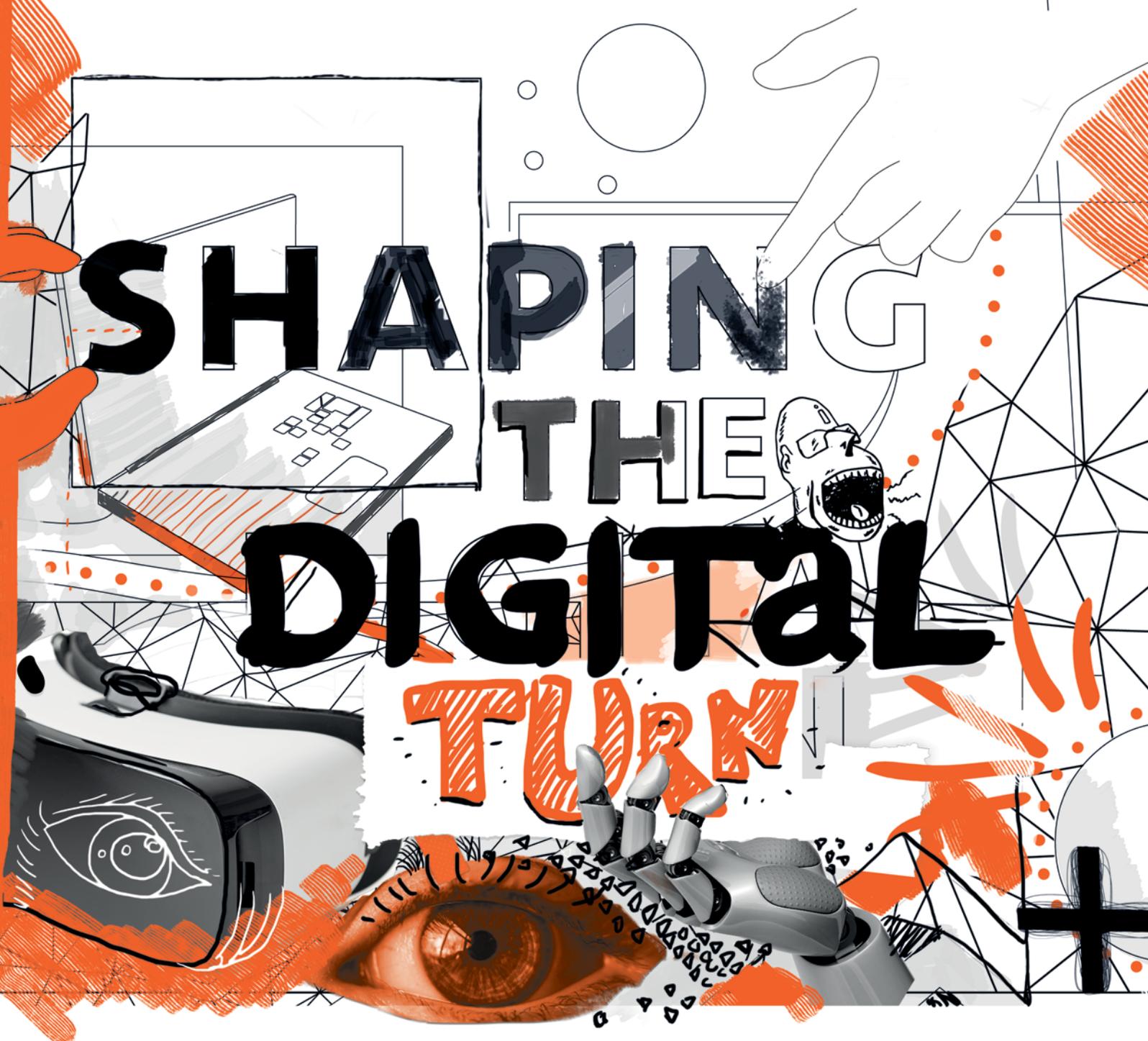


Synergie

FACHMAGAZIN FÜR DIGITALISIERUNG IN DER LEHRE | #06



Universität Hamburg

DER FORSCHUNG | DER LEHRE | DER BILDUNG

SHAPING THE DIGITAL TURN

Trends , Lehrerinnen- und Lehrerbildung,
Kulturwandel, Future Skills, Infrastruktur

INHALT #06

- 03 EDITORIAL
- 06 GRÜßWORT
- 72 UNTERWEGS
- 77 IMPRESSUM
- 78 AUßERDEM



64

TRENDS / ZUKUNFT

Studieren in der Zukunft: Wird der Digital Turn zum Individual Turn? Erkenntnisse aus dem Projekt „Hochschulen der Zukunft“

Die Digitalisierung verändert als technisches und sozial-kulturell wirkendes Phänomen das Lehren und Lernen.

