

Bäuning, Jule; Marmann, Michael

## Agile Lernsettings zur Entwicklung der Digital Literacy. Agilität als Grundprinzip des Lernens für das 21. Jahrhundert?

Bauer, Reinhard [Hrsg.]; Hafer, Jörg [Hrsg.]; Hofhues, Sandra [Hrsg.]; Schiefner-Rohs, Mandy [Hrsg.]; Thilloßen, Anne [Hrsg.]; Volk, Benno [Hrsg.]; Wannemacher, Klaus [Hrsg.]: *Vom E-Learning zur Digitalisierung. Mythen, Realitäten, Perspektiven.* Münster ; New York : Waxmann 2020, S. 416-432. - (Medien in der Wissenschaft; 76)



Quellenangabe/ Reference:

Bäuning, Jule; Marmann, Michael: Agile Lernsettings zur Entwicklung der Digital Literacy. Agilität als Grundprinzip des Lernens für das 21. Jahrhundert? - In: Bauer, Reinhard [Hrsg.]; Hafer, Jörg [Hrsg.]; Hofhues, Sandra [Hrsg.]; Schiefner-Rohs, Mandy [Hrsg.]; Thilloßen, Anne [Hrsg.]; Volk, Benno [Hrsg.]; Wannemacher, Klaus [Hrsg.]: *Vom E-Learning zur Digitalisierung. Mythen, Realitäten, Perspektiven.* Münster ; New York : Waxmann 2020, S. 416-432 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-217461 - DOI: 10.25656/01:21746

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-217461>

<https://doi.org/10.25656/01:21746>

in Kooperation mit / in cooperation with:



**WAXMANN**  
[www.waxmann.com](http://www.waxmann.com)

<http://www.waxmann.com>

### Nutzungsbedingungen

Dieses Dokument steht unter folgender Creative Commons-Lizenz: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.de> - Sie dürfen das Werk bzw. den Inhalt unter folgenden Bedingungen vervielfältigen, verbreiten und öffentlich zugänglich machen: Sie müssen den Namen des Autors/Rechteinhabers in der von ihm festgelegten Weise nennen. Dieses Werk bzw. dieser Inhalt darf nicht für kommerzielle Zwecke verwendet werden und es darf nicht bearbeitet, abgewandelt oder in anderer Weise verändert werden.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

### Terms of use

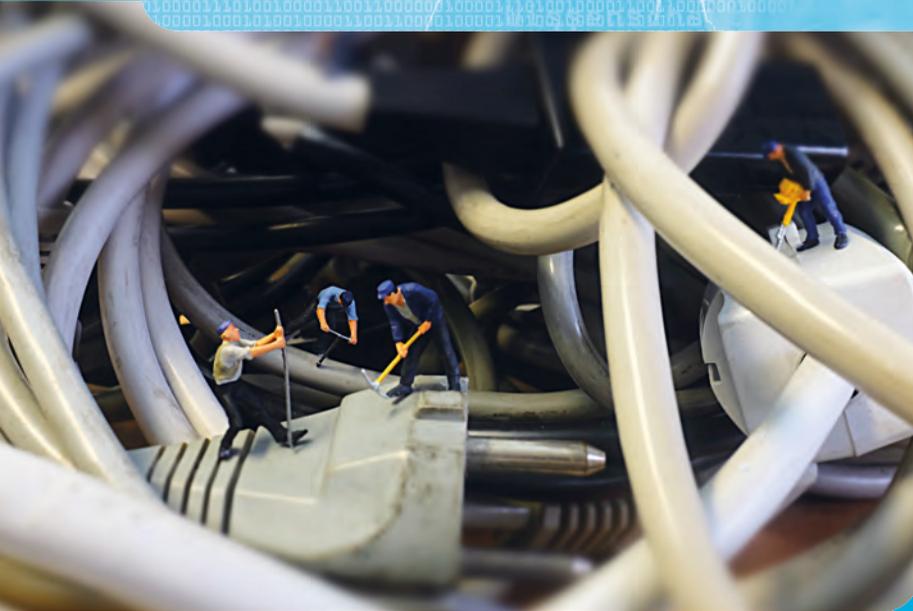
This document is published under following Creative Commons-Licence: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.en> - You may copy, distribute and transmit, adapt or exhibit the work in the public as long as you attribute the work in the manner specified by the author or licensor. You are not allowed to make commercial use of the work or its contents. You are not allowed to alter, transform, or change this work in any other way.

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](mailto:pedocs@dipf.de)  
Internet: [www.pedocs.de](http://www.pedocs.de)



Reinhard Bauer, Jörg Hafer, Sandra Hoffhues,  
Mandy Schiefner-Rohs, Anne Thillosen,  
Benno Volk, Klaus Wannemacher (Hrsg.)

# Vom E-Learning zur Digitalisierung

Mythen, Realitäten, Perspektiven

Reinhard Bauer, Jörg Hafer, Sandra Hofhues,  
Mandy Schiefner-Rohs, Anne Thilloßen,  
Benno Volk, Klaus Wannemacher (Hrsg.)

# Vom E-Learning zur Digitalisierung

Mythen, Realitäten, Perspektiven



Waxmann 2020  
Münster · New York

### **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 76**

Print-ISBN 978-3-8309-4109-5

E-Book-ISBN 978-3-8309-9109-0

<https://doi.org/10.31244/9783830991090>

© Waxmann Verlag GmbH, 2020

Steinfurter Str. 555, 48159 Münster

[www.waxmann.com](http://www.waxmann.com)

[info@waxmann.com](mailto:info@waxmann.com)

Umschlaggestaltung: Pleßmann Design, Ascheberg

Umschlagabbildung: © Hans Krameritsch

Satz: Roger Stoddart, Münster

Druck: CPI Books GmbH, Leck

Dieses Buch ist verfügbar unter folgender Lizenz: CC-BY-NC-ND 4.0

Namensnennung-Nicht kommerziell-Keine Bearbeitungen 4.0 International



# Inhalt

<i>Thomas Köhler, Claudia Bremer, Jörg Hafer, Klaus Himpsl-Gutermann, Anne Thilloßen und Jan Vanvinkenroye</i> Prolog: Was heißt ‚Medien in der Wissenschaft‘ im Kontext der Digitalisierung? .....	9
<i>Reinhard Bauer, Jörg Hafer, Sandra Hofhues, Mandy Schiefner-Rohs, Anne Thilloßen, Benno Volk und Klaus Wannemacher</i> Mythen, Realitäten und Perspektiven rund um Digitalisierung .....	12
<i>Sandra Hofhues und Mandy Schiefner-Rohs</i> Vom E-Learning zur Digitalisierung: Geschichten eines erhofften Wandels in der Hochschulbildung .....	23
<b>1. Mythen</b>	
<b>1.1 Digital Natives</b>	
<i>Ulrich Dittler und Christian Kreidl</i> Vom Mythos zur Realität: Lernenden-zentrierte Überlegungen zur Digitalisierung.....	40
<i>Anke Redecker</i> Vom quantified zum qualified self: Machbarkeitsmythen und Bildungschancen des Digitalen .....	55
<i>Filiz Aksoy, Sabrina Pensel und Sandra Hofhues</i> „Ja, wenn wir schon in diesem digitalen Zeitalter angekommen sind“ – Rekonstruktion studentischer Perspektiven auf Digitalisierung .....	69
<b>1.2 Digital ist besser</b>	
<i>Jörn Loviscach</i> Digitalisierung der Hochschullehre: Was wissen wir wirklich?.....	84
<i>Markus Deimann und Dennis Clausen</i> Digitales Bildungs-Pingpong: Ein Schreibgespräch .....	101
<i>Nina Grünberger, Reinhard Bauer und Hans Krameritsch</i> Kartographierung des Digitalen in der Bildung: Über den Versuch des Abbildens, Ordnen und (Neu-)Denkens eines umfassenden Digitalisierungsbegriffs.....	116
<i>Monika Haberer</i> Begriffsklauberei? Diskursentwicklung zu digitalen Medien in der Hochschullehre in bildungspolitischen Schriften .....	134

