

Blended Learning an einer öffentlichen Hochschule

1 Ausgangssituation

Digitalisierung berührt Prozesse und Strukturen der Gesellschaft und zwingt Wirtschaft, Politik und Wissenschaft, sich mit den Potenzialen und Risiken der Digitalisierung auseinanderzusetzen. Digitalisierung ist weitaus mehr als bloße Informationstechnologie. Während IT auf technologische Prozesse der Informationssammlung, -speicherung und -verbreitung fokussiert, ist der Begriff der Digitalisierung wesentlich weiter gefasst. Digitale Technologien werden definiert „... as combinations of information, communication, and connectivity technologies ...“.¹ Wesentliches Merkmal der Digitalisierung ist der permanente und globale Zugang zu multiplen Technologien, die den Kommunikations- und Austauschprozess unabhängig von Zeit und Raum ermöglichen, und zwar für prinzipiell jeden. Digitale Technologien beeinflussen dementsprechend die Art und Weise, wie Menschen leben, kommunizieren, arbeiten oder lernen. Dies zeigt sich in veränderten Anforderungen der (zukünftigen) Arbeitswelt, digital sozialisierten Studierenden² und der fortwährenden Entstehung von Bildungstechnologien. Hochschulen stehen deshalb vor der Herausforderung, ihr Angebot entsprechend anzupassen.

In der Folge kommt es an immer mehr Hochschulen zu Transformationsanstrengungen, im Zuge derer die bislang erfolgreich erprobte Lehr- und Lernpraxis überdacht und umgestaltet wird. Jede Transformation findet dabei in einem spezifischen Kontext statt, also einem Ökosystem bestehender Gesetze, Normen, Standards und Erwartungen. Jedwede Digitalisierungsbemühung kann deshalb nicht losgelöst von den bestehenden Kontextbedingungen des jeweiligen Hochschulsystems betrachtet werden. Gestiegene Studierendenzahlen bei gleichzeitig mehr Wettbewerb auf dem Hochschulmarkt zählen im Land Berlin ebenso dazu wie mehr Diversität und Mobilität der Studierenden.³ Auch der Bedarf nach solide ausgebildetem Managementnachwuchs, der die besonderen Anforderungen einer digitalisierten Arbeitswelt kompetent steuern kann, erfor-

-
- 1 Hanelt et al., Digital Transformation of Primarily Physical Industries-Exploring the Impact of Digital Trends on Business Models of Automobile Manufacturers, S. 1314.
 - 2 Jones et al., Describing or debunking? The net generation and digital natives.
 - 3 Allemann-Ghionda, Internationalisierung, Diversität, Hochschule. Zum Wandel von Diskurs und Praxis, S. 668–680.

dert neue Lösungskonzepte zum Erwerb technologischer, sozialer und methodischer Kompetenzen.⁴ Die Digitalisierung geht dabei über die bloße Addition von technologischen Aspekten in der Lehre hinaus: Lehrende wie auch Studierende werden mit veränderten Rollen- und Anforderungsprofilen konfrontiert. So erfordert und ermöglicht die Digitalisierung andere Schwerpunktsetzungen bei der Gestaltung von Prozessen der Wissensvermittlung, Wissensanwendung und Wissensüberprüfung.⁵

Zudem weisen staatliche Hochschulen eine Reihe besonderer Merkmale auf.⁶ Wer schon einmal Zeit in einer solchen Institution verbracht hat, weiß, dass diese mit Rahmenbedingungen zu kämpfen haben, die den Gestaltungsraum für den Aufbau digitaler Kompetenzen in der Lehre prägen:

- (1) Hochschulen haben eine Vielzahl von Stakeholdern mit unterschiedlichen Belangen, gleichzeitig stehen sie unter der Aufsicht öffentlich gewählter Amtsträger und unterliegen einem strengen Regelwerk.
- (2) Welche Projekte bzw. Themen auf Hochschulebene gefördert werden (können), wird maßgeblich von den zur Verfügung stehenden Mittelzuweisungen beeinflusst und deshalb zwangsläufig nicht nur durch strategische Überlegungen der Hochschulleitung.
- (3) Eine weitere Kontextvariable stellt die in den jeweiligen Landesverordnungen zum Ausdruck kommende Haltung zur Onlinelehre dar.
- (4) Die Lehrangebote bewegen sich zunächst alle in einem durch die Rahmenstudien- und -prüfungsordnung vorgegebenen Kontext (hier werden z. B. Prüfungsformen definiert, die typischerweise im Präsenzformat stattfinden).
- (5) Darüber hinaus gilt es, die durch (zukünftige) Akkreditierungsverfahren gestellten Anforderungen im Auge zu behalten, etwa in Bezug auf die curriculare Orchestrierung von Veranstaltungen oder von Workload-Berechnungen.
- (6) Mit Blick auf das Innenleben sind die Verwaltungsprozesse typischerweise zentralisiert, während die Kompetenzen für Entscheidungen und die Entscheidungsprozesse dezentral in der Hochschule verteilt sind.
- (7) Schließlich sind die Möglichkeiten für die Anregung des aufwendigen Umbaus der bislang etablierten Lehre etwa in Form einer Vergütung und/oder Deputatsanrechnung in öffentlichen Hochschulen begrenzt.

4 Hochschulforum Digitalisierung, 20 Thesen zur Digitalisierung der Hochschulbildung; Wagner et al., Working in the Digital Age: Not an Easy but a Thrilling One for Organizations, Leaders and Employees, S. 395–410.

5 Van der Vaart/Heijnen, Places of Engagement.

6 Nickel, Der Bologna-Prozess aus Sicht der Hochschulforschung. Analyse und Impulse für die Praxis.

In diesem Spannungsfeld wurde im Jahre 2015 von der Hochschulleitung der HWR Berlin das Projekt „Blended Learning“ ins Leben gerufen und als Pilotprojekt⁷ am Fachbereich Wirtschaftswissenschaften der HWR aufgesetzt. Ziel des Projekts war die Erweiterung des Teilzeitangebots B. A. Business Administration um eine Variante im Blended-Learning-Format- einem Studienformat mit geringeren Präsenzzeiten zugunsten höherer Onlineanteile. Das Format – so die Idee – ermögliche ein höheres Ausmaß an Autonomie bei der individuellen zeitlichen Gestaltung von Lernphasen und führe deshalb zu einer besseren Studierbarkeit mit geringeren Abbruchquoten für die Gruppe berufstätiger Studierender mit/ohne Familie.

2 Blended Learning: „alte“ und „neue“ Didaktik

Das Konzept Blended Learning (to blend, engl. = mischen) beschreibt eine Lehr-/Lernform, bei der zwei traditionelle Lernformen miteinander vermischt oder zumindest miteinander verschränkt angeboten werden: die traditionelle Präsenzlehre auf der einen Seite, die Fernlehre auf der anderen Seite. Der Einsatz von Blended Learning wird häufig damit begründet, auf diese Weise „das Beste beider Welten“ miteinander kombinieren zu können.⁸ Seit den frühen 2000er Jahren hat sich international die Sichtbarkeit und Verbreitung von Blended-Learning-Angeboten erhöht, Tendenz steigend. Interessanterweise zeigen sich im internationalen Vergleich signifikante Unterschiede. So ergaben Erhebungen zum Lehrformat, dass in den USA bereits vor mehr als zehn Jahren fast 80 Prozent der Angebote an Hochschulen in Form von Blended Learning waren.⁹ Dies wird auch durch Daten bestätigt, wonach vier von fünf Studierenden Blended-Learning-Kurse belegten.¹⁰ International gilt Blended Learning wohl auch deshalb als das „new normal“.¹¹ An Hochschulen in Deutschland ist man von diesem Verbreitungsgrad noch weit entfernt. Zwar wollen fast drei Viertel (73 Prozent) aller Hochschulen ihre Lehre künftig mit digitalen Elementen an-

7 Mein Dank gilt an dieser Stelle „meinem“ Blended-Team, bestehend aus Robert Dabitz, Björn Lefers, Susanne Mey und Stefanie Quade, die maßgeblich am Gelingen des Projekts beteiligt waren.

8 Eine differenzierte Untersuchung der Gründe ergibt, dass Blended Learning primär aus drei Gründen eingesetzt wird (1) Improved pedagogy, (2) Increased access/flexibility, (3) Increased cost effectiveness (vgl. dazu *Graham*, Blended learning models, S. 375–382).

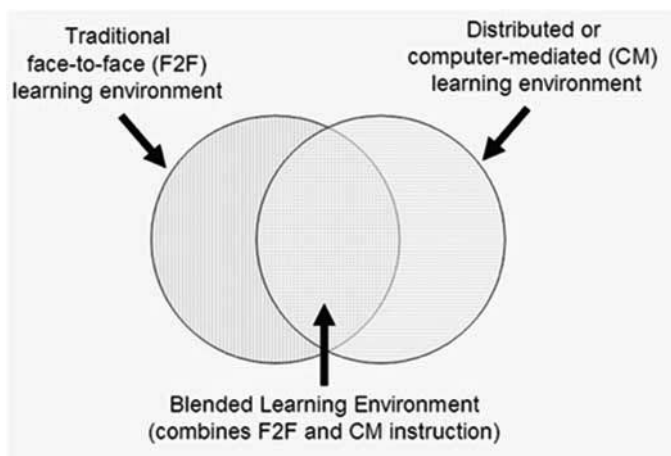
9 *Allen et al.*, Blending.

