

2., aktualisierte Auflage 2017

Jürgen Handke

# Handbuch Hochschullehre Digital

Leitfaden für eine moderne  
und mediengerechte Lehre

Jürgen Handke  
ist  
**Ars legendi-  
Preisträger  
2015**  
für exzellente  
Hochschullehre

Jürgen Handke

# Handbuch **Hochschullehre Digital**



Jürgen Handke

# Handbuch Hochschullehre Digital

Leitfaden für eine moderne und  
mediengerechte Lehre

Tectum Verlag

Jürgen Handke  
**Handbuch Hochschullehre Digital**  
Leitfaden für eine moderne und mediengerechte Lehre

© Tectum Verlag – ein Verlag in der Nomos Verlagsgesellschaft, Baden-Baden 2017  
2., überarbeitete Auflage  
eISBN 978-3-8288-6781-9

(Dieser Titel ist zugleich als gedrucktes Werk unter der ISBN ISBN 978-3-8288-4014-0 im Tectum Verlag erschienen.)

Umschlag: Tectum Verlag, unter Verwendung des Bildes  
# 143249337 von Rzoog | www.fotolia.de

Besuchen Sie uns im Internet  
[www.tectum-verlag.de](http://www.tectum-verlag.de)

**Bibliografische Informationen der Deutschen Nationalbibliothek**  
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnetet diese Publikation in der  
Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Angaben  
sind im Internet über <http://dnb.ddb.de> abrufbar.

# Inhalt

<b>Vorwort zur 1. Auflage</b>	<b>7</b>
<b>Hinweise zur 2. Auflage</b>	<b>12</b>
<b>Der Autor</b>	<b>13</b>
<b>Thesen und Empfehlungen zur Digitalisierung</b>	<b>15</b>
<b>I Verteufeln oder Akzeptieren?</b>	<b>20</b>
I.1 Die Ausgangslage: Der digitale Alltag	21
I.2 Die Treiber der Digitalisierung	27
I.3 Konsequenzen	33
I.4 Ausblick	41
<b>II Die klassische Lehre</b>	<b>42</b>
II.1 Vom Kurs zur Lerneinheit	42
II.2 Flankierende Lehr- und Lernmaterialien	47
II.3 Zusammenfassung – Lehre traditionell	53
II.4 Fazit	57
<b>III Die Digitale Lehre</b>	<b>58</b>
III.1 Die digitale Anreicherung	59
III.2 Die digitale Integration	61
III.3 Neue Parameter	63
III.4 Weitere digitale Elemente	65
III.5 Ausblick	67
<b>IV Die digitale Lerneinheit</b>	<b>69</b>
IV.1 Digitale Elemente für die Lerneinheit	70
IV.2 Flankierende Materialien zur Inhaltserschließung	85
IV.3 Die Präsenzphase	99
IV.4 Inhaltsvertiefung Online	101
IV.5 Neue Lehr- und Lerntechnologien	102
IV.6 Zusammenfassung	108

<b>V Lehrvideos</b>	<b>112</b>
V.1 Parameter für die Klassifikation von Lehrvideos	113
V.2 Videos für die Lehre	120
V.3 Fazit – eine Videoklassifikation	136
<b>VI Digitale Elemente produzieren</b>	<b>139</b>
VI.1 Die Produktion und Bereitstellung von Lehrvideos	140
VI.2 Die Produktion von Lehrvideos	146
VI.3 Wohin mit den Videos?	165
VI.4 Videos auf eigenen Webseiten	168
VI.5 Zusammenfassung	177
<b>VII Das Sechs-Schritte-Programm</b>	<b>179</b>
VII.1 Die Auswahl einer Lehrveranstaltung	180
VII.2 Die Auswahl einer Lehreinheit	182
VII.3 Die Auswahl der Inhalte	183
VII.4 Die Digitalisierung der Inhalte	184
VII.5 Die Bereitstellung der digitalisierten Elemente	187
VII.6 Die Nutzung der digitalisierten Elemente	189
VII.7 Ausblick	191
<b>VIII Empfehlungen</b>	<b>192</b>
VIII.1 Eine (neue) Wertschätzung der Lehre	192
VIII.2 Investitionen, Verteilung der Kosten	195
VIII.3 Stärkung der Präsenzlehre	196
VIII.4 Neue Kursformate	198
VIII.5 Eine neue Medienkompetenz	200
VIII.6 Konsequenzen	202
VIII.7 Problem: Zielgruppenproblematik Ungelöste Probleme	205
VIII.8 Zusammenfassung und Visionen	205
<b>IX Quellen</b>	<b>207</b>
<b>Index</b>	<b>221</b>

