



Hochschulforum
Digitalisierung

NR. 58 / APRIL 2021

Hochschulen im Lockdown

Lehren aus dem Sommersemester 2020

**Ergebnisse der Community Working Group
Motivationsfaktoren für Dozierende zur
Umsetzung digital unterstützter Lehre**

Fabian Schumacher / Tobias Ademmer /
Sophie Bülter / Anika Kneiphoff

NR. 58 / APRIL 2021

Hochschulen im Lockdown

Lehren aus dem Sommersemester 2020

Autor*innen

Fabian Schumacher, Universität Bielefeld

Tobias Ademmer, Hochschule Neu-Ulm

Sophie Bülter, Johannes Gutenberg-Universität Mainz

Anika Kneiphoff, Ruhr-Universität Bochum

Inhalt

Inhalt	2
Das Hochschulforum Digitalisierung	3
Executive Summary	5
1 Einleitung: Welche Bedingungen fördern die Umsetzung digitaler Lehre an Hochschulen?	6
2 Theoretische Herangehensweise und methodisches Vorgehen	8
3 Ergebnisse	13
3.1 Bisherige Erfahrungen und Kompetenzen im Bereich digitaler Lehre	13
3.2 Zurechtkommen mit digitaler Lehre	17
3.3 Interaktion und Kommunikation mit Studierenden	19
3.4 Lehr- und Lernszenarien und digitale Tools	26
3.5 Supportstrukturen	42
3.6 Bereitschaft für zukünftigen Einsatz digitaler Lehr- und Lernszenarien	50
3.7 Gesamteinschätzung der Umstellungen im Online-Semester	54
4 Handlungsempfehlungen zur Unterstützung Lehrender bei der Umsetzung digitaler Lehre	59
4.1 Bisherige Erfahrungen und Kompetenzen im Bereich digitaler Lehre	60
4.2 Zurechtkommen mit digitaler Lehre	62
4.3 Interaktion und Kommunikation mit Studierenden	63
4.4 Lehr- und Lernszenarien und digitale Tools	64
4.5 Supportstrukturen	68
4.6 Bereitschaft für zukünftigen Einsatz digitaler Lehr- und Lernszenarien	70
Untersuchte Studien	72
Literaturverzeichnis	74
Impressum	76

Das Hochschulforum Digitalisierung

Das Hochschulforum Digitalisierung (HFD) orchestriert den Diskurs zur Hochschulbildung im digitalen Zeitalter. Als zentraler Impulsgeber informiert, berät und vernetzt es Akteure aus Hochschulen, Politik, Wirtschaft und Gesellschaft.

Das HFD wurde 2014 gegründet. Es ist eine gemeinsame Initiative des Stifterverbandes für die Deutsche Wissenschaft mit dem CHE Centrum für Hochschulentwicklung und der Hochschulrektorenkonferenz (HRK). Gefördert wird es vom Bundesministerium für Bildung und Forschung.

Weitere Informationen zum HFD finden Sie unter: <https://hochschulforumdigitalisierung.de>.

Während der Summer School des Hochschulforums Digitalisierung (HFD) 2019 in Berlin Schmöckwitz gründete sich eine Interessengruppe, die der Frage nachgehen wollte, was Hochschullehrer*innen zur Digitalisierung ihrer Lehre motiviert und wo explizit Hemmnisse in der Nutzung liegen. Nach Konkretisierung der Fragestellung wurde die Community Working Group (CWG) „Motivationsfaktoren für Dozierende zur Umsetzung digital unterstützter Lehre“ gegründet und erhielt eine Förderungszusage durch das HFD. Der gewählten Thematik zugrunde liegen Veränderungsprozesse aufgrund allgemeiner digitaler Transformationen des Lehr- und Lernverhaltens an deutschen Hochschulen in den letzten Jahren: einzelne Fakultäten, aber auch ganze Hochschulen haben sich strategisch und organisatorisch mit der Digitalisierung in Lehre, Forschung und Verwaltung beschäftigt.

Wie skeptische Hochschullehrer*innen für dieses Thema gewonnen werden können und wo genau Hemmnisse liegen, sind spannende und für die Akzeptanz der Umsetzung von Digitalisierungsvorhaben relevante Fragestellungen. „Welche Faktoren motivieren Dozierende zur Umsetzung der digital unterstützten Lehre an ihren Hochschulen bzw. woran scheitert die Umsetzung?“ lautete daher die Fragestellung, die wir uns in der Community-Arbeit stellten. Mit einem dafür konzipierten Fragebogen für Lehrende an deutschen Hochschulen sollten also konkret Hemmnisse und Motivationsfaktoren evaluiert werden.

Durch die Auswirkungen der Corona-Pandemie waren jedoch alle Lehrenden plötzlich gezwungen, ein „Emergency Remote Teaching“ (Hodges et al., 2020) in digitaler Form zu realisieren. Auch der Digitalisierung skeptisch gegenüberstehende Hochschullehrer*innen mussten ihre Lehr-/Lernformate in den virtuellen Raum verlegen, so dass der Fokus der CWG-Arbeit neu ausgerichtet wurde. Es bot sich aufgrund der Aktualität und der Vorarbeiten an, im Themenkomplex „Lehrendenbefragungen zum Einsatz digitaler Elemente für die Lehre“ zu bleiben, hier aber auf bereits erhobene Daten zurückzugreifen.

Als Resultat entstand vorliegendes Arbeitspapier, welches die Ergebnisse bestehender Erhebungen einiger deutscher Hochschulen zur Lehre im Sommersemester 2020 unter Corona-Bedingungen systematisch aufbereitet und dabei mögliche Widerstände der Umstellung auf Online-Lehre ableitet sowie Handlungsempfehlungen zum möglichen Abbau der Barrieren formuliert.



Executive Summary

Die Digitalisierung der Lehre an deutschen Hochschulen ist nicht erst seit den Auswirkungen der Corona-Pandemie ein viel diskutiertes Thema. Durch eine an vielen Stellen fehlende breite Akzeptanz und Anwendung war jedoch bis zum Sommersemester 2020 keine umfassende Digitalisierung in der Lehre zu verzeichnen. Begründet wurde dies u. a. durch mangelnde institutionelle Unterstützungsstrukturen und Anreize zur Umsetzung, fehlende Zugänge zur Thematik oder zu didaktischen Konzepten zur Anreicherung der eigenen Lehre mit digitalen Elementen.

Die Corona-Pandemie markierte zu Beginn des Jahres 2020 somit an Hochschulen eine Zäsur des regulären Lehrbetriebs. Die Auswirkungen der Pandemie zwangen Hochschulen zu einer bundesweiten Schließung sowie der Ad-hoc-Umsetzung von digitalen Lehr-/Lernformaten im Sinne eines Emergency Remote Teachings. Viele Hochschulen in Deutschland haben die Erfahrungen aus dieser Zeit evaluiert, um ein Stimmungsbild aus Sicht der Lehrenden zu erhalten und Verbesserungspotenziale für die eigene Hochschule identifizieren zu können.

Im Rahmen dieses Reviews werden Studien deutscher Hochschulen hinsichtlich der Erfahrungen mit der Ad-hoc-Umstellung analysiert. Aus diesen Ergebnissen werden Barrieren identifiziert, die die praktische Umsetzung (innovativer) digitaler Lehr-/Lernformate häufig einschränken oder sogar verhindern. Orientiert am Modell der Adoptionsbarrieren von Fischer [2013] werden für den Abbau dieser Barrieren Handlungsempfehlungen formuliert, die die Lehrenden zukünftig strukturell und organisatorisch bei der Umsetzung digitaler Lehre unterstützen sollen.

Das hier genutzte Analysematerial besteht aus 13 Studien unterschiedlicher deutscher Hochschultypen zur Umsetzung der Lehre im Sommersemester 2020. Die Studien werden anhand von sieben Kategorien (u. a. Bisherige Erfahrungen und Kompetenzen im Bereich digitaler Lehre; Interaktion und Kommunikation mit Studierenden; Bereitschaft für zukünftigen Einsatz digitaler Lehr-/Lernszenarien) ausgewertet.

Die Ergebnisse der Evaluationen der einzelnen Hochschulen zum Umgang mit dem Emergency Remote Teaching offenbarte den prägnantesten Handlungsbedarf im Bereich der Kompetenzentwicklung. Dies zeigt sich z. B. in Form von nicht ausreichend fach- und zielgruppenspezifischen Qualifizierungs- und Unterstützungsmaßnahmen zur Konzeption und Umsetzung von digitalen Lehr-/Lernformaten. Zudem zeigte sich ein stark erhöhter Mehraufwand bei der Umstellung der Lehrveranstaltungen durch z. B. fehlende (finanzielle und oder personelle) Ressourcen. In diesem Zusammenhang stehen insbesondere die Adoptionsbarrieren „Nicht-Können“ und „Nicht-Wissen“ als zentrale Hürden einer verstärkten Nutzung bis hin zur nachhaltigen Verankerung digitaler Lehre entgegen. Als mögliche Lösungsansätze werden daher beispielsweise die Etablierung informeller und niederschwelliger Angebote (z. B. kollegialer Fallberatungen) oder technische und praktische „hands on“-Unterstützung durch studentische Hilfskräfte in Form von E-Tutor*innen oder E-Scouts skizziert.

Im folgenden Review werden weitere identifizierte Barrieren aufgezeigt und entsprechende Handlungsempfehlungen formuliert, die Hinweise darauf geben sollen, wie auch nach den Auswirkungen der Corona-Pandemie digitale Lehre an Hochschulen etabliert werden kann.

1 Einleitung: Welche Bedingungen fördern die Umsetzung digitaler Lehre an Hochschulen?

„Die deutsche Hochschullandschaft digitalisiert sich. Ebenso wie Strukturen und Prozesse in Wirtschaft und Gesellschaft weitreichenden Veränderungen unterliegen, gilt dies auch für Wissenschaft und Hochschulen, die sich zunehmend den Potenzialen der Digitalisierung öffnen“ (Gilch et al., 2019, S. 5).

Um sich für die bevorstehenden Anforderungen einer voranschreitenden Digitalisierung in der Gesellschaft wappnen zu können, wurden vielerorts innerhalb der Hochschulen individuelle Digitalisierungsstrategien erarbeitet, Arbeitsgruppen zum Thema gegründet oder Expert*innenrunden einberufen, um die Online-Lehre als Ergänzung und Unterstützung der Präsenzlehre voran zu bringen. Kaum eine deutsche Hochschule hatte die Integration der digital unterstützten Lehre bis zum Winter 2019/20 noch nicht auf ihre Agenda gesetzt. Zwar war der Grad der Umsetzung sowie der Integration in die Hochschulkonzepte in den mehr als 400 deutschen Hochschulen sehr unterschiedlich stark ausgeprägt, dennoch beschäftigte das Thema flächendeckend (vgl. Gilch et al., 2019, S. 5). All dies geschah auf struktureller, organisatorischer Ebene. Eine breite Akzeptanz und Anwendung von digitalen Lehr- und Lernkonzepten bei den Hochschullehrenden waren jedoch nicht weitreichend zu verzeichnen (vgl. Bosse et al., 2020). Viele Lehrende standen (und stehen) dem Thema Digitalisierung von Lehr-/Lernkonzepten an Hochschulen durchaus skeptisch gegenüber.

„Lehrpersonen sollen sich auf einen Prozess einlassen, zu dem sie nicht verpflichtet sind und der zunächst vor allem Unsicherheit bei ihnen auslöst. Sie sind gefordert, ihre Lehrgewohnheiten zu verändern, indem beispielsweise Lehrveranstaltungen längerfristig und in Kooperation mit externen Stellen vorzubereiten sind. Zugleich wird ihr autonomes Handeln gegenüber Außenstehenden deutlich transparenter als zuvor. Während die bestehende Lehrpraxis in der Regel das Ergebnis autodidaktisch angeeigneter Lehrmethoden darstellt, erfordert der Einsatz von E-Learning meist nicht unbeträchtliche Unterstützung von Seiten wissenschaftsstützender Bereiche“ (Bremer et al., 2015, S. 7).

Die Bedenken dieser Lehrenden, oftmals zusätzlich beruhend auf mangelnden zeitlichen und finanziellen Ressourcen, fehlenden Zugängen zur Thematik oder Informationen, technischen Vorbehalten und mangelnden Anwendungsbeispielen aus der Praxis, stellen Hochschulen vor Probleme bei der Umsetzung der gesetzten Ziele, die in Digitalisierungsstrategien oder -vorhaben formuliert sind.

Der unverhoffte Digitalisierungsschub an deutschen Hochschulen

Die Auswirkungen der Corona-Pandemie haben auch vor deutschen Hochschulen nicht Halt gemacht. Konnte bis dato nicht ansatzweise von einer flächendeckenden (unterstützenden) Digitalisierung der Lehre an Hochschulen gesprochen werden, so musste das Sommersemester 2020 nun ganz ohne analoge Lehr-/Lernszenarien auskommen. Mit Aufnahme der nun notwendigen Online-Lehre waren alle Lehrenden gezwungen, ein „Emergency Remote Teaching“ (Hodges et al., 2020) in digitaler Form umzusetzen. Dies bedeutet, dass für die Umstellung der Lehre oftmals keine ausgearbeiteten Konzepte zur digitalen Umsetzung vorlagen. Diese fehlende Vorbereitungszeit hat sich in Teilen auf die Lehrformate im Sommersemester 2020 ausgewirkt.

Viele Hochschulen in Deutschland haben die Erfahrungen aus dem Online-Semester spezifisch an ihrer eigenen Institution evaluiert, um Rückschlüsse aus diesem unerwarteten Ad-hoc-Digitalisierungsschub zu ziehen (vgl. Friedrich, 2020, S. 2) und zukünftig aktuellen Anforderungen gerecht zu werden. Diese hochschulinternen Erhebungen können somit detaillierte Einsichten in den Umgang mit dieser neuen Form der Lehre zeigen und ergänzen die übergeordneten Befragungen auf Ebene der Hochschulleitungen (zur Übersicht: Seyfeli et al., 2020). Das vorliegende Arbeitspapier bereitet die hochschulinternen Erhebungen systematisch auf. Zunächst sollen dabei Barrieren abgeleitet werden, die im Rahmen der Ad-hoc-Digitalisierung erkannt wurden. Dabei wird davon ausgegangen, dass diese Ergebnisse Hinweise darauf liefern können, welche Barrieren in Zukunft abgebaut werden müssen, wenn Lehrende auch nach den Corona-bedingten Einschränkungen eine digitale Umsetzung der eigenen Lehre weiter vorantreiben wollen. Deshalb werden auf Basis der untersuchten Studien Handlungsempfehlungen formuliert, wie zukünftig Widerstände abgebaut werden könnten und welche Interventionen seitens der Hochschulen besonders sinnvoll sind, um Lehrende bei der Digitalisierung der eigenen Lehre zu unterstützen.

2 Theoretische Herangehensweise und methodisches Vorgehen

Als theoretisches Rahmenmodell zur Auswertung der Ergebnisse der Studien wird hier das Modell der Adoptionsbarrieren und Interventionsformate von Fischer (2013) auf Basis von Schönwald (2007) genutzt. Dieses Modell beschreibt unterschiedliche Widerstände (Adoptionsbarrieren), welche auf individueller Ebene der Lehrenden einer Übernahme von digitalen Innovationen in der Lehre gegenüberstehen.

Die Umsetzung von Innovationen wie z. B. die Etablierung digitaler Lehr- und Lernszenarien an Hochschulen bedarf bei vielen Lehrenden eine grundlegende Veränderung der eigenen Handlungspraktiken und des eigenen Verständnisses von Lehre (vgl. Fischer, 2013, 113 f.). Diese Veränderungsprozesse können auf individueller Ebene zu Widerständen führen, die gegen die Umstellung gerichtet sind, da hierdurch z. B. ein höherer Arbeitsaufwand eintritt oder die eigene Lehrpraxis hinterfragt werden muss (vgl. Schönwald, 2007, S. 65). Eine erfolgreiche Implementation von Innovationen kann aber nur dann funktionieren, wenn diese Widerstände möglichst reduziert werden. Somit ist es für die Hochschuldidaktik, E-Learning-Zentren und die Supportstrukturen unbedingt notwendig, die Widerstände exakt benennen zu können, um entsprechend positiv wirkende Interventionen etablieren zu können (vgl. Capaul & Seitz, 2011, S. 619 ff.). Diese Widerstände beschreibt Fischer (2013, S. 115 ff.) anhand von fünf Kategorien: (1) Nicht-Wissen, (2) Nicht-Können, (3) Nicht-Wollen, (4) Nicht-Dürfen, (5) Nicht-Müssen. In Tabelle 1 werden die spezifischen Barrieren und Interventionen auf die Umsetzung von digitalen Formaten in der universitären Lehre angewendet.

Quellen des Widerstands	Erklärung bzw. (mögliche) Hintergründe
Nicht-Wissen	• Unkenntnis über Ziele und Nutzen bzgl. der Einführung digitaler Lehr-/ Lernmethoden • Mangelnde Kommunikation über (medien-)didaktische und technische Gestaltungsmöglichkeiten • Nicht genügend Informationen und Hilfestellungen zur Umsetzung digital gestützter Lehre
Nicht-Können	• Wahrgenommenes Defizit in Bezug auf digitale, didaktische und/oder technische Kompetenzen/Kenntnisse • Zu wenig Ressourcen in Form von Zeit, Geld oder Personal zur Unterstützung
Nicht-Wollen	• Befürchtung vor Schlechterstellung z. B. aufgrund von Kontrollverlust und einhergehender Befürchtung schlechterer Evaluationen durch Studierende • Normative Gründe (Alternativen zur Präsenzlehre entsprechen nicht den Wertvorstellungen) • Inhaltliche Dissonanzen, da Zweckmäßigkeit und Mehrwerte digitaler Lehrmethoden nicht gesehen werden • Persönliche Gründe und Motive (z. B. Lehre nicht im Fokus des eigenen Wirkens)
Nicht-Dürfen	• Normen, Weisungen und Regelungen verhindern die Umsetzung von digitaler Lehre (z. B. restriktive Datenschutzregelungen, stark formalisierte Antragsprozesse, Studien- und Prüfungsordnungen, Wertvorstellungen der jeweiligen Fachbereiche) • Fehlende bzw. unzureichende Unterstützungsprozesse durch Supporteinrichtungen
Nicht-Müssen	• Keine Notwendigkeit zur Veränderung der Lehrkonzepte • Traditionelle Lehr- und Prüfungsformen bleiben möglich und werden toleriert • Notwendige Entscheidungen werden nicht getroffen bzw. umgesetzt (z. B. fehlende Digitalisierungsstrategien)

Tabelle 1: Eigene Darstellung in Anlehnung an Fischer (2013; S. 115 ff.)

Die Datengrundlage besteht aus 13 Studien deutscher Hochschulen (acht Universitäten; drei Hochschulen für Technik und Wirtschaft; eine Verbundstudie von Kunst- und Musikhochschulen; eine Verbundstudie aus Hochschulen für angewandte Wissenschaften). Die begrenzte Anzahl der ausgewählten Studien ist dadurch begründet, dass zwar viele Hochschulen ihre Umstellung der Lehre im Sommersemester 2020 evaluiert, aber nicht alle ihre Ergebnisse veröffentlicht haben. Für eine bessere Nachvollziehbarkeit der Ergebnisse wurde sich im Analysematerial daher nur auf publizierte Studien bezogen. Einzelne Kernpunkte der jeweiligen Studien werden in Tabelle 2 überblicksartig dargestellt. Weiterführende Informationen finden sich in den im Anhang angeführten Originalpublikationen.

Zur Auswertung einer Auswahl der durchgeführten Studien im Sommersemester 2020 wurde ein systematisches Review durchgeführt, welches sich dabei an folgenden übergeordneten Fragestellungen orientierte, die in der Analyse zu Kategorien zusammengefasst wurden.

- Mit welchen Vorerfahrungen und mit welchem Wissen zu digitalen Lehr- und Lernszenarien sind die Lehrenden von deutschen Hochschulen in das Online-Semester gestartet?
- Wie bewerten die Lehrenden die veränderten Bedingungen bezüglich Interaktion und Kommunikation mit Studierenden in Lehrveranstaltungen?
- Welche Lehr- und Lernszenarien wurden im Online-Semester umgesetzt?
- Welche digitalen Tools nutzten die Lehrenden zur Umsetzung ihrer Lehre?
- Welche Erwartungen an die Lehre in künftigen Semestern werden berichtet?
- Über welche Erfahrungen berichten Lehrende zur Unterstützung durch Supportmöglichkeiten an Hochschulen?
- Führt die Umsetzung eines reinen Online-Semesters zu einem erhöhten Mehraufwand?
- Wie bewerten die Lehrenden die Gesamtsituation bezüglich der Umsetzung digitaler Lehre im Ad-hoc-Online-Semester?

Auf Grundlage der 13 untersuchten Studien und den formulierten Fragestellungen wurden für die Analyse der Ergebnisse sieben Kategorien formuliert. Diese Kategorien bildeten das Gerüst für die Inhaltsanalyse der untersuchten Studien.

