



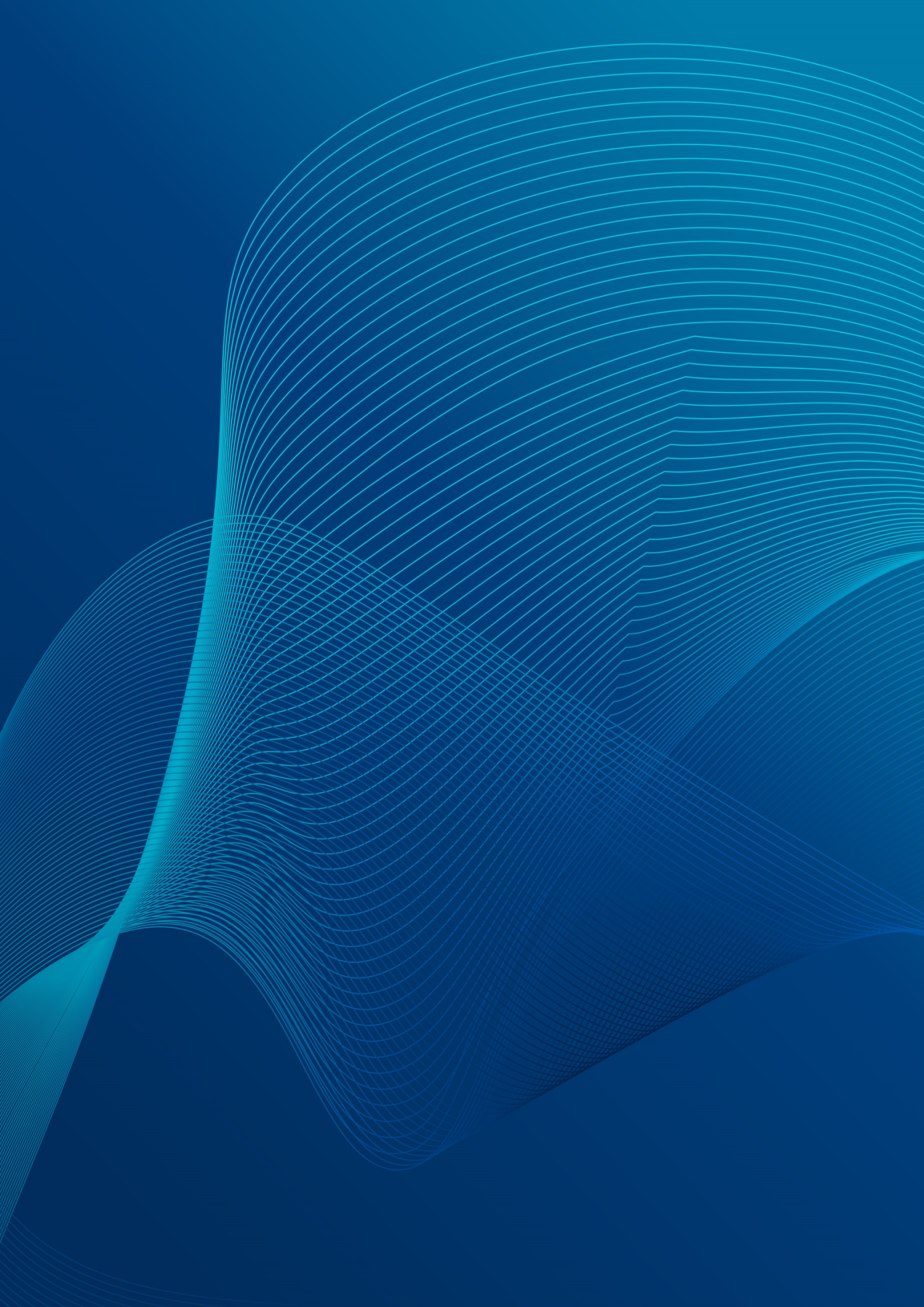
Hochschulforum
Digitalisierung

NR. 61 / SEPTEMBER 2021

Informationsportale für eine barrierefreie digitale Lehre

**Was können deutsche Hochschulen von
den USA lernen?**

Axel Oberschelp



NR. 61 / SEPTEMBER 2021

Informationsportale für eine barrierefreie digitale Lehre

**Was können deutsche Hochschulen von
den USA lernen?**

Autor

Dr. Axel Oberschelp, Deutsches Zentrum für Hochschul- und
Wissenschaftsforschung (DZHW)

Inhalt

Inhalt	4
Das Hochschulforum Digitalisierung	5
Zusammenfassung	6
1 Einleitung	8
2 Lernen vom Beispiel USA?	13
3 Datengrundlage und Methodik.....	15
3.1 Auswahl der Stichprobe	15
3.2 Methodik der Datenerhebung und –auswertung	17
3.2.1 Sichtung von Analyseeinheiten und Sicherung relevanter Webseiten	19
3.2.2 Codesystem und Codierregeln	19
3.2.3 Kontextvariablen.....	21
3.2.4 Qualitätssicherung	23
4 Empirische Befunde der Webseitenanalyse	25
4.1 Organisation und Angebotsstruktur	25
4.1.1 Unterschiede der Hochschulen.....	25
4.1.2 Organisatorische Verortung der Angebote in den Hochschulen.....	27
4.1.3 Angebotsformen	32
4.2 Adressatenorientierung der Angebote	34
4.2.1 Verteilung des Merkmals Zielgruppe	34
4.2.2 Zielgruppenorientierung und Strukturmerkmale der Hochschulen.....	36
4.2.3 Zielgruppenorientierung und Angebotsform.....	39
4.2.4 Zielgruppenorientierung der Cluster	39
4.2.5 Unterstützung für einzelne Personengruppen	40
4.3 Inhaltliche Ausgestaltung der Angebote	41
4.3.1 Barrierefreiheit	42
4.3.2 Lehr-Lern-Technologien.....	45
4.3.3 Inklusive Lehre	47
5 Fazit	49
5.1 Zentrale Befunde der Studie.....	49
5.2 Empfehlungen für das deutsche Hochschulsystem.....	51
Literaturverzeichnis	54
Abbildungsverzeichnis	57
Tabellenverzeichnis.....	58
Impressum	59

Das Hochschulforum Digitalisierung

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

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

Weitere Informationen zum HFD finden Sie unter:

<https://hochschulforumdigitalisierung.de>.

Zusammenfassung

Gegenstand der vorliegenden Studie ist die Analyse der Webseiten von 20 US-amerikanischen Hochschulen, die Informationen und Unterstützungsangebote zur Ermöglichung barrierefreier, digitaler Lehre enthalten. Ziel der Analyse ist zunächst eine detaillierte Beschreibung der inhaltlichen Ausgestaltung dieser Informationsportale, die insbesondere auf die Aspekte organisatorische Verankerung, Adressatenorientierung und inhaltliche Ausgestaltung sowie auf eine Identifizierung von *good practice* fokussiert. Die Befunde werden anschließend mit Blick auf eine mögliche Übertragbarkeit auf das deutsche Hochschulsystem diskutiert. Sofern ein Transfer in den deutschen Hochschulraum sinnvoll und möglich ist, werden entsprechende Empfehlungen formuliert.

Die Untersuchung der Webseiten und ihrer an Studierende, Lehrende und Mitarbeitende von Hochschulen gerichteten Angebote hat deutlich gemacht, dass der zentrale Anbieter von Angeboten die IT-Abteilungen sind. Daneben spielen die Hochschulverwaltungen sowie spezialisierte Zentren für Didaktik/digitale Lehre eine wichtige Rolle für das Schaffen barrierefreier Angebote.

Die analysierten Unterstützungsangebote sind häufig, insbesondere bei großen Hochschulen, nicht adressatenspezifisch konzipiert. Sofern eine spezifische Adressierung vorliegt, sind Angebote für Lehrende gegenüber denen für Studierende deutlich in der Überzahl. Angebote an Studierende werden überproportional häufig von Einrichtungen der Hochschulverwaltung verantwortet und haben dann oft eine Unterstützung bei individuellen gesundheitlichen Beeinträchtigungen zum Gegenstand. Die Zentren für Didaktik/digitale Lehre richten ihre Angebote dagegen stärker an den Bedarfen von Lehrenden aus und sind häufig auf den Medieneinsatz in der digitalen Lehre bezogen. Der Schwerpunkt der Angebote der Hochschul-IT liegt bei der barrierefreien Gestaltung von Webseiten. Zusammenfassend ist bei der inhaltlichen Ausgestaltung der Angebote also eine Konzentration auf Aspekte der technologischen Unterstützung und eine vorrangige Orientierung an den Bedarfen von Lehrenden festzustellen.