10 *Dahlstrom et al.*, ECAR study of undergraduate students and information technology.

11 *Porter et al.*, A qualitative analysis of institutional drivers and barriers to blended learning adoption in higher education, S. 17–27.

reichern, jedoch verfolgen nur 36 Prozent einen Blended-Learning-Ansatz und setzen diesen um.¹² Im krassen Gegensatz dazu messen 97 Prozent der Unternehmen dem Blended Learning eine zentrale Rolle als neue Lernform zu.¹³

Abbildung 1: *Blended Learning als Kombination von Face-to-Face- und onlinegestützter Lernumgebung*¹⁴



Mit der Entwicklung neuer Technologien (Computer, Smart Devices, Apps und Internet) sowie Software haben sowohl die Interaktionsmöglichkeiten als auch die Angebotsformen in der Fernlehre zugenommen bzw. dazu geführt, dass sich Blended Learning als eigenständige didaktische Variante herausbilden konnte: „*Blended learning systems combine face-to-face instruction with computer-mediated instruction.*“¹⁵ Man denke hier beispielsweise an den klassischen Lehrbrief, der per Post an die Studierenden verschickt wird, versus das online bereitgestellte Set an Lernmaterial, bestehend aus Text, Lehrvideos und Foren. Blended Learning geht allerdings über die Darreichungsform von Lehrinhalten hinaus. Es eröffnet den Raum für eine neue Didaktik und damit neue Lernerfahrungen. Ein Anwendungsszenario von Blended Learning ist der sogenannte Flipped Classroom. Dieser wird definiert als eine „... *educational technique that consists of two parts: interactive group learning activities inside the class-*

12 Hochschulforum Digitalisierung, Organisation digitaler Lehre in den deutschen Hochschulen.

13 Mmb-Trendmonitor, Erklärfilme als Umsatzbringer der Stunde.

14 Graham, Blended learning models, S. 375.

15 Graham, Blended learning models, S. 378.

room, and (...) computer-based individual instruction outside the classroom“.¹⁶ Der Mehrwert des Flipped Classrooms besteht nach den beiden Autoren in der Kombination und Anwendung von unterschiedlichen Lernerlebnissen: Einerseits aktive, problembasierte Lernaktivitäten, in der kollaborative Elemente des Lernprozesses dominieren, andererseits instruierende Aktivitäten, in der individuelle Elemente im Vordergrund stehen.

Letzteres kommt den Autoren zufolge eher zum Tragen, wenn es um das Erlernen und Anwenden von Standards, Fakten und Prozeduren geht (Know-what). Kollaborative Aktivitäten entfalten ihr Potenzial hingegen bei der Bearbeitung komplexerer Aufgaben und lösungsoffener Fragestellungen, in der Erlerntes sowohl angewendet (Know-how) als auch getestet und gegebenenfalls weiterentwickelt werden muss (*reflection in action*).¹⁷

Auch wenn diese Kategorisierung nachvollziehbar ist, so kommt in ihr ein auch heute noch weit verbreitetes Verständnis von Blended Learning zum Ausdruck: Onlinelehre setzt erstens auf individuelles Lernen von Faktenwissen und das Lösen einfacher Aufgabenstellungen. Onlinelehre läuft zweitens im Modus der Instruktion ab, also einer mehr oder weniger einseitigen Wissensvermittlung, die durch die Annahme der Wissensungleichheit (Lehrender ist wissend, Lernender ist unwissend) geprägt ist. Drittens kommt zumindest für den digitalisierten Bereich der Wissensvermittlung implizit zum Ausdruck, dass Lehrende Wissen anbieten, Lernende Wissen konsumieren.

Kurzum: Digitale Lehre steht neben der Präsenz und ist vor allem ein Thema der technologischen Umsetzung. Dort, wo Wissen gut standardisierbar und ohne soziale Interaktion erlernbar ist, werden digitale Sequenzen angeboten. Alles darüber Hinausgehende spielt sich in der Präsenzlehre ab, da nur hier mit komplexen Aufgabenstellungen (Problemdefinition unklar, Lösung unklar)¹⁸ umgegangen werden kann.

Aus heutiger Sicht greift diese Interpretation von Blended Learning zu kurz. Nicht nur hat sich aufgrund von technologischen Entwicklungen (Lernsoftware) der Möglichkeitenraum für die Gestaltung von Blended Learning erheblich vergrößert. Für die Gestaltung der Onlinelehre sowie die Verzahnung von online und Präsenz gibt es mittlerweile unterschiedliche Tools und Techniken (siehe hierzu Abb. 2), die zum Einsatz gebracht werden können, um kom-

16 Bishop/Verleger, The flipped classroom: A survey of the research, S. 6.

17 Ertmer/Newby, Behaviorism, cognitivism, constructivism: Comparing critical features from an instructional design perspective, S. 50–72.

18 Stacey, Complexity and creativity in organizations.

plexe Aufgabenstellungen kollaborativ zu lösen und Raum für die Anwendung sowie das Ausprobieren zu geben.¹⁹

Abbildung 2: Tools und Techniken zur Zusammenarbeit am Beispiel der HWR, E-Learning-Team der HWR (2019)



Bei genauerer Betrachtung sind es deshalb zwei Dimensionen, die den Optionenraum für die Gestaltung von Blended-Learning-Aktivitäten beschreiben: erstens die technologische Dimension und zweitens die didaktische Dimension.

Die Dimension „Technologie“ gibt Auskunft darüber, ob die eingesetzten Technologien analoger oder digitaler Natur sind. Analoge Technologien basie-

¹⁹ Abedin et al., Underlying factors of sense of community in asynchronous computer supported collaborative learning environments, S. 585–596.

ren auf gleichzeitiger physischer Anwesenheit von Lehrenden und Lernenden, während digitale Techniken darauf verzichten können. Es geht also um den Grad der synchronen und physischen Präsenz.

Die Dimension „Didaktik“ gibt Auskunft über die Prinzipien der Lehr- und Lernmodelle. In Deutschland ist eine Vielzahl didaktischer Modelle seit Mitte des 20. Jahrhunderts entwickelt worden, die unterschiedliche Ausgestaltungen von Blended-Learning-Angeboten nach sich ziehen. Werner Jank und Hilbert Meyer²⁰ zeigen die Bandbreite didaktischer Modelle mit ihren Besonderheiten auf. Legt man diese Synopse zugrunde, zeigt sich, dass die (Hoch-)Schulrealität bis heute von klassischen Ansätzen geprägt ist. Diese Ansätze gehen implizit von der Vorteilhaftigkeit einer Präsenzlehre aus, in der Lehrende und Lernende synchron miteinander in Kontakt stehen und in der die Lehrkraft als Profi mit Fachautorität agiert. Das Ergebnis des Lernprozesses ist in der Regel vorab definiert. Der Lernprozess zeichnet sich üblicherweise durch ein hohes Maß an Linearität aus, an dessen Ende eine Prüfung steht, in der das Erlernete durch den Lehrenden abgefragt wird.

Moderne Lehr- und Lernmodelle haben ihren Ursprung in der Dialektik und wurden bereits in den frühen 1970er Jahren entwickelt. Den Ansätzen ist gemein, dass sie – unabhängig von der gewählten Technologie – den Aspekt der Kollaboration betonen. Alle Beteiligten werden zu Lernenden und Lehrenden zugleich. Im Vordergrund steht die Generierung eines gemeinsamen Handlungsergebnisses. Im Unterschied zu den klassischen Ansätzen gestaltet sich der Lernprozess kollaborativ und iterativ.

Setzt man die beiden Dimensionen in Beziehung zueinander, ergeben sich idealtypisch vier Felder, die sich in ihrem technologisch-didaktischen Grundverständnis voneinander unterscheiden (vgl. Abbildung 3).

Tabelle 1: Dimensionen und Ausprägungen des Blended Learnings, eigene Abbildung

	Individuumszentrierte Didaktik	Teambasierte Didaktik
Analoge Technologie	1. Klassische Präsenzlehre	3. Kollaboratives Präsenzlernen
Digitale Technologie	2. Onlinepräsenzlehre	4. Virtuelles kollaboratives Lernen

20 Jank/Meyer, Didaktische Modelle.

- *Feld 1* beschreibt die weitverbreitete klassische Präsenzlehre mit Vorlesungs-, Präsentations- und Prüfungselementen.
- *Feld 2* beschreibt die digitale Präsenz mit Onlinevorlesungen, Onlinepräsentationen, Onlinesprechstunden und Onlineprüfungen, also mit „nur“ einer Neuerung der Technik ohne neue Didaktik.
- *Feld 3* beschreibt die Zusammenarbeit im Präsenzlernen durch z. B. problemorientiertes Lernen (POL), Projektunterricht.
- *Feld 4* beschreibt die Zusammenarbeit im virtuellen Raum.

