

# Synergie

FACHMAGAZIN FÜR DIGITALISIERUNG IN DER LEHRE | #03



# agilität



Universität Hamburg

DER FORSCHUNG | DER LEHRE | DER BILDUNG

GET THE THINGS DONE

Agiles Projektmanagement  
an Hochschulen

OER

Open Educational  
Resources



# 38

## OER

### Open Education und Open Educational Resources – deutsche und europäische Policy im Überblick

Unterschiedlich gesetzte Schwerpunkte offenbaren unterschiedliche Prioritäten – zu begrüßen ist die politische Auseinandersetzung mit den Chancen digitaler Bildungsinhalte allemal.



# 28

## AGILITÄT & DIGITALISIERUNG

### Agile Prinzipien – was kann die Studiengangsentwicklung davon lernen?

Die Weiterentwicklung von Studiengängen ist ein didaktischer Kernprozess an Hochschulen. Ein agiles Vorgehen, das auf Feedback-Schleifen setzt, kann dabei interessante Impulse setzen.

# INHALT #03

- 03 EDITORIAL
- 76 UNTERWEGS
- 81 IMPRESSUM
- 82 AUSSERDEM

## AGILITÄT & DIGITALISIERUNG

- 8 **Agiles Projektmanagement an Hochschulen – get the things done**  
Anke Hanft, Annika Maschwitz und Joachim Stöter
- 16 **Agilität und (Medien-)Didaktik – eine Frage der Haltung?**  
Kerstin Mayrberger
- 20 **Scholarship of Teaching and Learning für eine agile digitale Hochschuldidaktik**  
Anna Mucha und Christian Decker
- 24 **eduScrum**  
Im Interview: Willy Wijnands
- 28 **Agile Prinzipien – was kann die Studiengangsentwicklung davon lernen?**  
Tobias Seidl und Cornelia Vonhof
- 32 **Agilität als Antwort auf die Digitale Transformation**  
Joël Krapf
- 34 **Geht digital nur agil?**  
Tilo Böhmann



# OER

- 38 **Open Education und Open Educational Resources – deutsche und europäische Policy im Überblick**  
Caroline Surmann
- 44 **Die Informationsstelle OER – Information, Transfer und Vernetzung für OER**  
Luca Mollenhauer,  
Jan Neumann, Sonja Borski  
und Ingo Bles
- 48 **Projekte der BMBF-Förderrichtlinie OERinfo 2017**
- 50 **Von Lizenzfragen zum Remix-Prinzip: Wie OERlabs zu Türöffnern für Medienbildung werden**  
Matthias Andrasch,  
Sandra Hofhues,  
Constanze Reder und  
Mandy Schiefner-Rohs
- 54 **Openness vor Ort**  
Tobias Steiner
- 58 **Open Educational Resources in der Schule – Bildung in der digitalen Welt**  
Martin Brause und  
Manfred Schulz
- 62 **OER in die Schule!**  
Dietmar Kück
- 66 **OER im Unterricht – kreative Lernprodukte mit Creative Commons**  
Michael Busch
- 68 **Open Access bzw. Openness an der Universität Hamburg**  
Stefan Thiemann
- 70 **Weniger ist mehr?**  
Olaf Zawacki-Richter,  
Carina Dolch und  
Wolfgang Müskens