Es werden im Zuge der Analyse außerdem mehrere Hinweise auf *good practice*-Beispiele gegeben. Diese beziehen sich auf verschiedene Dimensionen der inhaltlichen Ausgestaltung (Barrierefreiheit, Lehr-Lern-Technologie, inklusive Lehre) und beinhalten Anregungen für das deutsche Hochschulsystem.

Den Abschluss der Analyse bilden Empfehlungen für die Umsetzung einer barrierefreien, digitalen Lehre vor dem Hintergrund zuvor skizzierter, spezifischer Problemlagen des deutschen Hochschulsystems. Die Empfehlungen beziehen sich im Wesentlichen auf die Initiierung eines Werte- und Kulturwandels an deutschen Universitäten. In diesem wird Barrierefreiheit zu einer in die alltäglichen Prozesse integrierten, nach Möglichkeit proaktiv umgesetzten Selbstverständlichkeit. Insbesondere sollte das Bewusstsein dafür geschärft werden, dass die Bedarfe von Studierenden mit gesundheitlichen Beeinträchtigungen keinesfalls gleichgerichtet sind, sondern im Gegenteil außerordentlich heterogen konturiert sein können. Den Hochschulleitungen kommt bei der Initiierung des anzustrebenden Werte- und Kulturwandels eine wesentliche Rolle zu: einerseits in Bezug auf die programmatische Formulierung von Leitbildern und Zielen, andererseits bei der konkreten Umsetzung, etwa durch Verbesserungen der organisatorischen Rahmenbedingungen. Was die

Verbesserung der finanziellen Rahmenbedingungen für die Umsetzung von Maßnahmen betrifft, ist hingegen in erster Linie die Politik gefordert. Konkrete Handlungsempfehlungen, die aus der Studie hervorgehen, beinhalten zum einen die Etablierung zentraler Informationsportale, beispielsweise zu assistiven Technologien, unter Einbeziehung aller relevanten Akteure und zum anderen die Fokussierung auf pädagogisch-didaktische Aspekte bei der Gestaltung hochschulischer Angebote.

1 Einleitung

Die inklusive Gestaltung von Bildungsangeboten ist ein wichtiges Ziel deutscher Bildungspolitik und dient der Umsetzung des gesellschaftlich formulierten Anspruchs, allen an den Angeboten tertiärer Bildung Interessierten gleiche Teilhabemöglichkeiten zu bieten (Peschke 2019).

Diesem Ziel hat sich Deutschland auf internationaler Ebene mit der Unterzeichnung der UN-Behindertenrechtskonvention im Jahr 2008 verbindlich verpflichtet (Bundestag; Bundesrat 2008). Seitdem haben sich die gesetzlichen Rahmenbedingungen weiter entwickelt: Die EU hat im Jahr 2016 mit der Richtlinie 2016/2102 „über den barrierefreien Zugang zu den Websites und mobilen Anwendungen öffentlicher Stellen“ (Europäisches Parlament; Rat der Europäischen Union 2016) einen auch für die Hochschulen verbindlichen, rechtlichen Rahmen gesetzt. Auf nationaler Ebene erfolgte dessen Umsetzung einerseits im Rahmen von Anpassungen im Behindertengleichstellungsgesetz (BGG), andererseits im Jahr 2019 durch eine Neufassung der Barrierefreie-Informationstechnik-Verordnung (BITV) 2.0 (Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz; Bundesamt für Justiz 2019). Sowohl die Richtlinie 2016/2102 als auch die BITV orientieren sich an den Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) (World Wide Web Consortium (W3C) 2009).

Vor dem Hintergrund der gesetzlichen Vorgaben wurden 2009 von der Hochschulrektorenkonferenz „Empfehlungen zum Studium mit Beeinträchtigungen“ für die deutschen Hochschulen formuliert, u.a. mit dem Ziel, die Schaffung inklusiver Lernumgebungen zu unterstützen (Hochschulrektorenkonferenz 2009). Die besonderen Bedarfe von Studierenden mit Behinderungen, chronischen Krankheiten oder sonstigen gesundheitlichen Beeinträchtigungen hinsichtlich der Infrastruktur von Bildungseinrichtungen sind dabei seit längerem bekannt. Mit Blick auf den Zugriff und die Nutzung von Informationen und Lehrmaterialien sind dies v.a. die barrierefreie Gestaltung von Dokumenten, die Bereitstellung von Textalternativen für nicht-textförmige Inhalte von Webseiten sowie die vollständige Erschließung von Inhalten im Falle eingeschränkter Nutzungsmöglichkeiten von Eingabegeräten am Computer (Fisseler 2020; Klein 2016).

Über die rechtlichen Vorgaben und Rahmenbedingungen hinaus hat die Corona-Pandemie den Handlungsdruck auf die Akteure in den Hochschulen erhöht: Sehr kurzfristig musste die Lehre weitgehend auf digitale Formate umgestellt werden (Winde et al. 2020) ohne dabei den Aspekt Barrierefreiheit aus dem Blick verlieren zu dürfen. Vielfach gelang dies bemerkenswert gut, so ergaben sich für Studierende insgesamt nur wenige Schwierigkeiten bei der Zugänglichkeit des digitalen Lehrangebots. Es haben sich daneben aber auch gewisse Defizite offenbart, beispielsweise bei der Vorbereitung und Durchführung digitaler Prüfungen (Lörz et al. 2020).

Der Digitalisierung der Lehre kommt bei der Gestaltung inklusiver Hochschulbildung eine Schlüsselrolle zu. Aufgrund ihrer flexiblen, zeit- und ortsunabhängigen Nutzbarkeit bieten digital gestützte Lehr- und Lernarrangements Möglichkeiten, die Bedarfe diverser Zielgruppen bei der Konzeption und Implementierung hochschulischer Bildungsangebote zu berücksichtigen (Getto und Kerres 2017; Hechler und Pasternack 2017).

Für die Umsetzung von Barrierefreiheit in der digitalen Lehre sind „Wahrnehmbarkeit“, „Bedienbarkeit“, „Verständlichkeit“ und „Robustheit“ von zentraler Bedeutung (Fisseler 2020). Anwendungsobjekte dieser zentralen Prinzipien sind beispielsweise Dokumente, die als Lehrmaterialien Verwendung finden. So sind nicht-textuelle Inhalte wie Bilder durch Textalternativen zu substituieren und Webseiten so zu gestalten, dass deren Inhalte via Screenreader von Nutzern mit eingeschränktem Sehvermögen wahrgenommen werden können. Sprachliche Informationen, wie gesprochener Text bei Videos, müssen durch Untertitelung in textliche Form überführt werden, um dadurch Nutzer*innen mit eingeschränktem oder fehlendem Hörvermögen Zugriff auf die Inhalte zu ermöglichen. Besondere Herausforderungen stellen sich in der Hochschullehre durch komplexe nicht-textuelle Inhalte, etwa wenn Diagramme oder Karten zum Einsatz kommen. Das Vermeiden von Barrieren ist außerdem von beträchtlicher Bedeutung für webbasierte Lernmanagementsysteme, deren Verbreitung im Zuge der Digitalisierung der Hochschullehre kontinuierlich zugenommen hat (vgl. einzelne Beiträge in Miglbauer et al. 2018; Meiers 2012).

In der digitalen Lehre sind also zahlreiche technische Aspekte zu beachten und so stehen in der Regel die Webverantwortlichen in den Hochschulen im Mittelpunkt, wenn es darum geht, eine Überführung der vielfältigen Anforderungen in die Praxis zu gewährleisten. Zu berücksichtigen sind hierbei nicht nur vielfältige technische Werkzeuge (Browser, Betriebssysteme usw.), sondern auch zukünftige technische Umgebungen.