Alle Felder haben ihre Berechtigung und treten häufig als Mischform auf. Mit Blick auf Blended Learning ist hier hervorzuheben, dass hierunter auch die Kombination von digitaler und analoger Technik fällt. Die Erfahrung aus der Blended-Learning-Praxis zeigt interessanterweise, dass Blended Learning häufig durch den Einbau digitaler Elemente unter Beibehaltung der bewährten LehrROUTINEN realisiert wird. Es wird deshalb vermutet, dass die Masse von Blended-Learning-Aktivitäten aus einer Kombination der Felder 1 und 2 besteht, während das Potenzial aus einer Kombination der Felder 3 und 4 (oder zumindest Hinzunahme) in vielen Fällen (noch) nicht genutzt wird.

In genau diesen beiden Feldern wird allerdings von einer Reihe von Forschern und Praktikern das eigentliche Potenzial für den Aufbau eines modernen und an den zukünftigen Anforderungen der Arbeitswelt (Komplexitätsarbeit) ausgerichteten Studienangebots gesehen. So wurde in zahlreichen empirischen Studien zu Blended Learning die Vorteilhaftigkeit von teambasierten Arrangements im Vergleich zu individuumszentrierten Modellen belegt.²¹ Begründet wird dies erstens mit der Möglichkeit, die Auseinandersetzung durch das kollaborative Arbeiten inhaltlich tiefer und breiter führen zu können, bei gleichzeitiger Schulung von (digitalen) Kommunikations- und Kollaborationsfähigkeiten der Beteiligten.²² Zweitens zeigt sich in Untersuchungen zur Integration kollaborativen Lernens in Blended-Learning-Formaten durchgehend eine signifikant höhere intrinsische Motivation und in der Folge auch bessere Lernergebnisse.²³ Drittens zeigen die Ergebnisse, dass durch kollaboratives Blended Learning die

-
- 21 *Foldnes*, The flipped classroom and cooperative learning: Evidence from a randomized experiment, S. 39–49; *Bishop & Verleger*, The flipped classroom: A survey of the research, S. 1–18; *Strayer*, How learning in inverted classroom influences cooperation, innovation, and task orientation, S. 171–193. *Sulaiman*, Implementing blended learning and flipped learning models in the university classroom: a case study, S. 34–47.
- 22 *Kimmelman/Lang*, Linkage within teacher education: cooperative learning of teachers and student teachers, S. 52–64; *Silva et al.*, Effects of Learning Analytics on Students' Self-Regulated Learning in Flipped Classroom, S. 91–107.
- 23 *Bosch et al.*, Integrating cooperative learning into the combined blended learning design model: implications for students' intrinsic motivation, S. 58–73.

Aufgabenorientierung gefördert wird (höhere „Task-Orientation“) und sich die Beteiligten im Vergleich zu klassischen Lernformaten stärker auf Aufgaben einlassen. Viertens sei erwähnt, dass sich der Wissensraum stetig und rasch vergrößert und verändert. So hat sich die Halbwertszeit von Wissen in den letzten zwei Jahrzehnten um 50 Prozent reduziert.²⁴ Kollaborative Blended-Learning-Arrangements können unter Umständen effektiver auf diesen Umstand reagieren, da sie keine vordefinierten Problemstellungen und Lösungswege aufzeigen.

In der Summe zeigt sich, dass es bei der Einführung von Blended Learning eben nicht nur um eine technologische Herausforderung für Lehrende und Studierende geht bzw. gehen sollte, in der die Präsenzvorlesung durch eine Onlinevorlesung ersetzt wird. Stattdessen tut sich mit der Umsetzung von Blended-Learning-Aktivitäten ein Potenzial auf²⁵, dessen erfolgreiche Entfaltung allerdings weitreichende Veränderungen sowohl im Rollenverständnis als auch im Kompetenzset aller beteiligter Akteure nach sich zieht.

Bei einer zukunftsorientierten Ausgestaltung von Blended-Learning-Angeboten muss es deshalb um die Kombination von Onlinelehre und Präsenz gehen, allerdings mit einer teamorientierten Didaktik. Im weiteren Verlauf soll deshalb näher untersucht werden, welche Kompetenzen benötigt werden, um das Potenzial von Blended Learning besser zu entfalten.

3 Rollenverständnis und Kompetenzen für ein modernes Blended Learning

In Abhängigkeit von der gewählten Form des Blended Learnings ergeben sich unterschiedliche Konsequenzen für die Beteiligten.

Vor dem Hintergrund, dass die große Mehrheit der heute aktiven Lehrenden in einer Zeit klassischer Präsenzlehre sozialisiert wurde und Lehrkonzepte überwiegend ihren Schwerpunkt auf die Präsenz legen, kann angenommen werden, dass jede Neuerung jenseits dieses Erfahrungsschatzes ein höheres Ausmaß an Unsicherheit im Lehr- und Lernverfahren selbst sowie in Bezug auf Inhalte und Ergebnisse hat. Im Falle der Substitution von Präsenzlehre durch Onlinelehre besteht erstens die Unsicherheit in der Anwendung der Technologie selbst:

24 Hoffmann, E-Learning als wirkungsvolles Element der Digitalisierung, S. 201–220.

25 Foldnes, The flipped classroom and cooperative learning: Evidence from a randomized experiment, S. 39–49.

- *auf Seiten der Lehrenden:* z. B. ein Onlinevideo/einen Podcast drehen, ein Onlinequiz erstellen, Onlinechats begleiten oder eine Onlinesprechstunde/Onlineassessments durchführen,
- *auf Seiten der Studierenden:* Onlineaufgaben bearbeiten, an Onlinemeetings teilnehmen etc.,
- *auf Seiten der Organisation:* Techniken und Tools für Onlinelehre und die Verzahnung bereitstellen bzw. integrierbar machen, Anerkennung von Onlinelehre analog der Präsenzlehre, Anerkennung von Online-Prüfungsleistungen.

Zweitens verändert sich die Art der Interaktionsqualität zwischen den Beteiligten, da für einen (in einigen Fällen erheblichen) Teil der Veranstaltungen aufgrund der Distanz der unmittelbare Kontakt zwischen den Beteiligten verringert wird.

Für Blended-Learning-Angebote besteht deshalb die Gefahr, dass es zu wenig der für den Lernprozess zentralen *positiven Redundanzen* gibt. Sie stellen ein wichtiges Mittel in der Didaktik dar, da Inhalte wiederholt werden, die von einzelnen Zuhörenden nicht sofort aufgenommen werden können. Lerntheoretisch ist damit gemeint, dieselben Lerninhalte in unterschiedlichen Zusammenhängen und auf unterschiedliche Weise (auch multimedial) zu erklären²⁶ und damit einen Mehrwert für Lernprozesse zu generieren.²⁷

In Blended-Learning-Arrangements ist die Herstellung positiver Redundanzen vergleichsweise erschwert. Einerseits, weil die Lehrenden aufgrund geringerer Rückkopplungsmöglichkeiten Verständnisprobleme nicht direkt bemerken können, andererseits weil Lernende durch den fehlenden direkten Austausch gar nicht bemerken, dass sie ein Verständnisproblem haben. Für den Lehrenden bedeutet das zu einem gewissen Grad Kontrollverlust bzw. die Notwendigkeit, die Interaktionsqualität auf ein zufriedenstellendes Niveau zu bringen. Dies fordert andersherum ein höheres Maß an Selbstverantwortung und Eigeninitiative auf Seiten der Lernenden, die sich eigenständig und konzentriert auf die blendisierte Lernform einlassen müssen.

Die Gefahr zu weniger positiver Redundanzen kann darüber hinaus auch darin begründet liegen, dass bei der Konzeption der Onlinelehre versäumt wird, denselben Inhalt in unterschiedlichen Zusammenhängen zu thematisieren. Häufig vertrauen Lehrende darauf (oder plädieren dafür), dass bei Verständnisschwierigkeiten einzelne Onlinemodule wiederholt bearbeitet werden, was aber selten den gewünschten Erfolg zeigt. Dies liegt einerseits daran, dass im Falle

26 Jamet et al., The effect of redundant text in multimedia instruction, S. 590 f.

27 Im Unterschied dazu sind negative Redundanzen solche Wiederholungen, bei denen nur leere Inhalte wiederholt werden und die Absicht hinter der Wiederholung nicht erkennbar ist.

der klassischen Onlinedidaktik typischerweise kein Abändern des Erklärungsmusters erfolgt bzw. dieses sehr aufwendig ist, schließlich ist das Onlinevideo oder das Onlinequiz ja entsprechend vorprogrammiert. Oder anders ausgedrückt, die Variationsmöglichkeiten sind in der klassischen Onlinelehre eingeschränkt, da ein spontanes Reagieren und Anpassen des „Lernpfads“ erschwert ist. Aber auch der Zugriff auf ganz bestimmte Inhalte und deren Klärung gestaltet sich etwa bei einer Videoaufzeichnung schwieriger als bei einem Lehrbuch/E-Book, in dem ein Inhalts- oder Stichwortverzeichnis die zielgerichtete Suche erleichtert. Hier ist die Entwicklung entsprechender Technologien gefragt.

