

The logo for DUZ, consisting of the letters 'DUZ' in a bold, black, sans-serif font.

WISSENSCHAFT & MANAGEMENT

AUSGABE 10.2019 // 29. NOVEMBER

//
digitalisierung
//

STRATEGIEN GEFRAGT

Nur mit einer gut verzahnten Strategie bekommen die Hochschulen die Digitalisierung in den Griff

CHANGEMAKER

Studierenden geht die Digitalisierung nicht schnell genug voran. Sie fordern ein Mitspracherecht

DIGITALE GESTALTER

Caroline Kärger und Hans Pongratz verstehen sich als Lotsen, die die Digitalisierung vorantreiben

Strategien für Hochschulbildung im digitalen Zeitalter

Hochschulen brauchen Strategien für ihre Auseinandersetzung mit der Digitalisierung. Neben der Definition von Zielen geht es dabei um einen gelebten Reflexions- und Veränderungsprozess – und das in allen Leistungsbereichen. Damit kann Strategieentwicklung zum Motor einer breit angelegten Modernisierung von Hochschulen werden. |

Von Jannica Budde, Barbara Wagner und Florian Rampelt

Digitalisierung, digitaler Wandel, digitale Transformation – all dies sind Begriffe, die den immer größer werdenden Einfluss digitaler Technologien auf unseren Alltag, unsere Gesellschaft und unsere Arbeitswelt – kurz: unser gesamtes Leben – beschreiben. Und tatsächlich hat sich in den letzten Jahren viel in Richtung eines „digitalen Zeitalters“ verändert: Online-Shopping, Social Media, Cloud-Lösungen und Streaming-Dienste sind inzwischen Normalität. Von der Essensbestellung bis hin zur körperlichen Selbstoptimierung – (fast) alles wird heutzutage über Websites oder Apps geregelt. Auch die Arbeitswelt ist davon nicht unberührt geblieben. Neue Arbeitsformen wie ortsunabhängiges Arbeiten im Team („Remote“), aber auch digital unterstützte Geschäftsprozesse und Geschäftsmodelle setzen sich immer mehr durch.

Herausforderung digitaler Wandel an Hochschulen

Und wie sieht es an deutschen Hochschulen aus? Viel hat sich in den vergangenen Jahren getan: Forschungsdatenbanken ermöglichen die Speicherung und Auswertung riesiger Datenmengen und damit neue Zugänge zu Forschungsgegenständen. In den „Digital Humanities“ setzen sich die meist als wenig technikaffin beschriebenen geisteswissenschaftlichen Fächer mit digitalen Themen und Forschungsmethoden auseinander. In der Verwaltung werden nach und nach neue Prozesse eingeführt. Campus-Management-System zur Verwaltung des studentischen Lebenszyklus (Student Life Cycle) haben sich fast überall etabliert, auch interne Prozesse wie Reisekostenabrechnung und Beschaffung werden Schritt für Schritt digitaler. Die Expertenkommission Forschung und Innovation (EFI) beschreibt in ihrer Anfang des Jahres erschienenen Studie „Digitalisierung der Hochschulen“, wie sich Hochschulen und Wissenschaft „zunehmend den Potenzialen der Digitalisierung öffnen“ (EFI 2019, S. 4).

Spätestens seit dem Hype um MOOCs (Massive Open Online Courses) vor rund zehn Jahren experimentieren Lehrende zunehmend mit digitalen Medien. Digitalisierung in Studium und Lehre umfasst aber nicht nur Online-Vorlesungen, also ein rein virtuelles Abbild vormals analoger Lehr- und Lernprozesse. Vielmehr werden neue didaktische Szenarien entwickelt, die digitale beziehungsweise technologieunterstützte Aspekte mit klassischer Präsenzlehre verknüpfen, was als „Blended Learning“ bekannt ist. So verbindet der

