 2018. https://www.communia-association.org/wp-content/uploads/2018/03/Educational_Licences_in_Europe_Final_Report.pdf. Abgerufen am 04.01.2019.

OA2020: https://oa2020.org/wp-content/uploads/pdfs/Open-Access-2020-Executive-Summary.pdf. Abgerufen am 05.01.2019.

Pachali, David: Verfassungsgericht prüft Open Accesspflicht, 06.11.2017, https://irights.info/artikel/verfassungsgericht-prueft-open-access-pflicht/28820. Abgerufen am 03.01.2019.)

PM HRK: Wissenschaftler legen Herausgeberschaft von Elsevier-Zeitschriften nieder. https://www.hrk.de/fileadmin/redaktion/hrk/02-Dokumente/02-02-PM/HRK_PM_Herausgeber_Elsevier_12102017.pdf. Abgerufen am 28.12.2018.

PM HRK: Springer Nature und DEAL: Deutliche Verhandlungsfortschritte erzielt, 2018. https://www.hrk.de/fileadmin/redaktion/hrk/02-Dokumente/02-02-PM/HRK_PM_DEAL_Springer_Nature_04122018.pdf. Abgerufen am 28.12.2018.

Präsentation von Jon Tennant auf der EI Conference for Further and Higher Education and Research, 2018.

Schimmer, Ralf / Geschuhn, Kai Karin / Vogler, Andreas: Disrupting the subscription journals' business model for the necessary large-scale transformation to open access. A Max Planck Digital Library Open Access Policy White Paper 2015, https://oa2020.org/wp-content/uploads/pdfs/MPDL_OA-Transition_White_Paper.pdf. Abgerufen am 05.01.2019.

Senat der DFG: Leitlinien zum Umgang mit Forschungsdaten, 30. September 2015.

Senat der Hochschulrektorenkonferenz vom 13. Oktober 2016 (fortgeschrieben mit Beschluss des Präsidenten der HRK vom 10. April 2018): Die Hochschulen als zentrale Akteure in Wissenschaft und Gesellschaft. Eckpunkte zur Rolle und zu den Herausforderungen des Hochschulsystems (Stand 2018).

Steinhau, Henry: Peter Baldwin: In zehn Jahren werden wir über Open Access nicht mehr reden müssen, 14. März 2014, https://irights.info/artikel/peter-baldwin-in-zehn-jahren-werden-wir-ueber-open-access-in-der-wissenschaft-nicht-mehr-reden-muessen/22009. Abgerufen am 04.01.2019.

Stellungnahme von neun Partnern der Allianz der Wissenschaftsorganisationen zur Qualitätssicherung von wissenschaftlichen Veröffentlichungen. 25.07.2018. https://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/Allianz_Qualitaetssicherung_240718.pdf. Abgerufen am 05.01.2019.

Stellungnahme der DFG zur Gründung von ‚cOAlition S' zur Unterstützung von Open Access, 2018. http://www.dfg.de/foerderung/info_wissenschaft/2018/info_wissenschaft_18_56/index.html. Abgerufen am 05.01.2019.

Stifterverband: Was bringt die Öffnung von Wissenschaft und Innovation?, 2018.

Synergie. Fachmagazin für Digitalisierung in der Lehre, Nr. 3., 2017.

Klaus Tochtermann im Gespräch mit Jörg Biesler: https://www.deutschlandfunk.de/austausch-von-forschungsdaten-die-technologie-an-sich-ist.680.de.html?dram:article_id=381859. Abgerufen am 05.01.2019.

Wagner, Thomas: Die Uni Konstanz geht mit gutem Beispiel voran, 07.06.2016, https://www.deutschlandfunk.de/open-access-in-der-wissenschaft-die-uni-konstanz-geht-mit.680.de.html?dram:article_id=356450. Abgerufen am 05.01.2019.

Wagner, Thomas: Professoren klagen gegen kostenfreie Artikel-Zweitnutzung, 25.01.2017, https://www.deutschlandfunk.de/open-access-professoren-klagen-gegen-kostenfreie-artikel.680.de.html?dram:article_id=377280. Abgerufen am 04.01.2019.

Lehrer_innenbildung

Ackeren, Isabell van / Aufenanger, Stefan / Eickelmann, Birgit / Friedrich, Steffen / Kammerl, Rudolf / Knopf, Julia / Mayrberger, Kerstin / Scheika, Heiko / Scheiter, Katharina / Schiefner-Rohs, Mandy: Digitalisierung in der Lehrerbildung. Herausforderungen, Entwicklungsfelder und Förderung von Gesamtkonzepten, in: DDS 111 (2019). Vorabdruck. https://doi.org/10.31244/dds.2019.01.10. Abgerufen am 06.01.2019.

Brinkmann, Bianca / Prill, Anne / Friedrich, Julius-David: Fünf Thesen zur Rolle von Hochschulen in der Lehrerbildung für eine digitalisierte Welt, Diskussionspapier 2018. https://hochschulforumdigitalisierung.de/sites/default/files/dateien/Diskussionspapier1_Framework_Curriculumentwicklung.pdf. Abgerufen am 06.01.2019.

Brinkmann, Bianca / Müller, Ulrich: Lehramtsstudium in der digitalen Welt – Professionelle Vorbereitung auf den Unterricht mit digitalen Medien?!. Eine Sonderpublikation aus dem Projekt „Monitor Lehrerbildung“ 2018, https://www.monitor-lehrerbildung.de/export/sites/default/.content/Downloads/Broschuere_Lehrerbildung-in-der-digitalen-Welt.pdf. Abgerufen am 19.07.2018.

Cress, U., Diethelm, I., Eickelmann, B., Köller, O., Nickolaus, R., Pant, H.A., & Reiss, K. (2018). *Schule in der digitalen Transformation. Perspektiven der Bildungswissenscha en.* München: Deutsche Akademie der Technikwissenscha en (acatech). Zugri am 02.11.2018. Verfügbar unter: https://www.acatech.de/wp-content/uploads/2018/10/ Schule_in-der_digitalen_Transformation_Web-1.pdf. Abgerufen am 03.02.2019.

EFI – Expertenkommission Forschung und Innovation (2018): Gutachten zu Forschung, Innovation und technologischer Leistungsfähigkeit Deutschlands 2018, Berlin: EFI.

Eickelmann, B., & Gerick, J. (2017). Lehren und Lernen mit digitalen Medien – Zielsetzungen, Rahmenbedingungen und Implikationen für die Schulentwicklung. *Schulmanagement Handbuch, 164* (4), 54–81.

GEW: Leitlinien für eine innovative Lehrer_innenbildung, Frankfurt am Main 2017.

Gross, Monika: Stellungnahme zum Öffentlichen Fachgespräch zum Thema „Digitalisierung in Schule, Ausbildung und Hochschule“ am 17. Oktober 2018, Ausschussdrucksache 19(18)37 b.

GMK-Stellungnahme zum KMK-Strategie-Entwurf, 2016.

Herzig, Bardo: Stellungnahme zum Öffentlichen Fachgespräch zum Thema „Digitalisierung in Schule, Ausbildung und Hochschule“ am 17. Oktober 2018, Ausschussdrucksache 19(18)37 c.

KMK: Bildung in der digitalen Welt. Strategie der Kultusministerkonferenz, 2016.

Scheiter, K. (2017). Lernen mit digitalen Medien – Potenziale und Herausforderungen aus Sicht der Lehr-Lernforschung. *Schulmanagement Handbuch, 164* (4), 33–47.

Schiefner-Rohs, Mandy et al: Lehrerinnen- und Lehrerbildung für die digitale Zukunft, in: Synergie 6 (2018), S. 48–55.

Winter, Ekkehard: Stellungnahme zum Öffentlichen Fachgespräch zum Thema „Digitalisierung in Schule, Ausbildung und Hochschule“ am 17. Oktober 2018, Ausschussdrucksache 19(18)37 d.

Hochschulstrategien

Diethelm, Ira: Stellungnahme zum Öffentlichen Fachgespräch zum Thema „Digitalisierung in Schule, Ausbildung und Hochschule“, 15. Oktober 2018, Ausschussdrucksache 19(18)37 g.

KMK: Bildung in der digitalen Welt. Strategie der Kultusministerkonferenz, 2016.

Metzner, Joachim: Auf dem Weg zu einer Digitalisierungsstrategie, in: synergie 6 (2018), S. 28 – 29.

Pensel, Sabrina / Hofhues, Sandra: Digitale Lerninfrastrukturen an Hochschulen. Systematisches Review zu den Rahmenbedingungen für das Lehren und Lernen mit Medien an deutschen Hochschulen. Köln 2017.

Schünemann, Isabel / Budde, Jannica (2018). Hochschulstrategien für die Lehre im digitalen Zeitalter: Keine Strategie wie jede andere!, Arbeitspapier Nr. 38. Berlin: Hochschulforum Digitalisierung.

Infrastruktur

HRK: Die Hochschulen als zentrale Akteure in Wissenschaft und Gesellschaft. Eckpunkte zur Rolle und zu den Herausforderungen des Hochschulsystems. Stand 2018.

KMK: Bildung in der digitalen Welt. Strategie der Kultusministerkonferenz, 2016.

Anhang

OER

Beurteilung von politischen Parteien

Antworten der Parteien auf Wahlprüfsteine (alles nachzulesen hier: https://fsfe.org/campaigns/askyourcandidates/201709-germany-bundestagswahl.de.html))

Sollten Bildungsmaterialien, deren Erstellung aus öffentlichen Mitteln (ko-)finanziert wurden, nach den Grundsätzen der Open Definition generell als Open Educational Ressources (OER) der Allgemeinheit frei zugänglich gemacht werden? Wenn ja, welche konkreten Maßnahmen planen Sie dafür? Bitte beziehen Sie in Ihrer Antwort Stellung zu Materialien, die von Lehrkräften an Schulen und Hochschulen im Rahmen ihrer Tätigkeit erstellt werden.

Bündnis 90/Die Grünen:

Zustimmung. Seit 2009 fordern wir einen grundsätzlich offenen Zugang zu Publikationen, die aus mit öffentlichen Mitteln geförderter Forschungs- und Lehrtätigkeit entstanden sind. Wir unterstützen freie und nicht-kommerzialisierte Zugänge zu Lehr- und Lernmaterialien.

CDU/CSU:

Ja. Das unionsgeführte Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) fördert den Aufbau von Kompetenzen zur Nutzung, Erstellung und Verbreitung von offenen Bildungsmaterialien, um diese in Deutschland breiter zu verankern. Bisher wirken sich die fehlenden Kompetenzen seitens der

Nutzenden und ungenügenden Kenntnisse des Konzepts OER bei den jeweiligen Zielgruppen hemmend aus.

FDP:

Im Zentrum einer öffentlichen Förderung von Bildungsmaterialien stehen für die Freien Demokraten Vielfalt, Qualität, fairer Wettbewerb, die Wirksamkeit öffentlicher Fördermittel und Nutzerfreundlichkeit. Zu letzterer gehört selbstverständlich auch der möglichst unkomplizierte Zugang für alle Nutzerinnen und Nutzer. Wann immer es möglich und zweckmäßig ist, setzen sich die Freien Demokraten deshalb für eine "Open Access"-Politik ein.

Die Linke:

DIE LINKE ist der Ansicht, dass Bildungsmaterialien, deren Erstellung aus öffentlichen Mitteln finanziert wurde, nach den Grundsätzen der Open Definition als OER der Allgemeinheit frei zugänglich gemacht werden sollten.
Wir würden in diesem Zusammenhang begrüßen, wenn von den Kultusministerien der Bundesländer zukünftig weniger Geld für Lizenzen ausgegeben werden müsste und mehr Mittel für die Entwicklung und Bereitstellung von OER zur Verfügung stehen würden. Die Förderung von Initiativen, die OER entwickeln und zugänglich machen, ist zwar Ländersache, wir halten sie allerdings für eine Kernaufgabe im Bildungsbereich. Die Abhängigkeit von klassischen Schulbuchverlagen, die nicht zuletzt mit hohen Kosten einhergeht, wird auf Dauer nur mit Hilfe des Einsatzes von offenen und freien Lehrmaterialien überwunden werden können. Leider ist der Bereich derzeit noch sehr unübersichtlich. Es fehlt an einer effektiven Vernetzung der beteiligten Akteure ebenso wie an einer strukturierten Aufarbeitung der zur Verfügung stehenden Ressourcen. Organisationen wie die Wikimedia Deutschland leisten hier eine wertvolle Pionierarbeit. Auch fehlt es oft noch an einer Abstimmung der Initiativen, die OER entwickeln, mit den Kultusministern, die über die Lehrpläne an den Schulen und die Zulassung der Schulbücher entscheiden. Hier ist ein besseres Zusammenspiel dringend nötig, um OER zum Durchbruch zu verhelfen. Auch sind Schulleiter*innen, Fachgruppenleiter*innen und Ersteller*innen von Lehrmaterialien in urheberrechtlichen Fragen oft unsicher oder scheuen den Aufwand, selbst erstellte Materialien Dritten zugänglich zu machen. Auch deshalb wäre es erfreulich, wenn der bildungspolitische Wert von OER stärker als bisher wahrgenommen würde.

SPD:

Ja. Das BMBF und die Kultusministerien der Länder sollen die Entstehung, Verbreitung und den Einsatz von Open Educational Resources (OER) direkt fördern. Mittel, die bisher ausschließlich für die

Anschaffung analoger Lehr- und Lernmaterialien verfügbar gemacht werden, müssen auch für die Anschaffung von OER einsetzbar sein. Wir streben eine umfassende, digitale Lehrmittelfreiheit an.

OER entstehen durch Koproduktion und Ko-Kreation. Lehrkräfte müssen Stunden, die sie für die Erstellung von OER aufwenden, auf ihre Lehrverpflichtungen anrechnen können. Das gleiche gilt für Hochschullehrende und deren Lehrdeputate. Der Wegfall entsprechender Lehrverpflichtungen ist zu kompensieren, damit ein umfassender Unterricht sowie das Angebot von Lehrveranstaltungen sichergestellt sind.

Auch Lehr- und Lernmaterialien an den Hochschulen sollten in Zukunft verstärkt unter Einsatz von Open Access-Lizenzen verfügbar gemacht werden. Dies sichert einen möglichst niedrigschwelligen Zugang und ermöglicht einen breiteren Austausch. Publikationen von Forschungsergebnissen, aus Projekten oder aus der institutionellen Förderung von Wissenschaft und Forschung, die überwiegend mit öffentlichen Mitteln gefördert werden, sind ebenfalls frei verfügbar zu machen.