Daneben sind mit Blick auf Barrierefreiheit spezifische Anforderungen zu beachten, die im pädagogisch-didaktischen Bereich zu verorten sind und deren Umsetzung in der Verantwortung der Lehrenden liegen (Kaufmann et al. 2020). Die verschiedenen Lehr-Lernformen in der digitalen, häufig online-basierten Lehre werden den Bedarfen diverser studentischer Zielgruppen in unterschiedlicher Weise gerecht. Beispielsweise stellen synchrone Digitalformate wie Webkonferenzen, die an die klassische Präsenzlehre angelehnt sind, Studierende mit gesundheitlichen Beeinträchtigungen vor besondere Herausforderungen, sei es mit Blick auf die Nutzung digitaler Tools oder hinsichtlich der Barrierefreiheit des Lehrmaterials. Einige Studierendengruppen können zudem in stärkerem Maße durch digitale Müdigkeit beeinträchtigt werden, was bei der Konzeption von synchronen Lehrveranstaltungen durch das Einplanen von Pausen in ausreichendem Umfang berücksichtigt werden sollte (Kaufmann et al. 2020). Asynchrone Formate, die häufig mit einer Nutzung von Lernmanagementsystemen einhergehen, bieten für Studierende mit gesundheitlichen Beeinträchtigungen demgegenüber etliche Vorteile. Unter Umständen hat die Kursplanung außerdem stark variierende Zeitbedarfe für die Eingabe von Text oder für das Lesen und Verstehen von Inhalten angemessen zu berücksichtigen. In der digitalen Lehre sind die Lehrenden gefordert, ihre Veranstaltungen entsprechend zu gestalten und ggf. das richtige „Mischungsverhältnis“ von Lehr-Lernformen zu finden.

Ein weiterer Bereich in der digitalen Lehre, in dem Barrierefreiheit eine wichtige Rolle spielt, betrifft die Durchführung von Prüfungen. Wie in der klassischen Präsenzform, wo durch die Zulassung bestimmter technischer Hilfsmittel für Prüfungen Chancengleichheit hergestellt werden soll, können auch in digitalen Formaten die spezifischen Bedarfe von Studierenden im Rahmen von Nachteilsausgleichen berücksichtigt werden. Dies kann z.B. durch die Gewährung zusätzlicher Prüfungszeit erfolgen, die in den verwendeten Technologien (Lernplattformen) von den Lehrenden entsprechend zu administrieren ist. Nachteilsausgleiche in digitale Prüfungsformate zu überführen stellt Lehrende also vor zusätzliche Herausforderungen bei der Gestaltung digitaler Lehre.

Im Bereich der hochschulischen Bildung in Deutschland sind eine Vielzahl von Aktivitäten sowie sich stark unterscheidende Umsetzungsstände zur inklusiven Gestaltung digitaler Lehre festzustellen:

An den Hochschulen wird Digitalisierung bereits seit längerer Zeit mit Blick auf Modernisierung und Profilierung der Organisationen diskutiert. Eine Studie aus dem Jahr 2019 kommt auf Grundlage einer Befragung der Mitglieder von Hochschulleitungen zu dem Ergebnis, dass Digitalisierung zwar ein hoher Stellenwert zugeschrieben wird, demgegenüber die praktische Umsetzung aber deutlich zurückfällt (Gilch et al. 2019b). Zwar beschreiben die Befragten Digitalisierungsprozesse im Bereich der Lehre - insbesondere im Vergleich zur Verwaltung - als weit entwickelt, im Ergebnis kommt die Studie aber zu dem Befund, dass sich die deutsche Hochschullandschaft insgesamt als ein „Flickenteppich“ präsentiert. Dieser sei gekennzeichnet von unterschiedlich weit fortgeschrittenen Digitalisierungsprozessen und einzelnen Leuchttürmen, die „an vielen Hochschulen in unterschiedlichsten Varianten existieren, bisher aber keinesfalls zu einer flächendeckenden Durchdringung geführt hätten“ (Gilch et al. 2019a, S. 41; vgl. Gesing et al. 2019).

Im Zusammenhang mit der Fragestellung der vorliegenden Studie ist zu konstatieren, dass Aspekte von Inklusion bzw. Barrierefreiheit nur selten Gegenstand von Forschung sind, die sich mit Digitalisierungsprozessen befasst. Vielmehr kommt diesen Themen im wissenschaftlichen Diskurs eine eher nachrangige Bedeutung zu (Getto und Kerres 2017). Gleichwohl ist festzustellen, dass in den vergangenen Jahren an vielen Hochschulen in unterstützende Infrastruktur investiert wurde, eine Entwicklung, die durch die Corona-Krise weitere wichtige Impulse erhielt.¹

Neben den Hochschulen sind weitere Akteure, von denen auf zwei im Folgenden kurz eingegangen werden soll, mit den skizzierten Fragestellungen beschäftigt. Das 2014 gegründete Hochschulforum Digitalisierung, das vom Stifterverband für die deutsche Wissenschaft, vom Centrum für Hochschulentwicklung (CHE) und von der Hochschulrektorenkonferenz (HRK) verantwortet wird, bietet inhaltlich vielfältige und gut genutzte Informationsangebote zu allen Aspekten von Digitalisierung im Hochschulbereich. Mit dem umfangreichen Themendossier „Diversität und Barrierefreiheit“² liegt ein wichtiger Beitrag vor, in dem die Ermöglichung barrierefreier digitaler Lehre diskutiert wird.

Auch die Stiftung Innovation in der Hochschullehre, die in diesem Jahr ihre Tätigkeit aufgenommen hat, sieht einen Schwerpunkt ihrer Arbeit in der Förderung und Begleitung von Initiativen und Projekten im Bereich digitaler Lehre. Im Rahmen der Förderlinie „Hochschullehre durch Digitalisierung stärken“³ werden nach aktuellem Stand der Förderentscheidung auch Projekte gefördert, welche die digitale Barrierefreiheit in der Lehre zum Gegenstand haben. Welche Rolle der Stiftung in diesem Bereich auch zukünftig zufallen wird, muss sich allerdings noch erweisen.

Dieser kurze Problemaufriss hat deutlich gemacht, welchen Entwicklungsstand das deutsche Hochschulsystem in Bezug auf die Umsetzung barrierefreier, digitaler Lehre aufweist und vor welchen Herausforderungen die deutschen Hochschulen stehen. Zugleich ist mit Blick auf Unterstützungsangebote für Studierende mit gesundheitlichen Einschränkungen festzustellen, dass sich deren Situation in anderen Ländern zum Teil deutlich vorteilhafter darstellt. Dies gilt im Besonderen für die USA, die – wie im folgenden Kapitel näher erläutert wird – für die hier diskutierten

¹ Eine exemplarische Auswahl von *good practice* an deutschen Hochschulen hat das Deutsche Studentenwerk hier zusammengestellt: https://www.studentenwerke.de/sites/default/files/views_filebrowser/2020-04-17_online-lehre_fast_ohne_barrieren_1.pdf

² <https://hochschulforumdigitalisierung.de/de/dossiers/diversitaet-barrierefreiheit>

³ <https://stiftung-hochschullehre.de/>

Fragen eine Vorreiterrolle einnehmen. Ausgehend vom Konzept des „Universal Design for Learning“ hat an US-amerikanischen Hochschulen mittlerweile die Vorstellung breiten Raum gewonnen, dass Barrierefreiheit nicht in erster Linie dazu dient, Studierende mit spezifischen Unterstützungsbedarfen zu fördern, sondern dass sie den Lernerfolgen aller Studierenden zugutekommt.