„Flipped Classroom“ eine vorgeschaltete Selbstlernphase mithilfe von Lernvideos, online bereitgestellten Texten, Wikis und Quiz mit einer Präsenzphase, in der selbst gelerntes Wissen diskutiert und angewendet wird. Aber die Digitalisierung im Studium kann auch in der klassischen Präsenzveranstaltung einen Mehrwert bieten: Audience-Response-Systeme ermöglichen es Lehrenden, Vorlesungen interaktiv zu gestalten und Peer-Learning zu fördern, also das Lernen zwischen Studierenden. E-Assessments und Learning Analytics unterstützen Studierende bei ihrem individuellen Studienerfolg. Die Digitalisierung hat ein Umdenken ausgelöst, wie Hochschullehre und Studium im 21. Jahrhundert aussehen können.

Allerdings ist der digitale Wandel in Studium und Lehre noch nicht in der Breite angekommen. Vereinzelt Projekte, die mit vollem Eifer dabei sind, neue Wege zu gehen, sind häufig Inselösungen. Zum Teil haben diese Inseln auch eigene Infrastrukturen geschaffen. Stu-

Dimensionen und Handlungsfelder für die Hochschulbildung im digitalen Zeitalter

STRATEGIE

- (1) Profilbildung der Hochschule
- (2) Strategische Ziele für die Digitalisierung in Studium und Lehre
- (3) Kooperationen im digitalen Zeitalter
- (4) Forschung und Entwicklung

STRUKTUR

- (5) Verantwortlichkeiten und Entscheidungsstrukturen
- (6) Finanzierung
- (7) Infrastruktur und Ausstattung
- (8) Support und Beratung
- (9) Rechtliche Rahmenbedingungen und Qualitätsmanagement
- (10) Curriculumentwicklung

KULTUR

- (11) Personalentwicklung
- (12) Anreizsysteme
- (13) Interne Kommunikation
- (14) Innovationskultur in Studium und Lehre

dierende dagegen verwirrt dies häufig. Sie wünschen sich einheitliche Standards und eine gut funktionierende Infrastruktur, zu der im ersten Schritt flächendeckendes WLAN und genügend Steckdosen gehören. Mehrere gleichzeitig betriebene Lern-Management-Systeme und verschiedene Kommunikationskanäle bewirken eher ein Mehr an Verwirrung.

Gleichzeitig fühlen sich viele Studierende von ihrer Hochschule nicht auf den digitalen Arbeitsmarkt vorbereitet, wie eine Studie des Vereins Deutscher Ingenieure aus dem Jahr 2019 zeigt. Viele Lehrende würden sehr gerne neue Methoden und Settings mithilfe digitaler Technologien ausprobieren, doch ihnen fehlt es an technischer, didaktischer und rechtlicher Unterstützung. Auch bleibt für viele unklar, ob die Entwicklung neuer Formate und digitaler Komponenten aufs Lehrdeputat angerechnet werden kann oder ob dies eine zusätzliche Leistung darstellt.

Strategische Gestaltung des digitalen Wandels

Am Beispiel von Studium und Lehre wird deutlich, dass die Digitalisierung Auswirkungen auf die gesamte Organisation der Hochschule hat: Die Vermittlung digitaler Grundkompetenzen in die einzelnen Curricula einzubetten, ist zu einer wichtigen Herausforderung der Hochschulen geworden. Hierfür müssen zentrale und fachspezifische Kompetenzkataloge entwickelt werden. Digital unterstützte Forschungs- und Lernsettings brauchen die passende technische Infrastruktur und eine adäquate Unterstützungsstruktur für Forschende und Lehrende. Neue Lehr-Lern-Settings und der Fokus auf neue Ansätze und Inhalte der Kompetenzentwicklung erfordern es zudem, in ganz neuen Lernarchitekturen zu denken. Nicht zuletzt gilt es für alle Hochschulen und öffentlichen Einrichtungen in Deutschland, schneller als bisher Verwaltungsprozesse mithilfe digitaler Systeme umzugestalten.