*Eva Seiler Schiedt*

Zwischen Gartner und Foucault: Über das Kommen und Gehen  
von Mythen der digitalen Lehrinnovation..... 152

### **1.3 Erfahrungsbericht**

*Martin Brämer, Nino Ferrin und Hauke Straehler-Pohl*

Menschinen programmieren: Ein Erfahrungsbericht zur Ausbildung  
von Handlungsträgerschaft ..... 166

### **1.4 Minidramen (1. Akt)**

*Hans Krameritsch*

Minidramen (1. Akt)..... 172

## **2. Realitäten**

### **2.1 Medien und Technologien an Hochschulen**

*Jana Riedel*

Neue Medien = Neue Lernkultur?  
Verbreitung digital gestützter Lernszenarien an Hochschulen ..... 178

*Maren Lübcke und Klaus Wannemacher*

Digitalisierung ohne Wandel?  
Der hochschuldidaktische Diskurs in Schlüsseljournals ..... 194

*Franca Cammann, Edith Hansmeier und Katharina Gottfried*

Möglichkeiten und Szenarien einer durch digitale Medien gestützten Lehre –  
zentrale Tendenzen des aktuellen E-Learning-Einsatzes im Hochschulsektor..... 208

*Sabine Fincke und Heinz-Dietrich Wuttke*

Digitale Technologien bei der Gestaltung des BASIC-Lehrkonzeptes ..... 226

*Falk Scheidig*

Digitale Transformation der Hochschullehre und der Diskurs  
über Präsenz in Lehrveranstaltungen..... 243

### **2.2 Umgang mit Digitalisierung in akademischer Selbstverwaltung und Third Space**

*Christiane Arndt, Tina Ladwig, Stefanie Trümper und Sönke Knutzen*

Gemeinsam lernen, gemeinsam handeln – Transferprozesse digitaler  
Hochschulbildungskonzepte..... 262

*Katrin Schulenburg und Barbara Getto*  
 Digitalisierung als Querschnittsaufgabe der Hochschulen..... 276

*Simone Henze, Susanne Lippold, Judith Ricken und Peter Salden*  
 24 Konzepte – 1 Strategie?  
 Zur Vielfalt von Digitalisierung an einer Volluniversität..... 286

**2.3 Erfahrungsberichte**

*Daniel Handle-Pfeiffer und Josef Buchner*  
 Make IT Real: Technologie-unterstützte Hochschullehre  
 als koOpERativer Entwicklungs- und Lernprozess ..... 300

*Anne Martin*  
 Studentische Bedürfnisse an die E-tutorielle Betreuung im Fernstudium  
 Community-basierte Schnipsel aus einem Blogpost ..... 303

*Jonas Lilienthal und Clara Schroeder*  
 Kompetenzprofile für das digitale Zeitalter:  
 Zwischen der Anpassung an veränderte Anforderungen  
 und der Gestaltung von Veränderungsprozessen ..... 306

*André Epp*  
 Der Einfluss von QDA-Programmen auf den Forschungsgang –  
 ein Erfahrungsbericht..... 309

**2.4 Minidramen (2. Akt)**

*Hans Krameritsch*  
 Minidramen (2. Akt)..... 314

**3. Perspektiven**

**3.1 Lehre von morgen**

*Kerstin Mayrberger*  
 Agilität als Motor für Transformationsprozesse in der  
 Lehrentwicklung – Digitalisierung von Lehren und Lernen  
 partizipativ gestalten, erproben und verankern ..... 320

*Uwe Elsholz und Rüdiger Wild*  
 Digital Dewey – Der Pragmatismus als Begründungsfolie  
 pädagogischer Innovationen der Digitalisierung ..... 338

### 3.2 Hochschule von morgen

*Lars Schlenker*

Die Neuerfindung des Campus – Digitalisierung als Chance für  
die Hochschule als Lernraum ..... 354

*Marlene Miglbauer*

digi.kompP, #digiPH und VPH, oder zwei ExpertInnen plaudern  
aus ihren digitalen Hochschul-Nähkästchen..... 363

*Ralph Müller*

Digitalisierung – ja gut und dann? ..... 372

*Simone Rehm und Heiko Schulz*

Digitalisierung durchdenken und gestalten:  
Ein Plädoyer für strategisches Handeln ..... 382

*Heribert Schopf*

Ist da jemand? Skeptische Anmerkungen zu (neuen) Höhlen  
und Maulwurfsbauten im Zusammenhang mit Didaktik und  
„digitaler“ Bildung. Eine Provokation..... 401

### 3.3 Erfahrungsberichte

*Jule Bäuning und Michael Marmann*

Agile Lernsettings zur Entwicklung der Digital Literacy –  
Agilität als Grundprinzip des Lernens für das 21. Jahrhundert? ..... 416

*Dorit Günther, Ulrike Arabella Günther, Kerstin Liesegang und Janina Grabow*

Lernwelten 2030 – Zusammenstoß ungleicher Lernkulturen ..... 433

### 3.4 Minidramen (3. Akt)

*Hans Krameritsch*

Minidramen (3. Akt)..... 438

## 4. Epiloge

*Thomas Strasser*

Mythen, Realitäten und Perspektiven: Ein Epilog ..... 442

*Peter Baumgartner und Reinhard Bauer*

Multimedialer Epilog: Ein Video-Gespräch ..... 454

Autorinnen und Autoren..... 454

Gesellschaft für Medien in der Wissenschaft (GMW e.V.) ..... 469

**Ergänzendes Material zu diesem Buch kann unter der Website:**

<https://www.gmw-online.de/publikationen/digitalisierung-mythen-realitaeten-perspektiven/> abgerufen werden.

## **Agile Lernsettings zur Entwicklung der Digital Literacy – Agilität als Grundprinzip des Lernens für das 21. Jahrhundert?**

### **Zusammenfassung**

Das Agile Manifest (<http://agilemanifesto.org>) hat weltweit große Bedeutung erlangt. Der Begriff der Agilität ist allgegenwärtig, sei es in der Softwareentwicklung, im Projektmanagement oder in der Welt der Startups. Aber wie sieht es mit Bildungsprozessen aus? Möchte man nicht auch hier schnell und flexibel auf veränderte Anforderungen oder spontan entstehende Lernbedarfe reagieren? Und erlangen nicht auch hier kooperative, ergebnisoffenere und vor allem selbstorganisierte Lernprozesse zunehmend an Bedeutung, weil sie die Lernenden möglicherweise besser auf die zunehmend digitalisierte Lebens- und Arbeitswelt vorbereiten? Und wie steht es um Werte wie Transparenz, Kommunikation auf Augenhöhe, Akzeptanz und Wertschätzung? Definieren sie nicht wichtige Rahmenbedingungen, wie gelehrt und gelernt werden sollte?

