

Müller, Ralph; Eichhorn, Michael; Tillmann, Alexander

Wie verändern sich E-Learning-Konzepte durch mediendidaktische Fortbildungen? Eine Längsschnittuntersuchung

Hafer, Jörg [Hrsg.]; Mauch, Martina [Hrsg.]; Schumann, Marlen [Hrsg.]: Teilhabe in der digitalen Bildungswelt. Münster; New York : Waxmann 2019, S. 176-186. - (Medien in der Wissenschaft; 75)



Quellenangabe/ Reference:

Müller, Ralph; Eichhorn, Michael; Tillmann, Alexander: Wie verändern sich E-Learning-Konzepte durch mediendidaktische Fortbildungen? Eine Längsschnittuntersuchung - In: Hafer, Jörg [Hrsg.]; Mauch, Martina [Hrsg.]; Schumann, Marlen [Hrsg.]: Teilhabe in der digitalen Bildungswelt. Münster; New York : Waxmann 2019, S. 176-186 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-180224 - DOI: 10.25656/01:18022

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-180224>

<https://doi.org/10.25656/01:18022>

in Kooperation mit / in cooperation with:



WAXMANN
www.waxmann.com

<http://www.waxmann.com>

Nutzungsbedingungen

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

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use

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

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

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

Kontakt / Contact:

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

Mitglied der


Leibniz-Gemeinschaft

Jörg Hafer, Martina Mauch,
Marlen Schumann (Hrsg.)

Teilhabe in der digitalen Bildungswelt



Waxmann 2019
Münster • New York

Wir danken dem Zentrum für Qualitätsentwicklung in Lehre und Studium (ZfQ) der Universität Potsdam und dem Zentrum für digitale Lehre (ZEDI) der Fachhochschule Potsdam, deren Unterstützung die Herausgabe dieses Tagungsbands ermöglicht hat.

Bibliografische Informationen der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.dnb.de> abrufbar.

Medien in der Wissenschaft, Band 75

Print-ISBN 978-3-8309-4006-7

E-Book-ISBN 978-3-8309-9006-2

Der Volltext ist online unter www.waxmann.com/buch4006 abrufbar.

Creative Commons-Lizenz Namensnennung – Nicht kommerziell –
Keine Bearbeitung CC BY-NC ND 3.0 Deutschland



www.waxmann.com
info@waxmann.com

Umschlaggestaltung: Pleßmann Design, Ascheberg
Umschlagfoto: © Edwin Andrade – Unsplash.com
Satz: Stoddart Satz- und Layoutservice, Münster

Inhalt

Vorwort

<i>Jörg Hafer, Martina Mauch, Marlen Schumann</i> Teilhabe in einer digitalen Bildungswelt.....	9
--	---

Hochschulstrategien und Organisationsentwicklungen

<i>Marcel Graf-Schlattmann, Dorothee M. Meister, Gudrun Oevel, Melanie Wilde</i> Digitalisierungsstrategien auf dem Prüfstand Eine empirische Untersuchung auf Basis der Grounded- Theory-Methodologie an deutschen Hochschulen	14
<i>Harald Gilch, Anna Sophie Beise, René Krempkow, Marko Müller, Friedrich Stratmann, Klaus Wannemacher</i> Governance der Digitalisierung von Forschung und Lehre Befunde einer bundesweiten Hochschulbefragung	26
<i>Ulf-Daniel Ehlers</i> Future Skills und Hochschulbildung „Future Skill Readiness“	37
<i>Antje Michel, Martina Mauch</i> Partizipation von Hochschullehrenden an der strategischen thematischen Ausrichtung der digitalen Lehre einer Hochschule.....	49
<i>Benjamin Klages, Jörg Hafer, Marlen Schumann</i> „Es ist mit Verzögerungen zu rechnen!“ Organisationale Auseinandersetzungen bei der Entwicklung einer Regelung zur Anrechnung von E-Learning-Veranstaltungen auf das Lehrdeputat	55
<i>Lisette Hoffmann, Jörg Neumann</i> Die „digitale“ Realität in Bildungseinrichtungen des Handels Ergebnisse aus dem Forschungsprojekt VOM_Handel.....	66
<i>Klaus Wannemacher, Maren Lübcke, Funda Seyfeli</i> Things to Come. Digitalisierung und Bildungsteilhabe Eine Trendanalyse zur Hochschulbildung der Zukunft.....	78

Szenarien digitaler Bildung

Alexander Knoth

Internationale Mobilität und Kooperation digital

Teilhabe an Bildung und Wissenschaft entlang der *Student Journey*..... 89

Gunhild Berg

Teilhabe am Wissen lernen – mit digitalen Interaktions- und

Feedback-Systemen 96

Philipp Marquardt

Künstliche Intelligenz kritisch verstehen

Teilhabe an Bildung und Wissenschaft im digitalen Zeitalter 105

Klaudia Bovermann, Markus Deimann

Motivierte Lernende im Fernstudium durch Gamification?

Eine erste Erhebung zum Einsatz eines Moodle-Plugins mit

Erfahrungspunkten, Levels und Ranglisten..... 111

Andreas Hebbel-Seeger, André Kopischke, Philipp Riehm,

Marianna Baranovskaa

LectureCast als 360°-Video

Welchen Einfluss haben Immersion und Präsenzerleben

auf die Lernleistung? 118

Clément Compaoré

Design und Einsatz von Kollaborationsskripts als instruktionale

Unterstützungsmaßnahme in virtuellen Klassen

Am Beispiel der Grammatikvermittlung..... 128

Martin Ebner, Sandra Schön, Clarissa Braun

Mehr als nur ein MOOC

Sieben Lehr- und Lernszenarien zur Nutzung von MOOCs

in der Hochschullehre und anderen Bildungsbereichen..... 138

Eileen Lübcke, Mareike Bartels, Jennifer Preiß

Fallvignetten und didaktische Muster. Forschungsartefakte

im Kontext von Open Educational Resources und Practices..... 150

Linda Häßlich, Jonathan Dyrna

Einflussfaktoren auf die Bereitstellung und den Einsatz

digitaler Medien in der betrieblichen Weiterbildung 156

Malte Teichmann, Julia Matthiessen, Gergana Vladova, Norbert Gronau

Potenziale für altersgerechte Weiterbildung durch

arbeitsorientiertes Lernen in hybriden Lernfabriken

Das Beispiel des Forschungs- und Anwendungszentrums Industrie 4.0 167

Professionalisierung des Lehramtsstudiums und der Weiterbildung

Ralph Müller, Michael Eichhorn, Alexander Tillmann

Wie verändern sich E-Learning-Konzepte durch
mediendidaktische Fortbildungen?

