

Digitale Hochschulbildungskonzepte – Hochschulverbünde – Fachdisziplinen. Multidirektionale Transferprozesse als Übersetzungs- und Schnittstellenaufgabe



Forschungsprojekt:

BRIDGING - Transfer digitaler Hochschulbildungskonzepte

Technische Universität Hamburg

Institut für Technische Bildung und Hochschuldidaktik

Autorinnen und Autoren:

Christiane Arndt, Tina Ladwig, Stefanie Trümper, Sönke Knutzen

Unter Mitwirkung von: Lisa Figura, Alexander Grundmann,

Axel Dürkop, Gitte Köllner

Grafische Gestaltung: Johanna Mörke,
Dorothee Schielein

Weitere Informationen:

<https://bridging.rz.tuhh.de>



GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

Digitale Hochschulbildungskonzepte – Hochschulverbünde – Fachdisziplinen. Multidirektionale Transferprozesse als Übersetzungs- und Schnittstellenaufgabe

Die vorliegende Studie wurde im Rahmen des BMBF-Förderprogramms „Forschung zur digitalen Hochschulbildung – Innovationspotenziale Digitaler Hochschulbildung“ im Forschungsprojekt BRIDGING von Christiane Arndt, Tina Ladwig, Stefanie Trümper und Sönke Knutzen erstellt und steht unter der Lizenz CC BY-NC-SA 4.0.

Unter Mitwirkung von: Lisa Figura , Alexander Grundmann, Axel Dürkop, Gitte Köllner

Grafische Gestaltung: Johanna Mörke, Dorothee Schielein

DOI: <https://doi.org/10.15480/882.3298>

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	2
Abbildungsverzeichnis	5
1 Einleitung	6
1.1 Hintergrund und Vorgehen	7
1.2 Limitation der vorliegenden Studie.....	8
2 Konzeptionell-theoretischer Rahmen	10
2.1 Digitalisierung und digitale Hochschulbildungskonzepte	10
2.2 Innovation und Transfer.....	15
2.2.1 Innovation.....	15
2.2.2 Transfer.....	19
2.2.3 Gestaltung von Transferprozessen: Transferstrategien	21
2.2.3.1 Diffusion.....	21
2.2.3.2 Dissemination	23
2.2.3.3 Transfer als gesteuerte Übertragung	24
2.2.3.4 Implementation	25
2.3 Implikationen für das empirische Vorgehen	28
3 Forschungsfelder	30
3.1 Zusammenarbeit zwischen Hochschulen.....	30
3.1.1 Formen der Zusammenarbeit	30
3.1.2 Impulse, Motive und Formen von Zusammenarbeit zwischen Hochschulen	33
3.1.3 Bedingungen und Herausforderungen hochschul(typen)übergreifender Zusammenarbeit	34
3.1.4 Hochschulübergreifende Zusammenarbeit zu Digitalisierung in Studium und Lehre	35
3.2 Hochschulen als besondere Organisationen.....	38
3.2.1 Hochschulen als Institutionen und/oder Organisationen	38
3.2.2 Hochschulen als Expert_innenorganisation	39
3.1 Fachdisziplinen.....	41
3.1.1 Fakultätsstrukturen	41
3.1.2 Fächer – Disziplinen – Disziplinaritäten	42
3.1.3 Fach- und Fakultätskultur(en)	43
3.1.4 Lehr- und Lernkultur(en)	48
3.1.5 Fachdisziplinäres Lernen und Lehren mit digitalen Medien.....	50
4 Empirische Erkenntnisse	55
4.1 Digitale Hochschulbildungskonzepte	60
4.1.1 Teilen	61
4.1.2 Öffnung und Offenheit	62
4.1.3 Kollaboration	63

4.1.4	Adressat_innenorientierung.....	63
4.1.5	Fazit – Digitale Hochschulbildungskonzepte.....	64
4.2	Transferstrategien auf Verbundebene	67
4.2.1	Partizipation durch Vertreter_innen	67
4.2.2	Fachdisziplinen als Zielsysteme	72
4.2.3	Partizipation durch Austausch und Projekte.....	73
4.2.4	Erwartungen und Unterstützung	79
4.2.5	Forschungsorientierung zwischen Evidenzbasierung und Co-Design.....	82
4.2.5.1	Zusammenspiel von Forschung und Praxis	84
4.2.5.2	Verbünde als Untersuchungsgegenstand	86
4.2.6	Fazit – Transferstrategien auf Verbundebene.....	87
4.2.7	Reflexion zum Modell von Transferstrategien	91
4.3	Transferfaktoren im Rahmen der Entwicklung und Verbreitung	92
4.3.1	Handlungsfähigkeit eines Verbunds	92
4.3.1.1	Vertrauen und Unterstützung durch die Landes(hochschul)politik.....	93
4.3.1.2	Anzahl und Heterogenität der Hochschul(typ)en.....	93
4.3.1.3	Akzeptanz und Commitment der autonomen Hochschulen.....	99
4.3.1.4	Geschwindigkeit des technologischen Wandels.....	104
4.3.1.5	Fazit – Handlungsfähigkeit auf Verbundebene.....	105
4.3.2	Autonomie der Hochschulen und Lehrenden	107
4.3.2.1	Strategische Ausgestaltung von Digitalisierung	108
4.3.2.2	Komplexität der Hochschulorganisation und -kommunikation	110
4.3.2.3	Lehrfreiheit und -motivation	112
4.3.2.4	Überwindung von Hürden durch Unterstützungsstrukturen und systemische Anreize	114
4.3.2.5	Fazit – Autonomie der Hochschulen und Lehrenden.....	123
4.3.3	Fachdisziplinen als organisatorische Kontexte und lehr- und lernbezogene Paradigmen	127
4.3.3.1	Fakultäts- und Fachstrukturen	130
4.3.3.2	(Studien-)Dekan_in und Digitalisierung als Führungsaufgabe.....	130
4.3.3.3	Offenheit zum Austausch zu (digitaler) Lehre	132
4.3.3.4	Haltungen und Referenzrahmen bezüglich Digitalisierung	133
4.3.3.5	Aus- und Belastung	135
4.3.3.6	Verständnis von Lehren und Lernen	137
4.3.3.7	Digitalisierbarkeit fachlicher Inhalte.....	141
4.3.3.8	Digitalisierung als Fachinhalt	142
4.3.3.9	Technische Kompetenzen und Anforderungen an Technik.....	143
4.3.3.10	Vorhandene und notwendige Ressourcen	145
4.3.3.11	Arbeitsweisen und Orientierungen	147
4.3.3.12	Fazit – Fachdisziplinen	148
4.3.4	Fachdisziplinäre Reflexionsimpulse zu verbundbezogenen Transferprozessen.....	151
4.3.4.1	Übertragung und Übernahme erleichtern.....	152
4.3.4.2	Räume identifizieren und/oder ermöglichen	153
4.3.4.3	Komplementaritäten nutzen	154
4.3.4.4	Übertragung partizipativer forschungsorientierter Transferstrategien	155

5	Multidirektionaler Transfer als Übersetzungs- und Schnittstellenaufgabe	157
5.1	Schnittstelle im Verbund	158
5.2	Schnittstellen Verbund – Landes(hochschul)politik	159
5.3	Schnittstellen Verbund – Hochschulleitungen	159
5.4	Operative Schnittstellen Verbund – Hochschulen	160
5.5	Operative Schnittstellen Verbund – Unterstützungsstrukturen an den Hochschulen.....	162
5.6	Operative Schnittstellen Verbund – Hochschulleitung	163
5.7	Operative Schnittstellen Verbund – Fakultäten	164
5.8	Schnittstellen Fakultäten – (de)zentrale Unterstützungsstrukturen	165
5.9	Schnittstellen Hochschulleitung – Fakultäten	166
5.10	Schnittstellen zwischen Verbünden und Netzwerken	167
6	Fazit und Ausblick	169
	Literaturverzeichnis	173

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Historie bundeslandbezogener Hochschulverbünde, Stand 2020 (eigene Darstellung)	7
Abbildung 2: Ordnung von Digitalisierungsbegriffen im Hochschulkontext (von der Heyde et al., 2017: 1763).	11
Abbildung 3: E-Learning vs. Digitalisierung der Bildung (Getto & Kerres, 2018: 16)	13
Abbildung 4: Unterschiedliche Sichtweisen auf Verbreitung (Jäger, 2004: 26)	21
Abbildung 5: Wellenmodell des Transfers in Schulentwicklungsprojekten (in Anlehnung an Jäger, 2004: 216 in Gräsel et al., 2005: 54).....	25
Abbildung 6: Fächergruppen und ihre epistemologischen und sozialen Merkmale (gekürzt ausgehend von Huber (1991: 10 f. nach Becher, 1987b: 289).....	45
Abbildung 7: Acht von vierzehn Charakteristiken von vier Hochschulmodellen (nach McNay, 1995: 109).....	47
Abbildung 8: Ablaufschema einer inhaltlich strukturierenden Inhaltsanalyse (Kuckartz, 2018: 100).....	57
Abbildung 9: Arbeits- und Entscheidungsgremien der Hochschulverbünde (eigene Darstellung)	69
Abbildung 10: Anzahl der Hochschulen und Hochschultypen in den Hochschulverbünden (eigene Darstellung).....	95
Abbildung 11: Differenzierungsdimensionen von Fachdisziplinen im Kontext digitaler Lehre (eigene Darstellung).....	129

1 Einleitung

„Es wurde schon früher beobachtet, dass die ‚Leuchttürme‘ keineswegs von selbst Licht in die Hochschullehre bringen.“ (Kerres, 2001)

„Wir bauen immer Leuchttürme. Wir bauen Porsche, die hinterher niemand fahren will.“ (Takt_Exp, 2018)

Digitalisierung, Innovation und Transfer sind prominente und hochkomplexe Begriffe, die sowohl in politischen, wirtschaftlichen als auch bildungsbezogenen Diskursen nicht mehr wegzudenken sind. Im Hochschulbereich vereinen sie sich im Wissens- und Technologietransfer, der oftmals der Blick aus dem Hochschulbereich heraus lenkt – Hochschulen und Hochschulakteur_innen¹ sollen ihr Wissen an hochschulexterne Akteur_innen und Einrichtungen kommunizieren und beispielsweise Technologien in die Wirtschaft übertragen. Lenkt man den Blick in den Hochschulbereich, stellt sich die Frage, was Transfer neben verschiedenen alltags- und fachwissenschaftlichen Definitionen innerhalb des Hochschulsystems bedeutet oder bedeuten kann und inwiefern Transfer gestaltet wird oder werden kann. Dies trifft vor allem auf die Verbreitung (digitaler) Lehr- und Lernformate und Lerntechnologien an Hochschulen zu, die spätestens seit dem Beginn der Förderprogramme Neue Medien in der Bildung und – 12 Jahre später – dem Qualitätspakt Lehre zunehmend in den Fokus gerückt sind. In diesem Zusammenhang gewannen auch Kooperationen zwischen Hochschulen an Bedeutung – sowohl zwischen einzelnen Hochschulen als auch Hochschulen der einzelnen Bundesländer.

Hochschulverbünde können als fruchtbares Forschungsfeld gesehen werden, um Transfer im Kontext (digitaler) Hochschullehre nachzuvollziehen. Dabei erweist sich neben der Ausgestaltung ihrer Rolle bisher insbesondere die Rolle von Fachdisziplinen als unzureichend geklärt. Wenngleich sie als eigentliche Wirkungsfelder (digitaler) Lehr- und Lernkonzepte gesehen werden können (Knight & Trowler, 2000: 69), finden fachspezifische Praktiken oder Bewertungen digitaler Lehrformate bisher selten Berücksichtigung (Pensel & Hofhues, 2017). Trotz hochschuldidaktischer Erkenntnisse wurden Fachdisziplinen bisher zudem kaum in die Lehrerentwicklung einbezogen (Brahm et al., 2016: 24).

Ausgehend davon widmete sich das Forschungsprojekt BRIDGING (2018 – 2020)² der Frage, wie Transfer innovativer digitaler Hochschulbildungskonzepte in Fachdisziplinen im Kontext von Hochschulverbünden verläuft. Der Zugang wurde dabei über neun – zum Zeitpunkt der Studie formalisierte – bundeslandbezogene Hochschulverbünde gewählt, die sich mitunter seit Jahrzehnten dem Thema Digitalisierung in Studium und Lehre widmen (Abb. 1).

¹ In der vorliegenden Studie werden genderneutrale Substantive sowie der Unterstrich verwendet, um eine genderreflektierte Sprache zu realisieren und Geschlechtervielfalt sprachlich sichtbar zu machen. Dies geschieht im Bewusstsein, dass Sprache sich wandelt und zum Einsatz und der Wirkung der aktuell unterschiedlichen Zeichen Forschungsbedarf in verschiedenen Fachdisziplinen besteht.

² Das Forschungsprojekt hatte eine ursprüngliche Laufzeit von einem Jahr, was sowohl die erste Fallauswahl als auch die gesamte Planung beeinflusste.

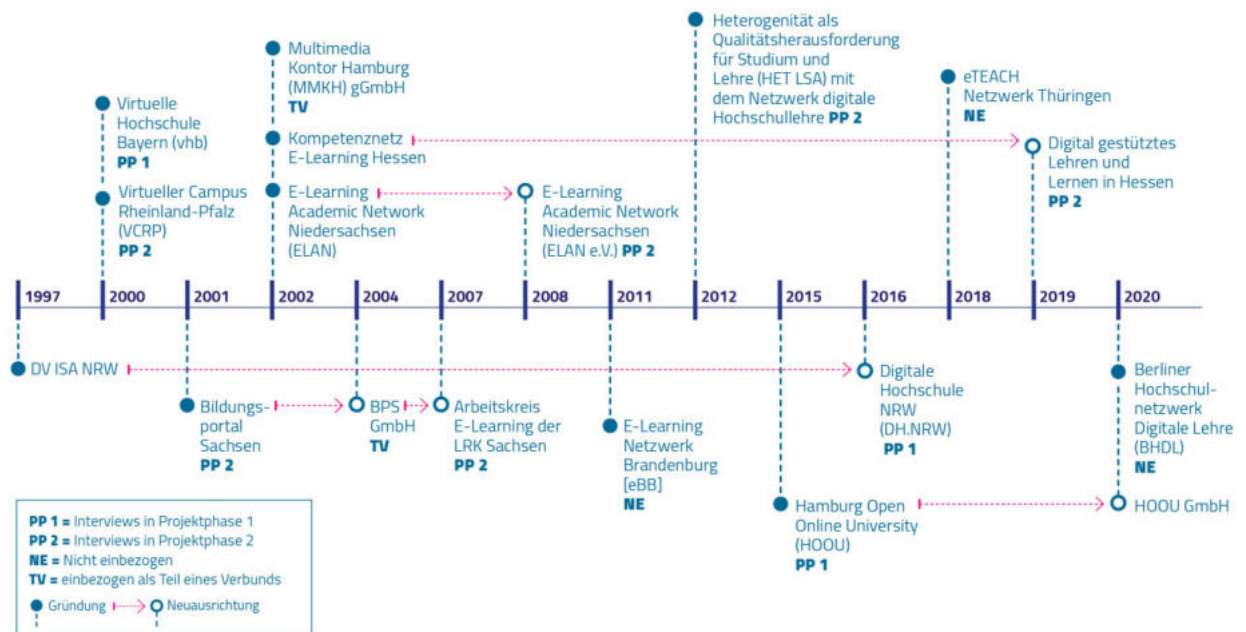


Abbildung 1: Historie bundeslandbezogener Hochschulverbünde, Stand 2020 (eigene Darstellung)³

1.1 Hintergrund und Vorgehen

Für die empirische Analyse, die zur theoretischen und praktischen Sensibilisierung für das Thema des Transfers digitaler Hochschulbildungskonzepte beitragen soll, wurden im Forschungsprojekt fünf Unterfragen formuliert:

Forschungsfrage 1: Was sind die Gründe für die Konstituierung von Hochschulverbünden zur Gestaltung digitaler Hochschulbildung?

Forschungsfrage 2: Welche digitalen Hochschulbildungskonzepte lassen sich auf Verbundebene identifizieren?

Forschungsfrage 3: Welche Transferstrategien können auf Verbundebene identifiziert werden?

Forschungsfrage 4: Welche Faktoren fördern oder behindern Transferprozesse im Rahmen der Hochschulverbünde?

Forschungsfrage 5: Welche Rolle spielen Fachdisziplinen in Transferprozessen?

Den Fragen wurde mittels eines qualitativen Fallstudienansatzes und basierend auf einem mehrstufigen Forschungsdesign aus inhaltlicher wie auch prozessualer Perspektive nachgegangen. Das Sampling und methodische Vorgehen sind im Studienreport, der im Rahmen der Verfügbarmachung von Interviewtranskripten an Qualiservice erstellt wurde, detailliert beschrieben (Arndt et al., 2021).

³ Die Vorgängerprojekte der untersuchten Verbünde beziehen sich auf als relevant markierte Stationen der Interviewpartner_innen. In Hamburg wurde von 2002-2010 das Sonderprogramm „eLearning und Multimedia in der Hochschullehre“ ebenfalls im Verbund umgesetzt (<https://www.mmkh.de/elearning/foerderprogramm-2002-2010.html>, Zugriff Dezember 2020).

Die Gründe und Motive für die Konstituierung sowie die Ziele der Hochschulverbünde werden in Ladwig & Arndt (2021) näher erörtert. Die übergreifende Rolle von Fachdisziplinen als Transferfaktoren in den Hochschulverbünden wird in Arndt & Ladwig (2021) dargelegt.

Die vorliegende Publikation umfasst vier thematische Schwerpunkte. Im zweiten Kapitel wird konzeptionell-theoretisch geklärt, wie die komplexen Begriffe digitale Hochschulbildungskonzepte, Innovation und Transfer verstanden und empirisch angewandt wurden. Im dritten Kapitel werden die Forschungsfelder Hochschulverbünde, Hochschulen und Fachdisziplinen näher betrachtet.

Das vierte Kapitel beinhaltet die empirische Untersuchung und Erkenntnisse anhand der folgenden Forschungsfragen:

- Welche digitalen Hochschulbildungskonzepten können in den Verbünden identifiziert werden?
- Welche Transferstrategien verfolgen die Hochschulverbünde?
- Welche Faktoren beeinflussen Transferprozesse in Hochschulverbünden?
- Welche Rolle spielen Fachdisziplinen in Transferprozessen?

Aufbauend auf abgeleiteten fachdisziplinären Differenzierungsdimensionen (→ Kapitel 4.3.3) werden fachdisziplinäre Reflexionsimpulse für Transferprozesse für Hochschulverbünde vorgestellt (→ Kapitel 4.3.4). Da Fachdisziplinen, wie deutlich werden wird, nicht die einzigen Transferfaktoren darstellen, wird abschließend ein übergreifendes Reflexionsmodell zu Transferprozessen in Hochschulverbünden – und damit auch in Hochschulen – als Übersetzungs- und Schnittstellenaufgabe vorgestellt (→ Kapitel 5).

1.2 Limitation der vorliegenden Studie

Vorab muss auf zwei wesentliche Limitationen der vorliegenden Studie hingewiesen werden. Ähnlich wie die Verbünde war das Forschungsprojekt konfrontiert mit teilweise rasanten Entwicklungen. Insbesondere die hier untersuchten jüngeren Verbünde haben sich seit dem Zeitpunkt der Interviews schnell weiterentwickelt. So hat die Digitale Hochschule NRW (DH.NRW) seit 2018 zahlreiche Projekte umgesetzt und auf den Weg gebracht, die zum Zeitpunkt der Interviews noch (nicht) in der Planungsphase waren. Das Hochschulnetzwerk Digitalisierung der Lehre in Baden-Württemberg (HND BW) hat seit 2020 eine neue Organisationsstruktur und wird nur noch von den Universitäten getragen – unter Einbeziehung der anderen Hochschultypen in die weiterhin bestehenden Themengruppen. An der Hamburg Open Online University (HOOU) ist die Universität Hamburg nicht mehr beteiligt. Zudem wurde sie als GmbH verstetigt und hat seit 2020 eine Geschäftsstelle. Im Verbundprojekt Digital gestütztes Lehren und Lernen in Hessen (digLL) sind seit den Interviews 2019 ebenfalls zahlreiche Vorhaben fortgeschritten – vor allem das OER-Portal. Auch in Niedersachsen wurde 2020 ein OER-Portal eröffnet, das unter Beteiligung des ELAN e.V. entwickelt wurde. Das Netzwerk digitale Hochschullehre im über den Qualitätspakt Lehre finanzierten Verbundprojekt Heterogenität als Qualitätsherausforderung für Studium und Lehre (HET LSA) hat laut Newsletter seit September 2020 keine Moderation mehr. In Berlin wurde Ende 2020 das personenbezogene Berliner Hochschulnetzwerk Digitale Lehre gegründet. Ein Überblick über den aktuellen Stand der bundeslandbezogenen Hochschulverbünde findet sich in den erstellten und im Dezember 2020

aktualisierten Steckbriefen (Arndt et al., 2020a). Es zeigt sich, dass nicht nur Digitalisierung, sondern auch Hochschulverbünde sich in einem konstanten Wandel befinden, was auf die Relevanz einer kontinuierlichen (Selbst-)Reflexion und Analyse von Entwicklungen und (Transfer-)Prozessen hinweist.

Eine damit einhergehende und dennoch besondere Limitation liegt darüber hinaus in der COVID-19-Pandemie und dem rapiden digitalen Wandel begründet. Durch die pandemiebedingte Umstellung auf virtuelle Hochschullehre wurden zahlreiche Veränderungen initiiert, die hier identifizierte Transferfaktoren betreffen. Diesbezüglich werden im abschließenden Fazit einige Veränderungen und mögliche Implikationen für die Hochschulverbünde reflektiert. Wenngleich die 2018 und 2019 gewonnenen empirischen Erkenntnisse nicht grundsätzlich an Bedeutung verlieren, so sei auf die hier vorliegende besondere Vorläufigkeit in Zeiten einer Krise hingewiesen. Eine Krise beinhaltet die Chance, durch den Fokus auf Probleme und Lösungen zu nachhaltigen Veränderungen kann, welche aber oftmals nicht genutzt wird (Schüßler, 2020: 10).

2 Konzeptionell-theoretischer Rahmen

Ausgehend von den komplexen Begriffen der Forschungsfragen wurde ihre Anwendung im empirischen Vorgehen konkretisiert. Im Folgenden werden die maßgeblichen Begriffe *digitale Hochschulbildungskonzepte* sowie *Innovation* und *Transfer* ausgehend vom Stand der Wissenschaft zu Projektbeginn betrachtet und ihre Anwendung in der Analyse ausgearbeitet.

2.1 Digitalisierung und digitale Hochschulbildungskonzepte

Sowohl *digital* oder *Digitalisierung* als auch *Hochschulbildungskonzepte* stellen keine einheitlich verwendeten Terminologien dar. Zum einen ermöglicht dies in einer empirischen Studie, die Bedeutung im jeweiligen Kontext von Interviewpartner_innen⁴ reflexiv erschließen zu lassen und damit zu einer kontextsensiblen Begriffsfindung beizutragen. Zum anderen macht es die inkohärente Verwendung dieser und ähnlicher Begrifflichkeiten unabdingbar, sich mit beiden Begriffen kritisch auseinanderzusetzen und dahingehend eine offene Arbeitsdefinition zu entwickeln.

Digitalisierung bedeutet „im engen Wortsinn das Überführen analoger Daten in ein diskretes System mit nur sehr wenigen Wertezuständen, im Extremfall sogar nur zwei (Binärsystem)“ (Heuermann et al., 2018: 9) oder die „Überführung analoger Daten in digitale Abbilder“ (ebd. 10). Der Begriff ist sowohl historisch als auch semantisch eng mit einer technischen und technologischen⁵ Entwicklung verbunden. Im aktuellen Diskurs wird Digitalisierung jedoch häufig nicht als Synonym für eine technische Entwicklung verwendet, sondern in Bezug auf die Auswirkungen von digitalen Technologien oder Techniken auf spezifische Bereiche (Industrie 4.0, Arbeit 4.0, Verwaltung oder Technologie 4.0) oder der gesamten Gesellschaft, was im Begriff der „Digitalen Transformation“ deutlich wird. Digitalisierung ist damit ein Metaprozess (Krotz, 2007: 37 ff.), der durch verschiedene Fokusse untersucht werden muss. Im Kontext von Kommunikation und der Veränderungen von Gesellschaft, Kultur und Identität durch interaktive Medien schlägt Krotz (ebd.) beispielsweise den theoretischen Ansatz der Mediatisierung vor.

Ein weiterer Begriff, der einen Blick auf Entwicklungen richten will ohne Technik in den Mittelpunkt zu setzen, ist **Digitalität**. Sein zugrundeliegendes Konzept stammt aus den Geisteswissenschaften und bezieht sich auf die „Verbindung von Mensch und Technik“ sowie die „Vernetzung von digital und analog, Tradition und Innovation“ (Schier, 2019). Weitergehend definiert Stalder Digitalität als „Basis der Infrastruktur digitaler Netzwerke in Produktion, Nutzung und Transformation materieller und immaterieller Güter sowie in der Konstituierung und Koordination persönlichen und kollektiven Handelns“ (2016: 18). Heilmann beschreibt Digitalität als „technische Implementierung“ oder „eine Technik der Artikulation“ (2010: 125). Ungeachtet der

⁴ Im vorliegenden Text werden im Sinne einer gendersensiblen Sprache neutrale Substantive sowie der genderinklusive Unterstrich verwendet.

⁵ Eine linguistische Auseinandersetzung mit diesen oft synonym verwendeten Begriffen bietet Teichmann (2017).

andauernden Diskussionen, auch in den Geisteswissenschaften⁶, verbindet diese Sichtweisen, dass sie den sozialen Aspekt im aktuellen Veränderungsprozess der Gesellschaft hervorstellen.

Ausgehend von der Struktur von Hochschulen erfolgt die Auseinandersetzung mit der Bedeutung von und dem Umgang mit Digitalisierung aufgrund der Entkoppelung der verschiedenen Bereiche oft getrennt (Fischer, 2013: 125). Dabei werden zudem unterschiedliche Handlungsperspektiven fokussiert (Abb. 2).



Abbildung 2: Ordnung von Digitalisierungsbegriffen im Hochschulkontext (von der Heyde et al., 2017: 1763).

Aufgrund der Relevanz der technischen Ebene wie IT-Supportstrukturen (Bick, 2013) sowie der zunehmenden Relevanz von Digitalisierung und Hochschulbildung als soziales bzw. strategisches Thema für Hochschulen (Schmid & Baeßler, 2016) wird davon ausgegangen, dass Digitalisierung als Transformation aus einer Organisationsperspektive betrachtet werden muss, im Rahmen derer diese Entkoppelung zumindest kritisch hinterfragt werden sollte. Hier wird Digitalisierung aus der Perspektive der Veränderung, d.h. als Transformation betrachtet, „resultierend aus dem aktuellen informations- und kommunikationstechnischen Fortschritt“ (Kreulich & Dellmann, 2016: 6), wobei sowohl die Aufgaben als auch die institutionellen bzw. organisationsbezogenen Aspekte im Kontext von Hochschulbildung Berücksichtigung finden müssen.

Ein Begriff, der im Zusammenhang mit Digitalisierung in der Hochschulbildung und dem vorliegenden Erkenntnisinteresse von besonderer Bedeutung ist, ist **E-Learning** mit unterschiedlichsten Schreibweisen. Dabei handelt es sich um einen „Sammelbegriff, unter den alle Formen elektronisch unterstützten Lernens subsumiert werden“ (Messerschmidt & Grebe 2005: 164) und der einen starken Zusammenhang mit Informationstechnik (physisch oder virtuell)

⁶ Im Rahmen der DFG-Symposienreihe „Digitalität in den Geisteswissenschaften“ wollen Vertreter_innen verschiedener Wissenschaftsdisziplinen gemeinsam ein Verständnis für die digitalen Entwicklungen im Bereich der Geisteswissenschaften entwickeln (<http://digitalitaet-geisteswissenschaften.de/>).

suggeriert.⁷ Aus diesem Grund wurde von verschiedenen Expert_innen die Abschaffung des Begriffes E-Learning angeregt, da „impliziert wird, dass mit ‚E‘ anders gelernt wird als ohne“ (Bachmann et al., 2009: 125) und andere Begriffe wie „Einsatz Neuer Medien in der Lehre“ (ebd.: 126) vorgeschlagen. Auf die Verwechslung von „Lehrverfahren mit der Beschäftigung mit den (dabei nützlichen) technischen Hilfsmitteln“ weist auch Kerres (2001: 38) hin, wobei er auch dem Begriff Medium eine definitorische Vielfalt in der Diskussion in der Hochschulbildung nachweist (ebd.: 19 f.). Zunehmend ist eine Ablösung dieses Begriffes durch eine Vielzahl an Begriffen wie „digitale und digital unterstützte Bildungsangebote“, „digitalisierte Lernelemente und -formate bzw. -szenarien“ (Wannemacher, Jungermann, Scholz, et al., 2016), „digitales Lernen“ (Schmid et al., 2017: 12) oder „[m]ediengestützte Lernarrangements“ (Getto & Kerres, 2018: 17) zu beobachten. Der Bezug zur Nutzung verschiedener Lerntechnologien bzw. Medien bleibt dabei jedoch bestehen. In diesem Zusammenhang wurden zahlreiche verschiedene Gestaltungsmöglichkeiten digitaler Lehre erhoben und analysiert. Wannemacher et al. (2016: 55-58) stellen beispielsweise – ähnlich wie Schulmeister et al. (2008) – verschiedene Dimensionen vor, nach denen sich digitalisierte Lernelemente und -formate unterscheiden lassen:

- Lehrenden-/Lernendenrolle
- Grad der Interaktion
- Grad der Virtualität
- Räumliche und zeitliche Flexibilität
- Grad der Medialität
- Individualisierung
- Granularität
- Kosten- und Arbeitsaufwand

Getto und Kerres weisen in diesem Zusammenhang darauf hin, dass es „nicht um Digitalisierung der Lehre ‚an sich‘ [geht]“, sondern um eine „mediendidaktische[n] Konzeption und Gestaltung von Lernangeboten, die an fachliche Lehr-Lernziele und die Wege der Kompetenzentwicklung im Kontext von Fächerkulturen zu binden sind“ (2018: 18).

Die Entwicklung der o.g. begrifflichen Konzeptionen ist vergleichbar mit der Entwicklung von „Digitalisierung“ als Überführung analoger Daten zum Metaprozess der digitalen Transformation. Digitalisierung von oder in Studium und Lehre bedeutet eine „Transformation des Kernprozesses von Hochschulen, der die gesamte Wertschöpfung der Wissenserschließung und -kommunikation in den Blick nimmt“ (ebd.: 18). Dementsprechend muss der Fokus von E-Learning erweitert werden auf den Gesamtprozess von Studium und Lehre an Hochschulen (Abb. 3).

⁷ Messerschmidt und Grebe (2005) geben einen ausführlichen und erkenntnisreichen historischen Überblick über die Entwicklung von Bildungstechnologien. Dittler (2017) rekonstruiert außerdem „drei Wellen des E-Learning“.

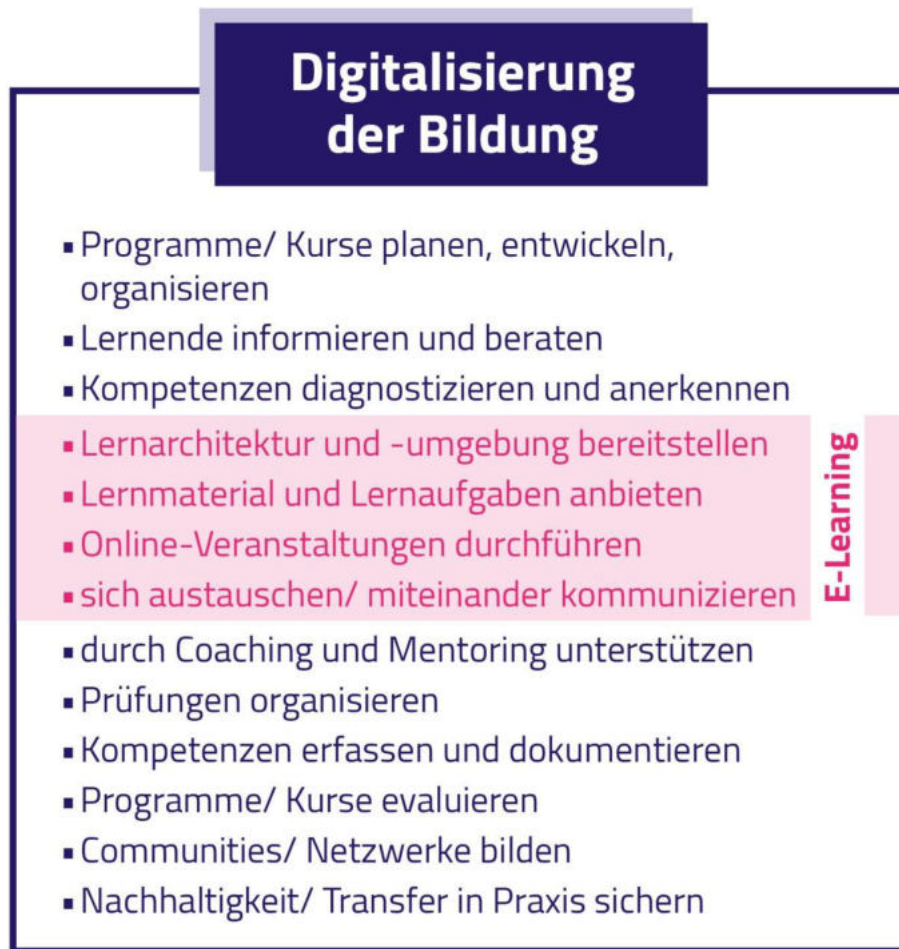


Abbildung 3: E-Learning vs. Digitalisierung der Bildung (Getto & Kerres, 2018: 16)

Diese begrifflichen Entwicklungen sollen nicht darüber hinwegtäuschen, dass E-Learning bereits nach der aus dem „hype cycle“ bekannten Enttäuschungsphase aufgrund zu hoher Erwartungen an die technischen und methodischen Möglichkeiten (Fischer, 2013: 40) im Zusammenspiel mit den hochschulischen Strukturen und Prozessen thematisiert wurde. So wurde nach mehreren Jahren intensiver finanzieller Förderung durch Bund und Länder⁸ erkannt, dass die Installation einer Lernplattform nicht ausreicht, sondern dass ein umfassender Veränderungsprozess notwendig ist (Schönwald, 2007: 2). Schönwald stellt die organisatorischen Kontextfaktoren Organisationsstruktur, -prozesse und -kultur als elementar für die Diskussion über E-Learning an Hochschulen hervor. Aus systemischer Perspektive plädiert Seufert zudem „neben der Technologie auch Didaktik, Ökonomie, Organisation und Lernkultur“ zu berücksichtigen (2008: 37).

⁸ Auf Bundesebene ist dabei insbesondere das BMBF-Förderprogramm „Neue Medien in der Bildung“ (2000-2004) mit mehr als 100 Projekten zur Entwicklung von E-Learning-Angeboten zu nennen. Im Anschluss wurde beispielsweise das Programm „E-Learning-Dienste für die Wissenschaft“ (2005-2008) gestartet, welches die Strukturschaffung für E-Learning an 12 Hochschulen zum Ziel hatte. Eine Historie von E-Learning-Programmen findet man in Kleimann & Wannemacher (2004) und e-teaching.org (2017).

Ausgehend davon werden **digitale Hochschulbildungskonzepte** in vorliegender Studie nicht auf ein konkretes digitales Lehr- und Lernformat beschränkt, sondern weiten den Blick auf die den Kernprozess Studium und Lehre im Kontext von Digitalisierung als Transformation strategisch, strukturell, kulturell und inhaltlich beeinflussende Faktoren. Hinzu kommt, und darauf weisen Pasternack et al. hin, dass Hochschulkonzepte mit unterschiedlichsten Überzeugungen und Interessen „tatsächlich oder vermeintlich das Denken über und/oder das Handeln der Hochschulen anleiten“ (2018: 9). In Abgrenzung zu Hochschulentwicklungsideen definieren Pasternack et al. Hochschulkonzepte als „hochschulsystembezogene Entwürfe, die eine Leitidee entfalten“ (ebd.: 10), die zudem entweder handlungsleitend, zukunftsweisend oder erklärend für die aktuelle Hochschulentwicklung sind.

Basierend auf der Textsorte und den konzeptionellen Verortungen fassen sie acht aktuelle Hochschulbildungskonzepte zusammen:

- Humboldt'sche Universitätsidee (Freiheit von Lehre und Forschung)
- Eliteuniversität (Abstammungs- und Leistungselite)
- Professionalisierung (gesellschaftsbezogene Handlungsfähigkeit vor beruflichem Handeln, Vorbereitung auf „Bewältigung nichtstandardisierbarer Situationen der Wissensanwendung“ (ebd. 80)
- Forschendes Lernen (Forschung und Praxis, Konstruktivismus)
- Bologna-Hochschule (ausdifferenzierte Anforderungen an Studiengänge)
- Hochschule als Lernort: Shift from teaching to learning (studierendenzentrierte Lehr- und Lernkultur)
- Kompetenzorientierung (Handlungsfertigkeiten statt Wissenszuwachs)
- Virtuelle Hochschule (online-gestützte Lehre und virtuelle Organisation)

In das Konzept der Virtuellen Hochschule integrieren sie sowohl Entwicklungen von online-gestützter Lehre und Lernangeboten (E-Learning) i. S. einer Substitution oder Ergänzung von Präsenzlehre als auch virtuelle Organisationen, die sich auf die Distribution von Lehrinhalten konzentrieren und die Aufgabe der Wissenschaftler_innen auf Wissensproduktion beschränken. Als Beispiele führen sie die Virtuelle Hochschule Bayern, die Digitale Hochschulen NRW und die Hamburg Online Open University an (ebd.: 91-93).

Arbeitsbegriff digitale Hochschulbildungskonzepte

In Anlehnung an die obige Herleitung werden im Rahmen der empirischen Studie digitale Hochschulbildungskonzepte als hochschulsystembezogene Leitideen und Umsetzungsansätze für die Gestaltung akademischer Bildung(seinrichtungen) im Kontext der digitalen Transformation verstanden. Die Begriffe Digitalisierung in Studium und Lehre sowie digitale Lehr- und Lernszenarien und digitale Lehre werden – falls nicht durch die Interviewpartner_innen konkretisiert – als Überbegriffe für den Transformationsprozess in der Hochschullehre sowie den Einsatz digitaler Medien, Blended Learning-Formate als auch virtuelle Lehr- und Lernangebote verwendet.

2.2 Innovation und Transfer

Der Begriff Transfer wird oft im Zusammenhang mit *Innovation* thematisiert und beide sind sowohl in der Forschung als auch in der Praxis sehr eng miteinander verknüpft. Wie auch Digitalisierung stellen sie komplexe und teilweise unscharfe Begriffe dar, wodurch sie ebenfalls ein „reichhaltiges theoretisches und empirisches Betätigungsfeld“ (Bormann, 2011: 44) bieten. Die enge Verknüpfung macht jedoch wiederum eine differenzierte Betrachtung notwendig, die im Folgenden unter Berücksichtigung ihres Zusammenspiels und der hochschulpraktischen und kontextsensiblen Realitäten erfolgt.

2.2.1 Innovation

Der Begriff Innovation leitet sich ab von dem lateinischen Wort *innovare* (erneuern). Alltags- und wissenschaftssprachlich wird er jedoch unterschiedlich verwendet (Bormann, 2011; Goldenbaum, 2012; Holten & Nittel, 2010; Seufert, 2008). Die Auseinandersetzung mit Innovation begann aus der Perspektive von Innovation als Invention (Erfindung). Im Kontext der technisch-ökonomischen Entwicklung wurde der Begriff vor allem von dem Juristen und Ökonomen Schumpeter geprägt (Goldenbaum, 2012: 70), für den Innovation ist, „neue Dinge zu tun oder Dinge, die bereits getan werden, auf eine andere Weise zu tun“⁹ (1947: 151, Übersetzung CA). Hinzu kommt, dass der Begriff positiv besetzt ist (Fischer, 2013: 31) und zudem oftmals als „gesellschaftliche Modernisierungsmetapher“ (Jütte et al., 2017: 5) gebraucht wird. Innovation wird wissenschaftlich aus verschiedenen Perspektiven betrachtet, welche im Folgenden mit den Fokussen auf Innovationsgrad und Innovationsgehalt, Innovation als Ergebnis oder Auslöser sowie Innovation als sozialer Wandel vorgestellt werden.

Innovationsgrad und Innovationsgehalt

Innovationen wurden lange vor allem in Form neuer Produkte und Dienstleistungen zur Wachstumssteigerung von Unternehmen untersucht. Hauschildt et al. definieren Innovationen in diesem Zusammenhang als „qualitativ neuartige Produkte oder Verfahren, die sich gegenüber einem Vergleichszustand ‚merklich‘ – wie auch immer das zu bestimmen ist – unterscheiden“ (2016: 4). Zunehmend wurden Innovationen daher auch nach ihrem *Innovationsgrad* betrachtet. So ordnet Faulstich Innovationen in Basisinnovationen, Verbesserungsinnovationen und Routineinnovationen (i. S. einer Modifikation) (1998: 58). Lippold ergänzt diese mit Imitation (Nachahmung von Lösungen) und Scheinnovationen (Pseudoverbesserungen) (2007: 17).

Hauschildt et al. entwickelten darüber hinaus verschiedene Dimensionen, um den *Innovationsgehalt* zu erfassen (2016: 5 f.):

- Inhaltliche Dimension – Was ist neu?
- Intensitätsdimension – Wie neu?
- Subjektive Dimension – Für wen ist es neu?
- Prozessuale Dimension – Wo beginnt und endet die Neuerung?

⁹ “the doing of new things or the doing of things that are already being done on a new way” (Schumpeter, 1947: 151)

-
- Normative Dimension – Wann ist neu erfolgreich?
 - Akteur_innendimension – Neu durch wen?

Seufert wendet diese Dimensionen auf E-Learning an und unterscheidet dabei E-Learning u.a. als radikale Innovation (Kombination neuer Ziele und neuer Mittel – Erneuerung) und inkrementale Innovation (Optimierung) (2008: 77). E-Learning kann zudem als Produkt-, Prozess- und Struktur-/ Kulturinnovation auftreten bzw. eine solche initiieren (Seufert, 2008: 65). Als additive Ergänzung i. S. der Nutzung neuer Medien stellt es dabei eine Produktinnovation dar. Entstehen durch E-Learning neue didaktische Konzepte, stellt es eine Prozessinnovation dar. Werden die Gestaltung von Lehre und Lernen verändert, würde man dementsprechend von Struktur-/Kulturinnovation sprechen.

Die Bestrebungen zur Bestimmung eines Innovationsgrades oder der Reichweite verdeutlichen zwei Herausforderungen: Zum einen geht es um die Suche nach einer Abgrenzung von faktischer und wahrgenommener Neuheit, da Innovationen immer im sozialen Kontext zu betrachten sind. So umfasst Innovation für Pechtl alle Ideen, Praktiken oder Objekte, die von einer sozialen Gruppe als neu wahrgenommen werden (1991: 5). Ausgehend davon kann dasselbe Objekt, dieselbe Idee oder Praktik als Innovation oder – komplementär – als Alltag bzw. Routine bewertet werden (Fischer, 2013: 31). Damit wird deutlich, welche entscheidende Rolle die Akteur_innen für die Zuschreibung des Merkmals „innovativ“ spielen. Im Kontext von Hochschullehre stellen Jütte et al. (2017) ausgehend von einer empirischen Studie fest, dass innovative Lehre sowohl Ergebnis individueller kontextabhängiger Reflexionen als auch Reaktion auf Bedarfe ist. Sie dient dabei der Erreichung von didaktischen und organisationalen Zielen. Innovative Lehre hat damit „keine eigene Qualität, sondern ist nur relational vor dem Hintergrund der vorherrschenden Lehrkultur zu bestimmen und dient dem Erhalt oder der Steigerung der Lehrqualität“ (ebd.: 34).

Zum anderen sind bei Innovation *Produkt- und Prozessaspekte* verknüpft. Der Grund für die Verknüpfung dafür kann in der gleichzeitigen theoretischen und praktischen Mischung der Innovationsarten technische und soziale Innovation gesehen werden. Ausgehend von der Einführung des Begriffes durch Schumpeter beobachtet Gillwald dabei eine Konzentration der Wissenschaft und Politik auf technische Innovation (2000: 1). Beiden Innovationsarten ist gemein, dass sie auf menschliches Handeln zurückgeführt werden können und einen sozialen Wandel implizieren, da „[t]echnische Innovationen [...] Mittel und soziale Innovationen Akte gesellschaftlichen Wandels [sind]“ (ebd.: 36). Als wesentlicher Unterschied kann die Zuschreibung als Innovation dienen. Während technische Innovationen bereits vor dem Prozess der Verbreitung als Innovationen gelten, kann sozialen Innovationen dieses Merkmal erst nach einem solchen Prozess zugeschrieben werden (ebd.: 37). Zudem weisen Gillwald (ebd.: 37), Pasternack et al. (2018: 30) und Schüßler & Thurnes (2005) darauf hin, dass eine Bestimmung absoluter Neuartigkeit bei sozialen Innovationen schwer möglich ist, da Neuartigkeit nur in Relation zu bisherigen Praktiken bestimmt werden kann. Diese Unterscheidung macht zudem die Abgrenzung zu Invention deutlich, da „hier nicht grundlegend neue wissenschaftliche Errungenschaften im Vordergrund stehen, sondern die geeignete Kombination bereits vorhandener Strategien, Konzepte, Vorgehensweisen und Methoden [und] die neue wirksame Nutzbarmachung von bereits Erfundenem, insbesondere durch Kombination, Adaption und

Weiterentwicklung – Innovation“ (Schüßler & Thurnes, 2005: 89). Gillwald eröffnet noch eine weitere Perspektive auf Innovationen – die der Gewinner_innen:

Während bei technischen Innovationen die Pioniere wie auch allgemein wirtschaftlich und politisch starke Gruppen als übliche Innovationsgewinner dargestellt werden, läßt sich dies bei sozialen Innovationen so nicht zeigen. Pioniere sind hierbei auch benachteiligt, wirtschaftlich und politisch schwache Gruppen werden hierdurch auch bessergestellt (2000: 37).

Innovation als Ergebnis oder Auslöser

Innovation beinhaltet insbesondere in Förderprojekten „den Wunsch, mit einer Veränderung den Status quo zu verbessern und normative Ziele zu erreichen“ (Seufert, 2008: 78). Innovationen sind daher mit Verbesserungen assoziiert, wobei es divergierende Perspektiven gibt, ob sie Ergebnis oder Auslöser für Veränderungen darstellen. Innovation wird einerseits als Auslöser für Veränderung gesehen, indem sie von Individuen als solche wahrgenommen und übernommen wird und sich damit im sozialen System ausbreitet (Diffusion). Innovation wird andererseits als Handlungsergebnis verstanden, das eine Lösung angesichts neuer Anforderungen bzw. eines Problems (Verbesserungsinnovation) bietet.¹⁰ Innovation ist damit entweder das Resultat eines Prozesses oder aber Ausgangspunkt eines erwünschten Veränderungsprozesses. Beide Ansätze folgen einem linearen Verständnis von Innovation, in dem – auch empirisch – Ursachen, Wirkungen, Sender_innen und Empfänger_innen klar benannt werden können und Innovation „als ein Fall, der ‚gemanagt‘ werden kann“ (Bormann, 2011: 49) behandelt wird. Ausgehend von dem „Zusammentreffen von hoher Wünschbarkeit einerseits und hoher Komplexität andererseits“ nähern sich Krücken und Meier (2005: 159) dem Innovationsbegriff und -diskurs daher auch aus der Perspektive des Mythos.

Innovation als sozialer Wandel

Bei Bormann rückt ein Verständnis von Innovation als zirkuläres soziales Geschehen in den Vordergrund, das die Komplexität von Innovationsprozessen erfassen will. Nach diesem Ansatz wird keine Differenzierung von Anfang und Ende sowie Entwicklung und Anwendung einer Innovation angestrebt, sondern Innovation als Prozess verstanden (2011: 49). Eine ähnliche Entwicklung ist beim Reformbegriff zu beobachten. Oft im Sinne eines linearen und staatlich administrierten Innovationsprozesses thematisiert, wird er in der Wissenschaft mittlerweile abgelöst u.a. durch Modernisierung oder sozialer Wandel (Gillwald, 2000: 7). Dies liegt auch der kritischen Einstellung gegenüber Reformen im Bildungskontext begründet, die teilweise sogar explizit von Innovation abgegrenzt werden:

Während Reformen im Bildungsbereich gerade deshalb selten gelingen, weil sie von außen kommende „Top-down“-Eigenschaften besitzen und weil es auch über vielfältige Gremien und Beteiligungen meist nicht nachhaltig gelungen ist, Reformstrategien zu Basisbewegungen umzumünzen, sind Innovationen durch „Bottom-up“-Aktivitäten

¹⁰ Ausgehend von den Entwicklungskonzepten demand-pull vs. technology-push kann dies im Zusammenhang mit einem Gesellschaftsverständnis, das „systemischen‘ bzw. nachfragegesteuerten gegenüber ‚linearen‘ bzw. angebotsgesteuerten Innovationen einen höheren Wert zuspricht“ (Gillwald, 2000: 27) gesehen werden.

gekennzeichnet, die aus der konkreten Praxis in einer Einrichtung entstehen und sich von unten her aufbauen. (Schüßler & Thurnes, 2005: 89)¹¹

Sozialer Wandel kann als „Gesamtheit der Veränderungsprozesse einer Gesellschaft, insbesondere ihrer Gliederung, ihrer Einrichtungen, Handlungszusammenhänge und Arbeitsteilung, ihrer Integration und Machtverhältnisse“ (Gillwald, 2000: 7) beschrieben werden. Versteht man also soziale Innovationen als Teilprozesse sozialen Wandels, stellen Reformen – als „staatliches Handeln und Eingriffe in das gesamtgesellschaftliche Regel- und Institutionengefüge“ – einen Teil von sozialen Innovationen dar (ebd.: 7).

Es wird deutlich, dass Innovation stets ein *Verbesserungsaspekt* inhärent ist. Dies ist einerseits relevant hinsichtlich der Frage, wie und wann Verbesserung zu bestimmen ist (Krücken & Meier, 2005: 164) und andererseits der Frage nach der (Notwendigkeit der) Bestimmung des Innovationsgrads anhand der prominenten Unterscheidung zwischen Basis- und Verbesserungsinnovationen bzw. radikalen und inkrementellen Innovationen. Ausgehend von dem Unterschied zwischen Wirtschaft und Bildung beschreibt Schlutz für Letzteres den „Innovationsmodus, der eher dem Wachstum von Jahresringen an Bäumen gleicht und bei dem das Alte selten ganz und gar verloren geht“ (2006: 116). Innovationen müssen demnach nicht notwendigerweise eine völlige Veränderung im Vergleich zum Bisherigen bedeuten, „[a]uf der Spur des Innovierens zu bleiben, kann nämlich auch bedeuten, unbeirrt von den Alltagschwierigkeiten eine kleine Neuerung als pädagogische Reaktion an andere kleine Neuerungen zu reihen.“ (Rauscher 1995: 8 zit. in Schüßler & Thurnes, 2005: 91).

Arbeitsbegriff Innovation

Während eine konkretere wissenschaftlichere Auseinandersetzung mit den Unterschieden zwischen technischen und sozialen Innovationen durchaus erforderlich ist, sind sie in der Praxis oft untrennbar, wie es auch am Begriff von Digitalisierung deutlich wurde. In der vorliegenden Studie werden Innovationen daher als Teileinheiten von Wandel (Bormann, 2011: 88; Hervorhebung CA) verstanden. Innovationen können dabei (un)wahrscheinliche (un)willkürliche Ereignisse, Prozesse oder Produkte bzw. Ergebnisse oder Voraussetzungen für Veränderungen sein. Innovation ist demnach ein mehrdimensionaler wie auch relativer Begriff, der vor dem Hintergrund des zeitlichen, räumlichen oder sozialen Kontextes sowie der individuellen Erfahrungen und Erwartungen als solcher zugeschrieben wird (Bormann, 2011: 46 f.; Braun-Thürmann, 2015: 6 f.).

¹¹ Zu den Unterschieden der Begriffe Innovation, sozialer Wandel und Reform siehe auch Goldenbaum (2011: 74 ff.).

2.2.2 Transfer

Während *Transfer* etymologisch vergleichsweise einfach mit dem lateinischen Wort *transfere* (hinüberbringen, übertragen) zu erklären ist, gestaltet sich die alltags- und disziplinabhängige wissenschaftssprachliche Verwendung, ebenso wie bei Innovation, wesentlich komplexer. Transfer tritt aktuell in verschiedenen Bedeutungen auf:

- Verbreitung bzw. Weitergabe von Daten oder Wissen,
- Wechsel von Spieler_innen in Sport oder Währungswechsel (Gräsel et al., 2005: 6),
- Übertragung von Erkenntnissen, Techniken oder Strategien von einem Kontext in einen anderen (nahen oder entfernten) Kontext (Jäger, 2004; Perkins & Salomon, 1992),
- Anwendung von in einer Situation erlerntem Verhalten in einer anderen Situation oder Anwendung von Lösungen, die in einem „spezifischen institutionellen und personellen Kontext entwickelt wurden, auf Problemlagen in ähnlich strukturierten Bereichen“ (Euler, 2004: 2; Hervorhebung im Original), oder
- als Translation i. S. der „Entwicklung über die erste Anwendung einer Arznei oder Technologie über die wirtschaftliche Produktion bis zur Breitenversorgung“ (Wissenschaftsrat, 2016: 10)¹²

Wenngleich bei einem Wechsel neben einem Zustandswechsel auch ein Wechsel des Ortes stattfinden kann, implizieren die meisten aktuellen Bedeutungen, dass das zu Transferierende an dem Ursprungsort verbleibt und zusätzlich an anderen Orten verfügbar ist. Als Beispiele können der Datentransfer oder die „Vermittlung technologischen Wissen sowie moderner technischer Produktionsmittel“ im Rahmen des Technologietransfers (Gräsel et al., 2005: 6) genannt werden, bei denen Daten oder Erkenntnisse an andere Empfänger_innen gesendet werden während sie auch bei den Sender_innen verbleiben.

Im Einklang damit fasst der Wissenschaftsrat in seinem Positionspapier zu Wissens- und Technologietransfer die allgemeine Bedeutung von Transfer als „ein ‚Übertragen‘ von Wissen“ (2016: 8 f.) mit unterschiedlichen Zielsetzungen und auf unterschiedliche Zielgruppen zusammen. Der besondere Fokus im Hochschulwesen auf Wissenstransfer sowie Technologietransfer wird auch in den Hochschulgesetzen deutlich. Nach § 2, Abs. 7 HRG „fördern [die Hochschulen] den Wissens- und Technologietransfer“, eine Aufgabe, die auch in vielen Landeshochschulgesetzen verankert ist (Wissenschaftsrat, 2016: 15). Wissen wird dabei als „deklaratives Wissen im Sinne von Konzepten, Aussagen, Modellen und Theorien sowie prozedurales Wissen im Sinne von Forschungsmethoden und Verfahrenkenntnissen“ (ebd.: 9) definiert, während der Begriff „Technologie“ sowohl Techniken i. S. von Methoden, Verfahren oder Diagnosen als auch die Nutzung von Geräten beinhaltet (ebd.: 10). Transfer wird zudem konkretisiert als „Interaktionen wissenschaftlicher Akteure mit Partnern außerhalb der Wissenschaft aus Gesellschaft, Kultur, Wirtschaft und Politik“ (ebd. 5) bzw. „dialogische Vermittlung und Übertragung wissenschaftlicher Erkenntnisse in Gesellschaft, Kultur, Wirtschaft und Politik“ (Wissenschaftsrat, 2013: 26). Als Konsequenz werden die Handlungsfelder von Transfer in Kommunizieren, Beraten und Anwenden eingeteilt (Wissenschaftsrat, 2016: 5). Dies impliziert oftmals eine Richtung bzw. Zielgruppen – wie die Weitergabe von Wissen oder Technologien

¹² Translation im Kontext der Organisationsforschung wird hingegen als Aushandlungsprozess konzipiert, in dem sich Bedeutungen, Ansprüche und Interessen ändern und durchsetzen (Wæraas & Nielsen, 2016: 237).

an Unternehmen, die Gründung von Unternehmen basierend auf Wissen oder Technologien oder aber auch die Kommunikation von Wissen in die Zivilgesellschaft. Gräsel et al. ergänzen unterscheiden daher im Rahmen regionaler Innovationsnetzwerke in Anlehnung an Backhaus (2000) personifizierte (Wissen oder Erfahrungen) und nicht personifizierte (Patente¹³ oder Berichte) Transferobjekte, aber auch Quellen und Empfänger_innen sowie Kommunikationswege. Dabei sind Hochschulen nicht nur als Quellen, sondern auch Empfängerinnen des Transfers zu sehen (2005: 38). Ein Blick auf aktuelle Förderinitiativen des Bundes wie die „Innovative Hochschule“¹⁴ sowie die Transferstrategien von Hochschulen bestätigt den hochschulpraktischen Zusammenhang zwischen Innovation und Wissens- und Technologietransfer.

Transfer ist eng mit Innovation und Veränderung – das heißt Wandel bzw. Transformation – verknüpft. Sowohl Innovation als auch Transfer haftet ein „normativer, aber diffus bleibender Orientierungsgehalt“ (Bormann, 2011: 73 in Anlehnung an Koselleck, 1989) an, „der das Handeln regulieren soll“ (ebd.). Transfer „markiert einen Positionswechsel der Innovation“ (Bormann, 2011: 77). In diesem Zusammenhang kann er als „eine Bewegung, [...] zwischen verschiedenen Kontexten, Zeiten, Räumen und Akteuren“ (ebd.: 84) beschrieben werden, welche durch Wissen ermöglicht und über Sprache transportiert wird. Dadurch kann Transfer nicht als „Kopier-, sondern als ein Auswahl- und Konstruktionsprozeß – und damit streng genommen als ein neuer Problemlösungsprozess“ (Euler & Sloane, 1998: 319) gesehen werden. Ebenso verhält es sich mit Innovation, bei der „statt von Adressaten einer Innovation von ko-konstruierenden Akteuren“ ausgegangen werden sollte (Vordank, 2005; Kehrbaum, 2009 in Bormann, 2011: 51).

Prenzel (2008: 254) verweist im Kontext von Modellversuchen darauf, dass Transfer unterschiedlich konzipiert wird – entweder als Dissemination i. S. einer zahlenmäßigen Erweiterung der Zielinstitutionen (in diesem Fall Schulen) oder i. S. einer Anwendung auf andere Inhalte. Dementsprechend müssen zwei grundlegende Fragen geklärt werden: Was (Ansätze, Methoden) soll wohin (andere Bereiche) transferiert werden? In diesem Zusammenhang betonen auch Gräsel et al., dass Transfer aus der didaktischen Perspektive andere Implikationen hat als Transfer aus einer disseminatorischen Perspektive (2005: 50). Bormann ergänzt die Fragen nach dem Inhalt und der Zielrichtung um Dimensionen, die im Kontext von Transfer berücksichtigt werden sollten (2011: 68):

1. Die sachliche Dimension – was ist Gegenstand des Transfers?
2. Die soziale Dimension – wer ist Akteur des Transfers?
3. Die zeitliche Dimension – wie verläuft Transfer?
4. Die räumliche Dimension – wo findet Transfer statt?
5. Die kognitive Dimension – worauf beruht Transfer?

¹³ Hülsbeck (2011) setzt sich in seiner Dissertation ausführlich mit Technologietransfer und Patenten an Universitäten auseinander.

¹⁴ <https://www.bmbf.de/de/innovative-hochschule-2866.html>. Zugriff: Februar 2018.

Die Beantwortung dieser Fragen hat Einfluss auf die Bestimmung der Ziele und die Wahl einer Strategie, wie Transfer gestaltet werden kann. Dies wird im folgenden Kapitel näher dargelegt.

2.2.3 Gestaltung von Transferprozessen: Transferstrategien

Transfer wird vorwiegend in einer von drei Formen der Aus- oder Verbreitung von Innovationen thematisiert. Allen voran sind Diffusion und Dissemination zu nennen, die sich im Wesentlichen in ihrer Konzeption von Steuerung unterscheiden. Beide Verbreitungsarten werden von Jäger (2004) und Gräsel et al. (2005) ergänzt um ein im Kontext von Schulmodellprojekten entwickeltes Konzept von Transfer als gesteuerte Verbreitung (Abb. 4).

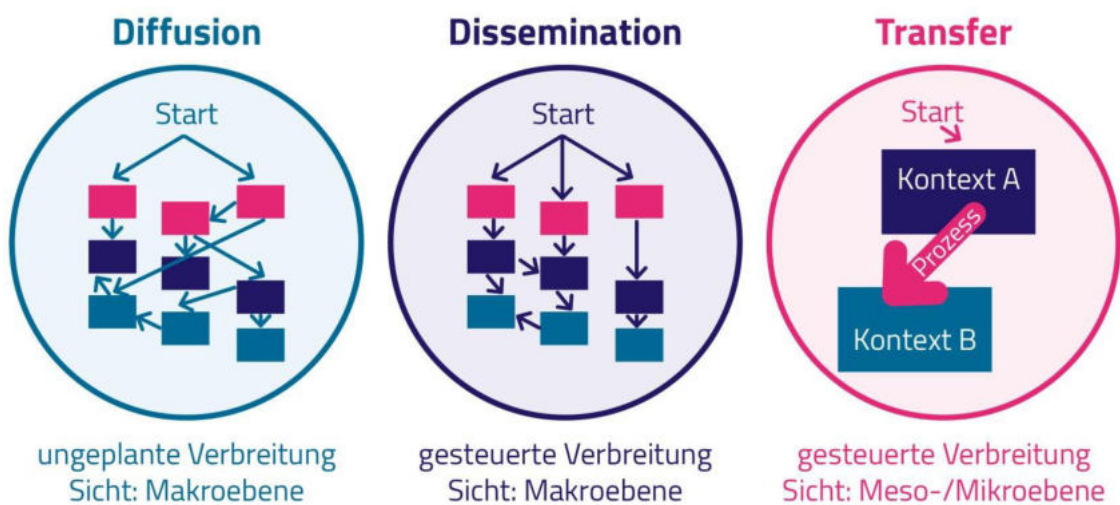


Abbildung 4: Unterschiedliche Sichtweisen auf Verbreitung (Jäger, 2004: 26)

Die genannten drei Ansätze werden nachfolgend unter Einbeziehung der Implementationsforschung skizziert. Dies ist insofern relevant, als dass es die Identifikation unterschiedlicher Strategien für den Transfer digitaler Hochschulbildungskonzepte ermöglicht (→ Kapitel 4.2).

2.2.3.1 Diffusion

Diffusion ist der „Prozess, durch den eine Innovation durch bestimmte Kanäle im Laufe der Zeit zwischen den Mitgliedern eines sozialen Systems kommuniziert wird“¹⁵ (Rogers 1983: 5; Übersetzung CA). Diffusionsprozesse können somit als „aggregierte Form von Adoptionsprozessen“ (Fischer 2013: 55) gesehen werden. Im Folgenden wird daher zunächst der Begriff der Adoption genauer betrachtet. Der Agrarsoziologe Rogers definierte Adoption in Abgrenzung zu einer Ablehnung (rejection)¹⁶ als eine (vorläufige) „Entscheidung (einer Person) als

¹⁵ „process by which an innovation is communicated through certain channels over time among the members of a social system“ (Rogers 1983: 5)

¹⁶ Auf individueller Ebene betont Fischer mit Verweis auf Cacaci (2006), dass es sich bei einem individuellen Widerstand nicht auf einen Widerstand gegen die Innovation, sondern gegen die (erwarteten) Konsequenzen der Innovation handeln kann, da Veränderungen mit Unsicherheit einher gehen (2013: 114).

beste verfügbare Handlungsoption, eine Innovation in vollem Umfang zu nutzen”¹⁷ (1983: 21; Übersetzung CA). Adoption fokussiert individuelle bewusste oder unbewusste Prozesse der Integration einer Innovation in den Alltag ausgehend von den Merkmalen der Innovation und der Übernehmenden (adopter), um sowohl den unterschiedlichen Zeitverlauf von Adoption als auch den Erfolg oder das Scheitern von Innovationen zu erklären. So unterscheidet Rogers (ebd.) verschiedene Adoptionstypen ausgehend von ihrer Einstellung gegenüber und Übernahme von Innovationen in innovators, early adopters, early und late majority sowie laggards.¹⁸ Hinsichtlich der Typenbildung gibt es mittlerweile verschiedene empirisch weiterentwickelte Ansätze.¹⁹ So erarbeitete Fischer (2013) im Bereich E-Learning an Hochschulen fünf Adoptionstypen innerhalb des akademischen Lehrpersonals anhand ihrer Motivstrukturen, Unterstützungsbedarfe, Bewertungs- und Nutzungsmuster, Risiken sowie demografischen und akademischen Profile und identifizierte Entdecker_innen; Forschungsorientierte; Lehrorientierte; Netzwerker_innen und Nicht-Übernehmer_innen, wobei er auch fachspezifische Unterschiede feststellen konnte (→ Kapitel 3.3).

Adoption wird zudem entweder als ein einmaliges Ereignis (erste Nutzung) (z. B. Kollmann, 1998) oder als Prozess von der Wahrnehmung bis zur Nutzung im Alltag (z. B. Rogers, 1983) konzipiert. Rogers beschreibt diesen zeitlichen Prozess der Auseinandersetzung als Innovations-Entscheidungs-Prozess, i. S. einer „Informationen suchender und verarbeitender Aktivität, bei der das Individuum motiviert ist, Unsicherheit über die Vor- und Nachteile der Innovation zu reduzieren”²⁰ (ebd.: 167; Übersetzung CA). Dieser umfasst die Phasen des Wissens, der Überzeugung, Entscheidung, Umsetzung und Bestätigung (ebd.: 165). Die Übernahme einer Innovation ist dabei als Re-Invention zu verstehen, in der eine Innovation verändert und modifiziert wird (ebd.: 35). Der Adoptionsprozess endet mit Integration und Nutzung der Innovation in Alltagspraktiken und ist somit per Definition keine Neuheit mehr und wird von der übernehmenden Person auch nicht mehr so wahrgenommen.

In der Diffusionstheorie nach Rogers stehen die Kommunikation und Interaktion zwischen den Akteur_innen im Fokus. Die Interaktion ist dabei besonders erfolgreich, wenn sich die Individuen in bestimmten Merkmalen wie Bildung, sozialer Status ähneln, d.h. sozial homophil sind, sich jedoch auch unterscheiden z. B. in Bezug auf die Erfahrung mit der betreffenden Innovation (Rogers, 1983: 19). Da dies jedoch selten der Fall ist, verweist er auf die Eigenschaft Empathie als Alternative zur Homophilie. Besondere Relevanz haben dabei die Individuen, die Innovationen in ihrem sozialen System als erste übernehmen (innovators), bewerben (change agents) und früh anwenden (early adopters). Gräsel et al. fassen die Merkmale von

¹⁷ “decision (of a person) to make full use of an innovation as best course of action available” (Rogers, 1983: 21)

¹⁸ Ein kritisches Moment, das Rogers selbst thematisiert, ist die Stereotypenbildung. Durch die Typisierung entsteht das Risiko, dass scheinbar Uninteressierte erst gar nicht adressiert werden, da die Schlüsselpersonen (change agents) „feel, on the basis of their stereotypic image, that such contact will not lead to adoption. The eventual result, obviously, is that without the information inputs and other assistance from the change agents, the later adopters are even less likely to adopt.” (Rogers, 1983: 107).

¹⁹ Eine Typisierung nach Anreizen und Motivstrukturen nimmt Hagner (2001) vor, eine andere Typisierung nach Betroffenheits- und Verhaltensänderungsgrad stammt von Hall und Hord (2001). Für eine ausführliche Darstellung siehe Seufert (2008: 112 f.).

²⁰ “information-seeking and information-processing activity in which the individual is motivated to reduce uncertainty about the advantages and the disadvantages of the innovation” (ebd.: 167)

erfolgreichen Change Agents zusammen in der Häufigkeit der (strategischen) Kontakte mit potenziellen Übernehmenden, der Bedürfnisorientierung, Vertrauenswürdigkeit, der Unterstützung für die Selbsteinschätzung der Übernehmenden sowie durch Einfluss im sozialen Netzwerk (2005: 33). Der Vernetzung im sozialen System kommt daher eine besondere Bedeutung zu als eine „Reihe zusammenhängender Einheiten, die sich für eine gemeinsame Problemlösung einsetzen, um ein gemeinsames Ziel zu erreichen“²¹ (Rogers, 1983: 24; Übersetzung CA). Diese beeinflusst, so wie auch die Merkmale der Innovation und die Einstellung der Übernehmenden, durch ihre Strukturen den Diffusionsprozess. Fischer weist darauf hin, dass der Kontext dabei nicht als etwas Äußeres gesehen werden kann, sondern Handlungen (in diesem Fall eine Adoption einer Innovation) auch das soziale System beeinflussen können (2013: 106).

Strittig ist, ob Diffusion einen geplanten oder ungeplanten Prozess beschreibt. Rogers selbst bezieht beide Möglichkeiten ein (1983: 7), da er die generelle Planbarkeit, die im Englischen oft mit Dissemination suggeriert wird, infrage stellt.²² Sein Fokus auf die notwendige Identifikation und Einbeziehung von Change Agents betont zudem eine strategische Steuerungsmöglichkeit bzw. -notwendigkeit für die Diffusion von Innovationen. Dennoch wird Diffusion vorwiegend als ungeplante, von den Bedarfen und Einstellungen sowie Vernetzung der Akteur_innen im jeweiligen sozialen System abhängige, Ausbreitung von Innovationen zusammengefasst, da sie kaum auf strukturelle Förder- oder Hindernisfaktoren eingeht (Bormann, 2011; Gräsel et al., 2005). Jäger definiert Diffusion von Innovationen im Schulsystem daher als „die auf das Gesamtsystem [...] gerichtete, nicht notwendigerweise geplante oder gesteuerte Verbreitung von [...] Innovationen vor allem über die Vernetzung der einzelnen Systemelemente [...]“ (2004: 25).

2.2.3.2 Dissemination

Im Unterschied zu Diffusion kann unter Dissemination eine „zielgerichtete, auf der Ebene des Gesamtsystems stattfindende sowie das Gesamtsystem betreffende, geplante und gesteuerte Maßnahme zur Verbreitung einer Innovation“ (Jäger, 2004: 24) verstanden werden. Allgemein wird Dissemination mit Aussaat oder Streuung übersetzt und im deutschen Sprachraum vor allem in der Medizin zur Beschreibung der Ausbreitung von Krankheitserregern verwendet, während es im englischsprachigen Raum auch in der Organisationsforschung Anwendung findet (ebd.). Dissemination kann im Zusammenhang mit Modellprogrammen als eine Art Vorstufe der Implementation gesehen werden, in der Institutionen erreicht werden sollen, die nicht unmittelbar an der Invention einer Innovation beteiligt waren. Dissemination ist daher keine eigenständige Theorie zur Beschreibung eines Transferprozesses, sondern ein „kritischer

²¹ „set of interrelated units that are engaged in joint problem solving to accomplish a common goal“ (Rogers, 1983: 24)

²² Rogers (1983) geht ausführlich auf verschiedene Kritikpunkte an bestehenden Diffusionsmodellen ein, wie z. B. der unhinterfragten positiven Besetzung von Innovation (pro-innovation bias), die Vernachlässigung von nicht erfolgreichen Diffusionsprozessen sowie der Fokussierung auf Individuen statt Strukturen (individual blame). Er hinterfragt diese Probleme auch vor dem Hintergrund, dass Diffusionsforschung oft Auftragsforschung war (ebd.: 87-133).

Teilprozess von Innovation“ (Bormann, 2011: 65) im Sinne einer notwendigen Voraussetzung. Ebenso wie Diffusion scheint auch Dissemination einem linearen Ansatz (s.o.) zu folgen, nachdem Ursachen, Wirkungen, Sender_innen und Empfänger_innen klar benannt werden können (ebd.).

Im Unterschied zur Diffusion wird jedoch explizit davon ausgegangen, dass eine systematische Unterstützung notwendig ist. Gräsel et al. ziehen einen Vergleich zu nahem und weitem Transfer (Perkins und Salomon 1992), nach dem Dissemination vorliegt, wenn „Inhalte weitgehend unverändert übernommen werden und die sozialen Systeme in den Kontexten A und B hohe Ähnlichkeit aufweisen“ (2005: 50). Sobald Inhalte verändert werden oder sich die sozialen Systeme unterscheiden, wäre demnach nicht mehr von Dissemination zu sprechen. Identisch sind Diffusion und Dissemination in der Betonung von Wissen als Grundvoraussetzung für eine Verbreitung einer Innovation.

2.2.3.3 Transfer als gesteuerte Übertragung

Gräsel et al. (2005) führen die Teilprozesse Diffusion, Dissemination und Implementation basierend auf ihrer Forschung in Schulentwicklungsprogrammen in einem Transferbegriff zusammen, der dem Verständnis von Lerntransfer – als Anwendung einer erlernten Problemlösung in einer neuen Situation (Prenzel, 2010: 3) – ähnelt. Transfer ist demnach keine unveränderte Übernahme in einem ähnlichen sozialen Kontext (Dissemination), sondern „die geplante und gesteuerte Übertragung von Erkenntnissen aus einem Kontext A, bestehend aus den Merkmalen Inhalt, Person und soziales System, in einen Kontext B, der sich in mindestens einem der drei Merkmale unterscheidet“ (Gräsel et al. 2005: 49; Jäger, 2004: 26; Abb. 5).

Dies impliziert, dass diese drei Merkmale und ihre Besonderheiten berücksichtigt werden müssen und nicht von einer unveränderten Übernahme einer Innovation ausgegangen werden kann, was im Kern der Position von Nickolaus und Schnurpel (2001) entspricht. Sie weisen darauf hin, dass Transfer als „situationsspezifische Neukonstruktion einer Problemlösung“ (ebd.: 17) gesehen werden muss, die mehr oder weniger von der transferierten Innovation abweichen kann. Euler und Sloane verweisen dabei auf Einflussfaktoren wie divergierende Zielsetzungen und Problemdefinitionen oder organisatorische Bedingungen (1998: 319 f.). Gräsel et al. (2005) entwickelten davon ausgehend ein Wellenmodell des Transfers, in dem Inhalt, Person und soziales System zusammenwirken (Abb. 5). Dabei sind sowohl die entwickelnden Individuen als auch die potenziellen Übernehmer_innen in einem ihre Handlungsoptionen prägenden sozialen System verortet, was mit der Grundaussage der Diffusionstheorie übereinstimmt.

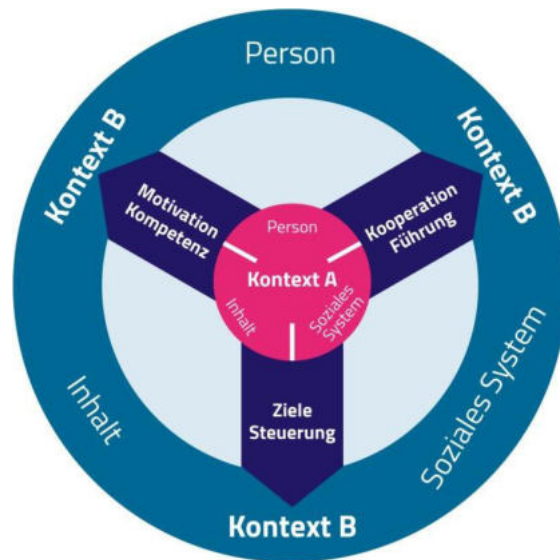


Abbildung 5: Wellenmodell des Transfers in Schulentwicklungsprojekten (in Anlehnung an Jäger, 2004: 216 in Gräsel et al., 2005: 54)

Sowohl das Handeln der entwickelnden Akteur_innen als auch der Akteur_innen im Zielsystem ist durch ihr soziales System beeinflusst. Dabei messen (Gräsel et al., 2005: 54 f.) vor allem den Schnittstellen große Bedeutung für einen gelingenden Transfer zu. An der Schnittstelle zwischen *Person* und *Inhalt* gewinnen individuelle Faktoren wie die Motivation und Kompetenzen beider Akteursgruppen an Bedeutung – im entwickelnden System beispielsweise die Motivation als Change Agent zu wirken oder im Zielsystem beispielsweise die Einschätzung des Bezugs bzw. der Relevanz der Inhalte für die eigene Arbeit. Die inhaltliche Relevanz sollte daher transparent sein und eine förderliche Motivation unterstützt werden. An der Schnittstelle zwischen *Person* und *sozialem System* gewinnt die Frage nach Zusammenarbeit und Führung – d.h. einer koordinierten Zusammenarbeit – an Bedeutung, da „eine unkoordinierte individuelle Übernahme nicht aus[reicht], um strukturelle Veränderungen des Systems sicherzustellen“ (Gräsel et al., 2005: 55). Eine fehlende Koordination kann zu widersprüchlichen Bewertungen hinsichtlich des Inhalts führen. An der Schnittstelle zwischen *Inhalt* und *sozialem System* sind daher zudem gemeinsame Zielformulierungen und eine Überprüfung der dafür notwendigen Teilziele unabdingbar.

2.2.3.4 Implementation

Wie bei der Dissemination gibt es auch zur Implementation keine einheitliche Theorie. Während Euler und Sloane Implementation im Kontext von Modellprogrammen „als die Umsetzung von wissenschaftlichen Erkenntnissen in die Praxis“ (1998: 312) definieren, handelt es sich nach Bormann um Implementation, wenn „eine Neuerung an einem angezielten Ort aufgenommen und in den dafür vorgesehenen Situationen nach und nach als Standardpraktik übernommen wird“ (2011: 54). Fullan bezieht Implementation auf einen Prozess „der Umsetzung von Ideen, Programmen oder Aktivitäten und Strukturen, die für die Personen, die sie ändern

wollen oder müssen, neu sind“²³ (2007: 84; Übersetzung CA). Implementation wird somit – wie Innovation oder Adoption auch – als Ergebnis oder Prozess konzipiert. Zugleich wird der Bezug zur Diffusion und Dissemination deutlich, wobei der Fokus der Implementationsforschung auf der Frage nach der Anwendung im Gesamtsystem – insbesondere hinsichtlich der Erfolgsbestimmung einer Innovation – entscheidend ist (Goldenbaum, 2011: 85). Durch die damit implizierte Zielsetzung einer Handlung kann nach Bormann auch von Implementation als Steuerungsform gesprochen werden, die mit der Idee von „zentral geplantem und administriertem Wandel“ einhergeht (2011: 54). Vorwiegend unter dem Begriff Implementation – nicht Transfer – wurden im Bildungsbereich verschiedene Strategien identifiziert und entwickelt, wie Innovationen implementiert werden (Bormann, 2011; Gräsel et al., 2005; Euler und Sloane, 1998).²⁴ Dies stellt auch den maßgeblichen Unterschied zu Diffusion und Dissemination dar, welche keine Strategieentwicklung beinhalten. Die strategische Komponente kann jedoch als grundlegend für eine Auseinandersetzung mit Transfer im Rahmen der digitalen Hochschulbildung und Hochschulverbünden gesehen werden.

Grundsätzlich werden zwei Hauptkategorien von Strategien identifiziert, die sich sowohl in der Rolle der Akteur_innen als auch der Konzeption von und Erwartung an ein Zielsystem unterscheiden. Die erste Implementationsstrategie kann als **top-down Strategie** bezeichnet werden. Sie geht zurück auf den fidelity approach (Fullan, 1983; Berman 1980 in Bormann, 2011: 54). Ziel ist es, eine Innovation in ein externes System zu übertragen, ohne dass sie Veränderungen erfährt. Es wird damit erwartet, dass das übernehmende System sich flexibel der Innovation anpasst. Wesentlich für den fidelity approach sind neben der zeitlichen und personellen Trennung die Hierarchien zwischen den entwickelnden und verbreitenden Akteur_innen und den übernehmenden Akteur_innen. Daher wird dieser Ansatz auch als Machtstrategie (Euler & Sloane 1998) oder Bürokratiemodell (Lütgert & Stephan, 1983) bezeichnet. Als Beispiele nennt Gräsel (2010: 14) die Einführung neuer Lehrpläne in Schulen. Diese Strategie kann im Zusammenhang mit einem linearen Verständnis von Innovationsprozessen gesehen werden (Bormann, 2011: 55). Mittlerweile herrscht in der Forschung jedoch Einigkeit darin, dass Innovationen nicht „verordnet“ werden können und von einem „Mehrebenensystem von unterschiedlichen Interessen, Zwängen und Handlungsrationitäten der Akteure ausgegangen werden [muss], die durchaus miteinander konfliktieren können“ (ebd.: 56). Dies kann dazu führen, dass es zu keinerlei Umsetzung der Innovation (im Sinne von Handeln) kommt bzw. durch formale Zustimmung der Anschein einer Umsetzung erweckt wird. Dementsprechend würde die Implementation einem Innovationsmythos entsprechen, der den „Kausalitätsmythos der steuernden Akteure, [und] den Innovativitätsmythos der von jenen adressierten Akteure“ aufrechterhält (ebd.: 56).

Als erweiterter Ansatz einer top-down Strategie wird von Gräsel (2010: 14 f.) die **evidenzbasierte Strategie** identifiziert. Während es bei der top-down Strategie um eine unveränderte Umsetzung der Innovation in einem Zielsystem geht, zielt diese auf Wirksamkeit bzw. „positive

²³ “of putting into practice an idea, program, or set of activities and structures new to the people attempting or expected to change” (Fullan, 2007: 84)

²⁴ Gräsel et al. weisen darauf hin, dass Transfer zudem ein nicht immer explizit benannter Teil der politischen Transformationstheorie, dem Wissensmanagement und Innovationsmanagement ist (2005: 7).

Effekte“ (ebd: 14) des Innovationstransfers – beispielsweise verbesserte Schulleistungen. Dies geht einher mit einer Berücksichtigung der Kontextfaktoren sowie der Bestimmung der Zielvariable sowie einer empirischen Evidenz der Wirkung der Innovation – d.h. Intervention. Die zu erwartenden Wirkungen müssen demnach vorab geprüft, die Effekte aber auch in den Zielsystemen erfasst werden. Sowohl top-down als auch evidenzbasierte Transferstrategien sehen dabei keine Veränderungen der Innovationen in den Zielsystemen vor (Gräsel, 2010: 15).

Die zweite Kategorie von Transferstrategien stammt aus dem Ansatz zur mutual adaption, nach dem auch die Bedarfe, Motive und das Wissen der potenziellen Übernehmenden sowie der soziale Kontext bereits bei der Planung einbezogen werden. Es wird von einer flexiblen Anpassung des sozialen Systems und der Innovation ausgegangen und erwartet, dass eine Rekontextualisierung der Innovation stattfindet. Dies entspricht eher dem zirkulären Verständnis von Innovationsprozessen, nach dem Innovation nicht einfach steuerbar oder durch eine einmalige Kommunikation transferierbar ist (Bormann, 2011: 52; 59). Gräsel & Parchmann, (2004) und Gräsel (2010: 15) bezeichnen diese Strategie auch als **sympiotische Strategie bzw. partizipative Strategie** und setzen den Fokus dabei nicht nur auf die Berücksichtigung von Wissen und Bedarfen, sondern auch auf die aktive Zusammenarbeit verschiedener Akteur_innen bei der „Konzeption und Realisierung von Maßnahmen auf der Basis der Problemstellung und des konzeptionellen Rahmens“ (Gräsel et al., 2005: 82). Die Expertise der Akteur_innen aus dem Zielsystem wird demnach bereits bei der Entwicklung einbezogen und kann dementsprechend zu unterschiedlichen Zielsetzungen und Maßnahmen für das jeweilige soziale System führen. Jedoch ist auch hierbei zu bestimmen, ob die Innovation an den Kontext angepasst wird oder neu konstruiert wird (ebd.: 102). Der Erfolg dieser Strategie ist nicht die reine Umsetzung einer Innovation, sondern die Etablierung von Kooperationen und die Identifikation der Akteur_innen mit der Innovation. Gräsel et al. nennen als Beispiele aus dem Schulbereich die Zusammenarbeit von Lehrkräften und die Möglichkeit der Fortbildung sowie die Verbesserung der zuvor formulierten Ausgangsprobleme (ebd.: 83). Hinsichtlich der Autonomie der sozialen Systeme in der Umsetzung der Innovation kann dies aus der Perspektive einer re-educativen Strategie als Ansatz gesehen werden, der dem Begriff bottom-up-Strategie am nächsten kommt. Dort geht man von Werten und Veränderungsbedarfen aus, um damit organisatorische Veränderungen anzustoßen (Gräsel et al., 2005: 50f; Holtappels, 2014: 15). Gräsel betont bei diesem Vorgehen jedoch die Notwendigkeit von externen Evaluationen, da trotz partizipativer Gestaltung nicht automatisch von einer Umsetzung oder positiven Wirkungen auszugehen ist (2010: 16).