Dies alles macht deutlich: Hochschulen brauchen eine Strategie für ihre Auseinandersetzung mit der Digitalisierung. Mit Strategie ist aber nicht nur die Entwicklung von Zielen gemeint, sondern ein gelebter Reflexions- und Veränderungsprozess – und das in allen Leistungsbereichen. Strategieentwicklung kann dadurch zum Motor einer breit angelegten Modernisierung von Hochschulen werden. Eine solche Herangehensweise schafft notwendige Veränderungen, birgt jedoch auch Fallstricke. Denn viele Hochschulen ver-



Hochschulen haben durch den digitalen Wandel neue Gestaltungsmittel für eine strategische Weiterentwicklung und Profilentwicklung in die Hand bekommen.



stehen die Digitalisierung lediglich als eine Herausforderung unter vielen, die es zu meistern gilt. Die Digitalisierungsstrategie ist dann eine Aufgabe auf einer langen Liste von Strategien, etwa zu Diversität, Internationalisierung und anderen Themen. Digitalisierung wird damit zum Selbstzweck.

Die Digitalisierung kann aber Lösungsansätze für viele Herausforderungen bieten, denen sich Hochschulen stellen müssen. Digitale Technologien können zum Beispiel dabei helfen, der Diversität der Studierenden besser zu begegnen und Studierende bei Auslandsaufenthalten besser zu unterstützen. Ebenso können Online-Kurse oder digitale Beratungsangebote internationalen Studierenden helfen, sich auf ein Studium in Deutschland vorzubereiten. Hochschulen müssen also nicht einfach auf den digitalen Wandel reagieren, sondern haben durch ihn neue Gestaltungsmittel für eine strategische Weiterentwicklung und Profilentwicklung in die Hand bekommen. Eine Strategieentwicklung sollte schließlich dazu dienen, das eigene Profil voranzutreiben, indem die Stärken der eigenen Hochschule weiter ausgebaut und spezifische Herausforderungen angegangen werden.

Peer-to-Peer-Strategieberatung

Das Hochschulforum Digitalisierung (HFD) hat, gefördert vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF), die Peer-to-Peer-Strategieberatung entwickelt, um Hochschulen bei einer entsprechenden Weiterentwicklung ihrer strategischen Ausrich-



tung zu unterstützen. Als besonders passend hat sich hierfür der Peer-to-Peer-Ansatz erwiesen, der einen kollegialen Austausch auf Augenhöhe fördert. Das Angebot des HFD unterstützt Hochschulen dabei, den digitalen Wandel aktiv mitzugestalten und individuelle Schwerpunkte in der strategischen Auseinandersetzung mit der Digitalisierung in Studium und Lehre zu setzen. Akteure an Hochschulen werden durch das Programm dabei begleitet und dazu befähigt, Studium und Lehre strategisch weiterzuentwickeln, angepasst an die übergreifenden Chancen und Herausforderungen im digitalen Zeitalter.

Hochschulen, die an dem Beratungsangebot teilnehmen, sollten sich mit der Digitalisierung in Studium und Lehre als einer Querschnittsaufgabe auseinandersetzen, die in einen Bezug zum jeweiligen Hochschulprofil gestellt wird. Sie müssen entsprechend konkrete Herausforderungen im Kontext der Digitalisierung in Studium und Lehre benennen, die im Rahmen des Peer-to-Peer-Verfahrens aufgegriffen werden sollen und können.

Dabei ist es entscheidend, dass auch unabhängig vom Kontext der Digitalisierung klare Ziele für die Weiterentwicklung von Studium und Lehre formuliert und dazu passende digitale Lösungsansätze identifiziert werden. Ein wichtiger Teil der Peer-to-Peer-Beratung ist die übergreifende Verantwortungsübernahme und Partizipation aller relevanten Akteure (Lehrende, Studierende, Dekanate, zentrale Einrichtungen, Verwaltung). Daher sollten diese in der Durchführung des Beratungsprozesses sowie der anschließenden (Weiter-)Entwicklung von Hochschulstrategien und Umsetzungsmaßnahmen mit einbezogen werden.