3.1 Verändertes Rollenverständnis

Unter Rolle versteht man stabile (normative) Erwartungen an eine Person, die an deren Position in einer sozialen Einheit gebunden sind.²⁸ Diese Erwartungen werden zum einen an den Rollenträger herantransportiert, sie sind zum anderen aber auch das Ergebnis des eigenen Rollenverständnisses.

Zahlreiche Theorien zur Verhaltenssteuerung auf der Individualebene messen der Rolle des Lehrenden (auch Mentors) eine zentrale Bedeutung zu.²⁹ Bereits Sarbin und Adler stellten in zahlreichen Studien zur Frage der Identitätsbildung von Individuen fest, dass die Rolle des Lehrenden in vielen Diskursen erstens gängig und zweitens zentral sei.³⁰

Der Lehrendenrolle wird ein großer Einfluss auf die Ausformung von Lernenden zugesprochen, weil Lehrende im Lernprozess als Schlüsselfigur für die Übermittlung sowie Verbreitung von Wissen gelten. Sie sind involviert, wenn es um die Frage geht, welches Buch gelesen werden sollte, welche Videos empfehlenswert sind und welche Fragen diskussionswürdig sind. Lehrende sind darüber hinaus sogar in Fragen des Privatlebens einflussgebend, sei es z. B. zu Fragen der Familienplanung, der weiteren Karriereplanung oder generellen Lebensgestaltung.³¹ Der zentrale Punkt ist, dass Lehrende bei der Ausformung der Lernenden-Rolle und -Identität helfen, und zwar unabhängig von der konkreten Hilfestellung.

Versucht man, das klassische Rollenverständnis im Blended Learning dem modernen Rollenverständnis im Blended Learning gegenüberzustellen, zeigen sich schnell Unterschiede (Abbildung 4).

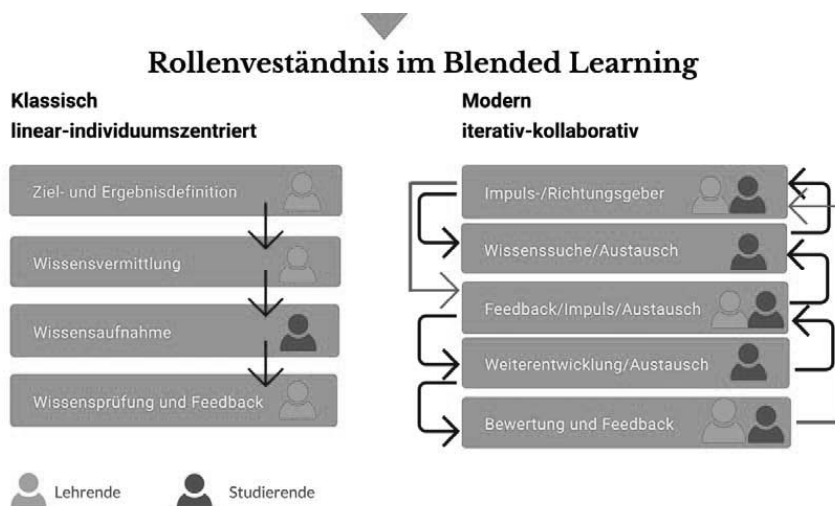
28 Biddle, Recent developments in role theory, S. 67–92.

29 Schein, Process Consulting, 2: Lessons for Managers and Consultants.

30 Sarbin/Adler, Self-reconstitution process: A preliminary report, S. 610.

31 Pratt, Building an Ideological Fortress: The Role of Spirituality, Encapsulation, and Sense-making, S. 35–69.

Abbildung 4: Klassische und moderne Rollenverteilung im Blended Learning, eigene Abbildung



Etwas vereinfacht ausgedrückt, sind mit der Rolle der Lehrenden in der klassischen Variante Erwartungen verknüpft, die den Lehrenden als Experten, Wissensvermittler, Wissensprüfer und Wissensbewerter sehen. Ein Blick in typische Evaluationsfragen der Lehre zeigt z. B., dass der kompetente Lehrende Struktur und Weg zu den vordefinierten Lernergebnissen vorgibt und Sicherheit mit der Fachmaterie vermittelt (vgl. beliebige EVA_SYS-Evaluationsfragebogen des Zentrums für akademische Qualitätssicherung und -entwicklung – ZaQ der HWR Berlin). Die Rolle der Lernenden ist entsprechend mit der Erwartung verknüpft, die angebotenen Wissensinhalte aufzunehmen, wiederzugeben, anzuwenden und zu reflektieren. Der Lernprozess selbst stellt sich eher linear dar.

Beispiel einer linear angelegten individuumszentrierten Blended-Learning-Variante:

- Lehrender stellt Ziel und Struktur der Veranstaltung vor.
- Lehrender stellt online verschiedene Lehrmaterialien zu Verfügung, die von Lernenden nach einem bestimmten Plan bearbeitet werden (analog zu Präsenz).
- Lernende bearbeiten Onlineinhalte selbstständig.

- Lehrende erklären offene Fragen in der Präsenz und geben Möglichkeit zum Üben.
- Lehrende prüfen Lernerfolg.

Im Unterschied dazu ist die teambasierte Variante durch eine höhere Frequenz an Interaktionen zwischen Lehrenden und Lernenden sowie zwischen Lernenden untereinander gekennzeichnet, zumindest dann, wenn sie von beiden Seiten als erfolgreich und effektiv bewertet wird.³² Der Lernprozess ist iterativerer Natur. Im Mittelpunkt steht der Prozess des Wissenserwerbs und der Weiterentwicklung von Wissen durch die Lernenden selbst, allerdings unter aktiver Unterstützung seitens des Lehrenden.

Beispiel einer teambasierten Blended-Learning-Variante

- Der Lehrende gibt Richtung und Ziel der Veranstaltung vor und versorgt die Lernenden online mit ersten strukturgebenden Aufgaben sowie unterstützenden Materialien.
- Die Studierenden erarbeiten Wissensinhalte und diskutieren diese unter sich und mit dem Lehrenden (online und/oder in Präsenz).
- Lehrende und Lernende stellen weiterführendes Material zur Verfügung.
- Lehrende und Lernende geben wiederholt Feedback und Impulse für die Weiterentwicklung (Peer-Review-Verfahren).
- Lernende präsentieren ein Lernergebnis, welches durch Lehrende und gegebenenfalls Lernende bewertet wird.

Es ist zu erkennen, dass in der teambasierten Variante ein besonderer Schwerpunkt auf dem kontinuierlichen Austauschprozess liegt. Die Rolle des Lehrenden ist entsprechend zusätzlich zum Wissens-/Erfahrungsträger die eines Coaches, Moderators und Richtungsgebers. In Abhängigkeit vom Ausmaß der teambasierten Anteile können auch Teamentwicklungsqualitäten gefragt sein. Oder anders ausgedrückt: Es werden mehr Führungsqualitäten benötigt als in der klassischen Variante.

Ein weiterer Unterschied besteht in der Annahme zur Rolle der Lernenden. Anders als in der klassischen Variante werden sie (implizit) als aktive Wissens-träger und -generierer positioniert, die vergleichsweise autonom handeln, interagieren und das Lernergebnis mitgestalten.³³

Durch das veränderte Rollenverständnis verändern sich auch die Anforderungen an Kompetenzen bei Lehrenden, Lernenden und der Organisation.

32 Kimmelman/Lang, Linkage within teacher education: cooperative learning of teachers and student teachers, S. 52–64; Barbour/Plough, Social Networking in Cyberschooling: Helping to Make Online Learning Less Isolating, S. 56–60; Slavin, Research for the Future. Research on Cooperative Learning and Achievement: What We Know, What We Need to Know, S. 43–69.

33 Picciano et al., Blended learning: Research perspectives.

3.2 Neue Kompetenzanforderungen

Der Kompetenzbegriff ist sowohl im Alltag als auch im Bildungskontext allgegenwärtig und die Kompetenzorientierung steht auf der Agenda von Hochschulen.³⁴

Auf einer allgemeinen Ebene werden Kompetenzen beschrieben als „*alle Fähigkeiten, Wissensbestände und Denkmethoden, die ein Mensch in seinem Leben erwirbt und betätigt*“³⁵. Das theoretische Fundament für die individuelle Kompetenzforschung liefern insbesondere die Erkenntnisse aus der Psychologie und Pädagogik. Dort wurde der von White 1959 in die Motivationspsychologie eingeführte Kompetenzbegriff zunächst einmal ganz allgemein als individuelle Fähigkeit verstanden, effektiv mit der Umwelt zu interagieren. Die Wirksamkeit des eigenen Handelns wird von White als zentraler Mechanismus für die Herausbildung individueller Interaktionsmuster mit der Umwelt ausgemacht. Diese Interaktionsmuster spiegeln das „individuelle Selbst“ wider oder anders ausgedrückt: die Identität eines jeden Menschen.

