Digitale Bildung aus Sicht von Studierenden

Wie fühlt es sich an, an einem digitalen Seminar teilzunehmen? Welche Kompetenzen entwickeln sich dabei? Welche digitalen Fähigkeiten und Kenntnisse werden wiederum für eine erfolgreiche Teilnahme benötigt? Und schließlich: wie sieht ein digitales Lernen in Zukunft möglicherweise aus? Solche Fragen sind zwar schnell gestellt, aber Antworten darauf sind nicht ganz so einfach zu geben. Eine Möglichkeit, genau auf diese Fragen zu reflektieren, stellte das Blended-Learning Seminar "Bildung im digitalen Handlungsraum" an der Hochschule München dar. Dieses Seminar war dabei von vornherein darauf angelegt, die Sichtweise von Studierenden auf die derzeitige Diskussion um die digitale Transformation in der Bildung einzufangen und abzubilden. So ist es aus unserer Sicht auch nicht ganz zufällig, dass als Ergebnis dieses Seminars dieser Sammelband mit unseren Erfahrungen, Überlegungen und auch Vorschlägen entstanden ist. Dieser Sammelband zeigt in unseren Augen deutlich, dass auch wir Studierenden etwas zur Debatte beitragen können, wenn wir denn ernsthaft gefragt werden. Insofern liefert dieses Buch einen Einblick in die Zukunft der digitalen Bildung - aus Sicht von uns Studierenden.

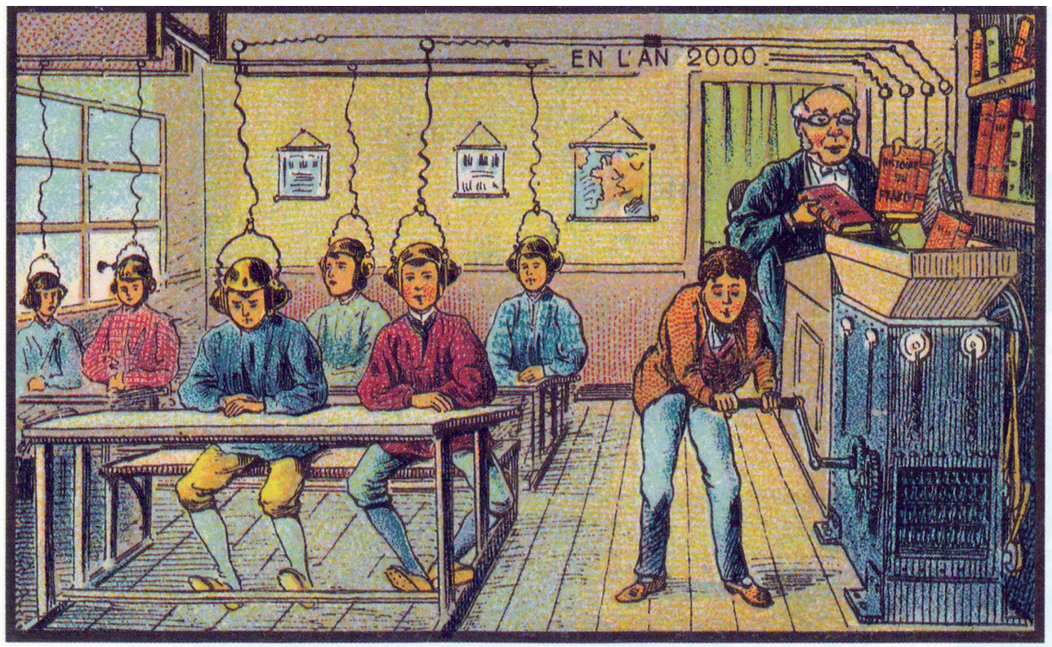
Die Herausgeber*innen dieses Sammelbandes haben sich im Seminarkontext des Blended-Learning Kurses "Bildung im digitalen Handlungsraum" an der Hochschule München kennen und schätzen gelernt. Gemeinsam und kollaborativ haben sie, auf Augenhöhe mit den beteiligten Studierenden als Mit-Autor*innen, an der Publikation dieses Bandes gearbeitet.

978-3-330-52027-1

Digitale Bildung

Klier (Hrsg.), von Peter, Voigt

Reihe Humanwissenschaften



At School

Alexander Klier (Hrsg.)
Eva von Peter
Mike Voigt

Digitale Bildung aus Sicht von Studierenden

Ein mathetischer Ansatz

AkademikerVerlag

Alexander Klier (Hrsg.)
Eva von Peter
Mike Voigt

Digitale Bildung aus Sicht von Studierenden

Alexander Klier (Hrsg.)
Eva von Peter
Mike Voigt

Digitale Bildung aus Sicht von Studierenden

Ein mathetischer Ansatz

Reihe Humanwissenschaften

Imprint
Any brand names and product names mentioned in this book are subject to trademark, brand or patent protection and are trademarks or registered trademarks of their respective holders. The use of brand names, product names, common names, trade names, product descriptions etc. even without a particular marking in this work is in no way to be construed to mean that such names may be regarded as unrestricted in respect of trademark and brand protection legislation and could thus be used by anyone.

Cover image: Vom Autor bereitgestellt

Publisher:
AV Akademikerverlag
is a trademark of
International Book Market Service Ltd., member of OmniScriptum Publishing Group
17 Meldrum Street, Beau Bassin 71504, Mauritius

Printed at: see last page
ISBN: 978-3-330-52027-1

Copyright © Eva von Peter, Mike Voigt
Copyright © 2018 International Book Market Service Ltd., member of OmniScriptum Publishing Group
All rights reserved. Beau Bassin 2018

Alexander Klier, Eva von Peter, Mike Voigt

Digitale Bildung aus Sicht von Studierenden

Inhaltsverzeichnis

Klaus Kreulich - Vorwort 5

Abschnitt 0 - Zur Einfühung

Alexander Klier, Eva von Peter, Mike Voigt - Zu diesem Band und Kurs 9

1. Digitale Revolution in der Bildung? 11
2. Der (virtuelle) digitale Raum 13
3. Digitale Mathetik 15
4. Unsere Teilnahme am MOOCathon 2025 17
5. Wie dieses Buch entstanden ist - Eine knappe Praxisanleitung 21
6. Querverweise und Dank 24

Simone Feller - Portfolio: Bildung im digitalen Handlungsraum 27

Teil I: Grundlagen der (Digitalen) Bildung -
1. Das einführende Video vor der Präsenzsitzung 27
2. "Digitale Bildung" - Zwei Videos zum Thema 31
3. Der Blogbeitrag zum Digitalen Lernen 39

Teil II – Der Corporate Learning 2025 MOOC 40

4. Abschließende Reflexion auf mein Lernziel 49

Abschnitt 1 - Digitale Revolution der Bildung?