### **1 Agilität und agile Hochschullehre**

All diese Punkte werden häufig mit dem Begriff „Agilität“ assoziiert. Wir haben uns daher gefragt, ob agile Werte und Prinzipien sowie darauf aufbauende Methoden und Techniken nicht auch für die Hochschullehre Relevanz haben, um beispielsweise intensivere und damit nachhaltigere Lernerfahrungen zu erzielen und vielleicht sogar auch die Lehre effizienter zu gestalten.

Aber wie kann das gehen? Werden die Lehrenden nun zu Scrum-Mastern und bestehen Seminare künftig aus einer Abfolge von Lernsprints? Brauchen wir dazu gänzlich neue und agilere Lernsettings oder genügen Anpassungen bewährter Lehrformate? Können wir wesentliche Werte und Prinzipien des Agilen Manifests sinnvoll auf die Hochschullehre übertragen? Und entsteht daraus letztlich ein „Agiles Manifest für die Hochschullehre“?

Mit diesem Beitrag wollen wir diesen Fragen nachgehen und erste Antworten liefern. Besonderes Augenmerk gilt dabei zusätzlich der Entwicklung der allseits geforderten Digitalkompetenz oder der „digital literacy“ sowie den sogenannten 4Cs, creativity, collaboration, critical thinking und communication. Wir glauben, dass sich agile Lernsettings sehr gut eignen, um sowohl digitale Kompetenzen als auch die 4Cs in unterschiedlichen Bereichen und auf unterschiedlichen Kompetenzlevels zu entwickeln. Um dies zu dokumentieren

und zu illustrieren, werden erste Erfahrungen mit agileren Lehrformaten vorgestellt, die in den letzten drei Jahren im Fachbereich Medien der Hochschule Düsseldorf konzipiert und erprobt wurden, darunter das „UnSeminar“ und eine „Startup-Simulation“.

Sei es in der Softwareentwicklung, im Projektmanagement oder in der Welt der Startups: Das Buzzword „Agilität“ ist in aller Munde. In vielen Bereichen des alltäglichen und beruflichen Lebens findet es bereits Verwendung. Doch was genau ist „Agilität“? Was sind die typischen Elemente agilen Handelns und was möchte man mit agilen Handlungsweisen erreichen?

„Agilität ist kein neues Thema, sondern existiert bereits seit fast 70 Jahren in unterschiedlichen Facetten und Ausprägungen. Es erhält aber durch die Digitalisierung eine größere Bedeutung und eine hohe Aktualität“, so bringt es Stephan Fischer von der Hochschule Pforzheim auf den Punkt (Fischer, 2016). Es stellt sich dennoch die Frage, wie dieser vielschichtige Begriff konkreter gefasst werden kann. Aus einer Untersuchung der zehn am häufigsten zitierten Veröffentlichungen, die sich mit Agilität im Unternehmenskontext auseinandersetzen, geht hervor, dass die folgenden sieben Aspekte einstimmig in allen Publikationen in Verbindung mit Agilität genannt werden: Schnelligkeit, Anpassung, Flexibilität, Dynamik, Vernetzung, Vertrauen, Selbstorganisation (vgl. Lindner, 2016). Besonders seit dem Jahr 2001 wurde dem Begriff in Zusammenhang mit dem sogenannten „Manifest für Agile Softwareentwicklung“ (engl. „Manifesto for Agile Software Development“) erhöhte Aufmerksamkeit zuteil. Das Agile Manifest wurde als Gegenentwurf zu traditionellen Methoden verfasst, welche sich zwar durch ein hohes Maß an Planungssicherheit auszeichneten, von den Kritikern jedoch als zu starr und dem aktuellen Zeitgeschehen nicht mehr gewachsen bezeichnet wurden: „Software wurde immer wieder als monolithisches Produkt konzipiert, das für die Kunden nicht mehr tauglich war, wenn es endlich fertig entwickelt war. Es galt, eine dynamischere, kundennähere und vor allem an Veränderungen anpassbare Art der Programmierung zu finden.“ (Graf et al., 2017, S. 30). Agiles Handeln bedeutete also nunmehr, sich von starren und vollends im Vorhinein geplanten Strukturen zu lösen und den Ablauf verschiedener Prozesse flexibler zu gestalten.

*Lässt sich dieser Ansatz auch auf Lehrprozesse an Hochschulen übertragen?*

Hierzu wollen wir zunächst ergründen, was „agile Lehre“ im Kern bedeutet. An dieser Stelle lohnt ein Blick in das Buch „Agile Hochschuldidaktik“ von Christof Arn von der Hochschule Luzern (Arn, 2017). Dort wird z. B. der Vergleich der weitläufig praktizierten „Plan-Didaktik“ mit der von ihm eingeführten „Performance-Didaktik“ umfassend thematisiert. „Didaktik als echte Interaktion kann man als einen Gegensatz zur Essenz dessen konturieren, was als Didaktik bisher oft gelehrt wurde und noch wird. Diese Essenz bisheriger Di-

daktikkonzepte lässt sich unter dem Oberbegriff der ‚Plan-Didaktiken‘ zusammenfassen“ (Arn, 2017, S. 17). Wie der Name bereits verrät, werden bei der „Plan-Didaktik“ der Ablauf und die Inhalte der Lehrveranstaltungen detailliert im Voraus geplant, sodass man möglichst den gesamten Lehrstoff abhandeln kann und die Lernenden schlussendlich über mehr Wissen verfügen. Dem bisher praktizierten Standard wird nun das neue und innovative Konzept der „Performance-Didaktik“ entgegengesetzt, welche den Unterricht nicht vom Geplanten, sondern vom Ungeplanten her betrachtet (vgl. Arn, 2017, S. 9f.).

Im Vordergrund steht die ziel- und kompetenzorientierte Lehre, bei der es beispielsweise darum geht, zu Beginn einer Lehrveranstaltung ein grobes Ziel abzustecken. Diese vorläufige Zielformulierung können die Lernenden zunächst durch individuelle Herangehensweisen ergründen und sich so schließlich einem gemeinsamen Ziel annähern. In diesem Zusammenhang verwendet der Autor als Synonym zur Didaktik als Performance auch oft den Begriff der „agilen Didaktik“ – ein Modell, welches ein großes Maß an Flexibilität aufweist, indem Lehre und Lernen aus dem Moment heraus geschieht und stets bereit ist, sich auf Veränderungen und spontane Impulse einzulassen. So erkennt man, dass sich auch die Beziehungsebene maßgeblich verändert, indem Kommunikation auf Augenhöhe stattfindet und Lehre nunmehr als das „Gesamtkunstwerk aller Beteiligten“ (Arn, 2017, S. 21) verstanden wird. Neben der veränderten Form der Kommunikation sind auch weitere agile Grundprinzipien wie beispielsweise „Transparenz“ oder „Selbstorganisation“ von großer Bedeutung. Alle Beteiligten organisieren sich in dynamischen Teams, wissen über die Vorgänge und das Handeln der anderen Teammitglieder Bescheid und sind aufgeschlossen und bereit, ihr Wissen zu teilen. Nicht, wer hierarchisch übergeordnet ist, steht im Fokus, sondern derjenige, der das gesamte Team und das gemeinsame Erschließen von Wissen (punktuell und situationsbedingt) vorantreibt und weiterbringen kann.

