

Perspektiven der Hochschuldidaktik

Jörg Noller · Christina Beitz-Radzio  
Daniela Kugelmann · Sabrina Sontheimer  
Sören Westerholz *Hrsg.*

# Studierendenzentrierte Hochschullehre

Von der Theorie zur Praxis



Springer VS

---

# Perspektiven der Hochschuldidaktik

## **Reihe herausgegeben von**

Patricia Arnold, Hochschule für angewandte Wissenschaften München, München, Deutschland

Ulrike Hanke, Pädagogische Hochschule Freiburg, Freiburg, Deutschland

Jörn Loviscach, Fachhochschule Bielefeld, Bielefeld, Deutschland

Jörg Noller, Ludwig-Maximilians-Universität München, München, Deutschland

Immanuel Ulrich, IUBH Internationale Hochschule Frankfurt, Frankfurt am Main, Deutschland

Die Springer-Reihe soll Raum geben für Tagungsbände und Monographien, die neue Zugänge in der Hochschuldidaktik eröffnen. Damit will die Reihe dem verstärkten Interesse an hochschuldidaktischen Entwicklungen und Herausforderungen ein adäquates Forum zur Diskussion bieten. Die Reihe ist ausdrücklich interdisziplinär ausgerichtet und offen für verschiedene Ansätze, wobei die Fächer Bildungswissenschaft/Pädagogik, Psychologie, Soziologie, Sprach- und Kulturwissenschaften, Philosophie und digitale Medien im Zentrum stehen.

Weitere Bände in der Reihe <http://www.springer.com/series/16137>

---

Jörg Noller · Christina Beitz-Radzio ·  
Daniela Kugelmann · Sabrina Sontheimer ·  
Sören Westerholz  
(Hrsg.)

# Studierendenzentrierte Hochschullehre

Von der Theorie zur Praxis

 Springer VS

*Hrsg.*

Jörg Noller  
Ludwig-Maximilians-Universität  
München, München, Deutschland

Christina Beitz-Radzio  
Ludwig-Maximilians-Universität  
München, München, Deutschland

Daniela Kugelmann  
Ludwig-Maximilians-Universität  
München, München, Deutschland

Sabrina Sontheimer  
kommkult, München, Deutschland

Sören Westerholz  
Ludwig-Maximilians-Universität  
München, München, Deutschland

ISSN 2524-5864

ISSN 2524-5872 (electronic)

Perspektiven der Hochschuldidaktik

ISBN 978-3-658-32204-5

ISBN 978-3-658-32205-2 (eBook)

<https://doi.org/10.1007/978-3-658-32205-2>

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

© Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH, ein Teil von Springer Nature 2021

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlags. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Die Wiedergabe von allgemein beschreibenden Bezeichnungen, Marken, Unternehmensnamen etc. in diesem Werk bedeutet nicht, dass diese frei durch jedermann benutzt werden dürfen. Die Berechtigung zur Benutzung unterliegt, auch ohne gesonderten Hinweis hierzu, den Regeln des Markenrechts. Die Rechte des jeweiligen Zeicheninhabers sind zu beachten.

Der Verlag, die Autoren und die Herausgeber gehen davon aus, dass die Angaben und Informationen in diesem Werk zum Zeitpunkt der Veröffentlichung vollständig und korrekt sind. Weder der Verlag, noch die Autoren oder die Herausgeber übernehmen, ausdrücklich oder implizit, Gewähr für den Inhalt des Werkes, etwaige Fehler oder Äußerungen. Der Verlag bleibt im Hinblick auf geografische Zuordnungen und Gebietsbezeichnungen in veröffentlichten Karten und Institutionsadressen neutral.

Planung/Lektorat: Frank Schindler

Springer VS ist ein Imprint der eingetragenen Gesellschaft Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH und ist ein Teil von Springer Nature.

Die Anschrift der Gesellschaft ist: Abraham-Lincoln-Str. 46, 65189 Wiesbaden, Germany

---

## Vorwort

Hochschullehre gilt heute als gut und zeitgemäß, wenn sie studierendenzentriert ist. Was aber ist darunter zu verstehen? Studierendenzentrierte Lehre bedeutet z. B., dass die Lehrenden die aktive Wissensverarbeitung durch die Studierenden ermöglichen, dass das selbstständige und eigenverantwortliche Lernen der Studierenden gezielt gefördert wird, dass die Lernprozesse von den Lehrenden durch Feedback begleitet werden und dass das Vorwissen und die Heterogenität der Studierenden berücksichtigt werden. Diese Art der Vermittlung kann sowohl in der Präsenzlehre als auch unter Verwendung digitaler Lehr- und Lernumgebungen realisiert werden.

Allerdings stellen sich den Lehrenden bei der Umsetzung studierendenzentrierter Lehre einige Herausforderungen. Nicht alles stellt sich im Hochschulalltag als sinnvoll oder umsetzbar heraus. Lehrmethoden sind nicht in jedem Kontext universell einsetzbar und erfordern oftmals eine unterrichtsspezifische Auswahl und Anpassung. Rahmenbedingungen (wie Gruppengrößen, Räume, Zeit, etc.) können den Einsatz von Materialien und Methoden erschweren oder gar unmöglich machen. Letztlich stellen die Mitarbeit und Motivation der Studierenden einen enormen Erfolgsfaktor dar, ohne den viele didaktische Bemühungen ins Leere laufen. Der Sammelband will den Fragen nachgehen, was eigentlich studierendenzentrierte Lehre genau ist, welche konkreten Herausforderungen bei der Umsetzung einer studierendenzentrierten Lehre auftreten und wie eine solche Lehre angesichts dieser Herausforderungen umgesetzt werden kann. Wichtige Fragen sind aber auch: Welche Hürden haben sich bisher als unüberwindbar gezeigt und wie können Lehrende damit umgehen? Und schließlich: Welche digitalen Formate und Methoden eignen sich dazu, Studierende virtuell zu aktivieren?

Der Sammelband ist aus einem Symposium hervorgegangen, das vom Münchner Dozierenden-Netzwerk im Oktober 2018 an der Ludwig-Maximilians-Universität München veranstaltet wurde.<sup>1</sup> Er bündelt Erklärungsmodelle und Antworten auf die genannten Fragen aus interdisziplinärer Perspektive und versteht sich als Sammlung von Erfahrungen, die direkt aus der Lehrpraxis unterschiedlichster Fachdisziplinen stammen: ein Methodenband von Lehrenden für Lehrende und alle, die an dem praktischen Einsatz von Methoden in der Hochschullehre interessiert sind.

Jörg Noller  
Christina Beitz-Radzio  
Daniela Kugelmann  
Sabrina Sontheimer  
Sören Westerholz

---

<sup>1</sup><https://www.lehrmethoden2018.philosophie.uni-muenchen.de> (zugegriffen: 4. Mai 2020).

---

# Inhaltsverzeichnis

## Studierende aktivieren und begleiten

<b>Studierendenzentrierte Hochschullehre aus lernpsychologischer Sicht</b> .....	3
Immanuel Ulrich und Mascha Brieden	
<b>„Aktivierende Lehre passgenau?!“ – Das <i>Münchner Aktivierungsschema</i> für den adäquaten Einsatz von kurzen Aktivierungen in Lehrveranstaltungen</b> .....	23
Barbara Beege und Jana Antosch-Bardohn	
<b>Methoden zur lernförderlichen Gestaltung von Lehrveranstaltungen im Inverted Classroom-Format</b> .....	43
Ulrike Hanke	
<b>Fordern, fördern, füttern – studentische Eigenständigkeit aktivieren. Übungsaufgaben zur kursdynamischen Dramenanalyse und -interpretation</b> .....	65
Rasmus Cromme	
<b>Bewertung von praxisorientierten Leistungen im Studium am Beispiel des Münchner Tutorenprogramms für Pädagoginnen und Pädagogen (MTP). Herausforderungen und studierendenzentrierte Lösungsansätze</b> .....	81
Vera Wieser, Elena Gaertner und Christin Böttcher	
<b>Schreiben lehren, begleiten, initiieren: Ein Modell zur multidimensionalen Entwicklung studentischer Schreibkompetenzen</b> .....	93
Sabrina Sontheimer	



---

<b>Lernspiele als Teil eines Blended-Learning-Konzepts. Ägyptologie als Anwendungsfach</b> .....	115
Julia Budka und Alexander Schütze	
<b>Einsatz der Harvard <i>Case Method</i> in der deutschen BWL für ein verstärkt interaktives, dialog-orientiertes Lernen</b> .....	131
Horst Melcher	
<b>Kreativität, Kreativitätsförderung und forschendes Lernen in der Hochschullehre</b> .....	149
Stepanka Kadera	
<b>Einsatz und Betreuung digitaler Lehrformate</b>	
<b>Lehr- und Lernvideos – Medieneinsatz und -produktion</b> .....	169
Klaus Kandlbinder	
<b>Blended Learning an der Hochschule</b> .....	179
Andreas Gegenfurtner, Christian Ebner und Nina Schwab	
<b>Hochschulbildung im digitalen Zeitalter – am Beispiel eines Studienangebots der Sozialen Arbeit</b> .....	195
Patricia Arnold	
<b>Betreuung von Online-Seminaren – Studierendenzentrierung in der Hochschullehre durch E-Tutorinnen und E-Tutoren</b> .....	217
Christin Böttcher, Elena Gaertner und Vera Wieser	
<b>Interaktives Lehren und Lernen im virtuellen Klassenzimmer</b> .....	229
Gabriela Tullius und Peter Hertkorn	
<b>„PhiloCast“ – Virtualität, Medialität und Didaktik eines philosophischen YouTube-Kanals</b> .....	247
Jörg Noller und Marcel Ohrenschall	

---

# Herausgeber- und Autorenverzeichnis

---

## Über die Herausgeber

**Jörg Noller** studierte an den Universitäten Tübingen und München Philosophie, neuere deutsche Literatur, neuere und neueste Geschichte und evangelische Theologie. Von 2011–2012 war er Gastforscher an den Universitäten Notre Dame/USA und an der University of Chicago. Er promovierte mit einer Studie zum Problem individueller Freiheit im Ausgang von Kant. 2018 verbrachte er einen Forschungsaufenthalt an der University of Pittsburgh. In seiner Habilitationsschrift befasste er sich mit dem Thema „Personale Lebensformen“. Seine Forschungsschwerpunkte bilden die Philosophie der Person, die Philosophie der Freiheit und die Philosophie der Digitalität. Er ist Mitherausgeber der Metzler-Reihe „Digitalitätsforschung“/„Digitality Research“ und Gründer von „Digidactix“, einem Unternehmen, das sich auf digitale Lehre spezialisiert hat.

**Christina Beitz-Radzio** studierte Veterinärmedizin an der LMU München und erstellte im Rahmen ihrer Promotion in der Neurologie der Medizinischen Kleintierklinik ein videobasiertes, interaktives Lernprogramm, das im Schattauer-Verlag erschien. Im Anschluss absolvierte sie das „Rotating Internship des European College of Veterinary Internal Medicine – Companion Animals (ECVIM-CA)“ an der Medizinischen Kleintierklinik der LMU. Seit Ende 2012 ist sie wissenschaftliche Mitarbeiterin im Studiendekanat der Tierärztlichen Fakultät. Dort ist sie vor allem zuständig für die Projekte rund um Lehre@LMU. Des Weiteren ist sie Tutorenausbilderin (TutorPlus), zertifizierte Trainerin (Sprachraum eG) und hat das große Zertifikat Hochschullehre der bayerischen Universitäten erworben.

**Daniela Kugelmann** ist akademische Rätin am Lehrstuhl für vegetative Anatomie und Zellbiologie. Hier hat sie neben der anatomischen Lehre und Forschung zahlreiche Funktionen inne, im Besonderen auch in den Bereichen der Lehrkoordination sowie der Ausbildung von studentischen Tutoren (Tutor Plus Ausbildung der LMU; 3. Kohorte) als auch die Einarbeitung neuer Mitarbeiter in die anatomische Lehre. Sie hat das Zertifikat Hochschullehre Bayerns erhalten und engagiert sich noch in mehreren Multiplikatorenprojekten der LMU für Gute Lehre, vor allem in der medizinisch/pharmazeutischen Ausbildung u. a. mit dem Schwerpunkt digitale Lehrmethoden. Im November 2016 erhielt sie den Preis für gute Lehre an Bayerns Universitäten.

**Sabrina Sontheimer** (geb. Kessler) studierte Englische Literaturwissenschaft, Theaterwissenschaft und Deutsche Linguistik an der Ludwig-Maximilians-Universität München. Von 2011 bis 2019 arbeitete sie als wissenschaftliche Mitarbeiterin am Lehrstuhl für englische Literatur der Moderne von Prof. Dr. Christoph Bode an der LMU. Ihre Dissertation mit dem Titel „Kartographien von Identität und Alterität in englischen Reiseberichten über die Neue Welt. 1560–1630“ ist 2016 im Peter Lang Verlag erschienen. An der LMU war sie im Multiplikatorenprogramm für gute Lehre, in der Tutor\*innenausbildung (Tutor Plus) und im Schreibzentrum tätig. Aktuell ist sie freiberufliche Dozentin und Trainee für Hochschuldidaktik, Kommunikation und wissenschaftliches Schreiben. Als Live-Online-Trainerin bietet sie Online-Seminare zur Umsetzung synchroner und asynchroner E-Learning-Formate an ([www.kommkult.de](http://www.kommkult.de)).

**Sören Westerholz** (LMU München) studierte von 2001–2006 Biologie an den Universitäten Bielefeld und Magdeburg. Von 2007–2011 promovierte er am Physiologischen Institut der Universität Magdeburg im Bereich Neurophysiologie. Seit 2011 ist er wissenschaftlicher Mitarbeiter an der medizinischen Fakultät der LMU München und unterrichtet aktuell im Fach Biochemie. Er hat das Zertifikat Hochschullehre der bayerischen Universitäten erworben und Weiterbildungen zum E-Learning und Bildungsmanagement absolviert.

---

## Autorenverzeichnis

**Jana Antosch-Bardohn** Ludwig-Maximilians-Universität München, München, Deutschland

**Patricia Arnold** Angewandte Sozialwissenschaften, Hochschule München, München, Deutschland

**Barbara Beege** Ludwig-Maximilians-Universität München, München, Deutschland

**Mascha Brieden** Goethe Universität Frankfurt am Main, Frankfurt, Deutschland

**Julia Budka** Institut für Ägyptologie und Koptologie, Ludwig-Maximilians-Universität München, Fakultät für Kulturwissenschaften, München, Deutschland

**Christin Böttcher** Lehrstuhl für allgemeine Pädagogik, Erziehungs- und Sozialisationsforschung, Ludwig-Maximilians-Universität München, Fakultät für Psychologie und Pädagogik, München, Deutschland

**Rasmus Cromme** Department Kunstwissenschaften, Ludwig-Maximilians-Universität München, Fakultät für Geschichts- und Kunstwissenschaften, München, Deutschland

**Christian Ebner** Universität Passau, Passau, Deutschland

**Elena Gaertner** Lehrstuhl für allgemeine Pädagogik, Erziehungs- und Sozialisationsforschung, Ludwig-Maximilians-Universität München, Fakultät für Psychologie und Pädagogik, München, Deutschland

**Andreas Gegenfurtner** Universität Passau, Passau, Deutschland

**Ulrike Hanke** Institut für Erziehungswissenschaft, Pädagogische Hochschule Freiburg, Freiburg, Deutschland

**Peter Hertkorn** Hochschule Reutlingen, Institut für angewandte Informatik, Reutlingen, Deutschland

**Stepanka Kadera** Allgemeine Pädagogik und Bildungsforschung, Ludwig-Maximilians-Universität München, Fakultät für Psychologie und Pädagogik, München, Deutschland

**Klaus Kandlbinder** Technische Hochschule Deggendorf, Deggendorf, Deutschland

**Horst Melcher** Institut für Strategie, Technologie und Organisation, Ludwig-Maximilians-Universität München, Fakultät für Betriebswirtschaft, München, Deutschland

**Jörg Noller** Fakultät für Philosophie, Wissenschaftstheorie und Religionswissenschaft, Ludwig-Maximilians-Universität München, München, Deutschland

**Marcel Ohrenschall** Ludwig-Maximilians-Universität München, München, Deutschland

**Alexander Schütze** Institut für Ägyptologie und Koptologie, Ludwig-Maximilians-Universität München, Fakultät für Kulturwissenschaften, München, Deutschland

**Nina Schwab** Universität Passau, Passau, Deutschland

**Sabrina Sontheimer** kommkult, München, Deutschland

**Gabriela Tullius** Hochschule Reutlingen, Reutlingen, Deutschland

**Immanuel Ulrich** IUBH Internationale Hochschule, Frankfurt, Deutschland

**Vera Wieser** Lehrstuhl für allgemeine Pädagogik, Erziehungs- und Sozialisationsforschung, Ludwig-Maximilians-Universität München, Fakultät für Psychologie und Pädagogik, München, Deutschland

---

## **Studierende aktivieren und begleiten**



---

# Studierendenzentrierte Hochschullehre aus lernpsychologischer Sicht

Immanuel Ulrich und Mascha Brieden

---

## Zusammenfassung

Studentenzentrierte Hochschullehre gilt im Diskurs der letzten Jahre als erstrebenswertes Ziel, da sie das aktive Lernen der Studierenden in der Lehrveranstaltung fördere und somit auch zu höheren Lernerfolgen führe. Der folgende Beitrag möchte einerseits lernpsychologische Aspekte studentenzentrierter Lehre darstellen und sowohl die Gelingens- aber auch Scheiternsfaktoren von studentenzentrierter Lehre aufzeigen. Ergänzend werden die kognitive Aktivierung der Studierenden, studentische Lernstrategien und exemplarische Lehrmethoden für studierendenzentrierte Lehre behandelt.

---

## Schlüsselwörter

Hochschullehre • Studierendenzentrierung • Lehrendenzentrierung • Kognitive Aktivierung • Lernziele

---

## 1 Einleitung

Hochschullehre kann sowohl einen lehrendenzentrierten Ansatz verfolgen, welcher auf das Handeln des Lehrenden zur Wissensvermittlung fokussiert, und/oder

---

I. Ulrich (✉)

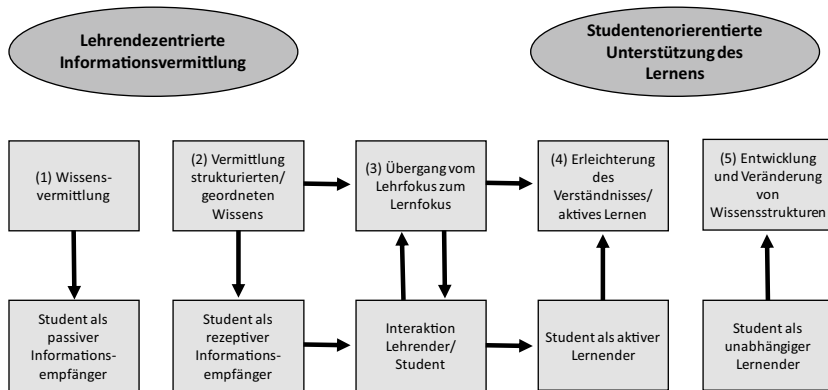
IUBH Internationale Hochschule, Frankfurt, Deutschland

E-Mail: [i.ulrich@iubh-dualesstudium.de](mailto:i.ulrich@iubh-dualesstudium.de)

M. Brieden

Goethe Universität Frankfurt am Main, Frankfurt, Deutschland

E-Mail: [brieden@psych.uni-frankfurt.de](mailto:brieden@psych.uni-frankfurt.de)



**Abb. 1** Lehrenden- vs. Studierendenorientierung (adaptiert aus Rheinberg et al. 2001, S. 337, basierend auf Kember 1997)

einen studierendenzentrierten Ansatz im Blick haben, welcher sich auf das Lernen der Studierenden konzentriert (Prosser et al. 2005). Dies zeigt Abb. 1.

Während frühere Arbeiten beide Ansätze als gegensätzlich und einander ausschließend definieren (z. B. Kember 1997, vgl. Abb. 1), konnte empirisch nachgewiesen werden, dass beide Ansätze voneinander unabhängig sind (Lübeck 2009) und fachspezifisch unterschiedliche Ausprägungen aufweisen (Lübeck 2010; Seidel und Hoppert 2011)<sup>1</sup>. Studierendenorientierte Lehre wird wie folgt umschrieben:

Hochschullehre gilt heute als gut und modern, wenn sie studierendenorientiert ist. Diese Aussage beruht darauf, dass diese Form der Lehre einen höheren Lernerfolg verspricht als die traditionelle reine Wissensvermittlung. Studierendenorientierte Lehre bedeutet z. B., dass die Lehrenden die aktive Wissensverarbeitung durch die Studierenden ermöglichen, dass das selbstständige und eigenverantwortliche Lernen der Studierenden gezielt gefördert wird, dass die Lernprozesse von den Lehrenden durch Feedback begleitet werden, und dass das Vorwissen und die Heterogenität der Studierenden berücksichtigt werden (Noller und Westerholz 2018).

Erste Publikationen studierendenzentrierter Lehre liegen seit Mitte des 20. Jahrhunderts vor (z. B. Sparmacher 1950). Empirische Evidenz erhielt der studierendenorientierte Ansatz z. B. durch die Studie von Bloom (1953), welche zeigte,

<sup>1</sup>Die Studierendenorientierung ist in den (meisten) Sozial- und Geisteswissenschaften höher als in der Medizin und den Natur-, Ingenieurs-, Wirtschafts- sowie Rechtswissenschaften.



dass der Anteil themenferner Gedanken bei den Studierenden während einer lehrendenzentrierten Vorlesung mit (eher) passiven Studierenden höher als bei einer studentischen Diskussion im studierendenzentrierten Seminar mit (eher) aktiven Studierenden (30 % vs. 14,5 % aller Gedanken) ist.

Dabei ist eine *ausschließlich* studierendenzentrierte Hochschullehre *ohne* lehrendenzentrierte Elemente jedoch weniger förderlich für studentisches Lernen als eine Lehre, welche lehrenden- mit studierendenzentrierten Ansätzen kombiniert (Hattie 2009, S. 243 f.): *Durchschnittlich* weisen Lehrformate mit Lehransätzen zwischen 2 und 3 (vgl. Abb. 1) die besten studentischen Lernerfolge auf, wenngleich die Unterschiede eher geringfügig sind. Da dieser Vergleich über alle Lehrveranstaltungen hinweg – d. h. Einführungsveranstaltungen für Erstsemester im Bachelor vs. Abschlusscolloquien für Studierende im Master – für Aussagen zum Einsatz studierendenzentrierter Lehre möglicherweise zu unspezifisch ist, ist dieses Ergebnis mit Bedacht zu interpretieren.

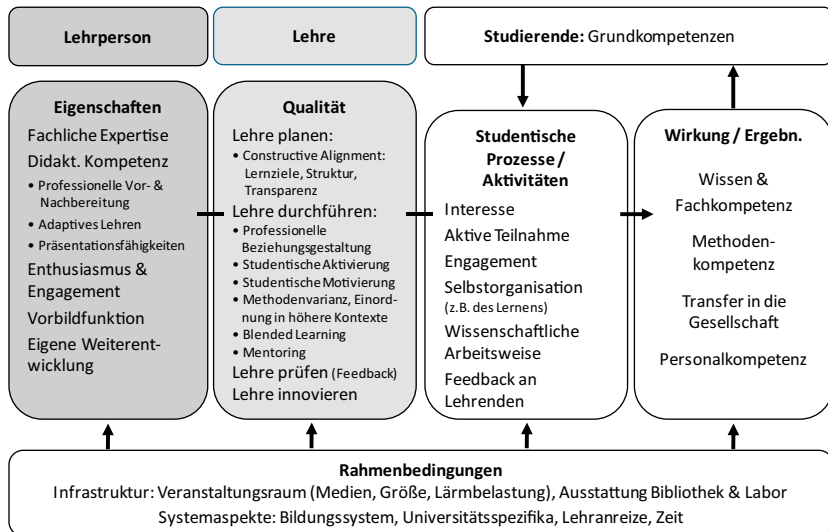
Die Grundidee studierenden- (und auch guter lehrenden-) zentrierter Hochschullehre ist es, den studentischen Lernerfolg zu maximieren. Unter „Lernerfolg“ fallen hierbei intendierte *Wirkungen* der Lehre, d. h. gestiegene Fach- und Methodenkompetenzen, aber auch soziale und personale Kompetenzen der Studierenden (gesellschaftliches Engagement, staatsbürgerliche Werte etc.). Da diese durch die Lehrenden nicht direkt beeinflussbar sind, versuchen Lehrende durch studierendenzentrierte Gestaltung der *Lehre* die *studentischen (Lern-)Prozesse und Aktivitäten* zu fördern, welche ihrerseits wiederum die *Lernerfolge* positiv beeinflussen. Diese idealtypischen Zusammenhänge (vgl. Abb. 2) sind aber nicht stets gegeben, d. h. Studierende lernen in studierendenzentrierter Lehre nicht *immer* mehr als in lehrendenorientierter Lehre.

Folgend wird sich dieses Kapitel daher auf a) die Ausgestaltung studierenden- (und lehrenden-) zentrierter Hochschullehre, b) die daraus intendierte Aktivierung erfolgreichen studentischen Lernens sowie c) die angestrebten Lernziele konzentrieren.

---

## 2 Gestaltung studierenden- (und lehrenden-) zentrierter Hochschullehre

Nach den aktuellen Meta-Analysen (z. B. Hattie 2015) kann Hochschullehre so gestaltet werden, dass die Studierenden möglichst viel lernen. Viele dieser Gestaltungsfaktoren lassen sich sowohl in studierenden- als auch lehrendenzentrierter Lehre umsetzen (vgl. Abb. 3), einige nur in studierendenzentrierter Lehre (vgl.



**Abb. 2** Modell der Präsenzlehre (aus Ulrich 2020, S. 24). Von Lehrpersonen direkt beeinflussbare Aspekte sind grau hinterlegt

Abb. 4) realisieren. Um die Bedeutung der genannten Aspekte besser bewertbar zu machen, werden die Effektstärken<sup>2</sup> d nach Cohen (1988) angegeben. Ab  $d > 0,20$  liegt ein kleiner, ab  $d > 0,50$  ein mittlerer und ab  $d > 0,80$  ein großer Effekt vor.

Während die in Abb. 3 aufgeführten Aspekte sowohl studierenden- als auch lehrendenzentrierter Lehre realisierbar sind, bietet studierendenzentrierte Lehre weitere Aspekte, welche studentisches Lernen begünstigen (vgl. Abb. 4).

#### Studierendenzentrierte Lehre

- ist in Vorbereitung und Durchführung aufwendiger,
- weist mehr variable, von den Lehrenden schwerer kontrollierbare, Aspekte auf als lehrendenorientierte Lehre,

<sup>2</sup>Eine Effektstärke ist ein standardisierter Wert. So ist z. B. die Aussage „Die Studierenden, welchen die Lehrmethode A zugute kam, hatten in der Klausur im Durchschnitt eine Notenstufe bessere Ergebnisse als ihre Mitstudierenden, welche Lehrmethode B erhielten.“ zunächst nicht aussagekräftig, da das Notenspektrum nicht angegeben ist (z. B. Note 1–6 oder 0–15)? Effektstärken rechnen diese Werte auf Standardwerte um. Je höher der Wert ist, desto effektiver ist der genannte Aspekt.

Aspekte guter Lehre bei Studierenden- und Lehrendenzentrierung und deren Einfluss auf den studentischen Lernerfolg, ausgewählte Punkte samt Effektstärken (d) aus Ulrich 2020, S. 28ff. & S. 109f. (d > 0,20 = kleiner, > 0,50 mittlerer und > 0,80 großer Effekt)

Kriterien des/der Vortrags/Diskussion/Gruppenarbeit:

- Interessante Inhalte und somit intrinsisch motivierte Studierende (d = 0,32, Richardson et al. 2012)
- Lernziele zu Beginn präsentiert (d = 0,97 auf Wissen und d = 1,37 auf Kompetenzen, Marzano 1998)
- Hohe, aber erreichbare Lernziele (d = 0,67, Hattie 2009)
- Gute Struktur (d = 0,90, Feldman 1989)
- Klare Betonung von Gemeinsamkeiten und Unterschieden (der vorgestellten Theorien, Konzepte etc.) (d = 1,32, Marzano 1998)
- Abfrage und Einbeziehung studentischen Vorwissens vor neuen Inhalten (d = 0,75, Marzano 1998)

Kriterien der Vortragenden/Diskutierenden:

- Rhetorische Fähigkeiten (d = 0,75, Feldman 1989)
- Klarheit und Verständlichkeit der Rede (d = 1,35, Feldman 1989)
- Gutes Lehrveranstaltungsmanagement, d.h. störungsfreier Vortrag/Diskussion/Gruppenarbeit (d = 0,52, Marzano et al. 2003)
- Professionelle, humanistische Beziehungsgestaltung: Freundlichkeit, Hilfsbereitschaft und Respekt gegenüber den Rezipierenden/Studierenden sowie (d = 0,65, Cornelius-White 2007)
- Enthusiasmus für das Thema und die Lehre (d = 0,56, Feldman 1989)
- Klares Feedback (zu einzelnen Antworten oder auch Referaten der Studierenden; d = 0,73, Hattie 2015)

Generell:

- Wechsel von Input und aktivierenden Lehrmethoden (sofern lernzieldienlich)
- Methodenwechsel, Medienwechsel, RednerInnenwechsel (sofern lernzieldienlich)

**Abb. 3** Gestaltungsfaktoren studierenden- und lehrendenzentrierter Lehre, welche studentisches Lernen begünstigen (aus Ulrich 2020, Kap. 3 & 7)

- kann daher eher „aus dem Ruder laufen“,
- hat meist höhere Erfolgs- und Misserfolgspotenziale als lehrendenzentrierte Lehre.

Aspekte guter Lehre bei Studierendenorientierung und deren Einfluss auf den studentischen Lernerfolg, ausgewählte Punkte samt Effektstärken (d) aus Ulrich 2020, S. 28ff. & S. 110f. (d > 0,20 = kleiner, > 0,50 mittlerer und > 0,80 großer Effekt)

#### Studierendenorientiertes Verhalten des Lehrenden

- Fragen stellen (d = 0,48, Hattie 2015)
- Ausreichende Wartezeit des Lehrenden nach Fragen an die Studierenden (d = 0,53 auf Wissen und d = 1,27 auf Kompetenzen, Marzano 1998; Walberg und Lai 1999)
- Ermunterung studentischer, auch kritischer Fragen und Diskussionen (d = 0,77, Feldman 1989)
- Diskussionen (d = 0,82, Hattie 2015)
- Beachtung des studentischen Lernlevels und -fortschritts (d = 0,63, Feldman 1989)
- Studierende müssen Themengebiet selbst strukturieren (d = 1,24 bei Grafiken und d = 0,99 bei Notizen, Marzano 1998)
- Selbstständiges, experimentelles bzw. hypothesentestendes Infrage stellen eigenen Wissens seitens der Studierenden (d = 1,14, Marzano 1998)
- Kooperatives Lernen (d = 0,40, Hattie 2015) der Studierenden miteinander, nicht gegeneinander oder jeder für sich. Kooperatives Lernen nutzt Synergieeffekte der Studierenden untereinander
- Studentische Kleingruppen mit spezifischen, vom Lehrenden vorgegebenen Lernaufgaben, welche selbstständig unter Supervision des Lehrenden erarbeitet werden (d = 0,51, Springer et al. 1999)
- Experimente in der Lehre: Studierende beobachten Experimente bzw. führen diese selbst durch (d = 0,35, Hattie 2015)
- Angebot anspruchsvoller Sonderaufgaben für sehr gute Studierende (sofern vorhanden) (d = 0,80, Kulik 2004)

#### Studierendenorientiertes Lehrkonzept

- Lehrende haben *gerade* in studentischen Aktivierungsphasen die Studierenden im Blick und steuern, wenn nötig, die studentischen Aktivierungsphasen: Bsp.: Gruppendiskussion: Moderation der Diskussion (Wer fragt, der führt), Lernziel im Auge behalten etc. Dadurch ist die Gefahr des „sozialen Faulenzens“ (Aggarwal und O'Brien 2008; Aronson et al. 2014) einzelner Studierender minimiert
- Alle Studierenden müssen aktiv werden, z. B. über personell zugeordnete Teilaufgaben wie in Gruppenpuzzeln
- Alle Studierenden können prinzipiell zur Partizipation aufgefordert werden, d.h. sie müssen (ggf.) performieren: Lehrende definieren erst nach Abschluss der Gruppenaufgabe, wer die Ergebnisse präsentiert; sie fordern bei Fragen, Diskussionen etc. auch Studierende auf, die nicht selbst aufzeigen.

**Abb. 4** Gestaltungsfaktoren studierendenorientierter Lehre, welche studentisches Lernen begünstigen (aus Ulrich 2020, Kap. 3 & 7)

Dies wird deutlich, wenn man die Extreme in Abb. 1 vergleicht: In einer *rein* lehrendenzentrierten Veranstaltung halten Lehrende einen Vortrag, zu dem es maximal Verständnisfragen der Studierenden gibt. In einer *rein* studierendenzentrierten Lehre müssen für das jeweilige Vorwissen der einzelnen Studierenden passende Lernaufgaben im Rahmen aktivierender Lehrmethoden bereitgestellt werden. Während der studentischen Arbeitsphasen überwachen die Lehrenden intensiv den Lernprozess und greifen nur dort ein, wo sie vonnöten sind.

Studierendenzentrierte Lehre führt somit *eher* als lehrendenorientierte Lehre dazu, dass Studierende aktiv lernen. Hierbei darf aber nicht von beobachtbarem Verhalten (Vortrag Vorlesung vs. Diskussion im Seminar) kausal auf die aktiven Lernprozesse der Studierenden geschlossen werden. Auch passiv rezipierende Studierende einer Vorlesung *können* mehr lernen als in einer Diskussion im Seminar.<sup>3</sup>

Folgend werden Aspekte vorgestellt, welche die kognitive Aktivierung der Studierenden begünstigen. Diese sind v. a. in studierendenzentrierter, aber teils auch lehrendenzentrierter Lehre realisierbar.

---

### 3 Aktivierung erfolgreichen studentischen Lernens

Kognitiv aktivierte Studierende lernen mehr als ihre kognitiv passiven Mitstudierenden, auch da erstere „bereits“ in der Lehrveranstaltung und nicht erst kurz vor der Leistungsprüfung aktiv lernen (s. Abb. 5).

Lehrende können die kognitive Aktivierung der Studierenden fördern (inhalts- und teils wortgleich aus Lipowsky 2015, S. 90):

1. Studierende mit kognitiv herausfordernden Aufgaben konfrontieren (schwere, aber leistbare Aufgaben).
2. Kognitive Konflikte bei Studierenden auslösen (z. B. welche Maßnahmen von Diktator X in Land Y sind positiv zu bewerten?).
3. Studierenden klare Unterschiede in inhaltsbezogenen Ideen, Konzepten, Positionen, Interpretationen und Lösungen aufzeigen.

---

<sup>3</sup>Es sei vollständigshalber angemerkt, dass in der Regel Studierende in *rein* lehrendenzentrierten Vorlesungen weniger lernen als in anderen Lehrformaten. Dennoch können auch studierendenzentrierte Lehrveranstaltungen wenig lernförderlich sein: So diskutiert z. B. meist nur ein Teil der Studierenden, die Diskutierenden der einzelnen Sitzungen sind oftmals dieselben Personen und die Diskussionen sind nicht zwangsläufig qualitativ hochwertig und somit lernförderlich.

Aspekte guter Lehre bei studentischer kognitiver Aktivierung und deren Einfluss auf den studentischen Lernerfolg, ausgewählte Punkte samt Effektstärken (d) aus Ulrich 2020, S. 28ff. (d > 0,20 = kleiner, > 0,50 mittlerer und > 0,80 großer Effekt)

Aktiv lernende Studierenden

- Studentische Aufmerksamkeit und Engagement in der Veranstaltung (d = 0,45, Hattie 2015)
- Studentischer Fokus auf die Lehre bzw. Lernaufgabe in der Veranstaltung (d = 0,62, Hattie 2015)
- Regelmäßige statt geballte Übungszeiten (d = 0,60, Hattie 2015)

**Abb. 5** Kognitive studentische Aktivierung und Auswirkung (aus Ulrich 2020, Kap. 3 & 7)

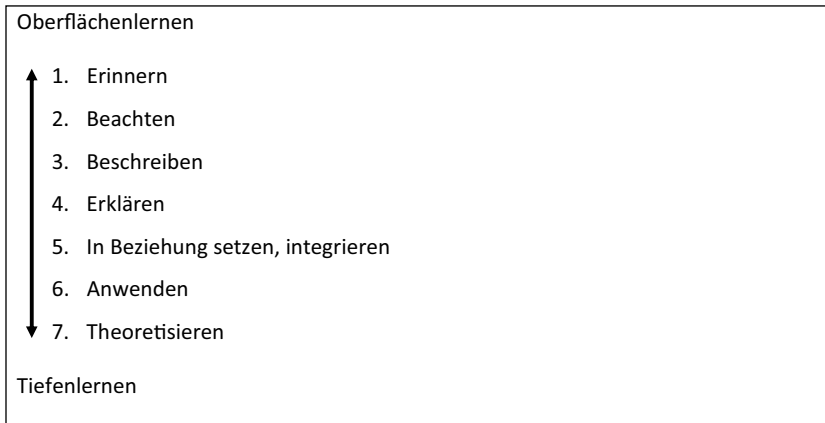
4. Anregende und herausfordernde Fragen stellen, die die Studierenden zu Begründungen, Vergleichen und Verknüpfungen neuer Informationen mit ihrem bereits bestehenden Wissen anregen.
5. Studierende anregen, ihre Gedanken, Konzepte, Ideen und Lösungswege darzulegen und zu erläutern.
6. Eine diskursive Lehrkultur pflegen, in der sich die Studierenden intensiv über inhaltliche Konzepte und Ideen austauschen.

Die Punkte eins bis vier sind in studierenden- wie lehrendenzentrierter Lehre umsetzbar, die Punkte fünf bis sechs nur in studierendenzentrierter Lehre. Die kognitive Aktivierung setzt v. a. beim Wecken von Interesse und bei der Motivierung der Studierenden an.

Die kognitive Aktivierung geht oftmals mit (Tiefen-)Lernstrategien der Studierenden einher. Lehrende, welche auch studierendenzentrierte Überzeugungen haben, richten ihre Lehre stärker auf den studentischen Lernerfolg aus, zugleich wenden deren Studierende eher Tiefenlernstrategien an (Kember und Kwan 2000; Trigwell et al. 1999). Tiefenlernstrategien (s. Abb. 6) führen zu einem *nachhaltigen* Lernerfolg, zugleich wenden aktive Studierende generell eher Tiefenlernstrategien an (Marton und Säljö 1976; Biggs und Tang 2011).

### 3.1 Studentische Lernstrategien

Für die Aktivierung studentischen Lernens ist neben der Motivation (Sungur 2007) auch die Kenntnis erfolgreicher Lernstrategien hilfreich, was bei Studierenden nicht immer gegeben ist (Mok et al. 2006). Abb. 7 differenziert



**Abb. 6** Lernlevel nach. Biggs und Tang (2011, S. 6)

Einsatz von Lernstrategien
<p>Kognitive Lernstrategien</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wiederholungsstrategien: Lernen durch aktives Wiederholen</li> <li>• Elaborationsstrategien: Integration neuen Wissens in bestehende Wissensstrukturen (Analogien, Verknüpfung mit Alltagsbeispielen/persönlichen Erlebnissen, Merksätzen)</li> <li>• Organisationsstrategien: Transformation vorliegender Informationen in leichter verarbeitbare Formen: Skizzen, Mind-Maps, Lernskripte, Übersichten wichtigster Definitionen/Fachausdrücke</li> </ul>
<p>Metakognitive Lernstrategien</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Planung: Effektives, konkretes Vorgehen planen</li> <li>• Monitoring/Überwachung: stetige Überprüfung eigenen Lernerfolges</li> <li>• Regulation: Anpassung Lerntechniken bei Schwierigkeiten</li> </ul>
<p>Ressourcenbezogene Lernstrategien</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bereitstellung interner Ressourcen: Wie lernt man am besten? (aufmerksam, konzentriert und diszipliniert)</li> <li>• Bereitstellen externer Ressourcen: Wo, womit und mit wem lernt man am besten?</li> </ul>

**Abb. 7** Formen von Lernstrategien (vgl. Landmann et al. 2015)

die verschiedenen Formen, wobei die Wiederholungsstrategie die am wenigsten wirksame Lernstrategie darstellt (Broadbent und Poon 2015; Broadbent 2017).

Um die eigene Lehre noch erfolgreicher zu gestalten, ist eine Vermittlung von Lernstrategien an die Studierenden empfehlenswert.

## 3.2 Exemplarische Gestaltung aktivierender Lehrmethoden

Im Folgenden sollen exemplarisch die Gestaltung einiger aktivierender Lehrmethoden erläutert werden, um die Verknüpfung der Aktivierung der Studierenden samt Lernstrategien der Lehrmethoden der Lehrenden zu verdeutlichen und eine entsprechende Praxisumsetzung anzuregen.

### 3.2.1 Üben

Lernaktivitäten, wie das Üben, kommen zum Einsatz, wenn der Fähigkeitserwerb zu Beginn bereits stattgefunden hat und es anschließend noch darum geht die Fähigkeiten zu festigen und zu automatisieren. Indem Aufgaben automatisiert werden, können diese schnell und ohne groß zusätzliche mentale Anstrengung bewältigt werden (Renkl 2015). Generell ist in Bezug auf Übungseffekte anzumerken, dass diese anfangs sehr ausgeprägt sind, aber dann mit der Zeit geringer werden (Potenzgesetz der Übung, vgl. Newell und Rosenbloom 1981). So wird das Üben der gleichen Vokabeln, nach einigen Wiederholungen immer weniger Zeit benötigen, um diese abzurufen. Dies geht so weit, bis die Vokabeln so verinnerlicht sind, dass man sie automatisch abrufen kann und keine Übung mehr benötigt. In der Tab. 1 sind die vier Prinzipien verdeutlicht, die effektive Übungen kennzeichnen.

### 3.2.2 Texte lesen

Erfolgreiches Textlesen basiert einerseits auf a) guter Auswahl passender Texte, b) wirksamer Lese- und Rezeptionsstrategien der Studierenden sowie c) Selbstdisziplin der Studierenden, d. h. der Text wird vor dem Veranstaltungstermin gelesen.

*Textauswahl:* Qualitativ hochwertige Texte haben eine 1) sprachliche Einfachheit (Fremdwort nur falls notwendig), 2) Semantische Kürze/Redundanz, 3) Kognitive Gliederung/Ordnung und 4) Motivationale Stimulanz. Dabei muss das Vorwissen der Studierenden dem Level des Textes entsprechen (Dijk und Kintsch 1983), um Tiefenlernen zu ermöglichen (Kintsch und Kintsch 1996). Verfügen Studierende über ein niedriges Vorwissen ziehen sie eher einen Vorteil aus kohärenten Texten. Studierende, die über ein höheres Vorwissen verfügen, profitieren



**Tab. 1** Die vier Prinzipien effektiver Übungen (aus Renkl 2015)

Prinzipien effektiver Übung	Details der Übungen
Übenlernen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Üben nicht einstellen, wenn Studierende das notwendige Niveau erreicht haben, da das Fertigkeiteniveau abfällt, wenn nicht mehr geübt wird</li> <li>• Für die mittelfristige Sicherstellung eines festgelegten Niveaus muss überlernt, d. h. über das „Ziel“ hinaus gelernt werden. Erst dann kann angenommen werden, dass das Leistungsniveau auch nach einer bestimmten Zeitspanne nicht absinkt</li> </ul>
Verteilte Übung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Üben in kleineren Einheiten (verteilte Übung, z. B. 5-mal die Woche für 30 min Schauspieltext lernen) erweist sich bei gleichbleibender Gesamtübungszeit mit Hinblick auf den Lernerfolg im Vergleich zum Üben in größeren Blöcken (massierte Übung, z. B. einmal 150 min am Stück die Woche Schauspieltext lernen) als effektiver (Rohrer und Taylor 2006)</li> <li>• Wird das Üben in zu kleine Teile aufgeteilt, kann es sich nachteilig auf den Effekt auswirken, da die Zusammenhänge im Verständnis verloren gehen</li> </ul>
Übung im Kontext des „Ganzen“	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Studierende sollten wissen, wie Gesamtaufgabe/-vorgehen aussieht</li> <li>• Dennoch ist es empfehlenswert, dass einzelne Teilabläufe getrennt voneinander und somit gezielt geübt werden, insbesondere dann, wenn diese Probleme bereiten (Merrienboer und Kester 2014)</li> </ul>
Reflektierte Übung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Auch beim Einüben von bestimmten Ansätzen sollte sich immer wieder mit den dahinterstehenden Prinzipien befasst werden (reflektierte Übung; vgl. Ericsson et al. 1993): z. B. sollte ein Sportstudierender nicht nur die einzelnen Bewegungen einer neu zu erlernenden Schwimmtechnik nachmachen, sondern den Gesamtbewegungsprozess reflektieren.</li> <li>• Dieser Effekt verstärkt sich, wenn Studierende das Ziel haben, die Feinabstimmung einer Fertigkeit verbessern zu wollen (z. B. nicht Fehler durch wiederholtes Üben verringern, sondern überlegen, woher diese Fehler resultieren)</li> </ul>

mehr von „suboptimalen“ Texten, da sie angetrieben werden, sich mit ihrem Vorwissen aktiv einzubringen, um zeitweilige Verstehensprobleme zu lösen (Renkl 2015). O'Reilly und McNamara (2007) haben jedoch herausgefunden, dass dies nur für Leser mit hohem Vorwissen, welche nicht von sich aus bereits gute Lernstrategien verwenden, der Fall ist.

*Lese- und Rezeptionsstrategien* (vgl. Christmann und Groeben 1999, S. 192 ff.): Eine wirksame Strategie ist z. B. die SQ3R-Methode (Robinson 1948).

1. **Survey:** Überblicken des Gesamttextes, v. a. Zusammenfassung und Inhaltsverzeichnis, ggf. erstes Querlesen
2. **Question:** Fragen zum Text generieren
3. **Read:** Text aktiv lesen: Textstruktur, Argumente und zentrale Inhalte herausarbeiten
4. **Recite:** Wiedergabe der Textabschnitte in eigenen Worten
5. **Review:** Zusammenfassende Bewertung des gesamten Textes

### 3.2.3 Lösungsbeispiele

Insbesondere am Anfang des Erwerbs kognitiver Fähigkeiten ist das Lernen anhand von mehreren Lösungsbeispielen je Aufgabe fachübergreifend eine besonders effiziente und effektive Lernform (Rourke und Sweller 2009; Renkl 2015). Die Studierenden müssen sich zunächst mit den Beispielen intensiv auseinandersetzen, um diese zu verstehen und können erst anschließend die Aufgaben „verstehensorientiert“ bearbeiten. Damit für das Verstehen der Beispiele garantiert werden kann, empfiehlt es sich, Leitfragen und Aufforderungen an die Studierenden zu stellen, damit diese sich die Logik der Beispiellösung selbsterklärend vergegenwärtigen (Atkinson et al. 2003; Chi et al. 1989). Sollen die Studierenden z. B. eine mathematische Textaufgabe zur Wahrscheinlichkeitsrechnung lösen (Wie wahrscheinlich ist es, dass ein Betrüger die vier Ziffern der Geheimnummer errät?) könnte man hierzu folgende Leitfragen stellen: „Ist die Reihenfolge relevant oder irrelevant? Warum?“ und „Warum berechnet man die Gesamtzahl der günstigen Ereignisse, indem man multipliziert?“. Als Alternative kann man die Lernenden auch darin schulen, sich die Beispiele selbst gut zu erklären (Renkl et al. 1998). Hierzu kann mit steigenden Schwierigkeitsgraden gearbeitet werden: Beispiele werden zunächst lückenlos dargestellt, in diese werden dann nach und nach immer mehr Lücken und somit Anforderungen eingebaut. Irgendwann sind die Lücken derart gravierend, dass die Studierenden die Aufgaben schließlich eigenständig lösen. Somit kann auch ein fließender Übergang zum selbstständigen Aufgabearbeiten hergestellt werden (Renkl und Atkinson 2003; Renkl 2015).

### **3.2.4 Computergestützte Aufgaben (mit direktem Feedback) bearbeiten**

Eine weitere effektive Form des Lernens stellt das eben genannte Lernen durch Aufgabenbearbeiten dar. Insbesondere das Lernen durch unterstütztes Aufgabenbearbeiten in Form von computerbasierten intelligenten tutoriellen Systemen, wie z. B. Cognitive Tutors, stellt eine, technisch zwar aufwendige, aber verlässliche Option dar (Aroyo et al. 2007; Koedinger und Corbett 2006). Cognitive Tutors werden vor allem in Bereichen der Mathematik und Chemie verwendet und sind auf der Basis der ACT-Theorie nach Anderson (Anderson und Lebiere 1998) entwickelt worden, wonach prozedurales Wissen als Anhäufung von Produktionsregeln gesehen werden, die einen Wenn-Teil (Bedingung für eine Aktion) und einen Dann-Teil (die Aktion selbst) enthalten. Diese Teile stellen die Wissens-einheiten dar, die im Cognitive Tutors studiert werden. Das Intelligente dieser Cognitive Tutor Systeme besteht insbesondere aus zwei Mechanismen, dem sogenannten „model tracing“ und dem „knowledge tracing“. Beim „model tracing“ wurde anhand der ACT-Theorie ein Schema von Produktionsregeln angelegt, welches charakteristische Fehler sowie fehlerfreies Aufgabenbearbeiten mit einbezieht. Aufgrund dieses Hintergrundes können die Handlungen der Studierenden entsprechend bewertet werden. Das System kann somit herausfinden, welche Produktionsregeln der Studierende gebraucht hat und entsprechend bei inkorrekten und klassischen Einträgen nicht alleine den Fehler signalisieren, sondern auch gleichzeitig individuell angepasste Hilfen geben. Das „Knowledge Training“ ist dafür zuständig, Wahrscheinlichkeitsschätzungen zu errechnen, inwieweit und ob der/die Studierende sich eine Produktionsregel schon angeeignet hat. Bei jedem einzelnen Aufgabenschritt, bei dem eine Regel entscheidend wäre, wird diese Wahrscheinlichkeit auf den neuesten Stand gebracht. Somit bekommen die Studierenden anhand sogenannter „skill bars“ ihren aktuellen Lernfortschritt und Wissensstand zurückgemeldet. Durch das System können den Studierenden zusätzlich weiterführende Aufgaben vorgegeben werden, durch die noch nicht beherrschte Regeln gefördert werden können, bis man zu dem entsprechenden Lernziel gelangt ist.

Es ist hierbei jedoch von enormer Wichtigkeit, dass die Arbeit mit Cognitive Tutors in der Lehre entsprechend ausreichend vorbereitet werden. Mit dieser Aufgabenform kann sowohl das Verstehen, also das konzeptuelle Wissen, als auch das Handlungswissen, also das prozedurale Wissen, effektiver gefördert werden, als dies bei traditioneller Lehre der Fall wäre (Renkl 2015).

### 3.2.5 Lernen durch Gruppenarbeit

Beim Lernen durch Gruppenarbeit bzw. kooperativem/kollaborativem Lernen geht es darum, dass sich die Studierenden in Kleingruppen zusammenfinden und durch Zusammenarbeit bestimmte Lernaufgaben lösen. Hierbei hat nicht alleine die Lösung des Problems oder die Qualität des Endergebnisses Priorität, sondern vielmehr das Lernen jedes einzelnen Gruppenmitglieds. Der Grund für die Verwendung von Gruppenarbeit rührt meist daher, dass man als Lehrender eine aktivere Verarbeitung des Lernstoffes herbeiführen will. Zudem bietet man den Studierenden somit die Möglichkeit die neuen Inhalte mit ihrem Vorwissen und ihren persönlichen praktischen Erfahrungen zu verknüpfen. Bei der Gruppenarbeit ist es jedoch von immenser Bedeutsamkeit lernzielangemessene Aufgaben zu verteilen (Blickle 2014), aus denen die Gruppe einen wirklichen Mehrwert ziehen kann, z. B. durch das Einbringen von verschiedenen Perspektiven. Eine adäquate Umsetzung von Gruppenarbeit kann dann zu hoher Effektivität führen (Renkl 2008). Hierbei sind gewisse Regeln zu beachten, vgl. „Studierendenzentriertes Lehrkonzept“ in Abb. 4.

Die Realisierung studentenzentrierte Lehre und die kognitive Aktivierung der Studierenden sind letztendlich nur Mittel zum Zweck – der Maximierung des studentischen Lernerfolges. Hierzu sind ein paar Aspekte zu beachten, welche folgend thematisiert werden.

---

## 4 Intendierte Lernziele, Lernerfolg und deren Prüfbarkeit

Dieser Abschnitt behandelt drei Aspekte: 1) Die Aufstellung von Lernzielen, 2) der Lernerfolg, d. h. die Erreichung der Lernziele und 3) die Prüfung des Lernerfolges bzw. der Lernzielerreichung.

Auch wenn der Abschnitt zu Lernzielen erst gegen Ende dieses Beitrages auftaucht, so ist nur die Prüfung des Lernerfolges bzw. der Lernzielerreichung (v. a.) gegen Ende einer Lehrveranstaltung zu realisieren. Die Aufstellung von Lernzielen erfolgt idealerweise zu Beginn der Lehrveranstaltungsplanung, die Erreichung der Lernziele auch bereits während der Lehrveranstaltungsdurchführung. Eine (gute gemachte!) studentenzentrierte Lehre und die kognitive Aktivierung der Studierenden dient dem Lernerfolg.

Als mögliche zu erreichende Lernziele werden im Bildungsbereich (Blickle 2014; Sonntag und Schäfer-Rausser 1993) meist folgende Kompetenzebenen differenziert:

- Fachkompetenzen: Fachwissen, Analysefähigkeiten, praktische Anwendung
- Methodenkompetenzen: Selbstorganisationsfähigkeit (Arbeitsplanung, -durchführung und -bewertung), Arbeitstechniken (Informationsbeschaffung, wissenschaftliche Methoden etc.)
- Soziale Kompetenzen: Sozial adäquates Auftreten und erfolgreiches Zusammenarbeiten mit anderen
- Selbst- bzw. Personale Kompetenzen: Motivation, Begeisterung für das eigene Fach, Interessen, Selbstdisziplinierung, Werte (individuelle wie Normen der Gesellschaft bzw. Fachkultur)

Um diese Lernziele zu erreichen, muss die Lehre dementsprechend angepasst werden, d. h. die studentenzentrierte Gestaltung der Lehre und auch die kognitiv aktivierenden Lehrmethoden werden anhand des gewünschten Lernerfolges festgelegt und ordnen sich diesem völlig unter. Die Gestaltung der Lehre sollte demnach so erfolgen, dass die intendierten Lernziele (wahrscheinlicher) erreicht werden.

Die Prüfung der Lernzielerreichung kann einerseits während der Lehrveranstaltung (z. B. Qualität der Diskussionsbeiträge, Performanz im Referat, Labor, Feld etc.), andererseits nach der Lehrveranstaltung im Rahmen der üblichen Leistungsprüfung geschehen (s. Tab. 2).

---

## 5 Fazit

Das Ziel der Studierendenzentrierung liegt in einer höheren kognitiven Aktivierung der Studierenden, welche wiederum höhere studentische Lernerfolge nach sich zieht. Die Studierendenzentrierung in der Lehre hat ein großes Potenzial, ist aber nicht immer generell besser, sondern stets ein Mittel zum Zweck zur Erreichung der von den Lehrenden gesetzten Lernziele. Aus lernpsychologischer Sicht sollte der Fokus für Lehrende auf folgenden Fragen liegen:

1. Was ist mein jeweiliges Lernziel?
2. Mit welchen Ansätzen, Lehrmethoden etc. erreiche ich möglichst hohe studentische Lernerfolge?
3. Kann ich mein Lernziel durch studentenzentrierte Lehre optimal erreichen? Dies ist in den meisten Fällen zu bejahen. Wenn ja, empfiehlt sich studentenzentrierte Lehre, wenn nein muss sie aber nicht zwangsweise realisiert werden.

**Tab. 2** Lernziele und deren Prüfung

Ebene Lernziel	Mögliche Prüfung Lehrveranstaltung (Beispiel)	Mögliche Leistungsprüfung (Beispiel)
Fachwissen	Mündliche Abfrage	Klausur
Fachkompetenz	Komplexes Problemszenario samt Abfrage	Klausur mit komplexen Aufgaben
Methodenkompetenz	Projektarbeit samt Präsentation der Ergebnisse in der Lehrveranstaltung	Haus- und Qualifikationsarbeiten
Sozialkompetenz	Simulation von Arbeitskontexten, z. B. Arzt-Patienten-Gespräch (Arzt = jeweilige Medizinstudierende, Patient = geschulte Schauspieler)	Praktische Prüfung (wenngleich rechtlich schwierig, soziale Kompetenz als Leistungskriterium zu prüfen)
Motivation, Begeisterung für das eigene Fach, Interessen, Selbstdisziplinierung	Studentisches Engagement	Nicht direkt prüfbar. Indirekt erfassbar über Note, da förderlich für diese
Werte	Indirekt über Diskussionsbeiträge	Nur <i>Wissen</i> über Werte prüfbar

---

## Literatur

- Aggarwal, Praveen, und Connie L. O'Brien. 2008. Social loafing on group projects. *Journal of Marketing Education* 30 (3): 255–264. <https://doi.org/10.1177/0273475308322283>.
- Anderson, John Robert, und Christian Lebiere. 1998. *The atomic components of thought*. Mahwah: Erlbaum.
- Aronson, Elliot, Timothy D. Wilson, und Robin M. Akert. 2014. *Sozialpsychologie*, 8. Aufl. Hallbergmoos: Pearson.
- Aroyo, Lora, Arthur Graesser, und Lewis Johnson. 2007. Guest editors' introduction: Intelligent educational systems of the present and future. *IEEE Intelligent Systems* 22: 20–21.
- Atkinson, Robert K., Alexander Renkl, und Mary Margaret Merrill. 2003. Transitioning from studying examples to solving problems: Effects of self-explanation prompts and fading worked-out steps. *Journal of Educational Psychology* 95 (4): 774–783. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.95.4.774>.

- Biggs, John Burville, und Catherine So-kum Tang. 2011. *Teaching for quality learning at University: What the student does*, 4. Aufl. Maidenhead: McGraw-Hill/Society for Research into Higher Education/Open University Press.
- Blickle, Gerhard. 2014. Anforderungsanalyse. In *Arbeits- und Organisationspsychologie*, 3. Aufl., Hrsg. Friedemann W. Nerdinger, Gerhard Blickle, und Niclas Schaper, 207–221. Berlin: Springer.
- Bloom, Benjamin S. 1953. Thought-processes in lectures and discussions. *The Journal of General Education* 7 (3): 160–169.
- Broadbent, J., und W.L. Poon. 2015. Self-regulated learning strategies & academic achievement in online higher education learning environments: A systematic review. *The Internet and Higher Education* 27: 1–13. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2015.04.007>.
- Broadbent, Jaclyn. 2017. Comparing online and blended learner's self-regulated learning strategies and academic performance. *The Internet and Higher Education* 33: 24–32. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2017.01.004>.
- Chi, Michelene T. H., Miriam Bassok, Matthew W. Lewis, Peter Reimann, und Robert Glaser. 1989. Self-explanations: How students study and use examples in learning to solve problems. *Cognitive Science* 13 (2): 145–182. [https://doi.org/10.1016/0364-0213\(89\)90002-5](https://doi.org/10.1016/0364-0213(89)90002-5).
- Christmann, Ursula, und Norbert Groeben. 1999. Psychologie des Lesens. In *Handbuch Lesen*, Hrsg. Bodo Franzmann, Georg Jäger, Dietrich Löffler, und Erich Schön, 145–223. München: Saur.
- Cohen, Jacob. 1988. *Statistical power analysis for the behavioral sciences*, 2. Aufl. Hillsdale: Erlbaum.
- Cornelius-White, Jeffrey. 2007. Learner-Centered teacher-student relationships are effective: A meta-analysis. *Review of Educational Research* 77 (1): 113–143. <https://doi.org/10.3102/003465430298563>.
- Dijk, Teun A., und van Walter Kintsch. 1983. *Strategies of discourse comprehension*. New York: Academic Press.
- Ericsson, K., Ralf T. Anders, und Clemens Tesch-Römer Krampe. 1993. The role of deliberate practice in the acquisition of expert performance. *Psychological Review* 100 (3): 363–406. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.100.3.363>.
- Feldman, Kenneth A. 1989. The association between student ratings of specific instructional dimensions and student achievement: Refining and extending the synthesis of data from multisection validity studies. *Research in Higher Education* 30 (6): 583–645. <https://doi.org/10.1007/BF00992392>.
- Hattie, John. 2009. *Visible learning: A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. London: Routledge.
- Hattie, John. 2015. The applicability of Visible Learning to higher education. *Scholarship of Teaching and Learning in Psychology* 1 (1): 79–91. <https://doi.org/10.1037/stl0000021>.
- Kember, David. 1997. A reconceptualisation of the research into university academics' conceptions of teaching. *Learning and Instruction* 7 (3): 255–275. [https://doi.org/10.1016/S0959-4752\(96\)00028-X](https://doi.org/10.1016/S0959-4752(96)00028-X).
- Kember, David, und Kam-Por. Kwan. 2000. Lecturers' approaches to teaching and their relationship to conceptions of good teaching. *Instructional Science* 28 (5): 469–490.

- Kintsch, E., und W. Kintsch. 1996. Learning from text. In *International encyclopedia of developmental and instructional psychology*, Hrsg. Erik de Corte und Franz E. Weinert, 519–524. Oxford: Pergamon.
- Koedinger, Kenneth R., und Albert Corbett. 2006. Cognitive Tutors: Technology bringing learning sciences to the classroom. In *The Cambridge handbook of the learning sciences*, Hrsg. Robert Keith Sawyer, 61–77. Cambridge: Cambridge University Press.
- Kulik, James A. 2004. Meta-analytic studies of acceleration. In *A Nation deceived: How schools hold back America's brightest students*, Hrsg. Nicholas Colangelo, Susan G. Assouline und Miraca U. M. Gross, 13–22. Iowa City: The Connie Belin & Jacqueline N. Blank International.
- Landmann, Meike, Franziska Perels, Barbara Otto, Kathleen Schnick-Vollmer, und Bernhard Schmitz. 2015. Selbstregulation und selbstreguliertes Lernen. In *Pädagogische Psychologie*, 2. Aufl., Hrsg. Elke Wild und Jens Möller, 45–65. Berlin: Springer.
- Lipowsky, Frank. 2015. Unterricht. In *Pädagogische Psychologie*, 2. Aufl., Hrsg. Elke Wild und Jens Möller, 69–105. Berlin: Springer.
- Lübeck, Dietrun. 2009. Lehransätze in der Hochschullehre. Dissertation, Freie Universität Berlin, Berlin. [https://www.diss.fu-berlin.de/diss/receive/FUDISS\\_thesis\\_00000011078](https://www.diss.fu-berlin.de/diss/receive/FUDISS_thesis_00000011078).
- Lübeck, Dietrun. 2010. Wird fachspezifisch unterschiedlich gelehrt? Empirische Befunde zu hochschulischen Lehriansätzen in verschiedenen Fachdisziplinen. *Zeitschrift für Hochschulentwicklung* 5 (2): 7–24.
- Marton, F., und R. Säljö. 1976. On qualitative differences in learning, I - Outcome and process. *British Journal of Educational Psychology* 46 (1): 4–11. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8279.1976.tb02980.x>.
- Marzano, R.J. 1998. *A theory-based meta-analysis of research on instruction*. Aurora: Mid-Continent Research for Education and Learning.
- Marzano, R.J., J.S. Marzano, und D.J. Pickering. 2003. *Classroom management that works, Research-based strategies for every teacher*. Alexandria: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Merrienboer, Jeroen J. G., und van Liesbeth Kester. 2014. The four-component instructional design model: Multimedia principles in environments for complex learning. In *The Cambridge handbook of multimedia learning*, 2. Aufl., Hrsg. Richard E. Mayer, 104–150. New York: Cambridge University Press.
- Mok, Magdalena Mo, Ching Leung Ching, Doris Pui Lung, Wah Cheng, Rebecca Hun Ping, Cheung, und Mei Lee Ng. 2006. Self-assessment in higher education: Experience in using a metacognitive approach in five case studies. *Assessment & Evaluation in Higher Education* 31 (4): 415–433. <https://doi.org/10.1080/02602930600679100>.
- Newell, Allen, und Paul S. Rosenbloom. 1981. Mechanisms of skill acquisition and the law of practice. In *Cognitive skills and their acquisition*, Hrsg. John R. Anderson, 1–55. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Noller, Jörg, und Sören Westerholz. 2018. Symposium 2018: Studierendenzentrierte Hochschullehre – von der Theorie zur Praxis. <https://www.lehrmethoden2018.philosophie.uni-muenchen.de/index.html>.
- O'Reilly, Tenaha, und Danielle S. McNamara. 2007. Reversing the reverse cohesion effect: Good texts can be better for strategic. *High-Knowledge Readers. Discourse Processes* 43 (2): 121–152. <https://doi.org/10.1080/01638530709336895>.



- Prosser, Michael, Elaine Martin, Keith Trigwell, Paul Ramsden, und Gillian Lueckenhausen. 2005. Academics' experiences of understanding of their subject matter and the relationship of this to their experiences of teaching and learning. *Instructional Science* 33 (2): 137–157. <https://doi.org/10.1007/s11251-004-7687-x>.
- Renkl, Alexander. 2008. Kooperatives Lernen. In *Handbuch der pädagogischen Psychologie*, Hrsg. Wolfgang Schneider, Marcus Hasselhorn, und Jürgen Bengel, 84–94. Göttingen: Hogrefe.
- Renkl, Alexander. 2015. Wissenserwerb. In *Pädagogische Psychologie*, 2. Aufl., Hrsg. Elke Wild und Jens Möller, 3–24. Berlin: Springer.
- Renkl, Alexander, und Robert K. Atkinson. 2003. Structuring the transition from example study to problem solving in cognitive skill acquisition: A cognitive load perspective. *Educational Psychologist* 38: 15–22.
- Renkl, Alexander, Robin Stark, Hans Gruber, und Heinz Mandl. 1998. Learning from worked-out examples: The effects of example variability and elicited self-explanations. *Contemporary Educational Psychology* 23 (1): 90–108. <https://doi.org/10.1006/ceps.1997.0959>.
- Rheinberg, F., Rainer Bromme, B. Minsel, Adi Winteler, und Bernd Weidenmann. 2001. Die Erziehenden und die Lehrenden. In *Pädagogische Psychologie: Ein Lehrbuch*, 4. Aufl., Hrsg. Andreas Krapp und Bernd Weidenmann. Weinheim: Beltz PVU.
- Richardson, Michelle, Charles Abraham, und Rod Bond. 2012. Psychological correlates of University students' academic performance: A systematic review and meta-analysis. *Psychological bulletin* 138 (2): 353–387. <https://doi.org/10.1037/a0026838>.
- Robinson, Francis, und P. . 1948. *Effective study*. New York: Harper and Brothers.
- Rohrer, Doug, und Kelli Taylor. 2006. The effects of overlearning and distributed practise on the retention of mathematics knowledge. *Applied Cognitive Psychology* 20 (9): 1209–1224. <https://doi.org/10.1002/acp.1266>.
- Rourke, Arianne, und John Sweller. 2009. The worked-example effect using ill-defined problems: Learning to recognise designers' styles. *Learning and Instruction* 19 (2): 185–199. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2008.03.006>.
- Seidel, Tina, und A. Hoppert. 2011. Merkmale von Lehre an der Hochschule: Ergebnisse zur Gestaltung von Hochschulseminaren mittels Videoanalysen. *Unterrichtswissenschaft* 39 (2): 154–172.
- Sonntag, Karl-Heinz., und U. Schäfer-Rausser. 1993. Selbsteinschätzung beruflicher Kompetenzen bei der Evaluation von Bildungsmaßnahmen. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie* 37 (4): 163–171.
- Sparmacher, D.L. 1950. Student-centered teaching. *The American Journal of Nursing* 50 (12): 787–789.
- Springer, Leonard, Mary Elizabeth Stanne, und Samuel S. Donovan. 1999. Effects of small-group learning on undergraduates in science, mathematics, engineering, and technology: A meta-analysis. *Review of Educational Research* 69 (1): 21–51. <https://doi.org/10.3102/00346543069001021>.
- Sungur, Semra. 2007. Modeling the relationships among students' motivational beliefs, metacognitive strategy use, and effort regulation. *Scandinavian Journal of Educational Research* 51 (3): 315–326. <https://doi.org/10.1080/00313830701356166>.

- Trigwell, Keith, Michael Prosser, und Fiona Waterhouse. 1999. Relations between teachers' approaches to teaching and students' approaches to learning. *Higher Education* 37 (1): 57–70.
- Ulrich, Immanuel. 2020. *Gute Lehre in der Hochschule: Praxistipps zur Planung und Gestaltung von Lehrveranstaltungen* (2., aktualisierte, korrigierte u. erweiterte Aufl.). Berlin: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-31070-7>.
- Walberg, H.J., und J.-S. Lai. 1999. Meta-analytic effects for policy. In *Handbook of educational policy*, Hrsg. Gregory J. Cizek, 419–453. London: Academic Press.

**Immanuel Ulrich** ist Inhaber der Professur für Hochschuldidaktik und Psychologie an der IUBH Internationale Hochschule, Frankfurt/Main. Er forscht, lehrt und bildet weiter zur guten Hochschullehre. Seine Dissertation wurde 2014 mit dem Johannes-Wildt-Nachwuchspreis für hochschuldidaktische Forschung von der Deutschen Gesellschaft für Hochschuldidaktik ausgezeichnet. Er ist Lehrfellow 2019 des Stifterverbands im Fellowship-Programm für Innovationen in der Hochschullehre.

**Mascha Brieden** Seit 04/2020 freiberufliche Dozentin an der MSH Medical School Hamburg im Bachelorstudiengang Psychologie im Bereich Klinische Psychologie. Seit 10/2018 Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Psychologie der Goethe-Universität Frankfurt/Main (Arbeitseinheit Psychologie des Lehrens und Lernens im Erwachsenenalter). Seit 01/2018 Weiterbildung zur Psychologischen Psychotherapeutin an der Wiesbadener Akademie für Psychotherapie (WIAP). 10/2018 – 09/2019 Psychiatrisches Jahr als Psychotherapeutin in Ausbildung im Bundeswehrzentral Krankenhaus (Abteilung VI – Psychiatrie und Psychotherapie) in Koblenz. 10/2014 – 09/2018 Studentische und Wissenschaftliche Hilfskraft am Institut für Psychologie der Goethe-Universität Frankfurt/Main; Arbeitseinheit Psychologie des Lehrens und Lernens im Erwachsenenalter. 10/2015 – 09/2017 Master in Psychologie mit Schwerpunkten Klinische Psychologie & Pädagogische Psychologie an der Goethe-Universität Frankfurt/Main. 10/2012 – 09/2015 Bachelor in Psychologie an der Goethe-Universität Frankfurt/Main.



# „Aktivierende Lehre passgenau?!“ – Das *Münchner Aktivierungsschema* für den adäquaten Einsatz von kurzen Aktivierungen in Lehrveranstaltungen

Barbara Beege und Jana Antosch-Bardohn

## Zusammenfassung

Gerade in frontalen Vorlesungen und mehrstündigen Blockveranstaltungen fällt es Studierenden schwer, die Aufmerksamkeit längere Zeit aufrechtzuerhalten und sich durchgehend auf die Lerninhalte zu konzentrieren. Die Konsequenz davon ist, dass Studierende den Dozierenden bei der Vermittlung des Stoffes nicht mehr folgen können und schließlich unruhig werden. Um dem entgegenzuwirken, ist es ratsam, kurze Aktivierungsmethoden in den Ablauf von Lehrveranstaltungen einzuplanen. Im *Münchner Aktivierungsschema* werden Aktivierungen hinsichtlich der zwei Dimensionen „Inhaltsnähe“ und „Ernsthaftigkeit“ in einem Vierfelderschema angeordnet. Diese Kategorisierung hilft den Dozierenden, aus einer Vielzahl an unterschiedlichen Aktivierungsmethoden diejenigen auszuwählen, die das gewünschte Ziel erfüllen und zudem zum individuellen Lehrstil und zur Fachkultur passen. Der Fokus liegt hierbei auf kurzen Methoden, die sowohl in der Vorbereitung als auch in der Durchführung wenig Zeit in Anspruch nehmen. Eine Auswahl an Aktivierungsmethoden wird im Beitrag beschrieben.

---

B. Beege (✉) · J. Antosch-Bardohn  
Ludwig-Maximilians-Universität München, PROFiL, München, Deutschland  
E-Mail: [barbara.beege@sprachraum.org](mailto:barbara.beege@sprachraum.org)

J. Antosch-Bardohn  
E-Mail: [antosch-bardohn@sprachraum.org](mailto:antosch-bardohn@sprachraum.org)

---

**Schlüsselwörter**

Aktivierung • Aktivierungsmethoden • Münchner Aktivierungsschema • Lehr-/ Lernmethoden • Münchner Methodenkasten • Lernatmosphäre • Förderung Lernprozess • Gestaltung von Lehrveranstaltungen

---

## 1 Einleitung

Jeder kennt die klassische Lehrsituation an Hochschulen und Universitäten: Dozierende versuchen, möglichst viele Lerninhalte in einer Vorlesung mit 90 Minuten Länge zu vermitteln. Damit viel Stoff durchgenommen werden kann, beschränken sich Lehrende methodisch häufig auf einen monologischen Vortrag. Doch bei längeren Inputphasen fällt es Studierenden in der Regel schwer, die Aufmerksamkeit aufrechtzuerhalten und sich durchgehend auf die Lerninhalte zu konzentrieren. Die Konsequenz davon ist, dass Studierende den Dozierenden bei der Vermittlung des Stoffes nicht mehr folgen und schließlich unruhig werden. Viele Lehrende stören sich zudem an der Passivität der Studierenden, die Vorträge erzwungenermaßen mit sich bringen. Sie wünschen sich Austausch mit den Studierenden und mehr Interaktivität. Um dem entgegenzuwirken, ist es ratsam, kurze Aktivierungsmethoden in den Ablauf von Lehrveranstaltungen einzuplanen.

Problematisch ist hierbei, dass Lehrende Aktivierungsmethoden aus dreierlei Gründen selten anwenden. Eine Befürchtung ist, dass Aktivierungsmethoden Vorbereitungsaufwand mit sich bringen und zudem in der Lehrveranstaltung wertvolle Zeit kosten, die für die Vermittlung wichtiger Lerninhalte verloren geht. Ein zweiter Grund ist, dass sich viele Dozierende der positiven, lernförderlichen Effekte von Aktivierungsmethoden gar nicht bewusst sind. Schließlich ist ein dritter Hinderungsgrund, dass Lehrende Schwierigkeiten haben auszuwählen, welche Aktivierungsmethoden in ihren Lehrkontext passen.

Um dieser Problematik entgegenzuwirken, soll in diesem Beitrag gezeigt werden, welche positiven Effekte der Einsatz von Aktivierungsmethoden erfüllen kann. Aktivierungsmethoden bedeuten in der Regel keinen oder einen sehr geringen Vorbereitungsaufwand und benötigen in der Durchführung wenig Zeit. Sie können den Lernprozess in vielerlei Hinsicht unterstützen, denn zu viel Input ohne Abwechslung ist nur begrenzt förderlich für den Lernprozess. Schließlich soll mit diesem Beitrag das Ziel verfolgt werden, in der Hochschullehre mit möglichst geringem Aufwand didaktisch sinnvolle Lehr-/Lerneinheiten gestalten zu können. Zur praktischen Anwendung von Aktivierungen in Lehrveranstaltungen

und der typgerechten Auswahl wird das *Münchener Aktivierungsschema* zur Kategorisierung von Aktivierungsmethoden mit exemplarischen Beispielen vorgestellt. Diese Kategorisierung hilft den Dozierenden aus einer Vielzahl an unterschiedlichen Aktivierungsmethoden diejenigen auszuwählen, die das gewünschte Ziel erfüllen und zudem zum individuellen Lehrstil passen.

---

## 2 Theoretische Basis

Damit Aktivierungsmethoden passgenau angewendet werden können, ist es förderlich zu wissen, was unter Aktivierungsmethoden zu verstehen ist, wie der erforderliche Grad der Aktivierung in Lehrveranstaltungen bestimmt werden kann und welchen Nutzen Aktivierungsmethoden erfüllen.

### 2.1 Definition und Charakteristika

Im Kontext der Hochschullehre findet sich bislang keine etablierte Definition zu dem Begriff „Aktivierungsmethoden“. Vergleichsweise viel Literatur existiert im Bereich der Schulpädagogik. Hier werden Begriffe wie „Aktivierungsspiele“ (Perels et al. 2007, S. 65), „Auflockerungsspiele“ (Schilling 2005, S. 11) oder auch „Energizer“ (Apacki 1991, S. 8) verwendet, um kleine Aktivierungseinheiten zwischen informationslastigen Lehreinheiten zu beschreiben. Sie werden von Lehrerinnen und Lehrern eingesetzt, um die Schülerinnen und Schüler zu beleben, aufzufrischen, eine gute Stimmung zu schaffen oder auch um Hemmungen in der Gruppe abzubauen (Perels et al. 2007). Alle diese Begriffe haben gemeinsam, dass sie als „kleine bzw. kurze“ (Perels et al. 2007, S. 59) Übungen eingesetzt werden und in der Durchführung kaum Zeit in Anspruch nehmen, keinen inhaltlichen Bezug haben müssen und zur Aktivierung der Schülerinnen und Schüler benutzt werden (Perels et al. 2007).

Diese Merkmale lassen sich auf Aktivierungsmethoden im Kontext der Hochschullehre übertragen. Unter Aktivierungsmethoden in der Hochschullehre werden in diesem Beitrag Lehr-/Lernmethoden verstanden, die keinen inhaltlichen Bezug zum Lerninhalt herstellen müssen, aktivierende Wirkung erzeugen und von kurzer Durchführungsdauer sind. Sie werden zu verschiedenen Gelegenheiten als pädagogisches Mittel eingesetzt und können unterschiedliche Ziele erfüllen (vgl. Abschn. [Ziele von Aktivierungsmethoden](#)).

Das Charakteristische an Aktivierungsmethoden als Sonderform von Methoden in Lehr-/Lernkontexten ist, dass sie keinen zwingenden inhaltlichen Bezug haben

müssen und die didaktische Aufbereitung von Lerninhalten nicht notwendigerweise fokussieren (Meyer und Thielsch 2016). Damit sind Aktivierungsmethoden Vorstufen von Lehr-/Lernmethoden, die bei den Studierenden „Active learning“ (Chi et al. 2018, S. 1781) -Prozesse, also die aktive intensive Auseinandersetzung mit den Lerninhalten, forcieren.

Zudem sind sowohl der Vorbereitungs- als auch der Durchführungsaufwand mit durchschnittlich etwa drei bis fünf Minuten pro Aktivierungsmethode sehr gering. Aktivierungsmethoden können von Dozierenden als Einstieg in eine Lehrveranstaltung, zwischen längeren Konzentrationsphasen oder nach einem „Mittagstief“, wenn die Aufmerksamkeit der Studierenden abnimmt, eingesetzt werden (vgl. Abschn. [MOMBI-Schritte 4 und 5 im Inverted Classroom](#)).

Nachdem der Begriff „Aktivierungsmethoden“ näher bestimmt wurde, wird im nächsten Abschnitt darauf eingegangen, wie hoch die Aktivierung der Studierenden in Lehrveranstaltungen sein sollte.

## 2.2 Aktivierungsgrade in Lehrveranstaltungen

Übergeordnetes Ziel von Lehrveranstaltungen ist es, den Lernprozess der Studierenden zu unterstützen. Über die Lehr-/Lernqualität entscheidet unter anderem der Grad der Aktivierung der Studierenden. Eine stringente Einteilung von Lernaktivitäten, d. h. unterschiedliche Grade von Aktivierungen im Zusammenhang mit kognitiven Prozessen bei Lernenden, nimmt Chi (2009) vor. Mit ihrem IKAP-Modell (engl.: ICAP; Chi 2009) präsentiert sie eine Taxonomie von Lernaktivitäten für die Ausrichtung der Lehre. Das Akronym „IKAP“ steht für: „interaktiv“, „konstruktiv“, „aktiv“ und „passiv“ und beschreibt den Grad der Aktivierung der Studierenden. Je nach Aktivierungsgrad wird eine unterschiedliche Tiefe der Verarbeitung gefördert. Hierbei wird zwischen den sichtbaren Handlungen und den dazugehörigen kognitiven Prozessen unterschieden (Sailer und Figas 2018).

Eine „passive“ Aktivität bedeutet im Kontext einer Lehrveranstaltung, dass die Studierenden dem Dozierenden ohne sichtbare aktive Beteiligung zuhören. Diese Aktivierungsform ist häufig in frontal gestalteten Lehrveranstaltungen zu beobachten (Chi 2009).

„Aktiv“ sind Studierende, wenn sie physisch etwas tun. Damit sind sie gewissermaßen im Lernprozess aktiv involviert, was sich vom rein passiven Lernenden abhebt (Chi 2009). In Bezug auf Lehrveranstaltungen bedeutet dies, dass die Studierenden beispielsweise Lerninhalte mündlich wiederholen, Fragen stellen, sich melden oder sich Notizen machen (Chi und Wylie 2014).

„Konstruktiv“ ist ein weiterer Grad der Aktivierung im Lernprozess. Studierende generieren hierbei einen eigenen Output, stellen Zusammenhänge dar oder formulieren Argumente und Hypothesen. Die höhere kognitive Leistung besteht darin, dass auf Basis der Lerninhalte eigenständige Ideen oder Konzepte entwickelt oder Zusammenfassungen erstellt werden, wie zum Beispiel eine Concept Map oder Mind Map (Sailer Figas 2018).

Der höchste Grad der Aktivierung umfasst „interaktive“ Aktivitäten, darunter werden kollaborative und kreierende Prozesse verstanden (Chi Wylie 2014). Interaktive Aktivitäten zeichnen sich dadurch aus, dass Dialoge über den Lerninhalt geführt und gemeinsam neue kognitive Prozesse gestartet werden sowie eine neue Wissensenebene erzielt wird (Sailer und Figas 2018). In einer Lehrveranstaltung tauschen sich in diesen Prozessen Studierende mit Kommilitoninnen und Kommilitonen aus, diskutieren Inhalte kritisch oder verteidigen eine Position.

Es lässt sich festhalten, dass interaktive Aktivitäten in der Regel lernförderlicher sind als konstruktive Ansätze. Diese sind wiederum lernintensiver als aktive Aktivitäten und alle drei Aktivitäten sind lernförderlicher als eine reine Passivität der Studierenden (Chi 2009).

Dozierende sollten je nach Verarbeitungstiefe und Prüfungsform ihre Lehre ausrichten, also entsprechende Grade der Aktivierung initiieren. Bereits kleine, minimale Einheiten von Aktivität können den Lernprozess der Studierenden fördern und damit das Potenzial der Verarbeitungstiefe steigern. Somit ist es für Lehrende wichtig, sich mit Aktivierungsmethoden in ihrer Lehrveranstaltung auseinanderzusetzen.

## **2.3 Ziele von Aktivierungsmethoden**

Im folgenden Abschnitt werden die positiven Effekte, die Aktivierungsmethoden mit sich bringen können, näher beleuchtet.

### **2.3.1 Aktivierungsmethoden fördern die Behaltensleistung**

Aktivierungsmethoden, die das Thema der Vorlesung aufgreifen, tragen zur Förderung der Behaltensleistung bei. Je öfter bestimmte Wissensseinheiten in unserem Gehirn aktiviert bzw. abgerufen werden, desto stärker ist die Gedächtnisspur und desto besser wird der Inhalt behalten und kann wieder abgerufen werden (Anderson 2000). Jede kurze didaktische Methode, mit der die Vorlesungsinhalte in irgendeiner Form aufgegriffen werden, bringt eine Wiederholung mit sich und fördert somit die Behaltensleistung. Darüber hinaus machen Studierende

durch interaktive Frage – Antwort – Methoden aktive, kognitiv stimulierende Lernerfahrungen, die zur Reflexion des Lernprozesses dienen (Hardman 2008).

Aktivierungsmethoden fördern das situierte Lernen. Unter der konstruktivistischen Lernperspektive wird davon ausgegangen, dass Wissen immer mit einem Kontext verknüpft gespeichert wird (Greeno et al. 1996). Mit jeder erneuten Beschäftigung setzen sich die Lernenden auf unterschiedliche Weise mit dem Lernmaterial auseinander, die Inhalte werden jedes Mal wieder neu enkodiert (Janiszewski et al. 2003). Jede neue Enkodierung führt zu vielfältigeren Verknüpfungen und daraus folgt eine stabilere Behaltensleistung. Aktivierungsmethoden liefern Situationen bzw. Kontexte, die das Behalten der Inhalte unterstützen. Wird beispielsweise die Aktivierungsmethode „Quiz“ gewählt, in der als Wiederholung mögliche Prüfungsfragen gestellt werden, verknüpfen Studierende die Lerninhalte mit der Quizsituation.

Des Weiteren können Aktivierungsmethoden den Lerntransfer der Studierenden fördern. Greeno und Nokes-Malach (2016) betonen, dass Lernende in eine Aktivität involviert sein müssen, um die erlernten Inhalte in einer neuen, unterschiedlichen Situation anwenden zu können. Bereits in kurzen Aktivitäten können Studierende Handlungsstrategien erwerben, die sie auf eine neue Anwendungssituation transferieren können. Auch wenn in Lehrveranstaltungen keine Zeit für intensivere Lehr-/Lernmethoden ist, so schaffen bereits kurze Aktivierungsgrade Situationen, um Handlungswissen zu erwerben.