Kompetenzen werden dementsprechend als (relativ stabile) Sets charakteristischer Verhaltensmuster von Individuen verstanden. Der kompetente Mensch ist in der Lage, sich in seinem Umfeld zu orientieren und die durch die Umwelt an ihn herangetragenen Probleme erfolgreich zu lösen (d. h. Ziele zu erreichen oder diese gar zu übertreffen). Mit dem Kompetenzkonstrukt werden somit all diejenigen Fähigkeiten bezeichnet, die ein Individuum in vertrauten, besonders aber auch in neuartigen Situationen handlungsfähig machen. Kompetenzen des Individuums beschreiben dabei nicht nur die Fähigkeit zur erfolgreichen Anpassung (Adaption) an neuartige Situationen, sondern auch den Willen und die Fähigkeit zur aktiven Gestaltung neuartiger Situationen.

In der Literatur gibt es zahlreiche Ausführungen zu den Dimensionen der Kompetenz, gängig ist die Unterscheidung in

(1) *kognitive Kompetenz*:

Diese Dimension der Kompetenz beschreibt die Fähigkeit, unübersichtliche komplexe Problemfelder zu strukturieren und sinnvoll in ein handhabbares Handlungskonzept umzuformen. Zur erfolgreichen Bewältigung dieser Aufgabe ist ein grundsätzliches Strukturierungsvermögen erforderlich. Ebenso setzt diese Kompetenzart ein grundsätzliches Verständnis für die Zusammenhänge und Bewegungskräfte (Wirkungen) in Leistungsprozessen voraus. Kognitive Kompetenz verlangt aber

34 Arnold et al., Handbuch E-Learning: Lehren und Lernen mit digitalen Medien; *Schulenburg et al.*, We work and learn together–Interprofessionelles Lehren und Lernen zur Erweiterung beruflicher und akademischer Kompetenzen.

35 Weinberg, Kompetenzlernen, S. 3.

auch die Fähigkeit, ein Problem aus verschiedenen Perspektiven betrachten zu können oder allgemein in verschiedenen Kategorien denken zu können.

(2) *soziale Kompetenz:*

Zu dieser Kompetenzart gehören ein grundsätzliches Kooperations- und Kommunikationsvermögen sowie auch die Fähigkeit, das Handeln anderer Menschen emotional zu verstehen und sich in sie hineinzuversetzen. Letzteres nennt man Empathie oder Einfühlungsvermögen. Regelmäßig wird sozialkommunikative Kompetenz auch über emotionale Intelligenz³⁶ und Attribute wie Team- und Konfliktfähigkeit beschrieben³⁷. Im Zuge der Internationalisierungstendenzen wird die interkulturelle Kompetenz zunehmend als eigenständige „Unterart“ sozialkommunikativer Kompetenz verhandelt.

(3) *technische Kompetenz:*

Hierunter werden fachliche und konzeptionelle Kenntnisse sowie die Fähigkeit, diese auf den konkreten Einzelfall anzuwenden bzw. zur Problemlösung einzusetzen, verstanden. Diese Kompetenzart umschließt die Einordnung und Bewertung von technologischem Wissen ebenso wie die selbstständige Auswahl und Anwendung von Methodenkenntnissen.³⁸

Für die Entfaltung des Potenzials von Blended Learning reichen individuelle Kompetenzen allerdings nicht aus, da Blended-Learning-Aktivitäten in einen Hochschulkontext eingebunden sind. Deshalb kommt es auch darauf an, die Hochschule mit entsprechenden Kompetenzen auszustatten. In der strategischen Kompetenzforschung werden deshalb mittlerweile regelmäßig auch die Kompetenz der Organisation und das Zusammenspiel mit den individuellen Kompetenzen thematisiert.

Analog zu den individuellen Kompetenzdimensionen wird die organisationale Kompetenz gegliedert in die (1) *kognitive Dimension*, (2) die *soziale Dimension* und (3) die *technische Dimension*. Alle drei Dimensionen werden allerdings aus einer organisationalen Perspektive gedacht und zielen entsprechend auf die hinter diesen Dimensionen liegenden organisationalen Prozesse und Strukturen ab. Die Dimensionen organisationaler Kompetenz lassen sich entsprechend über Konzepte der Organisationsforschung spezifizieren. Für die kognitive Dimension sind hier insbesondere solche Aspekte bedeutsam, die etwas über die Informationsverarbeitungskapazität und Sinnggebungsprozesse der Organisationen aussagen (z. B. Hochschulkultur). Für die soziale Dimension gilt es, Aussagen zu typischen Kooperations- und Kommunikationsmustern zu treffen. Für die technische Dimension werden Erkenntnisse aus der formalen

36 Goleman, Emotional Intelligence: Why It Can Matter More than IQ.

37 Kanning, Diagnostik sozialer Kompetenzen.

38 Erpenbeck/Heyse, Die Kompetenzbiographie: Wege der Kompetenzentwicklung.

Organisationsgestaltung und zur infrastrukturellen Ressourcenausstattung zura-
te gezogen.³⁹

Alle drei Kompetenzarten gemeinsam beschreiben das Kompetenzprofil einer Organisation mit ihren Mitgliedern. Übertragen auf den Hochschulkontext also das Kompetenzprofil der jeweiligen Hochschule mit Lehrenden, Studierenden, Verwaltungsmitarbeitenden, Hochschulleitung etc.

Unter Zugrundelegung dieser Dimensionen lassen sich auf der Basis der bisherigen Ausführungen

Aussagen zu den Kompetenzanforderungen für die Entfaltung des Potenzi-
als eines modernen Blended Learnings treffen (Tabelle 2).

*Tabelle 2: Kompetenzanforderungen für kollaboratives Blended Learning, ei-
gene Abbildung*

	Individuelle Kompetenzen für teambasiertes Blended Learning	Kompetenzen der Organisation für teambasiertes Blended Learning
Kognitiv	Bewusstsein für z. B. - Besonderheiten kollaborativen Blended Learnings, z. B. für Teamprozesse - Offenheit für „Neues“ - Bedeutung von Feedback und Support in Präsenz und online - Bedeutung von Redundanzen für den Lernprozess	- Blended-Learning-sensible Lehr-/Lernkultur - Gleichwertigkeit von Präsenz und Onlinelehre als Norm - Kooperation und Support als Norm
Technisch	- Kenntnisse der Technologien und Methoden für die Erstellung und Nutzung von Onlinelehre (digitale Kompetenz) - Kenntnisse der Techniken der (Online-)Moderation von Teams - Fähigkeit, teambildende Maßnahmen durchzuführen - Kenntnisse zur Nutzung kollaborationsfördernder Raumkonzepte	- Technologisch unkomplizierte Möglichkeit zur Gestaltung kollaborativer Prozesse (Hardware und Software) - Technologien zur Förderung von Redundanzen - Sichtbare und leicht zugängliche Feedbackschleifen (z. B. durch Learning-Analytics) - Integrierende technologische Systeme und Plattformen des Wissens- und Prüfungsmanagements - Support von teambildenden Maßnahmen - Kollaborationsfördernde Raumgestaltung
Sozial	- Ausgeprägtes Commitment - Zuverlässigkeit - Feedbackkompetenz - Mut, sich mit digitalen Medien/ Software auseinanderzusetzen	- Konstruktiver Umgang mit Konflikten - Emotionale und psychologische Sicherheit durch kooperations- und kommunikationsfördernde Maßnahmen - Unterstützende und proaktive Haltung von Spezialisten (z. B. in einem E-Learning-Zentrum)

39 Im Detail: *Schreyögg/Eberl*, Organisationale Kompetenzen: Grundlagen – Modelle – Fallbeispiele.

Es zeigt sich, dass eine Vielzahl konkreter Aspekte im Spiel ist, wenn es um die Nutzung des Potenzials von Blended Learning geht.

Wichtig ist in diesem Zusammenhang erstens, dass die Ebenen der individuellen und organisationalen Kompetenzen nicht unabhängig voneinander wirken, sondern sich wechselseitig beeinflussen.⁴⁰ Die Kompetenzen von Lehrenden und Lernenden benötigen für die Entwicklung und Entfaltung eine Organisation mit entsprechenden Kompetenzen und umgekehrt. Dies bedeutet einerseits, dass für die erfolgreiche Potenzialentfaltung von Blended Learning (wie auch anderen digitalen Lernkonzepten) der Fokus nicht nur auf der Kompetenzentwicklung der Individuen oder gar nur der Lehrenden liegen darf, sondern gleichsam auf der Organisation mit ihrer Kultur, Struktur und Infrastruktur. Andernfalls ist das Risiko hoch, dass innovative Initiativen und Projekte sich nicht nachhaltig etablieren können und es in der Folge zu keinem Aufbau einer kollektiven Blended-Learning-Kompetenz kommt.