Auch im Bereich der Erziehungswissenschaften finden sich in Bezug auf das aktuelle Schulwesen unter dem Titel „The Agile Education Manifesto“ bereits theoretische Ansätze, die Lehre bzw. Erziehung agiler zu gestalten. Genannt wird in diesem Zusammenhang beispielsweise, die „Aktivierung von Selbstwirksamkeitsgefühl über Prüfungs- und Zeugnisdokumentation“ (Dueck, 2016) zu stellen, oder die „Zukunftsfähigkeit der Bildung über [das] Bewahren klassischer Vorstellungen“ (ebd.). Dabei geht es in der agilen Erziehung jedoch „[...] nicht darum, andere Methoden zu propagieren, sondern die jungen Menschen besser zu entwickeln. Das Ergebnis soll stärker in den Vordergrund treten“ (Dueck, 2016).

Andere Autor\*innen gehen noch einen Schritt weiter und formulieren als eine Art Gedankenexperiment kurzerhand ein „Agiles Manifest des Lernens“ (vgl. Graf et al., 2017, S. 42; S. 257). Dort wird der Versuch unternommen, die

vier bekannten Werte und die zwölf konkretisierenden Prinzipien des Agilen Manifestes der Softwareentwicklung (<http://agilemanifesto.org>) auf HR- und Lernprozesse in Unternehmen zu übertragen. Da sich Lernprozesse in Unternehmen nicht notwendigerweise von Lernprozessen in Hochschulen unterscheiden müssen, enthalten die resultierenden Werte und Prinzipien Anhaltspunkte dafür, wie Bildungsprozesse auch an Hochschulen neu gedacht werden können. Wir haben daher in der nachfolgenden Abb. 1 dieses Gedankenexperiment als Diskussionsgrundlage fortgeführt und in Anlehnung an das Agile Manifest der Softwareentwicklung auf die Hochschulwelt übertragen. Das Ergebnis haben wir als „Agiles Manifest für die Hochschullehre“ visualisiert. Dabei gilt, dass bei den 4 Werten der nicht fett gedruckte Teil zwar ebenfalls wichtig ist, wir aber die hervorgehobenen Werte im Rahmen der Hochschullehre höher einschätzen.



Abbildung 1: Agiles Manifest für die Hochschullehre<sup>1</sup> – ein Gedankenexperiment

1 Vgl. Graf, Gramß & Edelkraut, 2017, S. 42, S. 257.

Als erstes Zwischenfazit wollen wir festhalten: Agilität hat in der Theorie erhebliches Potenzial, auch in der Hochschullehre sinnvoll zur Anwendung zu kommen. Wichtige agile Werte und Prinzipien sind hinreichend allgemein oder lassen sich konsequent an unterschiedliche Lernkontexte adaptieren. So z. B. für das Lernen in Unternehmen, aber auch für die Lehre und das Lernen an Hochschulen.

Die Frage ist nun: Was bedeutet dies für die Praxis? Wie sehen konkrete und praktikable Lernsettings aus, die geeignet sind, die mit der Agilität verbundenen Zielsetzungen zu erreichen?

Bevor wir jedoch hierauf näher eingehen, wollen wir uns zunächst einem weiteren wichtigen Begriff zuwenden, der in der zunehmend vernetzten und digitalisierten Welt immer stärker mit dem Begriff der Agilität korreliert und der darüber hinaus wie kein anderer für eine wesentliche Schlüsselkompetenz des 21. Jahrhunderts steht: Digitalkompetenz oder dessen englische Entsprechung „digital literacy“.

## 2 Digitalkompetenz

Wofür steht Digitalkompetenz? Lässt sich dieser Begriff kompakt definieren? Und was bedeutet er in Bezug auf das Lernen und Lehren?

In erster Näherung steht Digitalkompetenz für einen sicheren, kritischen und routinierten Umgang mit digitalen Medien und Werkzeugen in einer zunehmend vernetzten Welt. Besitzt eine Person dahingehende Eigenschaften, bedeutet das aber noch nicht, dass sie in vollem Umfang digital kompetent ist. „Digital- und Medienkompetenz bedeutet mehr als nur zu wissen, wie man Technologien benutzt. Die Schulung der Digital- und Medienkompetenz muss über den Erwerb isolierter technischer Kenntnisse hinaus darauf ausgerichtet sein, den Lernenden ein tieferes Verständnis von digitalen Umgebungen zu vermitteln und sie zur intuitiven Anpassung an neue Zusammenhänge und zur Erstellung von Inhalten gemeinsam mit anderen zu befähigen“ (NMC Horizon Report (DE), 2017).

Wenn Lehrende und auch Studierende ein umfassenderes Bild davon erhalten möchten, was digital literacy bedeuten kann, dann lohnt ein Blick auf den von der Europäischen Kommission publizierten „Referenzrahmen für digitale Kompetenzen der Bürgerinnen und Bürger“ (engl. „The Digital Competence Framework for Citizens ‚DigComp‘“). Dieses Rahmenwerk dient dazu, die eigenen Kompetenzen besser einzuordnen, zu vergleichen und somit auch besser einschätzen zu können. Gleichzeitig liefert das Framework z. B. aber auch sehr gute Anhaltspunkte für die Definition von Learning Outcomes in der Lehre. „First published in 2013, DigComp has become a reference for the

development and strategic planning of digital competence initiatives both at European and Member State level. [...] The current version is labelled DigComp 2.1 and it focuses on expanding the initial three proficiency levels to a more fine-grained eight level description as well as providing examples of use for these eight levels. Its aim is to support stakeholders with the further implementation of DigComp“ (Carretero et al., 2017).

	Kompetenzbereich	Kompetenzen
1	Umgang mit Informationen und Daten	1.1 Recherche, Suche und Filterung von Daten, Informationen und digitalen Inhalten 1.2 Auswertung von Daten, Informationen und digitalen Inhalten 1.3 Verwaltung von Daten, Informationen und digitalen Inhalten
2	Kommunikation und Zusammenarbeit	2.1 Interaktion mittels digitaler Technologien 2.2 Austausch mittels digitaler Technologien 2.3 Mitarbeiterengagement mittels digitaler Technologien 2.4 Zusammenarbeit mittels digitaler Technologien 2.5 Netiquette 2.6 Verwaltung der digitalen Identität
3	Erzeugen digitaler Inhalte	3.1 Entwicklung von digitalen Inhalten 3.2 Integration und Neuausarbeitung von digitalen Inhalten 3.3 Copyright und Lizenzen 3.4 Programmierung
4	Sicherheit	4.1 Schutz von Geräten 4.2 Schutz von personenbezogenen Daten und der Privatsphäre 4.3 Schutz von Gesundheit und Wohlbefinden 4.4 Schutz der Umwelt
5	Problem lösen	5.1 Lösung technischer Probleme 5.2 Ermittlung von Bedürfnissen und technischen Rückmeldungen 5.3 Kreativer Gebrauch von digitalen Technologien 5.4 Identifizierung digitaler Kompetenzlücken

Abbildung 2: Kompetenzbereiche und Kompetenzen nach DigComp 2.1 (Carretero et al., 2017)<sup>2</sup>

Es werden verschiedene Dimensionen digitaler Kompetenzen spezifiziert, wobei es insgesamt 5 übergeordnete Kompetenzbereiche gibt, die sich in 21 Kom-

<sup>2</sup> Bildquelle: <https://digcomp.enterra.de/de/ueber-digcomp.html> [19.12.2019].

petenzen aufgliedern (siehe Abb. 2). Jede Kompetenz kann zusätzlich einem von insgesamt 8 Kompetenzlevels zugeordnet werden, die von Anfänger\*in bis zum Experten/zur Expertin reichen.