### 2.3.2 Aktivierungsmethoden motivieren

Das Durchführen von Aktivierungsmethoden wirkt sich nicht nur auf die Leistung der Studierenden, sondern auch auf die Motivation der Studierenden und ihre Einstellung zum Thema (Springer et al. 1999; Wecker und Fischer 2014) aus. Die Literatur beschreibt, dass motivierte Lernende in der Regel aufmerksamer sind und ein höheres Durchhaltevermögen zeigen, was zu einer längeren Lerndauer und dies wiederum zu einem größeren Wissenserwerb führt (Rheinberg 1996; Vallerand und Bissonnette 1992).

Die Theorie der Selbstbestimmung (Deci und Ryan 1993, 2008), insbesondere die Subtheorie der psychologischen Grundbedürfnisse – die „Basic Needs Theory“ –, ist auf Lernprozesse praktisch anwendbar. Deci und Ryan gehen davon aus, dass die drei Grundbedürfnisse Autonomie, Kompetenzerfahrung und soziale Eingebundenheit die Motivation in Lernprozessen steuern. Um intrinsisch motiviertes, selbstbestimmtes Lernen zu fördern, bedarf es Bedingungen, die die Befriedigung der drei Grundbedürfnisse unterstützen.

Aktivierungsmethoden erfüllen das Grundbedürfnis nach sozialer Eingebundenheit. Studierende begeben sich aus ihrer passiven Rolle heraus in eine aktive



Rolle und treten in Interaktion mit anderen Studierenden und der Lehrperson. Ein Austausch zwischen den Studierenden und der Wechsel der Sozialform motiviert und fördert den weiteren Lernprozess (Antosch-Bardohn 2019; Wecker und Fischer 2014). Daher ist es für Hochschuldozierende lohnenswert, sich ein gewisses Repertoire an verschiedenen Methoden anzueignen (Antosch-Bardohn und Meyer 2017).

Durch Aktivierungsmethoden wird eine emotional positive Lernatmosphäre kreiert, was für die Lernfreude und Lernmotivation förderlich ist (Green und Batool 2017): Unsicherheiten werden abgebaut und die Lernenden trauen sich, Fragen zu stellen und eigene Beiträge einzubringen. Eine positive Beziehung zwischen Dozierenden und Studierenden begünstigt die Zufriedenheit der Studierenden, ihre Motivation, ihre Partizipation im Unterricht sowie ihre Leistung (Cornelius-White 2007; Hattie 2008). Positive Affekte beeinflussen die kognitive Verarbeitungsqualität. So begünstigen positive Emotionen wie Lernfreude oder Hoffnung auf Erfolg im Allgemeinen eine tiefenorientierte Informationsverarbeitung (Pekrun et al. 2002). Die motivierenden Effekte einer Aktivierungsmethode können sich also auf die Lernfreude auswirken und damit letztendlich die Leistung positiv beeinflussen.

### 2.3.3 In Unterbrechungen erfolgt nicht-intentionales Lernen

Der Einsatz von Aktivierungsmethoden bringt in der Regel eine Lernpause mit sich. Auch diese Lernpausen erfüllen wiederum eine wichtige Funktion im Lernprozess. Der Forschungsbereich des verteilten Lernens („distributed learning“; Litman und Davachi 2008, S. 711) befasst sich mit den Vorteilen eines in verschiedenen Lernphasen mit Pausen aufgeteilten Lernprozesses gegenüber dem Lernen ohne Unterbrechung. In ihrer Metaanalyse berichten Donovan und Radosevich (1999) von besserer Leistung verteilter Lernprozesse verglichen mit durchgängigen Lernprozessen.

Aktuelle Studien zeigen, dass Studierende in Pausen sogar unabsichtlich lernen (Antosch-Bardohn 2018). Von diesen sogenannten nicht-intentionalen Lernprozessen wird gesprochen, wenn nach einer initialen, intentionalen Auseinandersetzung Lerninhalte ohne konkrete Absicht beim Lernenden bewusst werden (ebd.).

Es wurden fünf Theorieansätze identifiziert, die das Auftreten nicht-intentionaler Lernprozessen erklären: 1) Pausen wirken lernbezogenen Ermüdungserscheinungen entgegen. Nach einer Lernpause erhöht sich die Wahrscheinlichkeit, den Lernstoff wieder aufmerksamer zu verarbeiten, sodass die Chance einer tieferen Verarbeitung größer ist (Janiszewski et al. 2003). 2) In Lernpausen kann der Lerninhalt unabsichtlich erinnert werden (Antosch-Bardohn 2018).

Jeder erneute Abruf kann wieder positive Effekte auf die Behaltensleistung haben (vgl. Abschn. [Aktivierungsmethoden fördern die Behaltensleistung](#)). 3) Es können zudem unbewusste Denkprozesse ablaufen, die Aktivierungsausbreitungen und Restrukturierungsprozesse mit sich bringen (Sio und Ormerod 2009). 4) In einer Lernpause nehmen dysfunktionale Wissensstrukturen ab, was ein Aktivieren zuvor blockierter Wissensselemente in einer nächsten Lernphase erleichtert (Storm und Angello 2010). 5) Aufgrund einer inhaltlichen Sensibilisierung für den Lernstoff in einer initialen Lernsituation können Reize kognitive lernbezogene Verarbeitungsprozesse in einem anderen Kontext auslösen (Christensen und Schunn 2005; Moss et al. 2007; Seifert et al. 1995).

### **2.3.4 Aufmerksamkeit und Konzentration durch Aktivierungsmethoden bündeln**

Häufig werden Informationsphasen in Lehrveranstaltungen überstrapaziert. In einer klassischen Vorlesung werden neue Lerninhalte den Studierenden oft 90 Minuten lang rein frontal vermittelt. Den Studierenden fällt es schwer, die Aufmerksamkeit die gesamte Zeit aufrechtzuerhalten, und die Konzentration lässt nach. Aufmerksamkeit ist ein wesentlicher Faktor für den Lernprozess und kann nur erhalten werden, wenn sich Lernende aktiv und mit allen Sinnen mit einer Thematik auseinandersetzen (Spitzer 2007). Die Theorie der kognitiven Belastung nach Sweller et al. (2011) geht davon aus, dass Lernen generell ein ressourcenbeanspruchender Prozess ist und dass das Ausmaß verfügbarer Kapazitäten für die Wissenskonstruktion im Arbeitsgedächtnis in einer Lernsituation begrenzt ist. Übersteigt die kognitive Belastung die vorhandene Kapazität des Arbeitsgedächtnisses, so tritt kognitive Überlastung ein. In diesem Fall werden Wissenskonstruktionsprozesse reduziert, Lernen ist dann weniger effektiv (de Jong 2010). Dieser kognitiven Überlastung kann mit Unterbrechungen und Aktivierungen entgegengewirkt werden. So ist es empfehlenswert, nach einer ungefähr 20-minütigen Informationsphase die Darbietungsform zu wechseln und beispielsweise eine Aktivierungsmethode anzuwenden. Durch die Aktivierung und Unterbrechung der Inputphase können Studierende ihre Konzentration wieder neu bündeln.

Es ist festzuhalten, dass Aktivierungsmethoden eine Vielzahl an positiven Effekten mit sich bringen. Sie verbessern die Behaltensleistung, fördern die Motivation, können von nicht-intentionalen Lernprozessen begleitet werden und bündeln Aufmerksamkeit und Konzentration der Studierenden. Es bleibt weiterhin die Herausforderung, dass es Lehrenden an Orientierung fehlt, welche Aktivierungsmethoden zum individuellen Lehrstil, Lerninhalt und zur Fachkultur passen. Eine Taxonomie zur Auswahl geeigneter Aktivierungsmethoden bietet das Münchner Aktivierungsschema.

### 3 Das Münchner Aktivierungsschema

Es existiert eine Vielzahl an unterschiedlichen Aktivierungsmethoden, die an Hochschulen eingesetzt werden. Im Münchner Aktivierungsschema werden Aktivierungsmethoden systematisch kategorisiert (Beege und Antosch-Bardohn 2018).

#### 3.1 Aufbau und exemplarische Beispiele

Das Münchner Aktivierungsschema ist ein Schema mit den zwei ordnenden Dimensionen „Inhaltsnähe“ und „Ernsthaftigkeit“ (Beege und Antosch-Bardohn 2018). Die Dimension „Inhaltsnähe“ wird durch die Extremen „inhaltsnah“ und „inhaltsfern“ gekennzeichnet. Die Dimension „Ernsthaftigkeit“ beinhaltet die Extreme „ernsthaft“ und „humorvoll“. Deutlich wird, dass es sowohl inhaltsferne als auch inhaltsnahe und sowohl humorvolle als auch ernsthafte Aktivierungsmethoden gibt, womit möglichen Einwänden von Dozierenden begegnet wird, Aktivierungsmethoden seien ausschließlich „albern“ und „inhaltsfern“.

Inhaltsnahe Aktivierungsmethoden behandeln den Lerninhalt und die Studierenden reflektieren, wiederholen oder beantworten Fragen zum Stoff. Inhaltsferne Aktivierungsmethoden stehen in keinem Zusammenhang mit dem Lerninhalt und dienen zur Entspannung und Auflockerung. Ernsthafte Aktivierungsmethoden sind seriös und humorvolle Aktivierungsmethoden bewirken eine lockere Atmosphäre und dienen dem Spaß. Das zweidimensionale Schema beinhaltet somit vier Felder bzw. vier Quadranten:

Quadrant I kategorisiert inhaltsnahe und ernsthafte Aktivierungsmethoden,

Quadrant II inhaltsnahe und humorvolle Aktivierungsmethoden, Quadrant III inhaltsferne und humorvolle Aktivierungsmethoden und Quadrant IV inhaltsferne und ernsthafte Aktivierungsmethoden (vgl. Abb. 1).

Mit diesem Vierfelderspektrum kann die gesamte Bandbreite an Aktivierungsmethoden abgebildet werden. Die Abb. 1 stellt das Vierfelderspektrum mit einigen exemplarischen Methodenbeispielen dar. Jede Lehrende bzw. jeder Lehrende kann seine favorisierten Aktivierungsmethoden in dieses Schema einordnen.

Je nach Quadrant erfüllen Aktivierungsmethoden unterschiedliche Ziele. Die Anwendung einer Aktivierungsmethode aus Quadrant I unterstützt vorrangig die Behaltensleistung der Studierenden (vgl. Abschn. [Aktivierungsmethoden fördern die Behaltensleistung](#)). Aktivierungsmethoden des zweiten Quadranten fördern in erster Linie die Lernmotivation (vgl. Abschn. [Aktivierungsmethoden motivieren](#)). Aktivierungsmethoden aus dem Quadrant III bieten eine Lernpause mit



**Abb. 1** Münchner Aktivierungsschema. (Quelle: eigene Darstellung)

Ablenkung vom Lerninhalt durch Auflockerung und Spaß (vgl. Abschn. [In Unterbrechungen erfolgt nicht-intentionales Lernen](#)). Um den Studierenden eine neue Bündelung der Aufmerksamkeit und Konzentration zu ermöglichen, können Aktivierungsmethoden aus dem vierten Quadrant angewendet werden (vgl. Abschn. [Aufmerksamkeit und Konzentration durch Aktivierungsmethoden bündeln](#)).

Pro Quadrant wird in Tab. 1, 2, 3 und 4 exemplarisch ein Beispiel erläutert.

**Tab. 1** Aktivierungsmethode: „Blitzlicht“ (eigene Darstellung)

<b>Quadrant I</b>	<b>„Blitzlicht“</b> (Antosch-Bardohn et al. 2016, S. 109)
<b>Dimensionale Ausrichtung</b>	Inhaltsnah und ernsthaft.
<b>Vorrangiges Ziel</b>	Förderung der Behaltensleistung.
<b>Ablauf</b>	Alle Studierenden geben zu einer Fragestellung ein kurzes Statement ab, das nicht bewertet wird. So erhalten alle die Gelegenheit, ihren Beitrag zu kommunizieren und ein schnelles Gruppenmeinungsbild wird eingeholt. Als Fragestellung eignet sich alles, was in wenigen Sätzen zu beantworten ist.
<b>Beispielfrage</b>	„Welche wissenschaftlichen Forschungsmethoden haben wir bislang behandelt?“
<b>Material</b>	Kein Material erforderlich.
<b>Zeitaufwand</b>	Keine Vorbereitung. Durchführung ca. fünf Minuten.

**Tab. 2** Aktivierungsmethode: „Glückstopf“ (eigene Darstellung)

<b>Quadrant II</b>	<b>„Glückstopf“</b> (Antosch-Bardohn et al. 2016, S. 115)
<b>Dimensionale Ausrichtung</b>	Inhaltsnah und humorvoll.
<b>Vorrangiges Ziel</b>	Steigerung der Lernmotivation.
<b>Ablauf</b>	In einem Topf/Säckchen/Umschlag oder Ähnlichem befinden sich Zettel mit Fragen bzw. Begriffen. Einige Zettel enthalten keine Fragen, sondern sind mit dem Begriff „Glückslos“ beschriftet. Die Lernenden ziehen einen Zettel und beantworten die Frage bzw. erklären den Begriff. Ziehen Studierende ein „Glückslos“, müssen sie keine Frage beantworten.
<b>Beispielfrage</b>	„Was ist der Unterschied zwischen qualitativer und quantitativer Forschung?“
<b>Material</b>	Ca. sieben vorbereitete, schnell zu beantwortende Fragen, ca. drei Glückslose und ein Topf/Säckchen/Umschlag/Box.
<b>Zeitaufwand</b>	Vorbereitung ca. fünf Minuten. Durchführung fünf bis zehn Minuten.

**Tab. 3** Aktivierungsmethode: „Samurai-Kämpfer“ (eigene Darstellung)

<b>Quadrant III</b>	<b>„Samurai-Kämpfer“</b>
<b>Dimensionale Ausrichtung</b>	Inhaltsfern und humorvoll.
<b>Vorrangiges Ziel</b>	Schaffen einer Lernpause und nicht-intentionales Lernen.
<b>Ablauf</b>	Den Studierenden werden die drei Charaktere Samurai-Kämpfer, Prinzessin und Tiger vorgestellt, die stimmlich und körpersprachlich dargestellt werden sollen. Wie „Schere-Stein-Papier“ spielen die Studierenden in zwei Gruppen gegeneinander, indem sie sich jeweils für einen Charakter entscheiden und diesen dann auf ein Signal hin gemeinsam darstellen.
<b>Material</b>	Kein Material notwendig.
<b>Zeitaufwand</b>	Keine Vorbereitung. Durchführung circa fünf Minuten.

Anhand der Beispiele wird deutlich, dass der zeitliche Aufwand von Aktivierungsmethoden sowohl in der Vorbereitung als auch in der Durchführung sehr gering ist. In vielen Fällen können die Studierenden in die Vorbereitung mit eingebunden werden, beispielsweise um Wiederholungsfragen zu generieren.

**Tab. 4** Aktivierungsmethode: „Free-Writing“ (eigene Darstellung)

<b>Quadrant IV</b>	<b>„Free-Writing“</b> (Sennewald 2014)
<b>Dimensionale Ausrichtung</b>	Inhaltsfern und ernsthaft.
<b>Vorrangiges Ziel</b>	Bündelung von Aufmerksamkeit und Konzentration.
<b>Ablauf</b>	Den Studierenden wird zwei Minuten Zeit gegeben, alles, was ihnen spontan einfällt und durch den Kopf geht, auf ein Papier zu schreiben. Dies fördert die kognitive Entlastung.
<b>Material</b>	Papier und Stift.
<b>Zeitaufwand</b>	Keine Vorbereitung, Durchführung zwei Minuten.

Es stellt sich nun die Frage, an welcher Stelle des Lernprozesses Aktivierungsmethoden zielführend einzusetzen sind.

### 3.2 Abstimmung auf Lehrveranstaltungsphasen

Aktivierungsmethoden decken nur einen Teilbereich des Lehr-/Lernmethoden-Repertoires ab. Ein bereits bewährtes System zur Kategorisierung von Lehr-/

Lernmethoden ist der Münchner Methodenkasten (Antosch-Bardohn und Meyer 2017; Meyer et al. 2014) mit den beiden ordnenden Dimensionen „+AVIVA+“ (nach Städeli et al. 2010) und den Sozialformen. Das Akronym „+AVIVA+“ steht für die Phasen in der Lehrveranstaltung: „Ausrichten“, „Vorwissen aktivieren“, „Informieren“, „Verarbeiten“ und „Auswerten“. Das „+“ steht für die „Gestaltung der Lernatmosphäre“ (Antosch-Bardohn et al. 2016; Antosch-Bardohn und Meyer 2017).

In welcher Phase der Lehrveranstaltung, also wann im +AVIVA+-Schema, können Aktivierungsmethoden zielführend eingesetzt werden? Je nach Phase des +AVIVA+-Schemas ergibt es Sinn, Aktivierungsmethoden aus unterschiedlichen Quadranten zu fokussieren (vgl. Tab. 5).

Die Lernatmosphäre lässt sich besonders mit humorvollen, inhaltsfernen Aktivierungsmethoden aus Quadrant I fördern. Mit diesen Aktivierungen erhalten die Studierenden auch die Möglichkeit, sich kennenzulernen. In der Phase „Ausrichten“ sind Aktivierungsmethoden des zweiten und vierten Quadranten nützlich, die vorrangig zur Steigerung der Lernmotivation und zur Bündelung von Aufmerksamkeit und Konzentration beitragen. Um Vorwissen zu aktivieren und Inhalte zu wiederholen, wirken inhaltsnahe Aktivierungsmethoden aus den Quadranten I

**Tab. 5** +AVIVA+-Schema und Aktivierungsmethoden (eigene Darstellung)

+AVIVA+-Phase	Ziele von Aktivierungsmethoden	Quadrant des Münchner Aktivierungs-schemas
+ Lernatmosphäre gestalten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Steigerung der Lernmotivation</li> </ul>	II
A Ausrichten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Steigerung der Lernmotivation</li> <li>• Bündelung von Aufmerksamkeit und Konzentration</li> </ul>	II, IV
V Vorwissen aktivieren	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Förderung der Behaltensleistung</li> <li>• Steigerung der Lernmotivation</li> </ul>	I, II
I Informieren	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Förderung der Behaltensleistung</li> <li>• Steigerung der Lernmotivation</li> <li>• Schaffen einer Lernpause</li> <li>• Bündelung von Aufmerksamkeit und Konzentration</li> </ul>	I, II, III, IV
V Verarbeiten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Förderung der Behaltensleistung</li> <li>• Steigerung der Lernmotivation</li> <li>• Schaffen einer Lernpause</li> <li>• Bündelung von Aufmerksamkeit und Konzentration</li> </ul>	I, II, III, IV
A Auswerten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Förderung der Behaltensleistung</li> </ul>	I

und II unterstützend. In den Phasen „Informieren“ und „Verarbeiten“ sind sämtliche Aktivierungsmethoden sinnvoll einzusetzen. Lehrende sollten reflektieren, welches Ziel die Aktivierungsmethode der Wahl in diesen beiden Phasen für sie persönlich erfüllen sollte. Aktivierungsmethoden zur Förderung der Behaltensleistung aus Quadrant I nutzen in der letzten Phase „Auswerten“, in der Wissen abgefragt oder der Lernprozess mit den Studierenden reflektiert wird.

Es zeigt sich, dass das Münchner Aktivierungsschema zielführend mit den +AVIVA+ -Phasen des Münchner Methodenkastens zu verknüpfen ist und Aktivierungsmethoden den Lernprozess in jeder +AVIVA+ -Phase unterstützen können. Das Ziel steuert maßgeblich, welche Aktivierungsmethode passt und welche nicht. Zur didaktisch sinnvollen Anwendung von Aktivierungsmethoden sollte zusätzlich der individuelle Kontext beachtet werden, der durch den individuellen Lehrstil, den zu vermittelnden Lehrinhalt und die Lehrkultur des Faches beeinflusst wird.

## 4 Aktivierungen am individuellen Kontext anpassen

Methoden sollten nicht unreflektiert angewandt werden. Es existieren vielerlei Gründe, warum interaktive Methoden hin und wieder nicht zum gewünschten Erfolg führen (Wecker und Fischer 2014). Der individuelle Kontext sollte zunächst bedacht und die Anpassung der Aktivierungsmethode daran überprüft werden. Wenn diese Passung optimal ist, dann können Aktivierungsmethoden ihre positiven Wirkzusammenhänge erzielen. Um geeignete Aktivierungsmethoden aus dem Münchner Aktivierungsschema auswählen zu können ist es wichtig, drei Aspekte zu hinterfragen: den individuellen Lehrstil, den Lerninhalt und die Fachkultur.

### 4.1 Das Münchner Aktivierungsschema und der individuelle Lehrstil

Jeder Lehrende hat einen eigenen Lehrstil sowie eine gewisse Lehrhaltung (Auferkorte-Michaelis 2007). Unterstützt die Aktivierungsmethode den jeweiligen Lehrstil, so wirkt der Lehrende authentisch (Wörner 2006). Steht eine Lehrperson nicht hinter der Methode, so ist dies für die Studierenden spürbar. Lehrende sollten daher von der Methode überzeugt sein. Nicht alle Aktivierungsmethoden passen zu jeder Lehrpersönlichkeit (ebd.).

Das Münchner Aktivierungsschema bietet vier Dimensionen, auf die sich Lehrende je nach Persönlichkeit und Vorliebe fokussieren können. Abhängig vom individuellen Lehrstil und der Erfahrung mit dem Einsatz von Aktivierungsmethoden, sollten Lehrende Aktivierungsmethoden aus den entsprechenden Quadranten aussuchen. Für Dozierende, die mit der Lehrtätigkeit beginnen und erst Erfahrung im Umgang mit Studierenden, den Erwartungen, der Lehrkultur oder auch der Planung von Lehrveranstaltungen sammeln, sind inhaltsnahe und ernsthaftere Aktivierungsmethoden aus dem ersten Quadranten womöglich ein leichter Einstieg, da die Hemmschwelle der Umsetzung besonders gering ist. Fühlen sich Dozierende in ihrer Rolle als Lehrende sicher und haben bereits ihre persönliche Lehrhaltung entwickelt, so können sie sich die Methoden aussuchen, die zu ihrem persönlichen Stil passen. Gerade erfahrene Lehrende wenden mit der Zeit auch gewagtere Methoden an und sorgen bei ihren Studierenden mitunter für wirkungsvolle Überraschungseffekte.

Lehrende sollten sich bei der Wahl der Aktivierungsmethode zunächst ihre persönliche Haltung zur jeweiligen Methode vergegenwärtigen. Eine Methode sollte nur durchgeführt werden, wenn die Lehrperson ein positives Gefühl mit



der Methode hat und der Aktivierungsmethode gegenüber positiv eingestellt ist (Antosch-Bardohn et al. 2016). Spaß bei der Anwendung und Überzeugung von der Wirkung sind gute Indizien dafür, dass die Aktivierungsmethode auch zur eigenen Lehre passt.

## 4.2 Das Münchner Aktivierungsschema und der Lerninhalt

Die Gestaltung von Lehrveranstaltungen sollte auf die Lerninhalte und damit die Lehr-/Lernziele und auf die Art der Prüfung, die die Studierenden am Ende des Semesters ablegen werden, ausgerichtet sein. Somit müssen auch Lehr-/Lernmethoden entsprechend ausgewählt und abgestimmt sein. Abhängig davon, auf welcher Verstehenstiefe die Studierenden lernen sollen, muss gemäß der IKAP-Taxonomie nach Chi (2009) der passende Grad der Aktivierung gewählt werden (vgl. Abschn. [Aktivierungsgrade in Lehrveranstaltungen](#)).

Für die Auswahl der geeigneten Aktivierungsmethode muss demnach der entsprechende Aktivierungsgrad der Studierenden, der durch den Lerninhalt vorgegeben wird, festgelegt werden. Wie bereits erwähnt, sind die Aktivierungsgrade „aktiv“, „konstruktiv“ und „interaktiv“ lernförderlicher als Passivität (Sailer und Figas 2018). Grundsätzlich dienen alle Aktivierungsmethoden dazu, die Studierenden vom passiven zum aktiven Lernen zu bringen. Einige Aktivierungsmethoden ermöglichen sogar eine konstruktive Auseinandersetzung mit den Lerninhalten, wie zum Beispiel inhaltsnahe Aktivierungsmethoden wie das Blitzlicht oder der Glückstopf. Interaktive Aktivierungselemente werden häufig besser durch intensivere Lehr-/Lernmethoden geschaffen. In jedem Fall ist es von Vorteil, die Aktivierungsmethode inhaltlich an den fachlichen Kontext anzupassen (Seidel und Reiss 2014).

Als weiterer Aspekt in der Anpassung der Aktivierung an den individuellen Kontext muss die jeweilige Fachkultur berücksichtigt werden.

## 4.3 Das Münchner Aktivierungsschema und die Fachkultur

Studierende und Lehrende werden von ihrer jeweiligen Fachkultur maßgeblich beeinflusst (Selent und Wiemer 2011). Fachkulturen stellen unterschiedliche Lernumwelten dar und unterscheiden sich spezifisch darin, wie sie das Lernverhalten und auch die Erwartung der Studierenden beeinflussen (Valentin 2018). So sind es Medizinstudierende beispielsweise gewohnt, viele Inputvorlesungen zu besuchen und Lerninhalte selbstständig durch viele Wiederholungen zu festigen. In

den Literaturwissenschaften lernen Studierende eher in Seminaren, in denen viele Diskussionen geführt werden. Das selbstgesteuerte Lernen in dieser Fachkultur ist zudem geprägt von häufiger Textarbeit.

In jeder Fachkultur gibt es gewisse Vorlieben, Normen, Standards und übliche Unterrichtsstrukturen, an die die Lehrenden und Lernenden gewöhnt sind. Somit wirken sich die Fachkulturen entscheidend auf die Art und Weise der Gestaltung und Durchführung von Lehrveranstaltungen aus (Valentin 2018). Valentin (2018) empfiehlt, die Fachkultur bei hochschuldidaktischen Überlegungen immer miteinzubeziehen. Es ist von Vorteil, die fachspezifischen Gegebenheiten zu reflektieren und fachkulturabhängige Spezifika, wie etwa Denklögen, typische Probleme, Begriffsverwendungen und klassische Unterrichtsinteraktionsformen, in die Vorüberlegungen mitzubedenken.

Bei der Wahl der Aktivierungsmethode sind somit die Spezifika der Fachkultur, Verhaltensmuster sowie die Erwartungen der Studierenden zu analysieren. Verhaltensmuster und Erwartungen zu durchbrechen kann zwar sehr aktivierend sein, es kann aber auch schiefgehen. Das heißt, es ist unter anderem zu prüfen, wie groß die Distanz zwischen der Aktion der Aktivierungsmethode und der üblichen Unterrichtsmethode ist. So könnte es beispielsweise für die Medizinstudierenden zu ungewöhnlich sein, den „Samurai-Kämpfer“ durchzuführen, und auf diskussionsvertraute Literaturwissenschafts-Studierende könnte ein kurzes Blitzlicht zu wenig aktivierend wirken. Lehrstrategien, die keine Berücksichtigung auf die jeweilige Fachkultur nehmen, werden möglicherweise nur unzureichend Beachtung in der Praxis finden (Valentin 2018).

Es zeigt sich, dass das Münchner Aktivierungsschema Lehrenden eine hilfreiche Orientierung bietet, Aktivierungsmethoden auszuwählen, die zu ihrem individuellen Kontext – also ihrem persönlichen Lehrstil, ihren Lerninhalten sowie ihrer Fachkultur – passen.

---

## 5 Zusammenfassung und Resümee

Lehrende sollten in längeren Inputphasen Aktivierungsmethoden, also kurze Auflockerungsmethoden, die keinen zwingenden Bezug zum Lerninhalt erfüllen müssen, einsetzen. Der Grad der Aktivierung von Studierenden in Lehrveranstaltungen ist maßgeblich an der Qualität von Lernprozessen beteiligt. Aktivierungsmethoden tragen dazu bei, den Aktivierungsgrad zu erhöhen, und können im Lernprozess unterschiedliche Ziele erfüllen. Sie können zur Behaltensleistung beitragen, fördern das situierte Lernen und können lerntransferförderlich wirken. Durch den Austausch mit Kommilitoninnen und Kommilitonen beim

Einsatz von Aktivierungsmethoden wird die soziale Eingebundenheit gefördert, was die Lernmotivation begünstigt und positive Auswirkungen auf die Lernatmosphäre hat. Auch die nicht-intentionalen Lernprozesse einer Pause sind nicht zu vernachlässigen. Zudem bündeln Aktivierungsmethoden die Aufmerksamkeit und Konzentration der Studierenden.

Das Münchner Aktivierungsschema ordnet Aktivierungsmethoden nach den zwei Dimensionen „Inhaltsnähe“ und „Ernsthaftigkeit“. Dieses Vierfelderschema bietet eine hilfreiche Orientierung, um Aktivierungsmethoden für jede Phase einer Lehrveranstaltung passgenau auszuwählen. Durch die zwei Dimensionen können Lehrende zielorientiert reflektieren, welche Methode zu ihrem individuellen Lehrstil, den Lerninhalten und der Fachkultur passt.

Das Münchner Aktivierungsschema erleichtert Lehrenden die Gestaltung von aktivierenden Lernumgebungen ohne großen Aufwand. Mit seiner eingängigen Systematik bietet das Münchner Aktivierungsschema damit einen entscheidenden Mehrwert in der hochschuldidaktischen Landschaft.

---

## Literatur

- Anderson, J.R. 2000. *Learning and memory: An integrated approach*. New York: John Wiley & Sons Inc.
- Antosch-Bardohn, J. 2018. *Nicht-intentionale Lernprozesse im Alltag von Studierenden: Einflussfaktoren auf nicht-intentionale Lernprozesse in Zusammenhang mit studentischem Wissenserwerb*. Berlin: Logos Verlag.
- Antosch-Bardohn, J. 2019. „Für mein Thema brennen die Studis“ – Lernmotivation in der Hochschullehre. *Neues Handbuch Hochschullehre*. 89: 1–18.
- Antosch-Bardohn, J., und B.E. Meyer. 2017. Lehrmethoden für die Hochschullehre. *Neues Handbuch Hochschullehre*. 83: 49–68.
- Antosch-Bardohn, J., B. Beege, und N. Primus. 2016. *Tutorien erfolgreich gestalten: Ein Handbuch für die Praxis*. Paderborn: utb.
- Antosch-Bardohn, J., B. Beege, und N. Primus. 2019. *In die Lehre starten: Ein Praxisbuch für die Hochschullehre*. Paderborn: utb.
- Apacki, C. 1991. *Energize!: Energizers and other great cooperative activities for all ages*. Newark: Quest Books.
- Auferkorte-Michaelis, N., A. Ladwig, und D. Wirth. 2007. Anforderungsprofil: Lehrkompetenz – über die Haltung zur guten Lehre. *Journal Hochschuldidaktik* 18 (2): 4–6.
- Beege, B., und J. Antosch-Bardohn. 2018. *Kurze Aktivierungsmethoden für Lehrveranstaltungen, Interdisziplinäres Symposium*. Vortrag vom 12.10.2018. München: Ludwig-Maximilians-Universität (LMU) & Münchner Dozierenden Netzwerk (MDN).
- Chi, M.T.H. 2009. Active-constructive-interactive: A conceptual framework for differentiating learning activities. *Topics in Cognitive Science* 1 (1): 73–105.

- Chi, M.T.H., und R. Wylie. 2014. The ICAP framework: Linking cognitive engagement to active learning outcomes. *Educational Psychologist* 49 (4): 219–243.
- Chi, M.T.H., J. Adams, E.B. Bogusch, C. Bruchok, S. Kang, M. Lancaster, R. Levy, N. Li, K.L. McEldoon, G.S. Stump, R. Wylie, D. Xu, und D.L. Yaghmourian. 2018. Translating the ICAP theory of cognitive engagement into practice. *Cognitive Science* 42 (6): 1777–1832.
- Christensen, B.T., und C.D. Schunn. 2005. Spontaneous access and analogical incubation effects. *Creativity Research Journal* 17 (2–3): 207–220. <https://doi.org/10.1080/10400419.2005.9651480>.
- Cornelius-White, J. 2007. Learner-centered teacher-student relationships are effective: A meta-analysis. *Review of educational research* 77 (1): 113–143.
- Deci, E.L., und R.M. Ryan. 1993. Die Selbstbestimmungstheorie der Motivation und ihre Bedeutung für die Pädagogik. *Zeitschrift für Pädagogik* 39: 223–238.
- Deci, E.L., und R.M. Ryan. 2008. Facilitating optimal motivation and psychological well-being across life's domains. *Canadian Psychology/Psychologie canadienne* 49 (1): 14–23. <https://doi.org/10.1037/0708-5591.49.1.14>.
- Donovan, J.J., und D.J. Radosevich. 1999. A meta-analytic review of the distribution of practice effect: Now you see it, now you don't. *Journal of Applied Psychology* 84 (5): 795–805.
- Green, Z.A., und S. Batool. 2017. Emotionalized learning experiences: Tapping into the affective domain. *Evaluation and program planning* 62: 35–48.
- Greeno, J.G., A.M. Collins, und L.B. Resnick. 1996. Cognition and learning. *Handbook of educational psychology* 77: 15–46.
- Greeno, J.G., und T. Nokes-Malach. 2016. Some early contributions to the situative perspective on learning and cognition. In *Reflections on the learning sciences*, Hrsg. M. Evans, M. Packer, und R. Sawyer, 59–75. Cambridge: Cambridge University Press.
- Hardman, F. 2008. Teachers' use of feedback in whole-class and group-based talk. In *Exploring talk in school: Inspired by the work of Douglas Barnes*, Hrsg. N. Mercer und S. Hodgkinson, 131–150. Los Angeles: SAGE Books.
- Hattie, J. 2008. *Visible learning: A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. London: Routledge.
- Janiszewski, C., H. Noel, und A.G. Sawyer. 2003. A Meta-analysis of the spacing effect in verbal learning: Implications for research on advertising repetition and consumer memory. *Journal of Consumer Research* 30 (1): 138–149.
- de Jong, T. 2010. Cognitive load theory, educational research, and instructional design: Some food for thought. *Instructional Science* 38 (2): 105–134. <https://doi.org/10.1007/s11251-009-9110-0>.
- Litman, L., und L. Davachi. 2008. Distributed learning enhances relational memory consolidation. *Learning & Memory* 15 (9): 711–716. <https://doi.org/10.1101/lm.1132008>.
- Meyer, B.E., und A. Thielsch. 2016. Lehr-Lern-Methoden. In *Dorsch Psychologisches Wörterbuch*, Hrsg. H.O. Häcker und K.H. Stapf. Bern: Huber.
- Meyer, B.E., J. Antosch-Bardohn, B. Beege, und C. Frauer. 2014. Neue Systematisierung von Lehr-/Lernmethoden in der Hochschullehre. *Das Hochschulwesen* 2014 (4+5): 156–162.
- Moss, J., K. Kotovsky, und J. Cagan. 2007. The influence of open goals on the acquisition of problem-relevant information. *Journal of experimental psychology, Learning, memory, and cognition* 33 (5): 876–891. <https://doi.org/10.1037/0278-7393.33.5.876>.

- Pekrun, R., T. Goetz, W. Titz, und R.P. Perry. 2002. Academic emotions in students' self-regulated learning and achievement: A program of qualitative and quantitative research. *Educational Psychologist* 37 (2): 91–105.
- Perels, F., B. Schmitz, und K. Loo van de. . 2007. *Training für Unterricht – Training im Unterricht, Moderne Methoden machen Schule*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Rheinberg, F. 1996. Von der Lernmotivation zur Lernleistung: Was liegt dazwischen? In *Pädagogische Psychologie, Motivationspsychologie, Emotionen, Kognitionen und Schulleistung*, Hrsg. J. Möller, 23–50. Weinheim: Beltz, Psychologie Verlags Union.
- Sailer, M., und P. Figas. 2018. Umgedrehte Hochschullehre, Eine Experimentalstudie zur Rolle von Lernvideos und aktivem Lernen im Flipped Teaching. *Die hochschullehre* 2018(4). [www.hochschullehre.org](http://www.hochschullehre.org).
- Schilling, G. 2005. *Seminar-Spiele, Kennenlernspiele, Auflockerungsspiele, Feedbackspiele und Interaktionsspiele*. Berlin: Gert Schilling Verlag.
- Seidel, T., und K. Reiss. 2014. Lerngelegenheiten im Unterricht. In *Pädagogische Psychologie*, Hrsg. T. Seidel und A. Krapp, 253–276. Weinheim/Basel: Beltz Verlag.
- Seifert, C.M., D.E. Meyer, N. Davidson, A.L. Patalano, und I. Yaniv. 1995. Demystification of cognitive insight: Opportunistic assimilation and the prepared-mind perspective. In *The nature of insight*, Hrsg. R.J. Sternberg und J.E. Davidson, 65–124. Cambridge : MIT Press.
- Selent, P., und M. Wiemer. 2011. Der Blick aufs eigene Fach, Reflexion der Fachkulturen als Element hochschuldidaktischer Qualifizierung von Tutor/inn/en. In *Fachbezogene und fachübergreifende Hochschuldidaktik*, Hrsg. I. Jahnke und J. Wildt, 193–200. Bielefeld: W. Bertelsmann Verlag.
- Sennewald, N. 2014. Schreibstrategien, Ein Überblick. In *Schreiben: Grundlagentexte zur Theorie, Didaktik und Beratung*, Hrsg. S. Dreyfürst und N. Sennewald, 169–193. Opladen: Verlag Barbara Budrich.
- Sio, U.N., und T.C. Ormerod. 2009. Does incubation enhance problem solving? A meta-analytic review. *Psychological Bulletin* 135 (1): 94–120. <https://doi.org/10.1037/a0014212>.
- Son, L.K., und D.A. Simon. 2012. Distributed learning: Data, metacognition, and educational implications. *Educational Psychology Review* 24 (3): 379–399. <https://doi.org/10.1007/s10648-012-9206-y>.
- Spitzer, M. 2007. *Lernen. Gehirnforschung und die Schule des Lebens*. Heidelberg: Springer.
- Springer, L., M.E. Stanne, und S.S. Donovan. 1999. Effects of small-group learning on undergraduates in science, mathematics, engineering, and technology: A meta-analysis. *Review of educational research* 69 (1): 21–51.
- Städeli, C., A. Grassi, K. Rhiner, und W. Obrist. 2010. *Kompetenzorientiert unterrichten, Das AVIVA-Modell*. Bern: hep.
- Storm, B.C., und G. Angello. 2010. Overcoming fixation, Creative problem solving and retrieval-induced forgetting. *Psychological Science* 21 (9): 1263–1265. <https://doi.org/10.1177/0956797610379864>.
- Sweller, J., P.L. Ayres, und S. Kalyuga. 2011. *Cognitive load theory, explorations in the learning sciences, instructional systems and performance technologies*. New York: Springer.
- Valentin, T. 2018. *Hochschuldidaktische Beratung: Eine Analyse der Einzelberatung von Lehrenden an Universitäten*. Wiesbaden: Springer VS.

- Vallerand, R. J., und R. Bissonnette. 1992. Intrinsic, extrinsic, and amotivational styles as predictors of behavior: A prospective study. *Journal of Personality* 60 (3): 599–620.
- Wecker, C., und F. Fischer. 2014. Lernen in Gruppen. In *Pädagogische Psychologie*, Hrsg. T. Seidl und A. Krapp, 277–296. Weinheim/Basel: Beltz Verlag.
- Wörner, A. 2006. *Lehren an der Hochschule. Eine praxisbezogene Anleitung*. Wiesbaden: VS Verlag .

**Barbara Beege** ist Kommunikations- und Hochschuldidaktiktrainerin. An der LMU München in der hochschuldidaktischen Weiterbildung PROFiL ist sie für das fächerübergreifende Weiterbildungsprogramm für Tutorinnen und Tutoren verantwortlich und berät seit mehreren Jahren Dozierende in der Gestaltung ihrer Hochschullehre. Ihre Trainingsschwerpunkte bilden die Themen Rhetorik und Präsentation, der gezielte Einsatz von Körpersprache, der Umgang mit schwierigen Lehrsituationen sowie interaktive Lehr-/Lernmethoden. Aktuell erforscht sie die Förderung von Lerntransfer in hochschuldidaktischen Weiterbildungsveranstaltungen.

**Jana Antosch-Bardohn** ist Kommunikations- und Hochschuldidaktiktrainerin, Moderatorin, Mediatorin und promovierte Psychologin und Pädagogin. Seit mehr als 14 Jahren arbeitet sie als Trainerausbilderin, Trainerin und Koordinatorin in der Personalqualifikation PROFiL der LMU München sowie dem Münchner Weiterbildungsinstitut Sprachraum. Thematische Schwerpunkte sind Kreativitäts- und Inkubationsprozesse, interaktive Lehr-/Lernmethoden, Motivation und Moderationstechniken.



# Methoden zur lernförderlichen Gestaltung von Lehrveranstaltungen im Inverted Classroom-Format

Ulrike Hanke

## Zusammenfassung

Die aktuelle Lern- und Motivationsforschung legt nahe (vgl. MOMBI 2.0, Hanke, Evidence-based teaching – Lessons you can learn from psychology for your teaching practice, hep, Bern, 2018), dass Lehrveranstaltungen insgesamt sechs Lehrschritte umsetzen und drei Umgebungsaspekte berücksichtigen sollten, um das Lernen der Studierenden optimal zu unterstützen. Das Lehrformat Inverted Classroom oder Flipped Classroom, das in den letzten Jahren aufgrund der neuen und vielfältigen Möglichkeiten des Informationszugriffs durch die Digitalisierung stark an Bedeutung gewonnen hat, berücksichtigt in seiner originären Form jedoch nur zwei oder drei dieser Lehrschritte (Selbststudiumsphase als Informationsphase und Präsenzveranstaltung als Reflexionsphase) und die Umgebungsaspekte lediglich „nebenbei“. Es ist deshalb zu erwarten, dass eine Lehrveranstaltung im Inverted Classroom-Format durch die Berücksichtigung der übrigen Lehrschritte und der Umgebungsaspekte deutlich lernförderlicher umgesetzt werden kann. Wie diese Lehrschritte und Umgebungsaspekte im Inverted Classroom konkret methodisch umgesetzt werden können, um die Lehrveranstaltung möglichst studierenden-zentriert und lernförderlich zu gestalten, ist Thema dieses Aufsatzes.

---

U. Hanke (✉)

Institut für Erziehungswissenschaft, Pädagogische Hochschule Freiburg, Freiburg, Deutschland

E-Mail: [mail@ulrike-hanke.de](mailto:mail@ulrike-hanke.de)

---

**Schlüsselwörter**

Inverted Classroom • Flipped Classroom • Hochschullehre •  
Hochschuldidaktik • Lernförderlich Lehren

---

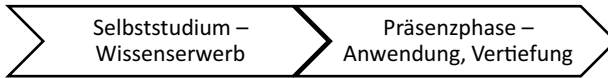
## 1 Einleitung

Spätestens seit dem vor ca. 20 Jahren proklamierten „Shift from teaching to learning“ (Barr und Tagg 1995) sind sich Lehrende darüber bewusst, dass Lehre primär an Studierenden ausgerichtet sein sollte. Während man davor die Lehre vor allem an den Inhalten ausrichtete, soll nun ausgehend von den Studierenden bestimmt werden, was und wie gelehrt wird, da es das oberste Ziel ist, dass die Studierenden für die Zukunft relevante Kompetenzen erwerben. Man spricht deshalb auch von einem Paradigmenwechsel von der Input- hin zur Output-Orientierung (Bachmann 2014; Berendt 1998), also von der Ausrichtung der Lehre an den Inhalten (Input) hin zur Ausrichtung der Lehre an den zu erwerbenden Kompetenzen (Output). Durch diesen Paradigmenwechsel sind die Studierenden ins Zentrum der Lehre gerückt. Sie sind es, an denen ausgerichtet werden soll, was gelehrt und gelernt wird, und andererseits sind es auch sie, an denen ausgerichtet werden soll, wie gelehrt wird – eine Anforderung, die ausgehend von den Erkenntnissen der Lernpsychologie längst überfällig war. Denn Lernen ist ein hochgradig individueller und konstruktiver Prozess (Edelmann und Wittmann 2012; Seel 2003 u. a.), der durch Lehre nur unterstützt werden kann. Lehre ohne Lernen und Lernende, in unserem Falle Studierende zu denken, ist also nicht möglich.

In hohem Maße an den Studierenden ausgerichtet ist das Lehrformat des sogenannten Inverted Classrooms, das auch als Flipped Classroom bekannt ist (Bishop und Verleger 2013; Handke 2012 u. v. a.). Anders als in klassischen Lehrveranstaltungen sind die Studierenden im Inverted Classroom dazu aufgefordert, sich im Selbststudium intensiv auf die Präsenzveranstaltung vorzubereiten. Hier findet der Wissenserwerb statt. In der Präsenzveranstaltung werden dann die neu gelernten Inhalte und Fähigkeiten angewendet und vertieft (vgl. Abb. 1). Durch diese individuelle Vorbereitung im Selbststudium und die Möglichkeit der Vertiefung in der Präsenzveranstaltung, in der die Studierenden sich gegenseitig unterstützen und von den Lehrenden Hilfestellung erhalten, ist dieses Lehrverfahren sehr stark an den Studierenden orientiert.

Auch wenn der Inverted Classroom scheinbar in den letzten Jahren entstanden ist, ist dieser Ansatz keineswegs neu. Lehrende, Studierende sowie





**Abb. 1** Ablauf des Inverted Classrooms. (Quelle: eigene Darstellung)

Absolventinnen und Absolventen in den Geistes- und Sozialwissenschaften kennen diese Methode seit langem sehr gut: In diesen Fachbereichen war es schon immer üblich, dass die Studierenden zur Vorbereitung auf die Veranstaltung Texte lesen und vorbereiten mussten. Die Präsenzveranstaltungen waren und sind dann dadurch gekennzeichnet, dass über die gelesenen Texte diskutiert wird. D. h. in diesen Fächern wird der Inverted Classroom im Wesentlichen durch die Vorbereitung von Texten umgesetzt.

Weil der Zugang zu Informationen – vor allem auch in vielfältigen Formaten abseits von wissenschaftlichen Texten wie z. B. in Videos, Blogbeiträgen oder Podcasts – in den letzten Jahren zunehmend leichter geworden ist, hat die Plausibilität und die Verbreitung des Inverted Classrooms Fahrt aufgenommen. Denn es stellt sich zunehmend die berechnete Frage, wieso Lehrende immer und immer wieder Vorlesungen zum gleichen Thema halten sollten, und wieso es heute noch notwendig sein sollte, sich für einen Vortrag in einem Raum zu einer bestimmten Zeit zusammenzufinden, wenn dieser Vortrag ganz einfach auch über das Internet konsumiert werden kann. Der Inverted Classroom ist also attraktiver geworden, denn Lehrende haben heute nicht nur die Möglichkeit, den Studierenden Texte zur Vorbereitung zu geben, sondern sie können ihnen auch Links zu Websites, Podcasts und Videos zur Vorbereitung zur Verfügung stellen.

Dazu kommt, dass die Vorlesung auch als eines der am wenigsten studierenden-zentrierten Formate der Hochschullehre gilt (vgl. z. B. Pfeffer et al. 2005; Schneider und Mustafic 2015): In einer Vorlesung stehen schließlich die Lehrenden im Zentrum. Sie halten die Zügel in der Hand. Die Studierenden können ihnen nur folgen und allenfalls Zwischenfragen stellen. Sobald es jedoch um das Anwenden des Wissens geht, an die Übertragung oder den Transfer des neuen Wissens auf mehr oder weniger praktische Probleme, sind die Studierenden in klassischen Vorlesungen allein. Denn dort erfolgt dies im Selbststudium. Dann, wenn also in der Regel Fragen auftreten, sind die Studierenden allein und haben keinen Ansprechpartner oder keine Ansprechpartnerin mehr. Dies kann nicht als studierenden-zentriert gelten (vgl. Tab. 1).

Ganz anders im Inverted Classroom (vgl. Tab. 1): In der Vorbereitungsphase können die Studierenden in ihrem eigenen Tempo arbeiten. Wenn Sie bereits

**Tab. 1** Charakteristika der Lehrformate. (Quelle: eigene Darstellung)

	Inverted Classroom	Klassische Vorlesung
Wissenserwerb	Stark individualisiert	„im Takt“
Anwendung, Vertiefung	Unterstützt	Unangeleitet

einiges kennen, können sie sich mit dem Material schneller und oberflächlicher befassen, als wenn sie mit neuen Themen konfrontiert sind. Sie können Pausen machen; sie können lesen oder das Video ansehen, wann immer es in ihren individuellen Zeitplan und ihren eigenen Rhythmus passt. Sie können das Video pausieren, zurückspulen und nicht verstandene Stellen erneut ansehen. Sie können im Text zurückblättern, wenn sie beim Weiterlesen den Eindruck gewonnen haben, etwas nicht verstanden zu haben. All diese Möglichkeiten bietet die klassische Vorlesung nicht.

In der Präsenzphase des Inverted Classrooms haben die Studierenden dann die Möglichkeit, auch individuelle Fragen zu stellen, in Teams mit anderen Studierenden individuelle Herausforderungen zu besprechen und mit Unterstützung neue Aufgaben zu lösen. Denn in dieser Übungs-, Anwendungs- oder Transferphase sind sie nicht allein. Die Lehrenden sind da; andere Studierende sind da. Auch in der Präsenzphase ist die Lehre im Inverted Classroom also stark studierenden-zentriert.

Trotz dieser nicht wegzudiskutierenden Vorteile des Inverted Classroom-Formats lehnen viele Lehrende dieses Format ab: Sie sind verunsichert und befürchten, sich als Lehrende durch die Einführung des Inverted Classrooms überflüssig zu machen. Dies ist jedoch keineswegs der Fall, denn die Lehrenden als Expertinnen und Experten ihres Faches sind es, die die Materialien für die Vorbereitung reflektiert auswählen; sie sind es, die in der Präsenzphase nicht ersetzbar sind, da nur sie die Studierenden bei deren individuellen Fragen und Herausforderungen wirklich unterstützen können. Lehrende werden also durch den Einsatz des Inverted Classrooms nicht überflüssig, lediglich ihre Rolle ändert sich. Wie treffend formuliert wird, werden sie vom „sage on the stage“ zum „guide on the side“ (King 1993). Und das ist natürlich ungewohnt.

Auch Lehrende, die die Vorteile des Inverted Classrooms sehen, sind jedoch häufig verunsichert: Wie gestaltet man die Präsenzphase konkret? Wie unterstützt man durch den Einsatz des Inverted Classrooms das Lernen der Studierenden wirklich?

Wie jedes Lehrformat kann auch der Inverted Classroom natürlich so umgesetzt werden, dass er das Lernen der Studierenden besser oder schlechter fördert. Aus diesem Grund wird in diesem Aufsatz aus der Perspektive der Lern- und Motivationspsychologie auf den Inverted Classroom geblickt und daraus konkrete Vorschläge abgeleitet, wie sowohl das Selbststudium als auch die Präsenzveranstaltung im Inverted Classroom lernpsychologisch sinnvoll und dadurch lernförderlich umgesetzt werden kann.

Dafür wird in einem ersten Abschnitt das bereits an anderen Stellen vorgestellte Model of Model-Based Instruction (Hanke 2008; Hanke und Winandy 2014 u. a.) in der überarbeiteten Version (MOMBI 2.0, Hanke 2018) skizziert, das basierend auf Erkenntnissen der Lern- und Motivationspsychologie sechs Lehrschritte und drei Umgebungsaspekte für gelingende Lehrveranstaltungen vorschlägt. Es wird aufgezeigt, wie MOMBI 2.0 im Format des Inverted Classrooms methodisch umgesetzt werden kann. Auf diese Weise bietet dieser Aufsatz konkrete Handlungsmöglichkeiten an.

---

## 2 MOMBI 2.0

MOMBI 2.0 (Model of Model-Based Instruction, Hanke 2018) beschreibt eine Möglichkeit, Lehrveranstaltungen grundlegend lernförderlich zu strukturieren. Wie bereits gesagt, basiert es auf Erkenntnissen aus der Lern- und Motivationspsychologie und leitet aus deren Forschungsergebnissen konkrete Handlungsempfehlungen für die Lehre ab. Da die grundlegende Herleitung und Begründung von MOMBI aus der Lern- und Motivationspsychologie bereits an anderen Stellen vielfach und ausführlich dargestellt wurde (Hanke 2018, 2008; Brendel et al. 2019; Hanke und Winandy 2014), wird in diesem Aufsatz darauf verzichtet. Hier sollen nur die wichtigsten Aspekte kurz angerissen werden, um die Empfehlungen des Modells verständlich zu machen.

### 2.1 Motivationspsychologische Grundlagen

Menschen lernen nur dann, wenn sie einem Gegenstand oder Sachverhalt Aufmerksamkeit entgegenbringen (Beck 2015; Jäncke 2013, 2014; Kang et al. 2009). Die Grundlage für jegliches Lernen ist damit die Aufmerksamkeit. Aufmerksamkeit wird normalerweise dem entgegengebracht, das neu ist, das andersartig ist, das irritiert. Dabei wird die Aufmerksamkeit aufrechterhalten, solange die Lernenden die Relevanz des aufmerksamkeitserzeugenden Sachverhalts erkennen (Lewin

1969). Erkennen sie nicht, warum es sinnvoll sein könnte, weiter auf diesen Sachverhalt zu fokussieren, so wird die Aufmerksamkeit schnell auf etwas Anderes gerichtet. Menschen handeln und lernen damit nämlich auch nur dann, wenn sie damit ein Ziel verfolgen (Macke et al. 2016; Brendel et al. 2019), wobei dieses Ziel völlig unbewusst sein und z. B. „nur“ darin bestehen kann, Plausibilität hinsichtlich eines Sachverhaltes zu erzielen, der Aufmerksamkeit erzeugt hat (Seel 1991). Wurde die Aufmerksamkeit einer Person beispielsweise durch einen irritierenden Aspekt geweckt, so ist es das unbewusste oder bewusste Ziel dieser Person, diese Irritationen auszuräumen.

Damit sind bereits zwei wesentliche Aspekte der motivationspsychologischen Grundlagen von MOMBI 2.0 benannt: Erstens muss die Aufmerksamkeit der Lernenden gewonnen werden und zweitens muss den Lernenden die Relevanz und der Nutzen ihres Lernens aufgezeigt werden, sodass sie ein Ziel haben und deshalb ihre Aufmerksamkeit länger auf den zu lernenden Sachverhalt richten.

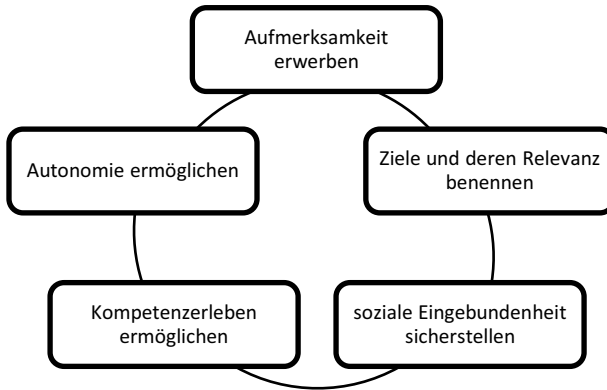
Selbst wenn Aufmerksamkeit erzeugt wurde und Nutzen und Relevanz deutlich sind, kann es jedoch vorkommen, dass Menschen sich von einem Sachverhalt abwenden. Dies ist dann der Fall, wenn sie auf Widerstände stoßen oder sich beim Lernen sehr unwohl fühlen. Motiviertes Handeln und damit auch motiviertes Lernen erfordern nämlich eine positive Atmosphäre. Es stellt sich deshalb die Frage, wann Menschen etwas – und hier vor allem das Lernen – als positiv erleben.

Hierauf gibt die sogenannte Selbstbestimmungstheorie von Deci und Ryan (1993 u. a.; Spinath 2011) Antwort. Demnach gestaltet sich die Tätigkeit des Lernens für Lernende positiv, wenn sie dabei Autonomie, soziale Eingebundenheit und Kompetenz erleben können.

Damit sind drei weitere Aspekte der motivationspsychologischen Grundlagen von MOMBI 2.0 benannt: Erfolgreiche Lernumgebungen sollten den Lernenden Autonomie, die Möglichkeit des Austauschs zur Sicherung der sozialen Eingebundenheit sowie Erfolgserlebnisse ermöglichen, sodass sich die Lernenden als kompetent erleben können.

Diese nun insgesamt fünf Aspekte (vgl. Abb. 2) bilden die motivationspsychologischen Grundlagen von MOMBI 2.0.

Allerdings sollen Studierende in Lehrveranstaltungen nicht nur motiviert werden, sondern die Lernumgebungen sollten zusätzlich auch so gestaltet werden, dass Studierende lernen. Im nächsten Abschnitt geht es deshalb um die lernpsychologischen Grundlagen von MOMBI 2.0.

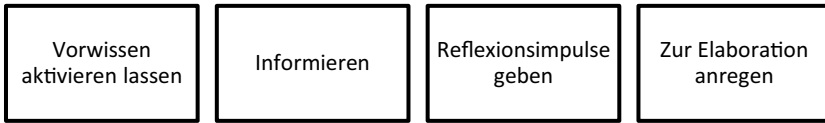


**Abb. 2** Motivationspsychologische Grundlagen lernförderlicher Lehrveranstaltungen nach MOMBI 2.0. (Quelle: eigene Darstellung)

## 2.2 Lernpsychologische Grundlagen

Als weitgehend gesichert gilt heute, dass Lernen ein aktiver, konstruktiver Prozess ist, bei dem Lernende neue kognitive Strukturen konstruieren, also im weitesten Sinne Wissen aufbauen (Edelmann und Wittmann 2012; Seel und Hanke 2010). In der Auseinandersetzung mit neuen Sachverhalten, also neuen Informationen, werden diese Strukturen stets so konstruiert, dass sie mit bereits bestehenden Strukturen in Einklang stehen (Piaget 1976; Seel 1991; Wittrock 1990). Das heißt, neues Wissen bzw. neue Strukturen werden stets auf der Basis bereits bestehenden Wissens bzw. bereits bestehender Strukturen konstruiert. In diesem Sinne ist Lernen das Erweitern und/oder Verändern bereits bestehender Strukturen, also bestehenden Wissens. Aus diesem Grund werden bei jedem Lernprozess die bestehenden Strukturen aktiviert, um sie in der Auseinandersetzung mit den neuen Inhalten bzw. den neuen Sachverhalten zu erweitern oder zu verändern.

Dabei setzen sich Lernende so lange mit neuen Informationen auseinander, bis sie den Eindruck gewinnen, dass das Neue mit dem Alten in Einklang steht. In diesem Moment haben sie für sich selbst Plausibilität erzeugt; man spricht auch davon, dass sie jetzt verstanden haben (Seel 1991, 2003). An dieser Stelle ist die Informationsverarbeitung beendet. Wenn Lernende jedoch die Absicht haben, das neu Kennengelernte längerfristig zu behalten, so werden sie sich automatisch mit dem Neuen weiter auseinandersetzen: Sie werden es durchdenken, aufschreiben, erzählen usw., kurz, sie werden es tiefer verarbeiten.



**Abb. 3** Aspekte des Lehrens, welches das Lernen unterstützt. (Quelle: eigene Darstellung)

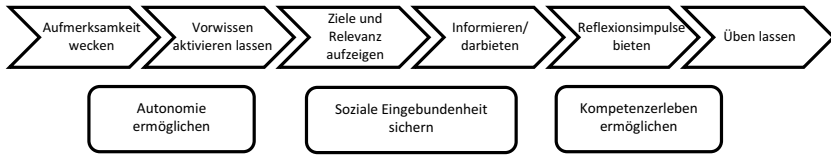
Aus diesem evidenzbasierten Lernverständnis ergeben sich vier Aspekte (vgl. Abb. 3), die beim Lehren zu berücksichtigen sind. Erstens sollten die Studierenden dazu angeregt werden, ihr Vorwissen über den zu lernenden Sachverhalt zu aktivieren. Anschließend benötigen sie Informationen über das neu zu Lernende. Um die Integration des Neuen in das Bestehende leisten zu können, benötigen sie drittens Unterstützung durch Reflexionsimpulse. Und schließlich gehört es viertens zu jeder guten Lehrveranstaltung dazu, die Studierenden zur weiteren Auseinandersetzung/Elaboration mit den neuen Inhalten und Sachverhalten anzuregen.

Ausgehend von diesen motivations- und lernpsychologischen Erkenntnissen wurde MOMBI 2.0 entwickelt (Hanke 2018). Es beschreibt Umgebungsaspekte sowie Lehrschritte, die sicherstellen sollen, dass Studierende in Lehrveranstaltungen optimal lernen. Im Folgenden wird MOMBI 2.0 als Lehrstrategie kurz skizziert.

### 2.3 Lehrstrategie MOMBI

Ausgehend von den kurz skizzierten motivationspsychologischen Überlegungen sollte jede Lernumgebung bzw. jede Lehrveranstaltung Wert darauf legen, erstens die Aufmerksamkeit zu wecken und zweitens Relevanz und Nutzen der Inhalte der Lehrveranstaltung zu verdeutlichen. Drittens ist die Umgebung so zu gestalten, dass sich die Studierenden als autonom, kompetent und sozial eingebunden fühlen können. Dies bildet die Voraussetzung dafür, dass die Studierenden dann, durch die Lehre angeregt, bestmöglich lernen (vgl. Abb. 4).

Um den Lernprozess optimal zu unterstützen, empfiehlt es sich, die Lehrhandlungen am natürlichen Lernprozess zu orientieren (vgl. Abb. 4). Demnach sollte der erste Schritt beim Lehren das Wecken von Aufmerksamkeit sein. Zweitens sollten die Studierenden dazu angeregt werden, ihr Vorwissen zu aktivieren. Als dritten Schritt bietet es sich an, die Relevanz und den Nutzen der zu vermittelnden Inhalte darzulegen. Als nächstes benötigen die Studierenden Informationen



**Abb. 4** MOMBI 2.0. (Quelle: eigene Darstellung)

über das neu zu Lernende, bevor sie im nächsten Schritt dann dabei unterstützt werden, das neu Kennengelernte mit ihrem bestehenden Wissen in Einklang zu bringen. Schließlich erhalten sie weitere Aufgaben. Dadurch soll die weitere und tiefergehende Verarbeitung der Inhalte unterstützt werden.

MOMBI 2.0 umfasst damit drei Umgebungsaspekte und sechs Lehrschritte (vgl. Abb. 4).

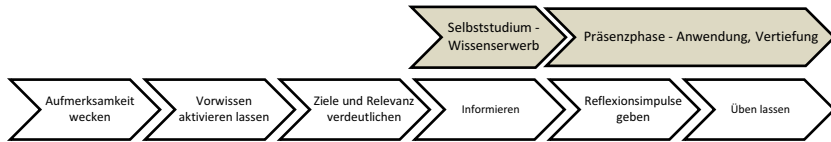
Da MOMBI aus Erkenntnissen der Lern- und Motivationspsychologie abgeleitet ist, kann diese Strategie als allgemeingültig gelten und sollte in jeder Lehrveranstaltungsform berücksichtigt werden. Abhängig von der Veranstaltungsform sind dann jedoch unterschiedliche Lehrmethoden zu wählen, mit denen die einzelnen Bausteine umgesetzt werden.

Im Folgenden wird es nun darum gehen, genauer in den Blick zu nehmen, wie die Bausteine von MOMBI 2.0 im Inverted Classroom umgesetzt werden können.

### 3 MOMBI 2.0 im Inverted Classroom

Wie oben dargestellt, werden die Studierenden im Inverted Classroom im Selbststudium mit den neuen Inhalten und Sachverhalten konfrontiert. Verarbeitung und Vertiefung erfolgen in der Präsenzphase. Hier erkennt man bereits explizit zwei bzw. sogar drei der Lehrschritte von MOMBI: Der Lehrschritt „Informieren“ erfolgt durch das Darbieen von Materialien für das Selbststudium. Die Präsenzphase im Inverted Classroom unterstützt die Lehrschritte „Reflexionsimpulse geben“ und „Üben lassen“ (vgl. Abb. 5).

Auf diese Weise fehlt jedoch noch die Hälfte der MOMBI-Lehrschritte. Auch wenn die ersten drei Schritte gerne unterschätzt werden, sollten sie unbedingt berücksichtigt werden, da sonst viel Potenzial für Motivation und Lernförderlichkeit verschenkt wird. Auch im Inverted Classroom können Lehrende das Lernen ihrer Studierenden besser unterstützen, wenn sie alle Lehrschritte von MOMBI und die drei Umgebungsaspekte systematisch umsetzen bzw. berücksichtigen.



**Abb. 5** Überschneidung der Schritte des Inverted Classrooms und von MOMBI. (Quelle: eigene Darstellung)

Wo gehören diese Schritte aber beim Inverted Classroom nun hin – in die Präsenzphase oder in das Selbststudium? Und wie genau lassen sie sich umsetzen? Werfen wir zunächst einen Blick auf die Lehrschritte.

### 3.1 MOMBI-Schritte 1–3

Wie in allen Lehrformaten sollte auch im Inverted Classroom dafür gesorgt werden, dass die Studierenden aufmerksam sind. Natürlich wird diese Aufmerksamkeit einerseits einfach dadurch erzeugt, dass die Studierenden den Vorbereitungsauftrag erhalten. Die Aufmerksamkeit kann jedoch besser geweckt und gleichzeitig genutzt werden, um die Relevanz der zu lernenden Inhalte aufzuzeigen, indem z. B. durch einen Fall, ein Problem, ein Beispiel oder eine Frage ins Thema eingestiegen wird.

Im Inverted Classroom kann solch ein Fall, Problem, ein Beispiel oder eine Frage im vorzubereitenden Material enthalten sein oder diesem vorangestellt werden. Die Aufmerksamkeit kann jedoch auch in der Präsenzveranstaltung vor dem Selbststudium geweckt werden.

#### 3.1.1 MOMBI-Schritte 1–3 im Selbststudium

Konkret könnte also ein Text mit einem Fall beginnen, man könnte dem Text einen Fall voranstellen oder konkrete Fragen zum Text formulieren (vgl. Abb. 6).

Einem Lehrtext über die Grundlagen und Behandlungsmöglichkeiten von Bluthochdruck könnte ein Fall vorangestellt werden, in dem ein Patient oder eine Patientin mit typischen Symptomen von Bluthochdruck beschrieben wird. Abgeschlossen werden könnte diese Beschreibung mit der Frage: Was hat diese Patientin oder dieser Patient und wie wäre er oder sie zu behandeln?

Arbeiten Lehrende nicht mit Texten, sondern beispielsweise mit Videos, so könnte in das Video die Darstellung eines Falls oder eines Problems integriert werden. Wird auf ein bestehendes Video zurückgegriffen, so könnte der Fall oder





**Abb. 6** Möglichkeit, MOMBIMöglichkeit durch erweitertes Selbststudium in Inverted Classroom umzusetzen. (Quelle: eigene Darstellung)

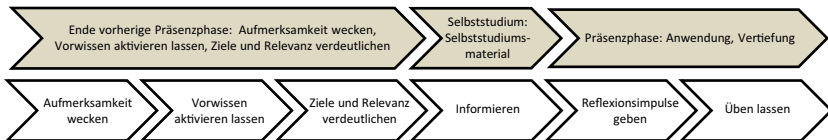
die Frage in eine vorangestellte (schriftliche) Aufgabenstellung wie die gerade beschriebene zu den Bluthochdruckpatientinnen und -patienten integriert werden.

Sinnvoll ist es, wenn der aufmerksamkeitsweckende Impuls direkt mit einem Auftrag kombiniert wird, welcher die Studierenden dazu anregt, ihr Vorwissen zu aktivieren. Ein solcher Auftrag könnte z. B. lauten: „Bevor Sie das Material ansehen: Machen Sie sich ein paar Notizen, wie Sie dieses Problem lösen würden. Diese Notizen können Sie später nutzen, wenn Sie Ihre Lösung für das Problem ausarbeiten.“

**3.1.2 MOMBISchritte 1–3 in der vorausgehenden Präsenzveranstaltung**

Es besteht jedoch auch die Möglichkeit, den Lehrschritt „Aufmerksamkeit wecken“ ans Ende der vorausgehenden Präsenzphase zu stellen (vgl. Abb. 7). So könnten Lehrende z. B. am Ende dieser vorhergehenden Präsenzphase eine Problemstellung aufwerfen oder einen Fall präsentieren und damit in die Phase des Selbststudiums einführen.

Eine solche Problemstellung könnte z. B. sein: „Stellen Sie sich vor, Sie unterrichten als Lehrperson in einer äußerst unruhigen 4. Klasse. Woran könnte die Unruhe der Schülerinnen und Schüler kommen? Wie können Sie ihr begegnen?“



**Abb. 7** Möglichkeit, MOMBIMöglichkeit durch vorhergehende Präsenzphase im Inverted Classroom umzusetzen. (Quelle: eigene Darstellung)

Diese Fall-/Problem-Schilderung oder Aufgabenstellung kann dann z. B. mit einem Brainstorming ergänzt werden, bei dem die Studierenden angeregt werden, erste Antworten auf die gestellten Fragen zu formulieren. Dadurch würde zusätzlich der Lehrschritt „Aktivieren von Vorwissen“ bereits in der Präsenzveranstaltung erfolgen. Statt eines Brainstormings können die Studierenden auch angeregt werden, in Gruppen nach ersten Lösungsideen für das Problem oder den Fall zu suchen. Auch dadurch werden sie dazu angeregt, ihr Vorwissen zu aktivieren.

Gleichzeitig besteht die Möglichkeit, dass Lehrende in diesem Zusammenhang auf Relevanz und Nutzen der zu lernenden Inhalte hinweisen. Dies kann z. B. dadurch erfolgen, dass man sagt: „Wie Sie mit Herausforderungen dieser Art umgehen, lernen Sie in dieser Lehrveranstaltung“.

### **3.2 MOMBI-Schritte 4 und 5 im Inverted Classroom**

Der Lehrschritt „Informieren“ erfolgt im Inverted Classroom studierendenzentriert im Selbststudium. Dies hat, wie oben bereits dargestellt, den Vorteil, dass die Studierenden im eigenen Tempo und mit eigenen Schwerpunkten lernen können.

Sinnvollerweise wird diese Auseinandersetzung mit den Inhalten und Sachverhalten im Selbststudium, wie dargestellt wurde, durch zu bearbeitende Aufgaben, Fälle, Probleme begleitet. Dadurch werden den Studierenden bereits im Selbststudium Reflexionsimpulse gegeben, die sie dabei unterstützen, das Neue in ihr bestehendes Wissen zu integrieren.

Der Lehrschritt „Reflexionsimpulse geben“ wird jedoch nicht ausschließlich im Selbststudium umgesetzt. Im Inverted Classroom ist dieser der wesentliche Schritt, der in der Präsenzphase umgesetzt wird. Dies hat den Vorteil, dass die Lehrenden die Studierenden dann beim Integrieren des Neuen in ihr bestehendes Wissen aktiv unterstützen können.

Wie jedoch kann der Lehrschritt „Reflexionsimpulse geben“ im Präsenzunterricht methodisch gestaltet werden? Eine Übersicht über alle Methoden, die im Folgenden angesprochen werden, findet sich mit jeweils einer Kurzbeschreibung als eine Art Reminder in Tab. 2.

Die beste Möglichkeit besteht darin, den *Fall oder die Problemstellung* des Lehrschritts „Aufmerksamkeit wecken“ zu nutzen. Lehrende können dieses Problem oder diesen Fall aufgreifen und die Studierenden nun nach Lösungen suchen lassen; anders als im Lehrschritt „Vorwissen aktivieren lassen“ sind die Studierenden nun jedoch aufgefordert, ihre Lösungen auf der Grundlage der neuen Informationen auch zu begründen.

**Tab. 2** Methodenüberblick für die Präsenzphase im Inverted Classroom. (Quelle: eigene Darstellung)

Gruppenarbeit mit Ergebnissicherung (siehe Tab. 3)	In Gruppen werden Aufgaben bearbeitet oder Probleme/Fälle gelöst
Arbeitsteilige Gruppenarbeit mit Ergebnissicherung (siehe Tab. 3)	In verschiedenen Gruppen werden verschiedene Aufgaben oder Probleme/Fälle bearbeitet
Pyramidenmethode	Zunächst erarbeiten die Studierenden alleine eine Lösung für einen Fall oder ähnliches, anschließend vergleichen sie ihre Lösung mit einem Partner/einer Partnerin und generieren eine gemeinsame. Anschließend finden sie sich mit einem anderen Paar zusammen, vergleichen ihre Lösungen und entwickeln eine gemeinsame noch bessere
Send-A-Problem (vgl. auch Abb. 8)	Die Studierenden erarbeiten in Gruppen verschiedene Fälle/Probleme, stecken ihre Lösungen in einen Briefumschlag und geben den Fall sowie den Briefumschlag anschließend an die nächste Gruppe weiter, die den Fall ebenfalls löst. Die dritte oder vierte Gruppe in Folge öffnet dann den Briefumschlag und bewertet die Lösungen
Lernstationen	An verschiedenen Stationen im Raum liegen verschiedene Aufgaben aus. Die Studierenden gehen alleine oder zu zweit im eigenen Tempo von Station zu Station und bearbeiten die Aufgaben

Eine methodische Möglichkeit, den Lehrschritt „Reflexionsimpulse geben“ zu realisieren (vgl. Tab. 2), ist es, die Studierenden in kleinen Gruppen ihre Lösungen vergleichen und optimieren zu lassen. Anschließend können die Gruppen ihre Lösungen präsentieren. Für diese Ergebnissicherung stehen verschiedene Methoden zur Verfügung (vgl. auch Tab. 3):

- Es können einfache *Präsentationen* vor der gesamten Studierendengruppe sein, unterstützt z. B. durch Folie oder Poster.
- Stattdessen ist es aber auch möglich, die Lösungen in Form einer *Ausstellung* präsentieren zu lassen, die die Studierenden individuell oder in kleinen Gruppen besuchen.

**Tab. 3** Methoden für die Ergebnissicherung in der Präsenzphase im Inverted Classroom. (Quelle: eigene Darstellung)

Präsentationen im Plenum	Die Gruppen, die bisher zusammengearbeitet haben, präsentieren ihre Lösungen vor der Gesamtgruppe. Je nach Gesamtstudierendenzahl präsentieren möglicherweise auch nur ein paar Gruppen und nicht alle
Gruppenpuzzle (bei arbeitsteiliger Gruppenarbeit)	Hier werden die ursprünglichen Gruppen so neu sortiert, dass aus jeder ursprünglichen Gruppe ein Mitglied in jeder neuen Gruppe vertreten ist. Die Mitglieder stellen sich dann gegenseitig ihre Probleme/Fälle und Lösungen vor
Marktpaziergang	Die Gruppen erstellen einen Marktstand (Poster, Präsentation auf einem Laptop o. ä.) zu ihrem Problem/Fall, an dem sie ihre Lösung präsentieren. Anschließend geht die Gesamtgruppe von Stand zu Stand. Die Gruppen präsentieren ihren Marktstand und Fragen werden geklärt, die Lösungen diskutiert.
Ausstellung	Die Gruppen erstellen einen Ausstellungsgegenstand (Poster, Präsentation auf einem Laptop o. ä.) zu ihrem Problem/Fall, mit dessen Hilfe sie ihre Lösung präsentieren. Anschließend besuchen die Studierenden die Ausstellung individuell
Marktpaziergang oder Ausstellung mit Missionen	Beim Marktpaziergang oder in der Ausstellung erhalten die Studierenden eine „Mission“ (am besten nicht alle Studierenden die gleiche) von den Lehrenden. Es handelt sich dabei um eine einfache Frage, die die Studierenden anhand der Ausstellung oder der Marktstände beantworten sollen. Dabei sollen die Fragen so formuliert sein, dass sie die Studierenden anregt, die Ausstellungsgegenstände und Marktstände umfassend anzuschauen

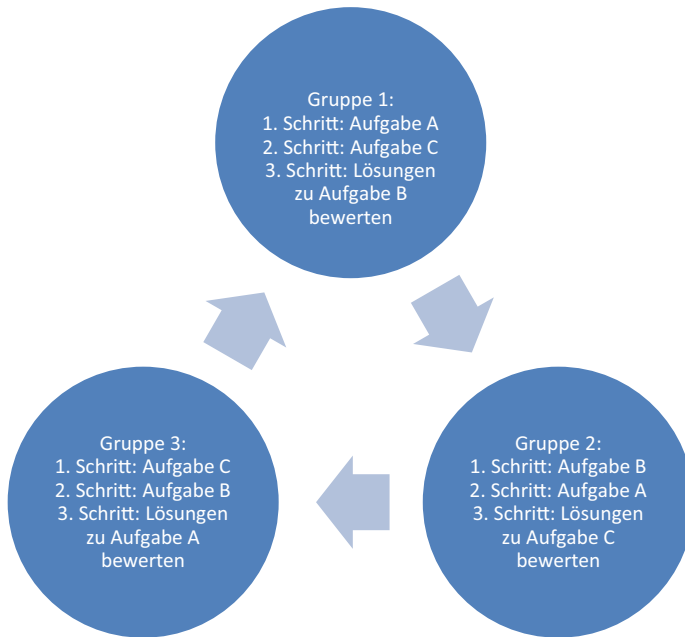
- Denkbar ist auch ein gemeinsamer *Marktspaziergang* (Macke et al. 2016) in dieser Ausstellung. In diesem Fall gehen Lehrende und Studierende gemeinsam von Lösung zu Lösung und die jeweilige Gruppe, die die Lösung erstellt hat, steht für Fragen bereit bzw. gibt einen kurzen Einblick in die von ihnen erarbeitete Lösung.
- Eine weitere Möglichkeit besteht darin, dass die Studierenden sich in den neuen Gruppen zusammenfinden und sich gegenseitig ihre Lösungen vorstellen (Prinzip *Gruppenpuzzle*, Macke et al. 2016).
- Die Ausstellung oder der Marktspaziergang können durch sogenannte *Missionen* unterstützt werden (Macke et al. 2016). Hierfür erhalten die Studierenden individuelle Missionen, d. h. Fragen oder kleine Aufgabenstellungen, die sie auf der Grundlage ihres Besuches der Ausstellung oder der Marktstände beantworten sollen. Solche Missionen fokussieren die Aufmerksamkeit der Studierenden bei Ausstellung und Marktspaziergang.

Eine weitere Möglichkeit besteht darin, mit einer *Pyramidenmethode* zu arbeiten (vgl. auch Tab. 2, Macke et al. 2016). In diesem Fall sind die Studierenden gehalten, zunächst in Paaren, d. h. mit einem oder einer Mitstudierenden ihre Lösung zu vergleichen und eine gemeinsame zu erstellen. Anschließend finden sie sich mit zwei weiteren Mitstudierenden zusammen, vergleichen erneut ihre Lösungen und erstellen eine gemeinsame. Es besteht die Möglichkeit eine weitere Phase anzuschließen, in der die Studierenden nun in Achter-Gruppen eine gemeinsame Lösung erarbeiten. Da Gruppen mit acht Personen jedoch häufig wenig produktiv sind, kann der letzte Schritt auch weggelassen werden. Entweder nach der Phase der Vierer-Gruppen oder der Achter-Gruppen sollte eine Ergebnissicherung im Plenum erfolgen.

Natürlich kann in der Präsenzveranstaltung auch mit *neuen Fällen oder Problemstellungen* gearbeitet werden. Hier können entweder alle Studierenden die gleiche Problemstellung bearbeiten oder sie erarbeiten unterschiedliche. Die Ergebnissicherung kann dann, wie gerade beschrieben, wiederum durch einfache Präsentationen, durch eine Ausstellung oder einen Marktspaziergang jeweils mit oder ohne Missionen oder durch ein Gruppenpuzzle realisiert werden (vgl. Tab. 3).

Eine konkrete Methode, die auch genutzt werden kann, wenn mit neuen Fällen oder Problemstellungen gearbeitet werden soll, ist die Methode *Send-A-Problem* (vgl. Tab. 2 und Abb. 8, Barkley et al. 2005). Bei dieser Methode wird die Gesamtgruppe der Studierenden so in Gruppen aufgeteilt, dass eine durch drei teilbare Anzahl von Gruppen entsteht (Gruppengrößen von ca. 3–4 Studierenden). Drei Gruppen zusammen bilden dann wiederum eine Einheit (vgl. Abb. 8). Benötigt

## Einheit 1 – X (je nach Gesamtteilnehmendenzahl)



**Abb. 8** Prinzip der Methode „Send-A-Problem“. (Quelle: eigene Darstellung)

werden dann drei Fälle, Probleme oder Aufgaben, die zu lösen sind. Im ersten Schritt bearbeiten die Gruppen jeweils eine der drei Aufgaben. Sie skizzieren dabei die Lösung auf einem Blatt Papier, welches sie dann in einen Briefumschlag stecken. Die Aufgabe und die Lösung im Briefumschlag werden dann an die nächste Gruppe innerhalb der Einheit weitergegeben, die bisher eine andere Aufgabe bearbeitet hat. Die nächste Gruppe löst die Aufgabe dann ebenfalls, ohne dabei die Lösung der vorhergehenden Gruppe anzusehen. Sie skizziert die Lösung wiederum schriftlich und steckt die Lösung in den Umschlag. Dann gibt sie die Aufgabe und den Briefumschlag an die dritte Gruppe in der Einheit weiter. Diese öffnet den Briefumschlag und bewertet die beiden Lösungen. Wird diese Methode umgesetzt, so werden die Studierenden durch den Austausch mit ihren Kommilitoninnen und Kommilitonen unterstützt. Außerdem sollten natürlich auch die Lehrenden für Fragen jederzeit zur Verfügung stehen.

Auch *Lernstationen* können umgesetzt werden (vgl. Tab. 2, Macke et al. 2016). Hier werden an verschiedenen Stationen unterschiedliche Aufgaben, Probleme, Fälle bereitgestellt, die die Studierenden dann alleine oder zu zweit nach und nach alle oder nach Interesse bearbeiten.

Wie auch immer der Lehrschritt „Reflexionsimpulse geben“ umgesetzt wird, bedeutsam ist, dass die Studierenden miteinander sprechen, um aufgetretene Fragen zu klären, und um ihr neues Wissen und ihre neuen Fähigkeiten zu vertiefen. Auch ist es in dieser Phase unerlässlich, dass die Lehrenden „allgegenwärtig“ sind (Classroom Management, Haag und Streber 2012) und die Studierenden unterstützen, wo Unterstützung notwendig erscheint.

Da (fast) die gesamte Zeit in der Präsenzveranstaltung auf die Lehrschritte „Reflexionsimpulse geben“ und „Üben lassen“ entfällt, erhalten diese im Inverted Classroom ein deutlich größeres Gewicht als in klassischen Lehrveranstaltungen, in der diese Lehrschritte sehr häufig vor allem für das Selbststudium vorgesehen sind, sodass individuelle Unterstützung dort eigentlich komplett fehlt.

Neben den Lehrschritten ist zur lernförderlichen Gestaltung von Lehrveranstaltungen nach dem MOMBI-Prinzip auch für eine motivierende Atmosphäre zu sorgen. Aspekte, die dabei berücksichtigt werden können, werden im Folgenden als Umgebungsaspekte bezeichnet und im nächsten Abschnitt vorgestellt.

### 3.3 Umgebungsaspekte im Inverted Classroom

Entsprechend der Annahmen von MOMBI 2.0 sollen Lehrveranstaltungen grundsätzlich Autonomie und soziale Eingebundenheit gewähren sowie Kompetenzerleben ermöglichen. Wie kann dies im Inverted Classroom umgesetzt werden (vgl. auch Nass und Hanke 2013)?

Hinsichtlich der „Autonomie“ fällt auf, dass im Inverted Classroom schon originär ein recht hohes Maß gegeben ist, denn Selbststudium bedeutet stets Autonomie: Die Studierenden können arbeiten, wann sie wollen, wo sie wollen, wie lange sie wollen und so intensiv, wie sie wollen. Sie können unterbrechen, wiederholen, überspringen, individuelle Schwerpunkte setzen oder alles bearbeiten. Mehr Autonomie ist im Kontext von formellen Lehrsituationen kaum möglich.

Aber nicht nur im Selbststudium, sondern auch in der Präsenzphase ist die Autonomie der Studierenden vergleichsweise hoch, da die Studierenden auch hier zumindest teilweise individuell oder in Gruppen arbeiten und so Tempo und Schwerpunkte auch individuell(er) wählen können.

Noch verstärken kann man das Autonomie-Erleben, indem man als Lehrende explizit auf die große Autonomie im Rahmen einer Inverted Classroom-Veranstaltung hinweist, indem man ihnen z. B. sagt: „Nutzen Sie die Vorteile unseres Lehr-Formates: Sie können arbeiten, wann und wo Sie wollen, so lange Sie wollen und Sie können individuelle Schwerpunkte setzen und Dinge, die für Sie persönlich irrelevant sind oder die Sie schon kennen, weniger intensiv bearbeiten.“

Auch kann man das Selbststudiumsmaterial absichtlich durch Zusatzmaterialien anreichern, die die Studierenden nutzen können, wenn Sie möchten und ein besonderes Interesse am Thema haben, aber nicht müssen. Nur schon die Existenz solcher Zusatzmaterialien erhöht das Autonomie-Erleben der Studierenden.