## Vorwort zur 1. Auflage

*If we teach today's students as we taught yesterday's, we rob them of tomorrow.* (Dewey, John. 1944. *Democracy and Education*. New York: Macmillan Company: 167).

Die Hochschullehre befindet sich in einem dramatischen Wandel, der von verschiedenen Institutionen, z. B. dem Deutschen Hochschullehrerverband oder dem Stifterverband, mit dem Schlagwort „Digitalisierung“ assoziiert wird und bisher gängige Bezeichnungen wie z. B. „Neue Medien in der Lehre“ oder auch „E-Learning“ nahezu vollständig absorbiert hat. Viele meinen, es sei der gravierendste Wandel seit der Erfindung des Buchdrucks (Reif, 2015), und es sei zwingend, dass sich die deutschen Hochschulen diesem Wandel stellen:

„Die deutschen Hochschulen müssen bei dieser Entwicklung dabei sein, sonst verschwinden sie von der Landkarte.“ (Margaret Wintermantel, Präsidentin des DAAD, ehemalige Präsidentin der HRK; November 2013; Berlin: MOOCs and Beyond, [V5: 20:01- 20:10]).<sup>1</sup>

Die zentralen Elemente der Hochschullehre, das Lehren, Lernen und Prüfen, werden sich massiv verändern, aber auch neue Möglichkeiten für die Präsenzlehre vor Ort eröffnen.

Viele Hochschullehrer<sup>2</sup> stehen dieser Entwicklung gelinde gesagt „sehr zurückhaltend“, bisweilen aber auch fast hilflos gegenüber, und auch die Hochschulen bieten noch zu selten Alternativen zu

---

<sup>1</sup> Analog zu Seitenreferenzen in schriftlichen Publikationen verwenden wir in der Folge Zeitmarken in Audio- bzw. Videomaterialien als Referenzen. Die exakte Referenz befindet sich in der Bibliographie in Abschnitt VII.3: „Videoreferenzen“.

<sup>2</sup> Aus Gründen des besseren Leseflusses wird im gesamten Buch stets die kürzere maskuline Schreibweise verwendet. Ungeachtet dessen sind zu jeder Zeit Studentinnen und Studenten, Schülerinnen und Schüler, Lehrerinnen und Lehrer usw. gleichermaßen angesprochen.

klassischen Präsenzszenarien an (Dräger/Ziegele, 2014:13). Die Gründe dafür sind sehr vielfältig: nicht ausreichende eigene Medienkompetenz, Kontrollverlust bis hin zu Ängsten, als Lehrer nicht mehr benötigt zu werden und fehlende Flexibilität auf Seiten der Hochschulen.

Mit vorliegender Anleitung sollen Wege aufgezeigt werden, wie der Einstieg in die Digitalisierung gelingen kann. Ausgehend von klar umrissenen Problemen der Hochschullehre sollen insbesondere die sich die durch eine Digitalisierung von Lehrmaterialien ergebenen Möglichkeiten diskutiert und anhand von konkreten Beispielen umgesetzt werden.

Die Vorgehensweise in dieser Anleitung zur Digitalisierung lässt sich nach einem einfachen Schema beschreiben, welches in Abbildung 1 dargestellt ist.