Wie wichtig es ist, sich intensiv mit der Entwicklung der Digitalkompetenzen zu befassen, zeigt auch die *Millennial Studie des Unternehmens Deloitte* aus dem Jahr 2018 (Deloitte, 2018)<sup>3</sup>, in der erstmalig – zusätzlich zur Millennial Generation – auch Angehörige der Generation Z weltweit u. a. danach befragt wurden, wie sie die zunehmend komplexer werdende Arbeitswelt wahrnehmen und welche Erwartungen sie an ihr künftiges oder aktuelles Unternehmen haben. Die Ergebnisse sind sehr aussagekräftig und vielschichtig, stimmen aber auch nachdenklich. So fühlen sich z. B. lediglich 29% der Vertreter\*innen der Gen Z, die bereits im Berufsleben stehen, gut auf mögliche Entwicklungen hinsichtlich Industrie 4.0 vorbereitet. Diese, wie wir finden, erschreckend niedrige Zahl lässt aufhorchen und zeugt natürlich auch ein Stück weit von mangelnder Digitalkompetenz. Junge Arbeitnehmer\*innen erwarten in dieser Hinsicht konsequenterweise Abhilfe durch ihr Unternehmen im Rahmen gezielter Bildungsmaßnahmen. *Aber sollten sie dies nicht zuvor auch von ihrer Hochschule erwarten können?*

Ein weiterer Aspekt betrifft die sogenannten Softskills, wie z. B. die sogenannten 4Cs, die auch als Learning Skills für das 21. Jahrhundert zentrale Bedeutung erlangt haben. Die 4Cs gehen zurück auf die Partnership for 21st Century Learning, kurz P21 (Bellanca & Brandt, 2010). Auch diesbezüglich äußern die Befragten der Deloitte Millennial Studie zum Teil erhebliche Defizite und wünschen sich, dass „ihre“ Unternehmen Skills wie Teamarbeit, Kommunikation, kreatives Arbeiten, kritisches Denken, Selbstvertrauen etc. besser fördern bzw. entwickeln. Mehr noch: Künftig werden junge Arbeitnehmer\*innen ihren Arbeitsplatz verstärkt nach diesen Kriterien bewerten und zum Teil auch ihre Loyalität gegenüber den Unternehmen auf dieser Basis definieren. Auch das ist ein Ergebnis der Studie. Dies lässt aber insgesamt den Schluss zu, dass hinsichtlich der angesprochenen Softskills/4C's agile Werte, Prinzipien und Methoden in den Unternehmen eine größere Rolle spielen sollten, weil sie vor allem auch in diesem Zusammenhang ihr volles Potenzial entfalten können. *Wenn aber die Hochschulen die jungen Menschen auf ein Leben nach dem Studium vorbereiten sollen, gehört es dann nicht auch zu ihrem Auftrag, verstärkt die nachgefragten Softskills zu entwickeln?*

Als weiteres Zwischenfazit lässt sich daher festhalten: Der Erwerb von digitalen Kompetenzen ist von großer Bedeutung, um in einer zunehmend digitalisierten und vernetzten Welt besser zurechtzukommen. Dies gilt sowohl für den privaten als auch für den beruflichen Bereich. Die Grenzen verschwim-

3 <https://www2.deloitte.com/de/de/pages/innovation/contents/Millennial-Survey-2018.html> [19.12.2019].

men zusehends. Junge Arbeitnehmer\*innen erkennen zwar die Relevanz der digitalen Transformation für ihr aktuelles und künftiges Leben, beklagen aber auf der anderen Seite, dass sie nicht ausreichend auf das vorbereitet sind, was möglicherweise durch die Digitalisierung auf sie zukommt oder sie sogar schon erreicht hat. Damit die jungen Menschen sich schneller, kreativer, kritischer und lösungsorientierter auf neue Anforderungen einstellen können, die durch die digitale Transformation ausgelöst werden, sollten sie daher auch durch den gezielten Erwerb spezifischer Softskills gestärkt werden. Agilität und agile Prozesse können dabei helfen.

### 3 Hochschullehre im Spannungsfeld von Agilität, Digitalkompetenzen und Softskills

Die bisherigen Überlegungen legen also die Vermutung nahe, dass bei Lehrkonzepten, die insbesondere auf eine Weiterentwicklung digitaler Kompetenzen abzielen, agile Prozesse und auch Softskills zunehmend an Bedeutung gewinnen. Hierfür gibt es eine Reihe nachvollziehbarer Gründe. Einige Beispiele:

- Agile Werte wie Selbstorganisation, Eigenverantwortung, Teamarbeit, Commitment, Transparenz, Akzeptanz, Kommunikation auf Augenhöhe, Fokussierung, Einfachheit, Reflexion etc. fördern die Entwicklung von Softskills, die wiederum den Erwerb digitaler Kompetenzen auch auf lange Sicht (Life Long Learning) ermöglichen bzw. vereinfachen.
- Agile Methoden weisen per se eine hohe Affinität zur digitalen Welt auf. Denken wir z. B. an Methoden wie Scrum oder Kanban, die sehr häufig im Rahmen der Softwareentwicklung oder im Projektmanagement eingesetzt werden.
- Agile Tools sind oft digitaler Natur. Ihr Einsatz unterstützt daher nicht nur agile Prozesse (Beispiel: Taskmanagement). Durch ihre Nutzung können zugleich Digitalkompetenzen in bestimmten Kompetenzfeldern erworben werden (Beispiel: das Kuratieren von digitalen Inhalten).

Lassen wir an dieser Stelle einmal eine Studentin zu Wort kommen. Denn immer mehr Studierende bekunden ein zunehmendes Interesse an agilen Strukturen in der Hochschullandschaft und in der Lehre. Im Fachmagazin für Digitalisierung in der Lehre „Synergie“ der Universität Hamburg gibt ein interessanter Artikel der Masterstudentin Isabell Fries (Copenhagen Business School) Aufschluss darüber, dass sich auch Studierende regelrecht neuartige und an das aktuelle Zeitgeschehen besser angepasste Formen der Lehre wünschen: „Current educational structures and practices were designed for late 19th/early 20th century requirements but this outdated system is no longer

appropriate for the 21st century ways of living. [...] Concrete you as a university, have to change in different points: more future skill-based teaching combined with new teaching formats and digital expertise, and updated professors as well as a re-architecture of university halls“ (Fries, 2018).

Wie können also „new teaching formats“ für die notwendigen digitalen Kompetenzen des 21. Jahrhunderts aussehen? Und wie deren praktische Umsetzung? Ein wesentlicher Ansatzpunkt ist sicherlich eine didaktisch aufeinander abgestimmte Verquickung der Bereiche Agilität, Digitalkompetenz und Softskills sowie deren Neuausrichtung und Weiterentwicklung im Rahmen neuer oder adaptierter Lehrformate. Die Stellschrauben sind dabei ausgesprochen vielfältig (siehe Abb. 3). Allein die Ansatzpunkte zur Entwicklung digitaler Kompetenzen lassen viel Spielraum zur Gestaltung innovativer Lernsettings:

- Lernen mit digitalen Medien: von der Internetrecherche bis hin zur Nutzung interaktiver Lernmedien, Online-Communities, MOOCs, Podcasts, Vodcasts etc.
- Digitalisierung als Gegenstand der Lehre, z.B. mit Themen wie Filterblase, Chatbots, Fake News, VR, KI, AR, Silent Generation, Digital Divide ...