SHAPING THE DIGITAL TURN

- 8 **Hochschulforum Digitalisierung: Think Tank, Netzwerk und Kompetenzzentrum**
Oliver Janoschka, Sebastian Horndasch

KULTURWANDEL

- 10 **Shaping the Digital Turn**
Andreas Schleicher
- 16 **Kritische Bestandsaufnahme: Bildungsverständnis und Digitalisierung**
Heidrun Allert
- 20 **Future Skills and University 4.0 – are you ready for the change?**
Isabell Fries

HOCHSCHULSTRATEGIEN

- 24 **Digital Leadership in Hochschulen**
Ulf-Daniel Ehlers
- 28 **Auf dem Weg zu einer Digitalisierungsstrategie**
Joachim Metzner
- 30 **Das Exploratory Teaching Space der RWTH Aachen im Kontext der Digitalisierungsstrategie**
Heribert Nacken



48

LEHRERINNEN- UND LEHRERBILDUNG

Lehrerinnen- und Lehrerbildung für die digitale Zukunft

Digitale Medien müssen bereits in der Lehrerinnen- und Lehrerausbildung integriert werden. Wie muss diese gestaltet sein, damit Bildung in der digitalen Welt angemessen geleistet werden kann?

FUTURE SKILLS

- 32 **Data Literacy Education. Interdisziplinäre Bildung für die digitale Wissensgesellschaft**
Sebastian Kuhn, Daniel Krupka
- 36 **HFDcert – Das HFD Community Certificate. Gute Lehre sichtbar machen**
Malte Persike

LEHRINNOVATIONEN

- 40 **Trusted Learning Analytics**
Hendrik Drachsler
- 44 **Wie können Innovationen in die Lehre kommen?**
Joachim Fensterle, Ronny Hartanto

LEHRERINNEN- UND LEHRERBILDUNG

- 48 **Lehrerinnen- und Lehrerbildung für die digitale Zukunft**
Mandy Schiefner-Rohs und Autorinnen- und Autorengruppe
- 56 **Gestaltung von Media Labs für die Lehrerinnen- und Lehrerbildung am Beispiel des MEET@JMU**
Silke Grafe, Kristina Bucher

TRENDS / ZUKUNFT

- 60 **Die AHEAD Trendanalyse zur digitalen Hochschulbildung in Deutschland 2030**
Dominic Orr
- 64 **Studieren in der Zukunft: Wird der Digital Turn zum Individual Turn? Erkenntnisse aus dem Projekt „Hochschulen der Zukunft“**
Rüdiger Wild, Jana Hochberg

INFRASTRUKTUR

- 68 **Hochschulinfrastrukturen für das digitale Zeitalter**
Rolf Granow, Hans Pongratz



SCHWERPUNKTTHEMA

KULTURWANDEL

Shaping the Digital Turn

Digitalisation is connecting people, universities and countries in ways that vastly increase our individual and collective potential. The same forces have made the world volatile, complex and uncertain.



FUTURE SKILLS

HFDcert – Das HFD Community Certificate. Gute Lehre sichtbar machen

Lehrende reichen die Nachweise über Aktivitäten im Bereich des digitalen Lehrens und Lernens auf einer Zertifizierungsplattform ein.

Die AHEAD Trendanalyse zur digitalen Hochschulbildung in Deutschland 2030

DOMINIC ORR

Die deutsche Hochschulbildung wächst und befindet sich im stetigen Wandel. Die Zusammensetzung der Studierenden verändert sich, die Erwartungen an die Hochschulbildung steigen und die Digitalisierung im Alltag ermöglicht neue Lernumgebungen. Die Bundesregierung hat ein internationales Konsortium mit der Studie AHEAD beauftragt, um die Zukunft der Hochschulbildung zu betrachten und mögliche Szenarien für 2030 zu formulieren¹. Ziel dieser Studie ist es, der Digitalen Bildung, welche im aktuellen Koalitionsvertrag festgehalten ist, eine Richtung zu geben. Ausgangspunkt sind einerseits die Veränderungen und Herausforderungen für die Hochschulbildung, die sich aus der Gesellschaft und der Arbeitswelt ergeben, und andererseits die neuen Möglichkeiten für die Hochschulbildung, die der Digitalisierungsprozess mit sich bringt. Die Studie läuft aktuell und wird im Frühjahr 2019 berichten.