Eine andere Form einer partizipativen Strategie ist nach Gräsel in Anlehnung an Fischer et al. (2005) und Ruthven et al.(2009) in der Design-Forschung bzw. dem Design-Based Research zu finden. **Co-Design-Strategien** basieren auf der Zusammenarbeit von Wissenschaft und Praxis (Gräsel 2010: 16) und streben nicht nur eine Entwicklung und Verbreitung von Innovationen an, sondern auch wissenschaftliche Theorie- bzw. Grundlagenarbeit bspw. in Form von Feldstudien zu praxisrelevanten Fragestellungen. Aufgrund der Notwendigkeit der Prüfung und Weiterentwicklung bedarf diese Strategie hoher (zeitlicher) Ressourcen (ebd.). Ausgehend von dem internationalen Ursprung dieser Konzeption bemerkt Gräsel, dass es somit weniger wissenschaftliche Begleitforschung im deutschen Sinne geht, sondern um „ein zentrales

Element der Innovation“ (2010: 17). Reinmann ergänzt dies um die Problematik, dass „Design bzw. Gestaltung und Forschung in der traditionellen Forschung als chronologisch getrennte Prozesse behandelt werden [werden]“ (2005: 59), wobei genau die Gleichzeitigkeit eine Anpassung an den Kontextes ermöglicht (ebd.).

Trotz der vielfältigen Ansätze von Transferstrategien betonen Gräsel et al., (2005, 2006) aus systemtheoretischer Perspektive, dass die Selbstreferenz, Reproduktion und operative Geschlossenheit von psychischen (individuellen) und sozialen (organisatorischen) Systemen zu Widerständen gegen Veränderungen führt, die eher die Regel als die Ausnahme darstellen. Dass der Komplexität von Innovation und Transfer durchaus begegnet wird, kann beispielsweise an der anhaltenden Governance- oder Change Management-Forschung mit dem Fokus auf individuellen, inhaltlichen, strukturellen und sozialen Bedingungen von Veränderungsprozessen im Bildungsbereich (u.a. Bormann, 2011; Euler & Seufert, 2005; Goldenbaum, 2011; Schönwald, 2007; Themengruppe Change Management & Organisationsentwicklung, 2015, 2016) gesehen werden.

2.3 Implikationen für das empirische Vorgehen

Bezogen auf die hier vorliegende Frage nach dem Transfer **digitaler Hochschulbildungskonzepte** als hochschulsystembezogene Leitideen und Umsetzungsansätze für die Gestaltung akademischer Bildung(seinrichtungen) im Kontext der digitalen Transformation (→ Kapitel 2.1) wird für das weitere Vorgehen festgehalten, dass sowohl Digitalisierung als auch Innovation und Transfer Veränderungsprozesse darstellen.

Innovationen werden verstanden als Teileinheiten von Wandel (Bormann, 2011: 88). Es geht demnach nicht darum, den Innovationsgrad nachzuvollziehen, sondern den empirischen Fokus auf Veränderungen zu legen, die durch sie erfolgen (sollen).

Unter **Transfer** werden grundsätzlich alle (linear intendierten) zirkulären Prozesse verstanden (ebd.: 52), in denen eine quantitative oder qualitative kommunikative oder materielle Verbreitung von Leitideen und Umsetzungsansätzen stattfindet. Aufgrund des vorliegenden Erkenntnisinteresses an förderlichen und hinderlichen Transferfaktoren, wird ausgehend von dem Wellenmodell von Gräsel et al. (2005; Abb. 5) ein besonderer Fokus auf die Erschließung der sozialen Systeme als Kontexte – hier die beteiligten Hochschulen sowie die Fakultäten – die Motive der Akteur_innen sowie den Inhalt, d.h. die Umsetzungsansätze gelegt (→ Kapitel 4.3)

In Anlehnung an die von Gräsel et al. (2005; 2006) und Gräsel (2010) systematisierten Strategien (→ Kapitel 2.2.3.4) werden **Transferstrategien** (→ Kapitel 4.2) als Gestaltungskonzeptionen von Entwicklungs- und Verbreitungsprozessen verstanden. Dies ermöglicht einerseits eine Differenzierung der entwickelnden Systeme und der Zielsysteme und andererseits der Erwartungen an das oder die Zielsystem(e) hinsichtlich einer Übernahme. Merkmale einer *Macht- oder Top-down-Transferstrategie* wären demnach, wenn digitale Hochschulbildungskonzepte von einem (hierarchisch übergeordneten) System (bzw. Akteursgruppen) entwickelt und von einem anderen Zielsystem (bzw. anderen Akteursgruppen) unverändert übernommen werden sollen. Merkmale einer *evidenzbasierten Transferstrategie* ergeben sich, wenn digitale

Hochschulbildungskonzepte von einem (hierarchisch übergeordneten) System (bzw. Akteursgruppen) entwickelt, aber unter Berücksichtigung der Kontextfaktoren des Zielsystems vor einer Verbreitung auf ihre Wirkung und anschließend auf ihre Effekte geprüft werden, ohne wesentliche Anpassungen zu erwarten. Merkmale einer *partizipativen Transferstrategie* liegen vor, wenn digitale Hochschulbildungskonzepte in Zusammenarbeit mit und/oder unter Berücksichtigung des Wissens der Akteur_innen aus dem/den Zielsystem/en entwickelt und an die vorhandenen Bedarfe angepasst werden. Es wird erwartet, dass Anpassungen und/oder Neukonstruktionen bei einer Übernahme stattfinden. Merkmale einer *Co-Design-Transferstrategie* lassen sich ableiten, wenn digitale Hochschulbildungskonzepte gemeinsam von Akteur_innen aus Wissenschaft und Praxis entwickelt und der Entwicklungs- und Verbreitungsprozess parallel erforscht werden. Anpassungen und Änderungen werden sowohl in der Entwicklung als auch bei einer Übernahme nicht nur erwartet, sondern intendiert.

3 Forschungsfelder

In den vorangegangenen Kapiteln wurden die zentralen Begriffe digitale Hochschulbildungskonzepte sowie Transfer hergeleitet. Nun gilt es eine theoretisch-konzeptionelle Basis zu schaffen, die es erlaubt, die wesentlichen Kontexte, um die es bei der vorliegenden Untersuchung des Transfers digitaler Hochschulbildungskonzepte in Fachdisziplinen im Rahmen von Hochschulverbünden primär geht, zu identifizieren.

Im Folgenden wird zuerst eruiert, welche wissenschaftlichen Erkenntnisse zur Zusammenarbeit – insbesondere von Hochschulen und im Zusammenhang mit Digitalisierung – existieren. Anschließend wird der Fokus auf Hochschulen als Organisationen gerichtet sowie Einblick in das komplexe Feld von Fachdisziplinen gegeben.

3.1 Zusammenarbeit zwischen Hochschulen

Die vorliegende Studie nimmt deutsche Hochschulverbünde mit strategischem Fokus auf digitale Hochschulbildung in den Blick. Daher wird im Folgenden erläutert, welche Formen der organisationsübergreifenden Zusammenarbeit es gibt und weshalb der Begriff Hochschulverbund genutzt wird. Es werden Motive und Herausforderungen von Hochschulverbünden dargestellt – insbesondere im Themenfeld Digitalisierung in Studium und Lehre. Zudem wird auf nicht mehr bestehende Landeshochschulverbünde verwiesen und die aktuelle Bedeutung von Verbünden dargestellt.

3.1.1 Formen der Zusammenarbeit

Neben der organisationsinternen hat sich auch im Bereich der organisationsübergreifenden Zusammenarbeit einerseits der Begriff der **Kooperation** etabliert. Dabei findet eine anhaltende wissenschaftliche Auseinandersetzung mit dem Begriff statt – vor allem in den Wirtschaftswissenschaften. Im Unternehmenskontext kann Kooperation als „(unternehmerische) Zusammenarbeit verstanden [werden], mit dem Kennzeichen der Harmonisierung oder gemeinsamen Erfüllung von (betrieblichen) Aufgaben durch selbstständige (Unternehmen) Wirtschaftseinheiten“ (Zentes et al., 2005: 5). Dabei ist die Dauer, rechtliche Form oder die Anzahl der einbezogenen Einheiten nicht unmittelbar ausschlaggebend, jedoch die rechtliche Eigenständigkeit der Beteiligten, weshalb bspw. eine Fusion keine Kooperation darstellt (siehe auch Hechler & Pasternack, 2013: 14).

Allianzen hingegen kennzeichnen sich durch „enge, unter Umständen langfristige Vereinbarungen zwischen zwei oder mehr Partnern, in denen Ressourcen, Wissen und Fähigkeiten zwischen Partnern geteilt oder gemeinsam eingebracht werden mit der Zielsetzung, die Wettbewerbsposition jedes Partners zu verbessern“ (Zentes et al., 2005: 5 in Anlehnung an Spekman et al., 1998: 748). *Strategische Allianzen* werden dabei als Sonderform gesehen, wobei „rechtlich selbstständige Unternehmen geschäftsfeldspezifische Aktivitäten miteinander verknüpfen, um die eigenen Stärken auszubauen und bestehende Schwächen auszugleichen“ (Zentes et al., 2005: 5 f. nach Meyer, 1995: 158). Auch Kooperationen können strategische

Allianzen darstellen, wenn die Zusammenarbeit nicht nur kurzfristig und von subjektiv hoher Bedeutung ist (Zentes et al., 2005: 6).

Netzwerke lassen sich von Kooperationen und Allianzen durch die Anzahl der Beteiligten und der Beziehung zwischen den Beteiligten unterscheiden. Daher werden sie als eine „auf die Realisierung von Wettbewerbsvorteilen zielende Organisationsform ökonomischer Aktivitäten, die sich durch komplex-reziproke, eher kooperative denn kompetitive und relativ stabile Beziehungen zwischen rechtlich selbstständigen, wirtschaftlich jedoch zumeist abhängigen Unternehmen auszeichnen“ (Zentes et al. 2005a: 6 nach Sydow, 1992: 79) beschrieben. Während Kooperationen auch strategische Allianzen und Allianzen und Netzwerke auch Kooperationen sein können, stellen Netzwerke eine Sonderform dar, „bei der mindestens drei Akteure unter Einbeziehung direkter und indirekter Beziehungen zusammenarbeiten“ (Zentes et al., 2005: 6). Kooperation und Allianz hingegen „umfassen alle Formen der zwischenbetrieblichen Zusammenarbeit selbstständiger Unternehmen“ (ebd.).

Im Hochschulkontext treten alle Begriffe auf. So ist die Universitätsallianz Ruhr²⁵ zu finden, ebenso wie das Netzwerk Offene Hochschulen²⁶. Zudem verweisen die meisten Hochschulen auf ihren Webpräsenzen auf ihre Kooperationspartner_innen, z. B. in Forschung oder Wirtschaft.²⁷ Sehr weit verbreitet ist jedoch auch der Begriff **Verbund** – insbesondere im Kontext von Bibliotheken. Laut der Bibliographisches Institut GmbH (Duden) (o. J.) wurde das Wort Bündnis im 20. Jahrhundert neu rückgebildet aus dem Verb verbinden und bezeichnet eine „bestimmte Form des Zusammenschlusses bzw. der Zusammenarbeit“ oder eine „feste Verbindung von Teilen, Werkstoffen o. Ä. zu einer Einheit“. Verbundvorhaben im Rahmen der Drittmittelförderung werden von der Förderberatung „Forschung und Innovation“ des Bundes (o. J.) als „[p]rojektbezogene Zusammenarbeit von Unternehmen und/oder wissenschaftlichen Einrichtungen, die in einer Kooperationsvereinbarung zu regeln ist“ definiert. Interessanterweise lassen sich darüber hinaus nur wenige Auseinandersetzungen mit dem Begriff Verbund finden, obwohl er sogar explizit in den Landeshochschulgesetzen zu finden ist, vor allem im Zusammenhang mit Studiengängen (Hamburg, Sachsen, Sachsen-Anhalt) oder Forschungsinformationssystemen (Hessen, Nordrhein-Westfalen).

Kooperationsformen lassen sich neben der Anzahl der Beteiligten und dem zeitlichen Horizont auch nach der räumlichen Ausrichtung (lokal, regional etc.), den Transaktionsformen (Lizenzbedingungen, Verträge etc.), sowie der Kooperationsrichtung und der Kooperationsintensität unterscheiden (Zentes et al., 2005: 22). Die Intensität kann dabei vom Austausch von Informationen und Ergebnissen, dem koordinierten arbeitsteiligen oder gemeinschaftlichen Vorgehen bis zur gemeinschaftlich getragenen Organisation reichen (ebd.).

Als **Grundmotive** für Kooperationen können u.a. der Zugang zu Ressourcen, Kostenvorteile oder Leistungseffizienz gesehen werden (ebd.: 6). Jedoch werden ausgehend von verschiedenen theoretischen Zugängen unterschiedliche Fokusse auf die Motive zur und Bedingungen für Kooperation gesetzt (Swoboda, 2005). Aus *neoklassisch-produktionstheoretischer*

²⁵ <http://www.uaruhr.de>. Zugriff: September 2018.

²⁶ <https://www.netzwerk-offene-hochschulen.de>. Zugriff: August 2018.

²⁷ <https://www.hwr-berlin.de/kooperationen/>. Zugriff: August 2018.

Perspektive liegt der Fokus auf der Bündelung von Ressourcen auf Basis einer vorhandenen Nachfrage und den Kosten. Ausgehend von der *Wettbewerbstheorie* und der Industrieökonomik sind Kooperationen notwendig, um weiterhin am Wettbewerb teilnehmen zu können (Kostenvorteile durch Größeneffekte). Die *Spieltheorie* betont ausgehend von der Wechselwirkung der gewinnorientierten Handlungen der Beteiligten vor allem die Bedeutung von Vertrauen als Basis für Kooperation und den Umgang mit Konflikten. In der *Transaktionskostentheorie* ist Kooperation ein Mittel, um Unsicherheit und unbekannten Marktbedingungen zu entgegnen, wobei die Kosten des Austausches im Mittelpunkt stehen sowie die Annahme, dass für die Beteiligten die eigenen Interessen Vorrang haben, woraus eine Informationsasymmetrie entstehen kann (Teusler, 2008: 30). Daher sind „Vertrauen und leistungsfähige, interorganisatorische Informationssysteme“ unabdingbar (Swoboda, 2005: 56).

In der *Interaktions- bzw. sozialen Austauschtheorie* muss der Nutzen des Austausches höher sein als die Kosten, wobei neben den Ressourcen Spezialisierungen und Macht sowie die Ziele und Erwartungen in der sozialen Beziehung (Konsens) entscheidend sind. In der *Principal-Agent-Theorie* wird eine Beziehung zwischen Auftraggeber_in (principal) und Beauftragten (agent) eingegangen, da die_der Beauftragte über einen Informationsvorsprung verfügt. Im Zentrum stehen die Lösungsansätze für die Informations- und Interessensasymmetrie und die damit einhergehenden Kosten (Dillerup & Stoi, 2016: 24-26). Ausgehend vom *Ressourcenansatz* dienen Kooperationen u.a. dazu, Ressourcen zu gewinnen und „Umweltunsicherheiten zu reduzieren“ (Swoboda, 2005: 56). Relevant ist hier die Frage der Macht der autonomen Beteiligten, d.h. der Vermeidung, Ausnutzung oder Schaffung von Abhängigkeiten. Aus der Perspektive der *Systemtheorie* bzw. Kontingenz- und Konsistenzansätzen ist die Umwelt bzw. die Situation entscheidend. Die Strukturen, Prozesse und Kulturen der Organisationen müssen mit denen der Kooperation und der Umwelt kongruieren und die interne Konsistenz gewahrt werden, um effizient zu sein (Swoboda, 2005: 54). *Netzwerkorientierte Ansätze* zeigen hingegen auf, dass strategische Netzwerke zu Beginn keine hohen Investitionen oder Vertrauen erfordern, jedoch viel investiert wird, wenn die Kooperationsbeziehungen eine wichtige Ressource werden. Die Position im Netzwerk der Beteiligten ist Ergebnis strategischer Entscheidungen und Investitionen, weshalb die Beziehungen zwischen einzelnen Beteiligten im Kontext aller Beziehungen der Beteiligten betrachtet werden müssen (Swoboda, 2005: 57).

Angesichts der begrifflich-theoretischen Vielfalt kann darauf geschlossen werden, dass der Begriff Verbund der theoretisch am wenigsten belastete Begriff ist und damit (empirischen) Raum für von verschiedenen Formen und Motive der Zusammenarbeit im Hochschulkontext bietet. Welche wissenschaftlichen Erkenntnisse es bezüglich der Formen, Motive und Herausforderungen im Kontext von hochschulübergreifenden Kooperationen gibt, soll im folgenden Kapitel dargestellt werden.

3.1.2 Impulse, Motive und Formen von Zusammenarbeit zwischen Hochschulen

Neben dem zunehmenden Wettbewerb und dem durch den Leistungsdruck im Hochschulbereich begründeten Anstieg an Hochschulk Kooperationen (Dornseiff et al., 2016: 967 f.) bietet eine Untersuchung des CHE von Kooperationen an 13 deutschen Hochschulen eine Systematisierung spezifischer Impulse, Motive und Zielsetzungen (Hener et al., 2007). Kooperationen umfassen dabei

- Lehre, Forschung oder Dienstleistung
- schriftliche Institutionalisierung durch bspw. Verträge
- strategische Relevanz
- aktive Gestaltung
- Unterstützung durch Hochschulleitungen
- gleiche Wertigkeit bei kooperierenden Hochschulen
- Erkennbarkeit und Überprüfbarkeit eines Nutzens
- externe Präsenz (ebd., 11 ff.).

Impulse zur Anbahnung und Einrichtung der untersuchten Kooperationen gehen dabei von unterschiedlichen Ebenen aus. Einzelne Wissenschaftler_innen in Forschung und Lehre sowie Akteur_innen aus der Verwaltung können ebenso Impulsgeber_innen sein wie Akteur_innen auf Rektorats- oder Präsidialebene. Ferner werden Kooperationen auch extern angestoßen, etwa durch landes- und bundespolitische Vorgaben. Folgt man der Systematisierung von Hener et al. (ebd.: 23), so lassen sich die folgenden vier Ebenen der Akteur_innen von Kooperationen unterscheiden:

- die individuelle Ebene, die Wissenschaftler_innen und Verwaltungspersonal umfasst,
- die fachliche Ebene mit den Fakultäten, Fachbereiche oder Instituten,
- die Hochschulleitungsebene, d.h. Rektorat und Präsidium,
- die staatliche Steuerungsebene (z. B. Ministerien).

Die inhaltlichen Motive und Ziele der Kooperationen werden kategorisiert in

- (1) strategische Ziele (z. B. politisch oder strukturell),
- (2) taktische Ziele (z. B. Spezialisierung),
- (3) regionale oder und Zielgruppenrelevanz,
- (4) Profil- und Markenbildung, und
- (5) Effizienzsteigerung und Synergien (ebd.: 23).

Auch spielt das Thema Standortprofilierung eine Rolle (Winde et al., 2017). Diese umfasst auch die räumliche Nähe einer zunehmenden Anzahl von Fachhochschulen und Universitäten, Ähnlichkeit der Ziele und Aufgaben sowie gemeinsame Herausforderungen. Winde et al. nennen als Beispiel dafür die Digitalisierung und die Möglichkeit, durch Kooperationen „mehr Schlagkraft“ (2017: 4). zu gewinnen. Bezüglich der Ressourcenbündelung gelingt demnach auch die Einwerbung von Drittmitteln besser (ebd.).

In den aktuellen Empfehlungen des Wissenschaftsrates wird diesbezüglich die Relevanz des Regionalen für erfolgreiche Zusammenschlüsse wissenschaftlicher Einrichtungen hervorgehoben. Begriffe wie regionale Kooperationen oder Verbünde, Forschungsstandorte, (Innovations-)Cluster oder Wissenschaftsstädte spiegeln dies wider (Wissenschaftsrat, 2018: 11). Für den Bereich Lehre erfolgt die Feststellung, dass durch Kooperationen in Form von

Hochschulverbünden innerhalb einer Region sowohl eine Vielfalt an Studiengängen und Lehrveranstaltungen angeboten und ein effizienterer Umgang mit finanziellen Ressourcen ermöglicht werden können (ebd.: 28).

Hinsichtlich der Formen hochschulübergreifender Zusammenarbeit unterscheiden Hener et al. (2007) – vergleichbar mit den oben beschriebenen Differenzierungen – zwischen institutionalisierten und projektbezogenen Kooperationen, Kooperationen in Netzwerken sowie gemeinsamen Einrichtungen. Während institutionalisierte Kooperationen für längere oder unbegrenzte Zeit beschlossen werden und mittels institutionalisierter Prozesse in Form von Berichten, Arbeitsgruppen oder Geschäftsstellen weiter gestaltet werden, sind projektbezogenen Kooperationen zeitlich begrenzt und auf den Einzelfall oder einzelne Produkte ausgerichtet (z. B. Symposien oder Entwicklung von Softwarelösungen). Kooperationen in Netzwerken hingegen zeichnen sich insbesondere aus durch institutionelle Unabhängigkeit der Partner_innen und lose Koordination interner Prozesse aus sowie dem gemeinsamen Auftreten der Mitglieder nach außen. Gemeinsame Einrichtungen kennzeichnen sich durch dauerhafte Existenz, eine neue Rechtsform sowie durch die autonome – oftmals außerhalb der Hochschulstrukturen – Wahrnehmung von Aufgaben. Gleichwohl nehmen die Hochschulen sowohl mittelbar, z. B. finanziell oder durch Kontrollgremien, als auch unmittelbar in Form von Aufträgen Einfluss (ebd.: 24 f.).

3.1.3 Bedingungen und Herausforderungen hochschul(typen)übergreifender Zusammenarbeit

In Übereinstimmung mit einigen der o.g. theoretischen Ansätze formulieren Dornseiff et al. notwendige, wenngleich nicht hinreichende **Erfolgsfaktoren** für Hochschulkooperationen:

- (Transparente) Zielidentität,
- strukturelle und kulturelle Ähnlichkeit,
- Vertrauen und wechselseitige Nachsicht,
- zielgerichtete (interne und externe) Kommunikation und
- institutionelle Verankerung der (neutralen) Kooperationsführung (2016, 970-973).

Ausgehend von der Betonung der strukturellen und kulturellen Ähnlichkeit verwundert es nicht, dass Kooperationen zwischen Hochschulen gleichen Typs weit verbreitet sind, während solche unterschiedlichen Typs vergleichsweise selten sind (Winde et al., 2017: 23). Winde et al. betrachten in ihren Fallbeispielen insbesondere die Vorteile und Gelingensbedingungen von Kooperationen zwischen Universitäten und Fachhochschulen insbesondere unter dem Aspekt der (regionalen) Profilbildung. Dabei identifizieren sie zehn Bereiche, in denen Universitäten und Fachhochschulen kooperieren:

- Gemeinsame Gestaltung von Studienorientierung und –eingang
- Regionale Verzahnung des Studiums
- Gemeinsame Studienangebote
- Gemeinsame Zentren für digitale Lehre und Weiterbildung
- Gemeinsame Gründerzentren
- Regionales Forschungs- und Transferprofil
- Kooperative Promotion
- Gemeinsame Lehr- und Forschungsinfrastrukturen
- Gemeinsame Verwaltungseinheiten

-
- Überregional sichtbares Standortprofil (ebd.: 7)

Als **Hemmnisse** identifizieren sie vor allem die Zusammenarbeit auf Augenhöhe und die Konkurrenz. An Fachhochschulen besteht u.a. die Überzeugung, „Universitäten seien an Fachhochschulen nicht interessiert“, was insbesondere in Kombination mit dem Wunsch nach Reputationsgewinn durch Kooperationspartner_innen zu Hürden führen kann (ebd.: 8). Dieselben Faktoren, die für eine hochschultypenübergreifende Kooperation sprechen, können jedoch auch als hemmende Faktoren wirken. Die zunehmende Überschneidung der Aufgaben und Ziele führen zu einem Wettbewerb um Studierende (durch demografischen Wandel u.U. verschärft), Wirtschaftspartner_innen, Drittmittel oder Räumlichkeiten (ebd.: 8, 21 f.). Bezüglich der Drittmittelförderung kommt hinzu, dass diese als Wettbewerb organisiert ist und es teilweise „für Universitäten oft erfolgversprechender [ist], sich ohne die Beteiligung der Fachhochschule zu bewerben, da die vorgegebenen Kriterien nicht auf Leistungsmerkmale von Fachhochschulprofessoren ausgerichtet sind“ (ebd.: 8). Hinzu kommt eine skeptische Grundhaltung, z. B. bezüglich der Zusammenarbeit in der Lehre, die durch die „Angst vor Fusionen“ erklärt werden kann (ebd.: 9). Fehlende rechtliche Regelungen und inkompatible Infrastrukturen erschweren Kooperationen dabei zusätzlich.

Neben den notwendigen kompatiblen (IT-)Infrastrukturen und verlässlichen (rechtlichen) Rahmenbedingungen sind nach Winde et al. (hochschultypübergreifende) Kooperationen erfolgreich, wenn sie auf der Eigenständigkeit der Hochschulen basieren und unabhängig von Einzelpersonen und zeitlich befristeten Förderprogrammen werden (2017: 7, 23).

3.1.4 Hochschulübergreifende Zusammenarbeit zu Digitalisierung in Studium und Lehre

In den letzten Jahrzehnten entstanden neben Kooperationen zwischen einer kleinen Anzahl an Hochschulen auch verschiedene **Landesinitiativen**, an denen eine hohe Anzahl von Hochschulen im Bundesland beteiligt und über die Landesministerien gefördert waren. Diese nahmen aufgrund von unterschiedlichen finanziellen Spielräumen, landespolitischen Akzenten sowie individuellem Einsatz unterschiedliche Verläufe. Ein Überblick über 2010 bestehende Landesinitiativen für E-Learning zeigt einerseits die bereits lange Historie und andererseits die Vielfalt der Ansätze auf (Bremer et al., 2010). In einem Rückblick auf frühere Initiativen verdeutlichen Wannemacher & Kleimann, dass einige nach einer kurzen oder längeren Laufzeit beendet wurden, wie der „Hochschul-Verbund für Multimedia und eLearning in Brandenburg“ (HVMB) (2004-2006), „bremen in t.i.m.e.“ (2000-2008), der Verbund „Virtuelle Hochschullandschaft Norddeutschland“ (VHN) (2005) in Mecklenburg-Vorpommern oder der „Fachbeirat Multimedia in Lehre und Studium“ (2000) in Sachsen-Anhalt (Wannemacher & Kleimann, 2010: 17 ff.). Der Aufbau gemeinsamer Infrastrukturen und Netzwerke stellte vor allem mit geringer finanzieller Unterstützung eine große Herausforderung dar (ebd.: 25 f.). Dennoch gingen aus ihnen eine Vielzahl an Lösungsansätzen, Aktivitäten oder anderen Institutionen hervor. Auch die nicht mehr bestehenden Initiativen tragen demnach einen wesentlichen Anteil an der Digitalisierung in der Hochschullehre – zumindest in den Bundesländern (ebd.: 17).

Bei **Hochschulkooperationen im Bereich der Digitalisierung** der Lehre zeigt eine Studie im Auftrag des Hochschulforums Digitalisierung (HFD) von 2016, dass die Mehrzahl der befragten Hochschulen an einem Verbund oder Konsortium beteiligt ist (60 Prozent). Mehr als die Hälfte kategorisierte den erfragten Verbund/das Konsortium dabei als landesweite/s Hochschulnetzwerk/-allianz. Weitere Formen der Verbünde waren Dienstleister in Trägerschaft von Hochschulen/Land (Institute oder Kompetenzzentren), zeitlich begrenzte Kooperationsprojekte und regionale bzw. bundesweite Hochschulnetzwerke/-allianzen (Jungermann et al., 2016: 32 f.).

Bezüglich der gemeinsamen Bearbeitung von Aufgaben führten die Befragten am häufigsten Schulungs- und Weiterbildungsangebote für digitale Lehre (wie modulare Qualifizierungsprogramme, Workshops oder Informationsmaterial) (46 Prozent) an. Ähnlich oft wurden die Erprobung neuer E-Learning-Angebote bzw. -Services (wie dem Testen oder der Weiterentwicklung digitaler Tools) (44 Prozent), hochschulübergreifende Informations- und Beratungsangebote zu digitaler Lehre (40 Prozent) und die Erstellung bzw. Betrieb von Online-Kursen und -Studiengängen (wie Contententwicklung oder -tausch) (38 Prozent) genannt. Die gemeinsame Strategieentwicklung (auf Landesebene, auf zentraler Hochschulebene oder auf der Ebene zentraler Einrichtungen), der Know-how-Transfer und landesübergreifende Lernangebote, das Qualitätsmanagement oder die Mitteleinwerbung wurden unter der separaten Antwortoption „andere Aufgaben“ mit 13 Prozent angeführt (ebd.: 33).

Nun werden im Rahmen der vorliegenden empirischen Untersuchung insbesondere Fachdisziplinen in den Blick genommen, weswegen an dieser Stelle ein genauerer Blick auf das **Kooperationsfeld Lehre** angemessen scheint. Diesbezüglich bilanzieren Hener et al., dass durch die hochschulübergreifende Zusammenarbeit existierende Studienangebote erweitert oder neue Studiengänge entwickelt werden. Des Weiteren können Lehrkooperationen in Form fachübergreifender Studienangebote die Stellung kleinerer Fächer und die Entwicklung von Fächerprofilen begünstigen und zu einer Attraktivitätssteigerung der beteiligten Hochschulen und den jeweiligen Standorten beitragen (2007: 17).

Gleichwohl gibt es auch Faktoren, die hochschulübergreifende Lehrkooperationen behindern und deren Verankerung in der Zielsetzung von Hochschulen erschweren. Dazu zählen etwa fehlende Anreize oder Regelungen zum Lehrdeputat. Bei länderübergreifenden Kooperationen kommen insbesondere auch unklare rechtliche Fragen hinsichtlich Finanzierung, Anerkennung von Studienleistungen oder divergierende Fächerprofile erschwerend hinzu (Hener et al. 2007: 46; Wissenschaftsrat, 2018: 13).

Kerres et al. nennen darüber hinaus im Werkstattbericht über universitätsübergreifende Lehrkooperationen im Bereich E-Learning (RuhrCampusOnline) auch Anschubfinanzierungen und Präsenz in der universitären Öffentlichkeitsarbeit sowie das Reputationsgefälle zwischen Forschung Lehre als kritische Faktoren (2010: 22). Auf individueller Ebene finden darüber hinaus Beispiel Angst vor Stellenkürzungen, zu hohe oder zu geringe Auslastung von Veranstaltungen, ungleiche Arbeitsbelastungen sowie materielle Benachteiligungen Erwähnung. Diese Ängste können sich letztlich in mangelnder Kooperationsbereitschaft auf Arbeitsebene

niederschlagen, wenn Kooperationsabsichten nicht von den Lehrenden selbst, sondern top-down, also seitens strategischer Organisationseinheiten, initiiert werden (ebd.: 22).

Daher schlussfolgern Kerres et al., dass es aus strategischer Sicht zielführend erscheint, auf die individuelle Ebene, d.h. auf bereits überzeugte Personen bzw. Multiplikator_innen oder – wie unter Diffusion dargelegt (→ Kapitel 2.2.3.1) – Early Adopters und Change Agents zu setzen, um auch so genannte Skeptiker_innen vom Mehrwert digitaler Lehre zu überzeugen (Kerres et al., 2010: 22). Auf organisationaler Ebene werden als wesentliche Hürden unter anderem der Koordinierungsaufwand hochschulübergreifender Lehrveranstaltungen sowie die Abnahme von Prüfungen und Übermittlung von Prüfungsergebnissen genannt. Basierend auf Interviews mit Lehrenden zeigen Kerres et al. schließlich, dass die Umsetzung hochschulübergreifender Lehre mittels E-Learning auf Ebene der Veranstaltungen grundsätzlich funktionieren kann. Jedoch werden seitens der Lehrenden auch diverse Hemmnisse hinsichtlich der Lehrorganisation angesprochen, etwa der zusätzliche Betreuungsaufwand von Studierenden anderer Hochschulen, die Einführung neuer Online-Kurse und gleichzeitige Öffnung derselben und, dass starre Curricula die Einbindung externer Veranstaltungen erschweren (ebd., 27 ff.).²⁸

Hinsichtlich der Rahmenbedingungen, die für eine intensivere Kooperation mit anderen Hochschulen im Bereich digitaler Lehre erforderlich sind, wurden in der oben genannten Studie im Auftrag des HFD von mehr als der Hälfte der Befragten neben personellen Ressourcen auch ein Netzwerk von Kolleg_innen mit Interesse an Lehrkooperation angegeben. Ein verlässliches Modell für den hochschulübergreifenden Austausch digitaler Lehrleistungen wurde von 41 Prozent als eine der wichtigsten Rahmenbedingungen aufgeführt (Jungermann et al., 2016: 34).

Inwieweit sich ähnliche oder andere Impulse, damit verbundene Motive und Ziele sowie förderlichen und hinderlichen Faktoren bei der Entwicklung und der Verbreitung digitaler Hochschulbildungskonzepte in den hier zu untersuchenden Landeshochschulverbünden – als eine in der HFD-Studie der verbreitetsten Verbundformen – identifizieren lassen, wird in Ladwig & Arndt (2021) dargelegt. Den förderlichen und hinderlichen Transferfaktoren wird in Kapitel 4.3 nachgegangen. Dabei wird auch die Tatsache berücksichtigt, dass die an den Verbünden beteiligten Hochschulen besondere Organisationen darstellen.

²⁸ Aus der Studie geht die genaue Anzahl der Interviews nicht hervor. Hier ist lediglich die Rede von „Interviews mit Lehrenden, die im Rahmen des Projekts nach der erstmaligen Durchführung der Veranstaltung geführt wurden“ (Kerres et al., 2010: 28).

3.2 Hochschulen als besondere Organisationen

Innerhalb der Hochschulforschung wurde vielfach darauf hingewiesen (Symanski, 2012; Kleimann, 2019; Neusel, 1998), dass Hochschulen besondere (Musselin, 2007) oder „unvollständige“ Organisationen darstellen, aber ebenso als „Akteure“ oder „durchdringende Hierarchien“ beschrieben werden können (vgl. zusammenfassend Kehm, 2012: 19 ff.). Die oftmals zugrunde liegenden Ansätze sind dabei in Hochschulen als lose gekoppelte Systeme (Weick, 1976), Expertenorganisationen (Mintzberg, 1979) oder organisierte Anarchien (Cohen et al., 1972) zu finden. Aufgrund des Umfangs vorhandener Forschungsliteratur soll im Folgenden ein kurzer Überblick über die „Organisationswerdung“ (Kleimann, 2016: 17) sowie – ausgehend von dem hier vorliegenden Thema Fachdisziplinen – auf Hochschulen als Expertenorganisationen gegeben werden.

3.2.1 Hochschulen als Institutionen und/oder Organisationen

Bei der Betrachtung von Hochschulen als Institutionen stehen zum einen die normativen Regelsysteme (gesetzliche Vorgaben, gesetzlicher Auftrag) im Fokus und zum anderen die historisch gewachsene Autonomie der Hochschulen (Kehm, 2012: 19 ff.). Ist die Perspektive auf Hochschulen eher an einen *Institutionsbegriff* geknüpft, werden Hochschulen als gesellschaftliche Einrichtungen betrachtet, die durch Forschung und Lehre Wissen generieren und vermitteln. Es geht weniger darum, zu ergründen, wie die Organisation „Hochschule“ funktioniert oder deren interne Strukturen beschaffen sind, sondern um das Wechselspiel zwischen Organisation und Umwelt bzw. Gesellschaft. Dabei soll primär entschlüsselt werden, welches Bild eine Hochschule jeweils von sich selbst hat (Selbstbeschreibung der formalen Strukturen) und durch welche sozial spezifischen Formen dieses geprägt wird (Rationalitätsmythen) (Hericks, 2017).

Werden Hochschulen als *Organisationen* aufgefasst, so ist damit zunächst einmal ganz allgemein die innere Struktur gemeint, d.h., die Einheit von Lehrenden, Forschenden, Lernenden sowie Personal aus Verwaltung und Leitung und vor allem, dass diese verschiedenen Gruppen von Personen arbeitsteilig kooperieren (Kehm, 2012: 18). Im Kontext hochschulpolitischer Reflexionen basiert die Betrachtung von Hochschulen als Organisationen oftmals auf Rational Choice-Theorien und Management-Ansätzen. Folglich werden klassische Definitionen, die sich auf Kennzeichen wie Identität, Hierarchie und Rationalität zur Beschreibung von Organisationen fokussieren, von betriebswirtschaftlichen Aspekten wie Effektivität, Effizienz, Rationalität oder Zweck-Mittel-Orientierung flankiert (Altvater, 2007). Hochschulen als Organisationen zu betrachten und zu beforschen, hat insbesondere seit Mitte der 2000er Jahre mit der Exzellenzinitiative des Bundes und der Länder sowie dem zunehmenden Wettbewerb im Hochschulwesen an Relevanz gewonnen (Winter, 2012). Die steigende Wettbewerbssituation in Forschung und Lehre hat dazu geführt, Hochschulen mehr und mehr als Unternehmen zu betrachten, die sich in stetiger Konkurrenzsituation befinden, auf die sie mit entsprechenden Strategieformulierungen oder -formulierungen reagieren müssen (ebd.).

Vergleicht man die beiden skizzierten organisationstheoretischen Ansätze, die neben einer Vielzahl weiterer Modelle und Konzepte in der Hochschulforschung Anwendung finden, so wird

deutlich, dass Hochschulen sowohl Merkmale von Institutionen als auch Organisationen aufweisen. Daraus ergibt sich ein gewisses Spannungsverhältnis, dass u.a. darin zum Ausdruck kommt, dass sich Hochschulen als Organisation durch Dynamik und Anpassungsfähigkeit kennzeichnen (insbesondere arbeitsteilige Kooperation und hierarchische Koordination). Demgegenüber wirken Hochschulen als Institutionen – nicht zuletzt bedingt durch die für sie relevanten normativen Regelsysteme – eher beharrlich (Kehm, 2012: 23 ff.).

Im Kontext von Digitalisierung und den damit einhergehenden Herausforderungen vertreten Getto & Kerres (2017) die These, dass Akteur_innen implizit einem bestimmten Verständnis von Hochschule folgen. In Workshops mit Hochschulleitungen und hochschulpolitischen Verantwortlichen, bei denen es um Handlungsoptionen im Hochschulsektor sowie einer Digitalisierungsstrategie für die eigene Einrichtung ging, zeigte sich, dass das Selbstverständnis als Institution oder Organisation Einfluss auf das Verständnis von Digitalisierung zu haben scheint. Sehen sich Hochschulen bzw. werden Hochschulen als Institution gesehen, so könnte dies zu einem Verständnis von Digitalisierung als notwendige Modernisierung führen. Herrscht ein Verständnis von Hochschulen als Organisation vor, könnte dies zu einem Verständnis von Digitalisierung als Profilierung führen.

3.2.2 Hochschulen als Expert_innenorganisation

Hochschulen als Expertenorganisationen (Mintzberg, 1979; 1989) ist eine innerhalb der Organisationsforschung für pädagogische Einrichtungen verbreitete Perspektive, die auf die Typologie der professionellen Bürokratie des Ingenieur- und Wirtschaftswissenschaftlers Mintzberg zurückgeht. Er unterscheidet fünf strukturelle Konfigurationen (1979: 466 f.) anhand der Funktionen der Elemente einer Organisation Strategic Apex (Strategische Spitze), Operating Core (Operativer Kern), Middle Line (Mittellinie), Support Staff (Hilfsstab) und Technostructure (Technostruktur), wobei die unterstützenden Elemente (Hilfsstab) eine eigene strukturelle Konfiguration – Mechanische Bürokratie – aufweisen. Die Typologie ermöglicht es, sich vor allem mit einer für Hochschulen charakteristischen Herausforderung zu befassen: dem Zwiespalt zwischen (a) der Steuerung und gesetzlichen Regelung der Organisation oder Institution „Hochschule“ und (b) der Autonomie von Forschung und Lehre auf wissenschaftlicher Seite (zusammenfassend Groening & Schade, 2011).

Darüber hinaus sensibilisiert diese Perspektive für die organisatorische und inhaltliche Fragmentierung von Hochschulen, die insbesondere im Ansatz der lose gekoppelten Systeme (Weick, 1976) hervorgehoben wird. Übertragen auf Hochschulen bedeutet dies u.a., dass die einzelnen dezentralen Lehr- und Forschungseinheiten – in diesem Fall der Operative Kern – in ihrer Arbeits- und Ablauforganisation, ihren Werten, Denken und Handeln und ihrer strategischen Ausrichtung variieren. Diese losen Organisationseinheiten werden zwar als Kollektiv von der i.d.R. zentralen Hochschulleitung vertreten, im Kern sind sie jedoch autonom und selbstverantwortlich. Die formale Leitung auf Hochschulebene erfolgt durch Rektor_innen/Präsident_innen (Strategische Spitze) bzw. durch Dekan_innen auf Fakultäts- oder Fachbereichsebene (Mittellinie). Die Expert_innen, d.h., einzelne Wissenschaftler_innen und Dozent_innen verfügen jedoch über ein hohes Maß an Autonomie und erachten die Hochschule eher als Rahmen, der ihnen die für ihre Tätigkeit erforderlichen Ressourcen bereitstellt (Altvater 2007,

15 f.). Die Hochschulen sind auf das Expert_innenwissen, das sich in den Wissenschaftsbereichen und Fächern verdichtet, angewiesen, denn darüber definieren sich letztlich Leistungsfähigkeit, Sichtbarkeit und Reputation der Hochschule (Berthold, 2011: 24). Ein weiteres Charakteristikum der Expertenorganisation Hochschule sind die Infrastruktureinheiten, also die unterstützenden Elemente.

In seiner Beschreibung von professionellen Bürokratien bzw. Organisationen liefert Mintzberg eine differenziertere Aufschlüsselung der Verwaltung als andere Typologien, die z. B. nur eine kumulierte Dreiteilung in Hochschulleitungsebene, fachliche Ebene und individuelle Ebene zulassen, wodurch eine Zuordnung von Akteur_innen in so genannten Schnittstellenpositionen, nicht immer möglich ist (Hener et al., 2007: 23). Neben den klassischen Bereichen wie Hochschulleitungsebene (Strategische Spitze), Dekanate (Mittellinie) sowie die Forschenden und Lehrenden (Operativer Kern), lassen sich damit insbesondere die unterstützenden Servicebereiche unterscheiden in primär unterstützende Einheiten wie Bibliotheken und Rechenzentren (Hilfsstab) und Bereichen, die der Hochschule helfen, sich an ihre Umwelt anzupassen, wie bspw. Qualitätsmanagement (Technostruktur).²⁹ Erweiterung erfährt dies ausgehend von professionellen Identitäten der Mitarbeiter_innen u.a. auch im Konzept des Third Space (Whitchurch, 2006; 2008).

Ausgehend von einem Verständnis von Hochschulen als Expert_innenorganisation, den verschiedenen Organisationselementen und unterschiedlichen organisationalen Lebenswelten (→ Kapitel 3.2.1) weist dies auf ein Modell hin, in dem eine Hochschule als eine Art „Dachorganisation für viele heterogene und weitgehend autonome Einheiten [...] fungiert, die sich in Hinblick auf Finanzierung, Governance, Partnerstruktur, Personal, Funktionen und Themen stark unterscheiden können“ (Reichert et al., 2012: 103).

Hochschulen umfassen somit auch unterschiedliche organisatorische, soziale und fachliche Gruppen. In diesem Zusammenhang weist Fischer (2013: 135) ausgehend von einer qualitativen Untersuchung von Zellweger (2005) an amerikanischen Forschungsuniversitäten auf die nicht unerhebliche Tatsache hin, dass auch die Support- und Service-Einheiten (Hochschuldidaktik, Rechenzentren, Multimedia-Zentren oder Bibliotheken) an den Hochschulen existieren, die sich ihrerseits durch unterschiedliche personelle Zusammensetzung und Selbstverständnisse auszeichnen. Wenn es – wie in vorliegender Untersuchung – um (digitale) Lehre geht, ist jedoch „das Fach bzw. der Fächerbereich der soziale Raum, dessen Kultur zu betrachten ist“ (Huber, 1992: 101). Lehre findet nicht auf der Ebene der zentralen Strukturen bzw. Hilfsstab oder Technostruktur statt (Gibbs et al., 2009). Darüber hinaus stellen die fachlichen Einheiten die primären (kulturellen) Handlungssysteme von Lehrenden dar (Knight & Trowler, 2000: 69). Da damit dem operativen Kern – d.h. den Fakultäten/Fachbereichen³⁰ sowie den Lehrenden – im Kontext von (digitaler) Hochschullehre besondere Bedeutung zukommt, werden diese im Folgenden näher betrachtet.

²⁹ Die traditionell eher kleinere Technostruktur ist dabei zunehmend gewachsen (Pruiken, 2012: 170 ff.).

³⁰ Im Folgenden wird der Begriff Fakultät als Überbegriff verwendet.

3.1 Fachdisziplinen

Fachdisziplinen stellen – wie Hochschulen – ein komplexes Forschungsfeld dar. Im Folgenden soll daher ein Überblick über einige wissenschaftliche Erkenntnisse und Ansätze zu fachbezogenen Organisationseinheiten, Fach-, Fakultäts-, und Lehr- und Lernkultur(en) sowie Studien zu (digitaler) Lehre gegeben werden.

3.1.1 Fakultätsstrukturen

Laut HRK obliegt die konkrete Ausgestaltung der Hochschulorganisation den Landesregierungen (Hochschulrektorenkonferenz, 2017: 2). Allen Hochschulen sind, trotz unterschiedlicher Ausprägung nach Hochschultyp, die Leistungsbereiche Lehre und Forschung³¹ gemein. Darüber hinaus verfügen alle Hochschulen über Organisationsstrukturen für ihre Fächer. Die HRK formuliert die Fakultäten und Fachbereiche als die Organisationseinheiten, die die „operativen Kernaufgaben der Hochschule in Form von Forschung und Lehre“ (2017: 2) übernehmen. Dabei soll [d]ie jeweils fachnächste Einheit [...] für die fachlich-inhaltliche Fragestellung zuständig sein und als organisatorische Grundeinheit das Kollektivrecht für ein bestimmtes Fach wahrnehmen“ (ebd.: 3).

Dieser Ansatz wird jedoch in Hinblick auf die Hochschulpraxis auch kritisch gesehen, da Forschung und Lehre „in den meisten Disziplinen vorwiegend auf der Ebene der Institute wahrgenommen werden“ (Winter, 2004: 104). Zudem variieren die Größe und Logik der fachlichen Organisationseinheiten aufgrund von externen Vorgaben wie den Landeshochschulgesetzen oder individuellen internen Reformbestrebungen von Fakultäten über Fachbereiche bis hin zu Matrixstrukturen (ebd.). Dabei ist eine allgemeine Entwicklung zur Einrichtung größerer Organisationseinheiten, bspw. durch die Zusammenführung von Fachbereichen zu einer Fakultät oder der Verlagerung von Instituten, erkennbar (ebd.: 123 ff.)³². Eine weitere Einschränkung bezüglich des Zusammenhangs von Hochschulstrukturen und Fachdisziplinen ergibt sich dadurch, wie bereits von Mittelstraß bezüglich der Fächer und Disziplinen bemerkt (2005: 18), dass die Struktur an Hochschulen „in der Regel keine wissenschaftssystematisch begründete [sondern] im Wesentlichen durch traditionelle Bestände und quantitative Entwicklung bestimmt [ist]“ (Strukturkommission Universität Konstanz 1998: 15f. zit. in Winter 2004: 115).

Dabei zeigt sich, wie auch bei den zuvor erläuterten Begriffen, die Komplexität, die sich aus den verschiedenen Referenzen von Disziplin und Fach ergibt und die spätestens seit der Diskussion um Inter- oder Transdisziplinarität wieder an Bedeutung gewonnen hat.

³¹ Zunehmend kommt als weiterer Leistungsbereich Third Mission hinzu.

³² Winter merkt dazu an, dass eine Schaffung großer Fakultäten zum Vorteil für Institute werden kann, wenn gleich insbesondere kleine Institute an Einfluss z. B. durch Überstimmung verlieren könnten. Er weist damit auch auf eine Forschungslücke hinsichtlich der Bedeutung von Instituten hin (2004: 132).

3.1.2 Fächer – Disziplinen – Disziplinaritäten

Es existieren zahlreiche Ansätze und Studien zur Untersuchung und Unterscheidung von Fachdisziplinen als Fächer und Disziplinen. Die Überzeugung, die hinter der phasenweise intensiven Auseinandersetzung mit Fachdisziplinen steht, ist vor allem, dass die Disziplinen „the life-blood of higher education“ (Becher, 1994: 51) sind. Damit einher geht die Frage, inwiefern Fächer und Disziplinen sich unterscheiden. Disziplinen sind nach Stichweh „primäre Einheit[en] interner Differenzierung der Wissenschaft“ und „Formen sozialer Institutionalisierung“ (2013: 17). **Disziplinen** bilden sich um „Gegenstandsbereiche und Problemstellungen“ und können identifiziert werden durch:

- einen homogenen Kommunikationszusammenhang der Forscher_innen (scientific community),
- einen Korpus wissenschaftlichen Wissens (Lehrbücher),
- aktuelle Forschungsfragen,
- einem Set an Forschungsmethoden und Problemlösungen, und
- institutionalisierten Auswahl- und Sozialisationsprozessen des Nachwuchses (ebd.).

Huber definiert Disziplin als Paradigma (siehe auch Kuhn, 2012) bzw. „kognitive Formation, gekennzeichnet je spezifisch durch Gegenstand, Methoden, Prämissen, Gütekriterien“ (2013: 6). Ein **Fach** ist hingegen „eine soziale Organisation, gekennzeichnet je spezifisch durch Curricula (Studiengänge), Prüfungssysteme, Rekrutierungsmuster für das professionelle Personal, Institutionelle Strukturen (z. B. mehr oder minder hierarchisch, [...] kleinteilig oder weitreichend)“ (ebd.). Huber (1991; 2013) macht deutlich, dass Fächer nicht identisch mit Disziplinen sind, da die Fächer als Organisationseinheiten mehrere umfassen können. Dementsprechend gab es verschiedene Versuche, Fächer und Disziplinen voneinander abzugrenzen und ihr Verhältnis zueinander zu bestimmen (u.a. Heckhausen, 1987; Stichweh, 2013).

Diese Grenzen suchen **Inter- bzw. Transdisziplinarität** zu überwinden. Mittelstraß beschreibt Interdisziplinarität als Modewort, das sich entgegen allem Anschein nicht von selbst erklärt. Zunächst verortet er das *Interdisziplinäre* in der Unübersichtlichkeit des Wissenschaftssystems, in dem eine disziplinäre Partikularisierung zunimmt und das Vermögen, in größeren wissenschaftlichen Einheiten zu denken, abnimmt (2005: 18). Dieser Entwicklung wird Interdisziplinarität als Korrektiv entgegengesetzt. Interdisziplinarität geht dabei nicht zwischen den Fächern oder den Disziplinen hin und her, sondern „hebt vielmehr fachliche und disziplinäre Engführungen, wo diese der Problementwicklung und einem entsprechenden Forschungshandeln im Wege stehen, wieder auf; sie ist in Wahrheit *Transdisziplinarität*“ (ebd.: 19; Hervorhebung im Original). Hierbei wird Interdisziplinarität als konkrete Kooperation auf Zeit verstanden, wohingegen Transdisziplinarität ausdrückt, dass Zusammenarbeit zur andauernden, wissenschaftssystematischen Ordnung führt, die disziplinäre Orientierungen selbst verändern. Transdisziplinarität kann dabei als Forschungs- und Wissenschaftsprinzip verstanden werden, das dort greift, wo eine rein disziplinäre Definition von Problemfällen nicht möglich ist (ebd.: 20).³³

³³ Mittelstraß (2005: 20) führt gleichzeitig an, dass es weder von Disziplinarität noch von Transdisziplinarität reine Formen gibt und sie sich bspw. über den Kontext des benachbarten Wissenschaftsfelds realisieren. Außerdem spricht er sich dagegen aus, Transdisziplinarität als Theorieprinzip zu bezeichnen, da sie sich nicht in theoretischen Formen verankern lässt und somit auch keine Methode darstellt.

Disziplinarität und Transdisziplinarität sind demnach forschungsleitende Prinzipien und wissenschaftliche Organisationsformen, wobei sich Transdisziplinarität über die institutionellen Gewohnheiten hinwegsetzt. Dabei gibt es zwei Wirkungsfelder von Transdisziplinarität: außerwissenschaftliche bzw. weltliche Problemstellungen, die sich z. B. durch gesellschaftliche Entwicklungen ergeben, und innerwissenschaftliche Problemstellungen, die sich im Zuge der Forschungspraxis selbst generieren. Auf außerwissenschaftliche Problemstellungen bezieht sich die „praktische Transdisziplinarität“, auf innerwissenschaftliche die „theoretische Transdisziplinarität“. In der praktischen Transdisziplinarität tragen einzelne Disziplinen mit ihrem jeweiligen Wissen zur Lösung der Problemstellungen bei. Zur Problemlösung müssen dabei die beteiligten Disziplinen jedoch effizient koordiniert und nicht etwa erweitert oder transformiert werden. Die theoretische Transdisziplinarität hingegen kann unter Umständen genau dies erfordern (ebd.: 23). Hier können über neue, eigene Arbeitsformen die beteiligten Disziplinaritäten verändert werden und andere methodische oder theoretische Orientierungen erhalten (ebd.).

Die Auseinandersetzung mit Fächern und Disziplinen ist eng verbunden mit der Frage nach Fachkulturen, zu der insbesondere Multrus (2004) einen umfassenden Überblick gibt.³⁴ Kultur erweist sich dabei, wie auch in der Organisationsforschung, als beliebter Begriff, der in unterschiedlichsten Bedeutungen verwendet wird.

Die komplexe und andauernde wissenschaftshistorische Auseinandersetzung mit Disziplinen soll hier abgeschlossen werden mit dem Hinweis von Mittelstraß, nach dem Fächer und Disziplinen – ebenso wie die Fachstrukturen an Hochschulen – „etwas durch die Wissenschaftsgeschichte Gewordenes [sind] und ihre Grenzen in dieser Hinsicht weder Objektgrenzen noch theoretische Grenzen, sondern historisch gewachsene Grenzen“ (2005: 18).³⁵ Grundsätzlich lässt sich jedoch festhalten, dass es nur wenige Disziplinen gibt. Fächer hingegen gibt es unzählige, die ihrerseits disziplinäre Elemente kombinieren können. Auf Ebene der Fakultäten kommen dabei unterschiedlich viele verschiedene Fächer – und damit auch Disziplinen – zusammen (Huber, 2013: 6).

3.1.3 Fach- und Fakultätskultur(en)

Der Begriff **Fachkulturen** wird in Forschungsarbeiten oft als Synonym für Fächergruppen verwendet, wodurch „eine wichtige Vorannahme bezüglich von Kulturgrenzen getroffen [wird], nämlich, dass sie zwischen den klassischen Fächergruppen oder deren Fächern verlaufen und nicht zwischen Fächern derselben Fächergruppe oder sogar innerhalb von einzelnen Fächern“ (Multrus, 2005: Vorwort). Trotz der problematischen Anwendung des Kulturbegriffes sieht Huber ihn als „heuristisch fruchtbar“, da Kultur in seiner offenen Anwendung „nicht durch Strukturen schon determiniert, aber auch nicht durch Technologien einfach manipulierbar ist“ (1992: 97).

³⁴ Rhein (2010: 47–50) gibt ausgehend vom Wissenschaftsbegriff einen guten Einblick in die Unterscheidung von Formalwissenschaften (Logik, Mathematik) und Realwissenschaften.

³⁵ Einen kurzen, aber prägnanten Abriss im Kontext der Interdisziplinaritätsdebatte geben zum Beispiel (Defila & Di Giulio, 1998).

Die wohl bekanntesten empirischen Untersuchungen zu disziplinären Unterschieden, Kulturen bzw. akademischen „Territorien“ stammen von Becher (1981; 1987; Becher & Trowler, 2001)³⁶, der auf Arbeiten von Biglan (1973a, 1973b) und seiner Einteilung der Fächergruppen sowie Kolb (1981) und seiner Differenzierung von disziplinären Lernstilen aufbaut. Seine Erkenntnisse basieren auf hunderten Interviews mit verschiedenen Fachvertreter_innen.³⁷

Im deutschsprachigen Raum setzte sich vor allem Huber (1991) mit der von ihm erweiterten Matrix von Becher (1987b) und seiner Kategorisierung von Fächern in Fächergruppen anhand ihrer Erkenntnisziele, Erkenntnisweisen und Sozialformen auseinander (Abb. 6). Nach dieser können Fächergruppen in *hart-weich* und *rein-angewandt* eingeteilt werden. Neben der Einordnung nach quantitativem bzw. qualitativem Fokus der Forschung sind dabei insbesondere die Erkenntnisziele sowie die Stellung von Forschung i. S. von Publikationen relevant. So ist das Erkenntnisziel in einem harten-reinen Fach wie Physik die Entdeckung bzw. (kausale) Erklärung und die Publikationsrate hoch. Ein weiches-reines Fach wie Geschichte zielt auf Verstehen/Interpretation und zeichnet sich durch eine niedrigere Publikationsrate aus. Einem harten-angewandten Fach wie Maschinenbau wird das Erkenntnisziel Produkte/Techniken zugeschrieben, wodurch Publikationen ersetzbar durch Patente werden. In einem weichen-angewandten Fach wie Pädagogik ist das Erkenntnisinteresse praxisbezogen und Beratungen häufiger als Publikationen.

³⁶ In dem Artikel von 1981 fokussiert er sich auf die Fächer Physik, Geschichte, Biologie, Soziologie, Maschinenbau und Jura und die Frage nach Forschungsstilen.

³⁷ 1994 konnte er schon auf 350 Interviews mit Fachdisziplinvertreter_innen zu unterschiedlichen Forschungsfragen zurückgreifen, jedoch bezog er nicht immer alle mit ein. 1980 – 1988 hatte er Biologie, Chemie, Wirtschaftswissenschaften, Ingenieurwesen, Geografie, Geschichte, Jura, Mathematik, Moderne Sprachen, Pharmazie, Physik und Soziologie einbezogen (Becher, 1994: 151).

Fächergruppe	Erkenntnisse	Erkenntnisziel	Sozialformen
Hart-Rein (Physik)	kumulativ, automistisch, quantitativ, abstrahierend	Entdecken/ (kausale) Erklärung	gesellig, eng verknüpft, kompetitiv, hohe Publikationsrate, aufgabenorientiert
Weich-Rein (Geschichte, Anthropologie)	reiterativ, holistisch, qualitativ, komplizierend	Verstehen/ Interpretationen	individualistisch, lose strukturiert, weniger kompetitiv, niedrige Publikations- rate, personenorientiert
Hart-Angewandt (Maschinenbau)	zweckorientiert, pragmatisch	Produkte/ Techniken	unternehmerisch, kosmopolitisch, Publikationen ersetzbar durch Patente, rollenorientiert
Weich-Angewandt (Pädagogik)	funktionsorientiert, praxisbezogen, praxisbezogen in Interaktion	Berichte/ Verfahrenspläne	außengerichtet, lokal gebunden, mehr Beratungen als Publikationen, staatsorientiert

Abbildung 6: Fächergruppen und ihre epistemologischen und sozialen Merkmale (gekürzt ausgehend von Huber (1991: 10 f. nach Becher, 1987b: 289)

Während Huber hervorhebt, dass der Mehrwert von Bechers Matrix insbesondere darin besteht, dass Unterschiede somit nicht nur in epistemologischen, sondern auch sozialen Merkmalen zu existieren scheinen, betont er, dass u.a. Professionsdisziplinen wie Medizin aufgrund ihrer Besonderheiten schwer einzuordnen sind (1991: 79). Bezüglich des Lehramtsstudiums wirft diese Matrix ebenfalls mehr Fragen auf, als sie Antworten gibt, insbesondere angesichts Multrus' Ergebnis, dass Lehramtsstudiengänge sich in seiner Analyse als eine eigene Fachkultur darstellen, die „den Geisteswissenschaften näher als den Ingenieur- und Wirtschaftswissenschaften [stehen]“ (2004: 308). Auch Trowler distanziert sich – ohne die Relevanz fachdisziplinärer Differenzierungen zu schmälern – von dieser Kategorisierung bzw. epistemologischen Essentialisierung, die sich seiner Meinung nach bei einer näheren Analyse nicht halten lässt (2009: 183). Mit Verweis auf Bernsteins Unterscheidung zwischen Fachdisziplinen als Forschung und Fachdisziplinen als Curriculum bzw. Bildungsinhalt und den damit einhergehenden Übersetzungsprozessen betont er, dass Fachdisziplinen sich in der Forschung – der Fokus der meisten Untersuchungen – anders darstellen können als in der Lehre (Trowler, 2014: 6).

Multtrus versteht unter Fachkultur in „einem spezifischen Fach übergreifend auftretende und durch dieses Fach bedingte kulturelle Muster im Denken und Handeln der Fachangehörigen“ (2005: 3). Huber geht in seiner Definition weiter. Um Fachkulturen in ihrer Mehrdimensionalität entsprechen zu können, entwickelte er (1991b; 1992: 102) sieben Dimensionen für die Beschreibung von Fachkulturen, die auch das Habituskonzept von Bourdieu (1983, 1984) integrieren:

- Rekrutierung/Soziale Zusammensetzung der Studierendenschaft
- Normative Klimata (politische Einstellungen)
- Lebensstile und Geschmackspräferenzen
- Interaktionsstrukturen (Kontaktdichte, Sprache)
- Lehrkultur und Lernorganisation (Veranstaltungsformen, Diskussionsstile)
- Zeitliche und räumliche Organisation des Lernens (Arbeit/Freizeit)
- Curricularer Code (insb. Kollektionscode und Integrationscode nach Bernstein (1977))

Scharlau & Huber (2019) stellen fest, dass trotz des phasenweise großen Interesses an den Fachkulturen politische und soziale Einstellungen (normative Klimata), soziales Klima (Interaktionsstrukturen), Lebensstile und Geschmackspräferenzen aktuell kaum mehr in die Fachkulturforschung einbezogen werden und die Zusammensetzung der Studierendenschaft meist isoliert behandelt wird. Daher untersuchten sie, ob und welche Bedeutung Fachkulturen in diesem von Huber entwickelten breiten Sinne (noch) haben. Sie schlussfolgern, dass die Matrix von Becher als nicht mehr praxisrelevant zu sehen ist, da u.a. „[a]ngewandte oder hybride [...] Forschung“ zunimmt und theoretischer Rang von sozialem oder politischem Rang bzw. Erfolg abgelöst zu werden scheint (Scharlau & Huber, 2019: 335), was den Schlussfolgerungen von (Alheit, 2016) ähnelt. In ihrer Explorationsstudie wird zudem deutlich, dass sich Fächer „nicht mehr als Einheit, sondern innerhalb eines jeden [als] eine große Vielfalt“ (Scharlau & Huber, 2019: 337) darstellen. Dennoch zeigt sich, dass „Fachkultur[en] im engeren Sinne, die sich durch epistemologische Merkmale in Forschung und Lehre und ihnen korrespondierende Organisationsformen und Strategien“ (ebd.: 346) kennzeichnen, durchaus bewusst wahrgenommen und expliziert werden.

Auch auf der Ebene von Fakultäten und Instituten wurde der Frage nach **Organisationskulturen** nachgegangen. Gibbs et al. (2009) übertragen das an Weick (1976) und Clark (1983) angelehnte Modell von McNay (1995) unter Erweiterung durch Ramsden (1998) in ihrer Untersuchung auf 19 amerikanische und englische Fakultäten und Institute an forschungsstarken Universitäten (Abb. 7).

Faktor	A: Kollegium	B: Bürokratie	C: Korporation	D: Unternehmen
Dominanter Wert	Freiheit	Gleichheit	Loyalität	Kompetenz
Rolle der zentralen Leitung	freizügig	regulierend	direktiv	unterstützend
Dominante Einheit	Institut/ Individuum	Fakultät/ Gremien	Institution/ Management- Team	Untereinheit/ Projekt-Teams
Entscheidungs- räume	informelle Netzwerke	Gremien und administrative Instruktionen	Arbeitsgruppen und Management- Team	Projekt-Teams
Management-Stil	einvernehmlich	formal/ rational	politisch/ taktisch	delegierend
Wesen der Veränderung	organische Innovation	reaktive Adaption	proaktive Transformation	taktische Flexibilität
Interne Bezugsobjekte	Disziplin	Regeln	Pläne	Marktstärke/ Studierende
Bewertungsbasis	kollegiale Einschätzung	Audit-Verfahren	Leistungs- indikatoren	Folgeaufträge

Abbildung 7: Acht von vierzehn Charakteristiken von vier Hochschulmodellen (nach McNay, 1995: 109)

Kollegiale Kulturen zeichnen sich nach Gibbs et al. demnach durch eine Freiheit aus, hochschulische und eigene Ziele unabhängig von externer Kontrolle zu verfolgen. Die Standards werden von der scientific community bestimmt und die Bewertung erfolgt durch Peer-Review. Die Entscheidungsprozesse werden geleitet von der Maxime des Einvernehmens und die Leitung ist dementsprechend erlaubend bzw. freizügig. Studierende werden hier als zukünftige Akademiker_innen gesehen.

Bürokratische Kulturen zeichnen sich durch Regeln und Vorgaben aus. Standards werden extern vorgegeben und die Bewertung gleicht einem Audit-Verfahren. Entscheidungen werden regelgeleitet getroffen und Studierende eher als Statistik gesehen.

Korporative Kulturen zeichnen sich durch Loyalität gegenüber der Fakultät und ihrer Leitung aus, die fordernd und charismatisch ist. Entscheidungen werden taktisch getroffen und die Bewertung erfolgt anhand von Leistungsindikatoren, wobei Studierende als Ressourcen betrachtet werden.

Unternehmerische Kulturen zeichnen sich aus durch einen Kompetenzfokus und einer Orientierung an der Außenwelt, wobei Entscheidungen flexibel getroffen werden. Standards orientieren sich an der Marktstärke und Bewertungen werden ausgehend von der Leistung getroffen. Studierende werden als Partner_innen gesehen (Gibbs et al., 2009: 36). Unter der Fragestellung von Veränderungsprozessen in der Lehre und der Rolle der Verantwortlichen verorten

sie acht Fakultäten in der kollegialen Organisationskultur, sechs in einer Kombination von kollegial und unternehmerisch und nur zweimal ausschließlich in der unternehmerischen sowie einmal in der korporativen (ebd.: 35). Es zeigt sich dabei kein Zusammenhang mit der Größe, wenngleich auffällt, dass die Professionsfächer (u.a. Veterinärmedizin) nicht einmal im Cluster der kollegialen Organisationskultur vorkommen, sondern vor allem in der unternehmerischen.

Huber macht im Kontext von Fachkulturen deutlich, dass es sich bei den Fragen nach Hochschul- und Fachkultur um dieselben Fragen handelt, die auch im Rahmen interkultureller Kommunikation gestellt werden (Huber, 1991a: 71, 92 f.; 1992: 105). In dieser wird heute davon ausgegangen, dass Kultur ein komplexes und stark kontextabhängiges Phänomen darstellt, welches nicht homogenisierbar ist. Eine Betrachtung des Begriffes muss durch die Akteur_innen und ihre Netzwerke erfolgen, da sie durch ihr „wechselseitiges Handeln, durch ihre Reziprozitätsdynamiken, Kulturen – beginnend von Paarkulturen über Community- und Organisationskulturen bis hin zu Landeskulturen – erschaffen und mit jedem Handeln auch permanent modifizieren“ (Bolten, 2009: 239). Kulturen sind demnach „offene Vernetzungen historisch vermittelter Reziprozitätsverhältnisse“ (ebd., 2007: 16) und bestehen aus verschiedenen und sich wandelnden Netzwerken, deren Mitglieder sich verschiedenen Gruppen zugehörig fühlen (ebd., 2009: 240) und daher insbesondere im 21. Jahrhundert von einer Poly- und Multikollektivität von Individuen zu sprechen ist (Hansen, 2009).

In den vorgestellten Ansätzen wird deutlich, wie unterschiedlich Kultur konzipiert werden kann, dass es eher um Kulturen im Plural geht und dahingehend Veränderungen nachvollziehbar sind. Gleiches gilt, wenn man der Verknüpfung von Fragen nach Fachkulturen mit Fragen nach Lehr- und Lernkulturen nachgeht.

3.1.4 Lehr- und Lernkultur(en)

Allgemein ist die Diskussion über Lernen und Lehren an Hochschulen aktuell bestimmt von der Beobachtung bzw. Forderung eines Shift from Teaching to Learning (Barr & Tagg, 1995), d.h. einem Wandel oder einer Entwicklung von Inhalts- bzw. Lehrendenorientierung zu Lern- bzw. Lernendenorientierung. Aus lerntheoretischer Perspektive kommt dies dem Konstruktivismus entgegen, in dem Lernen im Gegensatz zum Behaviorismus oder Kognitivismus einen aktiven Konstruktionsprozess darstellt (siehe dazu Arnold, 2005; Lübeck, 2009) und der davon ausgeht, dass Lehre nicht automatisch zu Lernen führt.³⁸

Einen engen Zusammenhang zwischen Lern- und Fachkultur stellt Ricken in ihrer international vergleichenden Studie zu betriebswirtschaftlichen und pädagogischen Studiengängen fest (2011: 385). In ersteren zeigen Studierende eine „instrumentelle“ Herangehensweise mit einem Fokus auf die spätere berufliche Tätigkeit, in letzteren können eine größere Flexibilität in den Arbeitsprozessen, aber auch unklare Leistungsanforderungen festgestellt werden (ebd.). Auch Huber sieht Freiräume und Partizipationschancen in den Wirtschaftswissenschaften, ebenso wie in der Medizin, den Natur- und Ingenieurwissenschaften als gering ausgeprägt, was sich darüber hinaus sowohl in den Anforderungen an das Lernen und den

³⁸ Eine kritische Auseinandersetzung mit der teilweise einhergehenden Kritik an längeren Inputphasen von Lehrenden liefert Ulrich (2016).

Prüfungsformaten fortsetzt (Huber, 1992: 104). Dies erinnert an den o.g. Kollektions- und Integrationscode nach (Bernstein, 1977), die Huber in seine Fachkulturdimensionen integrierte. Darüber hinaus konnten in Auswertungen von Studierendensurveys Unterschiede zwischen den Fächergruppen nachgewiesen werden (Bargel & Multrus, 2001).

Lübeck (2010: 16) konnte in ihrer Erhebung feststellen, dass insbesondere Lehrende aus den Naturwissenschaften und Rechtswissenschaften hohe Werte in der Lehrendenzentriertheit erzielten, Geistes- und Sozialwissenschaften hingegen in der Studierendenzentriertheit. Auch Wilkesmann & Lauer (2015) zeigen in ihrer quantitativen Studie, dass eine Sozialisation von Lehrenden an Universitäten und Fachhochschulen³⁹ in weichen Fächern Lernendenzentrierung fördert. Ausgehend von Bechers Matrix (s.o.) stellt Lübeck fest, dass sich viele Lehrende nicht in den Dualismus hart-weich einordnen lassen (2010: 20), jedoch insbesondere Lehrende aus den harten Fächern seltener studierendenzentrierte Lehre „überhaupt als umsetzbar erachte[n]“ (Lübeck, 2009: 202). Dies muss daher vor allem ausgehend von Studienrichtung und Fachdidaktik reflektiert werden (ebd.).

Wenngleich konzeptionelle Ähnlichkeiten zu oben aufgeführten Kulturbegriffen vorhanden sind, wählt Trowler für seinen Zugang zu disziplinärer Lehre und Lernen nicht den Begriff Lern- und/oder Lehrkultur. Er verweist auf die wesentliche Bedeutung des Kontextes als „Territorium in dem Disziplinen vollzogen werden“ (2009: 186) und in dem Kultur einen Aspekt darstellt. Um den Fokus auf Lehre zu setzen und relevante kulturelle Aspekte auf einer lokalen Ebene (wie einer Fakultät oder einer Arbeitsgruppe) dekonstruieren zu können, schlägt er daher ausgehend von den impliziten Lerntheorien als analytischen Zugang das soziologisch ausgebaute Konzept der Lehr- und Lern-Regimes (ebd.; Trowler & Cooper, 2002) vor.⁴⁰ Diese Lehr- und Lern-Regimes bezeichnen dabei eine „Konstellation von Regeln, Annahmen, Handlungspraxen und Beziehungen bezüglich Lehre und Lernen in der Hochschulbildung“ (Trowler & Cooper, 2002: 5, eigene Übersetzung). Die Lehr- und Lern-Regimes umfassen acht sich gegenseitig beeinflussende Dimensionen:

- wiederkehrende Praktiken (recurrent practices)
- stillschweigende Annahmen (tacit assumptions)
- implizite Theorien von Lehren und Lernen (implicit theories of teaching and learning)
- diskursive Repertoires (discursive repertoires)
- Konventionen von Angemessenheit (conventions of appropriateness)
- Machtbeziehungen (power relations)
- Subjektivitäten in Interaktion (subjectivities in interaction)
- Bedeutungscores (codes of signification)

Hinsichtlich der Fächer und Disziplinen wird deutlich, dass eine Untersuchung aus verschiedenen Perspektiven und unterschiedlichen Erkenntnisinteressen erfolgen kann und auch in Bezug zur Lern- und Lernkultur Unterschiede zwischen ihnen zu finden sind. Die Matrix von

³⁹ Eine Differenzierung nach Hochschultypen ist selten, erweist sich in dieser Studie aber als durchaus bedeutsam.

⁴⁰ 2014 wendet Trowler in einem Artikel Wittgensteins Konzept der Familienähnlichkeit zur Überwindung der Probleme von Taxonomien (in Philosophische Untersuchungen, 1953) an. Ein vielversprechend klingender Ansatz, der hier nicht weiter verfolgt werden kann. Zu den teaching and learning regimes erscheint im Dezember 2019 ein neues Buch von Trowler: Accomplishing change in teaching and learning regimes: higher education and the practice sensibility.

Becher (1987) erweist sich dabei aktuell eher als heuristischer Rahmen, um mit der (zunehmenden) Komplexität von Fächern und Disziplinen umgehen zu können. Ausgehend von dem hier verfolgten Erkenntnisinteresse im Themenfeld digitaler Hochschulbildung und der Tatsache, dass „E-Learning als ein Katalysator für die Förderung von didaktischen Innovationen“ (Mayrberger, 2011: 147) bzw. als „Motor der erstarkten Diskussion um ein verändertes akademisches Lernen und Lehren“ (ebd.: 148) gilt, gewinnt die Frage nach dem Zusammenhang zwischen Fachdisziplinen und Lernen und Lehren aus einer weiteren Perspektive an Relevanz.

3.1.5 Fachdisziplinäres Lernen und Lehren mit digitalen Medien

Unter der Veränderung von Lernen und Lehre oder der „ermöglichungsdidaktischen Wende“ (Arnold, 1999: 35) lassen sich der Shift from Teaching to Learning als auch die konstruktivistische Lerntheorie zusammenfassen. Digitale Medien können diese Ansätze nach Mayrberger (2011: 150) besonders gut fördern, da sie vorhandene Schranken in Form von Zeit, Raum, Analog-Digital sowie Normen überwinden können. Mayrberger zieht den Schluss, dass es für die „Veränderung von akademischen Lehren und Lernen kein fachbezogenes E-Learning [braucht]“, sondern eine fachübergreifende Auseinandersetzung in einer fachübergreifenden Hochschul- und Mediendidaktik (ebd.: 151). Grundlage dafür bilden u.a. Ergebnisse einer Analyse von 48 Blended Learning-Szenarien aus den Geisteswissenschaften (11), Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (23) und Naturwissenschaften (7)⁴¹, die vor allem die fachunabhängigen Ziele einer intensiveren Kommunikation zwischen Lehrenden und Lernenden sowie unter Lernenden sowie der Kollaboration bei der Erstellung von Inhalten verfolgten. In den Geisteswissenschaften war dies zum Beispiel ein Wiki für die Kollaboration in der Literaturarbeit, in den Wirtschafts- und Sozialwissenschaften Foren und Wikis für nachbereitende Fallarbeit (Aktivierung) oder in den Naturwissenschaften eine interaktive Selbstlerneinheit als Ergänzung zum Vorlesungsskript.

Der wahrgenommene Widerspruch zu den obigen Erläuterungen erklärt sich einerseits durch die Sicht auf unterschiedliche Phasen der Sensibilisierung und der Integration und andererseits der Verortung der Hochschul- und Mediendidaktik aus Hochschulperspektive. Während Mayrberger durchaus fachspezifische Ansätze in der ersten Phase als relevant erachtet, wie sie bspw. durch Unterstützungsangebote in den Fakultäten realisiert werden können, sieht sie die Rolle der Hochschule dabei in der Bereitstellung einer fachübergreifenden Gesamtstrategie, während die Ausgestaltung „eine fachbezogene Angelegenheit [bleibt]“ (ebd.: 154).

Dass diese sich unterschiedlich gestalten kann, zeigt sie in einer Analyse fachspezifischer Projekt- und Konzeptbeschreibungen (Mayrberger 2008). Ausgehend von Habermas' eingeführten und von Benedikter (2001) übernommenen wissenschaftstheoretischen Unterscheidung in (verstehende) Geisteswissenschaften, (erklärende) Naturwissenschaften und (Zweck und Sinn verbindende) Sozialwissenschaften stellt sie anhand der identifizierten Merkmale die unterschiedlichen Potenziale für eine Weiterentwicklung zu „E-Learning 2.0“ vor, d.h. Ansätze und Angebote, die einen „erhöhten Grad an Interaktivität, Partizipation und Kooperation bzw.

⁴¹ Hinzu kamen sieben überfachliche Beispiele.

Kollaboration ermöglichen“ (ebd.: 159). Aus der Perspektive der eingesetzten Methoden Experiment, Simulation, Beobachtung, Interpretation und Diskurs zeigt Mayrberger auf, dass der Einsatz von kommunikations- und partizipationsfördernden Elementen nicht bei allen gleichermaßen sinnvoll oder besser ist und „von Fall zu Fall erneut geklärt werden [muss], inwiefern E-Learning 2.0 als Weiterentwicklung von E-Learning 1.0 überhaupt für alle Fächer sinnvoll oder ‚besser‘ ist und wo der jeweilige Mehrwert für die Veränderung von Lehr- und Lernszenarien liegt“ (ebd.: 166).

Auch Kämper zeigt in einer der wenigen Untersuchungen an Fachhochschulen/HAW fachspezifische Unterschiede hinsichtlich des Aktivitätsgrads zwischen rezeptivem und aktivem Lernen auf (2014: 143), wobei sich fachunabhängig Unterschiede zwischen studierenden- und lehrendenzentrierten Lehransätzen nach Lehrveranstaltungstyp Seminar bzw. Vorlesung, Übung, Praktikum zeigten (ebd.: 144).

Reinhardt & Grote (2010) wandten bei einer Online-Umfrage unter Lehrenden der Fachbereiche Philosophie und Geisteswissenschaften, Politik- und Sozialwissenschaften und Veterinärmedizin der Freien Universität dieselben Kategorien an wie Mayrberger bzw. Schulmeister et al. (2008)⁴² und erweiterten sie um zwei weitere (Handlungsebene/Lernprodukt und Rolle der Lehrperson):

- Grad der Virtualität
- Größe der Lerngruppe
- Grad der Synchronizität
- Grad der Medialität
- Verhältnis von Content zu Kommunikation
- Grad der Aktivität der Lernenden

Während vorherige Online-Umfragen, in deren Ergebnissen vor allem die Bereitstellung von Materialien dominierte, keine eindeutigen Zusammenhänge zwischen Fächern und E-Learning zeigten⁴³, konnten in den Beschreibungen von 78 Lehrveranstaltungen in sieben der acht Kategorien mindestens leichte Unterschiede identifiziert werden, die stärksten Unterschiede treten in der Größe der Lerngruppe auf.⁴⁴

Basierend auf demselben analytischen Zugang von Schulmeister et al. (2008) und unter Erweiterung um die Erstellung von Content als Teil der Aktivität sowie Lernziele im kognitiven Bereich nach der Taxonomie von Bloom (1976), untersuchten van Treeck & Wieg (2011) Projektbeschreibungen an den fünf Fakultäten der Universität Düsseldorf. Dabei stellten sie nur auffällige Differenzen an der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät mit einer stärkeren Tendenz zu mittel- und hochvirtuellen Lehr- und Lernszenarien und wenig Gruppenarbeiten (ebd.: 161 f.) sowie in der Medizinischen Fakultät hinsichtlich der Lernziele Synthese und Bewertung fest (ebd.: 164). Zudem ließ sich in der Medizin und den Wirtschaftswissenschaften

⁴² Dies wurde im Rahmen des Förderprogramms Neue Medien in der Bildung im Verbundprojekt Konzeption und Realisierung hochschulübergreifender Organisations- und Prozessinnovationen für das digitale Studieren an Hamburgs Hochschulen erarbeitet.

⁴³ Sie verwenden die Begriffe Fachkultur und Fachspezifik dabei synonym.

⁴⁴ Übergreifend wird deutlich, dass die Fachbereiche unterschiedlich stark finanziell oder personell unterstützt werden (Veterinärmedizin 53,8% bzw. 30,8%; Philosophie und Geisteswissenschaften 4,3% bzw. 8,7%) (Reinhardt & Grote 2010: 263).

ein Fokus auf praxisnahes und problembezogenes Lernen und in der Philosophischen Fakultät auf forschungsorientiertes Lernen nachvollziehen (ebd.: 164).

Riplinger & Schiefner-Rohs verweisen in ihrem systematischen Review zum Medieneinsatz in der Lehre auf die Uneindeutigkeit bisheriger Untersuchungen zu Fachspezifika, wenngleich in Konzeptbeschreibungen aus der Informatik der Fokus oft auf Innovation und eigenen Lösungen liegt, während in Naturwissenschaften vor allem die Digitalisierung von Experimenten und Laboren und in Sozialwissenschaften Reflexion und Partizipation gefördert werden soll (2017: 25f.).

Zu ähnlichen Ergebnissen kommt Fischer (2013), der in seiner quantitativen Studie untersuchte, wie ausgehend von verschiedenen Übernehmer_innen- bzw. Adoptionstypen (→ Kapitel 2.2) von Lehrenden an sächsischen Hochschulen der Einsatz von E-Learning gefördert werden kann. In seiner Umfrage unter Fachlehrenden⁴⁵ wird dies auf den Einsatz digitaler Technologien in Kontext des Bildungsportals Sachsen fokussiert. Allen Befragten ist die Nutzerfreundlichkeit digitaler Technologien am wichtigsten. Unter den 175 Teilnehmenden, die auch in der Lehre involviert sind, hatte die Mehrzahl digitale Technologien eingesetzt. Nur 27 Personen konnten dem Typ Nicht-Übernehmer_in zugeordnet werden. Allen Befragten ist die Nutzerfreundlichkeit digitaler Technologien am wichtigsten.

Unter *Typ 1 (Entdecker_innen)* sind Lehrende aus den Ingenieurwissenschaften am stärksten vertreten, die vor allem durch Entdeckungsfreude oder die größeren Gestaltungsspielräume innerhalb der Lehre motiviert sind (ebd.: 187f). Fischer merkt dazu an, dass hier das Innovationspotenzial im Fokus steht und weniger die Studierenden. Bezüglich der oft thematisierten Nachhaltigkeit wäre daher auch zu untersuchen, ob ggf. neben strukturellen Hürden auch persönliche Merkmale eine Rolle spielen (ebd.: 240). Unter *Typ 2 (Forschungsorientierte)* dominieren die nicht-technischen Fächer bzw. Universitätsangehörige. Fachhochschulangehörige sind hier am wenigsten vertreten. Der Einsatz digitaler Technologien wird vor allem im Zusammenhang mit der Steigerung der Leistungsfähigkeit und der Förderung der sozialen Position innerhalb der Hochschule gesehen.

Unter *Typ 3 (Lehrorientierte)* finden sich überwiegend Lehrende aus Mathematik/Naturwissenschaften. Sie fokussieren vor allem die Studierenden beim Einsatz digitaler Technologien und agieren eher innerhalb ihres Arbeitsbereiches. Im *Typ 4 (Netzwerker_innen)* sind vor allem Lehrende der Mathematik/Naturwissenschaften und Ingenieurwissenschaften und die meisten Fachhochschulangehörigen vertreten. Die Lehrenden beteiligen sich intensiv an anderen Aktivitäten, wie z. B. Gremienarbeit, und sind gut in der Hochschule vernetzt. Digitale Technologien werden weniger als Potenzial zur Verbesserung der Lehre gesehen als zur Förderung der Karriere und der sozialen Kontakte.