Zweitens kommt es wesentlich darauf an, dass die adressierten Aspekte kohärent sind, sich also gegenseitig verstärken bzw. ein in sich schlüssiges Gesamtkonzept ergeben. So ist es beispielsweise kontraproduktiv, wenn zwar auf der Individualebene Kompetenzen für die Begleitung von Teamprozessen aufgebaut werden, die Infrastruktur der Hochschule aber nicht auf die Gestaltung und Unterstützung dieser Prozesse eingestellt ist (oder diese erst gar nicht vorliegt).

Jenseits dieser grundsätzlichen Anforderungen gestaltet sich der Kompetenzaufbau für Blended-Learning-Konzepte schwieriger, als man zunächst annehmen könnte. Im Folgenden werden zentrale Gründe dafür skizziert und Möglichkeiten zum Umgang mit den identifizierten Hürden aufgezeigt.

4 Schwierigkeiten und Möglichkeiten des Kompetenzaufbaus

Aus den Erfahrungen des Pilotprojekts sowie den Ergebnissen von Studien zur Implementierung von digitalen Lernkonzepten lassen sich vier wesentliche Schwierigkeiten ablesen, die ihre Ursachen überwiegend in unzureichenden Annahmen bezüglich der Bedeutung oder des Vorhandenseins zentraler Fähigkeiten haben.

Überschätzung der Digital-Native-Annahme

Mit dem Aufbau von digitalisierten Lernangeboten geht häufig die Annahme einher, dass diese von den so genannten „Digital Natives“ problemlos ange-

40 Schreyögg/Eberl, Organisationale Kompetenzen: Grundlagen – Modelle – Fallbeispiele.

nommen würden. Als Digital Natives gelten dabei Menschen, die nach 1980 geboren sind und die selbstbewusste Nutzer neuer Technologien „... *and all the other toys and tools of the digital age* ...“⁴¹ sind. Auch die bereits vorhandene nachkommende Generation wird beschrieben als „iKids“⁴². Beiden gemeinsam ist, dass digitale Technologien ein natürlicher Bestandteil des Lebensalltags sind und aus diesem auch nicht mehr wegzudenken sind.

Entgegen der generellen Annahme, dass „Digital Native“-Studierende fähig sind, Lehr- und Lerntechnologien zu nutzen, zeigen sowohl die Erfahrungen aus dem HWR-Pilotprojekt als auch wissenschaftliche Studien ein wesentlich diffuseres Bild.⁴³ So offenbart eine Studie von Gallardo-Echenique et al.⁴⁴ recht eindeutig, dass die Bereitschaft zur Nutzung digitaler Technologien weniger vom Alter der potenziellen Nutzer abhängt als von individuellen Präferenzen und Ersterfahrungen. Ähnliches gilt für die erste Pilotgruppe im B. A. Business Blended Learning (BAB BL), in der zumindest die digitale Vorbildung unabhängig vom Alter der Studierenden sehr unterschiedlich ausgeprägt war (von fast gar nicht bis sehr hoch).

Andere Studien zeigen ferner, dass selbst bei Vorliegen digitaler Fähigkeiten diese noch lange nicht im Kontext von Lernprozessen, also dem Wissensaufbau und der Wissensweitergabe genutzt werden.⁴⁵ Für die Pilotgruppe der Blended-Studierenden kann dies nicht bestätigt werden. Ein Grund dafür liegt sicherlich in der bewussten Entscheidung für ein Blended-Learning-Studienformat. Sofern allerdings über die Übertragung auf Vollzeit-/Abendstudium nachgedacht wird, könnte dieser Aspekt für das Gelingen/die Akzeptanz digitalisierter Studienangebote von Bedeutung sein.

Die Krux: Der Kompetenzaufbau ist nur in der Anwendung, also erfahrungsbasiert möglich und benötigt darüber hinaus Wiederholung und Zeit. Jüngste Ergebnisse aus Studierendenbefragungen zeigen deutlich, dass der Bedarf am Aufbau digitaler Kompetenz auch von Studierenden selbst gesehen wird.⁴⁶

Ein zentraler Nachteil für die Studierenden ist hier, dass in einem hochschultypischen Curriculum weder die Zeit noch die Möglichkeit für diesen

41 Prensky, Digital natives, digital immigrants. S. 1.

42 Prensky, The 21st-Century Digital Learner. How tech-obsessed iKids would improve our schools.

43 Selwyn, The digital native—myth and reality.

44 Gallardo-Echenique et al., Let's talk about Digital Learners in the Digital Era, S. 156–187.

45 Bullen/Morgan, Digital learners not digital natives, S. 60–68; Corrin et al., Digital natives: Everyday life versus academic study, S. 387–01.

46 Newcombe, Is the Future of Higher Education Learning „Blended“: Using Technology to Enhance the Learning Experience.

Kompetenzaufbau gegeben wird, sondern der fachliche Input im Vordergrund steht.

Eine Lösung könnte in der curricularen Verankerung von Digitalkompetenz liegen, etwa in Form eines verpflichtenden Angebots zu Beginn des Studiums oder als permanentes Lernziel in allen Veranstaltungen. In jedem Fall ist dem Aufbau digitaler Lernkompetenz ein entsprechendes Zeit- und Raumfenster einzuräumen, wenn das Potenzial von Blended Learning entfaltet werden soll.

Unterschätzung des Effekts der „Classroom-Community“

Ebenso zeigt sich, dass in Blended-Learning-Settings der Aspekt des Gruppenzusammenhalts stärker zum Tragen kommt als erwartet. Befragungen der geschlossenen Pilotkohorten geben erste Hinweise darauf, dass durch den Aufbau einer geteilten Gruppenidentität („Wir, die Blended-Studis ...“) die Interaktionsdichte zwischen den Studierenden während Online-Lernphasen signifikant zunimmt und durch die wechselseitige Unterstützung das fachliche Lernen aufrechterhalten wird (bei gleichzeitigem Aufbau einer Kollaborationskompetenz). Der positive Effekt von sogenannten „Classroom-Communities“ wird durch zahlreiche Studien unterstützt.⁴⁷ Dass dieser Gruppenprozess einen Unterschied macht, zeigt sich auch im Pilotprojekt der HWR: In den Fällen, in denen die Öffnung einzelner Blended-Learning-Module vorgenommen wurde, hatten die temporären „Neuen“ große Schwierigkeiten damit, mit der hierfür typischen Arbeitsweise zurechtzukommen.

Die Krux: An Hochschulen wird aus Gründen beispielsweise der Auslastung und Flexibilität typischerweise nicht auf geschlossene Kohorten, sondern offene Lernangebote gesetzt. Eine ausgeprägte Classroom-Community mit den positiven Effekten der wechselseitigen Unterstützung und einem verlässlichen Netzwerk entsteht deshalb regelmäßig nicht. Unsicherheit in Hinblick auf den ungewohnten Blended-Learning-Modus kann entsprechend weniger schnell abgebaut werden bzw. es dauert länger, die entsprechenden Kompetenzen aufzubauen.

Lösung könnte hier die curriculare Aufnahme von Teambuilding-Maßnahmen sein, die eine generelle Stärkung der Gruppenidentifikation schaffen können („Wir, die Studis des Jahrgangs ...“). Auf diese Weise wird es leichter, in

47 Z. B. *Abedin et al.*, Underlying factors of sense of community in asynchronous computer supported collaborative learning environments, S. 585–596; *Barbour/Plough*, Social Networking in Cyberschooling: Helping to Make Online Learning Less Isolating, S. 56–60; *Vandyck et al.*, Community Building of (Student) Teachers and a Teacher Educator in a School-University Partnership, S. 299–318.; *Walker*, Bridging the Distance: How Social Interaction, Presence, Social Presence, and Sense of Community Influence Student Learning Experiences in an Online Virtual Environment.

der ohnehin eher anonymen und individualisierten Hochschulumgebung mit den Herausforderungen neuer Lernformate zurechtzukommen. Auch hier kommen Studien zu dem Ergebnis, dass einer durchgängigen Verankerung des Aufbaus und der Reflexion von Teamprozessen eine große Bedeutung für die erfolgreiche Umsetzung moderner Blended-Learning-Formate zukommt.⁴⁸

Unterschätzung der Bedeutung von Feedback und Verlässlichkeit

Eine dritte Komponente betrifft die Interaktion zwischen Lehrenden und Lernenden. So kommen erste Studien zu dem Ergebnis, dass es für die erfolgreiche Umsetzung und Potenzialentfaltung besonders auf einen unterstützenden und verantwortungsvollen Umgang zwischen Lehrenden und Lernenden ankommt. Mit anderen Worten: Es sind sowohl Studierende als auch Lehrende gefragt, eine kontinuierlich aktive Haltung bei der Gestaltung des Lernprozesses einzunehmen.⁴⁹ In kollaborativen Blended-Learning-Formaten ist hiermit beispielsweise gefragt, zeitnah Feedback bei Fragen einzufordern und zu erhalten und somit wechselseitig als verlässliche Ansprechpartner zu fungieren.

