

# Inhalt

Vorwort .....	9
1 Einführung .....	11
2 Didaktisches und motivationales Design .....	15
2.1 Szenarien für den Einsatz digitaler Medien in der Lehre .....	15
2.2 Didaktisches Design von Lehr-Lern- Arrangements .....	19
2.3 Motivacionales Design von Lernsettings .....	24
3 Onlinephasen gestalten .....	36
3.1 Implikationen für die Gestaltung von Onlinephasen .....	37
3.1.1 Lerninhalte bereitstellen .....	38
3.1.2 Aufgaben gestalten .....	39
3.1.3 Kommunikation ermöglichen .....	41
3.2 Verzahnung von Onlinephasen und Präsenzveranstaltungen .....	43
4 Präsenzveranstaltungen anreichern – digitale Helferlein in Vorlesung und Seminar .....	45
4.1 Den Lernstand erfassen .....	47
4.1.1 Methode Quiz   Beispieltool Kahoot! .....	48
4.1.2 Methode Peer Instruction   Beispieltool PINGO ..	50
4.2 Rückmeldungen über Lernprozesse erhalten .....	53
4.2.1 Methode Muddiest Point   Beispieltool Socrative ..	54
4.2.2 Methode Fragensammlung   Beispieltool frag.jetzt .....	56
4.3 Kollaboratives Arbeiten unterstützen .....	59
4.3.1 Methode Brainstorming   Beispieltool Padlet .....	60
4.3.2 Methode Think-Pair-Share   Beispieltool ONCOO .....	62

6	Inhalt
4.3.3	Methode Kopfstand   Beispieltool Miro ..... 65
4.4	Feedback einholen ..... 67
4.4.1	Methode Zielscheibe   Beispieltool Mentimeter .... 68
4.4.2	Methode Blitzlicht   Beispieltool tweedback ..... 70
5	Blended-Learning-Szenarien umsetzen ..... 72
5.1	Der Klassiker: Präsenzveranstaltungen online unterstützen ..... 73
5.1.1	Perspektivwechsel – Rollenspiel mit Wiki und Forum in Moodle ..... 76
5.1.2	Videos, Podcasts und Co. – Medienproduktion durch Studierende ..... 78
5.2	Das Inverted-Classroom-Modell: Mehr Zeit für gemeinsames Lernen schaffen ..... 82
5.2.1	Neuer Rhythmus – Ablauf und Gestaltung einer ICM-Veranstaltung ..... 86
5.2.2	ICM-Werkzeugkoffer – von der Medienproduktion bis zum Aktiven Plenum ..... 92
5.3	Die Praxisunterstützung: Projekte online begleiten ..... 100
5.3.1	Ein Text aus mehreren Federn – kollaborative Gruppenarbeit im Wiki ..... 103
5.3.2	Liebes Tagebuch ... – prozessorientierte Begleitung mit Weblogs ..... 109
6	Schlussbemerkung ..... 116
7	Literatur ..... 117

# 1 Einführung

David Bowie war nicht nur ein großartiger Künstler, er besaß auch eine erstaunliche Weitsicht. Bereits 1999 sagt er in einem Interview mit Jeremy Paxman das Potential des Internets voraus, die Gesellschaft umfassend zu verändern. Doch der Moderator ist skeptisch. Das sei doch nichts weiter als noch ein Tool, einfach ein anderes System für die Informationsübermittlung, hakt Paxman nach (BBC Newsnight, 1999). Mit dieser Einschätzung steht er nicht allein da: In Deutschland nutzen zu dieser Zeit gerade einmal knapp 18 % der bundesdeutschen Bevölkerung ab 14 Jahren das Internet überhaupt. Die meisten von ihnen verwenden es lediglich zur Informationsbeschaffung, zum Download von Dateien und dem Versenden von E-Mails (ARD/ZDF-Arbeitsgruppe Multimedia, 1999). Und tatsächlich bietet das Netz, damals gerade den Kinderschuhen entwachsen, nicht viel mehr als statische Webauftritte und die Möglichkeit, sich per E-Mail oder in Newsgruppen auszutauschen.

