

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 Brees
- 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



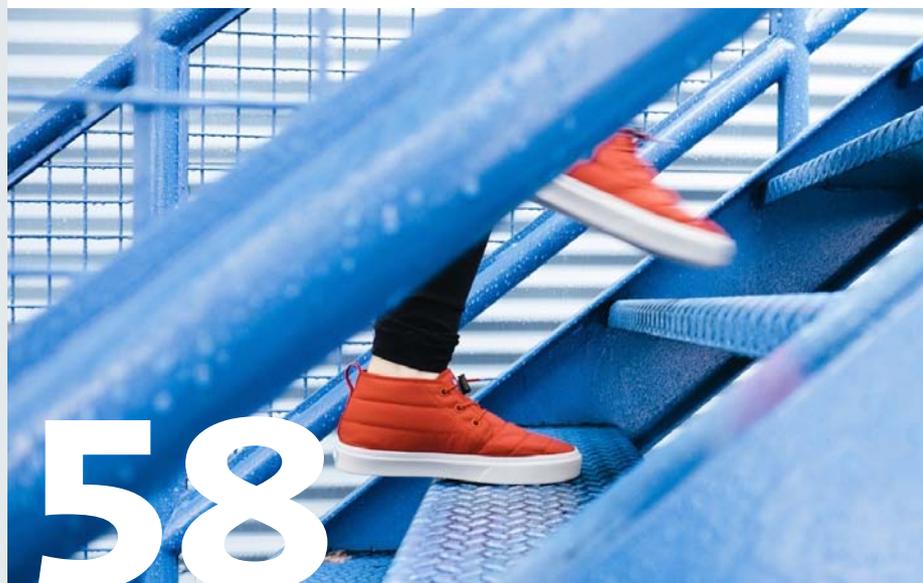
8

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?

Synergie bittet in jeder Ausgabe eine Person, von ihren Eindrücken „unterwegs“ zu berichten. Wie stellt sich Digitalisierung mit Bezug zum Lernen an verschiedenen Orten, in anderen Ländern dar? Welche Unterschiede fallen auf, welche Gemeinsamkeiten begegnen ihr? Wie erlebt sie die Begegnung und bewertet die Eindrücke? Dabei stehen bewusst der subjektive Blick eines und einer jeden im Zentrum sowie die Frage, inwiefern Austausch und Reflexion vom „Unterwegs-Sein“ profitieren.

In dieser Ausgabe: Prof. Dr. Susanne Weissman ist Vizepräsidentin der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm. Im Rahmen ihrer internationalen Delegationsreisen ist sie mit vielfältigen Aspekten digitaler Entwicklung in Berührung gekommen. Für Synergie schreibt sie über ihre Eindrücke aus Südafrika sowie Kuala Lumpur, Singapur und Hongkong.



PROF. DR. SUSANNE WEISSMAN

Technische Hochschule Nürnberg
Georg Simon Ohm, Vizepräsidentin und
Professorin in der Fakultät Sozialwissenschaften
susanne.weissman@th-nuernberg.de



Unterwegs

Reisen und Transformation

Reisen heißt entdecken, alles andere ist
nur vorfinden
(José Saramago)

Südafrika: Kapstadt nach der Apartheid

Zehn Tage Kapstadt – die Möglichkeit dieser Reise bot sich eher zufällig an. Was mich bewegte, diese Chance wahrzunehmen, war in erster Linie Neugierde. Neugierde auf eine Stadt auf einem Kontinent, den ich zuvor noch nicht bereist hatte, der mir fremd war. Was wusste ich vorher über dieses Land und über diese Stadt?