Wie kann der Bund die Länder dabei unterstützen, Lehrkräfte in den Bildungsbereichen Schule und Hochschule für die Arbeit mit OER zu qualifizieren? Welche Maßnahmen wollen Sie dazu konkret umsetzen?

Bündnis 90/Die Grünen:

Derzeit verhandeln Bund und Länder über den Digitalpakt, der sich nur auf Schulen bezieht. Dabei ist vorgesehen, dass die Länder sich um die Aus- und Weiterbildung der Lehrkräfte an Schulen kümmern, auch im Bereich der Arbeit mit OER, während der Bund sich um die Hardware kümmert. Das klingt gut, ist aber nicht ausreichend. So lange nämlich das Kooperationsverbot für den Bildungs-, also Schulbereich gilt, können lebensnahe Angebote wie etwa praxisbegleitende digitale Weiterbildungsangebote für LehrerInnen nicht vom Bund unterstützt werden. Deswegen setzen wir uns für die Aufhebung des Kooperationsverbotes im Grundgesetz ein, so dass z. B. in der Qualifizierungsinitiative Lehrerbildung und im Digitalpakt gemeinsame übergreifende Konzepte entwickelt und finanziert werden können, um Lehrende in allen Einrichtungen, von Kita über Schule und Berufsschule und Hochschule bis zur Volkshochschule fit zu machen für das digitale Lehren.

Freie, quelloffene Software und freie Formate und Standards sind für uns einer der Eckpfeiler für sichere und zukunftsfähige IT-Systeme. Wir wollen diese deshalb bei öffentlichen IT-Beschaffungen bevorzugen, insbesondere dann, wenn BürgerInnen diese einsetzen sollen. Offene Standards, offene Schnittstellen, offene Daten und offene Software erleichtern Innovationen und neue Geschäftsideen.

CDU/CSU:

Das Unions-geführte Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) fördert bereits den Aufbau einer Informationsstelle für offene Bildungsmaterialien (Open Educational Resources – OER, um die Potenziale offener Bildungsmaterialien besser zu erschließen. Darüber hinaus wird in 23 Projekten für die Potenziale und den Umgang mit offen lizenzierten Materialien sensibilisiert. Außerdem werden Fragen von Lizenzierungsmodellen und der Entwicklung partizipativer didaktischer Konzepte geklärt.

Die Informationsstelle wird von den Ergebnissen dieser Projekte profitieren. Das BMBF förderte bereits 2015 das Projekt Mapping OER und eine Machbarkeitsstudie zu digitalen Infrastrukturfragen. Die Ergebnisse dieser Aktivitäten haben bereits dazu beigetragen, Strategien zur Verbreitung und Nutzung von OER zu entwickeln. Bund und Länder haben sich zudem darauf verständigt, die Verankerung von offenen Bildungsmaterialien in Deutschland zu unterstützen.

FDP:

Die Freien Demokraten streben einen Staatsvertrag zwischen Bund und Ländern an, der den Ausbau der digitalen Infrastruktur regelt. Dafür sollen Anreize für die kommunalen Träger der Schulen geschaffen werden, um durch den Ausbau digitaler Infrastrukturen die Integration der digitalen Bildung voranzutreiben. Die Länder sollen dafür in die Pflicht genommen werden, die digitale Bildung als festen Bestandteil in der Lehreraus- und Weiterbildung zu verankern und die Lehrerinnen und Lehrer fit zu machen im Umgang mit und beim Einsatz neuer digitaler Medien. Denn die Freien Demokraten wollen die besten Lehrerinnen und Lehrer – in der Schule, in der Ausbildung, in der Hochschule und in der Erwachsenenbildung. Deshalb dürfen Lehrkräfte keine digitalen Amateure sein, sondern müssen Lust an Fortschritt und Technik vermitteln können.

Die Linke:

Eine altersangemessene Medienpädagogik sowie der Umgang und die Erstellung von OER muss aus Sicht der LINKEN in die Aus- und Weiterbildung von pädagogischen Fachkräften verpflichtend integriert werden. Medienpädagogik und der Umgang bzw. die Erstellung von OER gehören also als verbindlicher Bestandteil in alle pädagogischen Ausbildungsgänge und sind bundesweit in den Studien- und Prüfungsordnungen zu verankern. DIE LINKE. tritt für eine Reform der Lehrer*innen-Ausbildung ein. Wir wollen keine Ausbildung getrennt nach Schularten, sondern eine schulstufenbezogene Ausbildung von Lehrer*innen, die in der Ausbildung auf den professionellen Umgang mit heterogenen/inklusiven Lerngruppen und mit einer zunehmend interkulturell zusammengesetzten Schüler-

schaft vorbereitet werden. Dort haben auch zielgruppenspezifische Ansätze in der Medienpädagogik ihren Platz.
Darüber hinaus müssen spezielle medienpädagogische Studiengänge, Professuren und Lehrstühle ausgebaut sowie Fort- und Weiterbildungsangebote gefördert werden.

SPD:

Auch die Aus- und Weiterbildung der Lehrkräfte an Schulen wollen wir stärken, denn Lehrerinnen und Lehrer müssen sich immer wieder auf neue Herausforderungen einstellen. Hierzu wollen wir auch die „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“ von Bund und Ländern fortsetzen und weiterentwickeln. Dies schließt unter anderem auch die Arbeit mit OER ein.

Die Digitalisierung der Hochschulen können Bund und Länder nur gemeinsam erreichen. Wir setzen uns dafür ein, dass mehr qualitativ hochwertige Online-Lernangebote an den Hochschulen entstehen, damit das Studium zunehmend orts- und zeitflexibel möglich wird. Dafür werden wir eine Ausstattungsinitiative starten, mit der wir Hochschulen bei der Digitalisierung ihrer Campus-Systeme und Lernplattformen unterstützen. Die Vernetzung zwischen den Hochschulen im Bereich Digitalisierung werden wir insgesamt verbessern.

Wie positionieren Sie sich zu der Forderung, dass Software, deren Entwicklung durch öffentliche Gelder finanziert oder kofinanziert wurde, grundsätzlich unter einer Freie-Software-Lizenz veröffentlicht werden soll, um sie auf diese Weise Bürgern und Unternehmen frei zur Verfügung zu stellen? Mit welchen konkreten Maßnahmen werden Sie Ihre Position umsetzen?

Bündnis 90/Die Grünen:

Zustimmung. Freie, quelloffene Software und freie Formate und Standards sind für uns einer der Eckpfeiler für sichere und zukunftsfähige IT-Systeme. Wir wollen diese deshalb bei öffentlichen IT-Beschaffungen bevorzugen, insbesondere dann, wenn BürgerInnen diese einsetzen sollen. Offene Standards, offene Schnittstellen, offene Daten und offene Software erleichtern Innovationen und neue Geschäftsideen.

CDU/CSU:

Der mögliche Einsatz Freier Software wird im Rahmen der geltenden Vorgaben grundsätzlich geprüft. Dies ist ein laufender Prozess. Entscheidend ist jedoch, dass die geforderten Fähigkeiten im Gesamtsystemzusammenhang erfüllt werden können. Hierzu sind Kriterien wie die Funktionalität, Interoperabilität, Sicherheit, der Realisierungs-, der Pflege- und Ausbildungsaufwand, die Verfügbarkeit von

Fachanwendungen und die Usability zu prüfen. Dort, wo es sinnvoll und wirtschaftlich ist, ist der Einsatz von Open Source Produkten bzw. Freier Software vorgesehen.

FDP:

Im Zentrum einer öffentlichen Förderung stehen für die Freien Demokraten Vielfalt, Qualität, fairer Wettbewerb, die Wirksamkeit öffentlicher Fördermittel und Nutzerfreundlichkeit. Das gilt auch für Software. Lizenzen sind dabei ein wichtiger Aspekt, der jedoch gleichrangig etwa mit der Qualität und der Anwenderfreundlichkeit der Software betrachtet werden muss.

Die Linke:

Diese Forderung unterstützen wird. Wir wollen dies unter anderem erreichen, indem wir Open Access als Standard für die Veröffentlichung überwiegend öffentlich finanzierter Forschungsergebnisse festlegen.

SPD:

Wir wollen stärker auf freie Software setzen. Das schnelle Wachstum des Internets ist auch der Verfügbarkeit von freier Software zu verdanken, die heute noch einen großen Teil der Infrastruktur betreibt: Diese Idee wollen wir übertragen und den Anteil freier Software in Verwaltung und Bildungseinrichtungen erhöhen, um innovative Unternehmensgründungen im regionalen Markt zu unterstützen.

Urheberrecht

Relevante Paragraphen Urheberrechts-Wissensgesellschaft-Gesetz

Relevante Paragraphen:

§ 60a: Unterricht und Lehre

(1) Zur Veranschaulichung des Unterrichts und der Lehre an Bildungseinrichtungen dürfen zu nicht kommerziellen Zwecken bis zu 15 Prozent eines veröffentlichten Werkes vervielfältigt, verbreitet, öffentlich zugänglich gemacht und in sonstiger Weise öffentlich wiedergegeben werden

1. für Lehrende und Teilnehmer der jeweiligen Veranstaltung,

2. für Lehrende und Prüfer an derselben Bildungseinrichtung sowie

3. für Dritte, soweit dies der Präsentation des Unterrichts, von Unterrichts- oder Lernergebnissen an der Bildungseinrichtung dient.

§ 60b: Unterrichts- und Lehrmedien

(1) Hersteller von Unterrichts- und Lehrmedien dürfen für solche Sammlungen bis zu 10 Prozent eines veröffentlichten Werkes vervielfältigen, verbreiten und öffentlich zugänglich machen.

(2) § 60a Absatz 2 und 3 ist entsprechend anzuwenden.

(3) Unterrichts- und Lehrmedien im Sinne dieses Gesetzes sind Sammlungen, die Werke einer größeren Anzahl von Urhebern vereinigen und ausschließlich zur Veranschaulichung des Unterrichts und der Lehre an Bildungseinrichtungen (§ 60a) zu nicht kommerziellen Zwecken geeignet, bestimmt und entsprechend gekennzeichnet sind.

§ 60c: Wissenschaftliche Forschung

(1) Zum Zweck der nicht kommerziellen wissenschaftlichen Forschung dürfen bis zu 15 Prozent eines Werkes vervielfältigt, verbreitet und öffentlich zugänglich gemacht werden

1. für einen bestimmt abgegrenzten Kreis von Personen für deren eigene wissenschaftliche Forschung sowie

2. für einzelne Dritte, soweit dies der Überprüfung der Qualität wissenschaftlicher Forschung dient.

(2) Für die eigene wissenschaftliche Forschung dürfen bis zu 75 Prozent eines Werkes vervielfältigt werden.

(3) Abbildungen, einzelne Beiträge aus derselben Zeitung oder Zeitschrift, sonstige Werke geringen Umfangs und vergriffene Werke dürfen abweichend von den Absätzen 1 und 2 vollständig genutzt werden.

(4) Nicht nach den Absätzen 1 bis 3 erlaubt ist es, während öffentlicher Vorträge, Aufführungen oder Vorführungen eines Werkes diese auf Bild- oder Tonträger aufzunehmen und später öffentlich zugänglich zu machen.

§ 60d: Text und Data Mining

(1) Um eine Vielzahl von Werken (Ursprungsmaterial) für die wissenschaftliche Forschung automatisiert auszuwerten, ist es zulässig,

1. das Ursprungsmaterial auch automatisiert und systematisch zu vervielfältigen, um daraus insbesondere durch Normalisierung, Strukturierung und Kategorisierung ein auszuwertendes Korpus zu erstellen, und

2. das Korpus einem bestimmt abgegrenzten Kreis von Personen für die gemeinsame wissenschaftliche Forschung sowie einzelnen Dritten zur Überprüfung der Qualität wissenschaftlicher

Forschung öffentlich zugänglich zu machen. Der Nutzer darf hierbei nur nicht kommerzielle Zwecke verfolgen.

(2) Werden Datenbankwerke nach Maßgabe des Absatzes 1 genutzt, so gilt dies als übliche Benutzung nach § 55a Satz 1. Werden unwesentliche Teile von Datenbanken nach Maßgabe des Absatzes 1 genutzt, so gilt dies mit der normalen Auswertung der Datenbank sowie mit den berechtigten Interessen des Datenbankherstellers im Sinne von § 87b Absatz 1 Satz 2 und § 87e als vereinbar.

(3) Das Korpus und die Vervielfältigungen des Ursprungsmaterials sind nach Abschluss der Forschungsarbeiten zu löschen; die öffentliche Zugänglichmachung ist zu beenden. Zulässig ist es jedoch, das Korpus und die Vervielfältigungen des Ursprungsmaterials den in den §§ 60e und 60f genannten Institutionen zur dauerhaften Aufbewahrung zu übermitteln.

§ 60e: Bibliotheken

(1) Öffentlich zugängliche Bibliotheken, die keine unmittelbaren oder mittelbaren kommerziellen Zwecke verfolgen (Bibliotheken), dürfen ein Werk aus ihrem Bestand oder ihrer Ausstellung für Zwecke der Zugänglichmachung, Indexierung, Katalogisierung, Erhaltung und Restaurierung vervielfältigen, auch mehrfach und mit technisch bedingten Änderungen.

(2) Verbreiten dürfen Bibliotheken Vervielfältigungen eines Werkes aus ihrem Bestand an andere Bibliotheken oder an in § 60f genannte Institutionen für Zwecke der Restaurierung. Verleihen dürfen sie restaurierte Werke sowie Vervielfältigungsstücke von Zeitungen, vergriffenen oder zerstörten Werken aus ihrem Bestand.

(3) Verbreiten dürfen Bibliotheken Vervielfältigungen eines in § 2 Absatz 1 Nummer 4 bis 7 genannten Werkes, sofern dies in Zusammenhang mit dessen öffentlicher Ausstellung oder zur Dokumentation des Bestandes der Bibliothek erfolgt.

(4) Zugänglich machen dürfen Bibliotheken an Terminals in ihren Räumen ein Werk aus ihrem Bestand ihren Nutzern für deren Forschung oder private Studien. Sie dürfen den Nutzern je Sitzung Vervielfältigungen an den Terminals von bis zu 10 Prozent eines Werkes sowie von einzelnen Abbildungen, Beiträgen aus derselben Zeitung oder Zeitschrift, sonstigen Werken geringen Umfangs und vergriffenen Werken zu nicht kommerziellen Zwecken ermöglichen.

(5) Auf Einzelbestellung an Nutzer zu nicht kommerziellen Zwecken übermitteln dürfen Bibliotheken Vervielfältigungen von bis zu 10 Prozent eines erschienenen Werkes sowie einzelne Beiträge, die in Zeitungen und Zeitschriften erschienen sind.