Alexander Klier - Digitale Bildung - Von der Technostruktur zur Soziokultur 53

Das Experiment 55

Die Aufgabe 56

Videointerpretation(en) via Moodle 70

Simone Feller - Vorsprung durch Technik? 72

Agnes Wiegand - Bildung 4.0 – die Notwendigkeit einer Transformation unserer Lehr- und Lernkultur ____ *78*

Was ist (digitale) Bildung? ____ **81**

Ausblick ____ **87**

Nadja Knürr - Digitale Bildung - Hat sie das Potential das Bildungssystem zu revolutionieren? ____ *89*

1. Was ist Bildung? ____ **90**

2. Lernen und das Bildungssystem in Deutschland ____ **91**

3. Digitale Bildung ____ **93**

4. Fazit ____ **98**

Abschnitt 2 - Der (virtuelle) digitale Raum

Mike Voigt - Digitale Bildung – Eine raumtheoretische Annäherung ____ *101*

Bildung und Technik ____ **101**

Pfadabhängigkeiten von Technik und Kultur ____ **104**

Der Raumbegriff ____ **105**

Mögliche Beispiele räumlicher Gestaltung ____ **110**

Relevanz für die Praxis – Reflexionen zum MOOCathon 2025 ____ **111**

Bedürfnisorientierung als zentrales Ziel menschlicher Arbeits- und Lernprozesse ____ **116**

Julian Schröder - Virtuelle Bildungsräume. Eine perspektivische Annäherung. ____ *121*

Alles ist ein Lernort ____ **121**

Der Raum aus physisch-architektonischer Sicht ____ **122**

Alternativer Zugang: pädagogische Architektur ____ **126**

Eine Übertragung auf den virtuellen Raum ____ **129**

xMOOC im Verhältnis von „Room“ vs „Space“ ____ **131**

Der virtuelle Raum ____ **133**

Abschnitt 3 - Digitale Mathetik

Eva von Peter - Soziales Lernen im digitalen Kontext - Eine explorative Reise ____ *137*

Die Reise beginnt ____ **137**

Station 1: Begriffsbestimmungen ____ **140**

Station 2: Soziales Lernen in der digitalen Sphäre ____ **144**

Endstation: Ist das nun eine didaktische Innovation? ____ **150**

Svenja Kleinz - Kollektive Intelligenz im digitalen Handlungsraum ____ *153*

1. Eintritt gestattet – der digitale Lehrraum ____ **154**

2. Reflexion ausgewählter Begriffe ____ **160**

3. MOOCathon 2025 ____ **163**

4. Wissen ist keine Kompetenz ____ **167**

5. Zusammenfassung ____ **170**

Imke Rautmann - Inklusive (digitale) Bildung ____ *171*

1. Inklusion ____ **172**

2. Bildungsgerechtigkeit ____ **175**

3. Inklusive Bildung ____ **176**

4. Digitale Bildung ____ **179**

5. Diskussion und Schlussfolgerungen ____ **188**

Julia Müller - Bildung im digitalen Handlungsraum - Was Lernende brauchen und die Rolle der Lehrkräfte ____ *191*

Theoretische Überlegungen ____ **192**

Die Rolle der Lehrkräfte ____ **198**

Fazit ____ **204**

Schluss ____ **206**

Abschnitt 4 - Die Teilnahme am MOOC

Nicolai Kriesel - Hohe Dropout Raten bei MOOCs. ____ *209*

MOOCs und Drop-Out-Raten ____ **210**

Ansätze der pädagogischen Psychologie ____ **213**

Ergebniszusammenfassung und Ausblick ____ **223**

Alexander Klier - #AufgeMOOCt ____ *227*
Die Sprachspiele des MOOC ____ 229
Der virtuelle Raum des MOOCs ____ 232
Zeit, Partizipation und Diskussion ____ 234
Die Seichtigkeit des Seins ____ 240
Eine Einladung zum sozialen Lernen ____ 243

Eva von Peter, Mike Voigt - Der Corporate Learning MOOCathon 2017 ____ *245*
Unsere Teilnahme am Corporate Learning MOOC 2017 ____ 247
Wichtige Erkenntnisse - Ein Pro und Contra ____ 252
Was wir daraus lernen wollen ____ 260

Alexander Klier - Selbstbestimmt statt Selbstorganisiert ____ *265*
Komplexes Corporate Learning ____ 267
Digitale Lerner*innen ____ 270
Selbst organisiert? ____ 273
Eine Kultur des digitalen Lernens ist ... ____ 282

Abschnitt 5 - Literatur- und Medienverzeichnis

Literatur und Medien ____ *289*
Verwendete Literatur ____ 289
Verwendete Medien ____ 303
Abbildungsverzeichnis und (Creative) Commons ____ *304*
Bildverzeichnis ____ 305

Die Autorinnen und Autoren dieses Buches ____ *309*

Abschnitt 0

Zur Einführung in dieses Werk

Zu diesem Band und Kurs

Alexander Klier / Eva von Peter / Mike Voigt

Digitale Bildung aus Sicht von Studierenden

Die Idee zu diesem Sammelband mit dem Titel *Digitale Bildung aus Sicht von Studierenden* ist im Rahmen des Seminars *Bildung im digitalen Handlungsraum* im Sommersemester 2017 an der Hochschule München entstanden. Bereits zu Beginn dieses Blended-Learning Kurses entstanden Blogbeiträge, die sich mit verschiedenen Facetten dieses Themas auseinandersetzten, so zum Beispiel der das erste Kapitel einleitende und diesem Band angepasste Artikel von Alexander Klier mit dem Titel *Digitale Bildung – von der Technikstruktur zur Soziokultur*. Im Rahmen der weiteren Aufgabenstellungen entstanden Zug um Zug sehr gehaltvolle Beiträge, bei denen es unserer Ansicht nach zu schade gewesen wäre, hätten sie nur auf Moodle und für das Seminar zur Verfügung gestanden.