Zur Vorbereitung las ich einiges über Afrika. Die Analysen waren von weißen Kommentatoren verfasst, je nach Standpunkt des Betrachters erschien Afrika als Ort der Barbarei oder der Unterdrückung, oft beides. Bartholomäus Grill beschreibt die Janusköpfigkeit dieses Erdteils wunderbar in „Ach Afrika. Berichte aus dem Inneren des Kontinents“, erschienen 2003. Den Europäerinnen und Europäern galt Afrika noch im 19. Jahrhundert als der „dunkle Kontinent“, und ich las, dass bis weit in das 20. Jahrhundert hinein – und teilweise bis heute – im Afrika südlich der Sahara in weiten Teilen Diktaturen regierten, Menschenrechte und Rechtssicherheit wenig bedeuteten, Putsche an der Tagesordnung waren und die politische Macht offenbar überwiegend der Selbstbereicherung der Machthaber diente.

Zum Zeitpunkt meiner Reise (2005) war das System der Apartheid seit mehr als zehn Jahren Vergangenheit, die entstandenen Verwundungen waren noch lange nicht geheilt – und sind es vermutlich bis heute nicht.

Ich erreiche Kapstadt im strahlenden Sonnenschein am frühen Morgen und ahne, warum so viele Europäerinnen und Europäer von dieser Stadt schwärmen. Auf den zweiten Blick nehme ich die Townships wahr, die mir vor allem soziales Elend vermitteln, deren Bewohner nichtsdestotrotz ihren Stolz bewahren – als „informal settlements“ werden sie bezeichnet, nicht als Armenviertel.

Der weiße Journalist aus Deutschland, der mich am Flughafen abholt, erklärt mir im Vorbeifahren die Unterschiede zwischen „blacks“ und „coloureds“. Gelten „Farbige“ im Vergleich zu den „Schwarzen“ auch nach der Apartheid noch als kulturell höherstehend? Der Journalist beschreibt die hohe Kriminalitätsrate unter den Schwarzen. „Hierher nur mit Polizeieskorte“, später folgen Geschichten von „gang shootings“, die die Kollegen selbst erlebt haben. Die Anekdoten berichten von der eigenen Unerschrockenheit.

Am Sonntagvormittag dann Frühstück irgendwo in *Gardens*, einem Stadtteil von Kapstadt. Wir sitzen in „Arnold’s Cafe“, das von zwei Männern geführt wird. Der eine erinnert an den amerikanischen Wrestling-

Star Hulk Hogan, der andere ist laut und überdreht, dabei sympathisch. Unter den Gästen sind mehr Weiße als Schwarze und Farbige. „Ist das nicht schön hier!“ Der journalistische Begleiter liebt diesen Ort ganz offensichtlich, an dem man so „relaxed“ sein kann. Ich bin irritiert, wenn wir an Häusern im Kolonialstil vorbeikommen und es als selbstverständlich genommen wird, dass sich die Weißen hier einsperren, um sich und ihren Reichtum vor der Armut zu schützen, die sich nicht an Regeln hält.

„Easy und relaxed“. Es folgen Ausführungen über die herrschende Apartheid mit nun umgekehrten Vorzeichen, „als weißer Mann bist du auf der untersten Stufe heutzutage, am besten, du bist eine schwarze Frau, dann kommt der schwarze Mann, dann die weiße Frau, ganz unten auf der sozialen Leiter sind die Coloureds“. War es nicht eben noch der weiße Mann? Ich höre zu, verwirrt, dazwischen immer wieder Beteuerungen, dass dies der „Traumort“ zum Leben wäre.

„Easy und relaxed“ ist das Mantra der weißen Touristen und Geschäftsleute, nicht das der Schwarzen, denen ich hier begegne. Auf dem sonntäglichen Trödelmarkt schaue ich in leere Gesichter, Menschen, die den Eindruck erwecken, als hätten sie sich aufgegeben. Diese Welt hier lässt sich nicht aus Sicht der Weißen erfassen, deren Urteile über die Schwarzen von eigenen kulturellen Vorurteilen geprägt sind. Ich kann nur sehen, was ich gelernt habe, überhaupt wahrzunehmen. Ich versuche zu verstehen und kann das nur über das Raster meiner Gewohnheiten, meiner zur Routine gewordenen Wahrnehmung und Interpretation. Was ich als gebeugte Lebenshaltung lese, als ein Sich-Aufgeben-Haben, meint möglicherweise etwas ganz anderes.



