

# 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



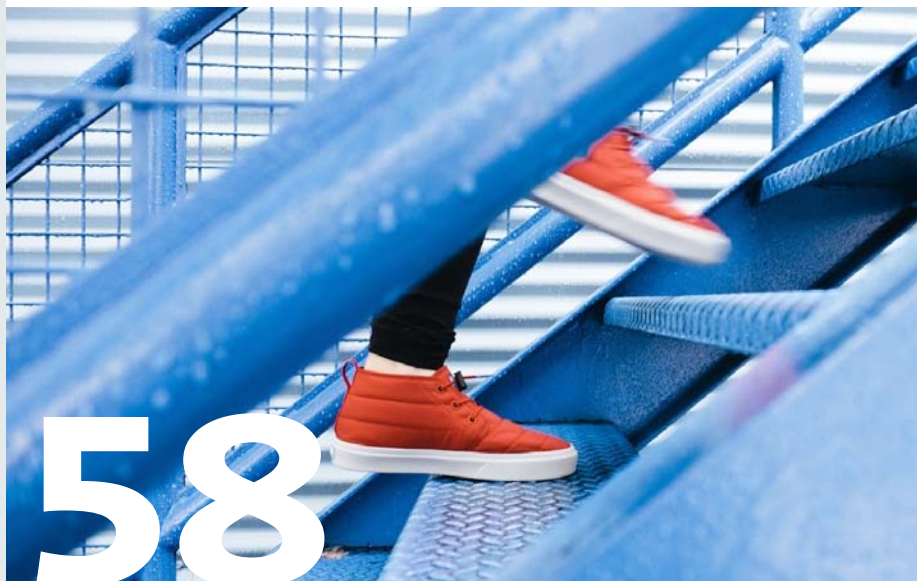
# 8

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?

# Geht digital nur agil?

## Universitäten auf dem Weg zur digitalen Exzellenz

TILO BÖHMANN

Die Digitalisierung verändert fundamental unsere Gesellschaft. Immer mehr Lebensbereiche werden von vernetzter Software durchdrungen, Gleiches gilt für komplexe Infrastrukturen. Die breite Nutzung digitaler Medien und die zunehmende Durchdringung technischer Systeme durch sensorisch generierte Daten erfolgen in neuen Größenordnungen und in einer bisher unbekanntem Geschwindigkeit. Software treibt diese Entwicklung an. Sie ist vergleichsweise einfach veränderbar und bildet die Basis für kurze Innovationszyklen sowie die schnelle Skalierbarkeit digitaler Systeme. Daraus entwickelt sich das Potenzial zur Disruption bestehender Strukturen.

Natürlich ist eine solche Veränderung ambivalent. Sie bringt einerseits große Chancen mit sich: Informationen werden leichter verfügbar, neuartige Dienste unterstützen im Alltag, „smarte“ Maschinen und Infrastrukturen versprechen die Bewältigung der Herausforderungen von wachsenden Städten und sich verändernder Demografie. Gleichzeitig entstehen neue Risiken, gesellschaftlich, technisch und wirtschaftlich. Stärker vernetzte Maschinen und Infrastrukturen erzeugen Herausforderungen der Komplexitätsbeherrschung und Sicherheit, allverfügbare Daten erfordern neue Antworten auf zentrale Werte, wie z.B. Privatheit.

Den schnellen und tief greifenden Veränderungen lässt sich schwer mit den vertrauten, aber oftmals langwierigen Entscheidungs- und Gestaltungsprozessen vieler etablierter Organisationen begegnen.

Die hohe Volatilität und Unsicherheit der Umwelt erfordert neue Wege.

Daher überrascht es nicht, dass viele Organisationen *agile Vorgehensweisen* aufgreifen wollen. Agile Gestaltungs- und Entscheidungsprozesse sind Alltag in den „digital natives“ unter den Organisationen, also jenen, die im Digitalzeitalter groß geworden sind. Nun sollen sie auch andernorts Einzug halten.

Wenn man es einmal so sagen darf, gibt es eine Reihe unterschiedlicher „Geschmacksrichtungen“ agiler Arbeitsweisen. Alle gehen sie aber vom Grundgedanken des lernenden Vorgehens in kurzen Zyklen aus. Arbeitsergebnisse sollen möglichst schnell validiert werden. In einer Variante agiler Vorgehensweise heißen die kurzen Zyklen nicht umsonst „Sprints“. Am Ende eines solchen Sprints steht immer das Feedback durch die Nutzenden oder Kunden der Arbeitsergebnisse. Dieses Feedback prägt dann unmittelbar die Arbeit des nächsten Zyklus.