Im Hinblick auf eine Verbesserung der Situation in Deutschland besteht deshalb ein erhebliches Interesse an detaillierten Kenntnissen zu den in den USA entwickelten und implementierten Maßnahmen und Standards zur Umsetzung barrierefreier, digitaler Lehre. Die HRK als Auftraggeber der vorliegenden Studie verspricht sich von einer detaillierten Analyse zur Gestaltung und zum Aufbau von Informationsportalen an US-amerikanischen Hochschulen eine Identifizierung beispielgebender Strukturen und Herangehensweisen, die Ausgangspunkt von Empfehlungen zur Weiterentwicklung der digitalen Barrierefreiheit in Deutschland sein könnten. Ausgehend von der übergeordneten Fragestellung, wie Informationsportale an US-Hochschulen gestaltet sind und wo ein Transfer vorbildhafter Lösungen in den deutschen Hochschulraum sinnvoll und möglich ist, ist die vorliegende Studie auf die folgenden Teilaspekte fokussiert:

- Wo ist das Thema Barrierefreiheit an der Hochschule organisatorisch verortet?
- An welche Zielgruppen richten sich die Angebote und wie werden diese Zielgruppen ggf. bedarfsspezifisch adressiert?
- Wie sind die Portale/Informationsangebote strukturiert? Wie sind die Angebote technisch umgesetzt?
- Welche Schwerpunkte und Besonderheiten lassen sich in der Zusammenschau der untersuchten Angebote ausmachen?

Entsprechend diesen Erkenntnisinteressen ist die Studie als sowohl quantitative als auch qualitative Methoden nutzende Webseitenanalyse konzipiert und nimmt eine Stichprobe von 20 US-amerikanischen Hochschulen in den Blick.

Es wird im Folgenden zunächst die Situation in den USA überblicksartig beleuchtet. Im Mittelpunkt stehen dabei einerseits die rechtlichen Rahmenbedingungen, welche die Situation von Studierenden mit gesundheitlichen Einschränkungen betreffen. Hierbei wird auch die historische Entwicklung in ihren wesentlichen Punkten dargestellt, wodurch Spezifika der US-amerikanischen Entwicklung deutlich werden. Andererseits dient der Überblick dazu, die besonderen Strukturen des US-Hochschulsystems herauszuarbeiten, soweit sie sich auf die Entwicklung der digitalen Lehre und konkrete Lehr-Lern-Szenarien an den Hochschulen auswirken. Dass sich hier wichtige Unterschiede zur deutschen Situation zeigen, ist insbesondere für die Diskussion zur Übertragbarkeit von *good-practice*-Lösungen in das deutsche Hochschulsystem von Relevanz. Im Anschluss daran wird die Methodik der Datenerhebung und -auswertung erläutert, wobei ausführlich auf die inhaltlichen Kategorien der Auswertung (Codes und Kontextvariablen) sowie auf Aspekte der Definition und Abgrenzung dieser Kategorien eingegangen wird.

Der Ergebnisteil der Studie orientiert sich an den o.g. vier Leitfragen und wertet das Datenmaterial entsprechend aus. Neben quantitativen Auswertungen, die das Gros der Analysen ausmachen, wird dabei an einzelnen Punkten qualitativ-exemplarisch verfahren. Dies ermöglicht es, Leerstellen zu füllen, für die sich auf Grundlage einer Auswertung von Codes bzw. Variablen allein keine fundierten Aussagen treffen ließen.

Die zentralen Befunde der empirischen Analyse werden abschließend vor dem Hintergrund ihrer Übertragbarkeit auf das deutsche Hochschulsystem diskutiert und auf dieser Grundlage Empfehlungen für die zukünftige Entwicklung der Situation in Deutschland formuliert.

2 Lernen vom Beispiel USA?

Was die Berücksichtigung von Diversity-Aspekten, die Ermöglichung barrierefreier Lehre und die Entwicklung und Implementierung von digitalen Lehrformaten anbetrifft, gelten US-amerikanische Hochschulen in vielerlei Hinsicht als beispielgebend. Peschke (2019, S. 375) weist darauf hin, dass zwar in vielen Ländern mittlerweile eine „gesetzliche Verankerung der Themen Antidiskriminierung und Chancengleichheit für Personen mit Behinderung im Hochschulbereich“ besteht, aber beträchtliche Unterschiede bei der Umsetzung dieser Rechte zu konstatieren sind. Es sei demnach im Vergleich zur Situation in Deutschland und Europa eine Besonderheit in den USA, dass dort funktionierende Instrumente an den Hochschulen existierten, die den uneingeschränkten Zugang beeinträchtigter Personen zu Bildungsangeboten gewährleisten. Die aktuelle Situation in den USA und die Entwicklungen, welche zur beispielgebenden Rolle des US-Hochschulsystems geführt haben, sind vor dem Hintergrund der dortigen Strukturen und Rahmenbedingungen zu sehen. Im Zuge einer überblickshaften Darstellung wird im Folgenden auf die zentralen Punkte eingegangen.

Die Vorreiterrolle der USA bei der Gesetzgebung zur Antidiskriminierung hat ihre Wurzeln in bürgerrechtlichen Bestrebungen. So gewann das Thema Diversity zunächst in den 1970er Jahren im Zusammenhang mit dem Hochschulzugang ethnischer Minderheiten an Bedeutung und wurde dann mit Blick auf die Rechte von Menschen mit Behinderungen durch eine aktive politische „Behindertenbewegung“ vorangetrieben (Hausen 2007, S. 37). Die politischen Forderungen mündeten bereits in den 1970er Jahren in „sehr weit reichende Rehabilitations- und Antidiskriminierungsgesetze“ (Hermes 2011), welche sich u.a. auf die Chancengleichheit in der Hochschulbildung von Menschen mit Beeinträchtigungen bezogen (Rehabilitation Act, 1973). Als weitere Meilensteine der Gesetzgebung sind außerdem der Americans with Disabilities Act (ADA) von 1990 sowie der ergänzende Amendment Act aus dem Jahr 2008 zu nennen. Mit dem Higher Education Opportunity Act, ebenfalls aus dem Jahr 2008, wurden Universal Design⁴ bzw. das auf Bildung bezogene Universal Design for Learning zu verpflichtenden Vorgaben für die Hochschulen (Fisseler 2015, vgl. S. 4).

Die gesetzlichen Vorgaben in den USA verpflichten die Hochschulen zur Einführung von Unterstützungsangeboten und zur Gewährung von Nachteilsausgleichen für Studierende mit Beeinträchtigungen sowie zur Etablierung von Disabled Student Service Büros. Aus der rechtlichen Lage von Studierenden mit Beeinträchtigungen resultiert eine weitere Besonderheit im Vergleich zur Situation in Deutschland bzw. Europa: Diese Studierenden haben einen Rechtsanspruch auf barrierefreien Zugang zu allen Bildungsangeboten sowie auf Nachteilsausgleiche unabhängig von den damit verbundenen Kosten aufseiten der Hochschulen (Hermes 2011). Erfolgreiche Klagen von Studierenden mit Beeinträchtigungen haben hier in der Vergangenheit zu teilweise immensen Kosten seitens der Hochschulen geführt sowie zu Auflagen, Barrieren zu beseitigen (Peschke 2019, S. 175; Hausen 2007, S. 39). US-amerikanische Hochschulen haben aus diesem Grund ein erhebliches fiskalisches Interesse an der Vermeidung solcher Klagen und in der Konsequenz an der Schaffung zugänglicher Studienangebote. Im Gegensatz zu den strikten rechtlichen Regelungen in den USA, wo die Nichtbeachtung von Maßnahmen und Programmen für Studierende mit Beeinträchtigungen

⁴ Universal Design (häufig abgekürzt als UD) ist ein aus dem angloamerikanischen Raum stammender Ansatz für den barrierefreien Zugang zu Bildung. Das Konzept sieht vor, Situationen so zu gestalten, dass möglichst viele Personen selbständig teilhaben können (Peschke 2019, S. 49).

streng sanktioniert wird, stehen in vielen europäischen Ländern Informationsbereitstellung und Überzeugungsarbeit im Vordergrund, wenn es um Chancengleichheit in der Hochschulbildung geht (vgl. Peschke 2019, S. 375).