Anders als die Autonomie wird „soziale Eingebundenheit“ originär im Inverted Classroom nur in der Präsenzveranstaltung gewährleistet, wo die Studierenden in Interaktion mit Mitstudierenden und Dozierenden treten. Im Selbststudium dagegen fehlt die soziale Eingebundenheit, wenn die Lehrenden hier nicht bewusst nachsteuern. Eine Möglichkeit, die soziale Eingebundenheit auch im Selbststudium sicherzustellen, ist es, z. B. über Foren oder eine Chatfunktion einer Lernplattform den Austausch zwischen den Studierenden anzuregen. So erhalten die Studierenden die Möglichkeit, auch im Selbststudium miteinander zu interagieren und Fragen zu stellen. Allerdings zeigt sich, dass ein solcher Austausch, wenn er gewünscht ist, durch die Lehrenden gezielt angeleitet werden muss. Ohne eine solche gezielte Anleitung kommt der Austausch dort meist nicht wirklich in Gang.

Eine Möglichkeit ist es, die Teilnahme am Austausch verpflichtend zu machen, also als Teil der Studien- oder Prüfungsleistung zu definieren. Ist dies nicht möglich oder nicht erwünscht, muss auf jeden Fall darauf geachtet werden, dass die Teilnehmenden einen richtigen Mehrwert erkennen, wenn sie sich beteiligen. Dies kann z. B. dadurch erreicht werden, dass Herausforderungen aufgenommen werden, die die Studierenden selbst einbringen, oder dass sie ein individuelles Feedback erhalten, was ihnen z. B. im Hinblick auf die Prüfungsleistung einen Vorteil bringt. Auch die Arbeit an und mit Prüfungsfragen/-aufgaben in den Foren fördert in der Regel den Austausch. So kann man den Studierenden z. B. die Aufgabe geben, Prüfungsfragen zu entwickeln und zu posten und in Aussicht stellen, dass es Feedback für Antworten auf die Fragen gibt und/oder dass einzelne dieser Fragen/Aufgaben auch tatsächlich in die Klausur eingehen werden.

Auch das „Kompetenzerleben“ kann im Inverted Classroom gut sichergestellt werden: Durch die Arbeit an Aufgaben, Problemen, Fällen etc., die einen den Lernenden angemessenen Schwierigkeitsgrad haben, können die Studierenden sich als kompetent erleben, wenn es ihnen gelingt, diese zu lösen. Für die Lehrenden



besteht hierbei wie in jeder Lehrveranstaltung die Herausforderung, den Schwierigkeitsgrad richtig einzuschätzen, um die Studierenden nicht zu überfordern, aber auch nicht zu unterfordern, denn beides verhindert ein Kompetenzerleben. Hier unterscheidet sich eine Lehrveranstaltung im Inverted Classroom nicht von einer Lehrveranstaltung in anderem Format.

Besonders gefördert werden kann das Kompetenzerleben im Inverted Classroom jedoch durch individuelles Feedback (Hattie 2013). Dieses kann bereits in der Selbststudiumsphase angeboten werden, sollte jedoch spätestens in der Präsenzphase erfolgen. Schön ist es natürlich, wenn das Feedback von den Lehrenden an die Studierenden zu deren Leistungen erfolgt. Aber bei größeren Gruppen ist dieses individuelle Feedback natürlich nur eingeschränkt möglich. Hier kann man das Kompetenzerleben der Studierenden auch dadurch unterstützen, dass man sie explizit dazu anregt, ihre Lösungen miteinander zu vergleichen und sich gegenseitig Feedback zu geben.

Auch der Einsatz der oben beschriebenen Methoden (Tab. 2) und einer guten Ergebnissicherung (Tab. 3) fördert das Kompetenzerleben, denn die Studierenden werden aktiv, müssen etwas tun und erleben so quasi nebenbei, dass sie „vorwärtskommen“.

Damit zeigt sich, dass alle drei Umgebungsaspekte schon originär im Inverted Classroom verankert sind, dass diese z. T. aber sogar noch durch kleinere Zusatzmaßnahmen verstärkt werden können.

---

## 4 Fazit

In diesem Kapitel wurde gezeigt, dass der Inverted Classroom eine ideale Methode ist, um den Lernprozess von Studierenden zu unterstützen. Es wurde jedoch auch deutlich, dass beim Umsetzen des Inverted Classrooms nicht automatisch alle Lehrschritte und Umgebungsaspekte berücksichtigt werden, die nach dem MOMBI 2.0-Modell notwendig sind, um Motivation und Lernförderlichkeit zu gewährleisten. So sieht der Inverted Classroom in seiner Grundform genau genommen lediglich die MOMBI-Lehrschritte „Informieren“ und „Reflexionsimpulse geben“ vor. Diese können jedoch recht einfach durch die übrigen Lehrschritte ergänzt werden, um so das Lernen der Studierenden noch besser zu unterstützen. So ist es z. B. wichtig, auch im Inverted Classroom Aufmerksamkeit zu erzeugen, Vorwissen aktivieren zu lassen und Nutzen und Relevanz des zu Lernenden aufzuzeigen. Wie dargestellt wurde, können diese Schritte einfach in das zur Verfügung gestellte Material für das Selbststudium integriert oder in der vorhergehenden Präsenzveranstaltung durchgeführt werden.

Des Weiteren ist deutlich geworden, dass auch in Lehrveranstaltungen, die im Inverted Classroom-Format umgesetzt werden, die Umgebungsaspekte bedeutsam sind. Auch wenn alle drei Umgebungsaspekte (Autonomie, soziale Eingebundenheit und Kompetenzerleben) bereits originär in Lehrveranstaltungen im Inverted Classroom-Format verankert sind, können diese noch weiter betont werden. Hierfür wurden Maßnahmen aufgezeigt.

In diesem Sinne zeigt sich, dass aus einem Inverted Classroom mit Berücksichtigung der Grundlagen von MOMBI 2.0 eine höchst motivierende und lernförderliche Lehrveranstaltung entsteht.

---

## Literatur

- Bachmann, Heinz. 2014. Hochschule neu definiert – The shift from teaching to learning. In *Kompetenzorientierte Hochschullehre. Die Notwendigkeit von Kohärenz zwischen Lernzielen, Prüfungsformen und Lehr- und Lernmethoden*, Hrsg. Heinz Bachmann, 14–23. Bern: Haupt.
- Barkley, E.F., K.P. Cross, und C.H. Major. (2005). *Collaborative Learning Techniques*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Barr, R.B., und J. Tagg. 1995. From teaching to learning – A new paradigm for undergraduate education. *Change* 27 (6): 13–25.
- Beck, Henning. 2015. *Hirnrissig. Die 20,5 größten Neuromythen – Und wie unser Gehirn wirklich tickt*. München: Goldmann.
- Berendt, B. 1998. How to support and to bring up the shift from teaching to learning through academic staff development programmes – Examples and perspectives. *Higher education in Europe* 23 (3): 317–329.
- Bishop, J.L., und M.A. Verleger. 2013. The flipped classroom: A survey of the research. *ASEE national conference proceedings, Atlanta, GA* 30 (9): 1–18.
- Brendel, S., U. Hanke, und G. Macke. 2019. *Kompetenzorientiert Lehren an Hochschulen*. Opladen: Budrich.
- Deci, E.L., und R.M. Ryan. 1993. Die Selbstbestimmungstheorie der Motivation und ihre Bedeutung für die Pädagogik. *Zeitschrift für Pädagogik* 39: 223–238.
- Edelmann, W., und S. Wittmann. 2012. *Lernpsychologie*. Weinheim: Beltz.
- Haag, L., und D. Streber. 2012. *Klassenführung, Erfolgreich unterrichten mit Classroom Management*. Weinheim: Beltz.
- Handke, Jürgen. 2012. *Das Inverted Classroom Model: Begleitband zur ersten deutschen ICM-Konferenz*. München: Oldenbourg.
- Hanke, Ulrike. 2018. Evidence-based teaching – Lessons you can learn from psychology for your teaching practice. In *Competence oriented teaching and learning in higher education – Essentials*, Hrsg. H. Bachmann, 110–128. Bern: hep.
- Hanke, Ulrike. 2008. Realizing model-based instruction. The model of model-based instruction. In *Understanding models for learning and instruction. Essays in honor of Norbert M. Seel*, Hrsg. D. Fenthaler, M. Spector, und P. Pirnay-Dummer, 175–186. New York: Springer.

- Hanke, U., und S. Winandy, Hrsg. 2014. Lernförderlich Lehren. In *Tübinger Beiträge zur Hochschuldidaktik* 10/2. <https://hdl.handle.net/10900/53782>.
- Hattie, John. 2013. *Lernen sichtbar machen*. Baltmannweiler: Schneider-Verlag Hohengehren.
- Jäncke, Lutz. 2013. *Kognitive Neurowissenschaften*. Bern: Huber.
- Jäncke, Lutz. 2014. Die Neurobiologie des menschlichen Lernens. In *Kompetenzorientierte Hochschullehre. Die Notwendigkeit von Kohärenz zwischen Lernzielen, Prüfungsformen und Lehr-Lern-Methoden*, 2., überarbeitete und erweiterte Aufl., Hrsg. H. Bachmann, 127–146. Bern: hep.
- Kang, M.J., M. Hsu, T.M. Krajchich, C. Loewenstein, S.M. McClure, J.T. Wang, und C.F. Camerer. 2009. The wick in the candle of learning. *Psychological Science* 20 (8): 963–973.
- King, Alison. 1993. From sage on the stage to guide on the side. *College Teaching* 41 (1): 30–35.
- Lewin, Kurt. 1969. *Grundzüge der topologischen Psychologie*. Bern: Huber.
- Macke, G., U. Hanke, P. Viehmann-Schweizer, und W. Raether. 2016. *Kompetenzorientierte Hochschuldidaktik. Lernen, vortragen, prüfen, beraten*. 3., komplett überarbeitete Aufl. Weinheim: Beltz.
- Nass, K., und U. Hanke. 2013. Lernendenzentrierte Lehrsettings in Hochschulen zur Förderung der Motivation von Studierenden? *Beiträge zur Hochschulforschung* 35 (3): 78–92.
- Pfeffer, T., A. Sindler, und M. Kopp. 2005. E-Learning als Aufgabe der Hochschule. In *Handbuch Organisationsentwicklung: Neue Medien in der Lehre*, Hrsg. T. Pfeffer, A. Sindler, A. Pellert, und M. Kopp, 7–93. Münster: Waxmann.
- Piaget, Jean. 1976. *Die Äquilibration der kognitiven Strukturen*. Stuttgart: Klett.
- Schneider, M., und M. Mustafic. 2015. *Gute Hochschullehre: Eine evidenzbasierte Orientierungshilfe, Wie man Vorlesungen, Seminare und Projekte effektiv gestaltet*. Heidelberg: Springer.
- Seel, Norbert M. 1991. *Weltwissen und mentale Modelle*. Göttingen: Hogrefe.
- Seel, Norbert M. 2003. *Psychologie des Lernens*, 2. Aufl. München: Reinhardt.
- Seel, N.M., und U. Hanke. (2010). *Lernen und Behalten*. Weinheim: Beltz.
- Spinath, Birgit. 2011. Lernmotivation. In *Empirische Bildungsforschung: Gegenstandsbereiche*, Hrsg. H. Reinders, et al., 5–56. Wiesbaden: VS Verlag.
- Wittrock, Merlin C. 1990. Generative processes of comprehension. *Educational Psychologist* 24: 345–376.

**Ulrike Hanke** ist Erziehungswissenschaftlerin und freiberufliche Dozentin im Bereich Hochschuldidaktik und Bibliotheksdidaktik. Sie hat Erziehungswissenschaft an der Universität Freiburg studiert und dort auch promoviert und habilitiert. Momentan ist die Privatdozentin an der Pädagogischen Hochschule Freiburg. Sie ist Autorin zahlreicher Publikationen zu den Themen des Lehrens und Lernens in verschiedenen Lehr-Lern-Settings und engagiert sich auch in den sozialen Medien stark für die Professionalisierung von Lehrenden und der Verbesserung von Lehre.



# Fordern, fördern, füttern – studentische Eigenständigkeit aktivieren.

## Übungsaufgaben zur kursdynamischen Dramenanalyse und -interpretation

Rasmus Cromme

### Zusammenfassung

Das Verstehen und Durchdringen der fachlichen Materie und Methoden stellt Studierende vor die Herausforderung der selbstständigen – und mutigen – Auseinandersetzung mit der Gattungs- und Formenvielfalt, dem geisteswissenschaftlichen Theoriehintergrund, den fachlichen Inhalten und Stoffen einer multidisziplinär angelegten Theaterwissenschaft. Der oder die Lehrende animiert und aktiviert zu diesem Prozess, begleitet bei laufender Ergebnissicherung und überführt abstrakte Lerninhalte und Lernziele in konkrete Lernerfolge. Am Beispiel von Dramenanalyse und -interpretation stellt der Beitrag Übungsaufgaben zur schriftlichen Vorbereitung und individuellen Aneignung im theater- sowie literaturwissenschaftlichen Fach vor. Die Verantwortung für die Kursdynamik tragen hierbei alle Akteure, denn der Dozent oder die Dozentin kann nur das moderieren, was die Studierenden mitbringen: für die Analyse bspw. einen Beitrag zum Kurzglossar oder zur Buchrevue und zum genauen Vergleich im Plenum ein selbstentworfenes Szenar. Die Dramen-Lektüre und -Interpretation wird gemeinschafts- und sinnstiftend möglich durch das Verfassen einer faktischen Checkliste, eines essayistischen Stückportraits oder eines theaterpraxisbezogenen Kurzlektorats. Gesammelte Abschlusskommentare schauen gleichsam aufs Detail wie aufs Ganze, enthalten Querverweise und vermitteln weiterführende Zusammenhänge.

---

R. Cromme (✉)

Department Kunstwissenschaften, Ludwig-Maximilians-Universität München, Fakultät für Geschichts- und Kunstwissenschaften, München, Deutschland

E-Mail: [Cromme.Rasmus@lmu.de](mailto:Cromme.Rasmus@lmu.de)

---

**Schlüsselwörter**

Dramenanalyse • Drameninterpretation • Übungsaufgaben • Buchrevue • Szenar • Reflexionsfrage • Kurzkomentar • Dramen-Checkliste • Stückportrait • Kurzlektorat • Kurskommentar

---

## 1 Studentische Eigenständigkeit aktivieren

Vor dem Verfassen einer Analyse steht die Vorarbeit fürs Schreiben: Das Verstehen, Aneignen, das methodengeleitete Durchdringen des Fachstoffs. Im Falle der Theaterwissenschaft lautet die Aufgabe in einzelnen Schwerpunktbereichen: Die Studierenden zur eigenen, selbstständigen – und dabei auch selbstsicheren oder mutigen – Auseinandersetzung mit Dramenformen, -theorien, -inhalten und -stoffen zu animieren, zu aktivieren. Selbstredend sind Dramen, sowohl die Analyse von der Dramaturgie und ihrer Machart im Sinne eines Werk-Textes als auch ihre zeit- und formenrelevante Einbettung sowie ihre Bewertung für heutige thematische Relevanz und Spielplanpassung auf der Interpretationsebene – also durchaus auch aus der Perspektive auf den Inszenierungs- oder gar Aufführungstext – grundlegend und sinnstiftend für eine didaktisch und methodisch breit aufgestellte Theaterwissenschaft.<sup>1</sup> Daher wird im Hauptfach im ersten BA-Studienjahr an der LMU obligatorisch in zwei Modulen die (Werk-)text- sowie parallel dazu auch Aufführungsanalyse betrieben. Im Folgesemester, wenn die Grundlagen der Analyse folglich eingeübt wurden, steht verpflichtend einerseits die Repertoire-Kenntnis im Vordergrund, andererseits ebenso die Lektüre-Erfahrung: Diese verfolgt die Entwicklung einer Interpretation, einer Haltung zu einem Stück, einer Epoche oder Strömung oder Thematik, einem Genre oder einem Autor oder zu einer ganzen Autorenriege – der dramaturgische, aufführungsbezogene Zugriff steht hier im Zentrum der Betrachtung.

Die gewählte Überschrift „Fordern, Fördern, Füttern“ – in erster Linie eine bezwingende Alliteration – ist keinesfalls despektierlich gegenüber den Studierenden zu verstehen, ganz im Gegenteil. Zunächst werden diese Begriffe im

---

<sup>1</sup>Vgl. Webpage *Theaterwissenschaft München*, u. a.: „Auch wenn sich im Laufe des langen 20. Jahrhunderts wesentliche Verschiebungen im klassischen Verhältnis von Drama und Theater, von gesprochenem Wort und Spiel-Szene ergeben haben: Das Sprechtheater ist und bleibt damit eines der Flaggschiffe engagierter und sozial orientierter Kunst, die sich beständig mit unserer Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft auseinander zu setzen hat.“ Zitiert von <https://www.theaterwissenschaft.uni-muenchen.de/twm/sprechtheater/index.html>. Letzter Zugriff 14.01.2020.

Folgenden eingehender betrachtet, bilden sie doch die Präambel, die didaktische, konzeptuelle Rahmung. Im Anschluss werden einige aus der Erfahrung der Kursarbeit heraus bewährte Übungsaufgaben oder *Tools* zum Umgang mit und zur individuellen Aneignung von Dramenanalyse und -interpretation skizzenhaft vorgestellt und zur oben erwähnten Rahmung in Beziehung gesetzt.

---

## 2 Fördern, fördern, füttern

### 2.1 Fördern

Die Akademisierung in Deutschland schreitet voran, wie das Statistische Bundesamt festgestellt hat: Seit 2001 steigt die Zahl der Studierenden unentwegt, sodass jede/r fünfte Erwerbstätige mittlerweile einen Hochschulabschluss besitzt.<sup>2</sup> Ministerpräsident Markus Söder zudem erklärte Bayern in seiner Regierungserklärung im April 2018 zum „Studentenland Nummer eins“. (Deiningner 2018, S. 46) Die Studierenden dürfen also weiterhin große Erwartungen an ihr Studium knüpfen: Um auf dem Arbeitsmarkt zu bestehen – bei den Geisteswissenschaften mehr Herausforderung denn je –, möchten sie sich Wissen aneignen und konkrete Fertigkeiten erwerben. Auf die hier vorgestellten Kurs-Formate bezogen, könnte man die sogenannten „Kurs-Lerninhalte“ der Studien- und Prüfungsordnung-Anlage 1 anführen, die den Dozierenden und, so entsprechend kommuniziert, auch den Studierenden vermittelt, was diese im entsprechenden Teilmodul lernen können, was ihnen hier zusteht, worauf sie ein Anrecht haben. Für den dreistündigen Pflichtkurs „Analyse von Theatertexten“ heißt das Angebot wie folgt:

- 1 Das Seminar vermittelt die grundlegenden Theorien, Methoden und Begriffe der Analyse von traditionellen und postdramatischen Theatertexten, also der schriftlichen Basis von szenischen Kunstwerken, sowie von ästhetischen Texten im weiteren Sinn in ihrer spezifischen medialen Form.
- 2 Anhand exemplarischer Beispiele der verschiedenen theatralen Genres werden deren dramaturgische und ästhetische Verfahrensweisen untersucht und deren Bestimmung eingeübt.<sup>3</sup>

Für die Übung „Lektüre von Theatertexten“ lauten die Lerninhalte:

---

<sup>2</sup>Vgl. Dannenberg (2018, S. 33).

<sup>3</sup>Anlage 1 der Studien- und Prüfungsordnung Bachelorstudiengang des Fachbereichs Theaterwissenschaft der Ludwig-Maximilians-Universität München, 22. März 2010. Alle weiteren einschlägigen Zitate entsprechend aus diesem Dokument.

- 1 Ausgewählte Theatertexte werden mit besonderem Augenmerk auf ihren jeweiligen historischen Kontext gelesen und analysiert.
- 2 Fokussiert werden das Repertoire und die Theaterform, vor deren Hintergrund der Theatertext zu verstehen ist.

Dieses großzügige Angebot wirkt für Studierende mitunter häufig eher wie eine Bedrohung und wird schnell mit entsprechendem Druck verbunden: Prüfungen wollen bestanden sein, am besten mit Auszeichnung. Aufgrund dieser Hysterie herrschen einerseits allzu oft „Sofortismus“, also die Forderungen nach schnellen, einfachen Lösungen, andererseits „Attentismus“: Das Abwarten, bis sich die Lösungen von selbst ergeben – könnte man doch fahrlässig zu früh Zeit und zu große Mühe investieren, die womöglich gar nicht belohnt werden. „Sofortismus“ und „Attentismus“ führen zu einer bezeichnenden, unbefriedigenden Situation: „Alle machen, keiner tut was.“ Klingt nach Kabarett im „Zeitalter des Amateurs“, stimmt auch: Für die Erfahrungskurve der Hochschullehre ist dieser Ausspruch mitunter oft bezeichnend. Doch soll ja nicht mit Noten „geködert“ werden, sondern mit dem Fach und dessen Gegenstand an sich: Zum Glück gibt es in einer Theaterstadt wie München genügend reichhaltiges Anschauungsmaterial, schließlich bietet und bereitet die intrinsische Motivation angehender Theaterwissenschaftler und Theaterwissenschaftlerinnen, am gewählten Studienort die Phänomenologie des Theaters gerade durch vielerlei Aufführungsbesuche eigens zu erleben, selbstverständlich den größten Gewinn. Die „stoffliche“ Erfahrung lässt sich mit ECTS-Punkten und Noten letztlich doch nur sehr einseitig operationalisieren. Also darf auch der/die Lehrende genau diese Motivation *einfordern*, und zwar: Interesse bzw. Neigung zum einen, zum anderen die Bereitschaft zur zuverlässigen Teilnahme und engagierter Teilhabe. Als Kursleiterin oder Kursleiter *fordert* man die Kursteilnehmerinnen und -teilnehmer sogar *heraus*, denn Pädagogik hat ja auch immer etwas mit Hoffnung zu tun: Man möchte helfen beim Entwickeln eigener Gedanken, es handelt sich dezidiert um *Geisteswissenschaft*.<sup>4</sup>

## 2.2 Fördern

Zu dieser Haltung passen die gängigen Beschreibungen der akademischen Lehre: Man ist Förderer von eigenen Ideen, Impulsgeber *für* und Moderator *von* Gedanken: „Ich lasse begleitet geschehen“ oder „Sie denken, wir lenken“ wären mögliche Leitsätze für das Evozieren von Interesse und Motivation, das Aktivieren von Vorwissen und das Erkennen und Ausbauen von vorhandenen Kompetenzen.

---

<sup>4</sup>Vgl. Joas und Noller (2019).

Ganz gemäß des *constructive alignments* werden hierzu in der Prüfungsordnung *Lerninhalte* in *Lernziele* überführt, die im Idealfall auch mit den tatsächlichen *Prüfungsinhalten* übereinstimmen, bei der Analyse von Theatertexten lauten die Lernziele wie folgt:

- 1 Die Studierenden sind befähigt, das Beschreibungsinventar und die Analysemethoden auf verschiedene Theatertexte anzuwenden und deren dramaturgische Strukturen darzustellen.
- 2 Sie können eigenhändig konkrete Fragestellungen im analytischen Umgang mit solchen Texten entwickeln, diese begründen und argumentativ veranschaulichen.

Bei der Lektüre und Interpretation findet sich in der Anlage der Prüfungsordnung Folgendes:

- 1 Die Studierenden können die historische Eingebundenheit der Theatertexte in institutionelle, kulturelle, gesellschaftspolitische und mediale Kontexte einschätzen.
- 2 Außerdem sind sie in der Lage, den Bezug zwischen theaterästhetischen Entwürfen der Gegenwart und dem jeweiligen historischen Theatertext wissenschaftlich zu erörtern.

Insgesamt muten diese Formulierungen durchaus transfer-orientiert an, geht es doch um Anwendung, d. h. um Analyse, also das Erkennen von Zusammenhängen und die Synthese, also die Neukreation oder die Beurteilung, die kritische Reflexion. Hierfür benötigt man *Zeit*, die primär *vor* und *nach* dem Kurs investiert werden muss. Pierre Bourdieu spricht verheißungsvoll von „Kulturellem Kapital“ (Bourdieu 2003, S. 95–102) als Kompensation für die zur Inkorporierung und Institutionalisierung eingesetzten Kraft-, Finanz- und Zeittressourcen; die ministeriellen Vorgaben gehen aus von folgendem persönlichen Einsatz von studentischer Seite für entsprechend konkrete Belohnung oder Vergütung: 180 Zeitstunden für 6 ECTS-Punkte bei einer zweistündigen *Lernveranstaltung*, bei einem dreistündigen Kurs sogar 270 Zeitstunden, das bedeutet mehr als elf ganze 24-Studententage, also gute eineinhalb Wochen Rundumeinsatz. Von Dozentenseite darf also durchaus vehement *ein*-gefordert werden, dass die studentische Selbst-Förderung demzufolge umfassende solistische Aufmerksamkeit im Semesterverlauf *er*-fordert. Um die Lernziele für Studierende spezifisch, attraktiv und realisierbar aufzubereiten und einzulösen, bedarf es hierfür schriftlicher Übungsaufgaben zur gezielten, pointierten *Vor*- und *Nach*bereitung, die genau zu dieser Transferleistung, zur Auseinandersetzung und zum Ausprobieren verpflichtend einladen, denn: „Ohne Gelegenheit ist alles Wissen nichts“ – die einzelne Kursstunde allein bietet dafür zu wenig Minuten: Rein rechnerisch müssen 85 % der Arbeit *außerhalb* des



Kurses stattfinden. Und: „Wer schreibt, der bleibt.“ Wer eigens vorab-erarbeitete Argumente und Verknüpfungen vor sich liegen hat, lässt sich auch gerne in Plenumsgespräche verwickeln, weil er/sie sich mitteilen will und kann. Durch das systematische Verschriftlichen der eigenen Gedanken bekommen diese zudem eine – teils neue, individualisierte – Formgebung.

## 2.3 Füttern

Diese Formgebung kann unterfüttert und „genährt“ werden: Mit ausgewählter Sekundärliteratur, mit Angaben zu hilfreichen Quellen, mit Vertiefungsangeboten. Durch Wertschätzung von Aufwand, Leistung und Ergebnissen sowie kritischen Nachfragen – letztlich durch konstruktives Feedback: per Mail, in der Sprechstunde, und vor allem durch schriftliches Kommentieren der Übungsaufgaben. Die Erfahrung zeigt, dass der Großteil der eingangs oft widerwilligen Studierenden die direkte, aber faire und transparente Beratung als gewinnbringend empfunden hat, und das sogar dann, wenn es fern von Inhalten tatsächlich brisant wurde und ans Eingemachte ging: die teils erheblichen Defizite in den Bereichen Rechtschreibung und Interpunktion, die wiederum ihren ärgerlichen Anteil an der abschließenden Benotung haben. Wenn schon bei Übungsaufgaben die Kreativität und veranschaulichte stoffliche Durchdringung teils mühsam erarbeitet wurde, sollte doch zumindest die Form, insbesondere Stilistik und Rechtschreibung, zur überzeugenden Vermittlung des Ergebnisses beitragen und nicht dagegenarbeiten – schlägt der erste Eindruck unbewusst doch mit bis zu 70 % zu Buche. Die durch die neuen Medien vertiefte sogenannte „postmoderne Legasthenie“ (Wagener 2017, S. 108–111) muss kommentiert werden mittels sorgfältigen Feedbacks – auch wenn der/die Lehrende somit streckenweise zum einsamen Jäger des verlorenen Satzes mutiert.

Ungeachtet dessen werden im Folgenden am Beispiel der Dramenanalyse sowie der Dramenlektüre und -interpretation Übungsaufgaben zur schriftlichen Vorbereitung und individuellen Aneignung vorgestellt: Fach- oder Kurzglossar, Buchrevue, Szenar und Reflexionsfrage samt Kurzkommentar (Analyse) sowie Dramen-Checkliste, Stückportrait, Kurzlektorat sowie abschließender Kurskommentar (Lektüre und Interpretation).

## 3 Übungsaufgaben für eine wache Analyse

### 3.1 Das Fach- oder Kurzglossar

ist eine gute erste Annäherung im Umgang mit dem zur Dramenanalyse nötigen Fachvokabular. Jede Kursteilnehmerin und jeder Kursteilnehmer recherchiert einen frei gewählten oder per Losverfahren zugeteilten Begriff und leistet somit in der folgenden Kurssitzung seinen/ihren eigenen Beitrag (inkl. überschaubarem und übersichtlichem Handout) zum Fachglossar. Eine Auswahl möglicher Recherchebegriffe und -begriffsgruppen:

Drama und Dramaturgie/Handlung vs. Geschehen/*Story*, Fabel, *Plot*/Innere vs. äußere Handlung/Verdeckte Handlung, Botenbericht, Mauerschau/Drei Einheiten/Freytag-Pyramide (nur Überblick)/Geschlossenes vs. Offenes Drama/Dramatischer Auftakt, Exposition, erregendes Moment, *point of attack*/Wendepunkt, *Peripetie*, *Anagnorisis*/Fallende Handlung, Tragisches Moment, Retardierendes Moment, Moment der letzten Spannung/Katastrophe vs. *Denouement*/Dramatische Ironie vs. Tragische Ironie/Intrige und (innerer od. äußerer) Konflikt/Konflikt drama vs. Analytisches Drama/Finalspannung vs. Detailspannung/Hauptfigur, Nebenfigur/Protagonist, Antagonist/griech. *Hamartia*, *Hybris*, *Ate*/Dramatische Gattung, insb. Trauerspiel und Schauspiel/Auftritt, Szene, Akt/Figur, Konstellation, Konfiguration/Mittlerer Charakter/Typen vs. individualisierte Charaktere/Ständeklausel, Fallhöhe/Monolog, *monologue/soliloquy*, Dialog/Beiseitesprechen, *aparte*, *aside*, *ad spectatores*, Parabase/Haupttext, Nebentext, Didaskalien, Replik/Sympathie, Identifikation, Einführung.

Anhand des jeweils verteilten Handouts wird der Begriff innerhalb von maximal fünf Minuten vorgestellt, erläutert, hinterfragt, alsdann zur Diskussion und Ergänzung in der Runde geöffnet. Die individuellen Begriffsrecherchen sind möglich entweder auf Basis eines im Kurs verteilten Readers oder auch mithilfe einer Analyse-Literaturliste und entsprechendem Bibliotheksbesuch. Diese erste Plenums- oder auch Vorstellungsrunde im Kurs katalysiert die Gruppe flugs in die nun beginnende ernsthafte Semesterarbeitsphase, eine klare Arbeits-Power-Ansage gleich zu Kursbeginn mit individuellem Mehrwert: Aufgrund der gesammelten Handouts entsteht *en passant* von allen für alle ein Lexikon-Reader, der im Laufe des Semesters für die Anwendung der Begrifflichkeiten in der Analyse von Dramen sehr nützlich werden kann. Die Kursteilnehmer und Kursteilnehmerinnen bekommen einen guten ersten Überblick, präsentieren sich und ihre Recherchen, verknüpfen zielführend eigene und fremde Gedanken und Zusammenhänge. Die Gruppe lernt sich kennen, jeder wurde schon zum Beitragen und Sprechen aktiviert. Die Methode

**fordert** Leistung, sofortiges Engagement, und transportiert den Appell: „Raus aus der Schonhaltung“,

**fördert** Kurs-Kollegialität, Einarbeiten/Recherchieren, Zusammenfassen und Dokumentieren,

**füttert** mit Stoff und Vokabeln, sorgt für erste Aha-Momente und ein gutes Gefühl: Das Vorhaben scheint machbar.

### 3.2 Die Buchrevue

vermittelt den Studierenden einen Überblick über die relevante einschlägige Fachliteratur. In Arbeitsgruppen stellen die Kursteilnehmenden jeweils eine zentrale Publikation vor. Eine Auswahl einschlägiger Literatur zur Dramenanalyse (Stand 2019):

Asmuth, Bernhard: *Einführung in die Dramenanalyse*, Stuttgart, Weimar: Metzler, <sup>8</sup>2016 (Sammlung Metzler, 188).

Brincken, Jörg von; Enghart, Andreas: *Einführung in die moderne Theaterwissenschaft*, Darmstadt: WBG, 2008 (Einführungen Germanistik).

Denk, Rudolf; Möbius, Thomas: *Dramen- und Theaterdidaktik. Eine Einführung*, Berlin: Erich Schmidt, <sup>3</sup>2017. (Grundlagen der Germanistik, 46).

Fielitz, Sonja: *Drama: Text & Theater*, Berlin: Cornelsen, 1999 (studium kompakt Anglistik · Amerikanistik). Oder: Fielitz, Sonja: *Einführung in die anglistisch-amerikanistische Dramenanalyse*, Darmstadt: WBG, 2010 (Einführung Anglistik/Amerikanistik).

Geiger, Heinz; Haarmann, Hermann: *Aspekte des Dramas. Eine Einführung in die Theatergeschichte und Dramenanalyse*, Opladen: Westdeutscher Verlag, <sup>4</sup>1996.

Harzer, Friedmann: *Literarische Texte interpretieren. Lyrik – Prosa – Drama*, Paderborn: Wilhelm Fink, 2017 (UTB, 4634).

Hermes, Eberhard: *Abiturwissen Drama*, Stuttgart u. a.: Klett, <sup>6</sup>1997 (LernTraining).

Hofmann, Michael: *Drama. Grundlagen – Gattungsgeschichte – Perspektiven*, Paderborn: Fink, 2013 (UTB Literaturwissenschaft elementar, 3864).

Jahn, Bernhard: *Grundkurs Drama*, Stuttgart u. a.: Klett, 2009 (Uni-Wissen Germanistik).

Jeßing, Benedikt: *Dramenanalyse. Eine Einführung*, Berlin: Erich Schmidt, 2015 (Grundlagen der Germanistik, 56).

Klotz, Volker: *Geschlossene und offene Form im Drama*, München: Carl Hanser, <sup>15</sup>2011.

Kotte, Andreas: *Theaterwissenschaft*, Köln: Böhlau, <sup>2</sup>2012 (UTB, 2665).

Marx, Peter W.: *Handbuch Drama. Theorie, Analyse, Geschichte*, Stuttgart u. a.: Metzler, 2012.

- Matzkowski, Bernd: *Wie interpretiere ich ein Drama? Grundlagen der Analyse und Interpretation*, Hollfeld: C. Bange, <sup>2</sup>1998 (Bange Lernhilfen).
- Pfister, Manfred: *Das Drama. Theorie und Analyse*, München: Fink, <sup>11</sup>2001 (UTB, 580).
- Platz-Waury, Elke: *Drama und Theater. Eine Einführung*, Tübingen: Narr, <sup>5</sup>1999 (Literaturwissenschaft im Grundstudium, Bd. 2).
- Scherer, Stefan: *Einführung in die Dramenanalyse*, Darmstadt: WBG, <sup>2</sup>2013 (Einführungen Germanistik).
- Schöblier, Franziska: *Einführung in die Dramenanalyse*, Stuttgart: Metzler, <sup>2</sup>2017.

So werden im Plenum, auf den Beginn mehrerer Sitzungen verteilt, verschiedenste Ansätze der Analyse präsentiert, das jeweilige Handout kann den Studierenden in der folgenden Kurs- und Anwendungsphase nützlich sein als Orientierung zum Nachschlagen oder Weiterrecherchieren, zudem werden manche Begriffe, die wiederholt vorkommen (müssen), im Bewusstsein der Kursteilnehmenden als zentrale wesentliche Fachbegriffe verankert. Das Vorstellen bzw. auch das abschließende Einschätzen von potenziell hilfreicher Literatur *en groupe* fördert den Austausch in der Gruppe, die sich für die Ausarbeitung und Präsentation zielführend selbst organisieren muss, das Handout mit eigener Struktur (Inhalt/Struktur der Publikation, Positives, Kritik, Bsp.-Analysen, ggf. mit Beispiel-Glossar) ist ein handfestes Ergebnis. Sichergestellt ist, dass jede Teilnehmerin und jeder Teilnehmer sich gleich in der Anfangsphase des Kurses mit einem Analyse-Fachbuch auseinandergesetzt hat, der Mehrwert von Sekundärliteratur wird bewusst. Die dem gesamten Kurs zugängliche Auswahlbibliografie in seiner Vielseitigkeit der Zugriffe und Perspektiven bleibt im Gedächtnis und kann bei Bedarf eingehender konsultiert werden. Die Methode

**fordert** Einsatz, Gruppen- und v. a. Kursdynamik, die eigene Auseinandersetzung; sich gemeinsam eines Themas/Projekts anzunehmen und sich als Arbeitsgruppe zu organisieren,

**fördert** Abwägen, Selektieren, Einschätzen von Fachliteratur und die Erweiterung des Wissensbestands,

**füttert** mit Stoff, Literaturverweisen und -übersicht, auch für spätere Seminararbeiten und ggf. noch folgende Abschlussreferate im Kurs.

### 3.3 Das Szenar

entspricht einer tabellarischen Darstellung und Verquickung wesentlicher Parameter der Analyse und wird von jedem Studierenden individuell während der

aufmerksamen Dramenlektüre angefertigt. Die Anwendung der im Glossar definierten Begriffe wird eingeübt. Die selbstständig ausgefüllten Spalten und Zeilen können je nach individuellem Bedarf oder vorgegebenem Stundenziel im Plenum verglichen und entsprechend Änderungen oder Ergänzungen vorgenommen werden, sodass alle Kursbeteiligten gemeinsam Schlüsse ziehen und sich in der Auseinandersetzung entwickeln können, alle sind so gemeinsam auf dem neusten Stand, und das Abstraktions- und Diskussionsniveau wird kontinuierlich gesteigert. Das Grundraster der Analyse-Parameter sind pro neuer Zeile jeweils die Akt- und Szeneneinteilung, pro Spalte die beteiligten Figuren, Ort/Raum, eine kurze, prägnante Zusammenfassung der Handlung, Anmerkungen zur dramaturgischen Konzeption (bspw. Schlüsselbegriffe wie Exposition, Höhepunkt oder Wiedererkennungsmoment<sup>5</sup>) sowie eine Spalte für Besonderes, Themen, Motive, ggf. sprachliche Besonderheiten. Vorweg wird in einer Zeile mit nur wenigen pointierten Sätzen die Aktdramaturgie bzw. -funktion zusammengefasst und erläutert (Bsp. Akt 1 bei Lessings *Miss Sara Sampson*: „Generell: vom Vater unerlaubte Liebe Sara und Mellefont/Exposition der Figuren: Vater-Tochter-Verführer-Nebenbuhlerin/Erläuterung der Vorgeschichte schafft Voraussetzung für spätere Handlung“. Die recht aufwendige Entwicklung des Szenars sollte aktweise von Woche zu Woche geschehen. Die Methode

**fördert** den Einsatz von Fachvokabular, den Willen zu Struktur und systematischem Aufdröseln,

**fördert** die Neugier, das Verständnis und die Durchdringung von Fachvokabular, das eigene „Durchbeißen“; Entscheiden und Begründen, die Selbst-Aktivierung und Autonomie,

**füttert** mit wissenschaftlicher Sprache, sorgt für Neugier und Kompetenzerlebnis.<sup>6</sup>

---

<sup>5</sup>Generell empfiehlt es sich, vergleichend zur eigenen Dramenlektüre als Vorbereitung zur Kursstunde passagenweise ein Analyse-Standwerk zu lesen, um entsprechend relevante Begriffe der Analyse zu vertiefen und mit dem eigenen Szenar abzugleichen, grundlegend wäre hier: *Das Drama. Theorie und Analyse* von Manfred Pfister.

<sup>6</sup>Mithilfe eines Szenars können auch leicht(er) Abschlussreferate erarbeitet werden einerseits zu Aktdramaturgie oder Szenenanalyse: d. h. zu Aufbau/Struktur, Funktion/Einbindung des Aktes in den Gesamtkontext, zu Charakterisierung, Entwicklung, Konzeption der Figuren und Sprache, grundsätzlich: was, aber auch warum und wie geschieht etwas? Nach Möglichkeit können Theorie und Begrifflichkeiten der Analyse bzw. besprochener Dramenanalysewerke miteingebunden werden, auch Ausführungen und Bezug zu Epoche und Gattung sind möglich. Andererseits sind auch detaillierte Referate möglich zur Figurenanalyse: zur Entwicklung, Konzeption, Charakterisierung (auch sprachlich) auf den gesamten Stückverlauf bezogen, aus der Fremd- als auch aus der Figurenperspektive (Einbindung in Gesamtkonstellation, Auftrittsverteilung und -gewichtung, Schlüsselszenen, Fazit).

### 3.4 Die Reflexionsfrage samt Kurzkomentar

entspricht einer fiktiven Klausurfrage zum Abschluss einer Stück-Einheit, bevor das nächste Drama aufgrund von ganz ähnlichen oder gänzlich neuen Aspekten gelesen wird. Die Fragestellungen mit skizzierter Antworterwartung werden vorab per Mail gesammelt und auf einem Übersichtsblatt ausgeteilt, spontane Lieblingsfragen oder Herausforderungen werden im Plenum besprochen bzw. genauer beantwortet, um die Vielseitigkeit der individuell geprägten Beschäftigung mit ein- und dem demselben Werk zu verdeutlichen. Neu gewonnenes Wissen wird – ohne Leistungs- und Erfolgsdruck – angewendet, der Einsatz von und Umgang mit Fachtermini abschließend geübt und bestätigt. Die Methode

*fordert* Ideen, Eigentransfer, Entscheiden für „eigenes Wesentliches“,

*fördert* das Antizipieren/den Rollen- und Perspektivwechsel (Einnehmen der Prüferposition: Was ist „wichtig“, welche Lernziele gab/gibt es?), Um-die-Ecke-Denken, die eigene Kreativität (lediglich eine Antwortskizze ist anzufertigen, keine komplette Lösung, es geht nur um Ideen und Angebote) sowie die eigene Motivation durch den individuell beigesteuerten, erfolgreichen Beitrag,

*füttert* mit Selbstbewusstsein durch die Bestätigung im sicherer gewordenen Umgang mit der Fachmaterie.

---

## 4 Übungsaufgaben für eine aufgeschlossene Lektüre und eigenständige Interpretation

### 4.1 Die Dramen-Checkliste

entspricht einem in reduzierter, d. h. vereinfachter Tabellenform verdichteten Filtrat des Szenars.<sup>7</sup> Die analytisch-faktische Checkliste zielt „mitten ins Hirn“, enthält sie doch stichpunktartig pointiert alles Zentrale, Wesentliche und Besondere, das bei der Lektüre wahrgenommen und für den später im Kurs folgenden genaueren Austausch stichpunktartig notiert wurde. Zu Beginn werden Autor/Autorin, Stücktitel und das Datum der Ur- und/oder deutschsprachigen Erstaufführung genannt. Ganz am Ende sind die benutzte Primärtextausgabe (ggf. inkl. Nennung des Übersetzers) sowie darüber hinaus verwendete oder sogar direkt zitierte Sekundärliteratur bibliografisch sauber aufgelistet.

---

<sup>7</sup>Die konzeptionelle Grundidee der Dramen-Checkliste stammt von Dr. Vanessa Schormann, Lehrende am Institut für Theaterwissenschaft der LMU München.

Die Liste in Tabellenform enthält analytische Angaben und Beobachtungen zum zentralen Thema (zentraler Konflikt/relevante Themen und Motive), zu Figuren (Konzeption, Charakteristik, Konstellation/Relationen), zu Struktur/Dramaturgie, zur Sprache, zu Raum und Zeit (Aufbau inkl. Erläuterungen), zu (Epochen)-Stil/Einfluss/Innovation (ggf. unter Einbezug und Nennung von Sekundärliteratur), zu „Sonstigem oder Offenem“ (in erster Linie Beobachtungen, die in keiner anderen Zeile untergebracht werden können, aber wichtig erscheinen und/oder des Weiteren aus Sekundärliteratur stammen) – sowie abschließend eine Zeile mit „persönlichem Kommentar/eigener Einschätzung“ zum Gelesenen: Hier wird explizit die persönliche Haltung der/des Lesenden hinsichtlich der eigenen Interpretation des Dramas ausgeführt.

Im Kursplenum kann vergleichend mit der Checkliste gearbeitet werden, denn schließlich hat jede Teilnehmerin und jeder Teilnehmer Notizen, die geteilt werden können. Beispielsweise wäre möglich eine genauere Definition des identifizierten Gattungsbegriffs; eine Erläuterung, mit welchen Mitteln Komik entsteht (notierte Beispiele können direkt angeführt werden); Figuren können charakterisiert, mit dramaturgischer Bedeutung und Funktion indiziert, kontrastiv oder komplementär zueinander in Beziehung gestellt werden; gefundene Neologismen bzw. pointierte Wortzusammenstellungen identifiziert werden. Zum Abschluss der Besprechung im Plenum fällt es leichter, sich aufgrund der Eintragungen im Feld „persönlicher Kommentar/eigene Einschätzung“ zum Werk und zur eigenen Lektüererfahrung zu positionieren. Die Methode

*fordert* analytische Klarheit und Aufbereitung, am Ende die eigene Haltung und Einschätzung,

*fördert* bewusste Lückenkenntnis, den Blick fürs Wesentliche,

*füttert* mit eigenen guten Ideen (Rubrik „Sonstiges“) und sensibilisiert fürs Ganze.

## 4.2 Das Stückportrait

entspricht einer theaterpraxisbezogenen Methode der Verschriftlichung eigener Gedanken und Auslegung: Der essayistische Text führt mittels Analyse zur nachvollziehbaren, begründeten Interpretation, vorstellungshalber verfassen die Studierenden einen werkbezogenen Beitrag zu einem Spielplan-Leporello oder für einen fiktiven „fortgeschrittenen“ Fach-Schauspielführer. Die mitunter durchaus eigenwillige verschriftliche Interpretation folgt einem pointierten Aufbau und klaren Argumentationslinien. Der originelle Text hat einen Aufhänger (Zitat/Thema) und thematisiert voneinander nachvollziehbar verschiedene Aspekte. Noch vielmehr

als die Dramen-Checkliste zielt das Stückportrait auf die persönliche Kommentar-Funktion, auf Stellungnahme, Einschätzung, auf begründete „Bewertung“. Der Fließtext überzeugt schließlich im Gesamteindruck als ein echtes eindrückliches „Portrait“ bzw. als aussagekräftige, eigenständige Interpretation(-sskizze), dicht an Schlüsselbegriffen und Selbstpositionierung.

Auch für diese Übungsaufgabe gilt die Devise: „Ohne Gelegenheit ist alles Wissen nichts“: Die Leistung der einzelnen Verfasserinnen und Verfasser wird wertgeschätzt, indem aus allen eingereichten Texten ein „Sammelportrait“ kompiliert wird, sämtliche Beiträge werden darin anonymisiert und bewusst unkuratiert wiedergegeben und den Kursteilnehmenden zur angeregtem vergleichenden Lektüre zur Verfügung gestellt. Die Methode

*fordert* originelles Schreiben mit Schliff und Haltung, trainiert Stil, Form, Rechtschreibung und Kommasetzung,

*fördert* Praxisbezug und Selbstvertrauen, sowie die Wertschätzung der individuellen Person als eigenständige/n Fachkundige/n,

*füttert* und inspiriert gerade aufgrund der Kenntnis der anderen schriftlichen Beiträge mit einer Bandbreite verschiedener Interpretationsansätze und -perspektiven und Kontextualisierungen zu einem Werk.

### 4.3 Das Kurzlektorat

ist ebenfalls eine an den praktischen Theateralltag angelehnte Übungsaufgabe der Textproduktion. Die Studierenden stellen sich vor, sie arbeiten am Theater bspw. in der Dramaturgie und sollen ein neues/unbekanntes Stück lesen und schriftlich für ihre Kolleginnen und Kollegen der Abteilung dokumentieren, damit diese schnell einen Überblick und Eindruck für kommende Spielplanüberlegungen bekommen. Das Kurzlektorat entspricht einer Mischung aus Dramen-Checkliste und Stück-Portrait: Die einzelnen Parameter der Checkliste werden einzeln – diesmal in komplett ausformulierten Absätzen – dargestellt, jedoch ohne Anspruch auf Vollständigkeit: Nur die *Basics* und Besonderheiten/Auffälligkeiten werden notiert, nicht aber jeder Handlungsort oder jede Figurenkonzeption einzeln durchdekliniert – nur das Wesentliche/Grundlegende, aber auch das Spezielle finden bewusste Erwähnung. Ggf. helfen der Konkretisierung stellvertretende Beispiele oder auch Zitate. Die einzelnen Gliederungspunkte können, müssen aber nicht als Zwischenüberschriften der Absätze verwendet werden, die Anordnung erfolgt nach eigenem Ermessen, der Klarheit und schnelleren Übersicht halber in jeweils einzelnen Absätzen. Dabei werden die verschiedenen Aspekte – so angebracht – möglichst kurz zielführend erläutert: zentrales Thema/zentraler Konflikt, Themen,



Motive, ggf. eine verknappte Handlungsskizze, Personal und Figures (Konstellation, auffällige Charakterisierung, Konzeption, Relationen), Struktur/Dramaturgie, Raum/Zeit, Sprache.

Der letzte große bzw. die letzten kleineren Absätze erfüllen v. a. die Portrait-Funktion, indem solche Parameter wie Stil/Einfluss/Innovation und „Sonstiges“ einzeln oder gebündelt mit einem Kommentar, einer klaren Stellungnahme verarbeitet werden. Letztlich beziehen die Verfasser und Verfasserinnen hier (auch mit Zusatzwissen) Position zu diesem Stück, Punkten der Checkliste, kontextualisieren vergangenheits- bzw. gegenwartsbezogen zur (thematischen, politischen, gesellschaftlichen...) Relevanz und Spielplantauglichkeit – letztlich ein wesentlicher Grund für ein solches Lektorat.

Verwendete oder direkt zitierte Literatur wird kurz im Fließtext angegeben (Autor x, S. y), zum Abschluss des Textes folgt die vollständige Literaturangabe. Das Kurzlektorat hat eine Länge von maximal zwei A4-Seiten: Wie immer geht es um die Kunst, sich – mit Mut zur Lücke i. S. v. Fokussierung – prägnant und präzise auszudrücken. Gerade der Checklisten-Teil kann nüchtern und sachlich klingen, der abschließende Kommentar bleibt ganz der individuellen Färbung durch den Autor/die Autorin überlassen: Hauptsache, diese/r bezieht nach der Lektüre dieses Theatertextes persönlich und fachkundig Stellung. Die Methode

**fördert** die Selbstaktivierung und autonome Verknüpfung von Analyse und Essay,

**fördert** den Praxisbezug und das Selbstvertrauen durch Kompetenzerleben (entspricht einer „Mini“-Hausarbeit bzw. dient als konzentrierte Vorbereitung für ein Analysekapitel),

**füttert** mit Neugier und Impulsen für spätere Lektürevorhaben und -erfahrungen.

#### 4.4 Das abschließende Kurskommentar

fasst die Einschätzung zum im Kurs Erlebten und Erlernten jeder/s Studierenden schriftlich zusammen. Die gesammelten und präsentierten Abschlusskommentare verdeutlichen in der letzten Plenumsitzung allen Teilnehmern und Teilnehmerinnen rückblickend und resümierend die Erkenntnisse, Herausforderungen und mitunter (un)geliebten Höhepunkte im Kursverlauf. Die kurzen Texte schauen gleichsam aufs Detail wie aufs Ganze, enthalten Querverweise sowie teils überraschende „Quer-Erkenntnisse“ und vermitteln weiterführende Zusammenhänge. Die Methode

**fördert** eigenständiges/eigenwilliges Zusammenfassen,

*fördert* die Motivation durch einen individuellen, abschließend wertgeschätzten Beitrag und somit das eigene Kompetenzerleben sowie die soziale Eingebundenheit in den Kurskontext,

*füttert* mit der Gewissheit, einen Kurs komplett miterlebt und erfolgsweisend mitgestaltet zu haben

---

## 5 Zusammenfassung

Das Verstehen und Durchdringen der fachlichen Materie und Methoden stellt Studierende vor die Herausforderung der selbstständigen – und mutigen – Auseinandersetzung mit Formen, Theorien, Inhalten und Stoffen. Der/die Lehrende animiert und aktiviert zu diesem Prozess und begleitet bei laufender Ergebnissicherung, er/sie überführt abstrakte Lerninhalte und Lernziele in konkrete Lernerfolge. Die Dramen-Lektüre und -Interpretation wird gemeinschafts- und sinnstiftend möglich durch das Verfertigen von Übungsaufgaben zur schriftlichen Vorbereitung und individuellen Aneignung. Die Verantwortung für die Kursdynamik tragen hierbei alle Akteure, denn der Dozent/die Dozentin kann nur das moderieren, was die Studierenden mitbringen und zu investieren bereit sind.

---

## Literatur

- Bourdieu, P. 2003. Die drei Formen des kulturellen Kapitals. In *Absolute Pierre Bourdieu*, Hrsg. J. Jurt. Freiburg i. Br.: Orange-Press.
- Dannenberg, S. 2018. Eine kurze Geschichte der Akademisierung. *Cicero* (10/2018).
- Deiningner, R. 2018. Seine Liebe ist für alle da. *Süddeutsche Zeitung Langstrecke* (90/2018).
- Joas, H., und J. Noller. 2019. *Geisteswissenschaft – Was bleibt? Zwischen Theorie, Tradition und Transformation*. Freiburg: Karl Alber.
- Pfister, M. 2001. *Das Drama. Theorie und Analyse*. München: Fink.
- Studien- und Prüfungsordnung Bachelorstudiengang des Fachbereichs Theaterwissenschaft der Ludwig-Maximilians-Universität München vom 22. März 2010. <https://www.theaterwissenschaft.uni-muenchen.de/twm/sprechtheater/index.html>. Zugegriffen: 25. Dez. 2019.
- Wagner, M. 2017. Humboldt auf der Titanic. *Cicero* (7/2017).
- o. V. Sprechtheater. Fakultät für Geschichts- und Kunstwissenschaften. Department Kunstwissenschaften. Theaterwissenschaft <https://www.theaterwissenschaft.uni-muenchen.de/twm/sprechtheater/index.html>. Zugegriffen: 25. Dez. 2019.

---

**Rasmus Cromme** studierte Diplom-Dramaturgie, Englische Literaturwissenschaft und Betriebswirtschaftslehre an der LMU München und an der Bayerischen Theaterakademie August Everding. Am Staatstheater am Gärtnerplatz war er Mitarbeiter der Dramaturgie, Presse- und Öffentlichkeitsarbeit, an der Bayerischen Staatsoper im Kinder- und Jugendprogramm tätig. Er promovierte über die Geschichte und Profilierung des Gärtnerplatztheaters und war PostDoc-Stipendiat im Forschungsprojekt zur Geschichte der Bayerischen Staatsoper vor und nach 1945. Seit 2013 ist er wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Theaterwissenschaft. U. a. koordinierte er die departmentweite Doktorandenplattform der Kunstwissenschaften sowie die DFG-Forschungsgruppe „Krisengefüge der Künste – Transformationsdynamiken in den darstellenden Künsten der Gegenwart“. Seit 2019 ist er Studiengangskoordinator des BA-Studiengangs Theaterwissenschaft.



# Bewertung von praxisorientierten Leistungen im Studium am Beispiel des Münchner Tutorenprogramms für Pädagoginnen und Pädagogen (MTP). Herausforderungen und studierendenzentrierte Lösungsansätze

Vera Wieser, Elena Gaertner und Christin Böttcher

## Zusammenfassung

Einer anfänglichen Euphorie weicht schnell Ernüchterung: Für die Studierenden der Pädagogik/Bildungswissenschaft an der Ludwig-Maximilians-Universität (LMU) München stellt das Praktikum als Transferleistung von theoretischem Wissen zur Konzeption und Durchführung einer Bildungsmaßnahme in die Praxis eine große Herausforderung dar. Dies wird vor allem beim Verfassen des Praktikumsberichts als abschließender Prüfungsleistung deutlich. Die Studierenden haben Schwierigkeiten, das Praktikum mit den dafür relevanten theoretischen Inhalten des Studiums zu verknüpfen, und erwarten für ihr Engagement und den Arbeitsaufwand meist eine sehr gute Note. Die Dozierenden erwarten im Gegensatz dazu im Praktikumsbericht eine

V. Wieser (✉) · E. Gaertner · C. Böttcher

Lehrstuhl für allgemeine Pädagogik, Erziehungs- und Sozialisationsforschung,  
Ludwig-Maximilians-Universität München, Fakultät für Psychologie und Pädagogik,  
München, Deutschland

E-Mail: [vera.wieser@edu.lmu.de](mailto:vera.wieser@edu.lmu.de)

E. Gaertner

E-Mail: [elena.gaertner@edu.lmu.de](mailto:elena.gaertner@edu.lmu.de)

C. Böttcher

E-Mail: [christin.boettcher@edu.lmu.de](mailto:christin.boettcher@edu.lmu.de)

wissenschaftlich-theoretische Reflexion der praktischen Erfahrungen. Im vorliegenden Beitrag, werden Aufbau und Struktur des Tutorenprogramms für Pädagoginnen und Pädagogen (MTP) an der LMU skizziert und anhand eines Stundenbeispiels aufgezeigt, wie Studierendenzentrierung und Partizipation eine Lösung bieten können, um die Akzeptanz der (Praktikums-)Bewertung zu erhöhen.

---

### Schlüsselwörter

Tutorenprogramm • Praktikum • Partizipation • Studierendenzentrierung • Perspektivübernahme • Pädagogische Professionalität • Bewertung • Lehrveranstaltungs-konzeption

---

## 1 Erwartung der Studierenden: Mehr Praxis, weniger Theorie!

Praktika werden von Studierenden überwiegend positiv und als Abwechslung zum Studium, das häufig als praxisfern kritisiert wird, eingeschätzt. Auch bildungspolitische Institutionen wie die Hochschulrektorenkonferenz (HRK) fordern unter dem Schlagwort *Employability* curricular verankerte Praktika (Hochschulrektorenkonferenz 2009; Schomburg et al. 2012; Schubarth et al. 2016). Positiv werden damit von den Studierenden auch Ziele der Persönlichkeitsentwicklung und ein adäquater, effizienter Berufseinstieg assoziiert (Bargel 2012; Hascher 2006). Gerade im Bereich der Lehramts- und Pädagogikstudiengänge liegen solch hohe Erwartungen der Studierenden an Praktika vor (Multrus 2012). Bachelor-Studierende der Pädagogik/Bildungswissenschaft geben dementsprechend in einer internen Befragung an der Ludwig-Maximilians-Universität (LMU) München als Erklärung für ihre Unzufriedenheit mit dem Studium v. a. den fehlenden Praxisbezug an, der ihnen gerade in diesem Studiengang besonders relevant erscheint.

Eine Chance, Theorie und Praxis miteinander zu verbinden, liegt für die Studierenden im Münchner Tutorenprogramm für Pädagoginnen und Pädagogen (MTP), das den Bachelor-Studierenden die Möglichkeit bietet, ihr curricular verankertes Praktikum intern in der Hochschulbildung zu absolvieren. Nach einer einsemestrigen Ausbildung leiten die Studierenden als Team ein Tutorium zu verschiedenen Einführungsvorlesungen. Die praktische Tätigkeit als Tutorin oder Tutor wird durch eine zweiwöchentliche Lehrveranstaltung (Praxisbegleitung) begleitet. Ziel dieser Praxisbegleitung ist die professionelle Begleitung der Tätigkeit sowie die Einordnung und wissenschaftlich-theoretische Reflexion der praktischen Erfahrungen (Wieser 2020).

Dem MTP liegt damit ein differenztheoretisches Verständnis zur Entwicklung von pädagogischer Professionalität zugrunde (Nittel 2000). Während kompetenztheoretische Ansätze zur pädagogischen Professionalität davon ausgehen, dass eine theoretische Ausbildung für die Entwicklung pädagogischer Professionalität ausreichend sei, ist aus Sicht eines differenztheoretischen Professionsverständnisses die Entwicklung von pädagogischer Professionalität nur durch die Verbindung von pädagogischer Theorie und praktischer Erfahrung möglich (Nittel 2000). Die Praxis pädagogischen Handelns sei, so Nittel (2000), durch Widersprüche gekennzeichnet, die einer Reflexion der Theorien und wissenschaftlichen Einordnung bedürfen. Genau dies ist das Ziel der begleitenden Lehrveranstaltungen im MTP.

Bei der Tutorentätigkeit kommen Inhalte des Pädagogikstudiums, beispielsweise zu Themen wie Lerntheorien, Interesse, Motivation sowie Metawissen zur Planung, Durchführung und Evaluation von Bildungsmaßnahmen unmittelbar zur Anwendung. Als Tutorinnen und Tutoren für Einführungsveranstaltungen im eigenen Studiengang können die Studierenden erworbenes Wissen aufbereiten und weitergeben. Das Tutorium als curricular verankertes Praktikum stellt auf diese Weise eine Herausforderung für die Studierenden dar. Dies kristallisiert sich bei der Anfertigung des Praktikumsberichts als Prüfungsleistung heraus, in dem neben einer methodisch-didaktischen Konzeption auch die Erarbeitung der wissenschaftlich-theoretischen Grundlagen der Inhalte sowie die Erstellung, Durchführung und Auswertung einer Evaluation des Tutoriums gefordert werden.

Dieser wissenschaftlich-theoretische Anspruch läuft häufig quer zu den Erwartungen der Studierenden an das Praktikum. Trotz der anspruchsvollen Ausbildung zeigt sich, dass die Studierenden oftmals einer diffusen Intuition bei der praktischen Planung ihrer Tutorien folgen und eine theoretische und wissenschaftliche Fundierung der Inhalte nur sehr oberflächlich geschieht. Bei der abschließenden Bewertung der Praktikumsberichte führt dies sowohl aufseiten der Studierenden als auch aufseiten der Lehrenden zu Unverständnis und Unzufriedenheit.

---

## **2 Studierendenzentrierung als Lösung**

Im Folgenden wird gezeigt, wie Elemente studierendenzentrierter Lehre eine Lösung für die unterschiedlichen Erwartungshaltungen seitens Dozierender und Studierender sein können. Zu diesem Zweck wird das zugrunde liegende Verständnis von Studierendenzentrierung erläutert, um schließlich die praktische Umsetzung im Tutorienprogramm innerhalb einer exemplarischen Sitzung zu skizzieren.

## 2.1 Was bedeutet Studierendenzentrierung?

„The shift from teaching to learning“ (Brown und Atkins 1990) und *Studierendenzentrierung* sind Phrasen bzw. Schlagworte, die häufig im Diskurs über eine mögliche Neuausrichtung der Lehre genannt werden – in jüngerer Zeit vor allem im Zuge der Bologna Studienreformen (Gröbblinghoff 2013). In Publikationen im Zusammenhang mit dem Bologna Prozess werden Forderungen nach einer Fokussierung auf die Studierenden, ihre Wünsche, Bedürfnisse und ihr Vorwissen bei der Planung und Durchführung von Lehrveranstaltungen ausdrücklich als Ziele universitärer Lehre genannt.

Wenngleich Studierendenzentrierung explizit gefordert wird, fehlt eine genaue begriffliche Bestimmung. Merkmale, die sich in der Mehrzahl der Veröffentlichungen zu diesem Thema finden lassen, sind v. a. eine hohe Eigenverantwortung und Partizipation der Studierenden im eigenen Lernprozess und eine damit verbundene höhere Autonomie der Studierenden. Die Lehrenden sollen in studierendenzentrierten Lernarrangements mehr als Lernbegleiterinnen und Lernbegleiter oder Coaches fungieren und weniger als über den Studierenden stehende, allwissende Vermittlerinnen und Vermittler von Expertenwissen. Sie sollen Reflexionsprozesse der Studierenden anleiten und so zu kritischem und selbstständigem Lernen und Forschen anregen. Bei studierendenzentrierter Lehre sollen Interessen, individuelle Lernvoraussetzungen, Persönlichkeitseigenschaften und Wünsche sowie Erwartungen der Studierenden aktiv in die Gestaltung von Seminaren und Vorlesungen einbezogen und auf diese abgestimmt werden (Gröbblinghoff 2013; Jungblut 2012). Damit liegt der Studierendenzentrierung ein konstruktivistisches Verständnis (vgl. u. a. Gerstenmaier 1995; Tenorth und Tippelt 2007; Terhart 1999) von Lernprozessen zugrunde, wonach Wissen sich nicht vermitteln lässt, sondern von dem oder der Lernenden in konkreten und möglichst authentischen Lernsituationen selbst konstruiert wird.

Im besten Fall kann auf diese Weise nicht nur die Partizipation Studierenden gestärkt werden, sondern auch das Autonomie- und Kompetenzerleben. Diese beiden Faktoren spielen neben der Befriedigung des Erlebens sozialer Eingebundenheit als grundlegende psychologische Bedürfnisse im Zuge motivationaler Prozesse und interessentheoretischer Überlegungen eine große Rolle und sind damit auch für erfolgreiche Lernprozesse zentral (Deci und Ryan 1993).

## 2.2 Studierendenzentrierung in der Praxis

Im Folgenden wird eine Sitzung aus der Praxisbegleitung zum Thema *Praktikumsbericht – Inhalte und Bewertungskriterien* exemplarisch herausgegriffen und als eine Art *Good-Practice*-Beispiel für Studierendenzentrierung dargestellt. Es

handelt sich dabei um eine Sitzung, in der die Bewertungskriterien des Praktikumsberichts von Lehrperson und Studierenden gemeinsam erarbeitet werden. Für die Studierenden ist diese Sitzung äußerst relevant, da es sich dabei um die abschließende Prüfungsleistung für ihr aufwendiges einjähriges Praktikum handelt. Die hohe Gewichtung des gesamten Moduls mit 15 ECTS, womit der Praktikumsbericht als gleichwertig mit der Bachelorarbeit anzusehen ist, für die ebenfalls 15 ECTS Punkte vergeben werden, verdeutlicht zusätzlich die große Bedeutung der Praktikumsnote für die Studierenden.

Die Bewertungskriterien des Praxisberichts werden von den Studierenden selbst erarbeitet, um zum einen die Akzeptanz zu erhöhen und zum anderen deren Kompetenz- und Autonomieerleben zu stärken. Auch die gegenseitige Perspektivübernahme sowohl von den Studierenden als auch der Lehrperson spielt eine wichtige Rolle.

Die Praxisbegleitung ist insgesamt stark auf die Partizipation der Studierenden ausgelegt. Beispielsweise wurden zu Beginn des Semesters die Themen und deren Abfolge durch die Studierenden selbst festgelegt. Die hier dargestellte Sitzung wurde in dieser Form im Wintersemester 2018/19 gehalten.

Zur methodisch-didaktischen Planung der Sitzung wurden Grobziele formuliert, diese orientieren sich an der auf kognitive Lernziele ausgerichteten Lernzieltaxonomie von Bloom et al. (1976):

1. Die Studierenden kennen die inhaltlichen Vorgaben des Praktikumsberichts.
2. Die Bewertungskriterien des Praktikumsberichts werden von den Studierenden selbstständig entwickelt und gegliedert.
3. Die Studierenden wenden die Bewertungskriterien auf einen Beispielpraktikumsbericht an.

In der Tab. 1 zum Ablauf finden sich zusätzlich weitere stichpunktartige Feinziele der einzelnen Phasen. Der Ablauf der Sitzung orientiert sich am AVIVA-Schema nach Städeli et al. (2013, S. 33). Das Akronym steht dabei für die einzelnen Phasen: Ankommen und Einstimmen, Vorwissen aktivieren, Informieren, Verarbeiten und Auswerten. Vorteil des AVIVA-Schemas ist, dass es Orientierung für eine strukturierte Stundengestaltung bietet und dennoch Freiheit in der Ausgestaltung zulässt. So ist sowohl ein direktes als auch indirektes Vorgehen in den einzelnen Phasen möglich. Städeli et al. (2013) empfehlen „wohl dosierte Anteile von Instruktion, eine gute Balance zwischen Steuerung durch die Lehrperson und Elementen des selbstregulierten Lernens“ (Städeli et al. 2013, S. 32), um die Lernenden zwar dazu anzuregen, selbstständig zu arbeiten und zu lernen, jedoch auch für Klarheit in der Struktur und den Anweisungen sowie für das dazu nötige



**Tab. 1** Ablaufplan der Sitzung *Erarbeitung der Bewertungskriterien des Praktikumsberichts*. (Quelle: eigene Darstellung)

Zeit in Min.	Phase	Inhalt(e)	Methode	Ziel(e)	Materialien
05	Ankommen und Einstimmen I	<ul style="list-style-type: none"> <li>Begrüßung der Studierenden</li> <li>Informierender Einstieg</li> </ul>	Vortrag	Beziehungsaufbau Lehrperson – Studierende, Orientierung, Transparenz und Struktur bieten	Flipchart, Flipchartpapier mit vorbereiteter Agenda
08	Ankommen und Einstimmen II	Studierende und Lehrperson berichten von (subjektiven) Erfahrungen und Wahrnehmungen in Zusammenhang mit Bewertungen	Blitzlicht (im Stuhlkreis)	Perspektivübernahme, Stärkung der Beziehungsebene	
15	Vorwissen aktivieren	Erarbeitung und Strukturierung von Bewertungskriterien durch die Studierenden selbst	Herbstlaub	Kognitive Aktivierung der Studierenden, Erarbeitung von Bewertungskriterien für die anschließende Informations- und Vertiefungsphase	Plakat, farbige Moderationskarten, Magnete, Whiteboard Marker
15	Informieren	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inhaltliche Anforderungen des Berichts</li> <li>Ergänzung wichtiger Kriterien durch die Lehrperson inkl. Handout</li> <li>Gewichtung der Kriterien</li> </ul>	Unterrichtsgespräch, Punkteabfrage	Festlegung einer gemeinsamen Basis zu Kriterien zur Bewertung des Praktikumsberichts, Stärkung des Kompetenz- und Autonomieerlebens	Magnete, Handout

(Fortsetzung)

**Tab. 1** (Fortsetzung)

Zeit in Min.	Phase	Inhalt(e)	Methode	Ziel(e)	Materialien
40	Verarbeiten	Vertiefung durch Anwendung der Bewertungskriterien anhand von Ausschnitten aus einem Praktikumsbericht	Think, Pair, Share	Anwendung der erarbeiteten Bewertungskriterien, Erarbeitung von Begründungen für eine Bewertung	Kopierte Auszüge eines Praktikumsberichts
02	Auswerten	Feedbackrunde zur Sitzung, offene Fragen?	Blitzlicht	Klärung offener Fragen, Rückmeldung zur Sitzung an die Lehrperson	

Wissen zu sorgen. Die von Städeli et al. (2013) entwickelte Grundstruktur eignet sich gerade insofern für studierendenzentrierte Lehre, da das selbstregulierte Lernen explizit im Fokus der Planung steht und gezielt „Situationen“ geschaffen werden [sollen], die möglichst viel mit der ‚natürlichen‘ und ‚gesellschaftlichen Wirklichkeit‘ zu tun haben“ (Städeli et al. 2013, S. 35).

Im Folgenden werden die Inhalte der Phasen der Sitzung dargestellt. Feinziele, Materialien und Zeitplanung sind der nachfolgenden Tab. 1 zu entnehmen.

Städeli et al. (2013) betonen, dass es in der Phase des *Ankommens und Einstimmens* vor allem um den Aufbau einer persönlichen Beziehung zu den Lernenden geht, indem sich die Lehrperson als offen und informell ansprechbar vor dem Beginn der Sitzung zeigt. Sie soll Probleme und die aktuelle Stimmung der Studierenden wahrnehmen (Städeli et al. 2013, S. 45). Für die vorliegende Sitzung wurde ein informierender Einstieg gewählt. Agenda, Methoden und das Thema der Sitzung *Praktikumsbericht – Inhalte und Bewertungskriterien* werden genannt. Die Studierenden berichten zusätzlich, um sich auf das Thema einzustimmen in einem Blitzlicht von den eigenen Erfahrungen mit Bewertungen, die sie auf bisherige Arbeiten und Prüfungsleistungen erhalten haben. Beim Blitzlicht geben alle Teilnehmenden zu einer Frage oder einem Impuls der Reihe nach eine kurze Äußerung ähnlich einer Zeitungsschlagzeile ab, die nicht bewertet wird. Auch die Lehrperson teilt eigene Erfahrungen mit Bewertungen und auf diese Weise die Perspektive des Prüfenden mit den Studierenden. Dies geschieht im Stuhlkreis, um eine persönliche Arbeitsatmosphäre zu schaffen. Subjektive Empfindungen sollen bei den Äußerungen explizit eine Rolle spielen, um eine gute Beziehung zwischen Lehrperson und Lernenden herzustellen. Negative wie positive Erfahrungen mit Bewertungen kommen zur Sprache und die Lehrperson wird sensibilisiert für die bisherigen Erfahrungen der Studierenden. Auch die Studierenden sollen jedoch die Perspektive wechseln. Im Gespräch soll deutlich werden, dass Bewertungen auch für die Lehrpersonen eine Herausforderung darstellen. Durch den beiderseitigen Perspektivwechsel wird die Beziehung, Vertrauen und Verständnis für gegenseitigen Rollen gestärkt.

In der Phase *Vorwissen aktivieren* verschaffen sich die Studierenden zunächst einen Überblick über ihr eigenes Vorwissen bzw. ihre eigene Auffassung zum Thema Bewertung. Sie versetzen sich selbst in die Lage des Prüfenden und entwickeln Bewertungskriterien für den Praktikumsbericht auf Grundlage eigenen Wissens zum wissenschaftlichen Arbeiten und Schreiben sowie bisherigen Erfahrungen mit Rückmeldungen von Dozierenden. Mögliche Oberkategorien für Bewertungskriterien sind: Formalia/Zitation, sprachliche Gestaltung, Aufbau und logische Struktur, Korrektheit des Inhalts. Die Studierenden haben wiederholt auch die ihrer Ansicht nach wichtige Reflexionsfähigkeit, die im Praktikumsbericht erkennbar sein muss, herausgestellt. Auch werden in dieser Phase die

ersten Ideen strukturiert und können in den nachfolgenden Phasen schließlich angewendet werden. Hierzu wird die Methode Herbstlaub verwendet:

Schritt 1: Jede und jeder Studierende erhält eine beliebige Anzahl an Moderationskarten. Auf den Boden des Seminarraums wird ein Plakat mit der Fragestellung: „Nach welchen Kriterien würden Sie einen Praktikumsbericht bewerten?“ gelegt.

Schritt 2: Während sich die Studierenden im Raum und um das auf dem Boden liegende Plakat herumbewegen, schreiben sie ihre Ideen auf Moderationskarten und sprechen das Aufgeschriebene laut aus. Die Karten werden während des Gehens fallengelassen, sodass sich am Ende im Raum verteilt beschriftete Karten befinden (= Herbstlaub).

Schritt 3: Die Studierenden erhalten im Anschluss die Anweisung, die gefundenen Bewertungskriterien in der Gruppe zu sichten, gegebenenfalls zu ergänzen und schließlich gemeinsam zu ordnen und erste Ideen für übergreifende Kategorien zu entwickeln. Dies geschieht zunächst auf dem Boden unter größtmöglicher Zurückhaltung der Kursleitung. Die Studierenden erarbeiten so selbstständig eine Struktur.

Schritt 4: Danach werden die Kategorien an die Tafel geschrieben und die Kriterien im Plenum eingeordnet, sodass ein Bewertungsraster entsteht, mit dem die Studierenden im Anschluss arbeiten können.

In der *Informationsphase* wird ein überwiegend direktes Vorgehen der Lehrperson gewählt. In dieser „Phase geht es darum, dass die Lehrperson dort ansetzt, wo die Lernenden stehen, und gezielt über das Thema informiert“ (Städli et al. 2013, S. 57). Nachdem die Studierenden nun ein eigenes Raster zur Bewertung des Praktikumsberichts entwickelt haben, erhalten sie, falls nötig, eine Ergänzung weiterer Kriterien durch die Lehrperson und ein dazugehöriges Handout zur Orientierung. Es werden Unklarheiten zu den Kriterien geklärt und übergeordnete Kategorien sowie deren Gewichtung diskutiert und festgelegt. Für die Gewichtung der übergeordneten Kategorien dürfen die Studierenden Punkte (Magnete) an die Tafel/das Whiteboard heften. Sie haben nun die wichtigsten Informationen erhalten, um selbst eine Bewertung vornehmen zu können.

Ziel der *Verarbeitungsphase* ist es, die in der vorangegangenen Informationsphase erhaltenen Informationen zu verankern und anzuwenden. Diese Phase sollte in etwa so viel Zeit einnehmen, wie der Rest der Phasen zusammen (Städli et al. 2013). Als Hauptmethode wird hierfür die Methode *Think-Pair-Share* gewählt.

Die Studierenden erhalten einen alten studentischen Praktikumsbericht in Auszügen und werden in Gruppen je einem Textausschnitt zugeteilt. Die Textausschnitte ergeben sich entsprechend unterschiedlicher Kapitel des Berichts. Der Umfang der Kapitel ist in etwa gleichlang.

### Schritt 1: Think

Zunächst soll der Bericht alleine vollständig durchgelesen werden und gemäß den erarbeiteten Kriterien und des ergänzenden Handouts eine erste eigene schriftliche Bewertung vorgenommen werden.

### Schritt 2: Pair

Die Studierenden tauschen sich mit einem Gruppenmitglied, das den gleichen Textabschnitt erhalten hat, über den gemeinsamen Ausschnitt und ihre vorgenommene Bewertung aus. Sie erarbeiten eine gemeinsame Bewertung und zugehörige Begründung.

### Schritt 3: Share

Die erarbeiteten Bewertungen werden im Plenum vorgestellt und diskutiert, ggf. durch Anmerkungen der Kommilitoninnen und Kommilitonen sowie der Lehrperson angepasst.

In der *Auswertungsphase* wird der Lernprozess beendet, die Informationen und neu gewonnenen Erkenntnisse werden zusammengefasst und resümiert. Per Blitzlicht wird eine Feedbackrunde zur Sitzung durchgeführt: „Das habe ich gelernt“, und: „Das ist mir noch unklar“. Die Lehrperson verweist weiterhin auf folgende Sitzungen (Städeli et al. 2013, S. 89), wie zum Beispiel eine Sitzung zum Thema *Evaluation*, in denen noch einmal auf einzelne Inhalte des Praktikumsberichts bearbeitet werden.

---

## 3 Fazit

Das Praktikum im Bachelor-Studiengang Pädagogik/Bildungswissenschaft der LMU soll zum einen dem Wunsch der Studierenden nach mehr Praxis nachkommen, Partizipation im Sinne einer Studierendenzentrierung ermöglichen sowie Möglichkeiten bieten, praktische Kompetenzen zu erproben und weiterzuentwickeln. Die Studierenden sind in diesem Praktikum meist sehr engagiert, verlieren jedoch gelegentlich den Bezug zur Theorie und zum universitären Wissen. In den vergangenen Studierendenkohorten entstanden wiederholt Spannungen zwischen Dozierenden und Studierenden bezüglich der Anforderungen an die Prüfungsleistung. Diesen Problemen wurde erfolgreich durch den Ausbau der Betreuung im Praktikum mit einer zweiwöchentlichen Praxisbegleitung und den Einbezug der Studierenden in die Entwicklung der Bewertungskriterien begegnet. Die von Studierenden jeweils selbst entwickelten Kriterien werden zur Benotung herangezogen und diese damit explizit in den Bewertungsprozess aktiv einbezogen.

Gerade hinsichtlich der Bewertungskriterien eines komplexen und anspruchsvollen Praktikums ist die beiderseitige Perspektivübernahme von Nöten. Erstaunlich war, dass die eigenständige Erarbeitung und Sortierung der Bewertungskriterien durch die Studierenden nahezu identische Anforderungskataloge wie die der Tutorenausbilderinnen und -ausbilder ergaben. In der Verarbeitungsphase und der Bewertung eines ‚echten‘ Praktikumsberichts zeigte sich, dass die Studierenden meist strengere Bewertungen als die Lehrperson vorgenommen hätten. Im gemeinsamen Gespräch über die Kriterien konnten so auch bestehende Ängste abgebaut werden.

---

## Literatur

- Bargel, Tino. 2012. Bedeutung von Praxisbezügen im Studium. In *Studium nach Bologna: Praxisbezüge stärken?!*, Hrsg. W. Schubarth, K. Speck, A. Seidel, C. Gottmann, C. Kamm, und M. Krohn, 37–46. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden. [https://doi.org/10.1007/978-3-531-19122-5\\_3](https://doi.org/10.1007/978-3-531-19122-5_3).
- Bloom, Benjamin Samuel, Max D. Engelhart, und Eugen Fünér. 1976. *Taxonomie von Lernzielen im kognitiven Bereich*, 5. Aufl. Weinheim: Beltz Verl.
- Brown, George, und Madeleine, Atkins. 1990. *Effective teaching in higher education*. London: Routledge.
- Deci, Edward L., und Richard M. Ryan. 1993. *Die Selbstbestimmungstheorie der Motivation und ihre Bedeutung für die Pädagogik*. Weinheim: Beltz.
- Gerstenmaier, Jochen. 1995. *Wissenserwerb unter konstruktivistischer Perspektive: The acquisition of knowledge from a constructivist perspective*. Weinheim: Beltz.
- Gröbblinghoff, F. 2013. Studierendenzentrierung in Studium und Lehre. In *Tutorienarbeit im Diskurs. Qualifizierung für die Zukunft*, Hrsg. Heike Kröpke und Annette Ladwig, 131–142. Berlin: LIT Verlag.
- Hascher, Tina. 2006. Veränderungen im Praktikum – Veränderungen durch das Praktikum. Eine empirische Untersuchung zur Wirkung von schulpraktischen Studien in der Lehrerbildung. *Zeitschrift für Pädagogik*. Beiheft 51:130–148.
- Hochschulrektorenkonferenz. 2009. Bologna-Prozess 2020 – der Europäische Hochschulraum im kommenden Jahrzehnt. Communiqué der Konferenz der für die Hochschulen zuständigen europäischen Ministerinnen und Minister, Leuven (Louvain-la-Neuve, 28. und 29. April 2009, Hochschulrektorenkonferenz, Hrsg.).
- Jungblut, Jens. 2012. Studierendenzentrierung in Lehre und Studium – Konzepte, Vorteile, Voraussetzungen. In *Gut – besser – exzellent? Qualität von Forschung, Lehre und Studium entwickeln*, Hrsg. U. Banscherus, Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft (GEW), K. Himpele und A. Keller, 169–175. Bielefeld: Bertelsmann, W.
- Multrus, Frank. 2012. *Forschung und Praxis im Studium: Befunde aus Studierendensurvey und Studienqualitätsmonitor*. Berlin: BMBF.
- Nittel, Dieter. 2000. *Von der Mission zur Profession? Stand und Perspektiven der Verberuflichung in der Erwachsenenbildung*. Bielefeld: Bertelsmann.

- Schomburg, Harald, Choni Flöther, und Vera Wolf. 2012. *Wandel von Lehre und Studium an deutschen Hochschulen – Erfahrungen und Sichtweisen der Lehrenden*. Projektbericht. Kassel.
- Städli, Christoph, Andreas Grassi, Willy Obrist, und Katy Rhiner. 2013. *Kompetenzorientiert unterrichten – Das AVIVA-Modell: Fünf Phasen guten Unterrichts*. Bern: hep verlag.
- Tenorth, H.-E., und R. Tippelt, Hrsg. 2007. *Lexikon Pädagogik*. Weinheim: Beltz.
- Terhart, Ewald. 1999. Konstruktivismus und Unterricht. Gibt es einen neuen Ansatz in der Allgemeinen Didaktik? *Zeitschrift für Pädagogik* 45 (5): 629–647.
- Wieser, Vera. 2020. Das Praktikum im Pädagogikstudium: Veränderungen von Studieninteresse, Selbstwertgefühl und berufsrelevanten Dimensionen des Selbstkonzeptes. Dissertation, LMU München: Fakultät für Psychologie und Pädagogik.

**Vera Wieser** studierte gymnasiales Lehramt (Germanistik, Politikwissenschaft, Soziologie, Philosophie/Ethik) und promovierte von 2017 bis 2020 zum Thema: „Das Praktikum im Pädagogikstudium – Veränderungen von Studieninteresse, Selbstwertgefühl und berufsrelevanten Dimensionen des Selbstkonzeptes“ am Lehrstuhl für Allgemeine Pädagogik, Erziehungs- und Sozialisationsforschung (Prof. Dr. H. Ditton). Zu ihren Aufgaben gehört die Betreuung und Weiterentwicklung von Online-Seminaren in Kooperation mit der virtuellen Hochschule Bayern (vhb), die Leitung der E-Tutoren-Teams sowie die Ausbildung von Präsenztutoren im Münchner Tutorenprogramm. Im Multiplikatorenprogramm des Centers for Leadership and People Management (LMU) ließ sie sich mit dem Projekt „Nutzen und Effekte des MTP“ im Jahr 2017 zur Multiplikatorin für gute Lehre ausbilden. Durch die Schwerpunktsetzung in Studium und Promotion ist es ihr ein besonderes Anliegen, qualitativ hochwertige, studierendenzentrierte Lehre sowie das Ansehen dafür an der LMU zu stärken.

**Elena Gaertner** ist seit 2020 Akademische Rätin am Lehrstuhl Allgemeine Pädagogik und Bildungsforschung der LMU. Dort und an der University of Kent, Canterbury, studierte sie Lehramt Anglistik und Geschichte. Während ihres Masters in Canterbury arbeitete sie als *language assistant* und *school ambassador*. Dortige Erfahrungen mit schwierigeren Studierenden und Schülern bereichern immer noch ihre Hochschullehre. 2014 schloss sie ihre Promotion in Pädagogik zum Zusammenhang von Lehrergesundheit und Klassenführung ab; seit 2012 entwickelt und leitet sie einige Online-Seminare in Kooperation mit der Universität Augsburg und der virtuellen Hochschule Bayern (vhb). Sie versteht sich v. a. auch als Hochschullehrerin wie die oben skizzierten Ausbildungen und Schwerpunkte ihrer Tätigkeit aufzeigen.