Und während Arbeiten mit regelmäßigem Feedback nichts Neues für viele wiederkehrende Prozesse ist (denken Sie an die kontinuierliche Verbesserung in der Industrie), findet dieses Vorgehen hier Einzug in Gestaltungs- und Entscheidungsprozesse mit offenem Ergebnis unter hoher Unsicherheit. Für manche wird dadurch eine neuartige Herangehensweise an Innovation gekennzeichnet. In seinem Buch *Lean Startup* beschreibt Eric Ries, wie sich Innovationen in unsicherem Umfeld durch schnelles Durchlaufen eines Zyklus aus

Entwicklung, Messen und Lernen (Build-Measure-Learn) vorantreiben lassen. Betont wird die Notwendigkeit, in der Entwicklung möglichst schnell zu einem von Nutzen der Innovation validierbaren (messbaren) Ergebnis zu kommen und nicht erst ein perfektes Ergebnis zu erarbeiten, was aber möglicherweise die Erwartungen der Nutzenden nicht trifft.

Diese Vorgehensweise wird durch Digitalisierung gefördert, weil digitale Dienste in besonderer Weise messbar sind. Wie Nutzerinnen und Nutzer einen digitalen Dienst verwenden, lässt sich – auch unter Erhalt der Privatsphäre – verfolgen. Dieses messbare Verhalten ermöglicht die kontinuierliche, datengetriebene Validierung von Entscheidungen aus Perspektive der Nutzerinnen und Nutzer. Wir sprechen deshalb auch in einer Studie von datengetriebener Agilität als Arbeitsweise der Digitalisierung.

Aber mehr als das: Diese Vorgehensweise erlaubt – bei klaren Zielen – auch ein stärkeres Maß der Selbststeuerung. Entscheidungen müssen nicht hierarchisch getroffen werden, sondern durch systematisches Experimentieren. Damit ist agil auch kein Synonym für Beliebigkeit.

Damit Selbststeuerung wirklich gelingen kann, müssen alle notwendigen Kompetenzen geeignet werden. Dies geschieht in der Regel in überschaubaren, interdisziplinären Teams, die gemeinsam ein Arbeitsergebnis verantworten. Diese selbststeuernden, interdisziplinären Teams widersprechen dabei keinesfalls der Notwendigkeit von Fachkompetenz, im Gegenteil. Exzellente Fachkenntnisse sind Grundvoraussetzung. Im Kontext der Digitalisierung heißt das übersetzt: Es braucht exzellente Informatikerinnen und Informatiker, aber organisatorisch verschwimmen die Grenzen zwischen Informatik und Anwendungsgebieten immer stärker.

Von langzyklischen Entscheidungsprozessen zu kurzen „Sprints“, von der Hierarchie zur Selbststeuerung, vom Fach-„Silo“ zur Kooperation in interdisziplinären Teams. Kein Wunder, dass etablierte Organisationen sich erheblichen Herausforderungen bei der erfolgreichen Umsetzung agiler Vorgehensweisen gegenübersehen. Wobei die Liste der Herausforderungen mit diesen Veränderungen von Kultur, Führung und Struktur keinesfalls abgeschlossen ist. Genauso sind oftmals erhebliche Anstren-

gungen auch auf Seiten der (Informations-) Technologie erforderlich, um diese veränderten Arbeits- und Entscheidungsweisen möglich zu machen. Auch sie müssen agiler werden, d. h. skalierbar und automatisiert.

Was macht all dies nun mit Universität im Kontext der Digitalisierung? Ist nicht die Wissenschaft in Autonomie schon immer in der Spur der Agilität? Das mag sein. Dort, wo Universitäten aber in Lehre und Studium digitale Dienste zur Verfügung stellen, müssen auch sie sich neu orientieren. Das gilt umso mehr, wo Disruption droht. Oft wird die Leistungsfähigkeit neuer Wege, wie z. B. individualisierter und datengetriebener Lernprozesse, in der kurzen Frist unterschätzt. Exzellente digitale Angebote verlangen ein frühzeitiges Engagement, denn nur so kann ein agiler Lernprozess über viele Zyklen zum überzeugenden Ergebnis führen.

## Literatur

Böhmman, T., Drews, P. & Zolnowski, A. (2016). *Datengetriebene Agilität: Auf der Erfolgsspur zur Digitalen Exzellenz*. Sopra Steria Consulting / HITeC.



CC BY 4.0



PODCAST

## PROF. DR. TILO BÖHMANN

Universität Hamburg  
Fachbereich Informatik / Department  
of Informatics  
Research Group IT Management & Consulting  
[tilo.boehmann@uni-hamburg.de](mailto:tilo.boehmann@uni-hamburg.de)  
[www.inf.uni-hamburg.de/itmc](http://www.inf.uni-hamburg.de/itmc)

# 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.