Die Gestaltung der rechtlichen Rahmenbedingungen in den USA wurde flankiert von Initiativen, welche auch von den Hochschulen selbst getragen wurden. Die im Jahr 2004 von der California State University, dem großen Hochschulverbund des Staates Kalifornien, ins Leben gerufene „Assistive Technology Initiative“ forderte, dass Barrierefreiheit bei der Gestaltung aller digitalen Materialien und bei der Nutzung von Software umgesetzt wird (Fisseler 2012, S. 209). Die Hochschulen in den USA sind mit den sich wandelnden rechtlichen Rahmenbedingungen proaktiv umgegangen, indem sie in Eigeninitiative ihre E-Learning-Angebote barrierefrei gestaltet haben. Der Aufbau einer den gesetzlichen Anforderungen entsprechenden digitalen Infrastruktur basierte dabei i.d.R. auf Beschlüssen der Hochschulleitung, bei der konkreten Umsetzung haben dann jedoch so genannte „Practice Groups“ eine wichtige Rolle gespielt (vgl. Fisseler 2014, S. 33f).

Auch im Bereich der Entwicklung und Implementierung digitaler Lehr-Lern-Technologien ist ein erheblicher Entwicklungsvorsprung der USA gegenüber Deutschland bzw. Europa zu konstatieren. Dies zeigt sich etwa daran, dass US-amerikanische Hochschulen als erste offene Online-Kurse (MOOC's) angeboten haben - nicht zuletzt als Strategie, um weltweit interessierte Studierende anzuwerben. Vor allem zwei Gründe lassen sich für die Vorreiterrolle der USA in diesem Bereich anführen: Einerseits ist dies eine generelle Technologieführerschaft, welche die USA im Bereich Digitalisierung lange innehatten und teilweise noch immer beanspruchen können. Andererseits ist hier die Flexibilität des US-Hochschulsystems zu nennen, die einhergeht mit einer äußerst heterogenen Zusammensetzung der Nutzergruppen und einer sehr ausgeprägten internationalen Ausrichtung, insbesondere der renommierten Eliteuniversitäten. Diese vertreten den Anspruch, ihre ausländischen Studierenden auch dann vollumfänglich betreuen zu können, wenn deren Präsenz vor Ort temporär oder dauerhaft nicht möglich ist. Die Etablierung digitaler, webbasierter Lehr-Lern-Technologien war eine Strategie bei der Umsetzung dieses Anspruchs. Nicht zuletzt aufgrund dieses Entwicklungsvorsprungs im Bereich digitaler Lehre sieht Peschke die „Elite-Einrichtungen auch beim Thema Studieren mit Behinderung sehr gut aufgestellt“ (Peschke 2019, S. 170).

Aus den hier nur in groben Zügen skizzierten Entwicklungen resultiert, dass in den USA mittlerweile flächendeckend Standards im Bereich der sogenannten Disability Services etabliert sind (Harbour 2009, zitiert nach Peschke 2019, S. 176). Den genannten rechtlichen und gesellschaftlichen Prozessen, die hierfür mitverantwortlich sind, lassen sich noch weitere strukturelle Faktoren an die Seite stellen. Ein wichtiger Punkt ist das hochgradig kompetitive Feld, in dem sich US-amerikanische Hochschulen bewegen und in dem sie ihre Attraktivität für potentielle Studierende, die mit ihren Gebührenzahlungen die sehr gute Ausstattung der Hochschulen erst ermöglichen, auf vielen Gebieten unter Beweis stellen müssen. Anführen lässt sich in diesem Zusammenhang außerdem der in mancherlei Hinsicht (z.B. Vielfalt bei Qualifikationsmöglichkeiten, Kundenorientierung, horizontale und vertikale Stratifizierung der Hochschulen) flexiblere tertiäre Bildungssektor in den USA, der für Studierende mit Beeinträchtigungen möglicherweise günstigere Rahmenbedingungen bietet als Hochschulsysteme, die eher starre Strukturen aufweisen, wie dies bspw. in Deutschland der Fall ist (vgl. Peschke 2019, S. 374).

3 Datengrundlage und Methodik

3.1 Auswahl der Stichprobe

Zur Beantwortung der oben genannten vier Forschungsfragen werden die thematisch relevanten Webseiten US-amerikanischer Hochschulen untersucht. Ausgewertet wird dabei eine exemplarische Stichprobe von 20 Hochschulen. Bei der Auswahl der Stichprobe sind verschiedene Anforderungen zu berücksichtigen:

Es sollen Hochschulen ausgewählt werden, die in Bezug auf Lehr- und Forschungsprofile sowie Reputation im Grundsatz mit deutschen Hochschulen vergleichbar sind, um dadurch eine Übertragbarkeit der zu erarbeitenden Empfehlungen auf den deutschen Hochschulkontext zu ermöglichen. Ferner soll mit der Auswahl eine Abbildung der Verhältnisse an Hochschulen unterschiedlicher Größe möglich sein, analog zu den Strukturen im deutschen Hochschulsystem, und es soll eine Forschungsaffinität entsprechend dem Profil vieler Organisationen des deutschen Hochschulsystems zum Ausdruck kommen. Die zu untersuchenden Hochschulen sollen sich auf der Basis von vorläufigen, über Rankings (s.u.) gewonnenen Informationen über Barrierefreiheit im US-amerikanischen Hochschulsektor für eine Identifizierung von *good practice* auf dem Gebiet barrierefreien Studierens eignen.

Es ist eine von Seiten des Auftraggebers dieser Studie formulierte Anforderung, die acht Universitäten der sogenannten „Ivy-League“ - an der Ostküste der USA gelegene, private Eliteuniversitäten mit hohem Renommee - zu berücksichtigen. Schließlich soll die Vielfalt des US-amerikanischen Hochschulsystems auch in ihrer geographischen Dimension Beachtung finden. Um diese vielfältigen Anforderungen umzusetzen, wird wie folgt verfahren:

- Im amerikanischen Hochschulsystem, in dem Hochschul-Rankings generell eine beträchtliche Bedeutung zukommt, sind auch Rankings verbreitet, die sich mit den Unterschieden bei der Umsetzung von Barrierefreiheit befassen. Die Rankings „Top Colleges for Disabled Students“ (Great Value Colleges) und „50 Best Disability Friendly Colleges and Universities“ (CollegeChoice) weisen 40 bzw. 50 Hochschulen aus, an denen die Unterstützung für Studierende mit gesundheitlichen Einschränkungen besonders gut bzw. vorbildhaft sein soll. Es werden für diese Studie diejenigen Hochschulen identifiziert und analysiert, die in beiden Rankings bewertet sind. Die vier Hochschulen, die hierbei am besten (im Sinne hoher Ranking-Platzierungen) abgeschnitten haben, werden für die zu untersuchende Stichprobe berücksichtigt.
- Mit der „Carnegie Classification of Institutions of Higher Education“ steht ein öffentliches Datenportal zur Verfügung, das zahlreiche Angaben zu allen US-Hochschulen enthält, u.a. zur Größe, zur Forschungsorientierung und zur geographischen Lage. Dieses Datenportal ist Grundlage für die Auswahl derjenigen acht Hochschulen, die neben den Ivy-League-Hochschulen und den nach Ranking-Kriterien ausgewählten Hochschulen für die Stichprobe in Frage kommen. Um mit Blick auf die forschungsaffinen Organisationen des deutschen

Hochschulsystems eine gewisse strukturelle Ähnlichkeit herzustellen, werden Hochschulen ausgewählt, die als "Doctoral Universities with Very High Research Activity" klassifiziert sind.

- Ein weiteres Kriterium für die Auswahl der Stichprobe ist die regionale Verteilung, bei der die Vielfalt des US-Hochschulsystems zum Ausdruck gebracht werden soll. Da durch die Ivy-League-Hochschulen die geographischen Großregionen Neuengland und Mittlerer Atlantik bereits repräsentiert sind, werden für die weitere Auswahl nur Hochschulen aus den vier übrigen Großregionen (Süden, Westen, Südwesten und Mittlerer Westen) berücksichtigt.⁵ Aus jeder Region werden eine große Universität (gemessen anhand der eine Standardabweichung über dem arithmetischen Mittel liegenden Anzahl der eingeschriebenen Studierenden in FTE) und eine kleine Einrichtung (Anzahl der eingeschriebenen Studierenden in FTE, eine Standardabweichung unter dem arithmetischen Mittel) ausgewählt.