§ 60h: Angemessene Vergütung der gesetzlich erlaubten Nutzungen

(1) Für Nutzungen nach Maßgabe dieses Unterabschnitts hat der Urheber Anspruch auf Zahlung einer angemessenen Vergütung. Vervielfältigungen sind nach den §§ 54 bis 54c zu vergüten.

(2) Folgende Nutzungen sind abweichend von Absatz 1 vergütungsfrei:

1. die öffentliche Wiedergabe für Angehörige von Bildungseinrichtungen und deren Familien nach § 60a Absatz 1 Nummer 1 und 3 sowie Absatz 2 mit Ausnahme der öffentlichen Zugänglichmachung, 2. Vervielfältigungen zum Zweck der Indexierung, Katalogisierung, Erhaltung und Restaurierung nach § 60e Absatz 1 und § 60f Absatz 1.

(3) Eine pauschale Vergütung oder eine repräsentative Stichprobe der Nutzung für die nutzungsabhängige Berechnung der angemessenen Vergütung genügt. Dies gilt nicht bei Nutzungen nach den §§ 60b und 60e Absatz 5.

(4) Der Anspruch auf angemessene Vergütung kann nur durch eine Verwertungsgesellschaft geltend gemacht werden.

(5) Ist der Nutzer im Rahmen einer Einrichtung tätig, so ist nur sie die Vergütungsschuldnerin. Für Vervielfältigungen, die gemäß Absatz 1 Satz 2 nach den §§ 54 bis 54c abgegolten werden, sind nur diese Regelungen anzuwenden."

Ausschnitte einiger Stellungnahmen zum Referentenentwurf des UrhWissG:

Über folgenden Link sind alle Organisationen, die zum Gesetzesentwurf Stellung genommen haben, aufgelistet: https://www.bmjv.de/SharedDocs/Gesetzgebungsverfahren/DE/UrhWissG.html

Virtuelle Hochschule Bayern:

„Die Detailregelungen tragen deutlich dazu bei, bestehende Unsicherheiten bei Lehrenden abzubauen, gleiches gilt für den vorgesehenen Verzicht auf Einzelmeldung und Verlagsvorrang. Die Schrankenregelungen stellen aus unserer Sicht einen angemessenen Ausgleich von Nutzer- und Rechteinhaberinteressen sicher. Jedoch wurde aus unserer Sicht die hochschulübergreifende Lehre nicht ausreichend berücksichtigt. [...]

Die Virtuelle Hochschule Bayern (vhb) ermöglicht die hochschulübergreifende Nutzung von Onlinekursen. Die Kurse, die von einer Hochschule über die vhb angeboten werden, können von Studierenden aller Trägerhochschulen belegt und genutzt werden. Die Virtuelle Hochschule Bayern übernimmt beim Kursangebot die Funktion eines „Brokers", um dem berechtigten Personenkreis einen

Kurszugang auf dem System der anbietenden Hochschule zu ermöglichen. Somit ist die Virtuelle Hochschule Bayern kein Hersteller von Kursen wie in §60b UrhG-E berücksichtigt; die Entwicklung erfolgt durch die einzelne Trägerhochschule zum Zweck der eigenen Onlinelehre und somit trifft für

das Verbundinstitut Virtuelle Hochschule Bayern §60a UrhG-E zu. [...]

Wir schlagen deshalb vor, § 60a Abs. 1 analog zu § 60c zu ergänzen: „für einzelne Dritte, soweit dies der Überprüfung der Qualität und der Inhalte der Lehre dient." [Anm.: Absatz ist aufgenommen worden]

Neben den Lehrenden als den eigentlichen Kursanbietenden sind bei der netzgestützten Lehre auch

E-Tutoren lehrunterstützend eingebunden, die in der jetzigen Fassung des Gesetzesentwurfs nicht

unter den berechtigten Personenkreis von §60a Abs.1. Nr. 1-3 subsummiert werden können. So werden beispielsweise organisatorische Aufgaben im Onlinekurs, die Lernbegleitung und die Beantwortung von einfachen fachlichen Fragen und Hilfe bei technischen Problemen an E-Tutoren übertragen.

Die E-Tutoren müssen nicht zwingend als Lehrende im Kurs fungieren, sondern sind in der Regel Wissenschaftliche Mitarbeiter oder Studierende eines höheren Semesters. Im vorgelegten Referentenentwurf werden jedoch studentische und wissenschaftliche Hilfskräfte bisher nicht berücksichtigt, da sie weder Lehrende noch Teilnehmer der jeweiligen Veranstaltung sind.

Wir schlagen deshalb für § 60a Abs. 1 Nr. 1 die Aufnahme von „die Lehre stützendem Personal" vor." [folgendermaßen aufgenommen worden: „für Dritte, soweit dies der Präsentation des Unterrichts, von Unterrichts- oder Lernergebnissen an der Bildungseinrichtung dient."]

(einzusehen hier: https://www.bmjv.de/SharedDocs/Gesetzgebungsverfahren/Stellungnahmen/2017/Downloads/02212017_Stellungnahme_vhb_RefE_UrhWissG.pdf?__blob=publicationFile&v=3. Abgerufen am 28.12.2018).

Aktionsbündnis „Urheberrecht für Bildung und Wissenschaft"

Viele der Regelungen in den neuen Paragraphen 60a-60h UrhWissG sind sinnvoll, überfällig und für Nutzerinnen und Nutzer besser verständlich. Die Änderungen erzeugen Rechtssicherheit und scheinen praktikabler zu sein. Sie sind ein wirklicher Fortschritt gegenüber den alten Regelungen aus dem Zweiten und Dritten Korb der Urheberrechtsreformen ab 2002.

Dazu gehört auch, dass durch den Referentenentwurf sehr deutlich die Priorität rechtlicher Regelungen gegenüber Lizenzangeboten betont wird. Sicher sind Nutzungen in digitalen Umgebungen auch auf Lizenzregelungen angewiesen. Jedoch würde ein umfassender Lizenzvorrang zu kaum akzeptablen Nutzungsbedingungen sowohl für die Bibliotheken als auch für die Nutzerinnen und Nutzer führen. Auch hier schafft der Referentenentwurf Rechtssicherheit. [...]

Entscheidend zur Befriedung wird dazu beitragen, dass im RefE als Default für Vergütung, sofern sie überhaupt vorzusehen ist, die rechtlich verbindliche Pauschalierung vorgesehen ist. Die von Verlagen geforderte Individualabrechnung hat nach Einschätzung des Aktionsbündnisses für die Hochschulen einen unzumutbaren Aufwand für die Lehrenden und die abrechnenden Institutionen zur Folge. [...]

Das Aktionsbündnis möchte gegenüber vorgebrachten Behauptungen klarstellen, dass Schrankenregelungen keineswegs ein Freibrief für den illegalen Zugriff auf publizierte Werke (Piraterie) sind. Vielmehr können über die Schranken nur solche Werke genutzt werden, für die die Bibliotheken oder andere Vermittlungsinstitutionen schon legalen Zugriff (durch Kauf oder Lizenz) bereitstellen können.

Das Aktionsbündnis anerkennt, dass im Rahmen des geltenden europäischen Unionsrechts eine weitergehende Lösung, wie sie mit der Allgemeinen Bildungs- und Wissenschaftsschranke (ABWS) ursprünglich auch im Koalitionsvertrag vorgesehen war, nur sehr schwierig zu realisieren gewesen ist. Dies bleibt als Ziel für die Zukunft erhalten. Das Aktionsbündnis fordert daher die Bundesregierung auf, auf weitergehende Reformen des Urheberrechts auf Europäischer Ebene zu dringen und an diesen aktiv mitzuwirken. Nur so wird der nationale Gesetzgeber den gordischen Knoten der unionsrechtlichen Einschränkungen zerschlagen und die politisch erwünschte umfassende Bildungs- und Wissenschaftsschranke realisieren können. [...]

Wie auch das BMJV zweifellos erwartet, hat das Aktionsbündnis trotz der generellen Zustimmung zum Referentenentwurf einige Verbesserungsvorschläge, die zum Teil nur leichter redaktioneller Natur sind:

1. *Auch von außerhalb der Bibliotheksräume sollte auf die digitalisierten Bestände der Bibliotheken zugegriffen werden können (z.B. über VPN); für Bibliotheken sind die Räume im elektronischen Umfeld nicht nur physische, sondern auch virtuelle Räume. Auch der aktuelle Vorschlag der EU-Kommission hält die Beschränkung auf eine exklusive Nutzung in den physischen Räumen der Bibliotheken nicht mehr für zeitgemäß.*
2. *Wichtige Beiträge, wie Konferenzbeiträge und Artikel in Sammelbänden jeder Art, sollten in die Nutzungserlaubnisse, z.B. in den §§ 60a und 60c UrhWissG, einbezogen werden. Solche Beiträge sind in vielen Disziplinen wichtiger als Aufsätze in Zeitschriften.*
3. *Text- und Data-Mining (TDM) sollte nicht auf strikte nicht-kommerzielle Nutzung beschränkt werden; die gerade bei TDM wichtigen Kooperationen mit der IT- Wirtschaft werden so behindert oder sogar unmöglich gemacht.*
4. *TDM-Nutzungen sollten nicht vergütungspflichtig sein, da der Schaden für die Rechtsinhaber durch TDM-Nutzung minimal ist. So sieht es auch die entsprechende Passage (Erwägungsgrund EG 13) des Vorschlags der EU-Kommission vor.*

5. *Die in Bibliotheken (nach TDM-Auswertungen) rechtlich erlaubt gespeicherten (TDM)- Korpora müssen aus wissenschaftsethischen Gründen der Überprüfbarkeit der Ergebnisse bei Bedarf wieder neu zugänglich gemacht werden können (wie gesagt, nicht für neue Nutzungen, sondern eben nur zur Überprüfung).*
6. *Für Bibliotheken muss eine Regelung gefunden werden, dass sie E-Books sowohl erwerben als auch ausleihen können. Falls die Überlegungen dazu noch nicht abgeschlossen sein sollten, sollte hierfür, auch für andere offene Fragen, eine Öffnungsklausel vorgesehen werden,*

   [...]
7. *Das Aktionsbündnis regt an, die Regelungen für Vergütung für (meistens öffentlich finanzierte) Werke der Wissenschaft und besonders für die Bereiche der Bildung noch einmal grundlegend in Frage zu stellen. Die EU-Kommission in ihrem aktuellen Vorschlag sieht hier keine allgemeine Verpflichtung der Mitgliedsländer, und Länder in der EU wie Estland, die auch auf InfoSoc 2001 verpflichtet sind, machen die Nutzung für Zwecke der Ausbildung genehmigungs- und vergütungsfrei.*

(einzusehen hier: https://www.bmjv.de/SharedDocs/Gesetzgebungsverfahren/Stellungnahmen/2017/Downloads/02102017_Stellungnahme_AB_RefE_UrhWissG.pdf?__blob=publicationFile&v=2. Abgerufen am 28.12.2018).

Initiative Urheberrecht

(u. a. verdi und DGB Mitglied)

[...] Insofern ist auch der Entwurf überaus unbefriedigend: zwar erwähnt er in vielen Punkten die Notwendigkeit der Zahlung von angemessenen Vergütungen; in Bezug auf die mit seiner Umsetzung verbundenen unausweichlichen Steigerungen der Kosten für den Erwerb von Inhalten bei den nutzenden Instituten schweigt er sich jedoch unüberhörbar aus; dies ist nicht allein mit den verfassungsrechtlichen Zuständigkeiten zu erklären.

[...]

(1) Umfang der zulässigen Übernahme

Der Entwurf dehnt die bisher in einer Reihe von Schrankenregelungen verwendete Formulierung „kleine Teile“, auf „bis zu 25 %“ aus. Auch wenn das Ziel des Entwurfs, Unterricht und Forschung einen erleichterten Zugang zu geschützten Werken zu verschaffen, von der Initiative Urheberrecht grundsätzlich unterstützt wird, ist der vorgesehene Nutzungsumfang insbesondere unter Berücksichtigung des „Drei-Stufen-Tests“ und der einführend beschriebenen Probleme der Durchsetzung angemessener Vergütungen für eine derart ausgeweitete Nutzungsbefugnis nicht angemessen. Wir halten diese Ausdehnung für nicht vertretbar. Sie ermöglicht bei geschickter Aus-

wahl die nahezu vollständige Substitution der Nutzung kompletter Werke durch die Schranke und stellt damit einen unzulässigen Eingriff in die Verwertungsrechte der Urheber dar.

Wir schlagen stattdessen vor, den unbestimmten Rechtsbegriff des „gebotenen Umfangs", verbunden mit einer Obergrenze von maximal 10 % einzusetzen, da die prozentuale Bestimmung des zulässigen Umfangs – zumal in der Höhe von 25 % – der Unterschiedlichkeit der zu Grunde liegenden Medien nicht gerecht wird.

In jedem Fall muss sichergestellt werden, dass die Vergütungen in den Verwertungsgesellschaften den Urhebern und Verlegern im Rahmen der Verteilungspläne in einer Weise zu Gute kommen, die auch die Zahlung von primären Vergütungen berücksichtigt. [...]

In der jüngeren Diskussion wird zudem, auch in von der Bundesregierung präsentierten Gutachten -– z.B. Haucap et al. „Ökonomische Auswirkungen einer Bildungs-und Wissenschaftsschranke im Urheberrecht" Juli 2016, S. 98 ff – der irreführende Eindruck erweckt, Forderungen auf Anpassung der angemessenen Vergütung im Zusammenhang mit Schrankenregelungen zu Gunsten der Vermittlung von wissenschaftlichen Inhalten seien schon deshalb überzogen, weil die fordernden Urheber, die selbst im Bildungsbetrieb publizierend tätig seien, schon heute für ihre Publikationen in Zeitschriften meist gar keine und über die Ausschüttungen der VG Wort für Vervielfältigungen im Rahmen der Schranken nur geringe Vergütungen erhielten, von denen keine „Publikationsanreize" ausgehen. Lediglich für Buchpublikationen werden Honorare gezahlt.