Dem Vorschlag von Alexander Klier, in seiner Rolle als Lehrbeauftragter, nach dem Seminar weiter an diesen Beiträgen zu arbeiten, sei es als Leistungsnachweis, oder aber, und das durchaus darauf aufbauend, als Beitrag für diesen Sammelband, folgte die überwiegende Mehrheit von uns. Obwohl es im Rahmen des regulären Studiums durchaus nicht einfach ist, konzentriert an einer solchen schriftlichen Ausarbeitung weiterzuarbeiten, war die Aussicht auf eine Publikation doch verlockend genug, dass wir uns noch einmal intensiv damit beschäftigt haben. So entstanden in einer thematischen Vielfalt diese Beiträge, die nicht immer ganz einfach in einen Zusammenhang zu bringen waren.

Das macht aus unserer Sicht wiederum die Stärke dieses Sammelbandes aus, weil er, wie üblicherweise andere Werke es auch machen, die verschiedenen Perspektiven und Sichtweisen von uns auf diese Thematik und Problematik offenlegt. Der Sammelband wirkt also als Ganzes, nicht aufgrund der einzelnen Beiträge. Wir haben bewusst darauf verzichtet, einen einheitlichen Sprachgebrauch oder auch nur

eine Anpassung des Schreibstils bzw. der Länge der Texte vorzunehmen, auch wenn wir uns bemüht haben, gegenseitige Bezüge herzustellen. Dadurch bleibt der Gesamtband heterogen und (hoffentlich) spannend bis zum Schluss. Selbstverständlich kann er jedoch auch für die Befassung mit nur einem Teilaspekt gewinnbringend verwendet werden.

Da es sowohl für die Entstehung, wie auch für die konkreten Themen dieses Bandes durchaus nicht unerheblich ist, liegt einleitend mit dem *Portfolio* des Seminars von *Simone Feller* eine grobe Beschreibung des Ablaufs des Seminars aus ihrer Sicht vor. Die folgenden drei Abschnitte fassen anschließend die unterschiedlichen Beiträge zu Themengebieten zusammen. Den Abschluss bildet das vierte Kapitel, das eine kritische Reflexion auf unsere Teilnahme am Corporate Learning MOOCathon 2025 darstellt. Und selbstverständlich gibt es ein Literatur- und Medienverzeichnis, das, weil wir uns im Seminar auf einer gemeinsamen Ebene bewegt haben, die verwendeten Medien und Werke im Seminar zusammengefasst darstellt.

Abb. 1: Die Hochschule München ist räumlich über drei Standorte verteilt. Die Fakultät 11 (angewandte Sozialwissenschaften) befindet sich auf dem Campus Pasing. Digitale Kursformate bieten sich aber nicht nur wegen der räumlichen Unabhängigkeit an.

Bild: Hochschule München, Campus Pasing, Innenhof.

Wir beginnen nun die Aufgliederung mit der grundlegenden Fragestellung, die uns auch im Seminar gleich zu Beginn beschäftigt hat: was bedeutet eigentlich digitale Bildung bzw. eine Revolution der Bildung durch digitale Technologien? Welchen Anteil daran hat die Technik im Sinne von Anwendungen und Gerätschaften?

1. Digitale Revolution in der Bildung?

Bereits der Titel "Digitale Bildung aus Sicht von Studierenden" bedeutet für uns dazu Stellung zu nehmen, was denn eigentlich das spezifisch *Digitale* an der vielfach titulierten Revolution oder auch Transformation von Bildung bedeutet. Geht es ausschließlich um die Technik im Sinne von Software, Hardware oder auch Tools, die beides kombinieren, wie etwa (Lern-) Plattformen? Aus unserer Sicht, und das wird in den einzelnen Beiträgen recht unmittelbar deutlich, wäre das genau eine verkehrte Betrachtungsweise. Oder, wie Michael Kerres in seinem Blogbeitrag auf EPALE[1] betont (und was von uns vielfach aufgegriffen worden ist): "Es ist nicht die Technik, die Bildung verändert, sondern Menschen können Bildung verändern – mit digitaler Technik als wirksamen Mittel, das uns hilft, bestimmte Szenarien besser umzusetzen" (Kerres 2017). Bevor wir jedoch zu einer solch weitreichenden Schlussfolgerung kommen konnten, mussten wir uns ein wenig mit der Frage von Technik und Soziokultur im konkreten Zusammenhang mit Lernen und Bildung im Bereich des digitalen Handlungs- und Lernraumes auseinandersetzen. Das machen die einzelnen Beiträge in diesem Kapitel in ihrer jeweils eigenen Art und Weise.

Alexander Klier beispielsweise hat unsere ersten gemeinsamen Diskussionen, die aufgrund einer Videoanalyse entstanden sind, in einem

[1] EPALE ist die digitale Plattform für Erwachsenenbildung der Europäischen Kommission, aufrufbar unter der URL https://ec.europa.eu/epale/de. Betreut wird diese Plattform von deutscher Seite über die Nationale Agentur beim BiBB (Bundesinstitut für Berufsbildung). Weitere Informationen dazu unter https://www.na-bibb.de/fileadmin/user_upload/na-bibb.de/Dokumente/06_Metanavigation/02_Service/Publikationen_Warenkorb/Broschueren/Bro_NKS_E__Web_140915.pdf.

Blogbeitrag aufgegriffen und inhaltlich zusammengefasst (Klier 2017b), um sowohl für sich, als auch für uns gemeinsam zu klären, in welchem Verhältnis Technikstruktur und Soziokultur im Rahmen der digitalen Transformation stehen und welche Rolle dabei bereits analoge räumliche Voraussetzungen spielen. Dabei verwendet er vielfach den zentralen Hinweis des Techniksoziologen Werner Rammert, dass eine Technologie (bzw. die Technikstruktur) nicht alleine aus den Artefakten besteht, sondern immer auch soziokulturelle Praktiken ("Technik tun") umfasst. "In Ermangelung eines Tätigkeitswortes für ‚Technik tun' oder ‚etwas technisch machen' bezeichnen wir mit Technisierung die besondere formgebende Praxis, Elemente, Ereignisse oder Bewegungen, kunstfertig und effektiv in schematische Beziehungen von Einwirkung und notwendiger Folge zusammenzusetzen" (Rammert 2006, S. 7f). Diesen engen Zusammenhang überträgt er auf den Kontext der digitalen Bildung. Der ursprünglich entstandene Blogbeitrag ist in einer etwas abgewandelten und angepassten Version Grundlage seines einleitenden Beitrags.