Aus der Anwendung der genannten Kriterien ergibt sich folgende Stichprobe (s. Tabelle 1):

Klassifikation	Differenzierungen	Anzahl
Ivy-League-Hochschulen	Brown University, Columbia University, Cornell University, Dartmouth College, Harvard University, University of Pennsylvania, Princeton University, Yale University	8
Hochschulen mit positiver Bewertung in Disability-Rankings**	University of Connecticut, Marist College, University of Arizona, University of Denver	4
Hochschulen* aus der Region "Süden" (klein-groß)	University of Alabama at Birmingham, University of South Florida	2
Hochschulen* aus der Region "Westen" (klein-groß)	Stanford University, University of California-Davis	2
Hochschulen* aus der Region "Südwesten" (klein-groß)	The University of Texas at El Paso, Arizona State University-Tempe	2
Hochschulen* aus der Region "Mittlerer Westen" (klein-groß)	Northwestern University, University of Minnesota-Twin Cities	2
Summe		20

* Doctoral Universities mit sehr starker Forschungsorientierung gemäß Carnegie Classification of Institutions of Higher Education

** Basierend auf den Rankings „Top Colleges for Disabled Students“ (Great Value Colleges) und „50 Best Disability Friendly Colleges and Universities“ (CollegeChoice)

Tabelle 1: Für die Stichprobe ausgewählte Hochschulen

⁵ Diese Gliederung wird bspw. von der US-Botschaft in Deutschland verwendet und ist eine unter zahlreichen gebräuchlichen geographischen Systematisierungen der Regionen der USA, vgl. <https://usa.usembassy.de/reisen-regionen.htm>.

Von den 20 Hochschulen sind 8 (33%) in staatlicher und 12 (67%) in privater Trägerschaft. Die ausgewählten Einrichtungen decken ein Größenspektrum ab, das zwischen 5.800 und 47.400 Studierenden (in Vollzeitäquivalenten) liegt (s. Abbildung 1). Die Hälfte der Hochschule weist eine Größe von unter 20.000 eingeschriebenen Studierenden auf und kann damit als klein bis mittelgroß bezeichnet werden. Ebenso wie die 8 Hochschulen der Ivy-League verteilen sich auch die vier Hochschulen, die nach dem Kriterium guter Disability-Rankings ausgewählt wurden, zu gleichen Teilen auf die Teilgruppen kleiner bis mittelgroßer bzw. mittelgroßer bis großer Hochschulen.

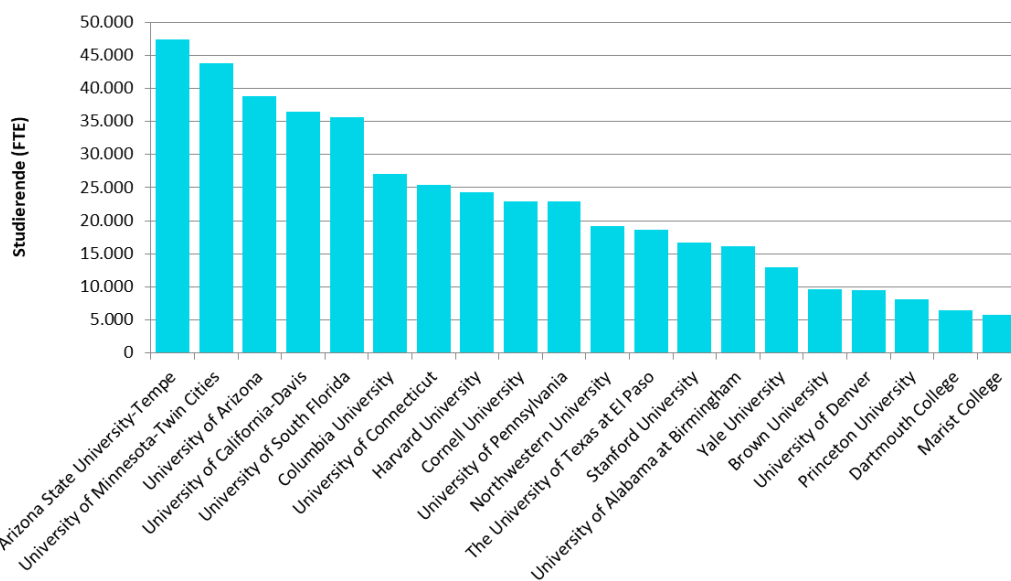


Abbildung 1: Anzahl der Studierenden an den ausgewählten Hochschulen in Vollzeitäquivalenten (FTE)

3.2 Methodik der Datenerhebung und –auswertung

Für die Auswertung der im Sinne der Fragestellung relevanten Webseiten von 20 US-amerikanischen Hochschulen wird eine quantitative Inhaltsanalyse vorgenommen. Untersuchungsgegenstand sind in die Webseiten eingebundene Unterstützungsangebote, d.h. an die Mitglieder der jeweiligen Hochschule gerichtete, konkrete Angebote, die Informationen zur Ermöglichung bzw. Unterstützung barrierefreier, digitaler Lehre bereitstellen. In ihrem inhaltlichen Gehalt differieren diese Angebote erheblich: Die Bandbreite reicht von kurzen, textlichen Hinweisen bis hin zu datenbankbasierten und mit diversen Filterfunktionen ausgestatteten Übersichten (bspw. zu *assistive technologies*), für die der Begriff Informationsportale zutreffend ist. In der Regel handelt es sich um Textstellen, audiovisuelle Inhalte oder Hyperlinks, die verallgemeinernd als Segmente bezeichnet werden. Im methodischen Sinne sind Segmente als Analyseeinheiten (Hutter 2018) zu verstehen, die manifeste Kommunikationsinhalte bereitstellen, die nach Inhalt, Form und Zielgruppe codiert werden.

Die quantitative Inhaltsanalyse ist durch die Attribute „objektiv, systematisch, quantitativ und manifest“ gekennzeichnet (Jenker 2007). Im Gegensatz zur qualitativen Inhaltsanalyse, bei der die interpretative Ausdeutung von Textstellen im Mittelpunkt steht, beruht die quantitative Inhaltsanalyse im Wesentlichen auf der Auszählung von Codes, die den als relevant (im Sinne der Fragestellung) identifizierten Segmenten zugeordnet sind. Die Codes kategorisieren formale und

inhaltliche Eigenschaften der Segmente und wurden in der vorliegenden Studie durch Codierer*innen von Hand zugewiesen. An der Codierung von hier analysierten Webseiten waren insgesamt drei Codierer*innen beteiligt. Die folgende Abbildung (Abbildung 2) veranschaulicht das methodische Verfahren am Beispiel eines codierten Webseiten-Segments der Harvard University:

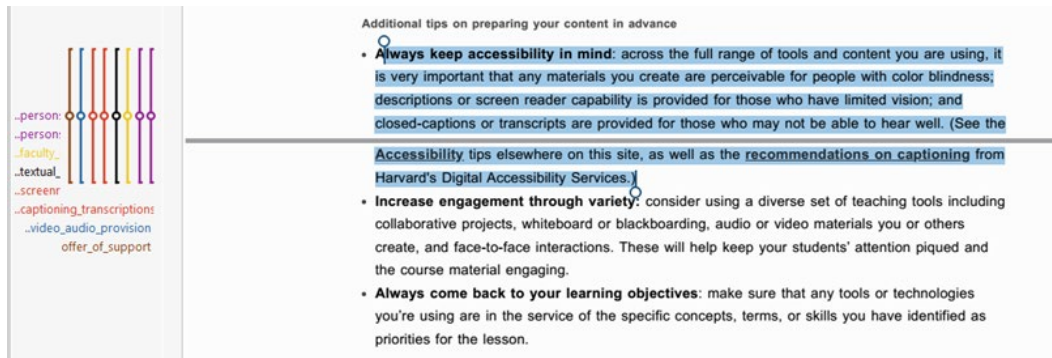


Abbildung 2: Beispielhafte Darstellung eines codierten Angebots. Der relevante Text ist als Segment markiert (blau hinterlegte Schrift) und mit verschiedenen deskriptiven Codes versehen (farbige Beschriftung links).