**Christin Böttcher** ist seit 2018 wiss. Mitarbeiterin am Lehrstuhl für Allgemeine Pädagogik, Erziehungs- und Sozialisationsforschung der LMU. Nach ihrem Masterabschluss in Pädagogik mit Schwerpunkt Bildungsforschung und Bildungsmanagement hat sie an zahlreichen hochschuldidaktischen Weiterbildungen teilgenommen. So ist sie u. a. zertifizierte Tutorenausbilderin (TutorPlus, LMU, BMBF gefördert). Neben der Ausbildung und Betreuung studentischer Tutorinnen und Tutoren im Münchner Tutorenprogramm (MTP) entwickelt und betreut sie verschiedene Online-Seminare im Lehramts-, Bachelor- und Master-Pädagogikstudium an der LMU. Sie promoviert im EU-Projekt y(outh)SKILLS zum Thema „Digitale Resilienz von Jugendlichen“.



---

# Schreiben lehren, begleiten, initiieren: Ein Modell zur multidimensionalen Entwicklung studentischer Schreibkompetenzen

Sabrina Sontheimer

---

## Zusammenfassung

Wissenschaftliches Schreiben ist ein komplexer Prozess, der im Studium selten transparent gemacht, konsequent angeleitet, begleitet oder kontinuierlich geübt wird. Der vorliegende Aufsatz skizziert ein Modell für Lehrende aller Fachrichtungen, wie sie die Schreibkompetenzen von Studierenden umfassend fördern können. Diese Förderung findet auf drei Ebenen statt: der Vermittlung von theoretischen Grundlagen über das wissenschaftliche Schreiben, der Begleitung wissenschaftlicher Schreibprojekte und der Integration von Schreiben in die Fachlehre. Dazu werden zahlreiche Methoden vorgestellt, wie die drei Bausteine der Schreibförderung in der Fachlehre praktisch umgesetzt werden können.

---

## Schlüsselwörter

Schreiben in der Lehre • *Learning to Write* • *Writing in the Disciplines* •  
Schreibdenken • Zeitmanagement • Schreibenanlässe • Schreibprozess •  
Schreibmethoden • Schreibtypen • Wissenschaftliches Arbeiten

---

## 1 [Einleitung:] Vom Schreibprodukt zum Schreibprozess

Prokrastination.

---

S. Sontheimer (✉)

kommkult, München, Deutschland

E-Mail: [sabrina.sontheimer@anglistik.uni-muenchen.de](mailto:sabrina.sontheimer@anglistik.uni-muenchen.de); [sabrina-sontheimer@kommkult.de](mailto:sabrina-sontheimer@kommkult.de)



Das Phänomen ‚Prokrastination‘, im Volksmund auch gerne ‚Aufschieberitis‘ genannt, findet sich bei Studierenden gerade in Bezug auf das wissenschaftliche Schreiben häufig (vgl. Patzek et al. 2014, S. 184). Der Vorgang des „andauernden exzessiven Aufschiebens der Erledigung ‚eigentlich‘ anstehender Aufgaben oder Tätigkeiten auf einen späteren Zeitpunkt“ (Engberding et al. 2017, S. 417) während des Abfassens einer wissenschaftlichen Arbeit wird aber nicht nur von Studierenden praktiziert. Auch auf höheren Qualifikationsebenen bei Promovierenden oder sogar Professoren und Professorinnen findet sich dieser psychologische Mechanismus. Dabei kann Prokrastination keineswegs als ein Ausdruck von Faulheit bewertet werden. Gerade ‚akademische Prokrastination‘ – „das dysfunktionale Aufschieben von studienrelevanten Aufgaben“ (Patzek et al. 2014, S. 184) – ist vielmehr ein Beleg dafür, dass es sich um komplexe, schwierige und große Aufgaben handelt, die selbstständig erledigt werden müssen (vgl. Engberding et al. 2017, S. 418). Dass es sich bei wissenschaftlichem Schreiben um eine wahrhaft komplexe Aufgabe handelt, wird oft von den Schreibenden selbst nicht reflektiert. Typische Aussagen, wie „ich kann einfach nicht gut schreiben“, „Schreiben ist mir schon in der Schule schwergefallen“ oder „Schreiben kann man oder kann man eben nicht“, hört man immer wieder und gleichen einer Kapitulation, bevor die Arbeit überhaupt begonnen hat. In einer Lehrendenbefragung des Schreibzentrums der LMU München zum Thema wissenschaftliches Schreiben im Studium zeigte sich, dass auch Dozierende teilweise davon ausgehen, dass Schreibkompetenz eine Fähigkeit ist, die man entweder hat oder eben nicht hat. Eine Lehrperson erklärte in der Umfrage beispielsweise, Schreiben sei keine Fertigkeit, die im Studium erlernt werden könne. Studierende, die über die Hochschulreife verfügen, sollten bereits in der Lage sein, sich schriftlich angemessen und korrekt auszudrücken (vgl. Multiplikatoren-Projekt 2017, S. 4).<sup>1</sup>

Diese Auffassung entspricht einem recht statischen Bild von Schreiben lernen oder sogar Lernen überhaupt, was in den letzten Jahren im Bereich der Schreibdidaktik durch einen Paradigmenwechsel als obsolet erklärt worden ist. Seit den 1990er Jahren haben sich an den Universitäten Schreibzentren entwickelt (vgl. Scheuermann 2016, S. 28), wo das Credo gilt, dass Schreiben ein Prozess ist, der über Jahre gelernt und geübt werden muss.<sup>2</sup> Diese Fokusverschiebung in der Förderung und Ausbildung von Schreibkompetenzen vom Schreibprodukt hin zum

---

<sup>1</sup>Evasys-Umfrage an der Fakultät 13, durchgeführt im Juli 2017 im Rahmen des Multiplikatoren-Projekts „Integration von Schreiben in die Lehre“; Erhebung unter Lehrenden, welche Erfahrungen, Herausforderungen und Bedürfnisse bezüglich wissenschaftlichen Schreibens bestehen. Es wurden 117 Fragebögen erfasst.

<sup>2</sup>In den USA ist die Tradition von universitären Schreibkursen bereits Ende des 19. Jahrhunderts in Harvard entstanden (vgl. Beaufort 2007, S. 9). Auch die „prozessorientierte

**Abb. 1** Eisbergmodell:  
Anforderungen an  
wissenschaftliche Arbeiten.  
(Eigene Darstellung)



Schreibprozess trägt dem Umstand Rechnung, dass Schreiben ein hochkomplexer Vorgang ist, den es zu reflektieren, zu üben und zu perfektionieren gilt. Die Anforderungen, die beim Verfassen einer wissenschaftlichen Arbeit an die Autoren bzw. Autorinnen gestellt werden, sind vielfältig und können in Form eines Eisberg-Modells (in Anlehnung an Ruch und Zimbardo 1974)<sup>3</sup> dargestellt werden, s. Abb. 1.

Diese Anforderungen sind nur eine Auswahl an den Fähigkeiten und Tätigkeiten, die notwendig sind, eine wissenschaftliche Hausarbeit fertigzustellen. Das Ziel einer wissenschaftlichen Ausbildung sollte daher sein, nicht einfach vorauszusetzen, dass die Studierenden sich irgendwie selbst ‚durchwurschteln‘ und im Learning-by-Doing-Verfahren irgendwann selbst auf sinnvolle Schreibstrategien stoßen. Der Anspruch sollte vielmehr sein, die Lernenden in ihrem Schreibprozess zu fördern und als Dozierender als kompetenter Partner zu fungieren, der den Zusammenhang zwischen Forschung und Fachinhalten auf der einen Seite und wissenschaftlichem Schreiben auf der anderen Seite aufzeigt und vermittelt. Drei Aspekte erscheinen in diesem Prozess als entscheidend: erstens die theoretischen Grundlagen des wissenschaftlichen Arbeitens zu vermitteln, zweitens das Verfassen wissenschaftlicher Arbeiten zu betreuen und zu begleiten und drittens

---

Schreibdidaktik [...] etablierte sich in den 1970er Jahren zuerst in den USA.“ (Scheuermann 2016, S. 28)

<sup>3</sup>Vgl. hierzu Ruch und Zimbardo (1974, S. 366).

wissenschaftliches Schreiben in die Lehre zu integrieren, um eine kontinuierliche Praxis des Schreibens zu gewährleisten.

---

## 2 [Hauptteil:] Schreibprozesse lehren, begleiten und initiieren

Im Folgenden werden die drei genannten Aspekte, 1) Wissenschaftliches Arbeiten lehren, 2) Wissenschaftliches Arbeiten begleiten und 3) Schreiben in die Lehre integrieren, näher betrachtet. Zuvor bietet es sich jedoch an, die eigene Lehrtätigkeit zu reflektieren, da die Adressaten und Adressatinnen dieses Artikels wohl einer lehrenden Tätigkeit nachgehen und bereits eigene Erfahrungen im Unterrichten von wissenschaftlichen Schreibprozessen gesammelt haben. Daher bitte ich Sie, sich einen Stift und ein Papier zur Hand zu nehmen und eine kleine Übung auszuführen, die in der Schreibdidaktik ‚Fokuswriting‘ oder ‚Fokusprint‘ genannt wird (vgl. Multiplikatoren-Projekt 2018, S. 31 f.; Scheuermann 2011, S. 82 f.). Fokuswriting ist eine Schreibtechnik, wodurch eigene Gedankengänge schriftlich fixiert und sichtbar gemacht werden sollen. Auf diese Weise kann an den formulierten Rohideen weitergearbeitet und gefeilt werden. Der erste Schritt ist das schnelle Niederschreiben der eigenen Gedanken zu einem festgesetzten Thema. Wichtig ist, schnell zu schreiben, da das Gehirn dazu neigt, das Geschriebene auseinanderzunehmen, zu kritisieren und für nicht gut genug zu befinden: der ‚innere Kritiker‘, eine Art strenges Über-Ich, verhindert das freie Formulieren und Assoziieren von Gedanken und behindert den kreativen Ausdruck, der auch im wissenschaftlichen Schreiben – in Sinne des lateinischen Ursprungs des Wortes *creare*, ‚etwas erschaffen‘ oder ‚hervorbringen‘ – notwendig ist.<sup>4</sup> Wichtig ist auch, dieses schnelle Niederschreiben zeitlich zu begrenzen und die eigenen Gedanken möglichst unzensuriert festzuhalten. Der Schreibfluss soll nicht gestoppt werden, ehe die festgesetzte Zeit vorbei ist. Gerät der Gedankenfluss ins Stocken, kann das letzte Wort oder ‚was noch?‘ wiederholt, können Füllwörter wie ‚ähm‘ oder ‚und‘ eingefügt oder einfach Fantasiewörter aus Buchstabenkombinationen oder ‚blablabla‘ aufgeschrieben werden – Hauptsache, das Schreiben wird nicht unterbrochen.

Bitte führen Sie nun ein Fokuswriting zu folgendem Thema durch: ‚Die besten Strategien in der Vermittlung von wissenschaftlichem Arbeiten sind...‘. Stellen

---

<sup>4</sup>Zum Konzept des inneren Kritikers vgl. z. B. Barbarino (2020, S. 9 f.) und Esselborn-Krumbiegel (2014, S. 209–213).

Sie sich eine Stoppuhr auf 3 Minuten und schreiben Sie nieder, was Ihnen zu dem Thema einfällt.

Im nächsten Schritt des Fokuswritings geht es an die Auswertung der Rohideen. Bitte gehen Sie Ihren Text durch und markieren Sie die Schlagwörter, Phrasen oder Sätze, die Ihnen sinnvoll erscheinen. Fassen Sie nun in einem dritten Schritt diese Ideen in einem Fazit zusammen. Dies kann ein kurzer ausformulierter Satz, ein Absatz oder eine Liste der Rohideen sein, die bereits inhaltlich geordnet und sinnvoll formuliert sind.

Diese Übung eignet sich im Fachunterricht ebenso als Einstiegsmethode, um die Lernenden auf den kommenden Stoffinput vorzubereiten. Während des Lesens dieses Artikels können Sie Ihre eigenen Strategien der Vermittlung des wissenschaftlichen Arbeitens mit den folgenden Ideen abgleichen.

## 2.1 Wissenschaftliches Arbeiten lehren

Wie in Abb. 1 ersichtlich, sind die Aufgaben im wissenschaftlichen Arbeiten vielfältig. Der erste Schritt, Schreibprozesse zu initiieren und zu fördern, besteht darin, den Schreibenden diese Aufgaben bewusst zu machen und theoretisches Basiswissen darüber zu vermitteln. Dieses Basiswissen umfasst u. a. folgende Themenschwerpunkte:

- Was ist Wissenschaft?
- Wissenschaftliche Methodik
- Wissenschaftliche Theorien
- Definition der Begriffe Thema, Forschungsfrage und (Hypo-)These
- Wissenschaftliche Recherche
- Literaturverwaltung (u. a. mit Programmen wie Citavi, Zotero oder Endnote)
- Quellenkritik, -selektion und -auswertung
- Lesetechniken
- Textstruktur
- Argumentationsaufbau
- Wissenschaftssprache (Stil, Grammatik und Kommasetzung)
- Wissenschaftliche Form und Zitation (einschließlich Plagiate vermeiden)
- Schreibprozess und Schreibphasen
- Schreibtypen
- Schreibstrategien und -routinen
- Zeitmanagement
- Motivation
- etc.

Die genannten Inhalte werden üblicherweise an den Schreibzentren großer Universitäten in Form von Workshops angeboten.<sup>5</sup> Einige dieser Inhalte werden oftmals auch in propädeutischen Kursen, die auf das wissenschaftliche Arbeiten vorbereiten, vermittelt.<sup>6</sup> In neueren Ansätzen der Schreibdidaktik wird jedoch das Erlernen von wissenschaftlichem Arbeiten und Schreiben abgekoppelt von den Fachinhalten als nur ein Baustein der notwendigen Ausbildung gesehen. Der theoretische Ansatz des *Writing in the Disciplines* (WiD)

suggests greater attention to the relation between writing and learning in a specific discipline [...]. The WiD strand [...] has been most often focused on integrating students into the discourse communities of their disciplines. WiD supports developing courses in ‘writing in ... X discipline’, offering faculty training, and studying textual practices, epistemologies and conventions tied to disciplines. (Donahue 2011, S. 15)

Unabhängig davon, ob Studierende die theoretischen Inhalte in einem Schreibzentrumsworkshop oder Propädeutikum bereits gehört haben, erscheint daher die themenorientierte, fachnahe Instruktion oder wenigstens Wiederholung der theoretischen Grundlagen im fachwissenschaftlichen Kurs sinnvoll.

Die klassischen Inhalte, die einer Instruktion und kontinuierlichen Wiederholung bedürfen, sind v. a. die Definition und Verwendung von wissenschaftlichen Methoden und Theorien. Auch die Definition, Unterscheidung und der Zusammenhang der Begriffe ‚Thema‘, ‚Forschungsfrage‘ und ‚(Hypo-)These‘ sind erfahrungsgemäß eine immer zu wiederholende Aufgabe im Seminarkontext, um die Studierenden auf ihre wissenschaftliche Arbeit vorzubereiten. Nicht selten tun sich selbst Promovierende mit einer klaren Begriffsbestimmung schwer.

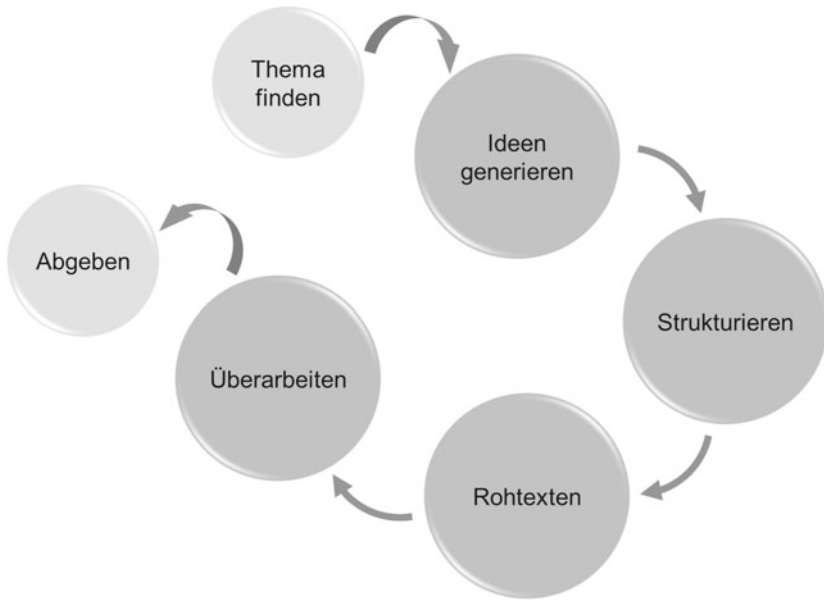
Aber nicht nur die Definition von zentralen Begriffen ist ein wesentliches Element der Ausbildung der Schreibkompetenz, sondern auch die Sichtbarmachung und Reflexion des Schreibprozesses führen oftmals schon vor Beginn des Schreibens zu ‚Aha-Effekten‘. Wesentlich scheint hier die Erkenntnis zu sein, dass Schreiben in mehreren Schritten und durchaus auch zyklisch abläuft. Der ideale Schreibprozess kann in 6 Schritte (s. Abb. 2) untergliedert werden:<sup>7</sup>

---

<sup>5</sup>Für eine Übersicht über schreibdidaktische Inhalte vgl. die Angebote auf den Homepages der Schreibzentren u. a. der LMU München, der Europa-Universität Viadrina in Frankfurt (Oder), der Technischen Hochschule Nürnberg oder der Universität Bielefeld.

<sup>6</sup>Einführende Werke mit guten Darstellungen der Themen sind z. B. Beinke et al. (2016), Esselborn-Krumbiegel (2016), Haines (2009), Richter und Fügert (2016).

<sup>7</sup>Vgl. hierzu bekannte Modelle zum Schreibprozess, z. B. Hayes und Flower (1980, S. 11), Scheuermann (2016, S. 41) und Esselborn-Krumbiegel (2014, S. 18 f.). Die folgende Darstellung basiert auf diesen unterschiedlichen Modellen.



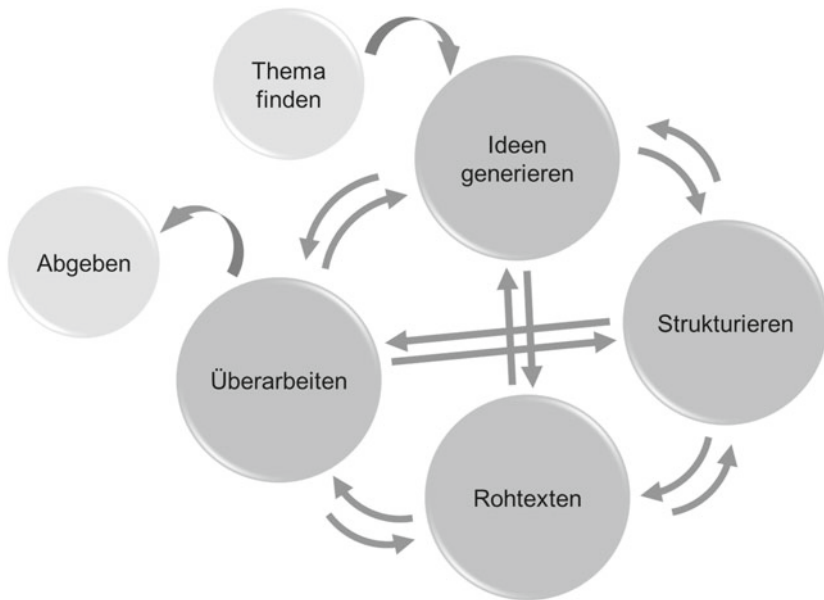
**Abb. 2** Der ideale Schreibprozess. (Eigene Darstellung)

Dieser ‚Idealzustand‘ des Schreibens ist das, was viele Schreibende als Voraussetzung für gutes Schreiben interpretieren. In der Realität sind jedoch selten die Schritte so klar voneinander getrennt und werden auch kaum streng chronologisch nacheinander abgearbeitet. Tatsächlich sieht der Schreibprozess eher wie in Abb. 3 aus.<sup>8</sup>

Schreiben findet somit eher in einem stetigen Hin und Her, Vor und Zurück zwischen den einzelnen Phasen statt. Es ist jedoch darauf zu achten, das ‚Schreibchaos‘ zu vermeiden, dass zumeist dann eintritt, wenn man seinen eigenen Schreibfluss behindert, indem man unproduktiv zwischen den Phasen hin- und herspringt (s. Abb. 4). Ein klassisches Beispiel wäre, wenn man beim Verfassen eines Arguments stoppt, um Rechtschreibfehler zu korrigieren und dabei den Faden verliert, oder wenn man ohne Abschlusslektorat zur Abgabe schreitet (ein nicht selten vorkommendes Phänomen).

Im Zusammenhang mit dem Schreibprozess ist es zudem sinnvoll, die unterschiedlichen Arten zu Schreiben explizit zu machen. Es scheint, dass das deutsche

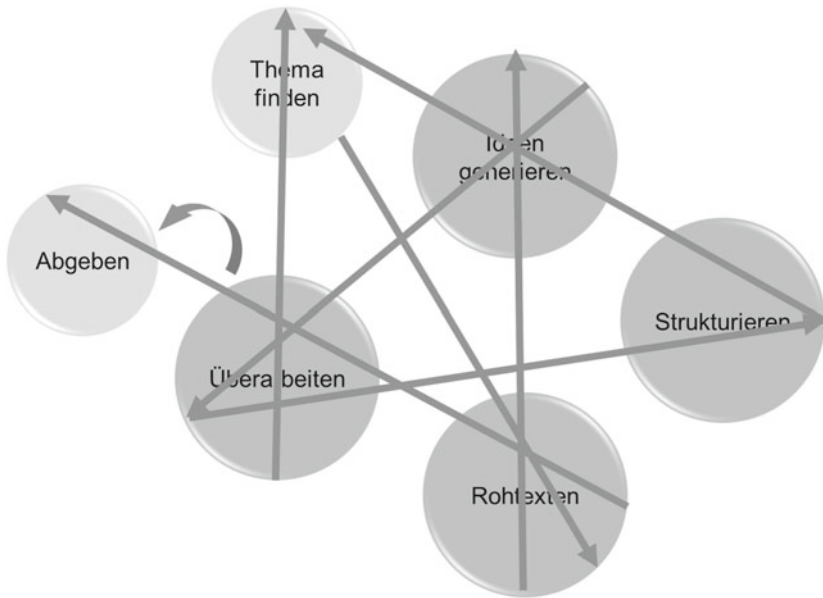
<sup>8</sup>Vgl. hierzu auch das Modell des Schreibprozesses nach Hayes und Flower (1980).



**Abb. 3** Der Schreibprozess in der Realität. (Eigene Darstellung)

Schulsystem eher den ‚strategischen‘ Schreibstil fördert, bei dem zuerst eine Stoffsammlung erstellt, dann eine Gliederung entworfen wird, um schließlich den Text zu verfassen, der abschließend nur noch Korrektur gelesen werden muss. Positiv ist dabei, dass der Schreibende leicht den Überblick behält; negativ jedoch, dass das Schreiben als bloßes ‚Abarbeiten‘ empfunden werden kann und nicht unbedingt offen für Neues ist. Neben dieser Art des Schreibens gibt es jedoch noch weitere Schreibstile, die sich durch verschiedene Schreibtypen beschreiben lassen.<sup>9</sup> Neben dem genannten *Strategen*, der planvoll an seine Arbeit geht, kann man noch weitere Schreibtypen differenzieren: der *Abenteurer*, der ‚Indiana Jones‘ unter den Schreibenden, schreibt einfach mal darauf los und erschreibt sich sozusagen sein Thema. Dem Abenteurer fällt schreiben leicht und er erschließt

<sup>9</sup>Übersichten zu den verschiedenen Schreibtypen mit jeweils unterschiedlichen Bezeichnungen finden sich u. a. bei Arnold et al. (2012), Girgensohn und Sennewald (2012, S. 38–42 und 116–118), Grieshammer et al. (2013, S. 29–42) und Scheuermann (2016, S. 51–60). Die folgende Darstellung basiert auf den unterschiedlichen Modellen.



**Abb. 4** Das Schreibchaos. (Eigene Darstellung)

sich neue Inhalte durch das Schreiben und kommt somit in Bereiche eines Themas, die er zu Beginn noch nicht kannte. Problematisch bei diesem Typ ist, dass beim Schreiben leicht der Gesamtzusammenhang verloren gehen kann. Dieser Schreibtyp korreliert in der Leichtigkeit beim Schreiben mit dem *Springer*, der Super-Mario-mäßig von Kapitel zu Kapitel bzw. Absatz zu Absatz hüpfte. Dem Springer fällt es ebenfalls eher leicht zu schreiben, da er genau die Teile der Arbeit schreibt, die er bereits im Kopf hat oder auf die er gerade Lust hat. Umgekehrt kann auch hier die Struktur des Textes leicht verloren gehen oder schwierige Textteile werden aufgeschoben und nicht konsequent angegangen. Der *Mehrversionenschreiber* verfasst mehrere Versionen einzelner Textteile und mixt diese so zusammen, dass am Ende ein perfektes Endprodukt entsteht oder er nimmt sich die Version heraus, die am besten gelungen ist. Diese Schreibtypen haben oftmals ein Thema sehr gut durchdrungen, produzieren aber viel ‚Textmüll‘ und benötigen viel Zeit. Die *Lektoren* kommen ähnlich langsam voran, da sie ähnlich wie der Strategie chronologisch vorgehen, dabei aber immer bedacht sind, einen nahezu



fehlerfreien Text zu produzieren. Diese Schreibtypen bremsen oft ihren Gedankenfluss, da immer wieder Korrektur gelesen und bereits während des Schreibens permanent überarbeitet wird. Die Endprodukte sind aber meistens die saubersten und formal korrektesten Arbeiten.

Egal welchem Schreibtyp man sich zuordnet, allein das Bewusstsein darüber, dass es verschiedene Arten zu schreiben gibt und keine besser oder schlechter ist, entlastet viele Schreibende bei der Vorstellung, eine wissenschaftliche Arbeit verfassen zu müssen. Wichtig zu betonen ist, dass jeder Schreibtyp seine Vor- und Nachteile hat, dass Mischtypen möglich sind und dass man sich auch mal auf eine andere Art zu schreiben einlassen kann, um mögliche Schreibblockaden zu überwinden.<sup>10</sup>

Haben die Studierenden eine theoretische Grundlage über den Schreibprozess erhalten, ist der nächste Baustein einer sinnvollen Schreibförderung die konsequente Begleitung wissenschaftlicher Arbeiten.

## 2.2 Wissenschaftliches Arbeiten begleiten

Sollen Schreibende eine wissenschaftliche Arbeit verfassen, sollte zu Beginn des Schreibprozesses der bestehende Erwartungshorizont explizit gemacht werden. Als Betreuende der Arbeit ist es ratsam, sich selbst mit den eigenen Erwartungen an eine wissenschaftliche Arbeit auseinanderzusetzen und ein Bewertungsschema zu erstellen, auf dem die Beurteilung der Arbeit basiert. Ein Beispiel für ein derartiges Bewertungsschema, aufgeteilt in inhaltliche und formale Kriterien, könnte wie in Abb. 5 aussehen.<sup>11</sup> Durch das explizit machen der Kriterien kann bereits ein Teil an Unsicherheit im Schreibprozess vermieden werden.

Im nächsten Schritt ist es wünschenswert, die Projektdefinition gemeinsam mit den Studierenden zu erarbeiten, anstatt Themen für Arbeiten einfach vorzugeben. Da die Themenfindung bereits Teil des Forschungs- und Schreibprozesses ist, bietet es sich an, die Schreibenden selbst ein Thema finden, definieren und formulieren zu lassen. Um diese Tätigkeit zu unterstützen, sollten, wie im vorigen Kapitel beschrieben, die Begriffe ‚Thema‘, ‚Forschungsfrage‘ und ‚(Hypo-)These‘ definiert werden. Die größte Herausforderung in der Themenfindung besteht

---

<sup>10</sup>Zum Umgang mit Schreibblockaden vgl. auch Esselborn-Krumbiegel (2014, S. 201–218) und (2015) sowie Girgensohn und Sennewald (2012, S. 42–50 und 119–123).

<sup>11</sup>Die aufgeführten Kriterien sind nur Anhaltspunkte. Je nach Fach und Forschungsarbeit können Kriterien mehr oder weniger relevant sein oder variieren.

<p><b>A. Inhalt</b></p> <p><b>1. Inhalt</b></p> <p>Thesen</p> <p>Argumentation</p> <p>Beispiele</p> <p>Abstraktionsniveau</p> <p>Kreativität</p> <p><b>2. Struktur</b></p> <p>Textgliederung</p> <p>Übergänge und ‚roter Faden‘</p> <p>Logik und Argumentationsaufbau</p> <p><b>3. Quellenarbeit</b></p> <p>Theoretische Fundierung</p> <p>Methodik</p> <p>Umgang mit Sekundärliteratur</p> <p><b>B. Form</b></p> <p><b>1. Sprache</b></p> <p>Stilebene</p> <p>Sprachfluss</p> <p>Korrektheit (Syntax, Orthographie, Interpunktion)</p> <p>Verwendung von Fachbegriffen</p> <p><b>2. Äußere Form</b></p> <p>Format</p> <p>Optik</p> <p>Bilder, Tabellen, Verzeichnisse</p> <p><b>3. Zitierweise</b></p> <p>Einheitlichkeit</p> <p>Übersichtlichkeit</p> <p>Korrektheit</p> <p><b>4. Literaturverzeichnis</b></p> <p>Eignung und Fülle der Texte</p> <p>Bibliographische Systematik</p>
--

**Abb.5** Bewertungskriterien für wissenschaftliche Arbeiten (Beispiel). (Eigene Darstellung)

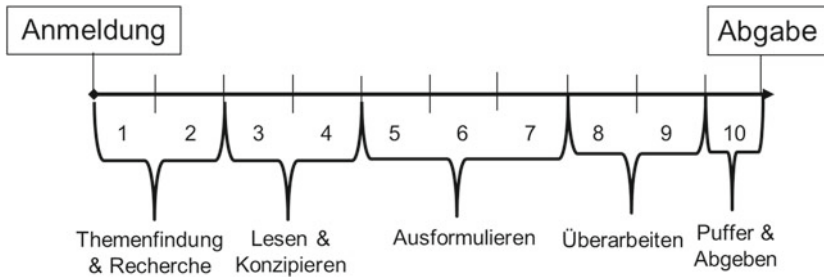
erfahrungsgemäß darin, ein Thema zu definieren, das nicht zu weit gefasst ist. Themenvorschläge für zehnteilige Hausarbeiten liefern oftmals Potenzial für das Verfassen einer Doktorarbeit. Die Eingrenzung des Themas ist daher ein entscheidender Schritt, zu dem man die Schreibenden motivieren und anleiten muss. Dazu sollten sich die Verfasser bewusst werden, in welchem Forschungsfeld innerhalb ihres Faches sie ihre Arbeit ansiedeln wollen. Wenn man beispielsweise eine Arbeit im Fach ‚Englische Literaturwissenschaft‘ anfertigen will, kann man dieses Feld nach und nach verkleinern, indem man die verschiedenen Parameter einer Arbeit als Aspekte zur Themeneingrenzung verwendet. Leitfragen könnten zum Beispiel folgende sein:

- Welche Primärliteratur wird verwendet?
- Welche Autoren/Autorinnen, Philosophen/Philosophinnen sind relevant?
- Welche Genres, Epochen etc. werden einbezogen?
- Welche Aspekte sollen bearbeitet werden?
- Wie könnte das Thema logisch, historisch, geografisch etc. eingegrenzt werden?
- Welche Analysemethoden werden eingesetzt?
- Welche Theorien werden genutzt?
- Welche Sekundärliteratur könnte verwendet werden?
- Was ist das Ziel der Arbeit?
- Was ist neu an dem Thema oder der Bearbeitungsweise?
- Inwiefern ist das Thema forschungsrelevant? Was ist interessant an dem Thema?<sup>12</sup>

Nicht alle Fragen sind für jedes Thema relevant und können auch je nach Fach variieren. Wichtig ist nur, Schreibenden, die Schwierigkeiten bei der Themenfindung haben, Ideen an die Hand zu geben, welche möglichen Aspekte bei der Eingrenzung berücksichtigt werden könnten. Der Vorteil dieser systematischen Herangehensweise an die Themenfindung ist, dass die definierten Aspekte zugleich Ausgangspunkt für die folgende Recherche sind: Eine Arbeit über „Raumsemantische Implikationen in Samuel Taylor Coleridge’s *The Rime of the Ancient Mariner*“ gibt die wesentlichen Schlagworte vor, mit denen eine Recherche begonnen werden kann: ‚Raumsemantik‘, ‚Samuel Taylor Coleridge‘, ‚*The Rime of the Ancient Mariner*‘, aber auch ‚Englische Romantik‘, ‚Ballade‘ oder ‚Reisemotiv‘.

---

<sup>12</sup>Vgl. hierzu auch Multiplikatoren-Projekt (2018, S. 21 f.).



**Abb. 6** Beispielzeitplan für eine wissenschaftliche Hausarbeit des strategischen Schreibtyps. (Eigene Darstellung)

Haben die Schreibenden ein Thema gefunden, können weitere Schreibmethoden eingesetzt werden, um Fragestellung, (Hypo-)Thesen und das methodische Vorgehen zu entwickeln. Hierzu eignen sich beispielsweise das Blitzexposé, in dem die Studierenden leitfragenorientiert eine schnelle Skizze ihrer Arbeit verfassen (vgl. Multiplikatoren-Projekt 2018, S. 23 f.), oder die ähnlich ablaufende Erstellung einer Visitenkarte des Schreibprojekts (vgl. Multiplikatoren-Projekt 2018, S. 25 f.).

Anschließend gilt es, den Schreibprozess entsprechend gängiger Zeit- und Projektmanagementtechniken zu planen und zu strukturieren. Die grundsätzlichen Schwierigkeiten bei Schreibprojekten, die oftmals Prokrastination zur Folge haben, sind der lange Zeitraum, in dem sie durchgeführt werden sollen, dass keine klaren Einzelschritte definiert sind und dass Schreibprozesse eben nicht linear verlaufen. Eine Einteilung des Arbeitszeitraums bis zur Abgabe sollte optimalerweise ‚von hinten‘ erfolgen: Vom Abgabedatum aus gerechnet, werden die einzelnen Schritte definiert und zeitlich abgeschätzt.<sup>13</sup> Bei einem Bearbeitungszeitraum von zehn Wochen könnte ein erster Arbeitsplan eines strategisch arbeitenden Schreibenden wie in Abb. 6 aussehen.

Haben die Schreibenden ihren ersten Arbeitsplan erstellt, ist es wichtig, persönliche Meilensteine zu definieren. Diese sollten den Betreuenden die Möglichkeit zum konstruktiven Feedback bieten, indem sie Einblick in den Arbeitsfortschritt erhalten.<sup>14</sup> Mögliche Meilensteine könnten beispielsweise das

<sup>13</sup>Vgl. hierzu auch die Beschreibung und Abbildung zum „Organisationsplan ‚Abschlussarbeit‘“ in Haines (2009, S. 93–98).

<sup>14</sup>Zum Thema Feedback auf Schreibebeiten vgl. Grieshammer et al. (2013, S. 223–237).

pünktliche Einreichen einer Übersicht von Thema, Forschungsfrage und (Hypo-)these(n), einer recherchierten Bibliografie, einer provisorischen Gliederung, einer Kapitelskizze, eines ein- bis zweiseitigen Textauszuges o. Ä. sein.

Neben dieser Grobgliederung des Schreibprozesses ist es ebenso hilfreich, mit den Studierenden einen Arbeitsplan zu entwickeln. Anhand der SMARTen Ziele nach Doran (1981) sollen die Schreibenden möglichst klare Arbeitspakete definieren, die sie mit eindeutigen Deadlines versehen und in ihre Wochenplanung integrieren. Der Begriff der SMARTen Ziele basiert auf der Tatsache, dass zu große, unbestimmte und nicht terminierte Aufgaben schwierig zu bewältigen sind. Daher sollen Ziele Spezifisch, Messbar, Akzeptiert, Realistisch und Terminiert sein (vgl. Antosch-Bardohn et al. 2019, S. 30). In Bezug auf wissenschaftliches Schreiben wäre ein unklares Ziel z. B. „ich schreibe meine Hausarbeit in den Weihnachtsferien“. Ein SMARTes Ziel könnte dahingegen lauten: „Ich schreibe morgen Nachmittag (am xx.yy.zzzz) zwischen 14 und 18 Uhr zwei Seiten meines Hauptteils als Rohtext.“ Dieses Ziel ist spezifisch, da zwei Seiten als Ziel definiert werden; es ist messbar, da man überprüfen kann, ob die zwei Seiten geschafft wurden; es ist akzeptiert, da das Schreiben von Rohtext ein notwendiger Baustein für das Schreiben einer Hausarbeit ist; es ist realistisch, da zwei Seiten Rohtext in vier Stunden machbar sind und es ist terminiert, da eine genaue Zeitangabe und Deadline für das Erreichen des Zieles definiert sind.

Durch das Erstellen von Zeitplänen kann der diffus wirkende Arbeitsprozess strukturiert sowie Prokrastination und der berühmten ‚Angst vor dem weißen Blatt‘ vorgebeugt werden. Der Grund dafür liegt unter anderem darin, dass die Schreibenden dazu angehalten werden, kontinuierliche Schreibroutinen zu entwickeln – ein wesentlicher Bestandteil des wissenschaftlichen Arbeitsprozesses.<sup>15</sup>

## 2.3 Schreiben in die Lehre integrieren

Der letzte Baustein in der Förderung von studentischen Schreibprozessen besteht darin, Schreiben kontinuierlich zu üben. Um Übungsmöglichkeiten zu geben, ist es wichtig, Schreibebänle im Rahmen der Fachlehre zu schaffen. Dieses Prinzip, Schreiben in die Lehre zu integrieren, basiert auf der Annahme, dass Schreiben als „Denk- und Lernwerkzeug“ (Scheuermann 2016, Titel) genutzt werden kann, um Fachinhalte zu erarbeiten. Dieses Prinzip des *Writing to Learn* wird schon seit

---

<sup>15</sup>Vgl. zum Thema Schreibroutinen zum Beispiel das Buch von Joan Bolker mit dem etwas reißerischen Titel *Writing Your Dissertation in Fifteen Minutes a Day* (1998), bei dem es primär um die Wichtigkeit geht, sich täglich an das Schreibprojekt zu setzen, auch wenn es nur für eine kurze Zeit ist.

den 1960er Jahren im angloamerikanischen Raum in der universitären Schreibausbildung praktiziert und „is based on the observation that students' thought and understanding can grow and clarify through the process of writing.“ (Bazerman et al. 2005, S. 57) Im Deutschen hat sich dazu der von Ulrike Scheuermann geprägte Begriff des ‚Schreibdenkens‘ etabliert (Scheuermann 2016, S. 9).

Bei der Aufgabe, Schreiben als Lernwerkzeug in die eigene Fachlehre zu integrieren, muss man sich neben dem reinen Inhalt des Geschriebenen – dem *Was* – überlegen, *wie* geschrieben werden soll, *wer* schreiben und Feedback auf den jeweiligen Text gibt und *wann* geschrieben wird.

Bei der Frage nach der Art der Schreibaufgabe, also dem *Wie*, unterscheidet man im englischen Sprachgebrauch zwischen *low stakes writing* und *high stakes writing* (vgl. Elbow 1997, S. 5). Entscheidend ist, dass Schreiben nicht immer einer Bewertung unterzogen sein sollte, die tatsächlich in eine Gesamtnote des Kurses eingeht – dies wäre bei *high stakes writing* der Fall (vgl. ebd.). Ziel sollte sein, dass während des Kurses kontinuierliches Schreiben praktiziert wird, das keiner Benotung Bedarf und dadurch Freiheit zum Ausprobieren sowie Fehler machen bietet. Über immer wiederkehrendes Schreiben im Unterricht, wobei kurze, einfache Aufgaben mit längeren, komplexeren gemischt sein sollten, können die Kompetenzen, Motivation und Freude der Studierenden in Bezug auf das Schreiben kontinuierlich gesteigert werden.

Bei der Frage, *wer* in einer Schreibübung involviert ist, ist zu klären, wer (mit wem) schreibt und wer Feedback auf das Schreibprodukt gibt. Schreiben kann nämlich nicht nur als Einzelarbeit, sondern auch als Partner- oder Gruppenarbeit gestaltet werden. Ebenso muss bei der Frage nach dem Feedback nicht immer nur die Lehrperson in der Pflicht sein, Schreibaufgaben zu beurteilen. Studierende können beispielsweise ihre eigenen Schriftstücke selbstgesteuert bewerten. Auch ein studentisches Feedback auf der *Peer-to-peer*-Ebene kann sinnvoll sein, um erstens den Korrekturaufwand für die Lehrperson zu begrenzen und zweitens den Blick von Studierenden für Text- und Argumentationsstrukturen, Formatierungs- oder Stilfragen zu schärfen.<sup>16</sup>

Als letzter Punkt ist die Frage zu beantworten, *wann* eine Schreibaufgabe ausgeführt werden soll: vor, während oder nach der Kurssitzung. Im Folgenden werden diese einzelnen Phasen näher betrachtet und Vorschläge für Methoden zur Integration von Schreiben in die Lehre gegeben. Die Methoden sind

---

<sup>16</sup>Zum Thema Feedbackmethoden auf Schreibprodukte in der Lehre vgl. Lahm (2016, S. 124–130).

der *Kleinen Methodensammlung* des Schreibzentrums der LMU entnommen (Multiplikatoren-Projekt 2018), die als PDF online zu finden ist.<sup>17</sup>

*Vor der Kurssitzung* können Schreibaufgaben zur Vorbereitung genutzt werden. Ziele sind, den Lernprozess in der Stunde vorzubereiten, selbstgesteuertes Lernen zu motivieren und den Informationsinput bereits vor der Stunde zu leisten, um den Akzent in der Kurssitzung auf die Verarbeitung und Vertiefung der Inhalte zu legen.<sup>18</sup> Methodisch kann von den Studierenden beispielsweise verlangt werden, eine kommentierte Bibliografie zum Stundenthema zu erstellen, wodurch gleichzeitig Recherchetechniken, das Selektieren von Texten sowie das Verschaffen eines Überblicks über ein Thema geübt werden. Weiterhin können schriftlich formulierte Fragen zu einem vorzubereitenden Text oder schriftliche Stellungnahmen (ca. eine halbe bis eine Seite) eingeholt werden, um das Verfassen von Texten anzuregen. Diese Fragen oder Statements können als Grundlage für die Kurstdiskussion genutzt werden. Auch Textzusammenfassungen dienen der Vorbereitung der Stunde, wobei es sinnvoll ist, entsprechende Leitfragen vorzugeben.<sup>19</sup>

*Während der Stunde* kann Schreiben, je nach Stundenphase, zu unterschiedlichen Zwecken eingesetzt werden. Im Folgenden werden die einzelnen Stundenphasen entsprechend des AVIVA-Schemas (vgl. Städeli et al. 2013) – Ausrichten, Vorwissen aktivieren, Informieren, Verarbeiten und Auswerten – beschrieben.

In der zu Beginn stattfindenden Phase des *Ausrichtens* geht es darum, die Studierenden auf das Thema einzustimmen, eine positive Lernatmosphäre zu schaffen, Interesse zu wecken und Erwartungen abzuklären. Für alle diese Ziele kann Schreiben als Werkzeug genutzt werden. Hat man beispielsweise zum Ziel, die Studierenden ins Schreiben zu bringen, bietet sich die Freewriting-Methode an, die ähnlich funktioniert, wie das zuvor beschriebene Fokuswriting, aber themenunabhängig ist: die Teilnehmenden sollen einfach drauflosschreiben, ohne

---

<sup>17</sup>Weitere Schreibmethoden finden sich u. a. bei Breuer et al. (2019), Grieshammer et al. (2013), Lahm (2016), Scheuermann (2011) und (2016). Viele der Methoden in der Sammlung des Schreibzentrums basieren auf den genannten Bänden.

<sup>18</sup>Inspiziert sind diese Methoden durch die Modelle des *Inverted* oder *Flipped Classroom*: vgl. hierzu z. B. Handke und Sperl (2012, S. 3 f.).

<sup>19</sup>Entsprechende Leitfragen könnten für zu lesende Sekundärliteratur z. B. lauten:

- „1. Beschreiben Sie den Ton, das Genre und die Zielsetzung des Textes.
2. Fassen Sie die Kernaussage des Textes in einem Satz zusammen.
3. Wie ist der Text strukturiert?
4. Was sind die 5 ( $\pm 2$ ) wichtigsten Thesen/Argumente des Textes?
5. Wie beurteilen Sie die Aussagen des Textes und inwiefern sind diese für Ihre eigene Arbeit relevant?“ (Sontheimer 2019, S. 234).

inhaltliche Vorgabe – als eine Art Schreibeinstimmer. Auch die Methode des Akrostichons kann ein spielerischer Einstieg in die Stunde sein, indem das Stundenthema auf ein Blatt geschrieben wird und die Studierenden zu jedem Buchstaben des Wortes ein Wort finden sollen, das mit diesem Buchstaben beginnt und inhaltlich mit dem Thema zusammenhängt. Das schriftliche Formulieren von Erwartungen auf Moderationskarten und deren Sortierung durch Clustern wären ebenfalls bekannte Methoden des schriftlichen Ausrichtens der Studierenden (vgl. Meyer et al. 2018, S. 12).

In der Stundenphase *Vorwissen aktivieren*, in der bereits bestehende Wissensinhalte der Studierenden oder Inhalte aus vorherigen Sitzungen abgerufen werden sollen, gibt es weitere schriftbasierte Methoden, wie die bereits angesprochene Fokuswriting-Methode. Auch Gedankenprotokolle der letzten Stunde bzw. gelesener Texte können bestehende Wissensinhalte aufrufen. Alleine oder gemeinsam erstellte Mindmaps bekannter Begriffe und Inhalte dienen ebenso zur Vorbereitung des folgenden Informationsinputs.<sup>20</sup>

Dieses folgende *Informieren* über neue Inhalte kann alternativ zum bekannten Lehrendenvortrag über das Erarbeiten von neuen Wissensbeständen in schreibender Form erfolgen. Der Vorteil schreibender Methoden ist, dass es sich in dieser Phase nicht nur um eine passive Wissensaufnahme handelt, sondern eine aktive Auseinandersetzung mit neuen Wissensinhalten stattfindet. Bewährte Methoden wie Kaffeehaus und Vernissage<sup>21</sup> können durchgeführt werden, um neue Inhalte schriftlich zu generieren. Ansonsten können auch in der Stunde ausgeteilte Texte allein oder in der Gruppe zusammengefasst und diskutiert werden. Auch ein tabellarischer Textvergleich eignet sich zum Erarbeiten von Wissen, indem zwei oder drei Texte miteinander schriftlich verglichen werden.<sup>22</sup>

Die folgende Phase der *Verarbeitung*, die in Kursen oftmals aus Zeitgründen vernachlässigt wird, kann als die wichtigste Stundenphase gesehen werden,

---

<sup>20</sup>Vgl. zur Methode der interaktiven Mindmap: Meyer et al. (2018, S. 11).

<sup>21</sup>Beim Kaffeehaus sitzen Gruppen von drei bis vier Studierenden an verschiedenen Tischen, erarbeiten sich dabei neues Wissen aus Informationsmaterialien, die sie diskutieren und dokumentieren. Anschließend rotieren die Gruppen zum nächsten Tisch und knüpfen an der neuen Dokumentation an. Einer der Teilnehmenden kann sitzen bleiben, um die neue Gruppe zu instruieren. Bei der Vernissage können Inhalte auf Postern festgehalten werden, die dann im Raum aufgehängt werden. Nach und nach werden die Poster diskutiert (vgl. Meyer et al. 2018, S. 12 und 13).

<sup>22</sup>Vergleichspunkte können z. B. Sorte, Ziel, Zielgruppe des Textes sowie der Standpunkt des Autors oder der Autorin sein, um ein besseres Textverständnis zu erlangen (vgl. Multiplikatoren-Projekt 2018, S. 40 f.).



da hier mit dem neuen Wissen tatsächlich gearbeitet wird. Die Schreibmethoden, die sich dazu eignen, sind zahlreich: Das Fokuswriting eignet sich auch hier als schnelle Methode, um neue Inhalte zu reflektieren. In der Schreibtafel können auch mehrere Fokuswritings kombiniert werden, indem der Kernsatz des Fokuswritings als Thema für ein weiteres verwendet wird. Alternativ können auch mehrere verschiedene Fokuswritings zum selben Thema verfasst werden, um unterschiedliche Versionen zu entwickeln und mehrere Aspekte zu beleuchten. Im *Inkshedding* (dt.: ‚Tinte vergießen‘) wird Schreibdenken in einer Gruppe praktiziert. Die Schreibenden verfassen Texte zu einem Thema im Fokuswriting, die im Anschluss untereinander ausgetauscht und kommentiert werden. Auf diese Weise können die geschriebenen Inhalte weiterentwickelt und reflektiert werden. Im Schreibgespräch diskutieren Studierende schriftlich über die zuvor erarbeiteten Inhalte.

In der letzten Stundenphase, dem *Auswerten*, soll der Lernprozess reflektiert, Feedback eingeholt und ein Abschluss geschaffen werden. Diese oft ebenfalls vernachlässigte Phase kann schreibend als sinnvolle Nachbereitung der Stundeninhalte und als Vorbereitung der nächsten Sitzung genutzt werden. Im *Brief an mich selbst* können die Studierenden niederschreiben, was sie aus der Stunde mitnehmen, in dem sie einen Brief an sich selbst verfassen, der zu einem späteren Zeitpunkt von der Lehrperson an sie verschickt wird. Für das *One Minute Paper* werden zwischen ein und drei Fragen zum zuvor behandelten Stoff gestellt. Die Lernenden haben dann eine Minute Zeit, ihre Gedanken auf einem Zettel zu notieren, der abgegeben wird. Die Lehrperson kann so auf offene Fragen reagieren und in der nächsten Kurssitzung daran anknüpfen (vgl. Antosch-Bardohn et al. 2019, S. 65). Ähnlich funktioniert die Technik *The Muddiest Point – the Clearest Point*, bei der die Lernenden zwei verschieden farbige Moderationskarten erhalten. Auf der einen notieren sie, welcher Teil des Gelernten ihnen noch unklar geblieben ist. Auf der anderen Karte das, was sie am besten verstanden haben oder was sie als das Wichtigste ansehen. Auch hier können die Karten als Lernkontrolle eingesammelt werden, um später darauf Bezug zu nehmen.<sup>23</sup> Das abschließende Formulieren von möglichen Prüfungsfragen kann zur Reflexion des behandelten Stoffes ebenfalls beitragen und Motivation schaffen, sich mit den Inhalten weiter auseinanderzusetzen.

Die Zeit *nach der Sitzung* kann genutzt werden, den durchgenommenen Stoff schreibend zu wiederholen bzw. aufzuarbeiten. Die Ausarbeitung eines Stundenprotokolls ist wohl die bekannteste Methode schriftlicher Reflexionsarbeit. Andere

---

<sup>23</sup> Vgl. zu dieser Methode Angelo und Cross (1993, S. 154–58).

weiterführende, gerne komplexe, mehrstufige Schreibaufgaben können zur Vertiefung der Lerninhalte nach der Stunde gestellt werden: schriftliche Fallanalysen oder die Ausarbeitung von Pro- und Contra-Argumenten zu einer These, Forumsbeiträge im virtuellen Seminarraum (z. B. Stellungnahmen oder Wiki-Einträge zu Begriffsdefinitionen) oder E-Mail-Dialoge zwischen den Studierenden.

---

### **3 [Schluss:] „How can I know what I think until I see what I say?“ (E.M. Forster)<sup>24</sup>**

Wie in den obigen Ausführungen deutlich geworden ist, kann Schreiben als kraftvolles Werkzeug zum Erarbeiten von Inhalten, zum Formen, Ordnen und Weiterentwickeln von Gedanken oder zum spielerischen und kommunikativen Kontakt unter Studierenden verwendet werden. Schreiben sollte daher nicht nur als Ausdrucksmedium für Seminararbeiten genutzt, sondern in all seinen Dimensionen erforscht und eingesetzt werden – gerade in der universitären Ausbildung. Eigene Denkprozesse werden, wie das Zitat von E.M. Forster andeutet, durch das eigene Schreiben sichtbar; und genau diese Denkprozesse sind es, die in Bildungseinrichtungen angeregt werden sollen. Auch wenn heutzutage vielleicht schon von einem Übergang aus einer Schriftkultur in eine Bildkultur gesprochen werden kann, kann die kognitive Entwicklung durch das Verfassen komplexer Texte nicht ersetzt werden. Gerade in einer digitalen Kultur, wo Wissen nicht nur über Bild-, sondern immer noch über Textinhalte zur Verfügung steht, ist die Kompetenz, komplexe Inhalte zu verstehen und selbst zu entwickeln, unerlässlich – und dazu dient das Schreiben.

Die Vermittlung von Schreibprozessen muss daher auf den drei genannten Ebenen erfolgen, um umfassend zu sein:

1. der Vermittlung theoretischen Wissens über das Schreiben,
2. der Begleitung von wissenschaftlichen Arbeiten
3. und der kontinuierlichen Einbindung von Schreiben in der Fachlehre.

Ein wesentliches Element, Schreiben zu lernen, liegt dabei im transparent machen von den Dingen, die – wie im Eisbergmodell – unter der Oberfläche liegen: nicht nur zu sagen, wie die Arbeit am Ende aussehen soll, sondern von Anfang bis Ende den Schreibprozess offenzulegen, gemeinsam zu reflektieren und für die Schreibenden zugänglich zu machen.

---

<sup>24</sup>Zit. n. Bazerman et al. (2005, S. 57).

## Literatur

- Angelo, Thomas A., und K. Patricia Cross. 1993. *Classroom assessment techniques: A handbook for college teachers*, 2. Aufl. San Francisco: Jossey-Bass.
- Antosch-Bardohn, Jana, Barbara Beege, und Nathalie Primus. 2019. *In die Lehre starten*. Stuttgart: UTB.
- Arnold, Sven, Rosaria Chirico, und Daniela Liebscher. 2012. Goldgräber oder Eichhörnchen – Welcher Schreibertyp sind Sie? *Journal der Schreibberatung* 4: 82–97.
- Barbarino, Manfred. 2020. Zentrierung. Eine effektive Körpertechnik zur Selbstregulation. Buchreihe *essentials*. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-28392-6>.
- Bazerman, Charles, Joseph Little, Lisa Bethel, Teri Chavkin, Danielle Fouquette, und Janet Garufis. 2005. *Reference guide to writing across the curriculum*. Buchreihe *Reference guides to rhetoric and composition*, Hrsg. C. Bazerman. West Lafayette: Parlor Press und The WAC Clearinghouse.
- Beaufort, Anne. 2007. *College writing and beyond. A new framework for university writing instruction*. Logan: Utah State University Press.
- Beinke, Christiane, Melanie Brinkschulte, Lothar Bunn, und Stefan Thürmer. 2016. *Die Seminararbeit. Schreiben für den Leser*, 3. Aufl. Konstanz: UVK.
- Bolker, Joan Ed. D. 1998. *Writing your Dissertation in fifteen minutes a day. A guide to starting, revising, and finishing your doctoral thesis*. New York: Holt.
- Breuer, E., N. Güngör, M. Klassen, M. Riesenweber, und J. Vinnen, Hrsg. 2019. *Wissenschaftlich schreiben – Gewusst wie! Tipps von Studierenden für Studierende*. Bielefeld: wbv Media.
- Donahue, Christiane. 2011. Cross-cultural approaches to writing and disciplinarity. In *Writing in the disciplines*, Hrsg. M. Dean und P. O’Neill, 14–29. London: Palgrave Macmillan.
- Doran, George T. 1981. There’s a S.M.A.R.T. way to write management’s goals and objectives. *Management Review* 70 (11): 35–36.
- Elbow, Peter. 1997. High stakes and low stakes in assigning and responding to writing. *New Directions for Teaching and Learning* 69: 5–13. <https://doi.org/10.1002/tl.6901> .
- Engberding, Margarita, Anna Höcker, und Fred Rist. 2017. Prokrastination. Ursachen, Auswirkungen. *Behandlungsmodule. Psychotherapeut* 62 (5): 417–421. <https://doi.org/10.1007/s00278-017-0219-3> .
- Esselborn-Krumbiegel, Helga. 2014. *Von der Idee zum Text. Eine Anleitung zum wissenschaftlichen Schreiben*, 4. Aufl. Paderborn: Ferdinand Schöningh.
- Esselborn-Krumbiegel, Helga. 2015. *Tipps und Tricks bei Schreibblockaden*. Paderborn: Ferdinand Schöningh.
- Esselborn-Krumbiegel, Helga. 2016. *Richtig wissenschaftlich schreiben. Wissenschaftssprache in Regeln und Übungen*, 4. Aufl. Paderborn: Ferdinand Schöningh.
- Girgensohn, Katrin, und Nadja Sennewald. 2012. *Schreiben lehren, Schreiben lernen. Eine Einführung*. Darmstadt: WBG.
- Grienshammer, Ella, Franziska Liebetanz, Nora Peters, und Jana Zegenhagen. 2013. *Zukunftsmodell Schreibberatung. Eine Anleitung zur Begleitung von Schreibenden im Studium*, 2. Aufl. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.

- Haines, Maria. 2009. *ABC der wissenschaftlichen Abschlussarbeit*. Paderborn: Ferdinand Schöningh.
- Handke, Jürgen, und Alexander Sperl. 2012. *Das Inverted Classroom Model. Begleitband zur ersten deutschen ICM-Konferenz*. Berlin: De Gruyter.
- Hayes, John R., und Linda S. Flower. 1980. Identifying the organisation of writing processes. In *Cognitive processes in writing*, Hrsg. L.W. Gregg und E.R. Steinberg, 3–30. London: Routledge.
- Lahm, Swantje. 2016. *Schreiben in der Lehre. Handwerkszeug für Lehrende. Buchreihe Kompetent lehren, Bd. 8*, Hrsg. S. Brendel. Opladen: Budrich.
- Meyer, Barbara E., J. Antosch-Bardohn, M. Beckmann, B. Beege, C. Frauer, A. Hendrich, C. Hübner, und N. Primus. 2018. Der Münchner Methodenkasten. Januar 2018, Version 6. <https://www.profil.uni-muenchen.de/profil/publikationen/muenchner-methodenkasten/index.html>. Zugegriffen: 8. Jan. 2020.
- Multiplikatoren-Projekt am Schreibzentrum der LMU München: Integration von Schreiben in die Lehre. 2017. *Evasys – Evaluation SoSe 2017: Auswertungsbericht zu Multiplikatoren-Projekt*. [https://www.schreibzentrum.fak13.uni-muenchen.de/lehrende/multiplikatoren\\_projekt/index.html](https://www.schreibzentrum.fak13.uni-muenchen.de/lehrende/multiplikatoren_projekt/index.html). Zugegriffen: 7. Jan. 2020.
- Multiplikatoren-Projekt am Schreibzentrum der LMU München: Integration von Schreiben in die Lehre. 2018. *Integration von Schreiben in die Lehre. Kleine Methodensammlung*. <https://www.schreibzentrum.fak13.uni-muenchen.de/lehrende/methoden/index.html>. Zugegriffen: 7. Jan. 2020.
- Patzek, Justine, Carola Grunschel, Nina König, und Stefan Fries. 2014. Fragebogen zu Gründen akademischer Prokrastination. Konstruktion und erste Validierung. *Diagnostica* 61 (4): 184–196. <https://doi.org/10.1026/0012-1924/a000121>.
- Richter, Ulrike A., und Nadja Fügert. 2016. *Wissenschaftlich arbeiten und schreiben: Wissenschaftliche Standards und Arbeitstechniken, wissenschaftlich formulieren, Textsorten*. Stuttgart: Ernst Klett Sprachen.
- Ruch, Floyd L., und Philip G. Zimbardo. 1974. *Lehrbuch der Psychologie. Eine Einführung für Studenten der Psychologie, Medizin und Pädagogik*. Berlin: Springer.
- Scheuermann, Ulrike. 2011. *Die Schreibfitness-Mappe. 60 Checklisten, Beispiele und Übungen für alle, die beruflich schreiben*. Wien: Linde international.
- Scheuermann, Ulrike. 2016. *Schreibdenken. Schreiben als Denk- und Lernwerkzeug nutzen und vermitteln*. 3. Aufl. Buchreihe *Kompetent lehren*, Bd. 3, Hrsg. S. Brendel Opladen: Budrich.
- Sontheimer, Sabrina. 2019. *There Is More to It Than Meets the Eye – literaturwissenschaftliche Seminare jenseits von Referaten*. In *Methoden in der Hochschullehre. Interdisziplinäre Perspektiven aus der Praxis*, Hrsg. J. Noller, C. Beitz-Radzio, D. Kugelman, S. Sontheimer und S. Westerholz, 221–238. Buchreihe *Perspektiven der Hochschuldidaktik*. Bd. 1, Wiesbaden: Springer VS.
- Städli, Christoph, Andreas Grassi, Katy Rhiner, und Willy Obrist. 2013. *Kompetenzorientiert unterrichten – Das AVIVA©-Modell. Fünf Phasen guten Unterrichts*, 2. Aufl. Bern: hep.

**Sabrina Sontheimer** (geb. Kessler) studierte Englische Literaturwissenschaft, Theaterwissenschaft und Deutsche Linguistik an der Ludwig-Maximilians-Universität München. Von 2011 bis 2019 arbeitete sie als wissenschaftliche Mitarbeiterin am Lehrstuhl für englische

Literatur der Moderne von Prof. Dr. Christoph Bode an der LMU. Ihre Dissertation mit dem Titel „Kartographien von Identität und Alterität in englischen Reiseberichten über die Neue Welt. 1560–1630“ ist 2016 im Peter Lang Verlag erschienen. An der LMU war sie im Multiplikatorenprogramm für gute Lehre, in der Tutorenausbildung (TutorPlus) und im Schreibzentrum tätig. Aktuell ist sie freiberufliche Dozentin und Trainerin für Hochschuldidaktik, Kommunikation und wissenschaftliches Schreiben. Als Live-Online-Trainerin bietet sie Online-Seminare zur Umsetzung synchroner und asynchroner E-Learning-Formate an ([www.kommkult.de](http://www.kommkult.de)).



# Lernspiele als Teil eines Blended-Learning-Konzepts. Ägyptologie als Anwendungsfach

Julia Budka und Alexander Schütze

## Zusammenfassung

Ägyptologie als Anwendungsfach und Informatik als Forschungsfach entwickelten im Rahmen des Projekts „Thot – 5000 Jahre Ägypten“ gemeinsam und mit der jeweiligen Fachexpertise ein innovatives Konzept, das auf neuere Forschungsansätze des „Technologie Enhanced Learning“ aufbaut, um Lernspiele zu entwickeln, zu realisieren und zu erproben. Die quizähnlichen Spiele sind in die Web-Lernplattform Backstage eingebunden und verwenden die Bilddatenbank zu Ägypten „Mudira“. Ziel des Projekts ist es, Lernspiele an Online-Lehrangebote der Präsenz- und/oder der Nichtpräsenzlehre zu koppeln, um einerseits das Erlernen von Faktenwissen zu erleichtern, andererseits die Präsenzlehre mit dem Selbstlernen zu überbrücken. Die quizähnlichen Spiele auf Backstage dienen zum einen der Benennung von Kunstwerken, Gebäuden, historischen Figuren und Personen und zum anderen der chronologischen Einordnung ägyptischer Denkmäler. „Learning Analytics“ werden dabei gesammelt, um die „Lernwirkung“ der quizähnlichen Spiele erfassen oder zumindest einschätzen zu können. Die Ergebnisse des Projekts sind nicht auf das Fach Ägyptologie beschränkt, sondern in allen Fächern anwendbar, um Faktenwissen zu vermitteln oder selbst zu lernen.

---

J. Budka (✉) · A. Schütze

Institut für Ägyptologie und Koptologie, Ludwig-Maximilians-Universität München,  
Fakultät für Kulturwissenschaften, München, Deutschland

E-Mail: [Julia.Budka@lmu.de](mailto:Julia.Budka@lmu.de)

A. Schütze

E-Mail: [Alexander.Schuetze@lmu.de](mailto:Alexander.Schuetze@lmu.de)

---

**Schlüsselwörter**

Blended Learning • E-learning • Lernspiele • Backstage • Moodle • Learning Analytics

---

## 1 Einleitung

In folgendem Beitrag werden die Erfahrungen geschildert, welche die Autor\_innen mit der Entwicklung digitaler Lernspiele für den akademischen Unterricht gemacht haben. Das Projekt „Thot – 5000 Jahre Ägypten lernen“ wurde von 2017 bis 2019 von Lehre@LMU im Bereich E-Learning gefördert und in Zusammenarbeit mit dem Lehrstuhl für theoretische Informatik, vertreten durch François Bry und sein Team, sowie mit der IT-Gruppe Geisteswissenschaften (Christian Riepl) durchgeführt. In diesem Beitrag wird zunächst beschrieben, wie die Autor\_innen im Laufe der Erstellung des kursübergreifenden Blended-Learning-Angebots „Zahlen und Daten“ auf die Idee zur Entwicklung besagter Lernspiele gekommen sind. Danach wird umrissen, wie das Projekt konzipiert und konkret durchgeführt wurde, welche Instrumente gegenwärtig geplant und entwickelt werden. Schließlich wird ein Ausblick gegeben, welches Potenzial in digitalen Lernspielen zum Erlernen von Faktenwissen für die Entwicklung innovativer Lehrkonzepte steckt.

---

## 2 Das Projekt „Zahlen und Daten“

Ausgangspunkt des hier zu beschreibenden Forschungsvorhabens war das von den Autor\_innen im Rahmen des Multiplikatoren-Programms der LMU durchgeführte Projekt „Zahlen und Daten – Blended learning für die bessere Verortung antiker Denkmäler in ihren historischen Kontext (am Beispiel der Ägyptologie)“, das 2016 erstmals gefördert und in den Folgejahren zweimal verlängert wurde.<sup>1</sup> Die Ägyptologie ist ein Fach, das zum einen eine Zeitspanne von fast 5000 Jahren (vom vierten Jahrtausend v. Chr. bis ins 7. Jahrhundert n. Chr.) abdeckt. Zum anderen werden Quellen und Daten aus sämtlichen Bereichen des antiken Ägyptens wie Schrift und Sprache, Archäologie, Kunst, Geschichte, Religion, Gesellschaft usw. berücksichtigt. Studierende werden also mit einer Fülle

---

<sup>1</sup>Siehe <https://www.multiplikatoren-projekt.peoplemanagement.uni-muenchen.de/multiplikatoren/geistes--und-kultur/fak-12/5-jahrgang-/index.html>.

von Zahlen und Daten zur relativen und absoluten Chronologie sowie zu sehr heterogenen Quellen, die in ihren Kontext gestellt werden müssen, konfrontiert. Diese Fülle von Informationen kann nur zu einem Teil durch das Curriculum des Bachelor- bzw. Master Studiengangs Ägyptologie und Koptologie abgedeckt werden. Die Studierenden sind also darauf angewiesen, sich das für ein erfolgreiches Studium der Ägyptologie notwendige Wissen zu einem guten Teil im Selbststudium anzueignen. Tatsächlich hat sich diese Situation für ein kleines Fach wie die Ägyptologie durch den Bologna-Prozess noch verschärft, während es noch immer an entsprechenden Hilfsmitteln fehlt, die man als Dozierende den Studierenden guten Gewissens an die Hand geben könnte.

Hier sollte das Projekt „Zahlen und Daten“ ansetzen und insbesondere Studienanfänger\_innen in Hinblick auf die zeitliche Verortung und historische Kontextualisierung ägyptischer Denkmäler unterstützen. Konkret sollte das Selbststudium gefördert und die Studierenden auf individueller Ebene bei der Aufarbeitung des Präsenzunterrichts unterstützt werden. Gleichzeitig sollte der Präsenzunterricht durch eine kursunabhängige, semesterübergreifende Lernplattform mit Tutorium auf Moodle flexibel gestaltet werden können. Die Autor\_innen hatten bereits gute Erfahrungen mit der Lernplattform Moodle gemacht und verschiedene kursspezifische Angebote zu Lehrveranstaltungen wie Archäologie I–III, Kulturgeschichte II, Mittelägyptisch usw. erstellt.

Zielgruppe des kursübergreifenden Angebotes sind die recht heterogenen Teilnehmer\_innen der Einführungsveranstaltungen des Bachelor-Studiengangs Ägyptologie und Koptologie (Ringvorlesung „Einführung in die Ägyptologie I & II“, „Archäologie I–III“, „Christliches Ägypten“, „Ägyptische Religion“ usw.). Tatsächlich stehen in diesen Lehrveranstaltungen sehr wenige Hauptfachstudierende der Ägyptologie einer Mehrheit von Nebenfachstudierenden der Fächer „Antike und Orient“, „Sprache, Literatur, Kultur“, aber auch des Bachelor-Studiengangs „Archäologie: Europa und Vorderer Orient“ u. v. m. gegenüber. Haupt- und Nebenfachstudierende bringen ein sehr unterschiedliches Vorwissen in die Lehrveranstaltungen mit. Dementsprechend stellt es für die Dozierenden eine große Herausforderung dar, beiden Gruppen in der Gestaltung der Vorlesungen und Seminare gerecht zu werden. Für einen effektiven Unterricht müssen die Dozierenden gewisse Grundkenntnisse zur altägyptischen Geschichte, ihren wichtigsten Epochen und Denkmälern voraussetzen können, denn im Präsenzunterricht fehlt die Zeit, um dieses Basiswissen nachzuholen. Hier sollte deshalb das Projekt „Zahlen und Daten“ ansetzen, um die in der Realität oft anzutreffenden Wissenslücken zu füllen bzw. die Studierenden entsprechend im individuellen Selbststudium zu unterstützen.



Dem Projekt liegt ein Blended-Learning-Konzept zugrunde (vgl. Erpenbeck et al. 2015), d. h. dass Inhalte des Basisunterrichts wie den oben genannten Einführungsveranstaltungen mit einem E-Learning-Tutorium auf der Lernplattform Moodle verknüpft werden. Dabei sollen Grundkenntnisse zu den wichtigsten Denkmälergattungen und ihrer Datierung durch Online-Testate, virtuelle Übungen, interaktive Karten usw. erworben und gefestigt werden. Den Studierenden stehen Materialien zum interaktiven Selbststudium wie Reader, Arbeitsblätter, Textauszüge, Übungen und Karten zur Verfügung. Durch eine Reihe von Tools können die Studierenden ihr Selbststudium dabei individuell steuern. Neben unterschiedlicher Levels der Vertiefung sowie der Möglichkeit zur Wiederholung von Lerninhalten können sich die Kursteilnehmer\_innen mit anderen Teilnehmer\_innen austauschen und erhalten Feedback durch studentische Tutor\_innen.

Ein wichtiger Bestandteil des Konzepts war, dass die Inhalte für das Moodle-Tutorium durch die studentischen Hilfskräfte, d. h. von Studierenden für Studierende, erstellt und von den Autor\_innen betreut wurden. Auf diese Weise wurden Inhalte generiert, die den spezifischen Bedürfnissen und individuellen Fragen der Studierenden entsprachen. Gleichzeitig sollten sich die Lernenden mit erfahrener Kommiliton\_innen auf Augenhöhe über die Lerninhalte austauschen können. Die studentischen Hilfskräfte des Projekts erhielten außerdem ein individuelles Coaching in Sachen anschauliches und wissenschaftliches Schreiben durch die Autor\_innen.

Das Moodle-Tutorium des „Zahlen und Daten“ Projekts (Abb. 1) bietet einen Überblick über die wichtigsten Epochen der altägyptischen Geschichte sowie eine Fülle an Lernmaterialien zum Selbststudium: Neben Übersichtstabellen zu den verschiedenen Zeitstufen sowie der Geschichte der Ägyptologie gibt es für jede Epoche einen tabellarischen Abriss, der die wichtigsten Herrscher, bedeutende Ereignisse, wichtige Denkmäler, die gegenwärtige Hauptstadt usw. auf einen Blick darstellt. Merkblätter fassen die wichtigsten Zahlen und Daten zu einer Epoche auf einer A4-Seite und auf optisch ansprechende Weise mithilfe eines Zeitstrahls zusammen.

Listen mit Hinweisen auf einführende Literatur sowie Sammlungen von Links zu externen Angeboten laden die Studierenden zur Vertiefung ihres Selbststudiums unter Verwendung der Bibliothek des Institutes für Ägyptologie ein. Die Hürden von einer allgemeinen Beschäftigung mit einem konkreten Thema zur vertiefenden Recherche mit der relevanten Fachliteratur sollten dabei möglichst niedrig gehalten werden, um die Bedeutung des kritischen Lesens wissenschaftlicher Literatur auch im digitalen Zeitalter zu betonen. Insbesondere für Nebenfachstudierende interessant ist der umfangreiche Glossar von Fachbegriffen, Epochenbezeichnungen, Ortsnamen usw., die häufig in der ägyptologischen

**Zahlen & Daten (Multiplikatoren-Programm)**

Startseite > Meine Kurse > Zahlen/Daten

**Nachrichtenforum**  
**Begriffsglossar**  
**Allgemeines Feedback**  
**Literaturglossar**

**Zahlen & Daten: Zielsetzung**

Unter dem Titel „Zahlen und Daten – Blended learning für die bessere Verortung antiker Denkmäler in ihren historischen Kontext (am Beispiel der Ägyptologie)“ streben Julia Budka und Alexander Schütze gemeinsam mit den studentischen Hilfskräften Mona Dietrich und Tino Baschelestvil (Jahr 1 + 2016), Mona Dietrich und Eva Henzauer (Jahr 2 + 2017) sowie Mona Dietrich und Katharina Rytter (Jahr 3 + 2018) die Unterstützung des Lernprozesses von Studierenden in Hinblick auf die zeitliche Verortung ägyptischer Denkmäler durch die Vernetzung des traditionellen Präsenzünterrichts mit dem hier angebotenen Moodle-Kurs an.

Über [Backstage](#) ist zusätzlich ein Wiederholungskurs mit Quizen verfügbar. (Details siehe Nachrichtenforum).

**Einführung: Das Fach Ägyptologie**

[Übersichtstabelle der verschiedenen Zeistufen](#)  
[Geschichte der Ägyptologie](#)

**Prädynastik und Frühzeit**

[Synopsis](#)  
[Literaturhinweise](#)

**GLOSSAREINTRAG**

**Kalender**

Der ägyptische Kalender war ein sogenannter Lunsolarar Kalender, d.h. die Zeiteinteilung erfolgte sowohl mittels Beobachtung des Mondes als auch der Sonne. Die Sonne legte dabei die Jahreslänge - 365 Tage - fest und der Mond die Monate mit jeweils 30 Tagen. Das Jahr gliedert sich in drei Jahreszeiten: Achet, Peret und Schemu, welche jeweils vier Monate dauern. Zusätzlich wurden am Schluss des Jahres die Epagomen angefügt.

[Neuen Eintrag hinzufügen](#)  
[Alle Einträge anzeigen](#)

**SUCHE IN FOREN**

[Erweiterte Suche](#)

**NEUE ANKÜNDIGUNGEN**

[Neues Thema hinzufügen...](#)

**Abb. 1** Übersicht Moodle-Kurs „Zahlen und Daten“. (Quelle: Moodle/eigene Darstellung)

Fachliteratur erwähnt und als bekannt vorausgesetzt werden, sich aber nicht aus sich selbst heraus erklären. Insbesondere die Vielzahl altägyptischer, griechischer und arabischer Orts- und Personennamen, die in der Ägyptologie häufig gebraucht werden, bereiten den Studienanfänger\_innen sowie Nebenfachstudierenden häufig Probleme. An Hauptfachstudierende richten sich dagegen ausgewählte Vertiefungsthemen, die die Möglichkeit bieten, eingehender nachzuvollziehen, auf welchen Quellen unsere Kenntnis der altägyptischen Geschichte beruht und welche Probleme der Interpretation mit diesen verbunden sind. So können sich Studierende am Beispiel des sogenannten Palermosteins über die Grundlagen des altägyptischen Geschichtsverständnisses sowie über unterschiedlichen Bearbeitungen, Deutungen und Datierungen dieser Quelle durch moderne Wissenschaftler\_innen informieren.

Schließlich können sich die Studierenden in Themenforen zu Fragen austauschen, die ihnen in Bezug auf eine bestimmte Epoche wichtig erscheinen, sowie in Multiple-Choice-Tests prüfen, ob sie das neu erworbene Wissen sicher beherrschen. Das Blended-Learning-Angebot „Zahlen und Daten“ wurde insbesondere

in die Ringvorlesungen „Einführung in die Ägyptologie I & II“ eingebunden und wird von den Studierenden zur aktiven Vorbereitung auf die dazugehörigen Klausuren genutzt.

---

### 3 Das Projekt „Thot – 5000 Jahre Ägypten lernen“

Trotz dieses breiten Angebots an Lernmaterialien blieben Wünsche offen: Zum einen sollten die Möglichkeiten ausgebaut werden, das Wissen um konkrete altägyptische Denkmäler mithilfe von Quizen möglichst automatisiert abfragen zu können. Zum anderen sollte der Spaßfaktor bei der Beschäftigung mit dem Alten Ägypten erhöht und ein vertiefendes Interesse am Fach gefördert werden. Lernspiele bieten die ideale Möglichkeit, das Erlernen von Faktenwissen attraktiver zu gestalten und den Lernenden gleichzeitig ein sofortiges Feedback über ihren Lernerfolg zu geben (s. Epstein et al. 2002; Hamari et al. 2014). Die Integration von Lernspielen in das Blended-Learning-Konzept stellte also ein Desiderat dar. Die Autor\_innen vernetzten sich zu diesem Zweck und auf Vermittlung der IT-Gruppe Geisteswissenschaften der LMU (Christian Riepl) mit dem Lehrstuhl für theoretische Informatik der LMU (François Bry).

Das Institut für Ägyptologie arbeitet seit vielen Jahren sehr erfolgreich mit der IT-Gruppe Geisteswissenschaften zusammen. Mit der Unterstützung der ITG entstanden Projekte wie AIGYPTOS, eine Datenbank ägyptologischer Fachliteratur, oder Munich Digital Research Archives (MUDIRA), eine Datenbank der umfangreichen Bestände an Diapositiven des Institutes für Ägyptologie sowie des Staatlichen Museums Ägyptischer Kunst (SMÄK), München.<sup>2</sup> François Bry und sein Team verfügten dagegen über einschlägige Erfahrung mit der Entwicklung von Lernspielen (sogenannten serious games). François Bry hatte zusammen mit der ITG und dem Lehrstuhl für Kunstgeschichte der LMU die Spielplattform ARTigo entwickelt, in der die Nutzerinnen und Nutzer auf spielerische Weise Werke der europäischen Kunstgeschichte beschreiben und wichtige Metadaten zu den einzelnen Kunstwerken liefern, die z. B. die Suche solcher Bildwerke in Suchmaschinen erleichtern können. Im Rahmen der ARTigo-Plattform wurde eine Reihe unterschiedlicher Lernspiele entwickelt und erfolgreich erprobt.<sup>3</sup>

Die Arbeitsgruppe, bestehend aus Fachvertreter\_innen der Ägyptologie, Informatik und Digital Humanities, formulierte einen Antrag für das interdisziplinäre

---

<sup>2</sup>Siehe <http://mudira.gwi.uni-muenchen.de>.

<sup>3</sup>Siehe <https://artigo.org>.

Projekt „Thot – 5000 Jahre Ägypten lernen“, das im Rahmen einer Ausschreibungsrunde für das Jahr 2017 von Lehre@LMU im Bereich E-Learning gefördert und um ein zweites Förderjahr verlängert wurde.<sup>4</sup> Das Ziel des Projektes war es, digitale Ein-Spieler-Spiele zum Erlernen von Faktenwissen zu konzipieren, zu entwickeln und zu erproben. Die Lernspiele sollten in die bestehenden E-Learning-Angebote bzw. in die Präsenzlehre integriert werden. Bei der technischen Umsetzung der Lernspiele sollte die von François Bry und seinen Mitarbeiter\_innen entwickelten Online-Plattform Backstage verwendet werden. Backstage wurde ursprünglich für große Vorlesungen mit vielen Studierenden entwickelt (s. Bry und Yong-Su Pohl 2017) und kann sowohl im Präsenzunterricht als auch zum Selbststudium genutzt werden.<sup>5</sup> Quizze, um den Lernfortschritt der Studierenden zu testen, sind integraler Bestandteil von Backstage und können sowohl während der Lehrveranstaltung als auch zu Hause gespielt werden. Darüber hinaus ist ein Zugang zu Backstage durch nicht eingeschriebene Studierende und Interessierte sehr leicht möglich.

---

## 4 Konzeption und Durchführung des Projektes

In der Projekteingangsphase wurden erste quizähnliche Spiele generiert und in die Lernplattform Backstage eingebracht. Als Datenbasis diente die Online-Bilddatenbank MUDIRA, die gegenwärtig über 50000 Digitalisate von Diapositiven des Institutes für Ägyptologie sowie des SMÄK enthält. Die digitalisierten Fotografien zeigen sowohl wichtige archäologische Stätten aus ganz Ägypten wie Gräber, Tempel, Paläste u. v. m. als auch Denkmäler jeden Formates aus allen Epochen der altägyptischen Kulturgeschichte. Dieser umfangreiche Datenbestand war mehr als ausreichend, um vielfältige Quizze zu generieren. Ein entscheidender Vorteil der Bilddatenbank MUDIRA in Bezug auf das hier beschriebene Vorhaben ist, dass zu jedem Bild bereits Metadaten vorliegen, die Auskunft über Fundort, Aufbewahrungsort, Material, Datierung usw. des Abgebildeten geben. Diese strukturierten Metadaten konnten verwendet werden, um auf zeitsparende Weise Quizze automatisch zu erstellen.

Zu diesem Zweck haben studentische Hilfskräfte des Institutes für Ägyptologie für das Thot-Projekt zunächst mehrere Tausend Bilder aus dem Gesamtbestand

---

<sup>4</sup>Siehe [https://cms-cdn.lmu.de/media/lmu/downloads/die-lmu/auszeichnungen/elearning\\_thot.pdf](https://cms-cdn.lmu.de/media/lmu/downloads/die-lmu/auszeichnungen/elearning_thot.pdf).

<sup>5</sup>Vgl. *Backstage zu mehr Durchblick*, Münchner UniMagazin, LMU, Nr. 1, Januar 2016; <https://backstage2.pms.ifi.lmu.de:8080/>.

von MUDIRA ausgewählt, die grundsätzlich für Quizze geeignet sind. Sowohl die Bilder als auch die dazugehörigen Metadaten wurden dann von Hilfskräften der ITG für das Projekt extrahiert und für die Weiterverwendung durch die Informatiker aufbereitet. Aus dem Pool der mehreren Tausend ausgewählten Bilder und der hinterlegten Metadaten wurden über 300 Quizze automatisch generiert, von denen wiederum 68 Quizze manuell ausgewählt und in sechs Sessions mit jeweils 11 Fragen auf Backstage unterteilt wurden, die seit Ende 2017 spielbar sind.

François Bry und sein Team, insbesondere Sebastian Mader und Niels Heller, realisierten nach dem Vorbild der Spielplattform ARTigo zwei Spielarten: 1) Ein quizähnliches Lernspiel, in dem die Spieler\_innen Denkmäler, Architektureinheiten oder historische Personen benennen müssen. Ziel des Spiels ist es, dass die Nutzer\_innen in die Vielfalt der altägyptischen Kultur eingeführt werden, spielerisch relevante Fachbegriffe lernen und die generelle Fähigkeit schulen, Artefakte und Monumente zu beschreiben. 2) Ein zweites quizähnliches Spiel, in dem die Spieler\_innen eine Auswahl an ägyptischen Denkmälern chronologisch einordnen müssen, um auf diese Weise die zeitliche Verortung derselben zu erlernen bzw. einzuüben.


Die erste Spielart funktioniert wie folgt: Den Spieler\_innen wird jeweils ein Bild gezeigt und eine Reihe von Antwortmöglichkeiten (Multiple-Choice) vorgegeben, aus denen sie eine oder mehrere auswählen müssen (Abb. 2). In unserem Beispiel sehen die Nutzer\_innen eine Pyramide sowie die Überreste eines Tempels und werden mit einer Reihe von Möglichkeiten konfrontiert, um welches Monument es sich wohl handeln mag. Die Antwortmöglichkeiten kombinieren unterschiedliche Informationen wie Ortsnamen, Architekturbezeichnungen und Datierungen, die spezifisch genug sind, sodass die Nutzer\_innen die richtige Lösung auch im Ausschlussverfahren ermitteln kann. Auf diese Weise werden die Nutzer\_innen dazu angehalten, im Spiel zu verweilen und über das Gesehene nachzudenken. In unserem Beispiel (Abb. 2) lassen sich einige Antwortmöglichkeiten allein aus der offensichtlichen Bauform des abgebildeten Gebäudes ausschließen.

In der zweiten Spielart werden den Spieler\_innen jeweils drei Denkmäler oder Monumente gezeigt, die sie in die richtige chronologische Reihenfolge bringen müssen (Abb. 3). Diese Spielart ist generell anspruchsvoller als die erste, da man nicht nur ein, sondern gleich drei Denkmäler zugleich richtig einordnen muss. Dennoch ist auch hier die Möglichkeit gegeben, durch geschicktes Raten – und selbstverständlich durch bereits bestehendes Wissen – auf die richtige Lösung zu kommen. Schließlich steht seit Anfang 2019 eine dritte Spielart zur Verfügung, in der Denkmäler und Monumente topografisch, d. h. anhand von Karten, eingeordnet werden sollen (Abb. 4). Damit wird das Repertoire an Quizzen um eine

Backstage<sup>2</sup> Courses Imprint Privacy Policy

« 1 ✓ 2 ✓ 3 ✓ 4 ✓ 5 ✓ 6 ✓ 7 ✓ 8 ✓ 9 ✓ 10 ✓ 11 ✓ »

← To course overview



genaueste Datierung: Cheops/26. Dynastie

Single Choice

Was ist auf diesem Bild zu sehen?