Wesentliches Element der Peer-to-Peer-Strategieberatung sind die sogenannten Peers (Kollegen). Als Peers fungieren ausgewählte Expertinnen und Experten aus der HFD-Community. Diese begleiten die Hochschulen als „Critical Friends“ kritisch und produktiv durch den Beratungsprozess. Dabei bringen sie ihre Erfahrungen in der Strategie- und Organisationsentwicklung an Hochschulen sowie ihre fundierten Kenntnisse im Bereich der digitalen Lehr- und Lernszenarien ein. Das Team der Peers sollte sich in einem solchen Verfahren immer so zusammensetzen, dass unterschiedliche Kompetenzen gebündelt werden und Handlungsfelder gemeinsam reflektiert werden können.

Handlungsfelder der Digitalisierung in Studium und Lehre

Trotz der großen Unterschiede zwischen den Hochschulen gibt es auch viele Überschneidungen bei wesentlichen Herausforderungen. Die Expertinnen und Experten aus der HFD-Community haben entsprechend gemeinsam mit dem HFD 14 Handlungsfelder entwickelt, die einen Orientierungsrahmen für die Strategieentwicklung bieten sollen. Diese sind Ergebnis der ersten Runden der Strategieberatung und werden in einem gemeinsamen Peer-to-Peer-Prozess regelmäßig weiterentwickelt. Die 14 Handlungsfelder lassen sich den drei Dimensionen Strategie, Struktur und Kultur zuordnen (siehe Kasten S. 12).

Auf kultureller Ebene ist es eine der größten Herausforderungen an Hochschulen, eine Innovationskultur in der Lehre zu etablieren. Dies beginnt mit der Bereitschaft der Lehrenden, Gewohnheiten zu verändern. Ein Beispiel hierfür ist eine Kultur des Teilens, also eigene Lehrunterlagen als Open Educational Resources (OER) auch anderen Lehrenden zur Verfügung zu stellen oder bestehende OER in die eigene Lehre zu integrieren. Neben der Bereitschaft der Lehrenden bedarf es auch einer Unterstützung durch die Hochschule, zum Beispiel durch eine entsprechende Infrastruktur und Förderungen zur Entwicklung von OER. Dafür ist ein verändertes Verständnis von Lehre an Hochschulen und ein neues Rollenbild von Lehrenden erforderlich. Eng verbunden ist dies mit einer Kommunikation, die alle Statusgruppen in digitale Transformationsprozesse aktiv mit einbindet und Betroffene zu Beteiligten macht.

Auf struktureller Ebene muss passend hierzu die Verzahnung von Top-down- und Bottom-up-Prozessen durch klare Verantwortlichkeiten sowie nachhaltige Entscheidungsstrukturen und Partizipationsmöglichkeiten sichergestellt werden. Neben dem Commitment der Hochschulleitung betrifft dies besonders auch das Zusammenspiel zwischen der Hochschulleitung und den Fakultäten/Fachbereichen und die Einbindung der Verwaltung in Strategieprozesse zur Digitalisierung in Studium und Lehre. Dies hat sich bei den Peer-to-Peer-Beratungen als wesentlichen Faktor für Gelingen oder Misslingen eines Strategieprozesses herausgestellt. Zudem muss bei der Strategieentwicklung sichergestellt werden, dass alle weiteren Statusgruppen frühzeitig eingebunden werden. Darüber

hinaus gehört zur strategischen Ebene die notwendige Entwicklung der technischen Infrastruktur und passgenauer Unterstützungsangebote.