Der Lehrende wird also tendenziell stärker in seiner Rolle als Mentor oder Coach gefordert, und zwar permanent. Der Lernende ist gefragt, den Lernprozess auch initiativ zu gestalten.⁵⁰ Genau dieses wird aber häufig – insbesondere von den Lehrenden – immer noch unterschätzt.⁵¹

Die Krux: Der klassische Lehrende an einer Hochschule ist nicht per se mit dem Rollenverständnis des Coaches oder Mentors vertraut bzw. auch nicht in dieser Form sozialisiert. Gleichzeitig ist der typisch Lernende nicht mit dem Rollenverständnis des aktiven Lernenden vertraut. Für beide Seiten gilt, dass das klassische Rollenverständnis noch immer weitverbreitet ist und gelebt wird.

Häufig fehlt es schlichtweg an Möglichkeiten, diese Coaching-Kompetenz aufzubauen und ihren Effekt zu erfahren.

Das häufige Misslingen des kontinuierlichen Austauschs hat allerdings nicht nur individuelle Ursachen, sondern wird auch durch den organisatorischen Kontext unterstützt. So wird die intensivere Interaktion zwischen den am Lern-

48 Alseweed, Students' Achievement and Attitudes toward using Traditional Learning, Blended Learning, and Virtual Classes Learning in Teaching and Learning at the University Level, S. 65.; Johnson & Johnson, Making cooperative learning work, S. 67–73.

49 Newcombe, Is the Future of Higher Education Learning „Blended“: Using Technology to Enhance the Learning Experience.

50 Aderibigbe, Opportunities of the collaborative mentoring relationships between teachers and student teachers in the classroom: The views of teachers, student teachers and university tutors, S. 70–74.

51 Kimmelman/Lang, Linkage within teacher education: cooperative learning of teachers and student teachers, S. 52–64.

prozess Beteiligten in keiner Weise direkt honoriert, z. B. durch eine höhere Anrechnung von Lehrdeputat oder als Anrechnung von Workload. Entsprechend kommt der „Kollaborations-Aufwand“ zu der schon bestehenden Belastung hinzu. Zu wenig Zeit und Energie für die Aufrechterhaltung sind die Folge. Im Ergebnis wird das Potenzial des kollaborativen Lernens nicht entfaltet.

Lösung: Im Kern geht es also zunächst um eine Anpassung des Anreizsystems zugunsten der Förderung kollaborativer Lernarrangements, sei es in Form der Anpassung der kalkulierten Deputate für Blended Learning oder der Begünstigung kollaborativer Lernarrangements generell (so wurde beispielsweise an der HWR Berlin, das Kriterium der Blended-Learning-Lehre in den Kriterienkatalog für Leistungszulagen aufgenommen, allerdings unabhängig von der gewählten Darreichungsform).

Für den Aufbau der Coaching-Kompetenz in Blended-Learning-Settings ist ein denkbarer Weg, Mentoring-Programme für Lehrende und Lernende aufzusetzen, die neben dem kollegialen Erfahrungsaustausch auch das kollaborative Miteinander fördern.⁵²

5 Fazit

Blended Learning gibt Raum für verschiedene Interpretationen der Umsetzung. Gleichzeitig ist das Konzept aus modernen Lernangeboten nicht mehr wegzudenken. Dabei wird deutlich, dass das eigentliche (Zukunfts-)Potenzial in der Etablierung kollaborativer Blended-Learning-Konzepte liegt. Die Diskussion zu den Anforderungen dieses Konzepts gibt deutliche Hinweise auf die zentrale Bedeutung einer modernen Didaktik, in der die IT/Technologie zwar unterstützt, aber nicht im Zentrum der Blendisierung steht bzw. stehen sollte.

Stattdessen ist mit modernem Blended Learning ein vielschichtiger Rollen- und Kulturwandel verbunden, der von allen Beteiligten sowie der Organisation (Hochschule) mitgetragen werden muss. Da es sich hier um einen komplexen Lern- und Veränderungsprozess für Lehrende, Lernende und Organisation handelt, braucht die Entfaltung entsprechend viel Zeit und Durchhaltevermögen. Dem steht zwar die projektbasierte und auf Einzelmaßnahmen abstellende Finanzierungspolitik innovativer Lernumgebungen entgegen. Nichtsdestotrotz lässt sich die (kollaborative) Blended-Learning-Kompetenz aufbauen, wenn individuelle und organisationale Kompetenzentwicklung Hand in Hand gehen.⁵³

52 Aderibigbe, Opportunities of the collaborative mentoring relationships between teachers and student teachers in the classroom: The views of teachers, student teachers and university tutors, S. 70–74.

53 Spannagel/Freisleben-Teutscher, Flipped classroom meets Kompetenzorientierung.

Auf diese Weise kann ein kollektiver Lernprozess angestoßen werden, der über temporäre Einzelmaßnahmen hinausgeht und unabhängig von Projektgeldern eine eigenständige Dynamik entwickelt.

Die Ausführungen hier zeigen, dass die Kompetenzentwicklung für ein modernes Blended Learning erstens auf allen drei Dimensionen der Kompetenz ansetzt und zweitens sämtliche Beteiligte sowie die Organisation umfasst. Es geht um weit mehr als bloße technische Kompetenz der Lehrenden, also auch um die Entwicklung digitaler Lernkompetenz bei den Lernenden. Als „Digital Native“ das Hochschulstudium zu beginnen, ist nicht gleichzusetzen mit digitaler Lernkompetenz. Weiterhin hat sich gezeigt, dass die in der Implementation von Blended Learning bislang eher vernachlässigten kognitiven und sozialen Kompetenzdimensionen eine zentrale Rolle spielen. Entsprechend geht es um soziale und kognitive Anpassungen im Kompetenzset der Beteiligten und der Organisation. Auf diesem Weg ist über eine Anpassung der Anreizsysteme nachzudenken (Anpassung Curricula, Deputats-/Workload-Anrechnung, Leistungskriterium „Kollaboration“), ebenso wie bewusstseinsfördernde Maßnahmen für Studierende und Lehrende (Buddy-/Mentoring-Programme, Erwartungsmanagement etc.). Für die technische Seite gilt es, Technologien und Software (flexibel) bereitzustellen, die kollaboratives Arbeiten und Prüfen leicht (oder überhaupt) ermöglichen und den zentralen Stellenwert von Redundanzen im Lernprozess abbilden können.

Alles in allem stellt sich der Weg zu einem modernen Blended Learning als ein durchaus aufwendiger Transformationsprozess dar, ohne den allerdings kein zukunftsweisendes Lernangebot möglich ist. Blended Learning sollte schließlich kein Blender sein, sondern den Weg für ein neues (digitales) Denken und Handeln ebnen.

Literaturverzeichnis

- Abedin, B./Daneshgar, F./D'Ambra, J.: Underlying factors of sense of community in asynchronous computer supported collaborative learning environments. *MERLOT Journal of Online Learning and Teaching*, 2010, Vol. 6 (3), S. 585–596.
- Aderibigbe, S. A.: Opportunities of the collaborative mentoring relationships between teachers and student teachers in the classroom: The views of teachers, student teachers and university tutors. *Management in Education*, 2013, 27(2), S. 70–74.
- Allen, I. E./Seaman, J./Garrett, R.: *Blending in: The extent and promise of blended education in the United States*. Sloan Consortium. PO Box 1238, Newburyport, MA, 2007.
- Allemann-Ghionda, C.: Internationalisierung, Diversität, Hochschule. Zum Wandel von Diskurs und Praxis. *Zeitschrift für Pädagogik*, 2014, Jg. 60, Heft 5, S. 668–680.
- Alseweed, M. A.: Students' Achievement and Attitudes toward using Traditional Learning, Blended Learning, and Virtual Classes Learning in Teaching and Learning at the University Level. *Studies in Literature and Language*, 2013, 6(1), S. 65.