Karnak, Tempel des Amun, Hypostyl

Saqqara, Taltempel des Unas

Karnak, Tempel des Amun

Abusir, Pyramidentempel, Pyramide des Sahure

Gisa, Königinnenpyramide der Henutsen und Tempel der Isis

Submit my answer

Annotations

**Abb. 2** Ein Beispiel für Spielart Nr. 1. (Quelle: eigene Darstellung)

für den Lernerfolg der Studierenden der Ägyptologie sehr wichtige Dimension erweitert.

Im Anschluss auf jede beantwortete Frage erhalten die Spieler\_innen sofort ein Feedback über die Richtigkeit der Antwort sowie zusätzliche Erklärungen zum abgebildeten Monument oder Artefakt. Die Erläuterungen fassen nicht nur zusammen, was auf dem Bild zu sehen ist, sondern geben zusätzliche Fakten zur historischen Einordnung des Abgebildeten an die Hand, die über die zur richtigen Beantwortung der Frage notwendigen Informationen hinausgehen. Die Studierenden erfahren in unserem Beispiel (Abb. 5) nicht nur, welches Gebäude abgebildet ist, sondern auch nützliche Informationen zur weiteren Baugeschichte einer Königinnenpyramide des Cheops im Laufe der Jahrtausende. Darüber hinaus geben Statistiken Auskunft, wie die Frage von anderen Teilnehmer\_innen beantwortet wurden, um den Nutzer\_innen eine Vorstellung zu geben, in welchem Verhältnis ihr individueller Lernerfolg zu dem anderer Nutzer\_innen steht. Auf diese Weise

The screenshot shows a quiz question on the Backstage2 platform. The question is: "Bringen Sie die Bilder in die richtige chronologische Reihenfolge!" (Arrange the images in the correct chronological order!). Below the question are three images labeled A, B, and C. Image A is a pyramid, Image B is a sand dune, and Image C is a stone wall. The interface includes a navigation bar with "To course overview", a progress indicator with numbers 1-11, and a "Submit" button. The word "Annotationen" is visible on the left side of the interface.

**Abb. 3** Ein Beispiel für Spielart Nr. 2. (Quelle: eigene Darstellung)

wird das Abfragen von Faktenwissen um eine soziale Dimension erweitert, einer der großen Vorteile von Lernspielen.

Grundlage der Statistiken über die Antworten aller Nutzer\_innen bilden Daten, die über das individuelle Spielverhalten gesammelt werden. Diese Daten bilden wiederum die Basis für Learning Analytics, die Auskunft über die Lernwirkung der quizähnlichen Spiele geben sollen.<sup>6</sup> Die beiden Mitarbeiter von François Bry beschäftigen sich intensiv mit diesem Thema im Rahmen eigenständiger Forschung. Gleichzeitig geben diese Daten den Dozierenden wichtige Anhaltspunkte, bei welchen Themen oder Gegenständen die Studierenden insbesondere Lernprobleme haben. Schließlich bieten die Nutzerstatistiken die einzigartige Möglichkeit, den Erfolg des Lernangebotes (jenseits traditioneller Feedback-Bögen) unmittelbar zu messen. Die Erhebung der Daten folgt dabei einem zeitgemäßen Datenschutzkonzept: Die Nutzer\_innen des Angebotes willigen bei Erstanmeldung auf Backstage ein, dass Daten zu ihrem Nutzerverhalten für Learning Analytics, d. h. für rein wissenschaftliche Zwecke, erhoben werden. Darüber

<sup>6</sup>Vgl. Ferguson (2012) sowie [https://www.e-teaching.org/didaktik/qualitaet/learning\\_analytics](https://www.e-teaching.org/didaktik/qualitaet/learning_analytics).

The screenshot shows a web interface for a course on Backstage2. At the top, there is a navigation bar with the Backstage2 logo, the word 'Courses', and links for 'Imprint', 'Privacy Policy', and a user profile icon. Below this is a navigation menu with numbers 1 through 10 and a search icon. The main content area features a photograph of a large, rocky mountain structure, likely a pyramid or temple. Below the photo is the question: 'Wo befindet sich dieses Denkmal?'. A dark blue banner below the question reads 'Map Quiz' and 'Where is the landmark located?'. The bottom part of the interface shows a map of Egypt with several green boxes marking specific locations. The map is titled 'GENERAL-KARTE AEGYPTEN' and includes the name 'JOHANN HILDEBRAND'.

**Abb. 4** Ein Beispiel für Spielart Nr. 3. (Quelle: eigene Darstellung)

hinaus werden die erhobenen Daten anonymisiert verarbeitet, sodass ein Rückschluss von den Daten auf bestimmte Personen ausgeschlossen ist. Ein besonderer Vorteil der selbstentwickelten Plattform Backstage gegenüber vergleichbaren Angeboten ist, dass zu keinem Zeitpunkt Daten an Dritte weitergeleitet werden.

## 5 Ausblick und Potenzial des Projektes

Gegenwärtig wird die Zahl der spielbaren Quizze substantiell erhöht, um zum einen das Angebot an die Studierenden, zum anderen die Datenbasis für die



The screenshot shows the Backstage2 course interface. At the top, there is a navigation bar with 'Backstage<sup>2</sup> Courses' and 'Imprint Privacy Policy'. Below this is a 'To course overview' link and a progress indicator for 11 questions, with question 4 selected. The main content area features a photograph of the pyramid of Queen Henutsen, with the caption 'genaueste Datierung: Cheops/26. Dynastie'. A 'Start Quiz (solo)' button is visible. Below the photo is a progress bar showing '11. Mai 2018, 4:27' and 'asynchronus'. A green banner displays 'Your answer is correct!'. Below this is the question text: 'Die Pyramide der Königin Henutsen (?) ist die am besten erhaltene unter den drei Königinnenpyramiden des Cheops. Das nachträglich zugebaute Isis-Helligtum, das vermutlich im Neuen Reich, sowie in der Spätzeit mehrfach erweitert wurde, schließt sich an der Ostseite der Pyramide direkt an und inkorporiert die ursprüngliche Kultanlage aus dem Alten Reich.' A 'Show details' link is present. At the bottom, a 'Course Statistics' chart shows 'Correct Answers' at 12 and 'Wrong Answers' at 15.

Category	Count
Correct Answers	12
Wrong Answers	15

**Abb. 5** Erläuterungen zu einer beantworteten Quizfrage. (Quelle: eigene Darstellung)

Auswertung der Learning Analytics zu erweitern. Gleichzeitig wird daran gearbeitet, den Spieler\_innen unterschiedliche Schwierigkeitsgrade (Levels) anzubieten, um den verschiedenen Nutzergruppen (unterschiedliche Fachsemester, Hauptfach- vs. Nebenfachstudierende etc.) gerecht zu werden. Abstufungen in der zeitlichen Einordnung von Denkmälern, die in eine bestimmte Epoche (Altes, Mittleres, Neues Reich usw.), Dynastie (z. B. 18. Dynastie) oder in die Regierungszeit eines konkreten Herrschers (z. B. Thutmosis III.) datiert werden können, lassen sich beispielsweise leicht realisieren. Diese Differenzierung wird sowohl für die Multiple-Choice-Fragen als auch die Quizze, in denen man Denkmäler in eine zeitliche Reihenfolge bringen muss, möglich sein.

Ein mittelfristiges Ziel des Projektes ist es, die angebotenen Lernspiele auf Grundlage der Learning Analytics zu personalisieren, d. h. auf die individuellen Bedürfnisse der verschiedenen Nutzer\_innen zuzuschneiden. Konkret ist geplant, den Gesamtlernfortschritt der Spieler\_innen zu dokumentieren, um ihnen ein individualisiertes Feedback über ihren Lernerfolg zu geben, sowie durch ein Bepunktungssystem zusätzliche Anreize zum „Durchspielen“ der Quizze zu geben. Darüber hinaus sollen bisher gegebene Antworten bei der Auswahl der spielbaren Quizze berücksichtigt werden, um den Lerneffekt für die individuellen Spieler\_innen zu optimieren. Durch solche Instrumente des computergestützten Feedbacks sollen nicht zuletzt die Lehrenden in der Vorbereitung auf Prüfungen wie Klausuren entlastet und die durchschnittlich erzielten Ergebnisse in solchen Prüfungen verbessert werden. Dementsprechend sollen die Lernspiele noch stärker in der Präsenzlehre verankert und in den Unterricht selbst eingebunden werden. Von dieser Möglichkeit machen die Dozierenden der Informatik bereits sehr erfolgreich Gebrauch, um die Aufmerksamkeit der Teilnehmer\_innen in den Vorlesungen aufrechtzuhalten und einen schnellen Eindruck von ihrem Lernerfolg zu erhalten.

Alles in allem sind wir überzeugt, dass in Lernspielen ein großes Potenzial für eine nachhaltige Verbesserung der Lehre liegt – dies gilt fächerübergreifend und kommt sowohl bei Massenstudienfächern als auch bei „kleinen Fächern“ wie der Ägyptologie zu tragen. Zum einen eignen sich Lernspiele hervorragend dazu, die Attraktivität des Selbstlernens zu verbessern.<sup>7</sup> Zum anderen lassen sich Lernspiele leicht in den Präsenzunterricht sowie in etablierte Prüfungsformate integrieren, um innovative Lehrformen zu entwickeln, die neuere Forschungsansätze des Technology Enhanced Learning einbeziehen. Auf diese Weise schlagen Lernspiele eine Brücke von der Präsenzlehre zum individuellen Selbstlernen und sind dazu geeignet die durchschnittlich erzielten Ergebnisse in Prüfungen zu verbessern. Gleichzeitig bieten Lernspiele die Möglichkeit, wertvolle Daten über strukturelle Lernfortschritte und -schwierigkeiten der Studierenden unterschiedlicher Studiengänge zu sammeln und ihnen eine unmittelbare Rückmeldung über ihren individuellen Lernerfolg zu geben. Auf diese Weise tragen Learning Analytics auch zur Verbesserung und Qualitätssicherung des Lehrangebots bei, indem sie dieses mit dem Lernerfolg rückkoppeln.

Unsere Erfahrungen aus der produktiven Zusammenarbeit von Ägyptologie als Anwendungsfach und Informatik als Forschungsfach zeigen, dass beide Seiten aus dem gemeinschaftlichen Entwickeln von Lernspielen profitieren können. Tatsächlich ist die Informatik kein reiner Dienstleister für andere Fächer, sondern

---

<sup>7</sup>Zu selbstreguliertem Lernen vgl. Butler und Winne (1995).

sammelt selbst wertvolle Erfahrungen im Bereich Technology Enhanced Learning und Learning Analytics, um in weiterer Konsequenz innovative Lösungen in diesen Bereichen zu realisieren. Gleichzeitig sind die Ergebnisse des Projektes nicht nur für die Ägyptologie von Bedeutung, sondern auf alle Fächer anwendbar, in denen die Vermittlung von Faktenwissen eine Rolle spielt, d. h. die Anwendbarkeit von Lernspielen reicht von Kulturwissenschaften wie der Archäologie und Kunstgeschichte bis hin zu traditionellerweise lernintensiven Fächern wie Chemie, Medizin oder Jura. Die Ägyptologie bot sich für ein proof of concept insbesondere an, da das Fach Faktenwissen zu Denkmälern aus einem sehr langen Zeitraum (5000 Jahre) umfasst. Schließlich ist die Zielgruppe für die entwickelten Lernspiele nicht auf Studierende der LMU oder anderer Universitäten beschränkt. Vielmehr steckt ein großes Potenzial in der Öffnung des Angebotes auch für interessierte Laien: Lernspiele könnten beispielsweise in anderen Lernkontexten wie Museen, im Schulunterricht oder in der Erwachsenenbildung eingesetzt werden. Auf diese Weise würden sie einen wichtigen Beitrag zur Öffnung der Universität zur Gesellschaft leisten.

---

## Literatur

- Bry, François, und Alexander Yong-Su. Pohl. 2017. Large class teaching with Backstage. *Journal of Applied Research in Higher Education* 9 (1): 105–128. <https://doi.org/10.1108/JARHE-06-2015-0042>.
- Butler, Deborah L., und Philip H. Winne. 1995. Feedback and self-regulated learning: A theoretical synthesis. *Review of Educational Research* 65: 245–281.
- Epstein, Michael L., et al. 2002. Immediate feedback assessment technique promotes learning and corrects inaccurate first responses. *The Psychological Record* 52 (2): 187–201.
- Erpenbeck, John, Simon Sauter, und Werner Sauter. 2015. *E-Learning und Blended Learning, essentials*. Wiesbaden: Springer Gabler.
- Ferguson, Rebecca. 2012. Learning analytics: Drivers, developments and challenges. *International Journal of Technology Enhanced Learning* 4 (5/6): 304–317.
- Hamari, Juhon, Jonna Koivisto und Harri Sarsa. 2014. Does gamification work? – A literature review of empirical studies on gamification. *Proceedings 47<sup>th</sup> Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS)*, 3025–3034.

**Julia Budka** studierte Ägyptologie und Klassische Archäologie an der Universität Wien und wurde dort 2007 im Fach Ägyptologie über die Grabanlagen von Asasif promoviert. Von 2004 bis 2011 war sie wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Humboldt-Universität zu Berlin, anschließend Postdoc-Universitätsassistentin an der Universität Wien mit zeitweiser Beurlaubung für eine Mitarbeit im Deutschen Archäologischen Institut in Kairo. Seit April

2015 ist sie Professorin für Ägyptische Archäologie und Kunstgeschichte an der Ludwig-Maximilians-Universität München. Ihre Forschungsschwerpunkte sind Siedlungsstrukturen, Nekropolen, Felsbilder und Keramiken in Ägypten und in Obernubien.

**Alexander Schütze** hat Ägyptologie und Kulturwissenschaften an der Universität Leipzig studiert und wurde 2012 mit der Dissertation „Ägypten unter der Herrschaft der Achämeniden. Studien zur Verwaltung und Gesellschaft einer Provinz des Perserreiches“ im Fach Ägyptologie promoviert. Er war unter anderem wissenschaftlicher Mitarbeiter beim Projekt „Altägyptisches Wörterbuch“ der Sächsischen Akademie der Wissenschaften zu Leipzig, Lehrkraft für besondere Aufgaben und Studiengangskoordinator am Institut für Ägyptologie und Koptologie der Ludwig-Maximilians-Universität München und Postdoktorand im Graduiertenkolleg „Archäologie vormoderner Wirtschaftsräume“ der Universitäten Köln und Bonn. Seit 2015 ist er Akademischer Rat auf Zeit am Institut für Ägyptologie und Koptologie LMU und hat im Sommersemester 2020 die Professur für Ägyptologie an der Universität Bonn vertreten.



# Einsatz der Harvard *Case Method* in der deutschen BWL für ein verstärkt interaktives, dialog-orientiertes Lernen

Horst Melcher

## Zusammenfassung

In der Betriebswirtschafts-*Lehre* gibt es eine wesentliche methodische Divergenz zwischen US-amerikanischen und deutschen Universitäten: die Verwendung der *Case Method*, entstanden bereits vor 100 Jahren an der US-amerikanischen Harvard Business School (HBS) – und deren nachhaltiges Erfolgsmodell. Bei der Weiterentwicklung der deutschen BWL in Richtung eines verstärkt interaktiven, dialog-orientierten Lernen erscheint der (fallweise) Einsatz der *Case Method* als geeigneter Weg. Der Autor studierte mittels der *Case Method* an der HBS in 1992 und der Graduate School of Business (GSB) in Stanford in 2000 und begann als Lehrbeauftragter an der LMU ab 2012 Kurse auf Grundlage der *Case Method* im Bachelorstudium der BWL zu unterrichten. Von diesen Erfahrungen – sowie zunächst der Vorgeschichte und dem aktuellen Status der Lehre in Harvard – handelt der folgende Beitrag.

## Schlüsselwörter

Assignment Questions • Case Method • Case Study • Betriebswirtschaftliche Hochschullehre • BWL • Harvard Business School • HBS • Interaktives Lernen • Dialog-orientiertes Lernen

---

H. Melcher (✉)

Institut für Strategie, Technologie und Organisation, Ludwig-Maximilians-Universität München, Fakultät für Betriebswirtschaft, München, Deutschland

E-Mail: [horst.melcher@lmu.de](mailto:horst.melcher@lmu.de)

## 1 Einleitung

Während des 2-jährigen Masterstudiums an der US-amerikanischen Harvard Business School (HBS) werden über 500 Cases analysiert und diskutiert mittels der von der HBS 1919 eingeführten *Case Method*. Jeder Case beschreibt eine *reale Situation* in Unternehmens-, Non-profit- oder staatlichen Organisationen zu einer bestimmten Zeit *mit Handlungsbedarf*, welcher nach individueller, analytischer Vorbereitung von den Studierenden im Unterricht diskutiert wird (HBS 2019). Dabei besteht die Rolle des Hochschullehrers darin, durch Fragen und Hinweise die Diskussion so zu steuern, dass die Studierenden zu eigenständigen Schlussfolgerungen gelangen. Aus der Gesamtheit der Cases für einen Kurs (zwischen 12 und 28 Cases im Semesterkurs) ergibt sich schließlich ein umfassendes Verständnis des Unterrichtsthemas.

Diese Lehrmethode hat seit Ihrer Einführung vor 100 Jahren an der (1908 gegründeten) HBS einen erfolgreichen Einzug in die angelsächsische Betriebswirtschaftslehre gehalten; *Graduate Business Schools* unterrichten vorrangig nach der *Case Method*, die ganz überwiegende Anzahl der Cases liegt (deshalb) nur in englischer Sprache vor, 80 % von Autoren der HBS, davon 33 % betreffend internationale Problemstellungen (HBS 2019).

In der deutschen BWL wurde diese Lehrmethode bisher kaum verwendet. Mit dem zunehmenden Angebot an englischsprachigen Kursen an deutschen Hochschulen besteht nun aber auch die Möglichkeit, den bestehenden Fundus an ‚Cases‘ und die fortentwickelte *Case Method* in der deutschen Betriebswirtschaftslehre für *interaktives, dialog-orientiertes Lernen* einzusetzen. Ein Plädoyer dafür ist der folgende Beitrag.

---

## 2 Entstehungsgeschichte der Harvard Case Method

### 2.1 Vorläufer war das *Legal Case Book* der Harvard Law School

Die Gründung 1908 der Harvard Business School (HBS) als *Graduate School of Business* der Harvard University, Cambridge, MA war eine logische Folge von, „...the prodigious development of many corporate businesses in our country ... (and) the fact that more than half the recent graduates of Harvard College have gone immediately into business ... (which) in its upper walks has become a highly intellectual calling“ (Harvard University President Eliot im Februar 1908, zitiert nach Khurana 2007, S. 112). Die Form einer *Graduate School of Business*

setzte einen Collegeabschluss (als B.A. oder B.S.) voraus und galt als Experiment, denn „...the trade of business can be taught from textbooks....but the student of the *profession of business must learn to recognize and deal with business facts by study of actual business undertakings*“ (HBS Baker im Februar 1915, zitiert nach Khurana 2007, S. 114 f.) Das dafür notwendige Lehrmaterial existierte noch nicht, aber an der Harvard Law School (HLS) hatte deren Dekan Langdell ab 1870 Cases verwendet, basierend auf abgeschlossenen Rechtsverfahren, aus denen generelle Prinzipien der Rechtsfindung abgeleitet werden konnten, zusammengestellt in einem *Legal Case Book* für die Lehre. Bei der Behandlung von Cases wurde dabei das Frage-und-Antwort-Prinzip der *sokratischen Methode* angewendet, mittels der ein (kontroverser) Dialog über die relevanten Fakten, Bewertungen, Rechtsprinzipien und vergleichbare Fälle/Cases im Unterricht stattfindet. Diese neue Lehrmethode führte an der HLS zunächst zu enormen Widerständen seitens der Studierenden, aber am Ende seines Dekanats 1885 hatte Langdell die *Case Method* fest etabliert: an der HLS und darüber hinaus bis 1920 als vorherrschende Lehrmethode an allen US-amerikanischen Law Schools nachhaltig etabliert (Garvin 2003, S. 58 ff.).

## 2.2 Mangel an geeignetem Lehrmaterial für eine *Graduate School of Business*

An der HBS wurde 1908 zunächst mit deskriptiven wirtschaftlichen Vorlesungen begonnen, mangels alternativen Lehrmaterials für *Graduate Studies* und trotz der Zielsetzung seines ersten Dekans Edwin F. Gay, eine *Problem/Case Method* analog zur HLS zu entwickeln. Aus Wirtschaftsunternehmen kam die Forderung, HBS „should endeavor to show the students the business world as it is today....(and) discussion in the class-room should be encouraged even more“ (New York publisher Donald Scott an Dekan E.F.Gay, zitiert nach Khurana 2007, S. 157). Dies geschah dann ab 1919 unter dem neuen Dekan Donham, selbst Absolvent der HLS und Professor für Unternehmensfinanzierung an der HBS.

Im Unterschied zur Rechtswissenschaft konnte eine Business School aber nicht auf vorhandene, publizierte Fälle/Cases zugreifen, sie mussten diese Cases erst selbst entwickeln. HBS begann deshalb, Manager aus erfolgreichen Unternehmen/Organisationen einzuladen, ihre realen, praktischen Erfahrungen in der Führung von Unternehmungen/Organisationen den Studierenden zu vermitteln. Um diese Erfahrungen wiederholt in der Lehre zu nutzen, dokumentierten Professoren der HBS dann schließlich diese praktischen Einsichten in reale Entscheidungs-/Führungsprozesse, inhaltlich gegliedert nach Industrien und Funktionen, was zu

den ersten betriebswirtschaftlichen *Case Books* führte (O'Rourke 2002, S. 1). Die Komplexität von großen Unternehmensorganisationen, die Mehrdeutigkeit von konkreten Entscheidungssituationen unter dem Einfluss der zeitlichen Dimension/Dynamik von Unternehmensprozessen machen die Erstellung eines Business Case schwieriger als einen Legal Case (Bok 2013, S. 303 f.) Man mag darin aber gerade den Nutzen der Lehre anhand von Business Cases sehen, dem Studierenden diese Komplexität, Mehrdeutigkeit und Dynamik in der Betriebswirtschaftslehre zu vermitteln. Zum Erreichen einer kritischen Masse an neuen Cases etablierte Dekan W.D. Donham von 1920–1925 ein besonderes (HBS) *Bureau of Business Research*, danach waren – bis heute – alle HBS Professoren verantwortlich für die Entwicklung von Cases in ihren Fachgebieten (Garvin 2003, S. 60).

Ab Mitte der 1930er Jahre war die *Case Method* als die *vorherrschende Lehrmethode* an der HBS etabliert, und nachfolgend durch weitere, auch von der HBS initiierte Maßnahmen, u. a. durch das *Visiting Professors Case Method Program* von 1955 – 1965, ebenso an angelsächsischen Universitäten und Business Schools. Deren Versorgung mit Business Cases geschieht vornehmlich durch HBS über HBS-Publishing: 8 Mio. Case-Exemplare und 2 Mio. Bücher (im Jahr) und 248.000 Abonnenten der *Harvard Business Review* in 2007 (Datar et al. 2010, S. 242). Die Anzahl der von HBS verkauften Case-Exemplare ist auf 15 Mio. in 2017 angewachsen (Jack 2018).

---

### **3 Beschreibung von Business Cases anhand von Beispielen**

#### **3.1 Konzept 1920 und heute**

Das Konzept der ersten Business Cases war die Beschreibung *realer Problemstellungen* in Unternehmen und deren Lösung durch geeignete Maßnahmen, deren spezifische Analyse und detaillierte *Abwägung von Handlungsalternativen*. Dabei sollen sich die Studierenden grundsätzlich in die Rolle des/der Protagonisten im Case versetzen (im Gegensatz zur Position eines externen Beobachters). Der Case ist aber – im Unterschied zur *Case Method* in der Rechtslehre – stets ergebnisoffen, d. h. er enthält explizit nicht die Entscheidung der realen Protagonisten, sondern verlangt vom Studierenden eine eigene Entscheidung am Ende der Case-Diskussion (Donham 1922). Grundlage der (prinzipiell einer ‚philosophy of pragmatism‘ folgenden) Entscheidung sind dabei nur die im Case enthaltenen



Zusammenhänge und diversen Fakten, deren Relevanz zu bewerten ist (Garvin 2003, S. 59 f.)

Dieses grundlegende Konzept wurde bis heute beibehalten: „A good case is the vehicle by which a chunk of reality is brought into the classroom to be worked over by the class and the instructor“ (HBS P. Lawrence, zitiert nach Garvin 2003, S. 60 f.). Aus der anfänglichen Standard-Fragestellung, was die Protagonisten tun sollten in der im Case beschriebenen Situation, sind durch die komplexer werdenden Strukturen und Prozesse moderner industrieller Unternehmungen – jüngst auch deren zunehmender Vernetzung – stärker differenzierte Fragestellungen heute Themen von Business Cases. Da praktisch alle Kurse an der HBS mittels der *Case Method* unterrichtet werden, umfasst der Case-Katalog von HBS-Publishing (HBSP) alle Disziplinen und Funktionen der Betriebswirtschaft: Accounting, Business & Government Relations, Business Ethics, Entrepreneurship, Finance, General Management, Human Resource Management, Information Technology, International Business, Marketing, Negotiations, Operations Management, Organizational Behaviour, Sales, Service Management, Social Enterprise, Strategy (HBSP 2019).

Nachfolgend zur Veranschaulichung einige Cases, die der Autor in *Case Method*-Seminaren an der LMU München von 2012 – heute unterrichtet hat.

### **3.2 ‚Alphabet Eyes New Frontiers‘, HBS 2018 (Alcacer et al. 2018)**

Google hat in einer Restrukturierung im Oktober 2015 mit *Alphabet Inc.* eine Holding gegründet mit dem erklärten Ziel, die Innovation innerhalb der wachsenden Zahl von neuen Geschäftsfeldern/ Tochtergesellschaften zu fördern. Der Case beschreibt auf 13 Seiten Text und 7 Seiten Tabellen/Schaubildern die wirtschaftliche Logik dieser Holdingstruktur. Deren strategisches Ziel ist die Trennung des (hochrentablen) Anzeigengeschäfts mit der Google Suchmaschine von neuen Akquisitionen wie NEST und den ‚Moonshot‘-Projekten der Google-Gründer Larry Page und Sergey Brin.

Mögliche Fragestellungen sind a) Wie schaffen Holdingstrukturen zusätzlichen Wert? b) Welche strategischen Ziele können ‚Moonshot‘-Projekte im Rahmen einer Holdingstruktur erreichen? c) Ist Alphabet ein Modell für ein diversifiziertes Unternehmen der neuen Netzwerkindustrie?

Der Case erfordert konzeptionelle Vorkenntnisse in Organisation und Strategie.

### 3.3 ‚Apple Inc. in 2015‘, HBS 2015 (Yoffie und Baldwin 2015)

Apple steht zum Zeitpunkt des Case vor Diversifizierungsentscheidungen zur Minderung der Abhängigkeit vom Erfolg des iPhones. Der Case beschreibt auf 15 Seiten Text und 10 Seiten Tabellen/Schaubildern detailliert die bisherigen Strategien von Apple, vom Macintosh über iPod, iTunes, iPhone, AppStore, iPad zu neuen Produkten/ Services, Apple Watch und Apple Pay. Vor dem Hintergrund der Verdoppelung der Marktkapitalisierung und Erlöswachstums von 70 % in der ‚post-Steve Jobs‘ Phase seit 2012 geht es um Maßnahmen zur Nachhaltigkeit dieses Wachstums.

Mögliche Fragestellungen sind a) Welche Wettbewerbsvorteile hat Apple seit Beginn 1976 erzielt bis zur Realisierung des ‚digital hub‘-Konzepts? b) Welche Rolle spielen *Complements* (iTunes, App Store) in der Strategie von Apple seit 2001? c) Hat Android als offene Plattform langfristige Wettbewerbsvorteile gegenüber Apple’s iOS,? d) Mit welchen Produkten/Services sollte CEO Tim Cook zukünftig die besten Wachstumschancen haben (Apple Watch etc.)?

Der Case erfordert Vorkenntnisse in Strategie, Industrieanalyse und *Competitiveness*

### 3.4 ‚Korea Telecom: Building a GiGAtopia‘, HBS 2017 (Greenstein et al. 2017)

Korea Telecom (KT) ist, wie alle regionalen Telekommunikations-Netzbetreiber, das *infrastrukturelle Rückgrat des Internets* und steht infolge der technologischen Entwicklung von Breitbandnetzen vor hohen Investitionen für den Netzausbau, hier im Case 4 Mrd.\$ für die nächste Mobilfunk-Generation ‚5G‘. Die bisherigen Telekommunikation/ Infrastrukturleistungen führten zu unzureichendem Erlöswachstum, weshalb KT zusätzliche Services in den 5 Bereichen Internet-of-Things (IoT), Medien, Gesundheit, Energie und Sicherheit für ‚5G‘ entwickeln will. Der Case besteht aus 15 Seiten Text und 13 Seiten Tabellen/Schaubildern.

Mögliche Fragestellungen sind a) Welche Kriterien sind geeignet für die Auswahl bzw. Priorisierung von neuen Geschäftsfeldern von KT? b) Anwendung der Kriterien unter a) für eine Priorisierung der 5 neuen Geschäftsfelder c) Welche Chancen hat KT bei der internationalen Verwertung seiner neuen Services? d) Wie sieht die langfristige Perspektive von Netzbetreibern wie KT in Fest- und Mobilnetzen aus?

Der Case erfordert Vorkenntnisse in Netzwerkindustrien und Strategien (Wachstums-, Wettbewerbs-, Diversifikations-, Internationalisierungsstrategien)

### 3.5 **„The Case For Legitimacy In Digital Disruption: The Case of Uber (A)“; Nanyang Business School 2017 (Teo und Kien 2017)**

Uber gilt seit seiner Gründung 2009 als internationaler Vorreiter der *Shared Economy* und der *Disruption* einer regulierten Industrie (hier: Taxis), versteht sich aber selbst als reine Technologie-Plattform. Der Case hat 19 Seiten Text und 3 Anlagen und beschreibt detailliert Uber's Geschäftsmodell, die Geschäftsentwicklung und Finanzierung durch private Investoren. Uber erwirtschaftet bisher noch hohe operative Verluste, trotzdem ist der Börsengang für 2019 geplant, der geschätzte Börsenwert beträgt 70 Mrd.\$ . Der Konflikt zwischen *Technologie-Plattform* einerseits, und Wettbewerb in einer regulierten Industrie andererseits, führt zu Herausforderungen der besonderen Art, die auch für andere *Shared Economy*-Unternehmen hohe Relevanz haben.

Mögliche Fragestellungen sind a) Ist Uber Anbieter öffentlicher Transportleistungen oder ein Technologie-Unternehmen, im letzteren Fall: was ist ein „Technologie-Unternehmen“? b) Wie unterscheidet sich Uber von anderen *zweiseitigen Online-Plattformen*, und warum ist „Legitimität“ hier ein besonderes Thema? c) Wie robust ist Uber's Geschäftsmodell und was muss getan werden, um es nachhaltig zu betreiben?

Der Case erfordert Vorkenntnisse in Netzwerkindustrien und stattlichen Regulierungen

### 3.6 **„Spotify: Face the Music (update 2018)“; IESE Business School 2018 (Vroom und Sastre 2018)**

Spotify ist Weltmarktführer im *Streaming* von digitaler Musik; der Case beschreibt die Entwicklung der Musikindustrie hin zur Digitalisierung und das besondere Geschäftsmodell des schwedischen Start-ups im Wettbewerb mit Pandora, Apple und Google. Spotify erzielte bisher hohes Erlöswachstum bei nachhaltig negativen Ergebnissen. Der Case umfasst 17 Seiten Text und 5 Seiten Tabellen/Schaubilder.

Mögliche Fragestellungen sind a) Wie hat die Entwicklung digitaler Formate die globale Musikindustrie verändert? b) Wie wurde ein Newcomer aus Schweden zum führenden globalen Anbieter von Musik-*Streaming*? c) Welche Maßnahmen sind notwendig, um das bestehende Geschäftsmodell von Spotify nachhaltig werden zu lassen? d) Welche Wettbewerbsvorteile kann Spotify im Vergleich zu Google und Apple geltend machen?

Der Case erfordert Kenntnisse als Nutzer von Musik-*Streaming*, und *Competitiveness*

### 3.7 Zusammenfassung

Die genannten Beispiele zeigen den *direkten Bezug der Cases zur realen Wirtschaft* („...a chunk of reality brought into the classroom“), der in einem flexibel begrenzten Umfang von 15–30 Seiten schriftlich dargestellt wird und nachfolgend in einer Unterrichtseinheit von 80–90 min so zu strukturieren ist, dass alle relevanten Entscheidungen (kontrovers) diskutiert werden können. Wichtig ist, dass in der Diskussion grundsätzlich nur die im Case genannten Fakten und Zusammenhänge verwendet werden sollen, um ein *level playing field* (der inhaltlichen Vorbereitung) in der Diskussion zu haben. (Eine Ausnahme davon kann sein, wenn ein Studierender das im Case behandelte Unternehmen aus eigener Erfahrung kennt und dazu in der Diskussion befragt wird.)

Die genannten Beispiele entstammen der Case-Auswahl einer aktuellen Lehrveranstaltung ‚Building and Sustaining Competitive Advantages- How to Compete in Network Industries‘, und erfordern deshalb eine ganzheitliche Betrachtung der jeweiligen Unternehmungen (z. B. Google, Apple, KT, Uber und Spotify). Cases können aber natürlich auch begrenzte Problemstellungen abbilden, und damit die praktischen Restriktionen im Umfang von (Case-) Text und (Diskussions-) Zeit leichter erfüllen.

Die genannten 5 Beispiele haben auch einen relativ *aktuellen zeitlichen Bezug* (2015 – 2018), was in der Dynamik der behandelten Netzwerk-Industrie begründet ist, die stark von der aktuellen technologischen Entwicklung getrieben ist. Dies muss nicht stets so sein, und viele ältere Cases haben gleichfalls hohe Lerneffekte bei geringerem aktuellen Bezug. Die Behandlung von Cases mit aktuellem zeitlichen Bezug erhöht aber das originäre Interesse von Studierenden an einem Case, und ist Motivator für die Case-Vorbereitung und die Beteiligung an der Case-Diskussion. Dies erfordert aber eine kontinuierliche Produktion von neuen Cases, wozu vor allem die HBS mit jährlich ca. 350 Cases beiträgt. Der aktuelle Katalog von HBS-Publishing umfasst ca. 7500 Cases; 2017 wurden 15 Mio. Kopien davon an Business Schools verwendet, was einem globalen Marktanteil der HBS von 80 % entspricht (HBS 2019).

## 4 Aktuelle Case-Lehre an der Harvard Business School

Das 100. Gründungsjubiläum der HBS 2008 war Anlass für eine kritische Bestandsaufnahme und Ausblick auf die zukünftige Ausrichtung, auch vor dem Hintergrund der zeitgleichen globalen, von den USA ausgehenden Wirtschaftskrise. HBS Dekan Jay Light charakterisierte die Entwicklung der HBS als „...remarkably consistent...with a focus on general management taught primarily via the *active engagement of our students in classroom discussions of complex, ambiguous, business cases*“ (Datar et al. 2010, S. 239). Trotz der jüngsten technologischen Möglichkeiten in der Lehre (Multimedia, Internet) und stärkeren Diversität in der geografischen wie fachlichen Herkunft von Studierenden und Professoren der HBS bleibt die „case method...the *central and distinguishing feature of the school's pedagogical approach*“ (Datar et al. 2010, S. 240) Dies gilt im MBA-Studium sowohl für das ‚core curriculum‘ im ersten Studienjahr (Finance I, Financial Reporting and Control, Leadership and Organizational Behavior, Marketing, Technology and Operations Management) wie für das ‚elective curriculum‘ im zweiten Studienjahr (Finance II, Business, Government and the International Economy (BGIE), Leadership and Corporate Accountability, Negotiation, Strategy, The Entrepreneurial Manager). Insgesamt behandelt ein MBA-Studierender über 500 Cases bis zur Graduierung.

Dieser herausragenden (HBS internen) Bedeutung der *Case Method* folgt eine starke Nachfrage nach bestgeeigneten Cases, da etwa ein Drittel der genannten 500 + Cases im zweijährigen MBA-Studium jeweils neue Cases sind (Datar et al. 2010, S. 250). Grundsätzlich gilt bei der Zusammenstellung eines Semesterkurses die Regel, dass ein Drittel neue Cases sein sollten. HBS produziert etwa 350 Cases im Jahr (bei 200 + Professoren). Aus der Entstehungsgeschichte (s. o. Kap. 2)) folgten als Methode der Wahl ‚Field Cases‘, entwickelt auf der Basis von Interviews mit den führenden Protagonisten eines Unternehmens, ergänzt um ‚Library Cases‘ in den Fällen, in denen Interviews nicht realisierbar sind.

Bei ‚Field Cases‘ wird zunächst eine betriebswirtschaftlich interessante Entwicklung eines Unternehmens identifiziert und die Protagonisten für Interviews kontaktiert. Aufgrund der im Rahmen von 3–5 Tagen durchgeführten Interviews über die internen Motive, Strukturen und Prozesse, und zusätzlicher qualitativer und quantitativer externer Analysen des Unternehmensumfelds wird schließlich der Case ausformuliert, inklusive relevanter Tabellen und Schaubilder. Freigaben seitens des Unternehmens und HBS gehen der Publizierung des Case durch HBS-Publishing und der Verwendung in der Lehre voraus.

‚Library Cases‘ werden im Fall der Nichtrealisierbarkeit eines ‚Field Cases‘ dann entwickelt, wenn die Problemstellung untersuchenswert erscheint, aber ohne

Kooperation des/der realen Protagonisten erfolgen muss. Dies ist bei der Beschreibung negativer Entwicklungen zunehmend der Regelfall, da ein Unternehmen und sein(e) Protagonist(en) sich im Allgemeinen nicht freiwillig einer kritischen Würdigung unterziehen mögen.

Auffallend ist der aktuelle Trend zu mehr ‚Library Cases‘ infolge abnehmender Bereitschaft der Unternehmensleiter, Zugang zu Unternehmensinterna über Interviews zu erlauben, trotz der stets am Ende notwendigen formalen Freigabe des Case vor Publizierung. Hier liegt ein potenzielles Dilemma zwischen dem Anspruch der Behandlung von ‚actual business undertakings‘ (s. o. Kap. 2) und einer nicht auf Interviews/ Beobachtung/ ‚Evidence-based‘, sondern nur auf publizierten Fakten basierenden Case-Research.

Die *Case Method* hat auch die bauliche Ausgestaltung der HBS geprägt: Der Standard-Hörsaal besteht aus einem halbrunden Amphitheater mit 62 – 102 Plätzen, und sternförmige Gänge ermöglichen minimalen *at-arm's-length*-Abstand zwischen Professor und Studierenden sowie Blickkontakt zwischen allen Studierenden, um die Diskussion in einer großen Gruppe (im ‚core curriculum‘ sind das aktuell 96 Studierende pro Sektion) zu optimieren. Diesem Aufwand steht etwas die Tatsache entgegen, dass an der HBS Schiefertafeln und Kreide noch zur Standardausrüstung gehören, die im Verlauf einer Case Diskussion auch (nur) vom Professor intensiv zu nutzen sind, da der Verlauf der Diskussion an der Tafel dokumentiert wird und wichtiger Teil der Case-Diskussion ist.

Die 2008 initiierte Analyse der HBS Professoren David Garvin und Shrikant Datar ‚Rethinking the MBA – Business Education at a Crossroads‘ zum Stand der Lehre an der HBS schließt mit der (Kern-) Aussage: „*HBS reaffirmed its commitment to a broad, general management education delivered predominantly through cases and the case method*“ (Datar et al. 2010, S. 261 f.)

---

## **5 Anwendung der Harvard Case Method in der deutschen BWL**

### **5.1 Ausgangssituation**

In der deutschen BWL kommt diese Lehrmethode bisher als Lehrinheit/Modul kaum vor, m. E. auch nicht ansatzweise in dem durch den *Bologna-Prozess* initiierten großen Umbau des europäischen Hochschulraums. Die traditionellen Organisationsformen der Hochschullehre (Vorlesungen, Übungen, Seminare) dienen der intensiven Wissensvermittlung ohne wesentliche Elemente der *aktiven* Beteiligung der Studierenden und eines Dialogs mit den Hochschullehrern.

Vorrangige Prüfungsleistungen sind daraus folgend Klausuren und Referatsbewertungen; ein Einfluss auf die Bewertung/Note einer Lehreinheit/Moduls durch aktive Beteiligung der Studierenden findet allgemein nicht statt. Dies führt seitens der – hier: rational agierenden – Studierenden zu einer eher *passiven Rolle des Zuhörens* im Sinne eines ‚Wissens-Konsumenten‘.

Sollten Lerninhalte von BWL-Studierenden einen direkten Bezug zum realen Unternehmensgeschehen haben? Wäre es denkbar, beispielsweise die Diagnose, Entscheidung und Umsetzung von unternehmerischen Strukturen und Prozessen an der Hochschule im Dialog auch zwischen den Studierenden zu lernen? Solche interaktiven Lehreinheiten würden einerseits betriebswirtschaftlichem (Grund-)Kenntnisse voraussetzen, andererseits durch deren direkte Umsetzung im (kontroversen) Dialog vertiefen – und dort, wo die (Grund-)Kenntnisse nicht ausreichend vorliegen, zusätzlich zum theoretischen Lernen motivieren. Neben dem fachlichen Wissenserwerb würde dabei auch die soziale Befähigung zur Argumentation in einer Gruppe trainiert werden, was für die stets auf Zusammenarbeit basierende reale Arbeitswelt nach dem Studium von Nutzen wäre. Die individuelle Fähigkeit, gute Argumente auch gut zu kommunizieren und effektive, sachliche ‚Überzeugungsarbeit‘ leisten zu können, ist gerade in der BWL-Praxis von zentraler Bedeutung.

Zur Einführung in die *Case Method* gibt es diverse Quellen, mit denen am Anfang der Lehreinheit eine erste Orientierung für die Studierenden möglich ist (z. B. Hammond 2002; Ellet 2007, S. 19 ff.).

Empfehlenswert für die Anwendung der *Case Method* sind sicherlich auch vorangegangene Erfahrungen mit der Methode als Studierender. Der Autor hatte seine erste Case-Diskussion 1992 als Teilnehmer des *Advanced Management Programs* der HBS (180 Cases) ergänzt durch die Teilnahme 2000 am *Stanford Executive Program* (90 Cases). Lehrangebote zum Einsatz der *Case Method* werden regelmäßig von HBS-Publishing angeboten (HBSP 2019).

## 5.2 Erfahrungen mit einer seit 2013 unterrichteten BWL-Lehreinheit an der LMU München

Mit dem als Folge des *Bologna-Prozesse* zunehmenden Angebot an englischsprachigen Kursen an deutschen Hochschulen besteht die Möglichkeit, den bestehenden Fundus an englischsprachigen ‚Cases‘ und die fortentwickelte *Case Method* in der deutschen Betriebswirtschaftslehre einzusetzen. Entsprechend dem pragmatischen Ansatz dieser Methode wird nachfolgend beispielhaft eine seit 2013 an der LMU durchgeführte BWL-Lehreinheit: ‚Building and Sustaining

Competitive Advantage – How to Compete in Network Industries?’ dargestellt und kommentiert. Diese als Seminar mit 6 ECTS angebotene Lehrinheit folgt – und baut inhaltlich auf – der Vorlesung ‚Management and Economics of Network Industries‘ auf. Beides erfolgt am *Institute for Strategy, Technology and Organization* (ISTO) der Fakultät für Betriebswirtschaft der LMU. Die Vorlesung gibt einen umfassenden Einblick in die wesentlichen theoretischen Konzepte betreffend *Netzwerk-Industrien* (Marktstrukturen, Strategien, Regulierungen),

einschließlich Spieltheorie, sowie einen Überblick über die wichtigsten Industrien/Akteure. Mittels des im Folgesemester angebotenen Case-Seminars können die Studierenden die praktische Anwendung der Vorlesungsinhalte vertiefen. Wie die Abb. 1 zeigt, werden dafür im wöchentlichem Turnus 12 Cases behandelt, die jeweils mit einer Woche Vorlauf an die Studierenden zur Vorbereitung verteilt werden.

Die *detaillierte Vorbereitung* umfasst jeweils die Lektüre des Case und die Bearbeitung von 3–5 Fragen (*Assignment Questions*), die die Schwerpunkte der nachfolgenden Case-Diskussion bestimmen werden. Diese Fragen dienen auch dazu, jeden Case auf die spezifischen Lernziele eines Kurses zu fokussieren, da Cases zwar eine generelle Zuordnung nach betriebswirtschaftlichen Disziplinen/Funktionen haben (s. o. Abschn. 3.1), aber nicht spezifische Kursthemen.

### Seminar Outline WS 1819 (Monday 17.15 – 18.45, Kaulbachstrasse 45)

1	16.10.	Introduction on Competitiveness/Network Industries
2	22.10.	<b>eBay Inc.</b> , HBS 2013
3	29.10.	<b>Microsoft: New Wine in an Old Bottle</b> , ACRC 2014
4	05.11.	<b>Amazon.com 2018</b> , HBS 2018
5	12.11.	Rise and Fall of <b>Nokia</b> , HBS 2017
6	19.11.	<b>Research in Motion – OS Platform War</b> , HBS 2014
7	26.11.	<b>Apple Inc. in 2015</b> , HBS 2015
8	03.12.	<b>Alphabet Eyes New Frontiers</b> , HBS 2018
9	10.12.	<b>Facebook: The First 10 Years</b> , HBS 2015
10	17.12.	<b>Twitter</b> , HBS 2014
11	07.01.19	<b>Spotify: Face the Music</b> , IESE 2018
12	14.01.19	<b>Korea Telekom: Building a GIGAtopia</b> , HBS 2017
13	21.01.19	<b>UBER - Quest for legitimacy</b> , Nanyang BS 2017
14	28.01.19	Written Final Exam

**Abb. 1** Ablauf eines aktuell mittels *Case Method* unterrichteten Seminars an der LMU München. (Quelle: eigene Darstellung)



Über den Case und die Fragen hinaus verwendet der Studierende keine weiteren Quellen der Vorbereitung. Dies soll sicherstellen, dass bei der Diskussion ein gleichwertiger Informationsstand aller Studierenden besteht. Die Behandlung eines Case findet deshalb auch stets zu einem bestimmten – im Case festgelegten – Zeitpunkt statt. Die Einbeziehung der Entwicklung *nach* dem Erstellen des Case würde potenziell zu billigen retrograden Schlussfolgerungen führen.

Bereits in der Vorbereitung sollte die Rolle des/der Protagonisten eingenommen werden, um die Entscheidungssituation in der ‚realen Welt‘ zu simulieren. Der notwendige Zeitaufwand der Case-Vorbereitung ist eine kritische Größe: Abhängig auch von den individuellen Englischkenntnissen (neben Fachkenntnissen zum Thema) kann der Aufwand zwischen 5 und 8 h pro Case liegen, was bei 6 ECTS mit dem Zeitbudget (6 ECTS entsprechen 180 h im Semester) vereinbar ist, aber seitens der Studierenden als sehr hoch empfunden wird und zulasten der Qualität der Vorbereitung gehen kann. Da ohne gründliche Kenntnis von Text und Anlagen sowie analytische Vorbereitung der Fragen keine intensive Case-Diskussion möglich ist, gilt es hier, klare Ansagen zu machen, und ggf. zusätzlich vor der allgemeinen Case-Diskussion vorbereitende Kleingruppen zu organisieren. Im Gegensatz zur HBS ist über die Bewertung der aktiven Beteiligung (HBS: 50 % der Gesamtnote) nach der hiesigen Prüfungsordnung keine direkte ‚Motivation‘ möglich; die Bewertung erfolgt nur anhand einer Abschlussklausur und Referatsleistungen. (letztere lassen sich mit den *Assignment Questions* in die Case-Diskussion integrieren).

Die *Case-Diskussion* erfolgt entsprechend der Organisation der Lehre in ‚Stundenplänen‘ stets in einem zeitlichen Rahmen von 80 -90 min, was insbesondere Anforderungen an das Zeitmanagement des Hochschullehrers (*Instructor* ist die HBS-Umschreibung bei der Case Method) stellt. Die Case-Diskussion ist zwar durch *Assignment Questions* vorstrukturiert, aber ihr Verlauf ist nicht planbar und erfordert vom *Instructor* eine flexible Handhabung, um die wesentlichen Inhalte des Case zu behandeln mit dem Ziel einer individuellen Schlussfolgerung/*Conclusion* jedes Teilnehmers (s. o. Abschn. 3.1). Ziel ist nicht das Finden ‚richtiger Antworten‘ auf die Problemstellung des Case, sondern der argumentative Vergleich von Handlungs- bzw. Entscheidungsalternativen, die prinzipiell nicht in einem allgemeinen Konsens enden, sondern alternative Argumente aufzeigen sollten. Die Case-Diskussion ist grundsätzlich kontrovers, wobei der *Instructor* sich neutral verhält im Sinne der *sokratischen Methode*. Da er aber die laufende *Dokumentation der Diskussion* an der Tafel /Board vornimmt, ist seine Auswahl, welche Beiträge dort angeschrieben wird, eine de facto Einflussnahme auf die Diskussion. Durch die sehr umfangreiche Nutzung der Tafeln/Boards in der Case-Diskussion ist stets ein Bezug zu den bereits erfolgten Argumenten und

diskutierten Sachverhalten möglich und damit wichtiger Bestandteil der *Case-Method*. (Die optionalen ‚Teaching Notes‘ zu einem Case geben manchmal auch Empfehlungen über die Nutzung der Tafeln/Boards in Form eines ‚Board Plans‘.) Die Aufgaben der Leitung und Dokumentation der Diskussion überschneiden sich und vermitteln häufig der Eindruck eines hochaktiven *Instructors*, der sich im direkten Dialog mit den Studierenden auch zusätzlich viel im Hörsaal bewegt. Diese im Vergleich zu konventionellen Lehrveranstaltungen potenziell stärker aktivierenden Verhaltensweisen sind anfangs für die Studierenden ungewohnt, fördern aber massiv den Dialog.

„*Collaboration* is what the case method is about. It succeeds or fails on students’ willingness to take risks and contribute to the evolving understanding of a case situation” (Ellet 2007, S. 91). Die *Collaboration* ist prinzipiell freiwillig, mit der Ausnahme von *Cold Calls* des *Instructors* (meist) zu Beginn der Diskussion (was zur intensiven Vorbereitung motivieren kann/soll). Da die aktive Beteiligung aber nach hiesigen Prüfungsordnungen nicht Teil der Bewertung ist, bleibt dies abhängig von der Einsicht der Studierenden, dass das Lernen einer argumentativen Sachdiskussion zentrale Bedeutung für ihre spätere BWL-Praxis haben wird (Andersen und Schiano 2014, S. 38 f.).

Englischsprachige Lehreinheiten werden an der LMU insbesondere von internationalen Studierenden (Erasmus-Programm) besucht, was neben individuellen Charakteristika auch (tendenzielle) kulturelle Unterschiede bei der Case-Diskussion offenlegt. Diversität schafft allgemein eine höhere Anzahl von möglichen Perspektiven auf eine Problemstellung und damit mehr Optionen zu deren Lösung, andererseits aber auch potenziell Missverständnisse sprachlichen und kulturellen Ursprungs (Andersen und Schiano 2014, S. 197 ff.). Auch dies führt in der Ambivalenz zu Lerneffekten, die im Sinne einer praxisorientierten BWL sind und mittels der *Case-Method* trainiert werden können.

Als abschließende Prüfungsleistung werden die Studierenden zu einer Auswahl von im jeweiligen Kurs diskutierten Inhalten – über die Gesamtheit der (hier: 12) behandelten Cases – in einer Klausur befragt. Deren Ergebnisse zeigen bisher durchgängig einen insgesamt guten Lernerfolg der *Case Method*, mit der üblichen Normalverteilung der Noten. Dieses Ergebnis entspricht auch allgemein dem subjektiven Eindruck der Studierenden bei der anonymen Lernevaluierung.

### 5.3 Schlussfolgerungen

1. Als Folge der Entstehungsgeschichte und ihres Schwerpunkts in angelsächsischen Business Schools ist die *lingua franca* der *Case Method* die englische

Sprache; dies ist m. E. die erste Restriktion einer weiteren Verbreitung. Jede Case-Diskussion verlangt ein detailliertes Englisch-Sprachvermögen als Voraussetzung, und diese ist häufig nicht umfassend genug seitens der Studierenden, auch im Rahmen des Erasmus-Programms, realisiert. Mit der Zunahme englischsprachiger Lehreinheiten in der deutschen BWL wird sich das aber schrittweise verbessern.

2. Als Folge des traditionellen Lehrbetriebs ist häufig die Bereitschaft von Studierenden zum Engagement an einer interaktiven, dialog-orientierten Lehre noch relativ gering. Sie wird auch nicht gefördert durch eine *Prüfungsordnung*, die ein aktives Lernverhalten nicht in die Bewertung einschließt, sondern nur auf objektiv dokumentierten Lernresultaten basiert. Interaktive, dialog-orientierte Lehrmethoden benötigen m. E. entsprechende Anpassungen der Prüfungsordnungen.
3. Grundlage der interaktiven Case-Diskussion ist die *detaillierte Vorbereitung* durch persönliche Analyse des Cases und der gestellten Fragen/ *Assignment Questions*. Diese Vorbereitung ist insbesondere am Anfang sehr zeitaufwendig, wird aber durch erlernte Vorgehensweisen im weiteren Verlauf eines Kurses (und bei Folgekursen) effizienter. Das hierfür notwendige Zeitbudget liegt aber grundsätzlich im Rahmen des ECTS.
4. Die ‚*Identifikation*‘ mit dem/den Protagonisten eines Case simuliert die reale Unternehmenspraxis und bereitet die Studierenden auf die Beurteilung alternativer Handlungsalternativen vor („Wie würde ich mich in dieser Situation verhalten?“), immer vor dem Hintergrund betriebswirtschaftlicher Theorie. *Aus der Mehrzahl von Cases eines Kurses und der Vielzahl von Cases in Kursen diverser Disziplinen/Funktionen ergibt sich daraus kumuliert eine (stetig wachsende) Grundlage für die Beurteilung von realen BWL-Problemstellungen.*
5. Die Bereitschaft zur *aktiven persönlichen Beteiligung an der Diskussion* ist – neben der detaillierten Vorbereitung – Bedingung für den Lernerfolg der *Case Method*. Die (kontroverse) Diskussion erlaubt aber jedem Teilnehmer die Freiheit der eigenen Entscheidung am Ende der Diskussion und zielt nicht ab auf eine ‚richtige‘ Lösung, entsprechend der realen Ambivalenz von in die Zukunft gerichteten Entscheidungen. Dies kann ein starker Motivator für das individuelle Engagement in der Diskussion sein, da am Ende kein Gewinner/Verlierer der Debatte steht. Um das Meinungsbild am Ende einer Case-Diskussion zu zeigen, ist eine ‚Abstimmung‘ über die diskutierten Handlungsalternativen eine geeignete Methode.
6. Schließlich sind die Verhaltensregeln der *Case Method*: ‚*to disagree in an agreeable manner*‘ eine gute Gelegenheit zu lernen, sachliche Konflikte argumentativ, konstruktiv und demokratisch auszutragen (Ellet 2007, S. 90 f.)

## 6 Exkurs: Case-Writing – Entwicklung neuer Cases aus der BWL-Praxis

Der beschriebene US-amerikanische Hintergrund der *Case Method* führt bis heute zu einer Unterrepräsentanz von internationalen Cases. Für europäische Studierende ist auch die Behandlung europäischer Unternehmen relevant (z. B. enthält der betrachtete Beispielkurs an der LMU mit Spotify nur ein europäisches Unternehmen, s. o. Abb. 1, Abschn. 5.2). Hier liegt noch ein weites Feld der betriebswirtschaftlichen Untersuchung von europäischen Unternehmen, was aber deren Kooperation zur Entwicklung von Cases aus der realen Wirtschaft voraussetzt. Da es dabei implizit und explizit auch um die Bewertung von Unternehmensentscheidungen geht, ist diese Kooperation potenziell schwierig. Eine zunehmend auch von der HBS beschränkte Alternative ist die eigenständige Entwicklung von ‚Library Cases‘, die ausschließlich auf öffentlich verfügbaren Informationen basieren und keine Mitwirkung und Freigabe seitens des betrachteten Unternehmens erfordern (s. o. Kap. 4). Dabei muss dann aber auf die Beschreibung von realen Protagonisten und unternehmensinterner Analysen im Case verzichtet werden, was in der Entstehungsgeschichte der *Case Method* eine Schlüsselrolle spielte. Aufgrund der Case-Writing Erfahrung der HBS erscheint bei der Entwicklung neuer internationaler Cases eine Kooperation deutscher Hochschullehrer mit der HBS nach Möglichkeit sinnvoll.

---

## 7 Nachwort

Wirtschaftsunternehmen waren und sind die Initiatoren und Treiber der ‚Globalisierung‘ (bereits mit der Gründung der *Hanse* in Lübeck vor etwa 700 Jahren) und arbeiten auf der Grundlage globaler Regelwerke, die zunehmend konvergent sind (z. B. der EU und deren Handelsabkommen, aktuell mit Japan). Auch die wissenschaftliche Betriebswirtschafts-*Forschung/Management Science* ist seit ihrer Etablierung in Formen des globalen Wissensaustauschs organisiert und publiziert in der *lingua franca* Englisch. Im Gegensatz dazu bestehen in der Betriebswirtschafts-*Lehre* methodisch sehr divergente Ansätze, trotz gleicher Ziele bei der Bildung von Betriebswirtschaftlern für (meist) global agierende Wirtschaftsunternehmen/Organisationen. Vor diesem Hintergrund und im Interesse einer interaktiven, dialog-orientierten Betriebswirtschafts*lehre* liegt eine Konvergenz der Methoden, hier: insbesondere der Nutzung der *Case Method*, m. E. sachlogisch nahe. Für eine weiterführende Diskussion steht der Autor unter [horst.melcher@lmu.de](mailto:horst.melcher@lmu.de) gerne zur Verfügung.

## Literatur

- Alcacer, Juan, Sadun, Raffaella, Hull, Olivia und Herman, Kerry. 2018. *Alphabet Eyes New Frontiers*. Boston, Mass.: HBS Case Catalogue <https://www.hbsp.harvard.edu>.
- Andersen, Espen, und Bill Schiano. 2007. *Teaching with cases – A practical guide*. Boston: Harvard Business School Publishing.
- Bok, Derek. 2013. *Higher education in America*. Princeton: Princeton University Press.
- Datar, Srikant M., David A. Garvin, und Patrick G. Cullen. 2010. *Rethinking the MBA – Business education at a crossroads*. Boston: Harvard Business Press.
- Donham, Wallace B. 1922. Business teaching by the case system. In Fraser, Cecil B., 1931, Hrsg. *The Case Method of Instruction*. New York: McGraw-Hill.
- Ellet, William. 2007. *The case study handbook – How to read, discuss, and write persuasively about cases*. Boston: Harvard Business School Press.
- Garvin, David. 2003. Making the case – Professional education for the world of practice. *Boston, Massachusetts: Harvard Magazine September-October 2003* (56–65): 107.
- Greenstein, Shane, Zhu, Feng und Herman, Kerry. 2017. *Korea Telecom: Building a GIGAtopia*. Boston, Massachusetts: HBS Case Catalogue <https://www.hbsp.harvard.edu>.
- Hammond, John S. 2002. *Learning by the Case Method*. Boston: Harvard Business School Publishing.
- HBS. 2019. *Harvard Business School Online. Academic Experience – The HBS Case Method*. <https://www.hbs.edu/mba/academic-experience/>. Zugegriffen: 10. März 2019.
- HBS. 2019. Harvard Business School Publishing. <https://www.hbsp.harvard.edu>.
- Jack, Andrew. 2018. *Why Harvard case studies are under fire*. London, UK: Financial Times, October 29, 2018.
- Khurana, Rakesh. 2007. *From higher aims to hired hands – The social transformation of american business schools and the unfulfilled promise of management as a profession*. Princeton: Princeton University Press.
- O'Rourke, James S. 2009. *Analyzing a Case Study. Teaching Note*. Eugene D. Fanning Center for Business Communications. Notre Dame, Indiana: University of Notre Dame.
- Teo, Gigi und Kein, Sia Siew. 2017. *The Quest for Legitimacy in Digital Disruption: The Case of Uber (A)*. Boston Massachusetts: HBS Case Catalogue: <https://www.hbsp.harvard.edu>.
- Vroom, Govert und Sastre, Isaac. 2018. *Spotify: Face the Music (update 2018)*. Boston, Massachusetts: HBS Case Catalogue: <https://www.hbsp.harvard.edu>.
- Yoffie, David B. und Baldwin, Eric. 2015. *Apple Inc. In 2015*. Boston, Massachusetts: HBS Case Catalogue <https://www.hbsp.harvard.edu>.
- (HBS = Harvard Business School Publishing)

**Horst Melcher** ist seit 2012 Lehrbeauftragter an der Ludwig-Maximilians-Universität München und unterrichtet mittels der ‚Case Method‘ Kurse zum Thema ‚Competitiveness‘ am Japan-Zentrum und an der BWL-Fakultät. Auf der Grundlage eines Wirtschaftsingenieur-Studiums und Promotion zum Dr.rer.pol.an der Technischen Universität Darmstadt arbeitete Horst Melcher 25 Jahre im Management deutscher Unternehmen in Kanada, Argentinien

und Japan, zuletzt von 2001- 2011 als CEO der Deutschen Telekom K.K. in Tokyo. 2015 absolvierte er ein einjähriges Fellowship an der Harvard University im Rahmen der ‚Advanced Leadership Initiative‘.



# Kreativität, Kreativitätsförderung und forschendes Lernen in der Hochschullehre

Stepanka Kadera

## Zusammenfassung

In dem vorliegenden Beitrag wird in Grundzügen die Entwicklung der Kreativitätsforschung skizziert und anschließend werden auf der Basis von klassischen und neueren Kreativitätstheorien zentrale Faktoren herausgearbeitet, die für die Entstehung von Kreativität im Hochschulkontext bedeutsam sind. Hierbei werden auch die Arten eines konstruktiven Feedbacks aufgezeigt. Mit der Verortung der Kreativität in der Hochschullehre werden verschiedene Ansätze, Modelle und konkrete didaktische Methoden zur Kreativitätsförderung in der Lehre sowie zeitliche Ansatzpunkte vorgestellt, wobei sowohl die Sicht der Lehrenden als auch die Perspektive der Studierenden berücksichtigt wird. Abschließend werden die Zusammenhänge zwischen Kreativität und Flow beleuchtet und die Rolle des forschenden Lernens für die Förderung der Kreativität und Innovationsfähigkeit an Hochschulen aufgezeigt.

## Schlüsselwörter

Kreativität • Innovationsfähigkeit • Schlüsselkompetenzen • Kreativitätsförderung • Hochschullehre • Kreativitätstheorien • Forschendes Lernen • Didaktische Methoden

---

S. Kadera (✉)

Allgemeine Pädagogik und Bildungsforschung, Ludwig-Maximilians-Universität München, Fakultät für Psychologie und Pädagogik, München, Deutschland

E-Mail: [kadera@lmu.de](mailto:kadera@lmu.de)

## 1 Einleitung

Kreative und innovative Menschen bringen originelle Ergebnisse hervor, etwa in der Kunst (Sternberg 2018), Musik (Lehmann 1991) oder Wissenschaft (Heller 1992), indem sie neue Ideen entwickeln und neuartige Lösungen finden. Kreativität ist eng mit dem hochschuldidaktischen Prinzip des forschenden Lernens verbunden. Bereits in der Denkschrift der Bundesassistentenkonferenz beschrieben (Bundesassistentenkonferenz, 1970) und ursprünglich aus der medizinischen Hochschullehre stammend (Barrows 1985) hat sich der Ansatz des forschenden bzw. problembasierten Lernens inzwischen in zahlreichen Hochschuldisziplinen etabliert (Hellermann et al. 2012). Zu den Zielen dieser wissenschaftlichen Ausbildung, die auf forschendem Lernen basiert, gehört neben methodischer Sicherheit und Kritikfähigkeit auch Kreativität und Autonomie der Studierenden.

Aktuell zählen Kreativität, Eigeninitiative und Innovationsfähigkeit zu den Schlüsselkompetenzen, die von Hochschulabsolventinnen und Hochschulabsolventen im Berufsalltag, in der Wirtschafts- und Arbeitswelt erwartet werden (Becker et al. 2018; Sternberg et al. 2012). Die Voraussetzungen für Innovationsfähigkeit und Kreativität werden im Bildungssystem, „insbesondere an den Hochschulen, geschaffen – oder auch nicht.“ (Wagner 2010, S. 7). Dabei ist die Förderung des kreativen Potenzials der Studierenden ein Kennzeichen guter Lehre (Haertel et al. 2016). Die Implementierung innovativer Lehr- und Lernszenarien seitens der Dozierenden ist allerdings oftmals mit Unsicherheiten hinsichtlich Erfolgserwartungen verbunden und dementsprechend nicht immer leicht umzusetzen.

In dem vorliegenden Beitrag wird zunächst die Entwicklung der Kreativitätsforschung vorgestellt und anschließend werden anhand von klassischen und neueren Kreativitätstheorien (Böhm und Seichert 2018; Mayer 1999; Sternberg 2018) zentrale Aspekte herausgearbeitet, die für die Entstehung von Kreativität im Hochschulkontext bedeutsam sind (Baer und Oldham 2006; Sayadian und Lashkarian 2015; Ziegler 2010). Hierbei werden auch die Arten eines konstruktiven Feedbacks aufgezeigt (Böddicker et al. 2016; Heller 1999; Heller et al. 2000). Mit der Verortung der Kreativität in der Hochschullehre werden verschiedene Ansätze, Modelle und konkrete didaktische Methoden zur Kreativitätsförderung in der Lehre sowie zeitliche Ansatzpunkte präsentiert (Haertel & Jahnke, 2011a; Zumbach und Astleitner 2016). Dabei wird sowohl die Sicht der Lehrenden als auch der Studierenden berücksichtigt. Abschließend werden die Zusammenhänge zwischen Kreativität und Flow beleuchtet (Csikszentmihalyi 1997a; Gardiner 2017; Warr et al. 2018) und die Rolle des forschenden Lernens in der Hochschullehre hervorgehoben.



## 2 Entwicklung der Kreativitätsforschung

Im Folgenden sollen die Entwicklung und die zentralen Meilensteine der Kreativitätsforschung betrachtet werden. Das Phänomen Kreativität wurde in der Wissenschaft erst mit Beginn der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts zum eigenständigen Forschungsgegenstand, da die Forschungsbemühungen zunächst durch die dominanten pragmatischen Ansätze blockiert wurden, die schnelle Ergebnisse durch gezielte Trainings in Aussicht stellten (Seiffge-Krenke 1974). Zudem wurden erste Forschungstendenzen auf diesem Feld eher als esoterisch und spirituell wahrgenommen, weshalb diese Thematik im Mainstream der Psychologie nicht bzw. kaum beachtet wurde. Hinzukamen noch erhebliche methodische Schwierigkeiten: kreative Ergebnisse galten als äußerst selten und rar, nicht planbar und vorhersehbar und somit unter Laborbedingungen nicht simulierbar, womit es unmöglich schien diesen Gegenstand mit wissenschaftlichen Methoden zu erfassen (Sternberg und Lubart 1996). Später bestand die Meinung, über die Forschung zu Intelligenz (Sternberg und O'Hara, 1999) und Begabung (Bardy 2007; Heller et al. 2000; Holling und Kanning 1999; Klauer 2006) das Themenfeld der Kreativität mit abzudecken. Auch die im 19. Jahrhundert initiierte Genie-Forschung (Terman 1906) bestätigte die verbreitete Meinung, dass Kreativität ein außergewöhnliches Phänomen sei und somit nur punktuell bei (hoch-)begabten Menschen beobachtbar. Allerdings hat die Nutzung von Intelligenztests und weiterer Messinstrumente zu der Erkenntnis geführt, dass gewöhnliche und außergewöhnliche kreative Fähigkeiten doch nicht so weit auseinander liegen wie ursprünglich angenommen und dass die außergewöhnlich kreativen Menschen ihre kognitiven Fähigkeiten offenbar lediglich besser und effizienter nutzen können.

Als Pionier der Kreativitätsforschung gilt J. P. Guilford von der University of Southern California, der als erster konvergente und divergente Denkprozesse beschrieben und im Zuge dessen postuliert hat, dass Kreativität als ein Resultat beider Denkprozesse zu verstehen ist (Guilford 1950, 1976). Dabei werden mit konvergentem Denken kognitive Prozesse beschrieben, die lediglich zu einer konkreten Lösung führen. Mit divergentem Denken geht es um alternative, originelle Lösungsmöglichkeiten (z. B. verschiedene Verwendungsmöglichkeiten von einem Gegenstand). Bei der Beurteilung und der Erstellung von Lösungsmöglichkeiten wird als Kriterium einerseits der Zeitfaktor (Schnelligkeit und Quantität), andererseits auch die Originalität und Einzigartigkeit herangezogen. Letztendlich hat nach Guilford jeder Mensch das Potenzial und kreative Anlagen, die er verwenden kann: jeder kann neue, bedeutende und überraschende und somit kreative Ergebnisse erzielen (Luhmann 1987).

Seit den 50er Jahren des 20. Jahrhunderts beschäftigt sich die Forschung explizit mit der kreativen Persönlichkeit (Vogt 2010), wendet sich darüber hinaus stärker dem sozialen Kontext zu und versucht im Zuge dessen soziale kreativitätsfördernde Merkmale zu identifizieren. Außerdem gehört laut dem europäischen Referenzrahmen Kreativität als ein Teil der Selbstkompetenz (neben Sozialkompetenz, Methodenkompetenz und Sachkompetenz) zu den zentralen Schlüsselkompetenzen für lebenslanges Lernen (Becker et al. 2018; Europäische Kommission 2007; Winther 2010), die angemessen gefördert werden sollen (KMK 2001).

---

### 3 Kreativitätstheorien in der Forschung und Hochschullehre

In der Literatur finden sich zahlreiche Definitionen von Kreativität, die immer zwei Aspekte gemeinsam haben, nämlich die Originalität und Nützlichkeit (Haertel und Jahnke, 2011a; Vogt 2010). Was als kreativ betrachtet wird und was Kreativität konkret bedeutet, kann jedoch von Kultur zu Kultur variieren (Lubart 2010). Generell lässt sich sagen, dass Kreativität immer ein Interaktionsergebnis von Individuum und seiner Umwelt ist (Csikszentmihalyi 1996; Sawyer 2006). Mayer (1999) stellte sich die Frage, wann eine originelle Idee zu einer kreativen Idee wird und hat in seiner Antwort drei zentrale Merkmale hervorgehoben: (1) soziale Akzeptanz, (2) sozial anerkannte Nützlichkeit sowie (3) Praktikabilität. Erst wenn eine Idee von der Gesellschaft akzeptiert sowie als nützlich und hilfreich wahrgenommen wird und sofern die Umsetzung der Idee gut realisierbar ist, dann kann eine originelle Idee als eine kreative Idee bezeichnet werden.

Eine kreative Idee kann nur dann entstehen, wenn die gewohnten Routinewege verlassen werden und routinierte, stereotype Entscheidungen durch willentliche Entscheidungen ersetzt werden. Böhm und Seichert (2018, S. 283) beschreiben Kreativität demnach als „Fähigkeit, originelle Denkergebnisse hervorzubringen, neue Lösungen zu finden, Probleme neu zu definieren bzw. überhaupt zu erkennen, d. h. vorgezeichnete Wege verlassen zu können“. Sternberg (2018) sieht in seiner Triangulationstheorie die Kreativität eher als Fähigkeit die Umwelt mit ihren Werten, Praktiken und Überzeugungen, sich selber und die eigenen Werte, Praktiken und Überzeugungen herauszufordern sowie dem aktuellen Zeitgeist trotzen. Charakteristisch für kreative Personen ist ihre Fähigkeit, sich an verschiedene Situationen flexibel anzupassen und das zu tun, was sie auch immer benötigen um ihre Ziele zu erreichen (Csikszentmihalyi 1996). Kreative Menschen fragen so lange, bis sie das Problem begriffen haben und Wesentliches von

Unwesentlichem getrennt haben (Thormann 2010). Sie verfügen über ein hohes Potenzial zur Informationsverarbeitung, merken schnell die Notwendigkeit und Vorteile von Veränderungen und haben eine große Problemsensibilität, mit der sie sowohl Unstimmigkeiten als auch Chancen und Ressourcen rasch erkennen. Kreative Menschen denken und handeln ressourcenorientiert, d. h. sie schätzen Probleme eher als Chancen und Herausforderungen ein. Sie unterstützen neue und ungewöhnliche Ideen anderer und ermutigen sie, diese Ideen umzusetzen. Zudem suchen sie aktiv einen Erfahrungsaustausch mit anderen, aus dem oftmals neue Ideen entstehen oder die bestehenden Ideen weiterentwickelt werden können (Mair 2015). Csikszentmihalyi (1997b) suchte nach charakteristischen Persönlichkeitsmerkmalen kreativer Personen und entdeckte teils ambivalente Eigenschaften und gegensätzliche Merkmale: kreative Personen seien manchmal verspielt, manchmal jedoch diszipliniert, manchmal träumerisch, manchmal nüchtern, teils konservativ, teils rebellisch usw. Ob diese gegensätzlichen Eigenschaften auf die Unmöglichkeit der Definierbarkeit und korrekter Messbarkeit kreativer Persönlichkeiten hindeuten oder aber womöglich die Flexibilität der Verhaltens- und Handlungsweisen belegen, kann an dieser Stelle nicht beantwortet werden.

Aus den definitorischen Ausführungen lässt sich schlussfolgern, dass Kreativität ein facettenreicher Begriff ist, der in der Hochschullehre allerdings noch spezifiziert werden muss. Es ist zu erwarten, dass der Begriff je nach Fachrichtung und Disziplin unterschiedlich definiert wird. Jahnke et al. (2011) haben eine qualitative Studie durchgeführt, die unter anderem das Ziel verfolgt hat, den Kreativitätsbegriff in der deutschen Hochschullandschaft zu definieren. Im Rahmen dieser Studie haben Sie Dozierende interviewt und gefragt, was für sie eine kreative Leistung (Denken/Handeln) von Studierenden ist und woran man Kreativität Studierender erkennt. Die meisten Befragten haben Kreativität primär als kreative Vernetzung bislang nicht verknüpfter Ideen oder Gedanken beschrieben, verbunden mit der Fähigkeit eines Perspektivenwechsels.

---

## **4 Entstehung und Förderung von Kreativität im Hochschulkontext**

Die Stärkung des kompetenten Umgangs mit Veränderungen und Belastungen und somit auch die Förderung von Kreativität gilt laut dem Bayerischen Bildungs- und Erziehungsplan (Staatsinstitut für Frühpädagogik München 2012; STMAS und Staatsinstitut für Frühpädagogik 2016) als eines der Leitziele der Bildung und kann als eine der Grundaufgaben der Bildung und Erziehung betrachtet werden

(Böhm und Seichert 2018). Auch in Bezug auf das lebenslange Lernen gewinnt Kreativität und Kreativitätsförderung zunehmend an Bedeutung (Holm-Hadulla 2000).

Die Studierenden selber halten kreative Kompetenzen und deren Förderung ebenso für wichtig. Laut einer online-Befragung an der TU Dortmund (Haertel und Jahnke 2011a) stimmten 90,6 % der Befragten voll oder eher der Aussage zu: „Ich halte die Förderung von Kreativität während des Studiums für wichtig“ (siehe Abb. 1, N = 306). Etwas weniger, nämlich 89,3 % der befragten Teilnehmerinnen und Teilnehmer halten auch die Vermittlung von Fachwissen im Studium für wichtig. Allerdings wünschen sich 79,5 % der Befragten (mehr) Veranstaltungen, die die Kreativität gezielt fördern würden. Lediglich 18,9 % der Teilnehmenden hatten den Eindruck, dass die Lehrenden Kreativität in ihren Veranstaltungen engagiert fördern würden. In der Wahrnehmung der Studierenden wird die Kreativität letztendlich nur von 12,1 % der Dozierenden wirklich sichtbar gefördert.

Doch mit welchen Mitteln und Maßnahmen kann die Kreativität der Studierenden an Hochschulen effektiv gefördert werden? Wie lassen sich Kreativitätsmomente schaffen? Auch hierzu haben Haertel und Jahnke (2011b) die Studierenden befragt. Die häufigsten Antworten auf die Frage „Was fördert Ihre Kreativität?“ waren: „Anregung“, „Inspiration“, „Offenheit (z. T. kombiniert mit einer groben Zeitvorgabe)“, „Freiraum“ und „Eigenverantwortung“. Die Autoren kommen



**Abb. 1** Studierendenbefragung, Kreativität im Studium (Quelle: Haertel und Jahnke 2011; TU Dortmund, Abbildung: eigene Darstellung). Volle oder eher Zustimmung (beide Punkte werden in der Abbildung zusammengefasst dargestellt, Prozentangaben, N = 306, Skala 1 – 5)

zu der Schlussfolgerung, dass aus der Studierendenperspektive insbesondere die Komponente des selbstständigen Arbeitens und der Motivationsförderung seitens der Lehrenden forciert werden sollte, damit sich die Kreativität der Studierenden gut entfalten kann.

Jahnke, Haertel und Winkler haben in ihrer Studie neben den Studierenden auch Dozierende zu Arten der Kreativitätsförderung befragt und auf der Basis der Interviewergebnisse sechs Facetten der Kreativitätsförderung in der hochschulischen Lehre klassifiziert (siehe Tab. 1). Entsprechend den Ergebnissen sollen in der Lehre (1) das reflektierende Denken der Seminarteilnehmenden, (2) die Fähigkeit, selbstständig zu lernen, (3) die (Forschungs-)Neugier und Begeisterung, (4) das kreierende Lernen, (5) eine neue Denkkultur und schließlich die (6) Entwicklung origineller, neuartiger Ideen gefördert werden. Die Autoren dokumentieren in ihrer Klassifikation zahlreiche konkrete Beispiele und Best Practice-Hinweise, wie etwa die Rolle des kritischen Hinterfragens im Hinblick auf die Förderung reflektierenden Denkens, Erkennen von Vorurteilen und schließlich die Vertiefung und Verfolgung der Leitfragen über die ursprüngliche Aufgabenstellung hinaus. Dieses Rahmenkonzept kann dazu dienen, die eigenen didaktischen Gewohnheiten zu reflektieren und kreativitätsfördernde Aspekte in der eigenen Lehre zu implementieren und versuchen diese umzusetzen bzw. sie an die eigenen Möglichkeiten und Rahmenbedingungen anzupassen.

Diese sechs Facetten der Kreativitätsförderung wurden in einer weiteren Online-Befragung aller Lehrenden an den UAMR-Universitäten Bochum, Dortmund und Duisburg-Essen geprüft. Die Befragungsergebnisse haben gezeigt, dass alle befragten Lehrenden die kreativen Leistungen mühelos diesen sechs herausgearbeiteten Facetten zuordnen konnten.

Die Ergebnisse von Jahnke und Kollegen machen deutlich, dass insbesondere die aktive Teilnahme der Seminarteilnehmerinnen und Seminarteilnehmer unabdingbar ist, damit die Selbstkompetenzen und insbesondere die Kreativität gefördert werden kann. Healey und Jenkins (2009) haben eine Übersicht erstellt, in der sie unterschiedliche Möglichkeiten der aktiven Teilnahme von Studierenden am Forschungsprozess abgebildet haben (siehe Abb. 2). Dabei beschreiben vertikale Pole den Maß an Aktivität der Studierenden, horizontale Pole beziehen sich auf verschiedene inhaltliche und prozessuale Schwerpunkte in der Forschung. Wenn die Studierenden forschungsgeleitet lernen, d. h. wenn sie Untersuchungen, Forschungen und eigene Studien durchführen, sind sie selbst forschend tätig, wozu sie sich davor Kenntnisse über den aktuellen Forschungsstand des jeweiligen Fachgebiets sowie Techniken und Forschungsmethoden für das Durchführen von Untersuchungen aneignen mussten und bestenfalls auch bisherige Forschungsergebnisse diskutieren sollten. Dennoch kann forschendes bzw. forschungsgeleitetes

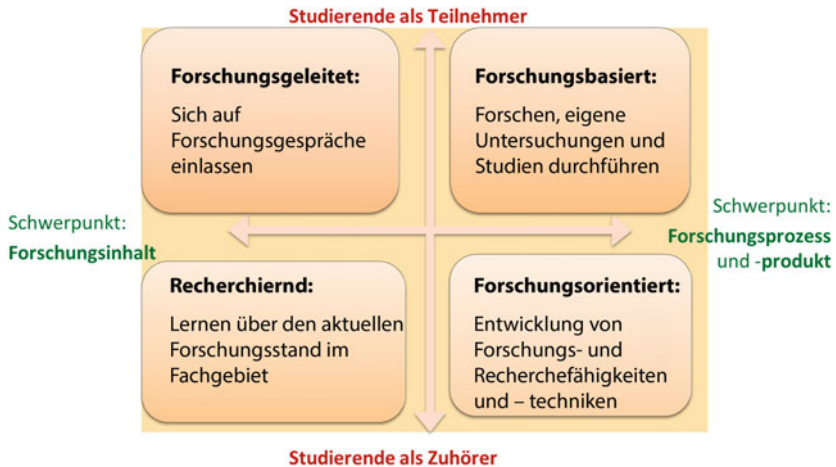
**Tab. 1** Sechs Facetten der Kreativitätsförderung in der hochschulischen Lehre (Jahnke et al. 2011, S. 141)

Facetten der Kreativitätsförderung	Beschreibung	Beispiele aus den Interviews „Was ist für Sie eine kreative Leistung ihrer Studierenden?“
6. Originelle, völlig neue Ideen entwickeln	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Kann nicht erzwungen werden</li> <li>– Die Möglichkeit des Anflugs vorbereiten</li> <li>– Fehler zulassen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Andere Lösungswege nutzen/darlegen</li> <li>– Stoff für eine Geschichte ausdenken</li> <li>– Ungewöhnliche, originelle Themen für Hausarbeiten, Seminararbeiten etc.</li> <li>– Neue Produkte entwickeln</li> </ul>
5. Die Förderung einer neuen Denkkultur	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Neue Haltung zur Vielperspektivität</li> <li>– Reflexion über eigene Kreativität und eigene Denkstruktur (divergente, konvergente Pfade; verrücktes Denken)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Studierende betrachten ein Thema aus mehreren Perspektiven</li> <li>– Norm-/Konsensabweichung</li> <li>– Sinnvolle Abänderung von Routinen/Regeln</li> <li>– Studierende stellen Bezüge zu anderen Disziplinen her</li> </ul>
4. Die Förderung kreatierendes Lernens	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Etwas „schaffen“ wie z. B. Texte, Präsentationen, Forschungsarbeiten, Szenarien, Lösungen u. v. m.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Studierende „schaffen“ etwas zum vorgegebenen Thema</li> <li>– z. B. Tagungsplanung/-durchführung; E-Infrastruktur-Konzept, Podcast-Beiträge, Gestaltung einer Unterrichtsstunde</li> </ul>
3. (Forschungs-)Neugier und Begeisterung fördern – Lernmotivation steigern	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Abwechslungsreiche Lehre</li> <li>– Interessante Fragestellungen</li> <li>– Neue Problemstellungen</li> <li>– Reflexion über individuelle Lernmotivation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Praxis-/Erfahrungsbezug ermöglichen</li> <li>– Studierende darin fördern, die für sich effektivste Lernmethode herauszufinden</li> <li>– Es gelingt, Studierende zu begeistern</li> </ul>

(Fortsetzung)

**Tab. 1** (Fortsetzung)

Facetten der Kreativitätsförderung	Beschreibung	Beispiele aus den Interviews „Was ist für Sie eine kreative Leistung ihrer Studierenden?“
2. Förderung selbstständigen Lernens	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Lernprozesse eigenverantwortlich steuern</li> <li>– Eigene Entscheidungen treffen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Thema selbstständig suchen</li> <li>– Eigene Fragestellungen entwickeln</li> <li>– Lücken im Wissensstand aufdecken</li> <li>– Studierende recherchieren selbst zum Thema</li> <li>– Studierende organisieren ihren Lernprozess selbst</li> <li>– Eigene Lernziele formulieren</li> </ul>
1. Förderung reflektierenden Denkens	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Wissen erarbeiten</li> <li>– Inneren Dialog führen</li> <li>– Querdenken, Bekanntes hinterfragen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Nicht repetitiv; kritisches Hinterfragen</li> <li>– Vorurteile und Annahmen erkennen</li> <li>– Über Aufgabenstellung hinaus arbeiten</li> </ul>



**Abb.2** Forschendes Lernen: Studierende aktiv in die Forschungsprozesse einbeziehen (nach Healey und Jenkins 2009, eigene Darstellung)

Lernen seitens der Dozierenden sehr betreuungsintensiv sein, da erst bei der tatsächlichen Umsetzung der Forschungsvorhaben die meisten Fragen aufkommen und die Studierenden das, was sie gelernt haben, auch eigenständig anwenden müssen.

Daneben finden sich in der Literatur auch Modelle, die das forschende Lernen als Teilnahme der Studierenden an Grundlagenforschung betrachten. Wildt (2009) hat ein Modell vorgelegt, das den Forschungszyklus mit einem Lernzyklus verknüpft und sozusagen die Parallelen beider Zyklen abbildet. Das forschende Lernen der Studierenden beginnt laut Wildt mit der Themenfindung und Themenaushandlung sowie Formulierung von Fragestellungen bzw. Hypothesen (Forschungszyklus: Phase der Reflexion), gefolgt von dem Entwurf eines Forschungsdesigns und des Untersuchungskonzepts (Forschungszyklus: Phase der Konzepte), anschließend kommt die Durchführung und Auswertung (Forschungszyklus: Phase der Experimente) und letztendlich die Anwendung, Vermittlung und das Eintauchen in die Praxis (Forschungszyklus: Phase der Erfahrung). Nach der Praxisphase kann der Forschungszyklus erneut wiederholt werden, wobei hier die Erkenntnisse und Erfahrungswerte aus der Praxis Anwendung finden.