Eine Längsschnittuntersuchung 176

Sandra Schön, Luisa Friebe, Clarissa Braun, Martin Ebner, Julia Eder

Makerspaces zur Wissenschaftsvermittlung und Innovationsraum
der neuen Generation.....

187

Alina Elsner, Philipp König

Inklusionspotenziale digitaler Medien für Lehre
und Lernen in der wissenschaftlichen Weiterbildung

Eine theorie- und empiriegeleitete Reflexion..... 198

Doris Meißner

Achtsamkeit in der Hochschullehre:

Das Webinar als wirksamer Lehr- und Lernort

Eine qualitative Untersuchung eines Online-Achtsamkeitstrainings
für Lehramtsstudierende zur Förderung von Resilienz im

späteren Schulalltag 209

Daniel Otto

Offene Bildungsressourcen (OER) in der Lehrerbildung

Die Bedeutung von Einstellungen und Kontextfaktoren 221

Eva-Maria Glade

Wissenschaftliche Weiterbildung als pädagogischer Doppeldecker

für die Wissensgesellschaft..... 227

Poster und Workshops

Lisa Leander, Annette Leßmöllmann

Wissenschaftskommunikation und Online-Lernen –
eine Analyse und Beispiele.....

239

Johannes Kozinowski

Wie kann wissenschaftliches Schreiben online gefördert werden?

Werkstattbericht zum Hildesheimer Online-Schreibtraining..... 242

Stefan Sesselmann, Raimund Forst, Christopher Fleischmann,

Ludwig Reichel, Katja Sesselmann

Interaktive Lehrvideos in der orthopädischen Lehre –

ein Praxisbeispiel 245

<i>Marc Egloffstein, Benjamin Ebner, Dirk Ifenthaler</i> Business School für alle? Implikationen offener Onlinekurse im Bereich Wirtschaft und Management.....	247
<i>Michael Krause, Florian Fischer, Alexander Kiy</i> E-Assessment ohne Hürden: Individuelle Vorhaben erfolgreich begleiten und den Umgang mit Heterogenität stärken.....	250
<i>Marie Troike, Marcus Branke</i> Inverted Classroom inklusiv gestalten – Potentiale und Grenzen der Digitalisierung	254
<i>Tobias Thelen, Claudia König, Klaus Wannemacher, Heinz-Werner Wollersheim, Thomas Köhler, Christoph Igel, Norbert Pengel, Jana Riedel</i> Digitale Werkzeuge für Studienindividualisierung und personalisierte Kompetenzentwicklung	258
<i>Marianna Baranovskaa, Andreas Hebbel-Seeger, André Kopischke</i> Nutzung von 360°-Video im Kontext forschenden Lernens.....	263
<i>Raphael Morisco, Andreas Sexauer</i> Lecture Translator Einsatz automatisierter Simultanübersetzung in Lehrveranstaltungen zur Erschließung für internationale Studierende.....	268
Autorinnen und Autoren	271
Tagungsbeirat	286
Programmkomitee	286
Gutachterinnen und Gutachter	286
Gesellschaft für Medien in der Wissenschaft (GMW).....	288

Wie verändern sich E-Learning-Konzepte durch mediendidaktische Fortbildungen?

Eine Längsschnittuntersuchung

Zusammenfassung

Die Auswirkungen der digitalen Teilvirtualisierung einer hochschuldidaktischen E-Learning-Workshopreihe wurden auf der Grundlage von 199 schriftlichen E-Learning-Konzepten mit Hilfe einer Dokumentenanalyse untersucht. Dabei zeigte sich, dass Blended-Learning – weiterhin – die wichtigste Blaupause bei der Konzeption von E-Learning-Szenarien ist. Ebenfalls scheint der Inverted-Classroom-Ansatz als eine Möglichkeit Präsenzlehre aufzuwerten an Bedeutung zu gewinnen. Der Umgang mit digitalen Lernmedien sowie deren Einsatz und Herstellung wird selbstverständlicher in Form von WBTs und Videos. Die Transformation des Lehrhandelns wird noch nicht als Gegenstand der Erforschung der eigenen digitalen Lehre behandelt.

1 Motivation

Der Einsatz digitaler Medien in Unterricht und Lehre eröffnet ein breites Spektrum von Möglichkeiten Lerninhalte zu präsentieren und erfahrbar zu machen. Er ermöglicht eine direkte Interaktion zwischen Lernenden und Lernobjekten sowie neue Kommunikations- und Kollaborationsformen zwischen Lernenden untereinander und mit den Lehrenden. Letztlich verändert er sowohl den Lernraum als auch die Rollen der in ihm handelnden Personen sofern sie dies wollen, zulassen oder davon überrollt werden. So wie die Lernenden mit neuen Lernformen und -möglichkeiten in diesem neuen Lernraum konfrontiert werden, so müssen auch Lehrende in allen Bildungssektoren sich mit den Einsatzmöglichkeiten digitaler Medien und ihrem Veränderungspotenzial auseinandersetzen sowie diese Auseinandersetzung als Lernprozess gestalten. Dieser Prozess ist im vollen Gange.