Derartigen Auffassungen und den daraus gezogenen Schlussfolgerungen in Bezug auf die Höhe der erforderlichen Zahlungen für die Erweiterung der Schrankenregelungen ist zu widersprechen: die derzeitig schlechte urhebervertragliche Situation im Bereich der Publikationen von Bildungs- und Wissenschaftsinhalten kann kein Alibi dafür sein, auch in Zukunft die durch Anpassung der angemessenen Vergütungen für zulässige Nutzungen erforderliche Besserstellung der Autoren auszuschließen. Die Mehrzahl der Autoren, für die wir sprechen, die im Bereich Schule, Bildung, Wissenschaft und Forschung publizieren bzw. deren Werke genutzt werden, haben keine Festanstellung, und wenn, dann eine prekäre, meist im Rahmen von Scheinselbständigkeit. Gerade in vielen Fällen der wissenschaftlichen Publikation wird den Urhebern zunehmend der Verzicht auf die angemessene Vergütung für die Erstpublikation zugemutet, so dass für diese Gruppe die Teilnahme an den Folgevergütungen für Schrankennutzungen besondere Bedeutung hat. Die Debatte um das Urhebervertragsrecht hat nämlich gezeigt, dass hohe Erträge bei wissenschaftlichen Verlagen, soweit sie festgestellt werden können, keinesfalls automatisch mit hohen Vergütungen der an den Verlagsprodukten beteiligten Autoren korrespondieren.

Weil er diese, aus unserer Sicht falschen, Voraussetzungen zu Grunde legt, ist der Entwurf überaus unbefriedigend: zwar erwähnt er in vielen Punkten die Notwendigkeit der Zahlung von angemes- senen Vergütungen; in Bezug auf die aus unserer Sicht mit seiner Umsetzung verbun-

denen unausweichlichen Steigerungen der Kosten für die Zahlung der mit der Erweiterung der Schrankenregelungen verbundenen angemessenen Vergütung von Inhalten bei den nutzenden Instituten geht er jedoch an der Realität vorbei. In der Vorbemerkung wird unter Buchstabe D „Haushaltsausgaben ohne Erfüllungsaufwand" formuliert: „... die Ausgaben für Zahlungen an Verwertungsgesellschaften werden sich durch den Entwurf im Ergebnis voraussichtlich nicht wesentlich verändern". Im Gegenteil sind wir der Auffassung, dass die wesentlichen Erweiterungen der Schranken notwendigerweise schon aus quantitativen Gründen zu einer erheblichen Erhöhung der Zahlungen, allerdings meist von den Ländern aufzubringen, führen werden, ganz zu schweigen von den notwendigen Steigerungen, die erforderlich sein werden, um die Vergütungen auf das Niveau der „Angemessenheit" zu heben. [...]

(einzusehen hier:
https://www.bmjv.de/SharedDocs/Gesetzgebungsverfahren/Stellungnahmen/2017/Downloads/02102017_Stellungnahme_initativeUrheberrecht_RefE_UrhWissG.pdf?__blob=publicationFile&v=2.
Abgerufen am 28.12.2018)

Hochschullehrerbund

[...] Es ist [...] nicht verständlich, warum in der Regelung zu erlaubten Nutzungen bei Unterricht und Lehre (§ 60a Abs. 2 UrhG-E) und bei der wissenschaftlichen Forschung (§ 60c Abs. 3 UrhG-E) nur Beiträge aus Zeitungen und Zeitschriften, aber nicht Seminar- und Workshop Beiträge erwähnt werden. Hier zeigt sich abermals, dass ein kleinteiliges gesetzgeberisches Vorgehen den komplexen Anforderungen der Wissenschaft nicht gerecht werden kann, was das unbeabsichtigte Auslassen möglicher Fälle und Szenarien angeht, die möglicherweise gar nicht bedacht werden konnten oder schlicht nicht bedacht wurden. Die gewonnene Rechtssicherheit ist in solchen Fällen nur vermeintlich gewonnen. [...]

Es ist aus unserer Sicht umso bedauerlicher, dass keine weitere Ausarbeitung durch den Gesetzgeber erfolgt ist und keine weitere Konkretisierung einer für alle Seiten praktikablen Pauschalregelung normiert wurde. Mehr noch: Das gesetzliche Postulat der Pauschalvergütung wird erheblich dadurch geschwächt, dass in § 60h Abs. 3 S. 2 UrhG-E Einzelbestellungen bei Bibliotheken und die Nutzung von Bildungsmaterialien von der pauschalen Vergütung ausgenommen sind. Außerdem ist der Wortlaut von § 60h Abs. 3 S. 1 UrhG-E zu schwach formuliert („Eine pauschale Vergütung...genügt."). Wir schlagen daher vor, die Regelung nach § 60h Abs. 3 S. 1 UrhG-E durch die folgende Regelung zu ersetzen:

„Die angemessene Vergütung wird mittels einer pauschalen Berechnung ermittelt."

Darüber hinaus besteht an dieser Stelle dringender Konkretisierungsbedarf seitens des Gesetzgebers, um die langwierigen und Ressourcen raubenden Verhandlungen um eine angemessene

Vergütung im Sinne einer vernünftigen, für alle Seiten praktikablen Pauschalvergütung zu beenden. Der Gesetzgeber ist aufgefordert, konkrete Hinweise zu dem System der pauschalen Vergütung (etwa: Berechnungsmethode o.ä.) zu geben.

(einzusehen hier: https://www.bmjv.de/SharedDocs/Gesetzgebungsverfahren/Stellungnahmen/2017/Downloads/02102017_Stellungnahme_hlb_RefE_UrhWissG.pdf?__blob=publicationFile&v=2. Abgerufen am 28.12.2018).

utb-Wissenschaftsverlag

[...] Als Kooperation gibt UTB vor allem kleineren und mittelständischen Verlagen die Chance auch gegenüber größeren Konzernverlagen Sichtbarkeit und Verbreitung im Lehrbuchmarkt zu erreichen.

Da UTB ausschließlich Lehrmedien für den Einsatz an Hochschulen vertreibt, ist die Geschäftsgrundlage von UTB durch die geplanten Änderungen des UrhWissG in existentieller Weise betroffen. Wir nutzen deshalb diese Stellungnahme, um auf die bedrohlichen Auswirkungen für das Geschäftsmodell kleinerer und mittlerer Verlage und den akademischen Lehrbuchmarkt insgesamt hinzuweisen und dringend notwendige Änderungen am Gesetzesentwurf einzufordern. Dabei konzentrieren wir uns auf die aus Sicht von UTB wichtigsten Punkte. [...]

Danach konnten Verlage sich darauf verlassen, dass bei Vorliegen eines Lizenzangebote zu angemessenen Bedingungen, dieses Vorrang vor dem Recht der Hochschulen hat, die betreffenden Inhalte ohne Zustimmung der Rechteinhaber öffentlich zugänglich zu machen. Diese Regelung schützte das neue Geschäftsmodell und gab Planungssicherheit für die dafür erforderlichen Investitionen. Denn

nur so war garantiert, dass an den Hochschulen das digitale Verlagsangebot nicht durch Einscannen derselben Inhalte unterlaufen wurde.

Dass die neue gesetzliche Regelung des UrhG-E nun genau diese Vorrangregelung abschaffen will und durch einen unbedingten Vorrang der gesetzlichen Nutzungsbefugnissen selbst noch vor vertraglichen Regelungen ersetzen will, legt den Schluss nahe, dass die Verfasser über die wirtschaftlichen Notwendigkeiten eines Verlages nicht informiert sind oder aber kein Verständnis dafür aufbringen wollen. Gleichzeitig zeigt die angedachte Regelung aber auch juristische Mängel: Einschränkungen des Urheberrechts müssen sich als Eingriffe in ein Grundrecht auf das unbedingt erforderliche Ausmaß beschränken. Legitimiert werden können sie nur, soweit sie im Interesse eines öffentlichen Gutes zwingend erforderlich sind. Der vorliegende Gesetzesentwurf erfüllt diese Bedingung aber gerade nicht. Denn die digitalen Nutzungen, die er den Hochschulen ermöglichen will, sind im Rahmen von Verlags-Lizenzangeboten bereits jetzt zu angemessenen

Bedingungen möglich und eine Ausweitung der Nutzungsbefugnisse deshalb weder erforderlich noch geboten. [...] Wenn nun eine breit ausgestattete gesetzliche Schrankenregelung Vorrang vor vertraglichen Vereinbarungen oder angemessenen Angeboten bekommen soll, dann wird diesen Angeboten damit zwangsläufig der wirtschaftliche Boden entzogen. Denn unter diesen Bedingungen werden die Hochschulen künftig Inhalte v.a. im Rahmen der gesetzlichen Schrankenregelungen nutzen, was für sie durch die minimale, da nicht marktgerechte Vergütung über eine Verwertungsgesellschaft billiger ist. Die Verlage hingegen, die an den Vergütungen der VG WORT nach aktueller Rechtslage nicht bzw. nur noch indirekt über Autorenabtretungen partizipieren können, erhalten für diese Nutzungen i.d.R. kein Entgelt mehr. [...] Gleichzeitig greifen die geplanten Änderungen aber noch viel tiefer, da sie nicht nur die digitalen Angebote der Verlage bedrohen, sondern auch den Absatz ihrer gedruckten Bücher weitgehend obsolet macht. Weil den Studierenden an Hochschulen eingescannte Inhalte in großem Umfang kostenlos zum Download zur Verfügung gestellt werden, besteht für diese dann ganz offenkundig kein Anlass mehr, die betreffenden Lehrbücher selbst käuflich zu erwerben. Damit wird der Geschäftstätigkeit der betroffenen Verlage vollends die Grundlage entzogen. Keineswegs höhlt also, wie von den Befürwortern der Gesetzesänderung behauptet wird, ein Vorrang angemessener Lizenzangebote die gesetzliche Schrankenregelung aus. Ganz im Gegenteil ist dieser Vorrang gerade der urheberrechtliche Normalfall, der nicht seinerseits durch den Vorrang von Schrankenregelungen ausgehöhlt werden darf.

(einzusehen hier: https://www.bmjv.de/SharedDocs/Gesetzgebungsverfahren/Stellungnahmen/2017/Downloads/02222017_Stellungnahme_utb_RefE_UrhWissG.pdf?__blob=publicationFile&v=3=. Abgerufen am 28.12.2018).

Deutscher Hochschulverband

[...] Im Weiteren ergeben sich auch für den DHV als fachübergreifende Berufsvertretung erhebliche Probleme, die aus der unterschiedlichen Entwicklung der Fächerkulturen und deren Rezeptions- und Publikationsverhalten resultieren. Die Beurteilung aus der Perspektive der Geistes-, Sozial- und Rechtswissenschaften ist notwendigerweise eine andere als die aus der Perspektive der Naturwissenschaften und der Medizin. Nur ein Teil der Fächer leidet unter den Shareholder Value-verpflichteten Gewinnmaximierungsstrategien internationaler Großverlage, ein anderer Teil der Wissenschaft in Deutschland empfindet das Zusammenwirken mit einem Verlag nicht als erpresserisch, sondern als partnerschaftlich. Dieser Teil hat Sorge um die traditionelle, gewachsene, kulturelle und geistige Vielfalt garantierende deutsche Verlagslandschaft. [...]

1. *Der DHV hält es für unabdingbar, dass jeder wissenschaftliche Autor im Rahmen seiner verfassungsrechtlichen Publikationsfreiheit selbst darüber bestimmen kann, wann, wo und in welcher Form er publizieren kann. Der DHV verweist insofern auf seine in der Anlage 1 beigefügte Resolution. Der DHV hält § 38 Abs. 4 des geltenden Urhebergesetzes für einen unzulässigen Eingriff in die verfassungsrechtlich geschützte Publikationsfreiheit. Denn das Verfügungsrecht des Autors, einem Verleger oder Herausgeber ein ausschließliches Nutzungsrecht einzuräumen und seine Freiheit, sich vertraglich exklusiv zu binden, wird durch das nicht durch Vertrag abänderbare Zweitveröffentlichungsrecht unterminiert. Im Satzungswege hat die Universität Konstanz eine Verpflichtung der Wissenschaftler zur Publikation auf einem Internet-Repositorium statuiert. Dagegen ist im Rahmen eines vom Deutschen Hochschulverband unterstützten Musterverfahrens von 20 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern Klage erhoben worden. [...]*
2. *Der DHV hält grundsätzlich eine „Wissenschaftsschranke" im Urheberrecht für richtig und angezeigt. Sie ist grundsätzlich geeignet, wissenschaftliche Forschung und Lehre zu fördern und zu erleichtern.*
3. *Der DHV hält es für zwingend, dass die unter die „Wissenschaftsschranke" fallenden Nutzungen vergütet werden. Andere Lösungen liefen auf eine entschädigungslose Enteignung hinaus. [...]*
4. *In der Frage der angemessenen Vergütung der gesetzlich erlaubten Nutzung („Semesterapparate") vertritt der DHV die Auffassung, dass eine praktikable Regelung Vorzug verdient. Zwar ist eine nichtpauschale, die einzelne Nutzung erfassende Vergütung für die Geltung des Urheberrechtes und für eine angemessene, individualisierte Vergütung des Urhebers gerechter als jede pauschale Vergütung. Dem steht aber ein kaum zu bewältigender Aufwand gegenüber, wie das sogenannte „Osnabrücker Modell" zu § 52a Urhebergesetz gezeigt hat. [...]*

   (einzusehen hier: https://www.bmjv.de/SharedDocs/Gesetzgebungsverfahren/Stellungnahmen/2017/Downloads/02222017_Stellungnahme_DHV_RefE_UrhWissG.pdf?__blob=publicationFile&v=2. Abgerufen am 28.12.2018).

Springer Nature

[...] Neue Schrankenregelungen im Bereich Bildung und Wissenschaft sind für Wissenschaftsverlage in jedem Fall ein Eingriff in ihren Markt. Während die verbesserte Systematik des vorliegenden Referentenentwurfs begrüßenswert ist, sind die enthaltenen Schrankenvorschläge besonders weitgehend – so weitgehend, dass sie die normale Verwertung eines Werkes beeinträchtigen würden und so auch dem Dreistufentest entgegenstehen.

Die einzige Aussage des Referentenentwurfs zu Auswirkungen auf den Markt ist die Annahme, dass sich die „Ausgaben für den Erwerb bzw. die Lizenzierung von Medien voraussichtlich nicht

wesentlich verändern". Diese Annahme geht in die Irre. Erstens wäre mit signifikanten Erlösrückgängen für Verlage zu rechnen. Zweitens bedeuten selbst gleichbleibende Erwerbungsausgaben nicht, dass Bibliotheken mit dem jährlichen Publikationsvolumen mithalten können, denn das Forschungsvolumen wächst jedes Jahr. Drittens besteht neben dem institutionellen Markt auch noch ein bedeutender Individualmarkt, der durch viele der vorgeschlagenen Regelungen ebenfalls stark gefährdet wird. [...] Zu einem Zeitpunkt neue oder erweiterte Schranken einzuführen, zu dem Verlage für diese Einschränkung ihrer Rechte und Zugangsmodelle noch nicht einmal eine Beteiligung an den hierfür vorgesehenen urheberrechtlichen Vergütungsansprüchen erhalten, ist nicht akzeptabel (und möglicherweise auch verfassungswidrig). [...]