Doch Bowie ist sich sicher: „[...] the actual context and the state of content is going to be so different to anything that we can really envisage at the moment. [...] it's going to crush our ideas of what mediums are all about.“ (BBC Newsnight, 1999). Und er sollte Recht behalten: Bereits 2001 geht mit der Wikipedia das erste kollaborative Online-Lexikon an den Start, ein paar Jahre später folgen Facebook, Youtube, Twitter & Co. – Social Media wird zum neuen Schlagwort. Zunehmend höhere Bandbreiten und vor allem der Durchbruch auf dem Smartphone- und Tabletmarkt seit Ende der Nullerjahre befördern zusätzlich die Entwicklung. So verändern sich binnen weniger Jahre unsere Gewohnheiten und unser Leben.

Inzwischen durchdringen digitale Medien nahezu alle Bereiche unseres Alltags. In der Lehre wurden deren Potentiale jedoch bis vor kurzem kaum ausgeschöpft. Zwar war für viele Hochschulehrende die digitale Bereitstellung von Materialien kein Neuland mehr. Von den zahlreichen weiteren Möglichkeiten

digitaler Medien im Bildungsbereich machten jedoch nur wenige Gebrauch. Dabei können digitale Tools die Hochschullehre gleich in zweifacher Hinsicht bereichern: Zum einen bieten sie die Möglichkeit, die Studierenden in ihrer Lebenswelt und ihrer Vertrautheit im Umgang mit neuen Technologien abzuholen. Zum anderen kann ein didaktisch gut abgestimmter Einsatz digitaler Medien den Lehr- und Lernprozess auf vielfältige Art und Weise unterstützen. Er kann die aktive Auseinandersetzung mit den Lerninhalten anregen und so die Aneignung neuen Wissens erleichtern.

Seit dem Beginn der Vorarbeiten für dieses Buch veränderte sich durch die COVID-19-Pandemie schlagartig und unerwartet in großem Ausmaß unsere Art, zu kommunizieren, zu lernen, zu arbeiten und zu leben. Das Jahr 2020 hat einiges auf den Kopf und viele von uns vor große Herausforderungen gestellt. Damals im Jahr 1999 konnten sich nur wenige vorstellen, wie die digitale Welt unser Leben verändern würde. 20 Jahre später war ungleich schwerer vorherzusehen, dass sich in kürzester Zeit ein weiterer Umbruch vollzieht. Und auch der Umgang mit digitalen Medien im Studien- und Berufsalltag und damit ebenso im Bereich der Hochschuldidaktik erlangte eine neue Selbstverständlichkeit.

Auf die plötzliche Umstellung auf eine reine Onlinelehre in einem Digitalsemester, wie es im Frühjahr 2020 stattfand, waren wahrscheinlich die wenigsten Lehrenden vorbereitet. Innerhalb kürzester Zeit mussten Konzepte mit der heißen Nadel gestrickt und umgesetzt werden. Das gilt sicher auch für Sie, geschätzte Leserin, geschätzter Leser: Sie mussten sich vielleicht mit den verschiedenen Funktionen der Lernplattform Ihrer Hochschule erst einmal vertraut machen und sich mit den vielen Möglichkeiten und Widrigkeiten von Webmeetings auseinandersetzen. Und ganz sicherlich haben Sie dann trotzdem Ihre Lehre gut gemeistert, mit allen Höhen und Tiefen, und dabei eine Menge gelernt. Wenn die Hochschulen nun wieder schrittweise zur Präsenzlehre zurückkehren, möchten Sie aber möglicherweise nicht alles genauso machen wie zuvor. Einiges hat sich bewährt, das Sie zukünftig gern beibehalten wollen.

Sie nehmen nun vielleicht dieses Buch zur Hand, um sich einen systematischen Überblick zu verschaffen oder um einige Grundlagen nachzulesen. Oder Sie möchten noch mehr Möglichkeiten kennenlernen, wie Sie Ihre Lehre durch digitale Medien unterstützen können. Vielleicht sind Sie aber auch ganz neu in

die Hochschullehre „hineingerutscht“ und wollen von Anfang an Ihre Lehre unter Einbeziehung digitaler Möglichkeiten gestalten. Mit diesem Buch möchten wir Ihnen neben den Grundlagen des didaktischen und motivationalen Designs die vielfältigen Möglichkeiten aufzeigen, digitale Medien in Ihre Lehre zu integrieren. Einige Aspekte werden wir nur kurz anreißen, an anderen Stellen mehr in die Tiefe gehen. Und wir hoffen, Ihnen mit zahlreichen Beispielen und Praxisbezügen viele Anregungen für Ihre eigene Lehre an die Hand geben zu können.