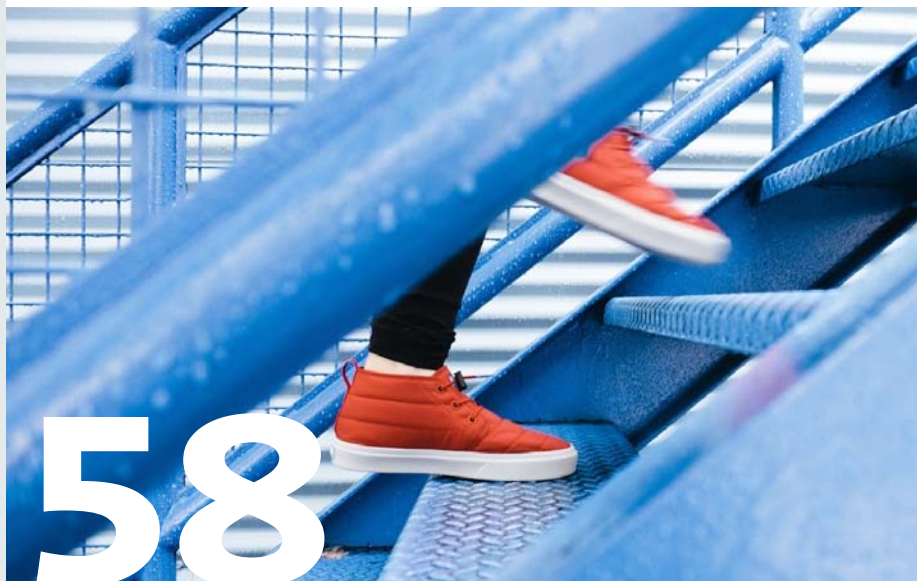
# 8

SCHWERPUNKTTHEMA

## AGILITÄT & DIGITALISIERUNG

### Agiles Projektmanagement an Hochschulen – get the things done

Mit einem auf die Besonderheiten von Hochschulen abgestimmten Vorgehen kann die nachhaltige Implementierung umfassender Reformen gelingen.



## OER

### Open Educational Resources in der Schule – Bildung in der digitalen Welt

Lernende werden durch die Nutzung mobiler Endgeräte informell und außerhalb der Schule geprägt. Welche Konsequenzen ergeben sich aus diesen Veränderungen beim Lehren und Lernen für OER?



# Weniger ist mehr?

## Studentische Mediennutzung im Wandel

OLAF ZAWACKI-RICHTER  
CARINA DOLCH  
WOLFGANG MÜSKENS

### Einführung

Das Leitthema dieses Heftes sind Open Educational Resources (OER), die in unterschiedlichsten Formaten vorliegen. Jung, Sasaki und Latchem (2016) sprechen in diesem Zusammenhang von der „Granularität“ von OER: „OER range from entire courses and massive open online courses to small-scale learning materials, games, simulations, quizzes and other digital resources“ (S.10). Weiterhin können OER über ein großes Spektrum von Medien eingesetzt werden. Bei der Selektion von OER sind die Bedürfnisse der Zielgruppe im Zuge der Kontextanalyse für die Gestaltung von Lehr-/Lernprozessen zu berücksichtigen (Morrison et al. 2011).

In diesem Beitrag werden daher ausgewählte 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. 2015) und Schlussfolgerungen für die hochschul-

didaktische Konzeption und medientechnische Umsetzung digitaler Lernumgebungen zu ziehen (vgl. Zawacki-Richter 2015).

Im Folgenden werden Ergebnisse dargestellt, die den Zugang zu und die Akzeptanz von Medien, Tools und Services, unterschiedliche Mediennutzungstypen sowie den Wunsch nach digitalen Lehr-/Lernformaten in den Mittelpunkt stellen, wobei insbesondere auf signifikante Veränderungen zwischen den Jahren 2012 und 2015 eingegangen wird.<sup>1</sup>

### 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.



	Jahr	N	M	S	T	df	sig.
Textmedien	2012	2305	3,76	,75	3,66	3,62	0,00 *
	2015	1317	3,66	,73			
Allgemeine Web-Tools	2012	2029	2,25	,46	8,38	3,35	0,00 *
	2015	1322	2,11	,44			
E-Learning-spezifische Tools	2012	1866	2,24	,48	9,94	3,02	0,00 *
	2015	1324	2,08	,43			

\* p < .01 (2-seitig)

Tabelle: Nutzungshäufigkeiten von Medien, Tools und Services (2012 und 2015).

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<sup>2</sup> 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. 538f.) 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 Verbrei-

itung 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.

Sehr interessant ist, dass die durchschnittliche Nutzungshäufigkeit von allen drei Medientypen von 2012 auf 2015 abgenommen hat (siehe Tabelle).

### 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 Mediennutzungstypen 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.

### Fazit

Die Entwicklung der digitalen Medien bewegt sich in einem sehr dynamischen Umfeld. Daher sollte die Erhebung des Mediennutzungsverhaltens von Studierenden aus dem Jahr 2012 repliziert werden, um neue Trends insbesondere im Hinblick auf die Bedürfnisse zum Einsatz von Medien, Tools und Services im Rahmen der digitalen Lernumgebung an Hochschulen zu erkennen und um darauf bei der Gestaltung von Lernangeboten reagieren zu können.

Erkenntnisse zum Mediennutzungsverhalten der Studierenden, zu ihrer Akzeptanz von Medien, Tools und Services für das Lernen im Studium, stellen vor dem Hintergrund der Diskussion um die Qualität von OER und der zahlreichen Instrumente zu ihrer Qualitätssicherung (vgl. Yuan & Recker 2015) eine wichtige Grundlage zur Auswahl digitaler Lernmaterialien dar.