Dabei finden Lehrende Einsatzfelder in ihrem gewohnten institutionellen Lehrumfeld, entwickeln eigene Lehr- und Lernszenarien oder werden durch äußere Rahmenbedingungen darauf gestoßen. Begleitet werden Sie dabei durch mehr oder weniger umfangreiche Weiterbildungsangebote ihrer Institutionen oder externer Qualifizierungsanbieter sowie dem Begleitchor der Forderungen nach mehr digitaler Kompetenz aus Wirtschaft, Wissenschaft und Politik. Auf-

merksamkeit erfahren dabei besonders gerne Leuchtturmprojekte, disruptive Ereignisse, die mit Traditionen brechen (z. B. MOOCs) und finanziell gestützte Ausnahmeprojekte, z. B. die geplante TU Nürnberg (Günther 2018). Von diesen Projekten wird in diesem Beitrag abgesehen und der Blick gelenkt auf das, was sich langsam zum Gewohnten in Lehre und Training entwickelt und die eher alltäglichen Situationen des Lehrens und Lernens in den Fokus nimmt. Der vorliegende Beitrag betrachtet über einen Zeitraum von 7 Jahren (14 Semester) eine Sammlung unterschiedlicher E-Learning-Konzepte, die als Abschlussarbeiten im Rahmen des E-Learning-Zertifikats der Goethe-Universität Frankfurt vorgelegt wurden. Es handelt sich hierbei in der Regel um Lehrkonzepte für die eigene Lehre. Die in diesen Konzepten enthaltenen Zielsetzungen differieren genauso stark wie die inhaltlichen Objekte der jeweiligen E-Learning-Szenarien. Über die Jahre werden aber Gemeinsamkeiten und Muster sichtbar, Wiederholungen in dem, was damit bewältigt werden soll. In ihnen spiegelt sich die Wahrnehmung dessen, was man digitalen Medien und sich selber zutraut und dem, was man meint, was gebraucht wird oder fehlt. Im Folgenden soll in diesem Beitrag drei Fragen nachgegangen werden:

- Wie verändern sich Konzepte über die Jahre hinsichtlich ihres methodisch-didaktischen Ansatzes sowie des geplanten Einsatzes digitaler Medien?
- Werden Medien als Werkzeug zur Erreichung didaktischer Ziele eingesetzt oder wird auch das Medium selbst reflektiert und zum Gegenstand von Bildung gemacht?
- Inwieweit wird in den Konzepten die eigene (digital gestützte) Lehre selbst zum (Forschungs-)Gegenstand gemacht?

2 Ausgangslage

Die E-Learning-Workshopreihe ist ein hochschuldidaktisches Fortbildungsangebot der Goethe-Universität Frankfurt, welches eine umfassende Befähigung zur Konzeption eigener Lehr-Lern-Szenarien unter Einsatz digitaler Medien vermittelt und mit einem E-Learning-Zertifikat abgeschlossen werden kann. Von Beginn an (2005) adressierte das E-Learning-Zertifikat mehrere Zielgruppen: Neben Professor*innen und wissenschaftlichen Mitarbeiter*innen an Hochschulen und Universitäten, wurde und wird das Zertifikat auch von Lehrkräften an allgemeinbildenden und berufsbildenden Schulen sowie von Mitarbeiter*innen aus Erwachsenen- und Weiterbildungseinrichtungen, aus der Verwaltung und der freien Wirtschaft erworben. Gerade diese Mischung wird von den Teilnehmenden in mündlichen und schriftlichen Evaluationen immer wieder als besonders wertvoll beschrieben.

Zum Erwerb des Zertifikats müssen sechs verpflichtende Grundlagenmodule sowie drei Wahlpflichtmodule absolviert werden. Die Grundlagenmodule ver-

mitteln den didaktischen Einsatz digitaler Medien, die Grundzüge ihrer Produktion, rechtliche Aspekte beim Einsatz von Medien und die Konzeption von E-Learning-Veranstaltungen. Die Wahlpflichtmodule behandeln die drei Schwerpunktbereiche *Lernplattformen*, *Produktion digitaler Medien* und den *Einsatz von Methoden und Tools in E-Learning-Szenarien*. Neben dem Absolvieren der Module erstellen die Teilnehmenden ein E-Learning-Kurzkonzept, welches im Rahmen des Abschluss-Workshops präsentiert wird. Die Konzepte beziehen sich auf eine abgeschlossene Lehrveranstaltung bzw. einen Kurs. Ein Konzept umfasst in der Regel 5 bis 8 Seiten sowie eine Planungstabelle. Es stellt den didaktisch-inhaltlichen Rahmen sowie einen detaillierten Teilausschnitt des geplanten Szenarios dar. In der Hierarchie der Gestaltungsebenen didaktischen Handels nach Baumgartner bewegen sie sich daher auf der Ebene der mesodidaktischen oder modularen Gestaltung (Baumgartner 2011, S. 66ff.).

Ab dem Sommersemester 2015 wurde die E-Learning-Zertifikatsreihe sukzessive umgestaltet. Neben inhaltlichen Anpassungen und Aktualisierungen standen dabei vor allem auch methodisch-didaktische Veränderungen im Sinne einer stärkeren Online-Orientierung im Fokus. Alle Workshopmodule wurden in ein Blended-Learning-Format mit einer verpflichtenden Online-Phase überführt. Diese dient entweder der inhaltlichen Vorbereitung im Sinne eines Inverted-Classroom-Szenarios (Handke & Sperl 2012) oder der Vertiefung durch Bearbeitung einer Online-Aufgabe in Einzel- oder als kollaborative Gruppenarbeit. Das Grundlagen-Modul E-Learning-Coaching wurde durch Einsatz einer Peer-Review-Phase und einer Online-Livesession komplett virtualisiert. Die teilnehmenden Lehrenden erleben durch diese methodisch-didaktischen Veränderungen das Digitale nicht nur als Inhalt, d.h. als Lern- und Diskussionsgegenstand, sondern im Sinne eines didaktischen Doppeldeckers gleichzeitig auch als Methode aus dem Blickwinkel der Lernenden (vgl. Reinmann 2019). Begleitend zu den Pflicht- und Wahlmodulen erarbeiten die Teilnehmenden seit 2015 als Kompetenznachweis neben dem eigenen E-Learning-Szenario ein Medienprodukt (Video, Screencast, WBT etc.) und reflektieren ihren Lernprozess in einem E-Portfolio (Eichhorn & Müller 2018).¹

3 Methodisches Vorgehen

Für die Untersuchung wurden insgesamt 199 E-Learning-Konzepte im Zeitraum 2012–2018 ausgewertet. Dadurch ist eine Unterteilung der Konzepte innerhalb des hier behandelten Zeitraums in zwei Phasen mit etwa gleich großer Stichprobenzahl möglich. Während in der ersten Phase (2012–2015) die

¹ Eine ausführliche Beschreibung der Inhalte des E-Learning-Zertifikats sowie aller Workshop-Module ist online verfügbar unter: http://www.studiumdigitale.uni-frankfurt.de/58534340/E-Learning_Workshops_und_Zertifikat.