Das Buch gliedert sich in insgesamt fünf Hauptkapitel. Im Anschluss an unsere Einleitung möchten wir Ihnen in Kapitel 2 (Didaktisches und motivationales Design) drei grundsätzliche Konzepte für die Integration digitaler Medien in Lehr-Lern-Arrangements vorstellen. Die ersten beiden werden wir in den Kapiteln 4 und 5 ausführlicher in ihrer Umsetzung erläutern. Zuerst aber wollen wir Sie, ebenfalls in Kapitel 2, mit den Grundlagen des didaktischen und motivationalen Designs vertraut machen, die aus unserer Sicht für die Gestaltung von Lehr-Lern-Arrangements unabdingbar sind.

In Kapitel 3 (Onlinephasen gestalten) haben wir insbesondere für die Umsetzung von Lehrveranstaltungszenarien, die auch Onlinephasen beinhalten, die wichtigsten Implikationen für deren Ausgestaltung zusammengefasst. Dabei werden wir auf die drei Hauptaspekte *Lerninhalte bereitstellen*, *Aufgaben gestalten* sowie *Kommunikation ermöglichen* näher eingehen und Ihnen dabei Tipps für ein gelingendes Onlinedesign geben.

In Kapitel 4 (Präsenzveranstaltungen anreichern – digitale Helferlein in Vorlesung und Seminar) finden Sie Ideen dazu, wie Sie in Ihrer Lehrveranstaltung vor Ort digitale Medien didaktisch zielführend einsetzen können. Dazu stellen wir Ihnen exemplarisch einige Lehrmethoden vor und zeigen Ihnen, wie Sie diese mit Hilfe digitaler Tools umsetzen können.

In Kapitel 5 (Blended-Learning-Szenarien umsetzen) schließlich werden wir die wichtigsten Erkenntnisse aus den vorhergehenden Kapiteln zusammenfassen. Außerdem zeigen wir Ihnen anhand verschiedener Szenarien, wie Sie Online- und Präsenzphasen sinnvoll zu einem schlüssigen Lehrkonzept miteinander verknüpfen können. Dabei werden wir auf verschiedene Ansätze der Umsetzung eingehen und uns zudem noch einmal näher damit beschäftigen, wie in diesen Lernsettings Präsenzveranstaltungen methodisch ausgestaltet werden können.

Sie finden in diesem Buch zahlreiche Grafiken, Tabellen und Infoboxen, die Ihnen einen schnellen Überblick über die jeweiligen Inhalte geben sollen. An dieser Stelle möchten wir uns ganz herzlich bei unserer Kollegin Janina Göbel für die liebevolle und kreative Gestaltung dieser grafischen Elemente bedanken. Nun aber wünschen wir Ihnen viel Spaß beim Lesen und Stöbern in diesem Band. Wir hoffen, Sie finden viele Anregungen und haben an der einen oder anderen Stelle vielleicht auch ein Aha-Erlebnis. Außerdem wünschen wir Ihnen viele neue Erkenntnisse, die Ihnen bei der Gestaltung Ihrer Lehre hilfreich sind und den Lernprozess Ihrer Studierenden bestmöglich unterstützen.

## 2 Didaktisches und motivationales Design

Für die Entwicklung eines erfolgreichen Lehrkonzeptes ist es unabdingbar, einige grundlegende Regeln des didaktischen und motivationalen Designs zu kennen. Außerdem sollten wichtige Gestaltungsprinzipien für das Lernsetting berücksichtigt werden. Speziell für Blended-Learning-Szenarien betrifft dies zum einen die Kombination und Gewichtung der verschiedenen didaktischen Elemente im Gesamtarrangement. Zudem muss auch die konkrete Ausgestaltung der Online- und Präsenzphasen und deren sorgfältige Abstimmung aufeinander im Veranstaltungsverlauf sorgfältig geplant werden.