Dem als relevant identifizierten Segment werden mehrere (im Beispiel acht) Codes zugeordnet, die sich auf die Form, die Adressatenorientierung und mehrere Dimensionen der inhaltlichen Ausgestaltung beziehen. Zusätzlich zu den Codes sind Kontextvariablen bedeutsam, die sich auf Eigenschaften der Hochschule bzw. untergeordneter Organisationseinheit einer Hochschule beziehen, welche die ausgewerteten Webseiten verantworten.

Neben der Häufigkeitsauszählungen von Codierungen, also den Segmenten, denen Codes zugewiesen wurden, sind Auszählungen von Code-Kombinationen (Segmente, denen zwei bestimmte Codes zugewiesen sind) sowie die Auszählung der Kombinationen von Codes und Kontextvariablen übliche Analysestrategien, an denen sich auch diese Studie orientiert. Auf die Berechnung statistischer Zusammenhangsmaße wird dabei aufgrund der Größe der untersuchten Stichprobe verzichtet.

Die quantitative Inhaltsanalyse führt zu quantifizierbaren Ergebnissen, ermöglicht Maßbestimmungen und adressiert damit eine wesentliche Eigenschaft wissenschaftlichen Erkenntnisgewinns. Im Vordergrund dieser Studie stehen die quantitativen Verteilungsstrukturen der inhaltlich unterschiedlich konturierten hochschulischen Angebote. Um die rein quantitative Analyse um eine qualitativ-exemplarische Betrachtung zu erweitern, werden im Abschnitt 3.2.3 Beispiele von ausgewählten Webseiten behandelt, die für eine Identifizierung von *good practice*-Beispielen geeignet sind. Eine Auseinandersetzung mit den in Frage kommenden Kriterien zur Identifizierung von *good practice* und die Darstellung des hier gewählten Verfahrens sind ebenfalls Bestandteil dieses Abschnitts.

3.2.1 Sichtung von Analyseeinheiten und Sicherung relevanter Webseiten

Ziel der Webseitenanalyse ist die Identifizierung und inhaltsanalytische Erfassung von Unterstützungsangeboten zur Ermöglichung und Förderung barrierefreier, digitaler Lehre an den ausgewählten US-amerikanischen Hochschulen. Ein wichtiger Arbeitsschritt vor der Codierung besteht in der Auswahl des geeigneten Materials. Hierfür waren zunächst eine Sichtung aller relevanten Webseiten der 20 ausgewählten Hochschulen sowie die Identifizierung von Analyseeinheiten vorzunehmen. Eine Analyseeinheit ist dadurch charakterisiert, dass sie ein Unterstützungsangebot enthält, das einschlägige Informationen für die Durchführung barrierefreier digitaler Lehre bereithält und das an die Zielgruppen Studierende (mit gesundheitlichen Einschränkungen), Lehrende oder Mitarbeiter*innen gerichtet ist. Um als Analyseeinheit berücksichtigt zu werden, müssen die beiden folgenden Aspekte Thema sein:

- Der Abbau bzw. die Vermeidung von Barrieren beim Zugriff auf Lehrinhalte und beim Zugang zu Lehrformaten;
- die Nutzung von Technologien und technischen Umgebungen, die zur Durchführung digitaler Lehre benötigt werden.

Dabei müssen beide Aspekte entweder explizit genannt oder eindeutig aus dem Kontext der Analyseeinheit bzw. der Webseite erschließbar sein. Dies bedeutet im Umkehrschluss, dass Teilbereiche des Webangebots der untersuchten Hochschulen unberücksichtigt bleiben, obwohl deren Bedeutung für die in dieser Studie fokussierten Zielgruppen zweifellos gegeben ist. Beispielsweise findet keine Berücksichtigung von Angeboten statt, die sich ausschließlich mit der Information über und Administration von sogenannten *accommodations* (Ressourcen und Nachteilsausgleiche für Studierende mit gesundheitlichen Beeinträchtigungen) befassen, ohne jedoch einen Bezug zur digitalen Lehre aufzuweisen. Ebenfalls nicht berücksichtigt werden Angebote, die sich ausschließlich mit digitaler Lehre (bzw. *remote teaching*) befassen, aber keinen Bezug zu Barrierefreiheit (*accessibility*) herstellen. Als zusätzliche inhaltliche Dimension wird zudem nach Unterstützungsangeboten im Bereich der inklusiven Lehre gefragt, die insbesondere auf didaktische und pädagogische Hilfestellungen fokussieren.

Die als relevant bewerteten Webseiten wurden mit dem MAXQDA-Tool „WebCollector“ als PDF-Dateien abgespeichert und anschließend in ein MAXQDA-Projekt für die weitere Bearbeitung überführt. Damit sind die Archivierung der untersuchten Daten und die Reproduzierbarkeit der Auswertung gewährleistet.

3.2.2 Codesystem und Codierregeln

Bei der Zuordnung von Codes, welche die inhaltliche Gestaltung der Analyseeinheiten beschreiben, sind ein systematisches Vorgehen und intersubjektive Nachvollziehbarkeit zentrale methodische Anforderungen. Das Ziel sind replizierbare Ergebnisse. Um dieses Ziel zu erreichen ist die präzise Formulierung von Regeln, die die Anwendung und Umsetzung des Codesystems beschreiben, unverzichtbar.

Das Codesystem wurde zunächst auf Grundlage eines Pretests, nämlich einer Sichtung der Webseiten von 4 Hochschulen, entwickelt. Anschließend erfolgte die Anwendung auf die Gesamtheit der untersuchten Hochschulen, wobei im Rahmen eines induktiven Verfahrens punktuelle

Änderungen und Ergänzungen möglich waren. Diese Änderungen und Ergänzungen wurden retrospektiv auch auf alle bereits codierten Segmente appliziert.

Die Zusammenfassung der Codierregeln erfolgte in einem Codebuch, das im Zuge der Codierung ebenfalls fortlaufend ergänzt und präzisiert wurde und den drei an der Codierung beteiligten Personen konkrete Anweisungen zur Zuschreibung von Codes an die Hand gab. Alle Regeln der Codierung aufzuführen wäre an dieser Stelle nicht zielführend, auf einzelne Aspekte soll aber mit Blick auf die Verständlichkeit der Auswertungen in diesem Bericht hingewiesen werden:

- Aus Gründen der besseren Auszählbarkeit sind alle einer Analyseeinheit zugeordneten Codes auf das gleiche Segment einer Webseite bezogen.
- Interne Links werden nicht als Unterstützungsangebote aufgefasst. Da die Seite, auf die mittels eines internen Links verwiesen wird, eigenständig analysiert und ggf. codiert wird, gehen durch diese Konvention keine relevanten Informationen verloren. Externe Links sind hingegen Gegenstand der Codierung.
- Eine mehrfache Vergabe von Subcodes, die einem (Ober-)Code zuzuordnen sind, zu einer Analyseeinheit ist grundsätzlich möglich.
- Redundanzen (Mehrfachnennungen) auf einer oder mehreren Websites bleiben unberücksichtigt und die relevanten Inhalte werden nur einmalig codiert.