Simone Feller stellt in ihrem gegenüber dem Portfolio inhaltlich eigenständigen Beitrag die Frage, ob es einen Vorsprung durch Technik gibt oder geben könnte und wie genau dies aussehen könnte. Ein spezielles Augenmerk richtet sie dabei darauf, in welchem Verhältnis Technikstruktur und Soziokultur vor allem im Sinne eines Praxisbezugs von Wissen stehen. Zu diesem Zweck referenziert sie auf die Vorstellung einer speziellen Software im Rahmen des Seminars.

Die Notwendigkeit einer Transformation der Lehr- und Lernkultur ist etwas, das *Agnes Wiegand* sehr beschäftigt und sie dazu veranlasst hat, genau hierüber Aussagen zu treffen. Ihre Kernaussage ist die, dass es eigentlich nicht um andere Lehr- und Lernprozesse im Wortsinne gehen kann, sondern um eine völlig anders geartete Form von Kommunikation untereinander und mit den Lehrpersonen im Seminaralltag gehen muss. Mithin um eine andere Lernkultur als Ergebnis der digitalen Transformation.

In eine ähnliche Richtung bewegt sich der Beitrag von *Nadja Knürr*. Ihr geht es, neben einer genaueren Ausführung zum Begriff der Bildung,

allerdings eher um das Potenzial, das in Form von Kommunikation und Vernetzung als (kollaborative) Reflexionsfähigkeit in der digitalen Bildung steckt. Sie erläutert dies vor dem Hintergrund einer derzeit immer stärkeren und hoch problematischen Fixierung auf Wissen in Form von auswendig gelernten Informationen.

Neben diesen sehr grundsätzlichen Überlegungen, die sich immerhin auf nichts weniger als eine mögliche komplette Veränderung der Bildungslandschaft und ihrer darin eingebetteten Lernmöglichkeiten (und auch Lehrstrukturen) beziehen, gibt es natürlich eine Reihe von spezielleren Themen bzw. etwas "kleineren" und oftmals auch konkreteren Problemstellungen. Eine eher sehr selten reflektierte und auch empirisch wenig thematisierte Seite der digitalen Bildung ist die, wie es um den virtuellen Raum bestellt ist, in dem sich digitale Bildung vollzieht oder zumindest vollziehen kann. Diesem Thema widmet sich der zweite Abschnitt dieses Bandes.

2. Der (virtuelle) digitale Raum

Aufgrund der dünnen (wissenschaftlichen) "Beweislage", zumindest wie es sich für uns darstellt, haben wir uns vielfach auf die Ausführungen von Werner Sesink bezüglich des virtuellen Raumes und seiner Möglichkeiten bezogen. Dadurch konnten wir unglaublich von seinen produktiven Überlegungen aus dem Vergleichen des analogen und digitalen Raumes, insbesondere jedoch dem Unterschied von bereits eingerichteten und noch einzurichtenden Räumen, profitieren. "Im zu gestaltenden Raum müssen all diese Bestimmungen erst noch getroffen werden. Der gestaltete Raum ist zu erkunden und zu rekonstruieren; der zu gestaltende Raum ist (noch) leer und (erst) zu konstruieren. Der gestaltete Raum bietet bestimmte begrenzte Möglichkeiten an; der zu gestaltende Raum fragt nach Möglichkeiten bzw. fordert auf, seine Möglichkeiten zu bestimmen" (Sesink 2014, S. 32). Das Ganze natürlich gespiegelt an der Diskussion um die unterschiedlichen Gehalte der Begriffe Raum und Ort im virtuellen Kontext.

Im Beitrag von *Mike Voig*t werden Bildungs- und Lernprozesse anhand ihrer räumlichen Potentiale und Voraussetzungen betrachtet. Dazu erläutert er zum einen in einem ersten theoretischen Teil den Status Quo der aktuellen Debatte sowie dessen Grenzen und mögliche Ursachen. Zum anderen werden die theoretischen Potentiale einer räumlichen Sichtweise des virtuellen Raumes näher betrachtet. Im zweiten Teil werden diese theoretischen Gedankengänge auf ein Praxisbeispiel bezogen und damit veranschaulicht. Insgesamt will er damit zeigen, dass der Raumaspekt ein nicht zu unterschätzendes (und gleichzeitig oftmals vernachlässigtes) Element in der heutigen Bildungsdebatte darstellt. Dabei kann eine Unterteilung nach "analog" oder "digital" ziemlich irreführend sein. In einer Zusammenführung dieser beiden Ansätze versucht er, den virtuellen Raum zu beschreiben und entsprechend einzubetten.

Julian Schröder hat im Prinzip das gleiche Thema, wählt demgegenüber aber das gegenteilige Vorgehen: er versucht, sich von einem sehr konkreten Ereignis her, nämlich unserer Teilnahme am MOOCathon, dieser Thematik zu nähern. Mitsamt einem diskussionswürdigen Vorschlag zur digital-räumlichen Orientierung und einem Vergleich mit dem fraktalen Raumkonzept des Herforder Modells.

Dieses Kapitel, auch wenn es nicht so umfangreich ist, zeigt in unseren Augen sehr deutlich auf, wie wichtig die konkrete Diskussion über digitales Lernen ist. Gerade im virtuellen Raum werden die Potenziale und Möglichkeiten real umgesetzt - oder auch vergebens angeboten. Die Metapher des (leeren) Raumes ist hier nicht folgenlos. In virtuellen Räumen kann man sich einrichten, so dass es ziemlich gemütlich wird. Virtuelle Räume können aber auch kahl, kalt und abstoßend sein. Man kann sich - lerntechnisch gesehen - in virtuellen Räumen verlaufen, oder aber hat Wegweiser - und vor allem Weg-Weisende (wie etwa die eigenen Kommiliton*innen), die einem bei der Orientierung helfen. Hier gibt es aus unserer Sicht noch erheblichen empirischen Forschungsbedarf. Aber auch theoretisch gesehen gibt es hier noch Luft nach oben. Genauso wie beim Thema des nächsten Abschnitts, der bereits aufgrund unserer persönlichen Betroffenheit den umfang-

reichsten Anteil ausmacht. Hier wird auch die Sichtweise von uns als Studierenden – und damit als Lernende – am deutlichsten formuliert.