- Arnold, P./Kilian, L./Thilloßen, A./Zimmer, G. M.: Handbuch E-Learning: Lehren und Lernen mit digitalen Medien. UTB, 2018.
- Barbour, M./Plough, C.: Social Networking in Cyberschooling: Helping to Make Online Learning Less Isolating. *TechTrends*, 2009, 53 (4), S. 56–60.
- Biddle, B. J.: Recent developments in role theory. *Annual review of sociology*, 1986, 12(1), S. 67–92.
- Bishop, J. L./Verleger, M. A.: The flipped classroom: A survey of the research. In: ASEE national conference proceedings, Atlanta, June 2013, GA, Vol. 30, No. 9, S. 1–18.
- Bosch, C./Mentz, E./Reitsma, G. M.: Integrating cooperative learning into the combined blended learning design model: implications for students' intrinsic motivation. *International Journal of Mobile and Blended Learning (IJMBL)*, 2019, 11(1), S. 58–73.
- Bullen, M./Morgan, T.: Digital learners not digital natives. *La Cuestión Universitaria*, 2016, (7), S. 60–68.
- Corrin, L./Bennett, S./Lockyer, L.: Digital natives: Everyday life versus academic study. *Learning, Media and Technology*, 2010, Vol 35(4), S. 387–401.
- Corrin, L./Bennett, S./Lockyer, L.: Digital natives: Exploring the diversity of young people's experience with technology. In: *Reshaping learning*, Springer, Berlin, Heidelberg, 2013, S. 113–138.
- Dahlstrom, E./Walker, J. D./Dziuban, C.: ECAR study of undergraduate students and information technology, 2013.
- Erpenbeck, J./Heyse, V.: *Die Kompetenzbiographie: Wege der Kompetenzentwicklung*, Waxmann Verlag, 2007.
- Ertmer, P. A./Newby, T. J.: Behaviorism, cognitivism, constructivism: Comparing critical features from an instructional design perspective. *Performance improvement quarterly*, 1993, 6(4), S. 50–72.
- Foldnes, N.: The flipped classroom and cooperative learning: Evidence from a randomized experiment. *Active Learning and Higher Education*, 2016, Vol 17 (1), S. 39–49.
- Garrison, D. R.: *E-Learning in the 21st Century*, 3. Auflage 2016, Routledge, New York.
- Goleman, D.: *Emotional Intelligence: Why It Can Matter More than IQ*, Bloomsbury Publishing, London, 1996.
- Graham, C. R.: Blended learning models. In: *Encyclopedia of Information Science and Technology*, Second Edition, IGI Global, 2009, S. 375–382.
- Gallardo-Echenique, E. E./Marqués-Molías L./Bullen, M./Strijbos, J.-W.: Let's talk about Digital Learners in the Digital Era. *International Review of research in Open and Distributed Learning*, 2015, Vol. 16 (3), S. 156–187.
- Hanelt, A./Piccinini, E./Gregory, R. W./Hildebrandt, B./Kolbe, L. M.: Digital Transformation of Primarily Physical Industries-Exploring the Impact of Digital Trends on Business Models of Automobile Manufacturers. 2015, *Wirtschaftsinformatik*, S. 1313–1327.
- Hochschulforum Digitalisierung: 20 Thesen zur Digitalisierung der Hochschulbildung, Diskussionspapier Nr. 14, 09/2015.
- Hochschulforum Digitalisierung: Organisation digitaler Lehre in den deutschen Hochschulen, Arbeitspapier Nr. 21, 06/2016.

- Hoffmann, E.: E-Learning als wirkungsvolles Element der Digitalisierung. In: *Industrie 4.0 für die Praxis*, Springer Gabler, Wiesbaden, 2018, S. 201–220.
- Jamet, E./Le Bohec, O.: The effect of redundant text in multimedia instruction. *Contemporary Educational Psychology*, 2007, Vol. 32, S. 588–598.
- Jank, W./Meyer, H.: *Didaktische Modelle*. Frankfurt. Cornelsen. 1994.
- Johnson, D. W./Johnson, R. T.: Making cooperative learning work. *Theory into practice*, 1999: 38(2): 67–73.
- Jones, C./Czerniewicz, L.: Describing or debunking? The net generation and digital natives. *Journal of Computer Assisted Learning*, 2010, 26(5), S. 317–320.
- Kanning, U. P.: *Diagnostik sozialer Kompetenzen*. Hogrefe Verlag. 2009.
- Kimmelman, N./Lang, J.: Linkage within teacher education: cooperative learning of teachers and student teachers. *European Journal of Teacher Education*, 2019, 42(1), S. 52–64.
- Mmb-Trendmonitor: Erklärfilme als Umsatzbringer der Stunde. *Ergebnisse der 12. Trendstudie „mmb Learning Delphi“*, Essen, 2018.
- Newcombe, P.: Is the Future of Higher Education Learning „Blended“: Using Technology to Enhance the Learning Experience. In: *3rd International Conference on Educational Management and Administration*, CoEMA 2018, Atlantis Press.
- Nickel, S.: Der Bologna-Prozess aus Sicht der Hochschulforschung. *Analyse und Impulse für die Praxis*. CHE Arbeitspapier Nr. 148, 2011.
- Picciano, A. G./Dziuban, C. D./Graham, C. R. (Eds.): *Blended learning: Research perspectives*, Routledge, 2013.
- Porter, W. W./Graham, C. R./Bodily, R. G./Sandberg, D. S.: A qualitative analysis of institutional drivers and barriers to blended learning adoption in higher education. *The Internet and Higher Education*, 28, 2016, S. 17–27.
- Pratt, M. G.: *Building an Ideological Fortress: The Role of Spirituality, Encapsulation, and Sense-making*. *Studies in Cultures, Organizations and Societies*, 2000, Vol. 6, S. 35–69.
- Prenkys, M.: Digital natives, digital immigrants. *On the Horizon*, 2001, Vol. 9, No. 5, S. 1–6.
- Prenkys, M.: *The 21st-Century Digital Learner*. How tech-obsessed iKids would improve our schools, Edutopia, Teacher Development, May 22nd 2008, available at: <https://www.edutopia.org/ikid-digital-learner-technology-2008>.
- Slavin, R. E.: *Research for the Future. Research on Cooperative Learning and Achievement: What We Know, What We Need to Know*. *Contemporary Educational Psychology*, 1996, Vol. 21, S. 43–69.
- Sarbin, T. R./Adler, N.: Self-reconstitution process: A preliminary report. *Psychological Review*, 1970, Vol 57, S. 609–616.
- Saul, C./Becker, M./Hofmann, P./Pharow, P.: Competency-based approach to support learning objectives in learning, education and training, DeLFI 2011, Die 9. e-Learning Fachtagung Informatik.
- Schein, E.: *Process Consulting, 2: Lessons for Managers and Consultants*, Reading, MA, Addison-Wesley, 1987.
- Schreyögg, G./Eberl, M.: *Organisationale Kompetenzen: Grundlagen-Modelle-Fallbeispiele*. Kohlhammer Verlag, 2009.

- Selwyn, N.: The digital native—myth and reality. In: Aslib Proceedings, 2009, Vol. 61, No. 4, S. 364–379.
- Schulenburg, K./Beck, E. M./Blümke, C./Hollweg, W./Räbiger, J./Kraus, E./Borde, T.: We work and learn together – Interprofessionelles Lehren und Lernen zur Erweiterung beruflicher und akademischer Kompetenzen. Die kompetenzorientierte Hochschule. Kompetenzorientierung als Mainstreaming-Ansatz in der Hochschule, 63, 2013.
- Silva, J. C. S./Zambom, E./Rodrigues, R. L./Ramos, J. L. C./de Souza, F. D. F.: Effects of Learning Analytics on Students' Self-Regulated Learning in Flipped Classroom, International Journal of Information and Communication Technology Education (IJICTE), 2018, 14(3), S. 91–107.
- Stacey, R. D.: Complexity and creativity in organizations, Berrett-Koehler Publishers, 1996.
- Spannagel, C./Freisleben-Teutscher, C. F.: Flipped classroom meets Kompetenzorientierung. In: Haag, J./Weißböck J./Freisleben-Teutscher C. F./Gruber W. (Hg.): Kompetenzorientiertes Lehren und Prüfen, 5. Jahrgang, 2016.
- Strayer, J. F.: How learning in inverted classroom influences cooperation, innovation, and task orientation. Learning Environments Research, 2012, Vol 15 (2), S. 171–193.
- Sulaiman, N. A.: Implementing blended learning and flipped learning models in the university classroom: a case study. Teaching English with Technology, 2019, 18 (4), S. 34–47.
- Van der Vaart, R./Heijnen, A.: Places of Engagement. Netherlands, Europe: Amsterdam University Press, 2018, Available at: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edsbas&AN=edsbas.D556627F&lang=de&site=eds-live&scope=site> (Accessed: 3 June 2019).
- Vandyck, I., R./de Graaff/Pilot, A./Beishuizen, J.: Community Building of (Student) Teachers and a Teacher Educator in a School-University Partnership. Learning Environments Research, 2012, 15 (3), S. 299–318.
- Wagner, M./Heil, F./Hellweg L./Schmedt, D.: Working in the Digital Age: Not an Easy but a Thrilling One for Organizations, Leaders and Employees, 2019, In: Krüssel P. (eds.): Future Telco. Management for Professionals, Springer, 2019, S. 395–410.
- Walker, B. K.: Bridging the Distance: How Social Interaction, Presence, Social Presence, and Sense of Community Influence Student Learning Experiences in an Online Virtual Environment. The University of North Carolina at Greensboro, 2008.
- Weinberg, J.: Kompetenzlernen. Quem-Bulletin, 1996, Vol. 1, S. 3–6.
- White, R. W.: Motivation reconsidered: The concept of competence, In: Psychological Review, 1959, 66 (5), S. 297.