Konkret versucht die AHEAD-Studie, Antworten auf die folgenden Fragen zu geben: Was wird von wem gelernt, mit welchen Lernarrangements und in welcher Art von organisatorischem Umfeld? Wie bei allen zukunftsorientierten Studien beginnt das Arbeitsprogramm der Studie mit einer Überprüfung des Ist-Zustands und einer Analyse dessen, was die gegenwärtige Situation von der Vergangenheit unterscheidet. Dabei wird untersucht, welche Faktoren zu diesem Wandel geführt haben, und anhand dieser Faktoren werden Vorschläge für mögliche Zukunftsszenarien gemacht.

Ändert sich die Hochschulbildung bereits im Kontext der Digitalisierung?

Ein flüchtiger Rückblick auf das, was sich in den letzten zwanzig Jahren ereignet hat, zeigt, dass in der digitalen Welt enorme Veränderungen im Leben der Menschen stattgefunden haben. Die Erwartungen für einen Wandel in der Hochschulbildung waren hoch – einige Autorinnen und Autoren haben sogar vor einer „anrollenden Lawine“ gewarnt (Barber, Donnelly & Rizvi 2013). Die Lawine ist weitestgehend ausgeblieben. Stattdessen wird die Integration von Digitalisierung eher im Rahmen der bestehenden Organisations- und Verfahrensstrukturen erprobt. Eine internationale Umfrage unter 69 Universitäten aus aller Welt (von denen viele Fernuniversitäten waren) fand zum Beispiel heraus, dass viele Hochschulen Digitalisierung zurückhaltend und selten als Teil einer ganzheitlichen Strategie einsetzen und eine Tendenz zu älterer Technologie haben (Orr, Weller & Farrow 2018, S. 22). Generell kann wohl festgestellt werden, dass es Ausnahmefälle gibt, die inspirierend sein könnten², sie bleiben aber momentan ungewöhnliche Maßnahmen, die noch nicht auf den Mainstream übergeschwappt sind.

Es gibt einige organisatorische Gründe dafür, dass die Hochschulbildung gegenüber Veränderungen zurückhaltend ist; als typische Organisation der losen Kopplung intern und extern sind zentrale Strategien nur schwer durchführbar, und Governance-Systeme außerhalb der Hochschule (u.a. Qualitätssicherungssysteme) können zusätzlich Innovationen behindern. Interessant ist in diesem Zusammenhang jedoch die Beobachtung, dass der private Handel die Digitalisierung derzeit auch nicht vollständig nutzt – obwohl keine dieser beiden Eigenschaften für diesen Sektor gilt. Ein jüngster Rückblick auf die deutsche Privatwirtschaft kommt zu dem Schluss: „Viele Unternehmen haben digitale Initiativen gestartet, fokussieren dabei aber meist das bestehende Geschäft oder optimieren lediglich ihre IT“ (etventure 2018, S. 2).

FUTU

Einen wichtigen Einblick in den aktuellen Stand der Dinge bietet die Technologie-Adoptions-Theorie. Darin heißt es: „Das Wichtigste bei der Beobachtung [der Technologieübernahme] ist, dass zu jedem Zeitpunkt die getroffene Wahl nicht zwischen Adoption und Nicht-Adoption getroffen wird, sondern die Entscheidung zwischen der sofortigen Adoption oder der Verschiebung der Entscheidung auf später gefällt wird“ (Hall & Khan 2003). Vielleicht war eine Änderung noch nicht notwendig, da der Druck auf die Hochschulbildung durch die Umwelt noch nicht stark genug und die Qualität der Anforderungen nicht unterschiedlich genug waren. Eine Schlüsselfrage für die Zukunft der Hochschulbildung ist also, ob diese Situation bestehen bleibt.