3. Digitale Mathetik

Natürlich gibt es viele Diskussionen, theoretische Reflexionen aber auch empirische Erhebungen zu der Frage digitaler Bildung. Zumeist jedoch wird das zunächst auf die Frage des Lernens bezogen. Aus der Perspektive derjenigen, die klassisch damit beauftragt sind, das zu Lernende zu vermitteln, also beispielsweise Lehrer*innen und auch Lehrbeauftragte (Professor*innen) gibt es dafür sogar eine eigene Disziplin. Im Rahmen der Didaktik soll normalerweise aufgegriffen werden, wie sich die spezifischen Inhalte so umsetzen lassen, dass viel dabei gelernt werden kann. Kurioserweise wird die didaktische Debatte in Bezug auf den digitalen Aspekt derzeit (bisher jedenfalls noch) sehr stark der Industrie überlassen, die entsprechende Tools und Programme im Angebot hat. Das kann man besonders exemplarisch an der Messe Learntec sehen. Entsprechend bestimmen auch hier die Begriffe die Debatte, deren neuester Hype (bzw. so neu ist er gar nicht mehr) der der selbstorganisierten Lerner*innen ist (vgl. hierzu Klier 2017c/d und den abschließenden Beitrag dieses Bandes).

Wir wollen mit der Benennung des Kapitels in digitale Mathetik eine bewusste Entgegensetzung formulieren und damit unsere Perspektive als Lerner*innen einbringen. Mathetik kommt als Begriff vom altgriechischen μάθησις = mathēsis (das Lernen) über μανθάνω = manthanō (ich lerne, ich verstehe) zu μάθημα = mathēma (das Gelernte) und bezeichnet die Wissenschaft des Lernens (siehe hierzu Wikipedia: Mathetik). Im Prinzip sollten zwar die Didaktik und Mathetik den gleichen Inhalt aus zwei verschiedenen Perspektiven beleuchten, nämlich der der Lehrenden und der der Lernenden. Unsere Erfahrung ist aber, dass die Didaktik nicht immer bewusst die Perspektive der Lernenden als Ausgangspunkt einnimmt. Sie hat sozusagen eine eigene Logik. Das erweist sich aber gerade im digitalen Kontext als äußerst fatal. Und zwar nicht nur, weil es hier sehr unterschiedliche Er-

fahrungen im Umgang mit den jeweiligen Medien und Tools zwischen Lehrenden und Lernenden gibt, sondern weil digitale Bildung eine neue Form und andere Prozesse des Lernens (und von Bildung) möglich macht. Aus unserer Sicht wären hier vor allem eine echte Beteiligung (Partizipation) der Lerner*innen am Kursgeschehen auszumachen. Daneben gibt es noch eine Vielzahl weiterer Facetten, die in den folgenden Beiträgen angerissen und beleuchtet werden.

Mit einer Reise beginnt *Eva von Peter* die Erkundung des in der didaktischen Umsetzung noch weitgehend unbekannten Terrains des sozialen Lernens. Die Kultur des sozialen Lernens im digitalen Handlungsraum bricht alte Lern- und Lehrmuster auf und stellt unser Verhältnis von Wissen, Lernen und Lehren auf den Kopf. Als Beispiel untersucht sie analoge und digitale Lernwerkzeuge, die beide, wenn sie erfolgreich eingesetzt werden, auf den gleichen Gelingfaktoren basieren. Dazu zählen Augenhöhe aller Beteiligten, Vernetzung und Kommunikation. Ganz nebenbei führt sie damit in die Sichtweise von Lerner*innen ein, die nun in den Vordergrund treten.

Von einer kollektiven Intelligenz im digitalen Handlungsraum spricht und schreibt *Svenja Kleinz* in ihrem Beitrag. Besonders beschäftigen sie dabei die Fragen um den Zutritt in den digitalen Lehrraum. Ist der Eintritt allen möglich? Wie steht es um die Offenheit des Prozesses? Und schließlich: welche spezifischen pädagogischen Herausforderungen ergeben sich daraus? Diese Bedingungen spiegelt sie an bestimmten Begriffen und überprüft sie an ihren eigenen Erfahrungen der Teilnahme am MOOC.

Dass digitale Bildung auch neue Möglichkeiten der Inklusion eröffnet und beinhaltet ist Thema bei *Imke Rautmann*. Auch sie verknüpft dies mit ihrem konkreten Erleben der Teilnahme von uns als Seminargruppe am MOOC-Anteil des Corporate Learning MOOCathons 2025, indem sie konkrete Ableitungen daraus vornimmt. Sie beendet ihren Beitrag mit der Feststellung, dass das Lernen seinen Ausgangspunkt im jeweiligen Individuum hat.

Den Abschluss dieses Kapitels bildet der Aufsatz von *Julia Müller* zur Rolle der Lehrkräfte, die diese im digitalen Handlungsraum einnehmen und innehaben sollen. Neben Erkenntnissen aus einer theoretischen Hinführung fließen auch hier die Sicht der Lernenden sowie ihre Erlebnisse des MOOCathon 2025 in die Arbeit mit ein. Ein besonderes Augenmerk richtet sie darauf, wie Lehrende in Bezug auf einen kompetenten Einsatz von (digitalen) Medien agieren müssten.

All diese unterschiedlichen Perspektiven und Sichtweisen von uns beruhen auch auf einem ganz praktischen "Experiment" im Rahmen unseres Kurses. Einen nicht unerheblichen Teil haben wir damit verbracht, uns als so titulierte "Neue Lerner*innen" am MOOCathon 2017 zu beteiligen. Genauer eigentlich nur am MOOC Anteil dieses gesamten Vorhabens. Unsere vielfach doch eher ernüchternden Erfahrungen bilden die Grundlage des vierten und letzten Abschnittes dieses Buches.