Kategorie (1) Bisherige Erfahrungen und Kompetenzen im Bereich digitaler Lehre

Kategorie (2) Interaktion und Kommunikation mit Studierenden

Kategorie (3) Lehr- und Lernszenarien und digitale Tools

Kategorie (4) Supportstrukturen

Kategorie (5) Zurechtkommen mit digitaler Lehre

Kategorie (6) Bereitschaft für zukünftigen Einsatz digitaler Lehr- und Lernszenarien

Kategorie (7) Gesamteinschätzung der Umstellungen im Online-Semester

Bundesland	Hochschule	Studiendesign	Stichprobe
Schleswig-Holstein	Christian-Albrechts-Universität Kiel	Quantitative Online-Fragebogenstudie ergänzt durch qualitativ ausgewertete offene Fragen Durchführung: Juni 2020	377 Lehrende (68 % weiblich)
Berlin, Hamburg, Schleswig-Holstein	Studie der Kunst- und Musikhochschulen	Quantitative Online-Fragebogenstudie Durchführung: Mai 2020	327 Lehrende von vier Kunst- und Musikhochschulen
Hamburg	Technische Universität Hamburg	Quantitative Online-Fragebogenstudie ergänzt durch qualitativ ausgewertete offene Fragen Durchführung: Ende April bis Anfang Mai 2020	171 Lehrende
Berlin	Beuth Hochschule für Technik Berlin	Quantitative Online-Fragebogenstudie ergänzt durch qualitativ ausgewertete offene Fragen Durchführung: Juni 2020	454 Lehrende (27 % weiblich) Den größten Anteil der Personengruppe stellen Professor*innen mit 72 %.
	Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin	Quantitative Online-Fragebogenstudie ergänzt durch qualitativ ausgewertete offene Fragen Durchführung: Juni 2020	450 Lehrende (34 % weiblich) Den größten Anteil der Personengruppe stellen Lehrbeauftragte (Mittelbau) mit 50 %
Potsdam	Universität Potsdam	Quantitative Online-Fragebogenstudie; Durchführung: Juni 2020	701 Lehrende (50 % weiblich) Den größten Anteil der Personengruppe stellen wissenschaftliche Mitarbeitende (Mittelbau) mit 49 %
Nordrhein-Westfalen	Universität Bielefeld	Quantitative Online-Fragebogenstudie ergänzt durch qualitativ ausgewertete offene Fragen	635 Lehrende Den größten Anteil der Personengruppe stellen akademische

		Durchführung: Ende Mai - Anfang Juni 2020	Mitarbeitende (Mittelbau) mit 47 %
	Ruhr-Universität Bochum	Quantitative Online-Fragebogenstudie ergänzt durch qualitativ ausgewertete offene Fragen Durchführung: Anfang Mai 2020	403 Lehrende
	Bergische Universität Wuppertal	Quantitative Online-Fragebogenstudie Durchführung: Zwischen Mai und Juni 2020	238 Lehrende
Sachsen	Technische Universität Dresden	Quantitative Online-Fragebogenstudie ergänzt durch qualitativ ausgewertete offene Fragen Durchführung: April 2020	1673 Lehrende
Baden-Württemberg	Albert-Ludwigs-Universität Freiburg	Quantitative Online-Fragebogenstudie ergänzt durch qualitativ ausgewertete offene Fragen Durchführung: Juli 2020	624 Lehrende (42 % weiblich) zusammen. Den größten Anteil der Personengruppe stellen wissenschaftliche Mitarbeitende (Mittelbau) mit 52 %
	Hochschule Pforzheim - Gestaltung, Technik, Wirtschaft und Recht	Quantitative Online-Fragebogenstudie Durchführung: Ende Juni 2020	Keine Angabe
Bayern	Studie der Hochschulen für angewandte Wissenschaften Bayern	Quantitative Online-Fragebogenstudie ergänzt durch qualitativ ausgewertete offene Fragen Diese Verbundstudie wurde an allen bayerischen Hochschulen zeitgleich durchgeführt Durchführung: Ende Mai und Juli 2020	2848 Lehrende von insgesamt 17 Hochschulen Den größten Anteil der Personengruppe stellen wissenschaftliche Mitarbeitende (Mittelbau) mit 49 %.

Tabelle 2: Methodik der analysierten Studien

3 Ergebnisse

Die Darstellung der Ergebnisse aus den Studien ist wie folgt aufgebaut: Zunächst wird die Analyse-kategorie definiert und in den Gesamtzusammenhang der untersuchten Fragestellung eingebunden. Eine detaillierte Auswertung der Ergebnisse aus den Studien in dieser Analyseeinheit wird in einer Tabelle überblicksartig dargestellt und am Ende des Kapitels werden die Ergebnisse zusammengefasst.

3.1 Bisherige Erfahrungen und Kompetenzen im Bereich digitaler Lehre

Definition der Analysekategorie

Die Digitalisierung der Lehre bringt veränderte Anforderungen an Lehrende und Studierende mit sich. Lehrenden wird hierbei oftmals die Rolle als „treibende Kräfte für die Etablierung und Weiterentwicklung des mediengestützten Lehrens und Lernens und - dementsprechend - digitaler Lerninfrastrukturen“ (Pensel & Hofhues, 2017, S. 33) zugeschrieben. (Positive) Erfahrungen mit dem Einsatz digitaler Lehre vor dem Sommersemester 2020 und die Gelegenheit zum Aufbau notwendiger didaktischer und technischer Kompetenzen der Lehrenden können bzgl. einer erfolgreichen Ad-hoc-Umstellung der Präsenzlehre von Vorteil sein. In der folgenden Kategorie wird daher der Frage nachgegangen, wie die Lehrenden ihre eigenen Kompetenzen einschätzen und inwiefern sie bereits über digitale Lehrerfahrung verfügen.

Darstellung der Ergebnisse

Je nach Studiendesign wurden einerseits die allgemeinen Erfahrungen in Bezug auf digitale Lehre (Universität Bielefeld, Universität Bochum, Universität Freiburg)/Vertrautheit mit Online-Lehre (Beuth Hochschule für Technik Berlin)/Digitale Lehrerfahrung (Bayerische HAW) und andererseits die Selbsteinschätzung der Lehrenden bzgl. technischer (Universität Potsdam, TU Dresden) und (me-dien-)didaktischer Kompetenzen/Online-Didaktik (Universität Potsdam, TU Dresden)/digitaler Kompetenzen (Universität Freiburg) erfragt.

Während der Großteil der befragten Lehrenden eher wenig bis keine Erfahrung in der Umsetzung digitaler Lehre aufweist (66,8 % Universität Bielefeld, S. 4; 48 % Universität Bochum, S. 6; 49,1 % „erst-malig im aktuellen Semester“ Bayerische HAW, S. 19; 39 %; Universität Freiburg, S. 3), geben die Lehrenden der anderen Hochschulen an, über die nötigen didaktischen (70 % Universität Potsdam, S.10) und technischen Kenntnisse (78 % Universität Potsdam, S. 10; 71 % TU Dresden, S. 15) bzw. gute bis befriedigende (medien-)didaktische Kenntnisse (73 % TU Dresden, S. 15) bzw. sehr gute bis gute digitale Kompetenzen (74 % Universität Freiburg, S. 3) zu verfügen. 75 % der Lehrenden an der Universität Freiburg beispielsweise schätzten ihre digitalen Kompetenzen als „(sehr) gut“ ein. Dies ist erstaunlich, da nur 30 % angaben, über „sehr gute“ oder „gute“ Vorerfahrungen im Bereich digitaler Lehre zu verfügen (S. 8).

Aus den Studien lässt sich nicht klar erschließen, wie die einzelnen Kompetenzbegriffe zu verstehen sind. Das Beispiel der Universität Freiburg zeigt, dass die Einschätzung (sehr) guter „digitaler

Kompetenzen“ nicht notwendigerweise mit der digitalen Lehrerfahrung zusammenhängen muss. Auf Basis der Ergebnisse lässt sich festhalten, dass die Mehrheit der befragten Personen zum Zeitpunkt der Umstellung eher wenig praktische Erfahrung mit den diversen Einsatzmöglichkeiten digitaler Lehre aufwies.

Hochschule	Fragestellung/Item	Ergebnis
Universität Kiel	-	Wurde hier nicht konkret abgefragt.
Studie der Kunst- und Musikhochschulen	-	Wurde hier nicht konkret abgefragt.
TU Hamburg	-	Wurde hier nicht konkret abgefragt.
Beuth Hochschule für Technik Berlin	Ich bin schon länger vertraut mit Online-Lehre.	1=36 % (trifft gar nicht zu) 2=35 % (trifft eher nicht zu) 3=16 % (trifft eher zu) 4=13 % (trifft völlig zu) n=449 (S. 8)
HTW Berlin	-	Wurde hier nicht konkret abgefragt.
Universität Potsdam	Ich verfüge über didaktische Kenntnisse, um die Lehrveranstaltungen online durchzuführen.	1=31 % (stimme voll und ganz zu) 2=39 % 3=21 % 4=7 % 5=2 % (stimme überhaupt nicht zu) (S. 10)
	Ich verfüge über technische Kenntnisse, um die Lehrveranstaltungen online durchzuführen.	1=41 % (stimme voll und ganz zu) 2=37 % 3=15 % 4=4 % 5=2 % (stimme überhaupt nicht zu) (S. 10)
Universität Bielefeld	Wie viel Erfahrung haben Sie als Lehrende*r in den vergangenen Semestern mit digitaler Lehre gemacht?	66,8 % haben wenig bis keine Erfahrung mit digitaler Lehre gemacht. 1=6 % (sehr viel Erfahrung) 2=10,2 % 3=16,9 % 4=36,9 % 5=29,9 % (gar keine Erfahrung)

		n=615 (S. 4)
Universität Bochum	Wie viel Erfahrung haben Sie als Lehrende*r in den vergangenen Semestern mit digitalen Lehrformaten gemacht?	1=20 % (gar keine Erfahrung) 2=28 % 3=30 % 4=16 % 5=7 % (sehr viel Erfahrung) n=379 (S. 6)
Bergische Universität Wuppertal	-	Wurde hier nicht konkret abgefragt.
TU Dresden	Wie schätzen Sie Ihre Kenntnisse und Kompetenzen im Bereich digitale Lehre ein? (Lehrendenbefragung, in Prozent)	Technische Kompetenzen (Vertrautheit mit Online-Tools o. ä.) 17 % (sehr gut) 42,9 % (gut) 28,3 % (befriedigend) 8,4 % (ausreichend) 3,4 % (ungenügend) n=1067 (S. 15)
		(Medien-)Didaktische Kompetenzen/Online-Didaktik 5,6 % (sehr gut) 31,3 % (gut) 41,4 % (befriedigend) 15,2 % (ausreichend) 6,5 % (ungenügend) n=1056 (S. 15)
Uni Freiburg	Wie schätzen Sie Ihre digitalen Kompetenzen ein?	1=25 % (sehr gut) 2=49,1 % 3=21,7 % 4=3,5 % 5=0,7 % (sehr schlecht)

		n=603 [S. 3]
	Wie schätzen Sie Ihre Vorerfahrungen im Bereich digitaler Lehre ein?	1=5,7 % (sehr gut) 2=25,3 % 3=31,5 % 4=28,1 % 5=11,2 % (sehr schlecht) n=597 [S. 3]
HS Pforzheim	-	Wurde hier nicht konkret abgefragt.
Studie der Hochschulen für angewandte Wissenschaften Bayern	Digitale Lehrerfahrung	Die Ergebnisse der Lehrendenbefragung zeigen, dass die Hälfte der Dozierenden bereits vor dem Corona-Semester Erfahrung mit Online-Lehre hatte, 14 % setzten digitale Lehre bereits mehr als fünf Jahre ein. 14,2 % (10 Semester und mehr) 36,6 % (zwischen einem und 9 Semester) 49,1 % (im aktuellen Semester erstmalig) 0,1 % (keine Angabe) n=2689 [S. 19]

Tabelle 3: Darstellung der Ergebnisse - Bisherige Erfahrungen und Kompetenzen im Bereich digitaler Lehre

3.2 Zurechtkommen mit digitaler Lehre

Definition der Analysekategorie

Die plötzliche Umstellung auf digitale Lehr- und Lernformate hat die Mehrheit der Lehrenden nicht zuletzt aufgrund fehlender Vorerfahrung vor erhebliche Herausforderungen gestellt. Der Großteil dieser Gruppe verfügte bis zum Zeitpunkt der Aussetzung des Präsenzbetriebs an den Hochschulen über wenig bis keine Erfahrung im Bereich digitaler Lehre. Interessant ist deshalb, wie die Lehrenden die Umsetzung ihrer eigenen Lehre empfunden haben. Die folgende Kategorie beleuchtet, wie die Lehrenden mit der neuen Situation, also mit der Umstellung auf digitale Lehre zurechtgekommen sind.

Darstellung der Ergebnisse

Insgesamt zeichnet sich - trotz der aus vielen Gründen wahrgenommenen Mehrbelastung - ein positives Bild ab: Die Mehrheit der befragten Lehrenden kommt nach eigener Selbsteinschätzung (eher) gut mit Online-Lehre zurecht [69 % Universität Bielefeld, S. 9; 75 % Universität Bochum, S. 15; 72 % Universität Potsdam, S. 11]. Die Lehrenden der Universität Pforzheim konnten ihre Lehrangebote nach eigenen Angaben zu 80 % „gut“ bis „sehr gut“ digitalisieren (S. 1). Mehr als 60 % der Lehrenden der TU Hamburg fühlen sich sicher bis sehr sicher in der Auswahl und bei dem Einsatz digitaler Medien und Werkzeuge bzw. Szenarien zur Umsetzung ihrer Lehrveranstaltungen (S. 20). 69 % der Lehrenden der Beuth Hochschule für Technik Berlin fiel die Online-Lehre (eher) leicht (S. 8). Nur knapp 17 % der befragten Lehrenden der HTW Berlin geben an, dass sie (eher) Schwierigkeiten bei der Durchführung ihrer Lehrveranstaltungen hatten (S. 4).

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass viele Lehrende zunächst auf vertraute und effiziente Tools zurückgegriffen haben, die z. T. auch schon während des Präsenzbetriebs eingesetzt wurden (Materialbereitstellung über hochschuleigene Lernmanagementsysteme, Videokonferenzen etc.). Aufgrund der mangelnden Vorbereitungszeit scheint dies durchaus plausibel, da für die didaktische Reflexion der einzelnen Tools mit Blick auf die eigene Lehrgestaltung wenig Zeit blieb.

Hochschule	Fragestellung/Item	Ergebnis
Universität Kiel	-	Wurde hier nicht konkret abgefragt.
Studie der Kunst- und Musikhochschulen	-	Wurde hier nicht konkret abgefragt.
TU Hamburg	-	Wurde hier nicht konkret abgefragt.
Beuth Hochschule für Technik Berlin	Die Online-Lehre fällt mir leicht.	4 % (trifft gar nicht zu) 27 % (trifft eher nicht zu) 49 % (trifft eher zu) 20 % (trifft völlig zu) (S. 8)

HTW Berlin	Gesamtbewertung des Online-Sommersemesters	Der vergleichsweise niedrige Anteil von Lehrenden, die Schwierigkeiten geltend machen, unterstreicht, dass die Lehrenden an der HTW Berlin das Online-Sommersemester insgesamt hervorragend bewältigt haben. Ausschlaggebend hierfür ist neben dem erheblichen zusätzlichen Zeitaufwand wohl vor allem die hohe persönliche Bereitschaft der Lehrenden. (S. 3) Nur knapp 17 % der Befragten geben an, dass sie (eher) Schwierigkeiten bei der Durchführung der Lehrveranstaltungen hatten. Dementsprechend ist die Anzahl der Nennungen im Detail vergleichsweise niedrig. (S. 4)
Universität Potsdam	Ich komme insgesamt mit der Online-Lehre gut zurecht.	1=29 % (stimme voll und ganz zu) 2=43 % 3=20 % 4=7 % 5=1 % (stimme überhaupt nicht zu) (S. 11)
Universität Bielefeld	Wie kommen Sie bislang insgesamt mit der Umsetzung Ihrer digitalen Lehre zurecht? Denken Sie dabei bitte vor allem an die nicht-technischen Aspekte (soziale, kommunikative, didaktische, ...) digitaler Lehre.	Rund 80 % der Lehrenden kommen (eher) gut mit der Umsetzung digitaler Lehre zurecht. 1=10,2 % (sehr gut) 2=38,1 % 3=31,3 % 4=11,9 % 5=6,8 % 6=1,6 % (sehr schlecht) n=616 (S. 9)
Universität Bochum	Wie kommen Sie bislang insgesamt mit der Umsetzung Ihrer digitalen Lehre zurecht? Denken Sie dabei bitte vor allem an die nicht-technischen Aspekte digitaler Lehre.	1=1 % (komme überhaupt nicht gut zurecht) 2=3 % 3=21 % 4=48 % 5=27 % (komme sehr gut zurecht) n=370 (S. 15)

Bergische Universität Wuppertal	-	Wurde nicht konkret abgefragt.
TU Dresden	-	Wurde nicht konkret abgefragt.
Uni Freiburg	-	Wurde nicht konkret abgefragt.
HS Pforzheim	Gesamtbewertung des Online-Sommersemesters	Die Lehrenden konnten knapp 80 % nach eigenen Angaben ihre Lehrangebote „gut“ bis „sehr gut“ digitalisieren. [S. 1]
Studie der Hochschulen für angewandte Wissenschaften Bayern	-	Wurde nicht konkret abgefragt.

Tabelle 4: Darstellung der Ergebnisse - Zurechtkommen mit digitaler Lehre

3.3 Interaktion und Kommunikation mit Studierenden

Definition der Analysekatgorie

Interaktion und Kommunikation sind essentielle Bestandteile des Lehrens und Lernens (vgl. Mayrberger, 2017, S. 20). Die Möglichkeiten des persönlichen Austauschs und auch der zeitnahen Beantwortung von Rückfragen sind hierbei relevante Faktoren. In diesem Abschnitt wird analysiert, welche Auswirkungen die besonderen Herausforderungen des Online-Semesters auf die Quantität und Qualität der Interaktion und Kommunikation von Lehrenden mit Studierenden hatten.

Darstellung der Ergebnisse

Wie unterscheidet sich die Häufigkeit und Qualität des Interaktionsaufkommens zu vorhergehenden Semestern?

Die Häufigkeit der Interaktion wird an der Universität Bielefeld [S. 14] und der Ruhr-Universität Bochum [S. 16] von einer knappen Mehrheit als geringer und zu wenig bewertet. Die Bergische Universität Wuppertal [S. 2] berichtet einen leicht höheren Wert von 66 % der Befragten, die den Austausch mit Studierenden als geringer einschätzen.

Bei der Frage nach der Qualität der Interaktion gehen die Meinungen auseinander. Bei der Studie der Kunst- und Musikhochschulen [S. 1] beispielsweise sehen 70 % der Lehrenden den fehlenden persönlichen Kontakt als größte Herausforderung des Online-Semesters. An der Universität Bielefeld [S. 15] hingegen gibt nur knapp die Hälfte der Befragten an, die Qualität der Interaktion wäre schlechter geworden. Auch die Ruhr-Universität Bochum [S. 15] zeigt ein ähnliches Bild mit 47 % der Befragten, die eine schlechtere Qualität einschätzen.

Am anderen Ende der Skala berichtet beispielsweise die Universität Potsdam (S. 4) von 72 % der Befragten, die der Meinung sind, dass die Kommunikation und der Austausch mit den Studierenden gut funktioniere.

Welche konkreten Erfahrungen wurden berichtet?

Im Rahmen der qualitativen Befragungsteile wird größtenteils von problematischen Erfahrungen in Bezug zu Kommunikation und Interaktion berichtet.

In der Befragung der TU Hamburg berichtet ein*e Teilnehmer*in, dass die „Gelegenheiten zur direkten Interaktion/Nachfragen entfallen“ (S. 21). Auch die Befragten der Beuth Hochschule für Technik Berlin (S. 16) berichten von zu wenig Austausch zwischen den Studierenden, kaum Beteiligung an Chats, Foren, sowie dem fehlenden Feedback der Studierenden bei Live-Online Veranstaltungen:

„Für den Dozenten gibt es hierbei weder visuelles noch akustisches Feedback, da die Studenten sich 90 Minuten lang, ohne Kamera/Mikrofon zu aktivieren, berieseln lassen“ (Beuth Hochschule für Technik Berlin, S. 18).

Ähnliche Berichte sind u. a. in den Studien der bayerischen HAW (S. 22 f.), Universität Bielefeld (S. 10), Universität Freiburg (S. 11) oder der Universität Kiel (S. 15) zu finden. Die Universität Wuppertal (S. 1) konstatiert, dass Lehrende ihre Lehre als wesentlich „dozentenorientierter“ wahrnehmen und sie die Lernatmosphäre als wesentlich „unpersönlicher“ empfinden.

Im Gegensatz dazu wurden in der Befragung der TU Hamburg allerdings auch Stimmen laut, die positive Aspekte der Online-Lehre herausstellen:

„Bereits 3 Studierende kamen in meine digitale Sprechstunde! Sonst beginnen die Studierenden erst nach ca. 2-4 Wochen die Sprechstunde zu besuchen“ (TU Hamburg, S. 21).

„Evtl. ist die Barriere zum Stellen von Fragen jedoch auch geringer, weil die Frage nicht im Audimax vor allen Kommilitonen gestellt werden muss“ (TU Hamburg, S. 21).

Auch die Studie der bayerischen HAW stellt folgende Freitext-Antwort heraus, welche einen positiven Aspekt aus dem reduzierten Kontakt des Online-Semesters ableitet:

„Studierende lernen selbstorganisiert zu lernen, was im Sinne der politischen Agenda lebenslanges Lernen die Beschäftigungsfähigkeit unterstützt. Durch die digitalen Lernformate werden die Studierenden beim selbstregulierten Lernen besser unterstützt als durch eine traditionelle Präsenzvorlesung“ (Bayerische HAW, S. 22).

Insgesamt scheint es eine Tendenz zu geben, dass die Interaktion und Kommunikation aus Sicht der Lehrenden in Umfang und Qualität im Durchschnitt leicht leidet. Insbesondere die Hochschulen für Musik und Theater werden durch fehlenden Austausch sowie fehlende Kommunikation und Interaktion vor Ort vor große Herausforderungen gestellt (vgl. Studie der Kunst- und Musikhochschulen). Als besondere Herausforderung wird zudem oft das fehlende Feedback und die ausbleibende aktive Teilnahme der Studierenden bei Live-Online-Veranstaltungen bemängelt.

Dennoch scheint es auch einen substanziellen Anteil an Lehrenden zu geben, die der neuen Kommunikationssituation neutral oder sogar positiv gegenüberstehen. Ggf. gibt es hier Unterschiede in der didaktischen Gestaltung oder weitere Faktoren, die möglicherweise positiv auf die Aktivierung der Studierenden in Online-Szenarien einwirken können. Diese Gelingensbedingungen und Hemmnisse sollten im Detail weiter untersucht und diskutiert werden.