Der im Referentenentwurf mehrfach vorgeschlagene Umfang der erlaubten Nutzung von bis zu 25 Prozent eines Werkes wird dazu führen, dass die von allen Verlagen erzielbaren Erlöse deutlich zurückgehen. Gerade wissenschaftliche Bücher sind meist nur in bestimmten Teilen für bestimmte Nutzer relevant – deren Nutzung wäre mit einer solchen Regelung regelmäßig vollständig abgedeckt. Das Risiko des Erlösrückgangs liegt daher weit oberhalb der willkürlichen Grenze von 25 Prozent. [...]

Springer Nature bietet für eBooks verschiedene Lizenzmöglichkeiten an. Standardlizenzen für Universitäten und Bibliotheken, die eBook-Pakete von Springer Nature beziehen, umfassen regelmäßig die Nutzung in digitalen Semesterapparaten, unbegrenztes Herunterladen und Ausdruck durch Nutzer der Institution und selbstverständlich auch unbegrenzte gleichzeitige Nutzung eines eBooks. Gerade für Universitäten ist es wichtig, dass eine solche Lizenz allen Studenten und Mitarbeitern Zugang gewährt, nicht nur in Bibliotheksräumen sondern auch über Fernzugriff.

Springer Nature bietet aber natürlich auch eBooks für Einzelleser zur privaten Nutzung an. Wenn es nun Bibliotheken erlaubt sein sollte, einzelne eBooks zu lizenzieren, die für die private Nutzung bestimmt sind, und die vorgeschlagene Urheberrechtsschranke aus § 60e (4) UrhGWiss-E würde sich gegen die eBook-Lizenz durchsetzen, weil sie keine Vereinbarung über die Zugänglichmachung an Terminals enthält – dann würde das bestehende und gut funktionierende Zugangsmodell für eBooks massiv geschädigt. [...]

Diese zentrale Regelung des vorliegenden Reformentwurfs betrifft das Zusammenspiel von gesetzlichen Urheberrechtsschranken und privatwirtschaftlichen Lizenzangeboten. Der Referentenentwurf sieht nicht nur keinen Vorrang von Lizenzangeboten vor, sondern hebelt jede vertragliche Regelung aus, soweit sie den Bereich der vorgeschlagenen Urheberrechtsschranken betrifft. In der digitalen Wissenschaftskommunikation ist das der gesamte Primärmarkt. [...]

Je näher die Nutzung unter einer Urheberrechtsschranke der Primärnutzung durch Urheber und Verlag kommt, desto wichtiger ist es, dass die gesetzliche Vergütung nicht pauschal sondern

werkbezogen erfolgt. Dies ist nicht nur für Verlage sondern vor allem auch für Autoren zentral, vor allem für Buchautoren.

Der Referentenentwurf dagegen sieht für fast alle vorgeschlagenen Nutzungen (einzige Ausnahme ist § 60e (5) UrhRWissG-E) eine pauschale Vergütung vor. [...]

(einzusehen hier: https://www.bmjv.de/SharedDocs/Gesetzgebungsverfahren/Stellungnahmen/2017/Downloads/02222017_Stellungnahme_springer_RefE_UrhWissG.pdf?__blob=publicationFile&v=2. Abgerufen am 28.12.2018).

Börsenverein des Deutschen Buchhandels

Praxisbeispiel

Projekte wie das Lehrbuch „Meilensteine der Psychologie" in unserem Beispielsfall können nur im Zusammenwirken kompetenter Urheber mit fachkundigen und risikobereiten Verlagen entstehen. Als privatwirtschaftliche Unternehmen sind Verlage darauf angewiesen, ihre Investitionen zu refinanzie- ren und Unternehmergewinne zu erzielen. Bereits die 2003 eingeführte problematische Vorschrift des § 52a UrhG hat dazu geführt, dass der Alfred Kröner-Verlag nach einem jahrelangen, beim Bundesverfassungsgericht noch immer anhängigen Rechtsstreit gegen die Fernuniversität Hagen seine über hundertjährige Tradition als Herausgeber von Lehrbüchern und Nachschlagewerken aufgeben und auf andere Publikationsfelder ausweichen musste. Eine Novellierung des Urheberrechts, die das wohlverstandene Interesse der Bildungseinrichtungen, ihrer Angehörigen und unserer Wissensgesellschaft im Auge hat, müsste darauf abzielen, die Entstehung hochwertiger Bildungsmedien zu fördern. Stattdessen wollen die Verfasser des UrhWissG-E auch noch die vom Bundesgerichtshof in seinem Urteil „Meilensteine der Psychologie" aufgestellten Anforderungen an die Nutzung urheber- rechtlich geschützter Werke in digitalen Semesterapparaten – wie den Vorrang angemessener Lizenzangebote von Verlagen oder die Verpflichtung der Hochschulen zu werkbezogenen Abrechnungen – abschaffen. Der Entwurf lässt offen, wie unter diesen Rahmenbedingungen noch qualitätsvolle Bildungsmedien entstehen sollen. [...] Die dem Referentenentwurf zugrunde liegende Annahme, dass es in den Bereichen Bildung und Wissenschaft nicht auf ein starkes Urheberrecht ankommt, weil die meisten Autoren nicht primär im Hinblick auf ein Honorar, sondern für ihre Reputation arbeiten und durch eine Anstellung in einer Einrichtung finanziell abgesichert sind, ist falsch. Wissenschaftliche Autoren werden nicht gezwungen, ihre Projekte Verlagen anvertrauen, sondern sie tun dies, weil sie die Leistungen, die Verlage für die Kreation, Veredelung und Sichtbarmachung ihrer Werke erbringen, als unverzichtbar empfinden. [...] Insgesamt würde die der Gesellschaft bislang zur Verfügung stehende Vielfalt an hochwertiger und optimal zugänglicher Lehr- und Wissenschaftsliteratur bei Umset-

zung des Referentenentwurfs in absehbarer Zeit vom Markt verschwinden. In Folge des Rückgangs oder Wegfalls wissenschaftlicher Veröffentlichungen wird zwangsläufig die praktische Nutzung von Forschungsergebnissen zurückgehen und damit eine wirtschaftliche Schwächung des Standortes Deutschland die Konsequenz sein. [...]

Es irritiert, dass eine massive Ausweitung von Urheberrechtsschranken in einem Moment erfolgen soll, in dem die Wissenschaftsverlage nicht nur von kompensierenden Einnahmen aus VG Wort und VG Bild-Kunst weitgehend abgeschnitten, sondern für die Vergangenheit sogar Rückforderungen in dreistelliger Millionenhöhe ausgesetzt sind. [...]

Statt gemäß des verfassungsrechtlichen Subsidiaritätsprinzips angemessenen Lizenzangeboten von Verlagen den Vorrang zu garantieren, sollen sich Urheberrechtsschranken im Bildungs- und Wissenschaftsbereich immer und überall gegenüber lizenzvertraglichen Regelungen über verlegte Werke behaupten. Auf diese Weise wird verhindert, dass neuartige Bedürfnisse z.B. in der Lehre an Hochschulen mit innovativen Verlagsprodukten befriedigt werden können. In vielen Bereichen (z.B. beim Dokumentversand durch Bibliotheken) werden darüber hinaus bestehende, gut funktionierende Märkte absichtlich zerstört. Dieser Regelungsansatz verstößt nicht nur gegen ein tragendes Grundprinzip unserer Verfassung, sondern ist ein großer Schritt aus einem privatwirtschaftlich versorgten Bildungsmarkt hinein in ein Staatsverlagswesen. [...] Je näher die Nutzung unter einer Urheberrechtsschranke der Primärnutzung durch Urheber und Verlag kommt, desto wichtiger ist es, dass die gesetzliche Vergütung nicht pauschal (wie bei der Privatkopie), sondern werkbezogen erfolgt. Deshalb hat z.B. der Bundesgerichtshof die Hochschulen verpflichtet zu erfassen, welche (Lehr)Bücher sie im Intranet von Lehrveranstaltungen den Teilnehmern ausschnittweise kostenlos bereitstellen – denn nur so kann die VG Wort dafür sorgen, dass Autor und Verlag für die vermutlich erhebliche Zahl unterbliebener Käufe wenigstens einen kleinen Ausgleich bekommen. [...]

Indem der Referentenentwurf Wissenschaftlern mit der Entbindung von einer Prüfüberlegung im Einzelfall vermeintlich etwas Gutes tut, ermuntert er ihre Arbeitgeber dazu, für notwendige Arbeitsmittel keine ausreichende Finanzierung bereit zu stellen, sondern angestellte Forscher stattdessen zum wirtschaftlichen Nachteil von Urhebern und Verlagen auf massenweises Kopieren zu verweisen. [...]

Der EuGH hält den Verleih von urheberrechtlich geschützten digitalen Inhalten durch Bibliotheken unter einer Schrankenregelung grundsätzlich für zulässig. Hierzu bedürfte es im deutschen Urheber- recht aber einer Neuregelung, die sich im Rahmen der engen Vorgaben des Urteils „Stichting Leen- recht“ hält. Eine europarechtliche Verpflichtung, das E-Lending zu gestatten, besteht für die Mit- gliedsstaaten ausdrücklich nicht. Von daher hat das Urteil auf das deutsche Recht so lange keine Auswirkungen, wie der deutsche Gesetzgeber dabei bleibt, Bibliotheken nur

den Verleih von gedruckten Büchern bzw. physischen Werkstücken zu erlauben. [...]Auch der Deutsche Bibliotheksverband erkennt an, dass mittlerweile so gut wie alle deutschen Verlage Lizenzen vergeben, um einschlägigen Plattformen das E-Lending durch deren Partnerbibliotheken zu ermöglichen. Fast 3.000 kommunale Bibliotheken sind an die sog. Onleihe angeschlossen. Mehrere hunderttausend E-Books, darunter fast alle aktuellen Bestseller und sonstigen Titel, die in öffentlichen Bibliotheken gefragt sind, sind per „Onleihe" verfügbar. Deshalb sollte der Gesetzgeber auf diesem Gebiet keine Änderungen des Urheberrechtsgesetzes vorsehen. Vielmehr gebietet das verfassungsrechtliche Subsidiaritätsprinzip ihm, Rechtsinhaber und Bibliotheken dabei zu unterstützen, im bestehenden, grundsätzlich gut funktionierenden Markt auch weiterhin vernünftige Lizenzlösungen für E-Lending-Angebote zu erarbeiten. Beschleunigen und erleichtern könnte er diesen Prozess zum Beispiel durch eine Befreiung des Bereichs vom geltenden gesetzlichen Kartellverbot. Derzeit ist es Rechtsinhabern nämlich kartellrechtlich verwehrt, sich untereinander über branchenweite Lizenzierungslösungen für das E-Lending auszutauschen oder darüber mit Bibliotheksverbänden zu verhandeln.

(einzusehen hier: https://www.bmjv.de/SharedDocs/Gesetzgebungsverfahren/Stellungnahmen/2017/Downloads/02222017_Stellungnahme_boersenverein_RefE_UrhWissG.pdf?__blob=publicationFile&v=2. Abgerufen am 28.12.2018)

VG Wort

Höchst problematisch ist, dass neue – weitgehende – Schrankenregelungen vorgeschlagen werden, obwohl eine regelmäßige Beteiligung der Verlage an den gesetzlichen Vergütungsansprüchen nicht sichergestellt ist. Zwar wird bereits eingangs (S. 2) darauf hingewiesen, dass davon ausgegangen werde, dass Verlage an der angemessenen Vergütung beteiligt werden können (S. 2). Derzeit ist aber völlig unklar, ob sich diese Annahme – mit Blick auf das europäische Recht – bestätigt. [...] Im Ergebnis sollte klar sein: Eine Erweiterung von gesetzlich erlaubten Nutzung muss zusätzlich kompensiert werden. [...] Die Definition von Bildungseinrichtungen in § 60a Abs. 4 UrhG-E ist grundsätzlich zu begrüßen. Unklar bleibt allerdings weiterhin, ob Volkshochschulen als Bildungseinrichtungen im Sinne des Gesetzes anzusehen sind. Das sollte dringend klargestellt werden. [...]

(einzusehen hier: https://www.bmjv.de/SharedDocs/Gesetzgebungsverfahren/Stellungnahmen/2017/Downloads/02222017_Stellungnahme_vgwort_RefE_UrhWissG.pdf?__blob=publicationFile&v=2. Abgerufen am 28.12.2018).

fzs

Der vorliegende Entwurf des UrhWissG in Paragraph 137k eingefügte „Übergangsregelung" führt in Bezug auf den Unirahmenvertag den vorliegenden Entwurf des UrhWissG selbst ad absurdum. Paragraph 137k regelt, dass sämtliche Verträge, die vor dem Inkrafttreten geschlossen wurden, Vorrang vor den gesetzlichen Neuregelungen haben. Der Unirahmenvertrag wurde zwischen KMK und VG Wort im September 2016 geschlossen und ist seitdem gültig. Im Dezember 2016 wurde zwischen KMK, HRK und VG Wort eine zeitlich befristete Aussetzung des bereits gültigen Vertrags vereinbart. Folglich müssen wir davon ausgehen, dass Paragraph 137k auf den Unirahmenvertrag angewendet werden kann, die gesetzlichen Neuregelungen gerade hier also nicht greifen. Damit bliebe der vorliegende Entwurf des UrhWissG im Bezug auf den Unirahmenvertrag wirkungslos. [...]

Eine allgemeine Bildungs- und Wissenschaftsschranke – wie im Koalitionsvertrag eigentlich vereinbart –, die auf flexibel auf neu aufkommende Nutzungstatbestände angewendet werden kann, ohne dass hierfür zunächst langwierige erneue Gesetzgebungsverfahren notwendig sind, sollte unbedingt erneut diskutiert werden. [...]

*Darüber hinaus stellt der fsz weitere Forderungen an eine dringend notwendige Reform des stark umstrittenen Urheber*innenrechts:*

a) Die Sicherstellung, dass es durch die Erstellung der neuen Paragraphen an keinen Stellen zu Verschlechterungen gegenüber der bisherigen Situation an den Hochschulen, Universitäten, Bibliotheken, Schulen und weiteren Bildungseinrichtungen kommen kann. [...]

b) Die weitergehende Einbindung von Studierenden, beispielsweise durch eine Klarstellung in Paragraph 60c, dass dieser auch für Forschungstätigkeiten von Studierenden gilt und durch eine Erweiterung der Nutzungstatbestände gemäß Paragraph 60d dahingehend, dass Data Mining auch für Zwecke der Lehre genutzt werden darf. [...]