Abbildung 1: Eindruck von Kapstadt nach der Ankunft.



Daneben gibt es auch andere Erlebnisse. Mit jungen Schwarzen zusammen feiern, essen, Musik hören, lachen, unbeschwert sein.

„May I take a picture?“ Wer fragt zu Hause so höflich, wo haben wir diese unbefangene Neugierde auf jemanden anderen?

„May I give you a hug?“ Wer nähert sich zu Hause so respektvoll, wenn es darum geht, spontane Herzlichkeit auszudrücken? „Take care!“

Vielleicht lese ich auch das zu sehr aus meinem Kontext heraus. Mir stellen sich immer mehr Fragen. Ich möchte herausfinden, ob das, was ich sehe, auch das ist, was es zu sein scheint.

Die Schwarzen, mit denen ich in Kapstadt spreche, sind Teilnehmerinnen und Teilnehmer eines Workshops bei Bush Community Radio (<https://uhh.de/mokhc>).



Abbildung 2: Logo des Bush Community Radios.

Bush Radio wurde von dem 2014 verstorbenen Zanele Ibrahim gegründet und geleitet, der als politischer Aktivist während der Apartheid lange Jahre im Exil in Kanada lebte. Damals war Bush Radio ein illegaler Piratensender, der erst mit der ersten demokratisch gewählten Regierung eine offizielle Sendelizenz erhielt. Bush Radio will Menschen vernetzen und denjenigen eine Stimme geben, die auch nach der Apartheid ungehört blieben:

„Bush Radio's mission is to ensure that communities who have been denied access to resources, take part in producing ethical, creative and responsible radio that encourages them to communicate with each other, to take part in decisions that affect their lives, and to celebrate their own cultures. Through such radio, communities will affirm their own dignity and identity, and promote social responsibility and critical thinking.“ (<https://uhh.de/zv1yt>)

Bush Radio sendet in Xhosa, Afrikaans und Englisch, den drei Landessprachen. In Kapstadt werden elf verschiedene Sprachen gesprochen, Englisch ist nach wie vor die Amtssprache, mit der sich aber die kulturelle Vielfalt und Identität Südafrikas nicht ausdrücken lässt. Bush Radio versteht sich dabei nicht nur als Sprachrohr, sondern sieht sich programmatisch nicht zuletzt der politischen Bildung verpflichtet. Das wäre während der Apartheid nicht möglich gewesen: ein Radiosender, der sich den Rechten der Schwarzen verpflichtet fühlt und auf nach wie vor bestehende soziale Missstände aufmerksam machen möchte. Als ich mich verabschiede, geht mir ein Zitat von Nelson Mandela durch den Kopf: „Was im Leben zählt, ist nicht, dass wir gelebt haben. Sondern, wie wir das Leben von anderen verändert haben.“

Mandela zum Trotz – die Bilanz für Südafrika fällt heute eher nüchtern aus.

In der Rückschau auf die damalige Reise frage ich mich, was die treibenden Faktoren für den gesellschaftlichen Wandel sind und welche Rolle in diesem Zusammenhang einzelne Personen tatsächlich spielen.

Kuala Lumpur, Singapur und Hongkong – Technikbegeisterung und gesellschaftlicher Wandel

Sind technologische Innovationen in Verbindung mit wirtschaftlichem Wachstum möglicherweise die stärkeren Treiber für (gesellschaftliche) Transformationen? Südostasien scheint ein Paradebeispiel dafür zu sein. Im April 2017 nahm ich teil an einer Delegationsreise des Stifterverbandes zum Stand der Digitalisierung an südostasiatischen Hochschulen.

Während mir in Südafrika vieles fremd vorgekommen ist, erscheint mir in Südostasien manches nur anders, zumindest auf der Oberfläche. Südafrika schien zum damaligen Zeitpunkt dabei zu sein, vor allem anderen erst einmal Gräben zu schließen, an der gemeinsamen Identität als „Rainbow Nation“ zu arbeiten und damit das bisherige politische System zu transformieren. In Südostasien ist der Technologiewandel ein, wenn nicht der zentrale Treiber gesellschaftlicher Veränderungen.