⁴⁵ Die Fachzugehörigkeit meinte dabei das Fach, in dem die Teilnehmenden lehren. Die Kategorisierung war jedoch auf einer höheren Ebene angesiedelt: Ingenieurwissenschaft, Mathematik/Naturwissenschaft, Geisteswissenschaften, Sozialwissenschaft, Wirtschafts- und Rechtswissenschaft, Medizin, Erziehungswissenschaften/Lehramt, Sport, Kunst/Musik/Gestaltung.

Unter den *Nicht-Übernehmer_innen* sind ebenfalls vor allem Lehrende aus den Ingenieurwissenschaften und Mathematik/Naturwissenschaften zu finden sowie Angehörige aus Universitäten sowie Kunst- und Musikhochschulen (ebd.: 218 f.). Sie investieren unter allen Befragten den geringsten Zeitanteil in Lehre, beteiligen sich jedoch an Forschungseinrichtungen. Sie bewerten die Potenziale digitaler Technologien positiv und unterscheiden sich nur in der Risikobewertung von den anderen Befragten.

Die Meinung von Studierenden zu digitalen Technologien ist allen Befragten wichtig, aber ebenso die Meinungen von Kolleg_innen, insbesondere den Entdecker_innen und den Forschungsorientierten, wobei Netzwerker_innen die Meinung von externen Interessengruppen wichtiger ist (ebd.: 214). Fischer kann keinen Zusammenhang zwischen dem Lehrdeputat und der Nutzung digitaler Technologien finden. Nicht-Übernehmer_innen und Forschungsorientierte investieren dabei sogar weniger Zeit in Lehre als die anderen Gruppen (Fischer, 2013: 218). Angesichts dieser herausgestellten Spezifika verschiedener Nutzergruppen kritisiert Fischer „das Fehlen von konzeptionellen und empirischen Grundlagen für die Gestaltung bedarfs- und zielgruppenorientierter E-Learning-Services an Hochschulen“ (ebd.: 25).

Seufert & Miller weisen im Zusammenhang mit den Services darauf hin, dass mindestens vier Disziplinen unmittelbar an der Umsetzung und der Implementierung von E-Learning beteiligt sind: „Pädagogik-Didaktik, elektronische Medien/Informatik, Organisationslehre/Ökonomie und Content- bzw. Inhalt-stiftende Disziplin“ (2003: 9 f.), wobei sie ausgehend von der Frage nach Nachhaltigkeit eine disziplinäre Diskrepanz zwischen Pädagogik und Medien/Informatik sehen, die es zu überwinden gilt. Diese Überwindung kann damit gelingen, „wenn Medien als Mittel zur Verbesserung der Lehre und des Lernens verstanden werden. Eine Innovation ist dann, und nur dann einzuführen, wenn sie entweder alte Probleme und Aufgaben effizienter löst als alte Strategien und Mittel, oder neue Aufgaben bewältigt“ (2003: 11). Kerres (2018) macht jedoch deutlich, dass E-Learning in seiner Definitionsvielfalt bzw. digitale Medien nicht als „Treatment“ gesehen werden dürfen, die Lernen und Lehre pauschal besser machen, sondern als Transportmittel, welche ihre Wirkung nur in Ergänzung durch didaktische Leitprinzipien und das Gesamtarrangement entfalten können.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass sowohl die Forschungsbereiche Hochschulen als Organisationen als auch Fächer, Disziplinen sowie Fakultäts- und Fachkulturen gekennzeichnet sind durch vielseitige und unterschiedliche Modelle, Perspektiven, Fragestellungen und Zugänge. Davon zeugen auch die zahlreichen anderen Studien, die hier nicht vorgestellt werden konnten (z. B. Arnold & Fischer, 2004⁴⁶; Prenzel et al., 2012⁴⁷; Rathmann & Anacker, 2015^{48,49}).

⁴⁶ Eine der wenigen ethnografisch geleiteten Untersuchungen der Wissenschafts-, Lehr- und Lernkulturen in Chemie, Biologie, Germanistik und Geschichte.

⁴⁷ Prüfungskultur an der Technischen Universität München nach Fakultäten

⁴⁸ Hochschuldidaktische Weiterbildung nach Fachdisziplin

⁴⁹ Die meisten hochschuldidaktischen, digitalisierungs- und lehrbezogenen Publikationen beinhalten zudem eine Reihe von fachbezogenen Praxisbeispielen, wie beispielsweise van Ackeren et al. (2018) aus der Perspektive der strategischen Verankerung des Lernens mit digitalen Medien an der Universität Duisburg-Essen.

Im Folgenden wird ausgehend von dem Erkenntnisinteresse, trotz und wegen der erläuterten Unterschiede zwischen Disziplinen, Fächern, Fächergruppen und Fachkulturen der Begriff Fachdisziplinen verwendet, da die Studie nicht unmittelbar darauf abzielt, Fachkulturen zu erschließen, sondern Einblick zu gewinnen in fachbezogene Reflexionen über digitale Hochschulbildungskonzepte und Fakultäten als „Territorium in dem Disziplinen vollzogen werden“ (Trowler, 2009: 186; Übersetzung CA), wobei Kultur einen Aspekt darstellt. Dies ermöglicht, sowohl organisationsbezogene als auch lehr- und lernbezogene Merkmale einzubeziehen.

4 Empirische Erkenntnisse

Das Ziel der empirischen Studie bestand darin, Transfer digitaler Hochschulbildungskonzepte in Fachdisziplinen im Kontext von Hochschulverbünden nachzuvollziehen.

Der Zugang wurde dabei über eine besondere Form von **Hochschulverbünden** gewählt, die sich dadurch auszeichnen, dass sie von der größtmöglichen Anzahl an Hochschulen in einem Bundesland getragen bzw. gestaltet werden. Die Verbünde unterscheiden sich damit von den zahlreichen personenbezogenen Netzwerken oder (bundeslandübergreifenden) Verbünden, wie sie mit unterschiedlichen Schwerpunkten auch im Themenfeld Digitalisierung im Hochschulbereich zu finden sind.

2018 wurden in der ersten Projektphase in folgenden Verbünden Interviews geführt (Abb. 1):

- Hochschulnetzwerk Digitalisierung der Lehre Baden-Württemberg (HND BW)
- Virtuelle Hochschule Bayern (vhb)
- Hamburg Open Online University (HOOU) inklusive Multimedia Kontor (MMKH)
- Digitale Hochschule NRW (DH.NRW)

In der zweiten Projektphase 2019 wurden folgende Verbünde einbezogen:

- Digital gestütztes Lehren und Lernen in Hessen (digLL)
- E-Learning Academic Network Niedersachsen (ELAN e.V.)
- Virtueller Campus Rheinland-Pfalz (VCRP)
- Bildungsportal Sachsen mit dem Arbeitskreis E-Learning und der BPS GmbH
- Heterogenität als Qualitätsherausforderung für Studium und Lehre (HET LSA) mit dem Netzwerk digitale Hochschullehre

Da sich die hier untersuchten Hochschulverbünde sowohl in ihren Gründungszeiträumen, Organisationsformen als auch ihren Ressourcen unterscheiden, sind die Fallbeschreibungen und Steckbriefe⁵⁰ (Arndt & Figura, 2020; Arndt et al., 2019) als Grundlage zu verstehen. Auf die zu Beginn (→ Kapitel 1.2) erläuterten Veränderungen in den Verbünden bzw. in den Bundesländern seit den Interviews 2018 und 2019 wird zusätzlich hingewiesen.

Qualitative Forschung ermöglicht es, explorativ subjektive Sichtweisen zu erschließen und zu rekonstruieren (Flick et al., 2017). Ausgehend von dem hier vorliegenden Interesse an Transferprozessen in unterschiedlichen Hochschulverbünden sollten diese Prozesse mit einem qualitativen Zugang in ihrer Komplexität nachvollzogen werden. Expert_inneninterviews eignen sich daher für den Zugang, da „*soziale Situationen oder Prozesse rekonstruiert werden sollen*“ (Gläser & Laudel, 2010: 13; Hervorhebung im Original). Expert_innen sind demnach Personen, die „aufgrund ihrer Beteiligung Expertenwissen über diese Sachverhalte erworben haben“ (ebd.) und in ihrer Rolle als Expert_innen über Wissen zu organisatorischen und institutionellen Abläufen verfügen (Meuser & Nagel, 1991: 442).

Die Grundlage der empirischen Erkenntnisse bilden daher insgesamt 34 Interviews mit 36 **Verbundexpert_innen**, wovon 14 als strategische und 22 als taktisch-operative Expert_innen interviewt wurden. Bei der Auswahl wurden die Verbundstrukturen zugrunde gelegt. Dabei wurde bei Hochschulvertreter_innen auf eine möglichst gleiche Verteilung von (Technischen)

⁵⁰ Zum Projektende wurden die Steckbriefe in einer neuen Version aktualisiert (Arndt et al., 2020a), in die die in der Einleitung beschriebenen Veränderungen integriert werden.

Universitäten und Fachhochschulen/Hochschulen für Angewandte Wissenschaft (HAW) geachtet. Aufgrund der ursprünglichen Laufzeit des Projekts konnten Kunst- und Musikhochschulen, die in den meisten Verbünden ebenfalls vertreten sind, nicht in die Interviews einbezogen werden. *Strategische Expert_innen* (Strat_Exp) sind Personen, die aktiv in den jeweiligen Verbünden sind und über Expert_innenwissen im Kontext der strategischen Ausrichtung (Gründe für die Verbundkonstitution etc.) verfügen. *Taktisch-operative* (Takt_Exp) Expert_innen verfügen u.a. über Wissen über den Mehrwert für Hochschulen durch die Beteiligung an den Verbünden.

Hinzu kommen 22 Interviews mit 29 **Fachexpert_innen**, die 2018 an 22 Fakultäten/Fachbereichen an Universitäten und Fachhochschulen/HAW geführt wurden. Fachexpert_innen umfassen Hochschulangehörige, die über Expert_innenwissen in einem Fach und die Bedarfe und Einstellungen in ihren Fakultäten/Fachbereichen verfügen. Der Zugang erfolgte über die Fakultäten, welche anhand des Hochschultyps und der vier Wissenschaftsbereiche der DFG-Fachsystematik 2016-2019 (Deutsche Forschungsgemeinschaft e.V., 2017) sowie des Hochschultyps ausgewählt wurden.⁵¹ Ziel war es, die Systematikbereiche an beiden Hochschultypen abzudecken. Aufgrund der ursprünglich geplanten Projektlaufzeit konnten Ingenieurwissenschaften nur an Fachhochschulen/HAW und innerhalb der Lebenswissenschaften nur Medizin einbezogen werden.

Ergänzt werden die Erkenntnisse aus den Interviews um jene, die im Rahmen von drei **Workshops** mit 20 Lehrenden und 12 Beratenden bzw. Unterstützungspersonen als „*Repräsentanten* umfassenderer sozialer Strukturen oder Entitäten“ (Bohnsack & Przyborski, 2007: 496; Hervorhebung im Original). Die Workshops basierten auf den Erkenntnissen der Interviews in der ersten Projektphase, da dort neben strategischen Fragestellungen vor allem die strukturelle Verbreitung und Verankerung sowie wesentliche Akteur_innengruppen herausgestellt wurden. Der Ablauf und die Ergebnisse sind in Arndt et al. (2020b) veröffentlicht.

Das Vorgehen in der Fallauswahl und der Leitfadenentwicklung wird detailliert im Studienreport dargelegt (Arndt et al., 2021). Alle Expert_inneninterviews lagen komplett transkribiert vor und wurden mit Hilfe von MAXQDA und in Anlehnung an Kuckartz (2018) inhaltlich strukturierend analysiert (Abb. 8).

⁵¹ Ziel war es eigentlich, in jedem der vier Wissenschaftsbereiche Interviews in beiden Hochschultypen zu führen. Aufgrund der zu Beginn einjährigen Projektlaufzeit wurden Ingenieurwissenschaften nur an Fachhochschulen/HAW und in den Lebenswissenschaften nur Medizin einbezogen.

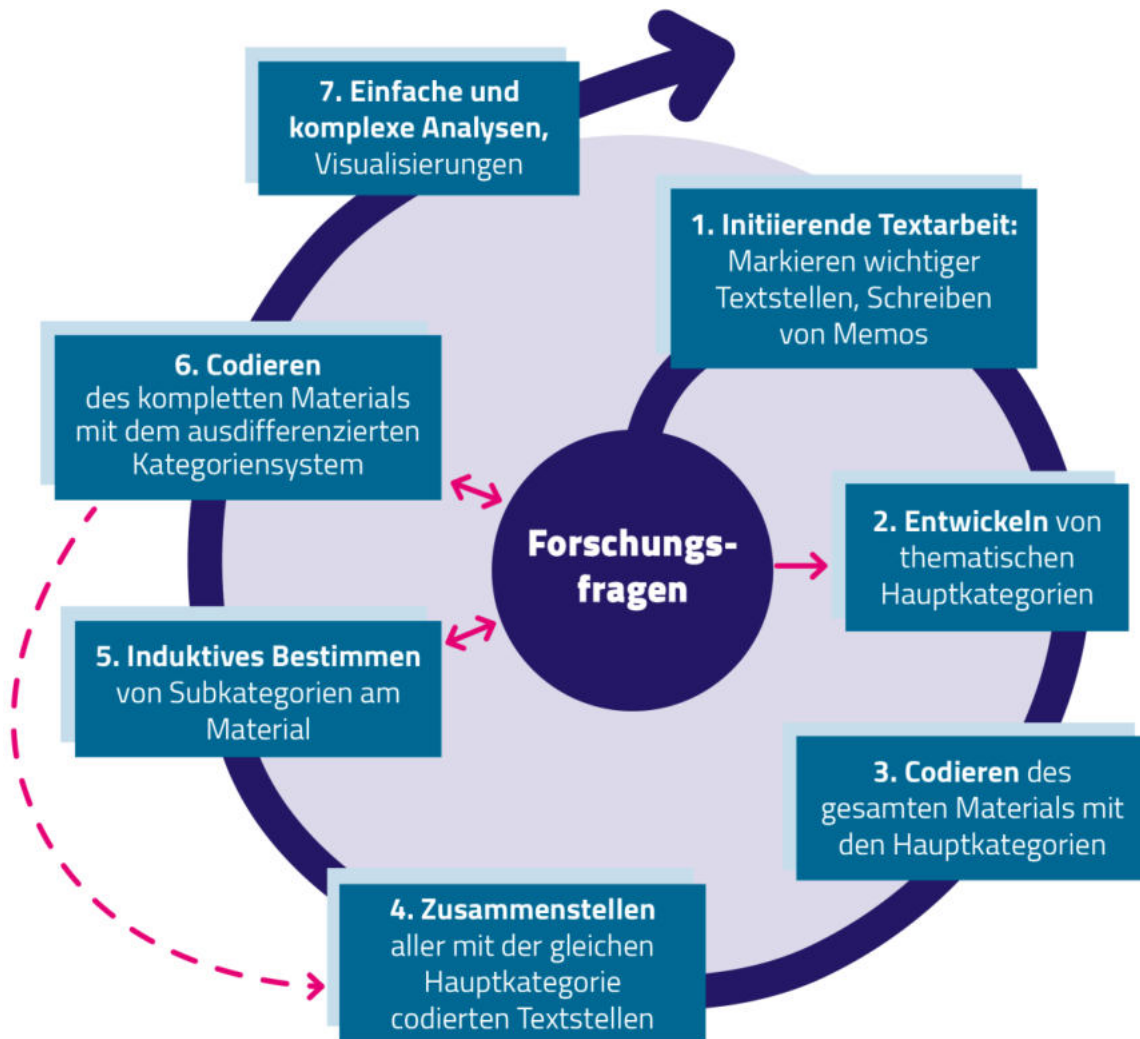


Abbildung 8: Ablaufschema einer inhaltlich strukturierenden Inhaltsanalyse (Kuckartz, 2018: 100)

Grundsätzlich wurde dem Prinzip einer deduktiv-induktiven Kategorienbildung gefolgt (Kuckartz, 2018: 95). Die Forschungsfragen und der erarbeitete konzeptionell-begriffliche Rahmen (→ Kapitel 2.3) dienten dabei als Orientierung für die Kategorienentwicklung:

Forschungsfrage 1 (FF1): Was sind die Gründe für die Konstituierung von Hochschulverbünden zur Gestaltung digitaler Hochschulbildung?

Forschungsfrage 2 (FF2): Welche digitalen Hochschulbildungskonzepte lassen sich auf Verbundebene identifizieren?

Forschungsfrage 3 (FF3): Welche Transferstrategien können auf Verbundebene identifiziert werden?

Forschungsfrage 4 (FF4): Welche Faktoren fördern oder behindern Transferprozesse im Rahmen der Hochschulverbünde?

Forschungsfrage 5 (FF5): Welche Rolle spielen Fachdisziplinen in Transferprozessen?

Unter Forschungsfrage 1 zeigte sich, dass die Gründe sich in *Motive und Impulsgeber_innen* differenzieren lassen. Darüber hinaus wurden auch *Ziele und Nutzen* nachvollziehbar.

Hinsichtlich der *digitalen Hochschulbildungskonzepte* und den damit einhergehenden Leitideen erwies sich vor allem eine verbundübergreifende Perspektive als sinngesetzend. Zudem konnten Umsetzungsansätze konkretisiert werden in Formate, Prozesse und Produkte.

Die thematischen Hauptkategorien waren:

FF1 – Gründe für die Konstitution

- Motive
- Impulsgeber_innen
- Ziele
- Nutzen

FF2 – digitale Hochschulbildungskonzept (anhand des Arbeitsbegriffes → Kapitel 2.3)

- Leitideen
- Umsetzungsansätze
 - Formate
 - Prozesse
 - Produkte

FF3 – Transferstrategien (anhand der Arbeitsbegriffe → Kapitel 2.3)

- Zielsystem(e)
- Beteiligung der Zielsysteme
- Zusammenarbeit von Forschung und Praxis in der Entwicklung
- Prüfung der Wirkung
- Erwartungen an eine Übernahme

FF4:

- Verbundebene
- Hochschulebene
- Lehrendenebene

Diese Hauptkategorien wurden in Memos beschrieben und mit einem Ankerbeispiel unterlegt.

Die Codierung hinsichtlich FF5 erfolgte in Bezug zu diesen thematischen Kategorien. So stellten sich beispielsweise die Fragen nach Fachdisziplinen als Zielsysteme und der Rolle von Fachdisziplinen in den Verbundgremien. Darüber hinaus erfolgte die Codierung vor allem induktiv. Die bestehenden Modelle für die Erschließung von Fachdisziplinen (→ Kapitel 3.1) wurden aufgrund des breiteren Erkenntnisinteresses nicht genutzt. Stattdessen wurde der Zugang in Anlehnung an Scharlau (2017) über Selbstbeschreibungen der Fachexpert_innen gewählt. Diese wurden mit Fremdbeschreibungen – hier v.a. in Person der Verbundexpert_innen – kontrastiert sowie zueinander und miteinander in Beziehung gesetzt. Darüber war es möglich, *Fachdisziplinen als Kontexte* zu erschließen. Methodisch entsprechen der Kontrastansatz über die Hochschultypen sowie die Vergleichsprozesse eher der Grounded Theory (Glaser & Strauss, 2010). Da die Daten untereinander in Beziehung gesetzt wurden, wurden dabei weniger abgrenzende als „polyphone Kategorien angestrebt, die Widersprüche zulassen“ (Muckel, 2011: 336).

Eine methodische und zeitliche Herausforderung für das Vorgehen stellte die Aufnahme weiterer fünf Fälle in der zweiten Projektphase dar, da eine erneute Analyse der ersten Interviews notwendig wurde. Um ein rein deduktives Vorgehen zu vermeiden, wurde im Vergleichsprozess insbesondere auf Abweichungen geachtet. Während sich dies hinsichtlich der Ziele und

Impulse weniger komplex gestaltete, erwies sich die induktive Codierung hinsichtlich der Transferfaktoren und vor allem der Fachdisziplinen als umfangreiche Aufgabe.

Die Erkenntnisse aus den Interviews wurden mit den Erkenntnissen aus den Workshops sowie weiteren Dokumenten wie den Satzungen der Hochschulverbünde, wissenschaftlichen Veröffentlichungen sowie Evaluationen oder Berichten trianguliert.

Wie eingangs erwähnt, werden die Gründe und Motive für die Konstituierung sowie die Ziele der Hochschulverbünde in Ladwig & Arndt (2021) erörtert. Die übergreifende Rolle von Fachdisziplinen als Transferfaktoren wird in Arndt & Ladwig (2021) rekonstruiert.

Im Folgenden werden die verbundübergreifend identifizierten **digitalen Hochschulbildungskonzepte** im Sinne von Leitideen und Umsetzungsansätze dargelegt (→ Kapitel 4.1).

Darauffolgend wird der Frage nach **Transferstrategien** als Gestaltungskonzeptionen von Entwicklungs- und Verbreitungsprozessen nachgegangen, d.h. wie Leitideen und Umsetzungsansätze entwickelt werden, inwiefern die konzipierten und adressierten Zielsysteme daran beteiligt sind und welche Erwartungen an sie hinsichtlich einer Übernahme gestellt werden (→ Kapitel 4.2).

Anschließend werden **Faktoren** vorgestellt, die Transferprozesse, d.h. sowohl die Entwicklung als auch die Verbreitung und Übernahmen beeinflussen können (→ Kapitel 4.3).

Fachdisziplinen wird ein eigenes Kapitel gewidmet, in dem auch ein Modell von **Differenzierungsdimensionen** im Kontext digitaler Lehre vorgestellt wird (→ Kapitel 4.3.3). Darauf aufbauend schließen sich **fachdisziplinäre Reflexionsimpulse** für Transferprozesse in den Verbünden an (→ Kapitel 4.3.4).

Den Abschluss bildet ein übergreifendes **Reflexionsmodell von Transfer als Übersetzungs- und Schnittstellenaufgabe** im Kontext der Hochschulverbünde und damit auch der beteiligten Hochschulen (→ Kapitel 5).

Übergreifend wird auch in der Ergebnisdarstellung der in der Analyse leitenden Polyphonie Raum gegeben, welche sich in den bewusst herausgestellten Zitaten widerspiegelt. Aufgrund des vergleichsweise kleinen Samples pro Verbund und unterschiedlicher Wünsche der Interviewpartner_innen hinsichtlich einer Namensnennung werden keine Nummerierungen oder Namen angegeben. Sie werden in ihrer Rolle als Strat_Exp bzw. Takt_Exp kenntlich gemacht. Die Interviews mit den Fachexpert_innen mit den nach der DFG-Fachsystematik (Deutsche Forschungsgemeinschaft e.V., 2017) kategorisierten von den Fachexpert_innen angegebenen Studienfächern gekennzeichnet. Auch hier wird auf Nummerierungen verzichtet. Bezüge zu Hochschultypen, Fakultäten, Disziplinen, Fächergruppen und Fächern werden im Text konkretisiert.

4.1 Digitale Hochschulbildungskonzepte

Die Hochschulverbünde und unterscheiden sich in ihren Organisationsformen, Ausrichtungen und Ressourcen (Arndt & Figura, 2020; Arndt et al., 2019) und verfolgen unterschiedliche strategische und operative Ziele. Grundsätzlich lassen sich die Ziele einteilen in die Förderung digitaler Lehr- und Lernangebote und die Förderung von Ermöglichungsstrukturen (Ladwig & Arndt, 2021). Hierbei gewinnen die durchgängig präsenten historischen Entwicklungen und Veränderungen an Bedeutung. Als übergreifende strategische Zielsetzung kann in den Verbünden die Begleitung und Unterstützung der Hochschulen und Hochschulakteur_innen auf ihrem „Transformationsweg“ (Tak_Exp) abgeleitet werden.

Um der Frage nachzugehen, wie Transfer digitaler Hochschulbildungskonzepte verläuft, muss rekonstruiert werden, was diese ausmacht. In Anlehnung an Pasternack (2018) wurden digitale Hochschulbildungskonzepte als hochschulsystembezogene Leitideen und Umsetzungsansätze für die Gestaltung akademischer Bildung(seinrichtungen) im Kontext der digitalen Transformation verstanden. Im Unterschied zu den Zielsetzungen beziehen sich die Leitideen auf die intendierten oder implizierten Veränderungen durch Digitalisierung für die Hochschulbildung, die Hochschulen und Hochschulakteur_innen und deren (mögliche) Gestaltung.

Dahingehend konnten verbundübergreifend **vier Leitideen** rekonstruiert werden, die in den Verbünden unterschiedlich ausgeprägt sind und mit verschiedenen Umsetzungsansätzen einhergehen:

1. Teilen
2. Öffnung und Offenheit
3. Kollaboration
4. Adressat_innenorientierung

Umsetzungsansätze können in *Formate*, *Prozesse* und *Produkte* differenziert werden. *Formate* beziehen sich dabei insbesondere auf Formate von digitalen Lehr- und Lernszenarien mit unterschiedlichen Virtualisierungsgraden, aber auch Open Educational Resources (OER) und Qualifizierungsformate. *Prozesse* beziehen sich vor allem auf (geförderte) Formen der Zusammenarbeit zwischen den Hochschulen, zwischen dem Verbund und den Hochschulen oder aber zwischen dem Verbund und anderen Institutionen sowie zwischen Lehrenden. Hinzu kommen beispielsweise Qualifizierungen oder Qualitätssicherungsprozesse. *Produkte* beziehen sich auf im Verbund bzw. unter Beteiligung des Verbunds entwickelte Handreichungen, Informationsmaterialien, Zertifikate oder Plattformen und Tools.

Im Folgenden werden die Leitideen und Umsetzungsansätze skizziert. Abschließend wird reflektiert, inwiefern die Verbünde dem Konzept der virtuellen Hochschule nach Pasternack et al. (2018) (→ Kapitel 2.1) entsprechen.

4.1.1 Teilen

Jede noch so kleine Fachhochschule entwickelt ihren eigenen Vorkurs und wir müssen da hin, dass man digitale Materialien, digitales Know-how viel, viel mehr teilt, dass man sozusagen als Hochschule von so einer strengen, hierarchisch gegliederten, Gremiumsfunktionshochschule weg zu einer dezentralen Hochschule kommt, die zwar einen Rahmen hat, aber wo die Kreativität der einzelnen Einheiten, der einzelnen Fakultäten, der Arbeitsgruppen, der Lehrenden gefordert ist, die keine Barrieren haben sich zu vernetzen und zu teilen, was sie entwickelt haben. (Strat_Exp)

Teilen bezieht sich einerseits auf das Teilen von digitalen Lernmaterialien oder Lehr- und Lernangeboten. So werden in der vhb über die smart-vhb Kurseinheiten erstellt, die von allen Lehrenden im Bundesland in ihren Veranstaltungen genutzt werden können. In der HOOU wird auf die Entwicklung und das Teilen von OER-Lehr- und Lernangeboten fokussiert, die dezentral erstellt und zentral auf der gemeinsamen Plattform der HOOU geteilt werden. Andererseits werden auch technische Infrastrukturen sowie Tools und Services hochschulübergreifend geteilt. Im VCRP und in der BPS GmbH geschieht dies beispielsweise über zentrale Lernmanagementsysteme, die von allen Hochschulen genutzt werden können. In der DH.NRW wird explizit angestrebt, vorhandene Infrastrukturen und Services hochschulübergreifend zu teilen bzw. gemeinsam zu entwickeln. Im HET LSA wurde eine technische Basis für das Teilen unter Hochschulen dabei bspw. mit alfresco geschaffen (Berg & Pohlenz, 2017: 15). Zudem wurde von der Universität Halle ein Responsesystem ArsNova eingeführt, das von allen Hochschulangehörigen genutzt werden kann. Andererseits teilen die Mitgliedshochschulen Beratungsservices im ELAN e.V. Dahingehend spielen auch Leitfäden und Handlungsempfehlungen eine Rolle. So werden im Innovationsforum Barrierefreiheit im digLL Handlungsempfehlungen entwickelt, die hochschulübergreifend Lehrenden zur Verfügung gestellt werden.

Zudem werden in und über die Verbünde und (Teil-)Projekte Entwicklungen, Expertise, Erfahrungen und Ideen miteinander geteilt. Ein Verbund wird dabei auch als Möglichkeit gesehen, die Kultur des Teilens im Rahmen des Verbundaustausches zur Entwicklung beispielsweise von OER-Policies zu praktizieren, indem „die, die schon etwas erarbeitet haben, auch bereit sind es zu teilen, sodass man den Gedanken – wir teilen Materialien – auch vorher schon lebt“ (Takt_Exp).

4.1.2 Öffnung und Offenheit

Und das sind für mich im Prinzip die beiden ganz zentralen Punkte, kulturellen Wandel in der Lehre an den Hochschulen zu erzeugen und zum anderen die Öffnung in die Zivilgesellschaft zu ermöglichen und eine Teilhabe damit herzustellen, damit Wissenschaft nicht mehr als Black Box zu verstehen ist, sondern auch Interaktionsprozesse stattfinden können. Die aus meiner Sicht dann wiederum auch Bildungskonzepte bereichern können [...] (Takt_Exp)

Öffnung bezieht sich vor allem auf eine Öffnung von akademischen Lehr- und Lernangeboten für weitere Zielgruppen neben (traditionellen) Studierenden oder Lehrenden einer Lehrveranstaltung und/oder Hochschule. Dies geschieht zunehmend, aber nicht nur, über Open Educational Resources (OER). Eine weitere Perspektive auf die Öffnung ergibt sich beispielsweise durch das neue Format der Open-vhb, deren Lehr- und Lernangebote für alle Interessierten kostenfrei nutzbar sind. Somit werden größere und neue Zielgruppen von Lernenden angestrebt, die insbesondere in der HOOU mit der Zivilgesellschaft sehr breit sind. Dahingehend unterscheidet sich die HOOU auch von den anderen Verbünden.

Hinzu kommt die Öffnung von Entwicklungen für Lehrende anderer Hochschulen. Hinsichtlich der Öffnung von Lehr- und Lernangeboten stellte beispielsweise die hochschulübergreifende Einführung von CampusConnect 2016 im HET LSA eine wesentliche technische Weiche, um Lehr- und Lernangebote auch über die Lernmanagementsysteme (LMS) der eigenen Hochschule zu öffnen⁵² - etwas, was im Bildungsportal Sachsen und im VCRP beispielsweise über die hochschulübergreifenden LMS bereits möglich war. Das LMS OpenOLAT ist zudem, ebenso wie OPAL in Sachsen, ein Derivat von OLAT, welches 1999 an der Universität Zürich von Studierenden entwickelt wurde.⁵³ OpenOLAT ist darüber hinaus OpenSource und der VCRP veröffentlicht Softwareeigenentwicklungen ebenfalls offen lizenziert (Faber & Wiegers, 2019: 7). Teilen und Offenheit stehen daher in enger Beziehung miteinander.

Öffnung geht auch mit der Präsentation vorhandener Entwicklungen über entsprechende Plattformen einher – wie es über eine zunehmende Anzahl an OER-Plattformen in den Bundesländern geschieht. Ein Prozess, der hinsichtlich der Öffnung auch eine Rolle spielt, sind Qualifizierungen. So wurde im Rahmen der Themengruppe Qualifizierung und Kompetenzentwicklung mit der Virtuellen Ringvorlesung ein hochschulübergreifend ein offenes Format umgesetzt, auf das auch Interessierte außerhalb von Baden-Württemberg Zugriff haben.⁵⁴

Offenheit umfasst im Zusammenhang mit dem Teilen zudem ein Bewusstsein von Hochschulen und Hochschulangehörigen darüber, dass „es auch noch an der Nachbar-Uni etwas Schönes [gibt], was für euch interessant ist“ (Strat_Exp). Öffnung und Offenheit hat nicht zuletzt

⁵² <https://blog.ilz.uni-halle.de/2016/06/kooperationsvereinbarung-zu-campusconnect-unterzeichnet/>. Zugriff: November 2019.

⁵³ <https://www.e-teaching.org/technik/produkte/openolat>. Zugriff: Dezember 2019.

⁵⁴ <https://www.hnd-bw.de/veranstaltungen/ringvorlesung-2/>. Zugriff: November 2020.

eine rechtliche Dimension wie Urheberrecht und Datenschutz, die insbesondere im ELAN e.V. und über das MMKH in der HOOU bearbeitet werden.

4.1.3 Kollaboration

Es ist ja auch noch eine ungewöhnliche Konstruktion, dass man sozusagen Lehre auch mit Fachhochschulen gemeinsam entwickelt [...] Aber hier ist es ausdrücklich erwünscht oder möglich. (Takt_Exp)

Hinsichtlich Kollaboration geht es um die Zusammenarbeit der Hochschulen bei der Entwicklung von Lehr- und Lehrangeboten sowie Services und Strukturen, aber auch um die Zusammenarbeit von Lehrenden und Lernenden in Lehr- und Lehrformaten. Classic-Kurse in der vhb werden beispielsweise von mindestens zwei Hochschulen entwickelt und dort auch als Pflicht- oder Wahlpflichtveranstaltung anerkannt. Dabei wird auch explizit die Zusammenarbeit zwischen Universitäten und Fachhochschulen in der Lehre gefördert, wie es auch im digLL und der DH.NRW hinsichtlich der OER geschieht.

Die Kollaboration von Hochschultypen gewinnt zudem auf Verbundebene in Projekten verschiedener Hochschul(typ)en der DH.NRW an besonderer Relevanz. In der HOOU wird Kollaboration über eine Tandemstruktur zwischen großen und kleinen Hochschulen realisiert, wobei die größeren die kleineren unterstützen. Besondere Erwähnung findet dabei auch die Schaffung von Communities of Practice (Wenger, 2010), wie sie beispielsweise im digLL über die Innovationsforen realisiert wird.

Darüber hinaus spielt auch die Kollaboration mit anderen Einrichtungen und Netzwerken eine Rolle, wie sie in der HOOU durch die Beteiligung des MMKH als zentrale Service- und Beratungseinrichtung der Hamburger Hochschulen stattfindet oder zwischen dem Arbeitskreis E-Learning und der BPS GmbH, aber auch dem Hochschuldidaktischen Zentrum Sachsen im Verbundvorhaben „Digitale Hochschulbildung in Sachsen“⁵⁵.

4.1.4 Adressat_innenorientierung

Das ist nicht nur einfach eine Schraube hier irgendwo anders reindreihen oder so, sondern wir stehen mal wieder vor einer größeren Herausforderung. Lehre, Vorlesung bedeutete früher, vor 500, 600 Jahren, da steht ein Mensch, erzählt irgendwas, hat das Wissen, trichtert das anderen ein und fertig.“ (Strat_Exp)

Adressat_innenorientierung beinhaltet eine Teilnehmerorientierung und Zielgruppenorientierung (Holm, 2012; von Hippel & Tippelt, 2011). Die Leitidee der Adressat_innenorientierung deckt sich aus der Perspektive von Lernen und Lernenden zum Teil mit dem von Pasternack et al. (2018) identifizierten Hochschulkonzept der „Hochschule als Lernort: Shift from teaching to learning (studierendenzentrierte Lehr- und Lernkultur)“.

⁵⁵ <https://www.hd-sachsen.de/web/page.php?id=1176>. Zugriff: November 2020.

Sie kann im Kontext von (fachdisziplinärer) akademischer Lernkultur bedeuten, den teilweise vorhandenen Fokus Lehrenden- zu Lernendenzentrierung zu wandeln, und Lernende über den eigenen Lernprozess bestimmen zu lassen und sich einzubringen:

Was uns wichtig ist, ist, dass der Lernende oder die Lernende mit seinen und ihren Interessen im Mittelpunkt steht, mit den eigenen Zielen. Und dass man sich entsprechend als Lernender oder Lernende selber weiterentwickeln kann über das Lernangebot, was wir haben. Dass es Wahlfreiheit gibt, also alles, was dazu gehört, dass ich alleine entscheiden kann, wie ich den Lernprozess gestalte. Das ist das, wo wir versuchen hinzukommen. Und das Ganze eben nicht als einen passiven Prozess der reinen Aufnahme von Informationen sehen, sondern als aktive Beteiligung über Kollaborationsmöglichkeiten und Kommunikationsmöglichkeiten. (Takt_Exp)

Hinzu kommt die Anerkennung der Heterogenität von Lernenden, wie sie insbesondere im HET LSA beispielsweise in den Qualifizierungsangeboten fokussiert wird, aber auch in Bezug auf Barrierefreiheit im digLL, welche in einem Innovationsforum fokussiert wird.

Bei technischen Entwicklungen, wie sie allen Verbünden relevant sind, spielen zudem die unterschiedlichen individuellen und institutionellen Nutzer_innen eine Rolle, die beispielsweise in Sachsen über die BPS GmbH beraten werden. Ausgehend von Lernenden als Nutzer_innen organisiert die vhb zudem E-Tutor_innen-Qualifizierungen sowie im Rahmen der Qualitätssicherung die Möglichkeit, Kurse zu aktualisieren.

4.1.5 Fazit – Digitale Hochschulbildungskonzepte

Die vier verbundübergreifend identifizierten Leitideen Teilen, Öffnung und Offenheit, Kollaboration und Adressat_innenorientierung sind verbundspezifisch ausgeprägt und gehen mit unterschiedlichen Umsetzungsansätzen im Sinne von Formaten, Prozessen und Produkten einher. Sowohl Leitideen als auch Umsetzungsansätze können zudem unterschiedlich in den (Teil-)Projekten der Verbünde ausgestaltet sein. Grundsätzlich umfassen die digitalen Hochschulbildungskonzepte sowohl hochschul- als auch mediendidaktische sowie (medien-)technische Ansätze, was auch als Veränderung im Vergleich zu den Anfängen von E-Learning gesehen werden kann.

Auch hinsichtlich der Leitideen kann ein Wandel rekonstruiert werden. Die Leitideen können somit im Sinne eines Zeitgeistes interpretiert werden, der an bestehende Verbünde bestimmte Erwartungen stellt, aber auch Umsetzungsansätze für existierende Leitideen ermöglicht:

Die Mentalität des Austauschs und der Vernetzung hat sich da, wie ich finde, als Anlass war schon die MOOC-Debatte, zum Positiven hin gewandt und im Moment, im Zuge der Diskussion um digitale Lehre, also im Sinne von einer Erweiterung einer Debatte um E-Learning, kommt das Thema Vernetzung und Community-Ansätze natürlich noch mal stärker auf und wird auch immer mehr von den Hochschulen und von den Hochschulleitungen als strategisch wirksam und erfolgskritischer Punkt wahrgenommen. Das war in früheren Zeiten nicht der Fall. (Strat_Exp)

Auch durch technische Fortschritte kann Wandel angestoßen oder existierende Leitideen realisierbar werden, wenn beispielsweise rückblickend die Öffnung und des Teilens von Lehr- und Lernmaterialien aufgrund von technischen und rechtlichen Rahmenbedingungen nicht entsprechend umgesetzt werden konnte.

In allen Hochschulverbünden stellen **Plattformen** ein Produkt dar, das vor allem im Zusammenhang mit den Leitideen des Teilens und der Öffnung thematisiert wird.

Der Content-Marktplatz⁵⁶, ein Kooperationsprojekt im Rahmen der **DH.NRW**, soll neben anderen Angeboten wie den Schulungsangeboten von E-Learning NRW integriert werden in ein Landesportal für Studium und Lehre.⁵⁷ Auch die **HOOU** arbeitet mit einer Plattform, welche nicht die LMS der Hochschulen miteinander verknüpft, sondern ein eigenes Portal bildet, in dem die entwickelten digitalen OER-Materialien und Lehr- und Lernangebote präsentiert werden können. Im **HND BW** gibt es die OER-Themengruppe, in der die OER-Plattform eine Rolle spielt. Die Universitätsbibliothek der Universität Tübingen verantwortete ein Projekt zur Entwicklung des Repositoriums für OER-Materialien (ZOERR)⁵⁸, welches über die Open-Source-Software edu-sharing⁵⁹ ermöglicht wird.

Auch in der **vhb** spielt eine Plattform für Lehre eine entscheidende Rolle. Im Kursportal können die Lehrenden ihre im Kontext der Classic-vhb dezentral erstellten Kurse einstellen. Diese werden auf dem vhb-Kursportal hochschulübergreifend zugänglich gemacht und über Shibboleth (Single-Sign-On) der Zugang erleichtert. Durch die neuen Formate von Smart-vhb und Open-vhb werden neue Zielgruppen angesprochen und daher auch neue Plattformlösungen für die entwickelten Angebote eingesetzt. So finden sich die Smart-vhb-Einheiten für Lehrende für die Umsetzung von Blended-Learning seit Oktober 2018 in einem Repository, das ebenfalls über edu-sharing ermöglicht wird⁶⁰. Die Lernangebote der Open-vhb werden auf einer eigenen Plattform dargestellt.⁶¹ Der **VCRP** stellt das Open-Source-LMS OpenOLAT⁶² hochschulübergreifend zur Verfügung und entwickelt neue Werkzeuge, die integriert werden können. Darüber hinaus wird aktuell ein OER-Repository konzipiert, wobei eng mit bereits vorhandenen – wie dem der HOOU – zusammengearbeitet wird. Auch im **Bildungsportal Sachsen** findet sich eine hochschulübergreifende Lernplattform - OPAL.⁶³ Diese wird von der BPS GmbH kontinuierlich weiterentwickelt und es werden Schnittstellen zu anderen Anwendungen eingerichtet.

Der **ELAN e.V.** arbeitet eng mit dem Verein des Open-Source Campus- und Lernmanagementsystems Stud.IP zusammen. Unter Beteiligung des ELAN e.V. wurde zudem ein niedersächsisches OER-Portal auf der Basis von edu-sharing entwickelt.⁶⁴ Darüber hinaus wurde auch im digLL zum Zeitpunkt der Interviews ein OER-Portal für Lehrende und Studierende entwickelt.⁶⁵ Im **HET LSA** liegt der Fokus auf der technischen Verzahnung der vorhandenen Lernmanagementsysteme der Hochschulen.

⁵⁶ <https://www.dh.nrw/kooperationen/Content-Marktplatz-1>. Zugriff: Juli 2020.

⁵⁷ <https://www.dh.nrw/kooperationen/heureka.nrw-15>. Zugriff: Juli 2020.

⁵⁸ Das ZOERR ging Ende 2018 online: <https://www.oerbw.de/index.html>. Zugriff: Juli 2020.

⁵⁹ <https://edu-sharing.com/>. Zugriff: Juli 2020.

⁶⁰ <https://smart.vhb.org/edu-sharing/>. Zugriff: Juli 2020.

⁶¹ <https://open.vhb.org/>. Zugriff: Dezember 2020.

⁶² <https://www.openolat.com/>. Zugriff: November 2020.

⁶³ <https://www.bps-system.de/cms/produkte/opal-lernmanagement/>. Zugriff: Dezember 2020.

⁶⁴ <https://www.oernds.de/oer/>. Zugriff: November 2020.

⁶⁵ Das Portal ist seit Juli 2020 online: <https://oer.digll-hessen.de/>. Zugriff: November 2020.

Dabei besteht die Herausforderung für alle Plattformen, Lehrende anzuregen, Inhalte einzustellen und die unterschiedlichen Nutzer_innengruppen anzuregen, die eingestellten Inhalte zu nutzen.

Es stellt sich abschließend die Frage, inwiefern die hier untersuchten Hochschulverbünde dem Konzept der virtuellen Hochschule nach Pasternack et. al (2018) entsprechen. Dieses umfasst eine Substitution oder Ergänzung von Präsenzlehre als auch virtuelle Organisationen, die sich auf die Distribution von Inhalten von Lehrenden als Wissensproduzent_innen beschränken. Während diese Ansätze in allen Verbünden durchaus – auch verschiedene – Rollen spielen, gehen die verbundübergreifend identifizierten Leitideen und Umsetzungsansätze in ihrer Komplexität über diese beiden Perspektiven hinaus. Dies kann zum einen durch die Handlungsebenen erklärt werden. So deckt beispielsweise die DH.NRW vielfältige Handlungsebenen im Kontext der digitalen Hochschulbildung ab. Zum anderen, und dies wird unter Transferstrategien deutlich, kommt auch Forschung in den Verbünden eine relevante Rolle zu, worüber auch neues Wissen zu unterschiedlichen Aspekten des digitalen Lehrens und Lernens generiert wird.

Jedoch wird von den Verbundexpert_innen teilweise angezweifelt, dass ein Verbund ein „Konzept der digitalen Hochschulbildung“ (Takt_Exp) entwickeln kann, sondern eher Unterstützungsleistungen umsetzt. Dass eine Differenzierung zwischen Umsetzungs- und Unterstützungsansätzen in den Hochschulverbünden nicht unmittelbar zielführend ist, zeigt sich ebenfalls bei einer näheren Betrachtung der Transferstrategien. Die Verbünde sind nicht unabhängig von den Hochschulen und Hochschulakteur_innen zu betrachten, die die Verbünde und damit auch die Leitideen und Umsetzungsansätze mit Unterstützung durch und in den Verbünden inhaltlich maßgeblich mitgestalten. Es geht daher weniger um die (Weiter-)Entwicklung digitaler Hochschulbildungskonzepte *durch* einen Verbund, sondern *in* einem Verbund. Diese können als Treiber der verbundübergreifenden Idee gesehen werden – der „Akzeptanz der Digitalisierungsidee der Lehre“ (Strat_Exp).

4.2 Transferstrategien auf Verbundebene

[Der Verbund] ist ja nichts ohne die Hochschulen. Das sieht man ja auch, dass [Gremium] oder im Prinzip die Gremien auch aus der Hochschule besetzt sind. Und [der Verbund] entwickelt nicht für sich selbst [...] (Takt_Exp)

Transferstrategien wurden im Kapitel 2.3 in Anlehnung an Gräsel et al. (2005; 2010) für die vorliegende Studie als *Gestaltungskonzeptionen von Entwicklungs- und Verbreitungsprozessen* sowie die damit einhergehenden Erwartungen an das oder die Zielsystem(e) zur Art der Übernahme definiert. Dabei kann unterschieden werden in Top-Down-, evidenzbasierte, partizipative und Co-Design-Strategien. Die Hochschulverbünde werden dabei als entwickelnde Systeme betrachtet. Es stellt sich damit die Frage, wie Leitideen und Umsetzungsansätze (Formate, Prozesse, Produkte) in den Verbünden entwickelt werden und welche Erwartungen an Zielsysteme hinsichtlich einer Übernahme gestellt werden. Im Folgenden wird daher rekonstruiert, wie und durch wen Transfer in den Verbünden gestaltet wird. Begleitet wird dies durch eine Reflexion, inwiefern sich der Zugang über die unterschiedlichen konzeptionellen Transferstrategien zur Erschließung von Entwicklungs- und Verbreitungsprozessen in Hochschulverbünden eignet.

Sowohl in den Fallbeschreibungen (Arndt & Figura, 2020) als auch im Zitat zeigt sich, dass die Verbünde grundsätzlich partizipativ ausgerichtet sind. Ein wesentliches Merkmal einer **partizipativen Transferstrategie** besteht darin, dass digitale Hochschulbildungskonzepte in Zusammenarbeit mit und/oder unter Berücksichtigung des Wissens der Akteur_innen aus dem Zielsystem entwickelt und an die vorhandenen Bedarfe angepasst werden. Hochschulen und Hochschullehrende stellen Zielsysteme aller hier untersuchten Verbünde dar. Dies spiegelt sich zu allererst in der Besetzung der Verbundgremien wider.

4.2.1 Partizipation durch Vertreter_innen

Daraus ergibt sich eine Diskussion, welche Ziele die jeweilige Hochschule gerade erreichen möchte oder wie der Diskurs dazu geführt wird. Und das Ganze wird hochschulübergreifend zusammengeführt [...] und insofern kann man schon sagen, dass das bedarfsgetrieben ist, weil da auch die Probleme benannt werden. (Strat_Exp)

Es wird von Expert_innen aller Verbünde betont, dass die Aktivitäten und Angebote keine „von oben herab gesetzte Maßnahme“ (Strat_Exp), sondern gemeinsam entwickelte zusätzliche Angebote und Services darstellen. Unabhängig von den verschiedenen Rechtsformen wurden in allen Verbünden Strukturen implementiert, die der Themen- und Entscheidungsfindung und der Zusammenarbeit dienen, unter anderem auch, um etwas zu finden „bei dieser autonomen Vielfalt, ich würde fast sagen Diversität, das von allen irgendwie akzeptiert wird und das dann auch von allen getragen wird“ (Strat_Exp).

In den Verbünden mit Geschäftsstellen sind entsprechende Verfahren zur Besetzung der Entscheidungsgremien sowie der Abstimmung schriftlich festgehalten und öffentlich zugänglich (Arbeitskreis E-Learning, 2011; Bayerisches Staatsministerium für Wissenschaft, Forschung

und Kunst, 2000; DH.NRW, 2018; Digitale Hochschule NRW (DH.NRW), 2018; ELAN e.V., 2014; Hochschulnetzwerk Digitalisierung der Lehre Baden-Württemberg, 2017; Ministerium für Wissenschaft, Weiterbildung, Forschung und Kultur Rheinland Pfalz, 2003).

Die mehr oder weniger formalisierten und komplexen Gremien und Arbeitsstrukturen sind in folgender Grafik pro Verbund zusammengefasst (Abb. 9).

Überblick Arbeitsstrukturen und Entscheidungsgremien der Hochschulverbünde

Bundesland Name Hochschulverbund	Verbundform	Arbeitsstrukturen	Entscheidungsgremium	Koordination
Baden-Württemberg Hochschulnetzwerk Digitalisierung der Lehre (HND BW)	Verbundprojekt	bis 2019: Hochschulartenspezifische Arbeitskreise Hochschulartenübergreifender Arbeitskreis Themengruppen Geschäftsstelle	bis 2019: Hochschulartenübergreifender Arbeitskreis/Wissenschafts- ministerium	Geschäftsstelle
Bayern Virtuelle Hochschule Bayern (vhb)	gemeinsame Einrichtung nach Art. 1 Abs. 2 Nrn. 1 und 3 BayHSchG	Präsidium Programmkommission Mitgliederversammlung vhb-Beauftragte Geschäftsstelle	Präsidium	Geschäftsstelle
Hamburg Hamburg Open Online University (HOOU)	bis 2020: Verbundprojekt ab 2020: GmbH	bis 2020: Lenkungsgruppe Steuerungsgruppe Teilprojekte an den beteiligten Hochschulen Expertengruppen Operative Koordination	bis 2020: Lenkungsgruppe	bis 2020: Steuerungsgruppe ab 2020: Geschäftsstelle
Hessen Digital gestütztes Lehren und Lernen in Hessen (DigLL)	Verbundprojekt	Steuerungsgremium Zentrale Servicestelle Lokale Servicestellen (Teilprojekte an den Hochschulen) Innovationsforen	Steuerungsgremium	Zentrale Servicestelle/ Projektleitung
Niedersachsen E-Learning Academic Network Niedersachsen (ELAN e.V.)	Verein	Mitgliederversammlung Vorstand Beirat ELAN-Arbeitskreis Geschäftsstelle	Mitgliederversammlung	Geschäftsstelle
Nordrhein-Westfalen Digitale Hochschule NRW (DH.NRW)	Kooperationsgemeinschaft	Vorstand Programmausschuss Gremium der Beauftragten für Information, Kommunikation und Medien (IKM) Geschäftsstelle	Vorstand	Geschäftsstelle
Rheinland-Pfalz Virtueller Campus Rheinland-Pfalz (VCRP)	hochschulübergreifende wissenschaftliche Einrichtung nach § 93 HochSchG	Lenkungsausschuss Leitungskollegium Funktions- und themenbezogene Netzwerke/ Arbeitsgruppen Geschäftsstelle	Lenkungsausschuss	Geschäftsstelle
Sachsen Bildungsportal Sachsen: Arbeitskreis E-Learning	Kommission der LRK	Leitungsgremium Arbeitskreis E-Learning BPS GmbH Hochschuldidaktisches Zentrum Sachsen Geschäftsstelle	Arbeitskreis E-Learning/LRK/ Wissenschaftsministerium	Geschäftsstelle
Sachsen-Anhalt Heterogenität als Qualitäts heraus- forderung für Studium und Lehre (HET LSA) mit dem Netzwerk digitale Hochschullehre	Verbundprojekt	Leitungsgruppe Kompetenzstützpunkte (Teilprojekte an den Hochschulen) Transferstelle Kompetenzzirkel Netzwerk digitale Hochschullehre	Leitungsgruppe	Projektleitung/ Transferstelle

Abbildung 9: Arbeits- und Entscheidungsgremien der Hochschulverbünde (eigene Darstellung)

Durch die personelle Vertretung in den **Entscheidungsgremien**, die Hochschulverbünde vor allem strategisch gestalten, sind die Zielsysteme – hier die Hochschulen – in den entwickelnden Systemen – hier den Hochschulverbünden – vertreten. Damit einher geht die explizite Hervorhebung in einigen Verbünden, dass der Verbund den Hochschulen gehört. Davon ausgehend kann nicht von unterschiedlichen hierarchischen Ebenen – wie es für Top-down-Strategien charakteristisch wäre – zwischen den Hochschulverbünden und den Hochschulen gesprochen werden. Dies kann auch als wesentlich hinsichtlich der Frage der Handlungsfähigkeit der Verbünde gesehen werden, die unter Transferfaktoren aufgegriffen wird (→ Kapitel 4.3.1).

Eine nähere Analyse zeigt, dass alle Hochschulverbünde in ihre Gremien Hochschulvertreter_innen in unterschiedlichen *Positionen und Funktionen* an den beteiligten Hochschulen integrieren. In den meisten Verbünden sind die Entscheidungsgremien vor allem mit Mitgliedern aus Hochschulleitungspositionen besetzt. Der Arbeitskreis E-Learning der LRK setzt sich vor allem aus Professor_innen zusammen, die sich durch fachliche bzw. berufspraktische Expertise im Themenfeld Digitalisierung auszeichnen und von den Hochschulen benannt wurden. Im HND BW fanden sich zum Zeitpunkt der Interviews neben Professor_innen vor allem Leiter_innen zentraler Einrichtungen wie Organisationseinheiten für (digitale) Lehre oder Bibliotheken. Hier erfolgten finale Entscheidungen auch in Abstimmung mit der LRK bzw. dem Wissenschaftsministerium. Die Geschäftsstelle des HND BW war zudem zum Zeitpunkt der Interviews an der LRK angesiedelt.⁶⁶

Das Beispiel deutet bereits darauf hin, dass auch bundeslandspezifische (*hochschul-)*politische Gremien und Einrichtungen in den meisten Verbünden mittel- oder unmittelbar in die Entwicklung auf Verbundebene einbezogen werden. Dies geht einerseits einher mit der Vertretung des zuständigen landespolitischen Ministeriums in Entscheidungsgremien. So waren die Wissenschaftsbehörde und Senatskanzlei in der Lenkungsgruppe der HOOU bis zur Gründung der GmbH vertreten. Auch in der DH.NRW ist das Wissenschaftsministerium im Vorstand und im Programmausschuss, im VCRP im Lenkungsausschuss vertreten. Andererseits werden, wie in der vhb mit dem Wissenschaftsministerium, dem Universität Bayern e. V. und dem Hochschule Bayern e. V. (Bayerisches Staatsministerium für Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst, 2015) oder im Arbeitskreis E-Learning als Kommission der LRK mit dem Wissenschaftsministerium, turnusmäßig Zielvereinbarungen geschlossen. Landesrektor_innen- bzw. Präsident_innenkonferenzen kommen auch in der DH.NRW Bedeutung zu, die u.a. Vertreter_innen für den Vorstand der DH.NRW mandatieren (DH.NRW, 2018). Im VCRP hat die der Vorsitzende_r der LHPK auch den Vorsitz des Lenkungsausschusses.

Hinsichtlich des Zusammenhangs zwischen partizipativen Transferstrategien und der Zusammensetzung der Arbeits- und Entscheidungsstrukturen lassen sich weitere Beobachtungen festhalten.

⁶⁶ Nach Auslaufen der Förderung durch das Wissenschaftsministerium 2019 übernahmen die Universitäten die Weiterfinanzierung der Geschäftsstelle für weitere drei Jahre (www.hndbw.de/2019/10/14/rueckblick-hnd-bw-jahreskonferenz-2019-universitaet-stuttgart/. Zugriff: Juli 2020.). Die Geschäftsstelle wurde am KIT angesiedelt.

Alleinstellungsmerkmal des VCRP ist, dass er der einzige hier untersuchte Verbund ist, in dem ein_e Student_in am Entscheidungsgremium beteiligt ist (Ministerium für Wissenschaft, Weiterbildung, Forschung und Kultur Rheinland Pfalz, 2003: 2 f.).

Hinsichtlich der übergreifenden Frage nach der Vertretung in den Arbeitsstrukturen fallen zudem die HOOU und der Arbeitskreis E-Learning auf. In der HOOU ist das MMKH als Tochtergesellschaft und Service- und Beratungseinrichtung der sechs öffentlichen staatlichen Hamburger Hochschulen vertreten. Im Arbeitskreis E-Learning ist die BPS GmbH (BPS) als Unternehmen sächsischer Hochschulen und E-Learning-Dienstleisterin als ständiger Gast vertreten, ebenso wie das Hochschuldidaktische Zentrum Sachsen (HDS), das zudem Kooperationspartner im Landesprojekt zur digitalen Hochschulbildung⁶⁷ ist. Das MMKH, die BPS sowie das HDS können dabei ebenfalls als formalisierte bundeslandbezogene Hochschulverbünde betrachtet werden.

An den Verbünden sind unterschiedliche *Hochschultypen* beteiligt, darunter mindestens immer Universitäten und Fachhochschulen/HAW. Diese finden sich auch in der Besetzung der Gremien wieder, wenngleich auffällt, dass die leitenden Funktionen in den Entscheidungsgremien in den meisten Fällen von Universitätsvertreter_innen übernommen werden bzw. – wenn vorhanden – die Geschäftsstellen oftmals an Universitätscampussen angesiedelt sind. Im HND BW bildete sich zum Zeitpunkt der Interviews die unter den Verbünden größte Hochschultypenvielfalt über die hochschulartenspezifischen Arbeitskreise ab. Dies trifft auch auf die DH.NRW zu, die zudem der Verbund mit den komplexesten Abstimmungsstrukturen ist (DH.NRW, 2018), was auch auf die mit 42 zweithöchste Anzahl an Hochschulen nach dem HND BW mit 49 Hochschulen zurückzuführen ist. Die Anzahl der Hochschulen bzw. Hochschultypen erweist sich dahingehend als ein Transferfaktor, d.h. ein Faktor, der sowohl in der Entwicklung als auch Verbreitung von Relevanz ist (→ Kapitel 4.3.1).

Unterschiede in der Beteiligung der Hochschulen, der Art und Besetzung der Entscheidungsgremien sowie der Arbeitsstrukturen lassen sich einerseits durch die Rechtsformen, den Projektstatus und/oder der finanzierenden Stelle und andererseits historisch erklären. So wird der HET LSA über den Qualitätspakt Lehre finanziert, während digLL ein landesfinanziertes Projekt ist. Bei den älteren Verbünden lässt sich über Veröffentlichungen nachvollziehen, wie sich die Strukturen verändert haben. So lassen sich Veränderungen des Bildungsportals Sachsen, bestehend aus dem Arbeitskreis E-Learning, der BPS GmbH und den HDS, seit dem Start als Projekt 2001 anhand der Projektberichte verfolgen⁶⁸. Zu Beginn bestand es aus einem Projektrat mit einer kleineren Anzahl an Hochschulen mit einem_r Sprecher_in und einem_r Verantwortlichen für das Projektmanagement. In der 2000 gegründeten vhb wurde die aktuelle Arbeitsstruktur 2005 eingeführt. Bis dahin wird eine wesentlich komplexere Struktur beschrieben, die mit einer Gremienuniversität verglichen wird (Rühl, 2010: 53).

Die Abstimmungsstrukturen und -prozesse werden als Transferfaktor im Entwicklungs- und Verbreitungsprozess, d.h. in allen Verbünden als wesentlich und herausfordernd für das

⁶⁷ <https://www.hd-sachsen.de/web/page.php?id=1176>. Zugriff: November 2020.

⁶⁸ Das Bildungsportal stellt alle Projektberichte auf seiner Webpräsenz seit 2001 zur Verfügung: <https://bildungsportal.sachsen.de/portal/parentpage/publikationen/projektberichte/>. Zugriff: Juli 2020.

Gelingen hervorgehoben (→ Kapitel 4.3.1). Eine wesentliche Rolle der Vertreter_innen kann darin gesehen werden, dass sie *Bedarfe* der jeweiligen Hochschulen bzw. Hochschultypen einbringen. So wird beispielsweise darauf verwiesen, dass das Format der Smart vhb - Blended Learning insbesondere aufgrund der Nachfrage durch die Fachhochschulen/HAW eingeführt wurde.

Ausgehend von der Einbeziehung der Zielsysteme und dem hier vorliegenden Fokus auf Fachdisziplinen stellt sich die Frage, inwiefern sie ebenfalls Zielsysteme darstellen und an den partizipativen Entwicklungen beteiligt werden.

4.2.2 Fachdisziplinen als Zielsysteme

Also [der Verbund] ist sicherlich ganz, ganz oben angesiedelt und hat im Grunde genommen erst einmal einen hochschulübergreifenden und auch fächerübergreifenden Ansatz. Idee ist aber, bis in die Fächer, in die Fachkultur runterzukommen, wenn man in diesem Bild bleiben will, weil wir sonst glauben, dass es eigentlich keinen Effekt hat. Man muss im Grunde genommen einmal ganz, ganz, ganz durch. (Takt_Exp)

Das Ziel der meisten Verbünde besteht in der Förderung von Ermöglichungsstrukturen, die die über digitale Lehr- und Lernangebote hinausgehende Handlungsebenen umfassen (Ladwig & Arndt 2021). Daher stellen Fachdisziplinen oftmals indirekte Zielsysteme dar. Jedoch wird in der vhb explizit das Ziel hervorgehoben, über die Entwicklungen digitaler Lehr- und Lernangebote auf Ebene der Fächer – in der Classic-vhb in der curricularen Lehre – hochschulübergreifend Ergänzungen zu ermöglichen. Entsprechend werden in der vhb Fachdisziplinen nicht nur im Projektmanagement durch Fächergruppen personell abgebildet, „Fachbereiche möglichst grobgranular zu bündeln“ (Strat_Exp), stellt auch ein wichtiges Kriterium der Zusammensetzung der Programmkommission dar.

Neben der **vhb** wird auch in den Verbünden, die zu einer ähnlichen Zeit entstanden sind, die Vertretung von Fachdisziplinen in den Gremien historisch reflektiert, wobei insbesondere zu Beginn der E-Learning-Aktivitäten oftmals „Professorinnen und Professoren aus der Informatik angesprochen [wurden]. Das waren ja damals so die Lead User angeblich in dem Bereich“ (Strat_Exp). Als ein wesentlicher Treiber für den **VCRP** wird ein Professor der Pädagogik hervorgehoben sowie der Wunsch, die pädagogische um eine informationstechnische Expertise zu ergänzen. Dadurch kennzeichnet sich das Selbstverständnis des VCRP von Beginn an durch eine enge Verzahnung von Pädagogik und Technik. Im **Arbeitskreis E-Learning** wird auf die Historie des Vorgängerprojektes verwiesen, das durch einen Bildungstechnologen, einen Wirtschaftsinformatiker und einen Prorektor für Lehre initiiert wurde.

Ebenso wie in den Förderprogrammen **ELAN** wurde in all diesen Verbünden zu Beginn auch die Förderung von fachbezogener digitale Lehr- und Lernmaterialien fokussiert. Eine Besonderheit in den ostdeutschen Bundesländern wird darüber hinaus in der starken Prägung der Hochschullandschaft durch technische Hochschulen bzw. MINT-Studienangebote gesehen, wobei diese jedoch weniger mit Entwicklungen auf Verbundebene als auf der Hochschulebene adressiert werden.

Bei übergreifend hoher Relevanz von Fachdisziplinen oder gar der Einschätzung, dass „die Fächer die höchste Priorität haben“ (Takt_Exp), wird grundsätzlich hinterfragt, inwiefern ein Verbund diese als sehr differenzierte und komplexe Zielsysteme adressieren kann oder sollte, da dies schon auf Hochschulebene als Herausforderung gesehen wird. Das Zitat deutet dabei bereits auf die weiteren dabei zu berücksichtigenden Ebenen hin (→ Kapitel 4.3). Dies weist auf eine systemische Herausforderung von Verbünden hin. Angesichts der Besetzungen der Gremien, die auf Basis von Forschungs- und/oder Praxisexpertise, aber oftmals durch Funktionen erfolgt, können Fachdisziplinen und Fakultäten als Zielsysteme teilweise erst als ein nächster Schritt konzipiert werden (Arndt & Ladwig, 2021). Dahingegen wird angenommen, dass sich Fachlehrende ohnehin in ihren Communities austauschen und eine Unterstützung daher nicht unmittelbar notwendig ist:

Ich glaube, die Fachdisziplinen tauschen sich ziemlich gut miteinander aus. Weil sie dieselbe Sprache sprechen, weil sie die Inhalte kennen. Wenn man sich gut kennt, dann weiß man schon irgendwie: „Ach, von dem kann ich mir mal was für die Vorlesung ausleihen. Das funktioniert immer, was der macht.“ (Takt_Exp)

Dies steht im Kontrast zur Einschätzung, dass die „Kultur, zum Beispiel auch Inhalte zu tauschen, in den Fachdisziplinen sehr heterogen ist“ (Strat_Exp).

Während diesen Beobachtungen näher nachgegangen wird (→ Kapitel 4.3.3), lässt sich festhalten, dass der primäre Fokus der meisten Verbünde nicht (mehr) auf fachspezifischen Themen, Inhalten oder den Fakultäten der Hochschulen liegt, aber durchaus auf der Schaffung von Beteiligungsmöglichkeiten oder Diskursräumen bzw. einem „guten Dach, wo sie dann in ihrer Fach-Community zusammenarbeiten können“ (Takt_Exp). Neben der Beteiligung von Vertreter_innen der Zielsysteme in den Gremien erweisen sich hinsichtlich der partizipativen Transferstrategien daher unterschiedliche Beteiligungsformate, die sowohl der Entwicklung als auch der Verbreitung dienen, als bedeutsam.

4.2.3 Partizipation durch Austausch und Projekte

Und das ist im Prinzip dann so angedacht, dass die Leute, die dann in den [Austauschforen] sitzen, wieder in ihre Hochschule zurückgehen und die Erfahrungen der anderen dort einbringen. Und vielleicht Fehler nicht doppelt machen. Oder irgendetwas daraus ableiten, was sie verwenden können. (Takt_Exp)

Entwicklungen werden in den Verbundgremien koordiniert und teilweise konzipiert. Dabei werden einerseits über Vertreter_innen die Bedarfe oder Zielsetzungen der Hochschulen als Zielsysteme auf Verbundebene gebündelt. Andererseits werden inhaltliche Entwicklungen oftmals an die Zielsysteme übertragen, was über unterschiedliche Formate und – je nach Ressourcen des Verbunds – über geförderte Projekte geschieht. Als wesentlich für die Verbundebene erweist sich dabei die Organisation von Austauschformaten. Dies basiert auch auf der Erfahrung, dass „eine Gießkannengeschichte, wir wissen, was Sache ist, wir sind die tollen Expertinnen und Experten, ihr seid die Nobodys“ (Strat_Exp) langfristig im Hochschulsystem nicht trägt, sondern eine Orientierung an den Bedarfen und der Beteiligung der Zielsysteme notwendig ist.

Aufgrund der Vielfalt an Formaten und hervorgehobenen Kommunikationsstrukturen lohnt sich – in Übereinstimmung mit der Leitidee der Kollaboration – ein detaillierter und vergleichender Blick auf die Verbünde hinsichtlich der Frage, wie weitere Hochschulakteur_innen neben den mandatierten, benannten oder gewählten Vertreter_innen einbezogen werden. Dabei wird auch nachvollzogen, inwiefern diesbezüglich Fachdisziplinen thematisiert werden.

Im **Arbeitskreis E-Learning** sind zusätzlich zu den Mitgliedern ständige Gäste vertreten. Im Rahmen der ca. zweijährigen Ausschreibungen werden Projekte an den Hochschulen gefördert, die meist medientechnologisch, mediendidaktisch bzw. bildungsorganisatorisch arbeiten. Als Arbeitskreis wird eine Gruppe der E-Learning-Supportteams der Hochschulen⁶⁹ erwähnt. Zudem gibt es jährliche Austauschtreffen für alle Hochschulangehörigen beim Workshop on E-Learning, der abwechselnd von der Hochschule Zittau/Görlitz und der HTWK Leipzig organisiert wird, sowie den OPAL User Day, der von der BPS GmbH organisiert wird. Hinsichtlich Fachdisziplinen erweist sich im Kontext der Gesamtinitiative Bildungsportal das HDS erneut an Relevanz. Dies setzt in Zusammenarbeit mit den Hochschulen und entsprechenden Teilprojekten das über den Qualitätspakt Lehre finanzierte Verbundprojekt Lehrpraxis im Transfer plus (LiT plus) um⁷⁰. Neben der Lehrberatung, den Shortcuts, der School und der Förderung konnten Hochschulangehörige in den Facharbeitskreisen Arbeitskreise bilden, in denen sie sich mit Fachkolleg_innen – Peers – zu fachspezifischen Herausforderungen in der Lehre austauschen können. Der Austausch wird mit Sachmitteln für Honorare und Reisekosten gefördert (Hochschuldidaktisches Zentrum Sachsen, o. J.). Unter den 15 Arbeitskreisen finden sich neben sieben fachübergreifenden acht fachdisziplinbezogene Facharbeitskreise, u.a. zu Politikwissenschaften, Ingenieurwissenschaften und Geisteswissenschaften.⁷¹ Ausgehend vom Arbeitskreis Mathematik/Physik + E-Learning hat sich dabei ein gemeinsames Projekt ergeben, in dem am digitalen Assessment über ONYX – einem von der BPS GmbH hochschulübergreifend angebotenen Tool – gearbeitet wird.

Der **HET LSA** ist über Teilprojekte – die Kompetenzstützpunkte – organisiert. Ähnlich wie im HND BW und digLL werden weitere Hochschulangehörige vor allem durch themenbezogene Arbeitsgruppen einbezogen – die fachübergreifend ausgerichteten Kompetenzzirkel.⁷² Vor allem die Transferstelle identifiziert dafür Themen und Ansätze aus den Teilprojekten, um diese über die Kompetenzzirkel in die Hochschulen zu tragen und unterstützt zudem deren Organisation. Die Mitarbeiter_innen der Verbund-Teilprojekte und themen- bzw. funktionsrelevante Hochschulangehörige teilen dort ihre Erfahrungen miteinander, um diese dann gegebenenfalls in ihren Hochschulkontexten anzuwenden. Die Kompetenzzirkel sind keine dauerhaften Strukturen, sondern werden bedarfsorientiert eingerichtet bzw. wieder aufgelöst. Der Verbund

⁶⁹ <https://bildungsportal.sachsen.de/portal/parentpage/institutionen/e-learning-service-zentren/>. Zugriff: November 2020.

⁷⁰ <https://www.uni-leipzig.de/universitaet/arbeiten-an-der-universitaet-leipzig/lehren-an-der-universitaet/akteure-der-hochschuldidaktik/lehrpraxis-im-transfer-plus/>. Zugriff: November 2020.

⁷¹ Verbale und nonverbale Kommunikation im Lehramt, INnovative Lehre in Informatik und Naturwissenschaften, Internationale Lehre in MINT-Studiengängen, Mathematik in den Naturwissenschaften: Von der Schule ins Studium, Mathematik/Physik + E-Learning, Struktur und Kultur: Lehre in der Politikwissenschaft in Sachsen, Virtuelle Lernsysteme in den Ingenieurwissenschaften, Digital Humanities.

⁷² <https://www.vielfalt-in-studium-und-lehre.de/cat-kompetenzzirkel/>. Zugriff: November 2020.

fokussiert entgegen der anderen nicht digitale Hochschullehre. Hinsichtlich Digitalisierung richtet sich vor allem das vom Teilprojekt an der Universität Halle initiierte Netzwerk digitale Hochschullehre als „kleines Netzwerk im Netzwerk“ (Takt_Exp) an alle interessierten Hochschulangehörigen – insbesondere Lehrende und Mitarbeiter_innen zentraler Einrichtungen (HET LSA, o. J.). Während zu Beginn die gemeinsame Erarbeitung von Themenfeldern mit interessierten Verbundmitarbeiter_innen im Fokus stand (Ionica & Schulz, 2017: 15), wurden zunehmend auch Hochschulangehörige einbezogen, die nicht im Verbund tätig sind (ebd.: 21). Lehrende können sich insbesondere im Rahmen der eingerichteten Webinarreihe als Beitragende beteiligen, unabhängig davon, ob sie im Verbundprojekt tätig sind. Über den Blog des LLZ an der MLU wird zudem über die Aktivitäten berichtet und zur Beteiligung aufgerufen (Ionica, 2018). Hinsichtlich Fachdisziplinen wird von einem Austauschforum zu mathematischen Brückenkursen berichtet, welches jedoch nicht mehr aktiv ist.

In der **HOUU** werden im Rahmen der Teilprojekte an den Hochschulen Lehrende bei der Entwicklung von OER-Lernmaterialien und -Lernangeboten gefördert und unterstützt. Diese können sich auf hochschulinterne Ausschreibungen bewerben. Neben den drei Kerngremien wurde in der HOUU auch in themenbezogenen Expert_innengruppen gearbeitet, die durch eine oder zwei Institutionen verantwortet wurden. In der HOUU werden zudem Vernetzungstreffen in verschiedenen Formaten wie „Meet the HOUU“ organisiert, zu denen neben den Projektbeteiligten auch potenziell Interessierte eingeladen sind. Daneben wird das Format „AfterWOERk“⁷³ genannt als abendliche Veranstaltung für Hochschullehrende mit Interesse an digitaler Lehre sowie „HOUU Cares“⁷⁴ als informelles Treffen. Neu ist die integrierte Funktion der Teams auf der zentralen HOUU-Plattform. Als registrierte_r Nutzer_in kann man neue Teams zu allen Themen und Formaten einrichten bzw. den bestehenden Teams beitreten⁷⁵. Hier zeigt sich zudem die Besonderheit der HOUU, dass die entwickelten OER-Lehr- und Lernangebote und -materialien sich insbesondere an externe Zielgruppen – d.h. an die Zivilgesellschaft richten. Darüber hinaus finden Veranstaltungen in Kooperation mit Partner_innen der Teilprojekte der HOUU statt, sowie Workshops bei der jährlichen Campus Innovation⁷⁶ – eine Fachveranstaltung, die bereits seit 2003 vom MMKH organisiert wird.

Der **VCRP** hat seit seiner Gründung mehrere Communities und Netzwerke von Hochschulangehörigen initiiert bzw. organisatorisch oder finanziell unterstützt. Das älteste Netzwerk ist das der E-Learning-Support-Einrichtungen an den Hochschulen, was im Einklang mit dem Selbstverständnis als Netzwerkeinrichtung und der Funktion als „Netzwerker“ steht. Der moderierte und auch virtuelle Austausch seit Beginn der landesgeförderten Einrichtung von Support-Einheiten wurde dabei auch durch temporäre Netzwerke (TempoNetze) gefördert, in denen sich die Mitarbeiter_innen „über einen definierten, bewusst kurz gehaltenen Zeitraum (in der Regel zwischen vier bis acht Wochen) mit ganz konkreten Fragestellungen und Themen aus dem Bereich E-Learning [befassten]“ (Arnold et al., 2010: 125) und die Ergebnisse allen Support-

⁷³ <https://www.houu.de/teams/houu-afterwoerk-im-september>. Zugriff: Oktober 2020.

⁷⁴ <https://www.houu.de/teams/houu-cares-barabend-2>. Zugriff: Oktober 2020.

⁷⁵ <https://www.houu.de/discover?types=team>. Zugriff: Oktober 2020.

⁷⁶ <https://www.campus-innovation.de/>. Zugriff: Oktober 2020.

Einheiten zur Verfügung gestellt wurden. Darüber hinaus wird auf weitere funktions- und themenbezogene Netzwerke verwiesen:

- Netzwerk der Video-Content-Management-Systemadministrator_innen
- Netzwerk videobasierte Lehre
- Netzwerk Online-Self-Assessment
- Online-Community der Lehrenden (Autor_innencommunity)

Letzteres umfasst die Personen, die OpenOLAT nutzen und die sich in der Community austauschen können und regelmäßige Informationen oder Materialien erhalten. Darüber hinaus gab und gibt es im Rahmen des VCRP fachbezogene Netzwerke. Im Netzwerk Mathematik (NetMath)⁷⁷ haben sich engagierte Lehrende unterschiedlicher Hochschulen organisiert, die sich mit der Förderung des Einsatzes digitaler Medien in der Lehre beschäftigen. Der VCRP unterstützt dies mit einer Finanzierung eines Mathematikers, der das Netzwerk fachlich-technisch unterstützt und auch Schulungen anbietet. Wenngleich sich das Netzwerk vorwiegend an Lehrende aus Rheinland-Pfalz richtet, ist es offen für alle Interessierten. In diesem Zusammenhang wurde u.a. auch ein webbasiertes System für Mathematik entwickelt, das vom VCRP betrieben wird.⁷⁸ Zuvor existierten das Netzwerk Informatik (NetInf) und das Netzwerk Bildungswissenschaften (NetBi), wobei letzteres ein 2007 - 2010 vom Wissenschaftsministerium gefördertes Projekt im Bereich der Lehrer_innenbildung war, das nach Auslaufen „durch die beteiligten Hochschulen übernommen und eigenverantwortlich weitergetragen werden [sollte], was aber nicht umfassend erfolgte“ (Aufenanger, 2011: 253 f.). Die Netzwerke wurden und werden entweder auf Initiative des VCRP gebildet oder ausgehend von einem bereits stattfindenden informellen Austausch unterstützt. Er organisiert darüber hinaus jährlich eine OpenOLAT-Konferenz⁷⁹, die 2018 erstmals als Blended-Online-Konferenz durchgeführt wurde. Des Weiteren findet alle zwei Jahre der E-Learning Tag Rheinland-Pfalz⁸⁰ statt, der in Kooperation mit wechselnden Hochschulen organisiert wird. Zudem werden verschiedene (drittmittelgeförderte) Projekte mit unterschiedlichen Hochschulen umgesetzt. So wird das Projekt Lehrideen vernetzen⁸¹ mit verschiedenen Hochschulen und Einrichtungen realisiert, in dem Lehrende mit ihren Lehrkonzepten in den Austausch kommen, Lehrideen entwickeln und diese weitergeben sollen.

Beim **ELAN e.V.** wird neben den Gremien vor allem der ELAN-Arbeitskreis genannt, wenn es um die Beteiligungsmöglichkeiten aller Angehörigen der Mitgliedshochschulen geht, da in diesem Lehrende und Mitarbeiter_innen der zentralen Einrichtungen aller Hochschulen aktiv sind. Im Arbeitskreis stellt die Geschäftsstelle neue Themen vor und die Beteiligten können sich austauschen und gemeinsame Aktivitäten bzw. gegenseitige Unterstützung vereinbaren. Zudem organisiert der ELAN e.V. in Kooperation mit einer Mitgliedshochschule alle zwei Jahre den wissenschaftlichen Kongress „Teaching Trends“⁸². Hinsichtlich Fachdisziplinen wird auf

⁷⁷ <https://www.netmath.de/organisatoren-2/>. Zugriff: Februar 2020.

⁷⁸ <https://netmath.vcrp.de/IMathAS/>. Zugriff: Februar 2020.

⁷⁹ <https://www.lms-konferenz.de/>. Zugriff: Februar 2020.

⁸⁰ Zum Beispiel 2018 mit der Hochschule Kaiserslautern: <https://www.elearningtag-rlp.de/>. Zugriff: Februar 2020.

⁸¹ <https://www.lehrideen-vernetzen.de/>. Zugriff: November 2020.

⁸² <https://www.elan-ev.de/kongress.php>. Zugriff: Februar 2020.

eine weiterhin bestehende Kooperation von Professor_innen der Wirtschaftsinformatik verwiesen, die sich bereits in der ELAN-Projektförderung 2007 gebildet hat – Atlantis. Laut Webaufttritt geht es bei der Kooperation der Universitätsprofessor_innen um einen universitätsübergreifenden Austausch von Lehr- und Lerninhalten für oder in Form von Computer/ Web-Based Trainings:

Die ATLANTIS Netzwerkpartner betreiben gemeinsam den Austausch von Veranstaltungen der Bachelorstudiengänge im thematischen Feld der Wirtschaftsinformatik. Das Angebot der beteiligten Fachbereiche wird durch ATLANTIS verbreitert, und steigert damit die Attraktivität des Faches WI in Niedersachsen. Der Verbund gibt den einzelnen Professoren die Möglichkeit, sich auf bestimmte eigene Angebote zu fokussieren. Dem Problem der kleinen Fächer wird entgegengewirkt. (Hoppe et al., o. J.)

Zudem wird auf eine MINT-Arbeitsgruppe verwiesen, die nach ersten Analysen vorhandener Akteur_innen durch ELAN vom Land eingerichtet wurde und als Arbeitsgruppe der ständigen Kommission Lehre und Studium der LHK weiterhin aktiv ist und ergänzt wurde um einen institutionalisierten Gesprächskreis Mathematik Schule – Hochschule (LandesHochschulKonferenz Niedersachsen (LHK), 2020). Auch ELAN setzt regelmäßig (drittmittelfinanzierte) Projekte mit verschiedenen Hochschulen um, z. B. das über den Qualitätspakt Lehre finanzierte Verbundprojekt eCult plus, in dem es um die Verbesserung der Qualität der Lehre durch die Unterstützung durch digitale Lehr- und Lerntechnologien geht und an dem auch Stud.IP beteiligt ist.⁸³

In der **vhb** können sich Lehrende aller Hochschulen über die Ausschreibungen der mittlerweile drei Formate für die Entwicklung digitaler Lehr- und Lernangebote beteiligen. Neben nach Fächergruppen organisierten und anrechenbaren Kursen der Classic-vhb wird auch die Entwicklung kleinerer Einheiten (Smart) für Lehrende für die Umsetzung von Blended-Learning⁸⁴ sowie offener Lernangebote (Open)⁸⁵ für alle Interessierten finanziell unterstützt. Im Rahmen des Qualitätsmanagements werden dabei externe Fachexpert_innen für die Evaluation der Classic- und Open-vhb-Angebote einbezogen⁸⁶. Daneben werden auch Netzwerktreffen bspw. im Rahmen der Open-vhb angeboten. Regelmäßige Fachveranstaltungen oder informellere Austauschformate werden nicht kommuniziert. Hinsichtlich der Schulungen und Workshops im Rahmen der vhb findet eine Zusammenarbeit mit unterschiedlichen Hochschulakteur_innen als Dozierende sowie dem Zentrum für Hochschuldidaktik (DiZ) statt.⁸⁷

In der **DH.NRW** mit den umfangreichsten Handlungsebenen werden u.a. Kooperationsprojekte zwischen Hochschul(typ)en gefördert, in denen gemeinsam abgestimmte Ansätze und Ideen weiterentwickelt und umgesetzt werden. Eines davon ist das Landesportal, in dem verschiedene Projekte zusammengeführt werden.⁸⁸ Im Rahmen der Förderlinie OERContent.nrw⁸⁹ werden zudem 18 Konzepte für digitale Lehr- und Lernformate wie Online-Kurse, Lernvideos oder

⁸³ <http://www.ecult.me/>. Zugriff: November 2020.

⁸⁴ <https://www.vhb.org/lehrende/smart-vhb-blended-learning/>. Zugriff: November 2020.

⁸⁵ <https://www.vhb.org/open-vhb/>. Zugriff: November 2020.

⁸⁶ <https://www.vhb.org/lehrende/qualitaetsmanagement/>. Zugriff: November 2020.

⁸⁷ <https://www.vhb.org/lehrende/schulungen/>. Zugriff: November 2020.

⁸⁸ <https://www.dh.nrw/kooperationen/heureka.nrw-15>. Zugriff: November 2020.

⁸⁹ <https://www.dh.nrw/kooperationen/OER-Content.nrw-42>. Zugriff: November 2020.

virtuelle Labore gefördert. Im IKM-Gremium (s.o.) sind die Beauftragten für Information, Kommunikation und Medien (IKM-Beauftragten) vernetzt. Auch werden Jahrestagungen organisiert und bundeslandspezifische Arbeitsgemeinschaften über die Gremien oder die Geschäftsstelle der DH.NRW einbezogen. Diese sind ausgehend von den komplexen Handlungsfeldern mit IT- oder Bibliotheksarbeitskreisen sehr vielfältig.

Im **HND BW** bestand ein Ziel darin, gemeinsam Empfehlungen an das Wissenschaftsministerium über die hochschulartenspezifischen Arbeitskreise und den hochschulartenübergreifenden Arbeitskreis für konkrete Förderprojekte zu erarbeiten. Inhaltlich wurden dafür die Themengruppen als offene Arbeitskreise gebildet, an denen sich auch weiterhin alle Hochschulangehörigen beteiligen können. In der Themengruppe Qualifizierung und Kompetenzentwicklung wurde beispielsweise die Virtuelle Ringvorlesung für Lehrende⁹⁰ gemeinsam mit den hochschultypenspezifischen Landeshochschuldidaktikzentren entwickelt und umgesetzt. Zudem wurden Fachveranstaltungen ausgerichtet.