Hochschule	Fragestellung/Item	Ergebnis
Universität Kiel	Weitere Anmerkungen zum Thema Lehre / Zentraler Aspekt: Qualität und Effektivität digitaler Lehre (offene Frage)	„Die Befragten erachten digitale Lehre als einen schwachen Ersatz für die direkte Kommunikation und beklagen, dass die Interaktionen sowohl mit als auch zwischen den Studierenden in digitalen Formaten sehr leide.“ [S. 15]
Studie der Kunst- und Musikhochschulen	Mit wie vielen ihrer Studierenden stehen die Lehrenden regelmäßig in Kontakt?	78 % stehen mit (fast) allen Studierenden regelm. in Kontakt mit (fast) allen=78 % mit mehr als der Hälfte=9 % mit weniger als der Hälfte=9 % mit sehr wenigen=4 % n=312 [S. 6]
	Möglichkeiten zur Kontaktaufnahme	70 % können jederzeit kontaktiert werden 30 % haben feste Sprechzeiten n=311 [S. 6]
	Worin sehen Hochschullehrende zurzeit die größten Herausforderungen?	70 % sehen den fehlenden persönlichen Kontakt als größte Herausforderung n=319 [S. 1]

TU Hamburg	Was sind Hoffnungen oder Befürchtungen für die digitale Gestaltung Ihrer Lehrveranstaltung(en)?	„Gelegenheiten zur direkten Interaktion/Nachfragen entfallen.“ „Bereits 3 Studierende kamen in meine digitale Sprechstunde! Sonst beginnen die Studierenden erst nach ca. 2-4 Wochen die Sprechstunde zu besuchen.“ „Evtl. ist die Barriere zum Stellen von Fragen jedoch auch geringer, weil die Frage nicht im Audimax vor allen Kommilitonen gestellt werden muss.“ [S. 21]
Beuth Hochschule für Technik Berlin	Schwierigkeiten für Studierende	Zu wenig Austausch der Studierenden untereinander. Kaum Beteiligung (Chats/Foren/Online-Unterricht). [S. 16]
	Schwierigkeiten für Lehrende	Mangelndes Feedback von Studierenden "Für den Dozenten gibt es hierbei weder visuelles noch akustisches Feedback, da die Studenten sich 90 Minuten lang, ohne Kamera/Mikrofon zu aktivieren, berieseln lassen." [S. 18]
HTW Berlin	-	61 % bewertet die Online-Kommunikation als (eher) gut Mehr als 50 % nennt mangelnde Aktivierung von Studierenden und fehlendes Feedback als Problem. [S. 2]
Universität Potsdam	Die Kommunikation und der Austausch mit den Studierenden funktionieren gut	72 % sind der Meinung, dass Kommunikation und Austausch mit den Studierenden gut funktionieren. 1=31 % (stimme voll und ganz zu) 2=41 % 3=17 % 4=9 % 5=2 % (stimme überhaupt nicht zu)

		n=697 (S. 4)
	Die Kommunikation und der Austausch zwischen den Studierenden funktionieren gut	43 % sind der Meinung, dass Kommunikation und Austausch zwischen den Studierenden gut funktionieren. 1=12 % (stimme voll und ganz zu) 2=31 % 3=36 % 4=18 % 5=3 % (stimme überhaupt nicht zu) n=640 (S. 4)
Universität Bielefeld	Wie schätzen Sie die Häufigkeit der Interaktion mit Ihren Studierenden bislang insgesamt ein? Ist sie weniger als bislang, mehr oder in etwa gleich?	56,2 % schätzen die Häufigkeit der Interaktion als geringer ein als bisher. 1=24,8 % (Deutlich weniger als bisher) 2=31,4 % 3=27,5 % 4=10,5 % 5=5,9 % (Deutlich mehr als bisher) n=612 (S. 14)
	Wie bewerten Sie persönlich die Häufigkeit der Interaktion mit Ihren Studierenden? Ist sie Ihnen zu wenig, genau richtig oder zu viel?	57,8 % bewerten die Häufigkeit der Interaktion als zu wenig. 1=19 % (Viel zu wenig) 2=38,8 % 3=36 % 4=5,1 % 5=1,1 % (Viel zu viel) n=609 (S. 14)
	Wie bewerten Sie persönlich die Qualität der Interaktion mit Ihren Studierenden?	48,5 % bewerten die Qualität der Interaktion als schlechter. 1=2,1 % (Deutlich besser als bisher) 2=14,5 % 3=34,8 %

	Ist sie besser geworden, gleich geblieben oder schlechter geworden?	4=33,5 % 5=15 % (Deutlich schlechter als bisher) n=612 (S. 15)
	Welche konkreten nicht-technischen Probleme (soziale, kommunikative, didaktische, ...) haben bzw. hatten Sie gegebenenfalls?	Top 3: Die Hauptschwierigkeiten der Lehrenden im Online-Semester ist die eingeschränkte Kommunikation mit den Studierenden=388 Nennungen Die aktive Teilnahme der Studierenden in Veranstaltungen scheint infolge der Umstellung auf digitale Lehre zurückgegangen zu sein=210 Nennungen Den Lehrenden fehlt Feedback von ihren Studierenden=186 Nennungen (S. 10)
Universität Bochum	Wie schätzen Sie das Interaktionsaufkommen mit den Studierenden bislang insgesamt ein? Ist das weniger als sonst, mehr als sonst oder in etwa gleich?	53 % schätzen die Häufigkeit der Interaktion als weniger ein. 1=22 % (Deutlich weniger als sonst) 2=31 % 3=23 % 4=13 % 5=10 % (Deutlich mehr als sonst) n=402 (S. 16)
	Wie bewerten Sie dieses Interaktionsaufkommen? Ist es Ihnen zu viel, zu wenig oder finden Sie es genau richtig?	58 % bewerten die Häufigkeit der Interaktion als zu wenig. 1=19 % (Ist mir viel zu wenig) 2=39 % 3=29 % 4=10 % 5=4 % (Ist mir viel zu viel) n=396 (S. 16)

	Wie bewerten Sie bislang insgesamt die Qualität der Interaktion?	47 % bewerten die Qualität der Interaktion als schlechter. 1=13 % (Deutlich schlechter als sonst) 2=34 % 3=40 % 4=10 % 5=3 % (Deutlich besser als sonst) n=397 (S. 15)
Bergische Universität Wuppertal	Der Austausch mit den Studierenden ist ...	66,1 % bewerten den Austausch mit Studierenden als geringer im Vergleich zu Präsenzsemestern. 1=3 % (Deutlich höher) 2=9,7 % 3=21,2 % 4=27,5 % 5=38,6 % (Deutlich geringer) n=236 (S. 2)
	Offene Fragen	Lehrende betonen, dass ihre Lehre nun wesentlich „dozentenzentrierter“ sei und sie die Lernatmosphäre als wesentlich „unpersönlicher“ wahrnehmen. (S. 1)
TU Dresden	-	Wurde hier nicht konkret abgefragt.
Uni Freiburg	Freitextantworten auf offene Fragen	Unter anderem der Aspekt „fehlender Austausch mit Studierenden“ dominiert die Freitextantworten auf die Frage nach Kritik, Verbesserungsvorschlägen oder Wünschen. (S. 9) Wurde hier nicht konkret abgefragt.

HS Pforzheim	-	Als größter Nachteil der digitalen Lehre wird der fehlende Kontakt zwischen den Studierenden eingeschätzt. Studierende kein Face2Face: M=4,42; SD=0,943 1=stimme gar nicht zu ; 5=stimme voll zu n=2740 (S. 22)
Studie der Hochschulen für angewandte Wissenschaften Bayern	Nachteile der digitalen Lehre	In den Freitexten der Frage zu Nachteilen wurde der fehlende persönliche Kontakt zu den Studierenden als zentraler Nachteil genannt. „Studierende lernen selbstorganisiert zu lernen, was im Sinne der politischen Agenda lebenslanges Lernen die Beschäftigungsfähigkeit unterstützt. Durch die digitalen Lernformate werden die Studierenden beim selbstregulierten Lernen besser unterstützt als durch eine traditionelle Präsenzvorlesung.“ (S. 22)

Tabelle 5: Darstellung der Ergebnisse - Interaktion und Kommunikation mit Studierenden

3.4 Lehr- und Lernszenarien und digitale Tools

Definition des Bausteins

Von besonderer Relevanz bei der Digitalisierung universitären Lehrens und Lernens sind didaktisch sinnvoll digitalisierte Lehr- und Lernszenarien: also Szenarien und Settings, in denen auf lernförderliche, vielleicht auch innovative Weise digitale Lernumgebungen geschaffen werden. Diese sollen das Gestalten von Lernmaterialien ermöglichen, die an aktuelle Anforderungen angepasst sind und in denen entsprechende Medien- sowie Software-Angebote zur Unterstützung und Ausgestaltung genutzt werden. Für die Ausgestaltung der Lehr-/Lernszenarien stehen Lehrenden zahlreiche digitale Tools zur Verfügung, die für die Lehre unterstützend und begleitend eingesetzt werden können.

Exkurs: Digitale Lernszenarien (nach Wannemacher et al., 2016)

Wannemacher et al. unterscheiden in ihrem Arbeitspapier „Digitale Lernszenarien im Hochschulbereich“ (2016) in insgesamt acht digitalisierte Lernszenarien (S. 61 f.) und benennen in deren Kategorisierungen verschiedene Elemente, die sich in diesen Lernszenarien einsetzen lassen. Die kategorisierten Szenarien lassen sich teilweise untereinander kombinieren und schließen auch Kombinationen von diversen Lernelementen (in dieser Arbeit „Werkzeuge“ und „Tools“ genannt) nicht aus.

Die ersten drei grundlegenden Szenarien sind sich gegenseitig ausschließende Lernszenarien, die dann folgenden fünf Szenarien sind miteinander kombinierbare Szenarien.



Abbildung 1: „Digitalisierte Lernszenarien“ Wannemacher et al. (2016), S. 62.

1. Anreicherung

In diesem Lernszenario werden konventionelle Präsenzlehrveranstaltungen wie Seminare, Übungen oder Vorlesungen durch digitale Elemente unterstützt und angereichert. So werden z. B. Materialien auf Lernplattformen bereitgestellt, Online-Tests kreiert oder begleitende Veranstaltungsaufzeichnungen digital veröffentlicht. „Das Szenario zeichnet sich durch einen geringen Grad der Virtualität aus, der nur geringe Einstiegshürden für Studierende und Lehrende bedeutet.“ (S. 63)

2. Integration

Dieses Szenario beschreibt verschiedene Blended-Learning- oder Hybrid-Szenarien. Teile aus der herkömmlichen Präsenzveranstaltung werden in den Online-Bereich verlagert. In diesen Szenarien wird u. a. flexibleres Lernen, die Organisation von Zeit- und Selbstmanagement sowie die Anwendung von kollaborativen Tools unterstützt. Es kommen Lehrvideos, Audiopodcasts, Kollaborations- und Kommunikationstools zum Einsatz. Das Inverted-Classroom-Modell kann u. a. zu diesem Szenario gezählt werden. „Das Szenario weist einen deutlich stärkeren Grad der Virtualität als das Szenario „Anreicherung“ auf.“ (S. 66)

3. Online-Lernen

Hierunter fallen all jene Lehrveranstaltungen, (berufsbegleitende) Studiengänge und Formate, die (fast) vollständig online und so gut wie nie in Präsenz stattfinden. Online-Seminare, MOOCs oder E-Lectures können hier beispielhaft genannt werden. Zum ergänzenden Einsatz kommen in diesen Szenarien häufig Videokonferenzsysteme, Kollaborationssoftware, soziale Medien, Chat- oder Forenfunktionalitäten von Lernplattformen etc., um die Kommunikation und den Austausch untereinander zu fördern. „Das Lernszenario zeichnet sich durch den höchsten Grad der Virtualität aus.“ (S. 69)

4. Interaktion und Kollaboration

Dieses Szenario wird vorrangig in Blended-Learning-Formaten, also in Lernarrangements, in denen sich Online- und Präsenzphasen abwechseln, eingesetzt. Es beschreibt den Einsatz aller Formen von sozialen Medien, Netzwerken, sowie kollaborativen Tools zum gemeinsamen Kommunizieren und Arbeiten, z. B. beim Peer-Lernen oder der kooperierenden Texterstellung. Exemplarisch können Instant Messenger, Foren, Blogs, Podcasts, Chat-Software oder Wikis genannt werden.

5. Offene Bildungspraxis

Im Fokus dieses Szenarios steht die Nutzung und Wiederverwertung hochwertiger und freier Lernmaterialien. Damit sind Lehr- und Lernmaterial gemeint, die gemeinfrei sind oder unter bestimmten Lizenzen erstellt wurden, die die freie Nutzung und Weiterverarbeitung gewähren. Aber auch der freie Zugriff auf Studienangebote und Lernmaterialien (z. B. Open Courses oder auch MOOCs) gehören in dieses Lernszenario. Dabei steht das Ermöglichen kollaborativer und flexibler Lernprozesse im Mittelpunkt der Bemühungen und zusätzlich wird auf die Verbreitung von Lernmaterialien für alle Interessierten abgezielt. Open Educational Resources (OER) erlauben es Lehrenden darüber hinaus, untereinander Materialien zu tauschen und an eigene Szenarien anzupassen.

6. Spiel und Simulation

Im Fokus dieses Szenarios stehen die verschiedenen Möglichkeiten, spielerische Elemente in die Lehr-/Lernprozesse zu integrieren. Hierunter fallen alle Varianten des Game Based Learnings. Diese Konzepte zielen auf eine synergetische Verbindung von Wissenserwerb und Spielen ab. Digitalisierte Lernspiele, Quiz, Gamification-Elemente, interaktive Simulationen oder Formen der Augmented Reality können hier genannt werden.

7. Personalisierung

In diesem Szenario steht der individuelle Lernende mit seinen spezifischen Lernbedürfnissen im Fokus. Es umfasst Lernformate, die die individuellen Bedarfe der Studierenden beim erfolgreichen Lernen fokussieren. Das adaptive Lernen steht dabei im Mittelpunkt. Die Art und Weise der Wissensvermittlung soll diesem Konzept zufolge an den individuellen Bedürfnissen des Lernalters ausgerichtet werden. Dies kann auch den Bereich der Learning Analytics umfassen, also dem Ansehen und Auswerten von Lernendendaten zur Absicht der Erfassung von Lernfortschritten und -schwierigkeiten.

8. Selbststudium

In dieses Lernszenario lassen sich alle Formen von digitalisierten Unterstützungsangeboten einschließen, die Lernende mit ihren eigenen Endgeräten abrufen und nutzen können. Zu dieser Art des Selbststudiums, das eine konkrete Präsenzlehre flankiert, gehören u. a. mobiles Lernen kurzer digitaler Einheiten, E-Assessments, aber auch E-Portfolios.

Besonders interessant bei der Ad-hoc-Umstellung auf eine rein digitale Lehre im Sommersemester 2020 war die Frage nach den gewählten Lehr- und Lernszenarien sowie den darin angewandten digitalen Tools. Dieser Baustein geht daher der Frage nach, auf welche Formate die Lehrenden wechselten und zu welchen digitalen Werkzeugen sie griffen, nachdem klar war, dass eine Präsenzlehre nicht stattfinden konnte. Für die Hochschullehrenden bestand die Herausforderung darin, schnelle Alternativen für die bisherigen Lehr- und Lernszenarien zu entwickeln. Dabei standen sie vor der Aufgabe, ihre Vorlesungen zu digitalisieren, ihre Seminare/Übungen/Arbeitsgruppen in den virtuellen Raum zu verlegen und oder Materialien für Selbstlerneinheiten zu produzieren. Zusätzlich stellten sich Fragen der synchronen oder asynchronen Wissensvermittlung, der Distributionswege von Materialien sowie des Einsatzes verschiedener Tools zur Aktivitätssteigerung, zum kollaborativen Arbeiten und (ganz wichtig) zur kursinternen Kommunikation.¹

¹ In diesem Zusammenhang kann ein Blick auf die neu überarbeitete Systematik der Lernformen des mmb Instituts hilfreiche Unterstützung und Anregungen zur eigenen Lehrgestaltung bieten: <https://www.mmb-institut.de/blog/systematik-der-lernformen-im-neuen-gewand/>; 23.01.2021

Digitale Werkzeuge im Lehreinsatz

Ohne verschiedene E-Learning-Tools können online-(unterstützte) Szenarien nicht geplant und durchgeführt werden. Es stellte sich also neben den Lehr- und Lernszenarien ebenso die Frage nach den verwendeten digitalen Tools in der Vermittlung der Lehrinhalte im digitalen Raum. Wenn über „digitale Werkzeuge“ gesprochen wird, sind neben den etablierten Tools, wie den Lern-Management-Systemen (wie Moodle, Ilias, Blackboard o. ä.), Online-Konferenzsystemen (wie Zoom, BigBlueButton, Jitsi o. ä.) und Autorentools (wie Articulate, H5P, LernBar o. ä.) der Hochschulen, zahlreiche kleinere Werkzeuge und Dienste gemeint, die sich nutzbringend in der Lehre einsetzen lassen. Die Fülle an Angeboten ist groß, reicht von Abstimmungs-/Voting-Tools über Werkzeuge zum kollaborativen Arbeiten bis hin zu Quiz zur Interaktionsförderung sowie animierten Lehrvideos oder digitalen Timelines zur Veranschaulichung.

Darstellung der Ergebnisse

Zunächst einmal: Wie wird die Umstellung auf ein Online-Lernszenario empfunden?

Lehrende hatten nach eigener Wahrnehmung zu Beginn der Corona-Pandemie einen erheblichen Mehraufwand bei der Ad-hoc-Umstellung ihrer zunächst regulär geplanten Lehrveranstaltungen auf passende Online-Szenarien zu erbringen. Dies geben die Befragten quer durch die untersuchten Studien an. In der Befragung der CAU Kiel ihrer Mitarbeiter*innen wird u. a. betont, dass der Mehraufwand „nicht allein in der einmaligen Umstellung der Lehrformate, sondern [...] in deren fortlaufender Umsetzung während des Semesterbetriebs“ lag (S. 9). In dieser Befragung wurde nicht explizit auf die angepassten Lehrszenarien eingegangen, viele der Befragten gaben dort in Freitextantworten jedoch an, „dass die Durchführung von digitalen Seminaren und deren Vor- und Nachbereitung wesentlich aufwändiger und zeitintensiver seien als es bei Präsenzveranstaltungen der Fall sei“ (S. 14). Aus einer weiteren Freitextantwort geht hervor, dass zumindest ein Fachbereich Video-Podcasts als neues Lehrszenario angeboten hat:

„Digitale Lehre ist allenfalls eine Notlösung, aber kein vollwertiger Ersatz für Präsenzlehre. Das Angebot von Vorlesungen als Video-Podcast, wie wir es in unserem Fach anbieten, ist extrem unpersönlich. Es fehlt die Interaktion mit den Studierenden, Nachfragen, Erklärungen sind nicht möglich. Ich selbst bin beim Einsprechen und Aufzeichnen der Vorlesungen nicht authentisch, nicht spontan; ich bin viel zu kontrolliert, will es perfekt machen und kann so meine Begeisterung für mein Fach in diesem digitalen Format nicht rüberbringen“ (S. 15).

Es lässt sich durchgängig feststellen, dass in den Befragungen deutlich auf einen gefühlten Mehraufwand bei der Erstellung digitaler Lehre verwiesen wurde. Mitwirkende der Studie der Kunst- und Musikhochschulen gaben zu 65 %, Befragte der Universität Potsdam zu 80 %, Befragte der Beuth Hochschule für Technik Berlin zu 82 %, Lehrende der HTW Berlin zu 85 % an, dass ihr Aufwand für reine Online-Lehre viel höher oder zumindest eher höher ist, als es für die Präsenzlehre sei. Auch in Bielefeld hat „das Online-Semester [...] zu einem deutlichen Anstieg des Arbeitsaufwands der Lehrenden für die Vorbereitung und Durchführung des Semesters geführt.“ (S. 16) In Bochum und Wuppertal sind es mit 84 % bzw. 85 % sogar noch einmal mehr Nennungen (siehe Universität Bochum, S. 3; Universität Wuppertal, S. 2). Allerdings wird mehrheitlich angegeben, dass die Lehrenden selber zufrieden mit ihrer eigenen Online-Lehre waren. (Vgl. hierzu den Abschnitt über die Gesamteinschätzung.)

Welche Lehr-/Lernszenarien und Tools kommen verstärkt zum Einsatz?

Der Struktur Wannemachers et al. (2016) folgend fand im Online-Semester bundesweit das dritte beschriebene Lernszenario statt (siehe Abb. 1), also ein reines „Online-Lernen“. In einem solchen Szenario werden Elemente wie Videokonferenzsysteme, Kollaborationssoftware, soziale Medien, Chat- oder Forenfunktionalitäten von Lernplattformen etc. eingesetzt, um u. a. die Kommunikation und den Austausch untereinander zu fördern (vgl. S. 69 ff.). Diese im Jahr 2016 formulierten Aspekte lassen sich ebenso in den Ad-hoc-Szenarien des Sommersemesters 2020 wiederfinden.

Nicht in allen untersuchten Studien wurde konkret abgefragt, welche Lehr-/Lernszenarien und digitalen Tools die Lehrenden planen einzusetzen bzw. tatsächlich umsetzen. Bei jenen, die diese Items abfragten, wurden größtenteils Videokonferenzen durchgeführt, die hochschuleigene Online-Lernplattform genutzt sowie der Versand von Aufgaben via E-Mail durchgeführt. Dies geht u. a. aus den Befragungen der Studie der Kunst- und Musikhochschulen (S. 7), TU Hamburg (S. 12 f.), HTW Berlin (S. 4), Universitäten Bielefeld, Bochum (S. 7) und Freiburg (S. 7) sowie TU Dresden (S. 10 f.) hervor. An der HTW Berlin kamen ebenfalls vorrangig o. g. Tools/Szenarien zum Einsatz. Die Befragter*innen dort schlossen:

„[Teilweise] Formate also, die vermutlich auch schon im Präsenzbetrieb in der Vergangenheit genutzt wurden und mit denen die Lehrenden vertraut waren. Daran wird sich nach den Planungen der Lehrenden auch in Zukunft wenig ändern. Interessant ist die hohe Zahl von Live-Übertragungen, die ca. 2,5-fach höher ist als die Zahl der Videoaufzeichnungen von Lehrveranstaltungen“ (S. 4).

Bei der Studie der Kunst- und Musikhochschulen wurde konkret nach umgesetzten Szenarien gefragt. Hier gestalteten die Lehrenden überwiegend synchrone Online-Seminare oder Einzelunterricht via Zoom oder Skype (43 %). Bei den asynchronen Formaten wurde mit Aufgaben via E-Mail und schriftlichem Feedback gearbeitet. Auch Videoaufnahmen wurden seitens der Lehrenden von ihren Studierenden angefordert, die dann kommentiert wurden (S. 7). Die Szenarien des Einzelunterrichts und der Videoaufnahmen sind vermutlich auf die besonderen Anforderungen speziell von Lehrinstituten für künstlerische, musikalische Berufsausbildung zurückzuführen.

Ob für Hörsaalübungen, Seminare oder Vorlesungen, favorisieren die Befragten an der TU Hamburg die folgenden digitalen Medien, Werkzeuge und Szenarien: Videokonferenzen, E-Mails, (selbst erstellte) Lehrvideos, die hochschulinternen Lernplattformen sowie elektronische Texte wie eBooks oder PDFs für den Einsatz in ihre vollständig digitalisierte Lehre (S. 12). In den anschließenden Freitextantworten nannten die Lehrenden noch Abstimmungstools, Mathworks Academy, OBSStudio und H5P (S. 13).

Bemerkenswert ist bei der Befragung an der Beuth Hochschule für Technik Berlin die Einschätzung der Lehrenden zum Nutzen für die Studierenden vs. dem Aufwand für die Lehrenden beim Einsatz digitaler Lehrszenarien und elektronischen Tools. Die Rückmeldungen der Lehrenden verweisen darauf, dass der Aufwand von z. B. Online-Unterricht, Inverted-Classroom-Szenarien oder E-Portfolios immer höher als der Nutzen auf Seiten der Studierenden wäre, lediglich beim Einsatz offener Kurse sei ein ausgeprägter Nutzen im Verhältnis zum Aufwand zu verzeichnen (siehe S. 10). Auf Seiten der verwendeten Tools sieht die Lage ein wenig anders aus; mehr digitale Tools werden so bewertet, dass der Nutzen für die Studierenden den Aufwand für die Lehrenden bei der Bereitstellung übersteigt. Hier gehen die Befragten davon aus, dass z. B. Moodle zur Materialbereitstellung und Kommunikation mehr Nutzen bei den Studierenden als Aufwand bei den Lehrenden bedeutet. Ebenso werden Videokonferenzen und kollaborative Tools beurteilt. Screencasts und Folien mit Audio erscheinen den befragten Lehrenden dagegen wieder aufwendiger als der zu erwartende Nutzen zu sein (siehe S. 10).