In Kapstadt bin ich bei aller Neugierde eher vorsichtig-zurückhaltend angekommen, und ich erinnere das Gefühl, mich sehr auf mich zurückgeworfen gefühlt zu haben. Mit der Ankunft in Malaysia verbindet sich eher ein Gefühl von Aufregung wie zum Beginn einer ganz besonderen Klassenfahrt. Meine erste Erinnerung an Kapstadt sind die Townships im Vorbeifahren auf dem Weg ins Hotel, schön und bedrückend zugleich. Mein erster Eindruck in Malaysia ist die von Kisho Kurokawa entworfene futuristisch anmutende Architektur des Internationalen Flughafens KLIA. Die fünfstöckige Konstruktion aus Stahl und Glas vermittelt Licht, Weite und Größe. Die Ankunft in Singapur wenige Tage später über den Landweg ist weniger spektakulär, die Stadt selbst nimmt sehr gefangen. Hongkong als letzte Station dieser Reisewoche ist ein Ort großer Kontraste, pulsierenden Lebens und überwältigender sinnlicher Eindrücke.

Wenn es um wirtschaftlichen Aufschwung geht, spielt Bildung an allen drei besuchten Orten eine zentrale Rolle. Malaysia entwickelte mit dem Education Blueprint 2013–2025 einen Masterplan für die berufliche Bildung und die Hochschule (mehr dazu in den Blogbeiträgen des Hochschulforums Digitalisierung von Barbara Getto und Philipp Höllermann unter: <https://uhh.de/ldza3>).

Singapur erklärte das Leitbild der „Smart Nation“ zum Entwicklungsziel:

„A Smart Nation is one where people are empowered by technology to lead meaningful and fulfilled lives.“ (<https://uhh.de/wcez7>)

Wohlstand und Lebensqualität werden also in engem Zusammenhang gesehen mit der Nutzung technologischer Innovationen. Damit gilt lebenslanges Lernen in einer hochtechnisierten Gesellschaft als unverzichtbar („Skills Future“: <https://uhh.de/zv5fr>).

Während Malaysia und Singapur aufgrund ihrer politischen Bedingungen die konsequente Nutzung der Digitalisierung für Bildung als politischen Top-down-Prozess vorantreiben, verfolgt Hongkong hier eher einen Bottom-up-Weg. Die Ziele sind dabei vergleichbar ehrgeizig, und auch hier wird – korrespondierend zu den wachsenden Anforderungen einer sich schnell verändernden Gesellschaft – lebenslangem Lernen eine entscheidende Bedeutung zugeschrieben. Sich dem permanenten Wandel zu stellen, wird damit zur obligatorischen Aufgabe für alle. Die Frage, welche Faktoren (lebenslanges) Lernen begünstigen, wird als erfolgskritisch betrachtet.

Was gute Lehre ist oder sein könnte, wird in Deutschland auch im Rahmen verschiedener Initiativen engagiert diskutiert (wie dem „Qualitätspakt Lehre“, <https://uhh.de/2b8c7> oder dem „Hochschulforum Digitalisierung“, <https://uhh.de/xpr2u>).

Lehre an Hochschulen kommt in Bewegung, gleichzeitig hinken wir an etlichen Stellen noch hinterher, zum Beispiel wenn es um die Verbindung digitaler und analoger Lernarchitekturen geht.

„Space is not a neutral container“, sagt Henri Lefebvre: Es gibt einen Zusammenhang zwischen Raum, Verhalten und Gesellschaft als sozialer Konstruktion. Wenn wir Lernen auch als sozialen Konstruktionsprozess begreifen, spielt Raum eine wichtige Rolle. In Singapur besuche ich das Heatherwick Learning Hub der Nanyang Technological University, in Hongkong die Bibliothek der Hongkong Chinese University. Beide Orte verbinden digitale und analoge Lernarchitekturen auf eindrucksvolle Weise, stehen für Offenheit, Interaktion und Interdisziplinarität:



Die Grenzen zwischen Lern- und Lebensraum verschwimmen:



CC BY 4.0



PODCAST

Abbildungen 3 und 4: Heatherwick Learning Hub der Nanyang Technological University in Singapur.