## 5 Modelle und didaktische Methoden zur Kreativitätsförderung in der Hochschullehre

Um ein individuelles Konzept zur Förderung der Kreativität der Studierenden in der Lehre zu gestalten, stehen zunächst nach Haertel und Jahnke (2011a) zwei Fragen im Vordergrund, die von den Lehrenden beantwortet werden müssen:

- (1) Auf welcher Stufe kann und möchte ich die Kreativität meiner Studierenden fördern?
- (2) Wie kann ich das in meinem Kontext erreichen? Hierbei müssen folgende Aspekte geklärt werden: Wie viel Zeit ist dafür verfügbar? Handelt es sich um eine Veranstaltung, die sich über das ganze Semester erstreckt oder kann man lediglich einen einzelnen Veranstaltungstermin oder Teile der Veranstaltungen nutzen? Ist es eine Online- oder eine Präsenzveranstaltung? Mit vielen Teilnehmerinnen und Teilnehmern muss geplant werden? Welche Thematik soll vertieft werden und was ist das inhaltliche Ziel der Veranstaltung?

Konkret haben die Lehrenden u. a. folgende Möglichkeiten in der Lehrpraxis, die Kreativität ihrer Studierenden zu fördern:

- Je nach Fachrichtung: Fragen und Aufgaben mit offenen Lösungen anbieten
- Verschiedene (auch schwer realisierbare) Lösungen zu Problemstellungen erlauben
- Interdisziplinäres/Disziplinübergreifendes Arbeiten: Über den Tellerrand der eigenen Disziplin hinaus schauen
- Spielraum für Kreativität zulassen: Zeit aufbringen und Bereitschaft zeigen, auch über ungewöhnliche Lösungen nachzudenken

Als kreativitätsfördernd gelten solche Techniken und didaktische Methoden, die eine Vielzahl an unterschiedlichen Herangehens- und Vorgehensweisen in der Bearbeitung, Lösung und Praxisanwendung der Aufgaben zulassen (Hany 2000), wie etwa Brainstorming (eine Gruppe von Teilnehmerinnen und Teilnehmern kann ihre Gedanken zu einem Thema sammeln und austauschen, ohne die Gedanken gleich zu bewerten und zu kritisieren, wobei freies Assoziieren und möglichst viele Ideen willkommen sind), Brainwriting (jede Teilnehmerin und jeder Teilnehmer schreibt alles auf, was ihm zu der Aufgabe einfällt), oder Mind Map (schriftliche Erfassung und Strukturierung von Gedanken in Bildern).

In diesem Zusammenhang sollte auch die positive Fehlerkultur in den Lernsettings gefördert werden (zu den Ebenen der Fehlerkultur sowie Fehlerstrategien

vgl. Schreyögg 2007). Kreativität und kreative Momente entstehen nur dann, wenn Studierende in der Lage sind, Fehler zuzulassen und mit diesen Fehlern umzugehen. Sie müssen also auch die Möglichkeit bekommen, Fehler machen zu dürfen um daraus lernen zu können.

Kreativitätsförderung gelingt, wenn Kreativitätsmomente geschaffen werden. Damit sind Anlässe gemeint, bei denen die Studierenden ohne Bewertungs- und Zeitdruck eine offene Frage in den Raum stellen können, über die alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer gemeinsam mit den Dozierenden nachdenken können. Auch positive Emotionen sind für die Entwicklung von Kreativität unabdingbar, wie einige empirische Arbeiten belegen konnten (vgl. z. B. Nelson und Low 2011; Sayadian und Lashkarian 2015; Spitzer 2007). Nur wer sich wohlfühlt, kann auch effektiv denken und kreative Ideen haben.

Hellmer (2009) hat mehrere Lösungsansätze formuliert, wie forschendes Lernen als ein Weg zur Kreativitätsförderung gelingen kann:

- Intrinsisches Interesse an der Thematik seitens der Studierenden und der Lehrenden muss vorhanden sein
- Raum für Projektideen geben, Neugierde und offenes Interesse zeigen
- Orientierungsrahmen klären: Anforderungen transparent und verbindlich kommunizieren
- Zeiteinheiten der jeweiligen Arbeitsschritte möglichst überschaubar gestalten
- Austausch der Studierenden untereinander ermöglichen
- Bei Bedarf Rückmeldungen zum Forschungsprozess geben, und zwar in einem geeigneten, ruhigen Moment (vor allem nicht zu spät), durchdacht und vertrauensvoll
- Beratung der Studierenden bei gleichzeitiger Förderung der Eigenarbeit
- Methodentraining anbieten, damit Studierende fundiert geeignete Forschungsmethoden auswählen können
- Forschungstätigkeiten möglichst nach realen Praxis- und Problemfeldern ausrichten
- Die Möglichkeit, die gewonnenen Ergebnisse im Rahmen der Wissenschaftsgemeinschaft zu veröffentlichen
- Studentische Tutorinnen und Tutoren engagieren, die als „Model“ für jüngere Studierende dienen

Feedback als eine Form des dialogisch ausgerichteten Austauschs kann sich gewinnbringend und steuernd auf nachfolgende Lehr- und Lernprozesse auswirken. Allerdings müssen dazu bestimmte Feedbackregeln berücksichtigt und

eingehalten werden: Die Rückmeldung sollte klar und sachlich formuliert werden und sich sowohl auf das positiv als auch negativ wahrgenommene Handeln beziehen. Zudem sollte insbesondere das veränderbare Verhalten ohne Verallgemeinerungen oder Wertungen beschrieben werden, und zwar so ausführlich wie nötig und so kurz wie nötig. Alle im Feedbackprozess mitgeteilten Informationen werden von den Beteiligten vertraulich behandelt (siehe z. B. Böddicker et al. 2016).

Forschendes Lernen als aktivierende Lehrform erhöht die intrinsische Motivation der Studierenden, sich mit der Forschung auseinanderzusetzen und steigert die forschungsbezogene Selbstwirksamkeit (Riewerts et al. 2018). Allerdings spielt das eigene Interesse der Dozierenden an der Thematik dabei eine zentrale Rolle. Wenn die Anforderungen und die eigenen Fähigkeiten hoch sind und bis zu einem gewissen Grad im Gleichgewicht sind, entsteht im günstigsten Fall ein Flow-Erlebnis (Csikszentmihalyi 1997a, 2010; Gardiner 2017; Seel und Hanke 2015). Dabei wird mit Flow das völlige Vertiefen und Aufgehen in einer Tätigkeit gemeint. Flow-Erlebnis kann sich einstellen, wenn klare Ziele und bei Bedarf auch Unterstützungsmöglichkeiten vorhanden sind, absolute Konzentration möglich ist und eine positive Fehlerkultur gelebt und etabliert wird. In diesen Momenten verändert sich die Wahrnehmung der Zeitdimension: Die Studierenden haben den Eindruck, als würde die Zeit wie im Flug vergehen (Lemmer Schmid 2007).

---

## 6 Abschließende Betrachtung und Fazit

Kreativität lässt sich als eine natürliche Eigenschaft von Lebewesen beschreiben und ist nicht nur bei hervorragenden, einzigartigen Leistungen beobachtbar, sondern auch im alltäglichen Leben. So betrachtet kann die Entwicklung der eigenen Persönlichkeit, die Gestaltung einer Beziehung oder auch die Kindererziehung ebenso zu kreativen Aufgaben gezählt werden (Holm-Hadulla 2000). Oftmals sind Krisen gerade dann zu beobachten, wenn man für die kreative Entwicklung und das lebenslange Lernen nicht (mehr) in der Lage ist.

Kreativität ist ein sehr facettenreicher Begriff, der oft mit künstlerischen Berufen (Warr et al. 2018) und immer öfter auch mit Studierenden und Hochschulen in Zusammenhang gebracht wird. Der Nährboden für die Entwicklung der Kreativität und Innovationsfähigkeit kann im Bildungssystem und somit auch an Hochschulen geschaffen werden. Forschendes Lernen hat sich als ein hochschuldidaktisches Prinzip bewährt, um allgemeine Kompetenzen und Schlüsselqualifikationen und damit auch die Kreativität und Innovationsfähigkeit zu fordern und zu erhöhen. Diese Kompetenzen sind wiederum nicht nur für die

Tätigkeit in der Forschung und Wissenschaft, sondern auch in der Praxis und Unternehmenswelt von zentraler Bedeutung (Pasternack 2008).

Abschließend lässt sich festhalten, dass die Förderung des kreativen Potenzials der Studierenden im Hochschulbereich insbesondere didaktisch-fachlicher Reflexion seitens der Dozierenden bedarf. Je nach Fachgebiet, Kontext und Lernniveau müssen individuelle, stimmige und passgenaue Lehr- und Lernszenarien entwickelt werden, die es den Lehrenden erlauben Kreativitätsmomente zu schaffen, sodass sich die Studierenden frei und intensiv mit den Themen auseinandersetzen können. Diese Schritte lassen sich allerdings nur dann realisieren, wenn die Dozierenden hierfür offen sind, ggf. selbst einen Grad an Kreativität aufweisen und den Mut haben, sich auf neue Lehrkonzepte einzulassen und diese im Rahmen der eigenen Veranstaltungen anzuwenden (Haertel et al. 2016). Deshalb ist es notwendig die Kreativität der Lehrenden, ihre Offenheit für Neues, Mut zum Experimentieren und zur Umsetzung forschenden Lernens im Rahmen von hochschuldidaktischen Weiterbildungsangeboten zu fördern.

---

## Literatur

- Baer, M., und G.R. Oldham. 2006. The curvilinear relation between experienced creative time pressure and creativity: Moderating effects of openness to experience and support for creativity. *The Journal of Applied Psychology* 91 (4): 963–970.
- Bardy, P. 2007. *Mathematisch begabte Grundschul Kinder. Diagnostik und Förderung*. Berlin: Springer Spektrum.
- Barrows, H.S. 1985. *How to design a problem-based curriculum for the preclinical years*. New York: Springer.
- Becker, J.H., H. Ebert, und S. Pastoors. 2018. *Praxishandbuch berufliche Schlüsselkompetenzen. 50 Handlungskompetenzen für Ausbildung, Studium und Beruf*. Berlin: Springer Verlag.
- Böddicker, N., Hauch, H., Rubens-Laarmann, A., Wilhelm, S., Karsten, N., Hofer, M. et al. 2016. Methodensammlung für Dozierende der Hinrich-Heine-Universität. Online verfügbar unter [https://www.uni-duesseldorf.de/home/fileadmin/redaktion/Lehre/Hochschuldidaktik/Downloads/Methodenbuch\\_Stand151216.pdf](https://www.uni-duesseldorf.de/home/fileadmin/redaktion/Lehre/Hochschuldidaktik/Downloads/Methodenbuch_Stand151216.pdf). Zugeriffen: 20. März 2019.
- Böhm, W., und S. Seichert. 2018. *Wörterbuch der Pädagogik*, 17. Aufl. Wien: Böhlau Verlag.
- Bundesassistentenkonferenz. 1970. *Forschendes Lernen – Wissenschaftliches Prüfen. Schriften der Bundesassistentenkonferenz* 5. Bonn.
- Csikszentmihalyi, M. 1996. *Creativity: The work and lives of 91 eminent people*. New York: HarperCollins.
- Csikszentmihalyi, M. 1997. *Finding flow: The psychology of engagement with everyday life*. New York: Basic Books.

- Csikszentmihalyi, M. 1997. *Kreativität. Wie Sie das Unmögliche schaffen und Ihre Grenzen überwinden*, 2. Aufl. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Csikszentmihalyi, M. 2010. *Das Flow-Erlebnis. Jenseits von Angst und Langeweile: im Tun aufgehen*, 10. Aufl. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Europäische Kommission. 2007. *Schlüsselkompetenzen für lebenslanges Lernen. Ein Europäischer Referenzrahmen*. Luxemburg: Amt für amtliche Veröffentlichungen der Europäischen Gemeinschaften.
- Gardiner, P. 2017. Playwriting and flow: The interconnection between creativity, engagement and skill development. *International Journal of Education & the Arts* 18 (6): 1–25.
- Guilford, J.P. 1950. Creativity. *American Psychologist* 5: 444–454.
- Guilford, J.P. 1976. *Analyse der Intelligenz*. Weinheim: Beltz Verlag.
- Haertel, T. & Jahnke, I. 2011a. Kreativitätsförderung in der Hochschullehre: Ein 6-Stufen-Modell für alle Fächer?! In I. Jahnke & J. Wildt (Hrsg.), *Fachbezogene und fachübergreifende Hochschuldidaktik*, 135–146. Bielefeld: W. Bertelsmann Verlag GmbH & Co. KG.
- Haertel, T. & Jahnke, I. 2011b. Wie kommt die Kreativitätsförderung in die Hochschullehre? *Zeitschrift für Hochschulentwicklung*, 6(3), 238–245.
- Haertel, T., C. Terkowsky, and P. Ossenberg. 2016. Kreativität in der Hochschullehre: „Tue etwas Ungewöhnliches!“ In *Was ist „Gute Lehre“? Perspektiven der Hochschuldidaktik*, Hrsg. M. Heiner, B. Baumert, S. Dany, T. Haertel, M. Quellmetz, und C. Terkowsky, 73–82. Bielefeld: W. Bertelsmann Verlag GmbH & Co. KG.
- Hany, E.A. 2000. Förderung der Kreativität. In *Kognitives Training*, 2. Aufl., Hrsg. K.J. Klauer, 262–292. Göttingen: Hogrefe – Verlag für Psychologie.
- Healey, M., and A. Jenkins. 2009. *Developing undergraduate research and inquiry*. New York: Higher Education Academy.
- Heller, K. 1992. Zur Rolle der Kreativität in Wissenschaft und Technik. *Psychologie in Erziehung und Unterricht* 39 (2): 133–148.
- Heller, K. 1999. Hochbegabtenförderung: Individuelle und soziale Bedingungsfaktoren akademischer Leistungsexzellenz im Jugend- und frühen Erwachsenenalter. In *Zukunft gestalten*, Hrsg. W. Hacker und M. Rinck, 288–302. Lengerich: Pabst.
- Heller, K., F.J. Mönks, R.J. Sternberg, and R.F. Subotnik, Hrsg. 2000. *International Handbook of Giftedness and Talent*. Oxford: Pergamon.
- Hellermann, K., M. Schmohr, und Ü. Sekman. 2012. Vielfältige Lernkultur durch „Forschendes Lernen“ an der Ruhr-Universität Bochum. *Zeitschrift für Hochschulentwicklung* 7: 28–35.
- Hellmer, J. 2009. Forschendes Lernen an Hamburger Hochschulen – Ein Überblick über Potentiale, Schwierigkeiten und Gelingensbedingungen. In *Forschendes Lernen im Studium. Aktuelle Konzepte und Erfahrungen*, Hrsg. L. Huber, J. Hellmer, und F. Schneider, 200–223. Bielefeld: Universitätsverlag Weblar.
- Holling, H., und U. Kanning. 1999. *Hochbegabung – Forschungsergebnisse und Fördermöglichkeiten*. Göttingen: Hogrefe.
- Holm-Hadulla, R.M. 2000. *Kreativität*. Wiesbaden: Springer Verlag.
- Jahnke, I., T. Haertel, und M. Winkler. 2011. Sechs Facetten der Kreativitätsförderung in der Lehre: empirische Erkenntnisse. In *Der Bologna-Prozess aus Sicht der Hochschulforschung. Analysen und Impulse für die Praxis*, Hrsg. S. Nickel, 138–152. Gütersloh: CHE gemeinnütziges Centrum für Hochschulentwicklung.

- Klauer, K.J. 2006. Intelligenz und Begabung. In *Handwörterbuch Pädagogische Psychologie*, Hrsg. D.H. Rost, 275–280. Weinheim: Beltz.
- KMK. 2001. *Vierte Empfehlung der Kultusministerkonferenz zur Weiterbildung (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 01.02.2001)*. Bonn: Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (online verfügbar unter [https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen\\_beschluesse/2001/2001\\_02\\_01-4-Empfehlung-Weiterbildung.pdf](https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/2001/2001_02_01-4-Empfehlung-Weiterbildung.pdf)). Zugriffen: 09. März 2019.
- Lehmann, D. 1991. Musik und Kreativität. *Musik-, Tanz- Und Kunsttherapie* 2 (4): 180–187.
- Lemmer Schmid, J. 2007. Flow – Erleben und Achtsamkeit. Neue Paradigmen psychomotorischer Gesundheitsförderung. *Motorik* 30 (3): 130–134.
- Lubart, T. 2010. Cross-cultural perspectives on creativity. In *Cambridge handbook of creativity*, Hrsg. J.C. Kaufman und R.J. Sternberg, 265–278. New York: Cambridge University.
- Luhmann, N. 1987. Vom Zufall verwöhnt. Eine Rede über Kreativität. *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, 132, 10. Juni.
- Mair, M. Hrsg. 2015. *Interaktiver Kompetenzatlas*. FH Wien, Institut für Tourismus-Management. Verfügbar unter [https://kompetenzatlas.fh-wien.ac.at/?page\\_id=500](https://kompetenzatlas.fh-wien.ac.at/?page_id=500). Zugriffen: 8. März 2019.
- Mayer, R.E. 1999. Fifty years of creativity research. In *Handbook of creativity*, Hrsg. R.J. Sternberg, 449–460. Cambridge: University Press.
- Nelson, D.B., und G.R. Low. 2011. *Emotional intelligence: Achieving academic and career excellence in college and in life*, 2. Aufl. London: Pearson.
- Pasternack, S. 2008. Teilweise neblig, überwiegend bewölkt: Ein Wetterbericht zur deutschen Hochschulsteuerung. In *Hochschule im Wandel. Die Universität als Forschungsgegenstand*, Hrsg. B.M. Kehm, 194–206. Frankfurt: Campus.
- Riewerts, K., Weiß, P., Wimmelmann, S., Saunders, C., Beyerlin, S., Gotzen, S. et al. 2018. Forschendes Lernen entdecken, entwickeln, erforschen und evaluieren. *die Hochschullehre* (online unter: <https://www.hochschullehre.org>), 4, 390–406.
- Sawyer, R.K. 2006. *Explaining creativity. The science of human innovation*. Oxford: University Press.
- Sayadian, S., und A. Lashkarian. 2015. EFL learners' creative thinking and their achievement emotions. *Procedia – Social and Behavioral Sciences* 199 (3): 505–509.
- Schreyögg, A. 2007. Fehlerkultur, Fehlermanagement und ihre Bedeutung für Maßnahmen der Personalentwicklung in Kliniken. *Organisationsberatung, Supervision, Coaching* 2: 213–222.
- Seel, N.M., und U. Hanke. 2015. *Erziehungswissenschaft. Ein Lehrbuch für Bachelor-, Master- und Lehramtsstudierende*. Berlin: Springer Verlag.
- Seiffge-Krenke, I. 1974. *Probleme und Ergebnisse der Kreativitätsforschung*. Bern Stuttgart Wien: Verlag Hans Huber.
- Spitzer, M. 2007. *Lernen*. München: Elsevier.
- Staatsinstitut für Frühpädagogik München. 2012. *Der Bayerische Bildungs- und Erziehungsplan für Kinder in Tageseinrichtungen bis zur Einschulung* (5. Erweiterte). Berlin: Cornelsen Verlag.
- Sternberg, R.J. 2018. A triangular theory of creativity. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts* 12 (1): 50–67.

- Sternberg, R.J., C.R. Bonney, L. Gabora, und M. Merrifield. 2012. WICS: A model for college and university admissions. *Educational Psychologist* 47: 30–41.
- Sternberg, R.J., und T.L. Lubart. 1996. Investing in creativity. *American Psychologist* 51 (7): 677–688.
- Sternberg, R. J. & O'Hara, L. A. 1999. Creativity and intelligence. In *Handbook of creativity*, Hrsg. R. J. Sternberg, 251–272. Cambridge.
- STMAS & Staatsinstitut für Frühpädagogik. 2016. *Der Bayerische Bildungs- und Erziehungsplan für Kinder in Tageseinrichtungen bis zur Einschulung*, 7. Aufl. Berlin: Cornelsen Scriptor.
- Terman, L.M. 1906. Genius and stupidity. A study of the intellectual processes of seven „bright“ and seven „stupid“ boys. *Pedagogical Seminary* 13: 307–373.
- Thormann, H. 2010. Kreatives Denken: schreiben, denken, leben. Verfügbar unter <https://www.kreativesdenken.com>. Zugegriffen: 08. März 2019.
- Vogt, T. 2010. *Kalkulierte Kreativität. Die Rationalität kreativer Prozesse*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Wagner, W. 2010. *Tatort Universität. Vom Versagen deutscher Hochschulen und ihrer Rettung*. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Warr, M., Henriksen, D., Mishra, P. & The Deep-Play Research Group. 2018. Creativity and flow in surgery, music, and cooking: An interview with neuroscientist Charles Limb. *TechTrends: Linking Research & Practice to Improve Learning*, 62(2), 137–142.
- Wildt, J. 2009. Forschendes Lernen: Lernen im „Format“ der Forschung. *Journal Hochschuldidaktik* 20: 4–7.
- Winther, E. 2010. *Kompetenzmessung in der beruflichen Bildung*. Bielefeld: W. Bertelsmann Verlag GmbH & Co. KG.
- Ziegler, A. 2010. Hochbegabte und Begabtenförderung. In *Handbuch Bildungsforschung (3., durchgesehene Auflage)*, Hrsg. R. Tippelt & B. Schmidt, 937–952. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Zumbach, J., und H. Astleitner, Hrsg. 2016. *Effektives Lehren an der Hochschule. Ein Handbuch zur Hochschuldidaktik*. Stuttgart: Kohlhammer.

**Stepanka Kadera.** Studium der Pädagogik, pädagogischen Psychologie und Entwicklungspsychologie, Promotion im Bereich Stärkung elterlicher Erziehungskompetenzen. Aktuelle Schwerpunkte in der Forschung und Lehre: forschendes Lernen und forschungsbezogene Lehre, Erwachsenenbildung und Weiterbildung, Kindeswohl.

---

# **Einsatz und Betreuung digitaler Lehrformate**





# Lehr- und Lernvideos – Medieneinsatz und -produktion

Klaus Kandlbinder

## Zusammenfassung

Das Medium Video in seinen unterschiedlichen Ausprägungen bildet im Kontext der Hochschullehre die Möglichkeit eine Vielzahl von Informationen gleichzeitig wiederzugeben. Besonders aufgrund der immer preisgünstigeren Ausrüstung und die immer bessere Ausstattung von aktuellen Smartphones, Tablets und Notebooks mit Kameras, macht die Videoerstellung aus technischer Sicht zwar immer einfacher, jedoch bedarf es dennoch an Erfahrung und Expertise um gute Lehr-/Lernvideos zu produzieren. Dieser Beitrag zeigt eine Auswahl an verschiedenen Arten von Videos, welche in der Lehre an der Technischen Hochschule Deggendorf zum Einsatz kommen. Neben einer kurzen inhaltlichen Beschreibung der Videoformate werden auch mögliche Einsatzszenarien geschildert. Zusätzlich zu den Einsatzmöglichkeiten soll dieser Beitrag die bisherigen Erfahrungen bei der Planung und Produktion von Lehr- und Lernvideos schildern, welche gleichzeitig als Hilfestellung verstanden werden können.

## Schlüsselwörter

Hochschullehre • Video • Lehrfilm • Vorlesungsaufzeichnung • Digitale Lehre • Screen-Recording • Green-Screen

---

K. Kandlbinder (✉)

Technische Hochschule Deggendorf, Deggendorf, Deutschland

E-Mail: [klaus.kandlbinder@th-deg.de](mailto:klaus.kandlbinder@th-deg.de)

## 1 Videos in der Hochschullehre

Trotz der aktuellen Digitalisierungsdiskussionen und Forderungen nach stärkerer digitaler Ausrichtung in der Lehre findet diese an traditionellen Präsenzhochschulen weiterhin vor allem in Form von analogem Frontalunterricht statt. Als Gründe hierfür werden häufig eine angenommene geringe Eignung digitaler Lehrformen für das eigene Fach oder knappe zeitliche Ressourcen zur methodischen Weiterentwicklung der Lehre genannt (Schulenburg u. a. 2016). Ein Teil der Lehrveranstaltungen werden zwar mittlerweile medienunterstützt z. B. durch den Einsatz von Lehrvideos abgehalten, jedoch kann die Gestaltung digitaler Inhalte zu einer Herausforderung für Hochschullehrende werden. Trotz des immer größer werdenden Angebots an Weiterbildungen, welche den technischen Umgang mit digitalen Medien erklären und auf methodisch-didaktische Möglichkeiten eingehen, sind die Lehrenden bei der Umsetzung oft auf sich allein gestellt. Es ist daher ein hohes Maß an Motivation und Kreativität nötig, um digitale Lehrformen mit Erfolg anzuwenden.

Nicht zuletzt der Wandel des Word Wide Web vom passiven Medium zum aktiven Mitmachweb sorgt dafür, dass es Heutzutage relativ leicht ist eigene Inhalte oder Medien im Web zu veröffentlichen. Besonders aufgrund der immer preisgünstigeren Ausrüstung und die immer bessere Ausstattung von aktuellen Smartphones, Tablets und Notebooks mit Kameras, macht die Videoerstellung für das Web immer einfacher. Lernvideos sind heute im Web gut erreichbar und per URL auch sehr leicht verteilbar oder einfach nur in Websites, Lernmanagementsysteme oder Weblogs integrierbar. (Schön und Ebner 2013).

---

## 2 Lehrvideoformate und deren Einsatzmöglichkeiten

Durch Videos ist es möglich, eine Vielzahl von Informationen gleichzeitig wiederzugeben. Gesprochene Sprache, bewegte Bilder, stehende Bilder oder Einblendungen von Texten können beliebig kombiniert werden. Videos ermöglichen es somit oft, sich mühsame textuelle Beschreibungen zu ersparen. Außerdem ist in Lehr-Lernsituationen ein unmittelbares Erfahren der Wirklichkeit nicht immer in vollem Umfang realisierbar. Komplexe bzw. teure Experimente oder einmalige Veranstaltungen können mit Hilfe von Videos dokumentiert und so jederzeit gezeigt werden. Darüber hinaus werden Videos durch den Einsatz von Untertiteln für fremdsprachige Lernende verständlich.

## 2.1 Vorlesungsaufzeichnungen/E-Lectures

Hier werden Live-Vorträge aufgenommen und als Lern- und Lehrvideos zur Verfügung gestellt. Neben den Lehrenden sind auch in aller Regel Präsentationen Teil des Geschehens. Aufzeichnungen von Live-Vorträgen als Lern- und Lehrvideos werden in der Lehre u. a. zur Wiederholung des Stoffes genutzt. Diese Art des „Konservierens“ kann für Studierende durchaus von Vorteil sein, da die Inhalte in Abhängigkeit der eigenen Lerngewohnheiten auch mehrfach konsumiert werden können. Für die Lehrenden ist die Vorlesungsaufzeichnung hingegen eine vergleichsweise ökonomische Form der Speicherung von Lerninhalten, die gewissermaßen „nebenbei“ anfällt.

Vorlesungsaufzeichnungen sind sprachlich oft dynamischer als Vorträge, welche nur vor der Kamera gehalten werden. Durch das Vortragen vor Publikum fällt es den meisten Lehrenden leichter die Inhalte zu vermitteln. Es sollte jedoch darauf geachtet werden, dass Aussagen mit Zeit- oder Personenbezug möglichst vermieden werden. Die Vorlesungsaufzeichnung sollte durch Personen mit entsprechender Erfahrung erfolgen. Der Vortragende wird hierbei mithilfe einer Videokamera auf einem Stativ gefilmt. Die Aufzeichnung der Präsentationsfolien z. B. Powerpoint erfolgt über eine entsprechende Screen-Recording Software. Um eine gute Tonqualität zu gewährleisten, ist der Einsatz eines Ansteck-/Umhänge-Mikrofons zu verwenden.

## 2.2 Green-Screen Aufnahmen

Neben der Möglichkeit der Vorlesungsaufzeichnung im Hörsaal gibt es die Möglichkeit, ein Lern- und Lehrvideo in einem Studio zu produzieren. Hierbei werden die Aufnahmen wie in einem Fernsehstudio vor einer gleichmäßig ausgeleuchteten grünen Wand – dem sogenannten Green-Screen – gedreht. Der grüne Hintergrund kann anschließend in der Postproduktion durch beliebige Inhalte ersetzt werden. Damit hat man die Möglichkeit neben dem Lehrenden z. B. die gerade vorgetragenen Folien einzublenden. Es können aber auch zusätzliche Videos oder sonstige Hinweise eingeblendet werden. Diese Art der Videoproduktion ist qualitativ sehr hochwertig und erlaubt eine vielfältige Inhaltspräsentation. Diese Art ist bei den Dozenten der Technischen Hochschule Deggendorf sehr beliebt und für viele der Einstieg in die Lehr-/Lernvideoproduktion. Die Ausrüstung hierfür ist relativ umfangreich. Es wird entweder ein entsprechendes stationäres Studio mit Beleuchtung und Green-Screen benötigt oder aber eine mobile Variante mit Scheinwerfern und Greenscreen auf Stativen. Hierzu wird noch eine Kamera

auf Stativ und ein Ansteckmikrofon benötigt. Um dem Lehrenden das Vortragen zu erleichtern muss entweder ein Teleprompter oder zumindest ein Laptop und ein zusätzlicher großer Monitor vorhanden sein. Hier kann der Vortragende seine Präsentation bzw. den Sprechertext ablesen. Die Produktion dieser Videos muss unbedingt von erfahrenen Mitarbeitern durchgeführt werden, da sowohl der Aufbau der Technik, das gleichmäßige Ausleuchten des Green-Screens und die anschließende Postproduktion ohne Erfahrung nicht zu bewerkstelligen sind. Für die Lehrenden ist diese Umgebung gewöhnungsbedürftig aber mit ein bisschen Übung sind hier sehr gute Ergebnisse zu erzielen.

### **2.3 Screen-Recording**

Der Screencast oder Screen-Recording ist eine Aufnahme des Bildschirms inkl. dem zugehörigen Ton, der über ein Mikrofon mitaufgenommen werden kann. Besonders häufig werden Screencasts eingesetzt, wenn die Bedienung von Softwareprodukten veranschaulicht werden soll. Hierbei wird die Software am PC bedient und somit die einzelnen Schritte direkt aufgezeichnet. Das Screen-Recording wird aber auch für andere Lern- und Lehrvideos verwendet. Es können z. B. Mitschriften auf dem Bildschirm aufgezeichnet und kommentiert werden oder es wird mitaufgezeichnet wie man durch eine Powerpoint-Präsentation klickt und die dazugehörigen Erklärungen gesprochen werden. Dies ist eine simple aber sehr zweckdienliche Form des Lern- und Lehrvideos. Durch die Verwendung eines Tablets wird es noch ein wenig einfacher. Hier können Zeichnungen oder handschriftliche Aufzeichnungen direkt über das Touchdisplay eingegeben werden. Durch die Verwendung entsprechender Software kann die Aufnahme erfolgen und als Video veröffentlicht werden.

Diese Methode der Videoproduktion ist einfach zu produzieren und eignet sich sehr gut, wenn es um die Beschreibung von Softwareanwendungen oder aber um das Aufzeigen einfacher Anschauungsbeispiele geht. Ganz besonders in den technischen Studiengängen wird diese Methode von den Lehrenden besonders gerne verwendet, um mathematische Aufgaben herzuleiten und zu lösen. Zu beachten gilt es, dass man nicht zu langsam schreiben und sprechen sollte, da dies die Zuseher ermüden lässt. Da bei dieser Methode nur die Stimme und die Bildschirmaktivitäten aufgezeichnet werden, kann die Videoproduktion Ortsunabhängig erfolgen. Hierzu wird lediglich ein Laptop, oder noch besser ein Tablet-PC benötigt mit einer installierten Screen-Recording Software bzw. App. Um die Tonqualität zu verbessern, wird empfohlen ein Headset mit gutem Mikrofon zu verwenden.

## 2.4 Videos mithilfe einer Dokumentenkamera

Videos mithilfe einer Dokumentenkamera können auch als Stift- oder Legevideos bezeichnet werden. Hier werden Bild- und Textelemente auf einer Unterlage per Hand bewegt und mit einer darüber angebrachten Kamera real gefilmt. Häufig wird auch direkt auf ein Stück Papier geschrieben und dieser Vorgang gleichzeitig gefilmt. Die Hände der Person, welche die Gegenstände bewegt oder auf das Papier schreibt, werden hierbei ebenfalls gefilmt. Besonders das gezeichnete oder geschriebene Stiftvideo ist vergleichbar wie der Screencast einfach zu produzieren und eignen sich zum Vorrechnen von mathematischen Aufgaben oder der Veranschaulichung von bestimmten Zusammenhängen und Prozessen. Da es den meisten leichter fällt auf Papier anstelle von Touchdisplays zu schreiben ist diese Methode sehr beliebt. Da Dokumentenkameras in den Hörsälen durchaus verbreitet sind, können diese Videos auch direkt in der Vorlesung live erstellt und gleichzeitig gezeigt sowie aufgezeichnet werden.

Die Legetechnik hingegen ist hier etwas aufwendiger. Mit Hilfe von ausgeschnittenen Papierfiguren, welche in das Bild gelegt und verschoben werden, können die zu vermittelnden Inhalte dargestellt werden. Bei diesem Verfahren wird der gesprochene Text im Video durch die Papierfiguren, welche mithilfe der Hände in das Bild hineingelegt, verschoben und wieder weggenommen werden, oft auf sehr einfache Weise illustriert. Sachverhalte werden in solchen Legetrickfilmen nicht nur einfach und übersichtlich dargestellt, auch ihr Erstellungsaufwand ist durch die gewählte Methode überschaubar jedoch bedarf es ein gewisses Maß an Kreativität und eventuell zeichnerischem Talent („Legetechnik – e-teaching.org“ 2015).

Eine rein digitale Variante der Legetechnik kann durch sogenannte Scribble-Video-Software erstellt werden. Hierbei werden die benötigten Bilder und Elemente in der Software gezeichnet und dann im Anschluss auf dem Whiteboard animiert. Für den Zuschauer entsteht so Schritt für Schritt eine wie von Hand gezeichnete Geschichte. Die Darstellung erscheint wie eine Skizze auf Papier welche im Zeitraffer erstellt wird. Mit Kreativität sind hier tolle Effekte erreichbar, insbesondere ist das Erstellen von guten Grafiken hierbei von großer Bedeutung.

---

## 3 Checkliste zur Erstellung von Lehrvideos

Der Prozess zur Erstellung von Lehrvideos ist durchaus umfangreich. Wenn das Thema gewählt wurde, muss als nächstes mit den beteiligten ein Ablaufplan, das sogenannte Storyboard erstellt werden. Hier wird festgelegt, welche

Inhalte zu welchem Zeitpunkt auf welche Art im Video dargestellt werden. Im Anschluss wird der zugehörige Text zu den einzelnen Elementen des Storyboards geschrieben. und Der Dreh eines Lehrvideos sollte mit einem professionellen Filmteam umgesetzt werden. Ebenso wie der Text wird auch die passende Kameraeinstellung für die einzelnen Sequenzen festgelegt, um die jeweils passenden Bildausschnitte bzw. Einstellungsgrößen vorab zu definieren. Die Tab. 1 von Eva Poxleitner und Kathrin Wetzel (2014) stellt eine, meiner Meinung nach, sehr gute Checkliste, mit den jeweils dazu passenden Fragen dar.

---

## **4 Technische Aspekte bei der Videoproduktion**

Gute Lehrvideos zeichnen in erster Linie durch Authentizität aus. Aber auch die technische Umsetzung also die Produktionsqualität hat hierbei einen erheblichen Einfluss. Je besser die Bild und Tonqualität umso vertrauenswürdiger wird ein Video eingeschätzt. Aus diesem Grund sind die folgenden Dinge bei der Produktion zu beachten.

### **4.1 Bildqualität**

Die Lichtverhältnisse und die verwendete Kamera spielen bei der Bildqualität eine entscheidende Rolle. Bei Aufnahmen im Innenraum, gibt es verschiedene Möglichkeiten die vorhandenen Lichtquellen zu nutzen. Bei Räumen mit Fenstern kann das Tageslicht durchaus als Lichtquelle verwendet werden. Aber hierbei gilt es zu beachten, dass die Kameraposition richtig gewählt wird. Angenommen es wir eine Person z. B. ein Dozent im Raum gefilmt, dann sollte dieser nicht direkt vor einem Fenster stehen. Hierbei steht die Kamera direkt mit Blick nach draußen. Durch den direkten Lichteinfall in die Kamera erscheint zwar der Hintergrund außerhalb des Fensters gut im Bild, aber von dem zu filmenden Dozenten ist meist nur noch eine dunkle Silhouette zu erkennen. Um das Tageslicht jedoch optimal zu nutzen, sollte die Kamera um 180 Grad gedreht werden. Jetzt fällt das Licht vom Fenster auf das Gesicht der zu filmenden Person. Wenn möglich sollte auch die Raumbelichtung ausgeschaltet werden. Denn das kalte Tageslicht und das warme Kunstlicht sollten bei Videoaufnahmen nicht gemischt werden. Durch die Vermischung kann es dazu kommen, dass der Weißabgleich der Kamera die Farben falsch interpretiert und somit beispielsweise bei einem zu hohen Tageslichtanteil Gesicht eher bläulich darstellt. (Steiner 2017)

**Tab. 1** Checkliste mit Ablaufplan und beispielhaften Präzisierungen (Quelle: Poxleitner und Wetzels 2014, S. 68–69)

Ablauf	Präzisierung
1. Festlegung des Kontextes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wird das Video im geschlossenen Bereich in der E-Learning- oder Mobile-Learning-Umgebung angeboten?</li> <li>• Wird bei späterem Einsatz des Videos im mobilen Kontext auf die Aufnahme kürzerer, in sich abgeschlossener Videosequenzen geachtet?</li> <li>• Wird das Video in offenen Bereichen auf Videoportalen (z. B. YouTube, Vimeo) angeboten?</li> <li>• Wird das Video in bildungsorientierten Portalen (z. B. iTunes U, iAcademy, SofaTutor) angeboten?</li> </ul>
2. Festlegung der Sinnhaftigkeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wird der gesamte Vorgang ausreichend erläutert?</li> <li>• Werden konkrete Lehrinhalte vermittelt und sind diese mit dem restlichen Lehrstoff verknüpft?</li> <li>• Wird ein Stimulus zur Emotion, Motivation oder Belohnung festgesetzt?</li> </ul>
3. Erstellung des Storyboards	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Werden beteiligte Akteurinnen und Akteure eingebunden?</li> <li>• Gibt es eine inhaltliche Gliederung?</li> <li>• Gibt es eine visuelle Ablaufplanung?</li> </ul>
4. Festlegung des Drehortes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ist der Drehort ausgewählt?</li> <li>• Wurden zusätzliche Informationen (z. B. Sperrung) eingeholt und geklärt?</li> <li>• Wurden alle Einstellungsgrößen festgelegt?</li> </ul>
5. Dreh und Nachbearbeitung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Werden relevante Absprachen sowohl mit dem Filmteam als auch mit den Lehrenden getroffen?</li> <li>• Werden eventuelle Änderungen eingepflegt?</li> </ul>
6. Einbettung in Social-Media-Kanäle	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Werden alle Möglichkeiten der Verlinkung(en) vorgenommen?</li> </ul>
7. Erstellung der Lerneinheit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ist ein Medienteam eingeplant?</li> <li>• Wird auf eine Entlastung bzw. entsprechende Unterstützung der Lehrenden geachtet?</li> </ul>

(Fortsetzung)

**Tab. 1** (Fortsetzung)

Ablauf	Präzisierung
8. Integration in mobile Applikationen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wurden bestehende Videos in kurze Einheiten segmentiert?</li> <li>• Werden weiterführende Informationen angeboten?</li> </ul>
9. Einbettung in die Lerneinheit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wird konkretes Wissen vermittelt?</li> <li>• Wird das dargebotene Wissen abgefragt?</li> </ul>

## 4.2 Tonqualität

Die Qualität des Tons ist für die Gesamtqualität des Videos sogar noch wesentlicher als die Bildqualität. Er ist für 60 % der Filmwirkung verantwortlich! Hierfür ist die Art und die Qualität des Mikrofons entscheidend. Es sollte darauf geachtet werden, dass der Ton bereits bei der Aufnahme in guter Qualität vorliegt. Denn Störgeräusche lassen sich später nur sehr begrenzt per Software entfernen und verschlechtern so die gesamte Wirkung des Videos. Deshalb immer vor der Aufnahme prüfen ob überhaupt Ton aufgenommen wird und in welcher Qualität also in ausreichender Lautstärke und möglichst ohne Hintergrundrauschen. Um zu verhindern, dass Hintergrundgeräusche bei der Aufnahme aufgezeichnet werden, hilft ein Handmikrofon oder ein Lavaliermikrofon (Ansteckmikrofon).

Wenn die sprechende Person im Video nicht zu sehen ist, kann der Ton auch später Nachvertont werden. Hierfür können beispielsweise gute USB-Headsets verwendet werden. Hierbei ist darauf zu achten, dass das Mikrofon möglichst mit einem Bügel am Kopfhörer befestigt ist und somit nahe am Mund des Sprechers platziert werden kann. Hierdurch wird vermieden, dass auftretende Umgebungsgeräusche aufgenommen werden. Um möglichst gute Ergebnisse zu erzielen sollte der Raum in dem die Nachvertonung erfolgt möglichst ruhig und möbliert sein. Denn ein leerer Raum verursacht Hallgeräusche und das Mobiliar verhindert dies zu einem gewissen Teil. Sollten dennoch Störgeräusche wie Husten, Lautes Atmen oder das Rascheln von Papier beim Umblättern auftreten können diese meist herausgeschnitten werden soweit dies nicht direkt im Redefluss auftritt. Ansonsten sollte die Aufnahme wiederholt werden.



## 5 Fazit

Die in diesem Beitrag genannten Videotypen werden aktuell an der Technischen Hochschule Deggendorf im Rahmen der Hochschullehre produziert und eingesetzt. Das Kompetenzzentrum E-Learning ist hier der zentrale Ansprechpartner und unterstützt die Lehrenden sowohl bei der Planung, Produktion und der Bereitstellung der Videos. Auch die didaktische Beratung bezüglich der zielgerichteten Nutzung der Materialien gehört zum Angebot des Kompetenzzentrums. Diese Unterstützung wird sehr gut von den Lehrenden angenommen und ist ein wichtiger Schritt bei der Umsetzung von digitaler Lehre.

---

## Literatur

- Steiner, Judith. 2017. Gutes Licht für Deine Videos: Das Licht vor Ort richtig nutzen. *Judith Steiner Videoproduktion*. 13. September 2017. <https://judithsteiner.tv/gutes-licht-videos-licht-vor-ort-richtig-nutzen/>. Zugegriffen: 07. Jan. 2019.
- Legetechnik — e-teaching.org. 2015. Page. 29. Oktober 2015. <https://www.e-teaching.org/technik/aufbereitung/animation/legetechnik>. Zugegriffen: 07. Jan. 2019.
- Poxleitner, Eva, und Kathrin Wetzl. 2014. Lehrvideos als innovative Lernformate in berufsbegleitenden Studienangeboten. *Zeitschrift für Hochschulentwicklung* 9 (3): 119–132.
- Schön, Sandra, und Martin Ebner. 2013. *Gute Lernvideos: ... so gelingen Web-Videos zum Lernen!* Norderstedt: Books on Demand.
- Schulenburg, Kathrin, Eva-Maria Beck, Wibke Hollweg, Silke Trock, Elke Kraus, und Theda Borde. 2016. Kollegiale Hospitation zur Stärkung des Einsatzes neuer Medien in der Hochschullehre. In *Teaching Trends 2016 Digitalisierung in der Hochschule: Mehr Vielfalt in der Lehre*. Münster: Waxmann.

**Klaus Kandlbinder.** Von 2005 bis 2009 Studium zum Dipl.-Ing. (FH) Medientechnik an der Technischen Hochschule Deggendorf. Seit 2017 MBA Unternehmensgründung/-führung an der Technischen Hochschule Deggendorf. Von 2009 bis 2013 Mitarbeiter am Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik II an der Universität Passau. Von 2013 bis 2015 Trainer für technische Schulungen im Bereich Sensorik und Planungssoftware. Von 2016 bis 2017 Mitarbeiter am Kompetenzzentrum E-Learning der Technischen Hochschule Deggendorf. Seit 2017 Operativer Projektleiter DegTrepE (QPL-Projekt) an der Technischen Hochschule Deggendorf.



# Blended Learning an der Hochschule

Andreas Gegenfurtner, Christian Ebner und Nina Schwab

## Zusammenfassung

Das Deggendorfer Distance-Learning Modell (DEG-DLM) ist ein Forschungsprojekt, das sich mit der Implementierung von Blended-Learning Ansätzen im Hochschulkontext auseinandersetzt. Zentral ist im Zuge dessen die flexible Gestaltung von berufsbegleitenden Weiterbildungsangeboten für nicht-traditionell Studierende. Die Gruppe der nicht-traditionell Studierenden beschreibt hierbei eine heterogene Kohorte, die nach beruflicher Ausbildung, beruflicher Praxis, oder nach Eltern-, bzw. Erziehungszeit ein Studium beginnt. In dieser Evaluationsstudie wurde untersucht, wie digitale Elemente herkömmliche Lehrveranstaltungen in einem Blended Learning-Ansatz ergänzen können. Dazu wurden drei technologieunterstützte Lehrformate – Präsenzveranstaltungen mit Videokonferenztechnik, Webkonferenzen und virtuelle Kurse im Lernmanagementsystem iLearn – in akademische Weiterbildungsangebote an der Technischen Hochschule Deggendorf implementiert. Die Evaluation dieser Angebote gab einen Aufschluss über die Forschungsfrage: Wie nehmen die Teilnehmenden die technologieunterstützten Lehrveranstaltungen an? Zur Beantwortung der Forschungsfrage wurde ein quantitatives Vorgehen mit einer querschnittlichen Erhebung von Fragebogendaten im Rahmen einer

---

A. Gegenfurtner (✉) · C. Ebner · N. Schwab  
Universität Passau, Passau, Deutschland  
E-Mail: [Andreas.Gegenfurtner@uni-passau.de](mailto:Andreas.Gegenfurtner@uni-passau.de)

C. Ebner  
E-Mail: [christian.ebner@th-deg.de](mailto:christian.ebner@th-deg.de)

N. Schwab  
E-Mail: [nina.schwab@th-deg.de](mailto:nina.schwab@th-deg.de)

Online-Evaluation der Lehrveranstaltungen mit 1703 Personen gewählt. Die Ergebnisse der studentischen Lehrevaluationen zeigen, dass die einzelnen Lehrformate für sich jeweils positiv wahrgenommen wurden. Es zeigt sich, dass die Präsenzveranstaltungen mit Videokonferenztechnik gefolgt von den virtuellen Kursen am höchsten bewertet wurden. Vergleichsweise am niedrigsten bewertet wurden die Webkonferenzen. Aus diesen Ergebnismustern lässt sich ableiten, dass der Einsatz von technologieunterstützter Lehre von den Studierenden grundsätzlich gut angenommen wurde. In Anbetracht der Tatsache, dass den Lernenden durch den Einsatz der digitalen Lehrformate ein hohes Maß an örtlicher und zeitlicher Flexibilität gewährt wurde, kann angenommen werden, dass Blended Learning-Ansätze eine wichtige Rolle in der Zukunft von berufsbegleitender Erwachsenenbildung einnehmen können.

---

### Schlüsselwörter

Digitalisierung • Blended Learning • Weiterbildung • Hochschule • Evaluation • Lernmanagementsystem • Virtuelle Kurse • Webkonferenz

---

## 1 Deggendorfer Distance-Learning Modell (DEG-DLM)

Das Deggendorfer Distance-Learning Modell (DEG-DLM) ist ein Forschungsprojekt, das sich mit der Implementierung von Blended-Learning Ansätzen im Hochschulkontext auseinandersetzt (Bomke et al. 2017; Gegenfurtner 2018). Zentral ist im Zuge dessen die flexible Gestaltung von berufsbegleitenden Weiterbildungsangeboten für nicht-traditionell Studierende. Die Gruppe der nicht-traditionell Studierenden beschreibt hierbei eine heterogene Kohorte, die nach beruflicher Ausbildung, beruflicher Praxis, oder nach Eltern-, bzw. Erziehungszeit ein Studium beginnt (Coenen et al. 2014). Fisch und Reitmaier (2016) haben festgestellt, dass insbesondere für berufsbegleitend Studierende eine zeitliche und örtliche Flexibilität, sowie die Berücksichtigung des eigenen Lerntempos von besonderer Wichtigkeit ist. Um die Studierbarkeit für die Teilnehmenden der berufsbegleitenden Weiterbildungsangebote zu erhöhen, wurden letztere nach dem „Konzept des flexiblen Lernens“ (Bomke et al. 2017; Fisch und Reitmaier 2016) gestaltet. Ziel dieses Konzepts war es, Vorteile von Präsenzveranstaltungen und digitaler Lehre zu kombinieren. Zentraler Bestandteil des Projekts DEG-DLM war neben der Implementierung und Erprobung von flexiblen Lehrkonzepten in berufsbegleitenden Weiterbildungsangeboten auch die Evaluation

der eingesetzten Lehrformate, um herauszufinden, wie Teilnehmende die technologieunterstützten Lehrveranstaltungen annehmen. Bevor auf die im Projekt DEG-DLM durchgeführten Evaluationen eingegangen wird, folgt in den nächsten Abschnitten ein allgemeiner Überblick über die Evaluation digitaler Lehre, sowie eine Beschreibung der im Projekt DEG-DLM erprobten Lehrformate.

## 1.1 Evaluation digitaler Lehre

Digitale Lehre nimmt an Hochschulen und in der Weiterbildung einen immer größeren Stellenwert ein (Cornelius und Gordon 2013; Gegenfurtner et al. 2013; Schmid et al. 2014; Siewiorek und Gegenfurtner 2010; Testers et al. 2019). Um sicherzustellen, wie Studierende und Weiterbildungsteilnehmende die digitalen Lehrangebote annehmen, ist eine Evaluation hinsichtlich der Akzeptanz der entwickelten Angebote unerlässlich (Gorges et al. 2015; Kirkpatrick und Kirkpatrick 2016; Knogler et al. 2013; Lakhal et al. 2013). Mit Blick auf die empirische Evaluationsforschung lassen sich dabei einige Charakteristika identifizieren, die bei Evaluationen berücksichtigt werden können (Bell et al. 2017; Kauffeld 2016). Dazu zählen auch motivationale und emotionale Dimensionen (Quesada-Pallarès und Gegenfurtner 2015), etwa die Zufriedenheit mit instruktionalen und didaktischen Aspekten der Lehrveranstaltungen, die wahrgenommene Wichtigkeit der Lerninhalte oder die empfundene Lern- und Transfermotivation. Beispielsweise konnten Gegenfurtner und Kollegen (2009) in einer Evaluation mit 414 Weiterbildungsteilnehmenden zeigen, dass die Zufriedenheit mit der instruktionalen Gestaltung der Weiterbildung positiv mit autonomer Transfermotivation korreliert, das heißt: je zufriedener die Teilnehmenden mit der Didaktik des Angebots waren, umso mehr wollten sie die Lerninhalte später auch im beruflichen Alltag anwenden. In anderen Evaluationen wissenschaftlicher Weiterbildungsmaßnahmen wurde gezeigt, dass auch die wahrgenommene Wichtigkeit der Lerninhalte (Gegenfurtner 2019) sowie Feedback (Reinhold et al. 2018; Testers et al. 2015) positiv mit Transfermotivation assoziiert ist – und zwar unabhängig vom Anwendungskontext und gleichermaßen für weibliche und männliche Teilnehmende. Evaluationen digitaler Lehre können aus diesem Fundus an empirischen Forschungserkenntnissen schöpfen, um zu untersuchen, wie Teilnehmende Blended Learning-Angebote annehmen. Dabei ist besonders interessant, inwieweit die Akzeptanz der Teilnehmenden von den digitalen bzw. Blended Learning-Lehrformaten determiniert ist. Diese unterschiedlichen Lehrformate werden im folgenden Abschnitt beschrieben.

## 1.2 Lehrformate

Die im Rahmen des Projekts DEG-DLM implementierten Lehrformate setzten sich aus Präsenzveranstaltungen mit Videokonferenztechnik, Webkonferenzen und virtuellen Selbstlernanteilen zusammen.

Präsenzveranstaltungen wurden in diesem Zusammenhang in „LernCentern“ (Gegenfurtner et al. 2017) abgehalten. LernCenter sind traditionelle „face-to-face“-Lernstandorte an geografisch voneinander distanzierenden Orten, die über Videokonferenzanlagen miteinander verbunden sind. Den Teilnehmenden eines Weiterbildungsangebots wird es dadurch ermöglicht, der Präsenzveranstaltung in dem LernCenter beizuwohnen, welches räumlich am nächsten zu ihnen gelegen ist. Lange Anfahrtswege bleiben den Teilnehmenden durch die freie Wahl zwischen den Lernstandorten somit erspart (Gegenfurtner et al. 2018). Obwohl die Lehrperson nur an einem Lernstandort direkt präsent ist, ermöglicht die beidseitige zeitlich synchrone Übertragung zwischen den jeweiligen LernCentern einen direkten, sozialen Austausch zwischen den Teilnehmenden. Die Ausstattung und Konzeption der Räume ermöglicht des Weiteren den Einsatz verschiedenster didaktischer Methoden (Bomke et al. 2017; Gegenfurtner et al. 2017). Den berufsbegleitend Studierenden wurde somit ein gewisses Maß an örtlicher Flexibilität gewährt, ohne aber die direkte Interaktion mit anderen Teilnehmenden und der Lehrperson zu verlieren.

An den implementierten Webkonferenzen konnten Teilnehmende der untersuchten Weiterbildungsangebote von zu Hause aus partizipieren. Mithilfe der Anwendung „AdobeConnect“ wurde eine direkte Interaktion der Teilnehmenden und des Dozierenden ermöglicht. Benötigt wurde hierbei lediglich ein PC oder Laptop mit Internetzugang. Dieses Lehrformat ermöglicht den Teilnehmenden somit eine größtmögliche örtliche Flexibilität. Die Webkonferenzen wurden zur Vermittlung von Inhalten, Diskussionen, Präsentationen oder Sprechstunden genutzt (Fisch und Reitmaier 2016).

Den dritten Baustein des Lehrkonzepts stellten die virtuellen Selbstlernanteile dar. Im Zuge dieses Lehrformats konnten Teilnehmende der berufsbegleitenden Weiterbildungen im hochschuleigenen Moodle-basierten Lernmanagementsystem „iLearn“ auf für sie hochgeladene Inhalte zugreifen und diese in ihrem eigenen Lerntempo bearbeiten. Die Teilnehmenden konnten jederzeit und so oft sie wollten auf die Inhalte zugreifen, somit wurde ihnen eine unumschränkte zeitliche und örtliche Flexibilität in ihrem Lernprozess gewährleistet. Die iLearn-Kurse konnten beispielsweise dafür verwendet werden, um Teilnehmende auf Präsenzveranstaltungen vorzubereiten, oder um Inhalte aus durchgeführten Veranstaltungen eigenhändig zu vertiefen (Bomke et al. 2017).

### 1.3 Forschungsfrage

Im Rahmen des Forschungsprojekts Deggendorfer Distance Learning Modell (DEG-DLM) wurde untersucht, wie digitale Elemente herkömmliche Lehrveranstaltungen in einem Blended Learning-Ansatz ergänzen können. Dazu wurden drei technologieunterstützte Lehrformate – Präsenzveranstaltungen mit Videokonferenztechnik, Webkonferenzen und virtuelle Kurse im Lernmanagementsystem iLearn – in akademische Weiterbildungsangebote an der Technischen Hochschule Deggendorf implementiert. Die Evaluation dieser Angebote gab einen Aufschluss über die Forschungsfrage: Wie nehmen die Teilnehmenden die technologieunterstützten Lehrveranstaltungen an?

---

## 2 Methoden

Zur Beantwortung der Forschungsfrage wurde ein quantitatives Vorgehen mit einer querschnittlichen Erhebung von Fragebogendaten im Rahmen einer Online-Evaluation der Lehrveranstaltungen gewählt. Dieser Abschnitt beschreibt zunächst die Teilnehmenden der Evaluation und anschließend die Methoden der Datenerhebung und -auswertung.

### 2.1 Teilnehmende

An der Studie nahmen insgesamt  $N = 1703$  Personen teil. Aufgeteilt nach Lehrformat entfallen 1206 Personen auf die Präsenzveranstaltungen mit Videokonferenztechnik, 448 Personen auf die Webkonferenzen und 49 Personen auf die virtuellen Kurse. Die Teilnahme an den Lehrveranstaltungen war freiwillig. Die Dauer der Lehrveranstaltungen schwankte zwischen zwei Stunden und eineinhalb Tagen für die Präsenzveranstaltungen und zwischen einer und drei Stunden für die Webkonferenzen; die virtuellen Kurse konnten im eigenen Lerntempo absolviert werden. Die Webkonferenzen wurden über Adobe Connect durchgeführt. Die virtuellen Kurse waren in Moodle implementiert. Eine Teilnahme an der Online-Evaluation war freiwillig und wurde nicht durch monetäre Kompensationen oder zusätzliche Leistungspunkte vergütet. Allen Teilnehmenden wurde Anonymität und Vertraulichkeit bezüglich der in den Evaluationen gemachten Angaben zugesichert.

## 2.2 Datenerhebung

Für die Datenerhebung wurde ein Online-Fragebogen gewählt. Die Teilnehmenden erhielten den Link bzw. einen QR-Code, der sie zur Online-Plattform *LimeSurvey* führte, über den die Fragebogen bearbeitet werden konnten. Jedes der drei Lehrformate wurde mit einem eigenen Fragebogen evaluiert; die Fragebögen unterschieden sich dabei in der Zahl der Items: 13 Items bei den Präsenzveranstaltungen, 7 Items bei den Webkonferenzen und 9 Items bei den virtuellen Kursen. Drei Items wurden in allen drei Lehrformaten eingesetzt. Die Teilnehmenden beantworteten die Items mit einer 4-stufigen Likertskala mit den Optionen 1 = *stimme nicht zu*, 2 = *stimme eher nicht zu*, 3 = *stimme eher zu* und 4 = *stimme zu*. Tab. 1 zeigt psychometrische Informationen der Items. Dabei wird deutlich, dass die Items eine negative Schiefe aufweisen, d. h. die Teilnehmenden evaluieren die Items überwiegend sehr positiv, mit nur wenigen Antworten im unteren Zustimmungsbereich.

## 2.3 Datenauswertung

Die Fragebogendaten wurden auf Itemebene deskriptiv ausgewertet. Fehlende Werte wurden fallbasiert ausgeschlossen. Bei den in allen drei Lehrformaten eingesetzten Items wurde ein Mittelwertsvergleich im Rahmen einfaktorieller Varianzanalysen durchgeführt.

---

## 3 Ergebnisse

Dieser Abschnitt berichtet die Ergebnisse der studentischen Lehrevaluationen. Zunächst werden die Ergebnisse in den jeweiligen Lehrformaten auf Itemebene dargestellt und im Anschluss daran ein Vergleich der Evaluationsergebnisse zwischen den Lehrformaten präsentiert. Tab. 2 präsentiert Antworthäufigkeiten ( $N$ ), Mittelwerte ( $M$ ) und Standardabweichungen ( $SD$ ) pro Item in den drei Lehrformaten.

### 3.1 Präsenz mit Videokonferenztechnik

Die studentische Evaluation der Präsenzveranstaltungen mit Videokonferenztechnik zeichnet ein insgesamt positives Bild der Veranstaltungen. Die Mittelwerte

**Tab. 1** Psychometrische Information zu den Items. (Quelle: eigene Darstellung)

	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Schiefe</i>	<i>Kurtosis</i>	<i>Präsenz</i>	<i>Webkon-ferenz</i>	<i>Virtuell</i>
Meine Fragen wurden geklärt	1654	3,69	0,54	-1,669	2,613	x	x	x
Ich habe dazu gelernt	1664	3,57	0,71	-1,646	2,156	x	x	x
Das Lernen hat mir Spaß gemacht	1666	3,46	0,73	-1,219	0,884	x	x	x
Die Zeit wurde effizient genutzt	1620	3,52	0,73	-1,415	1,307	x	x	-
Der Dozent gab wertschätzende Rückmeldung	1615	3,77	0,53	-2,800	8,972	x	x	-
Der Dozent ging konstruktiv mit Einwänden um	1610	3,81	0,44	-2,467	6,419	x	x	-
Ich habe mich in der Veranstaltung wohl gefühlt	1618	3,60	0,67	-1,712	2,665	x	x	-
Ich habe den Stoff verstanden	1241	3,58	0,62	-1,391	1,723	x	-	x
Ich konnte gemeinsam mit anderen lernen	1244	3,57	0,74	-1,693	2,065	x	-	X
Ich konnte die Inhalte üben	1237	3,44	0,74	-1,165	0,701	x	-	x
Ich konnte mir Inhalte selbst erarbeiten	1241	3,45	0,75	-1,189	0,634	x	-	x

(Fortsetzung)



**Tab. 1** (Fortsetzung)

	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Schiefe</i>	<i>Kurtosis</i>	<i>Präsenz</i>	<i>Webkonferenz</i>	<i>Virtuell</i>
Mir ist klar, was ich in dem Themengebiet lernen soll	1236	3,67	0,59	-1,804	2,922	x	-	x
Die Inhalte sind für mein Studium wichtig	1234	3,45	0,78	-1,270	0,766	x	-	x

aller Items liegen in einem Bereich zwischen 3,43 und 3,84 bei einer 4-stufigen Antwortskala. Die höchsten Werte erreichten dabei das Item „Der Dozent ging konstruktiv mit Einwänden um“ mit einem Mittelwert von 3,84, das Item „Der Dozent gab wertschätzende Rückmeldung“ mit einem Mittelwert von 3,78, sowie das Item „Meine Fragen wurden geklärt“ mit einem Mittelwert von 3,73. Die geringsten Mittelwerte fanden sich bei den Items „Ich konnte mir Inhalte selbst erarbeiten“ und „Ich konnte die Inhalte üben“ mit einem Mittelwert von jeweils 3,43. Abb. 1 visualisiert die Mittelwerte aller Items.

### 3.2 Webkonferenzen

Die studentische Evaluation der besuchten Webkonferenzen fiel – ähnlich wie bereits die Evaluation der Präsenzlehre mit Videokonferenztechnik – insgesamt auch sehr positiv aus. Dies zeigt sich in den hohen Mittelwerten auf Itemebene, die in einem Bereich von 3,28 und 3,76 auf einer 4-stufigen Antwortskala liegen. Die im Vergleich geringsten Zustimmungswerte erreichten dabei die Items „Das Lernen hat mir Spaß gemacht“ mit einem Mittelwert von 3,28 bzw. das Item „Ich habe mich in der Veranstaltung wohl gefühlt“ mit einem Mittelwert von 3,44. Die höchsten Zustimmungswerte fanden sich bei den Items „Der Dozent gab wertschätzende Rückmeldung“ mit einem Mittelwert von 3,76 bzw. „Der Dozent ging konstruktiv mit Einwänden um“ mit einem Mittelwert von 3,74. Abb. 2 visualisiert die Mittelwerte der Items hinsichtlich der Evaluation der Webkonferenzen.

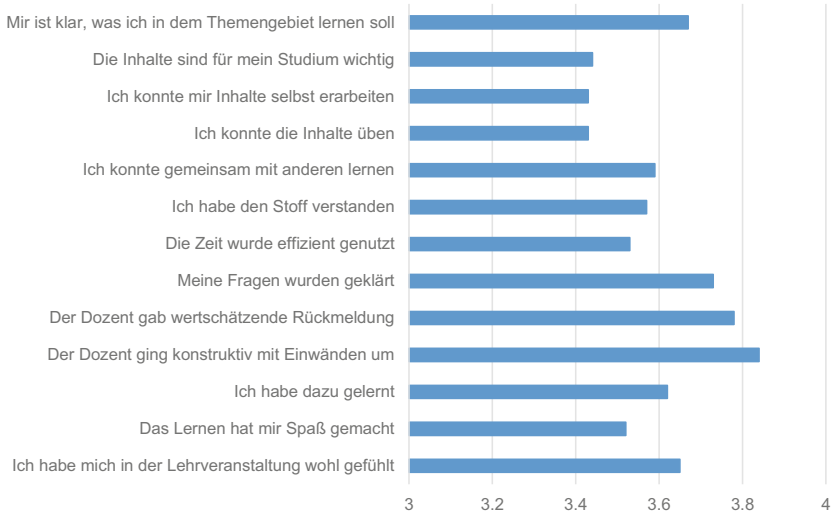
**Tab.2** Deskriptive Statistiken der Evaluationen pro Item und Lehrformat. (Quelle: eigene Darstellung)

	Präsenzveranstaltungen		Webkonferenzen		Virtuelle Kurse	
	N	M	N	M	N	M
Meine Fragen wurden geklärt	1190	3,73	414	3,59	50	3,64
Ich habe dazu gelernt	1196	3,62	419	3,42	49	3,57
Das Lernen hat mir Spaß gemacht	1198	3,52	418	3,28	50	3,52
Die Zeit wurde effizient genutzt	1195	3,53	421	3,48	–	–
Der Dozent gab wertschätzende Rückmeldung	1194	3,78	417	3,76	–	–
Der Dozent ging konstruktiv mit Einwänden um	1189	3,84	417	3,74	–	–
Ich habe mich in der Veranstaltung wohl gefühlt	1197	3,65	417	3,44	–	–
Ich habe den Stoff verstanden	1195	3,57	–	–	46	3,76
Ich konnte gemeinsam mit anderen lernen	1198	3,59	–	–	46	3,17

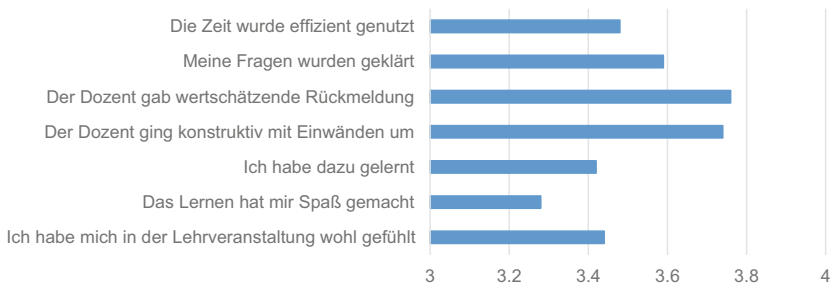
(Fortsetzung)

**Tab. 2** (Fortsetzung)

	Präsenzveranstaltungen		Webkonferenzen		Virtuelle Kurse				
	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>			
Ich konnte die Inhalte üben	1191	3,43	0,75	–	–	–	46	3,61	0,54
Ich konnte mir Inhalte selbst erarbeiten	1195	3,43	0,76	–	–	–	46	3,80	0,45
Mir ist klar, was ich in dem Themengebiet lernen soll	1191	3,67	0,59	–	–	–	45	3,73	0,50
Die Inhalte sind für mein Studium wichtig	1188	3,44	0,79	–	–	–	46	3,72	0,46



**Abb. 1** Evaluationsergebnisse der Präsenzveranstaltungen mit Videokonferenztechnik. (Quelle: eigene Darstellung)



**Abb. 2** Evaluationsergebnisse der Webkonferenzen. (Quelle: eigene Darstellung)

### 3.3 Virtuelle Kurse

Ergebnisse der studentischen Lehrevaluationen zeigen, dass auch die virtuellen Kurse von den Lernenden angenommen wurden. Die Mittelwerte der Evaluationsitems bewegen sich in einem Bereich von 3,17 bis 3,80 auf der 4-stufigen



**Abb. 3** Evaluationsergebnisse der virtuellen Kurse. (Quelle: eigene Darstellung)

Antwortskala. Die am besten bewerteten Items waren „Ich konnte mir Inhalte selbst erarbeiten“ mit einem Mittelwert von 3,80 bzw. „Ich habe den Stoff verstanden“ mit 3,76. Die am geringsten bewerteten Items waren „Ich konnte gemeinsam mit anderen lernen“ mit einem Mittelwert von 3,17 bzw. „Das Lernen hat mir Spaß gemacht“ mit 3,50. Abb. 3 präsentiert die Mittelwerte aller Items der Evaluation der virtuellen Kurse.

### 3.4 Vergleich zwischen den Lehrformaten

Ein Vergleich der Items über Lehrformate hinweg kann mögliche Gemeinsamkeiten und Unterschiede in der Evaluation aufzeigen. Dabei ist insbesondere ein Vergleich interessant bei Items, die in allen der drei Lehrformate eingesetzt wurden. Dies ist bei drei Items der Fall, konkret bei den Items „Meine Fragen wurden geklärt“, „Ich habe dazu gelernt“ und „Das Lernen hat mir Spaß gemacht“. Bei diesen drei Items zeigt sich, dass die Präsenzveranstaltungen jeweils am höchsten und die Webkonferenzen am geringsten bewertet wurden; die virtuellen Kurse liegen dabei deskriptiv in der Mitte. Einfaktorielle Varianzanalysen sind jeweils statistisch signifikant,  $F(2, 1651) = 10,32, p < .001$ , für „Meine Fragen wurden geklärt“,  $F(2, 1661) = 13,16, p < .001$ , für „Ich habe dazu gelernt“, bzw.  $F(2, 1663) = 18,42, p < .001$ , für „Das Lernen hat mir Spaß gemacht“. Es sei an dieser Stelle angemerkt, dass die statistische Signifikanz primär durch die hohe Stichprobengröße der Evaluationen bei den Präsenzveranstaltungen beeinflusst ist.

## 4 Diskussion

Im folgenden Abschnitt werden – basierend auf den Ergebnissen des vorangegangenen Teilbereichs – mögliche Implikationen für den Einsatz von Blended Learning diskutiert. Abschließend wird kurz auf weitere Möglichkeiten für zukünftige Forschung auf diesem Gebiet eingegangen.

### 4.1 Implikationen für Blended Learning

Die Ergebnisse der studentischen Lehrevaluationen zeigen, dass die einzelnen Lehrformate für sich jeweils positiv wahrgenommen wurden. Sowohl bei Präsenzveranstaltungen mit Videokonferenztechnik, als auch bei Webkonferenzen und virtuellen Kursen bewegen sich die Mittelwerte aller Items in einem Bereich zwischen 3 (stimme eher zu) und 4 (stimme zu).

Anhand von Items, welche in allen drei Lehrformaten eingesetzt wurden, kann ein Vergleich zwischen den einzelnen Lehrformaten getroffen werden. Hierbei zeigt sich, dass die Präsenzveranstaltungen mit Videokonferenztechnik gefolgt von den virtuellen Kursen am höchsten bewertet wurden. Vergleichsweise am niedrigsten bewertet wurden die Webkonferenzen.

Aus diesen Ergebnismustern lässt sich ableiten, dass der Einsatz von technologieunterstützter Lehre von den Studierenden grundsätzlich gut angenommen wurde. In Anbetracht der Tatsache, dass den Lernenden durch den Einsatz der digitalen Lehrformate ein hohes Maß an örtlicher und zeitlicher Flexibilität gewährt wurde, kann angenommen werden, dass Blended Learning-Ansätze eine wichtige Rolle in der Zukunft von berufsbegleitender Erwachsenenbildung einnehmen können (Gegenfurtner et al. 2018; Schmid et al. 2014).

Nichtsdestoweniger zeigen die Ergebnisse auch, dass die Studierenden die Präsenzveranstaltungen im Durchschnitt mit höheren Mittelwerten bewerteten als die Webkonferenzen und die virtuellen Kurse. Dies lässt darauf schließen, dass die Teilnehmenden Lehrveranstaltungen mit der Möglichkeit direkter menschlicher Interaktion gegenüber reiner Online-Lehre bevorzugten. Allerdings ist anzumerken, dass die meisten der Studierenden keine oder nur wenig Vorerfahrung mit digitaler Lehre aufwiesen. Letzteres könnte dazu geführt haben, dass diese Art der Lehre im Vergleich zu klassischen Präsenzveranstaltungen noch ungewohnt für die Lernenden war. So könnten beispielsweise anfängliche Umgangsschwierigkeiten mit der technologieunterstützten Lehre die etwas geringeren Mittelwerte erklären.

Für den zukünftigen Einsatz von Blended Learning-Ansätzen kann demnach geschlussfolgert werden, dass technologieunterstützte Lehre eine sinnvolle Ergänzung zu traditioneller Präsenzlehre darstellt. Vor allem bei einem hohen Bedarf an örtlicher und zeitlicher Flexibilität der Studierenden (z. B. bei berufstätigen Studierenden) erscheint der Einsatz eines Blended Learning Ansatzes sinnvoll.

## 4.2 Implikationen für zukünftige Forschung

Um die Gestaltung digitaler Lehre im Hochschulkontext weiterzuentwickeln und an die Bedürfnisse der Lernenden und Lehrenden anzupassen, ist weitere Forschung auf diesem Gebiet unerlässlich (Bell et al. 2017).

Um potenzielle Unterschiede der Evaluationsergebnisse verschiedener Lehrformate besser einordnen zu können, erscheint es sinnvoll, in zukünftigen Forschungsarbeiten zum Thema Blended Learning eine quantitative Evaluation via Fragebögen mit qualitativen Interviewdaten der Teilnehmenden zu ergänzen (Cornelius und Gordon 2013). Dies würde neben einem verbesserten Verständnis für Unterschiede in den quantitativen Daten zu einem tiefergehenden Einblick in die individuelle Wahrnehmung einzelner Teilnehmender führen.

Da die zugrunde liegende Technik bei digitaler Lehre eine zentrale Rolle spielt, liegt es nahe, verschiedene technische Ausstattungen (bzw. Softwares) miteinander zu vergleichen, um herauszufinden, welche technischen Grundlagen am besten für Weiterbildungen im Hochschulkontext geeignet sind. Konkret könnte zukünftige Forschung in diesem Kontext daran ansetzen, verschiedene Webkonferenz-Softwares (z. B. AdobeConnect, WebEx) miteinander zu vergleichen.

---

## Literatur

- Bell, B. S., S. I. Tannenbaum, J. K. Ford, R. A. Noe, und K. Kraiger. 2017. 100 years of training and development research: What we know and where we should go. *Journal of Applied Psychology* 102: 305–323. <https://doi.org/10.1037/ap10000142>.
- Bomke, C., A. Gegenfurtner, N. Schwab, und M. Reitmaier-Krebs. 2017. *Flexibles Lernen nicht-traditionell Studierender in der berufsbegleitenden Weiterbildung*. Deggendorf: Technische Hochschule Deggendorf.
- Coenen, A., K. Fisch, A. Oswald, M. Reitmaier, und I. Seifert. 2014. *Ist- und Bedarfsanalyse im Rahmen des Projektes DEG-DLM*. Deggendorf: Technische Hochschule Deggendorf.

- Cornelius, S., und C. Gordon. 2013. Facilitating learning with web conferencing recommendations based on learners' experiences. *Education and Information Technologies* 18: 275–285. <https://doi.org/10.1007/s10639-012-9241-9>.
- Fisch, K., und M. Reitmaier. 2016. *Flexibles Lernen. Didaktisches Konzept im Projekt DEG-DLM*. Deggendorf: Technische Hochschule Deggendorf.
- Gegenfurtner, A., D. Festner, W. Gallenberger, E. Lehtinen, und H. Gruber. 2009. Predicting autonomous and controlled motivation to transfer training. *International Journal of Training and Development* 13 (2): 124–138. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2419.2009.00322.x>.
- Gegenfurtner, A., K. Veermans, und M. Vauras. 2013. Effects of computer support, collaboration, and time lag on performance self-efficacy and transfer of training: A longitudinal meta-analysis. *Educational Research Review* 8: 75–89. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2012.04.001>.
- Gegenfurtner, A., L. Spagert, G. Weng, C. Bomke, K. Fisch, A. Oswald, M. Reitmaier-Krebs, C. Resch, N. Schwab, W. Stern, und A. Zitt. 2017. LernCenter: Ein Konzept für die Digitalisierung berufsbegleitender Weiterbildungen an Hochschulen. *Bavarian Journal of Applied Sciences* 3: 234–243. <https://doi.org/10.25929/z26v-0x88>.
- Gegenfurtner, A. 2018. *Schlussbericht DEG-DLM*. Deggendorf: Technische Hochschule Deggendorf.
- Gegenfurtner, A. 2019. Testing the gender similarities hypothesis: Differences in subjective task value and motivation to transfer training. *Human Resource Development International* 23 (3): 309–320.
- Gegenfurtner, A., N. Schwab, und C. Ebner. 2018. 'There's no need to drive from A to B': Exploring the lived experience of students and lecturers with digital learning in higher education. *Bavarian Journal of Applied Sciences* 4: 310–322. <https://doi.org/10.25929/bjas.v4i1.50> (in Druck).
- Gorges, J., A. Gegenfurtner, und H. Kuper. 2015. Motivationsforschung im Weiterbildungskontext. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft* 18 (Sonderheft 30). Doi: <https://doi.org/10.1007/978-3-658-06616-1>.
- Kauffeld, S. 2016. *Nachhaltige Personalentwicklung und Weiterbildung. Betriebliche Seminare und Trainings entwickeln, Erfolge messen, Transfer sichern*, 2. Aufl. Berlin: Springer.
- Kirkpatrick, J. D., und W. K. Kirkpatrick. 2016. *Kirkpatrick's four levels of training evaluation*. Alexandria: ATD Press.
- Knogler, M., A. Gegenfurtner, und C. Quesada Pallarès. 2013. Social design in digital simulations: Effects of single versus multi-player simulations on efficacy beliefs and transfer. In *To see the world and a grain of sand: Learning across levels of space, time, and scale: CSCS 2013 Conference Proceedings*, Bd. 2, Hrsg. N. Rummel, M. Kapur, M. Nathan, und S. Puntambekar, 293–294. Madison: International Society of the Learning Sciences.
- Lakhal, S., H. Khechine, und D. Pascot. 2013. Student behavioural intentions to use desktop video conferencing in a distance course: Integration of autonomy to the UTAUT model. *Journal of Computing in Higher Education* 25: 93–121. <https://doi.org/10.1007/s12528-013-9069-3>.
- Quesada-Pallarès, C., und A. Gegenfurtner. 2015. Toward a unified model of motivation for training transfer: A phase perspective. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft* 18: 107–121. <https://doi.org/10.1007/s11618-014-0604-4>.



- Reinhold, S., A. Gegenfurtner, und D. Lewalter. 2018. Social support and motivation to transfer as predictors of training transfer: Testing full and partial mediation using meta-analytic structural equation modelling. *International Journal of Training and Development* 22: 1–14. <https://doi.org/10.1111/ijtd.12115>.
- Schmid, R. F., R. M. Bernard, E. Borokhovski, R. M. Tamim, P. C. Abrami, M. A. Surkes, C. A. Wade, und J. Woods. 2014. The effects of technology use in postsecondary education: A meta-analysis of classroom applications. *Computers & Education* 72: 271–291. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2013.11.002>.
- Siewiorek, A., und A. Gegenfurtner. 2010. Leading to win: The influence of leadership styles on team performance during a computer game training. In *Learning in the Disciplines: Proceedings of the 9th International Conference of the Learning Sciences (ICLS2010)*, Bd. 1, Hrsg. K. Gomez, L. Lyons und J. Radinsky, 524–531. Chicago, IL, USA: International Society of the Learning Sciences.
- Testers, L., A. Gegenfurtner, und S. Brand-Gruwel. 2015. Motivation to transfer learning to multiple contexts. In *The school library rocks: Living it, learning it, loving it*, Hrsg. L. Das, S. Brand-Gruwel, K. Kok, und J. Walhout, 473–487. Heerlen: IASL.
- Testers, L., A. Gegenfurtner, R. Van Geel, und S. Brand-Gruwel. 2019. From monocontextual to multicontextual transfer: Organizational determinants of the intention to transfer generic information literacy competences to multiple contexts. *Frontline Learning Research* 7 (1): 23–42. <https://doi.org/10.14786/flr.v7i1.359>. (in Druck).

**Andreas Gegenfurtner** vertritt die Professur für Psychologie mit Schwerpunkt Lehren und Lernen mit digitalen Medien an der Universität Passau und ist wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Technischen Hochschule Deggendorf; seine Forschungsschwerpunkte sind das digitale Lernen, die Expertiseforschung, sowie Motivation und Transfer in Weiterbildungen.

**Christian Ebner** ist wissenschaftlicher Mitarbeiter im Forschungsprojekt DEG-DLM2 (Deggendorfer Distance-Learning Modell 2) der Technischen Hochschule Deggendorf. Zu seinen Hauptaufgaben zählt die wissenschaftliche Begleitforschung des Einsatzes digitaler Lehrformate in berufsbegleitenden Weiterbildungsangeboten für nicht-traditionell Studierende.

**Nina Schwab** arbeitete als Weiterbildungsreferentin im Forschungsprojekt DEG-DLM (Deggendorfer Distance-Learning Modell) der Technischen Hochschule Deggendorf. Zu ihren Hauptaufgaben zählte die Betreuung des berufsbegleitenden Bachelorstudiengangs Kindheitspädagogik sowie des Zertifikats Supply Chain Management.



# Hochschulbildung im digitalen Zeitalter – am Beispiel eines Studienangebots der Sozialen Arbeit

Patricia Arnold

## Zusammenfassung

Digitalisierung als gesellschaftlicher Megatrend stellt Hochschulen aktuell vor eine Vielzahl von Herausforderungen. Diese gehen weit über den Einsatz digitaler Medien in der Lehre oder das Angebot von zeitlich und örtlich flexiblen Lehr- und Lernformaten hinaus. Der Beitrag fasst den gegenwärtigen Forschungsstand zur Hochschulbildung im digitalen Zeitalter zusammen und widmet sich dann zwei relevanten Fragen zum Themenkomplex: Wie sollte *digitale* Hochschulbildung gestaltet werden, um Bildungschancen zu erweitern, und welche Hochschulbildung ist für die *digitale* Transformation der Gesellschaft nötig? Unter Rückgriff auf das Konzept der „Digital Literacy“ für eine nachhaltigkeitsorientierte Bildung (Lange, S., und T. Santarius. 2019. Digital Literacy für die sozialökologische Transformation. Synergie: Fachmagazin für Digitalisierung in der Lehre 07: 22–25. <https://doi.org/10.25592/issn2509-3096.007.003>.) werden beide Fragen anhand eines innovativen Studienangebots der Sozialen Arbeit kritisch erörtert und konkretisiert. Zugrunde gelegt wird ein Verständnis der Digitalisierung an Hochschulen als komplexe Gestaltungsaufgabe.

## Schlüsselwörter

Hochschulbildung • Digitale Transformation • Onlinelernen • Soziale Arbeit • Bildung für nachhaltige Entwicklung

P. Arnold (✉)

Angewandte Sozialwissenschaften, Hochschule München, München, Deutschland

E-Mail: [patricia.arnold@hm.edu](mailto:patricia.arnold@hm.edu)

## 1 Einleitung

Digitalisierung als gesellschaftlicher Megatrend stellt Hochschulen aktuell vor eine Vielzahl von Herausforderungen. Diese gehen weit über den Einsatz digitaler Medien in der Lehre oder das Angebot von zeitlich und örtlich flexiblen Lehr- und Lernformaten hinaus. Betrachtet man das vierte Ziel der Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung „Inklusive, gerechte und hochwertige Bildung gewährleisten und Möglichkeiten des lebenslangen Lernens für alle fördern“ (United Nations 2015), stellt sich beispielsweise die Frage, wie Hochschulen sich für nicht-traditionelle Studierende öffnen, einen Beitrag zu freien Bildungsressourcen (Open Educational Resources; OER) leisten oder durch große offene Onlinekurse (Massive Open Online Courses; MOOCs) zur Erweiterung der vorhandenen Bildungsressourcen beitragen können. In Bezug auf die Erleichterung des Zugangs zu Hochschulbildung für besonders vulnerable Gruppen, wie beispielsweise die der Geflüchteten, werden aktuell vielfach digitale Hochschulangebote geschaffen und erprobt (GIZ 2016; Colucci et al. 2017; UNESCO 2018; Moonlite 2019).

Bereits der Einsatz von digitalen Medien allein *in der Lehre* wurde frühzeitig als komplexer Veränderungsprozess an Hochschulen erkannt (Euler und Seufert 2005; Arnold et al. 2006; Zellweger-Moser 2007). Gegenwärtig wird die Digitalisierung – umfassend verstanden als *soziale Innovation* (Buhr 2015; Orr et al. 2019) – als zentraler Treiber von Veränderung in *allen* Bereichen von Hochschulen wie Lehre, Forschung, Weiterbildung und Verwaltung gesehen (z. B. Strobel und Welppe 2017; Ehlers 2018). Radikale Disruptions-Prognosen wie („Harvard für alle“, Drösser und Heuser 2013, S. 1; „eine Lawine rollt an“; Barber et al. 2013, S. 1, Übers. PA), ausgelöst durch MOOCs und OER, haben sich zwar nicht erfüllt, dennoch schlägt sich die Digitalisierung in zahlreichen Dimensionen nieder und sorgt für Änderungen in Struktur und Studienangebot von Hochschulen.