Veranstaltungen wesentlich präsenzorientiert waren, werden die Angebote in der zweiten Phase (2016–2018) durchgehend im Blended-Learning- bzw. Inverted-Classroom-Format durchgeführt. Die E-Learning-Konzepte sind dabei insofern Artefakte natürlicher Daten, als dass sie von den Teilnehmenden nicht zu Forschungszwecken und ohne die Beteiligung oder Intervention der Forschenden entstanden sind (Salheiser 2014). Untersucht wurden sie mit Hilfe einer Dokumentenanalyse nach Mayring (2015) anhand deduktiver Kategorien, die sich aus den Forschungsfragen ableiten bzw. anhand der Inhalte der E-Learning-Zertifikatsreihe entwickelt wurden.

- Die erste Kategorie bezieht sich auf das *Szenario*, also die konzeptionelle Grundform, welche den Grad des Einsatzes digitaler Medien sowie deren Haupteinsatzzweck beschreibt. Diese Kategorie gliedert sich in neun Unterkategorien: die drei E-Learning-Szenarien nach dem Basler Modell *Anreicherung*, *Integration*, *Virtualisierung* (Bachmann et al. 2002, S. 94f.), den *Inverted Classroom*, sowie fünf weitere, vom Hochschulforum Digitalisierung vorgeschlagene Szenarien, die auch untereinander kombinierbar sind: *Interaktion/Kollaboration*, *Selbststudium*, *Offene Bildungspraxis*, *Spiel & Simulation* und *Personalisierung* (Wannemacher et al. 2016, S. 62f.).
- Die zweite Kategorie beleuchtet den *Medieneinsatz*, also die Frage, welche Medien konkret eingesetzt werden und die Frage, ob digitale Medien lediglich als *Werkzeug* gedacht oder auch als *Gegenstand* im Rahmen der Konzepte thematisiert werden (Reinmann 2019).
- Die dritte Kategorie, *Digital Scholarship of Teaching*, knüpft ebenfalls an Reinmann an und beschreibt, wie sich die Lehrenden forschend und wissenschaftlich reflektierend im Sinne des Scholarship of Teaching and Learning (Huber 2014) mit ihrem digitalen Lehrkonzept auseinandersetzen, d.h. „ihre Expertise mit einer forschenden Haltung erweitern und zudem öffentlich machen und [...] via Peer-Review validieren.“ (Reinmann 2019, S. 242).

4 Ergebnisse

Von den insgesamt 199 Konzepten wurden 120 im Rahmen von Hochschullehre entwickelt. 26 Konzepte beziehen sich auf den schulischen Einsatz. 53 Konzepte wurden im Kontext von betrieblichen und institutionellen Weiterbildungsangeboten entwickelt. Im Folgenden werden schwerpunktmäßig die Konzepte, die im Rahmen von Hochschullehre vorgelegt wurden betrachtet. Dabei werden Phase 1 (2012–2015, präsenzorientiert) und Phase 2 (2016–2018, Blended-Learning/Inverted-Classroom-Formate) kontrastierend gegenübergestellt. Die Bereiche Schule und andere betriebliche/institutionelle Weiterbildung werden zum Vergleich von Gemeinsamkeiten oder Unterschieden herangezogen. Die erhobenen Werte werden in der Regel als Prozentzahlen ausgewiesen. Da in

einigen Bereichen Mehrfachzuordnungen möglich bzw. notwendig waren, können die angegebenen Prozentzahlen in Summe über dem Wert von 100 liegen.

4.1 E-Learning-Szenarien in Hochschule, schulischen und betrieblichen/institutionellen Weiterbildungskonzepten

Vergleicht man die Entwicklung in den Hochschulkonzepten der Jahre 2012–2015 (Phase 1) und 2016–2018 (Phase 2), so zeigt sich, dass der Anteil an Integrationskonzepten bei etwa 75% konstant bleibt. Innerhalb der Integrationskonzepte nimmt der Anteil der Inverted-Classroom-Formate deutlich zu. Für die genannten Zeitabschnitte steigt er von 4% (2012–2015) auf 26% (2016–2018) an (s. Abb. 1). Im Jahr 2018 nutzen sogar 32% diesen Ansatz. Anreicherungsszenarien gehen von 25% in Phase 1 auf nur noch 15% in Phase 2 zurück. Ein gegenläufiger Trend lässt sich in Bezug auf Virtualisierungsszenarien feststellen, die in Phase 1 in 5% der Konzepte genannt werden, während es für Phase 2 14% sind. Häufig handelt es sich hierbei um zusätzliche Angebote für Studierende, die als Selbstlernangebote einer zunehmend heterogenen Studierendenschaft Rechnung tragen.