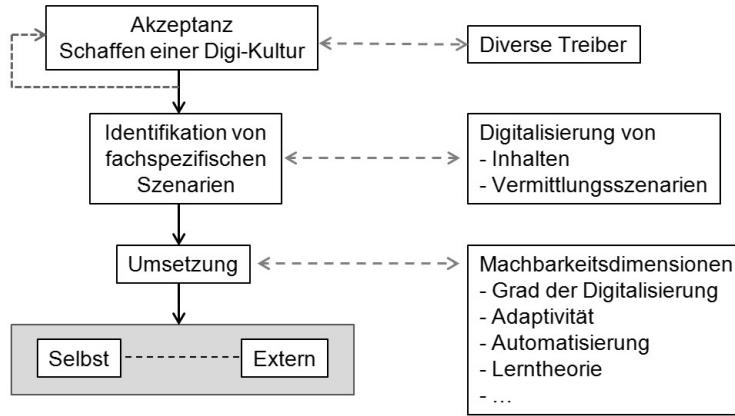


Abb. 1: Digitalisierung der Hochschullehre: Von der Akzeptanz zur Umsetzung

Demnach ist die Grundlage für jedwede Digitalisierung zunächst einmal die Schaffung einer allgemeinen Akzeptanz oder anders ausgedrückt, die Schaffung einer digitalen Lehr- und Lernkultur. Wenn allerdings weder Lehrende noch Studierende digitale Lehr- und Lernszenarien wollen, wenn keine Kultur der Digitalisierung entsteht und auch die verschiedenen Treiber der Digitalisierung ig-

noriert werden, wenn Hochschulleitungen dem Thema Digitalisierung gegenüber desinteressiert sind, dann wird es schwierig, auch bei besten Voraussetzungen Überzeugungsarbeit zu leisten.

So winken viele meiner Fachkollegen immer noch ab, wenn das Thema Digitalisierung der Lehre auf die Tagesordnung gelangt. Selbst wenn man sie darauf aufmerksam macht, dass ihr eigenes Verhalten in Sachen Mediennutzung in der Forschung und auf Fachtagungen von dem ihrer Klientel, den heutigen Studenten, gar nicht so unterschiedlich ist, so sind nur wenige meiner Kollegen den Digitalisierungsbemühungen in der Lehre gegenüber aufgeschlossen. Daher gilt es zunächst, aus der Verteufelung eine Akzeptanz zu erzeugen. Und das kann dauern!

Doch irgendwann werden wahrscheinlich auch die letzten Fachkollegen davon überzeugt werden können und müssen, dass die traditionelle Lehre im heutigen digitalen Zeitalter in vielen Bereichen ein Auslaufmodell und nicht mehr zeitgemäß ist, und dass Überlegungen getroffen werden müssen, welche Bestandteile des eigenen Faches digitalisierbar sind.

So verfügt z. B. jedes Fach über glossar-ähnliche Bestandteile, immer wiederkehrende Definitionen und Erklärungen bis hin zu turnusmäßig angebotenen Lerneinheiten in Kursform. Diese sind das Ziel unserer Digitalisierungsbemühungen in dieser Anleitung, und es soll überlegt werden, wie eine Umsetzung realisierbar ist. Dabei spielt der Aspekt ‚Machbarkeit‘ eine zentrale Rolle. So sind Szenarien, die bereits seit den 1970er Jahren unter dem Begriff „Intelligent Tutoring Systems“ zusammen gefasst wurden und zum Ziel hatten, adaptive Lernelemente zu schaffen, in einiger Zeit sicherlich ein anzustrebendes Ziel. Derzeit allerdings ist ein solches Unterfangen – zumindest flächendeckend – unrealistisch. Daher sollte stets eine Abwägung zwischen dem Gewünschten und dem Machbaren vorgenommen werden.

Darüber hinaus ist der Grad der Automatisierung von Lehr- und Lernszenarien eine nicht zu unterschätzende Variable. So bedeuten zusätzliche Aufgaben, wie z. B. die Korrektur studentischer Arbei-

ten, gerade bei hohen Teilnehmerzahlen an Lehrveranstaltungen einen erheblichen Aufwand, den es zusätzlich abzuschätzen gilt.