In der Lehre ermöglichen innovative mediendidaktische Konzepte wie zum Beispiel Flipped Classroom, Makerspaces oder Augmented Reality eine stärkere Studierendenzentrierung sowie Personalisierung des Studienangebots (vgl. ausführlich Arnold et al. 2018). Forschung erweitert sich in den virtuellen Raum und ermöglicht die Zusammenarbeit mit einer breiten Öffentlichkeit in einem bislang unbekanntem Maße („Citizen Science“; Bürger schaffen Wissen 2016). In der Weiterbildung sorgen berufsbegleitende Onlinestudiengänge für eine größere Durchlässigkeit im Bildungssystem. Verwaltungsprozesse werden über den gesamten studentischen Lebenszyklus hin digitalisiert: Digitale Studienwahl-assistenten (Online Self Assessments, OSA; für einen Überblick vgl. Brunner

et al. 2017) ergänzen zum Beispiel die Studienberatung und unterstützen die Studienwahl.

Mit diesen hier nur grob skizzierten Veränderungen sind eine Vielzahl von Fragen und Gestaltungsoptionen verbunden (Bremer et al. 2016). Wie lässt sich dieser Themenkomplex strukturiert erörtern? Zwei Fragerichtungen sollen im vorliegenden Beitrag, in Anlehnung an Hafer et al. 2018, helfen den Themenkomplex der Hochschulbildung im digitalen Zeitalter zu untersuchen: Wie sollte *digitale* Hochschulbildung gestaltet werden, um Bildungschancen zu erweitern, und welche Hochschulbildung ist für die *digitale* Transformation der Gesellschaft nötig?

Unter Rückgriff auf das Konzept der „Digital Literacy“ für eine nachhaltigkeitsorientierte Bildung (Lange und Santarius 2019) werden beide Fragen anhand eines Studienangebots der Sozialen Arbeit kritisch erörtert und konkretisiert. Zugrunde gelegt wird ein Verständnis der Digitalisierung an Hochschulen als komplexe Gestaltungsaufgabe (analog der Argumentation von Stalder (2016) zu einer „Kultur der Digitalität“).

Dazu wird zunächst der Forschungsstand zur Digitalisierung an Hochschulen skizziert (Kap. 2). Implikationen für den Bildungsauftrag an Hochschulen werden im Anschluss thematisiert (Kap. 3). Ein Studienangebot der Sozialen Arbeit, das in vielfältiger Form digitale konstitutive Elemente enthält, dient der Konkretisierung der Diskussion und wird mit Blick auf bereits erfolgreich umgesetzte Innovationen, aber auch mit Blick auf noch ausstehende Umsetzungen und Weiterentwicklungen analysiert (Kap. 4). Fazit und Ausblick auf weitere notwendige Forschungen runden den Beitrag ab.

---

## 2 Digitalisierung an Hochschulen – ein Forschungsüberblick

Die Digitalisierung führt zu Veränderungen in Lehre, Forschung, Weiterbildung sowie Verwaltung von Hochschulen. Aktuelle Studien zeigen aber, dass eine digitale Wende in Hochschulen in Deutschland („digital turn“, Hochschulforum Digitalisierung 2016) bislang nicht eingetreten ist. Im Bereich der Lehre ist eine flächendeckende Integration digitaler Medien noch nicht realisiert und die strukturelle Verankerung von digitalen Innovationen im Studium, inklusive passender Rahmenbedingungen, stellt noch immer eher die Ausnahme als die Regel dar (Hochschulforum Digitalisierung 2016; Getto und Kerres 2018). Die Lehre wird zwar flexibler, vielfältiger, vernetzter, forschungsorientierter und gegebenenfalls auch anstrengender für Lehrende (Kohl 2019), aber von einem grundlegenden Wandel kann nicht die Rede sein.

Auch im internationalen Bereich und hier insbesondere an Hochschulen mit Fernlehreangeboten, die eigentlich prädestiniert für den Einsatz von digitalen Medien in der Lehre wären, zeigt sich, dass die Nutzung immer noch in eher geringem Ausmaß erfolgt und selten strategisch in ein Gesamtkonzept zur Digitalisierung eingebettet ist (OOFAT-Studie; Orr et al. 2018). Auch Studierende zeigen keine verstärkte Affinität zum digitalen Studieren. Die Nutzung von digitalen Medien im Alltag und in der Freizeit scheint sich nicht auf das Studium an der Hochschule zu übertragen (Sonderauswertung des CHE-Hochschulrankings, Persike und Friedrich 2016). Der viel zitierte Begriff ‚digitale natives‘ erscheint auf Grundlage [...] [der Studie] bedeutungslos“ (ebd., S. 7). Für die Lehrenden wiederum steht häufig die Mehrbelastung im Vordergrund (Seaman 2009), und der Trend-Report zu digitalen Medien an Hochschulen (Horizon Report 2018 Higher Education Edition; Adams Becker et al. 2018) identifiziert die Motivation und Unterstützung für Lehrende in diesem Bereich als ungelöste komplexe Herausforderung. Auch eine Untersuchung aus verschiedenen Akteursperspektiven (Studierende, Lehrende, Hochschulleitungen und Verwaltungspersonal) (Monitor digitale Bildung; Bertelsmann-Stiftung 2017) kommt zu ähnlichen Ergebnissen: die Integration digitaler Technologien in Studium und Lehre erfolgt eher punktuell als flächendeckend und ziemlich langsam. Studierende erweisen sich darüber hinaus nicht als Treiber dieser Entwicklung.

Wie sieht es nun mit der Wirkung digitaler Medien auf den Lernerfolg aus? Eine Überlegenheit digitaler Medien bzw. ein genereller Wirkungsunterschied in Bezug auf den Lernerfolg lässt sich empirisch nicht belegen („no significant difference“<sup>1</sup>; Russell 2001). Diese Erkenntnis überrascht aber nicht; allein die Frage nach einem generellen Wirkungsunterschied ist von einem Technikdeterminismus getragen und negiert die komplexen Wirkzusammenhänge in Lehr-/Lernsituationen (Kerres 2017). Lernerfolg wird letztlich von den Lernenden selbst hergestellt (vgl. auch Zimmer und Psaralides 2000) und hängt von zahlreichen Faktoren ab, die untereinander darüber hinaus in vielfältigen Wechselwirkungen stehen. Digitale Medien so einzusetzen, dass sie den Lernerfolg Studierender fördern, bleibt daher eine komplexe Gestaltungsaufgabe (Arnold et al. 2018; Arnold 2018; Kerres 2017).

Neben der Herausforderung, geeignete mediendidaktische Konzepte für die Lehre zu entwerfen, beinhaltet die nachhaltige Verankerung digitaler Medien in der Lehre aber auch die Herausforderung, geeignete strukturelle Rahmenbedingungen auf der Ebene der Organisation der Hochschule zu schaffen. Letzteres bedeutet einen anspruchsvollen Veränderungsprozess für die Hochschule (Arnold

---

<sup>1</sup>Wirkungsstudien Portal unter <https://www.nosignificantdifference.org/>.

et al. 2015; Getto und Kerres 2018; Arnold et al. 2018). Lösungen müssen dabei auf den unterschiedlichsten Ebenen gefunden werden: u. a. Datenschutz bei der Verwendung von Lerndatenanalysen („Learning Analytics“), Umgang mit ausschließlicher Projektfinanzierung, Nutzung und Produktion von OER. Erfolgsfaktoren scheinen Vernetzung zwischen den Hochschulen, aber auch von engagierten Akteuren innerhalb einer Hochschule sowie die Einbettung aller Aktivitäten und Projekte in eine umfassende Digitalisierungsstrategie zu sein (Kehrer 2018; Getto und Kerres 2018; Arnold et al. 2015).

Über die Lehre hinaus verändert Digitalisierung auch das Studienangebot als Ganzes: Hochschulen können sich durch zeitlich und örtlich flexible Studienangebote gegenüber neuen Zielgruppen öffnen und so das lebenslange Lernen unterstützen. In der Digitalisierung wird gleichzeitig die große Chance gesehen, das Studienangebot weg von einem „One size fits all“-Ansatz hin zu einer wesentlich stärkeren Personalisierung realisieren zu können (Vogelsang et al. 2019; Baumgartner 2018). Um Studienabbruch zu reduzieren und einer diversifizierten Gruppe von Studieninteressierten Orientierung zu bieten, werden zunehmend sogenannte Online Self Assessments als webbasierte Studienwahlassistenten bzw. digitale Entscheidungshilfen eingesetzt.

Eine konsequente Studierendenorientierung und die Anpassung der Hochschulen mithilfe der Digitalisierung an vielfältige Bedürfnisse von neuen Personengruppen, die zu verschiedenen Zeiten im Lebenslauf an Hochschulbildung Interesse zeigen, ist zentrales Merkmal der Hochschullandschaft der Zukunft, nach den Ergebnissen der AHEAD Studie (Orr et al. 2019). Die „Trendanalyse zu einer Hochschullandschaft in 2030“ (ebd., S. 1), beauftragt vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF), identifiziert vier idealtypische Modelle für die (digitale) Hochschulbildung in 2030 (vgl. Tab. 1):

Digitalisierung kommt in allen Modellen zum Tragen, aber insbesondere im Transformer-Modell, da dieses auf örtlich und zeitlich flexiblen Studienangeboten basiert. Möglichkeiten der Wahl individueller Lernpfade, die der jeweiligen Berufs- und Lebenserfahrung entsprechen, der orts- und zeitunabhängigen Vernetzung untereinander und Prozesse bereits erworbener Kompetenzen z. B. in E-Portfolios darzustellen und angerechnet zu bekommen, werden in der Hochschullandschaft der Zukunft immer wichtiger werden (Orr et al. 2019; Baumgartner 2018).

**Tab. 1** Modelle der Hochschulbildung in der Hochschullandschaft 2030 (AHEAD-Studie, Orr et al. 2019)

Modell	Hochschulbildung als	Beschreibung
Tamagotchi	Guter Start ins Leben	Studium dient der Vorbereitung auf anschließende Erwerbstätigkeit
Jenga	Solides Fundament zur Weiterentwicklung	ggf. verkürztes Erststudium als Fundament, das im Laufe des Lebens durch weitere Studienphasen unterschiedlicher Anbieter ergänzt wird
Lego	Bausatz	Studium, das aus verschiedenen Studienphasen bei unterschiedlichen Anbietern und zu verschiedenen Zeitpunkten im Leben nach Bedarf zusammengesetzt wird
Transformer	Chance zur Veränderung	Studium, das berufsbegleitend zu einem späteren Zeitpunkt im Leben erfolgt und in das Berufs- und Lebenserfahrung einfließen

### 3 Hochschulbildung im digitalen Zeitalter

Die Frage nach Hochschulbildung im Zeitalter der Digitalisierung beinhaltet zwei grundsätzlich verschiedene, wenn auch eng miteinander verbundene Fragestellungen: Zum einen ist zu klären, (1) wie Studium und Lehre mithilfe der Digitalisierung gestaltet werden sollte, um Bildungschancen zu erhöhen, und (2) welche Hochschulbildung wir in einer zunehmend digitalisierten Gesellschaft benötigen (Hafer et al. 2018).

### 3.1 Hochschulbildung digital unterstützen

Bildungsprozesse werden in diesem Beitrag in Anlehnung an das „expansive Lernen“ (Holzkamp 1993)<sup>2</sup> verstanden. Sie erfolgen aufgrund eines wahrgenommenen Mangels an Kompetenzen, und Lernende streben damit an, ihre Handlungsfähigkeit in ihren Weltbezügen zu erhöhen. Wie verändern sich Bildungsprozesse nun, wenn sie mit digitalen Medien und in virtuellen Bildungsräumen erfolgen? Schon zu Beginn der digitalen Unterstützung der Hochschulbildung wurde darauf hingewiesen, dass je nach konkreter Gestaltung digitaler Studienangebote entweder eine Transportperspektive des Lehrens verstärkt wird oder eine Gemeinschaftsperspektive des Lernens gefördert werden kann (zur Unterscheidung zwischen Transportperspektive und Gemeinschaftsperspektive siehe Brown and Duguid 1996; Arnold et al. 2018, S. 48/49 sowie Arnold 2019). Im Falle der Transportperspektive werden durch digitale Medien allein die Reichweite und die Distributionsmöglichkeiten für Lerninhalte erhöht, aufgrund der geringeren unmittelbaren Hinterfragbarkeit von Lerninhalten („mediale Objektivierung“ vgl. Arnold et al. 2018, S. 41/50) aber ggf. auch Bildungschancen reduziert. Bei einer Gestaltung unter Gemeinschaftsperspektive hingegen steht gerade der Diskurs zwischen Lehrenden und Lernenden sowie innerhalb der Studierendengruppe im Mittelpunkt und Studierende können Teilhabe an kooperativen Wissensproduktionsprozessen in relevanten sozialen Kontexten und damit an Bildungschancen gewinnen.

Mit der umfassenderen Digitalisierung an Hochschulen besteht weiterhin die Gefahr, dass Prinzipien der Formalisierung, der Algorithmen und der Automatisierung auf Lehr-/Lernsituationen und das Studium als Ganzes übertragen werden und damit Bildungsprozesse in ihrer Bestimmtheit und Geschlossenheit erschweren (Allert 2018). Lehr-/Lernsituationen, die Bildungsprozesse unterstützen, müssen prinzipiell eine Offenheit und Unsicherheit in Bezug auf Ablauf und Ergebnisse haben, und den Studierenden auch Raum zum Experimentieren und dem Einbringen ihrer Vorerfahrungen und Sichtweisen ermöglichen. Nur wenn die Digitalisierung für ein solches, Kreativität und Innovation zulassendes, Studium genutzt wird, werden Bildungschancen im Sinne des oben ausgeführten expansiven Lernens erhöht.

---

<sup>2</sup>Holzkamps Begriff des „expansiven Lernens“ (1993) ist anschlussfähig an das Konzept von Bildung, z. B. im Sinne Klafkis (1985) (vgl. Faulstich und Zeuner 1999; Arnold et al. 2018, S. 26 ff.)



### 3.2 Hochschulbildung für eine digitalisierte Gesellschaft

Eine andere, nicht minder wichtige Frage ist die nach der Art der Bildung, die wir für unsere zunehmend digitalisierte Gesellschaft benötigen. Die Kultusministerkonferenz (KMK) hat in ihren „Empfehlungen zur Digitalisierung in der Hochschullehre“ als Reaktion auf die gesellschaftliche Transformation der Gesellschaft angeregt, in alle Studiengänge eine Auseinandersetzung mit der digitalen Transformation und den Erwerb fachspezifischer digitaler Kompetenzen zu integrieren und beide Elemente als Qualitätskriterium in die Akkreditierung aufzunehmen (KMK 2019). Gleichzeitig ist bei den großen Gestaltungsherausforderungen, die mit der gesellschaftlichen Transformation durch Digitalisierung einhergehen, eine digitale Mündigkeit („Digital Literacy“) aller gefragt. Hochschulabsolvent\_innen sollten daher insbesondere dazu befähigt werden, nachhaltigkeitsorientiert Chancen und Risiken der Digitalisierung zu erkennen. Eine solche Digital Literacy beinhaltet nach Lange und Santarius (2019, S. 24) vier konstitutive Elemente (vgl. Tab. 2).

Eine Hochschulbildung, die in diesem Sinne eine „Digital Literacy“ fördert, würde einen wichtigen Beitrag für die zentralen Gestaltungsherausforderungen der Zukunft in unserer Gesellschaft leisten. Sie lässt sich aber nicht allein durch den Einsatz digitaler Medien in der Lehre erreichen; vielmehr benötigt eine solche Hochschulbildung ein darüber hinausgehendes, umfassendes Gesamtkonzept und die prinzipielle Offenheit für eine ständige Weiterentwicklung.

**Tab. 2** Elemente der Digital Literacy nach Lange und Santarius (2019)

Element	Beschreibung
Medienkompetenz	Kompetenz, kritisch reflektiert mit digitalen Medien und Services umzugehen
Digitale Souveränität	Kompetenz, bewusst und selbstbestimmt digitale Medien zu nutzen und zu gestalten (insbesondere mit Blick auf den Umgang mit personenbezogenen Daten)
Digitale Nachhaltigkeitskompetenz	Kompetenz, Chancen in der Digitalisierung für einen sozial-ökologischen Wandel zu erkennen und zu nutzen
Ganzheitliche Perspektive	Kompetenz, Chancen und Risiken der Digitalisierung auf übergeordneter Ebene (Gemeinwesen / Gesellschaft) zu reflektieren

## **4 Kritische Reflexion eines Online-Studiengangs der Sozialen Arbeit**

Im Folgenden wird ein Studienangebot im Bereich der Sozialen Arbeit vorgestellt, das vor dem Hintergrund der Digitalisierung entwickelt wurde, und bereits einige Facetten der Hochschulbildung im digitalen Zeitalter realisiert. Nach der Darstellung der wichtigsten Eckdaten dieses Studiengangs in Abschn. 4.1 erfolgt eine kritische Beleuchtung unter den in Kapitel drei thematisierten zwei Fragestellungen: Abschn. 4.2 analysiert, wie die Digitalisierung in diesem Studiengang zu erweiterten Bildungschancen beiträgt und welche Weiterentwicklungsbedarfe es dazu gibt. Abschn. 4.3 untersucht, wie der Studiengang eine Digital Literacy im oben skizzierten Sinne fördert, und welche Weiterentwicklungsbedarfe es hier gibt.

### **4.1 Eckdaten Online-Studiengang Soziale Arbeit BASA-online**

Der Studiengang BA Soziale Arbeit „BASA-online“ wird in einem Hochschulverbund von derzeit acht Hochschulen in verschiedenen Bundesländern angeboten. Studierende sind an einer der beteiligten Hochschulen immatrikuliert. Das Studienangebot wurde gemeinsam im Verbund konzipiert und wird mit einem gemeinsam durchgeführten Qualitätsmanagement kontinuierlich weiterentwickelt. Im Detail passen die Hochschulen das Studienangebot an länderspezifische Vorgaben an. Von den daraus resultierenden Detailunterschieden abgesehen sind das Gesamtkonzept und das Curriculum aber einheitlich. Der Studiengang wird im Blended Learning Format angeboten, mit einem online-gestützten Anteil von ca. 75 % der Studienzeit. Zielgruppe sind Berufstätige in der Sozialen Arbeit ohne akademischen Studienabschluss in diesem Bereich. Durchgängige (erwachsenen) pädagogische Prinzipien sind das Lerncoaching als individuelle Unterstützung der Studierenden bei der Erschließung der Lerninhalte durch die Lehrenden sowie eine systematische Verbindung von Studium mit der Berufserfahrung der Studierenden, also der Praxis der Sozialen Arbeit in ihren unterschiedlichen Handlungsfeldern. Als virtueller Bildungsraum steht das Learning Management System OLAT zur Verfügung, das durch unterschiedliche weitere Kooperations- und Kommunikationstechnologien ergänzt wird, wie z. B. das Videokonferenzsystem Adobe Connect, E-Portfolio Software Mahara oder eine Plattform für online

durchgeführte kollegiale Fallberatungen Kokom.net<sup>3</sup> (ausführlich s. Arnold et al. 2018)

## 4.2 Hochschulbildung bei BASA-online digital unterstützen

Es wird zunächst betrachtet, inwieweit die Digitalisierung in diesem Studiengang zu mehr Bildungschancen beiträgt (Abschn. 4.2.1) und im Anschluss erörtert, welche Weiterentwicklungsbedarfe hier bestehen (Abschn. 4.2.2).

### 4.2.1 Bildungschancen

*Bildungschancen durch Transformer-Modell:* Digitale Technologien werden im Studiengang BASA-online eingesetzt, um ein zeitlich und örtlich flexibles Studienangebot bieten zu können, das neben beruflichen oder Care-Verpflichtungen studierbar ist und somit Hochschulbildung für ehemals ausgeschlossene Zielgruppen ermöglicht. Gleichzeitig erhöht das Studienangebot Bildungsgerechtigkeit, weil ein Studieren im Sinne des lebenslangen Lernens auch zu einem späteren Zeitpunkt in der eigenen Biografie möglich wird. Damit bietet der Studiengang eine Chance zur beruflichen Veränderung und persönlichen Weiterentwicklung, realisiert also in der Kategorisierung der AHEAD-Studie (Orr et al. 2019) bereits das *Transformer-Modell* von Hochschulbildung (vgl. auch den Blick auf BASA-online unter dem Aspekt von Diversity bei Gromann 2018).

*Synergien durch vernetzte Organisationsformen:* Die Entwicklung des digitalisierten Studienangebots benötigt auf den unterschiedlichsten Ebenen vielfältige Ressourcen. Bei der Entwicklung in einem Hochschulverbund können zahlreiche Synergie-Effekte realisiert werden, so zum Beispiel bei BASA-online durch die gemeinsame Produktion und Weiterentwicklung von multimedialen Lernmaterialien und der gemeinsamen Nutzung eines Learning Management Systems. Die Digitalisierung stellt bei allen Herausforderungen hochschul- und bundesländerübergreifender Vernetzung im Hochschulkontext ein zukunftsweisendes Modell des kollaborativen Arbeitens dar und erzeugt zusätzlich eine verbesserte Qualitätsentwicklung im Studienangebot durch die gemeinschaftliche Produktion, den kollegialen Austausch und die integrierte Fortbildung (Gromann 2018; Menzel 2018).

---

<sup>3</sup>Die Plattform [Kokom.net](#) für kollegiale Beratungen wird bislang nur an der Hochschule München eingesetzt, u. a. aufgrund der Erweiterung des Curriculums wegen der 210 ECTS-Punkte für einen BA-Abschluss in Bayern.

*Orientierung durch digitale Studienwahlassistenten:* Gerade im berufsbegleitenden Studium zu einem späteren Zeitpunkt in der eigenen Berufsbiografie sind Studienmotivation und eine gute Passung des Studienangebots zu den Erwartungen und Wünschen der Studierenden entscheidend für den Studienerfolg. Neben individueller Studienberatung im Vorfeld der Bewerbung im Verbund und an den einzelnen Standorten, ermöglicht ein gemeinschaftlich produzierter und gepflegter digitaler Studienwahlassistent (Online Self Assessment, OSA) Studieninteressierten eine fundierte Entscheidungshilfe bei der Studienwahl bzw. die Möglichkeit vorab mehr Klarheit darüber zu erlangen, ob der Studiengang BASA-online zu den eigenen Studienwünschen und der eigenen Lebenssituation passt. Interaktive Selbsttests, Video-Statements von Absolvent\_innen und Studierenden sowie Lehrenden, Auszüge aus den Materialien sowie individualisierbare Zeitplanungswerkzeuge können zu einer besseren Entscheidungsqualität führen (Brunner et al. 2017)<sup>4</sup>.

*Personalisierung des Studienangebots:* Durch das didaktisch-methodische Konzept des Lerncoachings mit einer digital vermittelten, individuellen Erschließungshilfe zu den jeweiligen Lerninhalten, realisiert in schriftlichen Diskussionsforen oder mündlichen Videokonferenzen sowie dem Prinzip des individualisierten und zeitnahen Feedbacks zu Studienleistungen, kann die in einem Transformer-Hochschulmodell so besonders wichtige Personalisierung der Studienangebote umgesetzt werden. Auch der Einbezug und die Würdigung der beruflichen Erfahrungen der Studierenden werden im Studiengang BASA-online durch diesen Ansatz realisiert. Eine weitere Personalisierung besteht darin, dass zahlreiche Leistungsnachweise als schriftlich auszuarbeitende Modularbeiten erfolgen, bei denen die Studierenden einen Themenaspekt des Gesamtthemas auswählen können, der zu ihren beruflichen Handlungsfeldern oder ihren persönlichen Interessen für die Zukunft am besten passt. In der zweiten Studienphase kommt darüber hinaus verstärkt eine online durchgeführte kollegiale Fallberatung zu tragen, die ebenfalls der Personalisierung dient. Studierende wählen herausfordernde Fälle aus ihrer Handlungspraxis aus bzw. bei dem Lerninhalt Professionalisierung in der Sozialen Arbeit eine herausfordernde Handlungssituation in Bezug auf die eigene professionelle Rolle (als zukünftige Sozialarbeiter\_innen) (ausführlich vgl. Arnold und Schindler 2018). Leistungsnachweise in Form von E-Portfolios, in denen die Studierenden ihren persönlichen Professionalisierungsprozess durch das Studium reflektieren, unterstützen in diesem Modul zusätzlich

---

<sup>4</sup>Der Einsatz erfolgt seit Mai 2019, eine empirische Untersuchung der Wirkung steht noch aus.

die Ausbildung wichtiger Reflexionskompetenz, erlauben es aber den Studierenden auch, für sie persönlich relevante Schwerpunkte bei der Reflexion zu setzen (im Detail vgl. Arnold und Kumar 2014).

#### 4.2.2 Weiterentwicklungsbedarfe

*Erweiterte Anrechnungskonzepte:* In einem Transformer-Hochschulmodell haben Studierende im größeren Ausmaß häufig bereits Kompetenzen außerhalb der Hochschule vor dem Studium erworben. Digitale Technologien erlauben gerade hier erweiterte Anrechnungsmöglichkeiten wie zum Beispiel den Kompetenznachweis in Form von E-Portfolios mit Arbeitsproben oder digitalen Abzeichen („online badges“), die in informellen Bildungsangeboten erworben wurden. Bislang liegen im Studiengang BASA-online hier noch keine umfassenden innovativen Konzepte und Prozesse der Anrechnung vor. Anrechnung von mit ins Studium eingebrachten Kompetenzen („prior learning“) erfolgt an den Hochschulen individuell ohne systematische Nutzung der erweiterten Möglichkeiten durch Digitalisierung.

*Einbezug freier Bildungsressourcen:* Weiterentwicklungsbedarf besteht auch in Bezug auf die Nutzung von freien Bildungsressourcen (OER), die derzeit eher vereinzelt und punktuell in das Studienangebot einbezogen werden. Gerade die ohnehin vorhandene Digitalisierung des Studienangebots würde aber eine systematischere Einbindung von freien Bildungsressourcen (OER) und speziell großen, offenen Online-Kursen (MOOCs) ermöglichen. Gleichermaßen wäre zu überlegen, ob bestimmte multimediale Lernmaterialien im Hochschulverbund ebenfalls als freie Bildungsressourcen mit offener Lizenzierung zur Verfügung gestellt werden könnten oder durch das Angebot von MOOCs quasi als „Schnupperstudium BASA-online“ die Studienwahl noch über das Online Self Assessment hinaus erleichtert werden könnte.

*Öffnung der Praxisforschung („Citizen Science“):* Der Studiengang BASA-online beinhaltet die selbstständige Durchführung eines eigenen Praxisforschungsprojektes. Durch die studienbegleitende Berufstätigkeit der Studierenden sind diese in der Regel in die Handlungsfelder ihrer jeweiligen Praxis eingebettet. Aufgrund des ohnehin gegebenen Digitalisierungsgrades ließe sich aber auch eine bislang nicht verwirklichte Öffnung der Praxisforschung in Richtung der Einbeziehung von Bürgerinnen und Bürgern („Citizen Science“) andenken.

*Anschlussperspektiven:* Viele Studierende im Studiengang BASA-online entdecken durch ihren ersten akademischen Abschluss ihr Interesse an weiterer wissenschaftlicher Vertiefung, ganz im Sinne des Transformer-Modells der Hochschule als Chance zur Veränderung. In Teilen werden Masterstudiengänge in einem sehr ähnlichen Format vom Hochschulverbund angeboten, aber noch

bietet längst nicht jede Verbundhochschule auch einen entsprechenden Masterstudiengang für diejenigen Studierenden an, die sich hier noch weiter entwickeln möchten.

### **4.3 Hochschulbildung für eine digitalisierte Gesellschaft bei BASA-online**

Im Folgenden wird erörtert, inwieweit der Studiengang BASA-online bereits Beiträge zu einer Hochschulbildung für eine digitalisierte Gesellschaft leistet (Abschn. 4.3.1) und welche Weiterentwicklungsbedarfe in dieser Hinsicht bestehen (Abschn. 4.3.2).

#### **4.3.1 Beitrag des Studiengangs zu einer Digital Literacy**

Der Studiengang BASA-online kommt in Teilen bereits der Empfehlung der Kultusministerkonferenz (2019) nach, in allen Studienfächern Gestaltungsoptionen der gesellschaftlichen Transformation durch Digitalisierung zu thematisieren und fachspezifische digitale Kompetenzen dafür zu vermitteln. So werden allein aufgrund des Studienformats als Blended Learning Studiengang mit einem hohen Anteil an Online-Studienzeit im virtuellen Bildungsraum in verschiedenen Modulen Bezüge zur Digitalisierung hergestellt: Bei der Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten zum Beispiel werden digitale Werkzeuge für die Literaturrecherche, Datenauswertung, Systematisierung und Textproduktion vorgestellt. Im Kontext der Auseinandersetzung mit Beratungsformen wird Online-Beratung als zukünftiges Handlungsfeld der Sozialen Arbeit eingeführt oder bei der kollegialen Beratung die Online-Variante erprobt. Im Modul Arbeit wird z. B. auf virtuelle Kooperationsformen oder Plattformökonomien eingegangen. In der Erwachsenenbildung werden digitale Werkzeuge für die Unterstützung von Großgruppenveranstaltungen, Unterricht und Lernen behandelt, im Modul Netzwerkarbeit werden digitale Formen der Öffentlichkeitsarbeit, der Bürgerbeteiligung oder Finanzierungsmodelle wie Crowdsourcing thematisiert. Zum Teil gibt es auch bereits ein eigenes Modul Sozialinformatik/Digitalisierung der Gesellschaft, indem systematisch Einsatz, Chancen und Risiken von digitalen Technologien im Kontext der Sozialen Arbeit inklusive Fachsoftware, Datenschutz und Datensicherheit reflektiert werden<sup>5</sup>.

---

<sup>5</sup>Dieses Modul ist ein Wahlmodul innerhalb der allgemeinwissenschaftlichen Module an der Hochschule München.

Das Studienangebot BASA-online trägt weiterhin mit verschiedenen Elementen und auf verschiedenen Ebenen zu einer „Digital Literacy“ im Sinne von Lange und Santarius (2019) bei.

*Medienkompetenz:* Allein aufgrund des Studienformats als Blended Learning Studiengang, mit zahlreichen Onlinemodulen im virtuellen Bildungsraum, bilden Studierende Medienkompetenz aus. Sie nutzen vielfältige Werkzeuge, u. a. auch für die virtuelle Kommunikation und Kooperation, und die Auswahl geeigneter Werkzeuge sowie die Veränderung der Arbeits- und Studienprozesse durch Digitalisierung werden grundsätzlich mit reflektiert. Studierende erleben die Moderation von Videokonferenzen und nutzen für ihre eigene virtuelle Gruppenarbeit ebenso selbstständig Konferenz-, Chat- oder Cloud-Systeme.

*Digitale Souveränität:* Die digitale Souveränität im Sinne eines reflektierten, bewussten und sorgfältigen Umgangs mit eigenen Daten wird ebenso durch das Studienformat an sich gefördert. Im Studiengang und insbesondere bei der Benutzung des virtuellen Bildungsraums wird durchgängig thematisiert, wer welche Zugriffsrechte auf welche Beiträge in welchen Kursen hat. Das Learning Management System OLAT bietet als ursprünglich studentische Entwicklung als einziges Learning Management System den Studierenden die Möglichkeit, Räume einzurichten über die sie die Hoheit haben, d. h. zu denen die Lehrenden ohne Einladung keinen Zugang haben. Darüber hinaus wird der bewusste Umgang mit Datenschutz und Datensicherheit auch dadurch trainiert, dass in Bezug auf Vernetzungsmöglichkeiten (soziale Netzwerke) ebenso wie die Nutzung von Cloud Speichern zur virtuellen Kooperation und zur Dateienablage thematisiert wird, welches Netzwerk oder Werkzeug für welche Zwecke eingesetzt werden kann und welche Alternativen es für die Vernetzung, Kooperation und Datenablage gibt, wenn der professionelle Kontext besondere Sicherheitsanforderungen stellt. Diese Reflexion erfolgt allerdings nicht reibungsfrei, da viele der kostenlos angebotenen Werkzeuge, die unter Datenschutzaspekten extrem problematisch sind, fast immer als benutzerfreundlicher und zeitgemäßer vom „Look & Feel“ wahrgenommen werden, als die datenschutzkonformen Werkzeuge im Hochschulkontext (Beispiele: Doodle versus DFN Terminplaner; Google Drive vs. LRZ Synch & Share).

*Digitale Nachhaltigkeitskompetenz:* Die Kompetenz, Chancen der Digitalisierung für innovative soziale Dienstleistungen oder organisatorische Verbesserungen in sozialen Handlungsfeldern auszuloten und sie im Sinne der Sozialen Arbeit teilhabeorientiert zu gestalten, wird ebenso generell durch das Studienformat angeregt und in einzelnen Modulen explizit als Lehrziel verfolgt. So werden beispielsweise in der Auseinandersetzung mit Beratungsformen bewusst gemeinsam mit den Studierenden verschiedene niedrighschwellige Online-Beratungsangebote

und mögliche Einsatzszenarien für diese exploriert. Im Modul Sozialinformatik/Digitalisierung der Gesellschaft steht die gezielte Recherche nach Fachsoftware bzw. anderen digitalen Werkzeugen zur Unterstützung der Handlungspraxis im Bereich der Sozialen Arbeit im Mittelpunkt des Moduls, auch mit Blick auf mögliche Prozessinnovationen oder neuartige Dienstleistungen.

*Ganzheitliche Perspektive:* Eine ganzheitliche Auseinandersetzung mit der Digitalisierung wird ebenfalls durch das Studienformat an sich gefördert. Schon bei der eigenen Studienwahlentscheidung erfolgt die erste Konfrontation mit der Frage, ob ein Studium mit großen Online-Anteilen im Bereich der Sozialen Arbeit überhaupt möglich ist. Auch im Fachdiskurs zu Hochschulstudiengängen in der Sozialen Arbeit wurden durch die Einbeziehung digitaler Medien lange eine nicht angemessene Standardisierung und eine Dekontextualisierung der Lerninhalte befürchtet (Askeland und Payne 2007). Die Diskussion, wie und in welcher Form derartige Risiken in einem Online-Studiengang der Sozialen Arbeit reduziert werden können, und wie andererseits die Potenziale der Digitalisierung im Kontext des Studiengangs auch im Sinne einer Fortentwicklung des Handlungsfeldes der Sozialen Arbeit gefördert werden können, begleitet Studierende wie Lehrende im Studiengang kontinuierlich. In vielen Modulen und besonders im Modul Sozialinformatik/Digitalisierung der Gesellschaft wird ganz bewusst im Sinne der Sozialen Arbeit als Menschenrechtsprofession (Staub-Bernasconi 2007) eine Makroperspektive eingenommen: Wie verändern sich Berufsfelder durch Digitalisierung, wie Demokratiestrukturen? Wie verändern sich Teilhabechancen von Bürgerinnen und Bürgern, welche Chancen, Risiken und Gestaltungsoptionen sind verbunden mit der Nutzung von Big Data und Robotertechnologie?

### 4.3.2 Weiterentwicklungsbedarfe

Für die Weiterentwicklung des Studiengangs in punkto Bildung für eine digitalisierte Gesellschaft steht an, die oben beschriebenen, oft implizit und punktuell erfolgende Kompetenzentwicklung zur Digitalisierung systematisch in den Studiengang zu integrieren. Zum einen sollten in allen Modulen Bezüge zur Digitalisierung hergestellt werden, zum anderen erscheint es angesichts der zentralen Bedeutung der Digitalisierung für den gesamtgesellschaftlichen Wandel auch notwendig, ein verbindliches Modul zu dieser Thematik in das Curriculum aufzunehmen, und nicht nur wie bislang ein Wahlmodul. Weiterhin zu überlegen ist, ob bei den im Studiengang angebotenen Schwerpunkten, d. h. den von den Studierenden zu wählenden Profilbildungen innerhalb des Studiengangs durch eine vertiefte Auseinandersetzung mit einer Thematik in drei aufeinander aufbauenden Modulen in einem Semester auch „Soziale Arbeit und Digitalisierung“ als Schwerpunkt aufgenommen werden sollte.



## 4.4 Basis und Grenzen der Reflexion

Basis der Reflexion bildet die langjährige Studiengangsleitung der Autorin an einer der Verbundhochschulen, der kontinuierliche und ebenfalls langjährige Austausch mit den anderen beteiligten Fachkolleg\_innen, die Treffen zur Qualitätsentwicklung mit Studierenden und Lehrenden an diesem Standort sowie ergänzende, empirische Untersuchungen zum Studiengang mit anderen Schwerpunktsetzungen (zum Studiengang allgemein Griesehop 2018; zum Studienerfolg Bülow-Schramm 2013, zur Feedback-Kultur im Studiengang Bauer und Knauf 2018, zur Nutzung von E-Portfolios als Reflexionswerkzeug Arnold und Kumar 2014, zur Akzeptanz und Nutzung der kollegialen Beratung online Arnold und Schindler 2018). Diese Untersuchungen waren bislang aber meist auf eine relativ kleine Studienkohorte an einem Standort beschränkt. Aufgrund der hohen Verflechtung mit dem untersuchten Feld sind daher Grenzen der Reflexion und eine Verzerrung der Wahrnehmung durch das eigene Forschungsinteresse an der Digitalisierung in der Bildung nicht auszuschließen.

---

## 5 Fazit und Ausblick

Vor dem Hintergrund der Digitalisierung als gesellschaftlichem Megatrend und dem Verständnis der Digitalisierung an Hochschulen als komplexer Gestaltungsaufgabe, widmete sich dieser Beitrag im Kern zwei Fragen. Zum einen wurde untersucht, wie Hochschulbildung digital unterstützt werden kann, um Bildungschancen zu erweitern. Zum anderen wurde analysiert, wie Hochschulbildung gestaltet werden kann, um zu einer nachhaltigkeitsorientierten Bildung für die Gestaltung der digitalen Transformation unserer Gesellschaft beizutragen. Anhand eines Studienangebots der Sozialen Arbeit mit einem hohen Anteil an online-gestütztem Studium wurden beide Fragen exemplarisch erörtert und konkretisiert. In der Zusammenschau ergibt sich, dass bereits einige zukunftsweisende Formen der digitalen Unterstützung der Hochschulbildung realisiert worden sind ebenso wie das Studienangebot bereits einen Beitrag zur Ausbildung von immer wichtiger werdender Digital Literacy leistet. In beiden Punkten könnte das Studienangebot aber auch noch sinnvoll weiterentwickelt werden.

Die Ergebnisse basieren bislang nur auf punktueller Begleitforschung sowie der eigenen Feldkenntnis und Einschätzung der Autorin. Bislang gibt es noch keine systematische Untersuchung unter der hier skizzierten Perspektive der Digitalisierung. Aus der vorgestellten Reflexion lassen sich aber zahlreiche

Ansatzpunkte für zukünftige Forschung ableiten. Unter dem Frageaspekt, inwieweit Digitalisierung für eine Erweiterung der Bildungschancen eingesetzt wird, würde es sich beispielsweise lohnen, die Wirkung von Online Self Assessments empirisch zu untersuchen. Unter dem Gesichtspunkt, inwieweit im vorgestellten Studiengang die für eine digitalisierte Gesellschaft notwendigen Kompetenzen in Form von Digital Literacy erworben werden, böte es sich an, speziell das Absolventenprofil unter dieser Fragestellung zu analysieren. Insgesamt scheint es sinnvoll, die hier präsentierten Reflexionen und vereinzelt empirischen Untersuchungen auf eine aussagekräftigere Datenbasis in Bezug auf die große Zahl von Studierenden des Studiengangs im Hochschulverbund zu stellen. Für die übergeordnete Frage nach einer Hochschulbildung im Zeitalter der Digitalisierung, mit ihren beiden Wirkrichtungen im Mittelpunkt, wäre ein solches Forschungsprojekt mit Sicherheit ertragreich.

---

## Literatur

- Adams Becker, S., M. Brown, E. Dahlstrom, A. Davis, K. DePaul, V. Diaz, und J. Pomerantz. 2018. *Horizon Report 2018 Higher Education Edition*. Louisville: EDUCAUSE. <https://www.learntechlib.org/p/184633/>. Zugegriffen: 15. Sept. 2018.
- Allert, H. 2018. Kritische Bestandsaufnahme. Bildungsverständnis und Digitalisierung. *Synergie. Fachmagazin für Digitalisierung in der Lehre* 6: 16–19.
- Arnold, P. 2018. Bildung 4.0? Lehren und Lernen mit digitalen Medien als komplexe Gestaltungsaufgabe. In *Big Data, Facebook, Twitter & Co. und Soziale Arbeit*, Hrsg. P. Hammerschmidt, J. Sagebiel, B. Hill, und A. Beranek, 118–134. Weinheim: Beltz Juventa.
- Arnold, P. 2019. Studium und Lehre im digitalen Wandel. Ein Streifzug durch Innovationen und Herausforderungen. In *Digitale Transformation in der Bildungslandschaft – Den analogen Stecker ziehen?*, Hrsg. J. Heider-Lang und A. Merkert, 208–231. Augsburg: Rainer Kampp.
- Arnold, P., und S. Kumar. 2014. E-Portfolios - Fostering systematic reflection in social work education'. In *Lecture notes in computer science. Learning and collaboration technologies. Technology-Rich environments for learning and collaboration technologies*, Hrsg. P. Zaphiris und A. Ioannou, 351–362. Heraklion: Springer.
- Arnold, P., und W. Schindler. 2018. Kollegiale Beratung online als Brücke zwischen Studium und Praxis der Sozialen Arbeit. In *Profilierung Sozialer Arbeit online. Innovative Studienformate und Qualifizierungswege*, Hrsg. P. Arnold, H. R. Griesehop, und C. Füssenhäuser, 301–321. Wiesbaden: Springer VS.
- Arnold, P., K. Mayrberger, und M. Merkt. 2006. E-Learning als Prozessinnovation zwischen Strategie und Didaktik – Am Beispiel des Change Management Projekts „KoOP“ der Hamburger Hochschulen. In *E-Learning - Alltagstaugliche Innovation?*, Hrsg. E. Seiler-Schiedt, S. Kälin, und C. Sengstags, 27–36. Münster: Waxmann.

- Arnold, P., G. Prey, und D. Wortmann. 2015. Digitalisierung von Hochschulbildung: E-Learning-Strategie(n) noch up to date? *Zeitschrift für Hochschulentwicklung (ZFHE)* 10: 51–69.
- Arnold, P., H. R. Griesehop, und C. Füssenhäuser, Hrsg. 2018. *Profilierung Sozialer Arbeit online. Innovative Studienformate und Qualifizierungswege*. Wiesbaden: Springer VS.
- Arnold, P., L. Kilian, A. Thilloßen, und G. Zimmer. 2018. *Handbuch E-Learning. Lehren und Lernen mit digitalen Medien*. Stuttgart: UTB.
- Askeland, G. A., und M. Payne. 2007. Distance education and international social work education. *European Journal of Social Work* 10: 161–174.
- Barber, M., K. Donnelly, und S. Rizvi. 2013. *An avalanche is coming. Higher education and the revolution ahead*. Hrsg. Institute for Public Policy Research. Moskau. doi: <https://doi.org/10.17323/1814-9545-2013-3-152-229> .
- Bauer, E., und H. Knauf. 2018. Subjektorientierte Feedback-Kultur als Kommunikations- und Lerngelegenheit im Online-Studium. In *Profilierung Sozialer Arbeit online. Innovative Studienformate und Qualifizierungswege*, Hrsg. P. Arnold, H. R. Griesehop, und C. Füssenhäuser, 165–182. Wiesbaden: Springer VS.
- Baumgartner, P. 2018. *3 plus 10 Thesen zu gesellschaftlichen Trends und der zukünftigen Rolle der Hochschulen*. Diskussionspapier Nr. 4. Berlin: Hochschulforum Digitalisierung.
- Bertelsmann Stiftung Hrsg. 2017. *Monitor Digitale Bildung. Die Hochschulen im digitalen Zeitalter*. doi: <https://doi.org/10.11586/2017014> .
- Bremer, C., M. Ebner, A. Gumpert, S. Hofhues, B. Doebeli Honegger, T. Köhler, A. Lorenz, und H. W. Wollersheim. 2016. Mediale Megatrends und die Position(-ierung) der Hochschulen zur Digitalisierung. In *Digitale Medien: Zusammenarbeit in der Bildung*. Hrsg. J. Wachtler, M. Ebner, O. Gröbinger, M. Kopp, E. Bratengeyer, H.-P. Steinbacher, C. Freisleben-Teutscher und C. Kapper, 345–347. Münster: Waxmann. <https://2016.gmw-online.de/wp-content/uploads/345.pdf>. Zugegriffen: 14. Okt. 2019.
- Brown, J. S., P. Duguid. 1996. Universities in the digital age. *Change: The Magazine of Higher Learning*, 28: 10–19.
- Brunner, S., S. Kretschmer und A. Maschwitz. 2017. Online-Self-Assessments an deutschen Hochschulen Typen, Einsatzkontexte und Good Practices In Mayrberger, K. Hrsg. November Expert Days 2017. 181–231 <https://www.universitaetskolleg.uni-hamburg.de/publikationen/uk-schriften-023-osa.pdf>. Zugegriffen: 14. Okt. 2019.
- Buhr, D. 2015. *Soziale Innovationspolitik für die Industrie 4.0*. Bonn: Friedrich-Ebert-Stiftung <https://library.fes.de/pdf-files/wiso/11302.pdf>. Zugegriffen: 14. Okt. 2019.
- Bülow-Schramm, M., Hrsg. 2013. *Erfolgreich studieren unter Bologna-Bedingungen? Ein empirisches Interventionsprojekt zu hochschuldidaktischer Gestaltung*. Bielefeld: W. Bertelsmann.
- Bürger schaffen Wissen, Hrsg. 2016. *Die Citizen Science Plattform. Grünbuch. Citizen Science Strategie 2020 für Deutschland*. Berlin: BürGER schaffen WISSEN – Wissen schafft Bürger (GEWISS). [https://www.buergerschaffenwissen.de/sites/default/files/grid/2017/11/20/gewiss-gruenbuch\\_citizen\\_science\\_strategie.pdf](https://www.buergerschaffenwissen.de/sites/default/files/grid/2017/11/20/gewiss-gruenbuch_citizen_science_strategie.pdf). Zugegriffen: 14. Okt. 2019.
- Colucci, E., H. Smidt, A. Devaux, C. Vrasidas, M. Safarjalani, und J. C. Muñoz. 2017. Free digital learning opportunities for migrants and refugees. An analysis of current initiatives and recommendations for their further use. European Commission JCR – Science for Policy Report. [https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC106146/kjn\\_a28559enn.pdf](https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC106146/kjn_a28559enn.pdf). Zugegriffen: 15. Sept. 2018.

- Drösser, C., und U. J. Heuser. 2013. "Harvard für alle Welt." *Die Zeit* 12 (03). <https://www.zeit.de/2013/12/MOOC-Onlinekurse-Universitaeten/komplettansicht>. Zugegriffen: 6. Juni 2019.
- Ehlers, U. 2018. Die Hochschule der Zukunft: Versuch einer Skizze. In *Hochschule der Zukunft. Beiträge zur zukunftsorientierten Gestaltung von Hochschulen*, Hrsg. U. Dittler und C. Kreidl, 81–100. Wiesbaden: Springer VS.
- Euler, D., und S. Seufert. 2005. Change Management in der Hochschullehre: Die nachhaltige Implementierung von e-Learning-Innovationen. *Zeitschrift für Hochschulentwicklung* ZFH03: 3–15. <https://www.zfhe.at/index.php/zfhe/article/view/187>. Zugegriffen: 30. Dez. 2014.
- Faulstich, P., und C. Zeuner. 1999. *Erwachsenenbildung. Eine handlungsorientierte Einführung in Theorie, Didaktik und Adressaten*. Weinheim: Juventa.
- Getto, B., und M. Kerres. 2018. Digitalisierung von Studium und Lehre: Wer, warum und wie? In *Flexibles Lernen mit digitalen Medien ermöglichen. In Strategische Verankerung und Erprobungsfelder guter Praxis an der Universität Duisburg-Essen*, Hrsg. I. van Ackeren, M. Kerres, und S. Heinrich, 17–34. Münster: Waxmann.
- GIZ (Deutsche Gesellschaft für internationale Zusammenarbeit). 2016. *EEducation in conflict and crisis: How can technology make a difference? A landscape review*. Bonn: GIZ.
- Gromann, P. 2018. Studienformat Soziale Arbeit berufsbegleitend und onlinebasiert studieren. In *Profilierung Sozialer Arbeit online -innovative Studienformate und Qualifizierungswege*, Hrsg. P. Arnold, H. R. Grieshop, und C. Füssenhäuser, 15–31. Wiesbaden: Springer VS.
- Hafer, J., C. Bremer, K. Himpsl-Gutermann, T. Köhler, A. Thillosen, und J. Vanvinkenroye. 2018. E-Learning. Ein Nachruf. Keine Wissenschaftliche Analyse. *Digitalisierung: Motor der Hochschulentwicklung?*, Hrsg. B. Getto und M. Kerres, 26–35. Münster: Waxmann.
- Hochschulforum Digitalisierung. 2016. *The Digital Turn – Hochschulbildung im digitalen Zeitalter*. Arbeitspapier Nr. 27. Berlin: Hochschulforum Digitalisierung.
- Holzkamp, K. 1993. *Lernen. Subjektwissenschaftliche Grundlegung*. Frankfurt: Campus.
- Kehrer, M. 2018. Erfolgsfaktoren und Hindernisse bei der Umsetzung innovativer Digitalisierungsprojekte. Eine Interviewstudie an Hochschulen in Baden-Württemberg. In *Digitalisierung und Hochschulentwicklung. Proceedings zur 26. Tagung der Gesellschaft für Medien in der Wissenschaft e.V.* Hrsg. B. Getto, P. Hintze und M. Kerres, 237–245. Münster: Waxmann.
- Kerres, M. 2017. Digitale Bildungsrevolution? Ein Plädoyer für die Gestaltung des digitalen Wandels. *EPALE. E-Plattform für Erwachsenenbildung in Europa*. <https://ec.europa.eu/epale/de/blog/digitale-bildungsrevolution-ein-plaedoyer-fuer-die-gestaltung-des-digitalen-wandels>. Zugegriffen: 14. Okt. 2019.
- Klafki, W. 1985. *Neue Studien zur Bildungstheorie und Didaktik*. Weinheim: Juventa.
- Kultusministerkonferenz. 2019. Empfehlungen zur Digitalisierung in der Hochschullehre. [https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/PresseUndAktuelles/2019/BS\\_190314\\_Empfehlungen\\_Digitalisierung\\_Hochschullehre.pdf](https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/PresseUndAktuelles/2019/BS_190314_Empfehlungen_Digitalisierung_Hochschullehre.pdf). Zugegriffen: 14. Okt. 2019.
- Kohls, C. 2019. 87. Statement zu E-Learning. <https://www.e-teaching.org/materialien/vodcast/vodcast-2019/87-statement-zu-e-learning>. Zugegriffen: 14. Okt. 2019.
- Lange, S., und T. Santarius. 2019. Digital Literacy für die sozialökologische Transformation. *Synergie: Fachmagazin für Digitalisierung in der Lehre* 07: 22–25. <https://doi.org/10.25592/issn2509-3096.007.003>.

- Menzel, Daniela. 2018. Vorteile von Vernetzung und Kooperation beim Anbieten von onlinenestützten Studienangeboten im Bereich Sozialer Arbeit. In *Profilierung Sozialer Arbeit online -innovative Studienformate und Qualifizierungswege*, Hrsg. P. Arnold, H. R. Griesehop, und C. Füssenhäuser, 269–281. Wiesbaden: Springer VS.
- Moonlite. 2019. Exploiting MOOCs for access and progression into higher education institutions and employment market. <https://moonliteproject.eu/wp-content/uploads/2019/01/Moonlite-O3-report-final.pdf>. Zugegriffen: 23. März 2019.
- Orr, D., M. Weller, und R. Farrow. 2018. *Models for online, open, flexible and technology-enhanced higher education across the globe – A comparative analysis*. Oslo: International Council for Open and Distance Education (ICDE). <https://oofat.oerhub.net/OOFAT/>. Zugegriffen: 15. Sept. 2018.
- Orr, D., M. Lübcke, P. Schmidt, M. Ebner, K. Wannemacher, M. Ebner, und D. Dohmen. 2019. AHEAD – Internationales Horizon-Scanning: Trendanalyse zu einer Hochschullandschaft in 2030. Hauptbericht der AHEAD-Studie. *Hochschulforum Digitalisierung* Arbeitspapier Nr. 42. Berlin: Hochschulforum Digitalisierung.
- Persike, M., und J.-D. Friedrich. 2016. *Lernen mit digitalen Medien aus Studierendenperspektive*. Arbeitspapier Nr. 17. Berlin: Hochschulforum Digitalisierung.
- Russell, T. 2001. *The no significant difference phenomenon: A comparative research annotated bibliography on technology for distance education: As reported in 355 research reports, summaries and papers*. Carolina: Raleigh.
- Seaman, J. 2009. *Online learning as a strategic asset: The paradox of faculty voices: Views and experiences with online learning*. Washington D.C.: Association of Public and Land-grant Universities.
- Stalder, F. 2016. *Kultur der Digitalität*. Berlin: Suhrkamp.
- Staub-Bernasconi, S. 2007. Soziale Arbeit: Dienstleistung oder Menschenrechtsprofession? Zum Selbstverständnis Sozialer Arbeit in Deutschland. Mit einem Seitenblick auf die internationale Diskussionslandschaft. In *Ethik Sozialer Arbeit – Ein Handbuch: Einführung in die Ethik der Sozialen Arbeit*, Hrsg. A. Lob-Hüdepohl und W. Lesch, 20–54. Paderborn u. a.: UTB.
- Strobel, M., und I. M. Welpe. 2017. *Digitale Transformation der Hochschule. Strategisches Management und Organisationsentwicklung für digitale Innovation in Forschung, Lehre und Verwaltung*. Präsentation auf der 2. Jahrestagung der Gesellschaft für Hochschulforschung, Hannover, 31. März 2017. [https://www.gfhf.net/wp-content/uploads/2016/07/0107\\_Strobel\\_Welpe-Digitale-Transformation-der-Hochschule.pdf](https://www.gfhf.net/wp-content/uploads/2016/07/0107_Strobel_Welpe-Digitale-Transformation-der-Hochschule.pdf). Zugegriffen: 15. Sept. 2018.
- UNESCO. 2018. *A lifeline to learning. Leveraging technology to support education for refugees*. Paris: UNESCO.
- United Nations. 2015. *Transformation unserer Welt: Die Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung*. New York: United Nations.
- Vogelsang, K., P. Greiff, C. Tenspolde, und U. Hoppe. 2019. Agile by technique: The role of technology-enhanced learning in higher education. *Beiträge zur Hochschulforschung* 3: 28–47.
- Zellweger Moser, F. 2007. *The strategic management of E-Learning support findings from American research universities*. Münster u. a.: Waxmann.
- Zimmer, G., und E. Psaralidis. 2000. „Der Lernerfolg bestimmt die Qualität einer Lernsoftware!“. Evaluation von Lernerfolg als logische Rekonstruktion von Handlungen. In

---

*Evaluation von Bildungssoftware*, Hrsg. S.-O. Tergan, A. Lottmann, und P. Schenkel, 262–303. Nürnberg: Bildung und Wissenschaft.

**Patricia Arnold** ist Professorin für Sozialinformatik, Studiengangsleiterin des Online-Studiengang BA Soziale Arbeit (BASA-online) und Prodekanin an der Fakultät für angewandte Sozialwissenschaften der Hochschule München. Studium der Erziehungswissenschaft, Mathematik und Sportwissenschaft an den Universitäten Hamburg und London, Promotion in Pädagogik an der Helmut-Schmidt Universität in Hamburg. Langjährig mediendidaktische Beratung & Begleitforschung in E-Learning-Projekten an Hochschulen und in der betrieblichen Weiterbildung. Aktuelle Lehr- und Forschungsschwerpunkte: Communities of Practice, Digitale Bildungsinnovationen, Open Educational Resources, Hochschulzugang für Geflüchtete. Mehr unter <https://patricia-arnold.de/>.



# Betreuung von Online-Seminaren – Studierendenzentrierung in der Hochschullehre durch E-Tutorinnen und E-Tutoren

Christin Böttcher, Elena Gaertner und Vera Wieser

## Zusammenfassung

Vorliegender Beitrag befasst sich mit der Frage, wie studierendenzentrierte Lehre bei Online-Seminaren aussehen kann. Durch E-Learning ergeben sich besondere Herausforderungen. Einerseits wird meist eine bedeutend höhere Anzahl an Studierenden unterrichtet als in Präsenzseminaren, zudem können schwieriger Verbindlichkeiten eingefordert werden, welche in der Präsenzlehre durch die persönliche Beziehung und Absprache verhandelt werden. Hohe Abbruchzahlen und Frustration Studierender mit den neuen Lernformaten belegen dies. Diesen Herausforderungen kann mit dem Einsatz von E-Tutorinnen und E-Tutoren begegnet werden, welche die Studierenden in ihrem individuellen Lernprozess unterstützen, regelmäßig Feedback geben und somit eine individuelle Beziehung herstellen. In diesem Beitrag wird im Sinne eines *Good-Practice*-Beispiels für studierendenzentrierte Online-Lehre zunächst das Konzept eines Online-Seminars, dann die Aufgaben und Tätigkeiten der E-Tutorinnen und E-Tutoren und abschließend die sich dadurch wandelnde Rolle der Dozierenden dargestellt.

---

C. Böttcher (✉) · E. Gaertner · V. Wieser  
Fakultät für Psychologie und Pädagogik, Ludwig-Maximilians-Universität München,  
München, Deutschland

E-Mail: [christin.boettcher@edu.lmu.de](mailto:christin.boettcher@edu.lmu.de)

E. Gaertner

E-Mail: [elena.gaertner@edu.lmu.de](mailto:elena.gaertner@edu.lmu.de)

V. Wieser

E-Mail: [vera.wieser@edu.lmu.de](mailto:vera.wieser@edu.lmu.de)

---

**Schlüsselwörter**

E-Learning • Online-Seminar • E-Tutor • Betreuungskonzept •  
Studierendenzentrierung • Hochschullehre

---

## **1 Problemaufriss: Chancen und Risiken von Online-Seminaren**

Die Vorzüge von Online-Seminaren liegen auf der Hand: Studierende loben die Flexibilität in Form von Orts- und Zeitunabhängigkeit sowie die Zugänglichkeit zu Angeboten außerhalb der eigenen Hochschule. Auch Dozierende profitieren von dieser Flexibilität sowie der Möglichkeit, die eigene Sichtbarkeit über die eigenen Universitätsgrenzen hinweg zu erhöhen.

Online-Seminare erreichen mitunter sehr hohe Teilnehmerzahlen und stehen im Ruf, das selbstgesteuerte Lernen zu fördern. So stellt Carstensen (2006) fest:

„Zahlreiche didaktische Konzepte im E-Learning stellen Studierende als Akteure eines angeleiteten und selbstgesteuerten Lernens in den Mittelpunkt, so dass E-Learning als eine maßgebliche Unterstützung für den Paradigmenwechsel von der Lehre hin zum Lernen angesehen werden kann“ (S. 13).

Somit wären Online-Lehrangebote das ideale Medium für studierendenzentrierte Lehre. Doch was zum einen ihre Stärke ist, ist zugleich die Schwäche von Online-Lehrangeboten. Gretsch, Hense und Mandl fragen dementsprechend: „Warum führt eLearning in Hochschulen so oft nicht zum gewünschten Erfolg?“ (Gretsch et al. 2010, S. 143) und liefern auch direkt die Antwort: „Ein häufig beobachtetes Phänomen ist, dass die Lernenden beim selbstständigen Lernen in virtuellen Lernphasen überfordert sind, da es ihnen an der notwendigen Unterstützung fehlt“ (Gretsch et al. 2010, S. 143).

Damit laufen Online-Seminare Gefahr, zu reinen Materialdepots ohne persönliche Kommunikations- und Unterstützungsmöglichkeiten zu verkommen, die keine Lernendenzentrierung gewährleisten. Andererseits können sie auch zu einem nur schwer kalkulierbaren Zeit- und Ressourcenfresser werden, wenn aufwendige Feedbackverfahren und Organisationsabläufe (z. B. manuelle Freischaltung neuer Lehreinheiten, stetige Aktualisierung von Materialien und Medien (bspw. Lehrvideos) oder zeitintensive Kommunikation z. B. über E-Mail, Chats oder Foren) in das Online-Seminar integriert werden.

In vorliegendem Beitrag werden folgende Fragen beantwortet:



1. Wie kann eine angemessene und zugleich ökonomische Betreuung im Sinne einer studierendenzentrierten Lehre in Online-Seminaren aussehen?
2. Wie verändert sich die Rolle des Dozierenden durch den Einsatz studentischer E-Tutorinnen und E-Tutoren?

---

## **2 Good-Practice-Beispiel: ein Proseminar als Online-Seminar**

Nachfolgend werden die Zielgruppe, der Aufbau und das Betreuungskonzept eines klassischen 3 ECTS Seminars für Studierende in den ersten Semestern des Studiums vorgestellt.

### **2.1 Zielgruppe und Lernziele**

Das zwei Semesterwochenstunden umfassende Online-Seminar richtet sich vorrangig an Bachelor- und Lehramtsstudierende in den ersten Semestern. Das Seminar ist ein einführender Lektürekurs, in dessen Rahmen die Studierenden sich einen breiten Überblick über die Klassiker des Fachs Pädagogik/Bildungswissenschaft erarbeiten. Weiterhin setzen sich die Studierenden mit unterschiedlichen Theorierichtungen und wissenschaftstheoretischen Überlegungen der Disziplin auseinander. Mit der vorgenommenen Textauswahl und der Gestaltung der Arbeitsaufträge im Seminar werden die folgenden Lernziele verfolgt:

- Fähigkeit zur Analyse, Synthese und Bewertung zentraler Theorien vor dem jeweiligen historischen Kontext
- Entwicklung eines kritischen Textverständnisses
- Kenntnis von Grundsätzen guter wissenschaftlicher Praxis und die Fähigkeit, diese im Verfassen eigener kleiner Texte anzuwenden

### **2.2 Aufbau und Prüfungsleistung**

Das Online-Seminar besteht aus zwölf inhaltlichen Einheiten, die im Laufe des Semesters im zweiwöchigen Rhythmus sukzessive freigeschaltet werden. Nach einer Organisationseinheit und zwei inhaltlich einführenden Einheiten, u. a. zu Kriterien der Identifikation eines Klassikers, arbeiten sich die Studierenden durch

eine Auswahl historischer und moderner Klassiker des Fachs sowie relevanter Bezugswissenschaften.

Die Prüfungsleistung besteht aus zwei wissenschaftlichen Erörterungen, die sich thematisch auf eine der Einheiten beziehen, jedoch auch Transfer, Analyse und Vergleich unter verschiedenen Gesichtspunkten fordern. Freiwillig kann zur Notenverbesserung oder aus Interesse eine dritte Erörterung abgegeben werden. Zusätzlich zu der Abgabe dieser benoteten Ausarbeitungen soll sichergestellt werden, dass die Studierenden dem Aufwand von 3 ECTS entsprechend wöchentliche Aufgaben im Kurs erledigen. So wird verlangt, dass in klaren Zeitfenstern kleinere schriftliche Aufgaben in insgesamt zehn der zwölf Einheiten bearbeitet werden.

### **2.3 Betreuung**

Um das selbstgesteuerte Lernen der Studierenden zu unterstützen, spielt neben festen Verbindlichkeiten wie Abgabefristen und obligatorischen Aufgaben Feedback eine wichtige Rolle. Gerade bei anspruchsvollen Lernzielen ist es für den Lernerfolg der Studierenden wichtig, lernbegleitendes Feedback zu geben (Hartung 2017). Nur durch regelmäßige Rückmeldungen und individuelles Eingehen auf die Abgaben und den Lernfortschritt jeder und jedes Studierenden, kann individuelles Lernen und somit Studierendenzentrierung unterstützt werden.

Jedoch stößt das Bestreben, auf jede schriftliche Abgabe Rückmeldung zu geben, bei einer Studierendenzahl zwischen 80–100 pro Semester schnell an seine Grenzen, wären doch weit über 1000 Feedbacks von der Lehrperson zu geben. Der Vorteil, viele Studierende in einem Seminar unterzubringen, wird auf diese Weise zu einer überfordernden Belastung. Hinzukommt, dass durch die schriftliche Kommunikation schneller Missverständnisse entstehen können und deshalb besondere Sorgfalt geboten ist. Abhilfe können hierbei E-Tutorinnen und E-Tutoren als Schnittstelle zwischen Dozierenden und Studierenden schaffen.

## 2.4 Schlüsselrolle der E-Tutorinnen und E-Tutoren in der Studierendenzentrierung

Im hier exemplarisch vorgestellten Online-Seminar werden mit studentischen Hilfskraftverträgen etwa vier E-Tutorinnen und E-Tutoren (mit durchschnittlich 5 Wochenstunden) für ca. 100 Studierende beschäftigt<sup>1</sup>. Die E-Tutorinnen und E-Tutoren als erfahrene und erfolgreiche Studierende haben teilweise an der Konzeption des Online-Seminars mitgewirkt, eine vorbereitende Schulung (Niedermeier et al. 2015) durchlaufen und werden fortlaufend durch die Dozierenden des Kurses unterstützt. Im Folgenden werden die konkreten Aufgaben der E-Tutorinnen und E-Tutoren ausgeführt.

### 2.4.1 Betreuung von Kleingruppen und Feedback mit individueller Bezugsnormorientierung

Es hat sich bewährt, die Kursteilnehmenden in Kleingruppen aufzuteilen. Jede E-Tutorin und jeder E-Tutor betreut während der Laufzeit des Online-Seminars eine eigene Gruppe von ca. 20–30 Studierenden. Die E-Tutorinnen und E-Tutoren sind Ansprechpartner für technische, organisatorische und inhaltliche Fragen, verfolgen Lernfortschritte, motivieren in kritischen Phasen des Seminars und geben individuelle Hilfestellungen. Durch die Gruppierung der Teilnehmenden kann das Betreuungsteam nicht nur die individuellen Bedürfnisse jedes einzelnen Studierenden im Sinne einer studierendenzentrierten Lehre deutlicher im Blick behalten, sondern auch das Erleben sozialer Eingebundenheit kommt hier für die Teilnehmenden zum Tragen. Für die E-Tutorinnen und E-Tutoren steigert sich durch die Möglichkeit der individuellen Gestaltung der Betreuung der eigenen Gruppe das Kompetenz- und Autonomieerleben. Das positive Erleben dieser grundlegenden psychologischen Bedürfnisse ist ein wichtiger Faktor für motivationale und interesselthematische Prozesse (Deci und Ryan 1993). Diese gilt es, wie die hohen Abbruchquoten in virtuellen Seminaren (Lee und Choi 2011) zeigen, zu wecken und vor allem aufrechtzuhalten.

Neben Feedbacks der Lehrpersonen auf die Abgaben der benoteten Erörterung erhalten alle Studierenden mehrfach während der Kurslaufzeit Rückmeldung kleineren Aufgaben von ihrer E-Tutorin bzw. ihrem E-Tutor. Zusätzlich zum individuellen Lernfortschritt und dessen Verlauf (*feed back*), geben die E-Tutorinnen und E-Tutoren im Zuge der Vorbereitung auf die großen Aufgaben Hinweise zu Bewertungskriterien (*feed up*) und konkrete Verbesserungstipps für die nächsten

---

<sup>1</sup>Das vorgestellte Online-Seminar wird über die Virtuelle Hochschule Bayern angeboten, die die Betreuung der Studierenden monetär unterstützt; siehe [www.vhb.org](http://www.vhb.org).

Bearbeitungen (*feed forward*). Dies trägt der Forderung Hartungs Rechnung, dass lernförderliches Feedback immer auch einen Bezug zu den Lernzielen und zu zukünftigen Bearbeitungen aufweisen muss (Hartung 2017).

#### **2.4.2 Kommunikation**

Eine weitere Aufgabe der E-Tutorinnen und E-Tutoren ist die Kommunikation über verschiedene Foren (Newsletter, Helpdesk, Gruppenforum, Diskussionsforum), die funktional auf den Bedarf der Teilnehmenden abgestimmt sind. Es hat sich gezeigt, dass Studierende ungern in einem offenen Forum Fragen stellen oder Beiträge verfassen. Die Gruppenforen sollen deshalb einen geschützten Raum bieten, in dem der persönliche Kontakt zwischen E-Tutorin oder E-Tutor und Kleingruppe sowie innerhalb der Gruppe aufgebaut und gestärkt werden kann. Die Kommunikation (Häufigkeit, Art und Weise der persönlichen Ansprache) im Gruppenforum gestalten die E-Tutorinnen und E-Tutoren weitestgehend individuell, um eine authentische, sie selbst zufriedenstellende Betreuung zu ermöglichen. Denkbar sind beispielsweise Erinnerungen an nahende Abgabefristen, Unterstützungsangebote zu bestimmten Fragestellungen, Literaturhinweise zu einzelnen Einheiten oder motivierende Nachrichten, etwa wenn die erste Abgabe einer benoteten Leistung ansteht oder den Teilnehmenden gegen Ende des Semesters gewissermaßen ‚die Puste ausgeht‘. Selbstverständlich können die Studierenden jedoch auch mittels persönlicher Nachricht mit den E-Tutorinnen und E-Tutoren in Kontakt treten.

#### **2.4.3 Zusammenfassende Darstellung der Aufgaben der E-Tutorinnen und E-Tutoren**

Der folgende Abschnitt enthält resümierend die bereits angesprochenen Aufgaben, die die E-Tutorinnen und E-Tutoren im vorgestellten Online-Seminar leisten, und erweitert diese Liste mit bisher noch nicht angesprochenen zusätzlichen Verwaltungsaufgaben.

- *Erstellen von Betreuungsplänen:* Die Hauptaufgabe der E-Tutorinnen und E-Tutoren liegt in der Betreuung der jeweiligen Kleingruppe. Konkret bedeutet dies, Wünsche und Bedürfnisse der Teilnehmenden zu erkennen und entsprechend zu bedienen. Jeder E-Tutorin und jeder E-Tutor entwickelt für sich und die eigene Arbeit im Kurs vor Beginn des Semesters einen individuellen Betreuungsplan. Hier wird dokumentiert, in welchen Phasen des Kurses Schwierigkeiten, Motivationstiefs oder Frust, etwa durch schwere Aufgaben oder die anstehende Prüfungsphase, auftreten könnten und es werden gezielt

Maßnahmen entwickelt: persönliche Nachrichten an Teilnehmende, motivierende Nachrichten im Forum, Diskussionsrunden in der Kleingruppe oder spezielle (Offline-) Hilfsangebote.

- *Betreuung der Kursforen*: Die E-Tutorinnen und E-Tutoren betreuen alle Foren im Kurs. Als Studierende unter Studierenden, die den Kurs in Teilen oder gar vollständig selbst bearbeitet haben, können sie Fragen oder Schwierigkeiten auf Augenhöhe beantworten. Bewährt hat es sich, für jede E-Tutorin und jeden E-Tutor des Teams einen Wochentag festzulegen, an dem er bzw. sie für die Betreuung des Kurses und damit v. a. für die Beantwortung aktueller Fragen zuständig ist. Darüber hinaus wird die Betreuung der Studierenden durch einen Wochenenddienst auch an den Wochenenden aufrechterhalten, da sich gerade hier die Fragen oftmals häufen.
- *Verfassen von Feedbacks*: die kleinen Aufgaben werden von den E-Tutorinnen und E-Tutoren auf inhaltliche Richtigkeit und wissenschaftliches Niveau überprüft und mit einem schriftlichen Feedback versehen. Eine E-Tutorin bzw. ein E-Tutor verfasst pro Semester je nach Gruppengröße ca. 60–100 Feedbacks.
- *Führen von Abgabelisten*: Um einen Überblick über die Aktivität der Studierenden zu behalten, werden Abgabelisten geführt. Die Studierenden dürfen im Semester zwei *Joker* setzen, das heißt zwei der zwölf Einheiten dürfen unbearbeitet bleiben. In einer detaillierten Abgabenliste wird daher für jeden Kursteilnehmenden festgehalten, welche Einheiten bearbeitet wurden. Diese Abgabenliste wird fortlaufend aktualisiert. Studierende, von denen keine Abgabe eingegangen ist, werden individuell kontaktiert. Bei jeder fehlenden Abgabe wird der betreffenden Person eine sogenannte *Jokermail* geschrieben mit dem Hinweis, dass ein Joker gesetzt wurde. Auf diese Weise können oftmals Missverständnisse vermieden und die Abbruchquote entscheidend reduziert werden.

## 2.5 Rolle der Dozierenden: Organisation und Schaffung geeigneter Rahmenbedingungen

Während die E-Tutorinnen und E-Tutoren als Lernbegleitung und Motivatorin bzw. Motivator von Beginn an aktiv im Kurs auftreten, bleiben die Dozentinnen für die Studierenden nahezu unsichtbar. Im beschriebenen Kurskonzept sind sie keine Lehrpersonen im klassischen Sinne. Als Kursanbieterinnen tragen sie zwar nach wie vor die Hauptverantwortung für das Seminar, das konkrete Aufgabenspektrum verschiebt sich jedoch weg von der Lehre zu Management- und Führungsaufgaben im Hintergrund.

Die Qualität des Online-Seminars hängt stark vom Team der E-Tutorinnen und E-Tutoren ab. Es ist Aufgabe der Lehrperson, dieses Team zu führen. Die Führung eines Teams beinhaltet mitarbeiterorientierte Funktionen, die das Miteinander und das Funktionieren der Beteiligten als Team sicherstellen, sowie aufgabenbezogenen Funktionen wie die Teamzusammensetzung oder das Festlegen von Teamaufgaben (Müthel und Högl 2013). Im vorgestellten Seminar gehören dazu u. a. klare Rollen- und Aufgabenzuweisungen, wie z. B. die Ernennung einer „Chef-Hilfskraft“, der bzw. die als *primus inter pares* eine gesonderte Rolle im E-Tutorenteam einnimmt, und das rechtzeitige Finden und Einlernen neuer geeigneter E-Tutorinnen und E-Tutoren.

In der Entwicklungsphase können zukünftige E-Tutorinnen und E-Tutoren als Hilfskräfte bereits aktiv in die Seminarkonzeption und -gestaltung eingebunden werden. Auf diese Weise werden sie schon frühzeitig zu inhaltlichen, technischen und organisatorischen Experten. Zusätzlich hat es sich bewährt, neue E-Tutorinnen und E-Tutoren aus den erfolgreichsten Kursabsolventinnen und -absolventen zu akquirieren. Diese kennen das Seminar bereits, bringen ihre ‚frische‘ Teilnehmerperspektive gewinnbringend ein und liefern zusätzlich wichtige Anknüpfungspunkte zur Verbesserung des Online-Seminars. Bewährt haben sich außerdem Tandemsysteme zur Einarbeitung: ihr erstes Einsatzsemester durchlaufen neue E-Tutorinnen und E-Tutoren an der Seite einer erfahrenen E-Tutorin oder eines erfahrenen E-Tutors. Gemeinsam betreuen sie eine Studierendengruppe, die Tutorin bzw. der Tutor mit der größeren Erfahrung ist erster Ansprechpartner bei Fragen, liest Feedbacks und Mitteilungen gegen und begleitet so die neuen E-Tutorinnen und E-Tutoren beim Einfinden in die neuen Aufgaben.

Im vorgestellten Online-Seminar finden Teamtreffen im Abstand von zwei Wochen statt, da dies den Freischaltungs- und Abgabefristen entspricht. Diese Treffen sind eine wichtige Gelegenheit für die Dozierenden, mit den E-Tutorinnen und E-Tutoren in persönlichen Austausch zu treten und einen Eindruck von der aktuellen Stimmung sowie der persönlichen Auslastung und Situation der E-Tutorinnen und E-Tutoren zu erhalten. Zweitens können anstehende Aufgaben im Team passgenau verteilt werden und das Erledigen vorangegangener Aufgaben überprüft werden. Die Leitung des Treffens kann durch die Lehrperson oder die ‚Chef-Hilfskraft‘ übernommen werden. Nicht zuletzt erfahren die Dozierenden in den Teamtreffen von den E-Tutorinnen und E-Tutoren als Schnittstelle zu den Teilnehmenden, was im Seminar und allen voran in den einzelnen Gruppen passiert. ‚Schwierige Fälle‘ können im Sinne einer Supervision besprochen werden. Die E-Tutorinnen und E-Tutoren profitieren daher durch den regelmäßigen Erfahrungsaustausch mit den anderen und erleben ihrerseits soziale Eingebundenheit.

Grundlegend für eine ethikorientierte Mitarbeiterführung sind nach Frey et al. (2010) neben sozialer Einbindung und Unterstützung u. a. Wertschätzung und persönliches Wachstum. Neben der Betreuung des Gesamtteams stehen immer auch die Belange und die Förderung der einzelnen Hilfskraft im Fokus. So sind in der Vergangenheit Empfehlungsschreiben für Stipendien und Auslandsaufenthalte sowie Qualifikationsarbeiten zur Evaluation des Online-Seminars oder zu ergänzenden Präsenztutorien entstanden. Solche zusätzlichen Projekte wirken sich gleichzeitig positiv auf Autonomie und Partizipationsmöglichkeiten der Hilfskräfte aus.

Die Beschäftigung von studentischen Hilfskräften bringt nicht nur Teamverantwortung mit sich, sondern erfordert eine Reihe von Verwaltungsaufgaben. Die Verträge der Hilfskräfte werden für die Vorlesungszeit eines Semesters geschlossen. Dies bedeutet auch, die individuelle Arbeitszeit jeder Hilfskraft in Einklang mit den aktuellen Kapazitäten und im Rahmen der zur Verfügung stehenden Mittel stets neu auszuhandeln. Zudem müssen Arbeitszeiten dokumentiert und wöchentlich überprüft werden. Stehen größere Überarbeitungsaufgaben an, wie beispielsweise das Aktualisieren von Literaturscans oder Lehrvideos, gilt es Aufgaben sinnvoll zu planen und günstige Zeitfenster für die E-Tutorinnen und E-Tutoren zu finden, die zusätzlich zum normalen Kursbetrieb anfallen.

---

### **3 Zusammenfassung**

Studierendenzentrierung beim E-Learning ist nur mit einem sehr hohen Betreuungsaufwand zu erreichen. Viel zu oft enden anspruchsvoll konzipierte Onlinekurse als Materialdepots und reine Download-Portale. Um eine individuelle und im Sinne der Studierendenzentrierung angemessene Betreuung der Studierenden zu erreichen, setzen wir studentische E-Tutorinnen und E-Tutoren ein.

Diese stellen eine soziale Beziehung zu den Kursteilnehmenden her. Sie geben regelmäßig individualisiertes Feedback auf verschiedene Bearbeitungen der Studierenden und sind Ansprechpartner für organisatorische Fragen. Dies setzt voraus, dass die Dozierenden Vertrauen in die Qualität der Arbeit der E-Tutorinnen und E-Tutoren setzen können. Tandemsysteme sollen das Einlernen und Hereinwachsen neuer Hilfskräfte in ihre Funktion als E-Tutorin oder E-Tutor unterstützen.

Dadurch, dass die E-Tutorinnen und E-Tutoren die Kommunikation mit den Studierenden übernehmen, verschieben sich die Aufgaben der Dozentinnen. Das E-Tutorenteam muss angeleitet, geführt und motiviert werden. Systeme zur Qualitätskontrolle und regelmäßige Teamtreffen müssen etabliert und gegebenenfalls

angepasst werden. All dies führt nicht zu einer Reduktion der Aufgaben, sondern eher zu einer Verschiebung. So bleibt mit Hartung festzuhalten „Gute digitale Lehre [...] ist personal-, zeit- und kostenintensiv“ (Deutscher Hochschulverband 2014, S. 4).

---

## Literatur

- Carstensen, Doris. 2006. Studierende im Mittelpunkt. Qualitätsperspektiven in multimediale Lehr- und Lernsettings an Hochschulen. In *Qualitätssicherung im E-Learning*, Hrsg. Alexandra Sindler, Claudia Bremer, Ulrich Dittler, Petra Hennecke, Christian Sengstag, und Joachim Wedekind, 13–20. Münster: Waxmann Verlag.
- Deci, Edward L., und Richard M. Ryan. 1993. Die Selbstbestimmungstheorie der Motivation und ihre Bedeutung für die Pädagogik. *Zeitschrift für Pädagogik* 39 (2): 223–238.
- Frey, Dieter, Alexandra Nikitopoulos, Claudia Peus, Silke Weisweiler, und Andreas Kasstenmüller. 2010. Unternehmenserfolg durch ethikorientierte Unternehmens- und Mitarbeiterführung. In *Führung. Macht. Sinn.: Ethos und Ethik für Entscheider in Wirtschaft, Gesellschaft und Kirche*, Hrsg. Uto J. Meier, Bernhard Sill und Heribert Arens, 604–623. Regensburg: Pustet.
- Gretsch, Stéphanie., Jan Hense, und Heinz Mandl. 2010. Evaluation eines Schulungsprogramms zur Ausbildung von E-Tutorinnen und E-Tutoren und E-Tutoren. In *Evaluation von eLernprozessen: Theorie und Praxis*, Hrsg. Horst O. Mayer, 143–170. München: Oldenbourg.
- Hartung, Silvia. 2017. Lernförderliches Feedback in der Online-Lehre gestalten. In *Lehren und Lernen online: Lehr- und Lernerfahrungen im Kontext akademischer Online-Lehre*, Hrsg. Hedwig Rosa Griesehop und Edith Bauer, 199–217. Wiesbaden: Springer VS.
- Lee, Youngju, und Jaeho Choi. 2011. A review of online course dropout research: Implications for practice and future research. *Educational Technology Research and Development* 59 (5): 593–618.
- Müthel, Miriam, und Martin Högl. 2013. Führung von Teams. In *Handbuch Strategisches Personalmanagement*, 2. Aufl., Hrsg. Ruth Stock-Homburg, 371–387. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.
- Niedermeier, Sandra, Raphaela Schätz, und Heinz Mandl. 2015. Ausbildung von E-Tutorinnen und E-Tutoren und E-Tutoren zur Betreuung von Studierenden – Ein Beitrag aus der Praxis zur Lehre mit digitalen Medien. In *Digitale Medien und Interdisziplinarität*, 239–249.

**Christin Böttcher** ist seit 2018 wiss. Mitarbeiterin am Lehrstuhl für Allgemeine Pädagogik, Erziehungs- und Sozialisationsforschung der LMU. Nach ihrem Masterabschluss in Pädagogik mit Schwerpunkt Bildungsforschung und Bildungsmanagement hat sie an zahlreichen hochschuldidaktischen Weiterbildungen teilgenommen. So ist sie u.a. zertifizierte



Tutorenausbilderin (TutorPlus, LMU, BMBF gefördert). Neben der Ausbildung und Betreuung studentischer Tutorinnen und Tutoren im Münchner Tutorenprogramm (MTP) entwickelt und betreut sie verschiedene Online-Seminare im Lehramts-, Bachelor- und Master-Pädagogikstudium an der LMU. Sie promoviert im EU-Projekt y(outh)SKILLS zum Thema „Digitale Resilienz von Jugendlichen“.

**Elena Gaertner** ist seit 2020 Akademische Rätin am Lehrstuhl Allgemeine Pädagogik und Bildungsforschung der LMU. Dort und an der University of Kent, Canterbury, studierte sie gymnasiales Lehramt Anglistik und Geschichte. Während ihres Masters in Canterbury arbeitete sie als *language assistant* und *school ambassador*. Dortige Erfahrungen mit sehr heterogenen Studierenden und Schülern bereichern immer noch ihre Hochschullehre. 2016 schloss sie ihre Promotion im LeguPan Projekt zum Zusammenhang von Lehrergesundheit und Klassenführung ab. Ihre Hauptaufgaben sind die Lehrerbildung in Allgemeiner Pädagogik an der LMU, die Leitung des Münchner Tutorenprogramms und die Betreuung und Weiterentwicklung einiger Onlinekurse.

**Vera Wieser** studierte gymnasiales Lehramt (Germanistik, Politikwissenschaft, Soziologie, Philosophie/Ethik) und promovierte von 2017 bis 2020 zum Thema: „Das Praktikum im Pädagogikstudium – Veränderungen von Studieninteresse, Selbstwertgefühl und berufsrelevanten Dimensionen des Selbstkonzeptes“ am Lehrstuhl für Allgemeine Pädagogik, Erziehungs- und Sozialisationsforschung (Prof. Dr. H. Ditton). Zu ihren Aufgaben gehört die Betreuung und Weiterentwicklung von Online-Seminaren in Kooperation mit der virtuellen Hochschule Bayern (vhb), die Leitung der E-Tutoren-Teams sowie die Ausbildung von Präsenztutoren im Münchner Tutorenprogramm. Im Multiplikatorenprogramm des Centers for Leadership and People Management (LMU) ließ sie sich mit dem Projekt „Nutzen und Effekte des MTP“ im Jahr 2017 zur Multiplikatorin für gute Lehre ausbilden. Durch die Schwerpunktsetzung in Studium und Promotion ist es ihr ein besonderes Anliegen, qualitativ hochwertige, studierendenzentrierte Lehre sowie das Ansehen dafür an der LMU zu stärken.



---

# Interaktives Lehren und Lernen im virtuellen Klassenzimmer

Gabriela Tullius und Peter Hertkorn

---

## Zusammenfassung

Lehre und Lernen unterliegt einem stetigen Wandel, wobei Interaktion als ein zentrales Element der Motivationssteigerung im Lernkontext angesehen wird. Der vorliegende Beitrag zeigt verschiedene Ansätze zur Gestaltung von interaktivem und kollaborativem Lehren und Lernen in einem virtuellen Klassenzimmer auf und stellt ein Beispiel für die Umsetzung und den Einsatz eines solchen Systems vor. Die Mehrwerte und Erfolgsfaktoren, die sich beim Einsatz virtueller Klassenzimmer und deren Gestaltung in Form einer interaktiven blended-learning Umgebung ergeben, werden dargestellt und diskutiert. Mit dem System Accelerator wird eine CSILT (Computer Supported Interactive Learning and Teaching)-Umgebung vorgestellt, in der diese Faktoren zum Einsatz kommen.