Im **digLL** werden Lehrende über die Teilprojekte an den Hochschulen bei der Entwicklung digitaler Lehr- und Lernkonzepte unterstützt. Zudem werden im Rahmen von digLL sieben themenbezogene Innovationsforen⁹¹ gemeinsam durch verschiedene Hochschulen verantwortet, die dabei finanziell unterstützt werden. Die Innovationsforen haben teilweise Blogs aufgesetzt und riefen zur Beteiligung an der weiteren Gestaltung auf. Darüber hinaus gibt es ein hochschulübergreifendes digitales Austauschforum beim Open Source Chat-Tool Mattermost, an dem auch weitere interessierte Hochschulangehörige Informationen zu den Innovationsforen und zentralen Entwicklungen erhalten, sich beteiligen und diskutieren können. Ende 2019 wurde eine Ausschreibung zur kollaborativen Erstellung von digitalen Lehr- und Lernmaterialien als OER mit Mitteln des Wissenschaftsministeriums durchgeführt.⁹² Seit Juni 2020 findet regelmäßig eine Digitale Kaffeerrunde statt, die u.a. für Physik-Service-Lehrende und Philologie-Lehrende angeboten wurde.⁹³

Die Verbünde haben damit unterschiedliche Formate entwickelt, über die (weiteren) Hochschulen und Hochschulangehörigen die Entwicklung übertragen, sie an den Entwicklungen beteiligt werden bzw. eine Verbreitung stattfinden kann. Trotz dieser partizipativen Transferstrategien stellt sich die Frage, ob oder inwiefern Erwartungen hinsichtlich einer Übernahme der Leitideen oder Umsetzungsansätze bestehen.

⁹⁰ <https://www.hnd-bw.de/veranstaltungen/ringvorlesung-2/>. Zugriff: November 2020.

⁹¹ <https://www.digll-hessen.de/innovationsforen/>. Zugriff: November 2020.

⁹² <https://www.digll-hessen.de/inhalte/foerderlinie/>. Zugriff: November 2020.

⁹³ <https://www.digll-hessen.de/inhalte/digitale-kaffeerunde/>. Zugriff: November 2020.

4.2.4 Erwartungen und Unterstützung

Und die Hochschulen machen es am Ende dann auch sehr unterschiedlich, was sie jetzt davon annehmen und in die Kultur ihrer eigenen Hochschule übertragen, ist sehr unterschiedlich. (Strat_Exp)

Partizipative Transferstrategien kennzeichnen sich dadurch, dass keine unangepasste Übernahme erwartet wird und Anpassungen und/oder Neukonstruktionen bei einer Übernahme stattfinden.

Grundsätzlich werden kaum Erwartungen hinsichtlich einer unangepassten Übernahme von Leitideen und Umsetzungsansätzen geäußert. Dies wird – wie im Zitat – einerseits als eher unwahrscheinlich angesehen. Andererseits stellen beispielsweise technische Infrastrukturen, wie sie beispielsweise vom VCRP und der BPS GmbH zentral organisiert werden, einen Service dar, den die Hochschulen nutzen können, aber nicht müssen. So zeigt ein Blick auf die Seiten der entsprechenden Hochschulen, dass viele Hochschulen noch ein weiteres Lernmanagementsystem für ihren Lehrenden anbieten. Zudem werden die Funktionalitäten gemeinsam mit den Hochschulen weiterentwickelt. Technik spielt in dieser Hinsicht jedoch eine entscheidende Rolle, da durch kontinuierliche Veränderungen auch die Anforderungen an technische Schnittstellen steigen, die es ermöglichen, unterschiedliche Anwendungen zu verzahnen. Durch OER wird darüber hinaus eine inhaltliche Anpassung (rechtlich) vereinfacht.

Auch hinsichtlich der Beteiligung wird deutlich, dass diese freiwillig ist – im Fall von Fördermöglichkeiten „stellt man den Antrag oder lässt es“ (Takt_Exp). Allerdings besteht durchaus die Erwartung, dass Lehrende entwickelte Plattformen oder Tools nutzen bzw. sich an den konzipierten Ausschreibungen beteiligen und eigene digitale Lehr- und Lernangebote entwickeln oder mit anderen teilen und die Leitideen dadurch übernommen werden und sich verbreiten. Damit ergibt sich die Herausforderung – insbesondere im Kontext der OER-Plattformen – die Herausforderung, dass „man es im Prinzip erst mal nur zur Schau stellen [kann] in der Hoffnung, dass sich dann bei den Willigen [...] durchaus Synergien ergeben und sagen: ‚Ich nutze ein bisschen davon, ich nutze ein bisschen davon, habe aber auch noch meine eigenen Vorstellungen‘“ (Strat_Exp).

Ausgehend von den Zielsetzungen, den Zielsystemen, den Leitideen und den Umsetzungsansätzen – aber auch den Ressourcen – werden in den Verbünden verschiedene Unterstützungsangebote organisiert, die die Zielsysteme, unterstützen sollen, die Leitideen und Umsetzungsansätze (angepasst) zu übernehmen, aber auch eigene zu entwickeln.

Die identifizierten Umsetzungsansätze als Teil der digitalen Hochschulbildungskonzepte können dahingehend, wie erwähnt, auch als Transferunterstützung betrachtet werden. Neben der Beteiligung an Austauschforen und geförderten (Teil-)Projekten lassen sich diese übergreifend zusammenfassen in:

- Beratung
- Bereitstellung, Weiterentwicklung und/oder Support hochschulübergreifender technischer Infrastrukturen
- Bündelung und Verfügbarmachung von guten Beispielen/ digitalen Lehr- und Lernangeboten/-materialien

-
- Organisation und Umsetzung von didaktischen/technischen Qualifizierungen

Qualifizierungen – und entsprechende Zertifizierungen – spielen nicht nur in Teilprojekten, sondern auch auf Verbundebene in mehreren Verbünden eine entscheidende Rolle, sind jedoch auch abhängig von den bundeslandbezogenen Strukturen und vor allem der Existenz von Landeshochschuldidaktiknetzwerken bzw. -zentren. Im HND BW wurde die erwähnte Virtuelle Ringvorlesung im Rahmen einer Themengruppe gemeinsam mit den Hochschuldidaktiknetzwerken umgesetzt. In der vhb können Lehrende an Einführungsworkshops am DiZ – dem Hochschuldidaktikzentrum der Hochschulen für angewandte Wissenschaften – teilnehmen.⁹⁴ Im Bildungsportal Sachsen werden didaktische Qualifizierungen hochschulübergreifend vor allem über das HDS organisiert. Der VCRP bietet regelmäßig digitale Qualifizierungsangebote für Lehrende zur Erstellung und Umsetzung (digitaler) Lehr- und Lernkonzepte in der E-cademy an. Diese umfasst diverse Formate und – im Vergleich zu den anderen Bundesländern zum Zeitpunkt der Interviews – viele Online-Formate, die über OpenOlat realisiert werden. Neben kostenpflichtigen mehrwöchigen Online-Kursen gibt es kostenlose Webinare, Live Channels und E-Learning-Nuggets, d.h. kleine digitale Lerneinheiten für Lehrende. Darüber hinaus werden auch Qualifizierungsangebote zu OpenOlat in verschiedenen Online- und Präsenzformaten durchgeführt.

In der DH.NRW wird (noch) kein hochschulübergreifendes Qualifizierungsangebot umgesetzt, was vor allem auf die andere Zielsetzung, aber auch auf die von 2008 - 2019 bestehende Landesinitiative E-Learning NRW⁹⁵ zurückgeführt werden kann. Im HET LSA wurde eine kostenfreie Webinar-Qualifizierungsreihe vom Netzwerk digitale Hochschullehre zu den Themen „Digitalisierung an den Hochschulen in Sachsen-Anhalt“ sowie „Lehrimpulse aus den Verbundhochschulen Sachsen-Anhalts“ durchgeführt.⁹⁶ Das MMKH, hier als Teil der HOOU betrachtet, bietet Qualifizierungsangebote vor allem zu (medien-)technischen und rechtlichen Fragestellungen kostenlos für Hamburger Hochschulangehörige an.⁹⁷

Wie hervorgegestellt wurde, verfolgen die meisten Verbünde einen fachübergreifenden Ansatz. Auf der Ebene lehrbezogener Angebote wird diesbezüglich betont, dass Themen, Angebote und Formate übergreifend konzipiert sind und Interessierte „den Transfer natürlich dann selbst leisten [müssen]“ (Takt_Exp). Dies wird aus Verbundperspektive einerseits damit begründet, dass sowohl die Autonomie der Hochschulen als auch die Freiheit der Lehre wesentliche Leitlinien darstellen und Interventionen dahingehend interpretiert werden können, dass „wir uns in Inhalte einmischen“ (Strat_Exp) (→ Kapitel 4.3.2).

Andererseits kann es jedoch mit Wünschen von Fachlehrenden nach fachspezifischen (Unterstützungs-)Angeboten kollidieren. Diesbezüglich werden auch enttäuschte Erwartungen

⁹⁴ Ein formalisiertes Didaktikzentrum für die Universitäten existiert in Bayern nicht. Jedoch existiert das Verbundprojekt der hochschuldidaktischen Einrichtungen der bayerischen Universitäten ProfilLehre(Plus), welches über den Qualitätspakt Lehre finanziert wird (<http://www.profilehreplus.de/>. Zugriff November 2020).

⁹⁵ Die Förderung endete im Dezember 2019 (<https://learninglab.uni-due.de/forschung/projekte/e-learning-nrw>. Zugriff: November 2020).

⁹⁶ <https://www.vielfalt-in-studium-und-lehre.de/cat-netzwerk-digitale-hochschullehre/informieren/webinarreihe/>. Zugriff: November 2020.

⁹⁷ <https://www.mmkh.de/schulungen.html>. Zugriff: November 2020.

thematisiert, dass entwickelte Angebote nicht angenommen wurden, wenn keine Beteiligung stattgefunden hat:

Das ist gerade die Crux, dass das oft nicht funktioniert, das, was wir in Projekten entwickeln dürfen, dann tatsächlich in die Breite der Fachkulturen zu tragen, wenn sie nicht von vornherein Entwicklungspartner waren. Dann kann das gehen, wenn also Mittler in den Fächern vor Ort waren und sie das Gefühl haben, das berücksichtigt von vornherein disziplinäre Besonderheiten, also dann ist unseres Erachtens die Erfolgswahrscheinlichkeit wesentlich höher, als wenn wir hinterher kommen und sagen: „Wir haben hier etwas Schönes aus einem anderen Kontext, wäre das nicht auch was für euch?“ Wenn sie nicht selber darauf gekommen sind. (Strat_Exp)

Ausgehend von den Ressourcen und – je nach definitorischem Zugang zu Fachdisziplinen – wird eine Umsetzung jedoch von kleinen Zielgruppen, aber auch zunehmendem Abstimmungsaufwand als schwer realisierbar gesehen – eine Herausforderung, die sich auch auf Hochschulebene stellt (→ Kapitel 4.3.2). Hinzu kommt, dass insbesondere zu Beginn eines Verbundes, wie bei jedem neuen Angebot, Personen gefunden werden müssen, die sich beteiligen, d.h. eine hohe Beteiligung statt einer Fokussierung angestrebt wird. Diesbezüglich wird neben der Einbeziehung und den Mittler_innen auch darauf verwiesen, dass in den Fächern nachgefragt wurde, was sie an inhaltlicher Unterstützung benötigen. Fachdisziplinen wurden somit als zu Faktoren im Transferprozess erkannt und in der Unterstützung berücksichtigt.

Auf Verbundebene wird in diesem Zusammenhang auch auf die Erwartung an die Hochschulen verwiesen, entsprechende Bedarfe der Fachdisziplinen zu erheben und in den Verbund zu kommunizieren, um „eine nachfrageorientierte und zielgruppenspezifische Entwicklung im digitalen Hochschulwesen auf[zusetzen]“ (Strat_Exp).

Diesbezüglich zeigt sich, dass der Prozess der Erhebung fachdisziplinärer Bedarfe nicht immer systematisch nachvollziehbar wird. Entscheidende Bedeutung kann auch hier den Hochschulvertreter_innen im Verbund beigemessen werden. So wird an einem Beispiel illustriert, die Fakultäten persönlich aufgesucht und Feedback zu Verbundentwicklungen eingeholt:

Und da waren wir schon überrascht von Dingen die intensiv genutzt werden. [...] Und dann gab es auch eine Menge von Feedback, das so zurückgeliefert wurde. Was möchte man, was wünscht man sich und das war eben auch eine wichtige Information. Und das fließt dann erstmal in [Unterstützungseinheit] ein und dann darüber auch in den [Verbund]. (Takt_Exp)

Die Betonung der Ermittlung von Bedarfen führt zu der Frage, welche Rolle Evidenzbasierung und Co-Design spielen.

4.2.5 Forschungsorientierung zwischen Evidenzbasierung und Co-Design

Das Thema Evidenzbasierung in der Bildung und insbesondere in der digitalen Bildung ist ein schwieriges Thema, aber natürlich möchten wir auch Evaluationserkenntnisse haben, Wirkungserkenntnisse haben, welche digitalen Lösungen, also technische Lösungen, und auch welche digitalen Lehr-, Lernszenarien denn wirksam sind und sich bewähren. (Strat_Exp)

Ausgehend von den Vertretungen der Hochschulen in den Gremien und den Beteiligungsmöglichkeiten scheint die Frage, inwiefern evidenzbasierte Transferstrategien verfolgt werden, die nach Gräsel (2010) Top-down-Strategien zugeordnet werden können, obsolet. Merkmale einer **evidenzbasierten Transferstrategie** ergeben sich, wenn digitale Hochschulbildungskonzepte von einem (hierarchisch übergeordneten) System (bzw. Akteursgruppen) entwickelt, aber unter Berücksichtigung der Kontextfaktoren des Zielsystems vor einer Verbreitung auf ihre Wirkung und anschließend auf ihre Effekte geprüft werden, ohne wesentliche Anpassungen zu erwarten.

Während die Verbünde partizipative Transferstrategien verfolgen, ermöglicht die Frage nach Evidenzbasierung, den Fokus auf die Kontextfaktoren von Zielsystemen sowie die Wirkung zu legen. Wirkung umfasst in den Verbünden jedoch mehr als Effekte in oder durch Lehr- und Lernszenarien.

In diesem Zusammenhang können handlungsleitende Prinzipien in den Hochschulverbünden identifiziert werden, die auch die Frage nach der gewünschten Wirkung betreffen. Diese bewegen sich zwischen **Nutzen-, Angebots- und Bedarfsorientierung**. *Nachfrage- und Nutzenorientierung* bedeutet entweder die größtmögliche Nachfrage oder den größtmöglichen Nutzen für die größtmögliche Anzahl an Hochschulen zu erfüllen, beispielsweise. „wo alle am meisten von haben“ (Strat_Exp). „Alle“ kann sich dabei auf Hochschulen, Hochschultypen oder Lehrende beziehen. Erfolg kann dabei vorab ermittelt und anschließend z. B. durch Teilnehmendenzahlen an den Entwicklungen oder der Anzahl von Nutzer_innen geprüft werden. *Angebotsorientierung* bedeutet, dass nicht ein (vorab identifizierter) Nutzen oder eine vorhandene Nachfrage leitend ist, sondern das Ziel, (innovative) Entwicklungen voranzutreiben bzw. so viele Hochschulangehörige wie möglich zu eigenen Entwicklungen zu bewegen. Dabei ist es zweitrangig, ob diese Entwicklungen einen Nutzen erfüllen oder einer Nachfrage bspw. von potenziellen Nutzer_innen entsprechen. Erfolg kann hier beispielsweise ausgehend von der Anzahl der Entwicklungen oder einem Innovationsgrad geprüft werden. *Bedarfsorientierung* kann sich zwischen einer Nachfrage- und Angebotsorientierung bewegen. Bedarfe können sowohl kommunizierte geteilte Bedarfe von Hochschulen oder Hochschulangehörigen, als auch bspw. vom Verbund, externen Gutachter_innen oder ausgehend von (internationalen) Forschungs- und Praxisentwicklungen identifizierte, aber nicht unmittelbar kommunizierte, Bedarfe für die weitere Entwicklung umfassen.

Dahingehend wird zudem auf die besondere Rolle von *Pilotprojekten* hingewiesen. So werden beispielsweise in der DH.NRW ausgehend von der Themenfindung und -setzung Kooperationsprojekte v.a. zwischen Hochschulen initiiert, in denen hochschulübergreifende Umsetzungsmöglichkeiten in einem kleinen Netzwerk von Hochschulen erprobt werden. Vorprojekte

werden in den verschiedenen o.g. Handlungsfeldern der DH.NRW durchgeführt, um den IST-Zustand und die Bedarfe der unterschiedlichen Zielsysteme zu erheben. Im Universitäts- und Fachhochschul-Kooperationsprojekt bridge⁹⁸ wurden Workshops und Webinare entwickelt und angeboten sowie Informationen und Unterstützung zu der Recherche, Erstellung, Veröffentlichung oder dem didaktischen Einsatz von OER zur Verfügung gestellt. Ziel war es, u.a. zu prüfen, ob und wie die Idee umsetzbar ist, dass regional starke Hochschulen Services für kleinere Hochschulen anbieten.

Im VCRP mit den Handlungsfeldern Service und Support, Vernetzung sowie Innovation und Forschung wird auf eine Unterscheidung von Pilotierung und Forschung verwiesen. Pilotierung umfasst dabei eine Kontextualisierung und Anwendbarmachung für die Personen. Dabei werden bestimmte Ansätze getestet und evaluiert, wodurch „sich die Spreu vom Weizen getrennt hat [und] viele Sachen, die probiert wurden, wieder verschwunden sind“ (Takt_Exp). Auch didaktische Szenarien wurden im VCRP entwickelt, erprobt und evaluiert.

Im digLL wird vor allem in den Innovationsforen eine Evidenzbasierung nachvollziehbar. Betrachtet man die auf der Webpräsenz beschriebenen Zielsetzungen der sieben Innovationsforen, so wird deutlich, dass sowohl Bestands- und Bedarfsanalysen als Grundlage für weitere Entwicklungen formuliert werden⁹⁹. Zudem widmet sich ein Innovationsforum explizit der Wirksamkeitsanalyse, im Rahmen dessen Instrumente zur Analyse von digitalen Lehr- und Lernszenarien entwickelt wurden.

Einher mit Evidenzbasierung geht auch die Frage nach *Evaluationen*. So werden beispielsweise bezüglich der Weiterentwicklung der Lehr- und Lernangebote in der vhb im Rahmen des Qualitätsmanagements die Classic-Kurse neben einer Evaluation durch die Studierenden auch in einer Peer-Evaluation durch Fachwissenschaftler_innen begutachtet und gegebenenfalls Empfehlungen zur Weiterentwicklung gegeben. Die vhb ist dahingehend der einzige Verbund, der explizit Fördermittel zur Weiterentwicklung und/oder Aktualisierung digitaler Lehr- und Lernangebote zur Verfügung stellt, wenngleich die Realisierung von den Lehrenden abhängt. In den anderen Verbünden, die Fördermittel vergeben, ist jedoch auch eine Beteiligung an weiteren Ausschreibungen möglich.

Dahingehend wird einer Verankerung von Evaluationen in Verbundteilprojekten Bedeutung für eine Übertragbarkeit zugeschrieben, da „es auch einfach klar sein [muss], was es bringt, was vielleicht auch nicht funktioniert hat“ (Takt_Exp).

In einem Verbund von Hochschulen, der von Hochschulangehörigen für den Hochschulbereich gestaltet wird, stellt sich neben der Evidenzbasierung grundsätzlich die Frage, ob eine Unterscheidung zwischen Wissenschaft und Praxis – wie es im Co-Design impliziert wird – überhaupt trägt. Daher wird im Folgenden rekonstruiert, wie die Expert_innen das personen- und themenbezogene Zusammenspiel von Forschung und Praxis in der Entwicklung wahrnehmen. Dies wird ergänzt um eine Betrachtung, inwiefern Entwicklungs- und Verbreitungsprozesse in den Verbünden forschend begleitet werden.

⁹⁸ <https://bridge.nrw/>. Zugriff: August 2020.

⁹⁹ <https://www.digll-hessen.de/2020/04/16/innovationsforum-bedarfserhebung-ergebnisse-der-qualitativen-und-quantitativen-bedarfserhebung/>. Zugriff: November 2020.

4.2.5.1 Zusammenspiel von Forschung und Praxis

Merkmale einer **Co-Design-Transferstrategie** lassen sich ableiten, wenn digitale Hochschulkonzepte gemeinsam von Akteur_innen aus Wissenschaft und Praxis entwickelt und der Entwicklungs- und Verbreitungsprozess parallel erforscht werden. Anpassungen und Änderungen werden sowohl in der Entwicklung als auch in der Übernahme nicht nur erwartet, sondern intendiert.

Hier zeigen sich einerseits Unterschiede zwischen den Verbänden in der Betonung der personenbezogenen gleichzeitigen *Rolle als Hochschulvertreter_in und Forscher_in* im Themenfeld Digitalisierung in Studium und Lehre im Verbund. Dies kann einerseits als Besonderheit von Hochschulverbänden hervorgehoben werden, in denen Hochschulakteur_innen aus Forschung, Lehre und Verwaltung agieren. Unterschiede können sowohl auf das Selbstverständnis, die Historie und die Ausrichtung der Verbände zurückgeführt werden (Ladwig & Arndt, 2021). Grundsätzlich wird – je nach Verbund – auf die Expertise beteiligter Hochschulvertreter_innen verwiesen, denen es „wichtig [ist], sehr forschungsorientiert vorzugehen“ (Strat_Exp). Dabei kommt auch der Einbeziehung von (externen) Forscher_innen Relevanz zu – beispielsweise über die Begutachtung von Anträgen im Rahmen von Ausschreibungen – bzw. von Forschungserkenntnissen aus Forschungsprojekten an den Hochschulen sowie teilweise Qualifikationsarbeiten.

Es kann andererseits differenziert werden zwischen der *Rolle von Forschung über, in oder durch den Gesamtverbund und den (Teil-)Projekten* in den Verbänden. Dies trifft insbesondere auf Verbände zu, in denen Forschung klar im Verantwortungsbereich der Hochschulen verortet wird, d.h. keine Forschung durch den Verbund, sondern durch die beteiligten oder externe Hochschulen bzw. Forscher_innen erfolgt.

In dem kooperativen Vorprojekt zum Content-Marktplatz der DH.NRW wurden u.a. eine Bedarfserhebung unter Lehrenden durch Interviews, Workshops mit Stakeholdern und Tests für eine technische Umsetzung durchgeführt (Sander et al., 2019). Auch für das Landesportal, in das der Content-Marktplatz integriert werden soll, wurde ein Konzept u.a. ausgehend von bedarfsorientierten Gesprächen an den Hochschulen durchgeführt (Salden et al., 2019). Im HET LSA wurden im Teilprojekt der Universität Magdeburg für den Aufbau eines hochschuldidaktischen Weiterbildungsprogramms für Lehrende Erkenntnisse aus Studierendenbefragungen als Grundlage genutzt und das Angebot kontinuierlich weiterentwickelt.¹⁰⁰

Darüber hinaus wird auf die Forschungsexpertise der Unterstützungspersonen an den Hochschulen verwiesen, die diese über ihre Arbeit mit Lehrenden einbringen:

Wir haben an den einzelnen Hochschulen sehr versierte Kolleginnen und Kollegen aus den Fachdisziplinen, die natürlich auch über Forschungserkenntnisse verfügen und diese letztendlich in ihre Beratungspraxis mit einfließen lassen. Das heißt also, das, was wir aus erkenntnistheoretischer Sicht im Bereich von Mediendidaktik oder auch Medientechnik im Kontext von Lernprozessen haben, können wir über diese Prozesse dann auch mit einspielen, über diese Strukturen auch verfügbar machen. (Takt_Exp)

¹⁰⁰ https://www.fokuslehre.ovgu.de/labor_+LEHRE.html. Zugriff: November 2020.

Ein Forschungsbezug wird insbesondere für die Zielgruppe der Wissenschaftler_innen als elementar betrachtet, wobei auch die Fachdisziplinen dahingehend relevant sein können. Daher wird hervorgehoben, Lehrende als Forscher_innen anzusprechen und darüber anzuregen, ihre eigene Lehre forschend zu gestalten und sich zu fragen: „Woher weißt du, dass es gut ist, was du dort machst? Wie kannst du das denn vielleicht auch nachweisen, indizienbasiert machen?“ (Strat_Exp).

Forschung und Praxis lassen sich in den Verbünden kaum trennen, auch da die Entwicklungen „auch von dem Willen geprägt [sind], dass wir anwendungsorientiert entwickeln“ (Strat_Exp). Die Frage nach einem forschungsbasierten Vorgehen der Verbünde – und auch der Hochschulen – geht dabei bei einigen Verbundexpert_innen einher mit einer Unsicherheit „ob man es Forschung nennen kann“ (Takt_Exp).

Trotz der Tatsache, dass es sich bei vielen Akteur_innen im Verbund um Forscher_innen und Praktiker_innen handelt, externe Expert_innen und Forschungserkenntnisse einbezogen sowie Studien oder Usability-Tests durchgeführt werden, wird dies nicht immer „als Forschung deklarier[t]“ (Strat_Exp). In diesem Zusammenhang tritt neben einer hochschultypenspezifischen (→ Kapitel 4.3.1.2) auch eine fachdisziplinär bedingte Perspektive auf die Unterscheidung zwischen Grundlagen- und Anwendungsforschung hervor. So wird hinsichtlich einer anwendungsbezogenen Forschung darauf verwiesen, dass diese „die meisten in meinem Kontext nicht als Forschung sehen [würden]“ (Takt_Exp). Übergreifend werden zudem Schwierigkeiten traditioneller Forschungsmethoden im Themenfeld Digitalisierung hervorgehoben, die durch die Geschwindigkeit der Veränderungen bedingt sind:

Wenn wir mit klassischen empirischen Ansätzen, seien sie nun quantitativer Art oder teilweise auch qualitativer Art, kommen, dann hat man einfach das Problem, dass uns die Zeit unter den Fingern zerrinnt und dann die Rahmenbedingungen, die wir vorher als Annahme hatten, leider nicht mehr konstant geblieben sind. Die Ansätze sind natürlich auch noch da, aber haben eine geringere Bedeutung als solche Ansätze wie Design-Based, wo wir ausprobieren, beobachten, evaluieren, in den Dialog hineinbringen und dann eben sagen: „Okay, das sind die Lösungen, die wir auch anderen Hochschulakteuren anbieten können.“ (Strat_Exp)

Das Zusammenwirken von Wissenschaft und Praxis erweist sich in den Verbünden damit als komplexe Fragestellung, die den Akteur_innen bewusst ist und entsprechend komplexer sowie verbundabhängiger Antworten bedarf. Aufgrund der Zielsetzungen, Entwicklungen einer Vielzahl an Hochschulen und Akteur_innen zugänglich zu machen, die nicht unmittelbar an der Entwicklung beteiligt waren, erweist sich dabei auch die Evidenzbasierung – wie bspw. die Verbreitung erprobter Anwendungen – als relevant.

Co-Design kann neben diesen besonderen Anforderungen von Digitalisierung in Studium und Lehre als Praxis- und Forschungsfeld jedoch auch aus der Perspektive der Erforschung des Entwicklungs- und Verbreitungsprozesses und damit einhergehenden Anpassungen auf Ebene des Gesamtverbundes betrachtet werden.

4.2.5.2 Verbünde als Untersuchungsgegenstand

Es wird durch eine unabhängige Begutachtung begleitet. Auch das ist ganz wichtig. Da schwimmt man also nicht nur im eigenen Saft. (Strat_Exp)

Eine Erforschung des Gesamtverbunds findet oftmals im Kontext von nicht immer öffentlich zugänglichen *Evaluationen und Gutachten* statt. Eine der Ausnahmen bildet die gemeinsame Veröffentlichung der E-Learning-Landesinitiativen von 2010 (Bremer et al. 2010), in denen Verbundakteur_innen Einblick in die Entwicklungen und Erfahrungen in ihren Verbünden geben. In der vhb, dem ELAN e.V., dem VCRP und dem Bildungsportal Sachsen wurden Gutachten/Evaluationen durchgeführt, die die Verbundebene und die Arbeitsstrukturen analysierten und damit Veränderungen initiierten, die auch hinsichtlich der Transferstrategien relevant sind. Hierbei gilt zu berücksichtigen, dass möglicherweise weitere Gutachten oder Evaluationen existieren, diese aber nicht erwähnt wurden bzw. nicht öffentlich zugänglich sind.

So wurde in der vhb ausgehend von den Empfehlungen einer Gutachterkommission (2005) neben der oben beschriebenen Vereinfachung der Gremienstrukturen ein Wechsel von einer Angebots- zu einer Nachfrageorientierung vorgenommen. Bis dahin wurden Kurse gefördert ausgehend vom „Entwicklungsinteresse der Lehrenden; die Frage nach dem späteren Einsatz der Kurse spielte eine untergeordnete Rolle“ (Rühl, 2010: 54) – ein . Ein weiteres Gutachten 2013 wurde hinsichtlich der seitdem verfolgten Nachfrageorientierung, die u.a. anhand von potenziellen Teilnehmenden nachgewiesen werden musste, empfohlen, dass die vhb einerseits eine stärkere Bedarfs- und Wirkungsanalyse der Angebote aus der Perspektive der Nutzenden – den Studierenden integriert (Expertengruppe, 2013: 14) sowie „eine Neujustierung ihrer strikt reaktiven Nachfrageorientierung in Richtung auf eine proaktivere Rolle einleitet, die in enger Kooperation mit den Trägerhochschulen entwickelt werden muss“ (ebd.: 42).

Im VCRP lassen sich Hinweise auf mindestens eine Evaluation des Verbunds 2008 finden. Die Empfehlungen umfassten dabei das Schließen einer Zielvereinbarung mit der LHPK und das stärkere Einbringen von Themen in die Hochschulen (Faber, 2011).

In der Anfangsphase von ELAN, das heißt, während der projektbezogenen Landesförderung, wurden die Projekte aller drei Förderphasen von der Arbeitsgruppe Medien II der wissenschaftlichen Kommission Niedersachsen begutachtet und ein positives Fazit gezogen, insbesondere hinsichtlich der Einbeziehung von Fachhochschulen in die dritte Förderphase (Wissenschaftliche Kommission Niedersachsen, 2011: 32). Darüber hinaus wurde die Schaffung einer Dachorganisation empfohlen, die erst in Form einer Aktiengesellschaft und 2008 eines Vereins realisiert wurde.

Im Bildungsportal Sachsen bestand eine Aufgabe zu Beginn darin, Kursangebote, d.h. Content, der Hochschulen online zur Verfügung zu stellen. Empfehlungen des Gutachtens waren u.a. als „Motor der Vernetzung zwischen den einzelnen Hochschulen“ (Buch & Hener, 2006: 51) zu agieren und „künftig verstärkt gemeinsame Interessen mehrerer Hochschulen in den Blick [zu] nehmen“ (ebd.). Wie auch in der vhb wurde zudem eine „Orientierung an Nachfrageentwicklungen und Nutzenerwartungen“ (ebd.) empfohlen. Der Arbeitskreis E-Learning versteht sich darüber hinaus als wissenschaftliches Gremium (Arbeitskreis E-Learning, 2011: 1).

Ihm wird damit auch die Aufgabe einer wissenschaftlichen Begleitung der geförderten Projekte zugeschrieben. Ein Beispiel für Verbund und Transfer bezogene Qualifikationsarbeiten findet sich zudem in der oben dargestellten Dissertation von Fischer (2013) zu Adoptionstypen unter Lehrenden im Bildungsportal Sachsen.

Ein besonderer Weg im Sinne einer forschungsorientierten Begleitung von Entwicklungs- und Verbreitungsprozessen im Gesamtverbund wurde im HET LSA gewählt. Die Transferstelle, die am Institut für Hochschulforschung (HoF) angesiedelt ist, führte sowohl zu Beginn der Verbundarbeit als auch begleitend Studien (u.a. Trautwein, 2015) durch und analysierte die Ergebnisse und Erfahrungen aus den Teilprojekten. Durch die Bündelung verbundinterner und -externer Fachexpertise fungiert sie als „Ideeengeber [...] Begleiter von den Kompetenzzirkeln [...] und Wissensvermittler“ (Takt_Exp), d.h. sie zeigt Möglichkeiten auf, unterstützt die Teilprojekte wie das Netzwerk digitale Hochschullehre bei Bestands- und Bedarfsanalysen, organisiert den themenbezogenen Austausch und vermittelt vorhandene Lösungen, die genutzt werden können. Der HET LSA ist damit der einzige hier vorliegende Hochschulverbund, der explizit dem Transfer eine eigenständige und unterstützende Struktureinheit eingerichtet hat. Inwiefern der Gesamtprozess ebenfalls forschend begleitet und die Erkenntnisse publiziert werden, ist offen. Diese könnten nicht nur für die hier untersuchten Verbünde sehr aufschlussreich sein.

Hinsichtlich der Frage nach Co-Design auf Verbundebene und konkreter der Erforschung von Verbreitungsprozessen im Verbund wird neben der erwähnten Problematik der Geschwindigkeit der Entwicklungen auch hervorgehoben, dass dafür teilweise nicht vorhandene Ressourcen benötigt werden, um beispielsweise übergreifende Analysen durchzuführen.

4.2.6 Fazit – Transferstrategien auf Verbundebene

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die untersuchten Verbünde ausgehend von den in der Analyse angewandten unterschiedlichen Zugängen grundsätzlich **multidirektionale partizipative Mischformen von Transferstrategien** verfolgen. Hinsichtlich der Schwerpunktsetzungen auf Partizipation, Evidenzbasierung und Co-Design lässt sich differenzieren zwischen den Verbünden als solche und die im Verbund durchgeführten (Teil-)Projekte. Diese können unterschiedliche Zielsysteme haben, wobei stets zu reflektieren ist, inwiefern Zielsysteme (bewusst) konzipiert bzw. in die Entwicklung einbezogen werden – ein Aspekt, der unter Fachdisziplinen aufgenommen wird (→ Kapitel 4.3.4). Diesbezüglich gewinnt auch die Frage nach Lernenden als Zielsysteme – seien es Studierende oder interessierte Personen außerhalb des Hochschulkontextes, die beispielsweise mit entwickelten digitalen Lehr- und Lernangeboten adressiert werden – an Relevanz:

Tatsächlich die Studierenden. Also es kommt langsam so ein bisschen auf, habe ich das Gefühl, aber sie wurden sehr, sehr lange vernachlässigt. Es wurde sehr lange vernachlässigt, wollen die Studierenden das überhaupt, können die Studierenden das überhaupt? Und wie können die einbezogen werden in diesen ganzen Prozess? (Takt_Exp)

Landesfinanzierte Hochschulverbünde können zudem als **partizipative Transferstrategien auf landespolitischer Ebene** betrachtet werden. Dies spiegelt sich neben der Besetzung der Gremien auch in der Einbettung in einen strategischen landespolitischen Kontext wider. So

wird die vhb in einen landesstrategischen Kontext eingebettet mit dem Anspruch des „Verfügbarmachen[s] von Wissen über ganz Bayern, über die Fläche“ (Strat_Exp). Auch die HOUU wird verortet in der Strategie „Digitale Stadt Hamburg“ (Senatskanzlei Hamburg, 2015), welche auf die Digitalisierung der Lehre und die Öffnung gegenüber der Öffentlichkeit zielt. Das HND BW geht zurück auf das E-Learning-Fachkonzept, das gemeinsam mit dem Wissenschaftsministerium entwickelt wurde (Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg, 2015). Landesbezogene Hochschulverbünde stellen somit eine Möglichkeit dar, die Entwicklung an Vertreter_innen der Zielsysteme zu übertragen und/oder gemeinsam beispielsweise „Themenfelder und Ideen zu generieren, die förderfähig sind“ (Takt_Exp). Das Verhältnis zwischen Verbund und Landespolitik erweist sich dabei als ein Faktor, der Einfluss auf die Handlungsfähigkeit der Verbünde haben kann (→ Kapitel 4.3.1).

Multidirektionale partizipative Transferstrategien beinhalten, dass die Zielsysteme über Vertreter_innen in Entwicklungen einbezogen werden. Über Projekte wird Hochschulen und Hochschullehrenden in den Verbünden – je nach Ressourcen – die Entwicklung zudem übertragen und/oder sie werden über Austauschformate einbezogen. Die Transferstrategien sind entsprechend nicht linear, sondern multidirektional ausgerichtet. Hierbei wird auch eine Veränderung von Angebots- zu Bedarfsorientierung nachvollziehbar. Die Entwicklungen, die stattfinden, basieren oft auf eigenen eingebrachten, kommunizierten oder über den Verbund identifizierten Bedarfen der Zielsysteme und werden anschließend über die Verbünde gebündelt und beispielsweise über Plattformen oder in Arbeitsgruppen verbreitet.

Dabei erweist sich einerseits die Frage der **Anpassungsfähigkeit bei Übernahmen** sowohl aus inhaltlicher als auch technischer Perspektive als konstante Anforderung an die Verbünde. Andererseits stellt die Bündelung eine Herausforderung aufgrund der dafür notwendigen Ressourcen und der vielfältigen anderen Entwicklungen an den Hochschulen dar. Neben den Kommunikationskanälen und -formaten wird der konkrete Prozess der Erhebung und Bündelung der Bedarfe bzw. der Zusammenführung von Entwicklungen und Erkenntnissen nicht immer systematisch nachvollziehbar. So werden auch Fachdisziplinen teilweise „nicht systematisch mitgedacht, sondern auch auf Zuruf mitgedacht“ (Takt_Exp).

Dabei zeigt sich, dass Hochschulvertreter_innen als (personelle) **Schnittstellen** zwischen den Verbünden und den beteiligten Hochschulen, aber auch in den Hochschulen in diesem Zusammenhang als wesentlich hervorgehoben werden. Ausgehend von den kooperativen Strukturen wird bestimmten Gremien, Funktionen und Personen große Bedeutung als „Bindeglieder“ (Takt_Exp), „Scharnierfunktionen“ (Strat_Exp) oder „Schnittstellen“ (Takt_Exp) zugeschrieben. Neben den Hochschulleitungen oder Vertreter_innen in den Entscheidungsgremien beziehen sie sich teils auf Schnittstellen zwischen den Verbundgremien, aber insbesondere auf Schnittstellen zwischen dem Hochschulverbund und den beteiligten Hochschulen. In der vhb sind die vhb-Beauftragten „Ansprechpartner für die operativen Dinge“ (Strat_Exp) an den Hochschulen. Ein Blick auf die Liste der vhb-Beauftragten¹⁰¹ zeigt, dass insbesondere Personen aus Hochschulleitungen vertreten sind. Viele Hochschulen haben darüber hinaus

¹⁰¹ <https://www.vhb.org/ueber-uns/ansprechpersonen-hochschulen/>. Zugriff: November 2020.

zusätzliche Ansprechpartner_innen benannt. Im VCRP stellen die E-Learning-Supporteinheiten an den Hochschulen die „ersten Ansprechpartner“ (Strat_Exp) dar.

In der HOOU und im digLL werden an den beteiligten Hochschulen Teilprojekte umgesetzt. Im Bildungsportal Sachsen bilden die Mitglieder des Arbeitskreises E-Learning die Schnittstellen zu den Hochschulen. Im HND BW bildeten zum Zeitpunkt der Interviews die Mitglieder der hochschulartenspezifischen und hochschulartenübergreifenden Arbeitskreise die Schnittstellen zu den Hochschulen. In der DH.NRW sind die Beauftragten für Information, Kommunikation und Medien (IKM-Beauftragten) in einem eigenen Gremium vernetzt.

Im ELAN e.V. sind im Arbeitskreis Lehrende und Mitarbeiter_innen der zentralen Einrichtungen aller Hochschulen aktiv. Zudem existieren Ansprechpartner_innen an den Mitgliedshochschulen. Der HET LSA ist ebenfalls über Teilprojekte an den Hochschulen organisiert. Eine Besonderheit besteht im HET LSA zudem in der Transferstelle, die auch der Vernetzung der Teilprojekte untereinander sowie mit relevanten Hochschulakteur_innen dient. Diese Schnittstellen erweisen sich als wesentlich hinsichtlich der Ermöglichung von Transfer über die Hochschulstrukturen (→ Kapitel 5).

Mischformen von Transferstrategien bedeuten auch, dass die Frage nach dem **Transfererfolg** jeweils anders beantwortet werden kann. Gräsel et al. weisen darauf hin, dass bei einer partizipativen Transferstrategie Transfererfolg „nicht darin bestehen [kann], die Umsetzung einer konkreten Maßnahme zu erfassen und ihren Erfolg anschließend zu evaluieren“ (2005: 83). Der Erfolg besteht darin, kooperative Strukturen geschaffen zu haben, in denen Leitideen und Umsetzungsansätze für die jeweiligen Kontexte konkretisiert werden. Im Gegensatz zu Top-down-Strategien kann demnach nicht zwischen der Umsetzung und der Prüfung der Wirkung unterschieden werden (ebd.). Hier zeigt sich jedoch, dass in Verbünden unterschiedliche handlungsleitende Prinzipien i. S. von Nutzen-, Angebots- und Bedarfsorientierung zu unterschiedlichen Erfolgsdefinitionen führen können.

Die Verbünde – und dies kann als eine Besonderheit des Hochschulsystems gesehen werden – gestalten zudem grundsätzlich **forschungsorientierte Transferstrategien**, so dass Fragen der Wirkung bzw. der Evidenz durchaus von Relevanz sind. Im Zusammenhang mit Co-Design-Transferstrategien fällt zudem eine (fachdisziplinäre) Unterscheidung zwischen Grundlagen- und Anwendungsforschung auf. Hinsichtlich einer Unsicherheit über die Beziehung zwischen Forschungs- und Anwendungsorientierung weist auch Reinmann darauf hin, dass dabei fachdisziplinäre Diskurse eine Rolle spielen. Während in den Natur- und Ingenieurwissenschaften Entwicklung durch Forschung sowie ein damit einhergehender Nutzen selbstverständlich sind, wird dies beispielsweise in der Pädagogik kritisch gesehen (Reinmann, 2007).

Im Einklang mit Co-Design-Transferstrategien zeigt Reinmann (2005) mit dem Design-Based Research als Ansatz zur Schaffung von Bildungsinnovationen auf, dass, gerade wenn es um Entwicklung und Gestaltung geht, eine Unterscheidung von Wissenschaft und Praxis kontraproduktiv ist. Sie beschreibt den Forschungsprozess in Anlehnung an Edelson (2002) damit, „die zentralen Prozesse beim Design für die Forschung und für die Praxis zu nutzen und mit wissenschaftlichem Denken und Handeln zu verbinden“ (2005: 59). Der Prozess, der in Kooperation von Wissenschaft und Praxis stattfindet, orientiert sich dabei an vier Kriterien:

-
- Wissenschaftlicher Bezug (Einbeziehung Forschungserkenntnisse, -theorien)
 - Dokumentation des Prozesses (Falldokumentation)
 - Zyklischer Ablauf von Gestaltung, (formativer) Evaluation und (Um)Gestaltung
 - Entwicklung von Theorie(n) zur Überprüfung in anderen Kontexten (ebd.: 60)

Ein solch forschungsorientiertes Vorgehen, das sowohl Hochschulvertreter_innen einbezieht als auch eine Analyse über die Wirkung oder den Nutzen einer bestimmten Entwicklung oder eines Themas beinhaltet, wird in den Interviews zudem insbesondere hinsichtlich Professor_innen als wichtig erachtet, da Veränderungen in der Lehre „ja noch ein sehr sensibles Thema ist“ (Takt_Exp). Dies wird neben der Freiheit von Forschung und Lehre auch auf eine Assoziation mit Rationalisierungszielen zurückgeführt. Während Evidenz aus wissenschaftlicher Perspektive der kontinuierlichen Anpassung und Verbesserung dient, kann es aus Praxisperspektive zu Ängsten über negative Ergebnisse und Konsequenzen und entsprechenden Widerständen gegenüber einem solchen Vorgehen führen.

Neben der Geschwindigkeit der Entwicklung und der Notwendigkeit der wiederholten Anpassung, welche durch das zyklische Vorgehen verdeutlicht wird, können **Co-design bzw. Design-Based Research-Ansätze** damit auch einen konstruktiven Umgang mit dem Wissenschafts-Praxis-Verhältnis ermöglichen. Dies gewinnt an besonderer Relevanz, wenn es – wie in den Verbünden – um die Zielstellung geht, Praxis zu gestalten:

Man kann nicht immer nur theoretische Konstrukte abbilden, sondern die Erfahrungen, die ja nur praktisch gewonnen werden können, sollten sich in einem Prozess widerspiegeln. Der Prozess [...] macht am meisten Sinn, wenn man Teil eines Ganzen ist. [...] Eine Außenperspektive ist gut, aber wenn man nur eine Außenperspektive hat, dann ist es schwierig, in so ein System einzuwirken. Und deswegen ist es vielleicht ganz clever, zu sagen, man muss zumindest so einen Mix hinbekommen. (Takt_Exp)

Die gleichzeitige Chance und Herausforderung für einen Hochschulverbund besteht darin, auf die vorhandene Forschungsexpertise seiner Mitglieder zurückzugreifen, aber auch über die Personen hinaus sowohl die Entwicklungs- und Verbreitungsprozesse als auch die Umsetzungsansätze forschend zu begleiten, ohne jedoch – und darauf weisen Kerres und Stratmann (2005: 33 f.) ausgehend von früheren, nicht mehr bestehenden, Hochschulverbünden hin – einen Hochschulverbund als Forschungsprojekt zu leiten. Dahingehend kommt auch externen Expertisen und Gutachten eine entscheidende Rolle zu, da diese sowohl der Ergänzung zur Selbstreflexion und -evaluation in partizipativen Ansätzen dienen (Gräsel, 2010: 15) und selbst bei Co-Design-Transferstrategien nicht automatisch von einer Umsetzung oder positiven Wirkungen auszugehen ist (Gräsel, 2010: 16). Hier zeigt sich, dass viele Verbünde für die Erforschung auf Verbundebene externe Evaluationen beauftragen anhand derer zudem eine kontinuierliche Weiterentwicklung und Veränderung der Verbünde nachvollzogen werden kann.

Sowohl die Entwicklungs- und Verbreitungsprozesse als auch die damit einhergehenden Veränderungen sollten weiterhin sowohl verbundintern als auch -extern wissenschaftlich reflektiert und begleitet werden. Wie ein systematischer – und angesichts der zahlreichen relevanten Akteur_innen sehr komplexer – Prozess sowohl auf Ebene der Teilprojekte als auch auf Ebene der Verbünde ausgehend von den unterschiedlichen Ressourcen und Handlungsebenen der Verbünde reflektiert werden kann, war die leitende Frage in der Erarbeitung eines Reflexionsmodells (→ Kapitel 5).

4.2.7 Reflexion zum Modell von Transferstrategien

Neben der Analyse der Transferstrategien als Gestaltungskonzeptionen von Entwicklungs- und Verbreitungsprozessen wurde auch reflektiert, inwiefern sich die Unterteilung der Transferstrategien in Anlehnung an Gräsel et al. (2005; 2010) für den Kontext von Hochschulverbünden eignet. Vor allem hinsichtlich einer Evidenzbasierung zeigten sich hier Grenzen einer Unterteilung in Top-down- und partizipative Strategien.

Während die Hochschulverbünde grundsätzlich partizipative Transferstrategien verfolgen, stellt sich bezüglich des Kriteriums eines hierarchisch übergeordneten Systems, welches kennzeichnend für Top-down-Strategien ist, jedoch die Frage, wer aus welcher Perspektive das Kriterium wann als erfüllt ansieht. Da für die vorliegende Studie nur Personen ausgewählt wurden, die – mit einigen Ausnahmen – eine aktive Rolle in der Entwicklung auf Verbundebene einnehmen, ist nicht auszuschließen, dass andere Hochschulen oder Hochschulangehörige, die nicht personell vertreten, Teil des Verbundes oder deren Projekte sind, zu anderen Einschätzungen kommen.

Das Modell eignet sich jedoch grundsätzlich, um Gestaltungskonzeptionen von Entwicklungs- und Verbreitungsprozessen differenziert betrachten zu können, und sich damit auch der Frage nach dem kontextspezifischen Transfererfolg zu widmen. Zudem kann es nicht nur Akteur_innen in Hochschulverbünden, sondern auch in den Hochschulen und einzelnen Projekten für die Relevanz einer Analyse des eigenen Systems bzw. der eigenen Stellung als auch formulierter oder potenzieller Zielsysteme und den eigenen Erwartungen hinsichtlich einer Übernahme sensibilisieren. Dies ist ausgehend von den identifizierten Transferfaktoren von nicht zu unterschätzender Relevanz.

4.3 Transferfaktoren im Rahmen der Entwicklung und Verbreitung

Diese Netzwerkarbeit ist eigentlich eine Arbeit auf zweiter Ordnungsebene [...] Das hat natürlich eine extrem weite Spanne von da oben bis hin in die einzelne Hochschule, bis hin in die einzelnen Fakultäten, bis hin zum einzelnen Professor. Und das muss man sich einfach auch bewusst machen, was für eine Handlungsebene man eigentlich vor sich hat dabei. Es ist nicht die der Digitalisierung der Lehre in dem Sinne, dass man einen Rudelgroßraum einrichtet oder so, sondern das ist sozusagen Digitalisierung der Lehre im Feld der Kontexte. (Strat_Exp)

Ausgehend von den Transferstrategien als Gestaltungskonzeptionen stellt sich die Frage, welche Faktoren die Gestaltung von Entwicklungs- und Verbreitungsprozessen beeinflussen. Das Zitat weist dabei auf die Bedeutung der Kontexte hin.

Ausgehend von den Zielsystemen der Hochschulverbünde (→ 4.2) können drei hier grundsätzliche Kontexte mit diversen Akteur_innengruppen identifiziert werden, in denen Transferfaktoren sowohl förderlich als auch hinderlich wirken können. In diesen werden besondere Anforderungen für die Gestaltung der Prozesse herausgestellt:

1. Handlungsfähigkeit eines Verbunds
2. Autonomie der Hochschulen und Lehrenden
3. Fachdisziplinen als organisatorische Kontexte und lehr- und lernbezogene Paradigmen

Übergreifend werden dabei drei übergreifende Faktoren als relevant markiert: Zeit, Rahmenbedingungen und Kommunikation. Neben den jeweiligen Fazits schließt das Kapitel mit fachdisziplinären Reflexionsimpulsen für Transferprozesse in Hochschulverbünden.

4.3.1 Handlungsfähigkeit eines Verbunds

Obgleich sich die Verbünde in ihren Verbundstrukturen sowie ihren Ressourcen und Selbstverständnissen unterscheiden (Arndt et al., 2019; Arndt & Figura, 2020; Ladwig & Arndt, 2021), konnten übergreifende Faktoren identifiziert werden, denen gleichermaßen Bedeutung zugeschrieben werden. Diese betreffen das Herstellen und Bewahren der Handlungsfähigkeit eines Hochschulverbunds hinsichtlich der gemeinsamen Entwicklung von Leitideen und Umsetzungsansätzen und umfassen:

- Vertrauen und Unterstützung durch die Landes(hochschul)politik
- Anzahl und Heterogenität der Hochschul(typ)en
- Akzeptanz und Commitment der autonomen Hochschulen
- Geschwindigkeit des technologischen Wandels

4.3.1.1 Vertrauen und Unterstützung durch die Landes(hochschul)politik

Also gerade Kulturwandel braucht Zeit. Und man lässt uns die Zeit. (Strat_Exp)

Das Vertrauen und die Unterstützung durch die Landes(hochschul)politik drückt sich einerseits in Form der Gewährung von *Gestaltungsfreiheit* aus, „einen eigenen Weg zu finden“ (Strat_Exp) und beispielsweise entsprechende Zeit für den Aufbau eines Verbundes einzuräumen. Andererseits wird auf die Notwendigkeit verwiesen „einen ernsthaften Rahmen um dieses Netzwerk zu legen“ (Strat_Exp). Dahingehend wird auch deutlich, dass in den Verbünden die maßgeblichen Impulsgebenden zur Konstituierung der Verbünde neben Professor_innen teilweise auch landespolitische Vertreter_innen waren und der Konstitution ein intensiver Aushandlungsprozess voranging (Ladwig & Arndt, 2021).

Vertrauen und *Zusammenarbeit* beinhaltet auch, getroffene politische Entscheidungen konsequent zu realisieren. Im Umkehrschluss kann die Handlungsfähigkeit eines Hochschulverbunds von unklaren politischen Zielsetzungen auf Landesebene, fehlenden Mandaten oder widersprüchlichen Signalen hinsichtlich einer (langfristigen) Planung und vor allem nachhaltigen Umsetzung beeinträchtigt werden. Unabhängig von *finanzieller Unterstützung* wird in diesem Zusammenhang auf die Bedeutung der engen Zusammenarbeit mit dem zuständigen Landesministerium für Wissenschaft, den Rektor_innen/Präsident_innen (für Lehre) hingewiesen. Eine personelle Vertretung in den Gremien des Verbundes bzw. regelmäßige Abstimmungen werden als wichtig erachtet, um unmittelbar vorliegende Ideen und Lösungsansätze für vorhandene Probleme, politische Zielsetzungen und Handlungsmöglichkeiten abgleichen zu können und gemeinsam zu einer verbindlichen Entscheidung zu kommen.

Eine langfristige und *abgestimmte strategische Planung*, die über schnelle Erfolge hinaus geht, wird in direktem Zusammenhang mit der allgemeinen Akzeptanz eines Verbundvorhabens thematisiert, wenn dies „nicht missionarisch, sondern [so aufgebaut wird], wie wir es vertreten können“ (Strat_Exp).

4.3.1.2 Anzahl und Heterogenität der Hochschul(typ)en

Es gibt im Prinzip keinen Austausch zwischen den Universitäten und den Hochschulen in dem Bereich der Didaktik, was ich sehr schade finde. Das kenne ich aus [Bundesland], da haben wir Universitäten und Hochschulen gemacht. Ich finde, gerade so können sich Hochschullehrende und Universitätslehrende gegenseitig befruchten. Das fand ich eigentlich immer sehr spannend. Auch die Zeitkomponente, die mit reingebracht wurde. „Ich habe 18 Semesterwochenstunden, deshalb mache ich das anders.“ Und der Universitätslehrende, der dann gesagt hat: „Oh, das ist eine gute Idee!“ (Takt_Exp)

Die hier untersuchten Hochschulverbünde kennzeichnen sich durch eine unterschiedlich hohe Anzahl an Hochschulen und Hochschultypen. Im kleinsten Verbund – der HOOU – sind, seit 2019 die Universität Hamburg nicht mehr aktiv an der HOOU beteiligt ist, fünf Universitäten und Fachhochschulen sowie das Universitätsklinikum beteiligt. In der DH.NRW sind 42 Universitäten, Fachhochschulen und Kunst- und Musikhochschulen Mitglied. Das HND BW

umfasste zum Zeitpunkt der Interviews 49 Universitäten, Fachhochschulen und Kunst- und Musikhochschulen sowie – bundeslandspezifisch – Pädagogische Hochschulen. Das HND BW umfasst damit sowohl die größte Anzahl an Hochschulen als auch Hochschultypen (Abb. 10).

Bundesland	Name Hochschulverbund	Anzahl Hochschulen gesamt	Anzahl Universitäten	Anzahl Fachhochschulen /HAW	Anzahl Kunst- und Musik-hochschulen	Anzahl weitere Hochschultypen	weitere Institutionen als Teil der Arbeitsstrukturen
Baden-Württemberg	Hochschulnetzwerk Digitalisierung der Lehre (HND BW)	bis 2019: 49	9	bis 2019: 24	bis 2019: 9	bis 2019: 6 Pädagogische Hochschulen 1 Duale Hochschule	bis 2019: Geschäftsstelle an der Landesrektorenkonferenz ab 2020: Vertreter_innen verschiedener Hochschultypen in Themengruppen
Bayern	Virtuelle Hochschule Bayern (vhb)	31	11	20	0	0	
Hamburg	Hamburg Open Online University (HOOU)	bis 2019: 6	bis 2019: 3	1	2	0	Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf; Multimedia Kontor Hamburg gGmbH (MMKH); bis: 2020: Behörde für Wissenschaft, Forschung und Gleichstellung, Senatskanzlei in Lenkungsgruppe
Hessen	Digital gestütztes Lehren und Lernen in Hessen (digLL)	11	5	6	0	0	
Niedersachsen	E-Learning Academic Network Niedersachsen (ELAN e.V.)	10	5	4	1	0	
Nordrhein-Westfalen	Digitale Hochschule NRW (DH.NRW)	42	16	21	5	0	Ministerium für Kultur und Wissenschaft NRW in Vorstand und Programmausschuss
Rheinland-Pfalz	Virtueller Campus Rheinland-Pfalz (VCRP)	12	5	7	0	0	Vorsitzende_r Landeshochschulpräsidentenkonferenz hat Vorsitz im Lenkungsausschuss Wissenschaftsministerium im Lenkungsausschuss
Sachsen	Bildungsportal Sachsen: Arbeitskreis E-Learning der LRK	11	4	5	2	3 (private) Fachhochschulen, 1 Berufsakademie als ständige Gäste im Arbeitskreis	BPS GmbH als ständiger Gast im Arbeitskreis Hochschuldidaktisches Zentrum als ständiger Gast im Arbeitskreis und Kooperationspartner im Landesprojekt zu Digitalisierung HDS als ständiger Gast sowie Kooperationspartner
Sachsen-Anhalt	Heterogenität als Qualitätsherausforderung für Studium und Lehre (HET LSA) mit dem Netzwerk digitale Hochschulelehre	7	2	4	1	0	Institut für Hochschulforschung Halle-Wittenberg (HoF) mit Teilprojekt (Transferstelle) HDS als ständiger Gast sowie Kooperationspartner

Abbildung 10: Anzahl der Hochschulen und Hochschultypen in den Hochschulverbünden (eigene Darstellung)

Ausgehend von den partizipativen Transferstrategien führt eine hohe *Anzahl von Hochschulen* einerseits zu einem höheren Aufwand für die Konstituierung und Organisation der Verbundstrukturen und somit die für die Zielfindung notwendigen Abstimmungsverfahren. Andererseits können sich in Verbünden mit einer kleinen Anzahl aufgrund der damit möglichen Abhängigkeit von Einzelpersonen zum Beispiel personenbezogene Konflikte schneller auf die Handlungsfähigkeit des Verbundes auswirken:

Manchmal ist es schwieriger, einen großen Verbund zu nehmen als einen kleinen. Einen kleinen scheint man schneller organisieren zu können, aber die kleinen leben dann stärker von Personen und die großen haben den Vorteil, dass selbst bei wechselnden Personen immer noch so viele da sind, die man wieder zusammenbringen kann. (Strat_Exp)

Hinzu kommt, dass auch die *räumliche Verteilung der Hochschulen* die Zusammenarbeit beeinflusst. Im Unterschied zu Flächenstaaten sind in Stadtstaaten „die Wege kurz“ (Strat_Exp). In Kombination mit einer kleineren Anzahl von Hochschulen sind damit kurzfristige persönliche Treffen einfacher zu organisieren. Bei einer hohen Anzahl an Hochschulen stellen einerseits digitale Formate wie Austauschforen oder Telefon- und Videokonferenzen eine Möglichkeit dar, den Austausch und die Einbeziehung weiterer Hochschulangehöriger auch bei großen Entfernungen zu organisieren. Dabei scheint jedoch dem persönlichen Austausch auf regionaler Ebene höhere Bedeutung zuzukommen als auf Bundeslandebene.

Jedoch ist nicht nur die Anzahl der Hochschulen, sondern auch die Anzahl der *Hochschultypen* ein wesentlicher Faktor, der die Entwicklung im Verbund beeinflusst. Dahingehend fällt im historischen Rückblick auf, dass beispielsweise Fachhochschulen/HAW teilweise erst später in Verbünde von Universitäten aufgenommen wurden. Die Zusammenarbeit verschiedener Hochschultypen kann als Veränderung gesehen werden, für die auch explizit (finanzielle) Anreize gesetzt werden müssen, um beispielsweise Skepsis zu überwinden, „[w]arum Universitäten jetzt plötzlich etwas mit oder für die Musikhochschulen tun [sollen]“ (Takt_Exp). Kunst- und Musikhochschulen waren zum Zeitpunkt der Interviews nicht an allen Hochschulverbünden beteiligt (Abb. 11).

Grundsätzlich wird das Fazit gezogen, dass „man differenzieren [muss] zwischen den Hochschultypen, wenn man das Thema Digitalisierung anspricht“ (Strat_Exp). So sind personelle und infrastrukturelle Ressourcen an Universitäten höher. Im Gegensatz zu anderen Hochschultypen haben „die Universitäten kein Infrastrukturproblem, die haben einfach so hohe Infrastrukturen“ (Takt_Exp). Dahingegen werden das hohe Lehrdeputat und der an Fachhochschulen/HAW fehlende „berühmte Mittelbau [der] natürlich verdammt wird, die Projekte umzusetzen“ (Takt_Exp) als Hürde im Bereich Digitalisierung in Studium und Lehre gesehen. In diesem Zusammenhang werden insbesondere digitale Prüfungen als bisher in der Diskussion vernachlässigte große Chance gesehen, Professor_innen an Fachhochschulen/HAW zu entlasten. Ein fehlender Mittelbau kann auch dazu führen, dass Rationalisierungsängste insbesondere angesichts virtueller Formate stärker sind. Gleichzeitig kann aufgrund der geringeren Infrastrukturen und der höheren Anzahl an Lehrenden eine höhere Offenheit hinsichtlich einer Beteiligung an bzw. Übernahme von Verbundentwicklungen beobachtet werden:

Im Bereich der Digitalisierung sind eine große Gruppe die Lehrenden und Fachhochschulen haben schon sehr, sehr viele Lehrende, weil das Feld natürlich auch anders ist. Wenn sie eine Person auf 25 Lehrende hinbekommen, dann schafft es eine Universität vielleicht eine auf zehn hinzubekommen. Mit auch einer gänzlich anderen Infrastruktur. Das passt nicht, wir müssen gucken, was skaliert und wie etwas skaliert, und da glaube ich, müssen wir uns andocken und auch von anderen profitieren. (Takt_Exp)

Fachhochschulen wurden vor allem in den 1970er Jahren gegründet und zeichnen sich u.a. durch Anwendungsbezug sowie eine kürzere Studiendauer im Vergleich zu Universitäten aus, während Forschung nicht zur zentralen Aufgabe gehört(e) (Wissenschaftsrat, 1981: 8). Interessant ist dahingehend ein thematisiertes Spannungsverhältnis zwischen Universitäten und Fachhochschulen, „dass man den Fachhochschulen in dem Thema [digitale Lehre] keine Forschungskompetenz zubilligt“ (Takt_Exp).

Ein anwendungsorientiertes Vorgehen wird demnach auch aus Hochschultypenperspektive – wie unter Transferstrategien bereits deutlich wurde – kritisch gesehen. Zudem werden hinsichtlich der gemeinsamen Erstellung (Kollaboration), aber auch des Teilens von Lerninhalten „Grenzen der Kooperation zwischen Universitäten und Fachhochschulen“ (Takt_Exp) angesprochen, die insbesondere auf Fachebene wirksam werden. Aus der Perspektive der Fachhochschulen wird darauf verwiesen, dass „diese ganze Wissenschaftstheorie, die die Universität vielleicht braucht“ (Takt_Exp) oftmals nicht passend für die Lehre an Fachhochschulen ist. Am Beispiel von mathematischen Grundlagen für viele Fächer kommt es daher mitunter zu der Einschätzung von Lehrenden, dass „ich das keinem meiner Studenten antun [kann]“ (Takt_Exp). Als besondere Herausforderung wird damit auch eine gemeinsame curricular implementierte Lehrentwicklung beschrieben, wie sie seit mehr als 20 Jahren in der vhb umgesetzt wird.

Übergreifend fällt auf, dass der Begriff „Fachdisziplin“ bzw. „Fach“ von den Expert_innen auch oftmals i. S. der Hochschultypen verwendet wird, insbesondere, wenn es um Kunst- und Musikhochschulen geht. Vor allem hinsichtlich des Verständnisses von Lehren und Lernen werden Unterschiede zwischen den Hochschultypen wahrgenommen, wobei auch die Kunst- und Musikhochschulen herausgestellt werden:

Aber zum Beispiel habe ich durch Kommunikation und Austausch mit [Kunsthochschule] noch mal ganz klar festgestellt, dass Lernen an einer [Hochschultyp] und Lernen an einer Hochschule für Bildende Künste so was von unterschiedliche Dinge sind, die meiner Meinung nach so gut wie nichts miteinander zu tun haben. Und dementsprechend auch die Konzepte, die dahinter stehen in den Projekten [...] völlig andere sein müssen. (Takt_Exp)

In Kombination mit der Hochschulgröße wird dabei auch auf konkrete Rückmeldungen verwiesen, dass sie sich teilweise in Verbundaktivitäten „gar nicht so richtig wieder [finden]“ (Strat_Exp) und sich eine spezifischere Unterstützung wünschen. In der HOOU wurde auch ausgehend davon ein Tandemmodell implementiert, in dem – ausgehend von der teilweise mit dem Hochschultyp einhergehenden Hochschulgröße – größere Hochschulen kleinere Hochschulen in ihren Entwicklungen unterstützen.

Im Zusammenhang mit Hochschultypen wird zudem auf Besonderheiten von technischen Universitäten und Fachhochschulen/HAW hingewiesen, die einerseits über Studiengänge im Themenfeld Digitalisierung und andererseits über Lehrende verfügen, die fachbedingt offen gegenüber technologischen Entwicklungen sind. Dies kann eine potenzielle Offenheit für eine

Beteiligung an und Übernahme von – zumindest technologischer – Entwicklungen begünstigen.

Die Zusammenarbeit der verschiedenen Hochschultypen in den Verbünden wird trotz und aufgrund von Spannungen und Unterschieden auch als *Bereicherung* erlebt, da sie zum Beispiel – ganz im Sinne des Nutzens von Verbünden als Motor und Austauschort – als innovationsförderlich wahrgenommen wird. So denken „die [Kunsthochschulen] viel weniger in Strukturen, eher im freien Geiste. Alleine dadurch entsteht irgendwie etwas Neues“ (Strat_Exp). Eine produktive Ergänzung durch unterschiedliche „Denkweisen“ (Takt_Exp), „Denkansätze“ (Strat_Exp) bzw. Herangehensweisen wird auch in der Zusammenarbeit von Universitäten und Fachhochschulen durch ihre unterschiedliche Fokussierung auf Anwendungs- und Grundlagenforschung wahrgenommen:

Es ist ganz interessant zu sehen, dass die Fachhochschulen sehr stark auf Anwendung gehen und schnell etwas machen wollen, da ist es ganz gut die Unis drin zu haben. Die, sagen wir mal, von einer sehr fundamentalen Sicht kommen und das wissenschaftlich auch begründen wollen. Ist ein bisschen Schwarz-Weiß, glaube ich aber in der Tendenz schon festgestellt zu haben. [...] Ich glaube, es ist auch ganz gut, dass Fachhochschulen dabei sind, die dann eher das im Fokus haben. Aber, dass wir so etwas wissenschaftlich fundiert machen und, sagen wir mal, auch den internationalen Stand berücksichtigen, haben wir durch die [Struktur] implizit ganz gut verankert. (Takt_Exp)

Dass eine Zusammenarbeit der Hochschultypen (noch) nicht selbstverständlich ist, wird von den Verbundexpert_innen mit Verweis auf die organisatorische Trennung in den bereits etablierten hochschulspezifischen Gremien in den Bundesländern angesprochen, sich oftmals nicht abstimmen und daher „alle für sich [denken] und agieren“ (Strat_Exp). Neben den Gremien wird diese Trennung – wie im Eingangszitat – auch auf der Ebene der Hochschuldidaktik thematisiert. Vorhandene Landeszentren und -netzwerke fokussieren vor allem in Bundesländern mit einer hohen Anzahl an Hochschulen oftmals entweder Universitäten oder Fachhochschulen/HAW.

Ausgehend von den unterschiedlichen Voraussetzungen und Ausrichtungen der Hochschultypen können kontextspezifische Zugänge eine Übertragung erleichtern, da die Anpassung erleichtert wird. Die hochschultypenspezifischen und teilweise getrennten Strukturen in den jeweiligen Bundesländern können einerseits aus der Perspektive hochschultypenübergreifender Verbünde eine hochschultypenübergreifende Entwicklung beispielsweise von lehr- und lernbezogenen Umsetzungsansätzen erschweren, aber andererseits Raum für Veränderungen schaffen. Die hier vertretenen Verbünde – vor allem jene, die alle im Bundesland vertretenen Hochschultypen umfassen – bieten dahingehend einen solchen Raum für Veränderungen. Um diese zu gestalten, sind jedoch neben der Kontextsensibilität (→ Kapitel 4.3.2) die Akzeptanz und das Commitment der autonomen Hochschul(typ)en entscheidend.

4.3.1.3 Akzeptanz und Commitment der autonomen Hochschulen

Bei vielen Themen und gerade bei den digitalen Themen macht es keinen Sinn, da für sich alleine zu arbeiten, sondern man kann da nur klug und produktiv sein, wenn man sich gut verbündet. (Takt_Exp)

Akzeptanz und Commitment der autonomen Hochschulen können im Sinne der Kooperationsbereitschaft, aber auch des Vertrauens verstanden werden, deren Existenz oder Fehlen die Herstellung und Aufrechterhaltung der Handlungsfähigkeit eines Verbundes beeinflussen können. Neben bestehenden Konkurrenzen und der Wahrnehmung von Beteiligungsmöglichkeiten stellt sich für Hochschulen vor allem die Frage nach dem Nutzen von Verbünden im Themenfeld Digitalisierung in Studium und Lehre.

4.3.1.3.1 Nutzen

Und spätestens dann muss man sich [...] extrem gut rechtfertigen können dafür, dass das so unverzichtbar ist, dass man dafür in Kauf nimmt, aus dem knappen Hochschuletat so und so viel Hunderttausend Euro im Jahr erst mal abzuziehen und diesen Zwecken zu widmen. (Strat_Exp)

Für die Hochschulen und die Hochschulvertreter_innen stellt sich im Sinne einer Kosten-Nutzen-Rechnung die Frage, ob es sich lohnt, sich für oder in einem Verbund zu engagieren – insbesondere, wenn dieser über Landes- oder Eigenmittel finanziert ist. Dahingehend kann ein auch historisch bedingtes Misstrauen in die Motive und Ziele hinsichtlich hochschulübergreifender Vorhaben und Veränderungen zu Skepsis führen, beispielsweise, wenn Zielsetzungen und Nutzen einer Zusammenarbeit scheinbar nicht über (finanzielle und personelle) Effizienz- und Effektivitätssteigerung hinaus gehen. Die Verbundexpert_innen sind überzeugt, dass es „gerade bei den digitalen Themen [...], keinen Sinn [macht] da für sich alleine zu arbeiten“ (Takt_Exp). Ausgehend von einer langfristigen Gestaltung von Digitalisierung in Studium und Lehre kann zudem der oftmals fehlenden Nachhaltigkeit von Einzelprojekten begegnet werden.

Übergreifend und im Einklang mit den Leitideen, den partizipativen Transferstrategien, aber auch den Unterschieden zwischen Hochschultypen thematisieren die Verbundakteur_innen drei Nutzen, die mit den Verbünden einhergehen:

- Bündelung von Ressourcen
- Motor und Austauschort
- Verbesserung der Rahmenbedingungen

Die *Ressourcenbündelung* umfasst einerseits die hochschulübergreifende Schaffung und/oder Verfügbarmachung vorhandener Angebote, sowohl auf infrastruktureller als auch Lehr- und Lernebene. Dies hat einerseits finanzielle Vorteile, da übergreifende Angebote von allen Hochschulen genutzt werden können. Dies ermöglicht auch, dass insbesondere kleine Hochschulen mit geringerer Infrastruktur „nicht den digitalen Anschluss verlier[en]“ (Takt_Exp). Andererseits kann eine übergreifende Organisation von (personellen) fachliche Ressourcen Hochschulen (ergänzend) unterstützen. Ressourcenbündelung bezieht sich damit immer auf ein

Abwägen von übergreifend zur Verfügung gestellten Ressourcen und dezentral notwendigen Ergänzungen. Im Gegensatz zu Mehrfachentwicklungen kann eine Ressourcenbündelung insbesondere bei komplexen und aufwendigen Entwicklungen sowohl Hochschulen als auch Lehrende entlasten. Ressourcenbündelung bezieht sich zudem auch auf eine Vergrößerung des Handlungsspielraumes der beteiligten Hochschulen und Akteur_innen wie die Ansprache größerer Zielgruppen – beispielsweise über die Plattformen der Verbünde. Durch die Zusammenarbeit ermöglicht ein Verbund darüber hinaus die Bündelung von Fachexpertise, die über den Verbund allen Hochschulen verfügbar gemacht werden kann.

Als Motor und Austauschort ermöglicht ein Verbund das Lernen voneinander durch die Schaffung von Räumen zum Austausch und zur Zusammenarbeit, wodurch „eine lebendige Austauschgemeinschaft“ (Strat_Exp) entsteht. Durch das Kennenlernen und den Austausch entsteht ein Mehrwert, der auf politischer Ebene nicht immer als ein solcher erkannt wird:

Da entsteht eine Form von Kompetenzentwicklung, die man, glaube ich, mit keinem anderen Instrument, glaube ich, umsetzen könnte. Das ist etwas, was leider von den politischen Gremien jetzt noch nicht so stark gesehen wird, weil die auch nicht so da drin sind, weil diese Akteure natürlich etwas anderes machen. Wir haben so viel gelernt [...] (Takt_Exp)

Diesbezüglich wird retrospektiv eine Angebotsorientierung kritisch reflektiert, dass „wir immer Angebote gemacht, Angebote gemacht [haben], [es] aber eigentlich sehr viel wichtiger [ist], dass die Leute selber mal in den Austausch kommen und voneinander lernen“ (Takt_Exp). Ein Hochschulverbund als Motor fungiert dabei auch als Ideentreiber. Durch den Erfahrungsaustausch können Ideen zudem aus dem Hochschulverbund in die beteiligten Hochschulen rückwirken bzw. vorhandene Ansätze infrage gestellt werden. Erneut wird der Aspekt des Lernens durch die Zusammenarbeit mit Personen aus unterschiedlichen Hochschulen und mit unterschiedlichen Perspektiven – d.h. der Vorteil der Heterogenität – betont:

Man kann versuchen, sich dagegen zu wehren. Man gleicht sich ja seiner Organisation irgendwie an über die Zeit. Man übernimmt ja eine Kultur in einer Organisation. Und Kultur prägt nun mal Menschen. Und wenn ich aber regelmäßig über dieses Verbundprojekt, was eben nicht in die Kultur der jeweiligen Hochschulen integriert wird, sondern sich aus den Kulturen speist wiederum und auch neue Aspekte reinbringt, dadurch kann ich mich weiterentwickeln. Sonst ist die Gefahr meiner Meinung nach groß, wenn man das nur als Spielfeld an einer Hochschule von Leuten der Hochschule hat, dass die sich sehr schnell an die Kultur anpassen. Und letztendlich nicht mehr wirklich Innovation passieren kann, sondern vielleicht nur mal ein bisschen ausprobieren oder so. Der Vorteil von dem Verbundprojekt sind die unterschiedlichen Sichtweisen, Disziplinen, Menschen, auch mehr Wechsel an Themen, an Dingen, mit denen man sich befassen muss. Und das hält irgendwie ziemlich fit im Kopf. Das sagt man sonst zu Senioren. Aber man muss sich permanent neu einstellen und dann neu orientieren. Und das hat man nur in einem Verbundprojekt. (Takt_Exp)

Dieser Austausch vielfältiger Akteur_innen wird dabei auch als grundlegend für die Entwicklung neuer Ideen gesehen, da „man durch diese Interdisziplinarität der unterschiedlichen Universitäten und Fächer auf Ideen kommt, auf die man alleine aus der Fachdisziplin nicht gekommen wäre“ (Strat_Exp). Ähnlich wie bei den Hochschultypen wird Vielfalt als Treiberin für neue Ansätze gesehen. Die Zusammenarbeit ermöglicht zudem die Generierung neuer Forschungsthemen und Projektideen, die gemeinsam weiterbearbeitet werden. Auch auf Lehrendenebene können sich dadurch partnerschaftliche Zusammenarbeiten ergeben.

Verbünde können zudem der *Verbesserung von Rahmenbedingungen* für alle Hochschulen dienen. Ein Verbund ermöglicht insbesondere durch die Zusammenarbeit mit den zuständigen

Gremien oder Ministerien eine Aushandlung, die „jenseits dessen liegt, was man als den Einflussspielraum [Einrichtung an einer Hochschule] bezeichnen könnte“ (Strat_Exp). Auch Themen wie die Lehrverpflichtungs-, Kapazitätsverordnungen, gegenseitigen Anerkennungsmöglichkeiten von Leistungen und Qualifizierungen oder Urheberrecht können gemeinsam im Hochschulverbund diskutiert und Handreichungen erarbeitet bzw. mit der (Landes-)politik verhandelt werden, um für alle Hochschulen und Hochschulmitarbeiter_innen verbindliche und transparente Rahmenbedingungen zu schaffen. Zudem können die Verbünde eine gleichberechtigte Teilhabe aller Hochschulen an Förderprogrammen ermöglichen, in denen nicht „bestimmte Player begünstigt, andere eigentlich benachteiligt“ (Takt_Exp) werden.

Trotz der unterschiedlichen Nutzen, die sich durch eine Zusammenarbeit im Verbund ergeben, müssen Verbünde einen Umgang mit bestehenden oder potenziellen Konkurrenzen finden, um die Akzeptanz und die Beteiligung an der Zusammenarbeit aufrecht zu erhalten.

4.3.1.3.2 Verbünde zwischen Bündnissen und Konkurrenzen

Das ist, glaube ich ganz, ganz wichtig. Die vielen Landesinitiativen hatten den Riesenfehler, dass sie als Gegenüber von Hochschulen entdeckt wurden oder sich selber aufgestellt haben. (Strat_Exp)

Konkurrenzen können sowohl zwischen Hochschulen als auch zwischen Hochschulen und den Verbünden bestehen. Zum einen wird ein latenter Konflikt zwischen Profilierung und synergieorientierter Zusammenarbeit wahrgenommen, der durch parallele Wettbewerbsprogramme wie die Exzellenzinitiative verschärft werden kann. Wenn eine Hochschule „sich zu sehr in Dingen vernetzt, worin sie sich profilieren möchte, kann genau dieses Kriterium zum Scheitern verurteilt sein“ (Takt_Exp). Zum anderen wird Konkurrenz im Bereich Lehre gesehen, wodurch eine „hochschulübergreifende Nutzung von Lehrinhalten und ein relativ schwieriges Thema [ist], weil die Lehrinhalte den Kollegen oder den Hochschulen gehören und zwischen den Häusern ja auch eine gewisse Konkurrenz um Studierende besteht“ (Takt_Exp). Ausgehend von bestehenden Konkurrenzen wird dabei auch die eigene Rolle in den Gremien reflektiert, um über eine Fokussierung auf die Ziele und weniger auf die Interessen der jeweiligen Hochschulen die Handlungsfähigkeit des Verbundes zu stärken:

Man ist schon ein Vertreter der Interessen der eigenen Hochschule. Das können wir auch nicht ausstellen oder ausschalten, dass wir das in dem Moment sind, aber dass da trotzdem rational fachlich diskutiert wird [...] Das ist meiner Meinung nach ein großer Erfolgsfaktor, dass in diesem Gremium dieses Persönliche, „ich komme von einer Hochschule“, versucht wird, rauszuhalten. (Takt_Exp)

Auch ein Konkurrenzempfinden zwischen Hochschulen und Verbund kann negativen Einfluss auf das Commitment und die Handlungsfähigkeit eines Verbundes haben. Einer vermittelnden Funktion, klaren Zielsetzungen und Arbeitsbereichen wird dabei mit Verweis auf nicht mehr bestehende Landeshochschulverbünde eine wesentliche Bedeutung zugeschrieben. Dahingehend stellt es für Verbünde auch eine Herausforderung dar, ein „Geschäftsmodell für die Hochschulen [zu] entwickeln, was die Hochschulen auch tatsächlich akzeptieren“ (Takt_Exp). So führten beispielsweise die Bemühungen, die Projektaktivitäten aus ELAN vor der

Vereinsgründung in Form einer kleinen Aktiengesellschaft fortzuführen zu „Skepsis gegenüber einer im Vordergrund stehenden Gewinnorientierung“ (Kleinefeld, 2010: 98) unter den Hochschulen.

In Übereinstimmung mit den verfolgten partizipativen Transferstrategien kann dabei den kommunizierten *Selbstverständnissen* der Verbünde (Ladwig & Arndt, 2021) eine entscheidende Bedeutung beigemessen werden, welche trotz Unterschieden übergreifend darauf fokussieren, kein hierarchisch übergeordnetes System darzustellen und ausgehend von gemeinsam ausgehandelten Bedarfen und Zielen zu handeln.

4.3.1.3.3 Herausforderung Partizipation

Wir haben da die Expertise aus den unterschiedlichen Hochschulen, auch aus den Fachebenen, zusammengezogen. Also das waren auch immer Angebote. Wir haben niemanden verpflichtet, zwangsverpflichtet, dabei zu sein. Aber es gab großes Interesse von den einzelnen Hochschulen dann auch immer ein, zwei Personen zu entsenden, damit wir fachlich überhaupt unterschiedliche Konzeptionsansätze diskutieren können, dafür den besten Weg gemeinsam bestreiten können. Und das hat dann im Prinzip die Entscheidungsprozesse so nach oben kanalisiert, in die nächsthöheren Entscheidungsebenen. Das war gerade in der Findungsphase der konzeptionellen Ideen auch ein wichtiger Ansatz, in eine breite Partizipation einzusteigen. (Takt_Exp)

Ein entsprechendes Mandat und hochschulübergreifende transparente Verfahren, die zu gemeinsamen Entscheidungen über die Gestaltung und Verteilung führen, dienen sowohl der Herstellung der Glaubwürdigkeit als auch der Akzeptanz eines Verbundes. Insbesondere in den zu Beginn stark partizipativen *Aushandlungsprozessen* wird ein Schlüssel zur Akzeptanz gesehen, wenn man „gleich alle an Bord genommen hat“ (Strat_Exp). Dies geht einerseits einher mit der Notwendigkeit von Gestaltungsfreiheit und einer gerechten Verteilung von Entscheidungsmacht im Verbund:

Was ich so wahrnehme, ist, dass, wenn ein Ungleichgewicht zur Gestaltungsfreiheit wahrgenommen wird und wer wie den Ton angibt, dies auch einige demotiviert. Und dann ist es für ein Netzwerk schwierig, denn das ist ja die Herausforderung: Es muss ja auf so eine Ausgeglichenheit achten, damit das gesamte Netzwerk immer gemeinsam nach vorne gehen kann. (Strat_Exp)

Auch eine empfundene oder tatsächliche Ungleichverteilung vorhandener und begrenzter (finanzieller) Ressourcen im Verbund kann zu sinkendem Commitment führen, weshalb der Transparenz über Kriterien und Entscheidungen der Verteilung eine nicht zu unterschätzende Bedeutung zukommt.

Umfassende Abstimmungsprozesse, wie sie insbesondere in der Gründungsphase von Verbünden beschrieben werden, können durch „Diskussionen darüber, was gemacht wird und wer es macht und wie es gemacht wird und so weiter“ (Takt_Exp) zeit- und kommunikationsintensiv und damit herausforderungsvoll sein. Im Kontrast zur „Problematik der Digitalisierung, der Schnelllebigkeit“ (Strat_Exp) besteht für Verbünde ausgehend von den dargestellten komplexen und partizipativen Verbundstrukturen die *Herausforderung* einer „Verlangsamung

durch Repräsentativität“ (Strat_Exp). Während abgestimmte und stabile Verbundstrukturen als elementar erachtet werden, besteht der Anspruch jedoch auch darin, dass ein Verbund „auch relativ schnell und direkt Veränderungen aufnehmen kann und das auch abbilden kann“ (Strat_Exp). Eine Herausforderung für Abstimmungsprozesse in Verbünden – aber auch Hochschulen – besteht darin, dass es im Hochschulsystem „eine Tendenz gibt, dass immer auch alle involviert werden müssen und dass man alles so sehr, sehr breit denkt und sehr, sehr grundsätzlich denkt“ (Takt_Exp), was zur Folge haben kann, dass Neuerungen oder Veränderungen blockiert werden.

Zu schnelle Entscheidungen können hingegen zu einer Intransparenz über die Ziele und die Prozesse eines Verbundes führen. Dies erschwert insbesondere die Kommunikation mit Hochschulvertreter_innen, die nicht aktiv in die Verbundarbeit involviert sind, und kann damit gleichermaßen die Akzeptanz behindern.