Sind die Ziele der Umsetzung unter all diesen Voraussetzungen geklärt, bleibt noch eines: Produziert man die gewünschten digitalen Elemente selbst oder nutzt man Materialien von dritter Seite? Dass in beiden Fällen gute Ergebnisse erzielt werden können, ist ein zentrales Anliegen dieses Buches.

Eines sollte bei all dem jedoch nie vergessen werden: Die Digitalisierung von Inhalten für die Lehre sollte immer vor dem Hintergrund von Mehrwertaspekten betrachtet werden. Ein Lehrvideo z. B. ist wertlos, wenn nur der Aspekt der örtlich und zeitlich unbegrenzten Verfügbarkeit im Vordergrund steht, nicht aber der inhaltliche Mehrwert im Vergleich zu klassischen Szenarien, wie z. B. dem Lehrbuch.

Eine Digitalisierung der Lehre allein nur um der Digitalisierung willen bzw. nur, um der geänderten Lebenssituation der heutigen Studenten gerecht zu werden, darf nicht das Ziel unserer Bemühungen sein. Der Leitsatz aller Digitalisierungsszenarien muss in Anlehnung an die Aussage von Aaron Sams während der 1. „Inverted Classroom“ Konferenz im Jahr 2012 in Marburg sein:

*“Didactics must drive Technology and not vice versa!” (Die Didaktik muss die Technologie führen und nicht umgekehrt).*

Ich bin zahlreichen Personen zu großem Dank verpflichtet, insbesondere meinen Mitarbeitern sowie meinen wissenschaftlichen und meinen studentischen Hilfskräften, die meine Beharrlichkeit in Sachen Digitalisierung seit nunmehr 20 Jahren immer wieder zu spüren bekommen haben, mich oft bremsen mussten, aber stets auch Ideen geliefert haben, die ich mit ihnen zusammen umsetzen konnte.

Mein Dank geht auch an die vielen Hochschulen und Institutionen, die mir die Gelegenheit gegeben haben, meine Vorstellungen von einer tiefgreifenden Digitalisierung der Hochschullehre und damit

möglichen Veränderungen publik zu machen. Besonders herausheben möchte ich dabei die Fachhochschule St. Pölten in Österreich, die es geschafft hat, durch einen enormen Einsatz der Hochschulleitung nahezu flächendeckend Digitalisierungskonzepte – insbesondere das „Inverted Classroom“ Modell – umzusetzen. Durch einen sehr gut überlegten Mitteleinsatz ist es dort vorbildhaft gelungen, ganze Fachbereiche mit ins ‚digitale‘ Boot zu holen. Dabei spielen die Mitglieder des Rektorats eine herausragende Rolle, nicht zuletzt dadurch, dass auch sie ihre Lehre ins digitale Zeitalter überführt und ihrem Lehrpersonal die Ernsthaftigkeit ihres Vorhabens vor Augen geführt haben.

Die Vorgehensweise und der Erfolg dieser Hochschule zeigen, wie es geht: Ausgehend vom Präsidium bzw. dem Rektorat kann durch kluge Mittelvergabe und ein hohes Engagement bei der Umsetzung der Übergang ins digitale Zeitalter gelingen.

Ich hoffe, dass ich mit diesem Handbuch dazu beitragen kann, dass der Weg in eine moderne Lehre im 21. Jahrhundert auch denjenigen, die noch zögern, ebenfalls gelingt.

Jürgen Handke, Februar 2015

## Hinweise zur 2. Auflage

Seit der Publikation der 1. Auflage Anfang 2015 habe ich mehr als 75 Bildungsinstitutionen im deutschsprachigen Raum besucht und dort nicht nur meine Ideen zur Digitalisierung der Lehre vorge tragen, sondern auch zahlreiche gute Ansätze zur Umsetzung, aber auch Probleme kennengelernt, die z.T. sehr spezifisch, aber auch allgemeingültig waren. Die daraus resultierenden Erkenntnisse habe ich versucht, in dieser überarbeiteten Auflage einzuarbeiten.