Zusammenfassend lassen sich Tendenzen ableiten

Die Mehrheit der Lehrenden hat ihre geplanten Präsenz-Lehrveranstaltungen in den digitalen Raum verlagern können; nur wenige Veranstaltungen, wie z. B. Laborarbeiten oder Praktika und Veranstaltungen mit spezifischer Hardware mussten entfallen (siehe dazu u. a. die Befragungen der TU Hamburg, S. 15, der CAU Kiel, S. 11, der Beuth Hochschule für Technik Berlin, S. 6 oder der TU Dresden, S. 8). Das Resümee, das weitestgehend gezogen werden kann, lautet, dass der reine Transfer der klassischen Lehre ins Netz alleine nicht zufriedenstellend und ausreichend ist. Digital gestützte Lehre bedeutet keinesfalls gleichzeitig und automatisch gute Lehre, sondern es bedarf zusätzlich immer einem „Mehr“ an sinnvoll integrierten Tools, Anwendungen und aktiven Bemühungen, damit die Lehre online interaktiv und kommunikativ bleibt. Hier liegt der Fokus der verwendeten Tools mehrheitlich auf kollaborativen Werkzeugen und solchen zur beidseitigen Kommunikation sowie Videokonferenzsystemen. Es ist eine Tendenz zur erhöhten Nutzung der Möglichkeiten innerhalb der Lernplattform (asynchron) festzustellen; bei synchronen Formaten erfahren Live-Vorlesungen und -seminare mittels Zoom, Jitsi, BigBlueButton oder anderer Software den häufigsten Einsatz (siehe u. a. in Bochum, S. 7; Hamburg S. 13 oder Bielefeld, S. 7).

Mit Blick auf die am häufigsten und beliebtesten verwendeten Tools lässt sich zusammenfassend sagen, dass neben den vielerorts neuen Videokonferenztools nun vermehrt digitale Werkzeuge genutzt wurden, die auch in Präsenzveranstaltungen verwendet werden können bzw. zuvor von den Lehrenden bereits genutzt wurden; mit denen Lehrende also vertraut waren (hier sind vor allem die Nutzung der LMS und Mailsdienste zu nennen). Über die häufige Nutzung vertrauter Tools lässt sich auch die allgemein eher gute Bewertung und Zufriedenheit mit der eigenen Online-Lehre erklären. Bei den meisten Befragten erfuhr die „hauseigene“ Online-Lernplattform der jeweiligen Hochschule den häufigsten Einsatz. So nutzen z. B. an der Ruhr-Universität in Bochum 97 % der Lehrenden Moodle im Online-Semester zumindest für Teile der Lehrveranstaltung (S. 7). Die Lehrenden in Bochum gaben weiter an, dass der Umstieg auf die digital gestützte Lehre aus dem Homeoffice heraus nach eigener Einschätzung insgesamt sehr gut gelang (S. 17); allerdings wird ebenso geäußert, dass viele Lehrende sehr ambitionierte Lehrformate mit z. T. regelmäßigen (schriftlichen) Feedbackschleifen entwickelt und angeboten haben, deren Betreuungsaufwand sie im laufenden Online-Semester kaum oder nur mit stark erhöhten Mehraufwand nachgehen können (S. 5).

Übergeordnet zu beachten ist bei dem Blick auf die gewählten Lehr-/Lernszenarien sicherlich die Frage, wie stabil die individuelle Internetverbindung ist, wie performant das hochschulinterne LMS sowie das gewählte Videokonferenzsystem laufen und wie problemlos Lehrende an die gewünschten Tools herankommen können. So stellt sich z. B. die Frage, ob Zugänge seitens der Universität niedrigschwellig oder mit Hürden verbunden sind. Ist es z. B. erlaubt, benötigte Software eigenständig auf dem Dienstrechner zu installieren oder müssen dafür Anträge gestellt werden? Wie schnell wurden Campuslizenzen für benötigte Programme angeschafft? Oder: Gab es konkrete, greifbare technische Unterstützung, wenn sie benötigt wurde und wurde diese deutlich an alle Interessierten kommuniziert? Bei der Verwendung der Tools und bei den Entscheidungen, welche Lehr-/Lernszenarien umgesetzt werden, wird mit Blick auf die einzelnen Studien also deutlich, dass neben dem individuellen Einsatz (Engagement und Motivation) technische Gegebenheiten häufig eine große Rolle bei der (Nicht-)Nutzung spielen.

Hochschule	Fragestellung/Item	Ergebnis
Universität Kiel	Wurde nicht konkret abgefragt. Es wird in der Befragung von der „digitalen Lehre“ gesprochen. Es wird nicht explizit nach den Methoden bei der Umsetzung (Lehr-/Lernszenarien) gefragt.	Stichworte und Zitate, die in den Freitextantworten fielen: „Digitale Formate“, „Notlösung, kein vollwertiger Ersatz“ (S. 15), Video-Podcast: „extrem unpersönlich“ (S. 15), Seminar mit Referaten über BigBlueButton (ohne Video, nur Ton). Folglich kaum Interaktion. (S. 15)
Studie der Kunst- und Musikhochschulen	Welche Aufgaben- und Unterrichtsformate haben Lehrende seit der vorübergehenden Hochschulschließung genutzt?	Videokonferenz (90 %) schriftl. Aufgaben per Mail (53 %) Erklärvideo (26 %) Präsentation (24 %) Audiokonferenz (20 %) Schreibkonferenz (5 %) Mehrfachnennungen möglich n=306 (S. 7)
	Eingesetzte Lehrformate und ihr prozentualer Anteil an der Hochschullehre	Synchrone Lehrformate mit persönlicher Betreuung der Studierenden: Online-Seminare, Einzelunterrichte per Zoom, Skype etc. (43,3 %) Asynchrone Lehrformate mit persönlicher Betreuung der Studierenden: Aufgaben per Mail mit Rückmeldung, Kommentierung von Videoaufnahmen (41,1 %) Synchrone Lehrformate ohne persönlichen Kontakt: Online-Vorlesungen, Internetkurse (7,5 %) Asynchrone Lehrformate ohne persönlichen Kontakt: produzierte Lehrvideos, Tutorials, Webseites zum Selbststudium (7,1 %) (S. 7)
	Über welche digitalen Tools wird kommuniziert? (Sonst wurden keine weiteren Tools für den Lehreinsatz abgefragt.)	Tools im weitesten Sinne: E-Mail (90 %) digitale Lern- und Arbeitsplattform (58 %) soziale Medien bzw. Messengerdienste (51 %) Telefon (47 %) hochschuleigene Internetseite (20 %) Mehrfachnennungen möglich n=314 (S. 6)

TU Hamburg	Welche digitalen Medien, Werkzeuge und Szenarien planen Sie im Sommersemester 2020 in Ihrer Lehre einzusetzen und warum?	Ob für Hörsaalübungen, Seminare oder Vorlesungen, favorisieren die Befragten an der TUHH die folgenden digitalen Medien, Werkzeuge und Szenarien: • Videokonferenz • E-Mail • Lehrvideos (selbst gedreht) • Lernplattformen (StudIP, ILIAS) • Elektronische Texte (eBooks, PDF) (S. 12) In den Freitextantworten wurden die folgenden digitalen Medien, Werkzeuge und Szenarien genannt (eine Auswahl): • Videokonferenz: ZOOM (41x), Discord (7x) und Jitsi (2x) • Matlab TA (6x) • Abstimmungstools: Pingo und Sli.do oder in Zoom • Mathworks Academy • Confluence (4x) • H5P und WriteMD-Texte (1x) • OBSStudio @home (2x) • Clicker: TurningPoint (1x) • gitlab (S. 13)
Beuth Hochschule für Technik Berlin	Lehrmethoden und digitale Medien: Häufigkeit der Verwendung Hier: Lehrmethoden	Online-Unterricht (85 %) Asynchrones Lernen (73 %) Inverted Classroom (43 %) Virtuelle Teams (35 %) Problembasiertes Lernen (27 %) E-Portfolio (13 %) Offene Kurse (6 %) Game based learning (4 %) (S. 10)
	Lehrmethoden und digitale Medien: Häufigkeit der Verwendung Hier: Digitale Medien	Moodle zur Materialbereitstellung (96 %) Moodle zur Kommunikation (93 %) Videokonferenzen (86 %) Moodle zur Kollaboration (41 %) Screencasting (35 %) Folien mit Audio (31 %) (S. 10)

HTW Berlin	Anpassung der Lehre an die Gegebenheiten des SoSe 2020	89 % haben die didaktischen Konzepte für ihre Lehrveranstaltungen an die besonderen Bedingungen im Online-Sommersemester angepasst, zwei Drittel davon sehr oder eher umfangreich. 57 % der Befragten haben überwiegend synchrone Lehrveranstaltungen durchgeführt, was sich in den genutzten digitalen Formaten und Tools widerspiegelt. S. 4
	Die am häufigsten genutzten Formate waren	Lehr-/Lernplattform, E-Mail und Bereitstellung von Texten. Die Zahl von Live-Übertragungen ist ca. 2,5fach höher als die Zahl der Videoaufzeichnungen von Lehrveranstaltungen. (S. 4)
	Zufriedenheit der verwendeten Tools	Mit den jeweils genutzten Tools war die Mehrzahl der Lehrenden sehr oder eher zufrieden. Die höchsten Zustimmungswerte erreichten Zoom (88 %) und Moodle (85 %). (S. 4)
Universität Potsdam	In welchem Format fand Ihre Lehrveranstaltung überwiegend statt?	1 = 27 % (synchron) 2 = 16 % 3 = 26 % 4 = 20 % 5 = 11 % (asynchron) Synchron hier gemeint: Live-Formate, wie z. B. Videokonferenzen mit Zoom oder Chats Asynchron hier gemeint: Aufzeichnungen, Foren, Materialbereitstellung z. B. über Moodle etc. n=694 (S. 12)
Universität Bielefeld	Häufige Szenarien: Welche Lernszenarien setzen Sie in diesem Semester ein oder planen Sie einzusetzen?	89,3 % stellen Materialien und Arbeitsaufträge in Moodle bereit; 61,9 % führen Webinare, Live-Vorlesungen und Webkonferenzen durch; 52,7 % bieten Arbeitsaufträge und nutzen wenig aufwändige Tools wie Foren und Links über LernraumPlus;

		45,7 % bieten eine Mischung aus Live-Formaten und Aufzeichnungen/Aufgabenstellungen an Das häufigste Lernszenario ist die Bereitstellung von Materialien und Aufgaben im Lernraum(Plus). Gefolgt von der Durchführung von synchronen Veranstaltungen, der Nutzung weniger aufwändiger Werkzeuge des LernraumPlus und einer Mischung aus synchronen und asynchronen Lehrformaten. Mehrfachnennungen möglich n=617 (S. 7)
	Seltene Szenarien: Welche Lernszenarien setzen Sie in diesem Semester ein oder planen Sie einzusetzen?	Kommunikation von Arbeitsaufträgen per Mail (37 %) rein asynchrone Vorlesungsaufzeichnungen und deren Bereitstellung (26,9 %) Erstellung didaktisch aufbereiteter Lern-/Erklär-/Legevideos (25,6 %) Nutzung des LernraumPlus für Arbeitsaufträge und Kommunikation mit den Studierenden über komplexe Werkzeuge wie H5P oder Jornal (10,9 %) Anderes (4,5 %) Mehrfachnennungen möglich n=617 (S. 8)
	Häufig verwendete digitale Tools: Welche digitalen Tools nutzen Sie in diesem Semester (bzw. planen Sie zu nutzen)?	Nutze ich - komme sehr gut bis gut zurecht: Zoom (84,3 %) Dateiablage (75,4 %) Aufgaben (63,5 %) Foren (38,5 %) Datenaustausch (42,6 %) Mehrfachnennungen möglich n=617 (S. 11)
	Selten verwendete digitale Tools Welche digitalen Tools nutzen Sie in diesem	Nutze ich nicht, kenne ich aber bis kenne ich nicht Quiz/Test (70,6 %) Voting-/Abstimmungstools (76, 4 %) Etherpad (83,7 %)

	Semester (bzw. planen Sie zu nutzen)?	Glossar (86,2 %) H5P (85,9 %) Wiki (87,8 %) Gruppenwahl (61,4 %) Panopto (58,1 %) n=617 (S. 12)
Universität Bochum	Welche Lernszenarien setzen Sie in diesem Semester ein oder planen Sie, in diesem Semester einzusetzen?	97 % der Lehrenden nutzt Moodle im SoSe 2020. Bereitstellung von Materialien und Arbeitsaufträgen an Studierende in Moodle, Kommunikation mit Studierenden über einfache Werkzeuge; z. B. E-Mail, Forum (84 %) Durchführung von Webinaren und Live-Vorlesungen in Webkonferenzen (63 %) Schwerpunkt auf Audio- oder Videoaufzeichnung inkl. Screencasts und Podcasts (51 %) Bereitstellung von Materialien und Arbeitsaufträgen an Studierende in Moodle; Nutzung anspruchsvoller Werkzeuge z. B. Wiki, Glossar oder Etherpad (44 %) Kommunikation von Arbeitsaufträgen per E-Mail (40 %) Andere (17 %) Mehrfachnennungen möglich n=403 (S. 7)
	Welche Moodle-Tools nutzen Sie in diesem Semester oder planen Sie, in diesem Semester zu nutzen?	Foren (70 %) Aufgaben (68 %) Tests (39 %) Gruppen; Studierende können sich selbst zu Gruppen anmelden, z. B. um darin Aufgaben gemeinsam zu bearbeiten (37 %) Datenaustausch (31%) Etherpad (21 %) Blog (17 %) Glossar (14 %) Wiki (12 %) Andere (20 %) Keine (4 %) Mehrfachnennungen möglich n=391

		(S. 8)
	Unabhängig davon, ob Sie Moodle nutzen, gibt es noch andere Wege, digitale Lehre im Sommersemester 2020 umzusetzen. Welche nutzen Sie?	Webinare und Live-Vorlesungen in Webkonferenzen (56 %) Aufgaben (52 %) Audio-/Videoaufzeichnungen (50 %) Kommunikation von Arbeitsaufträgen (Lesen, Schreiben, Berechnungen, etc.) per E-Mail (46 %) Foren (34 %) Datenaustausch (26 %) Tests (24 %) Etherpad (11 %) Blog (7 %) Wiki (6 %) Andere (12 %) Keine (4 %) Mehrfachnennungen möglich n=403
	Welche Werkzeuge zur Erstellung und Bearbeitung von Audio- und Videoaufzeichnungen sowie von Präsentationen nutzen Sie in diesem Semester oder planen Sie, in diesem Semester zu nutzen?	(S. 9) PowerPoint (69 %) OBS Studio (20 %) Audacity (15 %) HandBrake (10 %) Keynote (7 %) Opencast (5 %) Open Shot (4 %) Garageband (2%) Andere (22%) keine (11 %) Mehrfachnennungen möglich n=403
	Welche Tools zur Bereitstellung großer Dateien / Videos / Audiodateien nutzen Sie in diesem Semester oder planen Sie, in diesem Semester zu nutzen?	(S. 10) Moodle (bis 50 MB) (76 %) Sciebo (56 %) YouTube (15 %) Opencast (über RUBcast) (8 %) Vimeo (3 %) Andere (6 %) Keine (6 %) Mehrfachnennungen möglich n=403 (S. 10)

	Setzen Sie Videokonferenz- und/oder Webinarsoftware (z. B. Zoom, GoToMeeting, Jitsi) ein oder planen Sie deren Einsatz?	durchgängig=41 % häufig=20 % teilweise=20 % selten=9 % gar nicht=11 % n=401 (S. 10)
Bergische Universität Wuppertal	-	Wurde hier nicht konkret abgefragt.
TU Dresden	Welche Tools nutzen Sie aktuell in diesem Semester für Ihre Lehre?	Videokonferenztools: BigBlueButton (25,5 %) GoToMeeting (20,1 %) Jitsi (13,5 %) Zoom (30,7 %) Adobe Connect (4,9 %) Pexip (DFNconf) (7,9 %) Mehrfachnennungen möglich n=1.673 (S. 10)
	Andere synchrone und asynchrone Tools, die aktuell in der Lehre verwendet werden:	Invote (5,4 %) Matrix (18,9 %) Public-Bereich des ZIH-Laufwerkes (6,1 %) TUD Cloudstore (32,7 %) PowerPoint-Aufzeichnung (35,4 %) Open Broadcast Studio (16,9 %) Magma (16,9 %) Mehrfachnennungen möglich n=1.673 (S. 11)
Uni Freiburg	Umsetzung der digitalen Lehre: Welche digitalen Plattformen haben Sie genutzt?	ILIAS (90,6 %) Videoportal VIMP / Livestreaming (10,2 %) Videosever Panopto/Webcast (16 %) Zoom (72,9 %) Adobe Connect (23,3 %) BigBlueButton (26,3 %) Jitsi (21 %) Sonstige digitale Plattformen (11,7 %) Sonstige Instrumente für die fernvermittelte Lehre (7,3 %)

	Wie hilfreich finden Sie bestimmte Formate für das digitale Semester bzw. Fernlehre?	Mehrfachnennungen möglich n=605 (S. 2 des Anhangs) Aus den unterstützenden Formaten für die digitale Lehre/Fernlehre wurde von 90 % die elektronische Bereitstellung von Lernmaterial als „(sehr) hilfreich“ bewertet, 74 % gaben an, elektronisch zu erbringende Leistungen wie Hausarbeiten über ILIAS o. ä. als „(sehr) hilfreich“ zu empfinden und mehr als zwei Drittel nannten Vorlesungsaufzeichnungen und Audio-/Videokonferenzen für Übungen/Seminare als „(sehr) hilfreiche“ Formate. Formate wie Lernmodule und Wikis wurden von etwa der Hälfte der Lehrenden bewertet (n= 295). Diese Formate wurden als „eher nicht“ bis „gar nicht hilfreich“ und somit am schlechtesten beurteilt (mw=3 bzw. mw=3,4; Skala 1-5). Mehrfachnennungen möglich n=605 (S. 8 sowie S. 2 des Anhangs)
HS Pforzheim	-	Wurde hier nicht konkret abgefragt.
Studie der Hochschulen für angewandte Wissenschaften Bayern	-	Wurde hier nicht konkret abgefragt.

Tabelle 6: Darstellung der Ergebnisse - Lehr- und Lernszenarien und digitale Tools

3.5 Supportstrukturen

Definition der Analysekategorie

Ein zentraler Aspekt bei der Konzeption und Umsetzung von digital gestützten Lehr-/Lernformaten besteht in der Verfügbarkeit von Unterstützungsangeboten für Lehrende (Seufert & Euler, 2005, S. 20). Supportstrukturen stellen diese Unterstützung sicher. Sie umfassen zentrale oder dezentrale Einrichtungen und werden beispielsweise als eigene E-Learning-Serviceeinrichtungen verankert oder unterstützen als Expert*innenteams aus den Medien-/ und Rechenzentren der Hochschulen heraus. Unterstützungsmaßnahmen reichen dabei von einfachen Informationsangeboten (Anleitungen, FAQs, ...) über Qualifizierungsmaßnahmen bis hin zu individuellen Beratungs- und Unterstützungsangeboten, ggf. auch mithilfe studentischer Mitarbeiter*innen. Die Angebote können sich sowohl auf technische Aspekte der digitalen Lehre beziehen als auch methodisch-didaktische Unterstützung beinhalten. Insbesondere im Hinblick auf die besonderen Herausforderungen des Online-Semesters und der damit verbundenen Notwendigkeit der kurzfristigen Umstellung von Lehrkonzepten erscheint dieser Aspekt von besonderer Relevanz.

Darstellung der Ergebnisse

Welche Unterstützungsangebote wurden in Anspruch genommen?

Die Mehrheit der Befragten informierte sich zur Vorbereitung auf das Online-Semester bei Kolleg*innen sowie über Self-Service Informationsangebote der jeweiligen Universitäten und Hochschulen. Die Schulungs- und Beratungsangebote der Serviceeinrichtungen hingegen wurden i. d. R. von weniger als der Hälfte der Befragten genutzt.

An der TU Hamburg (S. 19) beispielsweise gaben ca. 75 % der befragten Lehrenden an, sich bei Kolleg*innen über die Gestaltungsmöglichkeiten ihrer Lehrveranstaltungen informiert zu haben. Nur ca. 30 % der Befragten taten dies über die Webseite des Zentrums für Lehre und Lernen (ZLL).

Auch an der Universität Bielefeld (S. 5) wurde die Vorbereitung auf das Online-Semester mit großer Mehrheit (90 % der Befragten) durch den Austausch mit Kolleg*innen realisiert. 52 % informierten sich über die Informationsseiten der zentralen Einrichtungen. Zentrale Beratungsangebote beispielsweise durch das Zentrum für Lehren und Lernen (ZLL) oder das Bielefelder IT Servicezentrum (BITS) werden mit 29 % erst an vorletzter Stelle (vor „Anderes“ 16 %) aufgeführt.

Die HTW Berlin und auch die Ruhr-Universität Bochum zeichnen hier ein ähnliches Bild. An der Ruhr-Universität (S. 12) beispielsweise nahmen nur 33 % die Möglichkeit der Beratung in Anspruch (oder planen dies) und nur 25 % die Teilnahme an Online-Workshops durch die zentrale Support-Einrichtung. Die Informationsseiten der IT.SERVICES (u. a. Informationen zu Zoom, 75 %) oder das Moodle-Anleitungsportal (67 %) hingegen wurden von der Mehrheit der Befragten in Bochum genutzt bzw. eine Nutzung sei geplant.

Die Beuth Hochschule für Technik Berlin (S. 14) stellt hier eine Ausnahme im Hinblick auf die Schulungsteilnahme dar. 57 % der Befragten nahmen an mindestens einer Schulung zur digitalen Lehre teil.

Wie hoch ist die Zufriedenheit mit den Unterstützungsangeboten?

Insgesamt erscheint die Zufriedenheit mit den Supportangeboten in den untersuchten Studien grundsätzlich positiv. Unterstützungsangebote und Schulungen wurden von der Mehrheit der Befragten als hilfreich empfunden.

An der Ruhr-Universität Bochum (S. 4) gaben beispielsweise 81 % der befragten Lehrenden an, die Unterstützungsangebote als hilfreich oder zumindest teilweise hilfreich empfunden zu haben. Die Universität Potsdam (S. 13) berichtet von 67 % Zufriedenheit mit der Unterstützung in der Online-Lehre durch zentrale Einrichtungen. Auch an der HTW Berlin (S. 2) konnte eine Gesamtzufriedenheit mit den Supportangeboten von 75 % erhoben werden. Ähnliches berichtet die Universität Freiburg (S. 3) mit 62 % eher oder sehr zufriedenen Lehrenden mit den Informationen, Webinaren und Schulungen durch die Abteilung E-Learning.