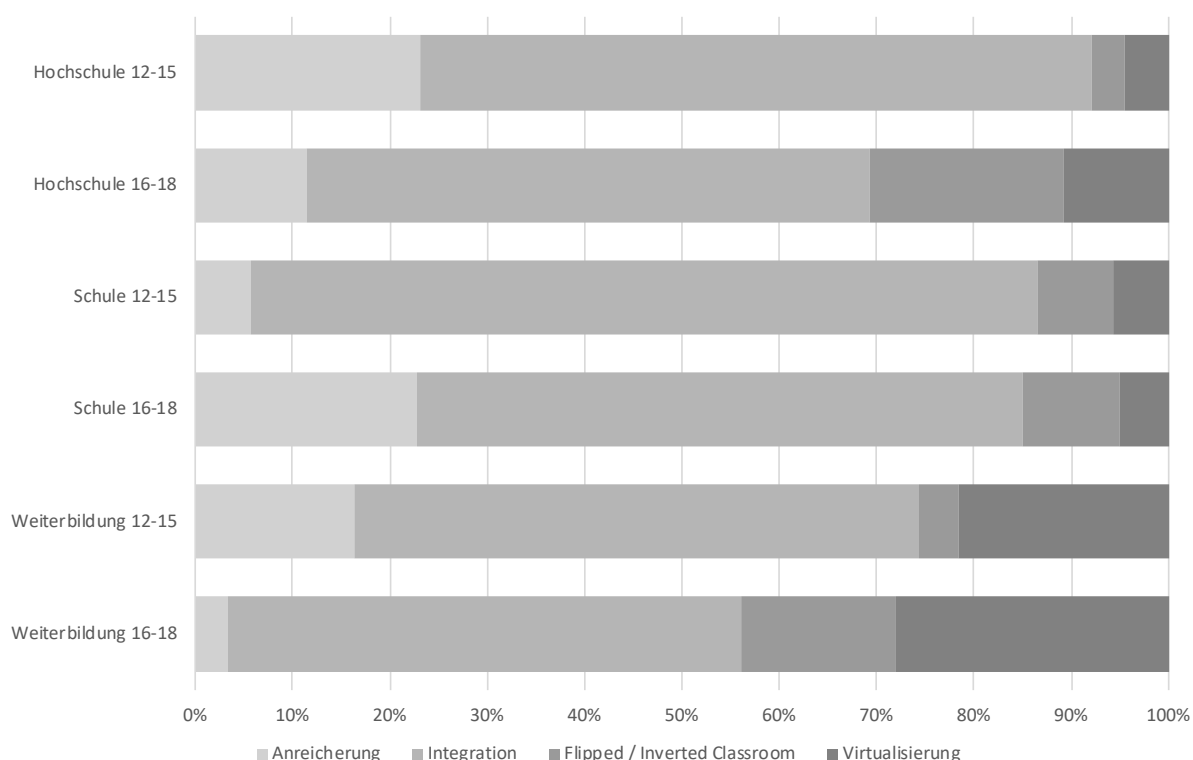


Abb. 1: Verteilung der Szenarien auf Hochschule (HS), Schule (SCH) und Weiterbildung (WB) 2012–2015 (Phase 1: Gesamt N=106, HS N=63, SCH N=10, WB N=33) und 2016–2018 (Phase 2: Gesamt N=93, HS N=57, SCH N=16, WB N=20)

Insgesamt lässt sich für die Hochschulkonzepte ein Trend beobachten, bei dem sich digital gestützte Lehre weg von darbietenden Formaten hin zu aktivierenden, die Präsenzzeit besser nutzenden entwickelt (Inverted-Classroom-Modell).

Im Schulumfeld gibt es im Unterschied zur Hochschule eine Verschiebung hin zu mehr Anreicherungskonzepten. Während es in Phase 1 noch 6% waren, ist dieser Wert seither auf 25% gestiegen (s. Abb. 1). Für längere Selbstlernphasen werden vermehrt digitale Zusatzangebote zum Üben angeboten. Virtualisierungskonzepte spielen im Schulumfeld nicht zuletzt durch die Schulpflicht so gut wie keine Rolle.

Ein anderes Bild bieten E-Learning-Konzeptionen, die von Programmverantwortlichen und Trainer*innen in der inner- und außerbetrieblichen Weiterbildung entwickelt wurden. Für den genannten Zeitraum sind dies 53 Konzepte. Auch hier wird überwiegend im Blended-Learning-Format konzipiert (70%) wobei ein Rückgang von knapp 6% zu beobachten ist. In diesem Zeitraum nimmt die Konzeption von Blended-Learning als Inverted Classroom zu – von 5 auf 20%. War in dieser Gruppe das Interesse an Virtualisierung mit 26% verglichen zu Schule und Hochschule schon ziemlich groß (2012–2015) so steigt dies noch weiter an auf 35% (2016–2018). Anreicherungskonzepte spielen mit 11% in den Überlegungen der Konzeptentwickler*innen in diesem Bereich eine untergeordnete Rolle. Betrachtet man wieder Phase 1 und Phase 2, so ergibt sich ein starker Rückgang von 20 auf 4%. Ein Grund ist sicherlich, dass man hier in Hinblick auf Kosten und Nutzen keine rein fakultativen Angebote schaffen möchte.

4.2 Erweiterte Szenarien

Zusätzlich zur Kodierung nach dem Basler Modell wurden die Konzepte nach einem Modell analysiert, welches im Rahmen des Hochschulforums Digitalisierung entstand (Wannemacher et al. 2016).

Das Modell differenziert E-Learning-Konzepte in die fünf Szenarien *Interaktion/Kollaboration*, *Offene Bildungspraxis*, *Spiel und Simulation*, *Personalisierung* und *Selbststudium*, von denen sich nur die Szenarien *Interaktion/Kollaboration* und *Selbststudium* in nennenswerter Anzahl in den von uns analysierten Konzepten wiederfinden. Im Bereich Schule kommen in Phase 2 Ansätze von *Spiel und Simulation* in den Konzepten hinzu. Bei Konzepten aus Hochschule und Weiterbildung steigen die Werte für das *Selbststudium* an und Szenarien der *Interaktion/Kollaboration* nehmen ab (s. Abb. 2).

Diese Entwicklung könnte im Zusammenhang mit den Anstiegen der Inverted-Classroom- und der Virtualisierungsszenarien in den Konzeptüberlegungen aus Hochschule und Weiterbildung zu sehen sein, die es zum einen ermöglichen sollen wieder mehr Raum für Interaktion und Kommunikation in