(einzusehen hier: https://www.bmjv.de/SharedDocs/Gesetzgebungsverfahren/Stellungnahmen/2017/Downloads/02222017_Stellungnahme_fzs_RefE_UrhWissG.pdf?__blob=publicationFile&v=2. Abgerufen am 28.12.2018)

KMK

[...] Die Länder begrüßen es daher, dass das BMJV zur Umsetzung der Maßgabe im Koalitionsvertrag, eine „Bildungs- und Wissenschaftsschranke" schaffen zu wollen, jetzt einen Referentenentwurf vorgelegt hat, der im Ergebnis weitgehend und in bemerkenswerter Weise dem von den Ländern adressierten Reformbedarf Rechnung trägt. Dabei ist hervorzuheben, dass der Referentenentwurf die insbesondere im Bereich der Hochschulen und Forschungseinrichtungen sowie der

Gedächtnisinstitutionen weit fortgeschrittene Digitalisierung und Vernetzung von Inhalten, Daten und Informationen und der technologischen Möglichkeiten von Systematisierung und Auswertung und deren fundamentale Bedeutung für die Innovationsfähigkeit des Wissenschafts- und Wirtschaftsstandortes Deutschland in den Blick genommen hat. [...]

Zum Kernbereich des Reformvorschlages der neuen §§ 60a bis 60h UrhG-E wird insbesondere darum gebeten,

1. bei den §§ 60e, 60 f UrhG-E dafür Sorge zu tragen, dass gegenüber der aktuellen Rechtslage bei den Bibliotheken keine Verschlechterung eintritt. Nach dem jetzigen Entwurf ist eine Digitalisierung durch Dienstleister ausgeschlossen, ebenso die Erstellung von Reproduktionskopien durch Dienstleister sowie die Bestandsvermehrung durch reproduzierte vergriffene Bücher; ferner ist eine Dokumentenlieferung für gewerbliche Nutzer nicht mehr möglich. [...]Aufgrund dieser Regelungen im Referentenentwurf würde die Fernleihe im Rahmen der Leihverkehrsordnung nachhaltig gestört. Dies kann mit Blick auf die Zielsetzungen des UrhWissG nicht gewollt sein (vgl. Begründung III. 2). [...]

Aufgrund dieser Regelungen im Referentenentwurf würde die Fernleihe im Rahmen der Leihverkehrsordnung nachhaltig gestört. Dies kann mit Blick auf die Zielsetzungen des UrhWissG nicht gewollt sein (vgl. Begründung III. 2). [...]

Im Übrigen sind die Länder der Auffassung, dass folgende Regelungsvorschläge im Referentenentwurf nicht in Frage gestellt werden dürfen:

- *Vorrang der Schranken vor vertraglichen Vereinbarungen (§ 60g Abs. 1 UrhG-E). Zur Begründung wird auf Nr. 17, 19 und 24 des Beschlusses des Bundesrates vom 16. Dezember 2016 (BR-Dr. 565/16) verwiesen, insbesondere auch im Bereich des DRM (vgl. oben I. 4).*
- *Maß der gesetzlich erlaubten Nutzungen (§ 60a Abs. 1 UrhG-E). Zur Begründung wird auf Nr. 25 des Beschlusses des BR vom 16. Dezember 2016 (BR-Dr. 565/16) verwiesen.*
- *Ausnahmeregelung nicht für Lehrbücher (§ 60a Abs. 3 Nr. 2 UrhG-E). Zur Begründung wird auf Nr. 25 des Beschlusses des BR vom 16. Dezember 2016 (BR- Dr. 565/16) verwiesen. Die Herausnahme von Werken für den Unterrichtgebrauch an Schulen und der graphischen Aufzeichnungen von Werken der Musik muss überdacht werden. Musikeditionen und seit 2011 auch die Schulbücher sind in den Gesamtvertrag zu Vervielfältigungen nach § 53 UrhG (Schule) einbezogen, die wie andere im Unterricht verwendete Materialien über eine Pauschale auf Basis von Repräsentativerhebungen vergütet werden. Gegebenenfalls könnte das Vervielfältigungsrecht angemessen beschränkt werden.*
- *Art der Berechnung der angemessenen Vergütung nach § 60h Abs. 3 UrhG-E. Hierzu wird auf oben I. 2. verwiesen. [...]*

Die KMK ist der Auffassung, dass bereits im Rahmen des UrhWissG eine entsprechende Rechtsgrundlage geschaffen werden sollte. Diese wäre durch die Einfügung eines neuen Satzes 4 in § 27 Abs. 2 UrhG wie folgt umzusetzen: „Die Sätze 1 bis 3 gelten für Elektronische Medien entsprechend." Ferner müsste § 17 Abs. 2 UrhG mit einem neuen Satz 2 wie folgt ergänzt werden: „§ 27 Abs. 2 Satz 4 bleibt hiervon unberührt."

(einzusehen hier: https://www.bmjv.de/SharedDocs/Gesetzgebungsverfahren/Stellungnahmen/2017/Downloads/02222017_Stellungnahme_kmk_RefE_UrhWissG.pdf?__blob=publicationFile&v=3. Abgerufen am 28.12.2018).

verdi

[...] Wer in Bildung oder Wissenschaft arbeitet, ist oft publizistisch tätig (z.B. als Autor von Schul- und Lehrbüchern oder wissenschaftlichen Arbeiten). Umgekehrt gibt es eine Vielzahl von Kunst- und Medienschaffenden, die nebenbei in der Bildung tätig sind. In beiden Fällen besteht ein Interesse sowohl an der Gewährleistung eines umfassenden Schutzes von Werken und Darbietungen als auch an der Möglichkeit, diese unkompliziert für Bildung und Forschung einzusetzen. Schließlich haben kreativ Tätige kein Interesse daran, das eigene Schaffen der Bildung oder der Wissenschaft vorzuenthalten. Sie wollen auch dort ein interessiertes Publikum finden. Ansonsten ist festzuhalten, dass die in Wissenschaft und Bildung Tätigen durchaus großen Wert auf ein funktionierendes System der Versorgung mit Literatur und anderen Werken legen. Schulbücher sind ein wichtiges Hilfsmittel im Unterricht, dessen Bereitstellung derzeit gewährleistet ist. Vorstellungen, man könne dieses Medium durch Plattformen im Internet substituieren, mögen für manche reizvoll sein, laufen aber zumindest partiell darauf hinaus, dass die Lehrenden die Unterrichtsmaterialen selbst erstellen und vervielfältigen bzw. im Internet publizieren. Dieses Ansinnen, unbezahlte Zusatzarbeit zu leisten, findet im Allgemeinen wenig Zustimmung. Einen weiteren Aspekt berücksichtigt diese Stellungnahme, weil ver.di auch die Interessen der in Verlagen (auch wissenschaftlichen Verlagen) Beschäftigten vertritt: Man mag das Geschäftsmodell mancher – speziell internationaler – Verlagskonzerne für problematisch halten. Dabei darf aber nicht übersehen werden, dass es auch andere Geschäftsmodelle gibt und gerade in der deutschen Verlagslandschaft durchaus Alternativen für die Veröffentlichung wissenschaftlicher Beiträge5 existieren. Es wäre nicht vertretbar, die wirtschaftliche Existenz dieser Verlage und damit eine Vielzahl von Arbeitsplätzen aufs Spiel zu setzen, um den Missbrauch monopolartiger Stellungen durch einige wenige Konzerne zu brechen. [...] Das Ziel, geschätzte Werke und Darbietungen für Bildung und Wissenschaft unkompliziert verfügbar zu machen, wird von ver.di vorbehaltlos unterstützt. Allerdings geht bei manchen damit die Vorstellung einher, diese Form der Werknutzung müsse mög-

lichst billig oder gar kostenlos erfolgen. Dergleichen Ideen lehnt ver.di ab. Es ist nicht Aufgabe des Gesetzgebers, Urhebervergütungen zu kürzen; ebenso wenig wäre es zu legitimieren, wenn durch gesetzgeberische Eingriffe in das Urheberrecht eine erhebliche Zahl von Arbeitsplätzen in der Verlagsbranche gefährdet würde. Es ist Sache der öffentlichen Hand, die Versorgung von Bildungs- und Forschungseinrichtungen mit Informationen sicherzustellen. Die entsprechenden Mittel sind von der öffentlichen Hand aufzubringen. Nur dort, wo erkennbar eine starke Marktstellung durch Verlage missbraucht wird, kann und sollte der Gesetzgeber regulierend eingreifen.

Besorgnis erregen insbesondere Überlegungen, die auch in der Bundesregierung angestellt werden: So wird erörtert, ob denn Vergütungen überhaupt noch als „Publikationsanreiz" erforderlich seien. Genau dies geschieht auch in einer vom BMBF in Auftrag gegebenen Studie.6 Schon der Denkansatz ist bedenklich, geht es doch letztlich darum, wie viel an Bezahlung noch notwendig ist, um Menschen zum Arbeiten zu bringen. Auch die Argumente für vergütungsfreie Nutzungen sind fragwürdig: Ob nun jemand selbst in Bildung und Wissenschaft tätig ist, darf keine Rolle bei der Bemessung von Entgelten für geleistete Arbeit spielen. [...] Der Entwurf beseitigt durch weitgehende Schrankenregelungen das Verbotsrecht bei Werknutzungen für Bildung und Wissenschaft. Für diesen Bereich sollen zudem Lizenzverträge ausgeschlossen sein, weil die Schrankenbestimmung Vorrang hat. Damit fällt ein nicht unerheblicher – bei wissenschaftlichen Werken und Veröffentlichungen für den Unterrichtsgebrauch sogar der zentrale – Vertriebsweg aus. Kompensiert werden soll das dadurch, dass die Träger von Einrichtungen der Bildung und Wissenschaft über die Verwertungsgesellschaften eine angemessen Vergütung zu entrichten haben.

Gegen den damit angestrebten Effekt eines vereinfachten Zugangs spricht nichts. Auch mit der Wahrnehmung von gesetzlichen Vergütungsansprüchen durch Verwertungsgesellschaften besteht eine hohe Zufriedenheit.

Allerdings schwächt eine solche Regelung die Verhandlungsposition der Urheber – und der Verlage, die der Entwurf auch begünstigt sehen will – massiv: [...].

Besonders zu begrüßen wäre es, wenn der Entwurf die unsägliche Debatte über die persönliche Haftung von Lehrpersonal beenden würde. Die Vorschrift des § 60h Abs. 5 RefE soll immerhin klar stellen, dass Schuldner der Vergütung allein die Bildungs- oder Forschungseinrichtung ist. Ergänzend sollte vorgesehen werden, dass auch die Haftung für eventuelle Urheberrechtsverletzungen, die in der Einrichtung im Rahmen von Lehre und Forschung geschehen, bei der Einrichtung liegt.

Zuzustimmen ist dem Regelungsansatz des RefE, für die Nutzungen gesetzliche Ansprüche auf angemessene Vergütungen vorzusehen, die nur über Verwertungsgesellschaften geltend gemacht werden können. Damit ist die Vergütung der Urheber sichergestellt, während andernfalls möglicherweise die Vergütung an die Verlage fließt und eine Beteiligung der Urheberinnen und Urheber von der individuellen Vertragsgestaltung abhängt, die Urheber also mitunter – bei wis-

senschaftlichen Publikation sogar sehr oft – leer ausgehen. Für die Seite der Nutzer hat dieses Modell zudem den Vorteil, einfacher und rechtssicherer Vergütungsvereinbarungen. [...]

Der Entwurf soll klarstellen, dass die bisher in einer Reihe von Schrankenregelungen verwendete Grenze „kleine Teile", nunmehr durch eine fixe Obergrenze von „25 Prozent" näher bestimmt wird. So sinnvoll es sein mag, einen unbestimmten Rechtsbegriff durch eine eindeutige Zahlenangabe zu ersetzen, der Wert von einem Viertel erscheint unangemessen. [...]

Der RefE will festlegen, dass eine werk- und nutzungsbezogene Vergütung nicht verlangt werden kann. Es schränkt damit die Verhandlungsmöglichkeiten der Verwertungsgesellschaften erheblich ein. Sie müssen sich zudem damit begnügen, dass ihnen „eine pauschale Vergütung" oder eine nach einer „repräsentative Stichprobe" bemessene gezahlt wird.

Diese Ansatz im RefE ist schon praxisfremd: Natürlich muss sich eine „angemessene Vergütung" (§ 60h Abs. 1 RefE) am Umfang der Werknutzung orientieren, etwa an der Zahl der kopierten Seiten aus einem Werk oder an der Zahl der Kopien, die zur Verfügung gestellt werden. Genau dies ist aber von der Dynamik abhängig, mit der digitale Systeme zum Einsatz kommen. Verwertungsgesellschaften – und damit Urheberinnen und Urheber – auf eine „pauschale" Abgeltung zu verweisen, ist nicht angemessen.

Dabei muss der Gesetzgeber auch berücksichtigen, dass er eben erst mit dem VGG den Verwertungsgesellschaften aufgegeben hat, möglichst detailliert über Vergütungen ab- zurechnen. Deshalb ist er auch gehalten, die Verwertungsgesellschaften dazu in die Lagen zu versetzen.

Die im RefE vorgesehenen Pauschalen sind sicher im Einzelfall eine vernünftige Lösung. Das sollte aber den Verhandlungen zwischen den Verwertungsgesellschaften und den vergütungspflichtigen Stellen überlassen bleiben. [...]

Nur wenn angemessene Vergütungen der jeweiligen Urheberinnen und Urheber sowie der ausübenden Künstlerinnen und Künstler sichergestellt sind, darf in das Urheberrecht als Ausschließlichkeitsrecht eingegriffen werden. Die Nutzbarkeit jeglicher Werke für Bildung und Forschung sowie für die Einrichtung der öffentlich zugänglichen Bibliothek ist von Seiten der Kreativen ausdrücklich gewollt; und es ist sicherzustellen, dass die Lehrenden und Forschen- den keiner persönlichen Haftung unterliegen. Die Finanzierung der im Allgemeinwohl liegen- den Nutzungsmöglichkeiten und Nutzungen von Werken und Darstellungen darf jedoch nicht von den professionellen Werkschaffenden und Darstellenden verlangt werden. Öffentlich finanzierte Bildungs- und Forschungseinrichtungen sowie öffentlich zugängliche Bibliotheken sind finanziell so auszustatten, dass die Kreativen für die Nutzung ihrer gesellschaftlich wertvollen Werke und Darstellungen angemessen vergütet werden.

(einzusehen hier:

https://www.bmjv.de/SharedDocs/Gesetzgebungsverfahren/Stellungnahmen/2017/Downloads/022

22017_Stellungnahme_verdi_RefE_UrhWissG.pdf?__blob=publicationFile&v=4=. Abgerufen am 30.12.2018).