4. Unsere Teilnahme am MOOCathon 2025

Das in unseren Augen im wahrsten Sinne des Wortes spannendste, weil doch äußerst eindrücklich als Bruch erlebte Ereignis, war unsere Teilnahme als Lerngruppe am MOOC-Anteil des MOOCathons 2025 der Corporate Learning Allianz 2017 (vgl. hierzu CLC 2017a-h). Dieser von allen wahrgenommene Unterschied, was nicht nur negativ zu sehen ist, kann unseres Erachtens nicht (alleine) darauf zurückgeführt werden, dass wir uns beispielsweise von einem analogen Setting auf eine digitale Plattform begeben haben. Im Gegenteil: eigentlich waren wir mitten in der Phase des digitalen Lernens über die Moodle Plattform der Hochschule München. Da es also nicht der Übergang von einem virtuellen Raum in den anderen an sich gegangen sein kann, muss es entweder an der doch sehr unterschiedlichen Gestaltung der virtuellen Räume als äußerst unterschiedliche *Lernumgebungen* gelegen haben (die beiden Beiträge in Kapitel 2 rekurrieren genau darauf) oder dem Setting bzw. Ablauf insgesamt, was eine erhebliche Umstellung von uns erforderte. Einige Zitate aus unseren Leistungsnachweisen, die immer auch eine Reflexion auf unser Seminar enthalten sollte:

- "Ein eher negatives Erlebnis war für mich allerdings die Beteiligung an einem MOOC. Dies hatte aber den positiven Effekt für mich zur Folge, dass ich meine Demotivation in meinem Leistungsnachweis gründlich reflektieren konnte. Trotzdem hätte ich mir gewünscht, dass das Seminar weiter wie am Anfang verlaufen wäre (regelmäßige Aufgabenstellungen), ohne dass der MOOC als große Aufgabe dazwischengekommen wäre" (Nicolai Kriesel).
- "Leider habe ich, wie bereits erwähnt, inhaltlich recht wenig aus dem CL2025 MOOC mitnehmen können. Das liegt jedoch nicht allein an den bereits geschilderten Problemen des CL2025 MOOCs, sondern hängt auch stark mit meiner eigenen Motivation und meiner Selbstorganisation zusammen" (Simone Feller).
- "Mir persönlich gelang es dieses Mal (dieses Semester) eher schwer, am Ball zu bleiben. Und ich bin nicht sicher, ob dies auf die individuellen und daher auch unterschiedlichen Lernziele zurückzuführen war oder ob die Komplexität und das ‚Neue' des MOOCs dazu beigetragen haben" (Agnes Wiegand).
- "Aus dem MOOC selber habe ich inhaltlich wenig mitgenommen, jedoch von der Organisation des MOOCs umso mehr" (Imke Rautmann).
- "Ich halte es sogar für äußerst sinnvoll um dem Thema gerecht zu werden, einfach mal einen MOOC auszuprobieren. Das hat in meinen Augen leider nicht so gut geklappt. Das lag aber vor allem am Umfang des MOOCs und dem Zeitmangel der Studierenden" (Julian Schröder).
- "Meine Neugier, Motivation und Interesse am Thema und dem Seminar verflog leider mit Start des MOOC. Wie im Forum bereits mehrfach erwähnt schreckten mich neben der (für mich) nicht intuitiven Bedienung der Website und technische Schwierigkeiten zu Beginn [...] der doch sehr starre Ablauf, die Geschwindigkeit mit der bestimmte Themen abgearbeitet wurden, fremdartige Begrifflichkeiten und die Fülle an unterschiedlichen Diskussionsplattformen ab" (Julia Müller).

Wir glauben insofern, dass wir durch die in diesem Kapitel enthaltenen Beiträge mit dazu beitragen können, das Thema MOOC im Sinne eines Einsatzes in der Lehre (wie auch in anderen Lernkontexten), speziell aus der Sicht von Lernenden, weiter voranzutreiben. Immerhin stellten wir vielfach fest: "an die Stelle der früher gehegten Vorstellung [...] Lernen lasse sich durch Einsatz technischer Instrumente zweckrational auf Effektivität und Effizienz hin optimieren, tritt als neues Bild das einer vorbereiteten Umgebung, innerhalb derer die Lernenden ihren Lernprozess selbst planen, steuern und kontrollieren. Damit wird lerntechnologisches Denken anschlussfähig an die pädagogisch-didaktische, insbesondere an die reformpädagogische Tradition" (Sesink 2007, S. 49f).

Eröffnet wird dieses Kapitel mit dem Beitrag von *Nicolai Kriesel*, der sich mit der Frage der hohen Abbruchquoten von MOOCs auseinandersetzt und dabei zur Erklärung Untersuchungen der pädagogischen Psychologie ins Felde führt. MOOCs stellen Lernende, sofern diese einen solchen Kurs erfolgreich und aktiv absolvieren wollen, vor viele mögliche Schwierigkeiten, welche besonders im Bereich der Lernmotivation liegen. Die zentralen Begriffe, an denen sich der Beitrag entlanghangelt, lauten Selbstregulation, Selbstkonzept, Selbstbestimmung, Motivation, Interesse und Gamification. Ziel ist es, hierbei mögliche Ansatzpunkte aufzuzeigen, wie die hohen Abbruchquoten in MOOCs erklärt werden können und wie ihnen entgegengewirkt werden könnte. Ausschlaggebend für die Verfassung dieses Beitrages war die mit einigen Kommilitonen geteilte Erfahrung über Schwierigkeiten, sich an dem MOOCathon 2025 aktiv zu beteiligen.

Gefolgt wird dies von den Ausführungen von *Alexander Klier*, die eine Zusammenfassung des einführenden Blogbeitrages von uns als Lerngruppe #AufgeMOOCt (eine Bezeichnung, die wir uns gemeinsam über eine Abstimmung auf Moodle gegeben haben) im Rahmen des MOOC Anteils des MOOCathon 2025 darstellen. Besonders beschäftigen ihn dabei zwei Aspekte: der Sprachgebrauch im Rahmen des MOOCs und die Feststellung der Begriffs- bzw. eigentlich Bedeutungsverschiebung eines zentralen pädagogischen bzw. didaktischen Termi-

nus, nämlich den des Lernens. Lernen wurde im Rahmen des MOOCs bereits mit der Vorstufe davon, nämlich dem Bereitstellen und Aufnehmen von Informationen, gleichgesetzt. Diese Bedeutungsverschiebung führt für ihn nicht nur zu einem problematischen Verständnis von Lernen als Prozess, sondern ist, unter dem Stichwort Informationsüberflutung, möglicherweise auch ein Erklärungsansatz für die geringe Beteiligungsquote im Rahmen des Corporate Learning MOOC 2017.