Nicht zuletzt zeigte sich die Zufriedenheit und Dankbarkeit der Lehrenden immer wieder auch durch Lob in Form von Freitext-Antworten:

„Ich war wirklich beeindruckt, wie toll die Abteilung E-Learning die plötzliche Ver-x-fachung der Nachfrage gemanagt hat“ (Universität Freiburg, S. 10).

Welche zusätzlichen Wünsche und Bedarfe der Unterstützung gibt es?

Über die bestehenden Unterstützungsangebote hinaus wurden in den Befragungen vielfältige Wünsche und Unterstützungsbedarfe für die Zukunft genannt.

Die häufigsten Wünsche betreffen dabei u. a. die Schulungs- und Unterstützungsangebote zu didaktischen Aspekten der digitalen Lehre (vgl. Universität Kiel, S. 28; HTW Berlin, S. 5; TU Dresden, S. 16), Angebote mit Tool-Fokus (Universität Bielefeld, S. 5; HTW Berlin, S. 5; Beuth Hochschule für Technik Berlin, S. 24), Planung und Durchführung von Online-Prüfungen (TU Dresden, S. 16; Universität Kiel, S. 28), sowie Rechtsrahmen (HTW Berlin, S. 5; TU Dresden, S. 16) oder Deputatsermäßigungen (Universität Bielefeld, S. 5; HTW Berlin, S. 5).

Insbesondere in der Studie der bayerischen HAW (S. 24) wurde eine hohe Bereitschaft der Lehrenden deutlich, sich über Fortbildungen zur Digitalisierung der Lehre weiterzubilden (Skala Stimme nicht zu 1 - 5 Stimme voll zu; Mittelwert 4.0).

Eine weitere Stimme aus der Befragung der Universität Freiburg (S. 10) nimmt zudem Bezug auf die Ausgestaltung der Selbstlernangebote:

„Gerne hätte ich mir von der Abteilung E-Learning präzisere Angaben gewünscht. Die zur Verfügung gestellten Videos etc. sind zwar informativ, aber schlichtweg viel zu lang!“

Zusammenfassend lassen sich anhand der untersuchten Studien einige Tendenzen ableiten: Die Mehrheit der Lehrenden schien sich zur Vorbereitung auf das Online-Semester über Self-Service-Informationsangebote oder im direkten Austausch mit Kolleg*innen zu informieren. Auch Online-Beratungs- und Schulungsangebote wurden genutzt, im Vergleich allerdings teilweise weniger häufig als andere Supportangebote. Dennoch werden Unterstützungsangebote sowohl zu didaktischen als auch technischen Themen weit oben auf der Wunschliste der Lehrenden genannt. Die Zufriedenheit mit den angebotenen Unterstützungsmaßnahmen erscheint insgesamt positiv. Es besteht der Verdacht, dass die Formate ggf. nicht immer ideal auf die Präferenzen der Zielgruppe ausgerichtet sind.

Hochschule	Fragestellung/Item	Ergebnis
Universität Kiel	Welche Maßnahmen würden Sie sich konkret wünschen, um Ihre Mehrbelastung zu reduzieren bzw. zu kompensieren?	Wunsch nach mehr Unterstützung bei der Planung und Durchführung digitaler Prüfungen sowie Schulungen zu didaktischen, nicht nur technischen Aspekten der digitalen Lehre erwartet (14 Nennungen). (S. 28)
Studie der Kunst- und Musikhochschulen	-	Wurde hier nicht konkret abgefragt.
TU Hamburg	Wo haben Sie sich über (Um)Gestaltungsmöglichkeiten Ihrer Lehrveranstaltungen informiert?	ca. 75 % Kolleg*innen an der TUHH ca. 40 % Website Rechenzentrum ca. 30 % Website ZLL (S. 19)
	In welchen Themen und Bereichen der digitalen Lehre wünschen Sie sich zusätzliche Workshop- / Unterstützungs- oder Beratungsangebote an der TUHH?	Diverse Nennungen des Bedarfs an technischen und didaktischen Unterstützungsangeboten (z. B. Lernvideoerstellung) (S. 24 - 25)
Beuth Hochschule für Technik Berlin	In diesem Semester fühle ich mich gut informiert / unterstützt durch ...	Kompetenzzentrum für digitale Medien: Information: ca. 50 % Unterstützung: ca. 45 % Digitalisierung Team des Fachbereichs Information: ca. 25 % Unterstützung: ca. 20 % Kolleg*innen Information: ca. 50 % Unterstützung: ca. 50 %

		(S. 13)
	An Schulungen zur digitalen Lehre habe ich teilgenommen	nein=43 % ja, einmal=26 % ja, mehrmals=31 % n=446
	Die Schulung war für mich	(S. 14) sehr hilfreich=33 % eher hilfreich=45 % wenig hilfreich=19 % nicht hilfreich=2 % n=247
	Der Anbieter der Schulung war	(S. 14) Fachbereich=15 % Berliner Zentrum für HS-Lehre (BZHL)=27 % Kompetenzzentrum für digitale Medien=59 % n=324
	Wunsch: Information und Unterstützung	(S. 14) Unterstützung durch Expert*innen (Mentoring, Einzelbetreuung Moodle, Erstellung von Filmen, Hotline, ...) (S. 24)
HTW Berlin	-	75 % sind mit dem Supportangebot eher oder sehr zufrieden. (S. 2)
	Genutzte Supportmöglichkeiten	Moodle Support (ca. 250 Nennungen) FAQ für Lehrende (ca. 180 Nennungen) Moodle Kurse (ca. 160 Nennungen) ... Telefonsupport (ca. 30 Nennungen) Beratung durch QIO Mitarbeitende (ca. 30 Nennungen) (S. 5)
	Supportwünsche für die Zukunft	Top 4: Rechtsrahmen (ca. 160 Nennungen)

		Didaktische Unterstützung (ca. 150 Nennungen) Deputatsermäßigung (ca. 140 Nennungen) Technische Schulungen (ca. 130 Nennungen) (S. 5)
Universität Potsdam	Zufriedenheit mit der Unterstützung in der Online-Lehre durch zentrale Einrichtungen	1=27 % (sehr zufrieden) 2=40 % 3=23 % 4=7 % 5=2 % (sehr unzufrieden) n=662 (S. 13)
	Zufriedenheit mit der Unterstützung in der Online-Lehre durch die Fakultät	1=25 % (sehr zufrieden) 2=31 % 3=28 % 4=12 % 5=4 % (sehr unzufrieden) n=650 (S. 13)
	Zufriedenheit mit der Unterstützung in der Online-Lehre bzgl. der didaktischen Umsetzung	1=15 % (sehr zufrieden) 2=33 % 3=35 % 4=14 % 5=3 % (sehr unzufrieden) n=644 (S. 13)
	Zufriedenheit mit der Unterstützung in der Online-Lehre bzgl. der technischen Ausstattung	1=20 % (sehr zufrieden) 2=32 % 3=28 % 4=14 % 5=7 % (sehr unzufrieden) n=656 (S. 13)
	Zufriedenheit mit der Unterstützung in der Online-Lehre insgesamt	1=16 % (sehr zufrieden) 2=41 % 3=33 %

		4=8 % 5=2 % (sehr unzufrieden) n=661 [S. 13]
Universität Bielefeld	Vorbereitung auf das Online-Semester. Auf welche Weise haben Sie dies gemacht?	Austausch mit Kolleg*innen=90,3 % Literatur und Websites (z. B. HFD)=54,9 % Infoseiten der zentralen Einrichtungen=52,1 % Angebote der eigenen Fakultät (z. B. Websites)=39,2 % Teilnahme an Veranstaltung des Personalentwicklungsprogramm Lehre=29,1 % Zentrale Beratungsangebote (BITS,...)=28,9 % Anderes=16 % n=536 [S. 5]
	Welche zusätzlichen Informations- und Unterstützungsangebote zum aktuellen Online-Semester wünschen Sie sich für den weiteren Verlauf?	Top 3 Unterstützungswünsche Anrechnung Mehrarbeit (44 Nennungen) Fortbildung zu Online-Tools und digitaler Lehre (52 Nennungen) Verbesserung der angebotenen Tools (27 Nennungen) [S. 21]
Universität Bochum	Kennen Sie die folgenden aktuellen Angebote der RUB zur Unterstützung der digitalen Lehre bzw. haben Sie diese bereits genutzt?	Skala aggregiert: „bereits genutzt“, „bekannt, Nutzung geplant“ IT.SERVICES Infoseite (RUBcast, Zoom) (n=390): 75 % FAQ zur Lehre im SoSe 2020 auf der zentralen Webseite der RUB (n=388): 69 % Moodle-Anleitungsportal der RUB (ZfW) (n=390): 67 % Informationen zur Online-Lehre des Zentrums für Wissenschaftsdidaktik (ZfW) (n=396): 58 % FAQ zur Lehre im SoSe 2020 im Serviceportal (n=378): 54 % Beratungsangebote: IT.SERVICES, ZfW, Dez. 1 (n=382): 33 % Online-Workshopangebot zum eLearning (ZfW) (n=376): 25 %

		RUBcast-Aufzeichnungsdienst der RUB (IT.SERVICES) (n=379): 19 % Zentrale Adresse: lehre-sose20@rub.de (n=376): 11 % [S. 12]
	Inwiefern waren diese Angebote für Sie hilfreich, um Ihr digitales Lehrangebot vorzubereiten?	1=4 % (überhaupt nicht hilfreich) 2=15 % 3=25 % 4=36 % 5=20 % (überaus hilfreich) n=364 [S. 12]
	Welche Unterstützungsangebote waren für Sie besonders hilfreich, welche waren weniger hilfreich und inwiefern?	Top 3 Nennungen: Informationen zur Online-Lehre des ZfW= 6,0 % Zoomlizenz der RUB, Zoom allgemein=5,8 % Moodle-Anleitungen/Videos/Anleitungsportal der RUB=4,9 % [S. 13]
	Können Sie bei der Umstellung Ihrer Lehre auf studentische Hilfskräfte, Tutor*innen oder andere personelle Unterstützung zurückgreifen?	ja=44 % nein, ist aber geplant=2 % nein=48 % Weiß ich noch nicht=6 % n=401 [S. 18]
	Wenn Sie noch etwas „loswerden“ möchten, haben Sie hier die Gelegenheit dazu	Lob/Dank an die RUB in Bezug auf die zügige Umsetzung der Unterstützungsangebote (auch: IT.SERVICES)=7,8 % n=409 [S. 19]
Bergische Universität Wuppertal	-	Wurde hier nicht konkret abgefragt.
TU Dresden	Wie bewerten Sie die Unterstützung seitens der TU	Skala aggregiert: „Sehr gut“, „gut“ (Schulnoten)

	Dresden bei der Umstellung zur digitalen Lehre?	Verfügbarkeit von Ansprechpersonen bei Hilfebedarf zur Umsetzung (n=746): 75,7 % Bereitstellung aller notwendigen Informationen zur digitalen Lehre (n=948): 73,9 % Angebot von Qualifizierungs- und Schulungsmöglichkeiten (n=674): 62,7 % Bereitstellung digitaler Infrastruktur (z. B. E-Learning-Tools, VPN-Zugang, Clouddienst) (n=988): 76,2 % (S. 15)
	In welchem Themengebiet benötigen Sie Unterstützung mit Blick auf digitale Lehre? (Absolute Zahlen, Mehrfachnennungen, Lehrendenbefragung, n=976)	Top 3: Planung und Durchführung von Online-Prüfungen=612 Nennungen Rechtliche Rahmenbedingungen der online-Lehre=572 Nennungen Didaktische Umgestaltung der Lehre=498 Nennungen n=976 (S. 16)
Uni Freiburg	Wie zufrieden waren Sie mit den Informationen, Webinaren und Schulungen durch die Abteilung E-Learning?	1=29,8 % (sehr zufrieden) 2=31,7 % 3=22 % 4=11,1 % 5=5,4 % (sehr unzufrieden) n=504 (S. 3 - Evasys Fragebogen)
	Freitext	„Ich war wirklich beeindruckt, wie toll die Abteilung E-Learning die plötzliche Verx-fachung der Nachfrage gemanagt hat.“ „Die Kolleg*innen des RZ/E-Learning/Videoportals sind super aber leider personell und ressourcenmäßig vollkommen unzureichend ausgestattet. Hier muss die Uni dringend und großzügig nachbessern!“ „Gerne hätte ich mir von der Abteilung E-Learning präzisere Angaben gewünscht.“

		Die zur Verfügung gestellten Videos etc. sind zwar informativ, aber schlichtweg viel zu lang!" (S. 10)
HS Pforzheim	-	Wurde hier nicht konkret abgefragt.
Studie der Hochschulen für angewandte Wissenschaften Bayern	Motivation der Lehrenden für digitale Lehre	Fortbildung: M=4,0; SD=1,097 1=stimme gar nicht zu; 5=stimme voll zu n=2734 (S. 24)

Tabelle 7: Darstellung der Ergebnisse – Supportstrukturen

3.6 Bereitschaft für zukünftigen Einsatz digitaler Lehr- und Lernszenarien

Definition der Analysekatgorie

Neben der Frage, wie die Lehrenden die Ad-hoc-Umstellung auf digitale Lehre empfunden haben und wie sie mit den technischen Gegebenheiten bzw. dem Einsatz verschiedener Online-Tools zurechtgekommen sind, interessiert auf Basis dessen insbesondere die zukünftige Entwicklung und die Bereitschaft der Lehrenden ggf. über diese Ausnahmezeit hinaus digitale Elemente in der eigenen Lehre einzusetzen.

Darstellung der Ergebnisse

Insgesamt zeichnet sich ein positives Bild ab, das sich u. a. in folgendem Zitat widerspiegelt:

„Anfangs war ich kritisch, jetzt bin ich überrascht, wie gut die Seminare laufen. Ich nutze die digitalen Tools und integriere diese in meine Lehre. Ich sehe inzwischen eine Chance des Digitalen“ (Universität Freiburg, S. 10).

Die Mehrheit der befragten Lehrenden kann sich demnach auch nach der Pandemie und Rückkehr zum Präsenzbetrieb vorstellen, zumindest Elemente digitaler Lehr- und Lernformate im Rahmen des nächsten Präsenzsemesters einzusetzen bzw. beizubehalten (53 % Studie der Kunst- und Musikhochschulen, S. 13; 58 % Universität Potsdam, S. 11; 69 % Universität Bielefeld, S. 19). 70 % der Professor*innen und 58 % der Lehrbeauftragten der Hochschule Pforzheim würden gerne auch zukünftig Online-Veranstaltungen anbieten wollen (S. 1). 72 % der Lehrenden der Universität Wuppertal geben (mit wenigen Einschränkungen) an, dass für sie die Erfahrungen aus dem Sommersemester 2020 auch für die Rückkehr zum Präsenzbetrieb hilfreich sein werden (S. 3). Auch

die Motivation für den Einsatz von digitalen Lehr- und Lernformaten ist durch die Lehrerfahrungen im Sommersemester 2020 (eher) gestiegen (60 % Bayerische HAW, S. 25). Dies gilt sowohl für Lehrende, die bereits Erfahrung mit digitaler Lehre sammeln konnten, als auch für die Gruppe der Lehrenden, die sich erstmalig mit dem Thema befassten.

Das folgende Zitat stammt aus der Studie der bayerischen HAW und beleuchtet noch einen weiteren Aspekt, der eher die künftige Entwicklung der Hochschulbildung, eine Neuausrichtung von (Hochschul-)Didaktik im Zeichen der Digitalisierung und die mit den Veränderungen der Arbeitswelt zusammenhängenden stetigen Lernanforderungen in den Blick nimmt (vgl. Orr et al., 2019):

„Es wird sich in Zukunft viel über Online-Meetings und Präsentationen abspielen. Denke, das zu lehren und zu wissen wie man sich und seine Arbeiten im digitalen Raum sowie über die Distanz präsentiert, ist wichtig“ (S. 21).

Einzelne kritische Stimmen betonen allerdings den Wert der traditionellen Präsenzhochschule und kommen zu der Einsicht, dass digitale Lehre kein dauerhafter Ersatz sein kann:

„Wir sind eine Präsenzhochschule mit Präsenzlehrveranstaltungen. Wer glaube, diese ins Digitale verlegen zu können, der macht sich etwas vor. Wir haben vorher schon digital mit Webseiten, Chats, Videos usw. gearbeitet wo es sinnvoll war“ (TU Hamburg, S. 23).

„Dass wir das Beste aus allem gemacht haben und Dank hochmotivierter Studierender gute Lehre durchgeführt haben, darf nicht zu der Schlussfolgerung führen, dass digitale Lehre Präsenz ersetzen kann!!!“ (Universität Freiburg, S. 10)

Es scheint als würde die erzwungene Überwindung verschiedener Einstiegshürden in Bezug auf digitale Lehre einen positiven Effekt auf die Bereitschaft für den zukünftigen Einsatz digitaler Lehr- und Lehrszenarien mit sich bringen. Bezugnehmend auf die anderen Analysekatoren hängt diese nicht ausschließlich von den individuellen Voraussetzungen und Motivationslagen der Lehrenden ab - die meisten Stimmen der HTW Berlin fielen bzgl. der Frage nach Hilfen für die Lehrgestaltung auf „Persönliche Bereitschaft“ (n=350) und „Persönliches Interesse“ (n=265, S. 3) - sondern auch von der jeweiligen hochschuleigenen Infrastruktur, insbesondere der Stabilität technischer Lösungen, z. B. in Bezug auf die Softwarenutzung und die bedarfsorientierten Supportangebote.

Hochschule	Fragestellung/Item	Ergebnis
Universität Kiel		Wurde nicht konkret abgefragt.
Studie der Kunst- und Musikhochschulen	Nach Aufhebung der Hochschulschließung werde ich digitale Lernformate vermutlich	53 %=Lehrende gesamt überwiegend 42 %=künstlerisch Lehrende 71 %=überwiegend wissenschaftlich Lehrende (S. 13)

	häufiger im Unterricht einsetzen als bisher.	
TU Hamburg	Präsenz vs. Digital	„Wir sind eine Präsenzhochschule mit Präsenzlehrveranstaltungen. Wer glaube, diese ins Digitale verlegen zu können, der macht sich etwas vor. Wir haben vorher schon digital mit Webseiten, Chats, Videos usw. gearbeitet wo es sinnvoll war.“ „Ich hoffe, dass die Digitalisierung nach diesem Semester über das bloße Ersetzen von Präsenzveranstaltungen hinausgehen wird, bzw. befürchte ich, dass es im nächsten „normalen“ Semester einfach ein Zurück zum Status Quo des WiSe 2019/2020 geben wird.“ (S. 23)
Beuth Hochschule für Technik Berlin	Ich würde mir generell mehr Online-Lehre wünschen. n=451 Die optimale Lehre ist für mich der Wechsel zwischen Präsenz und Online-Lehre.	25 % (trifft gar nicht zu) 33 % (trifft eher nicht zu) 27 % (trifft eher zu) 14 % (trifft völlig zu) (S. 8) 17 % (trifft gar nicht zu) 23 % (trifft eher nicht zu) 33 % (trifft eher zu) 27 % (trifft völlig zu) (S. 8)
HTW Berlin		Wurde nicht konkret abgefragt.
Universität Potsdam	Ich kann mir gut vorstellen, in Zukunft verstärkt digitale Lehr- und Lernformate einzusetzen.	1=30 % (stimme voll und ganz zu) 2=28 % 3=19 % 4=13 % 5=10 % (stimme überhaupt nicht zu) (S. 11)
Universität Bielefeld	Für wie wahrscheinlich halten Sie es, dass Sie in zukünftigen „regulär stattfindenden“	Rund 70 % der Lehrenden können sich (gut) vorstellen, in kommenden Präsenzsemestern verstärkt auch digitale Formate in

	Semestern digitale Lehrformate in Ihren Lehrveranstaltungen vermehrt nutzen?	ihre Lehre zu integrieren. 1=23,9 % (sehr wahrscheinlich) 2=25,2 % 3=19,7 % 4=9,4 % 5=13,8 % 6= 8 % (sehr unwahrscheinlich) n=615 (S. 19)
Universität Bochum		Wurde nicht konkret abgefragt.
Bergische Universität Wuppertal	Die Erfahrungen mit Uni@Home werden für meine Lehre auch nach einer Rückkehr zum Präsenzbetrieb hilfreich sein.	48,1 % (trifft ohne Einschränkungen zu) 24,1 % (trifft mit wenigen Einschränkungen zu) 19 % (trifft mit Einschränkungen zu) 4,2 % (trifft mit starken Einschränkungen zu) 4,2 % (trifft gar nicht zu) n=237 (S. 3)
TU Dresden		Wurde nicht konkret abgefragt.
Uni Freiburg	Wie wahrscheinlich werden Sie nach der Corona-Pandemie die neuen digitalen Elemente Ihrer Veranstaltungen beibehalten?	Sofern die Kontaktbeschränkungen weiterhin die reguläre Präsenzlehre einschränken, möchten 68 % der Lehrenden v. a. Seminare zukünftig im digitalen Format anbieten, ebenso Vorlesungen (60 %) und Sprechstunden (50 %). Exkursionen (2 %) und Praktika (7 %) wurden am seltensten genannt (Mehrfachnennungen möglich). (S. 8) 1= 21,6 % (sehr wahrscheinlich) 2=30,1 % 3=24,4 % 4=13,4 % 5=10,5 % (gar nicht wahrscheinlich) n=598 (Evasys Anhang, S. 3)

HS Pforzheim	Ist die Lehre der Zukunft online?	70 % der Professor*innen und 57,5 % der Lehrbeauftragten würden gerne auch zukünftig Online-Veranstaltungen anbieten wollen. Am meisten würden das die Professor*innen aus Wirtschaft und Recht begrüßen (82 %), deutlich weniger die Lehrenden der anderen beiden Fakultäten (Technik 62 %; Gestaltung 50 %). (S. 1)
Studie der Hochschulen für angewandte Wissenschaften Bayern	Ist ihre Motivation, sich an digitalen Lehrveranstaltungen auszuprobieren und die damit verbundene Eigenarbeit zu leisten durch ihre Lehrerfahrungen im Corona-Semester...	Die Motivation der Lehrenden digitale Lehre einzusetzen ist im Corona-Semester bei fast 60 % der Lehrenden gestiegen. 1=59,6 % (gestiegen) 3=8,8 % (gesunken) 2=31,3 % (gleich geblieben) (S. 25)

Tabelle 8: Darstellung der Ergebnisse - Bereitschaft für zukünftigen Einsatz digitaler Lehr- und Lernszenarien

3.7 Gesamteinschätzung der Umstellungen im Online-Semester

Definition der Analysekategorie

In dieser Kategorie wird die übergreifende Zufriedenheit der Lehrenden mit der Umstellung der eigenen Lehre im Rahmen des Emergency Remote Teaching beleuchtet. Trotz der erschwerten Umstände sind die Rückmeldungen insgesamt recht positiv ausgefallen.