Wie unter Transferstrategien (→ Kapitel 4.2) dargelegt, haben die Verbünde *Arbeits- und Abstimmungsstrukturen* implementiert, die diese Prozesse abbilden. Während dabei in den Verbünden mit Geschäftsstellen entsprechende Verfahren zur Abstimmung schriftlich festgehalten sind, wird in der Verordnung der vhb bezüglich der Entscheidungen in der Mitgliederversammlung ein dezidiertes Verfahren zur Stimmberechtigung nach Hochschulgröße beschrieben, wobei in Abstimmungen auf jede Trägerhochschule je angefangene 5000 Studierende eine Stimme entfällt (§ 7 (2) Bayerisches Staatsministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst, 2000). Wenngleich dies auch in dem Fokus auf digitale Lehr- und Lernangebote in der vhb begründet liegt, so weist das Stimmverfahren auf die Notwendigkeit von als gerecht empfundenen Abstimmungsprozessen für die Akzeptanz durch die Hochschulen hin.

Partizipation stellt neben den Abstimmungsprozessen auch auf der Ebene der *Beteiligung an den Entwicklungen* besondere Anforderungen an Verbünde. So sind es teilweise nur wenige Hochschulen, die sich inhaltlich beteiligen, während andere „das, was entsteht, gerne für die eigene Lehre [nehmen]“ (Takt_Exp). Während zudem eine hohe Motivation von Hochschulen und Hochschulangehörigen zur Beteiligung und zum Austausch wahrgenommen wird, wird im Zusammenhang mit freiwilligen – und nicht immer finanzierten – Beteiligungs- und Austauschformaten auch die Herausforderung fehlender Rückmeldungen über Bedarfe beschrieben:

[Wir haben] auch so ein bisschen teilweise im Dunkeln getastet [...] Wir haben es ja versucht zu klären, aber die Bedürfnisse verändern sich ja auch. Das ist dann eher die Schwierigkeit für uns, was das Arbeiten behindert. Auch nicht so sehr ein Hindernis, sondern eher etwas, was es schwierig macht, Angebote gut auf die Zielgruppe abzustimmen. Fehlende Rückmeldung. Man startet einen Aufruf zum Forum, und man weiß natürlich, die zeitlichen Ressourcen sind begrenzt und insbesondere die, die den [Umsetzungsansatz] machen, bewegen sich in den meisten Fällen sehr, sehr freiwillig für gute Lehre. (Takt_Exp)

Der hohe Anspruch an Partizipation und Adressat_innenorientierung ist in der Umsetzung mit fehlender Beteiligung der Adressat_innen konfrontiert. Hier gewinnt auch der Zeitaspekt an Relevanz, da die Beteiligung im Zeitverlauf als abnehmend beschrieben wird. In den Verbünden werden diesbezüglich Anpassungen beispielsweise von Austauschforen beschrieben, um solchen „Ermüdungserscheinungen“ (Strat_Exp) zu begegnen. Diese umfassen z. B. nachfrage- und bedarfsorientierte Entscheidungen, bei denen die Mitglieder eines Verbundgremiums „das Gefühl haben, da gibt es genügend gebündelten Bedarf, sich auszutauschen,

vielleicht auch gemeinsam einen Workshop zu machen, noch mal jemanden von außen oder auch [Verbund]-intern einen Spezialisten reinzuholen“ (Strat_Exp).

Des Weiteren werden bspw. Arbeitsgruppen bewusst für kurze Zeiträume eingerichtet, um Themenstellungen in einem festen Rahmen zu bearbeiten. Die Akzeptanz und das Commitment auf individueller Ebene wird bei frei gewählten, bedarfsorientierten, zielgerichteten und befristeten Austausch- und Arbeitsgruppen als höher eingeschätzt. Dabei wird Verantwortlichen sowohl auf Fachdisziplin-, Hochschul- und Verbundebene große Bedeutung zugeschrieben, die sich der Organisation annehmen (→ Kapitel 5).

Wenngleich Partizipation durchaus mit Hürden verbunden ist, kann sie als förderlicher Transferfaktor wirken, wenn Transparenz, Gerechtigkeit und Bedarfsorientierung als Kriterien berücksichtigt werden. Der dabei relevante Zeitaspekt erweist sich für Verbünde darüber hinaus als Herausforderung, um Schritt zu halten mit dem technologischen Wandel.

4.3.1.4 Geschwindigkeit des technologischen Wandels

Von daher ist der Bedarf da und ich denke auch, dass die Rahmenbedingungen sich verbessert haben, sowohl die rechtlichen Rahmenbedingungen, die technischen Rahmenbedingungen, also Standards, da hat sich die Situation verbessert und die Kommunikation der Systeme. Und ich glaube sowieso, dass wir es jetzt mit einer Phase zu tun haben, wo es stärker um eine intelligente Vernetzung von Bildungstechnologien und -systemen geht, als um Neuaufbau von irgendwelchen Plattformen. Sicherlich kann man teilweise auch noch eine Plattform aufbauen, aber ich glaube, noch stärker ist: „Wie kommunizieren die Systeme intelligent miteinander?“ (Strat_Exp)

Während Abstimmungen in Verbünden teilweise verlangsamen können, können sie durch gemeinsame Entscheidungen und Lösungen zugleich „alle einfach ein Stückchen schneller auf dem Weg machen“ (Strat_Exp). Dieser Weg ist jedoch im Kontext von Digitalisierung geprägt vom technologischen Wandel.

Unter technologischem Wandel werden die Weiterentwicklung von Soft- und Hardware sowie die Verfügbarkeit und Stabilität technischer Systeme thematisiert. So existieren beispielsweise einige Lernmanagementsysteme (LMS) nicht mehr, während sich andere durchgesetzt haben und damit auch die Kompatibilität zwischen den Hochschulen erleichtern. Dies ist zudem relevant für die Beteiligung der Lehrenden, da die LMS ebenfalls weiterentwickelt wurden und man mit „E-Learning auch viel mehr entwickeln [kann]“ (Takt_Exp).

In den meisten Verbünden spielt die Entwicklung (de)zentraler Plattformen im Bereich Studium und Lehre eine große Rolle. Ausgehend von nicht vorhersehbaren zukünftigen Entwicklungen kommt damit der kontinuierlichen Anpassung eine nicht zu unterschätzende Bedeutung zu:

Der technologische Wandel erfolgt in immer kürzeren zeitlichen Zügen. Das heißt, es werden auch immer wieder neue Tools auf den Markt kommen, mit denen wir uns auseinandersetzen müssen, weil wir auch hier eine offene und agile Plattforminfrastruktur bereitstellen wollen, die nicht für fünf oder zehn Jahre das Programm festschreibt. Und mittlerweile ist man aber eigentlich schon ganz woanders unterwegs. Auch diese Entwicklungen möchten wir agil aufgreifen. Also da werden wir

mit einigen Herausforderungen konfrontiert sein, hier immer auch ein State-of-the-Art-Plattformangebot zur Verfügung stellen zu können. (Takt_Exp)

Neben den hochschulübergreifenden Nutzungsmöglichkeiten stellt die stetige Weiterentwicklung von Technologien damit hohe Anforderungen an die Hochschulverbünde und gleichermaßen an die Hochschulen, wenn sie „am Puls der Zeit“ (Strat_Exp) bleiben wollen. Andererseits ergeben sich auch aus privatwirtschaftlichen technischen Weiterentwicklungen neue Möglichkeiten für Hochschulen:

Und YouTube war, aus Datenschutzgründen und so weiter, schwierig. Heutzutage ist das auch anders. Es gibt den Privacy Shield. Man könnte da entsprechend beitreten, bei Google for Education, und da die Tools nutzen. Aber das sind ja Entwicklungen. Da gab es lange gar nichts Cloud-basiertes oder Fremdgehostetes. (Takt_Exp)

Insbesondere für die an Hochschulen verbreiteten und bisher oftmals geschlossene Lernmanagementsysteme stellt sich hinsichtlich aktueller technologischer Entwicklungen die Herausforderung, flexible und individuelle Lösungen zu ermöglichen, sowie – ausgehend von der Leitidee der Öffnung – sich zu öffnen und Schnittstellen zu anderen Anwendungen zu gewährleisten. Dies stellt einerseits eine technische Herausforderung für die Verbünde dar und andererseits eine inhaltliche. Ausgehend von zunehmend zahlreichen verfügbaren und nutzbaren Tools – sowohl in Lehre als auch Forschung – wird dabei die Aufgabe eines Verbund auch darin gesehen, eine „babylonische Sprachverwirrung“ (Takt_Exp) zu verhindern, indem eine Bündelung vorgenommen wird, um personen- und hochschulübergreifend gesprächsfähig zu bleiben.

Verbünde müssen dahingehend eine Balance zwischen Innovation und Nachhaltigkeit finden, um verlässliche, breit verfügbare und langfristige Entwicklung und Nutzung zu gewährleisten, dabei aber auch Räume für neue Ideen, Entwicklungen und Veränderungen zuzulassen und „weiterhin offen für zukünftige Entwicklungen zu sein, auch nicht zu starr zu werden“ (Strat_Exp).

4.3.1.5 Fazit – Handlungsfähigkeit auf Verbundebene

Eine hohe **Anzahl und Heterogenität von Hochschul(typ)en** stellt besondere Anforderungen an die Organisation der Arbeitsstrukturen und die Zusammenarbeit. Die zwischen Universitäten und Fachhochschulen wahrgenommenen Konflikte, die sich durch ihre unterschiedliche Ausrichtungen begründen, sind dabei nicht ungewöhnlich. An Fachhochschulen besteht u.a. die Überzeugung, „Universitäten seien an Fachhochschulen nicht interessiert“ (Winde et al., 2017: 8), was insbesondere in Kombination mit einem Wunsch nach Reputationsgewinn durch Kooperationspartner_innen zu Hürden führen kann. Hener et al. weisen in diesem Zusammenhang auf „ein von den konkreten Leistungen losgelöstes Konkurrenzverhalten und -verständnis hin“ (2007: 44), das sich einerseits durch die fehlende Bereitschaft von Universitäten mit Fachhochschulen zu kooperieren, andererseits aber auch durch gegenseitige Vorurteile oder unterschiedliche Interessen zwischen tradierten und jüngeren oder großen und kleinen Einrichtungen ausdrücken kann.

Ausgehend davon können hochschultypenübergreifende Verbünde als anspruchsvolles Vorhaben gesehen werden, das rückblickend eher die Ausnahme als die Regel darstellt (Winde et al., 2017: 23). Insbesondere die Einbeziehung der Kunst- und Musikhochschulen kann dabei

als besonders gesehen werden. Da ihre Perspektive in der vorliegenden Untersuchung nicht einbezogen werden konnte, sollte ihre Rolle in weiteren Forschungsvorhaben näher untersucht werden. Trotz der Spannungsfelder und Unterschiede wird die in der Zusammenarbeit beobachtete Ergänzung durch unterschiedliche Denk- bzw. Herangehensweisen insbesondere hinsichtlich innovativer Entwicklungen als förderlich beschrieben. Grundsätzlich lässt sich das Fazit ziehen, dass Hochschultypen als spezifische Kontexte in Entwicklungs- und Verbreitungsprozessen berücksichtigt werden müssen, ihre Komplementaritäten jedoch auch zum gegenseitigen Vorteil genutzt werden und Raum für Veränderungen schaffen können.

Dahingehend stehen Verbünde vor der Herausforderung, kontextsensible Abstimmungsstrukturen zu entwickeln, die vor allem eine bürokratische Komplexität reduzieren, ohne die **Akzeptanz und das Commitment** der autonomen Hochschulen zu gefährden. Damit steht und fällt die Zielsetzung, hochschulübergreifende Leitideen und Umsetzungsansätze zu entwickeln und zu übernehmen. (Interessens)Konflikte und Konkurrenzen können zu einer sinkenden Kooperationsbereitschaft führen. Daher wird den gemeinsamen Aushandlungsprozessen eine große Bedeutung zugeschrieben. Eine möglichst umfangreiche Einbeziehung verschiedener Statusgruppen, wie sie auch in den Verbünden insbesondere in der Anfangsphase beschrieben wird, kann als wesentliches Kriterium gelten für die Bildung einer „interne[n] Legitimität“ (Qirou, 2019: 454), die auch „den Bestand der Kooperation im Fall des Wegfalls oder der Reduktion von externen Ressourcen sichern“ (ebd.) könnte.

Partizipation wird wesentliche Bedeutung zugeschrieben, jedoch ist sie nicht ohne **Herausforderungen**. Die teilweise damit einhergehende „Verlangsamung durch Repräsentativität“ (Strat_Exp), kann zudem als ein Spezifikum des Hochschulsystems gesehen werden, welches auf die „Partizipations- und Konsensorientierung“ als „institutionell verfestigte Handlungsmuster“ (Krücken & Kloke, 2012: 20) der Organisation Hochschule zurückgeführt werden kann. Dies wird in Hochschulverbünden mitunter reproduziert bzw. zumindest als Erwartung an den Verbund gestellt. Die Herausforderung besteht somit darin, flexible und unbürokratische Arbeitsstrukturen zu entwickeln und zu etablieren, die dennoch alle Beteiligten einbeziehen. Hinzu kommt die Herausforderung, Austauschforen zu schaffen, die den Bedarfen und Interessen der Hochschulakteur_innen entsprechen und zeitlich angemessen sind – wie beispielsweise die TempoNetze im Rahmen des VCRP zeigen (Grimmig et al., 2010).

Auch auf technischer Ebene sind Verbünde ausgehend von der hohen **Geschwindigkeit des technologischen Wandels** damit konfrontiert, eine Balance zwischen Stabilität und Flexibilität zu finden und sich den ständig wandelnden Entwicklungen anzupassen.

Flexibilität, Stabilität und Nachhaltigkeit lassen sich auch hinsichtlich des **Vertrauens und der Unterstützung durch die Landes(hochschul)politik** als relevant identifizieren. Die Gewährung von Gestaltungsfreiheit und eine (strategischen) Rahmung können als förderliche Faktoren für die Handlungsfähigkeit der Hochschulverbünde gesehen werden. Dahingehend kann sie – neben der notwendigen vertrauensvollen Zusammenarbeit – als stärkste Form der Legitimation für die Verbünde gelten, die einen kontinuierlichen Aushandlungsprozess bedeutet und die Förderung von Digitalisierung in Studium und Lehre als Teil des Ausbaus des Hochschulen als „unmittelbare öffentliche Aufgabe“ (Rühl, 2010: 58) versteht.

Im historischen Rückblick ist es weniger als selbstverständlich, dass Hochschulverbünde kontinuierlich unterstützt werden, wie es in einigen vorliegenden Verbünden der Fall ist. Betrachtet man Abschlussberichte wie den der Virtuellen Hochschule Baden-Württemberg (Frankenberg & Müller-Böling, 2004) und Verbundgutachten (Buch & Hener, 2006; Gutachterkommission, 2005; Wissenschaftliche Kommission Niedersachsen, 2011), so werden – zumindest retrospektiv – Erwartungen seitens der Landespolitik deutlich, entweder, dass Digitalisierung als Transformationsprozess im Hochschulbereich durch kurz- oder mittelfristige Projekte abgearbeitet werden kann oder, dass Hochschulen die befristet geförderten Entwicklungen autonom fortführen bzw. finanzieren. Eine finanzielle Unterstützung kann dabei als Bekenntnis der Landespolitik zur Bedeutung von Digitalisierung in Studium und Lehre als Gemeinschaftsaufgabe im Bundesland gesehen werden, welche dadurch – wie dargelegt – im Sinne einer partizipativen Transferstrategie auf Landesebene gestaltet wird. Um ein vollständiges Bild zu erhalten, könnten dahingehend weitere Untersuchungen unter Vertreter_innen der Landes(hochschul)politik durchgeführt werden.

Die Hochschulverbünde bewegen sich sowohl hinsichtlich der Landes(hochschul)politik als auch der Hochschulen in einem „Spannungsfeld zwischen Vertrauen und Kontrolle“ (Qirrou, 2019: 456), das durch eine Balance von persönlichem Austausch mit den unterschiedlichen relevanten Akteur_innen und formalisierten Prozessen wie den Abstimmungen sowie Ziel- und Arbeitsplanungen ausgeglichen wird. Dies stellt zudem angesichts der **autonomen Hochschulen(typen)** als Zielsysteme hohe Anforderungen an die Entwicklung und Verbreitung von Leitideen und Umsetzungsansätzen. Autonomie wird dabei einerseits mit den gesetzlichen Grundlagen wie den Hochschulgesetzen begründet, was bedeutet, dass „prinzipiell jede Hochschule das tun [könnte], was sie möchte, in allen Bereichen, was auch viele tun“ (Strat_Exp). Dahingehend finden sich Metaphern, nach denen eine Hochschule „Herr seines eigenen Hauses“ (Strat_Exp) ist und bleiben wird. Was diese „Häuser“ kennzeichnet und wie dort Entwicklungs- und Verbreitungsprozesse verlaufen, wird im Folgenden betrachtet.

4.3.2 Autonomie der Hochschulen und Lehrenden

Das heißt, die Hochschulen bleiben immer noch Herr ihrer Philosophie, ihrer Didaktik, ihrer Lehrveranstaltung und so weiter, aber man hat ein großes Dach darüber. (Strat_Exp)

Betrachtet man die autonomen Hochschulen im Verbund als Expert_innenorganisationen (→ Kapitel 3.2), lassen sich neben der Hochschulleitungsebene (Strategische Spitze) und den Fakultäten/Fachbereichen (Operativer Kern) die unterstützenden Servicebereiche unterscheiden in primär unterstützende Einheiten wie Bibliotheken und Rechenzentren (Hilfsstab) und Bereiche, die der Hochschule helfen, sich an ihre Umwelt – d.h. in diesem Fall die digitale Transformation – anzupassen (Technostrukturen). Ergänzt werden kann dies durch das Infrastruktural und überwinden struktureller Grenzen aus der Perspektive von Third Space (Salden, 2013; Whitchurch, 2008). Den unterstützenden Bereichen kommt an den Hochschulen hinsichtlich der Entwicklungs- und Verbreitungsprozesse entscheidende Bedeutung zu. Da der Fokus nicht auf einer durchaus immer noch relevanten Analyse der Selbstverständnisse der darin agierenden „Blended-Professionals“ (Whitchurch, 2008) oder

„Hochschulprofessionellen“ (Kehm et al. 2010), sondern ihrer unterstützenden Funktionen liegt, wird folgend der Begriff Unterstützungsstrukturen und -personen verwendet.

Es wurden vier Ebenen identifiziert, auf denen verschiedene Faktoren Entwicklungs- und Verbreitungsprozesse digitaler Hochschulbildungskonzepte an Hochschulen beeinflussen:

- Strategische Ausgestaltung von Digitalisierung
- Komplexität der Hochschulorganisation und -kommunikation
- Lehrfreiheit und -motivation
- Überwindung von Hürden durch Unterstützungsstrukturen und systemische Anreize

Da Fachdisziplinen als Kontexte von besonderem Interesse waren, werden die Erkenntnisse im anschließenden Kapitel vertieft betrachtet.

4.3.2.1 Strategische Ausgestaltung von Digitalisierung

Das andere ist auch die Priorisierung der Digitalisierung innerhalb der jeweiligen Netzwerkpartner in deren Gesamtstrategischen Ausrichtung und inwieweit da eine Beschäftigung einhergeht und damit eben auch eine Differenzierung des eigenen Digitalisierungsverständnisses in den Organisationen. Denn pauschal glaube ich, nicken alle zu meist, wenn man sagt: „Natürlich wollen wir die Lehre mit Hilfe von Digitalisierung entwickeln und verbessern.“ Nur, was heißt das jetzt konkret? Was heißt das auf [Verbund] bezogen? [...] Dazu muss sich jede Hochschule ja für sich noch mal verhalten. (Strat_Exp)

Hinsichtlich Strategien für Digitalisierung in Studium und Lehre zeigt sich, dass diese sehr unterschiedlich definiert und ausgestaltet werden. Dabei muss berücksichtigt werden, dass – je nach Statusgruppe der Interviewpartner_innen – nicht immer Einblick in strategische Prozesse an den Hochschulen im Zusammenhang mit den Verbünden vorhanden ist, da bestimmte Informationen erst nach getroffenen Entscheidungen „nach unten drängen“ (Takt_Exp). In den Hochschulen sind die Verbundaktivitäten oft nur ein Teil von „Unmengen von diesen Kooperationen“ (Takt_Exp) mit anderen Hochschulen oder – v.a. an Fachhochschulen/HAW – mit Unternehmen.

Digitalisierung in Studium und Lehre als *strategisches Thema* kann – wie im vorherigen Kapitel dargelegt – einerseits zu Konkurrenzen im Verbund führen und andererseits auch in Konkurrenz zu anderen strategisch relevanten Themen innerhalb einer Hochschule stehen. Dabei existieren eine „Reihe von Konkurrenzthemen, die natürlich auch würdig sind [und] dieses Verstetigungsthema nicht wieder hinten herunterfallen [darf]“ (Takt_Exp). Angesichts der Ressourcen der Hochschulen ist damit auch immer eine Entscheidung zu treffen, wofür die vorhandenen eingesetzt werden.

Die Verantwortung für eine strategische Ausrichtung wird bei den *Hochschulleitungen* gesehen, die entscheiden muss, ob „sie das Thema wirklich mit der gewissen Zukunftsperspektive aufbauen [werden] oder wir dabei [bleiben], den Notstand zu verwalten“ (Takt_Exp). In dieser Hinsicht können Hochschulverbünde durch das Teilen auch finanziell an Bedeutung gewinnen, wenn beispielsweise bestimmte Services allen Hochschulen zur Verfügung gestellt werden

können, die finanziell nicht umsetzbar für eine einzelne Hochschule wären. Jedoch werden auch nicht finanzielle Maßnahmen von Seiten der Hochschulleitungen als relevant erachtet:

Und natürlich muss man ganz klar sagen, all das wird natürlich am stärksten getragen, wenn es zumindest auch eine Unterstützung von Seiten der Hochschulpräsidien gibt. Das muss nicht immer zwingend eine finanzielle Unterstützung sein, sondern das können auch symbolische Signalwirkungen sein. Das können auch Aspekte sein, dass man das Thema stärker in eine Hochschulstrategie integriert. Dass man Rahmenbedingungen schafft, wie zum Beispiel auch Anrechenbarkeit aufs Lehrdeputat oder ähnliches. Das ist immer eine Ausprägungsfrage, die von einer Hochschule zu Hochschule unterschiedlich gestaltet werden kann. (Takt_Exp)

An den einzelnen Hochschulen lassen sich dahingehend unterschiedlich organisierte *Prozesse und Stadien der Strategieentwicklung* im Bereich Digitalisierung in Studium und Lehre rekonstruieren. Neben fehlenden Strategien wird dabei auch darauf verwiesen, dass die „strategischen Ziele in den Strategiepapieren verfasst [sind], aber es noch keine wirkliche Umsetzung [gibt]“ (Takt_Exp).

Während an einigen Hochschulen darauf verwiesen wird, dass die Digitalisierungsstrategien neben einem kleineren Teil zu digitalen Medien in Studium und Lehre vor allem Infrastruktur und Verwaltung umfassen, konkretisieren andere hinsichtlich Studium und Lehre, dass die „Strategieziele nicht unbedingt Digitalisierungsziele [sind]“ (Takt_Exp), sondern sich oft an den meist schon vorhandenen handlungsleitenden Prinzipien wie Kompetenzorientierung, Qualität der Lehre, Flexibilisierung des Studiums oder Unternehmertum, Internationalisierung oder Nachhaltigkeit orientieren.

Es wird deutlich, dass Hochschulen sich sehr individuell mit der Frage auseinandersetzen, womit und wie sie Digitalisierung in Studium und Lehre gestalten wollen. Dementsprechend unterscheiden sich die Vorgehensweisen in der Strategieentwicklung, aber auch die Verständnisse von Digitalisierung. In dieser Hinsicht werden – ähnlich wie die Hochschultypen (→ Kapitel 4.3.1) – die fachdisziplinären Hintergründe der Hochschulleitungen reflektiert, wobei das Thema „dann eben mehr oder weniger stark gefördert [wird], jeweils abhängig davon, ob der zuständige [Prorektor/Vizepräsident] jetzt aus diesem fachlichen Umfeld kommt oder nicht“ (Strat_Exp). Während dies vor allem mit technischen Fächern in Verbindung gebracht wird, wird andererseits betont, dass „eine äquivalente Betrachtung von Technik und Didaktik passieren muss“ (Takt_Exp).

Dabei werden neben den Hochschulleitungen weitere *treibende Akteur_innen* und Motive beobachtet, die Einfluss auf die Interpretation und auch die strategische Entwicklung an einer Hochschule haben können:

Einmal wird die Digitalisierung aus einer Didaktikzentrierung heraus getrieben. Das wird dann gemacht, wenn die persönlichen Treiber, die im Feld Didaktik tätig sind, auch eine Affinität für die Digitalisierung in der Lehre haben. Wenn sie dies aber nicht haben, dann laufen Didaktik und Digitalisierung der Lehre parallel. Zweites Thema ist das Rechenzentrum. Oft sind das sehr engagierte und personell gut ausgestattete Organisationen. Dann kann man aus einer Rechenzentrumssicht bis zu einem gewissen Punkt auch eine Digitalisierung der Lehre treiben durch Support, durch Tools, durch Plattformen, durch Vorgeben einer Struktur, die Orientierung schafft. Das nächste könnte sein, dass das aus dem Bereich der Informatik kommt, das sind ja auch Leute, die Didaktik orientiert sind. Oder aus dem Prorektorat Lehre, wo man auch die Qualität der Lehre betrachtet. Und wenn da Leute sind, die Affinität haben für Digitalisierung, dann kann das auch ein Treibhaus sein. Das beobachte ich, das sind so die vier verschiedenen Treiber, die Themen in den Hochschulen vorantreiben, aber das kann an jeder Hochschule völlig unterschiedlich aussehen. (Takt_Exp)

Darüber hinaus wird auf die notwendige *Harmonisierung* zwischen den strategischen Planungen auf Hochschulleitungsebene und der Ausgangssituation hinsichtlich Digitalisierung an der Hochschule – d.h. dem Kontext – hingewiesen. Übergreifend wird die Einschätzung deutlich, dass sich Digitalisierung „natürlich auch in einer Hochschule nicht Top-Down regeln [lässt], weil es der Lehrende macht“ (Takt_Exp). In einigen Hochschulen werden davon ausgehend partizipative Prozesse gestaltet, in denen Strategien für die Digitalisierung in Studium und Lehre gemeinsam von Vertreter_innen verschiedener Statusgruppen entwickelt werden. An einer Hochschule wird die Überzeugung wiedergegeben, dass „die Initiative aus den Fächern kommen soll“ (Takt_Exp) und daher eine Gesamtstrategie – im Verständnis einer Top-Down-Strategie – als schwer umsetzbar beschrieben wird. Dies geht einher mit der Betonung der *Freiheit und Freiwilligkeit der Lehrenden* an den Fakultäten sich zu beteiligen, was als Respektieren „dieser kulturellen Unterschiede“ gesehen wird (Takt_Exp). Eine Einbindung der Fakultäten beispielsweise über Arbeitskreise wird als wesentlich beschrieben, da, „wenn eine zentrale Einrichtung in irgendeiner Weise Vorgaben macht, die nicht vorher partizipativ diskutiert worden sind mit dezentralen Einheiten, es ein Papier [ist], das regelrecht Widerstände herausfordert“ (Takt_Exp). Hier zeigt sich sowohl die Bedeutung der Fakultäten als auch der Hochschulorganisation.

4.3.2.2 Komplexität der Hochschulorganisation und -kommunikation

Es ist aber auch so, dass das erst mal durch die ganze Organisationseinheit Hochschule hindurch in die verschiedenen involvierten Institutions- und Organisationseinheiten eingebracht werden muss. [...] Neues braucht immer einen gewissen Vorlauf und eine gewisse Eingewöhnung, bis es auch wieder als Standard sozusagen verwendet und in das ganze Organisationsgefüge implementiert werden kann. (Strat_Exp)

Je nach Hochschulgröße und -typ trifft man sowohl aus Verbund- als auch Hochschulperspektive hochschulintern auf „sehr viele horizontale, vertikale Zuständigkeitsverteilungen“ (Strat_Exp). Insbesondere im Themenfeld Digitalisierung sind neben der Hochschulleitung allein auf technischer Ebene verschiedene Organisationseinheiten relevant, wie Rechenzentren oder Rechtsabteilungen.

Übergreifend zeigt sich eine unterschiedlich hohe Anzahl verschiedenartig finanzierter und benannter *Unterstützungseinheiten bzw. -projekten* an den Hochschulen, die teilweise organisatorisch und operativ getrennt sind. So sind neben E-Learning-Unterstützungseinheiten, Medienzentren, (technischen) Support-Zentren oder hochschuldidaktischen Einheiten auch Rechenzentren und Bibliotheken in die Gestaltung von Digitalisierung in Studium und Lehre involviert. Die beratenden und unterstützenden Einheiten unterscheiden sich zudem sowohl in der Anzahl der Mitarbeiter_innen als auch in der strukturellen Verortung an der Hochschule. Die zuständigen Personen tragen – je nach Aufbau der Einheiten – verschiedene Bezeichnungen wie mediendidaktische bzw. medientechnische Berater_innen bzw. Referent_innen oder Berater_innen für E-Learning. Sie sind entsprechend zentral und/oder dezentral, unterstützend und/oder forschend tätig und direkt an die Hochschulleitungen gekoppelt oder nicht.

Wenngleich strukturelle Grenzen aus Sicht von Third Space wenig Relevanz haben (Whitchurch, 2008), stellt sich für die Hochschulen grundsätzlich die Frage, ob „solche Ansprechpartner in der Wissenschaft verortet sein [sollten] oder in der Verwaltung“ (Takt_Exp). Durch die *Verortung* können das Selbstverständnis und die Ausrichtung – beispielsweise hinsichtlich Forschung zu digitaler Lehre – sowie die (Art) der Abstimmung und Zusammenarbeit mit der Hochschulleitung und anderen Organisationseinheiten beeinflusst werden. Dahingehend plädieren auch mehrere Fachexpert_innen für eine stärkere Verzahnung von Hochschuldidaktik und E-Learning, da es als „Webfehler des Konzeptes“ (Fach_Exp_GeSo) gesehen wird, wenn E-Learning und Hochschuldidaktik getrennt agieren.

Die *Fakultäten* stellen eigenständige Organisationseinheiten dar. Während in den Verbünden Konkurrenzen zwischen den Hochschulen bestehen können (→ Kapitel 4.3.1.3), wird auch unter den Fakultäten eine Konkurrenz wahrgenommen:

Die Fachbereiche sind schon sehr autark und haben eine eigene Identität entwickelt und diese Identität kann ich vielleicht noch stärker leben, indem ich mich von anderen abgrenze. Das sind dann auch andere Entitäten, die auch Mittel bekommen, die ich potenziell kriegen könnte, also sind das Konkurrenten im Verteilungskampf. (Takt_Exp)

Die komplexen Organisationsstrukturen und deren eigene Zielsetzungen stellen eine organisatorische und zeitliche Herausforderung dar, „diese verschiedenen Ebenen der Akteure zu berücksichtigen und auch wirklich alle mitzunehmen, dass auch etwas gemeinsam sozusagen vorwärtsgebracht werden kann“ (Takt_Exp).

Eine fehlende *Abstimmung*, sowohl zwischen den Organisationseinheiten als auch mit der Hochschulleitung wird dabei als hinderlich erlebt. Die Komplexität mancher Hochschulorganisationen und -strukturen führt hochschulintern dazu, dass „oft der eine vom anderen nicht [weiß], was er tut“ (Strat_Exp). Dies betrifft auch die Verzahnung von Projektaktivitäten und Verbundaktivitäten. Hochschulen stehen dabei einerseits vor der „Aufgabe, wie man diese Strukturen wieder zusammenbringt“ (Takt_Exp). Im Fall unterschiedlicher (projektbezogener) Aktivitäten können fehlende Verzahnung und entsprechende Kommunikationsstrukturen zu Unübersichtlichkeit führen, wie anhand der Bedeutung informeller Kommunikation verdeutlicht wird.

Abstimmung und Austausch scheint vor allem personenbezogen zu gelingen, d.h. wenn Personen organisatorisch und örtlich nah zusammenarbeiten. Dies geht – insbesondere auf Fakultätsebene (→ Kapitel 4.3.3) – einher mit einer starken Betonung informeller Kommunikation beispielsweise über „private Bekanntschaften“ (Fach_Exp_Nat). Diese findet jedoch ihre Grenzen, wenn es darum geht, systematischen Einblick in die Aktivitäten an den verschiedenen Organisationseinheiten zu bekommen:

Wir hatten auch zum Beispiel mal angefangen, eine Runde der kollegialen Beratung zu machen mit Leuten, die so wie wir im Bereich Hochschuldidaktikberatung tätig sind. Und da saßen dann plötzlich Leute, die wir gar nicht kannten, die aber auch im Bereich Digitales irgendwas machen. Also das sind dann eher so Zufallsfunde, ganz ehrlich. Wäre schön, wenn man das irgendwo gesammelt hätte und da auch auf die Expertise der unterschiedlichen Leute mal zurückgreifen könnte. Das funktioniert in diesem informellen Austausch mittlerweile ganz gut, weil wir eine ganze Menge mitkriegen. Sind ja auch ein paar Leute, man vernetzt sich ja auch in den unterschiedlichen Fakultäten. Aber es ist überhaupt nicht sortiert erhoben, welche digitalen Projekte es gibt. (Takt_Exp)

Angesichts der Komplexität von Digitalisierung in Studium und Lehre wird an einzelnen Hochschulen – auch im Zusammenhang mit den Strategieentwicklungen – angestrebt, neben den zentralen Hochschulgremien das Thema Digitalisierung in Studium und Lehre auch in zentralen Austauschrunden mit den Vizepräsident_innen (Lehre), Vertreter_innen der Unterstützungsstrukturen und/oder themen- oder projektbezogenen Arbeitsgruppen zu besprechen. Der Mehrwert eines strukturierten Austausches wird – ebenso wie auf Verbundebene – darin gesehen, dass Synergien gebildet werden können. Dies geht einher mit der im Zitat angesprochenen systematischen Erhebung vorhandener Projekte und Entwicklungen, welche mitunter über Drittmittelprojekte geleistet wird.

Ein fehlender Ein- oder Überblick kann dazu führen, dass Lehrende nicht immer wissen, welche Angebote existieren bzw. wer die entsprechenden Ansprechpartner_innen sind. Gleichermaßen kann ein Überangebot dazu führen, dass sich Lehrende überfordert fühlen von zu vielen Informationen und Möglichkeiten – insbesondere, wenn sie neu an einer Hochschule beginnen.

Dabei sind es vor allem die autonomen Lehrenden, mit deren Beteiligung Entwicklungs- und Verbreitungsprozesse digitaler Hochschulbildungskonzepte stehen und fallen.

4.3.2.3 Lehrfreiheit und -motivation

In den letzten Jahren wird da ganz massiv unterstützt, immer mit der Schwierigkeit natürlich: Alles kann, nichts muss. Uns kann niemand dazu zwingen, etwas digital zu machen. Das ist die Freiheit der Lehre. Wir können hier viel anbieten, aber ob das dann von den Kollegen umgesetzt wird oder nicht (Fach_Exp_Ing)

Wie die Autonomie der Hochschulen wird sowohl hochschul(typen)- als auch fachdisziplinübergreifend die **Freiheit von Forschung und Lehre** thematisiert. Sie umfasst dabei, dass es „ihr Ding“ ist und man daher „niemandem reinreden [...] oder vorschreiben [würde], was er zu tun und zu lassen hat“ (Strat_Exp).

Die Verbundexpert_innen beobachten, dass Digitalisierung in Studium Lehre trotz aller Entwicklungen vor allem durch „Leuchttürme“ vorangetrieben wird. Die **persönliche Einstellung und die intrinsische Motivation** werden dabei als entscheidend hervorgehoben und sowohl mit der Einstellung gegenüber Lehre als auch Veränderungen in Verbindung gesetzt. Die „Begeisterungsfähigkeit und dem Willen Einzelner [...], trotz aller Umstände etwas zu verändern und besser zu machen“ (Strat_Exp), wird auch aus der Perspektive verschiedener Adoptions-typen unter den Lehrenden (Rogers, 1983) thematisiert. Dabei wird eine große Anzahl der Lehrenden in der Praxis als Nichtübernehmer_innen oder Nachzügler_innen empfunden, d.h. als „Personen, die eben nicht unbedingt bereit sind, etwas Anderes zu machen, als sie das schon immer gemacht haben“ (Takt_Exp). Diesbezüglich stellt sich die Frage, was die hier befragten Fachexpert_innen, die oftmals aufgrund ihres Engagements und ihrer Erfahrung im Lehren mit digitalen Medien als Expert_innen an den Fakultäten empfohlen wurden, motiviert.

Unter den Fachexpert_innen lässt sich eine hohe intrinsische Motivation in der Lehre rekonstruieren, die sich beispielsweise durch „Neugier und die Chance zu scheitern“ (Fach_Exp_Le)

oder eine „partnerschaftliche Grundhaltung, Feuer für das Fach“ (Fach_Exp_GeSo) kennzeichnet. Diese geht einher mit der auch von den Verbundexpert_innen betonten Veränderungsbereitschaft. Geht man der Frage nach, was diese **Veränderungsbereitschaft** ausmacht, lassen sich vier Teilmotive identifizieren:

- Abwechslung ermöglichen
- Neugier befriedigen
- Zeitgemäßen Anforderungen entsprechen
- sich ändernden Bedarfen der Studierenden entgegenkommen

Unter *Abwechslung* wird der Spaßfaktor hervorgehoben, „jeden Tag neue Gedanken haben zu können“ (Fach_Exp_Ing), aber auch die Langeweile, die auftreten würde, wenn man jahrelang dasselbe tut. *Neugierde* bezieht sich darauf, aktiv nach neuen Ideen zu suchen und diese auszuprobieren, zum Teil auch, um die Effekte auf sich selbst und die Lehre zu überprüfen. Dabei wird eine besondere Motivlage von Fachkolleg_innen beschrieben, die digitale Lehre als Forschungsthema interessiert und „sich darüber eine bestimmte Reputation aufbauen [...] Publikationen dazu machen, das evaluieren“ (Fach_Exp_Ing). *Zeitgemäßen Anforderungen* zu entsprechen, bezieht sich einerseits auf die zunehmende Heterogenität der Studierenden, die zum Beispiel bereits berufstätig sind und andererseits – insbesondere bei jungen Studierenden – auf ihre Sozialisation mit beschleunigten digitalen Medien. Um diese „bei der Stange zu halten [muss man] die modernen Techniken dazu beherrschen (Fach_Exp_Nat).

Im Zusammenhang mit den zeitgemäßen Anforderungen werden die *Bedarfe und Nachfragen der Studierenden* thematisiert, die Lehrende fragen: „Warum machen Sie das eigentlich nicht?“ (Fach_Exp_GeSo). Während die Nachfrage der Studierenden oftmals noch als steigende und erhoffte zukünftige Entwicklung formuliert wird, wird positives Feedback von den Studierenden als motivierend beschrieben. Jedoch ist dieses nicht unmittelbar das Motiv, um erstmals digitale Medien einzusetzen, aber besonders wirksam, um begonnene Entwicklungen fortzuführen. Die Akzeptanz und positive Resonanz von Studierenden „sind Aspekte, die mich nach wie vor veranlassen und motiviert sehen, das weiter zu betreiben“ (Fach_Exp_GeSo). Jedoch wird übergreifend betont, dass „Digitalisierung nicht unbedingt erforderlich [ist], um gute Lehre zu machen“ (Fach_Exp_Nat). Dabei wird auf die Bedeutung von Didaktik hingewiesen und das Problem, „dass wir in vielen Fächern ja noch nicht einmal überhaupt eine wirklich zu Ende gedachte Didaktik haben“ (Fach_Exp_Nat).

Während die Fachlehrenden in Bezug auf sich selbst vor allem die intrinsische Motivation hervorstellen, beschreiben sie auch mögliche **extrinsische Anreize**. Dazu gehören u.a. die Erhöhung der Reichweite, d.h. „zielgerichtet interessierte Adressaten zu finden, die auch genau das wollen, was man anbietet“ (Fach_Exp_GeSo). Auch die Anrechnung auf das Lehrdeputat und finanzielle Mittel bzw. damit finanzierbares Personal werden als extrinsische Anreize benannt. Während betont wird, dass eine „Motivation, dass man das bei den Zielen der Leistungsvereinbarung unterschrieben hat, natürlich nicht [zählt]“ (Fach_Exp_Nat), wird jedoch darauf verwiesen, dass dies ein wirksamer Hebel für die Umsetzung sein könnte. Extrinsische Anreize werden von den Fachexpert_innen selbst insbesondere hinsichtlich einer nachhaltigen Implementation thematisiert. Es geht hier also weniger um das Grundmotiv, sondern ein

Motiv, sich kontinuierlich der Weiterentwicklung von (digitalen) Lehr- und Lernszenarien zu widmen.

Neben der intrinsischen Motivation und der Veränderungsbereitschaft wird von den Fachexpert_innen auf die dafür notwendige Unterstützung verwiesen, welche unterschiedliche Hürden für die Entwicklung und Übernahme digitaler Lehr- und Lernszenarien bzw. Medien senkt.

4.3.2.4 Überwindung von Hürden durch Unterstützungsstrukturen und systemische Anreize

Ohne eine Unterstützung, die auch immer quasi von dem her denkt, was die Endnutzer, also die Lehrenden dann damit machen wollen, ginge es nicht, innovative Konzepte in der Lehre zu implementieren. Wenn man erstmalig was Neues machen will, hat man eine Idee, man weiß vielleicht auch, was so geht. Aber das ist ein sehr großer Aufwand erstmalig, so etwas in einer Lehrveranstaltung umzusetzen, es zu testen, wie es läuft. Mit dem Blick, das dann nachher zu verstetigen. Also da gibt es hier schon sehr, sehr tolle Unterstützungsangebote, die jetzt gerade für das, was ich mache, regelmäßig neue Konzepte für das Lernen mit digitalen Technologien entwickeln und in meinen eigenen Lehrveranstaltungen auch erproben und auch begleitend erforschen, so ein bisschen. Ohne das ginge es gar nicht. Man hat ja die Expertise nicht und auch nicht die Kapazität. (Fach_Exp_GeSo)

Die meisten der befragten Expert_innen sind in Hochschulen mit gut entwickelten Unterstützungsstrukturen tätig, die teilweise über die Verbünde oder Projektmittel gefördert werden. Je nach **Ressourcen** können sie demnach unterschiedliche Unterstützungsformate für Lehrende bieten. Entsprechend gibt es auch Unterstützungseinheiten, die mit befristeten Finanzierungsmöglichkeiten die vorhandenen Bedarfe von Lehrenden nicht erfüllen und personellen Kompetenzaufbau nicht langfristig ermöglichen können:

Ein neues Projekt. Ich habe niemanden, also suchen wir zusammen eine halbe Stelle. Sie kommt bei mir dran, wir betreuen das Projekt, das Projekt ist zu Ende, die Person muss gehen, das nächste Projekt kommt, ich fange wieder bei null an. Das ist schwierig. Deswegen muss ich mich inzwischen darauf zurückziehen, zu sagen: „Wir stellen Plattformen zur Verfügung. Alles, was gebaut wird oder auf unsere Technologien zurückführt, das beraten und betreuen wir und versuchen da über Einzel-Workshops zu helfen, wie Sie ihre Ideen darin abbilden können.“ Und mehr kann ich einfach nicht leisten. (Takt_Exp)

Die Suche nach Finanzierungsmöglichkeiten und Personal für die Unterstützung auf Hochschulebene ist damit ein kritischer Faktor, da „die Systeme eben auch nur dann leben, wenn sie Ansprechpartner haben“ (Takt_Exp). Darüber hinaus kann an Hochschulen, die eine unzureichende technische Infrastruktur haben, Lehrenden schwer empfohlen werden, beispielsweise „mit einem Feedback Response System im Seminarraum Studierende ein[zu]binden, wenn die dann dort stehen und kein WLAN haben“ (Takt_Exp). Der **Verlässlichkeit technischer Infrastrukturen** kommt dabei eine große Bedeutung zu, da nicht oder schlecht funktionierende Technik schnell zu einer Hürde werden kann und nicht mehr genutzt wird.

Von den Fachexpert_innen wird vor allem die Verbesserung einer funktionierenden und erweiterbaren Infrastruktur mit entsprechenden personellen Ressourcen betont, die „die Einstiegshürde senken. Wo man nicht so wie ich vor acht Jahren oder vor sieben Jahren auf eigenes Risiko etwas ausprobieren musste, sondern wo man auch etwas nutzen kann, was schon funktioniert und was man nutzen darf“ (Fach_Exp_Ing). Unterstützungsstrukturen werden übergreifend als Voraussetzung formuliert, da „Digitalisierung den Dreiklang braucht“ (Takt_Exp) und neben einer verlässlichen Infrastruktur auch Supportstrukturen sowie die Lehrenden. Darüber hinaus werden verschiedene **Hürden** thematisiert, die sich für Lehrende ergeben, wenn sie Lehren und Lernen mit digitalen Medien gestalten wollen.

Im Zusammenhang mit den notwendigen technischen und personellen Strukturen wird vor allem der (zeitliche) *Aufwand* betont, die insbesondere eine erstmalige Umgestaltung vorhandener oder die Entwicklung neuer Lehr- und Lernszenarien mit sich bringt. Lehrende müssen sich zu Beginn oftmals auf die Suche nach Informationen und Verantwortlichkeiten begeben, so dass es, „mit so einem trivialen Kram [beginnt], den man lösen [kann], aber bis der gelöst ist, dauert das“ (Fach_Exp_Ing). Dementsprechend wird darauf verwiesen, dass „[s]obald ich mir Gedanken machen muss, wie ich die technischen Voraussetzungen schaffe, würde ich sehr schnell sagen, habe ich gar keine Zeit für“ (Fach_Exp_Ing).

Ausgehend von der Zielsetzung, eigene Entwicklungen zu teilen und zu verbreiten, kommt ebenfalls der *Zeit* für eine (wissenschaftliche) Erprobung und Dokumentation entscheidende Bedeutung zu, da eigene Entwicklungen nicht unmittelbar „reif“ für eine Verbreitung sind (Arndt et al., 2020b: 39).

Unsicherheiten können sich auf rechtliche Aspekte von OER, aber auch auf notwendige *Kenntnisse* und *Kompetenzen* für die Entwicklung (digitaler) Lehr- und Lernszenarien beziehen. Dabei wird der Vergleich gezogen, dass „man nicht erwarten [kann], dass ein Wissenschaftler Jurist ist, sondern, dass er, wenn er juristische Fragestellungen hat, Anlaufstellen hat, an die er sich wenden kann und ihm dort dann weitergeholfen wird“ (Takt_Exp). Hier wird einerseits deutlich, dass die Auseinandersetzung mit technischen Anforderungen einerseits anspruchsvoll ist und zudem als Veränderung der originären Aufgaben von Lehrenden gesehen werden kann. Andererseits weist es – wie im Zitat hervorgehoben wird – auf die notwendige Fachexpertisen hin, die Unterstützungspersonen in der individuellen Begleitung von Lehrenden einbringen.

Darüber hinaus bestehen individuelle *Erwartungen an die Qualität* i. S. von Professionalität. Diese kann unterschiedlich interpretiert werden und damit auch zu Unsicherheiten bei Lehrenden führen über den Anspruch, den Lernende oder auch Kolleg_innen an digitale Lehr- und Lernszenarien stellen. Bei videobasierten Szenarien kann dies einhergehen mit der Sorge, dass „ich ja für die nächsten 5000 Jahre auf diesem Videomaterial immer zu sehen [bin] mit all dem, was ich da erzähle, [...] dann muss das perfekt sein“ (Fach_Exp_GeSo).

Während insbesondere virtuelle Lehr- und Lernangebote zu *Angst* vor Personalabbau führen können, kann auch das Teilen zu *Angst* vor einem *Kontrollverlust* führen, wenn „das in die Masse reingeht, wo ich keinen richtigen Zugriff mehr habe“ (Takt_Exp). Dieses Loslassen oder Risiko wird im Kontext des Teilens und der Öffnung auch unter der Perspektive der

individuellen Veränderungsbereitschaft betrachtet, d.h. der Bereitschaft, eine selbst entwickelte Idee abzugeben und von anderen nutzen zu lassen. Neben dem Kontrollverlust wird dabei jedoch auch die Angst einer Bewertung der eigenen Lehr- und Lernangebote angeführt, „da jemand in die Inhalte reinguckt, was ja normalerweise nicht üblich ist in der Lehre“ (Strat_Exp).

Eine fehlende Beteiligung von Lehrenden an bestehenden Unterstützungsangeboten könnte von verantwortlichen Akteur_innen als „Unwillen“ interpretiert werden. Jedoch kann sie auch in einer *Nichtpassung der Unterstützungsangebote*, Umsetzungsansätze oder technischen Infrastrukturen und den Interessen oder Bedarfen der Lehrenden begründet sein:

Das kann auch sein, dass sie einfach sagen: „Ich will was mit 3-D-Drucker machen“ oder in ihrem Fachbereich was machen. Aber im Prinzip nicht die Hochschulangebote wahrnehmen. Also ich will sagen, dass die Unwilligen nicht unwillig sind, was Digitalisierung angeht, sondern die sagen sich: „Ich will Lehrmanagement nicht benutzen, ich will auch keine Videos drehen und ich will keine E-Prüfung machen“. Also die „Unwilligen“ sind für uns unwillig, aber das heißt nicht, dass sie per se unwillig sind. (Takt_Exp)

Dabei wird auch auf eine Diskrepanz zwischen privaten und hochschulbezogenen Anwendungen hingewiesen. So kann es vorkommen, dass, wenn Lehrende eine passende Anwendung finden, die „total schnell und einfach geht, heißt das hier plötzlich: ‚Nein, geht nicht‘“ (Fach_Exp_GeSo). Wie in Kapitel 4.3.1 erläutert, stellen sowohl die Geschwindigkeit als auch ressourcenintensiven (privatwirtschaftlichen) Anbieter_innen technologischer Entwicklungen Verbünde und Hochschulen vor die Herausforderung der kontinuierlichen Anpassung und Verbesserung technischer Infrastrukturen. Nachvollziehbarerweise werden hochschulexterne, bekannte und verbreitete Technologien als Referenz genutzt. Unerfüllte Erwartungen können daher zu Unmut führen. Eine Nicht-Beteiligung lässt demnach keine unmittelbaren Rückschlüsse auf die Motivation von Lehrenden zu – sei es hinsichtlich Lehre oder Digitalisierung oder digitaler Lehre.

Übergreifend wird ein Wandel „eine Stimmungsänderung“ (Fach_Exp_Le) bei jüngeren Lehrenden wahrgenommen. Im Sinne eines „Generationenwechsels“ wird sowohl ein größeres Interesse, aber auch eine größere Offenheit zum Ausprobieren, zur Kollaboration und zum Teilen der eigenen Lehrinhalte bemerkt. Dabei werden auch Veränderungen in den Rahmenbedingungen als relevant markiert, dass beispielsweise wissenschaftliche Mitarbeiter_innen digitale Lehr- und Lernszenarien für ihren Lebenslauf als „Baustein, um sich irgendwo hinzuwerben“ (Fach_Exp_GeSo) nutzen. Eine zunehmende Beteiligung macht sich auch auf Ebene von Förderprojekten bemerkbar. Innerhalb von fünf Jahren hat sich die Anzahl der Projekte in einem Fall enorm gesteigert:

Das Thema ist regelrecht explodiert. Jetzt redet jeder darüber. Vor fünf Jahren war das so etwas Fremdes. Es gab diese Akteure, die typischen Frühstarter, die einfach die Enthusiasten waren, mit denen hatten wir ganz viel zu tun. Die sind heute auch noch sehr wichtig. Aber heute kommen eher die Leute, die sagen: „Ich wollte es eigentlich nicht, aber jetzt führt kein Weg vorbei.“ Also diese Veränderung haben wir auf jeden Fall festgestellt. (Takt_Exp)

Während hier nicht konkretisiert wird, was zu der Einschätzung der Unausweichlichkeit geführt hat, kann davon ausgegangen werden, dass auch die vielfältigen Unterstützungsformate und der zunehmende Austausch unter den Lehrenden zu einer stärkeren Beteiligung führt.

4.3.2.4.1 (De)zentrale Unterstützungsformate

Es gibt ein zentrales Team, das auch kommen würde, wenn die Fakultäten rufen, aber es ist schon ein Unterschied, ob die hier im Stockwerk sitzt und ich brauche nur runtergehen, oder ob die irgendwo in der Zentrale sitzt, und dann muss ich mit der einen Termin ausmachen, dann kommt die mal. Das ist hier schon einfacher, die Barriere ist niedriger. Und ich glaube auch, dass es deswegen langsame Fortschritte gibt. (Fach_Exp_GeSo)

Neben den technischen Infrastrukturen, die unterschiedlich an den Hochschulen ausgestaltet sind, werden – auch über Teilprojekte einiger Verbünde – an den Hochschulen unterschiedliche **zentrale Unterstützungsformate** – umgesetzt. Angesichts der Einschätzung, dass „Lehre so etwas Individuelles [ist], dass ich auch nicht glaube, dass man so etwas top down in irgendeiner Form durchführen kann, auch wenn man da groß Ressourcen zuweisen würde“ (Takt_Exp), können vielfältige Formate identifiziert werden:

- Finanzielle Förderung zur Entwicklung digitaler Lehr- und Lernszenarien
- Hochschul-/Mediendidaktische und/oder -technische Qualifizierung
- Hochschul-/Mediendidaktische und/oder -technische Beratung
- Umsetzungsunterstützung (u.a. durch Unterstützungspersonen oder E-Tutor_innen)

Qualifizierungen können wie Beratung und Umsetzungsunterstützung die thematisierten Unsicherheiten reduzieren, die sich auf rechtliche Aspekte, aber auch auf notwendige Kenntnisse und Kompetenzen für die Entwicklung professioneller (digitaler) Lehr- und Lernszenarien beziehen.

Grundsätzlich lassen sich die Unterstützungsformate in begleitende und umsetzende Formate differenzieren. Erstere zielen darauf, Lehrende zu befähigen, selbst digitale Lehre zu gestalten, zweiteere darauf Lehrende durch Personal in der Entwicklung und Umsetzung zu entlasten:

Auch das ist ein Faktor, warum wir so erfolgreich sind. [...] Weil die Leute, die Professorinnen und Professoren, Mitarbeiterinnen, gemerkt haben, dass sie da wirklich Hilfe bekommen und nicht nur beratend, sondern auch wirklich in der Umsetzung, in der Konzeption, in der Produktion. Das ist total wichtig. (Takt_Exp)

In die Unterstützung werden auch zunehmend Studierende beispielsweise als E-Tutor_innen einbezogen, da „diese ganzen Schulungen nichts [nutzen], wenn nicht sichergestellt ist, dass das, was in den Schulungen gelernt wird, Transfer in die Praxis findet“ (Takt_Exp).

Erwartungen spielen auch hinsichtlich der Verortung der Unterstützungsangebote eine entscheidende Rolle. Wie unter Transferstrategien (→ Kapitel 4.2) hervorge stellt wurde, verfolgen die meisten Verbünde einen fachübergreifenden Ansatz. Dieser kann mit Wünschen von Fachlehrenden nach fachspezifischen (Unterstützungs-)Angeboten kollidieren. Ein *Nachteil zentraler und fachübergreifender Unterstützungsangebote* wird darin gesehen, dass „der Kontakt und die Nähe fehlen und zu wenig auch auf die Leute spezifisch zugegangen werden kann und sich zu wenige individuell abgeholt fühlen“ (Fach_Exp_Ing).

Lehrende beziehen sich demnach auch auf ihr Fach, wenn es um die Gestaltung oder Übernahme von digitalen Lehr- und Lernkonzepten oder digitalen Medien geht. Aus der Perspektive der Unterstützungspersonen wird der Verweis „fachspezifisch ist halt spezifisch“ (Takt_Exp) teilweise als Abgrenzung und Widerstand interpretiert, da (medien-)didaktische Prinzipien auf

alle Fachdisziplinen übertragbar sind. Auch finanzielle Bedenken hinsichtlich einer Zentralisierung werden als Grund für ablehnende Haltungen bzw. Misstrauen gegenüber zentralen Unterstützungsangeboten gesehen werden. Vertrauen spielt demnach eine Rolle hinsichtlich der Akzeptanz. Dabei kommt auch dem räumlichen Aspekt Bedeutung zu, da der Austausch oder die Unterstützung nicht durch spontane anlassbezogene Kontakte ermöglicht wird. Hier wird erneut die Relevanz der *informellen Kommunikation* hervorgehoben und in diesem Zusammenhang zudem die der (Fach-)Sprache:

Für die Umsetzung und auch für die Ausgestaltung ist eine gewisse Fachnähe und eine gewisse Berücksichtigung der Spezifika und der Fachkulturen sehr wichtig. Einfach um es auch hinzukriegen, dass diejenigen, die das unterstützen, die also die digitalen Bildungsmechanismen im Griff haben und die es in ihrer Lehre anwenden sollen, dass wir die zusammenbringen, dass wir die gleiche Sprache sprechen und dass es dann auch vernünftig zum Laufen kommt. (Fach_Exp_Ing)

Dabei geht es auch darum, eine „Lösung“ entsprechend kontextualisieren sowie verständlich und fach(sprachen)sensibel kommunizieren zu können, weshalb es auch notwendig ist, zu entscheiden, „ob die Methode, die ich demjenigen erläutere, eigentlich zu seinem Fach passt“ (Takt_Exp). Dahingehend bezieht sich Sprache auf die Notwendigkeit, die Bedarfe der Fakultäten zu kennen und entsprechend „dezentral denken [zu] können“ (Fach_Exp_Ing).

Ein solch **dezentrales Denken** wird an einigen Hochschulen über Personen in einer zentralen Unterstützungseinheit realisiert und unterschiedlich ausgestaltet. Eine erste Variante basiert auf einer *zentralen, an der Fakultätsstruktur ausgerichtete, Unterstützungseinheit*. Die Personen verfügen nicht nur über mediendidaktische Expertise, sondern über dieselben oder ähnlichen akademischen Hintergründe und damit über die Kompetenz, „dieselbe Sprache [zu sprechen]“ (Takt_Exp). Eine zweite Variante beinhaltet, dass die Mitarbeiter_innen der zentralen Unterstützungseinheit *fakultätsbezogene Verantwortlichkeiten* festlegen.

Eine dritte Variante basiert auf der positiven Erfahrung, Mitarbeiter_innen *sowohl zentral als auch an den Fakultäten* zu beschäftigen, d.h. sie arbeiten zur Hälfte vor Ort an den Fakultäten und entwickeln gemeinsam mit Lehrenden digitale Lehr- und Lernkonzepte, und zur anderen Hälfte gemeinsam in der zentralen Einrichtung. Dabei wird auch der Austausch zwischen den unterstützenden Einheiten und den Fachbereichen als verbessert angesehen, da, „wenn man in der Organisation der Hochschule tätig ist, auch nicht immer alles aus dem Fachbereich mit[kriegt]“ (Takt_Exp). Die Unterstützungsperson kann Einblick in die Einzelaktivitäten an den Fakultäten erhalten und damit zu einer „Brokerin für Ansätze“ (Fach_Exp_Ing) werden. Als Kontrast wird ausgehend von einer finanziell bedingten Zentralisierung zuvor dezentral organisierter Unterstützungsangebote eine abnehmende Anbindung an die zentralen Unterstützungsangebote beobachtet.

Eine vierte Variante beinhaltet, dass Unterstützungspersonen *dezentral tätig* – inklusive einige der befragten Fachexpert_innen. Diese haben – wie auf Hochschulebene – unterschiedliche Arbeitsschwerpunkte und bieten unter anderem Unterstützung hinsichtlich der Lernplattformen, medientechnische/-didaktische Beratung, Schulungen und/oder Workshops. In wenigen Fällen werden sie über Eigenmittel der Hochschule oder Fakultät finanziert. Durch die Tätigkeit in den Fakultäten kommen die Mitarbeiter_innen vor allem „über dieses Gespräch an der Kaffeemaschine“ (Takt_Exp) in den Austausch mit den Lehrenden. Übergreifend wird betont, dass

Umsetzungsunterstützung bzw. „Leute, die Hands-on jemanden unterstützen“ (Strat_Exp) (noch) wenig oder unzureichend verbreitet an den Fakultäten sind.

Während eine zentrale Grundsatzdiskussion und Unterstützung im Themenfeld Digitalisierung in Studium und Lehre als notwendig erachtet wird, wird gleichermaßen eine dezentrale bzw. dezentral denkende fach(sprachen)sensible professionelle Unterstützung als relevant markiert. Im Zusammenhang mit der Unterstützung werden Vernetzung und kollegialer Austausch hervorgehoben, auch ausgehend von Erfahrungen, dass – ungeachtet einer zentralen oder dezentralen Verortung – „man als Mediendidaktikerin viel erzählen kann, es hat einen ganz anderen Charakter, wenn sich die Peers untereinander sozusagen ihr Ding zeigen“ (Takt_Exp).

4.3.2.4.2 Vernetzung und kollegialer Austausch

Wir haben eine Umfrage gemacht und haben die Lehrenden befragt, was sie sich denn für Austauschformate wünschen. Und da kam heraus, dass der kollegiale Austausch eigentlich das meistgewünschte Format ist. (Takt_Exp)

Auf Hochschulebene wird oft ein fachübergreifender Austausch über Digitalisierung in Studium und Lehre angestrebt. Dahingehend werden in Projekten teilweise Vorgaben zur fakultätsübergreifenden Vernetzung entwickelt. Auch hier wird deutlich, dass oft Drittmittelprojekte dafür treibend sind, die einerseits einen Überblick über bereits vorhandene Ansätze schaffen und einzelne Lehr- und Lernprojekte vernetzen. Die Fachexpert_innen schätzen an solchen **zentralen Vernetzungsformaten** insbesondere, dass sie sowohl Recherchearbeiten übernehmen als auch „Grassroots-mäßig den einzelnen Initiativen eine Möglichkeit [geben], sich zu präsentieren“ (Fach_Exp_Ing), d.h. Lehrende in der Hochschule vernetzen, die bereits Konzepte entwickelt haben und umsetzen. Sie werden mitunter als relevanter für die Kommunikation über digitale Lehr- und Lernansätze als die formalen Gremien oder Lenkungskreise erachtet, da „in so einem Gremium auch die Hierarchien sitzen [müssen]“ (Fach_Exp_Le) und daher operativ wenig relevant sind.

Jedoch werden aus der Perspektive der zeitlichen Ressourcen auch Bedenken geäußert, dass organisierte Austauschforen zu einem Ungleichgewicht zwischen organisatorischer und inhaltlicher Auseinandersetzung führen könnten. Zudem kann die oftmals angestrebte interdisziplinäre oder fachübergreifende Ausrichtung zentraler Austauschforen dazu führen, dass durch fachferne Lehr- und Lernszenarien kein Mehrwert für die eigene Arbeit gesehen wird und Fachlehrende sich „nicht so richtig aufgehoben [fühlen]“ (Fach_Exp_GeSo). Dahingehend werden verschiedene **dezentrale Austauschforen** angesprochen, in denen Fachthemen besprochen, Eindrücke und Feedback zum Semester geteilt oder Lehr- und Lernkonzepte und -ideen präsentiert werden. Nicht alle dezentralen Austauschrunden fokussieren dabei ausschließlich digitale Lehre, werden aber darum erweitert. Einige dezentrale Austauschforen werden dabei auf die Initiative von Einzelakteur_innen von Dekan_in bis Lehrende zurückgeführt. Das Motiv ist dabei – wie auf Verbund- und Hochschulebene – der Wunsch nach engerem und strukturierterem Austausch und Vernetzung:

Da wir nicht, wie bei Lehrern, regelmäßige Lehrerkonferenzen oder so etwas in dem Sinne haben, passiert es manchmal, dass sich Kollegen das ganze Semester über gar nicht sehen. [...] Deswegen mache ich das eigentlich auch, damit man sich einfach ein bisschen besser vernetzen kann. Und natürlich die persönlichen Connections, es gibt einzelne Kollegen, mit denen ich entweder Fächer zusammenhalte, oder mit denen ich mich didaktisch oder technisch viel austausche, mit denen rede ich natürlich. Aber es gibt wenige Strukturen, die das fördern. Eigentlich eher gar nicht, wenn ich so richtig darüber nachdenke. Also entweder, man schafft sich die Strukturen selber oder eben nicht. (Fach_Exp_Ing)

Dieses Motiv zur Vernetzung scheint dabei unabhängig davon zu sein, ob es zentrale Austauschforen gibt. Fachvertreter_innen, die keine dezentralen Austauschforen ansprechen, begründen dies einerseits damit, dass die Studiendekan_innen „das verantworten“ (Fach_Exp_GeSo) oder dass eine zentrale Initiative sich für die Vernetzung etabliert hat.

Neben hochschulinternen Austauschforen werden **hochschulexterne bzw. -übergreifende Fachnetzwerke** von einigen Fachlehrenden hervorge stellt, an denen sie aktiv teilnehmen. Diese umfassen vor allem fachbezogene Gesellschaften und Arbeitskreise, aber auch fachübergreifende themenbezogene Arbeitsgruppen. Darüber hinaus werden **hochschulexterne didaktische Netzwerke** thematisiert, die Einblick in aktuelle Entwicklungen und Forschungserkenntnisse geben und mitunter als Hauptimpulsgeber für die Auseinandersetzung mit (digitaler) Lehre beschrieben werden. Im Zusammenhang mit hochschuldidaktischen Netzwerken werden auch die mitunter verpflichtenden hochschuldidaktischen Qualifizierungsprogramme als persönlicher Gewinn rekapituliert, da sie zu langfristigen persönlichen Netzwerken führen können, „wo man einfach sagen kann, Mensch, auch wenn wir uns jetzt ein Jahr nicht gesehen haben, wie machst du das denn?“ (Fach_Exp_Ing).

Hochschulinterne Austauschforen können Lehrenden als Zeichen dienen, dass ihr Einsatz für (digitale) Lehre in der Fakultät und/oder der Hochschule „etwas ist, was gerne gesehen wird und gewürdigt wird“ (Fach_Exp_GeSo). Gemeinsam mit (verpflichtenden) hochschuldidaktischen Qualifizierungen können sie in diesem Zusammenhang als systemische Anreize gesehen werden, die Lehre in den Fokus rücken.

4.3.2.4.3 Systemische Anreize

Ich glaube, dass es schon sinnvoll wäre, den Stellenwert von Lehre und damit auch digitaler Lehre nochmal stärker in den Blick zu nehmen, auch im Vergleich zur Forschung. Das soll ja nicht dazu führen, dass die Forschung sozusagen herabgestuft werden würde. Ich finde eher umgekehrt, die Lehre müsste aufgewertet werden. Und vielleicht auch noch enger verschränkt werden mit Forschung. (Strat_Exp)

Systemische Anreize sind im Kontext des oftmals ungleichen Verhältnisses von Forschung und Lehre im Hochschulbereich zu sehen. Neben formalen Anpassungen der **Berufungsverfahren**, die als sehr wirksamer extrinsischer Anreiz betrachtet werden, werden insbesondere die **Führungspersonen** wie Dekan_innen, Institutsleiter_innen, Professor_innen, Hochschulleitungen als entscheidend gesehen, ein wertschätzendes Umfeld für Lehre zu gestalten, da man „damit auch zu verstehen gibt: ‚Wir wissen es zu schätzen, wenn du da Aufwand rein gibst. Und wenn du dich dem besonders widmest, dann kriegst du auch was dafür. Eben genauso,

wie das in der Forschung passiert“ (Fach_Exp_Ing). Einer ähnlichen Ausrichtung folgen Lehrpreise, die ein „Klima, das Lehre wertschätzt“ (Takt_Exp) schaffen sollen.

Preise für (digitale) Lehre werden nicht immer von den Hochschulen, sondern auch von externen Einrichtungen vergeben. Sie sollen weniger zur Entwicklung motivieren, sondern Engagierte finanziell und/oder symbolisch belohnen. Darüber hinaus sollen die ausgezeichneten Lehrenden aber auch als „Leuchttürme“ oder gute Beispiele für Lehre wirken:

Alle waren ganz stolz und daraufhin gab es natürlich schon Nachfragen von Kollegen, die gesagt haben: „Sagt mal, was macht ihr denn da eigentlich?“ Das würde ich tatsächlich doch als einen externen Impuls sehen, dass wir da im Prinzip so ein bisschen herausgestochen sind in gewisser Weise. (Fach_Exp_Ing)

Hinsichtlich ihrer Wirkung als Vorbilder wird jedoch auch das Risiko eines dadurch vermittelten Anspruchs an (digitale) Lehr- und Lernkonzepte gesehen. So wird am Beispiel eines „Leuchtturms“ illustriert, wie die sehr elaborierten und zeitintensiven digitalen Lehr- und Lernszenarien demotivierend auf andere Lehrende gewirkt haben, „weil das von der Wahrnehmung her eigentlich schon zu aufwendig war“ (Takt_Exp). Auch „Leuchttürme“ selbst, die solche Preise erhalten haben, sehen Preise mit gemischten Gefühlen, da sie als nicht ausreichende Alternative zu einer langfristigen Förderung von teilweise technisch und didaktisch anspruchsvollen und komplexen Lehr- und Lernszenarien empfunden werden.

Ein Anreizsystem, das ebenfalls Reputationsmöglichkeiten über Lehre schaffen soll, sind **Publikationen**, in denen Lehre zum Gegenstand von Forschung gemacht wird und Lehr- und Lernkonzepte im Sinne von guten Beispielen publiziert werden. Dies knüpft insbesondere an die Reputationslogik von Forschung an. Ähnlich wie Lehrpreise setzen diese an der systemischen Problemstellung an, dass Lehre hinsichtlich Reputation und Karriere einen geringeren Stellenwert als Forschung im Hochschulbereich hat. In diesem Kontext können auch die Aktivitäten der Verbünde gesehen werden, in denen digitale Lehr- und Lernszenarien über Fachveranstaltungen, Plattformen oder Webseiten der (Hochschul-)Öffentlichkeit präsentiert werden können. In der Praxis kann dies jedoch – wie erläutert – auf unterschiedliche Hürden treffen.

Auch eine **Anpassung vorhandener Rahmenregelungen** wird ausgehend von dem oftmals thematisierten Zeitfaktor als Möglichkeit gesehen, Raum für innovative Lehr- und Lernansätze zu schaffen:

Dann ist es aber so, dass wir an diesem Punkt einfach gucken müssen, dass wir als [Hochschule] insgesamt hier ganz viele Öffnungsklauseln schaffen, um einfach bestimmte Dinge machen, ausprobieren zu können, Experimentalklauseln und so weiter. Das wiederum ist natürlich schlecht, wenn ich sage, der Sinn der Akkreditierung und des Modulhandbuchs ist, dass sich die Studierenden auf irgendwas verlassen können. (Fach_Exp_Ing)

Veränderungen formaler Regelungen erweisen sich dabei jedoch oftmals als hoher verwaltungstechnischer Aufwand, in den zahlreiche Akteur_innen eingebunden werden und zudem Vorgaben der Akkreditierung widersprechen können.

Die Anwendung von Regelungen zur **Anrechnung auf das Lehrdeputat** werden eher selten konkretisiert. Diese eröffnen Möglichkeiten wie die eines „Freikaufs“ (Takt_Exp) von Lehrenden auf Hochschulebene, durch den eine bestimmte Anzahl von Lehrstunden in digitalen Lehr- und Lernprojekte übertragen werden können. Letztendlich werden Entscheidungen über die

Anwendung dieser „Kann-Regelungen“ jedoch durch die Fakultäten getroffen. Dahingehend wird einerseits darauf verwiesen, dass selbst bestehende und vergleichsweise klare Regelungen oftmals nicht bekannt sind. Andererseits werden bestehende und angewandte Regelungen über den anrechenbaren Anteil als noch zu unflexibel in den Ausnahmen wahrgenommen. Transparente und flexible Regelungen werden insbesondere hinsichtlich der Verbreitung als förderlich betrachtet, da es ansonsten weiterhin nur von dem Engagement intrinsisch motivierter Lehrender abhängt, die „an etwas Spaß haben und es einfach machen“ (Fach_Exp_Nat).

Angesichts des Verhältnisses von Lehre und Forschung sowie des zeitlichen Mehraufwands, denen über Deputatsregelungen und Unterstützungsformate begegnet werden kann, gewinnt erneut der **Hochschultyp** an Relevanz (→ Kapitel 4.3.1).

Ausgehend von den Hochschultypen der Fachexpert_innen wird erkennbar, dass eine organisatorische, aber auch individuelle Identifikation mit Lehre öfter an den *Fachhochschulen/HAW* als in den Universitäten thematisiert wird. So werden Ergebnisse einer Umfrage an der eigenen Fakultät geteilt, nach denen die große Mehrheit „von ihrer Identität her Hochschullehrer sind“ (Fach_Exp_GeSo) und daher eher „Teilzeitforschung“ (Fach_Exp_GeSo) betreibt. Professor_innen an Fachhochschulen/HAW haben in der Regel ein Lehrdeputat von 18 SWS und können oftmals nicht auf die Unterstützung durch oder die Umsetzung von digitalen Lehr- und Lernszenarien durch den Mittelbau zurückgreifen. Um sich an der Entwicklung und Umsetzung digitaler Lehre zu beteiligen, brauchen Lehrende – Professor_innen – an Fachhochschulen/HAW vor allem zeitliche Freiräume, da „jemand, der viel Lehre macht, schon relativ viel Zeit [braucht], sie im Standardmodus gut vorzubereiten. Die Innovationszeitfenster sind da eher klein“ (Strat_Exp). Allerdings scheint Forschung an den HAW an Bedeutung zu gewinnen, insbesondere durch Neuberufungen. Mit einem Minimum von ungefähr 9 SWS können Lehrende teilweise eine Deputatsermäßigung für Forschung bekommen.

An *Universitäten* wird eine solche „Identität“ als Hochschullehrer_in oder die Selbstbeschreibung als „Lehrbetrieb“ (Fach_Ing_HAW) nicht thematisiert. Übergreifend zeigt sich dort eine starke Orientierung an Forschung. Diese kann – trotz des thematisierten Wandels – insbesondere bei Mittelbau-Angehörigen Druck erzeugen, da sie die nächste Qualifikationsstufe bzw. „gläserne Decke“ (Fach_Exp_GeSo) durchbrechen müssen, was nicht durch Lehre, sondern durch Publikationen geschieht. Dabei ergibt sich grundsätzlich ein Zwangsdilemma, das daraus besteht, dass die finanziellen Rahmenbedingungen „uns leider auch zwingen, uns ständig und laufend um Drittmittel zu kümmern“ (Fach_Exp_Le) bzw. Lehrende sich „eigentlich immer gezwungen sehen, durch das, was sie glauben, was von außen eher wertgeschätzt wird, sich mehr der Forschung zuwenden als der Lehre“ (Fach_Exp_Ing). Zeitressourcen spielen an Universitäten somit auch eine entscheidende Rolle, allerdings nicht aufgrund des hohen Lehrdeputats. Motive und Hürden sowie entsprechende Angebote zur Überwindung hinderlicher bzw. zur Schaffung förderlicher Rahmenbedingungen und Unterstützungsstrukturen müssen demnach jeweils im spezifischen Kontext gestaltet und betrachtet werden. Dabei besteht stets die Herausforderung unterschiedlicher und sich wandelnder Bedarfe der Hochschulakteur_innen.

4.3.2.5 Fazit – Autonomie der Hochschulen und Lehrenden

Hinsichtlich der **strategischen Ausgestaltung** von *Digitalisierung* erweisen sich das Interesse und die Unterstützung der Hochschulleitung als grundsätzlich förderlich für Entwicklungs- und Verbreitungsprozesse digitaler Hochschulbildungskonzepte. Aus der Perspektive eines Verbunds stellen sie dabei wichtige „Türöffner“ (Strat_Exp) – im Umkehrschluss auch Gatekeeper – für die Zusammenarbeit mit und in den beteiligten Hochschulen dar. Hochschulen befinden sich in unterschiedlich organisierten Prozessen und Stadien der Strategieentwicklung im Bereich Digitalisierung in Studium und Lehre mit teilweise unverbindlichen Ergebnissen. Dabei werden *unterschiedliche Verständnisse* deutlich, die sich – auch bedingt durch die angebotenen Fächer und Fachlehrenden sowie die treibenden Akteur_innen – zwischen Didaktik- und Technikorientierung bewegen können. Möglicherweise auch aufgrund des Verständnisses werden Akteur_innen und Organisationseinheiten unterschiedlich in die Strategieentwicklung einbezogen, wenngleich – ähnlich wie auf Verbundebene – grundsätzlich partizipative Vorgehensweisen nachvollziehbar werden. Jedoch zeigen sich auch unterschiedliche Verständnisse von Strategien, die teilweise mit Top-Down-Verfahren in Verbindung gebracht werden.

Die dabei auch angesprochenen fachdisziplinären Hintergründe der Hochschulleitungen können dabei durchaus auch eine Rolle hinsichtlich der Gestaltung des Prozesses spielen. So zeigt Wilkesmann in einer quantitativen Untersuchung auf, „dass Hochschulen, in deren Rektoraten mehr Ingenieur- bzw. Naturwissenschaftler gewählt wurden, eine größere Anzahl neuer Steuerungsinstrumente implementiert haben, eher forschungsorientiert und weniger contra [New Public Management] eingestellt sind“ (2017: 42).¹⁰² Ausgehend von neun Interviews wird darüber hinaus deutlich, dass berufliche Führungserfahrungen in Unternehmen zu einer eher defizitären Wahrnehmung der Steuerungsmöglichkeiten an Hochschulen führt (ebd.: 47). Während somit die Rolle von Hochschulleitungen uneingeschränkt als relevant herausgestellt werden kann, und ihnen die Aufgabe zukommt „top-down zu einer Ermöglickungskultur bei[zu]tragen“ (Haertel et al., 2017: 62), existieren unterschiedliche Faktoren, die sowohl die Ausgestaltung der Rolle als auch entsprechend auch Entwicklungs- und Verbreitungsprozesse digitaler Hochschulbildungskonzepte beeinflussen können.

Digitalisierung in Studium und Lehre kann jedoch auch in *Konkurrenz* zu anderen Schwerpunktsetzungen an den Hochschulen stehen, insbesondere, wenn es um eine nachhaltige Implementierung geht, die Ressourcen bedarf. Zudem können sowohl Strategien im Sinne einer Profilierung (Getto & Kerres, 2017) als auch fehlende oder anders ausgerichtete Strategien im Bereich Digitalisierung in Studium und Lehre Entwicklungs- und Verbreitungsprozesse in Verbünden behindern, während sie jedoch möglicherweise solche auf Hochschulebene fördern. Durch andere – und ggf. priorisierten – Kooperationen können Verbünde außerdem für Hochschulen von geringerer Bedeutung sein.

Hochschulakteur_innen bewegen sich – je nach Hochschulgröße und -typ – in einer teilweise hochkomplexen **Hochschulorganisation**, die geprägt ist von einer unterschiedlich hohen Anzahl an Organisationseinheiten, aber auch unterschiedlich finanzierten – wie über den

¹⁰² Dies beinhaltet keine Aussage über die Kausalität.

Qualitätspakt Lehre – und benannten *Unterstützungseinheiten*, die teilweise organisatorisch und operativ getrennt sind sowie verschiedene inhaltliche Schwerpunkte haben. Bereits 2004 wurde aufgezeigt, dass mindestens vier Modelle für die organisatorische Einbettung von E-Learning im Hochschulbereich existieren. Neben der Gründung einer neuen Einrichtung wurden bestehende Einrichtungen vernetzt oder deren Aufgabenbereiche erweitert oder bestimmte Dienstleistungen in Kompetenzzentren ausgegliedert (Kubicek et al., 2004: 11) – wie es auch im Fall des VCRP, der BPS GmbH und dem MMKH stattgefunden hat.

Hochschulen müssen jedoch entscheiden, wo Unterstützungseinheiten – die seitdem um medien- und hochschuldidaktische Themen erweitert wurden – verortet sind. Am Beispiel der Hochschulentwicklung zeigen Jenert und Brahms in einer Interviewstudie auf, dass eine Anbindung an die Hochschulleitung Zugang zu strategischen Entscheider_innen ermöglichen kann, während die Einbindung in die wissenschaftlichen Organisationseinheiten der Herstellung der „akademischen Glaubwürdigkeit“ (2010: 40) dienen kann. Dies führt zu der Schlussfolgerung, dass eine strukturelle Anbindung an die Vizepräsident_innen für Lehre bei forschungsorientiertem Vorgehen die Vorteile beider Modelle vereint (ebd.: 138).

Neben der Verortung kommt jedoch auch der **Zusammenarbeit und der Kommunikation** Bedeutung zu. Verantwortlichkeiten und/oder Akteur_innen sind nicht immer nachvollziehbar und die Zusammenarbeit zwischen den einzelnen Organisationseinheiten ist teilweise eher lose oder gar kompetitiv. Eine lose Kopplung (Weick, 1976) ist nicht ungewöhnlich. Sie ermöglicht einerseits, dass sich einzelne (Fehl-)Entscheidungen oder Entwicklungen nicht auf die gesamte Organisation ausbreiten, und andererseits „eine Vielzahl lokal begrenzter und angepasster Experimente“ (Krücken & Kloeke, 2012: 27). Hinsichtlich der Entwicklung einzelner (innovativer) digitaler Lehr- und Lernszenarien oder Tools stellt dies somit weniger ein Problem dar als hinsichtlich der Verbreitung. Dabei stellt sich die Frage, inwiefern die verschiedenen Hochschulorganisationseinheiten erreicht und Einzelaktivitäten gebündelt werden können, d.h. ein „großes Problem mit ganz viel Schwund“ (Takt_Exp) gelöst werden kann, was sowohl auf Hochschul- als auch Verbundebene eine Herausforderung darstellt.

Kommunikation bewegt sich an Hochschulen zwischen formalisierter Kommunikation in Gremien und informeller Kommunikation zwischen Kolleg_innen. Letzteres geht einher mit einem Verständnis, das als Diffusion i. S. einer ungesteuerten Verbreitung in einem sozialen System betrachtet werden kann (→ Kapitel 2.2.3). Entwicklungs- und Verbreitungsprozesse können behindert werden, wenn relevante Informationen nicht aus Gremien bzw. nur über persönliche Kontakte zugänglich sind. An einigen Hochschulen wird dahingehend durch Austauschforen auf Hochschulleitungsebene, aber auch Arbeitskreise und Erhebungen, die teilweise durch Drittmittelprojekte durchgeführt werden, angestrebt, die verschiedenen Entwicklungs- und Verbreitungsprozesse an Hochschulen zu systematisieren und zu bündeln. Der Vernetzung der relevanten Akteur_innen und Organisationseinheiten wird sowohl von Lehrenden als auch Beratenden große Bedeutung beigemessen, da nur zusammen – d.h. auch mit Verwaltung, Rechenzentren und Bibliotheken – eine nachhaltige Gestaltung von Entwicklungs- und Verbreitungsprozessen möglich ist (Arndt et al., 2020b).

Die **Freiheit von Lehre und Forschung** stellt alle Gestaltungsbemühungen von Entwicklungs- und Verbreitungsprozesse vor die Tatsache, dass sowohl eine Beteiligung an Entwicklungen als auch Übernahmen freiwillig sind. Hier werden der *intrinsischen Motivation* und der Veränderungsbereitschaft die größte Bedeutung zugeschrieben. Jedoch werden sowohl eine zeitliche Veränderung als auch die Wirksamkeit bestehender extrinsischer Anreize und Unterstützungsangebote nachvollziehbar, die zum Abbau nicht notwendigerweise personenbezogener Hürden und zu einer höheren Beteiligung führen.

Hürden können – je nach Umsetzungsansätzen – in emotionalen Bedenken über Personalabbau durch virtuelle Lehr- und Lernangebote, den Kontrollverlust oder die Bewertung der eigenen Lehr- und Lernangebote bestehen – ein Hindernis, das auch in Gettos Studie (2013) thematisiert wurde. Neben Unsicherheiten über die didaktische und technische Gestaltung wird der (zeitliche) Aufwand, der vor allem mit einer erstmalige (Um)gestaltung digitaler Lehr- und Lernszenarien, aber auch die Erprobung und Dokumentation einhergeht, hervorgehoben. Neben einer funktionierenden Infrastruktur kommt dabei den Ressourcen der Unterstützungsstrukturen eine entscheidende Bedeutung zu. Diesen Hürden begegnen Hochschulen über Unterstützungsangebote, die unterschiedlich ausgerichtet sein können.

Hier setzen zudem einige der Verbünde an und bieten entsprechende Infrastrukturen und Services auch für Lehrende an Hochschulen, die nicht über entsprechende Ressourcen verfügen und können damit sowohl die Entwicklung als auch Verbreitung erleichtern. Ausgehend von den unterschiedlichen Ausrichtungen der Verbünde wird in dem Abwägen von hochschulübergreifenden und dezentral an den Hochschulen verorteten Unterstützungsangeboten oftmals noch „ungehobenes Potenzial“ (Strat_Exp) gesehen. Dahingehend zeigt sich auch, dass eine fehlende Beteiligung von Lehrenden an den bestehenden Unterstützungsangeboten nicht auf eine fehlende Motivation, sondern auch auf eine fehlende Passung der Möglichkeiten und den Interessen der Lehrenden zurückgeführt werden kann. Offenere und individuellere Ansätze der Lehrenden, wie sie beispielsweise über die Teilprojekte der HOUU ermöglicht werden, könnten diese Hürden überbrücken.