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.

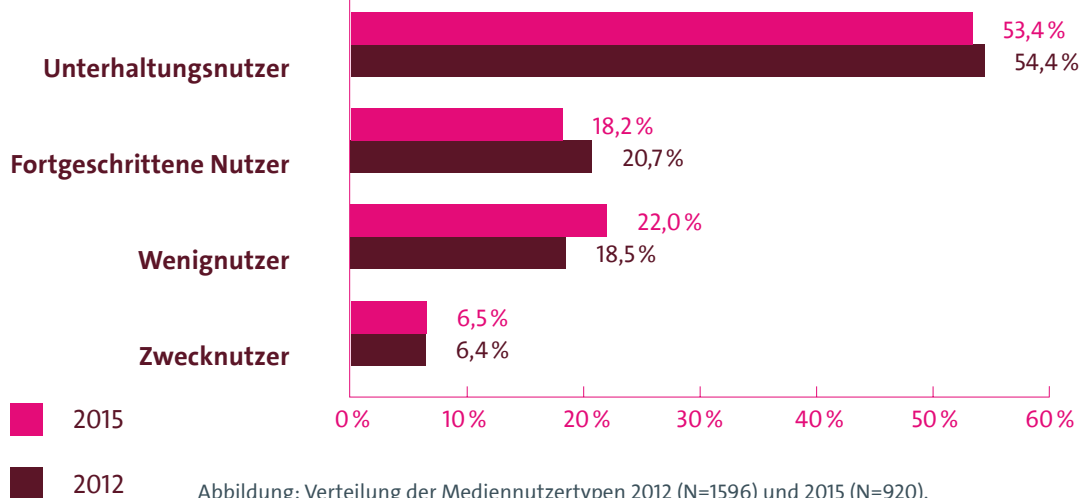


Abbildung: Verteilung der Mediennutzertypen 2012 (N=1596) und 2015 (N=920).

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.

---

**PROF. DR. OLAF ZAWACKI-RICHTER**

Carl von Ossietzky Universität Oldenburg  
Institut für Pädagogik  
[olaf.zawacki.richter@uni-oldenburg.de](mailto:olaf.zawacki.richter@uni-oldenburg.de)

---

**CARINA DOLCH**

Carl von Ossietzky Universität Oldenburg  
Institut für Pädagogik  
[carina.dolch@uni-oldenburg.de](mailto:carina.dolch@uni-oldenburg.de)

---

**DR. WOLFGANG MÜSKENS**

Carl von Ossietzky Universität Oldenburg  
Institut für Pädagogik  
[wolfgang.mueskens@uni-oldenburg.de](mailto:wolfgang.mueskens@uni-oldenburg.de)

## Anmerkungen

- 1 Ein ausführlicher Arbeitsbericht wurde von Zawacki-Richter, Kramer und Müskens (2016) vorgelegt und ist verfügbar unter: <https://uhh.de/t019m> [27.04.2017].
- 2 (Mittelwert Nutzungshäufigkeit + Mittelwert Nützlichkeit) / 2

---

## Literatur

Grosch, M. & Gidion, G. (2011). *Mediennutzungsgewohnheiten im Wandel*. Karlsruhe: KIT Scientific Publishing. Verfügbar unter: <https://uhh.de/bf3nj> [23.04.2017].

Hagenaars, J. A. & McCutcheon, A. L. (Hrsg.). (2002). *Applied Latent Class Analysis*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.

Initiative D21. (2016). *2016 D21-Digital-Index – Jährliches Lagebild zur Digitalen Gesellschaft*. Berlin: Initiative D21. Verfügbar unter: <https://uhh.de/86wcr> [23.04.2017].

Jung, I., Sasaki, T. & Latchem, C. (2016). A framework for assessing fitness for purpose in open educational resources. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 13(1), 3. Verfügbar unter: <https://uhh.de/u5nc0> [23.04.2017].

Morrison, G. R., Ross, S. M., Kalman, H. K. & Kemp, J. E. (2011). *Designing effective instruction* (6. Aufl.). Hoboken (NJ): Wiley.

Yuan, M. & Recker, M. (2015). Not All Rubrics Are Equal: A Review of Rubrics for Evaluating the Quality of Open Educational Resources. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 16(5), S. 16–38.

Zawacki-Richter, O. (2015). Zur Mediennutzung im Studium – unter besonderer Berücksichtigung heterogener Studierender. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 18(3), S. 527–549.