Darstellung der Ergebnisse

Die Zufriedenheit der Lehrenden mit dem digitalen Semester hing offenbar sehr stark mit der technischen Infrastruktur (Stabilität und Geschwindigkeit), den personellen Rahmenbedingungen und der u. a. darauf basierenden Qualität der Lehrveranstaltungen zusammen. Im Zuge der Umstellung auf Online-Lehre wurden verschiedene Faktoren als besonders belastend wahrgenommen. Diese betreffen zum einen die Vorbereitung der Lehre und den zusätzlichen zeitlichen Mehraufwand, die familiäre (Kinder-)Betreuung als auch in der Durchführung der Lehre fehlende Interaktion und Kommunikation, Anonymität (Problem der „schwarzen Kacheln“) und das Ausbleiben von Feedback, Reaktionen und Diskussionen.

Trotz der Tatsache, dass die Umstellung auf digitale Lehre für den Großteil der befragten Lehrenden einen Mehraufwand bedeutete (vgl. 2.4 Abschnitt Lehr- und Lernszenarien und digitale Tools) und die Einschätzung bzgl. der Qualität z. B. an der TU Dresden gleich bis niedriger ausfällt (86 %, S. 18), haben

viele der Lehrenden der TU Dresden die Umstellung auf digitale Lehre (eher) als Chance erlebt (49,4 %, S. 7) und die Lehrenden der Universitäten Bielefeld und Bochum waren insgesamt (eher) zufrieden mit dem Sommersemester und der damit zusammenhängenden Umsetzung zu digitaler Lehre (80 % Universität Bielefeld, S. 18, 90 % Universität Bochum, S. 18). Mehr als 60 % der Befragten der HTW Berlin sind mit ihrer digital gestützten Lehre im Sommersemester eher oder sehr zufrieden (trotz vielfach eher wenig Erfahrung mit digitaler Lehre, S. 2).

83 % der Lehrenden der Universität Potsdam sind gegenwärtig (eher) zufrieden mit dem Sommersemester, 73 % sind zufrieden mit dem Prozess der Umstellung von der Präsenz- auf die Online-Lehre (S. 14). 41 % der künstlerisch Lehrenden (Studie der Kunst- und Musikhochschulen) halten die digitale Lehre zumindest für eine *„durchaus praktikable Ergänzungsform zum Präsenzunterricht“* (S. 14).

Die Mehrheit der Lehrenden der Beuth Hochschule für Technik Berlin (56 %) bewertet ihre Zufriedenheit bei der Online-Lehre allerdings als (viel bzw. eher) geringer, 27 % der Lehrenden empfinden sie als gleich hoch (S. 11). Ein ähnliches Bild zeigt sich an der Universität Freiburg, nur 39 % gaben trotz eher hoher Zufriedenheit mit den Supportangeboten und der genutzten Technik an, insgesamt (sehr) zufrieden mit dem Sommersemester gewesen zu sein.

Natürlich können hier - neben den in den einzelnen Kategorien benannten Faktoren - weitere zum Tragen gekommen sein, die die Lehrenden unterschiedlich gewichtet und priorisiert haben. Während nämlich beispielsweise 62 % der Lehrenden der Universität Freiburg angaben, mit den bereitgestellten Informationen, Webinaren und Schulungen durch die Abteilung E-Learning „sehr zufrieden“ oder „zufrieden“ zu sein und sich etwa zwei Drittel „(sehr) zufrieden“ mit der genutzten Technik zeigten, gaben nur 39 % an, „(sehr) zufrieden“ mit dem Sommersemester 2020 allgemein gewesen zu sein (S. 3).

Hochschule	Fragestellung/Item	Ergebnis
Universität Kiel	Weitere Anmerkungen zum Thema Lehre: 4) Qualität und Effektivität digitaler Lehre:	Die Befragten erachten digitale Lehre als einen schwachen Ersatz für die direkte Kommunikation und beklagen, dass die Interaktionen sowohl mit als auch zwischen den Studierenden in digitalen Formaten sehr leide (18 Nennungen): „Digitale Lehre ist allenfalls eine Notlösung, aber kein vollwertiger Ersatz für Präsenzlehre. Das Angebot von Vorlesungen als Video-Podcast, wie wir es in unserem Fach anbieten, ist extrem unpersönlich. Es fehlt die Interaktion mit den Studierenden, Nachfragen, Erklärungen sind nicht möglich. Ich selbst bin beim Einsprechen und Aufzeichnen der Vorlesungen nicht authentisch, nicht spontan; ich bin viel zu kontrolliert, will es perfekt machen und kann so meine Begeisterung für mein Fach in diesem

		digitalen Format nicht rüberbringen. Ein Seminar mit Referaten der Studierenden wird über BigBlueButton live online angeboten (ohne Video, nur Ton, keine Aufzeichnung). Ich selbst fühle mich in diesem Format zwar authentischer, kann freier sprechen, aber ein Austausch mit den Studierenden, eine Diskussion über den Inhalt der jeweiligen Referate, kommt trotz Aufforderung nicht zustande. Auf Fragen wird nicht geantwortet, ich weiß nicht einmal, ob sich die Studierenden nur eingeloggt haben, aber sich die Zeit während des Seminars dann bei ausgeschaltetem Mikro anderweitig vertreiben. Eine sehr frustrierende Erfahrung!!" (S. 15)
Studie der Kunst- und Musikhochschulen	Wie stehen überwiegend künstlerisch Lehrende grundsätzlich zur Online-Lehre?	16 % (eine ungeeignete Vermittlungsform) 41 % (eine Ausweichmöglichkeit in der jetzigen Krisensituation) 41 % (eine durchaus praktikable Ergänzungsform zum Präsenzunterricht) 2 % (eine vollwertige Ersatzform zum Präsenzunterricht) (S. 14)
Beuth Hochschule für Technik Berlin	Meine Zufriedenheit ist bei der Online-Lehre...	1=23 % (viel geringer) 2=33 % (eher geringer) 3=27 % (gleich hoch) 4=12 % (eher höher) 5=6 % (viel höher) (S. 11)
HTW Berlin	Gesamtzufriedenheit sehr zufrieden/eher zufrieden mit ihrer digitalen Lehre im SoSe 2020	Mehr als 60 % der Befragten sind mit ihrer digital gestützten Lehre im Online-Sommersemester eher oder sehr zufrieden (trotz vielfach eher wenig Erfahrung mit digitaler Lehre). (S. 2)
Universität Potsdam	Wie zufrieden sind Sie mit dem Prozess der Umstellung von der Präsenz- auf die Online-Lehre?	1=14 % (sehr zufrieden) 2=33 % 3=26 % 4=18 % 5=8 % (sehr unzufrieden) (S. 14)

	Wie zufrieden sind Sie gegenwärtig mit dem Semester?	1=13 % (sehr zufrieden) 2=40 % 3=30 % 4=13 % 5=3 % (sehr unzufrieden) (S. 14)
Universität Bielefeld	Wie zufrieden sind Sie persönlich bislang mit Ihrer individuellen Umsetzung digitaler Lehre?	Rund 80 % der Lehrenden ist (eher) zufrieden mit ihrer individuellen Umsetzung digitaler Lehre. 1=13 % (sehr zufrieden) 2=39,9 % 3=26,4 % 4=11 % 5=8,1 % 6=1,6 % (überhaupt nicht zufrieden) n=617 (S. 18)
Universität Bochum	Wie zufrieden sind Sie persönlich bislang mit Ihrer Umsetzung von digital gestützter Lehre?	1=3 % (überhaupt nicht zufrieden) 2=7 % 3=25 % 4=48 % 5=17 % (überaus zufrieden) n=401 (S. 18)
Bergische Universität Wuppertal	-	Wurde hier nicht konkret abgefragt.
TU Dresden	Die Corona-Pandemie stellt uns alle in allen Lebensbereichen vor große Herausforderungen. Die TU Dresden musste innerhalb kürzester Zeit auch ihren Lehrbetrieb umstellen, da zum 06. April 2020 kein Start der Präsenzlehre möglich war. Lehre kann derzeit nur im virtuellen Raum als digitale Lehre stattfinden.	Ich sehe das... 1=23 % (als Chance) 2=26,4 % (eher als Chance) 3=33,6 % (teils/teils) 4=12,4 % (eher als Belastung) 5=4,7 % (als Belastung) n=1654 (S. 7) Im Vergleich zu Präsenzlehre ist mein Arbeitsaufwand mit der

	Wie erleben Sie aktuell die Umstellung auf die digitale Lehre?	Online-Lehre... 0=0,1 % (deutlich niedriger) 1=1,9 % (niedriger) 2=13,9 % (gleich) 3=43,6 % (höher) 4=40,5 % (deutlich höher)
	Wie schätzen Sie die Umstellung zur digitalen Lehre zum jetzigen Zeitpunkt ein?	n=1.063 (S. 18) Im Vergleich zur Präsenzlehre ist die Qualität von Online-Lehre... 0=7,8 % (deutlich niedriger) 1=47,8 % (niedriger) 2=37,7 % (gleich) 3=6,3 % (höher) 4=0,5 % (deutlich höher) n=1.045 (S. 18)
Uni Freiburg	Wie zufrieden waren Sie insgesamt mit dem Sommersemester 2020?	1=5,9 % (sehr zufrieden) 2=32,9 % 3=30,9 % 4=21,6 % 5=8,8 % (sehr unzufrieden) n=593 (S. 3)
HS Pforzheim	Gesamtbewertung des Online-Sommersemesters	Die Lehrenden konnten knapp 80 % der Lehrangebote „gut“ bis „sehr gut“ digitalisieren. (S. 1)
Studie der Hochschulen für angewandte Wissenschaften Bayern	-	Wurde hier nicht konkret abgefragt.

Tabelle 9: Darstellung der Ergebnisse - Gesamteinschätzung der Umstellungen im Online-Semester

4 Handlungsempfehlungen zur Unterstützung Lehrender bei der Umsetzung digitaler Lehre

Die Ad-hoc-Digitalisierung der Lehre im Sommersemester 2020 zeigte viele Potenziale auf, offenbarte aber ebenso Schwachstellen, die es für die zukünftige Arbeit und die Anreicherung der Lehre mit digitalen Elementen zu beachten gilt. Diese Erfahrungen können an vielen Hochschulen zum Anlass genommen werden, die möglicherweise bereits bestehenden Initiativen und Strategien zur Nutzung digitaler Lehr- und Lernszenarien in der Hochschule zu hinterfragen, ggf. neu auszurichten oder gezielter zu fördern.

Klar ist, dass das Emergency Remote Teaching nicht die Grundlage dessen ist, was didaktisch sinnvoll konzipierte online-gestützte Lehre leisten kann. Support-Einrichtungen, die zwar in vielen Fällen bereits spezifische E-Learning-Schulungen oder hochschuldidaktische Weiterbildungen, z. B. in Form von Zertifikatslehrgängen, Workshop-Reihen o. ä. angeboten hatten, standen vor der Problematik, dass diese eher umfangreichen Qualifizierungsangebote für Lehrende zum Teil nicht dem akuten Bedarf entsprachen. An diesem Punkt war eher die Devise gefragt: „Schnelle Lösungen müssen her unter nicht eben idealen Bedingungen“ (Reinmann, 2020). Dabei offenbarte sich, dass an vielen Stellen die Infrastruktur fehlte oder schlicht konkrete Konzepte zur Umsetzung der Lehre.

Dennoch: Für Lehrende ermöglichte das ungewollt volldigitalisierte Semester eine Art Zäsur. Die eigene Rolle als Dozent*in konnte und musste zum Teil kritisch hinterfragt werden. Jahrelang genutzte Präsenzformate funktionierten in einem reinen Online-Setting nicht mehr. Veranstaltungen, die vorher schon wenig auf Interaktion gesetzt hatten, berichteten nun von dem oft genannten Problem der schwarzen Kacheln in Videokonferenzen. Dabei boten die nun vielfach eingesetzten digitalen Tools aber auch viele Vorteile, z. B. hinsichtlich kollaborativer Arbeiten oder flexibler Lernangebote für Studierende.

Das Ziel dieses Kapitels ist es, dass die Erfahrungen mit Lehre im volldigitalisierten Sommersemester 2020 und die Bereitschaft zur Neuausrichtung der eigenen Lehrveranstaltungen in die weitere Arbeit an Hochschulen aufgenommen werden. Hierfür werden nachfolgend Handlungsempfehlungen formuliert, wie eine Übernahme der positiven Veränderungen durch die digitale Anreicherung der Lehre in den Regelbetrieb an Hochschulen übernommen werden kann. Im ersten Kapitel dieser Studie wurde bereits hergeleitet, dass der Übernahme von E-Learning-Innovationen an Hochschulen u. U. spezifische Adoptionsbarrieren gegenüberstehen (vgl. Fischer, 2013).

Orientiert an den Analysekatégorien dieser Studie werden im Folgenden konkrete Empfehlungen zur Behebung der aus den Studien abgeleiteten Adoptionsbarrieren formuliert, die einer fortschreitenden Digitalisierung des Lehrens und Lernens an Hochschulen entgegenstehen könnten. Ergänzt werden die Ergebnisse durch die Erfahrungen der Autor*innen als Mitarbeiter*innen in verschiedenen hochschuldidaktischen und/oder zentralen E-Learning-Einrichtungen.

4.1 Bisherige Erfahrungen und Kompetenzen im Bereich digitaler Lehre

Die abrupte Umstellung der Präsenzlehre musste an den meisten Hochschulen ohne vorherige Planungs- oder Vorbereitungszeit erfolgen. Diese Voraussetzungen sind nicht zu vergleichen mit der alltäglichen Hochschulpraxis, in der E-Learning-Innovationen in der Regel langfristig angelegt und erprobt werden (vgl. Fischer, 2013, S. 116). Die Lehrenden standen indes mehrheitlich vor der Herausforderung, ihre Lehre von Grund auf neu zu überdenken und die Konzepte in digitale Lernumgebungen zu überführen. Aus den Studien wird ersichtlich, dass auch viele der Lehrenden, die erstmalig mit digitaler Lehre in Berührung gekommen sind, gut damit zurechtkommen sind.

Eine fundierte Kompetenzentwicklung ist für den Einsatz digitaler Lehre hilfreich und eine wichtige Voraussetzung für zeitgemäße und studierendenzentrierte Lehre. Zum einen geht es um den didaktisch sinnvollen Einsatz digitaler Medien und Methoden (zur Unterstützung des Selbststudiums) und zum anderen um die Frage, welche digitalen Lehr-/Lernszenarien sich z. B. für unterschiedliche Fachbereiche eignen. Themen wie z. B. Urheberrecht oder Datenschutz gewinnen im Zuge der Digitalisierung der Lehre fachübergreifend an Bedeutung.

Aufgrund der Tatsache, dass viele der Lehrenden über wenig bis keine digitale Lehrerfahrung verfügten und eher „gewohnte“ Tools genutzt wurden, ließe sich vermuten, dass trotz der eher positiven Selbsteinschätzung bzgl. der technischen, (medien-)didaktischen und digitalen Kompetenzen (vgl. Eichhorn, 2018) weiterer Qualifikations- und Schulungsbedarf besteht. Bezugnehmend auf die eingangs beschriebenen Adoptionsbarrieren (Fischer, 2013) kann an dieser Stelle insbesondere die Barriere **„Nicht-Können“** zugrunde gelegt werden. Aufgrund der akademischen Freiheit ist es Lehrenden i. d. R. selbst überlassen, wie sie ihre Lehrveranstaltungen gestalten und welche Methoden, Tools, Sozialformen sie verwenden. Der Barriere **„Nicht-Können“** kann daher Grund dafür sein, dass die Lehrenden eher dazu geneigt sind, an altbewährten und demnach zeit- und ressourcenschonenden Lehrkonzepten festzuhalten.

Den dargestellten Barrieren kann durch folgende Maßnahmen entgegengewirkt werden:

- Fachbereichsspezifische Qualifikations- und Fortbildungsangebote

Um die Vorteile digitaler Lehre nutzen zu können, müssen die Lehrenden den eigenen Wissensstand bzw. die eigenen technischen, (medien-)didaktischen, methodischen und digitalen Kompetenzen systematisch erweitern und insbesondere die speziellen Anforderungen des eigenen Fachs bzw. der Fachkultur berücksichtigen. Kompetenzen, die für die Konzeption eines gut durchdachten E-Learning-Szenarios (z. B. konstruktivistisch orientierte Gestaltung von Lernumgebungen) notwendig sind und aufgrund der (eher) geringen Vorerfahrung der befragten Lehrenden zum Zeitpunkt der Umstellung fehlen, sollten daher in Zukunft durch die stetige „Weiterentwicklung der Beratungs-, Support- und Wissenstransferformen für digitalisierte Lehre“ (Wannemacher, 2020, S. 214) explizit gefördert werden. Die Möglichkeit zur Auseinandersetzung mit Fragestellungen zur Digitalisierung sollte dabei sowohl auf inhaltlicher als auch methodischer Ebene gegeben sein.

Betrachtet man die von Fischer (2013, S. 115 ff.) definierte Adoptionsbarriere **„Nicht-Können“** unter den aktuellen Bedingungen, sollten Interventionen zur Behebung dieser Barriere im Bereich

der Kompetenzentwicklung (Fischer, 2013, S. 116) [fachbereichs-]spezifische Angebote adressieren, die die individuellen Fortbildungs- und Beratungsanliegen der Lehrenden bzgl. o. g. Kompetenzbereiche und verschiedener Kompetenzstufen berücksichtigen, z. B. didaktische Aspekte oder die Planung und Durchführung von Online-Prüfungen. Ergänzend dazu sollten Informations- und Supportangebote bezüglich mediengestalterischer bzw. rechtlicher Fragestellungen (Prüfungsrecht, Nutzungsrechte für digitales Lehr-/Lernmaterial, Datenschutz) im Zusammenhang mit E-Learning-Themen ausgebaut werden (vgl. Fischer, 2013, S. 118f.; Wannemacher, 2020, S. 214f.). Die Rechtsinformationsstelle im Rahmen der DH.NRW ist ein positives Beispiel für ein lehrendenzentriertes Angebot zur Beratung bei rechtlichen Fragen zur Umsetzung digitaler Lehre. Ähnliche Angebote wären auch auf individueller Ebene der Hochschulen wünschenswert, um die möglichen Barrieren bei einer rechtskonformen Umsetzung digitaler Lehre zu beheben.

Qualifizierungsangebote können mit Blick auf die zukünftige Entwicklung der Hochschullehre und die Bereitschaft der Lehrenden zum Einsatz digitaler Lehrelemente weiterhin rein digital oder in Blended-Learning-Formaten zur Verfügung gestellt werden („Inhalt zur Methode machen“, Berücksichtigung zeitlicher und personeller Kapazitäten der Lehrenden und Supportmitarbeiter*innen und Flexibilisierung der Lernwege auch für Lehrende).

- Aufbau informeller Supportstrukturen

Mit Blick auf die Supportstrukturen konnte aus den Studien abgeleitet werden, dass insbesondere der kollegiale Austausch und „Self-Service-Informationsangebote“ in Anspruch genommen wurden. Dementsprechend könnten auch in Zukunft eher informelle Formate und Angebote gefördert werden, z. B. Peer-to-Peer-Formate zur Ermöglichung kollegialer Hospitationen von Lehrenden unterschiedlicher Erfahrungsstufen im Umgang mit digitaler Lehre und zu dem Einsatz verschiedener Lehrszenarien und Tools. Für solche niederschweligen, zielgruppenspezifischen Angebote könnten Arbeitsgruppen in den einzelnen Fachbereichen als Schnittstelle zu den zentralen Service- und Supporteinrichtungen der Hochschulen fungieren. Kolleg*innen des eigenen Faches können so bei der Umsetzung von Lehrkonzepten oder bei dem Einsatz verschiedener Tools beraten. Durch eine systematische Sammlung und Aufbereitung von vorhandenem Erfahrungswissen (z. B. Best-Practice-Beispiele für den Einsatz digitaler Lehrszenarien in den verschiedenen Fachbereichen) und Informationen zu verschiedenen Anforderungsprofilen (basierend u. a. auf den Erfahrungen des Sommersemesters 2020), z. B. Neuerungen hinsichtlich der Prüfungsgestaltung, können zentrale Einrichtungen beispielsweise der Hochschuldidaktik die Lehrenden bei der Umsetzung unterstützen.

- Förderung von Selbstreflexion und Reflexion der Lehrendenrolle

Vor dem Hintergrund, dass den Lehrenden im Bereich der digitalen Lehre mehr denn je die Rolle als Lernbegleiter*innen und Moderator*innen zuteil wird, die sich insbesondere durch die Betreuung selbstgesteuerter und kollaborativer Lernprozesse der Studierenden äußert, sollten die Lehrenden dabei unterstützt werden, „[...] die Studierenden zur aktiven Nutzung digitalisierter Lernformen zu befähigen und zu ermutigen“ (Henke & Seidel, 2020, S. 211).

In Bezug auf die eigene Handlungspraxis im Kontext digitaler Lehre impliziert dies ein klares Bekenntnis zur eigenen Rolle als Lehrende*r und das Verständnis für veränderte Lehr-/Lernszenarien, Kommunikationsprozesse und die spezifischen Herausforderungen für Studierende in digitalen Lehr- und Lernszenarien.

Lehrende sollten unterstützt werden, das Selbststudium der Studierenden mit qualifizierten Lernmaterialien und -aufgaben lernzielorientiert zu strukturieren und eine qualitativ hochwertige Interaktion sowohl zwischen den Studierenden als auch zwischen den Studierenden und Lehrenden zu ermöglichen. Hierfür ist es förderlich, die Lehrenden z. B. über Formate des kollegialen Austauschs zu einem reflektierten Umgang mit der eigenen Hochschulpraxis vor dem Hintergrund der Digitalisierung anzuregen, sodass sie diese einzuordnen wissen und darauf aufbauend bedarfsorientiert die eigene Weiterentwicklung, z. B. über passgenaue hochschuldidaktische Qualifizierungsangebote (z. B. Förderung von diagnostischer Kompetenz) voranbringen. Hier bieten sich spezifische Fortbildungen an, die die Lehrenden dahingehend unterstützen, den Wissensstand der Lernenden einschätzen und sie demnach optimal in ihrem Lernprozess begleiten und anleiten zu können.

4.2 Zurechtkommen mit digitaler Lehre

Interessant ist, dass viele der befragten Lehrenden zwar wenig bis keine Erfahrung mit digitaler Lehre aufweisen, der Großteil jedoch aus eigener Sicht trotzdem (sehr) gut mit der Umstellung zurecht gekommen ist. Dies lässt sich vermutlich dadurch erklären, dass größtenteils bereits erprobte und bekannte Tools, wie z. B. die hochschuleigenen Lernmanagementsysteme, Videokonferenzen sowie der Aufgabenversand über E-Mail-Dienste zum Einsatz kamen (vgl. 3.3). In Zukunft werden spezifische Bedarfe der Lehrenden passgenaue Maßnahmen erfordern, sodass sie auch trotz eines erfolgreich umgesetzten digitalen Sommersemesters 2020 die Möglichkeit erhalten, den eigenen Kompetenzgrad flankierend zum Einsatz digitaler Lehre auszubauen (vgl. Fischer, 2013, S. 116).