Durch das EU-Parlament veränderte Paragraphen des Kommissionsvorschlags zu einer neuen Urheberrechtsrichtlinie

(8) Mit neuen, im Allgemeinen als Text- und Datenauswertung bekannten Verfahren können in digitaler Form vorliegende Informationen wie Texte, Töne, Bilder oder Daten mit Computern automatisch ausgewertet werden. Mittels Text- und Datenauswertung lassen sich riesige Mengen an digital gespeicherten Informationen auslesen und analysieren, um neue Erkenntnisse zu gewinnen und neue Trends zu erkennen. Die Text- und Datenauswertung ist die vorherrschende Technik in der Digitalwirtschaft, doch besteht Einvernehmen darüber, dass diese Technik vor allem für die Forschung von besonderem Nutzen ist und damit auch Anreize für Innovationen schafft. In der Union sehen sich Forschungsorganisationen wie Hochschulen und Forschungseinrichtungen allerdings damit konfrontiert, dass hinsichtlich des möglichen Umfangs der Text- und Datenauswertung von Inhalten Rechtsunsicherheit herrscht. Mitunter umfasst die Text- und Datenauswertung Handlungen, die durch das Urheberrecht oder durch das Sui-generis-Recht an Datenbanken geschützt sind, vor allem wenn es um die Vervielfältigung von Werken oder sonstigen Schutzgegenständen und/oder um die Entnahme von Inhalten aus einer Datenbank geht. Können keine Ausnahmen oder Beschränkungen geltend gemacht werden, so müsste die Genehmigung für solche Handlungen vom Rechtsinhaber eingeholt werden. Erfolgt die Text- und Datenauswertung in Bezug auf reine, nicht urheberrechtlich geschützte Fakten oder Daten, so wird keine Genehmigung benötigt.

(8a) Damit die Text- und Datenauswertung durchgeführt werden kann, muss in den meisten Fällen zunächst auf Informationen zugegriffen werden, die dann vervielfältigt werden. Im Allgemeinen gilt, dass diese Informationen erst normalisiert werden müssen, bevor sie mittels Text- und Datenauswertung verarbeitet werden können. Ist ein rechtmäßiger Zugang zu Informationen gegeben, so erfolgt eine urheberrechtlich geschützte Nutzung zu dem Zeitpunkt, zu dem diese Informationen normalisiert werden, da dieser Vorgang zu einer Vervielfältigung führt, indem das Format der Informationen geändert wird oder die Informationen aus einer Datenbank entnommen und in ein Format umgewandelt werden, das der Text- und Datenauswertung unterzogen werden kann. Die urheberrechtsrelevanten Vorgänge bei der Nutzung von Verfahren zur Text- und Datenauswertung sind daher nicht die Text- und Datenauswertung als solche, die im Auslesen und Analysieren von digital gespeicherten und normalisierten Informationen besteht, sondern der Zugriffsvorgang und der Verarbeitungsvorgang, bei dem Daten so normalisiert werden,

dass sie mit Computern automatisch ausgewertet werden können, soweit dieser Vorgang die Entnahme aus einer Datenbank oder Vervielfältigungen umfasst. Die in dieser Richtlinie vorgesehenen Ausnahmen für die Zwecke der Text- und Datenauswertung sollten als Bezugnahme auf derartige urheberrechtsrelevante Vorgänge verstanden werden, die notwendig sind, damit die Text- und Datenauswertung vorgenommen werden kann. Ist das geltende Urheberrecht auf Arten der Nutzung für die Text- und Datenauswertung nicht anwendbar, so sollten diese Arten der Nutzung von dieser Richtlinie unberührt bleiben.

(10) Diese Rechtsunsicherheit sollte beseitigt werden, indem für Forschungsorganisationen eine verbindliche Ausnahme in Bezug auf das Vervielfältigungsrecht, aber auch auf das Recht, Entnahmen aus einer Datenbank zu untersagen, eingeführt wird. Die neue Ausnahmeregelung sollte unbeschadet der in Artikel 5 Absatz 1 der Richtlinie 2001/29/EG bereits festgelegten Ausnahme für vorübergehende Vervielfältigungshandlungen gelten, die auch künftig auf Text- und Datenauswertungstechniken angewandt werden sollte, sofern diese Techniken nicht die Anfertigung von Kopien in einem über diese Ausnahme hinausgehenden Umfang einschließen. Auch Bildungseinrichtungen und Einrichtungen des Kulturerbes, die wissenschaftliche Forschung betreiben, sollten unter die Ausnahme für die Text- und Datenauswertung fallen, sofern kein Unternehmen, das einen bestimmenden Einfluss insbesondere auf derartige Organisationen ausübt, von den Ergebnissen der Forschungstätigkeit profitiert. Erfolgt die Forschungstätigkeit im Rahmen einer öffentlich-privaten Partnerschaft, so sollte auch das an der öffentlich-privaten Partnerschaft beteiligte Unternehmen rechtmäßig Zugang zu den Werken und sonstigen Schutzgegenständen haben. Vervielfältigungen und Entnahmen zum Zwecke der Text- und Datenauswertung sollten sicher und auf eine Weise

(13a) Die Mitgliedstaaten sollten, um auch in der Privatwirtschaft zu Innovationen anzuregen, in der Lage sein, eine Ausnahme vorzusehen, die über die verbindliche Ausnahme hinausgeht, sofern die jeweiligen Rechtsinhaber die Werke und sonstigen Schutzgegenstände, auf die darin Bezug genommen wird, nicht ausdrücklich und auch nicht mit maschinenlesbaren Mitteln mit einem Nutzungsvorbehalt versehen haben.

(15) Zwar werden Fernlernprogramme oder länderübergreifende Bildungsprogramme meist für höhere Bildungsebenen entwickelt, doch finden digitale Werkzeuge und Ressourcen zunehmend auf allen Bildungsebenen Einsatz, um vor allem die Lernergebnisse zu verbessern und die Lernerfahrung zu bereichern. Die in dieser Richtlinie vorgesehenen Ausnahmen und Beschränkungen sollten daher allen Bildungseinrichtungen in der Primar- und Sekundarstufe sowie den Berufsbildungseinrichtungen und den Einrichtungen der höheren Bildung zugutekommen, sofern sie mit ihren Lehrtätigkeiten keinen gewerblichen Zweck verfolgen. Für die Feststellung, ob die Tätigkei-

ten nichtgewerblicher Art sind, sind die Organisationsstruktur und die Finanzierung einer Bildungseinrichtung nicht entscheidend. Wenn Einrichtungen des Kulturerbes ein Bildungsziel verfolgen und in Lehrtätigkeiten eingebunden sind, sollten die Mitgliedstaaten sie als Bildungseinrichtung einstufen können, für die diese Ausnahme gilt, sofern es um ihre Lehrtätigkeiten geht.
(16) Die Ausnahme oder Beschränkung sollte sich auf Arten der digitalen Nutzung von Werken und sonstigen Schutzgegenständen erstrecken, mit denen der Unterricht und damit zusammenhängende Lerntätigkeiten unterstützt, bereichert und ergänzt werden. Die Ausnahme oder Beschränkung für die Nutzung sollte gewährt werden, solange bei dem Werk oder sonstigen Schutzgegenstand die Quelle, einschließlich des Namens des Urhebers, angegeben wird, außer in Fällen, in denen sich dies aus Gründen der Praktikabilität als unmöglich erweist. Die Ausnahme oder Beschränkung für die Nutzung von Werken oder sonstigen Schutzgegenständen sollte nur im Zusammenhang mit den Lehr- und Lerntätigkeiten, einschließlich Prüfungen, gelten, die unter der Verantwortung der Bildungseinrichtungen durchgeführt werden und die sich auf das für die Zwecke dieser Tätigkeiten Notwendige beschränken. Die Ausnahme oder Beschränkung sollte sich sowohl auf Arten der Nutzung mithilfe digitaler Mittel, bei denen die Lehrtätigkeit durch physisch anwesende Personen erfolgt, erstrecken, auch wenn diese Tätigkeit außerhalb der Räumlichkeiten der Bildungseinrichtung stattfindet, beispielsweise in Bibliotheken oder Einrichtungen des Kulturerbes, solange die Nutzung unter der Verantwortung der Bildungseinrichtung erfolgt, als auch auf Arten der Nutzung, für die die durch Authentifizierungsverfahren gesicherte elektronische Umgebung der Bildungseinrichtung verwendet wird. Es sollte davon ausgegangen werden, dass die Ausnahme oder Beschränkung in Bezug auf die Veranschaulichung im Unterricht die besonderen Barrierefreiheitsanforderungen von Menschen mit Behinderungen abdeckt.
(16a) Unter einer sicheren elektronischen Umgebung sollte eine digitale Lehr- und Lernumgebung verstanden werden, die mittels eines geeigneten Authentifizierungsverfahrens nur dem Lehrpersonal der Bildungseinrichtung und den dort angemeldeten Schülerinnen und Schülern bzw. den dort in einen Studiengang eingeschriebenen Studierenden zugänglich ist.
(17) Hinsichtlich der Umsetzung der in der Richtlinie 2001/29/EG festgelegten Ausnahme oder der Lizenzvereinbarungen über weitere Arten der Nutzung bestehen in einigen Mitgliedstaaten unterschiedliche Regelungen, um die Verwendung von Werken und sonstigen Schutzgegenständen für Bildungszwecke zu vereinfachen. Diese Regelungen orientieren sich meist an den Bedürfnissen der Bildungseinrichtungen und der verschiedenen Bildungsebenen. Es kommt zwar darauf an, den Umfang der neuen verbindlichen Ausnahme oder Beschränkung in Bezug auf Arten der digitalen Nutzung und länderübergreifende Lehrtätigkeiten zu harmonisieren, doch die Modalitäten der Umsetzung dürfen von Mitgliedstaat zu Mitgliedstaat abweichen, solange sie die wirksame Anwendung der Ausnahme oder Beschränkung oder die Arten der länderübergreifenden

Nutzung nicht behindern. Dies dürfte es den Mitgliedstaaten ermöglichen, auf den auf nationaler Ebene vereinbarten Regelungen aufzubauen. So könnten Mitgliedstaaten beschließen, die Anwendung der Ausnahme oder Beschränkung vollständig oder teilweise von der Verfügbarkeit geeigneter Lizenzen abhängig zu machen. Diese Lizenzen können in Form kollektiver Lizenzvereinbarungen, erweiterter kollektiver Lizenzvereinbarungen und kollektiv ausgehandelter Lizenzen wie Pauschallizenzen erteilt werden, damit die Bildungseinrichtungen nicht einzeln mit den Rechtsinhabern verhandeln müssen. Diese Lizenzen sollten erschwinglich sein und mindestens dieselben Arten der Nutzung abdecken wie die im Rahmen der Ausnahme genehmigten Arten der Nutzung. Mithilfe dieses Mechanismus könnte den Lizenzen für Materialien, die vor allem für den Bildungsmarkt oder für den Unterricht in Bildungseinrichtungen gedacht sind, oder für Notenblätter Vorrang eingeräumt werden. Damit solche Mechanismen für Bildungseinrichtungen nicht zu Rechtsunsicherheit führen oder deren Verwaltungsaufwand erhöhen, sollten die Mitgliedstaaten, die sich für dieses Konzept entscheiden, konkrete Maßnahmen ergreifen, um die leichte Verfügbarkeit von Lizenzierungsmodellen sicherzustellen, die die digitale Nutzung von Werken und sonstigen Schutzgegenständen für Lehrzwecke ermöglichen, und dafür sorgen, dass diese Lizenzierungsmodelle den Bildungseinrichtungen auch bekannt sind. Die Mitgliedstaaten sollten Systeme vorsehen können, mit denen sichergestellt wird, dass die Rechtsinhaber für die Nutzung unter Anwendung der Ausnahmen oder Beschränkungen einen fairen Ausgleich erhalten. Den Mitgliedstaaten sollte nahegelegt werden, auf Systeme zurückzugreifen, mit denen kein Verwaltungsaufwand geschaffen wird, beispielsweise auf Systeme, die eine einmalige Zahlung vorsehen.

(17a) Sollte ein Mitgliedstaat beschließen, die Anwendung der Ausnahme von der Verfügbarkeit angemessener Lizenzen abhängig zu machen, muss zur Gewährleistung der Rechtssicherheit festgelegt werden, unter welchen Voraussetzungen eine Bildungseinrichtung geschützte Werke oder sonstige Schutzgegenstände gemäß der Ausnahmeregelung nutzen darf und wann sie hingegen einer Lizenzierung unterliegen.

(19) Durch die unterschiedlichen Konzepte in den Mitgliedstaaten für der Erhaltung dienende Vervielfältigungshandlungen wird den im Binnenmarkt an der Erhaltung beteiligten Organisationen die länderübergreifende Zusammenarbeit, die gemeinsame Nutzung von der Erhaltung dienenden Mitteln und die Gründung länderübergreifender Erhaltungsverbünde erschwert, was dazu führt, dass Ressourcen ineffizient eingesetzt werden. Dies kann sich nachteilig auf die Erhaltung des Kulturerbes auswirken.

(36) Verlage, einschließlich solcher, die Presseveröffentlichungen, Bücher, wissenschaftliche Veröffentlichungen und Musikveröffentlichungen verlegen, arbeiten häufig auf der Grundlage vertraglicher Vereinbarungen mit Urhebern. In diesem Zusammenhang tätigen die Verlage eine In-

vestition und erwerben Rechte im Hinblick auf die Verwertung der Werke, in einigen Bereichen auch das Recht auf Beanspruchung eines Anteils am Ausgleich in Verwertungsgesellschaften von Urhebern und Verlagen, sodass den Verlagen deshalb auch Einnahmen entgehen können, wenn diese Werke im Rahmen von Ausnahmen oder Beschränkungen, etwa für die Vervielfältigung zu privaten Zwecken und die Reprografie, genutzt werden. In vielen Mitgliedstaaten wird der für diese Ausnahmen gewährte Ausgleich auf die Urheber und Verlage aufgeteilt. Um dieser Situation Rechnung zu tragen und um die Rechtssicherheit für alle Beteiligten zu erhöhen, sollten die Mitgliedstaaten ein gleichwertiges System für die Aufteilung des Ausgleichs vorsehen können, wenn ein derartiges System in dem jeweiligen Mitgliedstaat bereits vor dem 12. November 2015 in Betrieb war. Die Aufteilung des Ausgleichs zwischen Urhebern und Verlagen könnte in den für die interne Verteilung geltenden Regeln der gemeinsam im Namen der Urheber und Verlage handelnden Verwertungsgesellschaft oder von den Mitgliedstaaten per Gesetz oder Rechtsverordnung im Einklang mit dem gleichwertigen System, das in dem jeweiligen Mitgliedstaat vor dem

12. November 2015 in Betrieb war, festgelegt werden. Diese Bestimmung gilt unbeschadet der in den Mitgliedstaaten getroffenen Vereinbarungen über das öffentliche Verleihrecht, über die nicht auf Ausnahmen oder Beschränkungen des Urheberrechts beruhende Rechteverwaltung, etwa erweiterte kollektive Lizenzvergaberegelungen, oder über Vergütungsrechte auf der Grundlage des nationalen Rechts.