---

## Schlüsselwörter

CSSL • Kollaboratives Lernen • Interaktive Lehre • Virtuelles Klassenzimmer

---

G. Tullius (✉)

Hochschule Reutlingen, Reutlingen, Deutschland

E-Mail: [gabriela.tullius@reutlingen-university.de](mailto:gabriela.tullius@reutlingen-university.de)

P. Hertkorn

Hochschule Reutlingen, Institut für angewandte Informatik, Reutlingen, Deutschland

E-Mail: [peter.hertkorn@reutlingen-university.de](mailto:peter.hertkorn@reutlingen-university.de)

## 1 Einleitung

Im Zeitalter der Digitalisierung unterliegen auch Lehre und Lernen einem zunehmenden Wandel. Bildungsangebote können durch E-Learning erweitert werden. Dabei finden in letzter Zeit Anwendungsszenarien Beachtung, die insbesondere kommunikative und kollaborative Aspekte betrachten (Kerres 2012). Dies spiegelt sich im jährlich veröffentlichten Horizon Report (Adams Becker et al. 2017) wider, in dem zehn Punkte im Hinblick auf Lehr- und Lernformen in digitalen Zeiten genannt werden. Mit der vorliegenden Arbeit adressieren wir insbesondere drei der zehn genannten Punkte: „Zusammenarbeit ist der Schlüssel für die Verbreitung effektiver Lösungen. [...] Online-, Mobile und Blended-Learning werden als selbstverständlich vorausgesetzt. [...] Lebenslanges Lernen ist das Lebenselixier der Bildung.“

Wir unterscheiden im Folgenden Präsenzlehre und die Lehre im virtuellen Klassenzimmer was bedeutet, dass diese Veranstaltungen zeitgleich, aber räumlich verteilt durchgeführt werden. Eine besondere Form ist die Gestaltung eines Blended-Learning-Szenarios. Technisch kann man virtuelle Klassenzimmer als eine besondere Form von Webkonferenzsystemen klassifizieren. Diese gehören zum Fachgebiet der CSCW-Systeme (computer-supported cooperative work) (Borghoff und Schlichter 2000). Im Zusammenhang mit Lehren und Lernen erfolgt die Einordnung oftmals als CSCL (computer-supported collaborative learning) (O'Malley 1995). Damit werden alle Formen von Lehren und Lernen an einem gemeinsamen physischen oder virtuellen Ort und das Lernen allein oder in der Gruppe adressiert.

Das virtuelle Klassenzimmer als synchrones Lehrszenario ist eine spezielle Art von CSCW-System und hat als Paradigma die computervermittelte Kommunikation (CvK, im Englischen als computer-mediated communication CMC bezeichnet) im virtuellen Raum. Wir folgen in dieser Arbeit dem Verständnis von (Wessner 2005), nach dem ein virtueller Raum „eine Kombination aus einem im Computer repräsentierten logischen Ort [...], einer Menge von Personen, einer Menge von Objekten, auf denen die Personen im virtuellen Raum operieren können, und einer Menge von Handlungsmöglichkeiten, mit denen die Personen Objekte manipulieren können sowie miteinander kommunizieren können, sich koordinieren und zusammenarbeiten können.“ (Wessner 2005). Als CvK bezeichnen wir die „über Computer realisierte interpersonelle Kommunikation in unterschiedlichen Kontexten“ (Hartmann 2004). Diese kann man nach der Anzahl und Güte der Sinneskanäle, des zeitlichen Verlaufs (synchron versus asynchron) und nach der Anzahl der beteiligten Personen unterscheiden. CSCW erweitert dabei die reine CvK um die Aspekte der computergestützten Kooperation und

Kollaboration. CSCW und CSCL weisen große Ähnlichkeiten auf und es ist gängig, dass klassische CSCW-Systeme für die Lehre eingesetzt werden, um so die Möglichkeiten der digitalen Medien mit den wichtigen Funktionen Kommunikation, Koordination und Kollaboration (Arnold et al. 2011) zu nutzen. Beispiele sind hier die Nutzung von Adobe Connect, Microsoft Teams, vitero, Cisco Webex oder Zoom.

Für die erfolgreiche Gestaltung von E-Learning und damit auch für CSCL gibt es keine eindeutigen Anleitungen (Kerres 2012), vielmehr kann man Kriterien und Faktoren identifizieren, die für ein gelungenes System als förderlich angesehen werden. Im Folgenden werden diese Kriterien und Faktoren für Lehre und Lernen im Kontext interaktive und kollaborative Lehre im virtuellen Klassenzimmer dargestellt und anhand des Beispiels Accelerator zusammengefasst.

---

## 2 Virtuelle Klassenzimmer als mediendidaktisches Angebot

Virtuelle Klassenzimmer bieten die Möglichkeit, zeitgleich unabhängig vom Ort zusammenzuarbeiten und sind so besonders für kooperative und kollaborative Lehr- und Lernszenarien prädestiniert. Kooperatives und kollaboratives Lernen unterscheiden wir dabei nach der Art des Lernziels. Während kooperatives Lernen durch individuelle Lernziele, bspw. den individuellen Wissenszuwachs zu steigern, geprägt ist, definiert sich die Kollaboration über das gemeinsame Ziel, bspw. einen Konsens über einen Sachverhalt. Beide Arten setzen Kommunikations- und Koordinationsmöglichkeiten voraus. Die vorliegende Arbeit adressiert insbesondere den Aspekt Interaktion bei Lehren und Lernen und verwendet deshalb Kollaboration als Oberbegriff im Sinne des englischen Begriffs „Collaborative Learning“ (Udvari-Solner 2012): Man benötigt Unterstützung für

- die Austausch- und Wechselbeziehungen von Teilnehmenden,
- aktive und aktivierende Teilnahme,
- interaktive Dialoge sowie
- Möglichkeiten zur gemeinsamen Schaffung von Wissen.

Diese Angebote können durch den Einsatz virtueller Klassenzimmer prinzipiell geschaffen werden. Ebenso können neue Lernformen wie beispielsweise reziprokes Lernen oder Lernen durch Diagnose, Beobachtung und Diskussion, wie sie in Gruppen eingesetzt werden (Wessner 2005), im virtuellen Klassenzimmer umgesetzt werden. Die Unabhängigkeit vom Ort bietet dabei neue Möglichkeiten und

neue Herausforderungen. Beispielsweise wird CvK im Gegensatz zur direkten Kommunikation (Face-to-Face Communication) oftmals als defizitär wahrgenommen, da beispielsweise Emotionen – ausgedrückt durch nonverbale Signale wie Mimik oder Gestik – nicht direkt transportiert werden können. Dem steht gegenüber, dass Lernen und Lehren im virtuellen Klassenzimmer besondere Flexibilität bietet – zum einen für die Studierenden, beispielsweise während eines Auslands- oder Praxissemesters, zum anderen für die Lehrenden, z. B. während Auslandsaufenthalten. Zusätzlich ergeben sich weitere Möglichkeiten wie Experten bei Bedarf in Lehrveranstaltungen einbeziehen zu können, die Teilnahme für Personen mit Familienaufgaben oder eingeschränkter Mobilität zu ermöglichen und ggf. Raumprobleme zu lösen. Darüber hinaus wird von den Teilnehmern die Kompetenz für verteiltes Zusammenarbeiten frühzeitig in Lernszenarien erworben und in international verteilten Gruppen die Arbeitsrealität gemäß dem Prinzip „follow the sun“, einer Ausnutzung der Zeitzonen auf den Kontinenten für einen 24 h Service, widerspiegelt.

---

### **3 Perspektiven zur Planung virtueller Klassenzimmer**

Für die Planung des Einsatzes virtueller Klassenzimmer bedarf es zunächst der Klärung des Kontexts und der Rahmenbedingungen. Wir stellen diese anhand der drei Perspektiven Mensch, Inhalt und Technik dar.

#### **3.1 Perspektive Mensch**

Aus der Betrachtung der beteiligten Personen, typischerweise Lernende und Lehrende sowie evtl. Dienstleistende, als Teilnehmer einer Sitzung im virtuellen Klassenzimmer leiten sich Fragestellungen bezüglich der Zusammensetzung der Lernteams und deren Verfügbarkeit ab. Neben der Grundmotivation sind die Größe, Heterogenität und Verfügbarkeit des Lernteams dabei entscheidend für das weitere Vorgehen. Ähnlich den Präsenzveranstaltungen sind kleine Teams weniger anonym und Einzelne direkt ansprechbar, große Gruppen muss man teilen, um z. B. aktivierende Maßnahmen einzusetzen. Die Heterogenität hat eine Vielzahl von Dimensionen. Wichtig im Lernkontext ist insbesondere, ob die Lernenden die gleichen Voraussetzungen haben. Darüber hinaus ist es wichtig zu wissen, ob sich die beteiligten Personen aus Präsenzveranstaltungen kennen oder nicht. Bei der Betrachtung sind neben den Lernenden ebenso die Eigenschaften der Lehrenden oder Verantwortlichen zu analysieren. Auch hier müssen das Vorwissen und

die Voraussetzungen bei der Planung einbezogen werden. Die Verfügbarkeit aller hat unmittelbar Einfluss auf die Planung der Veranstaltungen, denn im virtuellen Klassenzimmer ist die zeitliche Verfügbarkeit entscheidend. Dabei ist zu beachten, dass insbesondere bei Personen, die aus unterschiedlichen Zeitzonen teilnehmen, das oben genannte „Follow-the-Sun“-Prinzip zu einem „Watch-the-Moon“ werden kann.

### **3.2 Perspektive Inhalt**

Die inhaltliche Perspektive ist eine wesentliche bei der Betrachtung der Erreichung des Lernziels. Der jeweilige Kontext führt zu Überlegungen bzgl. der Form der Planung sowie der einzusetzenden Methoden für die Vermittlung der Inhalte. Hier wird festgelegt, welche Präsentationsform für den Inhalt als didaktisches Mittel geeignet ist und mit welchen Lernaktivitäten man unterstützt. Je nach Situation werden unterschiedliche Medien- und Präsentationsformen mit passenden Interaktionselementen eingesetzt. Wichtige Elemente sind hier die Rückmeldungen von den Teilnehmern sowie an die Teilnehmer zur unmittelbaren Überprüfung der vermittelten Inhalte und der Diskussionen während der Veranstaltung. Motivierende Elemente, wie beispielsweise Schätzfragen, werden passend zur Perspektive Mensch und Inhalt gewählt und eingesetzt.

### **3.3 Perspektive Technik**

Die Perspektive Technik als die dritte Perspektive teilt sich in die technische Infrastruktur, den Betrieb und die technischen Kompetenzen. Aus Infrastruktursicht ist es unabdingbar, dass leistungsfähige Kommunikationsnetze als Voraussetzung für die Datenübertragung verfügbar sind, auf die die entsprechenden Anwendungen aufsetzen können. Daneben sind Maßnahmen und Vorkehrungen für den sicheren und ausfallfreien Betrieb der Systeme mit allen Komponenten zu berücksichtigen. Insbesondere ein Systemausfall während einer Sitzung hat negative Auswirkungen auf die Akzeptanz sowohl von Lehrenden als auch von Lernenden. Für den Betrieb sind weiterhin Identitätsmanagementfragen bezüglich der Administration, des Anlegens und Löschens von virtuellen Klassenzimmern und generell Verantwortlichkeiten bzgl. Support, der Datensicherheit und des Datenschutzes festzulegen.

Bei der technischen Kompetenzbetrachtung wird die Perspektive Mensch einbezogen. Hier ist zu klären, welche technischen Kompetenzen vorliegen. In

Systemen, die gleichzeitig, aber verteilt genutzt werden, sind die Nutzer und Nutzerinnen zunächst auf sich allein gestellt. In diesem Zusammenhang tauchen eher Probleme auf, die mit dem verwendeten Rechnersystem in Verbindung stehen, wie beispielsweise die Aktivierung der Audiomöglichkeiten, und weniger mit dem System an sich. Auch wenn die Technik Mittel zum Lehr- und Lernzweck ist und gerade, weil der Lernprozess im Mittelpunkt steht, muss der Umgang mit problematischen Situationen im Voraus geplant und soweit möglich vorab getestet werden.

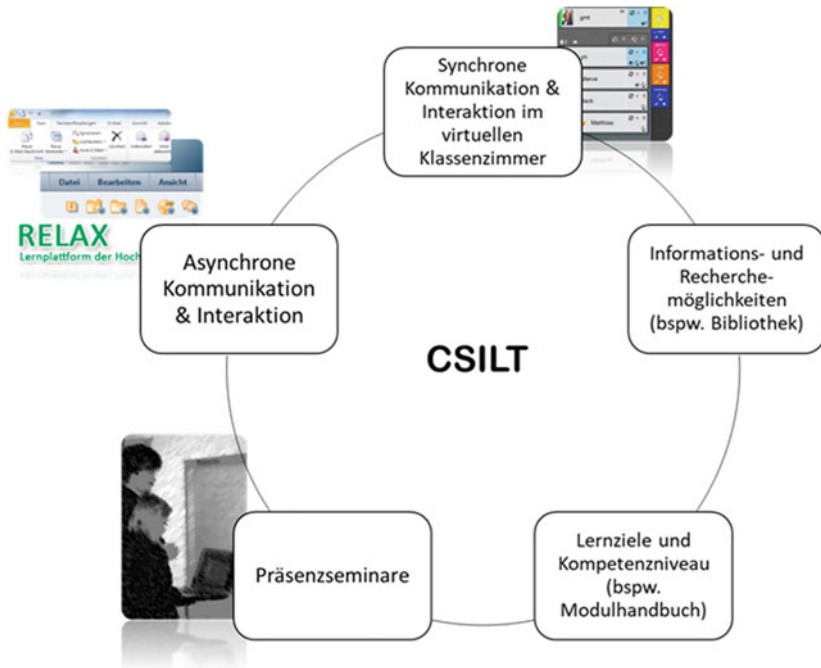
Die sorgfältige Abstimmung, das Verständnis dafür und die Berücksichtigung aller drei Perspektiven ist ein wichtiger Faktor für den erfolgreichen Einsatz virtueller Klassenzimmer. Ziel muss es sein, die Umsetzung des didaktischen innovativen Mehrwerts zu erreichen und sich nicht auf die rein technische Machbarkeit zu fokussieren.

---

#### **4 Virtuelle Klassenzimmer als Element von Blended-Learning-Umgebungen**

Virtuelle Klassenzimmer sind auch Orte der virtuellen Zusammenarbeit. Wie im realen Klassenzimmer können im virtuellen Klassenzimmer Lehrszenarien entwickelt, entsprechende Rollen definiert und eingenommen werden. Als Lehrszenario eignen sich virtuelle Klassenzimmer insbesondere als Teil in Blended-Learning-Umgebungen. Das Portal [e-teaching.org](http://e-teaching.org) definiert Blended Learning als „Lehrszenarien, die nicht ausschließlich face-to-face oder online stattfinden [...] also als Kombination von virtuellen und nicht-virtuellen Lernsettings und Methoden.“ (e-teaching.org 2019).

Blended-Learning-Ansätze scheinen besonders geeignet, das Modell des *Constructive Alignment* (dt. Konstruktive Abstimmung) von John Biggs (Biggs 1996) zu erfüllen. Ausgehend von Lernzielen und dem zu erreichenden Kompetenzniveau werden passende Methoden für den Kompetenzaufbau eingesetzt. Die Dreiecksbeziehung von Lernaktivitäten, Lehrpersonen und Lernzielen im Lernprozess bildet dabei die Grundlage für die Umsetzung. Unter Ausnutzung der Flexibilisierung und Möglichkeiten der Adaption bzgl. Raum und Zeit wird der Wissenserwerb entsprechend der Lernziele durch mediale, kommunikative und interaktive Mehrwerte angereichert. Damit erreicht man die nächste Stufe der CSCL-Umgebungen: eine Computer Supported Interactive Learning and Teaching-Umgebung (CSILT) (Merdian et al. 2019). Ein wesentlicher Bestandteil ist die Interaktion (siehe Abb. 1). Möglichkeiten und Anforderungen an diese Interaktion werden im Folgenden für virtuelle Klassenzimmer dargestellt.



**Abb. 1** CSILT-Umgebung. (Quelle: eigene Darstellung)

## 5 CSILT: Interaktion im virtuellen Klassenzimmer

Ziel von CSILT-Umgebungen ist es, durch eine interaktive kollaborative Lehre den Lernenden kognitiv und affektiv im Lernprozess anzusprechen, um so die Verbundenheit mit den Lernzielen durch ein aktives Lernen (Fry et al. 2003) und eine tiefer reichende Lernerfahrung zu erreichen (Lammers und Murphy 2002). Kollaborative Umgebungen bieten darüber hinaus die Chance, die Sichtweisen der Einzelnen anzureichern, vgl. (Hampton 1995) und durch die Zusammenarbeit und den Austausch mit anderen einen besseren Lernerfolg zu erreichen, wie beispielweise von (Means et al. 2010) gezeigt.

Lehr- und Lernprozesse sind damit im CSILT nicht einseitige Wissensvermittlungsprozesse, sondern können Lernen „als selbstgesteuerter, aktiv-konstruktiver, situierter und interaktiver Prozess“ (Mandl und Krause 2001, S. 2.) unterstützen. Lehrende begleiten und unterstützen Lernende und werden Teil der kollaborativen



Lernerfahrung, in dem die Lehr- und Lernprozesse in ihrer Vielfältigkeit erfahren werden können.

Zunächst haben vor dem Hintergrund der CvK Interaktionsmöglichkeiten den Stellenwert, Defizite durch das Fehlen nonverbaler Signale wie Gestik und Mimik zu reduzieren. Hier werden typischerweise Elemente wie ein Chat, eine Meldefunktion, virtuelle Gesten zum Handheben oder auch Emoticons als Gefühlszeichen verwendet.

Generell wird Interaktion im Klassenzimmer von Lernenden positiv gesehen (Naujok et al. 2008; Reinmann 2013). Es stellt sich jedoch die Frage, wie interaktive Mehrwerte auch im virtuellen Klassenzimmer geschaffen werden können, um Lernende kognitiv und affektiv im Lernprozess anzusprechen und zu prüfen, ob im Sinne eines „collaborative learnings“ (Udvari-Solner 2012) wie oben dargestellt die entsprechenden Möglichkeiten gegeben sind. Deci und Ryan (Deci und Ryan 2008) formulieren mit der Selbstbestimmungstheorie eine Motivations- theorie, die auch in Lernsituationen zum Einsatz kommen kann. Demnach ist die Motivation für ein bestimmtes Verhalten abhängig von der Befriedigung der drei psychologischen Grundbedürfnisse nach Kompetenz, sozialer Eingebundenheit (Verbundenheit) und nach Autonomie. Werden diese erfüllt, so ergibt sich eine höhere Motivation und ein effektiveres Verhalten. Die Erfüllung dieser psychologischen Grundbedürfnisse werden auch bei der Gestaltung von Systemen mit positiver User Experience adressiert (Fronemann und Peissner 2014).

Neben diesen Überlegungen ist für das virtuelle Klassenzimmer auch das Ausmaß an sozialer Präsenz maßgeblich. Darunter versteht man, inwieweit die Kommunikationspartner bspw. in CvK Situationen als natürlich wahrgenommen werden. Diese wahrgenommene Nähe ist ein Indikator dafür, wie persönlich und lebendig die Kommunikation empfunden wird und somit auch für die Gestaltung positiver Lernsituationen. Avatare, Elemente zur Steigerung der Awareness als „das Bewusstsein um die Aktivitäten (und den Status) der Personen [...], mit denen man in Teams, Communities und Netzwerken zusammenarbeitet“ (Koch 2019) und die Reichhaltigkeit des Mediums (bspw. Bild, Text, Audio, Video) sind wichtige Elemente zur Gestaltung der wahrgenommenen Kollaboration.

Somit können wir folgende Anforderungen für die Gestaltung eines interaktiven virtuellen Klassenzimmers im Sinne eines CSILT zusammenführen und festhalten:

1. Befriedigung der Grundbedürfnisse
  - a) Kompetenz
  - b) Autonomie
  - c) Verbundenheit

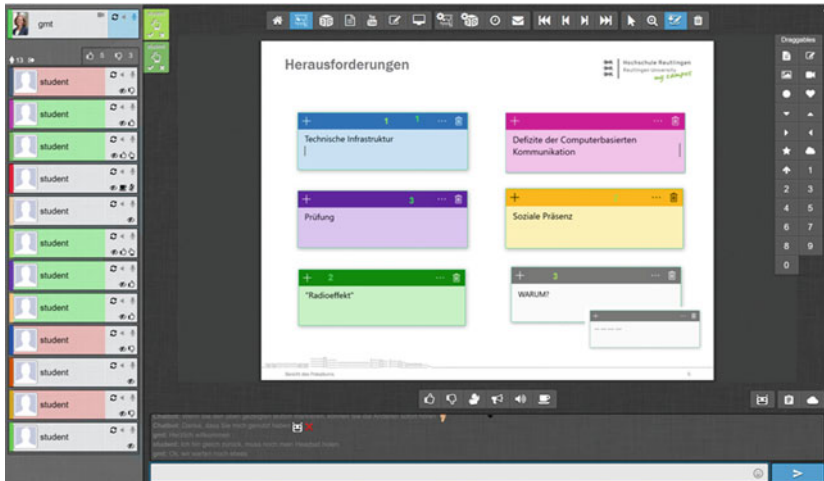
2. Positive Lernsituation durch hohe soziale Präsenz mittels
  - a) Interaktion
  - b) Awareness-Elemente
  - c) Angebot reichhaltiger Medien
  - d) Avatare
3. Interaktionselemente für
  - a) die aktive und aktivierende Teilnahme
  - b) die Austausch- und Wechselbeziehungen von Teilnehmenden
  - c) die Gestaltung der wahrgenommenen Kollaboration durch Möglichkeiten zur gemeinsamen Schaffung von Wissen, Rückmeldungen und Diskussionen

---

## 6 Accelerator als Beispiel für ein virtuelles Klassenzimmer im CSILT Kontext

Accelerator ist eine CSILT-Umgebung und entstand zunächst als studentische Arbeit mit dem Ziel, dass Studierende kollaborative Arbeitsumgebungen als Teil einer Lehrveranstaltung generell kennenlernen und darin agieren können. Während in der Bachelorveranstaltung Kooperative Systeme des Studiengangs Medien- und Kommunikationsinformatik zunächst proprietäre Systeme, wie beispielsweise vitero, und deren Möglichkeiten für die interaktive Gestaltung von Lehrszenarien ausgelotet wurden (Allmendinger et al. 2007), beinhaltete die weiterführenden Lehrveranstaltung Kollaborative Systeme im Masterstudiengang Medien- und Kommunikationsinformatik mit ca. 15 Teilnehmern pro Semester die Sichtung einer Reihe von kollaborativen Umgebungen und die Entwicklung von Prototypen mit dem Ziel, deren Eignung als virtuelles Klassenzimmer beurteilen zu können. Diese Arbeiten waren richtungsweisend für die Entwicklung von Accelerator als studentisches Lehrprojekt.

Aktuell wird das System im Rahmen der Wahlfachveranstaltung Kollaborative Systeme im Masterstudiengang Human-Centered Computing weiterentwickelt. Neben der Nutzung der Systeme ist insbesondere auch deren Gestaltung und die Entwicklung innovativer Lösungen für CSILT-Umgebungen Lernziel dieser Veranstaltung. Aus dieser Motivation heraus entstehen um das System kontinuierlich weitere Entwicklungen, die diskutiert und je nach Eignung in Accelerator integriert werden. Abb. 2 zeigt die Benutzungsoberfläche von Accelerator mit dem Teilnehmerbereich links, der Präsentationsfläche in der Mitte und weiteren Elementen, die für die Kollaboration und Interaktion im virtuellen Klassenzimmer wichtig sind und im Folgenden genauer erläutert werden.



**Abb. 2** Überblick der Benutzungsoberfläche von Accelerator. (Quelle: eigene Darstellung)

Studierende und Lehrende setzen sich mit dem Ziel der Interaktion und Kollaboration zwischen den Teilnehmern auseinander. Dabei können die Rollen von Lehrenden und Lernenden durchaus getauscht werden. Als Element einer CSILT-Umgebung bietet Accelerator alle Funktionen, die von einem virtuellen Klassenzimmer erwartet werden (siehe Tab. 1): Kommunikationsmöglichkeiten über Textchat, Audio und Video (F7), das Teilen von Bildschirmhalten (Screen Sharing, F2), die Visualisierung der Teilnehmer und deren Status (F1), einen Präsentationsmodus (F5) sowie ein Berechtigungskonzept (F3) mit zwei Rollen für Moderation und Teilnehmer und den zugehörigen Funktionen, wie beispielsweise Zuteilung des Mikrofons. Darüber hinaus werden einfache Interaktionselemente (F6) zur Abstimmung wie Daumen hoch oder runter, zur Wortmeldung oder für Applaus angeboten. Die Reduktion auf diese Elemente ergibt sich aus der Häufigkeit der Nutzung ähnlicher Elemente wie in (Allmendinger et al. 2007) dargestellt und hat sich über mehrere Semester als günstig erwiesen.

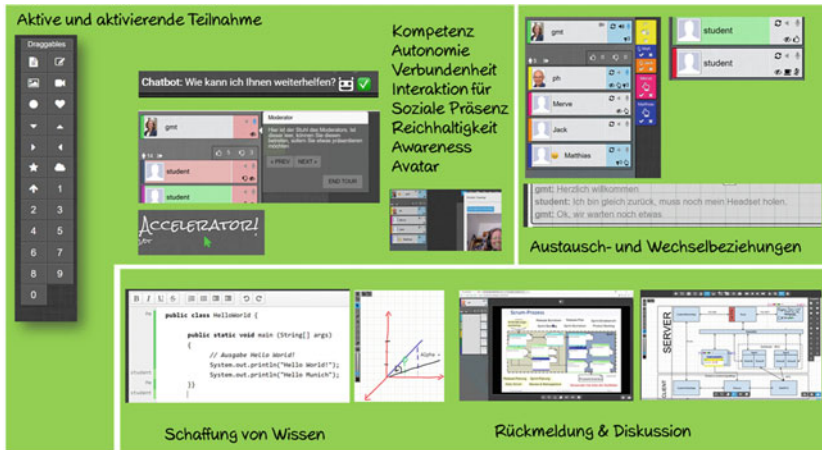
Das Projekt folgt dem Paradigma „eat your own dog food“, damit ist gemeint, dass das System von allen Projektteilnehmern im Lehrbetrieb selbst genutzt wird. Dadurch entstehen kontinuierlich neue Ideen, wie man das System erweitern kann. Ein wesentlicher Fortschritt war hier die Entwicklung auf Basis von Webtechnologien, was einen Browser-basierten und plattformunabhängigen Zugang ermöglicht.

**Tab. 1** Übersicht der Accelerator Funktionen und zugehöriger Elemente. (Quelle: Eigene Darstellung)

Funktion	Elemente
<b>F1</b> Awareness und soziale Präsenz	Avatare, Emoticons, Emotionserkennung
<b>F2</b> Austausch	Notizen, Dokumente, Screen Sharing
<b>F3</b> Berechtigungen	Rolle Moderator und Teilnehmer
<b>F4</b> Hilfesystem	Onboarding, Chatbot
<b>F5</b> Inhaltsvermittlung	Folien (PDF, Office-Formate, HTML5), 3D-Viewer, YouTube-Videoplayer, Zoom-Funktion
<b>F6</b> Interaktion	Zeigen, Melden und kontextabhängiges Melden, Abstimmen, Applaudieren, Mikrofon
<b>F7</b> Kommunikation	Textchat, Audiochat, Videoübertragung
<b>F8</b> Kollaboration (Annotationstoolbox)	Kollaborativer Editor, kollaboratives Whiteboard, Textfelder, Zeichenfelder, Bilder, Webcam, Marken
<b>F9</b> Organisation	Raumkonzept, Einladungsmail

Als Übertragungsprotokoll für die Echtzeitkommunikation wird der offene Standard WebRTC in Verbindung mit der Open-Source-Kommunikationsplattform Licode verwendet (Online verfügbar unter <https://lynckia.com/licode/>). Die Infrastruktur ist skalierbar ausgelegt, d. h. je nach Teilnehmerzahl einer oder mehrerer gleichzeitig stattfindender Konferenzen wird die Last gleichmäßig auf die Server verteilt. Weitere Server können bei Bedarf flexibel hinzugefügt werden. Neben der Übertragung der Audio- und Videodaten über eine Multicast Unit (MCU) basiert die eigentliche Accelerator-Anwendung auf einem JavaScript-Frontend und einem auf Node.js aufbauenden JavaScript-Backend, das durch Funktionalitäten zum Management der virtuellen Räume (Erizo API) ergänzt wird.

Anknüpfend an die Anforderungen für die Gestaltung von CSILT, wurden in Accelerator verschiedene Werkzeuge zur Befriedigung der Grundbedürfnisse, zur Steigerung der sozialen Präsenz sowie generell Elemente zur Kommunikation, Interaktion und Kollaboration entwickelt und integriert (siehe Abb. 3): ein Texteditor zum Erstellen gemeinsamer Notizen (F8), ein Zeichenmodus zum Erstellen gemeinsamer Skizzen (F8), ein individueller und geteilter Bereich (F2) für die Notizerstellung und Dateiablage, sowie ein 3D Viewer (F5) zur Betrachtung von 3D-Inhalten. Mithilfe des YouTube-Viewers (F5) können Videos gemeinsam betrachtet werden, wobei die Moderationsperson die Steuerung über



**Abb. 3** Übersicht Zuordnung der Funktionen zu den CSILT-Gestaltungsanforderungen. (Quelle: Eigene Darstellung)

die Videowiedergabe der Teilnehmer übernehmen kann. Ein Chatbot (F4) als Onboarding-Funktion weist Neulinge in den Umgang mit den entsprechenden Funktionen ein. Darüber hinaus kann der Chatbot als aktive Hilfe jederzeit in einer Sitzung befragt werden.

Ein wesentliches Element zur Gestaltung des interaktiven und kollaborativen Lehrszenarios ist eine Annotationstoolbox (F8), mit der die Funktion eines virtuellen Moderationskoffers abgebildet wird. Wie in einem realen Raum mit realen Elementen und Moderationswänden kann man virtuelle Elemente zur Interaktion wählen und auf der Präsentationsfläche visualisieren. Virtuelle Elemente, die sich an der Realwelt orientieren, sind dabei unter anderem beschreibbare oder bemalbare Karten, Ziffern und Punkte mit unterschiedlicher Symbolik als virtuelle Klebepunkte sowie Grafiken. Darüber hinaus hat man auch die Möglichkeit, den eigenen Videostream als Karte auf die Präsentationsfläche zu legen. Hieraus ergeben sich zahlreiche Möglichkeiten der Darstellungsform. Alle Elemente dieser Annotationstoolbox sind überall integrier- und kombinierbar.

## 7 Fazit und Ausblick

Aufgrund des erkennbaren Wandels von Lehre und Lernen durch die Digitalisierung rücken kommunikative und kollaborative Aspekte bei Lehr-/Lernszenarien stärker in den Vordergrund. Virtuelle Klassenzimmer bieten hier als Teil von Blended-Learning-Umgebungen den Einsatz von digitalen Medien in Verbindung mit dem zeitgleichen und ortsunabhängigen Zusammenarbeiten der Teilnehmer, weshalb sich solche Szenarien insbesondere für kooperatives und kollaboratives Lernen eignen.

Kollaboratives Lernen betont dabei die Interaktion beim Lehren und Lernen und benötigt daher Möglichkeiten zum gemeinsamen Erarbeiten von Ergebnissen über den Einbezug und aktiven Austausch der Teilnehmer, interaktive Dialoge und aktivierende Teilnahme. Durch virtuelle Klassenzimmer können solche Angebote geschaffen werden, wobei Chancen wie die Flexibilität für Studierende und Lehrende und der unkomplizierte Einbezug von Experten und Personen den Herausforderungen wie eingeschränkte Kommunikation und geeignete technische Infrastruktur gegenüberstehen.

Ein wichtiger Faktor für den erfolgreichen Einsatz virtueller Klassenzimmer ist deshalb die Planung im Hinblick auf unterschiedliche Perspektiven. Neben Fragen zur Anzahl und Zusammensetzung der Teilnehmer oder deren Verfügbarkeit, die Auswahl der Methoden und Interaktionselemente für die Vermittlung von Inhalten und Unterstützung der Lernaktivitäten sind die Verfügbarkeit der Systeme sowie die Einhaltung des Datenschutzes und die Sicherstellung der Datensicherheit notwendige Voraussetzungen.

Virtuelle Klassenzimmer bieten sich insbesondere aufgrund ihrer Flexibilität und Adaption bezüglich Raum und Zeit als Element einer Blended-Learning-Umgebung an. Dabei kann eine interaktive kollaborative Lehre ein aktiveres Lernen und eine tiefer reichende Lernerfahrung der Teilnehmer erreichen und damit die Verbundenheit mit den Lernzielen stärken. In CSILT-Umgebungen werden Lehr- und Lernprozesse daher als selbst gesteuerte, aktiv konstruktive, situative und soziale Prozesse unterstützt.

Um diese Ziele zu erreichen, müssen virtuelle Klassenzimmer im Sinne eines Elements einer CSILT-Umgebung mehrere Anforderungen erfüllen: Die Befriedigung der Grundbedürfnisse als Steigerung der Motivation, die Schaffung einer positiven Lernsituation durch hohe soziale Präsenz und die Bereitstellung von Interaktionselementen, um eine aktive Teilnahme sowie den Austausch der Teilnehmer zu fördern.

Ein Beispiel eines solchen virtuellen Klassenzimmers ist Accelerator, das neben den üblichen Funktionen und einfachen Interaktionselementen vergleichbarer Systeme zusätzliche verschiedene Werkzeuge im Sinne der Anforderungen für die Gestaltung von CSILT-Umgebungen anbietet. Ein wesentliches Element von Accelerator ist dabei die Annotationstoolbox mit zahlreichen virtuellen Interaktionselementen, die mit allen anderen Werkzeugen integrier- und kombinierbar sind.

Durch den Einsatz von Accelerator im Rahmen der Lehrveranstaltung „Kollaborative Systeme“ werden die bestehenden Funktionen ständig formativ evaluiert und weiterentwickelt. Aufgrund der gemachten Erfahrungen in der Rolle des Moderators und der eines Teilnehmers ergeben sich dadurch neue Anforderungen an das System sowohl vonseiten der Lernenden als auch der Lehrenden.

Die Lessons Learned aus den vergangenen Lehrveranstaltungen betreffen einerseits die CSILT-Umgebung selbst und andererseits den agilen Prozess bei deren Entwicklung. Dadurch, dass Lernende und Lehrende in der Rolle von Moderatoren und Teilnehmern öfter wechseln, werden die drei genannten Perspektiven Mensch, Inhalt und Lehre in den jeweiligen Rollen unterschiedlich wahrgenommen. Organisatorische Überlegungen hinsichtlich verschieden großer Gruppen, inhaltliche Fragestellungen beim Einsatz geeigneter Medien und Interaktionselemente sowie technische Herausforderungen bei der Infrastruktur und der Bedienung der Anwendung sind nur einige der Aspekte, die Lernende und Lehrende bei der Planung und Durchführung von Lehrveranstaltungen betrachten müssen. Das Feedback und die persönliche Reflexion am Ende der Lehrveranstaltungen geben dann Impulse für die weiteren Lehrveranstaltungen.

Aus Sicht der Entwicklung und des Betriebs der CSILT-Umgebung können die Lernenden die neuen Anforderungen, die aus den gemachten Erfahrungen entstanden sind, im Rahmen der Lehrveranstaltung selbst umsetzen und so neue Funktionalitäten bereitstellen sowie Verbesserungen am System vornehmen. Das Erleben und die Rückmeldungen sind dabei unmittelbar, da die Lernenden die Änderungen in der Demonstrationsumgebung präsentieren. Die Verbesserungen können anschließend in das Produktivsystem übernommen werden. Mögliche Probleme bezüglich der Usability oder der Stabilität der CSILT-Umgebung werden in der Regel direkt sichtbar und können mit allen Teilnehmern diskutiert werden.

Als Erweiterung für Accelerator sind derzeit unter anderem die Unterstützung von Gruppenarbeit und die Aufzeichnung von virtuellen Sitzungen geplant. Für die Gruppenarbeit soll die Möglichkeit geschaffen werden, im Rahmen einer virtuellen Veranstaltung Gruppen von Teilnehmern bilden zu können, die jeweils einen virtuellen Raum innerhalb des virtuellen Klassenzimmers erhalten, um Aufgaben eigenständig in der Gruppe zu bearbeiten. Anschließend sollen

die Ergebnisse im virtuellen Klassenzimmer präsentiert und mit den anderen Gruppen gemeinsam diskutieren werden können. Die Erweiterung um eine Aufzeichnungskomponente ist gewünscht, sodass im Sinne eines selbst-gesteuerten Lernprozesses Themen gezielt wiederholt oder auch Ergebnisse nochmals reflektiert werden können. Neben den genannten Punkten wird ein Fokus auf den Bereich digitale Teilhabe gelegt, um so wirklich für heterogene Zielgruppen nutzbar und damit eine Basis für ein lebenslanges Lernen zu sein.

**Danksagung** Wir danken allen bisherigen studentischen Gruppen für das tolle Mitwirken und Engagement in den Accelerator-Projektarbeiten. Vor allem auch unserem ehemaligen Mitarbeiter Herrn Raphael Fritsch, der die Betreuung von Accelerator außerhalb seiner dienstlichen Verpflichtung wahrnimmt.

---

## Literatur

- Adams Becker, S., M. Cummins, A. Davis, A. Freeman, C. Hall Giesinger, und V. Anathanarayanan. 2017. *NMC horizon report: 2017 higher education*. Austin: The New Media Consortium.
- Allmendinger, Katrin, Katrin Richter, und Gabriela Tullius. 2007. Synchrones Online-Lernen in einer kollaborativen virtuellen Umgebung. Evaluation der interaktiven Möglichkeiten. In *Studieren neu erfinden – Hochschule neu denken*, Hrsg. M. Merkt, K. Mayrberger, R. Schulmeister, A. Sommer, und I. van den Berk, 95–104. Münster: Waxmann.
- Arnold, Patricia, Lars Kilian, Anne Thillosen, und Gerhard M. Zimmer. 2011. *Handbuch E-Learning: Lehren und Lernen mit digitalen Medien*. Bielefeld: Bertelsmann.
- Biggs, John. 1996. Enhancing teaching through constructive alignment. *Higher Education* 32 (3): 347–364. <https://doi.org/10.1007/BF00138871> .
- Borghoff, Uwe M., und Johann H. Schlichter. 2000. *Computer supported cooperative work. Introduction to distributed applications*. Berlin: Springer.
- Deci, Edward L., und Richard M. Ryan. 2008. Self-determination theory: A macro-theory of human motivation, development, and health. *Canadian Psychology/Psychologie canadienne* 49 (3): 182–185. <https://doi.org/10.1037/a0012801> .
- e-teaching.org. 2017. Blended Learning. [https://www.e-teaching.org/lehrszenarien/blended\\_learning](https://www.e-teaching.org/lehrszenarien/blended_learning). Zugegriffen: 26. Feb. 2021.
- Fronemann, Nora, und Matthias Peissner. 2014. User experience concept exploration – User needs as a source for innovation. In *Proceedings of the NordiCHI '14: The 8th Nordic Conference on Human-Computer Interaction: Fun, Fast, Foundational*, Hrsg. V. Roto, 727–736. New York: Association for Computing Machinery (ACM).
- Fry, Heather, Stephanie Ketteridge, und Steve Marshall. 2003. *A handbook for teaching and learning in higher education: Enhancing academic practice*. London: Taylor & Francis.
- Hampton, Eber. 1995. Towards a redefinition of indian education. In *First Nations education in Canada: The circle unfolds*, Hrsg. M.A. Battiste und J. Barman, 5–46. Vancouver: UBC Press.



- Hartmann, Thilo. 2004. Computervermittelte Kommunikation. In *Lehrbuch der Medienpsychologie*, Hrsg. R. Mangold, P. Vorderer, und G. Bente, 673–693. Göttingen: Hogrefe Verlag.
- Kerres, Michael. 2012. *Mediendidaktik. Konzeption und Entwicklung mediengestützter Lernangebote*, 3. Aufl. München: Oldenbourg Wissenschaftsverlag.
- Koch, Michael. 2019. Awareness. In *Enzyklopädie der Wirtschaftsinformatik Online-Lexikon*, Hrsg. N. Gronau, J. Becker, N. Kliewer, J. M. Leimeister, und S. Overhage. <https://www.wi-lex.de/wi-enzyklopaedie/lexikon/daten-wissen/Informationsmanagement/IT-Infrastruktur/Informations--und-Kommunikationstechnologien/computer-supported-cooperative-work-cscw/awareness>. Zugegriffen: 1. Aug. 2019
- Lammers, William J., und John J. Murphy. 2002. A profile of teaching techniques used in the university classroom: A descriptive profile of a us public university. *Active Learning in Higher Education* 3 (1): 54–67. <https://doi.org/10.1177/1469787402003001005> .
- Mandl, Heinz, und Ulrike-Marie. Krause. 2001. *Lernkompetenz für die Wissensgesellschaft. Forschungsbericht 145*. München: Ludwig-Maximilians-Universität, Lehrstuhl für Empirische Pädagogik und Pädagogische Psychologie.
- Means, Barbara, Yukie Toyama, Robert Murphy, Marianne Bakia, und Karla Jones. 2009. *Evaluation of evidence-based practices in online learning: A meta-analysis and review of online learning studies*. Washington DC: U.S. Department of Education.
- Merdian, Irene, Gabriela Tullius, Peter Hertkorn, und Oliver Burgert. 2019. Interactive learning in smart learning ecosystems. In *The interplay of data, technology, place and people for smart learning. Proceedings of the 3rd international conference on smart learning ecosystems and regional development*, Hrsg. H. Knoche, E. Popescu, und A. Cartelli, 15–22. Cham: Springer International Publishing.
- Naujok, Natascha, B. Brandt, und G. Krummheuer. 2008. Interaktion im Unterricht. In *Handbuch der Schulforschung*, 2. Aufl., Hrsg. W. Helsper und J. Böhme, 779–799. Wiesbaden: VS Verlag.
- O'Malley, Claire. 1995. Designing computer support for collaborative learning. In *Computer supported collaborative learning*, Hrsg. Claire O'Malley, 283–297. Berlin: Springer.
- Reinmann, Gabi, Martin Ebner, und Sandra Schön, Hrsg. 2013. *Hochschuldidaktik im Zeichen von Heterogenität und Vielfalt: Doppelfestschrift für Peter Baumgartner und Rolf Schulmeister*. Norderstedt: Books on Demand.
- Udvari-Solner, Alice. 2012. Collaborative learning strategies. In *Encyclopedia of the sciences of learning*, Hrsg. N. M. Seel, 636–639. New York: Springer.
- Wessner, Martin. 2005. *Kontextuelle Kooperation in virtuellen Lernumgebungen*. Lohmar: Eul Verlag.

**Gabriela Tullius** studierte Technische Informatik an der Berufsakademie Mannheim, arbeitete drei Jahre in der Softwareentwicklung am Forschungszentrum Karlsruhe, bevor sie Informationswissenschaft an der Universität Konstanz studierte und wissenschaftliche Mitarbeiterin am Lehrstuhl für Mensch-Computer Interaktion der Universität Konstanz wurde. Sie promovierte im Jahr 2002 zum Thema Suchalgorithmen und Visualisierung. Von 2001

bis 2004 war sie Senior Lecturer an der Sheffield Hallam University, England. Seit Sommersemester 2004 ist sie Professorin für Interaktive und Kooperative Systeme an der Fakultät Informatik der Hochschule Reutlingen. Sie ist Fellow of the Higher Education Academy (FHEA). Ihre Forschungsinteressen umfassen zahlreiche Themengebiete der Mensch-Computer Interaktion, wie User Experience, Information Visualization, Collaborative Virtual Environments sowie Möglichkeiten digital erweiterter Lehr- und Lernumgebungen (Computer Supported Interactive Learning and Teaching Environments). Mit Kollegen leitet sie das VRlab (Virtual Reality Labor) sowie das swuxLab (Labor für Softwaretechnik und User Experience) der Hochschule Reutlingen.

**Peter Hertkorn** studierte Informatik an der Universität Stuttgart. Er promovierte zum Thema Knowledge Discovery in Databases auf der Grundlage dimensionshomogener Funktionen. Von 2000 bis 2004 war er Systems Manager und Projektleiter bei der T-Systems International GmbH und anschließend wissenschaftlicher Assistent am Institut für Statik und Dynamik der Luft- und Raumfahrtkonstruktionen an der Universität Stuttgart. Seit 2009 ist er Professor für Informatik, Programmiersprachen, Datenbanken an der Fakultät Informatik der Hochschule Reutlingen. Seine Forschungsinteressen liegen in den Themengebieten Modellgetriebene Softwareentwicklung, DevOps und Computer Supported Interactive Learning and Teaching Environments. Mit Kollegen leitet er das Labor für Softwaretechnik sowie das Labor für Softwaretechnik und User Experience der Hochschule Reutlingen.



# „PhiloCast“ – Virtualität, Medialität und Didaktik eines philosophischen YouTube-Kanals

Jörg Noller und Marcel Ohrenschall

## Zusammenfassung

Der Beitrag demonstriert, wie YouTube-Kanäle produktiv in die digitale und analoge Lehre integriert werden können. Verschiedene Videofomate (Seminaraufzeichnung, Livestream, Themensendung, Experten-Interview, Podcast) werden vorgestellt und die jeweiligen didaktischen und technischen Herausforderungen skizziert. Statistiken werden präsentiert, die Aufschluss über die Chancen, Probleme und Potenziale von YouTube-Kanälen in der Hochschullehre geben. Abschließend werden Erfahrungen geschildert, die ganz allgemein das Kanal-Design und die Werbung neuer Abonnenten betreffen. Dabei werden folgende Fragen und Themen diskutiert: Wie können Studierende durch das Rezipieren von Videos aktiviert werden? Wie sollten Lehrvideos produziert werden? Welche Rolle spielen technische und dramaturgische Faktoren in der philosophischen Lehre?

## Schlüsselwörter

Digitale Lehre • Digital Humanities • Digitale Transformation • Geisteswissenschaften • Philosophie • YouTube • Video

---

J. Noller (✉)

Fakultät für Philosophie, Wissenschaftstheorie und Religionswissenschaft,  
Ludwig-Maximilians-Universität München, München, Deutschland  
E-Mail: [joerg.noller@lrz.uni-muenchen.de](mailto:joerg.noller@lrz.uni-muenchen.de)

M. Ohrenschall

Ludwig-Maximilians-Universität München, München, Deutschland  
E-Mail: [marcel.ohrenschall@gmail.com](mailto:marcel.ohrenschall@gmail.com)

## 1 Was ist und was vermag virtuelle Lehre?

Immer wieder wird der Ruf nach alternativen, virtuellen Formen der universitären Lehre laut. Doch ist bereits der Begriff der Virtualität notorisch unklar. Bevor überhaupt die Frage nach den Möglichkeiten virtueller Lehre gestellt werden kann, muss deshalb zuerst untersucht werden, was eigentlich Virtualität bedeutet. Im Alltag begegnet uns häufig der Begriff der „virtuellen Realität“ (VR). Damit sind besonders komplexe Simulationen gemeint, die bei uns durch Immersion die Illusion erzeugen, selbst in eine bestimmte, nicht eigentlich existierende Welt einbezogen zu sein. Diese Simulationen können etwa durch VR-Brillen visuell realisiert werden. Daneben existiert der Begriff der „Augmented Reality“ (AR), der nicht so sehr die Simulation einer Realität bedeutet, sondern vielmehr die Erweiterung unserer Realität durch weitere Funktionen und Informationen, wie etwa im Beispiel von Datenbrillen.<sup>1</sup> So verstanden, als Simulation, ist der Begriff der virtuellen Realität jedoch in didaktischer Hinsicht irreführend. Denn unter virtueller Lehre verstehen wir gerade nicht eine bloße Simulation der traditionellen analogen und physisch präsenten Lehre – auch wenn hier das Phänomen der Immersion tatsächlich eine Rolle spielt. Vielmehr bedeutet virtuelle Lehre so viel wie eine *andere Realisierungsweise* der traditionellen Lehre, also die Eröffnung neuer *realer* Perspektiven, die durch Vergleichbarkeit der Maßstäbe eine Objektivität und Verbindlichkeit besitzt. Virtuelle Lehre ist keine simulierte Lehre, sondern eine auf andere Weise und mit anderen (digitalen) Mitteln realisierte Lehre (zum Begriff der virtuellen Realität vgl. Chalmers 2017).

Die Vorteile virtueller Lehre liegen auf der Hand: Wir werden durch virtuelle Lehre unabhängig von raum-zeitlichen Begrenzungen, wie sie für die traditionelle analoge Lehre charakteristisch ist. Diese virtuellen Formen und ‚Räume‘ der Lehre verdanken sich den neueren Entwicklungen der Digitalisierung. Wie aber können diese neuen realen Perspektiven der Lehre virtuell eröffnet werden? Der folgende Beitrag widmet sich dieser Frage am Beispiel des Fachs Philosophie. Die Philosophie darf gerade auch mit Blick auf die virtuelle Lehre als ein Sonderfall gelten. Nicht nur sind ihr Gegenstand und ihre Methode immer schon einer kritischen Reflexion ausgesetzt (vgl. Noller 2019, S. 296 f.); die Philosophie lässt sich selbst als eine Form von Virtualität verstehen, insofern sie durch ihre immanente Reflexivität das Bestehende auf alternative Möglichkeiten der Realisierung hin befragt, nie ruht, sondern ständig in Bewegung ist – einer Bewegung des Diskurses. Diese Charakterisierung mag auf den ersten Blick recht abstrakt

---

<sup>1</sup>Vgl. Zobel et al., 2018, S. 130.

und unkonkret erscheinen. Wir werden uns deshalb im Folgenden einem besonders geeigneten Beispiel der virtuellen Lehre widmen, und zwar der Entwicklung eines philosophischen YouTube-Kanals, der von den Autoren dieses Beitrags ins Leben gerufen wurde.

Wie aber können Studierende durch die Nutzung eines YouTube-Kanals und die Rezeption von Themensendungen aktiviert werden? Ist dies nicht ein Widerspruch? Wir werden im Folgenden dafür argumentieren, dass sich YouTube aufgrund seiner komplexen medialen Form besonders für den Einsatz von Videos in der Lehre eignet. Dabei werden wir sowohl technische wie auch inhaltliche Aspekte dieser Form digitaler virtueller Lehre thematisieren. Der folgende Beitrag kann insofern auch als eine Anleitung und Anregung für die Reflexion, Konzeption und Realisierung didaktischer Video-Kanäle dienen.

---

## 2 Das Phänomen YouTube

Das im Jahr 2005 gegründete Videoportal YouTube ist mehr als nur eine Medienplattform. Es ist zum Inbegriff einer digitalen Kultur geworden. Der Schweizer Kulturwissenschaftler Felix Stalder hat für diese Art von digitaler Kultur den Begriff der „Digitalität“ in den wissenschaftlichen Diskurs eingebracht. In Anknüpfung an den Begriff der „Gutenberg-Galaxis“, den der kanadische Kulturwissenschaftler Marshall McLuhan in seinem gleichnamigen Buch 1962 geprägt hat, um den Paradigmenwechsel von der mündlichen zur schriftlichen Kommunikationsform zu bezeichnen, spricht Stalder davon, dass wir seit dem Jahr 2000 „eine neue kulturelle Konstellation“ (Stalder 2016, S. 11) vorfinden, welche durch die Bedingungen der Digitalisierung konstituiert ist. Indem die Digitalisierung virtuelle Realität ermöglicht und so Teil unserer Lebenswelt wird, betreten wir den Raum der „Digitalität“. Was ist der Unterschied zwischen Digitalität und Digitalisierung? Während die Digitalisierung das technische Phänomen der Umwandlung analoger in digitale Information betrifft, bezieht sich die Digitalität auf die lebensweltliche Bedeutung der Digitalisierung, und das heißt vor allem: auf virtuelle Realität. Die lebensweltliche Bedeutung der Digitalisierung liegt auf der Hand: Wir können digitale Daten unabhängig von Raum und Zeit konservieren und hypertextuell vernetzen. Diese Hypertextualität wiederum lässt sich auch didaktisch fruchtbar machen (vgl. Noller 2019, S. 296 ff.).

Dass YouTube mehr ist als eine bloße technische Medienplattform, sondern vielmehr eine eigene Form von digitaler Kultur im Sinne der Digitalität darstellt, zeigt bereits das Motto „Broadcast Yourself“, welches sehr gut die Besonderheit von YouTube auf den Punkt bringt: die Individualisierung und Personalisierung

von Medien, ihre zügige Verbreitung und Vernetzung sowie ihre Spezialisierung. YouTube erlaubt es seinen Nutzerinnen und Nutzern, selbst erstellte Videos ohne große technische Vorkenntnisse in kürzester Zeit in sein Netzwerk einzuspeisen. Damit kann YouTube als die Zukunft des Fernsehens angesehen werden, da hier die Nutzerinnen und Nutzer nicht mehr nur eine passive Konsumentenrolle einnehmen, sondern selbst zur Produzentenrolle angeregt werden. Mehr noch: Die Grenzen von Rezeption und Produktion verschwimmen in YouTube, da die Hürden für die Veröffentlichung eigener Medien äußerst gering sind und die Bewertung und Kommentierung veröffentlichter Medien mit zur Kultur der Plattform gehören. Man kann daher mit gewissem Recht auch von einer neuen Form des Fernsehens sprechen, das aus einer Synthese mit dem Internet hervorgegangen ist.<sup>2</sup>

Felix Stalder hat davon gesprochen, dass die „enorme Vervielfältigung der kulturellen Möglichkeiten“ (Stalder 2016, S. 10) ein Ausdruck von Digitalität sei. Diese Vervielfältigung zeigt sich an neueren Statistiken von YouTube, dessen schiere Größe in vielerlei Hinsicht eindrucksvoll ist.<sup>3</sup> Mittlerweile hat die Plattform mehr als zwei Milliarden Nutzer, was fast einem Drittel aller weltweiten Internetnutzer entspricht. Die tägliche Wiedergabezeit von Videos auf YouTube beträgt in der Summe eine Milliarde Stunden, bei mehreren Milliarden Aufrufen. Besonders auf mobilen Endgeräten wird YouTube intensiv genutzt, was 70% der gesamten Wiedergabezeit entspricht. Ferner existiert YouTube weltweit in 80 Sprachen und wird in über 90 Ländern spezifisch angepasst übertragen. Ein besonderer Vorteil von YouTube – damit aber auch eine mögliche Problematik – besteht darin, dass es eine Tochtergesellschaft von Google ist. Damit ist YouTube an die größte Suchmaschine des Internets direkt angebunden, zugleich aber auch davon abhängig.

Diese extremen Ausmaße der Medialität in puncto Verbreitung, Verfügbarkeit und Nutzung haben zu verschiedenen kulturellen Entwicklungen von YouTube geführt. Zu nennen sind hier in erster Linie hochspezialisierte Kanäle, die zumeist

---

<sup>2</sup>Vgl. auch Strangelove (2010, S. 5 f.): „YouTube is a social space. This virtual community reflects the cultural politics of the present times [...]. YouTube is one of the most visible manifestations of a widespread change in how the Internet and a plethora of related digital technologies are being used. At the centre of this change are individuals and their amateur video making practices. This change is also part of a long-term transition in the nature of the audience from relatively passive consumers to fully active producers of moving images.” Strangelove spricht deswegen mit Blick auf YouTube von einer „post-television era“ (S. 5).

<sup>3</sup>Vgl. im Folgenden die YouTube-Presseinhalte, <https://www.youtube.com/about/press/> (Stand: 15.04.2020).

von Individuen geleitet und inhaltlich kreativ ausgerichtet werden. Die Güte dieser Kanäle bemisst sich in erster Linie an der Zahl der Abonnenten sowie an der Anzahl der aufgerufenen Videos. Nicht selten sind die Kanäle – entsprechende Abonnentenzahlen vorausgesetzt – auch eine nicht zu unterschätzende finanzielle Einnahmequelle. Einzelne YouTuber sind regelrechte Stars der Szene und übertreffen an Bekanntheit TV-Stars bei weitem in ihren jeweiligen Zielgruppen.

Die angeführten Statistiken belegen eindrucksvoll das Potenzial, welches YouTube aufgrund seiner großen Verbreitung und intuitiven Handhabung besitzt. Es trägt wesentlich zur Ausdifferenzierung, Ordnung und Personalisierung des Internets bei und eröffnet damit einen virtuellen Raum der inhaltlichen Auseinandersetzung. Bislang ist das Phänomen YouTube zwar aus kulturwissenschaftlicher Perspektive zum Gegenstand einer theoretischen Reflexion gemacht worden (vgl. etwa Strangelove 2010 sowie Burgess und Green 2018). Eingehende didaktische Untersuchungen dazu fehlen jedoch. Wie also lässt sich dieser virtuelle Raum, den YouTube eröffnet, didaktisch – und speziell philosophisch – nutzen?

---

### 3 „PhiloCast“ – der philosophische YouTube-Kanal

Es ist auffällig, dass die Größe – d. h. Abonnenten- sowie Aufrufzahl – von YouTube-Kanälen, die dem Thema „Bildung“ gewidmet sind, vergleichsweise gering ausfallen. Während die größten YouTube-Kanäle mehrere Millionen Abonnenten besitzen, so übersteigt die Abonnentenzahl von Bildungskanälen selten die Zahl 10.000.<sup>4</sup> Noch deutlicher wird dies am Beispiel von Bildungsinstitutionen wie Universitäten. Der offizielle YouTube-Kanal der Goethe-Universität Frankfurt besitzt nur knapp 2000 Abonnenten, die Ludwig-Maximilians-Universität München nur etwas mehr als 4000 Abonnenten, derjenige der Universität zu Köln mit ca. 5500 nur unwesentlich mehr (Stand: April 2020). Daraus lässt sich schließen, dass gerade die Hochschullehre die Bedeutung von YouTube noch nicht genügend erkannt hat.

Der philosophische YouTube-Kanal „PhiloCast“<sup>5</sup> hat sich zum Ziel gesetzt, ein dezidiert studentisches Publikum anzusprechen; in erster Linie Studierende der ersten vier bis sechs Semester, bis zum Abschluss ihres BA-Studiums. Gefördert durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung durch das Programm

---

<sup>4</sup>Eine Ausnahme bilden hier populärwissenschaftliche Kanäle wie „Terra X Lesch & Co“ mit über 700000 Abonnenten (Stand: April 2020). Zu nennen ist in diesem Zusammenhang aber auch der Kanal von Prof. Dr. Jörn Loviscach mit ca. 80000 Abonnenten (Stand: April 2020).

<sup>5</sup>[www.youtube.com/c/philocast](http://www.youtube.com/c/philocast).

„Lehre@LMU“ sowie das „Multiplikatoren-Projekt“ der LMU München im Zeitraum von 2017–2020, besitzt er momentan über 2000 Abonnenten, mit steigender Tendenz<sup>6</sup> – und damit mehr als der Kanal der Goethe-Universität Frankfurt. Der Erfolg von „PhiloCast“ beruht auf einer Vielzahl an Formaten, die in regelmäßigen Abständen und zu aktuellen Themen und angebunden an traditionelle Lehrveranstaltungen ausgestrahlt werden:

1. Tagungs-, Seminar- und Vorlesungsaufzeichnungen: YouTube eignet sich hervorragend zur Dokumentation, Archivierung und Nachbereitung von Konferenzen, Seminaren und Vorlesungen, sei es audiovisuell oder nur akustisch. Hierbei ist zu beachten, dass der Datenschutz gewahrt bleibt und Studierende nicht ohne ihr Einverständnis akustisch oder visuell mit aufgezeichnet werden.<sup>7</sup> Durch die Kommentierungsfunktion lassen sich im Nachgang Verständnisfragen bei der erneuten Rezeption formulieren, diskutieren und beantworten. Ein Nachteil solcher Aufzeichnungen liegt in ihrer Länge und häufig fehlenden Strukturiertheit. Deswegen empfiehlt es sich, diese so vor- oder nachzubereiten, dass sich die Zuschauer mittels Folien orientieren oder mittels Zeitmarken an den gewünschten Abschnitt bewegen können.
2. Live-Streams von Seminaren oder Vorlesungen: YouTube bietet größeren Kanälen ab 1000 Abonnenten die Möglichkeit, Sendungen in Echtzeit auszustrahlen. Dadurch können Seminare und Vorlesungen zusätzlich dynamisiert werden. Studierende können während der Ausstrahlung die Inhalte kommentieren, während Dozierende diese Kommentare noch in der Sendung aufnehmen und beantworten können. Eine gelungene Echtzeitübertragung hängt wesentlich von der Qualität und Latenz der Sendung ab. Deshalb ist hier sicherzustellen, dass alle potenziellen Zuschauer der Sendung gut folgen können.
3. Interviews: Dieses Format bietet die Möglichkeit, bekannte Philosophinnen und Philosophen am Rande von Tagungen für kurze Gespräche zu gewinnen und unkonventionell zu gestalten. Besonders attraktiv ist dieses Format

---

<sup>6</sup>Prognosen für die künftige Entwicklung des Kanals finden sich unter folgender Adresse: [https://socialblade.com/youtube/channel/UCgvrEFJ8UJJAePjYMIL7\\_w/futureprojections](https://socialblade.com/youtube/channel/UCgvrEFJ8UJJAePjYMIL7_w/futureprojections).

<sup>7</sup>Das Thema „Datenschutz“ ist im Rahmen der digitalen virtuellen Lehre ernst zu nehmen. Doch eine zu strenge Auslegung dieses Prinzips kann gerade für die Entfaltung des virtuellen Potentials hinderlich sein. Deswegen muss die genaue Reglementierung des Datenschutzes immer wieder aufs Neue ausgehandelt und den jeweiligen Entwicklungen angepasst werden. Einer zu starken Reglementierung steht das Prinzip der „Freiheit von Forschung und Lehre“ entgegen, wie er im Grundgesetz in Art. 5 Abs. 3 formuliert ist.



durch die Möglichkeit, dass jüngere Studierende hier erste Erfahrungen mit Interviews erfahrener Lehrender sammeln können. Die Herausforderung von Interviews besteht in der gelungenen Mischung von Konzeption und thematischer Freiheit: Weder sollte das Gespräch zu sehr schematisch verlaufen, noch sollte es zu sehr vom eigentlichen Thema abschweifen. Doch sollte es immer Raum für Überraschungen geben.

4. Themensendungen: Auf Wunsch der Studierenden können kürzere Interviews oder Beiträge erstellt werden, die einen spezifischen Fokus auf ein philosophisches Problem legen. Diese Sendungen können dann insbesondere begleitend zu Lehrveranstaltungen eingesetzt werden. Hier gilt dieselbe Herausforderung wie im Falle von Interviews, nur in noch verschärfter Form: Themensendungen sollten einen klaren Fokus aufweisen, doch sollten sie zugleich einen Freiraum bei der Betrachtung des Gegenstandes eröffnen, wie es eine philosophische Analyse erfordert.<sup>8</sup>
5. Podcasts: Der Unterschied zu reinen Themensendungen besteht in der größeren Einheitlichkeit des Formats und seiner Regelmäßigkeit. In der Regel sollten Podcasts kompakter als diese ausfallen. Durch die stärkere Konzentration empfiehlt sich das reine Audio-Format, damit die Rezipienten nicht durch visuelle Effekte abgelenkt werden und die Sendung auch mobil, mit geringem Datenverbrauch, rezipieren können.
6. „Studentische Stimmen“: Dieses Format bietet Studierenden die Möglichkeit, im Rahmen von Seminaren eigene Themensendungen zu produzieren und auszustrahlen. Dies kann im Rahmen von Interviews oder frei gewählten Dialogen geschehen. Bei Bedarf kann der Dozierende als Diskussionspartner mit hinzugezogen werden. Dieses Format ist mit den meisten Risiken behaftet, da hier zumeist Studienanfänger involviert sind. Doch sollte die damit verbundene begriffliche Unsicherheit immer schon reflektiert und als Chance der Diskussion in das Selbstverständnis des Formats integriert werden, um den explorativen Charakter eines philosophischen Gesprächs zu betonen.

„PhiloCast“ (s. Abb. 1) setzt konsequent auf das Prinzip der Medienvernetzung und der Erzeugung einer einheitlichen virtuellen Lernumgebung. Dazu gehört die

---

<sup>8</sup>Hier empfiehlt es sich, verschiedene Medienformate wie Kameraaufzeichnungen, Animationen und Musik produktiv miteinander zu mischen, um den didaktischen Mehrwert zu steigern.

Anbindung an andere Medien wie Blogs<sup>9</sup> und Apps. Die „PhiloCast“-App<sup>10</sup> bietet ihren Nutzern die Möglichkeit, YouTube-Sendungen sowie begleitende Beiträge mobil zu rezipieren, S. Abb. 2, 3 und 4.

---

## 4 Technik, Didaktik und Dramaturgie in YouTube

Durch die hochgradige Individualisierung, die YouTube seinen Benutzern ermöglicht, findet man sich sehr bald nicht nur in der Funktion eines Produzenten, sondern auch in der Rolle einer Dramaturgin. Denn die große Vielzahl an Analysemöglichkeiten der eigenen Inhalte, die von täglicher Aufrufzahl über Geschlecht und Durchschnittsalter der Zuschauer bis hin zu Zugriffsquellen und -regionen reichen, erlauben es, Inhalte an seine Zielgruppe maßzuschneidern. Nicht ohne Grund heißt das Analyse-Menü auch „YouTube Studio“. Seine hochgradige Individualisierung und Flexibilisierung verleiht YouTube den Status eines Meta-Mediums: Es ist nicht nur eine Form von Medialität, sondern es stellt zugleich die Reflexion auf seine Medialität dar. Von Bedeutung ist hierfür nicht zuletzt auch die Individualisierung des Kanal-Designs samt seiner zahlreichen Statistiken und Anpassungsmöglichkeiten. Im Medium YouTube verschwimmt die Trennung von Rezipient und Produzent. Dies bedeutet nicht nur eine Transformation des Mediums, sondern auch der Nutzerin und ihrer Autonomie.<sup>11</sup>

Eine besondere Herausforderung besteht im Falle von YouTube darin, dass die Rezeptionsdauer eines Videos sehr schnell abnimmt, wie die Statistik in Abb. 5 zeigt:

Es ist deswegen von großer Bedeutung, die Zuschauer möglichst lange an das Video zu binden. Abb. 6 zeigt die Zuschauerbindung eines knapp siebenminütigen Interviews über die Philosophie Friedrich Nietzsches<sup>12</sup>, die mit knapp 50% relativ hoch ist.

Um die Zuschauerbindung aufrecht zu erhalten, sind folgende Punkte besonders zu beachten:

---

<sup>9</sup>[www.philocast.net](http://www.philocast.net)

<sup>10</sup>Die App kann für Android-Endgeräte hier heruntergeladen werden: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.philocast.android>; für Apple-Endgeräte findet sich die App hier: <https://apps.apple.com/ch/app/philocast/id1244635366> (Stand: April 2020).

<sup>11</sup>Burgess und Green (2018) sprechen in diesem Zusammenhang im Untertitel ihres Buches von einer „participatory culture“.

<sup>12</sup><https://youtu.be/SzpJc1KqDE> (Stand: April 2020).

1. Die technische Durchführung: Das Video sollte eine angemessene Qualität für seine speziellen Zwecke besitzen. Dies bedeutet konkret, dass die Qualität umso höher sein sollte, je kürzer die Sendung dauert. Insbesondere Interviews mit prominenten Gästen sollten mithilfe mehrerer Kameras aufgezeichnet werden, sodass die Möglichkeit eines Perspektivenwechsels besteht. In diesem Fall empfiehlt sich die Nutzung einer hochauflösenden spiegellosen System-Digitalkamera (DSLM Digital Single Lens Mirrorless). In den nächsten Jahren können wir von einem immensen Qualitätszuwachs bei Smartphones, die auch im unteren Preissegment angesiedelt sind, ausgehen. Smartphones sind dahingehend von Vorteil, als dass sie den Nachbereitungs- und Veröffentlichungsprozess signifikant vereinfachen. Zu achten ist in jedem Fall auf eine gute Tonqualität, die fast noch von größerer Bedeutung für das Verständnis der jeweiligen Sendungen ist als die Videoqualität. Hierfür empfiehlt es sich, ein separates hochwertiges Mikrofon zu verwenden und die Tonspur in der Nachbereitung unter die Videospur zu legen. Für längere Videos, z. B. im Falle von Aufzeichnungen von Seminaren oder Vorlesungen, ist eine geringere Videoqualität ausreichend. Nicht nur reduziert sich dadurch die Datengröße des Filmmaterials. Vielmehr wird dadurch die Situation einer Vorlesung – die im Wesentlichen in der auditiven Rezeption besteht – adäquat virtuell abgebildet. Hierfür ist eine einzige Kamera völlig ausreichend, wie sie etwa ein Camcorder darstellt.

Es empfiehlt sich, ein mobiles und flexibles Studio einzurichten, welches bei Bedarf (z. B. bei spontanen Interviews im Rahmen einer Tagung) aufgebaut werden kann (s. Abb. 7). Zur Grundausstattung gehören mindestens eine digitale Systemkamera, zwei Camcorder, Stative, Speichermedien in ausreichender Größe und Geschwindigkeit sowie Mikrofone. Optional kann das Studio mithilfe eines *green screen* sowie zusätzlicher Beleuchtungstechnik ausgestattet werden. Zu betonen ist hier, dass es sich dabei immer um Formen der Improvisation handelt. Dies macht aber gerade auch den Reiz eines philosophischen Studios aus.

2. Das Profil: Aufgrund der hochgradigen Individualisierung von YouTube empfiehlt es sich, dem Kanal ein eindeutiges, unverwechselbares Profil zu verleihen. Dies geschieht in erster Linie durch die Wahl eines geeigneten Namens, eines Logos und ggf. auch eines Mottos. YouTube bietet darüber hinaus die Möglichkeit, neue Besucher des Kanals mit einem Begrüßungs- bzw. Vorstellungsvideo („Intro“) zu empfangen. Für die angebotenen Videos empfiehlt es sich, eine Einleitungs- und ggf. auch Endsequenz einzublenden, die die Inhalte einrahmen (s. Abb. 8).

3. Die Dramaturgie: Videos sollten didaktisch nicht nur unterhalten, sondern ihre Zuschauer vor allem aktivieren. Hierfür sind das Wecken von Problembewusstsein und die Einbeziehung der Teilnehmer von entscheidender Bedeutung. Die Einbindung bzw. „Immersion“ der Zuschauer in einen virtuellen Diskussionskontext und -diskurs kann dadurch gelingen, dass die Sendungen explizit Fragen aufgreifen, die bereits bestehende Lehrangebote wie Seminarsitzungen, Vorträge oder Tagungen betreffen und fortführen (s. Abb. 9). Hinsichtlich der Dramaturgie der Sendungen gilt es, einen Mittelweg zwischen zu starrer Konzeptionierung und zu freier Reflexion zu wählen. Auch empfiehlt es sich, Sendungen mit explizitem Gegenwartsbezug auszustrahlen, um so die Aktualität der Philosophie zu demonstrieren. Beispiele hierfür wären das Phänomen der Digitalisierung<sup>13</sup> und ihre ethische Problematik<sup>14</sup>. Auch können die Drehorte variiert und dem Thema der jeweiligen Sendung angepasst werden.
4. Die Interaktion: YouTube bietet gegenüber anderen Plattformen den entscheidenden Vorteil der Interaktion mit den Abonnenten und Zuschauern der jeweiligen Videos. Dies kann vor allem im Kommentarbereich unter den jeweiligen Videos geschehen. Wichtig ist hierbei, dass die Leiter des Kanals möglichst zeitnah auf die Fragen und Kommentare ihrer Abonnenten und Zuschauer eingehen. Eine weitere Möglichkeit der Interaktion besteht in der Erstellung einer Umfrage (s. Abb. 10), die z. B. das Thema der nächsten Sendung zum Gegenstand haben kann.

---

## 5 Evaluation und Evolution

Über das YouTube Studio lassen sich die Bewertungen der eigenen Sendungen aktuell und übersichtlich abrufen (s. Abb. 11). Diese Bewertungen erfolgen durch die Zuschauer entweder in Form eines pro- oder contra-Votums, symbolisiert durch einen erhobenen oder gesenkten Daumen. Grundsätzlich sind die Bewertungen von YouTube-Zuschauern fair, und nur in seltenen Fällen ist ihre Kritik – die sich in Form von Kommentaren unter den Videos niederschlagen kann – polemisch oder unsachlich. In jedem Fall empfiehlt es sich als Leiter oder Leiterin eines Kanals, die Kritiken ernst zu nehmen und darauf möglichst zeitnah zu reagieren.

Auch empfiehlt es sich, die Zu- und Abnahme der Abonnentenzahl eines YouTube-Kanals regelmäßig zu reflektieren. Idealerweise steigt die Zahl der

---

<sup>13</sup><https://youtu.be/XEz6jG4PpVA> (Stand: April 2020).

<sup>14</sup><https://youtu.be/WTpBbuo2eNQ> (Stand: April 2020).

Abonnenten nicht linear, sondern exponentiell.<sup>15</sup> Für den langfristigen Erfolg eines Kanals sind verschiedene Faktoren besonders entscheidend: i) die Qualität der Beiträge hinsichtlich Inhalt und dramaturgischer, ästhetischer und technischer Gestaltung; ii) die Passung der Beiträge auf das Publikum und sein Interesse; iii) die Regelmäßigkeit der Beiträge. Dabei ist zu beachten, dass die Beiträge vorschlagwortet werden können über die Option „Tags“. Dadurch werden die jeweiligen Sendungen leichter auffindbar und mehr von den YouTube-Algorithmen berücksichtigt. Schließlich besteht die Möglichkeit, die verschiedenen Beiträge miteinander zu vernetzen und explizit im Rahmen einer Sendung auf eine bereits vergangene Sendung zu verweisen, die dann direkt im Video verlinkt wird. So entsteht im Idealfall ein dichtes Verweisungsnetz im Sinne eines Hypertextes, welcher Themen und Probleme in ein Verhältnis setzt und so zum Mit- und Nachdenken anregt.<sup>16</sup>

---

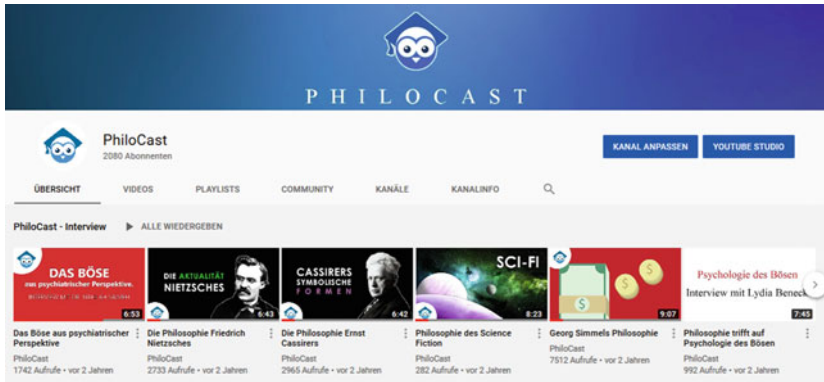
## 6 Fazit und Ausblick

Die Videoplattform YouTube hat sich als ein Meta-Medium erwiesen, welches sich auch für den Einsatz in der Hochschullehre eignet. Aufgrund seiner großen Verbreitung und Nutzerzahl, aber auch seiner intuitiven Bedienung eignet es sich für Lehrende aller Fächer, um eigene Kanäle zu gründen, zu entwickeln und zu pflegen. Ob man sich am Ende für YouTube als Lehr- und Lernplattform entscheidet, hängt freilich von dem eigenen Lehr- und Lernverständnis ab. Viele Dozierende an Hochschulen bevorzugen die geschlossene Lernumgebung „Moodle“ oder ähnliche Plattformen, und verweisen dabei vor allem auf datenschutzrechtliche Bedenken gegenüber anderen, öffentlichen Medien. So sehr diese Bedenken im Rahmen der gesetzlichen Vorgaben ernst genommen werden müssen, so sehr hat im Gegenzug das Recht auf „Freiheit in Forschung und Lehre“ Gewicht. Diese im Grundgesetz verbürgte Freiheit wird durch die nahezu unbegrenzten Möglichkeiten des Internets in Zukunft besonderen Ausdruck finden. Sie muss deshalb mit dem Recht auf Datenschutz immer wieder aufs Neue abgewogen und ausgehandelt werden.

---

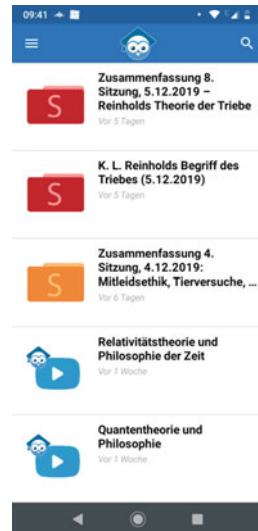
<sup>15</sup>Auf der Seite <https://socialblade.com> kann die Entwicklung der Abonnentenzahl eines jeden YouTube-Kanals eingesehen werden.

<sup>16</sup>Zur philosophischen Bedeutung des Hypertextes vgl. Noller 2019.



**Abb. 1** „PhiloCast“-Hauptseite ([www.youtube.com/c/philocast](http://www.youtube.com/c/philocast)) (Stand: April 2020). (Quelle: Eigene Darstellung)

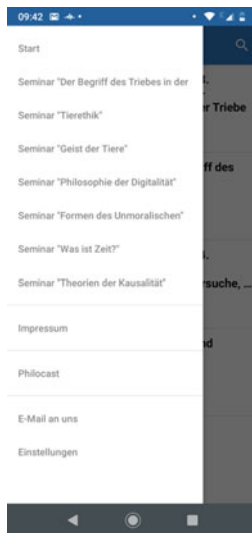
**Abb.2** Menü der „PhiloCast“-App. (Quelle: Eigene Darstellung)

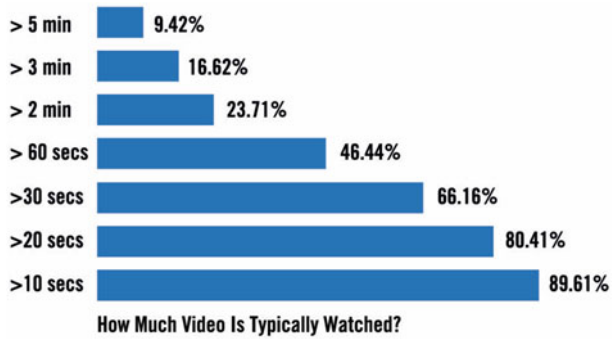


**Abb. 3** Themensendung zum mobilen Abruf.  
(Quelle: Eigene Darstellung)

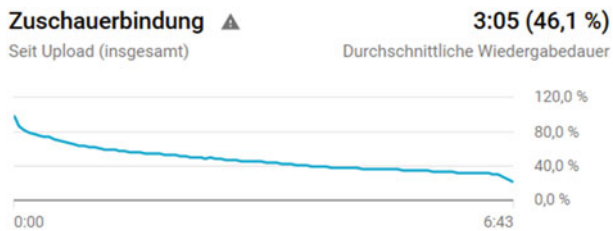


**Abb. 4** Menü der App.  
(Quelle: Eigene Darstellung)





**Abb. 5** Rezeptionsdauer eines durchschnittlichen YouTube-Nutzers. (Quelle: Tubemogul)

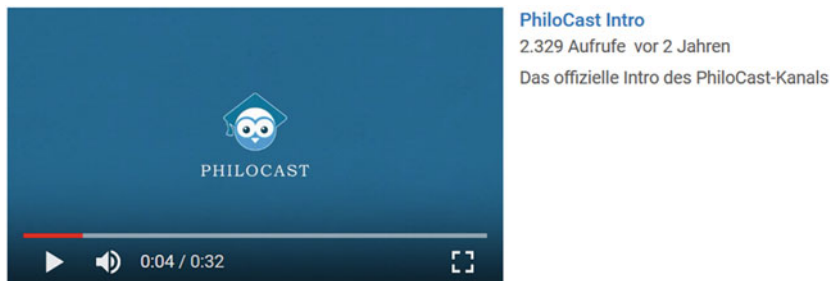


**Abb. 6** Zuschauerbindung eines ausgewählten Interviews. (Quelle: YouTube/„PhiloCast“)





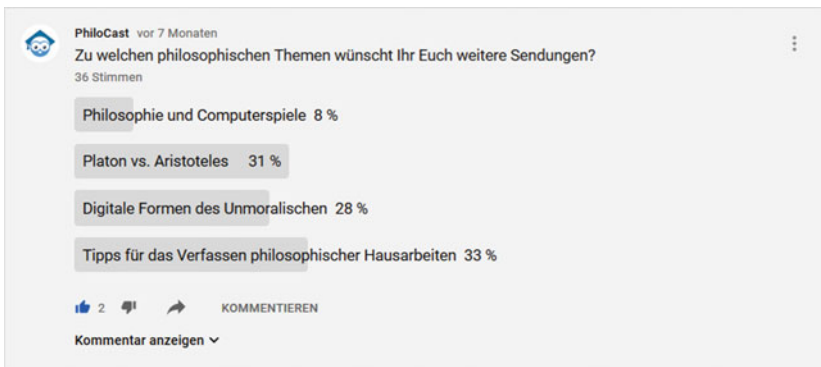
**Abb. 7** Improvisiertes Studio für ein Interview. (Quelle: YouTube/„PhiloCast“)



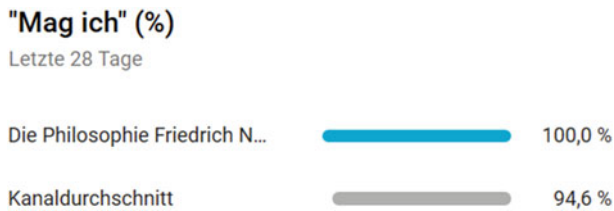
**Abb. 8** Begrüßungsvideo („Intro“) für neue Besucher. (Quelle: YouTube/„PhiloCast“)



**Abb. 9** Titelbild einer Sendung über „Dunkle Seiten der Digitalität“. (Quelle: YouTube/„PhiloCast“)



**Abb. 10** Umfrage im Bereich „Community“ des Kanals. (Quelle: YouTube/„PhiloCast“)



**Abb. 11** Statistik der Bewertung einer Sendung im Vergleich zum Kanaldurchschnitt. (Quelle: YouTube/„PhiloCast“)

---

## Literatur

- Burgess, J., und J. Green. 2018. *YouTube. Online video and participatory culture*, 2. Aufl. London: Polity.
- Chalmers, D. 2017. The Virtual and the Real. *Disputatio* 9 (46): 309–352. <https://doi.org/10.1515/disp-2017-0009>.
- Noller, J. 2019. „Blogseminar“ und „Wikiseminar“: Hypertextuelle Strukturen in der philosophischen Lehre. In *Methoden in der Hochschullehre. Interdisziplinäre Perspektiven aus der Praxis*, Hrsg. J. Noller et al., 295–317. Wiesbaden: Springer VS.
- Stalder, F. 2016. *Kultur der Digitalität*. Berlin: Suhrkamp.
- Strangelove, M. 2010. *Watching Youtube. Extraordinary Videos by Ordinary People*. Toronto: University of Toronto Press.
- Zobel, B., S. Werning, D. Metzger, und O. Thomas. 2018. Augmented und Virtual Reality: Stand der Technik, Nutzenpotenziale und Einsatzgebiete. In *Handbuch Mobile Learning*, Hrsg. C. de Witt und Ch. Gloerfeld, 123–140. Wiesbaden: Springer VS.

**Jörg Noller** studierte an den Universitäten Tübingen und München Philosophie, neuere deutsche Literatur, neuere und neueste Geschichte und evangelische Theologie. Von 2011–2012 war er Gastforscher an den Universitäten Notre Dame/USA und an der University of Chicago. Er promovierte mit einer Studie zum Problem individueller Freiheit im Ausgang von Kant. 2018 verbrachte er einen Forschungsaufenthalt an der University of Pittsburgh. In seiner Habilitationsschrift befasste er sich mit dem Thema „Personale Lebensformen“. Seine Forschungsschwerpunkte bilden die Philosophie der Person, die Philosophie der Freiheit und die Philosophie der Digitalität. Er ist Mitherausgeber der Metzler-Reihe „Digitalitätsforschung“, „Digitality Research“ und Gründer von „Digidactix“, einem Unternehmen, das sich auf digitale Lehre spezialisiert hat.

**Marcel Ohrenschall** ist seit 2015 Student mit B.A. Hauptfach Philosophie und Nebenfach Soziologie an der LMU München. Im Wintersemester 2018/19 hat er in Paris an der Sorbonne IV studiert. Er ist seit dem zweiten Semester am Lehrstuhl I für Philosophie angestellt und hat mit Dr. Jörg Noller im Rahmen von Förderprogrammen („Lehre@LMU“, „Multiplikatoren-Projekt“) eine Vielzahl an Projekten zur digitalen Lehre umgesetzt, wie etwa den YouTube-Kanal „PhiloCast“. Er ist zuständig für das Corporate-Design, die Kamera- und Tonaufnahmen, die Postproduktion sowie die Moderation in Interviews mit Professoren aus München (Prof. Harald Lesch) und ganz Europa (Prof. Felix Stalder, Prof. Richard Holton). Aus diesen Tätigkeiten heraus haben sich auch eigene Formate („Philo-View“) und Podcast-Projekte („Oidamonia“) gebildet.