Wer werden die Studierenden der Zukunft sein?

Der Weg zu höherer Bildung kann generell als Qualifikations- und Entscheidungsphase für Studierende bezeichnet werden. Typischerweise sind dies junge Schulabgängerinnen und -abgänger, die eine mehr oder weniger explizite Entscheidung treffen, zu studieren und in diesem Zusammenhang auch Entscheidungen darüber treffen, wo und was sie studieren wollen (Orr, Usher, Haj, Atherton & Geanta 2017). Veränderungen in dem Anteil der Jugendlichen in der Gesellschaft, die sich für einen Hochschulzugang qualifizieren sowie allgemeine demografische Veränderungen der Altersstruktur einer Bevölkerung werden diese Phase quantitativ und qualitativ beeinflussen.

Alle Anzeichen deuten darauf hin, dass die Hochschulbildung weiterhin als Schlüsselement für eine Erwerbsbevölkerung mit den notwendigen Fähigkeiten für einen dynamischen Arbeitsmarkt angesehen wird. Eine globale Studie prognostiziert zum Beispiel für fortgeschrittene Volkswirtschaften (wie Deutschland), dass ein Drittel der Arbeitenden ihren Beruf bis 2030 wechseln muss, und für viele andere wird sich der Beruf verändert haben (Manyika et al. 2017).

Das hat aber zur Konsequenz, dass die Hochschulbildungsbeteiligung über diese „typische“ Population der Studierenden hinausgehen muss, um sie inklusiver zu gestalten (Paris communiqué 2018). Insbesondere bedeutet das: Mehr Personen aus älteren Altersgruppen müssen gewonnen werden, die u.a. möglicherweise den Zugang zu höherer Bildung verpasst haben, als der Sektor kleiner war. Diese müssen nun ihre Fähigkeiten und Kompetenzen verbessern, um ihre Karriere auf dem Arbeitsmarkt zu sichern.

Was werden sie lernen und was ist Erfolg?

Aus der Sicht des Arbeitsmarkts sollten Hochschulabsolventinnen und -absolventen die Art von Ausbildung erhalten, die für eine erfolgreiche Karriere erforderlich ist. Derzeit wird viel darüber diskutiert und analysiert, welche Arten von Arbeitsplätzen im nächsten Jahrzehnt erwartet werden können. Die allgemeine Ansicht ist, dass Jobs aus „Aufgabenpaketen“ bestehen, von denen einige durch neue digitale Technologien substituierbar sind, andere angereichert werden können. Dies hat zur Folge, dass unabhängig von der Studienrichtung, die ein Studiengang verfolgt (und disziplinäre Studien werden weiterhin wichtig sein), sich die Hochschulbildung darauf konzentrieren wird, den Absolventinnen und Absolventen „fluid skills“ (fließende, anpassungsaffine Fähigkeiten) zu vermitteln; „future-proof“ (zukunftsichere) Fähigkeiten, wie Fähigkeiten, die das Lernen, die Kreativität und die proaktive Anpassung im beruflichen Verlauf einer Person erleichtern (Nedelkoska & Quintini 2018). Dies erfordert, dass der Inhalt des Lernens ein Gleichgewicht zwischen disziplinarischem Wissen und expliziter Unterstützung von „fluid skills“ bilden soll und möglicherweise mehr Interaktion zwischen Bildungseinrichtungen und anderen Lernorten erfordert.

Es sollte jedoch auch in Erinnerung gerufen werden, dass der Studienerfolg ein vielschichtiges Konzept in

der Hochschulbildung ist. Laut einer Studie zu diesem Thema (für die australische Regierung) geht es beim Studienerfolg um Chancen und Entdeckungen, um persönliche Entwicklung, den Aufbau persönlicher Netzwerke und das Erlangen eines Zugehörigkeitsgefühls (Coates, Kelly, Naylor & Borden 2016). Diese Qualitäten der Hochschulbildung waren in der Vergangenheit implizit vorhanden, aber neue Formen des (digital verstärkten) Lehrens und Lernens werden dazu führen, dass diesen in Zukunft mehr Aufmerksamkeit geschenkt werden muss, um die langfristigen Auswirkungen der Hochschulbildung für unsere Gesellschaft zu gewährleisten.