Vernetzung und kollegialer Austausch wird als förderlich für Entwicklungs- und Verbreitungsprozesse gesehen, da Lehrende voneinander lernen können. Dies kommt der Erkenntnis entgegen, dass Lehrende sich eher an Institutskolleg_innen, Fachkolleg_innen als an der Hochschule sowie vor allem – in der Forschung – an der fachwissenschaftlichen Community orientieren (Getto, 2013: 40 f.). Dahingehend finden sich an einigen Hochschulen zentrale Vernetzungs- und Austauschforen sowie dezentrale Austauschforen, in denen (digitale) Lehre zum Thema gemacht wird. Je nach Hochschule/Fakultät existieren damit entweder sehr viele oder kaum Möglichkeiten zum Austausch. Zudem zeigt sich, dass einige Lehrende in hochschulexternen Netzwerken wie Fachgesellschaften aktiv sind, aber auch über Hochschuldidaktikzentren Anregungen erhalten. Trotz Aktivitäten in und vorrangiger Übernahme von Ideen aus externen Netzwerken – auch aufgrund geringerer Hierarchien – wird eine stärkere Vernetzung an der eigenen Hochschule als sinnvoll erachtet (Arndt et al., 2020b). Um die Impulse, die Lehrende über unterschiedliche Netzwerke – auch über die Verbünde – aufzunehmen, müssen Hochschulen einen förderlichen Rahmen schaffen.

Zu einem förderlichen Rahmen zählt auch die Wertschätzung (digitaler) Lehre. Dahingehend existieren an einigen Hochschulen **systemische Anreize**, die vor allem das Verhältnis von Lehre und Forschung fokussieren. *Finanzielle oder symbolische Preise* für (digitale) Lehre können nach Wilkesmann & Schmid (2010) engagierte Lehrende in ihrer intrinsischen Motivation, aber auch die Reputation über Lehre stärken. Ein Anreizsystem, das ebenfalls Reputationsmöglichkeiten über Lehre schaffen und sowohl Entwicklungs- als auch Verbreitungsprozesse fördern kann, sind – wie auch im Rahmen einiger Verbünde – *Publikationen*, in denen Lehrende ihre (digitalen) Lehr- und Lernszenarien zum Gegenstand von Forschung machen und präsentieren können. Die *Anrechnung auf das Lehrdeputat*, die auf allen Ebenen als relevant hervorgehoben wird, wird eher selten konkretisiert. Dies wird teilweise mit fehlendem Wissen über die bestehenden Regeln und deren Anwendung begründet. Ein Blick auf die gesetzlichen Rahmenbedingungen zeigt die nicht nur terminologischen, sondern auch inhaltlichen Unterschiede zwischen den Lehrverpflichtungsverordnungen und Hochschulgesetzen der Bundesländer bezüglich der Anrechnung digitaler Lehre auf das Lehrdeputat (Faller, 2015; Henke et al., 2019). Hinzu kommt, dass die Übertragung vorhandener Regelungen oftmals mit komplexen Akteur_innenkonstellationen und Aushandlungsprozessen einhergeht (Klages et al., 2019).

Hinsichtlich des *Verhältnisses von Lehre und Forschung*, das mit den systemischen Anreizen adressiert wird, gewinnen Hochschultypen erneut an Relevanz. Während an den Universitäten teilweise ein Zwangsdilemma besteht, da Reputation vor allem über Forschung bzw. Forschungsprojekte erreicht wird, besteht eine Hürde für eine Beteiligung an der Entwicklung digitaler Lehr- und Lernszenarien an HAW weniger in dem geringeren Stellenwert von Lehre als eher in dem hohen Lehrdeputat, das die Zeitressourcen einschränkt. Dementsprechend kann davon ausgegangen werden, dass die systemischen Anreize unterschiedlich wirksam in Entwicklungs- und Verbreitungsprozessen sein können. Angesichts der zunehmenden systemischen Anreize für Forschung an Fachhochschulen/HAW – wie auch in der Initiative „Erfolg braucht“ des Hochschullehrerbund e.V. gefordert¹⁰³ – könnte sich dies jedoch wandeln und gewissermaßen zu einer Angleichung führen.

Angesichts des besonderen Fokus vorliegender Studie an Fachdisziplinen zeigt sich, dass Fachexpert_innen einem „**dezentralen Denken**“ Relevanz zuschreiben. Dahingehend offenbart sich ein Spannungsfeld zwischen Unterstützungspersonen und Fachlehrenden hinsichtlich der Frage, inwiefern eine Referenz auf fachdisziplinäre Spezifika auf tatsächlichen Spezifika oder eher Abgrenzungsmechanismen beruht. In der Hochschuldidaktik besteht seit Langem eine Auseinandersetzung mit Verweisen wie „In meinem Fach geht das nicht!“ (Scharlau, 2017: 188). Diese werden dahingehend gedeutet, „dass ein Vorschlag die Identität von Lehrenden berührt, deren Veränderung aufgrund ihres leiblichen und tief in die eigenen Überzeugungen, Vorlieben und Gewohnheiten eingeschriebenen Charakters tatsächlich gar nicht so einfach ist“ (ebd.). Die daraus abgeleitete Notwendigkeit fachsensibler Vorgehensweisen (ebd.) spiegelt sich auf Organisationsebene an einigen Hochschulen über dezentrale Verantwortlichkeiten oder dezentrale Unterstützung wider.

¹⁰³ <https://www.erfolg-braucht.de/>. Zugriff: November 2020.

In einer Analyse von 30 Stellenanzeigen für Unterstützungspersonal zeigt Ionica (2018) auf, dass 50% der Stellen an zentralen Einrichtungen oder der Hochschulleitung und 40% an Fakultäten verortet waren. Jedoch erfolgt die Finanzierung letzterer vor allem über befristete Förderprogramme. Wenngleich der Frage, inwiefern ein Zusammenhang zwischen den verschiedenen strukturellen Gestaltungsoptionen und Entwicklungs- und Verbreitungsprozessen besteht, in weiteren Forschungsprojekten nachgegangen werden sollte, könnte möglicherweise die Gestaltungsoption der doppelten Verankerung der Unterstützungspersonen die Vorteile einer zentralen und dezentralen Unterstützung vereinen bzw. Nachteile ausgleichen.

Eine *zentrale Unterstützung* kann Entwicklungen bündeln sowie den Austausch von Unterstützungspersonen stärken und über die engere personelle Kopplung anschlussfähiger an die Hochschule sein. Aus der Perspektive der Fakultäten könnte dadurch jedoch die Hürde für eine leicht zugängliche, fachsensible und individuelle Unterstützung steigen. Eine *Verankerung an den Fakultäten* ermöglicht, am informellen Austausch teilzuhaben und individueller auf Lehrende einzugehen. Zugleich könnte es durch das „Alltagsgeschäft“ (Takt_Exp) zu parallelen Entwicklungen und fehlender Abstimmung führen. Sind Unterstützungspersonen *sowohl zentral als auch dezentral* tätig, könnten beide Perspektiven integriert werden und zudem dem Wunsch von Lehrenden entgegengekommen werden, oftmals über externe Netzwerke inspirierte entwickelte digitale Lehr- und Lernkonzepte stärker an ihren Fakultäten zu verankern (Arndt et al., 2020b: 20).

Angesichts der Relevanz, die einem „dezentralem Denken“ und der Sprache beigemessen werden sowie den Spannungsfeldern, die zwischen Fachspezifika und Abgrenzung beobachtet werden, wird im folgenden Kapitel der Frage näher nachgegangen, was Fachdisziplinen als Organisationseinheiten und lehr- und lernbezogene Paradigmen ausmacht.

4.3.3 Fachdisziplinen als organisatorische Kontexte und lehr- und lernbezogene Paradigmen

Es gibt reale Unterschiede und es gibt gepflegte Unterschiede, die man gerne möchte, weil man so eine besondere Fachkultur hat. (Strat_Exp)

Eine Untersuchung von Fachdisziplinen kann mit dem Risiko einer Übergeneralisierung einhergehen. Dieses Risiko sind sich auch die befragten Expert_innen bewusst, weshalb oftmals auf die grundsätzliche Relevanz der persönlichen Haltung und Motivation von Lehrenden verwiesen wird. Wie unter Motiven (→ Kapitel 4.3.2) deutlich wurde, kann der individuellen intrinsischen Motivation zur Gestaltung (digitaler) Lehre entscheidende Bedeutung zugeschrieben werden.

Einer Übergeneralisierung kann durch die Bewusstmachung dieser Individualität und Komplexität des Forschungsfeldes begegnet werden. Hochschullehrende sind sowohl Teil einer Hochschule, einer Fakultät, eines Instituts, eines oder mehrerer Fächer, einer oder mehrerer wissenschaftlicher und/oder beruflichen Communities und Statusgruppen. Wie eingangs ausgeführt, beziehen sich die Abkürzungen der Fachexpert_innen auf die Fachsystematik der DFG 2016-2019 ihrer eigenen Studienfächer (→ Kapitel 4). Dabei decken sich diese in wenigen

Fällen nicht mit der Systematik der in den Fakultäten vertretenen Studienfächern. Während die Mehrheit der 29 Fachexpert_innen, deren Interviews der Erschließung von Fachdisziplinen zugrunde liegen, Professor_innen sind, zeichnen sie sich durch individuelle und gemeinsame Motive und Kompetenzen aus.

So wurden sie teilweise aufgrund ihrer Expertise in digitalen Lehr- und Lernszenarien für die Interviews vorgeschlagen. Darüber hinaus thematisiert etwas weniger als die Hälfte, sich formell oder informell hochschuldidaktisch weitergebildet zu haben. Hier fallen neben denjenigen, die einen pädagogischen Abschluss haben, insbesondere Lehrende an Fachhochschulen/HAW sowie der Medizin auf, wobei nur in der Medizin auf einen spezifischen Studiengang im Kontext von Hochschuldidaktik verwiesen wird – dem von verschiedenen Universitäten umgesetzten Master of Medical Education.¹⁰⁴

Hinzu kommt, dass die in Fakultäten verorteten meist zahlreichen Fächer ihrerseits disziplinäre Elemente kombinieren und zudem durchaus als „Mittel zur Positionierung und Verortung“ (Scharlau, 2017: 181) dienen können. Die Fachexpert_innen als Repräsentant_innen sprechen daher – wie auch die Verbundexpert_innen – aus verschiedenen Perspektiven, jedoch über dasselbe Thema: digitale Hochschulbildung an ihren Hochschulen, Fakultäten und in ihrer Lehre. Ausgehend von der Positionierung stellt sich dahingehend die Frage, wie diese hinsichtlich Digitalisierung in Studium und Lehre erfolgt. Auf analytischer Ebene wurde in Anlehnung an Scharlau (2017) der Zugang über Selbstbeschreibungen gewählt, die mit Fremdbeschreibungen – vor allem durch Verbundexpert_innen mit ihren unterschiedlichen Rollen und fachdisziplinären Hintergründen – kontrastiert und miteinander und zueinander in Beziehung gesetzt wurden. Hinzu kommen Vergleiche zwischen Hochschultypen, wobei zu berücksichtigen ist, dass Ingenieurwissenschaften nur in HAW einbezogen werden konnten.

Davon ausgehend können neun Differenzierungsdimensionen identifiziert werden, anhand derer sich Fachdisziplinen als Organisationseinheiten und lehr- und lernbezogene Paradigmen im Zusammenhang mit digitaler Lehre – sowohl als entwickelnde als auch übernehmende Kontexte – nicht generalisieren, sondern erschließen lassen (Abb. 11).

¹⁰⁴ <http://www.mme-de.net/>. Zugriff: November 2020.

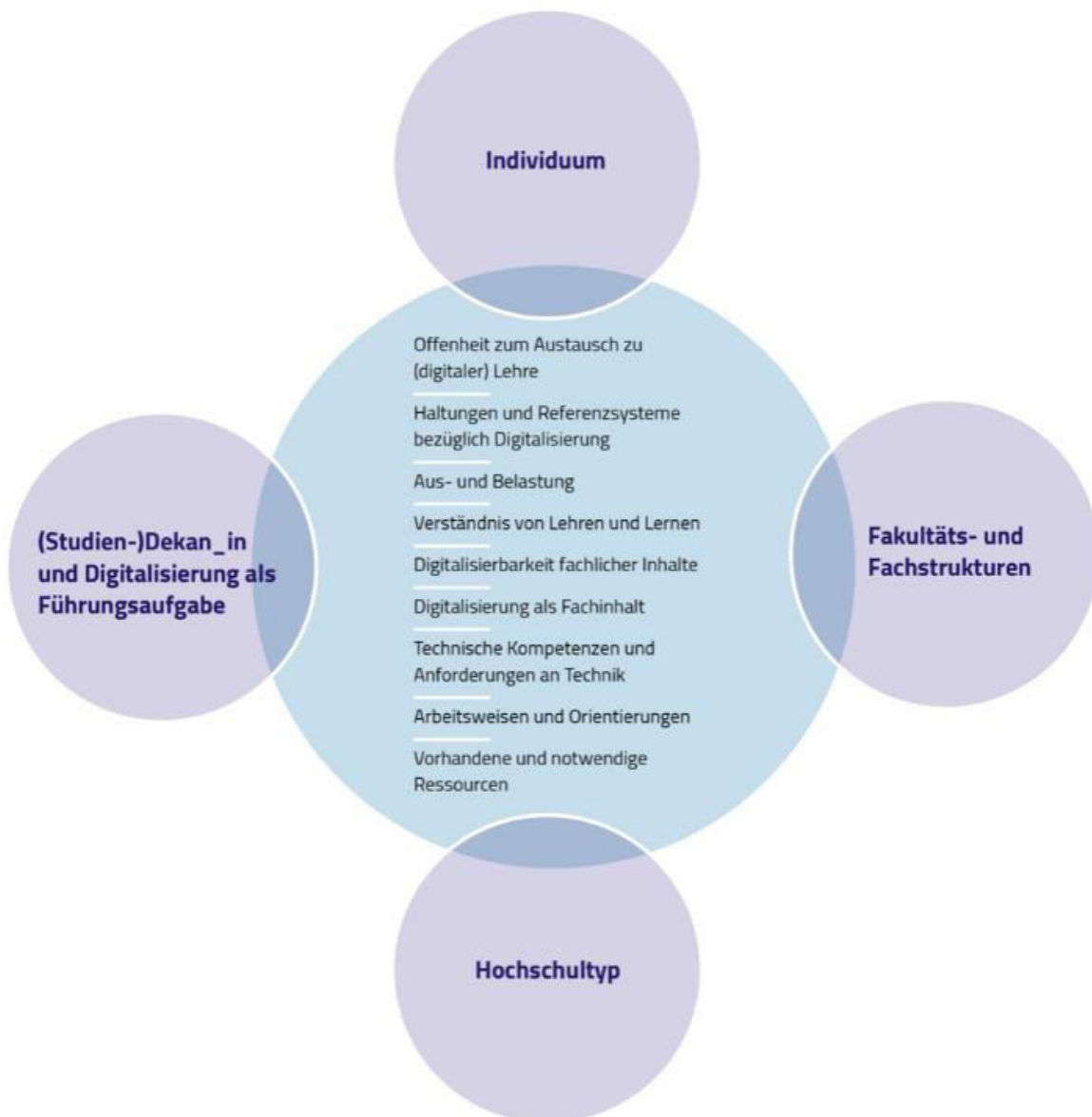


Abbildung 11: Differenzierungsdimensionen von Fachdisziplinen im Kontext digitaler Lehre (eigene Darstellung)

Die Dimensionen werden von vier Faktoren gerahmt. Einerseits sind die autonomen Lehrenden als Individuen mit ihren persönlichen Motiven, Kompetenzen und Zielen gleichzeitig unabhängig und verbunden. Darüber hinaus ist der Hochschultyp insbesondere aufgrund der Rahmenbedingungen für Lehre wie dem Lehrdeputat oder der Stellung von Lehre (→ Kapitel 4.3.1.2 und 4.3.2.4.3) als Faktor zu berücksichtigen. Hinzu kommen die unterschiedlichen Fakultäts- und Fachstrukturen sowie die Rolle der (Studien-)Dekan_innen, die sowohl ihre Funktion als auch Digitalisierung als Führungsaufgabe unterschiedlich interpretieren können.

4.3.3.1 Fakultäts- und Fachstrukturen

Ein Grund ist, die Struktur ist so gewachsen. Das Zweite ist, die Struktur unseres Fachbereiches richtet sich nach zwei Dingen aus oder ist die Konsequenz aus zwei Dingen. Und diese Dinge sind das Berufsbild und die Studiengänge. (Fach_Exp_Nat)

Bereits bei der Fallauswahl zeigte sich eine Fragmentierung und Differenzierung der Hochschul- und Fakultätsstrukturen (Winter, 2004: 100 ff.), welche durch hochschulgeschichtliche Entwicklungen im europäischen Raum zu erklären sind. Auch in den Interviews offenbaren sich enorme Unterschiede in der Historie, der Größe, den Standorten und der Anzahl unterschiedlicher Fachbereiche, Lehrstühle, Fächer sowie dualen, berufsbegleitenden oder mit anderen Fakultäten umgesetzten Studiengängen der Fakultäten. So werden geisteswissenschaftliche Fakultäten als „sehr komplex und sehr feinziseliert“ (Fach_Exp_GeSo) beschrieben. Selbst „Ein-Fach-Fakultäten“ (Fach_Exp_GeSo) kennzeichnen sich durch verschiedene Spezialisierungen. Auch medizinische Fakultäten sind sehr unterschiedlich strukturiert und umfassen zahlreiche Kliniken und Institute. Zudem zeichnen sich diese als Universitätskliniken durch eine besondere Autonomie aus.

Fakultäten können soziale, wirtschaftswissenschaftliche und ingenieurwissenschaftliche Fächer umfassen, die ihrerseits Spezialisierungen ermöglichen. Mathematik, Biologie, Physik oder Chemie stellen dabei oft Grundlagenfächer dar. Manche Fakultäten werden in ihrer Besonderheit hervorgehoben, da sie sich „durch Studiengänge aus[zeichnen], die immer zwei Welten kombinieren“ (Fach_Exp_Ing). Diese Kombinationen bestehen beispielsweise zwischen Naturwissenschaften und Ingenieurwissenschaften oder Lebenswissenschaften. Andere sehen sich ausgehend von der Vielfalt der Fächer und Studiengänge als „die Fakultät mit den verschiedensten Lernkulturen“ (Fach_Exp_Ing). Formal geleitet werden hingegen alle Fakultäten von Dekan_innen.

4.3.3.2 (Studien-)Dekan_in und Digitalisierung als Führungsaufgabe

Also die Leute wollen das, sie tun es aber nicht, weil sie die Randbedingungen entsprechend nicht vorfinden und das wäre sozusagen auch mein Job als [Pro-/Studiendekan_in]. Dafür zu sorgen, dass es da Incentives gibt und dass die Lehrenden und die Lernenden dazu aufgefordert werden. Dass man eben, wie gesagt, das Potenzial hebt. Die Bereitschaft ist da, die Ideen sind da, dass wir ihnen die Möglichkeiten geben, das umzusetzen, und auch die Supportstrukturen. Darüber hinaus uns mit allen Beteiligten entsprechend in geeigneten Netzwerken der Zusammenarbeit abstimmen. (Fach_Exp_Ing)

Die Tatsache, dass an allen angeschriebenen Fakultäten Interviews geführt werden konnten, zeigt einerseits, dass Digitalisierung in Studium und Lehre auch auf der Agenda von Fakultäten steht. Dass nicht an allen Fakultäten Interviews mit den (Pro-)Dekan_innen oder Studiendekan_innen als organisatorische Tore zu Fachdisziplinen stattfanden, sondern mit engagierten Lehrenden und/oder Unterstützungspersonen, bietet andererseits Anlass zu Überlegungen,

inwiefern das Thema vor allem in der Verantwortung oder Expertise der individuellen Fakultätsangehörigen gesehen wird.

Studien- und (Pro-)Dekan_innen können ihre Rollen unterschiedlich interpretieren. Sie können sie als Führungsrolle verstehen und sich bewusst dafür entscheiden. Sie können das Amt auch als Pflichtaufgabe verstehen, die aufgrund formaler Vorgaben übernommen werden muss. Ähnlich verhält es sich mit dem Thema Digitalisierung in Studium und Lehre, das als relevantes Thema für die Fakultät und/oder Hochschule wahrgenommen und als Führungsaufgabe verstanden werden kann.

Die Rolle der (Studien)Dekan_innen geht insbesondere einher mit Gremienarbeit. Dabei zeigt sich, dass der Austausch unter den (Studien-)Dekan_innen zum Thema Digitalisierung in Studium und Lehre an den Hochschulen unterschiedlich verläuft. Der Austausch kann intensiv sein und zudem die Unterstützungsstrukturen einbeziehen und gemeinsame Konzeptentwicklungen beinhalten. Dabei scheint auch die Art der hochschulweiten strategischen Auseinandersetzung mit Digitalisierung in Studium und Lehre (→ Kapitel 4.3.2) und der gemeinsamen Planung mit der Hochschulleitung Einfluss auf die Wahrnehmung von Digitalisierung in Studium und Lehre als Führungsaufgabe zu haben.

Grundsätzlich wird der Einstellung der (Studien)Dekan_innen gegenüber Digitalisierung in Studium und Lehre hohe Relevanz zugeschrieben. So können sie – je nach Größe des Fachbereiches – aufgrund ihres Überblicks persönlich Kolleg_innen miteinander vernetzen, aber auch ausgehend von bestehenden Regelungen durch Deputatsermäßigungen Freiräume schaffen. Sie können ihre eigene Aufgabe auch darin sehen, Wertschätzung für einen geleisteten Aufwand auszudrücken und dies nicht nur symbolisch.

Als Treiber_innen können sie zu einer Auseinandersetzung beitragen und vorhandene Ideen fördern. Zudem können sie „Alleinkämpfern“ als Unterstützung dienen, da sie durch ihre Position eine „ganz andere Aufmerksamkeit“ (Takt_Exp) erhalten. Jedoch sind auch (Studien)Dekan_innen auf die Akzeptanz der Lehrenden angewiesen, da „jeder Professor natürlich eine selbstständig operierende Einheit ist, die Lehre und Forschung frei ist“ (Fach_Exp_Nat). Trotz der betonten Autonomie kann es sich als hinderlich erweisen, wenn Führungspersonen sagen: „mach doch nicht den Schnickschnack, mach lieber deine anderen Aufgaben, da kommst du ja eh schon nicht zu“ (Fach_Exp_GeSo). Dass (Studien-)Dekan_innen zu einem zum Austausch über (digitale) Lehre beitragen können, zeigt sich auch darin, dass einige die Impulse für die dezentralen Austauschforen (→ Kapitel 4.3.2.4) gesetzt haben.

Ausgehend von den dezentralen Austauschforen lässt sich dabei eine unterschiedliche Offenheit zum Austausch zu (digitaler) Lehre an den Fakultäten rekonstruieren.

4.3.3.3 Offenheit zum Austausch zu (digitaler) Lehre

Ich glaube, wenn ein Fach gute Ausgangsbedingungen hat, sprich kollegiale Atmosphäre, was, glaube ich, sowieso für ganz viele Dinge, die man als Fach so zu leisten hat, das A und O ist. Dann läuft auch ganz viel natürlich darüber, dass die Leute miteinander im Gespräch sind. (Fach_Exp_GeSo)

Kollegialität wird unter anderem als Voraussetzung für eine Offenheit zum Austausch und zur Zusammenarbeit auf Fakultäts-/Fachbereichsebene gesehen. Zum Teil bedingt durch die räumliche Nähe, wird fachübergreifend in verschiedenen Fakultäten eine Kollegialität beschrieben, die sowohl mit (informellem) Austausch, als auch mit dem Teilen von Materialien und Hospitationen einhergeht.

Mehrere Fachexpert_innen beschreiben ihre Fakultäten explizit als kollegial, was sowohl die Kommunikation als auch den Umgang miteinander und gemeinsame Entscheidungsprozesse, aber auch das Teilen von Lehr- und Lernmaterialien angeht:

Und wir tauschen unser Material auch mehr aus als ich das aus der Universität kenne. Dadurch, dass wir teilweise auch hier räumlich recht [nah sind]. Wenn man da ähnliche Fächer macht, dann wird sehr viel über den Schreibtisch gereicht. Und das hilft der Qualität sicher auch. Wenn der eine mal wieder eine neue schicke Aufgabe oder einen Aufgabentyp hat, sagt er: „Guck mal, habe ich gefunden.“ Also ich glaube, wir sind da auch mehr im Austausch. (Fach_Nat)

Neben der räumlichen Nähe, die auch durch den Hochschultyp oder die Hochschulgröße beeinflusst sein kann, wird – wie auch auf Hochschulebene (→ Kapitel 4.3.2.2) – die Bedeutung der *informellen Kommunikation* hervorgehoben. Diese findet sowohl über den „berühmten Flurfunk“ (Fach_Exp_Ing) oder beim gemeinsamen Essen statt. Darüber initiierte Gespräche über Lehre können das gegenseitige Interesse an Lehr- und Lernkonzepten wecken, was zu „einer Diffusion auf einer horizontalen Ebene“ (Fach_Exp_GeSo) führen kann. Wenn man voneinander und den Aktivitäten weiß, können sich bestimmte Ansätze unter den Kolleg_innen verbreiten und dazu führen, dass sie sagen „da setze ich mich mal mit rein und schaue mir das an, wie das funktioniert, und übernehme die Sachen oder das System“ (Fach_Exp_Nat). Dabei kann Diffusion wie auf Hochschulebene jedoch ihre Grenzen finden, wenn für alle relevante Informationen nicht systematisch verbreitet werden:

Es gibt Dinge, die erfahre ich immer nur so zufällig, weil ein Kollege von mir, mit dem ich viel zusammen mache, in so einem zentralen IT-Ausschuss sitzt. Und da sickern dann Sachen nach draußen, von denen man sonst nie irgendwas gehört hätte. Also was für Möglichkeiten es gibt, was für Services und Produkte, das weiß einfach niemand. Die Verteilung der Informationen innerhalb unserer Fakultät funktioniert nicht besonders gut. (Fach_Exp_Ing)

Demnach scheinen einerseits insbesondere Personen, die in Gremien vertreten sind, in vieles Einblick zu bekommen, in das solche ohne persönliche Kontakte keinen Einblick haben und andererseits Kommunikationsstrukturen zwischen den verschiedenen Organisationsbereichen nicht genutzt oder funktional werden.

Diesbezüglich kann auch die Anzahl der Fachbereiche oder Fächer an einer Fakultät relevant sein. Eine hohe Anzahl führt zu komplexeren *Kommunikationsstrukturen*, in denen informelle Kommunikation ihre Grenzen finden kann, da Lehrende die Zuständigkeiten im Fach kennen, aber „ein Transfer von der Fakultätsebene bis auf den Level der Lehrenden, kaum statt[findet]“

(Fach_Exp_Le). Während Austausch nicht unmittelbar von der Anzahl der Fächer abhängen muss, so bedürfen große Fakultäten mit einer hohen Anzahl an Fachbereichen spezifischer Abstimmungsverfahren. Diese sind jedoch unterschiedlich organisiert und reichen von Fachgruppenzusammenschlüssen bis zu einer „föderalen Struktur“ (Fach_Exp_Ing).

Neben der Herausforderung der übergreifenden Kommunikationsstrukturen wird auch der Sinn einer aufgabenbezogenen Abstimmung verdeutlicht. Am Beispiel von Grundlagenveranstaltungen wird illustriert, dass mehrere verschiedene Prüfungen und Lehrmethoden für dasselbe Fach existierten. Aus diesem Grund einigten sich einige Kolleg_innen auf einen Kompromiss, eine gemeinsame Prüfung zu konzipieren, da dies sowohl den Studierenden entgegenkommt, als auch Arbeit erspart. Von einigen Fachexpert_innen wird darüber hinaus auf gegenseitige Hospitationen hingewiesen, die es beispielsweise neuen Kolleg_innen ermöglicht, von anderen Kolleg_innen zu lernen.

Unabhängig von der Anzahl der Fächer und Studiengänge wird hervorgehoben, dass es darauf ankommt „wie die einzelnen Lehrstühle oder Professoren zueinander agieren“ (Fach_Exp_GeSo). Während an einem Großteil der Fakultäten eine grundsätzliche Offenheit zum Austausch – auch über digitale Lehre – beschrieben wird, wird an einigen Fakultäten wenig Kollegialität wahrgenommen. Zudem oder daher findet kaum Austausch zum Thema Lehre statt, wobei es teilweise unvorstellbar scheint, an Lehrveranstaltungen von Kolleg_innen teilzunehmen oder sich gegenseitig Tipps zu geben:

Jeder verfügt über seinen Bereich und kann schlussendlich machen, was er will. [...] Wenn Sie die Frage danach stellen würden: „Wann haben Sie sich einmal die Veranstaltung einer Kollegin oder eines Kollegen angeschaut, um sich vielleicht Inputs zu holen?“ Da würde man sagen: „Das macht man nicht, das gehört sich nicht.“ (Fach_Exp_GeSo)

Beinah identische Beschreibungen weisen darauf hin, dass ein Austausch als Eingriff in die Freiheit der Lehre verstanden wird und Lehre als „Unantastbarkeitsbereich“ und „Intimbereich“ (Fach_Exp_GeSo) der Professor_innen. Lehrevaluationen werden im Kontext von Lehre als ausreichend betrachtet, ein Austausch jedoch als Tabu. Dies geht einher mit einer eher abwartenden Haltung von externen Impulsen zur Auseinandersetzung mit Digitalisierung.

4.3.3.4 Haltungen und Referenzrahmen bezüglich Digitalisierung

Eine Haltung, die man entwickelt, also irgendeine Haltung gegenüber Digitalisierung – wir hoffen ja, dass es eine wohlwollende, konstruktive ist. (Strat_Exp).

Haltungen beziehen sich darauf, wie Diskussionen an den Fakultäten hinsichtlich Digitalisierung geführt werden. Referenzrahmen weisen darauf hin, woran sich hinsichtlich Digitalisierung orientiert wird.

Übergreifend bewegen sich die **Haltungen** bezüglich Digitalisierung zwischen abwartend, pragmatisch bis hin zu (sehr) interessiert. Während keine ablehnenden Haltungen nachvollziehbar werden, kann Digitalisierung durchaus skeptisch gesehen werden.

Pragmatisch beschreiben Fachexpert_innen der Naturwissenschaften die Diskussion über Digitalisierung als „kein hoch aufgehängtes Thema [...] Es wird kein Tohuwabohu darüber gemacht“ (Fach_Exp_Nat). Die Bereitschaft, digitale Medien einzusetzen, wird insgesamt hoch

eingeschätzt, da der Einsatz von Technik selbstverständlich ist. Neue technologische Entwicklungen in Kombination mit einem Nutzen, beispielsweise in der Laborarbeit, können hier zu neuen Ideen oder Interesse an der didaktischen Einbindung in die Lehre führen.

Eine *abwartende* Haltung geht einher mit dem Anspruch, „[n]icht die Allerletzten bei irgendetwas zu sein, aber vielleicht auch nicht immer überall die Allerersten“ (Fach_Exp_GeSo). Im Kontext von staatlich geregelten Studienfächern wird dabei darauf verwiesen, dass auch oftmals Inhalte extern vorgegeben werden und es damit „seit jeher etabliert [ist], dass das ein Stückweit von oben kommt“ (Fach_Exp_Le). Am Beispiel der Medizin wird deutlich, dass sie als Fakultät und Professionsfach deutliche Unterschiede zu anderen Fakultäten und Fächern aufweist. Hier wird auf die Orientierung an der Patient_innenversorgung verwiesen, die durch die Integration in die Universitätskliniken neben Forschung und Lehre einen starken Einfluss auf das als handlungsorientierte und damit *pragmatische Handeln bei interessierter Haltung* gegenüber Digitalisierung hat.

In den Geisteswissenschaften wird beobachtet, dass sie „nicht Feuer und Flamme für diese Entwicklung sein, aber sich ihr auch nicht ganz verweigern [können]“ (Strat_Exp), da sie...

...die traditionelle Rolle der Universität oder der Hochschule stärker im Blick haben und unter anderem die Entwicklung in gewisser Weise etwas widerwillig beobachten, weil sie sie kombinieren mit Trends wie der Ökonomisierung der Hochschulen, dem ganzen Bachelor-Master-Prozess, der Bürokratisierung der Hochschulen. Und dann eben auch noch irgendwelche Dinge, die von oben kommen, wo einfach Strukturen auf die Lehre gepresst werden sollen, die man für historisch nicht gewachsen und auch nicht begründet hält. (Strat_Exp)

Verordnete Strukturen können im Sinne einer Top-Down-Strategie als Erwartung verstanden werden, Entwicklungen unangepasst zu übernehmen. Zentrale Entwicklungen, in denen kein Raum mehr für „Eigenpflänzchen“ (Fach_Exp_GeSo) gesehen wird, können als eine solche Top-Down-Strategie verstanden werden. Jedoch geht dies nicht einher mit einer ablehnenden Haltung gegenüber Digitalisierung. Neben sehr interessierten Haltungen wird Digitalisierung auch als ein weiterzuverfolgender Weg ohne eine klare Vorstellung von dem Ziel verstanden. Die damit vermittelte Neugier bezüglich des Unbekannten kann im Zusammenhang mit der Forschungsorientierung gesehen werden, wie sie auch im unten näher erläuterten Verständnis von Lehren und Lernen hervortritt.

An ingenieurwissenschaftlichen Fakultäten können die Haupttreiber zur Auseinandersetzung mit digitaler Lehre in einem „gewissen Spieltrieb“ (Fach_Exp_Nat) bzw. der „technischen Spielfreude“ (Fach_Exp_Nat) gesehen werden. Dabei wird allgemein eine *positive Haltung* gegenüber Digitalisierung von den Fachexpert_innen beschrieben, wobei auch auf die eigene besondere Rolle der Informatik als „Vorreiter“ verwiesen wird. Insgesamt wird deutlich, dass viel ausprobiert und selbst entwickelt werden kann und wird.

Als **Referenzrahmen** werden an Fakultäten an den HAW werden (*veränderte*) *Anforderungen am Arbeitsmarkt* als thematisiert. Hier stehen vor allem die Anforderungen am Arbeitsmarkt oder die Zusammenarbeit mit Unternehmen im Vordergrund:

Die Maschinenbauer sind vielleicht auch als eine sehr anwendungsnahe Ingenieurwissenschaft sehr stark mit Unternehmensentwicklung verbunden. Das heißt, alles, was im Augenblick schon als Industrie 4.0 überschrieben wird, das ist ja Digitalisierung in den Unternehmen. Das ist natürlich auch eine entsprechende digitale Lernfabrik oder virtuelle Lehr-Lern-Umgebung, die auch für

Konzeptionszwecke und so weiter genutzt wird, die dann schon in den Hochschulrahmen hinein-
kommt, aber diese Kooperation mit der Wirtschaft eigentlich im Blick hat. (Strat_Exp)

Bezogen auf das Thema digitale Lehre führt eine Orientierung an Unternehmen dabei nicht
unbedingt zu einer stärkeren Beteiligung an der Entwicklung oder Nutzung digitaler Lehr- und
Lernkonzepte.

Studierende einer HAW werden auch als zukünftige Arbeitnehmer_innen gesehen, die entwe-
der auf digital fortschrittliche Unternehmen treffen oder den Prozess mitgestalten können. Aus
diesem Grund wird die Notwendigkeit gesehen, Digitalisierung als Thema in die Curricula zu
integrieren. Veränderungen in der Arbeitswelt bedingen damit einerseits neue Anforderungen
an bestimmte Studiengänge hinsichtlich der Arbeit mit digitalen Technologien, andererseits
können sie auch zu einem verstärkten Einsatz digitaler Medien in der Lehre führen:

Thema Pflege, Gesundheitsmanagement ist ein Bereich, wo es sehr, sehr schwer ist, akademisch
ausgebildetes Personal zu bekommen. Der Bereich wird gerade akademisiert. Da hat man zwangs-
weise die Chancen von Digitalisierung erkannt. Auch Personen, die die Berufe haben, haben das
in ihrem Berufsumfeld schon erkannt. Dadurch ist dann eine sehr, sehr hohe Affinität da. (Takt_Exp)

Auch berufsbegleitende Studiengänge können zu einem „zwangsweisen“ Erkennen führen,
dass digitale Medien Studierenden und Lehrenden Flexibilität gewährleisten können.

In Fakultäten an den HAW kann eine grundsätzlich interessierte Haltung rekonstruiert werden,
die sich vor allem in der Beteiligung an verschiedenen Projekten, aber auch der Annahme
zentraler Angebote ausdrückt. Es werden jedoch Vorbehalte hinsichtlich virtueller Lehr- und
Lernangebote wahrgenommen, die auf „das Grundverständnis unserer Lehre als Hochschule
für Angewandte Wissenschaften“ (Fach_Exp_GeSo) zurückgeführt werden, welches sich in
dem starken Praxisbezug und der anwendungsbezogenen Diskussion in kleinen Präsenzgrup-
pen ausdrückt. So wird am Beispiel der sozialen Arbeit verdeutlicht, dass der Austausch und
das Üben von Beratungssituationen trotz Veränderungen auf dem Arbeitsmarkt und verschie-
dener digitaler Möglichkeiten ausschließlich über Präsenzseminare erfolgt, da sozial und digi-
tal als Gegensätze von den Lehrenden einer kleinen Fachhochschule gesehen werden. Dies
verweist darauf, dass Haltungen und Referenzrahmen auch von weiteren Kontextbedingungen
geprägt sein können – wie der Anzahl der Studierenden.

4.3.3.5 Aus- und Belastung

*Der Druck in der Menge, der ist wirklich spürbar.
(Strat_Exp)*

Aus- und Belastung umfasst sowohl Unterschiede in der Anzahl der Studierenden als auch in
der Arbeitsdichte für Lehrende und Studierende.

Bezüglich der *Anzahl der Studierenden* sehen vor allem die Verbundexpert_innen Übertra-
gungsmöglichkeiten – insbesondere hinsichtlich der Virtualisierung von Grundlagenveranstal-
tungen, die meist in Form von Vorlesungen stattfinden. Durch den Einsatz digitaler Medien
und digitaler Lehr- und Lernszenarien könnten diese einerseits studierendenzentrierter gestal-
tet werden, um „Studierende abzuholen, einzufangen, vielleicht auch noch gezielter zu fördern
mit dem, was sie können“ (Takt_Exp). Andererseits eignen sich insbesondere Grundlagenver-
anstaltungen, die oftmals inhaltlich identisch sind bzw. viele Überschneidungen haben, für eine

Virtualisierung. Tatsächlich werden Vorlesungsaufzeichnungen vor allem in der Medizin, der Chemie und den Wirtschaftswissenschaften thematisiert.

Grundlagenveranstaltungen können nach den Verbundexpert_innen in vielen Studiengängen oder auch in Studieneingangsphasen vielen Studierenden – auch hochschul(typen)übergreifend – virtuell zur Verfügung gestellt werden. Ein entwickeltes didaktisch gut aufbereitetes virtuelles Lernangebot könnte zudem immer wieder eingesetzt sowie hochschulübergreifend genutzt werden:

Also ich brauche bei den ganzen Grundlagenfächern in der Informatik Sortieralgorithmen, wenn man denn so was noch thematisch in seiner Vorlesung unterbringen muss oder möchte. Da gibt es Verfahren, Algorithmen, wenn die mal einer verfilmt hat, dann kann der Nächste vielleicht noch den Hintergrund wechseln oder Zahlen, von rechts nach links laufen lassen. Aber vom Grundsatz des Erklärens dieser Einheit oder Lösen von Differenzialen oder quadratischen Gleichungen ist es gleich. Und da kann ich mir wirklich bis auf Farbnuancen eigentlich kaum vorstellen, dass es tausend verschiedene Ansätze gibt. (Strat_Exp)

Trotz des beobachteten Drucks auf Fächer und Lehrveranstaltungen mit einer hohen Anzahl an Studierenden können sich die in Kapitel 4.3.1.2 ausgeführten unterschiedlichen inhaltlichen Anforderungen an Grundlagenveranstaltungen an den Hochschultypen als hinderlich für eine gegenseitige Übernahme erweisen – eine Herausforderung, der insbesondere die vhb begegnet.

Die *Arbeitsdichte* von Studierenden kann durch hohe zeitliche und/oder inhaltliche Anforderungen teilweise zu einem ökonomischen Denken und der Bevorzugung rezeptiver Formate führen. Zeitintensität wird auch in der Chemie als relevanter Faktor hervorgehoben, da die Studierenden meist vom frühen Morgen bis zum Abend an Lehrveranstaltungen teilnehmen. Eine solch hohe zeitliche Auslastung wird dabei als Herausforderung für gute Lehre gesehen, da die Studierenden dadurch an ihre Kapazitätsgrenzen kommen.

In der Medizin wird in jedem Fach ein kontinuierlicher Anstieg von Wissen beobachtet. Diese Wissensexplosion erweist sich als zeitintensiv für die Studierenden, was unter anderem dazu führt, dass interaktive Formate verpflichtend angeboten werden. Studierende – aber auch Lehrende – agieren aufgrund der hohen inhaltlichen Anforderungen Umfangs ökonomisch. Insbesondere die Patient_innenversorgung stellt dabei einen Unterschied zu anderen Fakultäten dar. Studierende konzentrieren sich oftmals darauf, die wesentlichen und notwendigen Informationen zu finden, die sie zum Beispiel für eine Prüfung brauchen. Dabei werden vor allem unter Studierenden der Humanmedizin viele mobile „Pauk-Programme“ (Fach_Exp_Le) als verbreitet beobachtet. Gleichzeitig wird damit insbesondere in virtuellen Angeboten eine Chance gesehen, Lehren und Lernen bei hoher Auslastung zu erleichtern und zu verbessern:

Nehmen Sie Jura, in Jura gibt es die harte Tendenz, viel über Pauker-Instrumente zu machen und da kann Online-Lehre erheblich ersetzen, weil es Rekapitulation sichern kann und, und, und. Man kann Fallbeispiele entsprechend analysieren, was Sie eigentlich nur in einem kleinen Seminar machen könnten. Oder Bedside-Teaching in der Augenheilkunde ist in der Regel dummes Zeug, wenn Sie da mit zwanzig Studentinnen und Studenten an ein Bett treten und einer soll da auch noch etwas sehen können. Da sehen maximal drei und da sehen sie auch nicht viel. Solche Untersuchungskurse zum Beispiel. Was sieht man wirklich und wie kann man bestimmte Krankheitsbilder voneinander unterscheiden? Das kann ich wesentlich besser in einem Online-Format darstellen. (Strat_Exp)

Hinsichtlich der Verbesserung von Lehren und Lernen stellt sich dahingehend auch die Frage, was darunter verstanden wird.

4.3.3.6 Verständnis von Lehren und Lernen

Und es gibt natürlich auch Fächer, wo man im Prinzip mit den Angeboten, die wir haben auch nicht auf fruchtbaren Boden fällt, weil die einfach andere Themen bespielen oder andere Formen von Lehre haben, das muss man auch sehen. Architektur oder sowas, die arbeiten ja natürlich ganz anders. (Takt_Exp)

Das Verständnis von Lehren und Lernen umfasst neben den bereits thematisierten Sprachen auch die Organisation des Lernens über Lehrveranstaltungsformate sowie die Anforderungen und Erwartungen an Lehren und Lernen sowohl der Lehrenden als auch der Studierenden – auch im Zusammenhang mit digitalen Medien.

Das oben thematisierte Interesse in den Geisteswissenschaften an dem Unbekannten steht in engem Zusammenhang mit dem Verständnis von Lehren und Lernen, welches stark von einem *Forschungsinteresse und -bezug* geprägt ist. In ihnen erfolgt der Zugang zur Wissenschaft als Diskurs, „der aber ganz maßgeblich über Textinstanzen organisiert ist“ (Fach_Exp_GeSo), die sich nicht unmittelbar erschließen lassen. Studierende müssen verstehen lernen, „dass die in einen Diskurs eingebettet sind und bestimmte Wissensvoraussetzungen eben gerade nicht drinstehen, sondern in Texten, auf die verwiesen wird oder die dann in Fachtermini kondensiert sind“ (Fach_Exp_GeSo). In den Geisteswissenschaften spielt Forschung eine große Rolle *für*, aber auch *in* der Lehre, wobei das Zusammenspiel von Forschung und Lehre hervorgehoben wird.

Das bedeutet zum einen, dass Lehrende gleichzeitig auch Forschende sind und Lehre, wenn möglich, an den eigenen Forschungsschwerpunkten ausgerichtet wird. Zum anderen wird Lehre auch als Anlass gesehen, die eigenen Forschungsthemen in Seminaren zu didaktisieren und somit den Studierenden Einblick in die Forschung zu geben, aber auch mit ihnen zu diskutieren und sie damit in die Forschung einzubeziehen. Aufgrund der klassischen Organisation der Lehre über Seminare erscheinen Formate wie Inverted Classroom als „Buzz-Wort“. Digitale Medien werden aufgrund des diskursiven Charakters insbesondere als Unterstützung kooperativer Arbeitsformen bzw. die Möglichkeit, asynchron weiter zu diskutieren, gesehen. Durch die Diskussion können Studierende vielseitige Perspektiven, Anregungen und Materialien erhalten, auf Basis dessen sie sich beispielsweise „viel fundierter für ein Hausarbeitsthema entscheiden [können]“ (Fach_Exp_GeSo). Auch die Anwendung von digitalen Tools durch Studierende wird im Kontext von forschendem Lernen gesehen. Dies stößt jedoch nicht unmittelbar auf Resonanz bei den Studierenden, so dass Lehrende teilweise Überzeugungsarbeit leisten müssen und „diesen Twist erst einmal hinbekommen. Erst wird man gehasst und nachher sagen alle: ‚War ein tolles Seminar‘“ (Fach_Exp_GeSo).

Innerhalb der Geistes- und Sozialwissenschaften wird jedoch differenziert. So geht es im Lehramt um eine fachliche Fundierung, „die es erlaubt, nachher auch zu begründen, wie er welche didaktischen Entscheidungen trifft und wie er einen Lerngegenstand aufbereitet“ (Fach_Exp_GeSo). Auch die Linguistik wird als besonders hervorgehoben, da sie stark mit

quantitativen Methoden arbeitet und entsprechende Ansprüche an technische Systeme stellt. Zudem stellt Digitalisierung – ebenso wie für Psychologie und Sozialwissenschaften – einen Forschungsgegenstand dar, da sich Kommunikation beispielsweise durch soziale Medien verändert.

Auch in der Chemie an Universitäten wird Forschung im Kontext des Studiums hervorgehoben. So werden Studierende beispielsweise „dahin aufgebaut, dass [sie] aus diesen grundsätzlichen Inhalten oder Fachwissen selbstständig irgendwann einmal forschen [können]“ (Fach_Exp_Nat). Diese Ausrichtung wird im Zusammenhang damit thematisiert, dass die Studierende mehrheitlich promovieren. Während Geisteswissenschaften über Texte organisiert und das Verstehen von Texten im Vordergrund steht, besteht ein wichtiges Ziel in der Chemie im Verstehen und Zeichnen chemischer Strukturen.

Dabei wird ein Unterschied zwischen dem Zeichnen per Hand und dem Anschauen von Strukturen formuliert, da „[d]urch das Zeichnen, durch das aktiv sein, man auch ein bisschen mehr [lernt] oder es vielleicht nochmal ein bisschen besser [versteht], was in der Vorlesung oder im Seminar, erzählt worden ist“ (Fach_Exp_Nat). Die Fachexpert_innen der Naturwissenschaften betonen die Bedeutung von Tafel und Kreide insbesondere in der grundständigen Lehre, „weil das Schreiben und Mitschreiben das Tempo einigermaßen unter Kontrolle hält“ (Fach_Exp_Le). Die Bedeutung dieser haptischen Prozesse – insbesondere, da es vertraut ist – wurde dabei auch in Tests mit Nutzer_innen erfasst. Daraufhin wurde ein digitales Lehr- und Lernangebot so gestaltet, dass von Hand geschrieben und mitgefilmt werden kann, um das „Digitale so ein Stück an das Analoge anzupassen“ (Takt_Exp).

In diesem Zusammenhang wird ebenfalls die *Akzeptanz der Studierenden* für Veränderungen in Lehr- und Lernsettings als wesentlich für eine Umsetzung hervorgehoben. So wird von einer Idee der Lehrenden berichtet, fehlende Gruppenräume durch Online-Lerngruppen auszugleichen. Die Studierenden hingegen wünschten sich Lernräume in der Hochschule. Während experimentelle Laborpraktika zum Standard der Lehrveranstaltungsformate gehören, in denen Studierende in Gruppen Aufgaben lösen müssen, werden auch Vorlesungen und Klausuren als typisch beschrieben, „in denen doch ein sehr verschulter Betrieb ist“ (Fach_Exp_Le).

Auch in der Mathematik findet die klassische Lehre an der Tafel statt. Die kontinuierlichen Übungen sollen ermöglichen „zu verstehen, zu verinnerlichen, zehn Mal nicht zu verstehen und dann noch ein zwanzigstes Mal zu lesen, bis man es verstanden hat, diese Abstraktion zu machen“ (Fach_Exp_Nat). Diese Trial-and-Error-Methode wird als Möglichkeit gesehen, kontinuierlich zu lernen. Die Mathematik bedient sich ihrer eigenen Sprache, die als Sprache der „abstrakten Objekte“ bezeichnet wird. Diese Objekte müssen Mathematiker_innen definieren können. Aufgrund des fehlenden Alltagsbezugs ist es für Nicht-Mathematiker_innen schwer, diese Sprache zu verstehen. Die Anforderungen an digitale Lehre in Mathematik und vor allem digitale Prüfformate werden als hoch beschrieben, da es nicht nur um Rechnen geht, wie es vor allem in der Grundlagenmathematik thematisiert wird:

Mathematik ist, die grundsätzliche Frage zu klären, warum ich die Wurzel aus zwei nicht als Bruch von zwei ganzen Zahlen darstellen kann. Das kann man eben nicht rechnen, das kann der Rechner nicht. Wenn er einem das anzeigt, dann kann man es ja auch gleich ganz ohne Rechner machen. Diese Zahl auf hundert Stellen Genauigkeit zu berechnen, dafür ist der Rechner auch da. Das

Rechnen ist ein kleiner Teil, ein auch nicht unwichtiger Teil in der Mathematik, das ist genau der Teil, der mit diesen elektronischen Methoden gut abgetestet werden kann. Wo man auch schnell Sachen überhaupt viel besser prüfen kann. Da sieht man gleich, wo der Fehler passiert ist, wohingegen die eigentliche Mathematik die Kunst ist, wenn man so will. (Fach_Exp_Nat)

Analog zu einem *verschulten Betrieb* wird bei den Ingenieurwissenschaften eine Tendenz beobachtet, dass sich Lehrende als „Hüter eines komplexen Wissens und die Hüter von technologischer Funktionsfähigkeit komplexer Systeme“ (Strat_Exp) verstehen. Dies drückt sich teilweise in einem Verständnis von Lehren und Lernen insbesondere zu Beginn des Studiums aus, das durch zahlreiche wissens- und arbeitsintensive Grundlagenveranstaltungen auf Selektion ausgerichtet ist. Wie in den Naturwissenschaften werden ebenfalls Vorlesungen und Praktika als verbreitete Lehrveranstaltungsformate genannt.

Jedoch wird betont, dass das Vorlesungsformat im selben Fach hochschultypenabhängig ist, da beispielsweise Übungen an Fachhochschulen in die Vorlesungen integriert werden. Hinsichtlich der Studierenden wird in der Informatik beobachtet, dass sie zunehmend Lehrende ansprechen und auffordern mit: „Sag mal, warum ist dein Skript eigentlich so schlecht?“ (Fach_Exp_Ing). Sie stellen Ansprüche an Lehrende, ihre Unterrichtsmaterialien auch digital zur Verfügung zu stellen und offen zu sein für neue digitale Anwendungen. Digitalisierung in der Lehre wird beziehungsweise auf die Freiheit der Lehre als „großer Sandkasten, in dem wir ganz viel ausprobieren dürfen“ (Fach_Exp_Ing) gesehen, wobei insbesondere Freiräume für experimentelle Projekte mit Studierenden gewünscht werden. In den Ingenieurwissenschaften zeigen sich doch Unterschiede zwischen den Hochschulen und den Möglichkeiten, die für die Gestaltung digitaler Lehre in gegeben werden.

Während in den Ingenieurwissenschaften keine besondere Sprache thematisiert wird, wird in Jura darauf verwiesen, dass es um Verschriftlichung der Sprache geht und der Lösung konkreter Fragen. Während hier Parallelen zu den Geisteswissenschaften gezogen werden, kommt jedoch Vorlesungen eine wesentlich höhere Bedeutung zu. Grundsätzlich beobachten sowohl die Verbund- als auch Fachexpert_innen, dass vor allem *rezeptive Formate* verbreitet sind. Vor allem Vorlesungsaufzeichnungen und Podcasts werden von den Studierenden nachgefragt. Bezüglich des Grundstudiums wird dabei die Möglichkeit gesehen, dieses auch Zuhause virtuell zu absolvieren, „wenn man es dann dort konsumiert und in der gleichen Intensität“ (Fach_Exp_GeSo). Hervorgehoben wird jedoch die Fallbearbeitung. Die Fallbesprechungen oder Repetitorien werden wie die Vorlesungen mit vielen Studierenden umgesetzt. Die Fallarbeit gilt als anspruchsvoll, da es darum geht, Fälle zu lösen und zu diskutieren. Digitale Medien können dahingehend unterstützen, wobei gute Fachbeispiele zur Förderung von Kommunikation und Interaktion bundesweit als sehr wenig verbreitet gesehen werden.

In den Wirtschaftswissenschaften an einer HAW wird – in Übereinstimmung mit dem Referenzrahmen – auf die *Berufsqualifizierung* als Ziel des Studiums verwiesen, was Fachinhalte und Formate erfordert, die „den Studenten später hilft, besser zu sein in der Problemlösung in den Unternehmen“ (Fach_Exp_GeSo). Diesbezüglich spielen ebenfalls Fallbewertungen und -entscheidungen eine große Rolle. Digitale Lehr- und Lernkonzepte können dabei, sowohl durch die Bereitstellung von Kontextinformationen als auch Votings über mögliche Bewertungen und eine daran anschließende Diskussion, einen solchen Lernprozess unterstützen.

In der Medizin spielt die *Patient_innenversorgung* eine wesentliche Rolle neben Lehre und Forschung. Lehre wird dabei als zusätzliche Aufgabe für Mediziner_innen gesehen, wobei auch neue Lehr- und Lernformate eine Mehrbelastung darstellen können. Während Vorlesungen ein verbreitetes Lehrveranstaltungsformat darstellt, verlieren sie in Präsenz zunehmend an Bedeutung. Auf Ebene der Lehre besteht nicht nur die Herausforderung der Schulung von wechselndem Personal, sondern auch der Entwicklung von Lehr- und Lernkonzepten, die das Lernen an den Arbeitsplätzen in der Patient_innenversorgung ermöglichen. Neben digitalen Portfolios werden zahlreiche weitere mögliche Einsatzszenarien digitaler Medien in der Lehre gesehen, was unter anderem mit der hohen Rückmeldefrequenz begründet wird:

In der Medizin ist diese Rückmeldefrequenz ja viel, viel höher als Handlungsorientierung. Das geht ja zum Teil im Minutentakt: „Also jetzt haben Sie das mit der Desinfektion falsch gemacht. Stopp, noch mal so.“ Also da versucht man ja Skills auch zu trainieren, wo die Rückmeldungen ganz, ganz hochfrequent sind. Und ich glaube, das ist ein zentrales Mittel digitaler Hochschulbildung, was sehr, sehr reizvoll ist, strukturiert und flexibel, zum Teil adaptiv und dann auch noch nachvollziehbar zu sagen, hier war es gut und hier bitte noch mal anders. [...] Dafür, finde ich, sind diese Werkzeuge exzellent geeignet und da ist die Medizin extrem fruchtbar, weil sie so viele Ziele hat, die man erreichen kann. (Fach_Exp_Le)

Diese Art zu Lernen wird dabei mit Philosophie kontrastiert, die nicht als unmittelbar handlungsorientiert, sondern strukturierend, kritisch argumentierend ist. Auch hier wird eine Einschränkung hinsichtlich des Lehramts getroffen, da auch dort Lehrende diagnostizieren, unterstützen und sicherstellen müssen, dass die Schüler_innen die Lernziele erreicht haben. In der Medizin und dem Lehramt wird somit digitalen Tools das Potenzial zugeschrieben, auch das Lernen zu verändern bzw. zu verbessern.

In der Informatik hingegen wird darauf verwiesen, dass sich durch Digitalisierung „nicht allzu viel ändern wird“ (Fach_Exp_Ing), da man weiterhin Programme entwickelt und in Entwicklungsumgebungen arbeitet. Interessant ist hierbei, dass diese betonte geringe Veränderung des Einsatzes *von* digitalen Medien *im* Lernprozess auch in den Geisteswissenschaften thematisiert wird, allerdings mit klarem Fokus auf die geringe Veränderung *des* Lernprozesses *durch* digitale Medien.

Unterschiedlich empfundene Verbesserungen des Lernprozesses durch digitale Medien können zudem im Zusammenhang mit Unterschieden hinsichtlich der Digitalisierbarkeit fachlicher Inhalte betrachtet werden.

4.3.3.7 Digitalisierbarkeit fachlicher Inhalte

Viele Prozesse, zum Beispiel im Bereich der Anamnese oder auch von dem Aufbau des menschlichen Körpers, können über Simulation oder Ähnliches gut abgebildet werden. Man kann einfach operative Eingriffe auch simulatorisch abbilden und damit natürlich erhebliche Lerneffekte erzielen, weil das nicht immer am lebenden Patienten passieren muss, sondern im Sinne von Vorqualifizierung auch viele Möglichkeiten bietet. (Takt_Exp)

Die Digitalisierbarkeit fachlicher Inhalte bezieht sich einerseits auf die Digitalisierung der verwendeten analogen Lehr- und Lernmaterialien sowie -inhalte und andererseits auf die digitale Umsetzbarkeit von Prüfformaten. Dabei werden vor allem die vergleichsweise einfache Übertragung vom Analogen in das Digitale sowie die damit einhergehenden Vorteile für das Lernen herausgestellt.

Bezüglich der *Lehr- und Lernmaterialien* kann einerseits zwischen Text, Bild und Audio unterschieden werden. So wird der Medizin von einigen Verbundexpert_innen ein hohes Aktivitätsniveau im Bereich digitaler Lehr- und Lernangebote zugeschrieben, welches auch auf die Visualisierbarkeit von Fachinhalten zurückgeführt wird. Ebenso werden Biologie, Kunstgeschichte, Chemie und Sportwissenschaft als sehr optische Fächer beschrieben, deren Materialien sich aus diesem Grund gut mit digitalen Medien abbilden lassen. Diese Bildhaftigkeit wird auch von den Fachexpert_innen thematisiert:

Früher hat man da ganz gerne mal Modelle gebaut und irgendwie durchgereicht. Und heute dreht man sowas eigentlich gerne am Bildschirm. Das ist was, was sich elektronisch sehr gut unterstützen lässt. Dann gibt es natürlich immer mehr verfügbare Medien, Filme, die man zeigen kann. Professionelle Computeranimationen, die man mit einbinden kann. Das ist von daher sehr naheliegend. (Fach_Exp_Le)

In den Geisteswissenschaften werden je nach Fach unterschiedliche Medien vorrangig genutzt, wobei Audioformate und Videos insbesondere in den Sprachwissenschaften eine Rolle spielen, in anderen Fächern vorrangig Tools für den „Aufbau von Diskussions-, Kollaborationsprozessen, Erstellen von Texten, Feedbackschleifen einbauen“ (Takt_Exp).

Darüber hinaus wird auf die Relevanz *wiederkehrender Fachinhalte* hingewiesen, die es im Gegensatz zu Geisteswissenschaften der Medizin ermöglichen, langfristige digitale Lernangebote zu entwickeln:

Also wenn ich jetzt jemandem beibringen will, wie steche ich jetzt richtig da beim Blutabnehmen, dann können wir da ein Filmchen bauen und dann kann ich ein Quizz dazu machen. So, dann wird das mal zehn Jahre gültig sein. Bei Philosophie weiß ich nicht, ob nächstes Semester überhaupt das David Hume-Seminar wieder angeboten wird. (Fach_Exp_Le)

Bezüglich der Digitalisierbarkeit von *Prüfformaten* wird Medizin ebenfalls als prädestiniert gesehen, da Multiple-Choice-Aufgaben einfach zu digitalisieren sind. Auch in den Wirtschaftswissenschaften und bei mathematischen Aufgaben in Grundlagenfächern wird eine hohe Aktivität in der Nutzung digitaler Prüfungsmöglichkeiten beispielsweise über Lernmanagementsysteme wahrgenommen. In Fächern, in denen nicht auf diese Art geprüft wird, wird Multiple-Choice als „eine nette Spielerei aber auch nicht mehr“ (Fach_Exp_GeSo) gesehen. Für mathematische Aufgaben wird trotz digitaler Prüfungsmöglichkeiten die Problematik beschrieben,

dass Multiple Choice oder textbasierte digitale Prüfungsformate nicht ausreichend sind, da man „eigentlich ein Computer-Algebrasystem dahinter haben [muss], um mathematische Äquivalenz auswerten zu können“ (Fach_Ing). In der Chemie werden Versuche beschrieben, Programme zu entwickeln, die das als wesentlich hervorgehobene Zeichnen von chemischen Strukturen ermöglichen und überprüfbar machen. Dabei besteht jedoch die Hürde, dass diese den Übungsprozess nicht wiedergeben.

Hierbei ist zu berücksichtigen, dass digitale Prüfungen oder E-Assessment sich in einer starken Entwicklungsphase befinden, jedoch nicht immer bekannt oder zugänglich sind. Technologische Entwicklungen können dahingehend fachbezogenen Bedarfen entgegenkommen und damit eine breitere Übernahme fördern.

In der Informatik wird ausgehend von den fachlichen Inhalten und den Lernzielen eine Vereinfachung durch digitale Prüfungen wahrgenommen, da man durch elektronische Prüfungen einerseits Zeit sparen und andererseits beispielsweise Programmierkompetenzen prüfen kann. Dies weist auf die Bedeutung der Dimension Digitalisierung als Fachinhalt hin.

4.3.3.8 Digitalisierung als Fachinhalt

Und die Inhalte sind natürlich fachspezifisch. Und es hat sich auch herausgestellt, dass das Nutzerverhalten fachspezifisch ist. Dass die Herangehensweise an digitale Produkte oder Angebote in den Fachdisziplinen sehr, sehr unterschiedlich ist. Und das spiegelt sich sowohl in den Bereichen Erstellung von Inhalt als auch Nutzung von Inhalt dar. (Takt_Exp)

In Fächern, in denen Digitalisierung Fachinhalt ist, wird einerseits eine höhere Offenheit und Aktivität bezüglich des Einsatzes digitaler Medien beobachtet. Technologische Entwicklungen haben zudem dazu geführt, dass bestimmte Fächer ohne den Einsatz und das Lernen des Einsatzes digitaler Medien aktuell undenkbar sind:

Die Planungswissenschaft hat sich in den letzten 15 Jahren also vollständig digitalisiert. Also wenn man da über Digitalisierung spricht, also das ganze Zeichnen, der ganze Darstellungsprozess, das ist alles sehr digital geworden [...] Da ist quasi Digitalisierung sehr stark und die Studenten können alle die unterschiedliche Software anwenden, um ihre Dinge darzustellen und den Planungsprozess zu begleiten. (Takt_Exp)

Auch in der Wirtschaftsinformatik wird Digitalisierung als Fachinhalt als treibend betrachtet, da die Lehrenden „fachlich dann schon einen näheren Zugang [haben] und auch daran interessiert [sind], Digitales als Lerninhalt zu benutzen“ (Fach_Exp_GeSo). Dabei wird darauf verwiesen, dass Digitalisierung als Fachinhalt nicht automatisch eine Vermittlung mit digitale Anwendungen bedeuten muss, aber sich durch den Fachinhalt oft ergibt .

Digitalisierung stellt auch einen Fachinhalt in Studiengängen im Bereich Medien und Design dar, wo „Digitalisierung und Studiengang [fast identisch]“ sind (Takt_Exp). So ist beispielsweise in der Medienpädagogik Digitalisierung nicht nur Thema des Studiums, sondern es werden auch digitale Lehr- und Lerninhalte entwickelt. Damit einher gehen oftmals spezifische Vorstellungen und Anforderungen an digitale Lehr- und Lernangebote, da es „viel, viel wichtiger [ist], dass es auch ganz banal gut aussieht und gut nutzbar ist“ (Takt_Exp).

Digitalisierung als Fachinhalt kann jedoch auch bedeuten, dass Digitalisierung einen *Forschungsgegenstand* darstellt:

Und was wir feststellen, dass in den letzten Jahren im Bereich der Rechtswissenschaften vielleicht nicht ganz so viel Bewegung war, dass da doch so langsam auch etwas entsteht und dass man sich vielleicht auch stärker damit auseinandersetzt. Vielleicht auch jetzt stärker mit dem Thema Open Educational Resources, weil die an sich auch eine juristische Komponente bezüglich der Lizenzierung haben. Und das vielleicht auch noch mal ein Anreizpunkt ist. (Takt_Exp)

Dieses Forschungsinteresse wird von den Fachexpert_innen bestätigt, beispielsweise in Hinblick auf die rechtliche Einordnung von digitalen Entwicklungen. Digitalisierung kann zudem an Bedeutung gewinnen, da sie „neuere Forschungsergebnisse bringen [kann]“ (Fach_Exp_GeSo). Über die Forschungsrelevanz kann Digitalisierung als Fachinhalt über die Entwicklung von *Studiengängen* integriert werden, in denen beispielsweise Themen wie Tele-Medizin behandelt werden.

Digitalisierung kann vor allem in nicht-technischen Fächergruppen durch technologische und gesellschaftliche Entwicklungen und damit einhergehende Forschungsrelevanz zum Fachinhalt werden. Am Beispiel der Informatik zeigt sich, dass Digitalisierung als Fachinhalt sich nicht nur auf Curricula, Forschung oder den Einsatz digitaler Medien bezieht, sondern auch oftmals mit einer technischen Fachkompetenz einhergeht.

4.3.3.9 Technische Kompetenzen und Anforderungen an Technik

Ich denke, wir sind in so einer [...]Fakultät auch vielleicht ein bisschen technikaffiner und auch ein bisschen näher dran von den Inhalten, also von den Werkzeugen, die da eingesetzt werden können zur Digitalisierung von Lehre, als vielleicht andere Bereiche. Es liegt einem schon etwas näher, man hat die Informatik in der eigenen Fakultät und ich glaube, deswegen ist es auch ein bisschen naheliegender als vielleicht in anderen Disziplinen, direkt darüber nachzudenken. (Fach_Exp_Ing)

Insbesondere bei den Fachexpert_innen aus den Ingenieurwissenschaften wird die Bedeutung *technischer Fachkompetenzen* thematisiert. Dies umfasst sowohl die Kompetenz, eigenständig technische Entwicklungen zu gestalten, aber auch die selbstständige Aktualisierung notwendiger Software, wenn diese aufgrund neuer Alternativen nicht mehr weiterentwickelt wird.

Informatik wird in diesem Zusammenhang beispielsweise als Vorreiterin und Vorbild für Chemie formuliert, die in den Entwicklungen voranschreitet und „vor sechs Jahren schon diese interaktiven Abfragen während des Unterrichts oder während der Vorlesung [hatte]“ (Fach_Exp_Nat). Grundsätzlich wird in den Naturwissenschaften und technischen Fachdisziplinen beobachtet, dass eine höhere Bereitschaft hinsichtlich der Übernahme technischer Werkzeuge besteht, da sie „natürlich gewohnt sind, sich in abstrakten Gedankenstrukturen zu bewegen“ (Takt_Exp), wobei auch dort je nach Komplexität Unterstützung in der Übertragung notwendig ist.

Hinsichtlich der Bedeutung technischer Kompetenzen für eine Beteiligung an der Entwicklung digitaler Lehre werden jedoch Zweifel geäußert. Diese beziehen sich auf eine unterschiedliche

Einschätzung der notwendigen Kenntnisse und Kompetenzen von Lehrenden bzw. des Aufwandes eines Einsatzes von Tools und Software. Während die mittlerweile einfach zu erlernenden und bedienenden Tools angesprochen werden, wird auch darauf hingewiesen, dass „das eine aufwendigere Geschichte ist, weil es mit Technik zu tun hat. [...] Da bin ich viel beschäftigt mit Dingen, die nicht meiner Profession entsprechen“ (Strat_Exp). Andererseits wird eine große individuelle Kompetenzvielfalt unter Lehrenden skizziert, die mit Problemen der Computerbedienung beginnen können.

Dabei wird – mit Verweis auf engagierte Akteur_innen aller Fächer – betont, dass es „tatsächlich um Doppelqualifikationen [geht], die Bezugnahme oder die Kompetenz in der Fachwissenschaft, aber auch in dem medientechnologischen, mediendidaktischen Feld“ (Strat_Exp). Im Zusammenhang mit der „Profession“ kann jedoch auch eine Differenz rekonstruiert werden hinsichtlich der Autonomie bzw. Abhängigkeit, in die sich Fachlehrende begeben, wenn sie Lehre mit digitalen Medien gestalten:

Wenn ich nur moderne Lehre mache, Hochschuldidaktik, ich als Lehrperson, ich qualifiziere mich, ich probiere etwas aus, dann bin ich autark und es gibt gute Lehre, aber bei der Digitalisierung bin ich nicht mehr autark. Ich brauche die Strukturen im Hintergrund, um das auch wirklich langfristig, nachhaltig und verlässlich zu machen. (Takt_Exp)

Dies bedeutet nicht, dass Lehrende beispielsweise der Informatik diese Infrastrukturen nicht brauchen. Im Unterschied können sie jedoch eigene digitale Umgebungen entwickeln, die ihren Vorstellungen entsprechen oder auftretende Probleme identifizieren und lösen. Wie bei der Prüfformaten erwähnt, werden zudem – je nach Fachinhalt – auch unterschiedliche *Anforderungen an technische Infrastrukturen* wie die LMS gestellt, die sich beispielsweise in der Mathematik und Informatik als komplex und schwieriger umzusetzen erweisen als beispielsweise Umfragefunktionen in den Sozialwissenschaften.

Erfahrungsgemäß werden Lernmanagementsysteme besonders von Lehrenden nicht-technischer Fakultäten genutzt. In diesem Zusammenhang wird auch auf eine Diskrepanz zwischen den Ansprüchen der entwickelnden Fachpersonen und den nutzenden Lehrpersonen verwiesen, da „Programmierer immer alle Möglichkeiten offenhalten und alles anbieten [möchten] und das ist dem Nutzer oft zu viel“ (Takt_Exp). Daraus ergibt sich ein Dilemma, dass in der Informatik komplexe Entwicklungen vorangetrieben werden, diese „aber schwer zu übertragen, schwer zu akzeptieren in einem anderen Bereich [sind]“ (Strat_Exp).

Während von Lehrenden nicht-technischer Fächergruppen eine Vereinfachung der Nutzung gewünscht wird, wird eine solche Vereinfachung von anderen kritisch gesehen. So wird beispielsweise eine Nutzung vorhandener LMS von Medien- und Kommunikationsdesigner_innen verweigert:

Ich verstehe auch die Argumentation, weil sie sagen: Wenn wir Mediendesign und Mediengestaltung lehren, dann müssen die Tools, die wir einsetzen, auch einen gewissen, ja sage ich mal, Anspruch an Ästhetik haben. Das bringt [LMS] nicht. Es ist funktionell, es ist stabil, es tut, was es tun soll. Aber besonders schön und ästhetisch gestaltet ist es nicht. Und dann sagen die Gestalter: Das wollen wir nicht nutzen. Ganz klare, völlig unterschiedliche Zielsetzungen und Ansprüche an die Lehre. (Takt_Exp)

In Kombination von designbezogenen Ansprüchen und dem Fachwissen über Technik und Technologien kann dies einerseits zu eigenständigen Entwicklungen und andererseits auch

zu besonderen Anforderungen an die Unterstützungspersonen führen. Hohe technische Kompetenzen können zudem zu besonderen Bedarfen und Wünschen führen, die von Hochschulen nicht immer erfüllt werden können:

Aber, die, denen man einfach nichts erklären braucht, die einfach selber nur machen. Und irgendwie mal so ein bisschen bremsen muss, nach dem Motto: „Du kannst mir nicht meine Lernplattform umbauen, das geht jetzt nicht, weil die für die ganze Hochschule funktionieren muss und nicht nur für dich. (Takt_Exp)

Standardisierte Hochschulinfrastrukturen können demnach von technisch kompetenten Personen als Einengung der Autonomie empfunden werden. Dahingehend wird ein Konflikt in der Informatik thematisiert, eigenständig etwas zu entwickeln, um handlungsfähig zu bleiben, obwohl die Hochschule in der Verantwortung gesehen wird, beispielsweise entsprechendes Servicepersonal zur Verfügung zu stellen.

Während eine funktionierende IT-Infrastruktur und die Verfügbarkeit diverser Lerntechnologien, eine entsprechende Ausstattung der Räumlichkeiten, Kamera- und Audio-Systeme oder Videostudios fakultäts- und fachübergreifend als relevant hervorgehoben wird, unterscheiden sich die Anforderungen an die Funktionalitäten oder auch die Ästhetik. Dafür bedarf es entsprechenden Personals, das technische Systeme adressat_innenorientiert entwickelt und langfristig betreut sowie unterschiedlich hoher Ressourcen.

4.3.3.10 Vorhandene und notwendige Ressourcen

Das wirklich konkret zu machen und da auch Ressourcen reinzustecken, wenn man auf der anderen Seite einen Ausgabestopp auch für die Fakultäten hat und da sagt: Die Maschine dürft ihr nicht mehr kaufen, weil die Sachmittel gestoppt sind. Das ist eine sehr schwierige Gemengelage gerade hier. Der Wille ist da, der Wunsch ist da, aber die komplette Umsetzung, jedenfalls für die großen Würfe, fehlen noch. (Takt_Exp)

Hinsichtlich der vorhandenen und notwendigen Ressourcen zeigen sich sowohl Unterschiede in den eigenen oder projektbezogenen vorhandenen als auch notwendigen finanziellen und personellen Ressourcen für die Entwicklung digitaler Lehr- und Lernkonzepte. Dies geht einher mit den unterschiedlichen Unterstützungsstrukturen, die oftmals über befristete Projekte finanziert sind (→ Kapitel 4.3.2.4).

Ausgehend von den Lehrveranstaltungsformaten wird beispielsweise auf den höheren zeitlichen und finanziellen Aufwand der Entwicklung von Remote Laboren in den Natur- oder Ingenieurwissenschaften verwiesen im Unterschied zu dem vergleichsweise geringeren Aufwand von Kommunikations- und Kollaborationstools in den Sozial- und Geisteswissenschaften. Gleichermäßen wird die Erfahrung gemacht, dass geisteswissenschaftliche Fakultäten in der hochschulischen Ressourcenverteilung nicht immer angemessen berücksichtigt werden und daher bestimmte Unterstützungsmöglichkeiten für Lehrende nur begrenzt umsetzbar sind.

In der Medizin werden die Kosten als sehr hoch eingeschätzt, „um 3D-Animiertes in der Medizin, also Nervensystem 3D-animiert, frei rotierbar im Raum, Blutgefäßsystem, all sowas anbieten zu können“ (Fach_Exp_Le). Dabei wird auch eine besondere Stellung der Medizin im

Vergleich zu anderen Fakultäten reflektiert. Diese Stellung wird einerseits in der relativen Unabhängigkeit von der Universität, den teilweise im Vergleich als weniger akut wahrgenommenen finanziellen Hindernissen für (technische) Digitalisierung in Studium und Lehre und andererseits in der Freiheit gesehen, Neues ausprobieren zu können: „Okay, machen Sie mal und dann gucken Sie mal, was es so gibt“ (Fach_Exp_GeSo). Diese besondere Stellung wird auch als ein Grund gesehen, dass Medizin von vielen als besonders aktiv und innovativ wahrgenommen wird:

Die sind immer ganz fasziniert, was wir als medizinische Fakultät schon auf die Beine gestellt haben. Es waren letzts ein paar Kollegen aus der [Institution] da und haben sich angeguckt, wie wir mit AR zum Beispiel nicht-curriculare Lehre machen. Was wir da schon an Technik zur Verfügung haben, damit die sehen, wie man das in andere Fakultäten tragen kann. (Fach_Exp_GeSo)

In ingenieurwissenschaftlichen Fakultäten wird eine gute technische Ausstattung als Vorteil beschrieben, eine grundsätzlich gute finanzielle Ausstattung jedoch als Glück. In der Chemie wird darauf verwiesen, dass es unabhängig von Digitalisierung ein kostenintensives Fach ist, da dort beispielsweise Chemikalien oder Schutzausrüstungen benötigt werden.

Hinzu kommt, dass die beschriebenen Konkurrenzen um Ressourcen auf Verbundebene zwischen den Hochschulen, auf Hochschulebene zwischen den Fakultäten (→ Kapitel 4.3.2.2) auch in den Fakultäten auftreten können. So kann insbesondere eine nachhaltige Implementierung von entwickelten digitalen Lehr- und Lernkonzepten an internen und thematischen Konflikten scheitern:

Also ich werde es nicht aus meinen normalen Ressourcen betreiben können. Nein, dann erlebt auch dieses Projekt das Schicksal, das ich beschrieben habe von 98 Prozent anderer E-Learning Projekte, die eben keine dauerhafte Wirkung haben. [...] Wie gesagt, es wird behauptet, die Lehre sei, ebenso wie die Forschung eine solche, die individuell zu gestalten sei. Meine Kollegen würden sagen, sie seien nicht bereit, weil diese Stelle ja nicht vom Himmel fällt. Sie könnte vom Land geschaffen werden, das wäre ja auch denkbar. Aber grundsätzlich wird eine Stelle auf Kosten von anderen Ressourcen gehen, da würden die anderen nicht mitspielen und würden, anders als ich, der digitalen Lehre nicht die Bedeutung zumessen. Deswegen wollen sie ihre Mittel weiterhin für ihre Interessen haben und deswegen wird es scheitern, dass aus den vorhandenen Ressourcen eine Ressource für digitales Lernen geschaffen wird. (Fach_Exp_GeSo)

An den hier vertretenen Fakultäten und Fachbereichen wird teilweise dezentrale personelle Unterstützung (→ Kapitel 4.3.2.4) durch Projektmittel und seltener Hochschul- oder Fakultätsmittel ermöglicht. Sind diese Ressourcen nicht vorhanden oder laufen aus, muss von Verantwortlichen auf Hochschul- und Fachbereichsebene eine Entscheidung getroffen werden, „dass es ihnen wert ist, dafür signifikante Mittel zur Verfügung zu stellen“ (Fach_Exp_Ing).

Eine grundsätzliche Frage, die sich angesichts der betonten Notwendigkeit nach dezentraler oder dezentral denkender Unterstützung stellt, war zudem die nach der Bedeutung von Sprache. Neben der Relevanz, die ihr für den Zugang zum Verständnis von Lehren und Lernen von einigen Fachexpert_innen zugeschrieben wird (→ Kapitel 4.3.3.6) können auch unterschiedliche Arbeitsweisen und Orientierungen nachvollzogen werden, die die (kommunikative) Entwicklung und Verbreitung beeinflussen.

4.3.3.11 Arbeitsweisen und Orientierungen

Mehr Raum geben für so eine Diskussion, weil das Problem eigentlich so erst mal komplex ist und eine Komplexität erst mal Dialoge braucht. Bis dahin hätte ein Informatiker das Problem eigentlich schon längst angegangen und gelöst. So verwickelt, so grundsätzlich. Und beide haben auf ihre Weise natürlich Recht. (Takt_Exp)

Bezüglich der Arbeitsweisen und Orientierungen lassen sich unterschiedliche Gestaltungen von Entwicklungsprozessen beobachten, die auch besondere Anforderungen an Unterstützungspersonen stellen.

An einigen Fakultäten wird eine tendenziell *hierarchische Arbeitsweise* beobachtet, die eher durch Beschlüsse des Dekanats oder Fakultätsrat gekennzeichnet zu sein scheint und „das Top-Down-Prinzip erfahrungsgemäß am besten funktioniert“ (Fach_Exp_GeSo). Darüber hinaus werden Unterschiede zwischen technischen und nicht-technischen Fächern und Fakultäten thematisiert. In technischen wird eine *projekt- und zielgerichtete Entwicklung* beobachtet, wobei *didaktische Überlegungen* nicht immer berücksichtigt werden:

Also man hat ein Projekt definiert. Ganz, ganz schnell nimmt man sofort so eine Projektmanagement-Rolle ein. Ich definiere das jetzt, teile das sofort in Unteraufgaben. Ich definiere meinen Arbeitsplan und die Sache wird jetzt erledigt. Dabei bleibt unserer Meinung nach das didaktische Denken auf der Strecke und das ist dann unsere zentrale Rolle. Also es geht nicht nur darum, dass ich jetzt ein neues Tool entwickle, sondern ich muss dieses Tool entsprechend an die Wünsche und Bedürfnisse der Studierenden zum Beispiel anpassen. Ich muss das mit den Zielen meiner Veranstaltung, mit den Lernzielen meiner Veranstaltung stärker verknüpfen. (Takt_Exp)

Das projekt- und lösungsorientierte Vorgehen wird dabei von einer Fachperson aus den Ingenieurwissenschaften mit der Sozialisation im Studium begründet.

In den Geistes- und Sozialwissenschaften wird hingegen ein *starker partizipativer Prozess mit dem Fokus auf Didaktik* beobachtet, in dem mehr Raum für Diskussionen gegeben werden muss:

Da bin ich dann meistens mit einer sehr großen Gruppe, mit sehr vielen Meinungen. Sehr viele kommen auch aus dem Erziehungsbereich, aus dem pädagogischen Bereich, die vertreten schon ganz klare Ideen, wie sie E-Learning an der Hochschule einfach zu verstehen haben, welche Freiheitsgrade, welche nicht, welche Möglichkeiten, welche Tools sie überhaupt nicht wollen. Und die Konkretisierung von Projekten, die Definition von Unteraufgaben, von Zeitplänen, von Zielen, gestaltet sich in der Anfangsphase schwieriger. (Takt_Exp)

Während beide Herangehensweisen als nachvollziehbar beschrieben werden und keine Bewertung des Entwicklungsergebnisses beinhalten, heben sie die Anforderungen an die Ausgestaltung von Entwicklungs- und Übertragungsprozessen und vor allem die Rolle der Unterstützungspersonen hervor, die fachsensible Übersetzungsarbeit leisten müssen.

4.3.3.12 Fazit – Fachdisziplinen

Es spielt nicht nur die fachliche Seite, die innere Struktur des Faches eine Rolle, sondern oftmals spielen auch die Struktur der Hochschule und die Rahmenbedingungen der Hochschulen eine Rolle, wann didaktische Szenarien tragfähig werden. [...] Dass man ein Rezept hat, „diese Lernszenarien passen jetzt auf alle naturwissenschaftlichen Hochschulen“, den Schluss kann man nicht ziehen, sondern es bedarf immer einer spezifischen Analyse und Design-Phase, die sich dann auf die konkreten und fallbasierten Rahmenbedingungen bezieht. (Strat_Exp)

In Übereinstimmung mit dem Zitat ermöglichen die vorgestellten Differenzierungsdimensionen eine Analyse ausgehend von dem Rahmen der **Hochschule und des Hochschultyps**, den **Fakultätsstrukturen** sowie der **Rolle der Führungspersonen** an den Fakultäten. Die Dimensionen stellen dabei keine Grenzen dar, sondern zeigen einerseits auf, dass Fachdisziplinen als organisatorische Kontexte und lehr- und lernbezogene Paradigmen spezifische entwickelnde Systeme bzw. Zielsysteme darstellen und andererseits, dass Differenzen und entsprechend auch Gemeinsamkeiten sowohl zwischen als auch innerhalb von Fakultäten, Fächergruppen und Fächern bestehen können. Die Lehrenden sind dabei als Individuen mit ihren Motiven, Kompetenzen sowie externen Netzwerken gleichzeitig unabhängig und verbunden.

Hinsichtlich der **Haltungen und Referenzrahmen** bezüglich Digitalisierung kann resümiert werden, dass diese sich zwischen abwartend, pragmatisch bis hin zu (sehr) interessiert bewegen. Während keine ablehnenden Haltungen beschrieben werden, können als verordnet empfundene Zentralisierungen, geringe Ressourcen trotz hoher Fächer- und/oder Studierendenzahl und einer erlebten Einschränkung der Gestaltungsfreiheit zu skeptischeren Haltungen führen. Fächer an Fachhochschulen/HAW orientieren sich übergreifend bei Digitalisierung stärker an (Veränderungen der) Anforderungen am Arbeitsmarkt, in den Unternehmen oder den Studierenden als zukünftige Arbeitnehmer_innen.