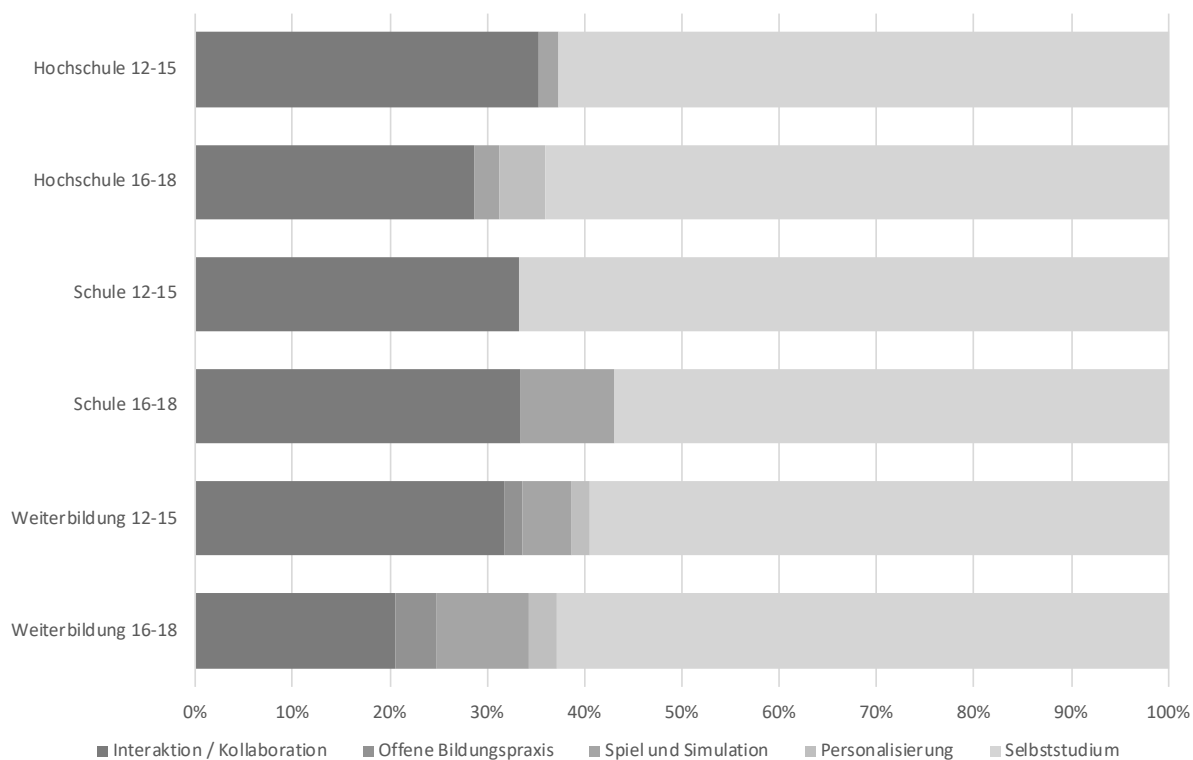


Abb. 2: Verteilung digitaler Lernszenarien nach Wannemacher et al. 2016 für die Phasen 1 und 2.

Präsenzveranstaltungen zu schaffen und zum anderen einen höheren Anteil an Selbststudium erfordern.

Dass die Szenarien *Offene Bildung*, *Spiel und Simulation* sowie *Personalisierung* in den Bereichen Hochschule, Schule und Weiterbildung nur so eine geringe Rolle spielen, legt zum einen die Vermutung nahe, dass diese Szenarien im Arbeitsumfeld der Teilnehmenden eine eher geringe Relevanz besitzen bzw. es dort auch an technologischen Mitteln und Supportstrukturen fehlt, diese umzusetzen. Zum anderen mangelt es auch für Teilnehmende einer E-Learning-Grundlagenausbildung an leicht zu übertragenden Beispielen und Umsetzungsmöglichkeiten.

4.3 Geplante Mediennutzung innerhalb der Konzepte

Digitale Medien fungieren nicht nur als Werkzeug zur Gestaltung von Lehr- und Lernprozessen, sondern werden auch zu ihrem Gegenstand, indem erstens ihre Handhabung erlernt, zweitens über ihre Nutzung und ihren Einsatz reflektiert wird und drittens sie auch die Medienproduktion durch Lernende initiieren sollen (z.B. Erklärvideos, Gestaltung von digitalen Quiz). Hierauf zielen in den drei zurückliegenden Jahren 2016–2018 knapp 30% der schulischen

E-Learning-Konzepte ab. Dies lässt die Annahme zu, dass die Entwicklung eines umfassenden Medienbildungskonzepts an Schulen vermehrt eingefordert wird (KMK 2016). In den hochschulbezogenen Konzepten werden nur in 10% der Fälle Medien auch zum Lerngegenstand. Das gleiche Bild zeigt sich im Bereich Weiterbildung.

Bei den Nennungen konkreter Medien wie z.B. Videos, Foren, WBTs etc. zeigen sich bei den drei Bereichen Hochschule, Schule und Weiterbildung sowohl Unterschiede als auch Gemeinsamkeiten (s. Abb. 3). Von den 15 in den Konzepten genannten Medien werden hier nur diejenigen aufgeführt, bei denen bezogen auf die beiden Zeitabschnitte 2012–2015 und 2016–2018 Steigerungen bzw. Abnahmen größer als 10 Prozentpunkte entstanden sind.

Für hochschulbezogene Konzepte gibt es insgesamt vier Medienformate, in denen die Zunahme der Nennungen zwischen 10 und 41% liegt und keine Abnahmen, die über 10% liegen. Der größte Zuwachs von 41% zeigt sich bei dem Einsatz von WBTs, die in den meisten Fällen selber entwickelt werden. Dies unterstreicht den Bedeutungszuwachs des Selbststudiums. Hierzu würde auch die Zunahme von Quiz und Tests um 19% passen. Da in den hochschulbezogenen Konzepten das Inverted-Classroom-Szenario stark zugenommen hat, zeigt sich auch eine Zunahme des Videoeinsatzes um 22%. Obwohl in den Konzepten die Nennung des Szenarios Interaktion/Kollaboration in Phase 2 um fast 10% zurückgegangen ist, steigt die Nutzung von Wikis in diesem Zeitraum um 10%. Dies lässt sich dadurch erklären, dass Wikis zum Teil in den Szenarien als Dokumentationsmedien genutzt werden, jedoch nicht zur aktiven Kollaboration.