Räume für neue Akteurinnen und Akteure in der Hochschulbildung

Die Innovationstheorie sagt voraus, dass die Trägheit der etablierten Akteurinnen und Akteure den Wandel blockieren wird. Daher seien laut dieser Theorie neue Spielerinnen und Spieler, die sich dem Feld der Praxis anschließen, nötig (Christensen & Eyring 2011). Wo also könnten sich diese neuen Spielerinnen und Spieler behaupten? Der gegenwärtig beobachtbare Veränderungsprozess kann als Entflechtung und Neubündelung charakterisiert werden (Agarwal 2016). In ihrer jüngsten Studie haben Orr et al. die drei Kernprozesse von Hochschulbildung definiert, die von einem oder mehreren Anbieterinnen und Anbietern angeboten werden können: Bereitstellung von Lernmöglichkeiten, Entwicklung von Inhalten und Anerkennung des Lernens (Orr et al. 2018). Wenn wir das aktuelle Feld betrachten, sehen wir, dass virtuelle Lernangebote weitgehend von etablierten Akteurinnen und Akteuren angeboten werden (z.B. durch MOOCs) (Jansen & Konings 2017). Vielleicht aber ist das Aufkommen von Lernmöglichkeiten in – durch Taddei als „dritte Räume“ bezeichneten – anderen, neuen Orten besonders wichtig (Taddei 2018). Diese können Fab-Labs oder Makerspaces sein,

aber auch Co-Working-Spaces, die ihren Kundinnen und Kunden Lernmöglichkeiten bieten (siehe Erwerb von MissionU durch WeWork in den USA). Content-Entwicklung hingegen wird z.B. durch eine Kooperation mehrerer Hochschulen unter dem Dach der französischen Université Numérique (FUN) gemeinsam umgesetzt und unterstützt durch Open Educational Resources, die auch außerhalb der Hochschule als Lerninhalt zur Verfügung stehen (Haywood, Connolly, Henderikx, Weller & Williams 2015). Die Anerkennung von Lernen ist ein weiterer Innovationsbereich, der nun offenere Verfahren für die Zertifizierung arbeitskraftrelevanter „skills“ (Kompetenzen und Fähigkeiten) ermöglichen könnte, die die Menschen durch formales und informelles Lernen erworben haben. Damit könnte zum Beispiel der Erwerb von Fähigkeiten in der Arbeitsumgebung besser mit formalen Bildungswegen in der Hochschulbildung verknüpft werden (Leaser 2016; Muilenburg & Berge 2016). Anerkennungspfade könnten zu einem persönlichen Einstieg in verschiedene Teile eines modularisierten Hochschulprogramms führen, das von verschiedenen Anbieterinnen und Anbietern angeboten wird und durch die Blockchains verkettet werden (Grech & Camilleri 2017).

Die AHEAD-Studie wird all diese Kräfte auf die Hochschulbildung untersuchen und zeigen, wie sich die Digitalisierung im nächsten Jahrzehnt sowohl als Notwendigkeit als auch als Förderung des Wandels für die Hochschulbildung entwickeln wird. In den ersten Debatten über die Veränderung der Hochschulbildung wurde nicht ausreichend gewürdigt, dass die Digitalisierung in soziale Innovationsprozesse eingebettet werden muss, wenn es helfen soll, die Herausforderungen der Zukunft zu meistern. Dabei ist genau dies so wichtig. Die AHEAD-Studie wird diese Erkenntnis bei der Identifikation von tragfähigen Ideen zur Gestaltung der Hochschulbildung für die Zukunft berücksichtigen.

Anmerkungen

- 1 Projektwebseite: <https://uhh.de/p2z34> [17.07.2018]
- 2 zum Beispiel gibt die folgende Webseite einen Einblick: <https://uhh.de/ac7sh> [17.07.2018]



CC BY-SA 4.0



PODCAST

HEAD



DR. DOMINIC ORR
FiBS Forschungsinstitut für
Bildungs- und Sozialökonomie
d.orr@fibs.eu
www.fibs.eu