Zudem kann eine unterschiedliche **Offenheit gegenüber Austausch und Zusammenarbeit** in (digitaler) Lehre rekonstruiert werden. Zum Teil bedingt durch die hochschulorganisationsbedingte räumliche Nähe, wird fachübergreifend in verschiedenen Fakultäten eine Kollegialität beschrieben, die sowohl mit (informellem) Austausch, als auch mit dem Teilen von Materialien und Hospitationen einhergeht. Dies wird kontrastiert mit Fakultäten, an denen kaum Kollegialität wahrgenommen wird. Ein kollegialer Austausch oder gegenseitige Hospitationen in der (digitalen) Lehre gelten dabei als Eingriff in die Freiheit der Lehre und damit als Tabu. In Kombination mit einer abwartenden Haltung könnten hier Top-Down-Verfahren oder extrinsische Anreize an Bedeutung gewinnen.

Die **Aus- und Belastung** kann durch hohe zeitliche und/oder inhaltliche Anforderungen teilweise zu einem ökonomischen Denken und der Bevorzugung rezeptiver Formate durch die Studierenden – wie zum Beispiel in Medizin und Jura. Bei den Lehrenden gewinnen hierbei oftmals extrinsische Anreize an Bedeutung. Bezüglich der Anzahl der Studierenden sehen vor allem die Verbundexpert_innen Übertragungsmöglichkeiten zwischen den Disziplinen – insbesondere hinsichtlich der Virtualisierung von Grundlagenveranstaltungen, die in vielen

Studiengängen oder auch in Studieneingangsphasen vielen Studierenden – auch hochschul(typen)übergreifend – digital zur Verfügung gestellt werden können. Dabei werden in den vorliegenden Verbünden vor allem in der vhb etablierte Strukturen und Prozesse beschrieben, wie die Herausforderung hochschultypenübergreifender Entwicklung und Nutzung durch eine (finanzielle) Förderung einer gemeinsamen Entwicklung der Classic-Kurse bei gleichzeitiger Anrechnung der ECTS – zumindest in den entwickelnden Hochschulen – überwunden werden kann.

Unter **Arbeitsweisen und Orientierungen** lassen sich unterschiedliche Gestaltungen von Entwicklungs- und Übertragungsprozessen beobachten. So orientieren sich Ingenieurwissenschaften teilweise eher an Projektmanagementverfahren und technologischen Entwicklungen, während in den Geistes- und Sozialwissenschaften partizipative Diskussionsformate und didaktische Fragestellungen im Vordergrund stehen. Dies deutet – ausgehend von den Umsetzungsansätzen und vor allem dem Anspruch einer Balance technisch-didaktischer Gestaltungsprinzipien sowie den thematisierten Fachsprachen – erneut auf die spezifischen Anforderungen an die Rolle der Unterstützungspersonen in der Übertragung bzw. der Übersetzung hin.

Hinsichtlich **Lehren und Lernen** werden neben Unterschieden in den Lehrveranstaltungsformaten auch Anforderungen und Erwartungen an Lehren und Lernen deutlich, die zur Wahrnehmung unterschiedlicher Potenziale und Grenzen digitaler Lehre führen können. Dahingehend gewinnen einerseits die Studierenden und deren Erwartungen und Akzeptanz an Bedeutung für eine Übernahme. Andererseits kann Lehren und Lernen in Beziehung zu Forschungsorientierung in der Lehre, der Nähe von Digitalisierung und Fachinhalt, aber auch Übertragungsmöglichkeiten (und Nutzen) der Lernprozesse in das Digitale gesetzt werden. Förderlich scheint eine einfache **Digitalisierbarkeit fachlicher Inhalte** zu wirken, da eine Übertragung vom Analogen ins Digitale eine geringe Veränderung erfordert bzw. Verbesserungen ermöglicht, beispielsweise bei als sehr optisch beschriebenen Fächern wie Biologie, Chemie oder Medizin. Veränderungen können demnach Unterschiedliches in den Fächern bedeuten (Arndt & Ladwig, 2021). Darüber hinaus müssen auch technische Möglichkeiten und die dafür vorhandenen und notwendigen Ressourcen berücksichtigt werden.

In Fächern wie beispielsweise die Informatik, in denen **Digitalisierung Fachinhalt** ist, wird eine höhere Offenheit und Aktivität bezüglich digitaler Medien beobachtet, was sich, ebenso wie bei einer Orientierung an den Anforderungen durch Digitalisierung am Arbeitsmarkt, jedoch nicht immer auf Ebene des Lehrens und Lernens widerspiegeln muss. Darüber hinaus kann dies zu spezifischen Anforderungen an die Lerntechnologien und -umgebungen führen, wie beispielsweise in Design oder Medienpädagogik, die nicht nur Digitalisierung als Fachinhalt, sondern auch die Kompetenz zur eigenen Gestaltung entsprechend didaktisch und ästhetisch vermitteln wollen. Dabei zeigt sich, dass für Geistes- und Sozialwissenschaften, aber auch Medizin Digitalisierung aus Forschungsperspektive einen interessanten potenziellen Fachinhalt darstellen. Hier stellt sich die Frage nach der Übertragung eher hinsichtlich der fachinhaltlichen Auseinandersetzung mit Digitalisierung, die zudem mit digitalen Medien gestaltet wird.

Die auch mit Digitalisierung als Fachinhalt einhergehende **technischen Fachkompetenzen** der Fachlehrenden (medien-)technischer Fächer steigern die *Autonomie* im Einsatz und der Entwicklung von digitalen Lehr- und Lernangeboten, Lernumgebungen- und/oder -technologien, aber mitunter auch den Anspruch an ebendiese sowie die Autonomie. Experimentelle Freiräume für technisch kompetente Personen in den Ingenieurwissenschaften, aber auch für Lehrende verschiedener Fächer, können diesem Autonomiebedürfnis entgegenkommen. Komplexe technische Infrastrukturen können gleichermaßen eine Einschränkung der Autonomie für Lehrende nicht-technischer Fächer darstellen, die mitunter weniger komplexe Tools und Infrastrukturen bevorzugen. Technologische Weiterentwicklungen und Anpassungen können daher förderlich für eine Übernahme sein. Sie können zudem auch bisher unerfüllten fachspezifischen Bedarfen, in den Naturwissenschaften oder der (Grundlagen-)Mathematik beispielsweise bei dem digitalen Zeichnen per Hand oder Assessments und Prüfungen, entgegenkommen. Es stellt sich daher die Herausforderung, die Übertragung durch personelle Unterstützung und/oder anpassbare Nutzungseinstellungen zu ermöglichen.

Auch hierbei sind somit die unterschiedlich **vorhandenen und notwendigen Ressourcen** zu berücksichtigen. So wird beispielsweise auf den höheren zeitlichen, personellen und finanziellen Aufwand der Entwicklung von Remote Laboren in den Natur- oder Ingenieurwissenschaften, aber auch die Kosten 3-D-Animationen beispielsweise in der Medizin hingewiesen. Diesbezüglich kann neben der Projektförderung, wie sie über die HOOU, das Bildungsportal Sachsen oder digLL oder andere Projekte geschieht, insbesondere das Teilen als OER oder von Infrastrukturen wie in der DH.NRW besondere Bedeutung erlangen.

Im Zusammenhang mit den **Arbeitsweisen und Orientierungen** zeigt sich neben unterschiedlichen Vorgehensweisen und Orientierungen an Didaktik vor allem die tragende Rolle der Unterstützungspersonen. Betrachtet man die Studienfächer der befragten Verbundexpert_innen, die beratend und unterstützend tätig sind, so hat ungefähr die Hälfte einen akademischen Hintergrund in Geistes- und Sozialwissenschaften. Dieser wird nicht immer bewusst reflektiert bzw. tritt im Zusammenhang mit der Verortung und Ausrichtung der Aufgaben an der Hochschule in den Hintergrund, was teilweise zu der Einschätzung führt, dass „wir ja keiner Fachdisziplin an[gehören]“ (Takt_Exp). Es wird jedoch – ebenfalls abhängig von der Verortung und dem (institutionalisierten) Selbstverständnis – andererseits betont, dass die Beratenden auch (medien-)didaktische und medientechnische Forschungsexpertise in die Beratung einbringen. Der Frage, inwiefern fachdisziplinäre Hintergründe bzw. Forschungsperspektiven – aber auch die Tätigkeit als Lehrende – die Ausgestaltung der Rolle als Beratende und Unterstützende und das Verhältnis zu Fachlehrenden prägen, könnte in weiteren Untersuchungen nachgegangen werden.

Ausgehend von der Frage nach der Rolle von Fachdisziplinen im Transfer digitaler Hochschulbildungskonzepte zeigt sich, dass Digitalisierung in Studium und Lehre nicht von einzelnen Fächern alleine gestaltet werden kann, eine fachspezifische Gestaltung jedoch unabdingbar ist. Dabei können Veränderungen und Verbesserungen, wie sie durch digitale Hochschulbildungskonzepte angestrebt werden, Unterschiedliches bedeuten (Arndt & Ladwig, 2021).

Übergreifend erweist sich die in den Verbünden und Hochschulen aufgezeigte Vielfalt an Umsetzungsansätzen, Unterstützungsformaten und Anreizen angesichts der fachdisziplinären und individuellen Vielfalt an Motiven und Hürden für die Gestaltung von Transferprozessen als unabdingbar. So geht es einerseits darum, fachsprachensensible Übersetzungen zu gewährleisten und andererseits im Sinne eines Sprachlernens, Lehrenden die Kompetenzen zu vermitteln, den Übersetzungsprozess eigenständig gestalten zu können.

Besteht das Ziel von Entwicklungs- und Verbreitungsprozessen darin, digitale Hochschulbildungskonzepte übergreifend stärker zu implementieren, so sollten nicht nur Leitideen und Umsetzungsansätze (Formate, Prozesse oder Produkte), sondern auch überindividuelle fach- und fächergruppenspezifische sowie fakultätsspezifische Kontextfaktoren differenziert analysiert werden. Die dabei gleichzeitige Verbundenheit und Unabhängigkeit der Lehrenden mit ihren individuellen Motiven, Kompetenzen und Zielen könnte beispielsweise durch Bezugnahme auf Motivlagen von Lehrenden (Getto, 2013; Bloch, 2014) oder die von Fischer (2013) erarbeiteten und mitunter fachgruppenbezogenen Adoptionstypen Entdecker_innen, Forschungsorientierte, Lehrorientierte sowie Netzwerker_innen (→ Kapitel 3.1.5) integriert werden. Eine solche Analyse könnte sowohl auf Ebene der Verbünde diskutiert als auch auf Ebene der Hochschulen und/oder Fakultäten durchgeführt werden. Erkenntnisreich könnten dahingehend auch weitere Untersuchungen der hier nicht einbezogenen Musik- und Kunsthochschulen sein.

Aus der Praxisperspektive können aus den Differenzierungsdimensionen in Verbindung mit den Transferstrategien der Verbünde (→ Kapitel 4.2) fachdisziplinäre Reflexionsimpulse für die Verbünde abgeleitet werden.

4.3.4 Fachdisziplinäre Reflexionsimpulse zu verbundbezogenen Transferprozessen

Die Hochschulverbünde zeichnen sich sowohl durch unterschiedliche Zielsysteme, Selbstverständnisse, aber auch eine unterschiedliche Anzahl an Hochschulen und Hochschultypen sowie Ressourcen aus. Davon ausgehend setzen sie unterschiedliche Schwerpunkte in den Leitideen und Umsetzungsansätzen – auch für unterschiedliche Zielgruppen. Unabhängig davon verfolgen sie übergreifend das Ziel, Digitalisierung in Studium und Lehre gemeinsam mit und für die beteiligten autonomen Hochschulen und Lehrenden zu fördern und eine breite Implementierung zu ermöglichen.

Unter Transferstrategien wurde hervorge stellt (→ Kapitel 4.2), dass Fachdisziplinen meist nicht als direkte Zielsysteme der Hochschulverbünde konzipiert sind, aber nichtsdestotrotz als relevante Zielsysteme angesehen werden. Die Verbünde haben dahingehend unterschiedliche Formate und Verfahren entwickelt, um eine Beteiligung von (Fach-)Lehrenden zu ermöglichen. Die folgenden aus den Transferstrategien und Differenzierungsdimensionen abgeleiteten Reflexionsimpulse sind dahingehend als Ergänzung bestehender Ansätze in den Verbünden zu verstehen.

Erstens können Verbünde in ihrem Kontext prüfen, inwiefern *Übertragungen und Übernahmen* erleichtert werden können – insbesondere im Zusammenhang mit ihren Plattformen. Zweitens können sie (weitere) *Räume identifizieren und ermöglichen*, in denen fachbezogener

Austausch stattfinden kann. Diese können drittens ergänzt werden um Möglichkeiten, über die fachliche *Komplementaritäten genutzt* werden können. Viertens können die *partizipativen forschungsorientierten Transferstrategien* der Verbünde (→ Transferstrategien) Anwendung in kleineren Projekten finden.

4.3.4.1 Übertragung und Übernahme erleichtern

Die Fachexpert_innen weisen auf eine einfachere Übertragung auf bzw. Übernahme von digitalen Lehr- und Lernkonzepten aus nahen Fächern hin (Arndt & Ladwig, 2021). Die Übertragungsleistung ist bei größerer Fachnähe geringer. Diese Nähe kann sich neben (der Tiefe von) Fachinhalten auch durch Lehrveranstaltungsformate ausdrücken. Zudem kann und muss es nicht unmittelbar um eine (unangepasste) Übernahme von Inhalten gehen – wie es beispielsweise hinsichtlich virtueller Grundlagenveranstaltungen als Synergiepotenzial gesehen wird. Zunehmend bieten die Verbünde die Möglichkeit, digitale Lehr- und Lernmaterialien, -konzepte oder -angebote über Plattformen (öffentlich) zu teilen. Insbesondere bei den öffentlichen Plattformen wird darin auch eine Möglichkeit gesehen, Wertschätzung durch Öffentlichkeit zu erhalten bzw. „Lehrkonzepte in den wissenschaftlichen Diskurs [zu]stellen“ (Takt_Exp).

Im Kontext von OER steht dabei die Übernahme- und Anpassungsoption im Vordergrund. Hier stellt sich die noch offene Frage, *wer* tatsächlich übernimmt und *wie* bzw. *welche* Anpassungen erfolgen (können). Ausgehend von der Betonung der Fachexpert_innen hinsichtlich einer Fachnähe für eine Übernahme, könnten dahingehend eine möglichst großen **Vielfalt von Fach(gruppen)-Beispielen** förderlich wirken. Die Fachexpert_innen – auch in den Workshops (Arndt et al., 2020b) – bedauern, dass oftmals im Rahmen der Entwicklung und Erprobung digitaler Lehr- und Lernkonzepte eine Dokumentation der Entwicklung und Erprobung – vor allem zum Prozess – zeitlich oftmals schwer zu leisten ist. In diesem Zusammenhang wäre einerseits denkbar, nicht nur neue Entwicklungen, sondern auch die **Aufarbeitung bestehender digitaler Lehr- und Lernangebote** zu unterstützen. Hier könnte geprüft werden, inwiefern entwickelte fachdisziplinbezogene Inhalte oder auch Konzepte integriert werden können – wie sie beispielsweise in der Förderlinie 3 des BMBF aktuell entwickelt werden¹⁰⁵ oder von den (Digital) Fellows des Stifterverbandes bzw. der Bundesländer¹⁰⁶ – vorliegen.

Für eine leichtere Bewertung könnten andererseits gemeinsam mit Fachlehrenden **Kriterien zur Erprobung und Dokumentation** von digitalen Lehr- und Lernkonzepten entwickelt werden. Dafür könnten neben den bereits vorhandenen Ansätzen der Verbünde, wie das mit dem VCRP umgesetzten Projekt „Lehrideen vernetzen“¹⁰⁷, welches sich dem Transfer widmet, auch die verschiedenen bereits strukturierten Praxisbeispiele aus den Projekten des Qualitätspakts Lehre wie der LaborUniversität an der Universität Leipzig¹⁰⁸, oder dem oder der Digital

¹⁰⁵ <https://www.wihoforschung.de/de/dritte-foerderlinie-zur-digitalen-hochschulbildung-2823.php>. Zugriff: Dezember 2020.

¹⁰⁶ <https://www.stifterverband.org/lehrfellowships>. Zugriff: November 2020.

¹⁰⁷ <https://www.vcrp.de/projekte/lehrideen-vernetzen>. Zugriff: November 2020.

¹⁰⁸ <https://www.stil.uni-leipzig.de/teilprojekte/lehr-lern-projekte/>. Zugriff: November 2020.

Learning Map bei e-teaching.org¹⁰⁹ verglichen werden und auf ihre Akzeptanz und Übernahme durch Fachlehrende untersucht werden.

Eine Übernahme bedeutet in den meisten Fällen keine unangepasste Übernahme von Inhalten, weshalb modulare Anpassungsoptionen essenziell sein könnten, insbesondere, aber nicht nur, hinsichtlich der Unterschiede der Hochschultypen (→ Kapitel 4.3.1.2). Zudem könnten – wie in der vhb, digLL oder der DH.NRW – **Tandems von Lehrenden verschiedener Hochschultypen** stärker gefördert werden, die gemeinsam digitale Lehr- und Lernangebote entwickeln. Darüber kann eine Beteiligung verschiedener Zielsysteme ermöglicht werden. In Fächern und Fachgruppen, in denen, wie in den Geisteswissenschaften, der Fokus auf unterstützenden Tools liegt, könnte eine **Zuordnung von Tools** zu verschiedenen fachspezifischen Lehr- und Lernszenarien erfolgen. Hinsichtlich der notwendigen technischen Kompetenzen und Anforderungen an Technik, könnte zudem eine **Bewertung des Schwierigkeitsgrades** der eingesetzten Anwendungen sowie die Kompatibilität mit anderen Anwendungen eine Hilfestellung sein. Darüber hinaus sind – bei Szenarien oder Lehrveranstaltungskonzepten – auch die **notwendigen Ressourcen in der Umsetzung** wie beispielsweise von Tutor_innen, eine nicht unerhebliche Information.

Auch die technischen Infrastrukturen sind in diesem Zusammenhang von Bedeutung. Zwischen den Hochschulen können sowohl die Öffnung und das Teilen (→ Kapitel 4.1) als auch die Kompatibilität technischer Infrastrukturen – wie den Lernmanagementsystemen – einer Übertragung und Übernahme entgegen kommen. Die zunehmende Anzahl an **(OER-)Plattformen** in und in Zusammenarbeit mit den Verbünden wirft darüber hinaus die Frage auf, inwiefern sie sinnvoll verzahnt werden können, um – ganz im Sinne der Verbünde – auch hier Synergien zu schaffen (Ladwig & Arndt, 2020).

4.3.4.2 Räume identifizieren und/oder ermöglichen

Auf Verbundebene wird mitunter betont, dass die Verbünde einen „Rahmen, der es auch ermöglicht, fachbezogen zusammenzuarbeiten“ (Strat_Exp) bieten. In einigen Verbünde werden dahingehend aktuelle Fachnetzwerke hervorgehoben (→ Kapitel 4.2.3). Dabei fallen vor allem Netzwerke zur Mathematik sowohl in Rheinland-Pfalz als auch Sachsen auf, die einerseits damit erklärt werden, dass Mathematik als Grundlagenfach Problemstellungen mehrerer Fächer betrifft, aber auch, dass die Zusammenarbeit unterstützt wird.

Darüber hinaus haben neue technische Möglichkeiten zu einem gemeinsamen Interesse für eine Zusammenarbeit, d.h. eine gemeinsame Entwicklung, geführt. Die Entstehung der Fachnetzwerke wird oftmals auf bereits bestehenden Austausch von engagierten Lehrenden bzw. einem übergreifend identifizierten Bedarf zurückgeführt. Dementsprechend kommt sowohl dem Bedarf als auch der Identifikation eines Bedarfs Bedeutung zu. Diesbezüglich könnten die nicht immer nachvollziehbaren **Prozesse einer solchen Bedarfsidentifikation** reflektiert werden.

¹⁰⁹ <https://www.e-teaching.org/community/digital-learning-map>. Zugriff: November 2020.

Auch in den Interviews wurden unterschiedliche Ideen geäußert, um fachspezifischen Austausch zu fördern. Zum einen könnten **Fachcluster** gebildet werden, in denen für Lehrer_innenbildung oder Ingenieurwissenschaften „Austausch, Bereitstellung und Nachrüstungsformate“ (Takt_Exp) realisiert werden. Zum anderen könnten bereits vorhandene Initiativen über den Verbund skaliert werden, so dass „sehr viele kleine Fachgebiete davon profitieren würden, wenn sie nicht nur in der Hochschule agieren, sondern wenn sie die Verknüpfung der Professuren an unterschiedlichen Standorten verbessern könnten“ (Strat_Exp).

Im Bericht zum Content Marktplatz der DH.NRW wird die Bedeutung fachdidaktischen Austausches betont (Sander et al., 2019). Angesichts der verschiedenen (Fach-)Netzwerke von Lehrenden (→ Kapitel 4.3.2.4) sowie verschiedener **Facharbeitskreise** im Rahmen der Hochschuldidaktiknetzwerke stellt sich die Frage, welche Rolle sie in den Verbünden spielen oder spielen können. So könnten einerseits durch die Identifikation gemeinsamer Problemstellungen bisher fehlende Netzwerke initiiert oder bestehende erweitert bzw. auslaufende weitergeführt werden, wenn weiterhin Bedarf besteht. Zudem könnten neue Kurzformate, wie die fachbezogenen digitalen Kaffeerrunden im digLL, einen übertragbaren oder integrierbaren Ansatz für Verbünde darstellen.

Fachlicher Austausch ist jedoch weder an bundeslandbezogene noch an nationale Grenzen gebunden. Grundsätzlich stellt sich damit die Frage, inwiefern regional nahe Verbünde dahingehend **Synergien** bilden könnten, aber auch, welche Rolle übergreifende Fachnetzwerke, wie beispielsweise das 2020 kollegial initiierte Portal „Digitale Lehre Germanistik“¹¹⁰, spielen können.

Nicht zuletzt stellen auch die Unterstützungspersonen bzw. Hochschulprofessionellen Fachexpert_innen dar. Dahingehend könnte auch der **Austausch zwischen den Unterstützungspersonen** gestärkt werden, wie es beispielsweise im VCRP mit dem Netzwerk der E-Learning-Supporteinheiten getan wird. Auch hier stellt sich ausgehend von bestehenden Hochschuldidaktiknetzwerken und dem Dachverband dghd, die sich ebenfalls der Schaffung solcher Räume widmen, die Frage, wie die in vielen Verbünden bereits bestehende Zusammenarbeit (→ Kapitel 4.2.4) dahingehend weiterentwickelt werden kann.

Verantwortlichkeiten können als grundlegend erachtet werden. Während Austauschforen nicht immer von Dauer sein müssen (→ Kapitel 4.3.1.3), kann finanzielle und/oder personelle Unterstützung Austauschprozesse verbindlicher gestalten und engagierte Einzellehrende entlasten.

4.3.4.3 Komplementaritäten nutzen

Die Zusammenarbeit verschiedener Hochschultypen wird trotz beobachteter Spannungsfelder aufgrund der gegenseitigen Ergänzung von unterschiedlichen Perspektiven auf Lehren und Lernen sowie Forschung ein Mehrwert zugeschrieben (→ Kapitel 4.3.1.2). Zusammenarbeit ermöglicht, dass man „auf Ideen kommt, auf die man alleine aus der Fachdisziplin nicht gekommen wäre“ (Strat_Exp). Es stellt sich demnach die Frage, wie die Beteiligungsformate um

¹¹⁰ <https://vfr.mww-forschung.de/web/digitale-lehre-germanistik/einstieg>. Zugriff: Dezember 2020.

Formate ergänzt werden könnten, die auch fachdisziplinäre Komplementaritäten gezielter fördern.

Am Beispiel der Fakultäten wurde deutlich, wie sehr sie sich hinsichtlich der Anzahl der Fächer, aber auch der Kombinationen der Fächer unterscheiden. Durch **Studiengänge**, in denen beispielsweise Ingenieurwissenschaften und Geisteswissenschaften kombiniert werden, können sich gemeinsame Lernprozesse ergeben. Es braucht dafür jedoch nicht immer Studiengänge. So könnten sich Studierende in **gemeinsamen Projekten** mit fachspezifischen Expertisen gegenseitig ergänzen, wenn beispielsweise Studierende der BWL mit Studierenden der Mechatronik zusammenarbeiten, wobei die Entwicklung von der Mechatronik und das Marketing von der BWL verantwortet wird. Auch in gemeinsamen Entwicklungsformaten von Lehrenden können diese sich durch unterschiedliche Arbeitsweisen zielorientierte technische Lösungen und diskursive Prozesse ergänzen:

Zum Schluss braucht man eine technische Lösung, die funktioniert [...] Man muss Entscheidungen auch voranbringen, muss aber auf der anderen Seite auch sagen: „Man kann es nicht über das Knie brechen, wir müssen auch erst einmal darüber nachdenken, wir müssen erst einmal der Diskussion Raum geben.“ Und das ist das aufeinander Zugehen. (Takt_Exp).

Für die Entwicklung komplexerer digitaler Lehr- und Lernkonzepte werden **Fachtandems** als hilfreich gesehen. Dadurch können neue Ideen umgesetzt werden, welche beispielsweise mit standardisierten Lernumgebungen der Hochschule nicht in der Form möglich wären. Dafür braucht es Personen, die entweder über Fachexpertise in mehreren Fächern verfügen oder Personen, denen „wir unsere Ideen immer so kommunizieren können, dass es funktioniert“ (Fach_Exp_GeSo). In Fachtandems können sich – ähnlich wie in der vhb, der DH.NRW oder digLL ausgehend von den Hochschultypen oder Tandem-Fellowships – Expert_innen unterschiedlicher Fächer gegenseitig unterstützen und ergänzen.

Dahingehend wird auch einer **Zusammenarbeit fachgruppenbezogener und hochschuldidaktischer Expert_innen** in der gemeinsamen Entwicklung von Lehr- und Lernangeboten Potenzial für eine systematische Umsetzung zugeschrieben:

Es waren Leute, die von der Hochschuldidaktik, aber auch von der Fachmaterie Ahnung hatten. Also Mathematiker, Physiker, Chemiker, die dann wirklich auch mitarbeiten konnten in der Lehre, auch mal eine Lernsequenz halten konnten und so weiter. Und das hat relativ viel gebracht, weil die Unterstützung da war und das thematische Know-how und nicht nur auf pädagogischer Seite, sondern wirklich in dem Fachbereich. Und das ist, glaube ich, auch ein Anknüpfungspunkt, den man systematisch unterhalten kann, wenn man mit jemandem agieren möchte und die Lehrenden dazu bringen möchte, neue Sachen auszuprobieren. (Takt_Exp)

4.3.4.4 Übertragung partizipativer forschungsorientierter Transferstrategien

Ausgehend von den partizipativen Transferstrategien werden in den Verbünden über Vertreter_innen der Zielsysteme die unterschiedlichen Kontexte und Bedarfe in die Entwicklung einbezogen. Zudem werden Entwicklungen oftmals von ebendiesen gestaltet. Verschiedene Verbünde unterstützen in diesem Zusammenhang Projekte zwischen Hochschulen und/oder Lehrenden. Neben der eigenständigen Durchführung der Entwicklung oder der direkten Einbeziehung in die Entwicklung stellt sich jedoch auch die Frage, wer nicht beteiligt ist oder wer sich nicht beteiligt.

Versteht man als eines der gemeinsamen Ziele der Hochschulverbünde die Unterstützung aller beteiligten Hochschulen und Fächer in den Veränderungsprozessen durch Digitalisierung, so könnte einerseits ein wichtiger Schritt die **Identifikation von Leerstellen** sein.

Zudem könnte der Fokus im Rahmen geförderter Projekte erweitert werden auf weitere potenzielle Zielsysteme. Je nach den entwickelnden Akteur_innen – Fakultäten, Einzellehrende, Unterstützungseinheiten – könnte eine **Analysephase** integriert werden. So wäre es denkbar, dass ein Projekt A an Hochschule B in Fachbereich C in der Entwicklung, an der beispielsweise ein ähnlicher Fachbereich an einer anderen Hochschule beteiligt ist, **konzeptionelle Vorarbeiten für eine Übertragung** leistet – beispielsweise in einen anderen Fachbereich an den eigenen Hochschulen oder einen ähnlichen Fachbereich an einer anderen Hochschule. Dies würde einerseits ermöglichen, die eigenen Entwicklungen aus anderen (Fach-)Perspektiven zu reflektieren. Andererseits könnte ein **Austausch der entwickelnden und potenziellen Zielsysteme** wertvolle Hinweise ergeben. Auch Oevel et al. (2018) empfehlen in ihrem Leitfaden zur nachhaltigen Gestaltung von Lehr-/Lerninnovationen, Werkzeuge, Einsatzszenarien oder Lernressourcen in anderen Fächern oder Fachbereichen zu erproben, um dahingehend Anpassungen vorzunehmen.

Eine Stärkung von Co-Design und Design-Based-Research (→ Kapitel 4.2.5) könnte neben der Integration einer Analysephase in diesem Zusammenhang bedeuten, den **Prozess forschend zu begleiten**, um damit auch zur Theoriebildung von Transfer beizutragen. Dahingehend könnten beispielsweise die Erkenntnisse des Carl-Zeiss-Stiftung Kollegs und seines Transferprojektes¹¹¹ Aufschluss geben.

Ein ergänzender Reflexionsimpuls ergibt sich angesichts der hier aufgezeigten Komplexität der Verbünde, Hochschul(typ)en, Fakultäten und Fächer sowie Akteur_innen und der kooperativen Strukturen über Hochschulvertreter_innen. Diesbezüglich werden sowohl informelle Kommunikation, aber auch (Fach-)Sprachen und notwendige Übersetzungsprozesse als besonders relevant markiert. Transfer in Hochschulverbünden kann damit übergreifend als Übersetzungs- und Schnittstellenaufgabe verstanden werden. Anhand der vorgestellten Erkenntnisse wurde ein Modell entwickelt, das eine Reflexion von strukturellen Schnittstellen in den Verbünden und den beteiligten Hochschulen ermöglichen soll.

¹¹¹ <https://www.hochschulevaluierungsverbund.de/herzlich-willkommen-beim-carl-zeiss-stiftung-kolleg/transfer/>.
Zugriff: November 2020.

5 Multidirektionaler Transfer als Übersetzungs- und Schnittstellenaufgabe

Also [der Verbund] ist sicherlich ganz, ganz oben angesiedelt und hat im Grunde genommen erst einmal einen hochschulübergreifenden und auch fächerübergreifenden Ansatz. Idee ist aber, bis in die Fächer, in die Fachkultur runterzukommen, wenn man in diesem Bild bleiben will, weil wir sonst glauben, dass es eigentlich keinen Effekt hat. Man muss im Grunde genommen einmal ganz, ganz, ganz durch. (Takt_Exp)

Wie unter Transferstrategien (→ Kapitel 4.2) herausgestellt wurde, verfolgen die Verbünde grundsätzlich forschungsorientierte partizipative Transferstrategien, in denen unterschiedliche Vertreter_innen der Zielsysteme an der Entwicklung digitaler Hochschulbildungskonzepte als Leitideen und Umsetzungsansätze beteiligt sind bzw. ihnen Entwicklungen über (Teil-) Projekte übertragen wird. In Verbünden als Motor und Austauschort (→ Kapitel 4.3.1.3) können Ideen und Bedarfe aus den Zielsystemen ausgetauscht und neue generiert werden, die wiederum in die Zielsysteme eingebracht werden können. Ausgehend von dem Nutzen der Ressourcenbündelung geht es darüber hinaus auch darum, vorhandene Expertisen, Bedarfe sowie Entwicklungen der Zielsysteme im Verbund zusammenzuführen und zu verbreiten. Die Transferstrategien sind damit nicht linear, sondern multidirektional nachzuvollziehen.

Damit besteht einerseits eine wesentliche Herausforderung darin, die Zielsysteme zu erreichen und Beteiligungsmöglichkeiten sowie Entwicklungen zu kommunizieren, d.h. die „**Kommunikation in die Breite**“ (Strat_Exp) zu gestalten. Wissen kann als entscheidend für Verbreitungs- und Übertragungsprozesse gesehen werden, wobei „[e]in Sender dazu eine adressatengerecht aufbereitete Botschaft über einen geeigneten Kanal an einen aufnahmebereiten Empfänger übermitteln [muss]“ (Gräsel et al., 2005: 69). Es stellt sich sowohl auf Verbund-, Hochschul- und Fakultätsebene als spezifische Kontexte mit komplexen und diversen Kommunikationsstrukturen die Frage, wie entwickelte Formate, Prozesse und Produkte an möglichst viele Hochschulangehörige unterschiedlicher Statusgruppen zudem adressat_innengerecht kommuniziert werden können.

Dafür nutzen Verbünde und Hochschulen eine zunehmende Vielfalt verschiedener Kanäle in Form von Flyern, E-Mails, Webseiten, Newslettern, sozialen Medien, Chat-Programmen, Plattformen/Kursportalen/LMS oder Imagefilmen. Dabei zeigt sich, dass der informellen persönlichen Kommunikation an Hochschulen große Bedeutung zukommt, wenn es um die Verbreitung von Wissen geht. Neben den komplexen Organisationsstrukturen und zahlreichen Aktivitäten mit vielen unterschiedlichen Akteur_innen stellt darüber hinaus die teilweise große Anzahl an relevanten Gremien und Akteur_innen auf Bundesland- und Hochschulebene hohe Anforderungen an die Kommunikation.

Dabei werden insbesondere im Zusammenhang mit Fachdisziplinen Sprachen und notwendige Übersetzungsprozesse thematisiert. Dies kann ergänzt werden um Erkenntnisse, die auf weitere notwendige Übersetzungen der „Sprachen“ verschiedener Funktionsbereiche im

Hochschulbereich hinweisen – der akademischen, administrativen und politischen Sprache (Jenert & Brahm, 2010: 140).

Transfer digitaler Hochschulbildungskonzepte im Kontext von Hochschulverbünden muss damit der besonderen Bedeutung der Kommunikation, Abstimmung und Vernetzung im sozialen System Verbund, aber auch innerhalb und zwischen den sozialen Systemen gerecht werden. Neben den notwendigen technischen Schnittstellen zwischen den Hochschulen, die das Teilen und die Öffnung ermöglichen (→ Kapitel 4.1) werden ausgehend von den geschaffenen kooperativen Strukturen „Bindeglieder“ (Takt_Exp), „Scharnierfunktionen“ (Strat_Exp) oder „Schnittstellen“ (Takt_Exp) von den Verbundexpert_innen als wesentlich hervorge stellt (→ Kapitel 4.2.6). Diese beziehen sich teils auf **Schnittstellen** zwischen den Verbundgremien, aber insbesondere auf Schnittstellen zwischen dem Hochschulverbund und den beteiligten Hochschulen. Auch die Lehrenden und Beratenden in den Workshops heben die Bedeutung von Schnittstellen zur Stärkung von Transfer auf struktureller Ebene hervor, insbesondere in Form von Schnittstellen zwischen Hochschulleitung und zentralen Einrichtungen bzw. Fakultäten sowie bedarfsorientierten Koordinierungsstellen zur Bündelung von bestehenden Strukturen, Expert_innen und Angeboten (Arndt et al., 2020b: 41).

Schnittstellen können als „Transferpunkte zwischen den Trägern von Teilaufgaben“ (Brockhoff, 1994: 7 zit. in Haug & Gaiser, 2010: 212) verstanden werden, an denen Kommunikation stattfindet und entsprechend gestaltet werden müssen (ebd.). Auch Gräsel et al. weisen auf die Relevanz von Schnittstellen zwischen Person und sozialem System hin. Diese koordinierenden Schnittstellen sind notwendig, da „eine unkoordinierte individuelle Übernahme nicht aus[reicht], um strukturelle Veränderungen des Systems sicherzustellen“ (2005: 55). Versteht man Schnittstellen als Verantwortlichkeiten, so zeigen auch Graf-Schlattmann et al. im Zusammenhang mit der Gestaltung von Digitalisierungsstrategien an Hochschulen, dass Synchronisation in der Funktion eines „Kümmers“ (Graf-Schlattmann, 2020; Graf-Schlattmann et al., 2020) entscheidend ist.

Ausgehend von dem Eingangszitat und den verschiedenen sozialen Systemen, die in Hochschulverbünden existieren, wird im Folgenden ein Reflexionsmodell vorgestellt, das die Schnittstellen und Übersetzungsprozesse in den Blick nimmt.

5.1 Schnittstelle im Verbund

Man braucht allerdings eine [Koordinationsstelle], die immer mal wieder die Impulse setzt, über was sich [Gremium] austauschen muss, damit die viel beschäftigten Leute [...] dann auch immer zusammenkommen. (Strat_Exp)

Die Verbünde selbst stellen eine Schnittstelle zwischen den beteiligten Hochschulen dar. In den Verbünden bilden dabei die Koordinierungsstellen der Verbünde (→ Kapitel 4.2.1) ein wesentliches strukturelles Element. So sind sie – je nach Verbund – für die verwaltungsrechtliche Durchführung von Förderverfahren und insbesondere für die Bündelung der Diskussionen in den Verbundgremien und der Koordination der verbundinternen Kommunikation zuständig. Ihnen wird die unabdingbare Funktion zugeschrieben, Impulse zu setzen, die Aktivitäten, aber

auch die unterschiedlich hohe Anzahl an Beteiligten zusammenzuhalten. Zudem sind sie – ebenfalls je nach Verbund – auch verantwortlich für die Kommunikation mit strategisch relevanten Institutionen und Akteur_innen wie Hochschulleitungen und Ministerien. Hinzu kommt die Aufgabe der externen Kommunikation beispielsweise über die Webpräsenzen, sozialen Medien oder Plattformen. Haug und Gaiser weisen darüber hinaus im Kontext von Hochschuldidaktik darauf hin, dass Länderzentren „als Schnittstellenmanager wirken und dafür sorgen, dass bestehende Schnittstellen genutzt werden“ (2010: 225).

Hier stellt sich die Frage, inwiefern für diese sehr komplexen Verantwortungsbereiche entsprechende personelle Ressourcen ermöglicht werden können, die sich in den Koordinierungsstellen teilweise erheblich unterscheiden.

5.2 Schnittstellen Verbund – Landes(hochschul)politik

Ein ganz wesentlicher Punkt in diesem Zusammenhang ist die enge Zusammenarbeit und sehr gute Zusammenarbeit, was ich an dieser Stelle auch betonen kann, mit [dem Ministerium], wo eine sehr konstante und permanente Initiative entstanden ist. (Takt_Exp)

Der strategischen Kommunikation kommt im Kontext von Landeshochschulverbünden besondere Bedeutung zu. Wie unter Transferstrategien (→ Kapitel 4.2) deutlich wurde, sind die (finanzierenden) Wissenschaftsministerien sowie Rektor_innen-/Präsident_innenkonferenzen, Prorektor_innen/Vize-Konferenzen und/oder Kanzler_innenkonferenzen teilweise auch personell in den Gremien vertreten. Die Landeshochschulverbünde können daher auch als partizipative Transferstrategien auf Bundeslandebene gesehen werden (→ Kapitel 4.2.6). Unabhängig von einer Vertretung oder Finanzierung stellen eine regelmäßige Abstimmung und vertrauensvolle Zusammenarbeit mit den entsprechenden landespolitischen und hochschulpolitischen Gremien wesentliche Faktoren für die Handlungsfähigkeit der Verbünde und damit Entwicklungs- und Verbreitungsprozesse dar (→ Kapitel 4.3.1).

Hier stellen sich die Fragen, denen beispielsweise über Interviews in den Landesministerien und landeshochschulpolitischen Gremien nachgegangen werden kann, wie dieses Vertrauen hergestellt und aufrechterhalten wurde bzw. wird.

5.3 Schnittstellen Verbund – Hochschulleitungen

Also wenn die Hochschulleitung sich Digitalisierung zum Thema macht, ist meine Erfahrung, dass es schon hilfreich ist, hilfreich im Sinne eines Türöffners, dass man auch mit Personen sprechen kann und die das entsprechend hoch auf ihre Agenda setzen. (Strat_Exp)

Die Hochschulleitungen spielen in den Verbundgremien eine unterschiedliche Rolle (→ Kapitel 4.2.1). Unabhängig davon können sie hinsichtlich der Akzeptanz und des Commitments der Hochschulen (→ Kapitel 4.3.1) und damit einhergehend der strategischen Ausgestaltung von Digitalisierung in Studium und Lehre (→ Kapitel 4.3.2) für Entwicklungs- und

Verbreitungsprozesse digitaler Hochschulbildungskonzepte sowohl in Hochschulverbünden als auch innerhalb der Hochschulen als wesentlich gesehen werden.

Eine hochschulspezifische strategische Auseinandersetzung mit Digitalisierung in Studium und Lehre ist unabhängig von Netzwerkaktivitäten oder Projekten notwendig, um ein gemeinsames Verständnis in einem verbindlichen Rahmen zu entwickeln, aber auch, um Bedarfe bestimmen zu können. Hier zeigt sich, dass die Hochschulen sich in unterschiedlichen Phasen befinden und unterschiedliche Schwerpunkte setzen, die teilweise auf unterschiedlichen Verständnissen von Digitalisierung und Treiber_innen beruhen (→ Kapitel 4.3.2). Während Strategien teilweise mit Top-Down-Verfahren in Verbindung gebracht werden, wird an vielen Hochschulen eine partizipative Gestaltung nachvollziehbar (→ Kapitel 4.3.2).

Hochschulleitungen bilden dabei eine Schnittstelle zwischen Inhalt und sozialem System, an der gemeinsame Zielformulierungen verhandelt werden müssen (Gräsel et al., 2005: 55).

Hier stellt sich einerseits die Frage für Verbünde, inwiefern trotz bestehender Konkurrenzen zwischen den Hochschulen (→ Kapitel 4.3.1.3) (mehr) Raum für den Austausch zu strategischen Entwicklungsprozessen auf Hochschulebene gegeben werden kann oder sollte. Angesichts dessen, dass nicht alle Verbünde langfristig und vor allem hochschulspezifische Projekte befristet ausgelegt sind, stellt sich andererseits die Frage für Hochschulleitungen und Verbünde, welche Rolle sie einnehmen können und wollen, wenn diese auslaufen und erfolgreich entwickelte Strukturen, Expertise und Umsetzungsansätze drohen verloren zu gehen.

5.4 Operative Schnittstellen Verbund – Hochschulen

Eine Außenperspektive ist gut, aber wenn man halt nur eine Außenperspektive hat, dann ist es halt schwierig, in so ein System zu wirken. (Takt_Exp)

In den Verbünden können neben den Hochschulleitungen als strategische Schnittstellen unterschiedliche *operative* Schnittstellen zwischen dem Verbund und den Hochschulen als strukturell relevant hervorgegestellt werden, da sie sowohl Bedarfe in den Verbund als auch Entwicklungen unterstützen und Aktivitäten des Verbundes in die Hochschulen tragen können (→ Kapitel 4.2.6).

In der **vhb** sind die vhb-Beauftragten „Ansprechpartner für die operativen Dinge“ (Strat_Exp) an den Hochschulen. Diese umfassen insbesondere Personen aus Hochschulleitungen.¹¹² Viele Hochschulen haben jedoch darüber hinaus zusätzliche Ansprechpartner_innen benannt. Deren Auswahl ist den Hochschulen überlassen, weshalb die organisationale Verortung und die Gestaltung der Funktion an den einzelnen Hochschulen variieren.

In der **HOOU** werden an den beteiligten Hochschulen Teilprojekte umgesetzt, wobei es den Hochschulen frei stand, die organisationale Verortung und Besetzung der Stellen zu bestimmen. Auch das Verbundprojekt **digLL** ist über Teilprojekte an den Hochschulen organisiert. Diese sind in Rechenzentren, den hochschuldidaktischen Einrichtungen oder Bibliotheken

¹¹² <https://www.vhb.org/ueber-uns/ansprechpersonen-hochschulen/>. Zugriff: November 2020.

verortet und wurden unterschiedlich besetzt in den Bereichen Medienproduktion, Medien-/Hochschuldidaktik oder LMS-Support.

Im **Bildungsportal Sachsen** bilden die Mitglieder des Arbeitskreises E-Learning die Schnittstellen zu den Hochschulen. Diese können jeweils zwei Vertreter_innen in den Arbeitskreis entsenden. Sie sind ebenfalls in unterschiedlichen Organisationseinheiten angesiedelt, wobei vor allem Professoren aus Fakultäten vertreten sind.

Im **VCRP** stellen die E-Learning-Supporteinheiten an den Hochschulen die wichtigsten und etabliertesten operativen Schnittstellen dar. Sie sind die „ersten Ansprechpartner“ (Strat_Exp). Auch hier variiert die organisationale Verortung zwischen Instituten bis zu Rechenzentren. In der **DH NRW** sind die Beauftragten für Information, Kommunikation und Medien (IKM-Beauftragten) der Hochschulen in einem eigenen Gremium vernetzt. Diese haben zum großen Teil Leitungspositionen aus verschiedenen IT-bezogenen Organisationseinheiten inne.

Im **HND BW** bildeten zum Zeitpunkt der Interviews die Mitglieder der hochschulartenspezifischen und hochschulartenübergreifenden Arbeitskreise die Schnittstellen zu den Hochschulen. Diese waren in unterschiedlichen Organisationseinheiten verortet. Im **ELAN e.V.** sind im Arbeitskreis Lehrende und Mitarbeiter_innen der zentralen Einrichtungen aller Hochschulen aktiv. Zudem existieren Ansprechpartner_innen an den Mitgliedshochschulen.

Die Schnittstellen im **HET LSA** heben sich von den anderen Verbünden ab. Das Verbundprojekt ist über Teilprojekte an den Hochschulen organisiert. Hinsichtlich Digitalisierung wurde das Teilprojekt an der Universität Halle mit einem hochschuleigenen Projekt strukturell gekoppelt, um darüber die Entwicklungen über den Verbund auch an die anderen Hochschulen weiterzugeben. Dort ist auch eine Moderation des Netzwerks digitale Hochschullehre angesiedelt. Eine Besonderheit besteht im HET LSA zudem in der **Transferstelle**, die auch explizit der Vernetzung der Teilprojekte untereinander sowie mit relevanten Akteur_innen an den Hochschulen dient.

Ausgehend von der komplexen Hochschulorganisation (→ Kapitel 4.3..2) stellt sich hier die Frage, inwiefern die Ausgestaltung der Rollen der operativen Schnittstellen in den Hochschulen sowie ihre Verortung an unterschiedlich ausgerichteten Unterstützungsstrukturen mit weiteren Entwicklungen an den Hochschulen im Themenfeld (digitale) Lehre verzahnt sind bzw. verzahnt werden können.

5.5 Operative Schnittstellen Verbund – Unterstützungsstrukturen an den Hochschulen

Wir hatten auch zum Beispiel mal angefangen, eine Runde der kollegialen Beratung zu machen mit Leuten, die so wie wir im Bereich Hochschuldidaktikberatung tätig sind. Und da saßen dann plötzlich Leute, die wir gar nicht kannten, die aber auch im Bereich Digitales irgendwas machen. Also das sind dann eher so Zufallsfunde, ganz ehrlich. Wäre schön, wenn man das irgendwo gesammelt hätte und da auch auf die Expertise der unterschiedlichen Leute mal zurückgreifen könnte. (Takt_Exp)

Die operativen Schnittstellen der Verbünde sind unterschiedlich an den Hochschulen verortet. Gleichmaßen sind die Unterstützungsstrukturen auf Hochschulebene unterschiedlich an den Hochschulen verankert und inhaltlich ausgerichtet. Sie reichen von E-Learning-Support am Rechenzentrum, hochschuldidaktischen Einheiten bis zu Instituten und umfassen Service und/oder Forschung. Auch die Unterstützungseinheiten, die im Rahmen einiger Verbünde gefördert werden, können in der Verwaltung oder Wissenschaft oder separat ausgerichtet und verankert sein.

An den Hochschulen fehlt teilweise das Wissen über vorhandene Unterstützungsangebote. Auch Beratungs- und Unterstützungseinheiten wissen teilweise nicht, was in den anderen Organisationseinheiten entwickelt wird oder wurde und umgekehrt. Unabhängig von der Hochschulgröße wissen Lehrende nicht immer, was von anderen Lehrenden oder auf Hochschulebene entwickelt wird. In diesem Zusammenhang wird von vielen Interviewpartner_innen auf oftmals befristete Hochschulprojekte verwiesen, die explizit der Bündelung dieses Wissens und der Vernetzung innerhalb der Hochschule dienen (→ Kapitel 4.3.2).

Zudem besteht Übereinstimmung, dass Digitalisierung nicht als Selbstzweck gesehen werden sollte, da man beispielsweise „gute Lehre auch ohne Digitalisierung machen [kann]“ (Fach_Exp_Nat). Lehre muss sich dahingehend auch ohne digitale Medien weiterentwickeln. Dahingehend wird eine stärkere (strukturelle) Verzahnung von Hochschuldidaktik und E-Learning sowie anderen Projekten im Bereich Digitalisierung in Studium und Lehre als wichtig erachtet, da es als „Webfehler des Konzeptes“ (Fach_Exp_Ing) gesehen wird, wenn diese getrennt agieren.

Hinzu kommt, dass Fachsensibilität – insbesondere ausgehend von Hubers Forschung zu Fachkulturen (→ Kapitel 3.1.3) – in der Hochschuldidaktik ein etabliertes Konzept darstellt. Während Akteur_innen der Hochschuldidaktik „allgemeine[n] Annahmen und [den] Fachverständnisse[n] ihrer Adressaten sowie [die] daraus hervorgehenden skeptischen Perspektiven auf die Hochschuldidaktik genauer antizipieren und mit ihnen zum Thema machen“ (Scharlau & Huber, 2019: 349), scheint diese Frage im Kontext digitaler Lehre in ihren Facetten noch näher zu klären zu sein.

In diesem Zusammenhang stellt sich einerseits die Frage, inwiefern die Ausrichtung und Verortung der operativen Schnittstellen Einfluss auf Entwicklungs- und Verbreitungsprozesse nimmt. In diesem Zusammenhang könnte zudem der Blick stärker auf die Selbstverständnisse

der Service- und Support-Einheiten bzw. dem Third Space gerichtet werden, die sich durchaus unterscheiden (Zellweger, 2005). Dies kann ergänzt werden um die Frage, inwiefern eine (fehlende) Verzahnung der mitunter über einen Verbund geförderten mit weiteren Unterstützungsstrukturen im Bereich (digitale) Lehre – auch in Hinblick auf Forschungsthemen – realisiert oder gestärkt werden kann.

5.6 Operative Schnittstellen Verbund – Hochschulleitung

Wir sind nun mal ziemlich weit unten und bis es unten ankommt, ist meistens sehr viel Zeit vergangen“ (Takt_Exp).

Die Handlungsfähigkeit von operativen Schnittstellen kann einerseits durch die Haltung der Hochschulleitungen zum Verbund, aber auch durch die Abstimmung untereinander beeinflusst werden. Somit kommt auch dem Verhältnis zwischen den strategischen und operativen Schnittstellen an den Hochschulen Bedeutung zu. So können strategische Schnittstellen „natürlich noch mal ganz andere Fäden [ziehen]“ (Takt_Exp), wohingegen operative dies nicht immer können oder dürfen. So erhalten operative Schnittstellen teilweise bestimmte Informationen gar nicht oder erst sehr viel später. Die Vernetzung zwischen strategischer und operativer Ebene funktioniert entsprechend unterschiedlich gut an den Hochschulen. Eine Lösung wird in der Herstellung von Transparenz gesehen. So können beispielsweise Protokolle weitergeleitet werden, um den Informationsfluss sicherzustellen. In diesem Zusammenhang werden jedoch an einigen Hochschulen starke hierarchische Strukturen thematisiert. So ist teilweise die direkte Kommunikation sowohl zwischen Hochschulangehörigen als auch zwischen Verbundvertreter_innen und Hochschulangehörigen nicht ohne weiteres möglich, da E-Mails nur von bestimmten Personen versandt werden dürfen. Ein direkter telefonischer Kontakt zu Professor_innen kann ebenfalls eine hierarchische Hürde darstellen. Ausgehend von Statusunterschieden wird Akteur_innen aus der Professorenschaft dahingehend mehr „Durchschlagskraft“ (Takt_Exp) attestiert. Dies betrifft damit nicht mehr nur die Verbundebene, sondern auch die Hochschulebene.

Hier stellt sich sowohl im Kontext eines Verbundes als auch einer Hochschule die Frage, wie transparente Verfahren und eine Klärung eines (sekundären) Mandats operativer Schnittstellen, sowohl die Hochschule im Verbund als auch den Verbund in der Hochschule zu vertreten bzw. im Auftrag der Hochschulleitung an der Hochschule zu agieren, ermöglicht werden können. Dabei kann auf Hochschulebene grundsätzlich die von der Hochschulleitung notwendige „Moderationsleistung“ (Salden, 2013: 33) hinsichtlich des Sinns und der Aufgaben reflektiert werden, damit die Personen, „die in Zwischenräumen tätig sind, [...] nicht ‚zwischen die Stühle‘ geraten“ (Haug & Gaiser, 2010: 226).

5.7 Operative Schnittstellen Verbund – Fakultäten

Dann kann das gehen, wenn also Mittler in den Fächern vor Ort waren und sie das Gefühl haben, das berücksichtigt von vornherein disziplinäre Besonderheiten, also dann ist unseres Erachtens die Erfolgswahrscheinlichkeit wesentlich höher, als wenn wir hinterher kommen und sagen: „Wir haben hier etwas Schönes aus einem anderen Kontext, wäre das nicht auch was für euch?“ (Strat_Exp)

Auf Ebene der Fakultäten zeigt sich, dass Verbundvertreter_innen ihre Rollen in der eigenen Hochschule, d.h. ihre operativen Schnittstellenpositionen, unterschiedlich ausgestalten.

Sie können in ihrer Schnittstellenfunktion Bedarfe der Fakultäten in Austauschforen oder Gremien der Verbünde einbringen und Entwicklungen im Verbund in die Fakultäten tragen. Darüber hinaus können sie das Verbundnetzwerk nutzen, um Fachvertreter_innen an interessierte Fachbereiche und Hochschulen zu vermitteln, die ähnliche Vorhaben planen. Dies wird ausgehend von dem kollegialem Austausch als erfolgreicher Ansatz gesehen.

Besondere Bedeutung wird auch den (Studien-)Dekan_innen als Schnittstellen zu den Fakultäten zugeschrieben, da sie „ganz klar, die Bedarfe der Kollegen kennen“ (Strat_Exp). Vorhaben oder Beteiligungsmöglichkeiten können in Studiendekan_innensitzungen, Fakultätsrats-sitzungen, aber auch Dienstbesprechungen oder Neuberufenen-Informationsveranstaltungen vorgestellt werden. Hier zeigt sich, dass einige Hochschulvertreter_innen sich als „Netzwerk-knoten“ (Strat_Exp) verstehen können und die Fakultäten in die Verbundvorhaben auf unterschiedliche Weise einbeziehen. Dies kann einerseits direkte Kontaktaufnahmen und Bedarfserhebungen geschehen, welche in den Verbund rückgekoppelt werden:

Ja, wir sind also in jede Fakultät gegangen und haben vorgetragen. Und zwar im Fakultätsrat, weil da die Entscheidungsträger sozusagen sind. Dazu wurde auch etwas größer eingeladen, dass auch die ganze Kollegenschaft der Fakultät informiert war. Und das war doch sehr gut, um ein Gefühl zu bekommen, welche Information ist bereits angekommen, wo sind Lücken und wo sind auch Probleme, die man vielleicht angehen sollte. [...] Weil wir unsere Themen vortragen konnten, das war schon mal wichtig, die zu platzieren. Und dann zu sehen, was ist denn davon so ausgereift, dass es auch genutzt wird. Und da waren wir schon überrascht von Dingen, die intensiv genutzt werden. [...] Und dann gab es auch eine Menge von Feedback, das so zurückgeliefert wurde. Was möchte man, was wünscht man sich und das war eben auch eine wichtige Information. Und das fließt dann erstmal ins [Unterstützungseinheit] ein und dann darüber auch in den [Verbund]. (Takt_Exp)

Andererseits kann eine Beteiligung über die direkte Einbeziehung von Fakultätsleitungen in Entscheidungsprozesse beispielsweise über die Förderung von Projekten erfolgen. Jedoch geht damit ein hoher Zeit- und Abstimmungsaufwand einher, wobei insbesondere eine „funktionale Vertretung nicht in jedem Fall unbedingt förderlich ist“ (Strat_Exp).

Eine Einbindung der Fakultäten kann Feedback ermöglichen sowie zu einer stärkeren bedarfsorientierten Entwicklung führen. Zudem kann es die Sichtbarkeit eines Verbundes erhöhen. Eine personell-funktionale Beteiligung an Abstimmungen führt – wie auch auf Verbundebene – mitunter zu komplexen und nicht unmittelbar zielführenden Organisations- und Abstimmungsprozessen. Diesbezüglich stellt sich die Frage, wie andere operative Schnittstellen ihre Beziehung zu Fakultäten gestalten und welche Gestaltungsoptionen sich bewährt haben.

5.8 Schnittstellen Fakultäten – (de)zentrale Unterstützungsstrukturen

Das ist unheimlich wertvoll, weil, da kriegt man unheimlich viel mit. Und das würden wir, also viele Sachen wissen wir auch dadurch, dass wir wirklich in den Fächern sitzen und die unterschiedlichen Fachkulturen-Ansprechpartner da auch kennenlernen. Ich glaube, sonst wüssten wir noch weniger als wir schon wenig wissen, sage ich mal so (Takt_Exp)

Die vorgestellten Differenzierungsdimensionen (→ Kapitel 4.3.3) zeigen auf, dass Fachdisziplinen als organisatorische Kontexte und lehr- und lernbezogene Paradigmen spezifische entwickelnde Systeme bzw. Zielsysteme darstellen, welche sowohl vom Hochschultyp als auch den Fakultätsstrukturen und den Rollen der (Studien-)Dekan_innen geprägt sein können.

An den Hochschulen finden sich zudem zentrale Unterstützungsstrukturen, die teilweise mit dezentralen Verantwortlichkeiten organisiert sind oder dezentrale Unterstützungsstrukturen mit unterschiedlichen Schwerpunkten, die teilweise sowohl zentral als auch dezentral agieren. Von den Fachexpert_innen wird dabei die Relevanz dezentraler Unterstützung bzw. dezentral denkender Unterstützung hervorgehoben (→ Kapitel 4.3.2.4).

Im Zusammenspiel von Unterstützungsstrukturen und Fachdisziplinen stellen informelle Kommunikation und Sprache sowie – oftmals auch damit einhergehend – Vertrauen (Salden, 2013: 33) wesentliche Faktoren dar:

Für die Umsetzung und auch für die Ausgestaltung ist eine gewisse Fachnähe und eine gewisse Berücksichtigung der Spezifika und der Fachkulturen sehr wichtig. Einfach um es auch hinzukriegen, dass diejenigen, die das unterstützen, die also die digitalen Bildungsmechanismen im Griff haben und die, die es in ihrer Lehre anwenden sollen, dass wir die zusammenbringen, dass wir die gleiche Sprache sprechen und dass es dann auch vernünftig zum Laufen kommt. (Fach_Exp_Ing)

Daher kommt hier dem Transfer als Übersetzungsprozess besondere Relevanz zu, der sich auch strukturell widerspiegeln kann. Eine zentrale Unterstützung kann durch fakultätsbezogene Verantwortlichkeiten – d.h. einem dezentralen Denken – Entwicklungen bündeln sowie den Austausch von Unterstützungspersonen stärken und über die engere personelle Kopplung anschlussfähiger an die Hochschule sein. Aus der Perspektive der Fakultäten könnte dadurch jedoch die Hürde für eine leicht zugängliche und individuelle Unterstützung steigen. Eine Verankerung an den Fakultäten ermöglicht, am informellen Austausch teilzuhaben und individueller auf Lehrende einzugehen. Dabei gilt zu berücksichtigen, dass nicht an allen Fakultäten ein informeller Austausch – vor allem über Lehre – stattfindet (→ Kapitel 4.3.3.3).

Offen bleibt, inwiefern eine zentral – dezentrale Verankerung von Unterstützungspersonen die Vorteile beider Varianten tatsächlich integriert. Ebenso wie hinsichtlich der Beziehung zwischen den operativen Schnittstellen und den bestehenden Unterstützungsstrukturen stellt sich auch in diesem Zusammenhang die Frage, inwiefern die Ausrichtung und Verortung der (dezentralen) Unterstützungsstrukturen Einfluss auf Entwicklungs- und Verbreitungsprozesse hat bzw. welche Rolle sie einnehmen können. Für eine Analyse könnten die vorgestellten Differenzierungsdimensionen im jeweiligen Kontext als Ausgangspunkt dienen. Hierbei können die

Hochschulprofessionellen im Third Space zudem im Sinne ihres grenzüberschreitenden Agierens zwischen Service und Wissenschaft ihre Fach- und Forschungsexpertisen einbringen.

5.9 Schnittstellen Hochschulleitung – Fakultäten

Wenn man als Hochschulleitung die Dekane nicht gewinnt, zumindest bei uns, haben wir keine Chance etwas umzusetzen. (Takt_Exp)

(Studien-)Dekan_innen stellen elementare Schnittstellen zwischen der Hochschulleitung und den Fakultäten dar. Wenngleich insbesondere die Unterstützungsstrukturen wesentliche Schnittstellen zu den Fakultäten darstellen, so wird auch die übergreifende Rolle der Hochschulleitungen betont. An einigen Hochschulen finden sich dahingehend neben den Hochschulgremien und Austauschforen auf Hochschulleitungsebene auch (dezentrale) Austauschforen, in denen sich Lehrende auf Fakultätsebene austauschen (→ Kapitel 4.3.2.4).

Eine spezielle Schnittstellenbildung zwischen den Fakultäten und der Hochschulleitung findet sich in der Zusammenführung dezentraler Austauschforen auf Hochschulebene:

Dann gibt es auf der Hochschulebene genau das gleiche, dass dann die Rückmeldungen von allen Fachbereichen existieren und diese Rückmeldung sieht auch so aus, dass man da Best-Practice-Projekte präsentiert. Ob sie gut oder schlecht gelaufen sind, ist relativ egal, aber Hauptsache, man zeigt, was möglich ist und was man vielleicht für den einen oder anderen Fachbereich mitnehmen kann. Das ist auch ein wesentlicher Punkt. (Fach_Exp_Nat)

Das Beispiel verdeutlicht das Zusammenspiel der strategischen Relevanz von Digitalisierung in Studium und Lehre sowie dem übergreifend als bedeutsam eingeschätzten kollegialen Austausch. Die Berücksichtigung sowohl von Digitalisierung als auch Lehre – d.h. auch dem Stellenwert von Lehre – in strategischen Entwicklungen sowie strategisch mandatierte fachübergreifende und fachspezifische Austauschformate werden auch von Lehrenden und Unterstützungspersonen als relevant hervorgehoben (Arndt et al., 2020b: 41).

Ausgehend davon stellt sich einerseits die Frage, inwiefern strategische Ausrichtungen auf Fachbereichsebene die Zusammenarbeit zwischen den Fachbereichen und der Hochschulleitung stärken könnte. Dies ist insbesondere angesichts der unterschiedlichen Verständnisse von (Studien-)Dekan_innen hinsichtlich ihrer Rolle als Führungspersonen sowie der Wahrnehmung von Digitalisierung als strategisches Führungsthema (→ Kapitel 4.3.3.2) zu reflektieren. Fachbereichsbezogene Strategien könnten dazu beitragen, den Status quo zu erheben, ein fach(bereichs)bezogenes Verständnis zu entwickeln und vor allem Bedarfe zu formulieren. Die Erkenntnisse und Erfahrungen wie beispielsweise von der Beuth-Hochschule (Beuth Hochschule, 2020) – im Rahmen des Strategiewettbewerbs „Hochschulbildung und Digitalisierung“ vom Stifterverband – könnten dahingehend erkenntnisreich sein.

Ausgehend von der Beziehung zwischen den operativen Schnittstellen zum Verbund und den Hochschulleitungen stellt sich andererseits die Frage, inwiefern diese in solchen Prozessen eingebunden sind, um darüber auch Bedarfe in den Verbund einzubringen bzw. Entwicklungen im Verbund in die Fakultäten zu tragen.

5.10 Schnittstellen zwischen Verbänden und Netzwerken

Letzten Endes habe ich da die größten Anregungen von so einem hochschuldidaktischen Zentrum, [Name], bekommen. Die sind ja verantwortlich für die Weiterbildung der Hochschuldozenten und die machen das auch wirklich super. Von denen kommen immer wieder Anstöße, in denen die jetzt sagen: „Es gibt eine Forschergruppe in Amerika, die hat jetzt folgende Studie zur digitalen Lehre gemacht oder es gibt die und die Lehrform, die könnte man auch machen, die und die Form der Evaluierung.“ Die sind da eigentlich diejenigen, die mir am meisten Inspiration gegeben haben und die meisten Ideen, was man machen könnte und warum es vielleicht Sinn macht, stärker in die Digitalisierung reinzugehen. Aber so von der Hochschuleite oder von der Fakultätsseite eher nicht. (Fach_Exp_Ing)

Hochschuldidaktiknetzwerke spielen auf Verbundebene insbesondere im Zusammenhang mit Qualifizierungen eine Rolle (→ Kapitel 4.2.4). Die Notwendigkeit für die bereits stattfindende, aber auch perspektivische Zusammenarbeit mit den Hochschuldidaktikzentren wird auf Verbundebene insbesondere damit begründet, „natürlich an die vorhandenen Qualifizierungsstrukturen anzuknüpfen und nicht Neues aufzubauen und Qualifizierungen für die Digitalisierung der Lehre nicht als extra Thema zu sehen“ (Takt_Exp). Eine Zusammenarbeit wird zudem insbesondere hinsichtlich der gemeinsamen Entwicklung von Qualifizierungsangeboten für Lehrende und andererseits „in einem Sinne ‚teach what you preach‘“ (Takt_Exp), d.h. die Didaktikzentren zum Ausbau von Blended Learning - Weiterbildungsangeboten anzuregen, hervorgehoben. In allen hier vertretenen Bundesländern außer Hamburg und Sachsen-Anhalt existieren Landeshochschuldidaktikzentren bzw. -netzwerke für Fachhochschulen und/oder Universitäten. In der Medizin ergibt sich ein noch komplexeres Bild inklusive des von verschiedenen Universitäten umgesetzten Master of Medical Education.¹¹³ Auf Lehrendenebene werden sie vor allem von Fachexpert_innen der HAW hervorgehoben. Sie geben ebenfalls Anregungen zur Auseinandersetzung mit Digitalisierung und (digitalen) Lehr- und Lernkonzepten und bieten Qualifizierungen an. Zudem organisieren sie Facharbeitskreise, wie beispielsweise das Didaktikzentrum der HAW in Bayern (DiZ) Austauschforen für (Studien-)Dekan_innen.¹¹⁴

Die hier untersuchten Hochschulverbünde sind damit nicht die einzigen Hochschulverbünde, die auf Landesebene aktiv im Themenfeld Studium und Lehre sind und (Fach-)Lehrende adressieren. Dahingehend kann reflektiert werden, inwiefern bestehende und mögliche Schnittstellen zwischen den Hochschulverbünden und vorhandenen Landeshochschuldidaktiknetzwerken – analog zur Hochschulebene – sowohl hinsichtlich einer gegenseitigen (wissenschaftlichen) Ergänzung als auch der Unterstützung derselben Zielgruppe, geschaffen oder gestärkt werden können.

¹¹³ <http://www.mme-de.net/>. Darüber hinaus gibt es in Baden-Württemberg ein zusätzliches Didaktiknetzwerk für die Medizin: das Kompetenznetz Lehre in der Medizin (<http://www.medizin-bw.de/>). Zugriff: August: 2020.

¹¹⁴ <https://www.diz-bayern.de/tagungen/konferenz-fuer-dekaninnen-und-dekane> und <https://www.diz-bayern.de/tagungen/studiendekaninnen-und-studiendekantagung>. Zugriff: August: 2020.

Nicht zuletzt stellt sich jedoch die Frage, wie Schnittstellen zwischen den hier untersuchten und weiteren Landesinitiativen aussehen könnten. In den Interviews wurde auf Potenziale einer verbundübergreifenden Zusammenarbeit hingewiesen. Um bereits bestehende Ansätze aus dem seit 2003 bestehenden informellen Arbeitskreis der Landesinitiativen (e-teaching.org, 2016) aufzugreifen, wurde daher eine Umfrage unter den einbezogenen Verbänden sowie weiteren Netzwerken im Bereich digitale Hochschulbildung sowie Hochschuldidaktik durchgeführt. Die Ergebnisse weisen auf zahlreiche thematische Überschneidungen und ähnliche Herausforderungen, aber auch unterschiedlich ausgeprägte und verteilte Expertisen hin (Ladwig et al., 2020).

Diese wurden mit Vertreter_innen der hier untersuchten Hochschulverbände sowie weiteren vier formalisierten und informellen Landesinitiativen in einem Workshop diskutiert, um die Möglichkeiten einer netzwerk- und damit bundeslandübergreifenden Zusammenarbeit zu konkretisieren. In Übereinstimmung mit den hier vorgestellten Erkenntnissen war ein zentrales Ergebnis, dass es „Themen-Kümmerer_innen“ bzw. „Kompetenzteams“ braucht, die als übergreifende Schnittstellen agieren (Arndt & Ladwig, 2020b).

6 Fazit und Ausblick

Die empirisch erfolgreichste Strategie eines Sozialsystems, sich gegen Transfer und Veränderungszumutungen zu wehren, besteht darin, ein Systemproblem zu personalisieren. In der Regel fallen intervenierende Akteure darauf herein. Sie „behandeln“ dann Personen statt die Strukturen, Prozesse und Regeln des Sozialsystems. Dies ist ein sicheres Rezept für den Misserfolg von Transferbemühungen. (Gräsel et al., 2005: 26)

In Hinblick auf die Eingangszitate der vorliegenden Studie sollte deutlich geworden sein, dass Transfer innovativer digitaler Hochschulbildungskonzepte in und aus Fachdisziplinen mehr bedarf als eine Förderung von „Leuchttürmen“. Insgesamt wird deutlich, wie viele Hochschulakteur_innen in den Hochschulen und Hochschulverbünden seit Langem aktiv Digitalisierung in Studium und Lehre gestalten. Nachhaltigkeit kann in diesem Zusammenhang als ein weiterer Antrieb und (erhoffter) Nutzen der Verbünde gesehen werden, d.h. nachhaltige Strukturen zu implementieren, über die Veränderungsprozesse sowohl abgebildet als auch ermöglicht werden. Hier wird einerseits deutlich, dass Digitalisierung durch ihre originär technische Komponente zusätzliche Herausforderungen mit sich bringt. Zudem sind Hochschulen komplexe besondere Organisationen, in denen Veränderungsprozesse nicht durch einzelne Akteur_innen realisiert werden können.

Das Reflexionsmodell zu Transfer als Übersetzungs- und Schnittstellenaufgabe entspricht den multidirektionalen Transferstrategien der Verbünde (→ Kapitel 4.2) und damit dem Wesen von Transfer – und Innovation – als Bewegung bzw. zirkulärem Prozess (→ Kapitel 2.2). Ausgehend von dem Ziel der Implementation kann es gleichzeitig den Blick von Grenzen einer ungesteuerten Verbreitung durch Individuen auf die Verbindung durch strukturelle Schnittstellen lenken. In diesem Zusammenhang kann insbesondere den unterstützenden technischen und personellen Strukturen eine elementare Rolle zugeschrieben werden. In Kombination mit den Differenzierungsdimensionen (→ Kapitel 4.3.4) kann das Reflexionsmodell der aufgezeigten Komplexität der Ebenen in einem Verbund (→ Kapitel 4.3) auf denen Transferfaktoren identifiziert werden können, entgegenkommen.

Nichtsdestotrotz kommt neben den Schnittstellen zwischen Personen und sozialen Systemen auch Schnittstellen zwischen Personen und Inhalt von Innovationen wie den Umsetzungsansätzen der Verbünde (→ Kapitel 4.1) Bedeutung zu. Dabei nehmen auch Motivation und Kompetenzen der individuellen Akteur_innen Einfluss (Gräsel et al., 2005: 55). Dies beinhaltet einerseits eine Motivation, als Change Agent zu wirken. Diesbezüglich wird von Interesse sein, welche Erfahrungen beispielsweise im Bildungsportal Sachsen mit dem Programm der Digital Change Agents¹¹⁵ gemacht werden. Andererseits treffen Übernehmer_innen eine Entscheidung hinsichtlich der Relevanz der Inhalte für die eigene Arbeit. Die fachdisziplinären Reflexionsimpulse (→ Kapitel 4.3.4) ergänzen das Strukturmodell daher um Ansätze einer vereinfachten Übertragung. Ausgehend von den forschungsorientierten partizipativen Transferstrategien und den digitalen Hochschulbildungskonzepten der Verbünden (→ Kapitel 4.1) wird dies

¹¹⁵ <http://www.hd-sachsen.de/web/page.php?id=1333>. Zugriff: Dezember 2020.

ergänzt um fachbezogene und komplementäre kooperative Formate sowie Übertragungsmöglichkeiten forschungsorientierter Transferstrategien auf Projekte.

Die Hochschulverbünde tragen dazu bei, dass unterschiedlichste Hochschul(typ)en zunehmend in den Dialog treten, Ressourcen teilen und sowohl nachhaltige technische als auch kooperative Strukturen aufbauen. Ganz im Sinne des Transfers können auch die einzelnen Hochschulen ebendiese Prinzipien angepasst übernehmen. Anknüpfend an die Forschungsorientierung der Transferstrategien sollten Entwicklungs- und Verbreitungsprozesse und die damit einhergehenden Veränderungen weiterhin sowohl verbundintern als auch -extern wissenschaftlich reflektiert und begleitet werden. Dies gewinnt an besonderer Relevanz angesichts der Veränderungen, die durch das pandemiebedingte virtuelle Lehren und Lernen bewirkt werden können.

In einer Analyse interner Hochschulbefragungen unter Lehrenden und Studierenden im Sommersemester 2020 (Arndt et al., 2020c) zeigen sich nicht nur Herausforderungen einer kurzfristigen Umstellung auf virtuelles Lehren und Lernen, sondern auch Implikationen, die sich gleichermaßen für die Hochschulen sowie die Verbünde und somit auch Transferprozesse ergeben. Eine maßgebliche Implikation besteht bereits darin, dass über die Befragungen Bedarfe der Lehrenden und Studierenden erhoben wurden, die teilweise direkt in angepassten Maßnahmen mündeten und damit einer forschungsorientierten Strategieentwicklung Vorschub leisten können (Arndt & Ladwig, 2020a). Als entscheidende Akteur_innen, nicht nur für die Unterstützung, sondern auch für forschungsorientierte Entwicklungen, können dahingehend die Unterstützungspersonen bzw. Hochschulprofessionellen im Third Space gesehen werden (ebd.).

Digitalisierung in Studium und Lehre stellte aufgrund der Pandemie und der Schließung der Hochschulen im März 2020 für alle Hochschulleitungen ein hochrelevantes strategisches Thema dar. So wurden Krisenstäbe und Arbeitsgruppen gebildet, um notwendige Maßnahmen zu besprechen und schnellstmöglich umzusetzen, sowie Ressourcen mobilisiert. Dies kann entsprechend Auswirkungen auf die noch nicht an allen Hochschulen konkretisierten integrierten oder separaten Digitalisierungsstrategien sowie deren Entwicklung haben (→ Kapitel 4.3.2). Der Austausch zwischen den Organisationseinheiten wurde intensiviert – sowohl zwischen den Unterstützungsstrukturen und den Fakultäten als auch den Hochschulleitungen, was verdeutlicht, dass die Gestaltung von Digitalisierung in Studium und Lehre nur durch die Zusammenarbeit aller Organisationseinheiten und Akteur_innen gelingen kann (Arndt & Ladwig, 2020a; Arndt et al. 2020b).

Darüber hinaus war das Wissen um Unterstützungsangebote essenziell, um Lehrenden die virtuelle Gestaltung zu ermöglichen und zu erleichtern. Es wurden Informationen gebündelt, aufbereitet und auf den Webpräsenzen zur Verfügung gestellt. Beratungs- und Qualifizierungsangebote mussten virtuell umgesetzt werden. Lehrende wie Studierende lernten zahlreiche neue Tools sowie deren Anwendung kennen, wodurch sich das Sommersemester auch als individueller Lernprozess erweist (Arndt et al., 2020c). Nicht zuletzt wurden die technischen Infrastrukturen an den Hochschulen ausgebaut und (ebd.). Damit wird eine für Hochschulan gehörige grundsätzlich notwendige Rahmenbedingung verbessert. Dies kann positiven

Einfluss auf die thematisierten Herausforderungen der Hochschulorganisation und -kommunikation sowie bisher bestehende Hürden (→ Kapitel 4.3.2) haben.

Hinzu kommt, dass die Pandemie als externer Impuls auch an Fakultäten mit einer abwartenden Haltung gegenüber Digitalisierung eine Auseinandersetzung unumgänglich machte und damit den Ausgangspunkt für Veränderungen bilden könnte.

Gleichermaßen beinhalten diese Veränderungen auch Implikationen für die hier untersuchten Verbünde. Wenngleich beobachtet wurde, dass Verbünde vergleichsweise wenig Relevanz für Entscheidungen der Hochschulleitungen hatten (Bosse, 2020: 20f.), ist beispielsweise in den Verbünden, in denen technische Infrastrukturen geteilt werden, davon auszugehen, dass bereits im Sommersemester 2020 die Anfragen und Nutzungszahlen enorm angestiegen sind. Zudem ist es wahrscheinlich, dass sowohl Lernmanagementsysteme und Videokonferenzsysteme als meistgenutzte Anwendungen (Arndt et al., 2020c) weiterhin nachgefragt werden und die Weiterentwicklung gemeinsamer Lösungen angesichts der unterschiedlichen Infrastrukturen und Ressourcen im Interesse der Hochschulen ist, wobei der Vergleich mit Privatanbieter_innen dahingehend eine Herausforderung darstellen kann. Ausgehend von den kooperativen Strukturen, die die Verbünde über ihre partizipativen Transferstrategien aufgebaut haben (→ Kapitel 4.2), ist zudem naheliegend, dass die verschiedenen Akteur_innen auf ihre dadurch entstandenen persönlichen Netzwerke zurückgreifen konnten.

Es wurde deutlich, dass die Hochschulen und Akteur_innen mit ähnlichen Herausforderungen konfrontiert waren (Arndt et al., 2020c). Ausgehend davon, dass Hochschulverbünde auch als Motor und Austauschort dienen (→ Kapitel 4.3.1.3.1), könnten sie gegenseitig von ihren Erfahrungen und Lösungen profitieren. Die Bedarfe von Lehrenden und Studierenden waren oft ähnlich. Somit könnten diese – im Sinne der Ressourcenbündelung durch Verbünde (→ Kapitel 4.3.1.3.1) – auch gemeinsam bearbeitet werden. Die Ressourcenbündelung könnte darüber hinaus ausgehend von der Herausforderung der Umsetzung rechtssicherer digitaler Prüfungsformate für einzelne Hochschulen um so mehr an Relevanz gewinnen. Qualifizierungsangebote für Lehrende waren sowohl für (medien-)technische Anwendungen als auch medien- und hochschuldidaktische Fragestellungen wichtig. Dadurch, dass viele virtuell umgesetzt wurden und voraussichtlich auch weiterhin werden, könnten diese über die Verbünde allen Hochschulangehörigen zugänglich gemacht werden. Dahingehend können sich die (OER-) Plattformen (→ Kapitel 4.1) als bedeutsam erweisen.

Über die Verbünde könnte zudem fachspezifischen Bedarfen entgegen gekommen werden, indem beispielsweise komplexe entwickelte Formate wie virtuelle Laborpraktika skaliert und als OER zugänglich gemacht werden. Hinsichtlich solcher virtuellen Lehr- und Lernangebote zeigt die Statistik der vhb, dass die Nutzungszahlen im Vergleich zu 2019 gestiegen sind. 35% mehr Nutzer_innen fanden sich in den Classic-Kursen – vor allem aus Medizin und Jura. An den Open-vhb-Lernangeboten nahmen zwischen März bis August 2020 83% mehr Personen teil (vhb, 2021: Vorwort). Dies kann auch Auswirkungen auf die zukünftige Nachfrage nach weiteren Kursen durch Studierende oder nach Fördermöglichkeiten zur Entwicklung eigener virtueller Lehr- und Lernangebote in den unterschiedlichen Formaten durch Lehrende haben.

Im Sinne eines Nutzens von Verbünden der Verbesserung von Rahmenbedingungen (→ Kapitel 4.3.1.3.1) könnte es in den Verbünden zukünftig (noch) stärker um die bedarfsorientierte hochschulübergreifende Entwicklung an die Veränderungen angepasster Förderprogramme, rechtliche Fragestellungen, aber auch um Fragen der Anrechenbarkeit – sowohl als Studienleistung als auch auf das Lehrdeputat – gehen.

Diese dynamischen hochschul- und bundeslandübergreifenden Veränderungsprozesse nicht nur zu unterstützen, sondern auch wissenschaftlich zu reflektieren und zu begleiten, stellt ein herausforderndes und erkenntnisreiches Vorhaben sowohl auf politischer als auch wissenschaftlicher Ebene dar.

Literaturverzeichnis

Alheit, P. (2016). Der „universitäre Habitus“ im Bologna-Prozess. In A. Lange-Vester & T. Sander (Hrsg.), *Soziale Ungleichheiten, Milieus und Habitus im Hochschulstudium* (S. 25–47). Weinheim: Beltz Juventa.

Altwater, P. (2007). Organisationsberatung im Hochschulbereich – Einige Überlegungen zum Beratungsverständnis und zu Handlungsproblemen in Veränderungsprozessen. In P. Altwater, Y. Bauer & H. Gilch (Hrsg.), *Organisationsentwicklung in Hochschulen. Dokumentation*. (S. 11–24). Hannover: Hochschul-Informationssystem GmbH. Verfügbar unter: https://his-he.de/fileadmin/user_upload/Publikationen/Forum_Hochschulentwicklung/fh-200714.pdf (November 2020).

Apostolopoulos, N. (2009). *Zentralisierung vs. Dezentralisierung von E-Learning-Services*. Gehalten auf der Campus Innovation, Hamburg. Verfügbar unter: <https://lecture2go.uni-hamburg.de/l2go/-/get/v/10359> (Juni 2019).

Apostolopoulos, N., Grote, B. & Hoffmann, H. (2010). E-Learning Support-Einrichtungen: Auslaufmodelle oder integrative Antriebskräfte? (Medien in der Wissenschaft). In S. Mandel, M. Rutishauser & S. Schiedt (Hrsg.), *Digitale Medien für Lehre und Forschung*. (S. 83–94). Verfügbar unter: <https://www.waxmann.com/?eID=texte&pdf=2385Volltext.pdf&typ=zusatztext> (Juli 2019).

Arbeitsgemeinschaft Weiterbildung in der Hochschuldidaktik. (2018). *Rollen und Kompetenzprofile für hochschuldidaktisch Tätige*. Deutsche Gesellschaft für Hochschuldidaktik (dghd). Verfügbar unter: https://www.researchgate.net/publication/323425733_ROLLEN_UND_KOMPETENZPROFILE_FUR_HOCHSCHULDIDAKTISCH_TATIGE (September 2019).

Arbeitskreis E-Learning (2018). Aufruf zur Einreichung von Projektvorschlägen in strategischen Handlungsfeldern im Rahmen der Initiative „Bildungsportal Sachsen“ (2019/20). Verfügbar unter: <https://bildungsportal.sachsen.de/portal/parentpage/projekte/hochschulvorhaben/projekte-2019-2020/> (August 2019).

Arbeitskreis E-Learning (2011). *Organisationssatzung für den Arbeitskreis E-Learning als sachbezogener Arbeitskreis der Landesrektorenkonferenz Sachsen*. Verfügbar unter: https://bildungsportal.sachsen.de/portal/wp-content/uploads/2018/02/Satzung_AK_E_Learning_2011_06_27.pdf (Oktober 2019).

Arbeitskreis E-Learning der LRK Sachsen (Hrsg.) (2014). *Lehre und Forschung im digitalen Zeitalter*. Positionspapier des Arbeitskreises E-Learning der Landesrektorenkonferenz Sachsen zu strategischen Handlungsfeldern der sächsischen Hochschulen in den Jahren 2015 bis 2020. Verfügbar unter: <https://bildungsportal.sachsen.de/portal/parentpage/institutionen/arbeitskreis-e-learning-der-lrk-sachsen/positionspapier/> (Oktober 2019).