Im Rahmen einer gemeinsamen Reflexion von uns als Mit-Herausgeber (*Eva von Peter, Mike Voigt*) greifen wir diesen Faden weiter auf. Weil es für uns einen erkennbaren Bruch, bzw. eine Zweiteilung unseres Seminars durch unsere Teilnahme am MOOC gab, spüren wir diesen Unterschieden nach. Der Bruch selbst wurde in den abschließenden Reflexionen von uns als Kurs insgesamt, wie die Beispiele oben belegen sollen, deutlich benannt und artikuliert. Zugleich wird dieser Beitrag einige Ideen beinhalten, wie wir als (neue) Lerner*innen uns adäquat gestaltete MOOCs vorstellen können, bspw. welche Lernumgebungen (im Sinne von Räumen) und Lernsettings uns gefallen würden. Wir haben uns insgesamt erlaubt, die in der Regel jeweils einführenden bzw. den MOOC vorstellenden Passagen aus den Beiträgen in diesem Band zu entfernen und mit einem Verweis zu versehen. Im Gegenzug dazu haben wir diese Passagen, die sozusagen unser Wissen über MOOCs abbilden, zu Beginn unseres Beitrags zusammengefasst.

Den Abschluss dieses Kapitels - und zugleich des Buches - bildet noch einmal ein Beitrag von *Alexander Klier*. Er greift wiederum den Faden bezüglich unserer Überlegungen auf, wie es gelingen könnte, einen konnektivistischen MOOC zu gestalten, der keine so hohen Ausfallraten produziert, wie es unserer Meinung nach in diesem MOOC - nahezu paradigmatisch - zu beobachten war. Damit knüpft er zum einen an den einleitenden Beitrag von Nicolai Kriesel an. Zudem fasst er mit den Überlegungen zu selbstbestimmtem statt selbstorganisiertem Lernen die zwei Blogbeiträge, die am Ende unserer Beteiligung, sozusagen als inhaltlicher Abschluss entstanden sind (Klier 2017b/c) zusammen und leitet daraus Bedingungen, die aus seiner Sicht entscheidend für eine

Kultur des digitalen Lernens sind, ab. Die im Rahmen weiterer bzw. künftiger Forschungsarbeiten zu erhärtende These wäre, dass eine höhere und aktivere Beteiligung dann zu erwarten ist, wenn die jeweils gebildeten Lerngruppen den Status einer Community bekommen und als eigene Entität mit Aufträgen betraut werden, für die sie verantwortlich stehen und zu deren Erledigung sie im Rahmen des Kurses Stellung beziehen sollen. Mit anderen Worten: in dem das Social-Learning aktiver Bestandteil des Kurssettings wird, der nicht nur seine eigenen Zeiten und (virtuellen) Räume bekommt, sondern auch autonome eigene Lerngemeinschaften in Form von Communities. Mit diesem Beitrag enden unsere inhaltlichen Ausführungen.

5. Wie dieses Buch entstanden ist - Eine knappe Praxisanleitung

Hinter uns liegen, trotz aller gelungenen vorbereitenden Arbeiten und einer beachtlichen textlichen Grundlage in Form von Blogbeiträgen und Leistungsnachweisen, die bereits während des Seminars entstanden sind, einige anstrengende Wochen. Dies hat damit zu tun, dass bei aller ersten Euphorie und grundsätzlichen Motivation nach dem Kurs zunächst erst einmal Semesterferien waren, denen der Beginn des nächsten Semesters auf den Fuß folgte. Was konkret bedeutete, dass wir erst ab Anfang Oktober 2017 damit beginnen konnten, die "fehlenden" Texte einzubeziehen und die bereits bestehenden Texte anzupassen. Von Anfang an war dieses Projekt, sozusagen als Fortsetzung des gesamten Kurses, von der Idee der Peerproduktion und des gegenseitigen Feedbacks getragen. Entsprechend verlief auch die Auswahl sowohl des Verlages, als auch des Werkzeugs zur gemeinsamen Produktion dieses Sammelbandes. Am Ende sollte ein stimmiges Gesamtergebnis stehen.

Fangen wir mit dem Werkzeug an: die Grundversion dieses Bandes wurde in Omnibook[2] erstellt. Dies geschah dadurch, dass wir die uns

[2] Hier der Link auf die entsprechende Seite: https://omnibook.pro/. Hier eine Selbstbeschreibung: "Omnibook is the place for authors to write, exchange ideas, discuss and collaborate; it is a social platform for writing books. Omnibook can also be the place

geeignet scheinenden Texte (entweder aus Blogbeiträgen auf Moodle oder aus den Leistungsnachweisen) in verschiedene Kapitel aufgeteilt und eingestellt hatten. Im weiteren Prozess hatten alle zu jeder Zeit Zugriff auf das Gesamtwerk. Entsprechend wollten wir organisieren, dass wir uns auch über gegenseitiges Feedback Hilfestellungen geben und gemeinsam ein wenig an den Texten arbeiten konnten. Äußerst hilfreich empfanden wir in diesem Zusammenhang zum einen, dass über eine Anpassung der jeweiligen Bildschirmauflösung immer ein guter Lesefluss möglich war (beispielsweise gegenüber dem Bearbeiten von einzelnen Seiten in Word), dass zum anderen ein Export in andere Datei-Formate (wie etwa docx, epub 3, pdf) immer überprüfbar machte, wie das Endergebnis wohl in etwa aussehen würde.