Bevor wir näher auf die wesentlichen Aspekte des didaktischen und motivationalen Designs eingehen, möchten wir Ihnen daher zunächst drei Konzepte vorstellen, die eine mögliche Einbindung digitaler Medien in der Lehre beschreiben und auf die wir im Weiteren jeweils Bezug nehmen werden. Anschließend folgt zuerst eine kurze Darstellung der Grundlagen des didaktischen Designs allgemein sowie im Kontext von Blended Learning im Besonderen. Danach werden wir verschiedene Ansätze des motivationalen Designs näher beleuchten. Hieraus ergeben sich wichtige Konsequenzen für die Gestaltung von Lernumgebungen, insbesondere auch bei der Integration von Onlinephasen.

### 2.1 Szenarien für den Einsatz digitaler Medien in der Lehre

Betrachtet man die Möglichkeiten, digitale Medien in Lehrszenarien zu integrieren, sind grundsätzlich drei Ansätze in der Konzeption von Lehr-Lern-Arrangements vorstellbar. Diese können auch teilweise miteinander kombiniert werden: das *Anreicherungskonzept*, das *integrative Konzept* und das *virtuelle Konzept*.

Diese auf einem Vorschlag von Schulmeister (2001) basierende Unterscheidung findet sich erstmals bei Bachmann et al. (2002) in den so genannten Basler E-Learning-Szenarien. Seitdem hat sie sich in der Literatur als Modell für die Betrachtung online-unterstützter Lernarrangements etabliert (vgl. Bremer, 2004; Wannemacher et al., 2016). Sie bietet eine gute Basis für die Betrachtung von Lehrszenarien und deren Ausgestaltung bei der Integration digitaler Medien in die Hochschullehre, weshalb wir im vorliegenden Buch dieser Struktur folgen.

## Das Anreicherungskonzept

Das Anreicherungskonzept konzentriert sich auf die Gestaltung von Präsenzveranstaltungen. Hierbei steht die direkte Integration von digitalen Medien in Lehrveranstaltungen im herkömmlichen Präsenzformat im Vordergrund. So können beispielsweise Videos, Animationen oder auch Simulationen unterstützend zur Visualisierung von Lerninhalten genutzt werden, um das Verständnis zu erleichtern. Auch der Einsatz von Abstimmungssystemen, durch die ein Feedback der Studierenden eingeholt werden kann, ist hier denkbar. Dadurch kann beispielsweise der Lernstand überprüft, auf Wünsche des Auditoriums hinsichtlich der Vertiefung bestimmter Lerninhalte eingegangen oder auch die Veranstaltung evaluiert werden. In kleineren Veranstaltungen wie Seminaren können überdies unterschiedliche digitale Tools zur Unterstützung verschiedener kreativer Gruppenarbeitsprozesse wie beispielsweise Brainstorming oder Mindmapping eingesetzt werden.

Darüber hinaus umfasst das Anreicherungskonzept auch die Begleitung von Präsenzveranstaltungen durch die Bereitstellung verschiedener Lern- und Übungsmaterialien. Das können neben Vorlesungsskripten, Präsentationsdateien und weiterführenden Link- und Literaturlisten beispielsweise auch interaktive Übungen oder Selbsttests sein. In der Regel werden diese Materialien über eine Lernplattform verfügbar gemacht. Diese kann darüber hinaus für organisatorische Aufgaben wie die Bekanntgabe von Terminen, die Verteilung von Referatsthemen oder Praktikums Terminen oder auch die Abgabe und Bewertung von Hausaufgaben genutzt werden. Auf die vielfältigen Möglichkeiten, mit entsprechenden Methoden und geeigneten digitalen Tools Präsenz-

veranstaltungen anzureichern, gehen wir in Kapitel 4 (Präsenzveranstaltungen anreichern – digitale Helferlein in Vorlesung und Seminar) ausführlich ein.