Auf strategischer Ebene liegt neben notwendigen Modernisierungsaufgaben eine wesentliche Chance in der fokussierten Profilbildung der Hochschule. Digitalisierung kann dabei nur ein Teil von übergreifenden Strategien sein, die weit über diesen einzelnen Aspekt hinausgehen. Dabei sollte das bestehende Profil einer Hochschule Ausgangspunkt und Ziel der weiteren Entwicklung sein. Mindestens genauso bedeutsam ist ein strategischer Ausbau von Kooperationen, auch in Bezug auf Studium und Lehre. Diese sind ein entscheidender Schlüssel, um den digitalen Wandel erfolgreich zu gestalten, bestehende Formen der Zusammenarbeit auszubauen und gemeinsam neue Angebote für unterschiedliche Zielgruppen zu entwickeln. //



Foto: CHE/Jürgen Volkmann

Dr. Jannica Budde

ist Projektmanagerin im CHE – Centrum für Hochschulentwicklung. Im Hochschulforum Digitalisierung ist sie für die Peer-to-Peer-Beratung zu Strategien für Hochschulbildung im digitalen Zeitalter zuständig. | jannica.budde@che.de



Foto: D. Gorczany/Stifterverband

Florian Rampelt

ist stellvertretender Leiter der Geschäftsstelle des Hochschulforums und Leiter des Projekts KI-Campus beim Stifterverband. Im Hochschulforum arbeitet er vor allem im Bereich der Peer-to-Peer-Strategieberatung sowie an internationalen Aktivitäten. | florian.rampelt@stifterverband.de



Foto: D. Gorczany/Stifterverband

Barbara Wagner

ist Programmmanagerin beim Stifterverband. Im Hochschulforum Digitalisierung ist sie unter anderem für das Thema Peer-to-Peer-Strategieberatung zuständig. | barbara.wagner@stifterverband.de

Herausgeber:

Dr. Wolfgang Heuser, Tel.: 030 212987-29,
w.heuser@duz-medienhaus.de

Beirat:

Andrea Frank, Leiterin des Programmbereichs „Forschung, Transfer und Wissenschaftsdialog“, Stifterverband;
Prof. Dr. Monika Jungbauer-Gans, Wissenschaftliche Geschäftsführung, Deutsches Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung (DZHW);
Dr.-Ing. Thomas Kathöfer, Hauptgeschäftsführer, Arbeitsgemeinschaft industrieller Forschungsvereinigungen „Otto von Guericke“ e.V. (AiF);
Dr. Claudia Kleinwächter, Geschäftsführerin, Zentrum für Wissenschaftsmanagement e.V. (ZWM);
Roland Koch, Pressesprecher/Teamleiter Pressearbeit, Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren;
Dr. Ludwig Kronthaler, Vizepräsident für Haushalt, Personal und Technik, Humboldt-Universität zu Berlin;
Prof. Dr. Ute von Lojewski, Präsidentin, Fachhochschule Münster;
Dr. Anke Rigbers, Stiftungsvorstand, evalag – Evaluationsagentur Baden-Württemberg;
Ralf Tegtmeyer, Geschäftsführender Vorstand, HIS-Institut für Hochschulentwicklung e. V.;
Dr. Meike Vogel, stellvertretende Leiterin, Zentrum für Lehren und Lernen (ZLL), Universität Bielefeld;
Dr. Paul Winkler, Geschäftsführer, Netzwerk Forschungs- und Transfermanagement e.V. (FORTRAMA);
Dr. Vera Ziegeldorf, Mitglied des geschäftsführenden Vorstandes, Netzwerk Wissenschaftsmanagement;
Prof. Dr. Frank Ziegele, Geschäftsführer, CHE Zentrum für Hochschulentwicklung

Redaktion:

Angelika Fritsche (afri), Redaktionsleitung
Tel.: 030 212987-37, a.fritsche@duz-medienhaus.de
Marion Koch (mko), Tel.: 030 212987-36,
m.koch@duz-medienhaus.de
Gudrun Sonnenberg (gs), Tel.: 030 212987-34,
g.sonnenberg@duz-medienhaus.de
Anne-Katrin Jung (akj), Redaktionsassistentin, Bildredaktion
Tel.: 030 212987-39, a.jung@duz-medienhaus.de

Adresse der Redaktion: Kaiser-Friedrich-Straße 90, 10585 Berlin
duz-redaktion@duz-medienhaus.de
www.duz.de, www.wissenschaft-und-management.de