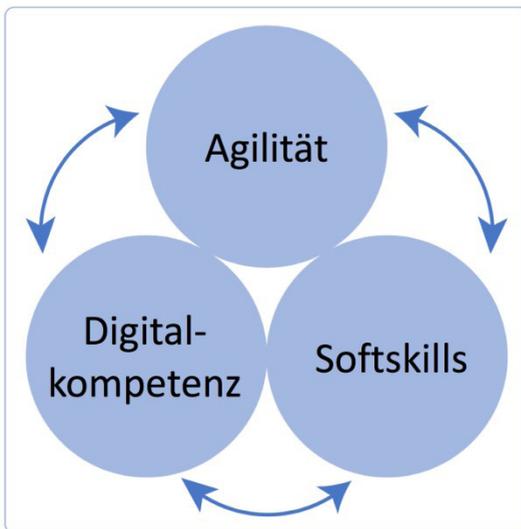


Abbildung 3: Das magische Dreieck: Wesentliche Stellschrauben im Hinblick auf die Entwicklung der Digital Literacy

- Anwenden von digitalen Werkzeugen und Systemen mit dem Fokus auf (Lern-)prozessen. Ziel: Wie kann ich digitale Werkzeuge/Technologien sinnvoll in meine künftigen Lebens- und Arbeitsprozesse integrieren? Nicht nur: Wie kann ich sie bedienen?
- Machen: digitale Inhalte und Lösungen konzipieren, produzieren, kuratieren, strukturieren, verfeinern, teilen, ...

Darüber hinaus entstehen auf der Basis dieser Stellschrauben auch zahlreiche *Wechselwirkungen*, die den Erwerb von Digitalkompetenzen weiter befördern können. Diese lassen sich allerdings nicht sicher prognostizieren und sollten daher in spezifischen Lernsettings erprobt, evaluiert und optimiert werden – ganz im Sinne der agilen Idee.

## 4 Praxisbeispiele agiler Lernsettings

Unter einem „agilen Lernsetting“ verstehen wir eine geplante, strukturierte und kompetenzbasierte Lernsituation, die für einen definierten Zeitraum und unter Berücksichtigung agiler Werte, Prinzipien, Methoden und Tools geschaffen wird. Auch wenn dies auf den ersten Blick nach „Plan-Didaktik“ (vgl. Arn, 2017, S. 17) aussieht, wird dem Ungeplanten, dem Unvorhersehbaren, dem Unschaffen, dem Unerwarteten in den nachfolgend skizzierten Lernsettings viel Raum gegeben.

Die Silbe „un“, der typischerweise eher etwas Negatives anhaftet, wollen wir für die Hochschullehre ins Positive verkehren. Schauen wir uns nun konkrete Beispiele für agile Lernsettings aus der Lehrpraxis im Fachbereich Medien der Hochschule Düsseldorf an.

### 4.1 Das „UnSeminar“

Barcamps sind offen konzipierte Konferenzen, deren Inhalte durch die Teilnehmer\*innen erst am Tag der Veranstaltung festgelegt werden. Sie gestalten die Konferenz gewissermaßen ad hoc, aus dem Stand heraus. Dies erfolgt in der Regel über Pitches. Und es ist genau diese Spontaneität, diese Offenheit und auch die Hierarchiefreiheit, die den Reiz dieser Veranstaltungsform ausmacht.

Ein synonym verwendeter Begriff für Barcamps ist „Unkonferenz“. In Anlehnung an diesen Begriff und an das damit verbundene Konzept haben wir das agile Lernsetting „UnSeminar“ eingeführt, um vor allem den offenen Charakter zum Ausdruck zu bringen und um Raum für UNgeplantes und UNScharfes zu lassen. Gleichzeitig werden durch dieses Lehrformat in unterschiedlichen Bereichen und auf unterschiedlichen Ebenen Digitalkompetenzen entwickelt.

### *Grundlegender Workflow*

Der typische Ablauf dieser Lehrveranstaltung wird anhand der Abb. 4 illustriert. Im Rahmen dieses Beitrages soll allerdings nur auf einige Besonderheiten eingegangen werden.

Im Kern handelt es sich beim UnSeminar um die Veranstaltungsform Seminar. Wie bei einem Barcamp stehen jedoch die Themen zu Beginn keineswegs fest. Es wird maximal ein übergeordnetes Rahmenthema angegeben, hier z.B. Digital Divide. Danach recherchieren die Studierenden ihr Thema, was nicht selten bereits die erste Herausforderung darstellt. Die Themen werden im Plenum vorgestellt und diskutiert. Es gilt das Prinzip „Kommunikation auf Augenhöhe“. Dabei werden Lehrende zu Coaches. Es gibt Feedback von allen Teilnehmer\*innen und sehr häufig formieren sich Lernteams, bei denen die recherchierten Themen sehr gut zusammenpassen. Im weiteren Verlauf werden die Teilergebnisse immer spezifischer, wie z. B. bei kommentierten Gliederungen oder in Kurzpräsentationen. Jedes Teilergebnis geht im Rahmen einer Portfolioprüfung in die Gesamtbewertung mit ein (siehe angegebene Prozentwerte), so dass über den gesamten Verlauf des UnSeminars eine hohe Aktivierung und Motivation der Studierenden gegeben ist.

Die abschließende Teilleistung besteht aus einem umfassenden *interaktiven* Wordpress-Beitrag, für den wir eine eigene Plattform konzipiert haben. Besonderheiten sind hier das Format „Multimedia Abstract“, der in der Regel als Video oder als Whiteboard-Animation erstellt wird und die Anreicherung der Wordpress Beiträge mit H5P-Elementen<sup>4</sup>.

---

4 Siehe: <https://h5p.org> [19.12.2019].



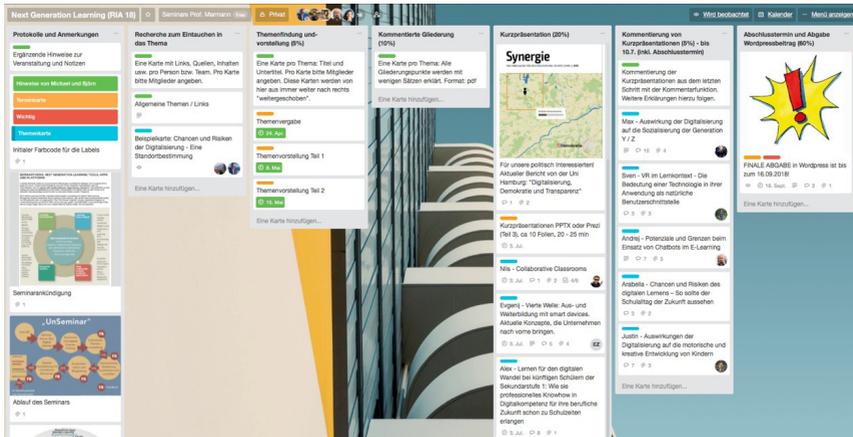


Abbildung 5: Virtuelles Kanban-Board: Planungstool, Themenspeicher und E-Portfolio

*Digitalkompetenzen* werden auf unterschiedlichen Wegen und auf unterschiedlichen Levels entwickelt. Zunächst hat in der Regel das übergeordnete Thema etwas mit Digitalisierung zu tun – ein unerschöpfliches Reservoir, das auf lange Sicht Bestand haben wird.