Zum einen kann die Adoptionsbarriere **„Nicht-Können“** einen Effekt auf die Lehrenden und deren „Zurechtkommen mit digitaler Lehre“ haben, zum anderen kann sich die Barriere **„Nicht-Wissen“** im Sinne eines Informationsdefizits negativ auf das „Zurechtkommen“ auswirken. Aufgrund fehlender Lehrerfahrung im Bereich der digitalen Lehre war vielen Lehrenden voraussichtlich kein spontaner und routinierter Umgang mit der neuerlichen Situation möglich. Dieses fehlende Wissen in Form von Routinen sollte jedoch für eine positive Einstellung gegenüber digitaler Lehre schnell und ohne viel Aufwand erarbeitet werden können. Falls die benötigten Informationen zu spezifischen Fragestellungen bei verschiedenen Service-/Support-Einrichtungen eingeholt werden müssen und demnach einer schnellen Lösungsfindung im Wege stehen, kann das die Einstellung gegenüber digitaler Lehre negativ beeinflussen. Maßnahmen sollten einem Informationsdefizit im besten Fall vorbeugen, Neugier fördern und den Lehrenden die Möglichkeit geben, selbstständig Ansätze neuer Lehr-/Lerninnovationen zu erkunden.

Den dargestellten Barrieren kann durch folgende Maßnahmen entgegengewirkt werden:

- Bereitstellung von Informationen und Supportangeboten externer „Kompetenzhubs“

Während sich der Fokus bzgl. der Support- und Unterstützungsangebote im Rahmen der Umstellung der Lehrkonzepte anfangs vorwiegend auf technische Aspekte und Umsetzbarkeit zu richten schien, werden mittlerweile auch verstärkt Angebote u. a. zu (hochschul-)didaktischen Fragestellungen im Rahmen der digitalen Lehre erwünscht (vgl. 4.5). Aufgrund der Ad-hoc-Umstellung kann davon ausgegangen werden, dass viele der derzeitigen Qualifizierungs- und Fortbildungsangebote an den Hochschulen als Reaktion darauf ebenfalls kurzfristig konzipiert wurden und - falls keine passenden Angebote an der eigenen Hochschule vorhanden waren - auf bereits bestehende Informationen und Supportmöglichkeiten anderer Hochschulen bzw. „Kompetenzhubs“ (z. B. Qualifizierungsspecials bei e-teaching.org, beim Hochschulforum Digitalisierung, in Mattermost-Gruppen, bei Twitter etc.) zurückgegriffen wurde.

„Hochschulangehörige sind es aufgrund ihrer Sozialisation gewohnt, sich selbstständig effektiv in neue Themengebiete einzuarbeiten, informelle Lernprozesse machen deshalb einen Großteil der Kompetenzentwicklung an Hochschulen aus“ (Euler et al., 2006, S. 105).

Zur Förderung einer nachhaltigen Nutzung der Angebote sollten daher sowohl interne als auch hochschulübergreifende bzw. externe Informationen rund um die Digitalisierung der Lehre an geeigneter Stelle prominent zur Verfügung gestellt und deutlich kommuniziert werden (vgl. Fischer, 2013, S. 115f.). Lehrende können so ohne viel Aufwand alle relevanten Themengebiete und die jeweiligen Ansprechpersonen zur Umsetzung digitaler Lehrformate einsehen.

4.3 Interaktion und Kommunikation mit Studierenden

Das heterogene Bild der Einschätzungen zu Qualität und Quantität von sozialer Interaktion in Online-Szenarien könnte auf mögliche Verbesserungspotenziale in der Ausgestaltung didaktischer Lehr-/Lernsettings hindeuten. Die direkte Umsetzung von klassischen Vorlesungen in Live-Online-Formaten beispielsweise kann insbesondere in großen Gruppen eine Situation begünstigen, die soziale Interaktion erschwert. An vielen Hochschulen wurde der Effekt beobachtet, dass Studierende weder Kamera noch Mikrofon während der Online-Vorlesungen einschalten und somit zu rein passiven Rezipient*innen werden.

Im Sinne des Emergency Remote Teaching wurden in der hochschulweiten vollständigen Umstellung der Lehre viele Lehrkonzepte nur temporär und ad hoc digital umgesetzt. Die Qualität der didaktischen Szenarien im Hinblick auf die Transformation eines Präsenzformats hin zu einem voll digitalisierten Lehr-/Lernkonzept mag hierbei in sehr unterschiedlichem Maße ausgeprägt sein. Im Hinblick auf das zugrundeliegende Rahmenmodell erscheint im Themenkomplex der „Interaktion und Kommunikation mit Studierenden“ insbesondere die Adoptionsbarriere **„Nicht-Können“** von besonderer Bedeutung. **„Nicht-Können“** entspricht hier einer Barriere der fehlenden Kompetenzen

zur Realisierung aktivierender digitaler Methoden (a). Gezielte Schulungsangebote, technische Unterstützung und die Förderung von Vernetzung sowie Austausch zum Thema Online-Kommunikation und der didaktischen Gestaltung digitaler Lehre erscheinen notwendig. Hierfür sollten (b) didaktische Modelle z. B. in Fortbildungen oder Zertifikaten vermittelt werden.

Den dargestellten Barrieren kann durch folgende Maßnahmen entgegengewirkt werden:

- Qualifikationsmaßnahmen insbesondere zum Thema Live-Online-Lehre (synchron) ausbauen

Konkret erscheinen insbesondere Qualifikationsmaßnahmen in der Gestaltung und Moderation von interaktiver Live-Online-Lehre sinnvoll, um Interaktion und Austausch durch den gezielten Einsatz von didaktischen Methoden (z. B. Gruppenarbeiten, Präsentationen durch Studierende, Peer Instruction, Feedback) forcieren zu können und auch den Ablauf und die Rahmenbedingungen (Meeting-Regeln, Icebreaker, Sicherung der Ergebnisse usw.) auf die Erfordernisse digitaler Lehre anzupassen.

- Interaktion und Kommunikation durch passende didaktische Modelle fördern

Im Rahmen der digitalen Lehre wandeln sich insbesondere die Kommunikationsprozesse zwischen Studierenden untereinander sowie den Studierenden und Lehrenden. Da viele Inhalte der Lehrveranstaltungen im Selbststudium erarbeitet werden, entstehen für die synchronen Phasen neue Gestaltungsmöglichkeiten. Im Sinne eines Inverted Classroom-Ansatzes kann die (Online-)Präsenz dann beispielsweise speziell auf die Beantwortung von Fragen, Austausch, Übung und Vertiefung ausgerichtet sein, um die Studierendenzentrierung zu stärken sowie Interaktion und Kommunikation durch entsprechende Anlässe zu begünstigen. In der Vorbereitung zur Live-Online-Veranstaltung können Lernvideos oder andere digitale Formate sowie Online-Tests zum Zwecke der Wissensvermittlung und -überprüfung vorgeschaltet werden. Schulungs- und Beratungsangebote zu diesem Modell können den Umstellungsprozess begleiten.

4.4 Lehr- und Lernszenarien und digitale Tools

Die Ergebnisse der untersuchten Studien machen deutlich, dass die befragten Lehrenden bei den Vorbereitungen und der Durchführung der reinen Online-Lehre einen (stark erhöhten) Mehraufwand im Vergleich zur herkömmlichen Präsenzlehre empfanden. Dieser Mehraufwand kann bei Teilen der Lehrenden aufgrund der Adoptionsbarriere „**Nicht-Können**“ entstanden sein. Diese entspricht angelegt an das zugrundeliegende Rahmenmodell von Fischer (2013) einer Barriere der (wahrgenommenen) fehlenden oder geringen zeitlichen, personellen und finanziellen Ressourcen sowie wahrgenommenen Defiziten in Bezug auf digitale technische Kompetenzen und Kenntnisse. Ein generelles Unwissen oder zu wenig Kenntnisse über die hochschulinternen Unterstützungsmöglichkeiten bei der Umsetzung digitaler Lehre kann zusätzlich eine Barriere sein, die dazu führt, dass innovative Lehrelemente nicht schnell und ressourcenschonend in die eigene Lehre integriert werden („**Nicht-Wissen**“). Ebenso kann an dieser Stelle auch die Adoptionsbarriere „**Nicht-Wollen**“ angeführt werden, wenn Lehrenden der Mehrwert und die Zweckmäßigkeit der digitalen Lehrmethode nicht offensichtlich klar ist bzw. sie keine/n erkennen können oder es bisher

keine attraktiven Anreize oder grundsätzliche Notwendigkeit zur Veränderung der eigenen Lehrkonzepte gab (Barriere „**Nicht-Müssen**“).

Da eine erfolgreiche und nachhaltige Implementation von innovativen Elementen aber nur dann funktionieren kann, wenn diese bestehenden Widerstände weitestgehend minimiert werden, ist es wichtig, solche Barrieren und Widerstände zu kennen, um ihnen mit positiv wirkenden Interventionen entgegenzutreten zu können (vgl. Capaul & Seitz, 2011, S. 619 ff.).

Den dargestellten Barrieren kann durch folgende Maßnahmen entgegengewirkt werden:

- Technische und praktische „hands on“-Unterstützung

Um fehlende Informationen über Unterstützungsmöglichkeiten, hohe zeitliche Belastungen sowie fehlende eigene zeitliche und finanzielle Ressourcen zu kompensieren („**Nicht-Können**“ sowie „**Nicht-Wissen**“), bieten sich strukturierte, niedrigschwellige Unterstützungsangebote zur praktischen und temporär begrenzten Hilfe an. Zentrale E-Learning-Stellen / hochschuldidaktische Stellen oder dezentrale Projekte an Fakultäten können mit konkreten Angeboten von z. B. geschulten studentischen Hilfskräften schnell bei der Umsetzung praktischer E-Learning-Vorhaben oder 1st-Level-Support helfen. Wichtig dabei ist auch, das Angebot in der Breite bekannt zu machen, um vielen Lehrenden die Nutzung zu ermöglichen.

In der Durchführung der Online-Lehre haben neben der Einarbeitungszeit in neue Technologien und dem schriftlichen Kommunizieren (z. B. längere schriftliche Feedbackschleifen als in der Präsenz) insbesondere das Anfertigen und Bearbeiten von Video- und Audioaufnahmen den Arbeitsaufwand vieler Lehrenden erhöht. Konkrete Unterstützungsangebote in zentral anzusteuern den Aufnahmestudios auf dem Campus könnten in der Nach-Coronazeit dieses Thema aufgreifen und für Lehrende handhabbar machen. Qualifiziertes Personal aus der Medientechnik und -didaktik sollte in solchen Umsetzungsszenarien ansprechbar und vor Ort sein, damit Lehrende in die Technik sowie Tipps und Kniffe bei der Video-/Tonaufnahme eingeführt werden können. Vor- und Nachbereitungen müssten gemeinsam oder vom geschulten Aufnahmestudio-Personal durchgeführt werden. Urheberrechtsfragen und eine nachhaltige Nutzung der erstellten Materialien können dann direkt besprochen und von Beginn an mitbedacht werden.

- Gezielte Schulungsangebote zu einzelnen Lehr-Lernszenarien und Tools

Beratung und Unterstützung auf einer individuellen und praktischen Ebene können wahrgenommenen technischen Defiziten entgegenwirken. Je spezifischer die Schulungsangebote von zentralen Service- und Supportstellen sind, desto konkreter können Lehrende mit ihren individuellen Fragestellungen angesprochen werden. Sehr umfassende und überblicksartige E-Learning-Schulungen beispielsweise lassen Lehrende, die solche Adoptionsbarrieren und Widerstände spüren, dagegen mit diffusen Umsetzungsoptionen zurück und erhöhen das Risiko, zwar zu informieren, aber die Lehrenden nicht zur alleinigen Umsetzung zu befähigen. Gezielte Weiterbildungsformate können an dieser Stelle der Barriere „**Nicht-Können**“ entgegenwirken, da konkrete Handlungsoptionen zu schnellem Lernerfolg führen und die wahrgenommenen Defizite in Bezug auf digitale Kompetenzen abgebaut werden können.

- Kompakte Evaluation der Lehrveranstaltung unter den Teilnehmenden durchführen

Lehrenden, die eine innere Dissonanz beim Einsatz digitaler Elemente spüren, da sie die Zweckmäßigkeit und die Mehrwerte solcher Lehrmethoden nicht sehen (**„Nicht-Wollen“**) könnte geraten werden, kompakte Kurzevaluationen in ihre Lernplattform-Kurse zu integrieren. Diese könnten von E-Learning-Einheiten/hochschuldidaktischen Einheiten der Hochschulen sogar (standardisiert) vorbereitet und auf Wunsch gezielt zur Mitte und/oder zum Ende des Semesters für den einzelnen Online-Kurs zur Verfügung gestellt und bei Bedarf durch die Dozierenden individualisiert werden. Ebenfalls bietet es sich hierbei an, dass die Evaluation durch zentrale hochschuldidaktische Einrichtungen übernommen wird, um standardisierte Evaluationen zu gewährleisten und die Arbeit den Lehrenden abzunehmen.

Konkretes Feedback über die verwendeten Lehr-/Lernszenarien und gewählten digitalen Werkzeuge lassen Lehrende ggf. einen Mehrwert auf Seiten der Studierenden erkennen oder helfen bei konstruktiver Kritik mit der sinnvollen Auseinandersetzung und Optimierung.

- Förderung von nachhaltiger Lehre, Open Educational Resources (OER) und individueller Karrieren: Digitales Engagement sichtbar machen

Der wahrgenommene Mehraufwand sollte für Lehrende zusätzlich den positiven Zweck erfüllen, nachhaltig, wiederverwendbar, mit anderen teilbar und im besten Fall noch individuell karriereförderlich zu sein. Der wahrgenommene Mehraufwand muss in wahrgenommenem (Mehr-)Nutzen für die lehrende Person selber sowie für ihre Studierende resultieren (**„Nicht-Wollen“**).

Das Thema der nachhaltigen Lehre könnte (verstärkt) mit auf die Agenda von Hochschuldidaktik und E-Learning-Bereichen genommen werden. In Best-Practice-Beispielen, themenspezifischen Kurzeinführungsformaten, Schulungen und Beratungen oder Tutorials könnten Aspekte nachhaltigen Lehrens und der Gestaltung freier Lehr- und Lernmaterialien (OER) vermittelt werden, sowie Kooperationen mit landesweiten Plattformen wie ORCA.nrw in Nordrhein-Westfalen gezielt unterstützen, damit Lehrende ihre Materialien mehrfach nutzen oder unter Kolleg*innen - auch anderer Hochschulen - austauschen können. Lehrende, die in den Studien positiv über die neuen Online-Erfahrungen sprachen, gaben an, dass sie sich gerne mit innovativer und moderner Lehre beschäftigen, dass es ihnen sogar ein Anliegen ist, moderne und zukunftsorientierte Medien und Lernszenarien anzubieten und diese auch selber kompetent beherrschen möchten. Diese Motivationslage sollten Hochschulen fokussierter aufnehmen und damit auch Lehrende ansprechen, die mit dem Widerstand **„Nicht-Müssen“** den digitalen Innovationen sehr skeptisch gegenüberstehen. Gezielte Schulungen, Zertifikatsprogramme, Ausschreibungen, Lehrpreise und Förderungen von innovativen E-Learning-Projekten sollten auf Ebene der Hochschulleitung verankert werden, um der digital-unterstützten Lehre einen guten Ruf zu verleihen, um ihr Gewicht zuzuschreiben und sie somit für Lehrende attraktiv und erstrebenswert erscheinen lassen - sowohl für den Lehralltag an der Hochschule als auch für die eigene Reputation und Karriereplanung. Der kompetente, versierte Umgang mit innovativen Vermittlungs- und Kollaborationsmethoden ist einerseits in digitalisierten Zeiten karriereförderlich und somit u. U. auch motivationssteigernd und andererseits sichert es den sachgemäßen Umgang mit der Thematik und resultiert somit in einem Nutzen für die Studierenden. Hochschulen sollen den Mehraufwand für gute digital angereicherte Lehre anerkennen und hierfür mögliche Entlastungen der Lehrenden prüfen. Lehrdeputatsreduktionen

oder die Unterstützung durch Hilfskräfte sind nur einige der Möglichkeiten, die Hochschulen bei der Unterstützung von Lehrenden zur Verfügung stehen. In diesem Zuge sollten auch Vereinbarungen zur Nutzung von OER (OER-Policies) oder offizielle Bekenntnisse der Hochschulen zur Verwendung offener und digitaler Bildungsmaterialien verstärkt in die Agenda der Hochschulen aufgenommen werden.

Grundsätzlich wurde im Zusammenhang mit den ausgewählten Tools und Lernszenarien von Lehrenden auch immer wieder darauf hingewiesen, wie relevant eine stabile Internetverbindung auf Seiten der Lehrenden und Studierenden ist, sowie die Verfügbarkeit von rechtlich unbedenklichen, den Datenschutzbestimmungen der Hochschule konformen Programmen, Software und Anwendungen. Diese wahrgenommene Barriere bei der Umsetzung digitaler Lehre kann nach Fischer als „**Nicht-Können**“ aufgrund mangelnder Ausstattung und teilweise „**Nicht-Dürfen**“, wenn z. B. geltende Regelungen der eigenen Hochschule das eigenständige Installieren von neuer Software nicht zulassen, beschrieben werden.

Den dargestellten Barrieren kann durch folgende Maßnahmen entgegengewirkt werden:

- Eindeutig kommunizierte technische Rahmenbedingungen, System-Stabilität und Rechtssicherheit schaffen

Ob Software bereitwillig und kreativ eingesetzt wird, hängt also auch damit zusammen, wie gut das Individuum technisch ausgestattet ist („**Nicht-Können**“-Widerstand aufgrund mangelnder Soft- und Hardware) und wie rechtssicher und schnell sie zur Verfügung gestellt wird. Uneindeutige Äußerungen von Rektorat, IT-Abteilung und der eigenen Fakultät tragen zu einem verhaltenen Einsatz und geringerer Motivation bei. Rektorate, Datenschutzbeauftragte und Rechenzentren oder IT-Zentralen der Hochschulen müssen zügig und eindeutig agieren, wenn es um Fragen der (ad-hoc-sicheren) Nutzung geht. Innovative, digitale Lehre braucht (neue) technische Strukturen, die von den Nutzer*innen verstanden und akzeptiert werden, damit sie auch sinnvolle Anwendung findet.

Es sollte von offizieller Seite vermieden werden, zu viele parallele Tools bereitzustellen, da ein Überangebot zu Entscheidungsschwierigkeiten und im Zweifel zur Ablehnung führt. Eindeutige und übersichtliche Webseiten oder Empfehlungsschreiben des Rektorats, der Hochschuldidaktik, der E-Learning-Abteilung oder der IT-Einrichtung helfen bei der Auswahl. Eine weitreichende Verbreitung solcher Informationen auf bekannten Kommunikationswegen muss sichergestellt sein.

„**Nicht-Dürfen**“ bezieht sich hier auf mögliche Einschränkungen bei der freien Auswahl an Tools und Software. Ist es Lehrenden nicht erlaubt, selbstständig Software auf ihren Dienstgeräten zu installieren oder Entscheidungen für die Verwendung digitaler Tools eigenverantwortlich zu treffen, kann diese Adoptionsbarriere sehr schwer wiegen. Je eingeschränkter der eigene Handlungsspielraum wahrgenommen wird, desto weniger motiviert kann die bzw. der Einzelne sein.

4.5 Supportstrukturen

Die erhobene mehrheitliche Nutzung von Unterstützungsangeboten (Self-Service, Austausch mit Kolleg*innen) und die genannten Wünsche und Bedarfe (Schulung und Beratung) scheinen in einem Widerspruch zu stehen. Auf der einen Seite werden formale Qualifizierungsangebote weniger häufig in Anspruch genommen, auf der anderen Seite scheint es jedoch einen Bedarf an Schulungs- und Unterstützungsangeboten insbesondere im Hinblick auf didaktische und technische Aspekte von Online-Lehre zu geben. In Anbetracht dieser Diskrepanz erscheinen die Adoptionsbarrieren „**Nicht-Wollen**“ und „**Nicht-Dürfen**“ relevant zu sein und liegen möglicherweise auch in der Ausgestaltung der Unterstützungsangebote begründet. Lehrende geben beispielsweise als Hauptgründe für die Nicht-Teilnahme an Schulungen mangelnde Zeit und fehlende Passgenauigkeit der Schulungsinhalte an (Winde et al., 2020, S. 11). Eine geringere Teilnahme an Schulungen kann damit zum einen motivational begründet sein („**Nicht-Wollen**“) aufgrund der wahrgenommenen fehlenden Zweckmäßigkeit der Inhalte, aber auch mit den organisatorischen Rahmenbedingungen zusammenhängen, da Schulungstermine schwer terminlich vereinbar sind („**Nicht-Dürfen**“). Dies insbesondere in Anbetracht der Notwendigkeit einer schnellen Ad-hoc-Umstellung im Online-Semester. Nach erfolgter Umstellung ergibt sich nun umso mehr der Bedarf an Qualifizierung und Unterstützung zur Optimierung und Weiterentwicklung der Lehrkonzepte.

Das Ergebnis der Nutzung von Unterstützungsangeboten überrascht darüber hinaus nicht, da die Akzeptanz formaler Bildungsangebote bei Lehrenden eher gering ausfällt (vgl. Fischer, 2013, S. 117). Der Erwerb von Wissen erfolgt oftmals eher durch informelle Maßnahmen, beispielsweise durch den Austausch mit Kolleg*innen. Dies zeigt sich deutlich in den untersuchten Studien.

Als zentrale Adoptionsbarriere deuten die Bedarfe weiterhin auf den Aspekt „**Nicht-Können**“ hin. Aus den genannten Wünschen der Unterstützung lässt sich der Bedarf nach Qualifizierungs- und Unterstützungsangeboten zu didaktischen, technischen und organisatorischen Aspekten der Online-Lehre identifizieren. Auch wenn die Selbsteinschätzung der Lehrenden zu ihren technischen und (medien-)didaktischen Kompetenzen recht positiv ausfällt (vgl. Kapitel 4.1), erscheint der wahrgenommene Bedarf an Qualifizierung hier dennoch gegeben zu sein. Um diese Bedarfe adäquat decken zu können, erscheint es bei der Wahl der Methoden notwendig, die Bedürfnisse der Zielgruppe im Blick zu behalten. Große und langwierige Schulungsprogramme sind für die Mehrheit der Lehrenden nicht ideal.

Den dargestellten Barrieren kann durch folgende Maßnahmen entgegengewirkt werden:

- Vernetzungsmöglichkeiten und Austausch unter Lehrenden fördern

Im Rahmen von eher informellen Netzwerkveranstaltungen, Good-Practice-Vorträgen oder „Communities of Practice“ kann der Präferenz zum Austausch mit Kolleg*innen Rechnung getragen und dieser weiter befördert werden. Die Unterstützung und Beförderung dieser Kommunikationsanlässe, ggf. auch über Fakultätsgrenzen hinaus, haben das Potenzial, den Wissenstransfer unter Lehrenden zu begünstigen.