Zawacki-Richter, O., Kramer, C. & Müskens, W. (2016). Studiumsbezogene Mediennutzung im Wandel – Querschnittsdaten 2012 und 2015 im Vergleich. *Schriftenreihe zum Bildungs- und Wissensmanagement*, 3(1), S. 1–47.

Zawacki-Richter, O., Müskens, W., Krause, U., Alturki, U. & Aldraiweesh, A. (2015). Student media usage patterns and non-traditional learning in higher education. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 16(2), S. 136–170.



CC BY-NC-ND 4.0



PODCAST

# IMPRESSUM

Synergie. Fachmagazin für Digitalisierung in der Lehre  
Ausgabe #03

**Erscheinungsweise:** semesterweise, ggf. Sonderausgaben

**Erstausgabe:** 21.06.2017

**Download:** [www.synergie.uni-hamburg.de](http://www.synergie.uni-hamburg.de)

**Druckauflage:** 15 000 Exemplare

Synergie (Print) ISSN 2509-3088

Synergie (Online) ISSN 2509-3096

**Herausgeber:** Universität Hamburg

Universitätskolleg (UK)

Schlüterstraße 51, 20146 Hamburg

Prof. Dr. Kerstin Mayrberger (KM)

**Redaktion und Lektorat:** Astrid Froese (AF),

Britta Handke-Gkouveris (BHG),

Martin Muschol (MM), Aileen Pinkert (AP)

[redaktion.synergie@uni-hamburg.de](mailto:redaktion.synergie@uni-hamburg.de)

**Gestaltungskonzept und Produktion:**

blum design und kommunikation GmbH, Hamburg

**Verwendete Schriftarten:** TheSans UHH von LucasFonts,

CC Icons

**Druck:** laser-line Druckzentrum Berlin

**Autorinnen und Autoren:**

Matthias Andrasch, Ingo Blee, Tilo Böhmann,

Sonja Borski, Martin Brause, Michael Busch, Christian Decker,

Carina Dolch, Anke Hanft, Sandra Hofhues, Joël Krapf,

Dietmar Kück, Annika Maschwitz, Kerstin Mayrberger,

Luca Mollenhauer, Anna Mucha, Wolfgang Müskens,

Jan Neumann, Constanze Reder, Mandy Schiefner-Rohs,

Manfred Schulz, Tobias Seidl, Tobias Steiner, Joachim Stöter,

Caroline Surmann, Stefan Thiemann, Cornelia Vonhof,

Susanne Weissman, Willy Wijnands, Olaf Zawacki-Richter

**Lizenzbedingungen / Urheberrecht:** Alle Inhalte dieser Ausgabe des Fachmagazins werden unter CC BY-NC-SA (siehe <https://de.creativecommons.org/was-ist-cc/>) veröffentlicht, sofern einzelne Beiträge nicht durch abweichende Lizenzbedingungen gekennzeichnet sind. Die Lizenzbedingungen gelten unabhängig von der Veröffentlichungsform (Druckausgabe, Online-Gesamtausgaben, Online-Einzelbeiträge, Podcasts).



GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung

Das Universitätskolleg wird aus Mitteln des BMBF unter dem Förderkennzeichen 01PL17033 gefördert. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei den Herausgebern und Autorinnen und Autoren.

## BILDNACHWEISE

Alle Rechte liegen – sofern nicht anders angegeben – bei der Universität Hamburg. Das Copyright der Porträt-Bilder liegt bei den Autorinnen und Autoren. Cover: Pexels; S. 6–7 Pixabay; S. 8–15 blum design; S. 17 Grafik blum design; S. 28–29 © fotolia.com / Love the wind; S. 31 © Hochschule der Medien Stuttgart; S. 32–33 Grafik blum design; S. 36–37 Unsplash License; S. 38 © fotolia.com / sdecoret; S. 40–42 Illustration blum design; S. 45 Grafik blum design; S. 48–49 © Felix Link, Visuelle Kommunikation; S. 50–52 Pixabay; S. 53 © Marco Sensche, © Eleonora Kühne, © modus: medien + kommunikation GmbH, © Thomas Brenner; S. 54 SynLLOER / Christina Schwalbe; S. 55 Grafik blum design; S. 56 Tobias Steiner / SynLLOER; S. 58 Unsplash License; S. 63 Grafiken: blum design; S. 66–67 © iStockphoto.com / mediaphotos; S. 68 © iStockphoto.com / wildpixel; S. 69 Pixabay; S. 72–73 Grafiken blum design; S. 76–80 Illustration blum design.