## Das integrative Konzept (Blended Learning)

Beim Anreicherungskonzept werden mögliche Online-Angebote parallel zur eigentlichen Präsenzveranstaltung als oftmals mehr oder weniger optionales Angebot konzipiert. Beim integrativen Konzept hingegen steht die sinnvolle Verzahnung von Präsenzterminen und Onlinephasen im Vordergrund. Dieses Konzept wird auch als *Blended Learning* bezeichnet, da es hierbei, ähnlich wie beim „Blending“ in der Herstellung von Kaffee, Tabak oder Whiskey, um einen guten „Verschnitt“, also eine ausgewogene Mischung der „Zutaten“ geht. Um ein stimmiges Gesamtkonzept eines solchen Arrangements zu erreichen, müssen die Übergänge zwischen Präsenz und Online sorgfältig geplant werden. Insbesondere ist darauf zu achten, die Onlinephasen sinnvoll zu strukturieren. Erst so kann ein „roter Faden“ durch das Lernangebot entstehen, und beide Elemente können didaktisch sinnvoll integriert werden. Die Onlinephasen sind in diesem Konzept nicht mehr optionaler, sondern gleichwertiger Bestandteil des Lernangebots.

Hinweise zur Konzeption von Onlinephasen finden Sie insbesondere in Kapitel 3 (Onlinephasen gestalten). Auf die verschiedenen Varianten von Blended-Learning-Szenarien und deren Ausgestaltungsmöglichkeiten kommen wir dann im Kapitel 5 (Blended-Learning-Szenarien umsetzen) zurück. Auch wenn das integrative Konzept auf die Verzahnung von Online- und Präsenzanteilen fokussiert, lassen sich auch hier digitale Medien, wie im Anreicherungskonzept dargestellt, in die Präsenzveranstaltungen einbinden.

## Das virtuelle Konzept

Virtuelle Konzepte schließlich konzentrieren sich auf die Umsetzung rein online-basierter Lernangebote. Sinnvoll ist dies vor allem bei einer geografisch weit verteilten Zielgruppe und sehr speziellen Themenbereichen. In den letzten Jahren haben hierbei die so genannten MOOCs (Massive Open Online Courses) hohe

Popularität erlangt. Hierzu trugen maßgeblich die Initiativen großer amerikanischer Universitäten wie der Stanford University und der Harvard University bei, die die Plattformen *Udacity*, *Coursera* und *edX* ins Leben gerufen haben. Inzwischen finden sich auf ihnen zahlreiche Onlinekurse zu einer Vielzahl von Themen. Sie bestehen in der Regel aus Videos und begleitenden Online-Quizen sowie teilweise aus weiteren Elementen wie Diskussionsforen zum Austausch zwischen den Studierenden. Eine persönliche tutorielle Betreuung sowie eine aktive Unterstützung der Vernetzung der Lernenden untereinander fehlt jedoch immer noch in vielen Fällen. Dies wird allgemein als größtes Manko dieses Kursformats kritisiert und als Grund für die überwiegend hohen Drop-Out-Quoten angesehen.

Gerade reine Onlinekurse ohne die Möglichkeit zu persönlichen Vor-Ort-Treffen erfordern eine intensive Konzentration auf die Schaffung sozialer Verbundenheit, um einen kontinuierlichen Lernprozess zu gewährleisten. Dazu kann neben einer engen Betreuung und regelmäßigen Webmeetings besonders auch die Anregung der Kommunikation und Zusammenarbeit zwischen den Studierenden beitragen. Mit diesen und weiteren Aspekten der Begleitung von Onlinephasen befassen wir uns speziell in Kapitel 3 (Onlinephasen gestalten).

Auch wenn vermutlich die Konzeption reiner Online-Szenarien für einige von Ihnen durch die Herausforderungen in den Digitalsemestern 2020/21 viel Raum eingenommen hat, werden wir in diesem Band nicht vertiefend auf die Konzeption solcher reinen Online-Arrangements eingehen. Lehre an Präsenzhochschulen wird auch in naher Zukunft überwiegend auf Konzepten aufbauen, bei denen es um eine sinnvolle Mischung von Präsenzveranstaltungen und Onlinephasen geht. Nichtsdestotrotz können die in diesem Buch dargestellten Szenarien, die auf dem Anreicherungs- und Integrationskonzept basieren, auch in reine Onlineformate überführt werden (vgl. dazu Kap. 4 und 5). Hierbei ist jedoch besonderes Augenmerk auf die Ausgestaltung von Onlinetreffen zu richten. Diese können nicht in der gleichen Art und Weise und im selben Umfang wie die Präsenzveranstaltungen, die sie ersetzen müssen, durchgeführt werden.