Darüber hinaus hat sich in der Zwischenzeit Einiges getan. Das bundesweit agierende Hochschulforum Digitalisierung hat eine Reihe von Untersuchungen publiziert und Ende 2016 in der Publikation „The Digital Turn“ richtungsweisende Handlungsempfehlungen publiziert, die jetzt zumindest schrittweise umgesetzt werden. Eines ist aber noch nicht geschehen: die so sehr erhoffte Entwicklung in die Breite. Daher enthält diese überarbeitete Auflage als Zusatz mein ‚Sechs-Schritte-Programm‘, mit dem ich in zahlreichen Workshops vielen Lehrenden den Einstieg in die Digitalisierung ihrer eigenen Lehre ermöglichen konnte.

Durch meine Aktivitäten habe ich in den vergangenen Jahren viele neue Akteure kennengelernt, die mich nicht nur unterstützt und willkommen geheißen haben, sondern von deren Erfahrungen ich massiv profitieren durfte. Es sind zu viele, um sie alle zu erwähnen. Daher bleibt mir nur der Dank an sie alle für zwei gewinnbringende Jahre verbunden mit der Hoffnung auf zukünftige gemeinsame Projekte und Bemühungen um die Digitalisierung der Lehre.

Jürgen Handke, September 2017

## Der Autor

Jürgen Handke bemüht sich seit Jahren um die Nutzung digitaler Lehr- und Lernszenarien in der Hochschullehre und ist Mitglied im Kernkompetenzteam des „Hochschulforums Digitalisierung“ und in der Strukturkommission für die neuzugründende Universität Nürnberg.

Er ist zusammen mit seinem Team aus wissenschaftlichen Mitarbeitern und studentischen Hilfskräften Betreiber des *Virtual Linguistics Campus*, der weltweit größten Lernplattform für Inhalte der englischen und allgemeinen Sprachwissenschaft. Sein YouTube-Kanal „Virtual Linguistics Campus“ enthält mehrere hundert, frei zugängliche selbst-produzierte Lehrvideos und ist der größte seiner Art. Mit weiteren digitalen Projekten, wie dem *Language Index*, einer Plattform für den audio-gestützten Vergleich der Sprachen der Welt oder dem BMBF-Projekt H.E.A.R.T., das den Einsatz humanoider Roboter im Hochschulalltag untersucht, hat er die Lehre und z. T. auch die Forschung seines Faches an die Gegebenheiten des digitalen Zeitalters angepasst.

Darüber hinaus ist er der deutsche Hauptvertreter des „Inverted Classroom“ Modells, mit dem er in seiner „Mastery“-Variante im Jahr 2013 als Preisträger im Hessischen Wettbewerb für Exzellenz in der Lehre ausgezeichnet wurde. 2015 erhielt er mit dem Ars legendi-Preis den höchsten deutschen Lehrpreis für „Digitales Lehren und Lernen“ vom Deutschen Stifterverband und der Hochschulrektorenkonferenz. 2016 gewann er mit seinem Flüchtlings-Sprachkurs #DEU4ARAB, einem MOOC mit mehr als 3.000 Teilnehmern, den Innovationspreis der deutschen Erwachsenenbildung.

Handke hat mehrere Bücher in den Bereichen Sprachwissenschaft, Sprachtechnologie, sowie E-Education verfasst. Mit diesem Buch möchte er auf der einen Seite denjenigen, die – aus welchen Gründen auch immer – der Digitalisierung der Hochschullehre zögerlich oder gar ablehnend gegenüberstehen, Wege aufzeigen, wie der

Einstieg in die Digitalisierung gelingen kann, und auf der anderen Seite denjenigen, die bereits erfolgreich ‚digitale Luft schnuppern‘, hoffentlich wertvolle Tipps zur weiteren Digitalisierung ihrer Lehre geben.