- Kompakte modulare Selbstlernangebote

Nachdem Self-Service-Informationsangebote von der Mehrheit der Lehrenden genutzt werden, empfiehlt es sich, dies auch bei der Gestaltung der Unterstützungsangebote zu berücksichtigen. Didaktische Ansätze zur Konzeption von Lehrveranstaltungen oder Tipps und Anleitungen zum Einsatz von neuen digitalen Tools und Methoden können beispielsweise als kompakte und modulare Selbstlernangebote (Guidelines, Erklärvideos, Lernmodule usw.) zusammengestellt werden. Diese initialen Selbstlernangebote können insbesondere auch dabei unterstützen, die Neugier zu wecken, mit konkreten Fallbeispielen den Praxisbezug herzustellen und dabei klar den Nutzen zu benennen. Ein weiterer Vorteil dieser Möglichkeit besteht in der Flexibilität der Angebote, da diese zeit- und ortsunabhängig abgerufen werden können.

- Individuelle Beratung und Support

Darüber hinaus können die Selbstlernangebote ggf. mit einem individuellen Beratungsansatz, Workshops oder Supportangeboten im zweiten Schritt verknüpft werden. Dadurch erhalten Lehrende die Chance, sich zunächst selbstorganisiert einem Thema zu nähern, um dann ggf. bei Bedarf weitere Unterstützung beispielsweise durch Sprechstunden oder zielgruppenspezifische persönliche Beratungen in Anspruch zu nehmen.

- Niederschwellige Live-Sessions

Als Ergänzung können zudem kurze, niederschwellige Impulsvorträge oder Info-Sessions zu aktuellen Themen der digitalen Lehre als Live-Online-Variante dabei helfen, den direkten Kontakt zu den Lehrenden aufzubauen und Neugierde zu wecken. Den konkreten Bedarf an den jeweiligen Angeboten gilt es vorab zu erheben.

- Ausbau der Supportstrukturen durch studentische Mitarbeiter*innen

Die Supportstruktur selbst lässt sich ggf. auch durch die Unterstützung von zentral geschulten studentischen Hilfskräften ausbauen, um auch bei eingeschränkten Personalkapazitäten ein breites Angebot mit persönlichem Kontakt sicherstellen zu können. Hierbei können beispielsweise eScouts / eTutor*innen methodisch-didaktische und technische Hilfestellung anbieten, um Lehrende möglichst serviceorientiert und unbürokratisch bei der Umsetzung eigener Ideen zu unterstützen (Seidel, 2020, S. 217).

- Ausbau von initiativen Supportansätzen

Supporteinrichtungen können über rein reaktive Supportangebote (Sprechstunden, E-Mail Support, Hotline etc.) hinaus zusätzlich auch initiativ Ansätze verfolgen. Potenzielle Zielgruppen werden dabei aktiv angesprochen, um Unterstützungsangebote anzubieten und eine Basis für weitere Beratungen zu schaffen (vgl. Euler et al., 2006, S. 80). Es bietet sich an, technische und didaktische Unterstützung möglichst eng miteinander zu verzahnen, da beide Themenbereiche eine hohe Relevanz für die Lehrenden aufweisen und in der Praxis im Unterstützungsprozess eng miteinander verwoben sind. In dieser Kombination lässt sich schnell ein Praxisbezug herstellen und neue Methoden können direkt im jeweiligen Tool begleitet werden.

4.6 Bereitschaft für zukünftigen Einsatz digitaler Lehr- und Lernszenarien

Die Mehrheit der Lehrenden kann sich vorstellen, auch nach der Pandemie und Rückkehr zum Präsenzbetrieb zumindest Elemente der digitalen Lehre beizubehalten. Die untersuchten Lehrendenbefragungen können den einzelnen Hochschulen als Wissensgrundlage bei der Übernahme von E-Learning-Innovationen in der Hochschullehre dienen (vgl. Wannemacher, 2020, S. 214). Die berichteten Erfahrungen des Sommersemesters 2020 bieten Anhaltspunkte, die für die Weiterführung von digitaler Lehre bzw. Kombination von analoger und digitaler Lehre mit Blick auf eine realistische Anpassung an die bestehende Hochschulpraxis der Lehrenden bedeutsam sind (vgl. Fischer, 2013, S. 92; Seidel, 2020, S. 216). Es lässt sich sagen, dass

„[...] ein[en] zentrale[r] Aspekt [...] dabei der subjektiv wahrgenommene signifikante Vorteil einer Neuerung gegenüber der aktuellen Situation dar[stellt]“ (Seidel, 2020, S. 216).

Die Adoptionsbarrieren „**Nicht-Müssen**“ (nach Rückkehr zur Präsenzlehre) und „**Nicht-Wollen**“ könnten einem zukünftigen Einsatz digitaler Lehre entgegenstehen. Einige Lehrende haben insbesondere in den Freitextantworten deutlich gemacht, dass sie eine baldige Rückkehr zur Präsenzlehre wünschen und digitale Lehre allenfalls als Notlösung ansehen. Ungeachtet der weit verbreiteten „Zoom-Fatigue“ sowie eingeschränkter Austausch- und Interaktionsmöglichkeiten hat die gemeinsame Herausforderung dieser Ausnahmesituation dennoch die Motivation vieler Lehrenden hinsichtlich des Einsatzes digitaler Lehre eher gefördert, sodass Maßnahmen zur Anerkennung des Mehraufwands bei der Entwicklung digitaler Lehr- und Lernmaterialien und des kontinuierlichen Betreuungsaufwandes essentiell erscheinen. Nehmen Lehrende die erhöhte Arbeitsbelastung als nicht absehbar wahr, kann das mit einer sinkenden Akzeptanz gegenüber digitalen Veränderungsprozessen nach der Phase des Notbetriebs an Hochschulen einhergehen.

Den dargestellten Barrieren kann durch folgende Maßnahmen entgegengewirkt werden:

- Maßnahmen zur Arbeitserleichterung

Im Rahmen der Umstellung auf Online-Lehre bedarf es z. B. durch die Entwicklung neuer Lernmaterialien einem erhöhten Arbeitsaufwand, der durch Anrechnung auf das Lehrdeputat als Kompensation für den Einsatz digitaler Lehre oder die Teilnahme an entsprechenden Qualifizierungsangeboten Rechnung getragen werden könnte.

Die Arbeitssituation im Homeoffice ist für viele Lehrende aufgrund schlechter Ausstattung, fehlender Arbeitsbereiche oder zeitgleicher Kinderbetreuung sehr herausfordernd. Begegnungsräume und der persönliche Austausch fehlen, sogenannte „Transition Times“, d. h. die räumlichen und zeitlichen Übergänge, die im Hochschulkontext i. d. R. zwischen unterschiedlichen Tätigkeiten liegen, entfallen. Die Grenzen zwischen Arbeit und Privatleben verschwimmen mehr denn je (vgl. Neubert & Tovar, 2020). Um dem entgegenwirken zu können, sind transparente und klar kommunizierte Arbeitsstrukturen z. B. über regelmäßige (informelle) Austauschformate, gemeinsame Kalender, Stellenwert und Funktion verschiedener Kommunikationskanäle wichtig. Neben der Sicherstellung einer stabilen Zugriffsmöglichkeit auf die notwendigen Programme und Tools erscheint es sinnvoll, dass transparente Regelungen für

eine angemessene Ausstattung mit arbeits- und gesundheitsschutzkonformen IT-Endgeräten und Möbeln sowie über Kostenbeteiligungen für die Nutzung privater Ressourcen im Arbeitskontext getroffen werden.

- Freiräume zum Experimentieren

Bei der Planung digitaler Lehre muss stets der Vorbereitungsaufwand, die in den asynchronen oder synchronen Phasen geforderten Kompetenzen und der Betreuungsaufwand abgewogen werden, der mit der Wahl für bestimmte Lehr-/Lernszenarien einhergeht. Die Schaffung von Freiräumen kann daher hilfreich sein, um die Lehrenden zu motivieren, innovative didaktische Methoden auszuprobieren, die eigenen Lehrkonzepte regelmäßig zu hinterfragen und ggf. anzupassen.

- Förderung von Kooperation, Austausch und Vernetzung

Die Corona-Situation zeigt diverse neue (kommunikative) Strukturen zwischen Studierenden, Lehrenden und anderen Bereichen der Hochschule auf, die es zu optimieren, auszubauen und zu etablieren gilt. Gerade kontinuierliche Kontakte zwischen Hochschulleitung und Studiendekanaten sowie Studierenden oder engere Kontakte zu Service- und Supporteinrichtungen, eingerichtete (virtuelle) Kommunikationsräume für alle Statusgruppen einer Hochschule (z. B. zur transparenten Diskussion etwaiger Bedenken und Unsicherheiten), abteilungsübergreifende Arbeitsbereiche, Aufbau von gemeinsamen Informationsplattformen oder die Gründung von Expert*innengruppen sollten auch nach Rückkehr zur Präsenzlehre weiter unterstützt und mit Leben gefüllt werden. Vernetzung und Austausch scheinen relevanter denn je. Lehrende fast aller deutschen und internationalen Hochschulen standen und stehen vor ähnlichen Herausforderungen. Die Corona-Pandemie hat den Hochschulen einen wahren Digitalisierungsschub beschert. Nun sollten die Möglichkeiten für hochschulweite/-übergreifende Kooperationen, Austausch und Vernetzung eine Chance bieten, dass dieser Digitalisierungsschub nachhaltig und von guter Qualität sein wird.

Untersuchte Studien

Bayerische Hochschulen für angewandte Wissenschaften

Kreulich, K., Lichtlein, M., Zitzmann, C., Bröker, T., Schwab, R. & Zinger, B. (2020). Hochschullehre in der Post-Corona-Zeit. Studie der bayerischen Hochschulen für angewandte Wissenschaften Sommersemester 2020. Forschungs- und Innovationslabor Digitale Lehre (FIDL). https://w3-mediapool.hm.edu/mediapool/media/baukasten/img_2/fidl/dokumente_121/FIDLStudiePostCoronaGesamt.pdf

Beuth Hochschule für Technik Berlin

Barthel, K. (2020). Auswertung der Befragung aller Lehrenden der Beuth Hochschule im Sommersemester. https://www.beuth-hochschule.de/fileadmin/oe/digitalisierung/dokumente/2020_Umfrage_Lehrende_Ergebnisse-SoSe.pdf

Christian-Albrechts-Universität Kiel

Klonschinski, A. (2020). Forschen und Lehren während der Corona-Pandemie – Auswertung einer Befragung unter Mitarbeiter*innen der CAU Kiel. <https://www.phil.uni-kiel.de/de/fakultaet/beauftragte/GB-PhilFak/aktuelles/auswertung-befragung-corona>

Studie der Kunst- und Musikhochschulen

Krämer, O. & Hammerich, H. (2020). Auswertung der Dozierendenbefragung zur Distanzlehre an Musikhochschulen in der Corona-Krise. https://www.hmt-rostock.de/storages/hmt-rostock/5_Aktuelles_Service/Online_Lerning/200617_Gesamtdarstellung.pdf

Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin

Stifterverband & Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin (2020). Befragung der Lehrenden an der HTW Berlin zur Lehre im Online-Sommersemester 2020. https://www.htw-berlin.de/files/Presse/News/Lehrendenbefragung_Ergebnisbericht_2020.pdf

Hochschule Pforzheim - Gestaltung, Technik, Wirtschaft und Recht

Hochschule Pforzheim - Gestaltung, Technik, Wirtschaft und Recht (2020). Digitales Sommersemester endet „gut“. https://www.hs-pforzheim.de/aktuelles/news/detail/news/digitales_sommersemester_endet_gut

Universität Potsdam

Zentrum für Qualitätsentwicklung in Lehre und Studium (2020). Ergebnisbericht zu PotsBlitz „Online-Lehre 2020“ im SoSe 2020. https://pep.uni-potsdam.de/media/PotsBlitz/Berichte/Lehrende_PotsBlitz_Online-Lehre_2020_Allgemeiner_Bericht.pdf

Technische Universität Hamburg

Ladwig, T., Arndt, C., Bornhöft, S. & Knutzen, S. (2020). Was und wie lehren und lernen Sie im Sommersemester 2020? Befragungen von Lehrenden und Studierenden der Technischen Universität Hamburg im Sommersemester 2020. https://fore.tuhh.de/bitstream/11420/6626/2/TUHH_2020_Umfrage_Teilergebnisse_Lehrendenbefragung.pdf

Technische Universität Dresden

Frohwieser, D., Gaaw, S., Hartmann, S., Lenz, K. & Möller, J. (2020). Zwischen „Was am meisten fehlt, ist Zeit.“ und „Danke, dass ein Studium möglich gemacht wird.“ Befragung von Lehrenden und Studierenden zur coronabedingten Umstellung auf virtuelle Lehre im Sommersemester 2020. https://tu-dresden.de/zqg/ressourcen/dateien/publikationen/hochschulmonitoring/Virtuelle_Lehre_2020_Schnellauswertung_erste_Welle.pdf?lang=de

Universität Bielefeld

Handke, L. (2020). Zwischenbefragung der Lehrenden zum Online-Semester. <https://www.uni-bielefeld.de/einrichtungen/zll/hdle/evaluation/lehrenden-befragung/Zusammenfassung-Zwischenbefragung-der-Lehrenden-zum-Online-Semester.pdf>

Universität Bochum

Wissing, F. (2020). Erste Ergebnisse der Lehrendenbefragung zur Online-basierten Lehre im SoSe 2020. https://padlet-uploads.storage.googleapis.com/532752323/613deeaeb2ca5b9dd40ccc4bdf9ea3db/Erste_Ergebnisse_Lehrendenbefragung_der_RUB_final.pdf

Universität Freiburg

Boros, N., Kiefel, K. & Schneiderberg, K. (2020). Kurzbefragung der Lehrenden 2020. <https://www.qmlehre.uni-freiburg.de/content-1/pdf-dokumente/berichte-befragungen/leh2020-gesamtbericht>

Universität Wuppertal

Universität Wuppertal (2020). Auswertungsbericht Lehrveranstaltungsevaluation an die Lehrenden uni@home. https://www.qsl.uni-wuppertal.de/fileadmin/qsl/7_Newsletter/UniAtHome_Befragung_der_Lehrenden.pdf

Literaturverzeichnis

- Bosse, E., Lübcke, M., Book, A. & Würmseer, G. (2020). Corona@Hochschule: HIS-HE:Medium 7. <https://his-he.de/publikationen/detail/coronahochschule>
- Bremer, C., Ebert-Steinhübel, A. & Schlass, B. (2015). Themengruppe Change Management & Organisationsentwicklung. Die Verankerung von digitalen Bildungsformaten in deutschen Hochschulen – Ein Großprojekt wie jedes andere? Arbeitspapier Nr. 11. Hochschulforum Digitalisierung. https://hochschulforumdigitalisierung.de/sites/default/files/dateien/HFD%20AP%20Nr%2011_Die%20Verankerung%20von%20digitalen%20Bildungsformaten%20in%20deutschen%20Hochschulen.pdf
- Capaul, R. & Seitz, H. (2011). Schulführung und Schulentwicklung: Theoretische Grundlagen und Empfehlungen für die Praxis (3. Aufl.). Bern: Haupt Verlag
- Eichhorn, M. (2018). Digitale Kompetenzen von Hochschullehrenden erfassen und fördern. In M. Miglbauer, L. Kieberl, & S. Schmid (Hrsg.), Hochschule digital.innovativ | #digiPH. Tagungsband zur 1. Online-Tagung (S. 35–52). FNMA. <https://www.fnma.at/content/download/1529/5759>
- Euler, D., Hasanbengovic, J., Kerres, M. & Seufert, S. (2006). Handbuch der Kompetenzentwicklung für E-Learning Innovationen. Eine Handlungsorientierung für innovative Bildungsarbeit in der Hochschule. Huber Verlag.
- Fischer, H. (2013). E-Learning im Lehralltag. Analyse der Adoption von E Learning-Innovationen in der Hochschullehre. Springer VS.
- Frey, D. & Uemminghaus, M. (2020). Tipps für digitale Lehre, LMU Center for Leadership and People Management. https://www.peoplemanagement.uni-muenchen.de/peoplemanagement/handreichung_digitale_lehre.pdf
- Friedrich, J.-D. (2020). CHECK - Digitalisierung an deutschen Hochschulen im Sommersemester 2020. CHE. <https://www.che.de/download/digitalisierung-hochschulen-2020/>
- Gilch, Harald, Beise, A. S., Krempkow, R., Müller, M., Stratmann, F. & Wannemacher, K. (2019). Digitalisierung der Hochschulen: Ergebnisse einer Schwerpunktstudie für die Expertenkommission Forschung und Innovation, Studien zum deutschen Innovationssystem, No. 14-2019, Expertenkommission Forschung und Innovation (EFI). <http://hdl.handle.net/10419/194284>
- Henke, J. & Seidel, S. (2020). Wie digital affin sind Lehrende? In J. Henke & P. (Hrsg.), Wie die Hochschulen durch das Zeitalter des Frühdigitalismus kommen. Basiswissen für die avancierte Organisationsgestaltung in 94 Fragen und Antworten (S. 211-213). Springer Nature.
- Hodges, C., Moore, S., Lockee, B., Trust, T. & Bond, A. (2020). The difference between emergency remote teaching and online learning. <https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning>
- Mayrberger, K. (2017). Student Engagement und Digitalisierung – Erfolgsfaktoren für eine zeitgemäße Lehre und Administration an der Hochschule. In DZHW (Hrsg.), Jahrestagung der Gesellschaft für Hochschulforschung: Digitalisierung der

- Hochschulen: Forschung, Lehre, Administration (S. 20-21).
https://www.dzhw.eu/gfhf2017/pdf/Abstractband_GfHf2017.pdf
- Neubert, P., Tover, C. (2020, 14. April). Vom Campus an den Schreibtisch zu Hause: Hilfestellungen für Lehrende im Home Office.
<https://hochschulforumdigitalisierung.de/de/blog/hilfestellungen-lehrende-homeoffice>
- Orr, D., Lübcke, M., Schmidt, P., Ebner, M., Wannemacher, K., Ebner, M. & Dohmen, D. (2019). AHEAD – Internationales Horizon-Scanning: Trendanalyse zu einer Hochschullandschaft in 2030: ? Arbeitspapier Nr. 42. Hochschulforum Digitalisierung.
https://hochschulforumdigitalisierung.de/sites/default/files/dateien/HFD_AP_Nr_42_AHEAD_WEB.pdf
- Pensel, S. & Hofhues, S. (2017). Digitale Lerninfrastrukturen an Hochschulen. Systematisches Review zu den Rahmenbedingungen für das Lehren und Lernen mit Medien an deutschen Hochschulen.
<https://omp.ub.rub.de/index.php/RUB/catalog/view/104/93/593-1>
- Reinmann, G. (2020, 07. Mai). Instructional MacGyvers. <https://gabi-reinmann.de/?p=6827>
- Seidel, S. (2020). Wie kann Akzeptanz bei den Lehrenden für digital unterstützte Lehre hergestellt werden? In: Henke, J. & Pasternack, P. (2020). Wie die Hochschulen durch das Zeitalter des Frühdigitalismus kommen. Basiswissen für die avancierte Organisationsgestaltung in 94 Fragen und Antworten (S. 215-217). Springer.
- Seufert, S. & Euler, D. (2005). Nachhaltigkeit von eLearning-Innovationen: Fallstudien zu Implementierungsstrategien von eLearning als Innovationen an Hochschulen. Universität St. Gallen, SCIL (Swiss Center for Innovations in Learning). Arbeitsbericht 4. <https://www.e-teaching.org/projekt/fallstudien/2005-01-seufert-euler-nachhaltigkeit-elearning.pdf>
- Seyfeli, F., Elsner, L. & Wannemacher, K. (2020). Vom Corona-Shutdown zur Blended University? ExpertInnenbefragung Digitales Sommersemester. Tectum.
- Schönwald, I. (2007). Change Management in Hochschulen. Die Gestaltung soziokultureller Veränderungsprozesse zur Integration von E-Learning in die Hochschullehre. Josef Eul.
- Wannemacher, K. (2020). Welchen Beratungsbedarf haben Hochschullehrende? In J. Henke & P. Pasternack (Hrsg.), Wie die Hochschulen durch das Zeitalter des Frühdigitalismus kommen. Basiswissen für die avancierte Organisationsgestaltung in 94 Fragen und Antworten (S. 214). Springer.
- Wannemacher, K., Jungermann, I., Osterfeld, S., Scholz, J. & Villiez, A. von (2016). Organisation Digitaler Lehre in den deutschen Hochschulen. Arbeitspapier Nr. 21. Hochschulforum Digitalisierung.
- Wannemacher, K., Jungermann, I., Scholz, J., Tercanli, H. & Villiez, A. (2016). Digitale Lernszenarien im Hochschulbereich. Arbeitspapier Nr. 15. Hochschulforum Digitalisierung.
- Winde, M., Werner, S. D., Gumbmann, B. & Hieronimus, S. (2020). Hochschulen, Corona und jetzt? Future Skills–Diskussionspapier 4.
<https://www.stifterverband.org/download/file/fid/9313>

Impressum



Dieses Werk ist unter einer Creative Commons Lizenz vom Typ Namensnennung - Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International zugänglich. Um eine Kopie dieser Lizenz einzusehen, konsultieren Sie <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>. Von dieser Lizenz ausgenommen sind Organisationslogos sowie falls gekennzeichnet einzelne Bilder und Visualisierungen.

ISSN [Online] 2365-7081; 4. Jahrgang

Zitierhinweis

Schumacher, F., Ademmer, T., Bülter, S., Kneiphoff, A. [2021]. Hochschulen im Lockdown – Lehren aus dem Sommersemester 2020. Arbeitspapier Nr. 58. Berlin: Hochschulforum Digitalisierung.

Herausgeber

Geschäftsstelle Hochschulforum Digitalisierung beim Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft e.V.
Hauptstadtbüro • Pariser Platz 6 • 10117 Berlin • T 030 322982-520
info@hochschulforumdigitalisierung.de

Redaktion

Katharina Fischer

Verlag

Edition Stifterverband – Verwaltungsgesellschaft für Wissenschaftspflege mbH
Barkhovenallee 1 • 45239 Essen • T 0201 8401-0 • mail@stifterverband.de

Layout

Satz: Katharina Fischer
Vorlage: TAU GmbH • Köpenicker Straße 154 A • 10997 Berlin

Bilder

S. 5: unsplash / Alexandros Giannakakis

Das Hochschulforum Digitalisierung ist ein gemeinsames Projekt des Stifterverbandes, des CHE Centrums für Hochschulentwicklung und der Hochschulrektorenkonferenz. Förderer ist das Bundesministerium für Bildung und Forschung.

www.hochschulforumdigitalisierung.de

The background is a solid blue color with a series of white, wavy, concentric lines that create a sense of depth and movement, resembling a stylized wave or a digital signal.

hochschulforumdigitalisierung.de/publikationen