Auf der *Toolebene* wird mit speziell ausgewählten digitalen Werkzeugen gearbeitet, um digitale Inhalte zu erstellen oder auch, um Entscheidungsprozesse vorzubereiten. Rechercheprozesse werden mit Content Curation Werkzeugen wie z. B. *keeeb* oder *Pocket* unterstützt, weil wir davon ausgehen, dass Content Curation-Werkzeugen angesichts des Überangebotes an digitalem Content eine wichtigere Rolle einnehmen wird. Dies gilt sowohl für Lehrende als auch für Lernende – ein sehr spannendes Thema, das allerdings den Rahmen dieser Ausarbeitung sprengen würde. Für die Erstellung von Inhalten setzen die Studierenden vor allem einfache Animationswerkzeuge ein wie z. B. *VideoScribe*. Dazu kommen vielfältige interaktive Möglichkeiten, die *H5P* im Zusammenspiel mit unserer Wordpress-Installation bietet. Präsentationen werden in der Regel mit *Prezi* oder *Powerpoint* erstellt.

Als integrierendes Werkzeug kommt vor allem *Trello* (siehe Abb. 5) zum Einsatz, das inzwischen auch von den Studierenden als echte Bereicherung angesehen wird. Für die Arbeit mit *Trello* benutzt jeder Studierende eine sogenannte Themenkarte, die alle entstehenden Artefakte und Teilleistungen beinhaltet und entlang des Workflows immer weiter nach rechts „geschoben“ wird (blau markierte Karten in Abb. 5). Alle finalen Beiträge finden schließlich ihren festen Platz in *Wordpress*. Diese Plattform dient inzwischen auch als Wissensportal, das von allen Studierenden des Fachbereichs eingesehen werden kann. Aktuell finden sich dort bereits viele spannende Beiträge aus inzwi-

schen fünf Semestern, die dann beispielsweise als Input für Folgeseminare genutzt werden können.

## 4.2 Startup-Simulation – von 0 auf 100 in 6 Lernsprints

Das nachfolgende agile Lernsetting verfolgt andere Zielsetzungen. Diese Veranstaltung fand erstmalig im Sommersemester 2018 am Education Lab der Universität Duisburg-Essen im Rahmen eines Lehrauftrages des Verfassers statt. Sie läuft unter dem Label „Agiles Projektmanagement“ und stellt eine reine Online-Lehrveranstaltung mit Präsenzanteilen dar. Aktuell wird sie auch im Fachbereich Medien der Hochschule Düsseldorf erprobt, hier allerdings als Präsenzveranstaltung.

Ziel ist es, agiles Projektmanagement *erfahrbar* zu machen, indem die Beteiligten selbst aktiv werden. Hierzu bedarf es einer durchgängigen Aufgabe oder eines Projektziels, das letztlich mit agilen Mitteln umzusetzen ist. Als zentrale Aufgabenstellung wurde formuliert: *Entwickeln Sie als Startup eine Idee für eine digitale Bildungsinnovation!* Dieses Lernsetting ist zwischen Projekt, Case Study und Seminar angesiedelt. Agilität ist bei dieser Themensetzung natürlich Programm.

### Grundlegender Workflow

Auch hier zunächst der Workflow der Veranstaltung:

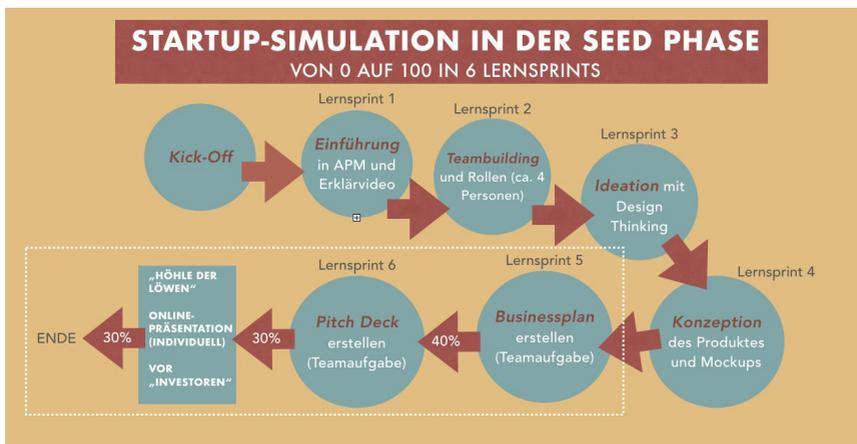


Abbildung 6: Grundlegender Ablauf der Startup-Simulation

Als Erstes fällt auf, dass der Verlauf in „Lernsprints“ unterteilt ist. Sprints sind ein gängiger Begriff der agilen Welt und stehen letztlich für zeitliche Abschnitte gleicher Dauer (z. B. 2 Wochen), in denen sich das Team selbstbestimmt ein Aufgabenpaket schnürt, das in dieser Zeit zu bewältigen ist. Dies ist auch hier der Fall, allerdings wird der inhaltliche Rahmen in der Regel vorgegeben, den Umfang bestimmen die Teams selbst. Insgesamt gibt es 6 Lernsprints von jeweils 3 Wochen, was in der Summe einem Semester entspricht.

Die beiden ersten Lernsprints dienen dazu, dass sich jede\*r Teilnehmer\*in grundlegend in das Thema agiles Projektmanagement einarbeitet und dass sich anschließend Teams von ca. 4–5 Personen formieren. Die Gruppierungen entsprechen dann den jeweiligen „Startups“. Der Teambuildingsprozess stellt bereits eine größere Herausforderung dar, da sich die Personen mit verschiedenen Rollen konfrontiert sehen, die sich nicht notwendigerweise mit ihren bisherigen Fachprofilen decken. Erschwerend kommt hinzu, dass es sich hier um einen Online-Studiengang handelt und die Teammitglieder sich nicht immer gut genug kennen. Ist diese Hürde aber genommen, geht es im Lernsprint 3 rasch in die Phase der Ideenfindung, die auf Basis der agilen Methode *Design Thinking* erfolgt. Design Thinking<sup>7</sup> beinhaltet eine Systematik, um Problemlösungen vor allem aus Sicht des Users zu betrachten. Gleichzeitig wird die Methode für Ideationprozesse genutzt.

In Lernsprint 4 wird das Produkt oder die Dienstleistung z. B. in Form von Mockups spezifiziert, wodurch sich z. B. User Interfaces sehr gut visualisieren lassen. Danach schließt sich dann das typische Startup-Dreigestirn *Businessplan – Pitch Deck – Pitch* an, wobei Businessplan (5) und Pitch Deck (6) *Teamaufgaben* sind und auch als solche in die abschließende Bewertung eingehen. Die Startup-Simulation schließt letztlich mit einer Präsentation des Pitch Decks vor „Investoren“ ab. Dieser abschließende Teil wird in Anlehnung an ein bekanntes TV-Format „Höhle der Löwen“ genannt.

Alles in allem klingt dies nach einem straffen Programm, was es tatsächlich auch ist – der Workload wird dabei voll ausgeschöpft. Die Bewältigung der Aufgabe ist dabei aber eben auch sehr nah an der Realität, um die hohe Dynamik agiler Prozesse tatsächlich erlebbar zu machen.