Literatur

- Agarwal, A. (2016). *Where higher education is headed in the 21st century: Unbundling the clock, curriculum and credential*. Verfügbar unter: <https://uhh.de/aniz6> [17.07.2018].
- Barber, M., Donnelly, K. & Rizvi, S. (2013). *An avalanche is coming*. Verfügbar unter: <https://uhh.de/vi46k> [17.07.2018].
- Christensen, C. M. & Eyring, H. J. (2011). *The Innovative University: Changing the DNA of Higher Education from the Inside Out*. Jossey-Bass Inc.
- Coates, H., Kelly, P., Naylor, R. & Borden, V. (2016). *Innovative Approaches for Enhancing the 21st Century Student Experience*. Australian Government, Department of Education and Training.
- etventure. (2018). Studie Digitale Transformation 2018 – Hemmnisse, Fortschritte, Perspektiven. Verfügbar unter: <https://uhh.de/k57es> [17.07.2018].
- Grech, A. & Camilleri, A. F. (2017). *Blockchain in Education*. Verfügbar unter: <https://uhh.de/qpni5> [17.07.2018].
- Hall, B. H. & Khan, B. (2003). *Adoption of New Technology*. In *New Economy Handbook* (pp. 1–19).
- Haywood, J., Connelly, L., Henderikx, P., Weller, M. & Williams, K. (2015). *The Changing Pedagogical Landscape – New ways of teaching and learning and their implications for higher education policy*. Publications Office of the European Union. Verfügbar unter: <https://uhh.de/b0ilt> [17.07.2018].
- Jansen, D. & Konings, L. (2017). *MOOC Strategies of European Institutions*. EADTU. Verfügbar unter: <https://uhh.de/2sq7l> [17.07.2018].
- Leaser, D. (2016). *Can Open Badges create a bridge from colleges to careers?* – IBM Training and Skills Blog. Retrieved May 29, 2018. Verfügbar unter: <https://uhh.de/otje2> [17.07.2018].
- Manyika, J., Lund, S., Michael, C., Bughin, J., Woetzel, J., Batra, P., ... & Sanghvi, S. (2017). *Jobs Lost, Jobs Gained: Workforce Transitions in a Time of Automation*. McKinsey Global Institute. Verfügbar unter: <https://uhh.de/auhdl> [17.07.2018].
- Muilenburg, L. Y. & Berge, Z. L. (2016). *Digital Badges in Education*. Routledge. Verfügbar unter: <https://uhh.de/jnch2> [17.07.2018].
- Nedelkoska, L. & Quintini, G. (2018). *Automation, skills use and training (OECD Social, Employment and Migration Working Papers)*. Verfügbar unter: <https://uhh.de/1utc6> [17.07.2018].
- Orr, D., Usher, A., Haj, C., Atherton, G. & Geanta, I. (2017). *Study on the impact of admission systems on higher education outcomes Volume I: Comparative report (Vol. I)*. Publications Office of the European Union. Verfügbar unter: <https://uhh.de/ve0i8> [17.07.18].
- Orr, D., Weller, M. & Farrow, R. (2018). *Models for online, open, flexible and technology enhanced higher education across the globe – a comparative analysis*. International Council for Open and Distance Education. Verfügbar unter: <https://uhh.de/58ohn> [17.07.2018].
- Paris communiqué. (2018). Verfügbar unter: <https://uhh.de/temrv> [17.07.2017].
- Taddei, F. (2018). *Un plan pour co-construire une société apprenante*. Centre de recherches interdisciplinaires (CRI). Verfügbar unter: <https://uhh.de/i26kz> [17.07.2018].

ERGEBNISSE DER SYNERGIE-UMFRAGE

Wir möchten uns bei allen Teilnehmenden der Online-Umfrage aus Ausgabe #05 bedanken und freuen uns über die Ideen für neue Themen und die breite Zustimmung zum Inhalt und zur Qualität des Fachmagazins. Die Rückmeldungen haben uns gezeigt, dass die verschiedenen Formate alle nachgefragt und auch von einzelnen Leserinnen und Lesern gleichzeitig genutzt

werden: die Druckausgabe zur Weitergabe im Kolleginnen- und Kollegenkreis, die Download-Dateien für das eigene Archiv mit Anmerkungen. Erste Impulse aus den Rückmeldungen haben wir bereits aufgegriffen. Falls Sie uns auch nach Ende der Umfrage gern etwas mitteilen möchten, schreiben Sie uns oder beteiligen sich gern mit Kommentaren im Synergie-Blog.