Arndt, C. & Figura, L. (2020). *Strategische Ansätze der Bundesländer zur Digitalisierung in der Hochschulbildung*. Hamburg: Technische Universität Hamburg. doi:10.15480/882.2060.2

-
- Arndt, C., Figura, L. & Ladwig, T. (2019). *Überblick über Landeshochschulinitiativen zur Digitalisierung*. Hamburg: Technische Universität Hamburg. doi:10.15480/882.2387.4
- Arndt, C., Figura, L., Grundmann, A. & Ladwig, T. (2020a). *Überblick über Landeshochschulinitiativen zur Digitalisierung in Studium und Lehre*. Hamburg: Technische Universität Hamburg. doi: [10.15480/882.2387.5](https://doi.org/10.15480/882.2387.5)
- Arndt, C., Figura, L., Ladwig, T. & Dürkop, A. (2020b). *Transfer und Verankerung digitaler Hochschulbildungskonzepte strukturell ermöglichen: Nachbetrachtung von Workshops mit Lehrenden und Beratenden*. Hamburg: Technische Universität Hamburg. <https://doi.org/10.15480/882.3170>
- Arndt, C. & Ladwig, T. (2021). Transferfaktor Fachdisziplin. Empirische Erkenntnisse aus dem Projekt BRIDGING. In U. Schmidt & K. Schönheim (Hrsg.), *Transfer von Innovation und Wissen - Gelingensbedingungen und Herausforderungen*. Wiesbaden: Springer (im Erscheinen).
- Arndt, C. & Ladwig, T. (2020a). Forschungsprojekt BRIDGING: Was die Krise für die Entwicklung und Verbreitung digitaler Hochschulbildungskonzepte bedeuten kann. Hochschulforum Digitalisierung. Verfügbar unter: <https://hochschulforumdigitalisierung.de/de/blog/forschungsprojekt-bridging-digitale-hochschulbildungskonzepte> (November 2020).
- Arndt, C. & Ladwig, T. (2020b). *Forschungsprojekt BRIDGING: Workshop der Landesinitiativen zu Digitalisierung im Hochschulbereich*. Hamburg: Technische Universität Hamburg. doi:10.15480/882.3087
- Arndt, C., Ladwig, T. & Knutzen, S. (2020c). *Zwischen Neugier und Verunsicherung : interne Hochschulbefragungen von Studierenden und Lehrenden im virtuellen Sommersemester 2020 : Ergebnisse einer qualitativen Inhaltsanalyse*. Hamburg: Technische Universität Hamburg. doi: 10.15480/882.3090
- Arndt, C., Trümper, S., Ladwig, T., Figura, L. & Knutzen, S. (2021). *Studienreport BRIDGING Transfer digitaler Hochschulbildungskonzepte: Ein empirischer Zugang*. Bremen: Forschungsdatenzentrum (FDZ) Qualiservice. <http://dx.doi.org/10.26092/elib/474>
- Arnold, M. & Fischer, R. (Hrsg.) (2004). *Disziplinierungen: Kulturen der Wissenschaft im Vergleich*. Wien: Turia + Kant.
- Arnold, P. (2005). *Einsatz digitaler Medien in der Hochschullehre aus lerntheoretischer Sicht*. Verfügbar unter: <https://www.e-teaching.org/praxis/themenspecials/digital-learning-map-2020/einsatz-digitaler-medien-in-der-hochschullehre-aus-lerntheoretischer-sicht> (Juli 2019).
- Arnold, R. (1999). Lernkulturwandel. Begriffstheoretische Klärungen und erwachsenenpädagogische Illustrationen. *REPORT Literatur- und Forschungsreport Weiterbildung: Neue Lernkulturen*, 44, 31–37.
- Arnold, R., Faber, K., Hemsing, S. & Menzer, C. (2010). Der Virtuelle Campus Rheinland-Pfalz. Im Zentrum hochschulübergreifender Netzwerke in Rheinland-Pfalz. In C. Bremer, Göcks, M., Rühl, P. & Stratmann, J. (Hrsg.), *Landesinitiativen für E-Learning an deutschen Hochschulen* (S. 123–136). Münster: Waxmann. Verfügbar unter: <https://www.waxmann.com/fileadmin/media/zusatztexte/2393Volltext.pdf> (März 2018).

Aufenanger, S. (2011). Netzwerk Bildungswissenschaften. Hochschulen kooperieren virtuell in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. *Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 29 (2), 252–259. URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-137827 (August 2018).

Bachmann, G., Bertschinger, A. & Miluska, J. (2009). E-Learning ade - tut Scheiden weh? (Medien in der Wissenschaft. 51). In N. Apostolopoulos, H. Hoffmann, V. Mansmann & A. Schwill (Hrsg.), *E-Learning 2009. Lernen im digitalen Zeitalter* (S. 118–128). Münster: Waxmann. Verfügbar unter: <https://www.fachportal-paedagogik.de/literatur/vollanzeige.html?Fld=920308#vollanzeige> (Juli 2019).

Backhaus, A. (2000). *Öffentliche Forschungseinrichtungen im regionalen Innovationssystem: Verflechtungen und Wissenstransfer. Empirische Ergebnisse aus der Region Südostniedersachsen*. Münster: Lit.

Bargel, T. & Multrus, F. (2001). *Stärken und Schwächen im Studium der Geisteswissenschaften*. Konstanz: Universität Konstanz. Verfügbar unter: https://www.soziologie.uni-konstanz.de/typo3temp/secure_downloads/101378/0/ee3dba9cc465cc3a-ed2df2f32cca6c391ed81ff/09-3StaerkenSchwaechen_GeistWiss.pdf (Juli 2019).

Barr, R. B. & Tagg, J. (1995). From teaching to learning - A new paradigm for undergraduate education. *Change*, 27 (6) 12–25. Verfügbar unter: <https://www.esf.edu/openacademy/tlc/documents/FromTeachingToLearningANewParadigmforUndergraduateEducation.pdf> (Juli 2018).

Bayerisches Staatsministerium für Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst (Hrsg.) (2015). *Zielvereinbarung zwischen dem Bayerischen Staatsministerium für Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst und der Virtuellen Hochschule Bayern*. Verfügbar unter: https://www.vhb.org/fileadmin/download/rechtliches/Zielvereinbarung_2014-2018.pdf (Juli 2018).

Bayerisches Staatsministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst. (2000, Juni 1). *Verordnung über die Virtuelle Hochschule Bayern*. (GVBl. S. 346) BayRS 2210-1-1-10-WK (§§ 1–9). Verfügbar unter: <https://www.gesetze-bayern.de/Content/Document/BayVirtHSchV>true> (Juli 2018).

Becher, T. & Trowler, P. (2001). *Academic Tribes and Territories. Intellectual Enquiry and the Cultures of Disciplines*. Buckingham & Philadelphia: Open University Press.

Becher, T. (1981). Towards a definition of disciplinary cultures. *Studies in Higher Education*, 6 (2), 109–122. doi:10.1080/03075078112331379362

Becher, T. (1987a). Disciplinary discourse. *Studies in Higher Education*, 12 (3), 261–274. doi:10.1080/03075078712331378052

Becher, T. (1987b). The Disciplinary Shaping of the Profession. In B.R. Clark (Hrsg.), *The Academic Profession. National, Disciplinary and Institutional Settings* (S. 271–303). Berkeley: University of California Press.

Becher, T. (1994). The significance of disciplinary differences. *Studies in Higher Education*, 19 (2), 151–161. doi:10.1080/03075079412331382007

Becker-Mrotzek, M., Grabowski, J., Jost, J., Knopp, M. & Linnemann, M. (2014). Adressatenorientierung und Kohärenzherstellung im Text. Zum Zusammenhang kognitiver und sprachlicher realisierter Teilkompetenzen von Schreibkompetenz. *Didaktik Deutsch*, 20 (37), Verfügbar unter: urn:nbn:de:0111-pedocs-171517 (November 2018).

Benedikter, R. (2001). Das Verhältnis zwischen Geistes-, Natur- und Sozialwissenschaften. In T. Hug (Hrsg.), *Wie kommt Wissenschaft zu Wissen? 4. Einführung in die Wissenschaftstheorie und Wissenschaftsforschung* (S. 137–159). Baltmannsweiler: Schneider-Verl. Hohengehren.

Berg, T. & Pohlenz, P. (2017). *Verbund: Heterogenität als Qualitätsherausforderung für Studium und Lehre - Kompetenz- und Wissensmanagement für Hochschulbildung im demografischen Wandel (HET LSA): Schlussbericht zum Projekt „HET LSA“: Berichtszeitraum: 01.04.2012-31.12.2016 (1. Förderphase)*. Magdeburg: Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg. <https://doi.org/10.2314/GBV:1014558735>

Bernstein, B. (1977). *Beiträge zu einer Theorie des pädagogischen Prozesses*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.

Berthold, C. (2011). „Als ob es einen Sinn machen würde ...“: *strategisches Management an Hochschulen*. Gütersloh: CHE gemeinnütziges Centrum für Hochschulentwicklung. Verfügbar unter: <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:101:1-20110401964> (Juli 2018).

Beuth Hochschule. (2020). *Fachbereichsstrategien*. Verfügbar unter: <https://projekt.beuth-hochschule.de/digitale-zukunft/fachbereichsstrategien/> (Oktober 2020).

Bibliographisches Institut GmbH (Duden) (o.J.). Verbund - Rechtschreibung, Bedeutung, Definition, Herkunft. Verfügbar unter: <https://www.duden.de/rechtschreibung/Verbund> (April 2018).

Bick, M. (2013). Zwischen Fachwissen und strategischer Entscheidung. Was muss die Hochschulleitung über IT wissen? CIO/IT-Governance-Modelle in deutschen Hochschulen. In F. Stratmann (Hrsg.), *IT und Organisation in Hochschulen*. Hannover: HIS-Institut für Hochschulentwicklung (S. 1-21). Verfügbar unter: https://his-he.de/fileadmin/user_upload/Publikationen/Forum_Hochschulentwicklung/fh-201304.pdf (April 2018).

Biglan, A. (1973a). Relationships between subject matter characteristics and the structure and output of university departments. *Journal of Applied Psychology*, 57 (3), 204–213. doi:10.1037/h0034699

Biglan, A. (1973b). The characteristics of subject matter in different academic areas. *Journal of Applied Psychology*, 57 (3), 195–203. doi:10.1037/h0034701

Bildungsportal Sachsen. (o. J.). Hochschuldidaktisches Zentrum Sachsen – Bildungsportal Sachsen. Verfügbar unter: <https://bildungsportal.sachsen.de/portal/page/institutionen/arbeitskreis-e-learning-der-lrk-sachsen/kooperationspartner/hochschuldidaktisches-zentrum-sachsen-2/> (Juli 2019).

-
- Bloch, R., Lathan, M. & Würmann, C. (2013). Trotz allem zufrieden mit der Lehre. Subjektive Lage und Haltung der Lehrenden an Universitäten. *Zeitschrift für Hochschulentwicklung*, 8 (3), 42–58. doi:10.3217/zfhe-8-03/05
- Bloch, R., Lathan, M., Mitterle, A., Trümpler, D. & Würmann, C. (2014). *Wer lehrt warum? Strukturen und Akteure der akademischen Lehre an deutschen Hochschulen*. Leipzig: Akademische Verlagsanstalt.
- Bohnsack, R. & Przyborski, A. (2007). Gruppendiskussionsverfahren und Focus Groups. In R. Buber & H.H. Holzmüller (Hrsg.), *Qualitative Marktforschung: Konzepte — Methoden — Analysen* (S. 491–506). Wiesbaden: Gabler Verlag. doi:10.1007/978-3-8349-9258-1_31
- Bolten, J. (2002). Kultur und kommunikativer Stil. In M. Wengeler (Hrsg.), *Deutsche Sprachgeschichte nach 1945* (S. 103–124). Hildesheim: Olms.
- Bolten, J. (2007). *Interkulturelle Kompetenz*. Erfurt: Landeszentrale für Politische Bildung Thüringen.
- Bolten, J. (2009). Kultur als historisch vermittelte Reziprozitätsdynamik. In S. Strohschneider (Hrsg.), *Kultur und sicheres Handeln* (S. 239–256). Frankfurt a.M.: Verlag für Polizeiwissenschaft.
- Bormann, I. (2011). *Zwischenräume der Veränderung: Innovationen und ihr Transfer im Feld von Bildung und Erziehung*. Wiesbaden: VS Verlag.
- Bosse, E., Lübcke, M., Book, A. & Würmseer, G. (2020). *Corona@Hochschule. Befragung von Hochschulleitungen zur (digitalen) Lehre*. Hannover: HIS-HE - Institut für Hochschulentwicklung. Verfügbar unter: <https://his-he.de/projekte/detail/coronahochschule-covid-19-pandemie> (November 2020).
- Brahm, T., Jenert, T. & Euler, D. (Hrsg.) (2016). *Pädagogische Hochschulentwicklung: von der Programmatik zur Implementierung*. Wiesbaden: Springer VS. doi: 10.1007/978-3-658-12067-2
- Brahm, Taiga, Jenert, T. & Euler, D. (2016). Pädagogische Hochschulentwicklung als Motor für die Qualitätsentwicklung von Studium und Lehre. In T. Brahm, T. Jenert & D. Euler (Hrsg.), *Pädagogische Hochschulentwicklung* (S. 19–36). Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden. doi:10.1007/978-3-658-12067-2_2
- Braun-Thürmann, H. (2015). *Innovation*. Bielefeld: Transcript. Verfügbar unter: <http://www.transcript-verlag.de/978-3-89942-291-7/innovation/> (August 2018).
- Bremer, C., Göcks, M., Rühl, P. & Stratmann, J. (Hrsg.) (2010). *Landesinitiativen für E-Learning an deutschen Hochschulen*. Münster: Waxmann. Verfügbar unter: <https://www.waxmann.com/fileadmin/media/zusatztexte/2393Volltext.pdf> (März 2018).
- Bremer, C., Göcks, M., Rühl, P. & Stratmann, J. (Hrsg.). (2010). *Landesinitiativen für E-Learning an deutschen Hochschulen* (Medien in der Wissenschaft). Münster: Waxmann. Verfügbar unter: <https://www.waxmann.com/fileadmin/media/zusatztexte/2393Volltext.pdf> (März 2018).

Brockhoff, K. (1994). *Management organisatorischer Schnittstellen - unter besonderer Berücksichtigung der Koordination von Marketingbereichen mit Forschung und Entwicklung*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.

Buch, F. & Hener, Y. (2006). *Evaluation des Bildungsportals Sachsen durch das CHE Centrum für Hochschulentwicklung*. Gütersloh: CHE gemeinnütziges Centrum für Hochschulentwicklung. Verfügbar unter: <https://www.chc.de/projekt/evaluierung-des-bildungsportals-sachsen-elearning-konzept/> (April 2019).

Cacaci, A. (2006). *Change Management - Widerstände gegen Wandel: Plädoyer für ein System der Prävention*. Wiesbaden: Deutscher Univ.-Verl. doi: 10.1007/978-3-8350-9081-1

CDU-Fraktion Niedersächsischer Landtag. (1999). *Entschließungsantrag „Virtuelle Hochschule“ in Niedersachsen – Multimediachancen für Lehre, Forschung und Studium nutzen* (Drucksache 14/449). Verfügbar unter: [https://www.nilas.niedersachsen.de/starweb/NILAS/servlet.starweb?path=NILAS/lisshfl.web&id=NILASWEBFASTLINK&search=\(NEDF,HEDF=%22VIRTUELLE+HOCHSCHULE%22+AND+WP=14\)+AND+NOT+%281SPER%2cSPER%3d%3f%2a%29&format=WEBVORGLFL](https://www.nilas.niedersachsen.de/starweb/NILAS/servlet.starweb?path=NILAS/lisshfl.web&id=NILASWEBFASTLINK&search=(NEDF,HEDF=%22VIRTUELLE+HOCHSCHULE%22+AND+WP=14)+AND+NOT+%281SPER%2cSPER%3d%3f%2a%29&format=WEBVORGLFL) (Juni 2019).

Clark, B. R. (1983). *The Higher Education System: Academic Organization in Cross-National Perspective*. Berkeley: University of California Press.

Cohen, M. D., March, J. G. & Olsen, J. P. (1972). A Garbage Can Model of Organizational Choice. *Administrative Science Quarterly*, 17 (1), 1–25. doi:10.2307/2392088

Defila, R. & Di Giulio, A. (1998). Interdisziplinarität und Disziplinarität. In J.-H. Olbertz (Hrsg.), *Zwischen den Fächern — über den Dingen? Universalisierung versus Spezialisierung akademischer Bildung* (S. 111–137). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften. doi:10.1007/978-3-322-90935-0_6

Deutsche Forschungsgemeinschaft e.V. (2017). *DFG-Fachsystematik der Wissenschaftsbereiche, Fachgebiete, Fachkollegien und Fächer für die Amtsperiode 2016-2019*. Bonn. Verfügbar unter: https://www.dfg.de/dfg_profil/gremien/fachkollegien/faecher/ (April 2018).

DH.NRW. (2018). *Kooperationsvereinbarung der Mitgliedshochschulen und des Ministeriums für Kultur und Wissenschaft des Landes Nordrhein-Westfalen zur Begründung der Digitalen Hochschule NRW*. Verfügbar unter: https://www.dh.nrw/fileadmin/user_upload/pdf_word_Dokumente/DH.NRW_Kooperationsvereinbarung.pdf (April 2019).

Digitale Hochschule NRW (DH.NRW) (2018). *Verfahrensordnung*. Verfügbar unter: https://www.dh.nrw/fileadmin/user_upload/pdf_word_Dokumente/DH.NRW_Verfahrensordnung.pdf (April 2019).

Digitale Hochschule NRW (DH.NRW) (2019). *Prozess für fördergestützte Kooperationsvorhaben in der DH-NRW*. Verfügbar unter: https://www.dh.nrw/fileadmin/user_upload/pdf_word_Dokumente/DH.NRW_Prozess_fuer_foerdergestuetzte_Kooperationsvorhaben.pdf (November 2019).

Dillerup, R. & Stoi, R. (2016). *Unternehmensführung: Management & Leadership*. München: Vahlen.

Dittler, U. (2017). Ein kurzer historischer Rückblick auf die bisherigen drei Wellen des E-Learnings. In U. Dittler (Hrsg.), *E-Learning 4.0: Mobile Learning, Lernen mit Smart Devices und Lernen in sozialen Netzwerken* (S. 5–42). Berlin: De Gruyter. doi:10.1515/9783110468946

Dornseiff, K., Groening, Y. & Kassanke, S. (2016). Gelebte Kooperationsformen zwischen Hochschulen - Möglichkeiten der Ausgestaltung kritischer Erfolgsfaktoren anhand von Praxisbeispielen. In K. Dornseiff, H.C. Mayr & M. Pinzger (Hrsg.), *Informatik 2016* (S. 967–979). Bonn: Gesellschaft für Informatik e.V. Verfügbar unter: <http://dl.gi.de/handle/20.500.12116/969> (Juli 2018).

ELAN e.V. (2014). *ELAN e.V. Satzung*. Verfügbar unter: <https://docplayer.org/12273600-Elan-e-v-satzung-stand-18-12-2014.html> (Dezember 2019).

Elken, M. & Vukasovic, M. (2019). The Looseness of Loose Coupling: The Use and Misuse of “Loose Coupling” in Higher Education Research. *Theory and Method in Higher Education Research* (S. 53–71). Emerald Publishing Limited. doi:10.1108/S2056-375220190000005005

Ellinger, D., Stubner, B., Neumann, C., Ternes, D. & Scholkmann, A. (2020). Rollen und Kompetenzprofile hochschuldidaktisch tätiger Personen: Diskussionsstand aus der Arbeitsgemeinschaft Weiterbildung (AGWB) in der dghd. In S. Heuchemer, B. Szczyrba & T. van Treeck (Hrsg.), *Hochschuldidaktik als Akteurin der Hochschulentwicklung* (S. 45–52). Bielefeld: wbv.

e-teaching.org. (2016). Konzeptpapier für länderübergreifende Kooperationen. *e-teaching.org*. Verfügbar unter: <https://www.e-teaching.org/projekt/politik/laenderzentren/konzeptpapier-fuer-laenderuebergreifende-kooperationen/index.html> (Januar 2020).

e-teaching.org. (2017). E-Learning-Förderung in Deutschland. *e-teaching.org*. Verfügbar unter: <https://www.e-teaching.org/projekt/politik/foerderphasen/index.html> (März 2019).

Euler, D. & Seufert, S. (2005). Change Management in der Hochschullehre: Die nachhaltige Implementierung von e-Learning-Innovationen. *Zeitschrift für Hochschulentwicklung*, 3, 3–15. doi: 10.3217/zfhd03/02

Euler, D. & Sloane, P. F. E. (1998). Implementation als Problem der Modellversuchsforschung. *Unterrichtswissenschaft, Zeitschrift für Lernforschung*, 26 (4), 312–326. Verfügbar unter: urn:nbn:de:0111-opus-77773 (Juli 2018).

Euler, D. (2004). *Transferförderung in Modellversuchen: Dossier im Rahmen des Programms „Kooperation der Lernorte in der beruflichen Bildung (KOLIBRI)“*. St. Gallen: Institut für Wirtschaftspädagogik. Verfügbar unter: https://www.pedocs.de/volltexte/2010/1811/pdf/Euler_SKOLA_Dossier_6_Transfer_D_A.pdf (Mai 2018).

Expertengruppe (2013). *Auditierung der Virtuellen Hochschule Bayern (vhb). Empfehlungen der Expertengruppe*. München. Verfügbar unter: <https://docplayer.org/16221395-Auditierung-der-virtuellen-hochschule-bayern-vhb-empfehlungen-der-expertengruppe.html> (Oktober 2018).

Faber, K. & Wiegers, T. (2019). *OER@RLP - eine bildungsbereichsübergreifende Kooperation zur Öffnung von Bildungsmaterialien in Rheinland-Pfalz: Abschlussbericht zum Verbundprojekt OER@RLP: Berichtszeitraum vom 01.11.2016 bis 31.10.2018*. Kaiserslautern: Virtueller Campus Rheinland-Pfalz. doi:10.2314/KXP:1671437802

Faber, K. (2011). 10-jähriges Jubiläum des VCRP. Verfügbar unter: https://www.e-teaching.org/materialien/podcasts/podcasts_2011/10-jaehriges-jubilaem-des-vcrp (Februar 2020).

Faller, M. (2015). *Rechtsfragen zu digitalen Lehrformaten*. No. 7. Berlin: Hochschulforum Digitalisierung. Verfügbar unter: https://hochschulforumdigitalisierung.de/sites/default/files/dateien/HFD%20AP%20Nr%207_Rechtsfragen%20zu%20digitalen%20Lehrformaten.pdf (März 2018).

Faulstich, P. (1998). Hauptsache: Innovativ? *Grundlagen der Weiterbildung*, 9 (2), 57–61.

Fischer, F., Waibel, M. & Wecker, C. (2005). Nutzenorientierte Grundlagenforschung im Bildungsbereich. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 8 (3), 427–442. doi:10.1007/s11618-005-0149-7

Fischer, H. (2013). *E-Learning im Lehralltag. Analyse der Adoption von E-Learning-Innovationen in der Hochschullehre*. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden. doi:10.1007/978-3-658-02182-5

Fischer, H., Schulz, J., Brennecke, K., Köhler, T., Saupe, V. & Schwendel, J. (2010). Die E-Learning-Länderinitiative Bildungsportal Sachsen. Zentrale Strukturen und hochschulübergreifende Kooperationen. In C. Bremer, M. Göcks, P. Rühl & J. Stratmann (Hrsg.), *Landesinitiativen für E-Learning an deutschen Hochschulen* (S. 137–151). Münster: Waxmann. Verfügbar unter: <https://www.waxmann.com/fileadmin/media/zusatztexte/2393Volltext.pdf> (März 2018).

Flick, U. (2009). *An Introduction to Qualitative Research*. Los Angeles: Sage Publications.

Flick, U., Kardorff, E. von & Steinke, I. (Hrsg.) (2017). *Qualitative Forschung: ein Handbuch*. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt.

Förderberatung „Forschung und Innovation“ des Bundes. (o.J.). Förderbegriffe - Förderberatung. Verfügbar unter: <https://www.foerderinfo.bund.de/de/foerderbegriffe-2898.php> (April 2018).

Frankenberg, P. & Müller-Böling, D. (Hrsg.) (2004). *Realität der virtuellen Hochschule. Multimediale Lehre in Baden-Württemberg. Produkte - Erfahrungen - Perspektiven*. Gütersloh: Bertelsmann-Stiftung. Verfügbar unter: https://www.mueller-boeling.de/wp-content/uploads/2014/05/Pub-2004_00-RealitaetdervirtuellenHochschule.pdf (November 2018).

Friedrich, S. (2000). *Virtuelle Universitäten: Erscheinungsformen und Angebote*. München: GRIN.

Fullan, M. (2007). *The new meaning of educational change*. New York: Teachers College Press.

Getto, B. & Kerres, M. (2017). Akteurinnen/Akteure der Digitalisierung im Hochschulsystem: Modernisierung oder Profilierung? *Zeitschrift für Hochschulentwicklung*, 12 (1), 123–142. DOI: 10.3217/zfhe-12-01/07

Getto, B. & Kerres, M. (2018). Digitalisierung von Studium und Lehre: Wer, warum und wie? In I. van Ackeren, M. Kerres & S. Heinrich (Hrsg.), *Flexibles Lernen mit digitalen Medien ermöglichen: strategische Verankerung und Erprobungsfelder guter Praxis an der Universität Duisburg-Essen* (S. 17–24). Münster: Waxmann. Verfügbar unter: https://www.waxmann.com/waxmann-buecher/?tx_p2waxmann_pi2%5bbuchnr%5d=3652&tx_p2waxmann_pi2%5baction%5d=show (Juli 2019).

Getto, B. (2013). *Anreize für E-Learning: Eine Untersuchung zur nachhaltigen Verankerung von Lerninnovationen an Hochschulen*. Universität Duisburg-Essen. Verfügbar unter: <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:464-20130320-080051-4> (April 2019).

Gibbs, G., Knapper, C. & Piccinin, S. (2009). *Departmental Leadership of Teaching in Research-Intensive Environments*. London: Leadership Foundation for Higher Education. Verfügbar unter: <https://www.heacademy.ac.uk/knowledge-hub/departamental-leadership-teaching-research-intensive-environments-final-report> (Juli 2019).

Gillwald, K. (2000). *Konzepte sozialer Innovation*. WZB Discussion Paper. Berlin. Verfügbar unter: <https://www.econstor.eu/handle/10419/50299> (Juli 2018).

Glaser, B. G. & Strauss, A. L. (2010). *Grounded theory: Strategien qualitativer Forschung*. Bern: Verlag Hans Huber.

Gläser, J. & Laudel, G. (2010). *Experteninterviews und qualitative Inhaltsanalyse: als Instrumente rekonstruierender Untersuchungen*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Gläser, J. (1999). Datenschutzrechtliche und ethische Probleme beim Publizieren von Fallstudien: Informantenschutz und ‚Objektschutz‘. *Soziologie*, 4, 32–47. https://www.researchgate.net/publication/321905735_Datenschutzrechtliche_und_ethische_Probleme_beim_Publizieren_von_Fallstudien_Informantenschutz_und_Objektschutz (August 2019).

Göcks, M. (2010). Hochschulübergreifende Service- und Beratungsstrukturen des Wissenschaftsstandortes Hamburg am Beispiel des Multimedia Kontors Hamburg. In C. Bremer, Göcks, M., Rühl, P. & Stratmann, J. (Hrsg.), *Landesinitiativen für E-Learning an deutschen Hochschulen*. Münster: Waxmann. Verfügbar unter: <https://www.waxmann.com/fileadmin/media/zusatztexte/2393Volltext.pdf> (März 2018).

Goldenbaum, A. (2012). *Innovationsmanagement in Schulen: eine empirische Untersuchung zur Implementation eines Sozialen Lernprogramms*. Wiesbaden: Springer VS. doi:10.1007/978-3-531-19425-7

Graf-Schlattmann, M., Meister, D. M., Oevel, G. & Wilde, M. (2020). Kollektive Veränderungsbereitschaft als zentraler Erfolgsfaktor von Digitalisierungsprozessen an Hochschulen. *Zeitschrift für Hochschulentwicklung*, 15 (1), 19–39. Verfügbar unter: <https://www.zfhe.at/index.php/zfhe/article/view/1302> (April 2020).

-
- Graf-Schlattmann, M. (2020). *Erfolgsfaktoren und Gelingensbedingungen für die strategische Digitalisierung der Hochschullehre*. Gehalten auf der GfHf 2020 Online-Conference. Verfügbar unter: <https://www.gfhf2020.de/vortrag/erfolgsfaktoren-und-gelingensbedingungen-fuer-digitalisierung/> (April 2020).
- Gräsel, C. & Parchmann, I. (2004). Implementationsforschung - oder: der steinige Weg, Unterricht zu verändern. *Unterrichtswissenschaft*, 32 (3), 196–214.
- Gräsel, C. (2010). Stichwort: Transfer und Transferforschung im Bildungsbereich. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 13 (1), 7–20. doi:10.1007/s11618-010-0109-8
- Gräsel, C., Jäger, M. & Wilke, H. (2006). Konzeption einer übergreifenden Transferforschung und Einbeziehung des internationalen Forschungsstandes. In R. Nickolaus, M. Abel & C. Gräsel (Hrsg.), *Innovation und Transfer: Expertisen zur Transferforschung* (S. 445–566). Baltmannsweiler: Schneider-Verl. Hohengehren.
- Gräsel, C., Jäger, M., Willke, H., Denk, M. & Stöber, A. (2005). *Konzeption einer übergreifenden Transferforschung unter Einbeziehung des internationalen Forschungsstandes*. Wuppertal: Universität Wuppertal. doi:10.2314/GBV:510705960
- Grimmig, S., Hemsing, S. & Hoppe-Dörwald, D. (2010). TempoNetze - Kooperationsverbünde auf Zeit. *Zeitschrift für Hochschulentwicklung*, 5 (1), 57–65.
- Groening, Y. & Schade, A. K. (2011). Die Herausforderung des Prozessmanagements an Hochschulen. Ableitung von Handlungskompetenzen eines erfolgreichen Prozessmanagers. In A. Degkwitz & F. Klapper (Hrsg.), *Prozessorientierte Hochschule: allgemeine Aspekte und Praxisbeispiele* (S. 23–38). Bad Honnef: Bock + Herchen Verlag. Verfügbar unter: https://www.myconsult.de/fileadmin/Publikation/Dokumente/myconsult-2011-Abstract_Die_Herausforderung_des_Prozessmanagements_an_Hochschulen.pdf (Juli 2018).
- Gutachterkommission. (2005). *Bericht der Gutachterkommission zur Evaluation der Virtuellen Hochschule Bayern (vhb)*. Gütersloh: CHE gemeinnütziges Centrum für Hochschulentwicklung. Verfügbar unter: https://www.mueller-boeling.de/wp-content/uploads/2016/07/Gut-2005_03_02-Evaluation-VHB-.pdf (Juli 2019).
- Haertel, T., Terkowsky, C. & Wilkesmann, U. (2017). Innovation Mainstreaming in der Hochschule: Wie kommt das Neue in die Lehre?. In D. Bücken, A. Gumpert, U. Lucke, S. Hofhues, V. Dander, F. Rau et al. (Hrsg.), *„Trendy, hip und cool“: auf dem Weg zu einer innovativen Hochschule?* (S. 57–64). Bielefeld: wbv.
- Hagner, P. R. (2001). *Interesting practices and best systems in faculty engagement and support*. No. NLII Fellow Final Report. Hartford: Universität Hartford. Verfügbar unter: <https://library.educase.edu/resources/2001/1/interesting-practices-and-best-systems-in-faculty-engagement-and-support> (September 2018).
- Hall, G. E. & Hord, S. M. (2001). *Implementing change: patterns, principles, and potholes*. Boston: Allyn and Bacon.
- Hansen, K. P. (2009). Zulässige und unzulässige Komplexitätsreduktion beim Kulturträger Nation. *interculture journal: Online Zeitschrift für interkulturelle Studien*, 8 (8), 7–18.

-
- Haug, S. & Gaiser, B. (2010). Schnittstellen im E-Learning. *Zeitschrift für Hochschulentwicklung*, 5 (4), 211–227. doi: [10.3217/zfhe-5-04/18](https://doi.org/10.3217/zfhe-5-04/18)
- Hauschildt, J., Salomo, S., Schultz, C. & Kock, A. (2016). *Innovationsmanagement*. München: Verlag Franz Vahlen. <https://doi.org/10.15358/9783800647293-1>
- Hechler, D. & Pasternack, P. (2013). Zwischen Kooperieren und Fusionieren. Varianten institutioneller Zusammenarbeit im Hochschulsektor. *Wissenschaftsmanagement*, (6), 24-27. Verfügbar unter: http://www.peer-pasternack.de/texte/Hechler_Pasternack-KoopFusion_WiMA.pdf (Dezember 2018).
- Heckhausen, H. (1987). „Interdisziplinäre Forschung“ zwischen Intra-, Multi- und Chimären-Disziplinarität (Suhrkamp Taschenbuch Wissenschaft). In J. Kocka (Hrsg.), *Interdisziplinarität: Praxis, Herausforderung, Ideologie* (S. 129–145). Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Heilmann, T. A. (2010). Digitalität als Taktilität. McLuhan, der Computer und die Taste (Aufzeichnen.). *Zeitschrift für Medienwissenschaft*, 3 (2), 125–134. <http://dx.doi.org/10.25969/mediarep/2490>
- Hener, Y., Eckardt, P. & Brandenburg, U. (2007). *Kooperationen zwischen deutschen Hochschulen*. Arbeitspapier No. 85. Gütersloh: CHE gemeinnütziges Centrum für Hochschulentwicklung. Verfügbar unter: https://www.che.de/downloads/Kooperationen_zwischen_deutschen_Hochschulen_AP85.pdf (Juli 2018).
- Henke, J., Richter, N., Schneider, S. & Seidel, S. (2019). *Disruption oder Evolution? Systemische Rahmenbedingungen der Digitalisierung in der Hochschulbildung*. No. 109. (S. 158). Halle-Wittenberg: Institut für Hochschulforschung (HoF) an der Martin-Luther-Universität. Verfügbar unter: <https://www.hof.uni-halle.de/publikation/disruption-oder-evolution/> (Dezember 2019).
- Hericks, K. K. (2017). Rationalitätsmythos – ein Konzept. *Nano-Papers: Institution - Organisation - Gesellschaft*, 4. doi:10.14459/2017md1356416
- HET LSA. (o. J.). Netzwerk digitale Hochschullehre. Verfügbar unter: <https://www.vielfalt-in-studium-und-lehre.de/cat-netzwerk-digitale-hochschullehre/> (März 2019).
- Heuermann, R., Engel, A. & von Lucke, J. (2018). Digitalisierung: Begriff, Ziele und Steuerung. In R. Heuermann, M. Tomenendal & C. Bressen (Hrsg.), *Digitalisierung in Bund, Ländern und Gemeinden* (S. 9–50). Berlin: Springer Berlin Heidelberg. doi:10.1007/978-3-662-54098-5_2
- Hochschuldidaktisches Zentrum Sachsen. (2016). Lehrpraxis im Transfer. LiTplus (01/2017 - 12/2020). Verfügbar unter: <https://www.hd-sachsen.de/web/page.php?id=508> (Juli 2019).
- Hochschuldidaktisches Zentrum Sachsen. (o. J.). LiT.Facharbeitskreise. Verfügbar unter: <https://www.hd-sachsen.de/web/page.php?id=623> (Juli 2019).
- Hochschulnetzwerk Digitalisierung der Lehre Baden-Württemberg (2017). *Geschäftsordnung*. Verfügbar unter: <https://www.hnd-bw.de/geschaeftsordnung/> (Oktober 2018).

-
- Holm, U. (2012). *Teilnehmerorientierung als didaktisches Prinzip der Erwachsenenbildung - aktuelle Bedeutungsfacetten*. Bonn: Deutsches Institut für Erwachsenenbildung. Verfügbar unter: <https://www.die-bonn.de/doks/2012-teilnehmerorientierung-01.pdf> (November 2018).
- Holten, R. & Nittel, D. (Hrsg.) (2010). *E-Learning in Hochschule und Weiterbildung: Einsatzchancen und Erfahrungen*. Bielefeld: Bertelsmann. doi: 10.3278/6001628w
- Hoppe, U., Mattfeld, D., Robra-Bissantz, S., Müller, J., Breitner, M., Schumann, M. et al. (o. J.). *ATLANTIS Academic Teaching and Learning Network in Information Systems*. Verfügbar unter: https://www.elan-ev.de/projekte_atlantis.php (Oktober 2019).
- Huber, L. (1991). Fachkulturen: über die Mühen der Verständigung zwischen den Disziplinen. *Neue Sammlung*, 31 (1), 3–24. Verfügbar unter: <https://pub.uni-bielefeld.de/record/1781659> (Dezember 2020).
- Huber, L. (1992). Neue Lehrkultur - alte Fachkultur. In A. Dress (Hrsg.), *Die humane Universität Bielefeld 1969-1992: Festschrift für Karl-Peter Grottemeyer* (S. 95–106). Bielefeld: Westfalen-Verlag. Verfügbar unter: <https://pub.uni-bielefeld.de/record/1781669> (Juli 2018).
- Huber, L. (2013). Lehre und Lernen in den Disziplinen. *HDS.Journal - Perspektiven guter Lehre*, (1), 5–21. Verfügbar unter: <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:15-qucosa-138222>
- Hülsbeck, M. (2011). *Wissenstransfer deutscher Universitäten. Eine empirische Analyse von Universitätspatenten*. Wiesbaden: Gabler Verlag. doi:10.1007/978-3-8349-7125-8
- Ionica, L. & Schulz, A. (2017). *Verbund: Heterogenität als Qualitätsherausforderung für Studium und Lehre - Kompetenz- und Wissensmanagement für Hochschulbildung im demografischen Wandel (HET LSA) : Teilvorhaben Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg : Schlussbericht zu Nr. 3.2 zum Projekt „HET LSA“ : Berichtszeitraum: 01.04.2012-31.12.2016 (1. Förderphase)*. Halle (Saale): Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg. <https://doi.org/10.2314/GBV:101267455X>
- Ionica, L. (2017). Erfolgreiche Umbenennung der „AG E-Learning“ in Sachsen-Anhalt! @LLZ. Verfügbar unter: <https://blog.llz.uni-halle.de/2017/10/erfolgreiche-umbenennung-der-ag-e-learning-in-sachsen-anhalt/> (Februar 2019).
- Ionica, L. (2018a). Aufruf zur aktiven Mitarbeit im Netzwerk digitale Hochschullehre in Sachsen-Anhalt. @LLZ. Verfügbar unter: <https://blog.llz.uni-halle.de/2018/10/aufruf-zur-aktiven-mitarbeit-im-netzwerk-digitale-hochschullehre-in-sachsen-anhalt/> (Februar 2019).
- Ionica, L. (2018b). Die Situation des Personals in Unterstützungsstrukturen für Digitalisierung an deutschen Hochschulen. Hochschulforum Digitalisierung. Verfügbar unter: <https://hochschulforumdigitalisierung.de/de/blog/situation-personal-unterstuetzungsstrukturen-digitalisierung-deutsche-hochschulen> (Februar 2020).
- Jäger, M. (2004). *Transfer in Schulentwicklungsprojekten*. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.

Jenert, T. & Brahm, T. (2010). „Blended Professionals“ als Akteure einer institutionsweiten Hochschulentwicklung. *Zeitschrift für Hochschulentwicklung*, 5 (4), 124–145. doi: [10.3217/zfhe-5-04/11](https://doi.org/10.3217/zfhe-5-04/11)

Junge, C. (2009). *Zusammenarbeit fördern – Kommunikationsbarrieren überwinden: Schnittstellenkommunikation im Unternehmen*. Marburg: Tectum Wissenschaftsverlag.

Jütte, W., Walber, M. & Lobe, C. (2017). Innovative Lehre aus Perspektive der Lehrenden: Beweggründe und Kontexte. *Das Neue in der Hochschullehre* (S. 17–92). Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden. doi:10.1007/978-3-658-13777-9_2

Kämper, N. (2014). *Der Einfluss von Fachkulturen auf den E-Learning-Einsatz in der Lehre an Fachhochschulen*. Essen: Universität Duisburg-Essen. Verfügbar unter: https://due-publico2.uni-due.de/receive/dupublico_mods_00034704 (Februar 2019)

Kehm, B. M. (2012). Hochschulen als besondere und unvollständige Organisationen? - Neue Theorien zur ‚Organisation Hochschule‘ (Organisationssoziologie). In U. Wilkesmann & C.J. Schmid (Hrsg.), *Hochschule als Organisation* (S. 17–25). Wiesbaden: Springer VS.

Kehm, B. M., Merkator, N. & Schneijderberg, C. (2010). Hochschulprofessionelle?! Die unbekannten Wesen. *Zeitschrift für Hochschulentwicklung*, 5 (4). doi: [10.3217/zfhe-5-04/03](https://doi.org/10.3217/zfhe-5-04/03)

Kerres, M. & Stratmann, J. (2005). Bildungstechnologische Wellen und nachhaltige Innovation: Zur Entwicklung von E-Learning an Hochschulen in Deutschland. In M. Kerres & R. Keil-Slawik (Hrsg.), *Hochschulen im digitalen Zeitalter: Innovationspotenziale und Strukturwandel. Education Quality Forum* (S. 29–47). Münster: Waxmann.

Kerres, M. (2001). Zur (In-) Kompatibilität von mediengestützter Lehre und Hochschulstrukturen. In M. Kindt (Hrsg.), *Virtueller Campus. Szenarien – Strategien – Studium* (S. 293–302). Münster: Waxmann. Verfügbar unter: https://learninglab.uni-due.de/sites/default/files/hildesheim-Kerres_korr-akz_0.doc (Februar 2019).

Kerres, M. (2018). Was sind die „Wirkungen“ der digitalen Hochschullehre? Gehalten auf der 26. Jahrestagung der Gesellschaft für Medien in der Wissenschaft. Verfügbar unter: <https://www.youtube.com/watch?v=77x6ZxH38Ek&feature=youtu.be> (Mai 2019).

Kerres, M., Euler, D., Seufert, S., Hasanbegovic, J. & Voss, B. (2005). *Lehrkompetenz für eLearning-Innovationen in der Hochschule. Ergebnisse einer explorativen Studie zu Massnahmen der Entwicklung von eLehrkompetenz*. SCIL-Arbeitsbericht No. 6. St. Gallen: Swiss Centre for Innovations in Learning. Verfügbar unter: https://learninglab.uni-due.de/sites/default/files/2005-10-kerres-et-al-elehrkompetenz_0.pdf (Februar 2019).

Kerres, M., Getto, B. & Kunzendorf, M. (2010). RuhrCampusOnline: Strategische Hochschulkoooperation in der Universitätsallianz Metropole Ruhr. *Zeitschrift für Hochschulentwicklung*, 5 (1), 19–32. Verfügbar unter: <https://zfhe.at/index.php/zfhe/article/view/41> (April 2018).

Klages, B., Hafer, J. & Schumann, M. (2019). "Es ist mit Verzögerungen zu rechnen!" Organisationale Auseinandersetzungen bei der Entwicklung einer Regelung zur Anrechnung von E-Learning-Veranstaltungen auf das Lehrdeputat. In J. Hafer, M. Mauch & M. Schumann (Hrsg.),

Teilhabe in der digitalen Bildungswelt (S. 55–65). Münster & New York: Waxmann. Verfügbar unter: <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0111-pedocs-180095> (Februar 2020).

Kleimann, B. & Wannemacher, K. (2004). *E-Learning an deutschen Hochschulen: von der Projektentwicklung zur nachhaltigen Implementierung*. Hannover: HIS-Institut für Hochschulentwicklung. Verfügbar unter: https://his-he.de/fileadmin/user_upload/Publikationen/Projektberichte_alte_Website/Hochschulplanung/hp165.pdf (Februar 2019).

Kleimann, B. (2016). *Universitätsorganisation und präsidiale Leitung: Führungspraktiken in einer multiplen Hybridorganisation*. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden. doi:10.1007/978-3-658-11837-2

Kleimann, B. (2019). (German) Universities as multiple hybrid organizations. *Higher Education*, 77 (6), 1085–1102. doi:10.1007/s10734-018-0321-7

Kleinefeld, N. (2010). ELAN e.V. als landesweite Serviceeinrichtung der Hochschulen für Hochschulen in Niedersachsen. In C. Bremer, M. Göcks, P. Rühl & J. Stratmann (Hrsg.), *Landesinitiativen für E-Learning an deutschen Hochschulen* (S. 95–104). Münster: Waxmann. Verfügbar unter: <https://www.waxmann.com/fileadmin/media/zusatztexte/2393Volltext.pdf> (März 2018).

Knight, P. T. & Trowler, P. R. (2000). Department-level Cultures and the Improvement of Learning and Teaching. *Studies in Higher Education*, 25 (1), 69–83. doi:10.1080/030750700116028

Knutzen, S., Brose, A. & Ladwig, T. (2016). Struktur- und Kulturwandel - Lehrinnovative Veränderungen an der Technischen Universität Hamburg-Harburg. In T. Brahm, T. Jenert & D. Euler (Hrsg.), *Pädagogische Hochschulentwicklung: von der Programmatik zur Implementierung* (S. 295–312). Wiesbaden: Springer VS.

Kolb, D. A. (1981). Learning Styles and Disciplinary Differences (The Jossey-Bass series in higher education). In A.W. Chickering (Hrsg.), *The Modern American college* (1st ed.). San Francisco: Jossey-Bass. Verfügbar unter: https://www.researchgate.net/publication/283922529_Learning_Styles_and_Disciplinary_Differences (Juni 2018).

Kollmann, T. (1998). *Akzeptanz innovativer Nutzungsgüter und -systeme: Konsequenzen für die Einführung von Telekommunikations- und Multimediasystemen*. Wiesbaden: Gabler Verlag.

Koselleck, R. (1989). *Vergangene Zukunft. Zur Semantik geschichtlicher Zeiten*. Frankfurt: Suhrkamp.

Kreulich, K. & Dellmann, F. (2016). *Digitalisierung: strategische Entwicklung einer kompetenzorientierten Lehre für die digitale Gesellschaft und Arbeitswelt: die Position der UAS7-Hochschulen für angewandte Wissenschaften*. Berlin: UAS7 e. V. Verfügbar unter: http://www.uas7.de/fileadmin/Dateien/UAS7_Broschuere_Digitalisierung.pdf (März 2018).

Kroeber, A. L. & Kluckhohn, C. (1952). *Culture – a Critical Review of Concepts and Definitions*. Cambridge: The Museum.

-
- Krotz, F. (2007). *Mediatisierung: Fallstudien zum Wandel von Kommunikation* (Medien - Kultur - Kommunikation). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften. doi: 10.1007/978-3-531-90414-6
- Krücken, G. & Kloke, K. (2012). Sind Universitäten noch lose gekoppelte Organisationen? Wahrnehmung und Umgang mit Zielkonflikten an deutschen Hochschulen aus der Organisationsperspektive unter besonderer Berücksichtigung der akademischen Lehre. In F.G. Becker, G. Krücken & E. Wild (Hrsg.), *Gute Lehre in der Hochschule: Wirkungen von Anreizen, Kontextbedingungen und Reformen* (S. 13–29). Bielefeld: Bertelsmann. <https://doi.org/10.3278/6004202w013>
- Krücken, G. & Meier, F. (2005). Der gesellschaftliche Innovationsdiskurs und die Rolle von Universität - Eine Analyse gegenwärtiger Mythen. *Die Hochschule: Journal für Wissenschaft und Bildung*, 14 (1), 157–170. Verfügbar unter: <https://pub.uni-bielefeld.de/record/1872448> (September 2018).
- Kubicek, H., Breiter, A., Fischer, A. & Wiedwald, C. (2004). *Organisatorische Einbettung von E-Learning an deutschen Hochschulen*. Bremen: Institut für Informationsmanagement Bremen GmbH. Verfügbar unter: https://www.ifib.de/publikationsdateien/MMKH_Endbericht_2004-05-26.pdf (Dezember 2018).
- Kuckartz, U. (2018). *Qualitative Inhaltsanalyse: Methoden, Praxis, Computerunterstützung*. Weinheim Basel: Beltz Juventa.
- Kuhn, T. S. (2012). *The Structure of Scientific Revolutions: 50th Anniversary Edition*. Chicago: University of Chicago Press.
- Ladwig, T. & Arndt, C. (2021). Landeshochschulverbünde in der digitalen Hochschulbildung. Ziele, Leitideen, Synergiepotenziale. In Hochschulforum Digitalisierung (Hrsg.), *Digitalisierung in Studium und Lehre gemeinsam gestalten*. Wiesbaden: Springer VS (im Erscheinen).
- Ladwig, T., Arndt, C. & Djabarian, Y. (2020). *Vernetzung von Netzwerken in digitalen Zeiten: Ein Diskussionspapier*. Diskussionspapier. Berlin: Hochschulforum Digitalisierung. Verfügbar unter: https://hochschulforumdigitalisierung.de/sites/default/files/dateien/Diskussionspapier8_Vernetzung_von_Netzwerken_in_digitalen_Zeiten.pdf (Mai 2020).
- LandesHochschulKonferenz Niedersachsen (LHK) (2020). *Ständige Kommissionen*. Verfügbar unter: <https://www.lhk-niedersachsen.de/ueber-uns/staendige-kommissionen/> (Mai 2020).
- Liebig, B. & Nentwig-Gesemann, I. (2009). Gruppendiskussion. In S. Kühl, P. Strodtholz & A. Taffertshofer (Hrsg.), *Handbuch Methoden der Organisationsforschung: Quantitative und Qualitative Methoden* (S. 102–123). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften. doi:10.1007/978-3-531-91570-8_6
- Lippold, A. (2007). *Die Innovationskultur: Konzeption und Untersuchung eines Mehrebenenmodells sowie Entwicklung von Gestaltungsempfehlungen*. Göttingen: Cuvillier.
- Lübeck, D. (2009). *Lehransätze in der Hochschullehre*. Dissertation zur Erlangung des akademischen Grades Doktor der Philosophie. Berlin: Freie Universität Berlin. doi:10.17169/refubium-7734

Lübeck, D. (2010). Wird fachspezifisch unterschiedlich gelehrt? Empirische Befunde zu hochschulischen Lehransätzen in verschiedenen Fachdisziplinen. *Zeitschrift für Hochschulentwicklung*, 5 (2), 7–24.

Lütgert, W. & Stephan, H.-U. (1983). Implementation und Evaluation von Curricula: deutschsprachiger Raum. In U. Hameyer (Hrsg.), *Handbuch der Curriculumforschung: Übersichten zur Forschung. Erste Ausgabe: Übersichten zur Forschung 1970 - 1981* (S. 501–520). Weinheim: Beltz Verlag.

Mayrberger, K. (2008). Fachkulturen als Herausforderung für E-Learning 2.0 (Medien in der Wissenschaft). In S. Zauchner, P. Baumgartner, E. Blaschitz & A. Weissenböck (Hrsg.), *Offener Bildungsraum Hochschule: Freiheiten und Notwendigkeiten* (S. 157–168). Münster: Waxmann. Verfügbar unter: URN: urn:nbn:de:0111-opus-32736 (Februar 2019).

Mayrberger, K. (2011). E-Learning verbindet - Lehren und Lernen mit digitalen Medien zwischen fachbezogener und fachübergreifender Hochschuldidaktik (Blickpunkt Hochschuldidaktik). In I. Jahnke & J. Wildt (Hrsg.), *Fachbezogene und Fachübergreifende Hochschuldidaktik* (S. 144–157). Bielefeld: Bertelsmann.

Messerschmidt, R. & Grebe, R. (2005). *Zwischen visionärer Euphorie und praktischer Ernüchterung - Informations- und Bildungstechnologien der vergangenen fünfzig Jahre*. QUEM-report. Schriften zur beruflichen Weiterbildung Nr. 91. Berlin: Arbeitsgemeinschaft Betriebliche Weiterbildungsforschung e.V. Verfügbar unter: <https://www.e-teaching.org/materialien/online-literatur/didaktik/messerschmidt.grebe.quem.report-91.2005.pdf> (Februar 2019).

Meuser, M. & Nagel, U. (1991). ExpertInneninterviews - vielfach erprobt, wenig bedacht: ein Beitrag zur qualitativen Methodendiskussion. In D. Garz & K. Kraimer (Hrsg.), *Qualitativ-empirische Sozialforschung: Konzepte, Methoden, Analysen* (S. 441–471). Opladen: Westdeutscher Verlag. Verfügbar unter: <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ss0ar-24025> (März 2018).

Meyer, M. (1995). *Ökonomische Organisation der Industrie: Netzwerkarrangements zwischen Markt und Unternehmung* (neue betriebswirtschaftliche forschung (nbf)). Wiesbaden: Gabler Verlag. doi:10.1007/978-3-322-89498-4

Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg. (2015). *E-Learning - Strategische Handlungsfelder der Hochschulen des Landes Baden-Württemberg zur Digitalisierung in der Hochschullehre*. Verfügbar unter: https://mwk.baden-wuerttemberg.de/fileadmin/redaktion/m-mwk/intern/dateien/publikationen/Broschuere_E-Learning.pdf (Juli 2018).

Ministerium für Wissenschaft, Weiterbildung, Forschung und Kultur Rheinland Pfalz. (2003). *Organisationssatzung für die wissenschaftliche Einrichtung Virtueller Campus Rheinland-Pfalz (VCRP)*. Verfügbar unter: <https://www.vcrp.de/wp-content/uploads/Organisationssatzung-VCRP.pdf> (März 2019).

Mintzberg, H. (1979). *The structuring of organizations*. Englewood Cliffs, N.J: Prentice-Hall.

Mintzberg, H. (1989). *Mintzberg on Management: Inside Our Strange World of Organizations*. New York: The Free Press. doi: 10.1177/017084069001100414

-
- Mintzberg, Henry. (1979). *The Structuring of Organizations*. Englewood Cliffs, N.J.: Pearson.
- Mittelstraß, J. (2005). Methodische Transdisziplinarität. *TATuP – Zeitschrift für Technikfolgenabschätzung in Theorie und Praxis*, 14 (2), 18–23. doi: 10.14512/tatup.14.2.18
- Multrus, F. (2004). *Fachkulturen, Begriffsbestimmung, Herleitung und Analysen*. Konstanz. Verfügbar unter: <https://d-nb.info/972191909/34> (Juli 2018)
- Multrus, F. (2005). *Identifizierung von Fachkulturen über Studierende deutscher Hochschulen. Ergebnisse auf der Basis des Studierenden surveys vom WS 2000/01*. No. 45. Konstanz: Universität Konstanz. Verfügbar unter: <http://kops.ub.uni-konstanz.de/volltexte/2010/11690/> (August 2018).
- Musselin, C. (2007). Are Universities specific organisations? In G. Krücken, A. Kosmützky & M. Torka (Hrsg.), *Towards a Multiversity? Universities between Global Trends and national Traditions* (S. 63–84). Bielefeld: Transcript. Verfügbar unter: <https://www.transcript-verlag.de/media/pdf/c4/35/5a/oa9783839404683.pdf> (März 2018).
- Neusel, A. (1998). Funktionsweise der Hochschule als besondere Organisation. In C. Roloff (Hrsg.), *Reformpotential an Hochschulen: Frauen als Akteurinnen in Hochschulreformprozessen* (S. 63–76). Berlin: Ed. Sigma.
- Nickolaus, R. & Schnurpel, U. (2001). *Innovations- und Transfereffekte von Modellversuchen in der beruflichen Bildung*. Bonn: Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF). Verfügbar unter: https://www.bibb.de/dokumente_archiv/pdf/innovations-und-transfereffekte-von-modellversuchen-in-der-beruflichen-bildung-band1.pdf (April 2018).
- Niedersächsischer Landtag. (1998). *Mündliche Anfragen gemäß § 47 der Geschäftsordnung des Niedersächsischen Landtages*. Drucksache 14/242. Verfügbar unter: <https://www.ni-las.niedersachsen.de/starweb/NILAS/start.html> (Januar 2019).
- Niedersächsischer Landtag. (1999). *Antrag „Virtuelle Hochschule“ in Niedersachsen – Multimediachancen für Lehre, Forschung und Studium nutzen*. Drucksache 14/449. Verfügbar unter: <https://www.nilas.niedersachsen.de/starweb/NILAS/start.html> (Januar 2019).
- Niedersächsischer Landtag. (2000a). *Beschlussempfehlung „Virtuelle Hochschule“ in Niedersachsen - Multimediachancen für Lehre, Forschung und Studium nutzen*. Drucksache 14/1694. Verfügbar unter: <https://www.nilas.niedersachsen.de/starweb/NILAS/start.html> (Januar 2019).
- Niedersächsischer Landtag. (2000b). *Unterrichtung „Virtuelle Hochschule“ in Niedersachsen - Multimediachancen für Lehre, Forschung und Studium nutzen*. Drucksache 14/1721. Verfügbar unter: <https://www.nilas.niedersachsen.de/starweb/NILAS/start.html> (Februar 2019).
- Pasternack, P., Hechler, D. & Henke, J. (2018). *Die Ideen der Universität: Hochschulkonzepte und hochschulrelevante Wissenschaftskonzepte*. Bielefeld: UniversitätsVerlag-Webler.
- Pechtl, H. (1991). *Innovatoren und Imitatoren im Adoptionsprozess von technischen Neuerungen* (Reihe Gründung, Innovation und Beratung). Bergisch Gladbach: J. Eul.

-
- Pensel, S. & Hofhues, S. (2017). *Digitale Lerninfrastrukturen an Hochschulen. Systematisches Review zu den Rahmenbedingungen für das Lehren und Lernen mit Medien an deutschen Hochschulen*. Verfügbar unter: <https://omp.ub.rub.de/index.php/RUB/catalog/book/104> (März 2018).
- Perkins, D. N. & Salomon, G. (1992). *Transfer of Learning*. Verfügbar unter: https://www.researchgate.net/publication/2402396_Transfer_Of_Learning (April 2018).
- Prenzel, M. (2010). Geheimnisvoller Transfer?: Wie Forschung der Bildungspraxis nützen kann. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 13 (1), 21–37. doi:10.1007/s11618-010-0114-y
- Prenzel, M., Schulz, F. & Schindle, C. (2012). *Prüfungskultur an der Technischen Universität München Erste Ergebnisse einer Befragung der Dozierenden*. München: TU München. Verfügbar unter: https://www.lehren.tum.de/fileadmin/w00bmo/www/Downloads/Themen/Pruefungen/projektbericht_pruefungskultur_dozierende.pdf (Juni 2018).
- Pruiken, I. (2012). Institutionelle Erneuerung durch Fusion? Vergleich von Hochschulfusionen in Deutschland und Großbritannien. (Organization & public management). In T. Heinze & G. Krücken (Hrsg.), *Institutionelle Erneuerungsfähigkeit der Forschung* (S. 157–186). Wiesbaden: Springer VS. doi: 10.1007/978-3-531-94274-2_7
- Qirou, Y. (2019). Governance in internationalen Hochschulkooperationen – ein konzeptueller Rahmen. In R. Langer & T. Brüsemeister (Hrsg.), *Handbuch Educational Governance Theorien* (S. 441–465). Wiesbaden: Springer.
- Raabe, T. (2004). Die virtuelle Hochschule Bayern vor dem Aus? *Deutschlandfunk*. Verfügbar unter: https://www.deutschlandfunk.de/die-virtuelle-hochschule-bayern-vor-dem-aus.680.de.html?dram:article_id=34024 (Oktober 2018).
- Rathmann, A. & Anacker, J. (2015). *Hochschuldidaktische Weiterbildung im Kontext einer heterogenen Studierendenschaft Bedarfsanalyse der Lehrenden an der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg*. No. 2. Magdeburg. Verfügbar unter: <https://www.fokuslehre.ovgu.de/Publicationen/Magdeburger+Beitr%C3%A4ge+zur+Hochschulentwicklung+Nr.+02+August+2015-p-390.html> (Februar 2019).
- Reichert, S., Winde, M. & Meyer-Guckel, V. (2012). *Jenseits der Fakultäten: Hochschuldifferenzierung durch neue Organisationseinheiten für Forschung und Lehre*. Essen: Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft e.V. Verfügbar unter: <https://www.stifterverband.org/medien/jenseits-der-fakultaeten> (April 2018).
- Reinhardt, J. & Grote, B. (2010). Wieviel Fachkultur steckt im E-Learning? Eine (empirische) Bestandsaufnahme der universitären E-Learning Praxis am Beispiel der Freien Universität Berlin. In N. Apostolopoulos, U. Mußmann, K. Rebensburg, A. Schwill & F. Wulschke (Hrsg.), *Grundfragen Multimedialen Lehrens und Lernens. E-Kooperationen und E-Praxis* (S. 255–272). Münster: Waxmann. Verfügbar unter: http://www.gml-2010.de/tagungsband/Tagungsband_GML2010.pdf (November 2018).
- Reinmann, G. (2005). Innovation ohne Forschung? Ein Plädoyer für den Design-Based Research-Ansatz in der Lehr-Lernforschung. *Unterrichtswissenschaft*, 33 (1), 52–69.

Reinmann, G. (2007). Innovationskrise in der Bildungsforschung: Von Interessenkämpfen und ungenutzten Chancen einer Hard-to-do-Science. In G. Reinmann & J. Kahlert (Hrsg.), *Der Nutzen wird vertagt--: Bildungswissenschaften im Spannungsfeld zwischen wissenschaftlicher Profilbildung und praktischem Mehrwert* (S. 198–220). Lengerich; Miami: Pabst Science Publishers.

Rensing, C. & Bremer, C. (2010). Kompetenznetz E-Learning Hessen (Medien in der Wissenschaft). In C. Bremer, M. Göcks, P. Rühl & J. Stratmann (Hrsg.), *Landesinitiativen für E-Learning an deutschen Hochschulen* (S. 82–95). Münster: Waxmann. Verfügbar unter: <https://www.waxmann.com/fileadmin/media/zusatztexte/2393Volltext.pdf> (März 2018).

Rhein, R. (2010). Lehrkompetenz und wissenschaftsbezogene Reflexion. *Zeitschrift für Hochschulentwicklung*, 5 (3), 29–56.

Ricken, J. & Metz-Göckel, S. (2011). *Universitäre Lernkultur: Fallstudien aus Deutschland und Schweden* (VS Research) (1. Aufl.). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften. doi: 10.1007/978-3-531-92628-5

Riplinger, T. & Schiefner-Rohs, M. (2017). *Medieneinsatz in der Hochschullehre. Akademische Lehr-Lernkonzepte zwischen Zumutung und Zu-Mutung*. doi: 10.13154/rub.105.94

Rogers, E. M. (1983). *Diffusion of innovations*. New York: Free Press; Collier Macmillan.

Rüegg-Stürm, J. (2004). Das neue St. Galler Management-Modell. In R. Dubs, D. Euler, J. Rüegg-Stürm & C. Wyss (Hrsg.), *Einführung in die Managementlehre* (S. 65–134). Bern: Haupt. Verfügbar unter: <https://www.alexandria.unisg.ch/12393/> (Januar 2019).

Rühl, P. (2010). Landesweite hochschulübergreifende Online-Lehre. Die Erfahrungen der Virtuellen Hochschule Bayern (Medien in der Wissenschaft). In C. Bremer, M. Göcks, P. Rühl & F. Stratmann (Hrsg.), *Landesinitiativen für E-Learning an deutschen Hochschulen* (S. 45–61). Münster: Waxmann. Verfügbar unter: <https://www.waxmann.com/fileadmin/media/zusatztexte/2393Volltext.pdf> (März 2018).

Ruthven, K., Laborde, C., Leach, J. & Tiberghien, A. (2009). Design Tools in Didactical Research: Instrumenting the Epistemological and Cognitive Aspects of the Design of Teaching Sequences. *Educational Researcher*, 38 (5), 329–342. doi:10.3102/0013189X09338513

Salden, P., Barnat, M., Freitag, K., Hauffe-Waschbüsch, A., Kock, W., Krieg, A. et al. (2019). *Kurzkonzept des Vorprojekts „Online-Landesportal für Studium und Lehre“*. Hagen: DH.NRW. Verfügbar unter: <https://heureka.blogs.ruhr-uni-bochum.de/umsetzungskonzept-des-vorprojekts-online-landesportal-fuer-studium-und-lehre/> (Januar 2020).

Sander, P., Neumann, J., Andrasch, M., Oevel, G., Kohls, C., Groß, M. et al. (2019). *Abschlussbericht des Vorprojektes „Content-Marktplatz NRW“*. Hagen: DH.NRW. doi: 10.5281/zenodo.3532945

Scharlau, I. & Huber, L. (2019). Welche Rolle spielen Fachkulturen heute? Bericht von einer Erkundungsstudie. *die hochschullehre. Interdisziplinäre Zeitschrift für Studium und Lehre*, (5). Verfügbar unter: <http://www.hochschullehre.org/?p=1378> (Oktober 2019).

Scharlau, I. (2017). Diese Linie sollte man Verlängern. Zum Verhältnis der Hochschuldidaktik zu den Fächern. In W.-D. Webler & H. Jung-Paarmann (Hrsg.), *Zwischen Wissenschaftsforschung, Wissenschaftspropädeutik und Hochschulpolitik: Hochschuldidaktik als lebendige Werkstatt: ein Buch für Ludwig Huber zum 80. Geburtstag* (S. 179–193). Bielefeld: UniversitätsVerlag-Webler.

Schier, A. (2018). Digitalität. Verfügbar unter: http://digitalität-und-identität.de/?page_id=447 (September 2019).

Schlutz, E. (2006). *Bildungsdienstleistungen und Angebotsentwicklung* (Studienreihe Bildungs- und Wissenschaftsmanagement). Münster: Waxmann.

Schmid, U. & Baeßler, B. (2016). *Strategieoptionen für Hochschulen im digitalen Zeitalter*. Berlin: Hochschulforum Digitalisierung. Verfügbar unter: https://hochschulforumdigitalisierung.de/sites/default/files/dateien/HFD_AP_Nr29_Strategieoptionen_fuer_Hochschulen_im_digitalen_Zeitalter.pdf (Juli 2018).

Schmid, U., Goertz, L., Radomski, S., Thom, S., Behrens, J. & Behrens, J. (2017). *Monitor Digitale Bildung. Die Hochschulen im digitalen Zeitalter* (Monitor Digitale Bildung). Gütersloh: Bertelsmann Stiftung. Verfügbar unter: www.bertelsmann-stiftung.de/digi-monitor (Januar 2019).

Schönwald, I. (2007). *Change Management in Hochschulen. Die Gestaltung soziokultureller Veränderungsprozesse zur Integration von E-Learning in die Hochschullehre*. Lohmar: Josef Eul.

Schulmeister, R., Mayrberger, K., Breiter, A., Fischer, A., Hofmann, J. & Vogel, M. (2008). *Didaktik und IT-Service-Management für Hochschulen. Referenzrahmen zur Qualitätssicherung und -entwicklung von eLearning-Angeboten*. Bremen & Hamburg. Verfügbar unter: https://www.mmkh.de/fileadmin/dokumente/Publikationen/Referenzrahmen_Qualitaetssicherung_elearning_April09.pdf (Dezember 2019).

Schulmeister, R., Mayrberger, K., Breiter, A., Fischer, A., Hofmann, J. & Vogel, M. (2008). *Didaktik und IT-Service-Management für Hochschulen. Referenzrahmen zur Qualitätssicherung und -entwicklung von eLearning-Angeboten*. Bremen & Hamburg. Verfügbar unter: https://www.mmkh.de/fileadmin/dokumente/Publikationen/Referenzrahmen_Qualitaetssicherung_elearning_April09.pdf (Februar 2019).

Schumpeter, J. A. (1947). *Capitalism, Socialism, Democracy*. London: Harper.

Schüßler, E. (2020). *Organizational Decision-Making in Crisis*. Gehalten bei: Organizing in Times of Crisis. Collaborative Open Course for Master Programs in Business Administration, Management and Organization Studies. Verfügbar unter: <https://timesofcrisis.org/course%20materials/class%201%20crisis%20and%20organization%20studies/> (Juni 2020).

Schüßler, I. & Thurnes, C. M. (2005). *Lernkulturen in der Weiterbildung*. Bielefeld: wbv. Verfügbar unter: <http://www.die-bonn.de/id/3257> (Februar 2019).

-
- Senatskanzlei Hamburg. (2015). *Die Digitalisierung der großen Stadt – Chancen für Wirtschaftskraft, Kommunikation und öffentliche Dienstleistungen*. Verfügbar unter: <https://www.hamburg.de/content-blob/9260384/ed1cb41d024dbef3f62bd9cd834ca838/data/strategie-deutsch.pdf> (April 2018)
- Seufert, S. & Euler, D. (2003). *Nachhaltigkeit von eLearning-Innovationen* (SCIL-Arbeitsbericht). St. Gallen: Universität. Verfügbar unter: https://edudoc.educa.ch/static/info-partner/iwp_fs/2004/iwp5_240604.pdf (Juli 2018).
- Seufert, S. & Miller, D. (2003). Nachhaltigkeit von E-Learning-Innovationen: Von der Pionierphase zur nachhaltigen Implementierung. *Medien Pädagogik: Zeitschrift für Theorie und Praxis der Medienbildung*, (3), 1–22. doi:10.21240/mpaed/00/2003.11.20.X
- Seufert, S. (2008). *Innovationsorientiertes Bildungsmanagement: Hochschulentwicklung durch Sicherung der Nachhaltigkeit von eLearning*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften. doi: 10.1007/978-3-531-91004-8
- Spekman, R. E., Forbes, T. M., Isabella, L. A. & MacAvoy, T. C. (1998). Alliance Management: A View from the Past and a Look to the Future. *Journal of Management Studies*, 35 (6), 747–772. doi:10.1111/1467-6486.00118
- Stalder, F. (2016). *Kultur der Digitalität*. Berlin: Suhrkamp.
- Stichweh, R. (2013). *Wissenschaft, Universität, Professionen: Soziologische Analysen*. Bielefeld: Transcript.
- Stratmann, J., Getto, B. & Kerres, M. (2010). Das Projekt „E-Learning NRW“. Kooperation von Hochschulen im Zeichen des Hochschulfreiheitsgesetzes. In C. Bremer, M. Göcks, P. Rühl & J. Stratmann (Hrsg.), *Landesinitiativen für E-Learning an deutschen Hochschulen* (S. 105–121). Münster: Waxmann. Verfügbar unter: <https://www.waxmann.com/fileadmin/media/zusatztexte/2393Volltext.pdf> (März 2018).
- Swoboda, B. (2005). Kooperation: Erklärungsperspektiven grundlegender Theorien, Ansätze und Konzepte im Überblick. In J. Zentes, B. Swoboda & D. Morschett (Hrsg.), *Kooperationen, Allianzen und Netzwerke: Grundlagen — Ansätze — Perspektiven* (S. 35–64). Wiesbaden: Gabler Verlag. doi:10.1007/978-3-322-99865-1_2
- Sydow, J. (1992). *Strategische Netzwerke: Evolution und Organisation*. Wiesbaden: Gabler Verlag. doi:10.1007/978-3-322-86619-6
- Symanski, U. (2012). *Uni, wie tickst Du? Eine exemplarische Erhebung von organisationskulturellen Merkmalen an Universitäten im Zeitalter der Hochschulreform*. Philosophie. Aachen: Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen. Verfügbar unter: <http://publications.rwth-aachen.de/record/197558> (Februar 2019).
- Teichmann, M. (2017). *Das Paronympaar technisch - technologisch: Unterschiede und Gemeinsamkeiten - ein korpuslinguistischer Vergleich*. Mannheim: Universität Mannheim. Hausarbeit. Verfügbar unter: http://www1.ids-mannheim.de/fileadmin/lexik/elexiko-Paronymwoerterbuch/Bilder/Hausarbeit_MTeichmann.pdf (Oktober 2018).

Teusler, N. (2008). *Strategische Stabilitätsfaktoren in Unternehmenskooperationen: Eine kausalanalytische Betrachtung*. Wiesbaden: Gabler Verlag. doi:10.1007/978-3-8349-9823-1

Themengruppe Change Management & Organisationsentwicklung (2015). *Die Verankerung von digitalen Bildungsformaten in deutschen Hochschulen – Ein Großprojekt wie jedes andere?* Arbeitspapier Nr. 11. Berlin: Hochschulforum Digitalisierung. Verfügbar unter: <https://hochschulforumdigitalisierung.de/de/verankerung-von-digitalen-bildungsformaten-deutschen-hochschulen-ein-grossprojekt> (Oktober 2018).

Themengruppe Change Management & Organisationsentwicklung. (2016). *Zur nachhaltigen Implementierung von Lehrinnovationen mit digitalen Medien*. Arbeitspapier Nr. 16. Berlin: Hochschulforum Digitalisierung Verfügbar unter: [https://hochschulforumdigitalisierung.de/sites/default/files/dateien/HFD%20AP%20Nr%2016 Grundlagentext%20Change%20Management.pdf](https://hochschulforumdigitalisierung.de/sites/default/files/dateien/HFD%20AP%20Nr%2016%20Grundlagentext%20Change%20Management.pdf) (Februar 2018).

Trautwein, P. (2015). *Heterogenität als Qualitätsherausforderung für Studium und Lehre. Ergebnisse der Studierendenbefragung 2013 an den Hochschulen Sachsen-Anhalts*. Halle-Wittenberg: Institut für Hochschulforschung (HoF) an der Martin-Luther-Universität. Verfügbar unter: <https://www.hof.uni-halle.de/publikation/heterogenitaet-als-qualitaets herausforderung-fuer-studium-und-lehre/> (Oktober 2019).

Trowler, P. & Cooper, A. (2002). Teaching and Learning Regimes: Implicit Theories and Recurrent Practices in the Enhancement of Teaching and Learning Through Educational Development Programmes - Draft. *Higher Education Research and Development*, 21 (3), 221–240. doi: 10.1080/0729436022000020742

Trowler, P. (2009). Beyond Epistemological Essentialism: Academic Tribes in the 21st Century. In C. Kreber (Hrsg.), *Teaching and learning within and beyond disciplinary boundaries* (S. 181–195). Cambridge: Cambridge University Press.

Trowler, P. (2014). Depicting and researching disciplines: strong and moderate essentialist approaches - Preprint Version. *Studies in Higher Education*, 39 (10), 1720–1731. doi:10.1080/03075079.2013.801431

Ulrich, I. (2016). *Gute Lehre in der Hochschule: Praxistipps zur Planung und Gestaltung von Lehrveranstaltungen*. Wiesbaden: Springer. doi: 10.1007/978-3-658-11922-5

van Ackeren, I., Kerres, M. & Heinrich, S. (Hrsg.) (2018). *Flexibles Lernen mit digitalen Medien ermöglichen: strategische Verankerung und Erprobungsfelder guter Praxis an der Universität Duisburg-Essen*. Münster: Waxmann. Verfügbar unter: <https://www.waxmann.com/buch3652> (März 2019).

VCRP (2016). Aufgabenspektrum. Verfügbar unter: <https://www.vcrp.de/der-vcrp/aufgabenspektrum/> (Februar 2019).

Virtuelle Hochschule Bayern (vhb). (2021). *Zahlen, Fakten und Angebote Studienjahr 2019/2020*. Bamberg: vhb. Abgerufen von: <https://www.vhb.org/presse/> (Februar 2020).

Virtuelle Hochschule Bayern (vhb) (2019a). *Kriterienkatalog zur Evaluation von CLASSIC vhb*. Verfügbar unter: <https://www.vhb.org/lehrende/qualitaetsmanagement/> (April 2019)

-
- Virtuelle Hochschule Bayern (vhb) (2019b). *Kriterienkatalog zur Evaluation von OPEN vhb-Kursen*. Verfügbar unter: <https://www.vhb.org/lehrende/qualitaetsmanagement/> (April 2019).
- Virtuelle Hochschule Bayern (vhb) (o. J.). Qualitätsmanagement der vhb. Verfügbar unter: <https://www.vhb.org/lehrende/qualitaetsmanagement/> (April 2019).
- Virtuelle Hochschule Bayern (vhb) (o. J.). SMART vhb: Blended Learning. Verfügbar unter: <https://www.vhb.org/lehrende/smart-vhb-blended-learning/> (April 2019).
- Virtuelle Hochschule Bayern (vhb) (o. J.). Geschäftsstelle. Verfügbar unter: <https://www.vhb.org/ueber-uns/geschaeftsstelle/> (März 2018).
- von der Heyde, M., Auth, G., Hartmann, A. & Erfurth, C. (2017). Hochschulentwicklung im Kontext der Digitalisierung - Bestandsaufnahme, Perspektiven, Thesen. In M. Eibl & M. Gadedke (Hrsg.), *Informatik 2017* (S. 1757–1772). Bonn: Gesellschaft für Informatik. https://doi.org/10.18420/in2017_175
- von Hippel, A. & Tippelt, R. (2011). Adressaten-, Teilnehmer- und Zielgruppenforschung. In R. Tippelt & A. von Hippel (Hrsg.), *Handbuch Erwachsenenbildung/Weiterbildung* (S. 801–811). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften. doi:10.1007/978-3-531-94165-3_48
- Wagner, E. & Kindt, M. (Hrsg.) (2001). *Virtueller Campus*. Münster: Waxmann.
- Wannemacher, K. & Kleimann, B. (2010). Frühere Bundes- und Landesinitiativen zur Förderung von E-Learning an den deutschen Hochschulen. In Bremer, C., Göcks, M., Rühl, P. & Stratmann, J. (Hrsg.), *Landesinitiativen für E-Learning an deutschen Hochschulen* (S. 13–27). Münster: Waxmann. Verfügbar unter: <https://www.waxmann.com/fileadmin/media/zusatztexte/2393Volltext.pdf> (März 2018).
- Wannemacher, K., Jungermann, I., Osterfeld, S., Scholz, J. & von Villiez, A. (2016). *Organisation digitaler Lehre in den deutschen Hochschulen*. Arbeitspapier Nr. 21. Berlin: Hochschulforum Digitalisierung. Verfügbar unter: https://hochschulforumdigitalisierung.de/sites/default/files/dateien/HFD_AP_Nr21_Organisation_digitaler_Lehre_web.pdf (Februar 2019).
- Wannemacher, K., Jungermann, I., Scholz, J., Tercanli, H. & von Villiez, A. (2016). *Digitale Lernszenarien im Hochschulbereich*. Arbeitspapier Nr. 15. Berlin: Hochschulforum Digitalisierung. Verfügbar unter: https://www.che.de/downloads/HFD_AP_Nr_15_Digitale_Lernszenarien.pdf (Oktober 2018).
- Weick, K. E. (1976). Educational Organizations as Loosely Coupled Systems. *Administrative Science Quarterly*, 21 (1), 1–19. doi:10.2307/2391875
- Weick, Karl E. (1976). Educational Organizations as Loosely Coupled Systems. *Administrative Science Quarterly*. doi: 10.2307/2391875
- Wenger, E. (2010). Communities of Practice and Social Learning Systems: the Career of a Concept. In C. Blackmore (Hrsg.), *Social Learning Systems and Communities of Practice* (S. 179–198). London: Springer London. doi:10.1007/978-1-84996-133-2_11

-
- Whitchurch, C. (2006). Who do they think they are? The changing identities of professional administrators and managers in UK higher education. *Journal of Higher Education Policy and Management*, 28 (2), 159–171. Routledge. doi: [10.1080/13600800600751002](https://doi.org/10.1080/13600800600751002)
- Whitchurch, C. (2008). Shifting Identities and Blurring Boundaries: the Emergence of Third Space Professionals in UK Higher Education. *Higher Education Quarterly*, 62 (4), 377–396. doi: [10.1111/j.1468-2273.2008.00387.x](https://doi.org/10.1111/j.1468-2273.2008.00387.x)
- Wilkesmann, U. & Lauer, S. (2015). What affects the teaching style of German professors? Evidence from two nationwide surveys. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 18 (4), 713–736. doi:10.1007/s11618-015-0628-4
- Wilkesmann, U. & Schmid, C. J. (2010). Ist der Lehrpreis ein Leistungsanreiz für die Lehre? In P. Tremp (Hrsg.), „Ausgezeichnete Lehre!“, *Lehrpreise an Universitäten; Erörterungen - Konzepte - Vergabepraxis* (S. 39–55). Münster: Waxmann.
- Wilkesmann, U. (2015). Transformationale Governance von Lehrkulturen an Hochschulen - Empirische Evidenz von zwei Hochschultypen in Deutschland. In I. Langemeyer, M. Fischer & M. Pfadenhauer (Hrsg.), *Epistemic and Learning Cultures. Wohin sich Universitäten entwickeln* (S. 96–114). Weinheim: Juventa. Verfügbar unter: http://zhb.tu-dortmund.de/Medien/Publikation/Wilkesmann/Langemeyer_et_al_Learning_Cultures.pdf (Februar 2019).
- Wilkesmann, U. (2017). Metaphern der Governance von Hochschulen: Macht die fachliche Herkunft der Rektorinnen und Rektoren einen Unterschied? *Beiträge zur Hochschulforschung*, 39 (2), 32–55.
- Winde, M., Dauchert, A., Leusing, B. & Meyer-Guckel, V. (2017). *Durch Kooperation zum Standortprofil: Partnerschaften von Universitäten und Fachhochschulen: Strategien und Fallbeispiele*. Essen: Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft e.V. Verfügbar unter: <https://www.stifterverband.org/download/file/fid/5255> (März 2019).
- Winde, M., Wagner, N., Nieveler, S., Dauchert, A. & Kleimann, B. (2019). *Kooperationsgovernance*. Essen: Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft e.V. Verfügbar unter: <https://www.stifterverband.org/medien/kooperationsgovernance-01> (September 2019).
- Winter, M. (2004). Fachbereiche und Fakultäten - Bestehende Organisationsstrukturen und aktuelle Projekte an Universitäten. *die hochschule. journal für wissenschaft und bildung*, 13 (1), 100–142. Verfügbar unter: <https://www.pedocs.de/volltexte/2019/16472/pdf/t1031.pdf> (April 2018).
- Winter, M. (2012). Wettbewerb im Hochschulwesen. *die hochschule. journal für wissenschaft und bildung*, 21 (2), 17–45. URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-163053
- Wissenschaftliche Kommission Niedersachsen. (2011). *Tätigkeitsbericht 2008-2010*. Hannover. Verfügbar unter: <https://www.wk.niedersachsen.de/publikationen/taetigkeitsberichte/taetigkeitsberichte-72404.html> (März 2019).
- Wissenschaftsrat (Hrsg.) (2013). *Perspektiven des deutschen Wissenschaftssystems*. Verfügbar unter: <https://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/3228-13.pdf> (Februar 2019).

-
- Wissenschaftsrat (Hrsg.) (2016). *Wissens- und Technologietransfer als Gegenstand institutioneller Strategien*. Verfügbar unter: <https://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/5665-16.pdf> (Februar 2019).
- Wissenschaftsrat. (1981). *Empfehlungen zu Aufgaben und Stellung der Fachhochschulen* (Drs. 5376-81). Köln. Verfügbar unter: https://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/B027_81_Fachhochschulen.html (Juli 2019).
- Wissenschaftsrat. (1998). *Empfehlungen zur Hochschulentwicklung durch Multimedia in Studium und Lehre* (Drs. 3536-98). Verfügbar unter: <https://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/3536-98.html> (Juli 2019).
- Wissenschaftsrat. (2018). *Empfehlungen zu regionalen Kooperationen wissenschaftlicher Einrichtungen*. Verfügbar unter: <https://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/6824-18.pdf> (Januar 2019).
- Wrona, T. (2005). *Die Fallstudienanalyse als wissenschaftliche Forschungsmethode*. ESCP-EAP Working Paper Nr. 10, Berlin: Europäische Wirtschaftshochschule.
- Zellweger, F. (2005). Subkulturelle Barrieren im eLearning-Support. Erkenntnisse aus amerikanischen Forschungsuniversitäten. In D. Tavangarian & K. Nölting (Hrsg.), *Auf zu neuen Ufern! E-Learning heute und morgen* (S. 147–156). Münster: Waxmann. Verfügbar unter: URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-118138 (Juli 2018).
- Zentes, J., Swoboda, B. & Morschett, D. (2005). Kooperationen, Allianzen und Netzwerke — Entwicklung der Forschung und Kurzabriss. In J. Zentes, B. Swoboda & D. Morschett (Hrsg.), *Kooperationen, Allianzen und Netzwerke: Grundlagen - Ansätze - Perspektiven* (S. 3–32). Wiesbaden: Gabler Verlag. doi: 10.1007/978-3-322-99865-1
- Zöllner, J. (2001). *Kleine Anfrage der Abgeordneten Ise Thomas (BÜNDNIS 90/DIEGRÜNEN) und Antwort des Ministeriums für Wissenschaft, Weiterbildung, Forschung und Kultur: Hochschulstudium am Computer – Online-Studium*. No. Drucksache 14/472. Mainz: Landtag Rheinland-Pfalz. Verfügbar unter: <https://dokumente.landtag.rlp.de/landtag/drucksachen/472-14.pdf> (Februar 2019).