Layout: Barbara Colloseus, Tina Bauer

Titelbild: Ajo Galván, <https://ajogalvan.com>

Ständige Autoren und Mitarbeiter:

Tina Bauer (tb), Benita von Behr (bvb), Johannes Fritsche (jo), Dr. Elisabeth Holuscha, Veronika Renkes (kes), Dr. Ute Symanski, Ingrid Weidner (iw), Prof. Dr. Frank Ziegele

Verantwortlich gemäß Pressegesetz:

Angelika Fritsche, Berlin
(für den redaktionellen Inhalt)

Anzeigen:

Stefanie Kollenberg (Leitung), Dr. Markus Verweyst,
Tel.: 030 212987-31, Fax: -30, anzeigen@duz-medienhaus.de
Es gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 56 vom 01.01.2018.
Für Inhalte von Stellenangeboten und Werbeanzeigen sind die jeweiligen Inserenten verantwortlich.

Marketing:

Niklas Heuser, Tel.: 030 212987-21,
n.heuser@duz-medienhaus.de

Corporate Publishing und DUZ Special:

Stefanie Kollenberg, Tel.: 030 212987-12, Fax: -30,
s.kollenberg@duz-medienhaus.de

Kundenservice:

Simone Ullmann (Leitung), Tel.: 030 212987-51, Fax: -30,
Aleksandra Merz, Tel.: 030 212987-52, Fax: -30,
kundenservice@duz-medienhaus.de

Verlag, Unternehmenssitz und Geschäftsführung:

DUZ Verlags- und Medienhaus GmbH
Kaiser-Friedrich-Straße 90, 10585 Berlin
Tel.: 030 212987-0; Fax: 030 212987-20
www.duz-medienhaus.de
Geschäftsführer: Dr. Wolfgang Heuser
Berlin-Charlottenburg HRB 168239
Umsatzsteuer-ID-Nr.: DE301227734

Bezugsbedingungen: Abonnement mit 10 Ausgaben Wissenschaft & Management; Print + E-Journal: 124 Euro; E-Journal: 78 Euro. Alle Preise pro Jahr inkl. 7% MwSt. bzw. 19% MwSt. für die elektronischen Bestandteile des Abonnements und Versandkosten, Inland. Weitere Abonnement-Angebote wie z. B. DUZ plus (DUZ Magazin plus Wissenschaft & Management) oder Kennenlern-Abos finden Sie unter www.duz.de/abo. Ermäßigte Abonnements für Studierende und Promovenden können nur direkt beim Verlag bestellt werden. Bei Lieferungsausfall durch Streik oder höhere Gewalt erfolgt keine Rückvergütung. Die Abo-Kündigung für alle Abonnement-Varianten muss 6 Wochen vor Ende des Bezugszeitraums beim Verlag eingegangen sein. Ansonsten verlängert sich das Abonnement automatisch um ein weiteres Bezugsjahr.

© Die Zeitschrift und alle in ihr enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Mit Ausnahme der gesetzlich zugelassenen Fälle ist eine Verwertung ohne Einwilligung des Verlages strafbar. Beiträge, die mit Namen oder Initialen des Verfassers gekennzeichnet sind, stellen nicht in jedem Fall die Meinung der Redaktion oder des Verlages dar. Für unverlangt eingesandte Manuskripte sowie Meinungsbeiträge von Autoren, die nicht der Redaktion angehören, kann keine Haftung übernommen werden. Der Verlag behält sich vor, Beiträge lediglich insoweit zu kürzen, als das Recht zur freien Meinungsäußerung nicht betroffen ist. Trotz sorgfältiger inhaltlicher Kontrolle übernehmen wir keine Haftung für die Inhalte von Links, auf die wir verweisen. Für den Inhalt dieser Seiten sind ausschließlich deren Betreiber verantwortlich. Herausgeber und Redaktion übernehmen keinerlei Haftung für die dort angebotenen Informationen.

ISSN (Print): 2626-1901 // ISSN (Online): 2627-0994