### *Agilität und Erwerb von Digitalkompetenzen*

Zum Thema Agilität im Rahmen dieses Lernsettings ist bereits genug gesagt worden. Aber auch hinsichtlich der Entwicklung digitaler Kompetenzen trägt dieses Lernsetting viel bei. Es kamen auch hier wieder wendige digitale „Schnellboote“ zum Einsatz, wie *Trello* für das übergreifende und hier auch teaminterne Aufgabenmanagement, die Teamchatsoftware *Slack* für die Team-

7 Siehe z. B. <https://hpi-academy.de/design-thinking/was-ist-design-thinking.html> [19.12.2019].

kommunikation, *Mural* im Rahmen des Design Thinking Prozesses, *Balsamiq* zur Erstellung von Mockups und nicht zuletzt *Adobe Connect* als Basiswerkzeug für die übergreifende Kommunikation und Review-Meetings.

## 5 Fazit

Es ist deutlich geworden, dass die hier vorgestellten Lernsettings eine sehr gute Basis liefern, um spezifische Softskills und digitale Kompetenzen zu entwickeln – Skills für das 21. Jahrhundert! Offenerer Lehrkonzepte mit bewusst eingebauter „Unschärfe“ fördern in hohem Maße das selbstbestimmte Lernen und die Selbstorganisation von Teams. Auf der anderen Seite erfordern sie auch von den Lehrenden eine hohe Bereitschaft, sich dauerhaft mit neuen Entwicklungen und Wendungen auseinanderzusetzen, weil das „bewusst Ungeplante“ naturgemäß nicht immer in geregelten oder erwarteten Bahnen verläuft.

Letztlich führt dies aber auch dazu, dass die Studierenden künftig besser mit Problemen und Situationen umgehen können, mit denen sie zuvor noch nie konfrontiert wurden.

Allerdings ist auch klar, dass sich die vorgestellten Konzepte nicht für jede Art von Veranstaltung eignen, da sie sich vor allem nicht beliebig skalieren lassen. Beispielsweise ist eine klassische Vorlesung aufgrund ihres Mengengerüsts weniger für die hier skizzierten agilen Lernsettings geeignet, wenngleich andere agile Konzepte durchaus auch in größeren Gruppen zum Einsatz kommen können.

Wir sind weiterhin davon überzeugt, dass agile Lernsettings vollkommen unabhängig von der fachlichen Ausrichtung der Studierenden (und auch der Lehrenden) zum Einsatz kommen können. So wurde die Startup-Simulation einmal mit Medientechnikstudierenden, aber auch mit Studierenden mit einem eher pädagogisch-didaktischen Hintergrund erfolgreich durchgeführt.

In den regelmäßig stattfindenden Evaluationen haben uns die Studierenden für alle agilen Lernsettings durchweg intensive Lernerfahrungen attestiert und vor allem verschiedene agile Prinzipien wie Transparenz, Selbstorganisation und Kommunikation auf Augenhöhe schätzen gelernt. Kritische Stimmen gab es selbstverständlich auch. Manche Studierende wünschen sich klarere, geplantere Strukturen, da gewonnene Freiräume oder vielleicht sogar das aktive Mitwirken am didaktischen Konzept für die Teilnehmer\*innen noch ungewohnt sind. Diejenigen, die sich jedoch bereitwillig darauf einlassen, sind deutlich motivierter und stecken dadurch häufig auch ihre Kommiliton\*innen mit an.

Andere waren überrascht, Dinge zu tun, die sie für sich und ihren Studiengang nicht als relevant erachtet haben. Auch dieser Kritik muss man sich als Lehrender stellen und ggf. in weiteren Iterationszyklen adaptieren. Denn na-

türlich machen agile Prozesse auch bei curricularen (Weiter-)Entwicklungen und Anpassungen absolut Sinn. Ein wichtiger Schritt, um die angesprochenen Kritikpunkte ein Stück weit zu entschärfen, ist es, frühzeitig und möglichst ausführlich über Zielsetzungen und Vorgehen agiler Lernsettings zu informieren, da dies für viele Studierende, aber auch für Lehrende noch Neuland ist. Dennoch wollen wir dazu ermutigen, ein wenig Experimentierfreude an den Tag zu legen und auszuprobieren, welche agilen Konzepte gut und welche weniger gut in der Lehre funktionieren, um bestimmte Zielsetzungen zu erreichen. Auch wenn der Hochschulalltag Studierenden wie Lehrenden bereits einiges abverlangt, diese Zeit sollten wir uns nehmen.

## Literatur

- Adams Becker, S., Cummins, M., Davis, A., Freeman, A., Hall Giesinger, C. & Ananthanarayanan, V. (2017). *NMC Horizon Report: 2017 Higher Education Edition: Deutsche Ausgabe*. Texas: The New Media Consortium. Verfügbar unter: <https://www.nmc.org/publication/nmc-horizon-report-2017-higher-education-edition-de/einfuehrung-2017-higher-education-edition-de/> [10.02.2018].
- Arn, C. (2017). *Agile Hochschuldidaktik* (2. überarb. Aufl.). Weinheim: Beltz Juventa.
- Bellanca, J. & Brandt, R. (2010). *21st Century Skills: Rethinking How Students Learn*. Bloomington: Solution Tree.
- Carretero, S., Vuorikari, R. & Punie, Y. (2017). *DigComp 2.1*. <https://doi.org/10.2760/38842>
- Deloitte (2018). *2018 Deloitte Millennial Survey*. Verfügbar unter: <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/global/Documents/About-Deloitte/gx-2018-millennial-survey-report.pdf> [30.10.2018].
- Dueck, G. (2016). *DD256*. Verfügbar unter: <https://www.omnisophie.com/dd256-agile-erziehung-oder-the-agile-education-manifesto-januar-2016/> [30.10.2018]. [https://doi.org/10.1007/978-3-662-54881-3\\_56](https://doi.org/10.1007/978-3-662-54881-3_56)
- Fischer, P. D. (2016). *Definition: Agilität als höchste Form der Anpassungsfähigkeit*. Verfügbar unter: [https://www.haufe.de/personal/hr-management/agilitaet/definition-agilitaet-als-hoechste-form-der-anpassungsfaeigkeit\\_80\\_378520.html](https://www.haufe.de/personal/hr-management/agilitaet/definition-agilitaet-als-hoechste-form-der-anpassungsfaeigkeit_80_378520.html) [31.03.2018].
- Fries, I. (2018). Future Skills and University 4.0. *Synergie*, 06, 20–23.
- Graf, N., Gramß, D. & Edelkraut, F. (2017). *Agiles Lernen*. Freiburg im Breisgau: Haufe. <https://doi.org/10.34157/9783648095348>
- Lindner, D. (2016). *Was ist agil im Kontext von Unternehmen?* Verfügbar unter: <https://agile-unternehmen.de/was-ist-agil-definition/> [21.04.2018].
- Preußig, D. J. (2018). *Agiles Projektmanagement*. Freiburg: Haufe.
- Roriz Filho, H., Preuss, I., Bless, M., Ehls, F., Roock, S., Eckstein, J. & Schiffer, B. (2001). *Manifest für Agile Softwareentwicklung*. Verfügbar unter: <http://agilemanifesto.org/iso/de/manifesto.html> [31.03.2018].