Da Omnibook noch in der Entwicklungsphase steckt, war auf der anderen Seite die ein oder andere Anwendung noch suboptimal in der Form, dass die dazu notwendige Stabilität nicht immer gewährleistet war. So passierte es regelmäßig, dass die Fußnoten keine Referenz mehr darstellten und als nicht mehr editierbare Textblöcke am Ende standen. Leider sind sie bis zum Ende unserer Arbeit auch in keinem Fall als echte Fußnoten in Word umformatiert und übertragen worden, so dass wir diesen Schritt letztlich manuell im Dokument, dass die Vorlage für den Verlag bildete, vollziehen mussten. Weiter kam es vor, dass es immer schwer war, von den entsprechenden Kommentaren auf die entsprechende Seite oder auch Stelle im Text zu springen, weil sie erst gesucht werden musste. All die sehr wertvollen kommunikativen Bestandteile sind also noch ausbaufähig. Glücklicherweise konnten wir unsere Kommunikation über diesen Band weiterhin parallel über Moodle der Hochschule München aufrechterhalten. Auf der einen Seite war es für uns noch ungewohnt, gemeinsam im Rahmen eines solch aufwendigen Werkes tätig zu sein, auf der anderen Seite gibt diese Anwendung schon ein sehr gutes Bild dessen ab, was kollaborative Textbearbeitung oder soziales Editieren in Zukunft bedeuten kann.

---

where you lock everybody else out and lock yourself into your novel, no disturbances, no peeking!" Es gibt bisher noch nicht allzu viele Abhandlungen darüber, insofern muss unsere Beschreibung des Prozesses für eine Beurteilung der Plattform erst einmal genügen.

Insgesamt hat Omnibook als digitale und kollaborative Anwendung unsere gemeinsame Arbeit an diesem Sammelband enorm erleichtert.

Zur Auswahl des Verlages ist zu sagen, dass wir uns davor bereits für den Akademiker Verlag entschieden hatten. Diese Diskussion führten wir noch zu Ende des Seminars über unsere Lernplattform Moodle. Die Entscheidung war an sich ziemlich einfach, weil es zwei grundlegende Bedingungen gab, die uns wichtig waren:

1. die inhaltliche Freiheit gegenüber einer wie auch immer gearteten Redaktion oder Passung in ein Verlagsprogramm sowie
2. die rechtliche Freiheit, weiterhin Eigentümer*innen unserer Gedanken und Ideen in den hinterlegten Beiträgen zu bleiben.

Doch all die formalen guten Rahmenbedingungen helfen natürlich nicht weiter, wenn es um die konkrete inhaltliche Ausgestaltung in Form der Arbeit an den Texten selbst geht. Wie nicht anders zu erwarten blieb es doch an uns als Herausgeber*innen dieses Bandes hängen, die Texte einigermaßen stimmig zu verknüpfen, uns um die einheitliche Zitierweise zu bemühen und schließlich auch zu versuchen, etwas Bildmaterial in die Beiträge zu bekommen. Insbesondere letzteres erforderte eigenständige Recherchen, weil Lernprozesse genauso wenig wie Bildung direkt abgebildet werden können. Es blieb nur übrig, über verschiedene Stichpunkte innerhalb der Beiträge nach illustrierenden Grafiken oder unterstützenden Bildern zu suchen. Insgesamt denken wir, dass uns das einigermaßen gut gelungen ist und dieser Band dennoch wissenschaftlichen Standards genügt.

6. Querverweise und Dank

An dieser Stelle bedanken wir uns als Herausgeber bei den beteiligten Studierenden zum einen für ihre Bereitschaft, die nun folgenden Beiträge veröffentlichen zu dürfen, zum anderen für die mitunter aufwendigeren Korrekturarbeiten, die einzelne dennoch vorgenommen haben. Ein herzliches Dankeschön gilt aber auch der Hochschule München, insbesondere deren Vizepräsidenten Klaus Kreulich, der nicht nur das Vorwort zu diesem Band geschrieben hat, sondern begeistert und wohlwollend das gesamte Projekt verfolgt hat.

Da wir uns im Rahmen dieses Sammelbandes zum Teil aufeinander beziehen bzw. auch verschiedene Beiträge aufeinander aufbauen oder ergänzende Perspektiven anbieten, arbeiten wir mit Querverweisen. Ein solcher Querverweis sieht so aus, dass, in eine eckige Klammer gesetzt, über einen Pfeil und die Beschriftung auf das entsprechende andere Kapitel in diesem Band verwiesen wird.

Bsp.: [→ Unsere Teilnahme]

Obiges Beispiel verweist auf "Unsere Teilnahme am Corporate Learning MOOCathon" von Eva von Peter und Mike Voigt. Zur Übersicht und als Abschluss dieser Einführung haben wir hier die Querverweise und ihren Bezug auf der nächsten Seite chronologisch in einer Tabelle zusammengestellt.

Querverweise

Verweis	Kapitel	Autor*in	Seite
Zu diesem Band	Zu diesem Band und Kurs	Alexander Klier, Eva von Peter, Mike Voigt	9
Portfolio	Portfolio: Bildung im digitalen Handlungsrahmen	Simone Feller	27
Digitale Bildung	Digitale Bildung – von der Technikstruktur zur Soziokultur	Alexander Klier	53
Vorsprung d. Technik	Vorsprung durch Technik?	Simone Feller	72
Bildung 4.0	Bildung 4.0 – die Notwendigkeit einer Transformation unserer Lehr- und Lernkultur	Agnes Wiegand	78
Revolution d. Bildung	Hat digitale Bildung das Potenzial, die Bildung zu revolutionieren?	Nadja Knürr	89
Digitaler Raum	Digitale Bildung – eine raumtheoretische Annäherung	Mike Voigt	101
Virtuelle Bildungsräume	Virtuelle Bildungsräume – eine perspektivische Annäherung	Julian Schröder	121
Soziales Lernen	Soziales Lernen im digitalen Kontext – eine explorative Reise	Eva von Peter	137
Kollektive Intelligenz	Kollektive Intelligenz im digitalen Handlungsraum	Svenja Kleinz	153
Inklusive Bildung	Inklusive (digitale) Bildung	Imke Rautmann	171
Rolle d. Lehrkräfte	Bildung im digitalen Handlungsraum und die Rolle der Lehrkräfte	Julia Müller	191
Dropout	Hohe Dropout Raten bei MOOCs	Nicolai Kriesel	209
#AufgeMOOCt	#AufgeMOOCt	Alexander Klier	227
Unsere Teilnahme	Unsere Teilnahme am Corporate Learning MOOCathon	Eva von Peter, Mike Voigt	245
Selbstbestimmt	Selbstbestimmt statt Selbstorganisiert	Alexander Klier	265