In schulischen Konzepten finden sich insgesamt sechs Bereiche, in denen die Zunahme der Nennungen zwischen 10 und 35% liegt. Wie in den hochschulbezogenen Konzepten wird dem Einsatz von Videos (35%) sowie Quiz und Tests (14%) große Aufmerksamkeit geschenkt. Dass der Zugang zur Nutzung einer Lernplattform in den vergangenen drei Jahren leichter geworden ist, lässt sich an der Zunahme um 16% ablesen. Damit steigt auch die Möglichkeit digitale Lernmaterialien einsetzen zu können um 13%. Neu hinzukommen sind in den letzten Jahren Mind Mapping-Tools und E-Portfolios mit jeweils 10%.

In den Konzepten der Weiterbildung finden sich vier Medienformate, in denen die Zunahme der Nennungen zwischen 17 und 34% liegt. Auch hier wird dem Einsatz von Videos (37%) sowie Quiz und Tests (23%) eine hohe Relevanz zugesprochen. Dies kann, ähnlich wie bei den hochschulbezogenen Konzepten, in Zusammenhang mit dem gestiegenen Interesse an Inverted-Classroom- und Selbstlernszenarien gesehen werden. Die Bereitstellung von digitalen Lernmaterialien steigt um 28%. Die Zunahme von 17% bei dem Einsatz von video-basierten Messengern bzw. Virtual Classroomsystemen korrespondiert z.B. mit Szenarien, die Webinare einsetzen wollen.

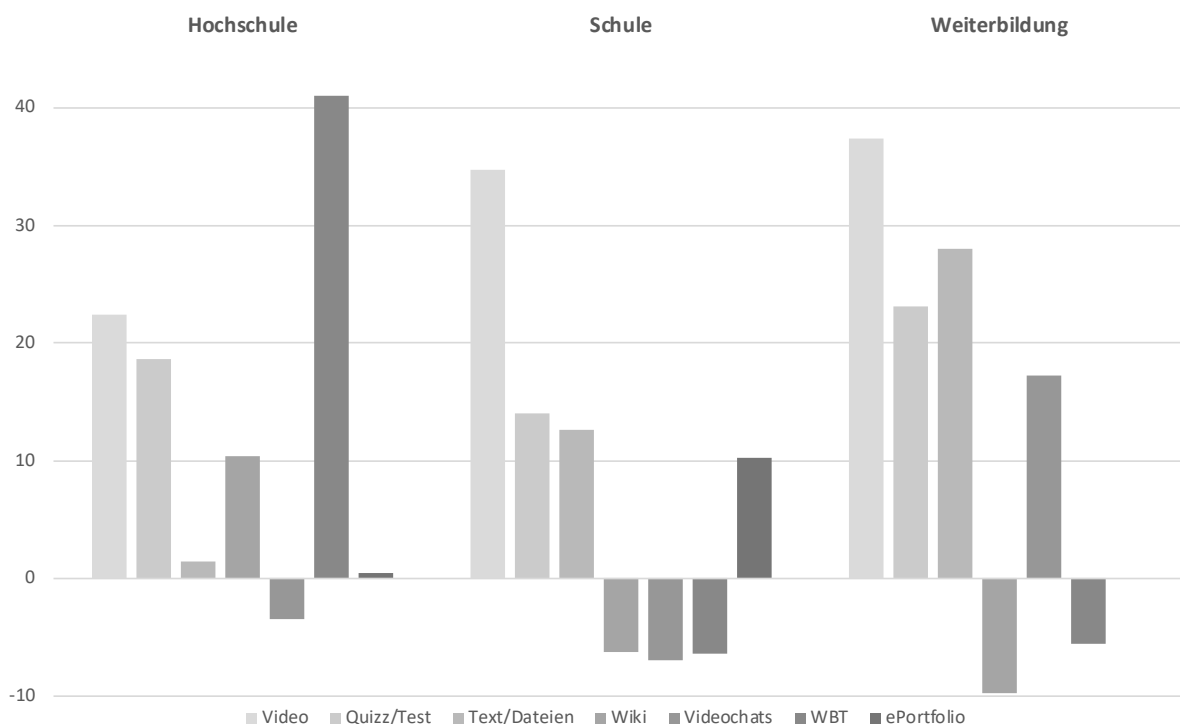


Abb. 3: Zuwächse und Abnahmen geplanter Mediennutzung von Phase 1 zu Phase 2

5 Fazit und Ausblick

Im Rahmen dieses Artikels sollten die Fragen beantwortet werden, ob und wie sich methodisch-didaktische Ansätze in den Konzepten verändern, ob digitale Medien nur als Werkzeug oder auch als inhaltlicher Gegenstand thematisiert werden und ob in den Konzepten das eigene (digitale) Lehrhandeln auch selbst zum Forschungsgegenstand gemacht wird.

Bei den methodisch-didaktischen Ansätzen dominiert über beide Untersuchungszeiträume hinweg das *Integrationskonzept*, also die Verschränkung von Online- und Präsenzanteilen, reine *Anreicherungsformate* ohne verpflichtende Online-Anteile gehen im zweiten Untersuchungszeitraum ab 2016 zurück. Steigender Beliebtheit erfreut sich der *Inverted Classroom*, hier ist zu vermuten, dass zum einen das eigene Lern-Erleben im Format des didaktischen Doppeldeckers diese Überlegungen befeuert haben. Zum anderen dürfte dies an verbesserten technologischen Rahmenbedingungen in Form von größeren Netzbandbreiten und einfacher handhabbarer Videotechnik liegen. Nebeneffekt ist dabei, dass kollaborative Formate (wieder) stärker in die Präsenz verlagert werden. Dennoch zielen die meisten der untersuchten Konzepte auf die Unterstützung von *Selbstlern-* sowie *Interaktions- und Kollaborationsprozessen*. Szenarien mit offenen Bildungsprozessen werden in den untersuchten Dokumenten kaum genannt, glei-

ches gilt für die technisch anspruchsvollen Szenarien *Personalisierung* (z.B. durch adaptive Technologien) sowie *Games/Simulation* (z.B. mittels AR/VR-Anwendungen). Diese Szenarien sind vermutlich eher für „fortgeschrittene“ Lehrende interessant, die bereits erste Erfahrungen mit digital gestützter Lehre gemacht haben und gleichzeitig auf technologischen Support setzen können.