(39d) Grundsätzlich sollten die Rechtsinhaber stets eine faire und angemessene Vergütung erhalten. Urheber und ausübende Künstler, die Verträge mit zwischengeschalteten Stellen wie Labeln und Produzenten geschlossen haben, sollten von ihnen eine faire und angemessene Vergütung erhalten, und zwar im Wege individueller Vereinbarungen bzw. von Kollektivvereinbarungen, Verwertungsvereinbarungen oder Regelungen mit ähnlicher Wirkung, beispielsweise Regelungen über die gemeinsame Vergütung. Diese Vergütung sollte entsprechend der jeweiligen Art der Verwertung, auch der Online- Verwertung, ausdrücklich in den Verträgen genannt werden. Die Mitgliedstaaten sollten die Besonderheiten der jeweiligen Branche prüfen, und sie sollten vorsehen dürfen, dass eine Vergütung als fair und angemessen gilt, wenn sie im Einklang mit der Kollektivvereinbarung oder der Vereinbarung über die gemeinsame Vergütung festgelegt wurde.

(40) Bestimmte Rechtsinhaber, etwa Urheber und ausübende Künstler, benötigen Informationen, um den wirtschaftlichen Wert ihrer nach Unionsrecht harmonisierten Rechte bewerten zu können. Dies ist vor allem dann der Fall, wenn den Rechtsinhabern die Lizenzvergabe oder Rechteübertragung vergütet wird. Da Urheber und ausübende Künstler in der Regel eine schwächere Verhandlungsposition bei der Lizenzvergabe oder der Übertragung ihrer Rechte haben, benötigen sie Informationen, um fortlaufend bewerten zu können, wie sich der wirtschaftliche Wert ih-

rer Rechte im Vergleich zu ihrer Vergütung für die Lizenzvergabe oder die Rechteübertragung entwickelt, doch hier fehlt es häufig an Transparenz. Daher ist es wichtig für die Transparenz und Ausgewogenheit des Systems, das die Vergütung von Urhebern und ausübenden Künstlern regelt, dass zwischen den Vertragsparteien oder deren Rechtsnachfolgern umfassende und einschlägige Informationen ausgetauscht werden. Die Informationen, auf deren Offenlegung die Urheber und ausübenden Künstler einen Anspruch haben, sollten verhältnismäßig sein und

(42) Bestimmte Verträge über die Verwertung von unionsweit harmonisierten Rechten haben eine lange Laufzeit und bieten den Urhebern und ausübenden Künstlern nur wenig Spielraum, diese mit ihren Vertragspartnern oder Rechtsnachfolgern neu zu verhandeln. Unbeschadet des in den Mitgliedstaaten geltenden Vertragsrechts und auch im Lichte der mit dieser Richtlinie festgelegten Transparenzpflicht sollte es daher einen Mechanismus für die Anpassung der Vergütung für die Fälle geben, in denen die ursprünglich im Rahmen einer Lizenzvergabe oder Rechteübertragung vereinbarte Vergütung, gemessen an den einschlägigen Einnahmen und Gewinnen aus einem Werk oder der Aufzeichnung der Darbietung, unverhältnismäßig niedrig ist. Bei der Bewertung der Sachlage sollten die besonderen Umstände jedes Falls sowie die Besonderheiten und die gängige Praxis der einzelnen Inhaltssektoren berücksichtigt werden. Können sich die Parteien nicht auf eine Anpassung der Vergütung einigen, sollte der Urheber oder der ausübende Künstler das Recht haben, seinen Anspruch alle Arten der Verwertung abdecken sowie die erzielten direkten und indirekten Einnahmen, einschließlich der Einnahmen aus Vermarktung, und die fällige Vergütung enthalten. Die Informationen über die Verwertung sollten zudem Angaben zur Identität aller Unterlizenznehmer und Unterrechteerwerber enthalten. Die Transparenzpflicht sollte dennoch nur insofern gelten, als urheberrechtsrelevante Rechte betroffen sind.

(43) Urheber und ausübende Künstler scheuen häufig davor zurück, ihre Rechte gegenüber ihren Vertragspartnern vor Gericht einzuklagen. Die Mitgliedstaaten sollten daher ein alternatives Streitbeilegungsverfahren vorsehen, das sich mit den Forderungen im Zusammenhang mit den Transparenzpflichten und dem Vertragsanpassungsmechanismus befasst. Vertretungsorganisationen von Urhebern und ausübenden Künstlern, einschließlich Verwertungsgesellschaften und Gewerkschaften, sollten die Möglichkeit haben, derartige Verfahren auf Antrag der Urheber und ausübenden Künstler einzuleiten. Über die Person, die das Verfahren eingeleitet hat, sollten keine Einzelheiten offengelegt werden.

(1) „Forschungsinstitution“: eine Hochschule einschließlich ihrer Bibliotheken, ein Forschungsinstitut oder eine sonstige Organisation, deren vorrangiges Ziel die wissenschaftliche Forschung oder die Forschung in Verbindung mit Lehre ist, und die...

Artikel 3: Text- und Data-Mining

Die Mitgliedsstaaten sehen eine Ausnahme in Bezug auf die in Artikel 2 der Richtlinie 2001/29/EG, Artikel 5 Buchstabe a und Artikel 7 Absatz 1 der Richtlinie 96/9/EG sowie Artikel 11 Absatz 1 der vorliegenden Richtlinie festgelegten Rechte für Vervielfältigungen und Entnahmen von Werken oder sonstigen Schutzgegenständen vor, zu denen Forschungsorganisationen rechtmäßig Zugang haben, wenn die Vervielfältigungen und Entnahmen durch diese Organisationen für die Text- und Datenauswertung zum Zwecke der wissenschaftlichen Forschung vorgenommen werden.

Die Mitgliedstaaten sehen vor, dass unter die in diesem Artikel vorgesehene Ausnahme auch Bildungseinrichtungen und Einrichtungen des Kulturerbes fallen, die wissenschaftliche Forschung im Sinne von Artikel 2 Nummer 1 Buchstaben a oder b in einer Weise betreiben, dass kein Unternehmen mit bestimmendem Einfluss auf diese Organisationen bevorzugten Zugang zu den Ergebnissen der wissenschaftlichen Forschung erhält.

1a. Vervielfältigungen und Entnahmen zum Zwecke der Text- und Datenauswertung sind auf sichere Weise zu speichern, beispielsweise durch zu diesem Zweck benannte vertrauenswürdige Stellen.

2. Jede Vertragsbestimmung, die der in Absatz 1 festgelegten Ausnahme zuwiderläuft, ist unwirksam.

3. Rechtsinhaber müssen Maßnahmen anwenden können, um die Sicherheit und Integrität der Netze und Datenbanken zu gewährleisten, in denen die Werke oder sonstigen Schutzgegenstände gespeichert sind. Diese Maßnahmen dürfen über das für die Erreichung dieses Ziels Notwendige nicht hinausgehen.

4. Die Mitgliedstaaten können auch künftig nach Maßgabe von Artikel 5 Absatz 3 Buchstabe a der Richtlinie 2001/29/EG Ausnahmen für die Text- und Datenauswertung vorsehen.

Artikel 3a

Optionale Ausnahme oder Beschränkung für die Text- und Datenauswertung

1. Unbeschadet Artikel 3 können die Mitgliedstaaten eine Ausnahme oder Beschränkung in Bezug auf die in Artikel 2 der Richtlinie 2001/29/EG, Artikel 5 Buchstabe a und Artikel 7 Absatz 1 der Richtlinie 96/9/EG sowie Artikel 11 Absatz 1 der vorliegenden Richtlinie festgelegten Rechte für im Rahmen der Text- und Datenauswertung vorgenommene Vervielfältigungen und Entnahmen von rechtmäßig zugänglichen Werken und sonstigen Schutzgegenständen vorsehen, sofern die jeweiligen Rechtsinhaber die Werke und sonstigen Schutzgegenstände, auf die darin Bezug genommen wird, nicht ausdrücklich und auch nicht mit maschinenlesbaren Mitteln mit einem Nutzungsvorbehalt versehen haben.

2. Vervielfältigungen und Entnahmen nach Absatz 1 dürfen nicht für andere Zwecke als die Text- und Datenauswertung verwendet werden.

3. Die Mitgliedstaaten können auch künftig nach Maßgabe von Artikel 5 Absatz 3 Buchstabe a der Richtlinie 2001/29/EG Ausnahmen für die Text- und Datenauswertung vorsehen.

Artikel 4: Nutzung von Werken und sonstigen Schutzgegenständen für länderübergreifende Lehrtätigkeiten

Die Mitgliedsstaaten sehen eine Ausnahme oder Beschränkung in Bezug auf die in Artikel 2 und 3 der Richtlinie 2001/29/EG, Artikel 5 Buchstabe a und Artikel 7 Absatz 1 der Richtlinie 96/9/EG, Artikel 4 Absatz 1 der Richtlinie 2009/24/EG sowie Artikel 11 Absatz 1 der vorliegenden Richtlinie festgelegten Rechte vor, damit Werke und sonstige Schutzgegenstände für den alleinigen Zweck der Veranschaulichung im Unterricht digital und in dem Maße genutzt werden dürfen, wie dies durch diesen nichtgewerblichen Zweck gerechtfertigt ist, sofern diese Nutzung (a) in den Räumlichkeiten einer Bildungseinrichtung oder an einem anderen Ort, an dem die Lehrtätigkeit unter der Verantwortung der Bildungseinrichtung erbracht wird, oder in einer gesicherten elektronischen Umgebung stattfindet, wozu nur die Schülerinnen und Schüler, die Studierenden und das Lehrpersonal Zugang haben;

(b) mit Quellenangaben erfolgt, indem u. a. der Name des Urhebers angegeben wird, sofern sich dies nicht aus Gründen der Praktikabilität als unmöglich erweist.

2. Die Mitgliedstaaten können festlegen, dass die Ausnahme nach Absatz 1 nicht allgemein oder nur für bestimmte Arten von Werken oder sonstigen Schutzgegenständen – etwa vor allem für den Bildungsmarkt gedachtes Material und Notenblätter – gilt, sofern auf dem Markt angemessene und auf die Bedürfnisse und Besonderheiten von Bildungseinrichtungen zugeschnittene Lizenzvereinbarungen für die Genehmigung der in Absatz 1 genannten Handlungen leicht verfügbar sind.

Mitgliedstaaten, die von der in Unterabsatz 1 genannten Möglichkeit Gebrauch machen, müssen die notwendigen Maßnahmen ergreifen, damit die Lizenzen, mit denen die in Absatz 1 genannten Handlungen der Bildungseinrichtungen genehmigt werden, in angemessener Weise verfügbar und auffindbar sind.

3. Die Nutzung von Werken und sonstigen Schutzgegenständen über gesicherte elektronische Umgebungen für den alleinigen Zweck der Veranschaulichung im Unterricht im Einklang mit nationalem Recht, das auf der Grundlage dieses Artikels erlassen wurde, gilt allein als in dem Mitgliedstaat erfolgt, in dem die Bildungseinrichtung ihren Sitz hat.

4. Die Mitgliedstaaten können für den Schaden, der den Rechtsinhabern aufgrund der Nutzung ihrer Werke oder sonstigen Schutzgegenstände nach Absatz 1 entsteht, einen fairen Ausgleich vorsehen.

4a. Unbeschadet Absatz 2 sind Vertragsbestimmungen, die einer nach Absatz 1 festgelegten Ausnahme oder Beschränkung zuwiderlaufen, nicht durchsetzbar. Die Mitgliedstaaten stellen si-

cher, dass die Rechtsinhaber das Recht haben, ohne Veranschlagung von Lizenzgebühren Lizenzen für die in Absatz 1 beschriebenen Handlungen zu erteilen, und zwar allgemeine Lizenzen oder Lizenzen für spezifische, von ihnen ausgewählte Arten von Werken oder sonstigen Schutzgegenständen.

Artikel 12 Ausgleichsansprüche

Die Mitgliedstaaten können mit Systemen für die Aufteilung des Ausgleichs zwischen Urhebern und Verlegern in Bezug auf Ausnahmen und Beschränkungen festlegen, dass für den Fall, dass ein Urheber einem Verleger ein Recht übertragen oder ihm eine Lizenz erteilt hat, diese Übertragung oder Lizenzvergabe eine hinreichende Rechtsgrundlage für den Verleger darstellt, einen Anteil am Ausgleich für die Nutzung des Werkes zu beanspruchen, die im Rahmen einer Ausnahme oder Beschränkung in Bezug auf das übertragene oder lizenzierte Recht erfolgt, sofern ein gleichwertiges System für die Aufteilung des Ausgleichs in dem jeweiligen Mitgliedstaat bereits vor dem 12. November 2015 in Betrieb war.

Unterabsatz 1 gilt unbeschadet der in den Mitgliedstaaten getroffenen Vereinbarungen über das öffentliche Verleihrecht, über die nicht auf Ausnahmen oder Beschränkungen des Urheberrechts beruhende Rechteverwaltung, etwa erweiterte kollektive Lizenzvergaberegelungen, oder über Vergütungsrechte auf der Grundlage des nationalen Rechts.

(EU-Parlament: Urheberrecht im digitalen Binnenmarkt. Abänderungen des Europäischen Parlaments vom 12. September 2018 zu dem Vorschlag für eine Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates über das Urheberrecht im digitalen Binnenmarkt. http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//NONSGML+TA+P8-TA-2018-0337+0+DOC+PDF+V0//DE. Abgerufen am 25.12.2018.)

Angaben zur Autorin

Julia Landgraf hat Deutsch, Geschichte und Politik auf Lehramt Gymnasium studiert und zusätzlich einen Master in Ethik der Textkulturen. Sie promoviert aktuell in einem Projekt zur Lehrer_innenbildung an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel im Bereich der Deutschdidaktik.

In der GEW Schleswig-Holstein engagiert sie sich seit 2015 in der Fachgruppe Hochschule und Forschung und der AG Digitalisierung. Seit 2016 ist Julia Landgraf auch in den Bundesfachgruppenausschuss für Lehre und Forschung delegiert und seit 2018 Mitglied in der Projektgruppe Lehre und Studium.

www.gew.de/wissenschaft