Neben förderlichen Lernarchitekturen nutzen Hochschulen in Südostasien Learning Analytics als Möglichkeit auf dem Weg hin zu immer effizienterem Lernen. Als Leitmotiv wird hier die Verbesserung der Lehre aufgrund empirischer Befunde genannt. Datenschutz wird kein Wert beigemessen, die Potenziale von Big Data wollen erschlossen werden, beispielsweise bei MIMOS National R&D Centre in ICT (<https://uhh.de/mowly>), das als Institut für angewandte Forschung mit dem Schwerpunkt ICT direkt dem malaysischen Wissenschaftsministerium unterstellt ist. Zu den zwölf Forschungsfeldern gehören z.B. IT-Sicherheit, Künstliche Intelligenz und Psychometrie. Ausgewertet werden hoch- und schwach- bis unstrukturierte Daten, wie sie in sozialen Netzwerken oder im Internet der Dinge zu finden sind. Am Ende des Prozesses stehen Aussagen, die mithilfe der Datenanalyse aufgrund hoch spezialisierter Kompetenzen gewonnen wurden.

Unwillkürlich denke ich an „Schöne neue Welt“ oder „1984“. Sind die Dystopien von Huxley und Orwell die Blaupausen der digitalen Gesellschaft?

Um auch hier nicht technologiedeterministischen Fehlschlüssen zu erliegen: Die Digitalisierung bietet Chancen und beinhaltet Risiken. Ich erinnere mich an das einstmalige große Versprechen des Internets: die Demokratisierung von Wissen und die Verhinderung des Ausschließens bestimmter sozialer Gruppierungen, freie Meinungsäußerung im Netz für jede und jeden, weltweite Vernetzung und Transparenz.

Inzwischen erkennen wir, dass sich dieses Versprechen nicht von selbst einlöst, sondern dass wir gestalten müssen – und können.

Entdeckungen und Veränderungen

Am Ende jeder Reise fragt man sich, was habe ich denn gelernt und wo konnte ich bisherige Sichtweisen erweitern?

Südafrika ist durch die Apartheid geprägt und verwundet, Mandelas Vision hat sich nicht erfüllt. Die Diskussionen in Südostasien erschienen mir thematisch vertraut, trotzdem habe ich viele Fragen mitgebracht, auf die sich möglicherweise keine eindeutigen Antworten finden lassen. Meine „innere“ Klammer für beide Reisen ist die Frage, wie Gesellschaften Teilhabe, Toleranz und ein gutes Leben für möglichst viele erreichen können. Nicht zuletzt um diese Frage dreht es sich, wenn wir den digitalen Wandel nicht nur diskutieren, sondern auch gestalten wollen.

Was ist (technisch) möglich und was ist gleichzeitig wünschenswert? Welche gesellschaftlichen Herausforderungen könnten mittels technischer Innovationen besser als bisher gelöst werden? Welcher Fähigkeiten bedarf es, um die Teilhabechancen in der Netzwerkgesellschaft entsprechend wahrzunehmen? Wer entscheidet über die digitale Souveränität als Recht auf Selbstbestimmung im Netz, über die eigenen Daten und das Recht auf Vergessen-Werden?

Fragen wie diese werden bereits diskutiert (<https://uhh.de/c2518>), in Hochschulen jedoch noch zu wenig und wenn doch, dann noch zu wenig im Austausch mit Akteurinnen und Akteuren aus Politik, Unternehmen und Gesellschaft. In der Ausgestaltung einer digitalen Demokratie dürfen sich Hochschulen nicht zurückhalten – es geht um weit mehr als um die Optimierung der Hochschullehre.

IMPRESSUM

Synergie. Fachmagazin für Digitalisierung in der Lehre
Ausgabe #03

Erscheinungsweise: semesterweise, ggf. Sonderausgaben

Erstausgabe: 21.06.2017

Download: 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

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.