Digitale Medien werden in den Konzepten hauptsächlich als *Werkzeug* beschrieben, lediglich in Konzepten aus dem Schulbereich werden in den letzten Jahren Medien auch stärker zum inhaltlichen *Gegenstand* gemacht. Zu vermuten ist hier, dass Hochschullehrende sich für den digitalen Kompetenzerwerb der Studierenden (Goethe-Universität Frankfurt 2018) weniger zuständig fühlen als Lehrkräfte an Schulen, oder aber sich selbst auf diesem Feld auch weniger kompetent fühlen.

Für die Kategorie *Digital Scholarship of Teaching* finden sich keine Belege in den Dokumenten, d.h. die Teilnehmenden beschreiben in ihren Konzepten keine Ansätze, eine forschende Perspektive auf das Digitale sowie auf ihr eigenes Lehrhandeln mit digitalen Medien einzunehmen. Dabei ist einzuschränken, dass dieses sehr anspruchsvolle Konzept bisher im Rahmen der E-Learning-Workshopreihe auch nicht systematisch verfolgt wurde und ohne Anleitung und Unterstützung sowie einen konkreten Arbeitsauftrag für die Erarbeitung der E-Learning-Konzepte offenbar für Lehrende kaum umsetzbar ist. Hier eröffnen sich Potenziale, die von den Autoren gleichzeitig als Auftrag zur Weiterentwicklung der E-Learning-Workshopreihe verstanden werden: Eine stärkere Forschungsorientierung, die sowohl die praktische Erprobung und Evaluation der Konzepte sowie auch die forschende Auseinandersetzung mit dem eigenen Lehrhandeln (wiederum mit digitalen Medien) umfasst, soll Teilnehmende dabei unterstützen, zu *Digital Scholars* zu werden. Vorbild kann hierbei die Beforschung der E-Learning-Workshopreihe selbst sein, bei der seit 2017 der Erwerb digitaler Kompetenzen der Teilnehmenden untersucht wird (Eichhorn, Müller, Tillmann 2017). Dieser Prozess macht die hochschuldidaktische Qualifizierungsmaßnahme zwar in erheblichem Maß (zeit-)aufwändig. Eine Entwicklung hin zum *Digital Scholarship of Teaching* erscheint nichtsdestotrotz aber sowohl notwendig als auch lohnend, ist doch eine forschende Haltung „genuiner Teil einer wissenschaftskulturellen Praxis zum Digitalen“ (Reinmann 2019, S. 245).

Literatur

- Bachmann, G., Dittler, M., Lehmann, T., Glatz, D. & Rösel, F. (2002). Das Internetportal „LearnTechNet“ der Universität Basel. In: G. Bachmann, O. Haefeli & M. Kindt (Hrsg.), *Campus 2002 – die virtuelle Hochschule in der Konsolidierungsphase* (S. 87–97). Münster: Waxmann.

- Baumgartner, P. (2011). *Taxonomie von Unterrichtsmethoden. Ein Plädoyer für didaktische Vielfalt*. Münster: Waxmann
- Eichhorn, M., Müller, R. & Tillmann, A. (2017). Entwicklung eines Kompetenzrasters zur Erfassung der „Digitalen Kompetenz“ von Hochschullehrenden. In C. Igel (Hrsg.), *Bildungsräume. Proceedings der 25. Jahrestagung der Gesellschaft für Medien in der Wissenschaft: 5. bis 8. September 2017 in Chemnitz* (S. 209–219). Münster: Waxmann.
- Eichhorn, M. & Müller, R. (2018). Erfassung und Nachweis digitaler Kompetenzen. Ein Kompetenzraster als Grundlage digitaler Kompetenznachweise in E-Learning-Qualifizierungsangeboten. In *Proceedings of DeLFI Workshops 2018 co-located with 16th e-Learning Conference of the German Computer Society (DeLFI 2018) Frankfurt, Germany, September 10, 2018* (CEUR-WS.org, Bd. 2250).
- Goethe-Universität Frankfurt (2018). *Leitbild digitale Lehre an der Goethe-Universität Frankfurt*. Online verfügbar: <https://www.uni-frankfurt.de/72312239/> [08.10.2018].
- Günther, A. (2018). Revolution für Nürnbergs neue Super-Uni. In *Süddeutsche Zeitung*. Online verfügbar: <https://www.sueddeutsche.de/bayern/technische-universitaet-nuernberg-digitalisierung-1.4232091> [12.03.2019].
- Handke, J. & Sperl, A. (Hrsg.) (2012). *Das Inverted Classroom Model. Begleitband zur ersten deutschen ICM Konferenz*. Münster: Oldenbourg
- Huber, L. (2014). Scholarship of Teaching and Learning: Konzept, Geschichte, Formen, Entwicklungsaufgaben. In L. Huber, A. Pilniok, R. Sethe, B. Szczyrba & M. Vogel (Hrsg.), *Forschendes Lehren im eigenen Fach. Scholarship of teaching and learning in Beispielen* (Blickpunkt Hochschuldidaktik, Bd. 125, S. 19–36). Bielefeld: WBV, Bertelsmann.
- Kultusministerkonferenz (2016). *Bildung in der digitalen Welt. Strategie der Kultusministerkonferenz*. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 8.12.2016 (Sekretariat der Kultusministerkonferenz, Hrsg.), Berlin.
- Mayring, P. (2015). *Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken* (12., überarb. Aufl.). Weinheim u.a.: Beltz.
- Reinmann, G. (2019). Digitalisierung und hochschuldidaktische Weiterbildung: Eine Kritik. In J. Heider-Lang & A. Merkert (Hrsg.), *Digitale Transformation in der Bildungslandschaft den analogen Stecker ziehen?* (Managementkonzepte, Band 39, 1. Auflage). Augsburg: Rainer Hampp Verlag.
- Salheiser, A. (2014). Natürliche Daten: Dokumente. In N. Baur & J. Blasius (Hrsg.), *Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung* (S. 813–827). Wiesbaden: Imprint: Springer VS.
- Wannemacher, K., Jungermann, I. Scholz, J., Tercanli, H. & Villiez, A. (2016). *Digitale Lernszenarien im Hochschulbereich*. Arbeitspapier Nr. 15. Berlin: Hochschulforum Digitalisierung.