VERLOSUNG

Teilnehmende der Leserumfrage in Synergie 05 konnten auch an einer Verlosung teilnehmen. Von den Teilnehmenden haben die folgenden Gewinner einer Veröffentlichung zugestimmt:

Wenzel, C. aus Aachen und **Doliesen, T.** aus Hamburg

Wir gratulieren und wünschen den Gewinnern viel Freude mit den besonderen Sammlerstücken ;)

IMPRESSUM

Synergie. Fachmagazin für Digitalisierung in der Lehre
Ausgabe #06

Erscheinungsweise: semesterweise, ggf. Sonderausgaben

Erscheinungsdatum: 21.09.2018

Download: www.synergie.uni-hamburg.de

Druckauflage: 5000 Exemplare

Synergie (Print) ISSN 2509-3088

Synergie (Online) ISSN 2509-3096

Herausgeberin: Universität Hamburg
Universitätskolleg Digital (UK DIGITAL)
Schlüterstraße 51, 20146 Hamburg
Prof. Dr. Kerstin Mayrberger (KM)

Redaktion und Lektorat: Britta Handke-Gkouveris (BHG),
Vivien Helmlí (VH), Claudia Staudacher-Haase (CSH),
Martin Muschol (MM),
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

BILDNACHWEISE

Alle Rechte liegen – sofern nicht anders angegeben – bei der Universität Hamburg. Das Copyright der Porträt-Bilder liegt bei den Autorinnen und Autoren. Cover: blum design; S. 8 Foto: Unsplash; S.10 Foto: Pixabay; S. 10–15 Illustration blum design; S. 20–23 Unsplash; S. 24–26 Pexels; S. 28–29 blum design; S. 32–34 blum design; S. 36 Unsplash; S. 38 Pexels; S. 45 Unsplash; S. 46 Abbildung: itizzimo AG; S. 47 Unsplash; S. 48–49 blum design; S. 50 Abbildung: Pixabay / Modifiziert durch Mandy Schiefner-Rohs; S. 50–53 Illustration: blum design; S. 56 blum design; S. 57 Abbildung 1: CC BY-SA 4.0, Lehrstuhl für Schulpädagogik JMU; S. 57 Abbildung 2: CC BY-SA 4.0, Lehrstuhl für Schulpädagogik JMU; S. 58 Abbildung 3: CC BY-SA 4.0, Lehrstuhl für Schulpädagogik JMU; S. 64–66 Unsplash; S. 68–71 Unsplash; S. 72–73 blum design; S. 74 Abbildung 1: CC-BY, David Silverman Photography; S. 75 Abbildung 2: CC-BY, Scott Greenwald; S. 76 Abbildung 3: CC-BY, Jimmy Day

Autorinnen und Autoren: Heidrun Allert, Andreas Bergemann, Bianca Brinkmann, Kristina Bucher, Dorothea Doerr, Hendrik Drachsler, Ulf-Daniel Ehlers, Joachim Fensterle, Isabell Fries, Silke Grafe, Rolf Granow, Ronny Hartanto, Jana Hochberg, Sebastian Horndasch, Oliver Janoschka, Bettina Jorzik, Daniel Krupka, Sebastian Kuhn, Silke Ladel, Kerstin Mayrberger, Joachim Metzner, Heribert Nacken, Dominic Orr, Malte Persike, Hans Pongratz, Katharina Scheiter, Mandy Schiefner-Rohs, Andreas Schleicher, Regina Schneider, Vincent Steinl, Erich Streitenberger, Isabell van Ackeren, Rüdiger Wild, Ekkehard Winter.



Alle Inhalte (Texte, Illustrationen, Fotos) dieser Ausgabe des Fachmagazins werden unter CC BY 4.0 veröffentlicht, sofern diese nicht durch abweichende Lizenzbedingungen gekennzeichnet sind. Die Lizenzbedingungen gelten unabhängig von der Veröffentlichungsform (Druckausgabe, Online-Gesamtausgabe, Online-Einzelbeiträge, Podcasts). Der Name des Urhebers soll bei einer Weiterverwendung wie folgt genannt werden: Synergie. Fachmagazin für Digitalisierung in der Lehre, Ausgabe #06, Universität Hamburg, Universitätskolleg, UK DIGITAL. Ausgenommen von dieser Lizenz sind die Logos der Universität Hamburg und des Hochschulforum Digitalisierung.