Das verwendete Codesystem wird an dieser Stelle in seiner groben Struktur beschrieben. Mit insgesamt sechs Codes bzw. den dazugehörigen Subcodes werden drei Felder der Ausgestaltung von Angeboten beschrieben: Adressatenorientierung, Form des Unterstützungsangebot und Inhalt des Unterstützungsangebots. Das Codesystem stellt sich in der Übersicht wie folgt dar (Abbildung 3):

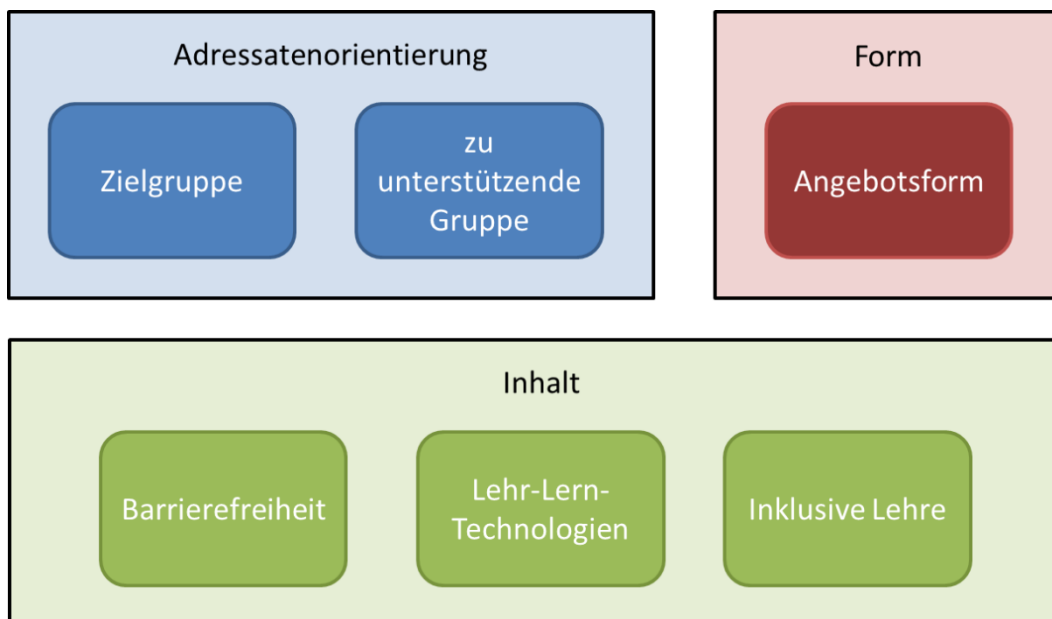


Abbildung 3: Schematische Darstellung des Codesystems nach Adressatenorientierung, (Angebots-) Form und Inhalt

Adressatenorientierung

- **Zielgruppe:** Diejenige Personengruppe, an die das Angebot gerichtet ist; es wird nach Studierenden (Subcodes differenzieren nach gesundheitlichen Beeinträchtigungen), Lehrenden (Subcodes differenzieren nach Status) und Mitarbeitenden unterschieden; Vergabe eines unspezifischen Codes, wenn die Zielgruppe nicht klar erkennbar ist.
- **Zu unterstützende Gruppe:** Diejenige Personengruppe, die durch das Angebot unterstützt werden soll; es wird nach Personen mit gesundheitlichen Beeinträchtigungen differenziert; Vergabe eines unspezifischen Codes, wenn die zu unterstützende Gruppe nicht klar erkennbar ist.

Form

- **Form des Angebots:** Form, in der das Unterstützungsangebot unterbreitet wird (z.B. externer Link, Handbuch, Video-Tutorial usw.).

Inhalt

- **Barrierefreiheit:** Umsetzungsfelder von Barrierefreiheit (z.B. Hinweise zu Blindenschrift-Übersetzern, Alt-Text für visuelle Inhalte, Einsatz von Screenreadern usw.).
- **Lehr-Lern-Technologien:** Technologien und Tools, die zur Durchführung digitaler Lehre benötigt werden (z.B. Nutzung audiovisueller Inhalte, Technologien zur barrierefreien Kommunikation usw.).
- **Inklusive Lehre⁶:** Lehrstrategien für barrierefreie digitale Lehre (z.B. barrierefreie Gestaltung von digitalen Prüfungsformaten usw.).

3.2.3 Kontextvariablen

Die Zuordnung und Auswertung von Kontextvariablen ermöglicht die Identifizierung von Zusammenhängen zwischen der inhaltlichen Ausrichtung der Unterstützungsangebote einerseits und den Strukturmerkmalen der Hochschule bzw. der die Angebote verantwortenden Organisationseinheiten andererseits. Die folgenden Kontextvariablen gehen in die Analyse ein:

Kontextvariablen auf Ebene der Universität

- **Größe der Hochschule:** Anzahl der eingeschriebenen Studierenden in Vollzeitäquivalenten gemäß Carnegie Classification of Institutions of Higher Education; Datenbestand: Basic 2018, Variable FALLFTE17; gliedert nach Größenklassen.
- **Trägerschaft:** Differenzierung nach privater/staatlicher Trägerschaft⁷.

⁶ Als zusätzliche inhaltliche Kategorie aufgenommen um pädagogisch-didaktische Unterstützungsangebote zu erfassen.

⁷ Bei dieser aus dem deutschen Hochschulsystem stammenden Unterscheidung ist zu bedenken, dass die Verhältnisse in den USA eine scharfe Trennung von staatlichen und privaten Hochschulen eigentlich nicht zulassen. Auch Hochschulen in staatlicher Trägerschaft bestreiten einen Großteil ihrer Aufwendungen mit nichtstaatlichen Mitteln und eine staatliche Hochschulsteuerung gibt es in den USA nicht (vgl. Schreiterer 2013).

- **Regionale Zuordnung:** Differenzierung nach den Regionen Westen, Südwesten, Mittlerer Westen, Süden, Mittlerer Atlantik, Neuengland.
- **Forschungsstärke:** Quotient aus den für Forschung verausgabten Mitteln (nach Carnegie Classification of Institutions of Higher Education; Datenbestand: Basic 2018, Variablen NONSER&D sowie SER&D) und der Anzahl der Lehrenden (nach National Center for Education Statistics, Datenbestand: SAL2018_IS_RV All full-time instructional staff total, ohne medizinisches Personal)⁸.
- **Anteil Studierender mit gesundheitlichen Beeinträchtigungen:** *Undergraduate students*, die eine formelle Bestätigung ihrer gesundheitlichen Einschränkung erhalten haben (nach National Center for Education Statistics, Datenbestand: IC2018_RV).

Kontextvariablen auf Ebene der Organisationseinheiten

- **Organisationseinheit-Typ (OE-Typ):** Dieses Merkmal einer in die Analyse einbezogenen Webseite bezieht sich auf die hochschulischen Organisationseinheiten, welche die jeweiligen Unterstützungsangebote der Hochschulen verantworten. In der Regel handelt es sich dabei um tatsächlich in der Aufbauorganisation vorzufindende Einheiten, bspw. die Hochschul-IT, der Disability-Service, hochschuldidaktische Zentren usw. Diese Einheiten sind mit Ressourcen wie Personal, Flächen und Finanzmitteln ausgestattet und i.d.R. in der Organisationsstruktur zu verorten. In Einzelfällen handelt es sich um Webseiten, die keiner konkreten Organisationseinheit zuzuordnen sind, bspw. Webseiten, die das Ergebnis einer Kooperation mehrerer Organisationseinheiten darstellen und zum Ziel haben, ein thematisch spezifisch ausgerichtetes Informationsportal bereitzustellen. In diesen Fällen erfolgt eine Einordnung in die in nachfolgender Tabelle dargestellte Typologie auf Grundlage ihrer inhaltlichen Ausrichtung (z.B. administrative Prozesse, technische Aspekte von Barrierefreiheit, pädagogisch-didaktische Schwerpunktsetzung). Alle analysierten Webseiten (Dokumente) sind den folgenden Typen von Organisationseinheiten zugeordnet (Tabelle 2):

⁸ Der Indikator weist die für Forschungszwecke verausgabten Ressourcen aus und wird hier stellvertretend für die Forschungsstärke interpretiert.

OE-Typ	Erläuterung
Disability Service - ADMIN	Zentrale Service-Einrichtung der Hochschulverwaltung zur Unterstützung von Studierenden mit Beeinträchtigungen, zuständig u.a. für <i>accommodations</i>
Learning Service - ADMIN	Service-Einrichtung der Hochschulverwaltung zur Unterstützung und Entwicklung von Lernprozessen und Lernumgebungen, i.d.R. von einem <i>Provost</i> verantwortet
Center for Teaching & Learning (T&L)	Service-Einrichtung zur Vermittlung von hochschuldidaktischen/pädagogischen Kenntnissen
IT	Zentrale Einheit der Hochschule zur Bereitstellung von IT-Dienstleistungen aller Art (zumeist zuständig für technische Aspekte von Barrierefreiheit)
Library	Hochschulbibliothek, (i.d.R. ist eine spezielle Unterabteilung/Arbeitsgruppe für Barrierefreiheit zuständig)
Center for Digital Learning (DL)	Service-Einrichtung mit Dienstleistungen (u.a. Schulungen) im Bereich digitale Lehre, z.B. zu Medienproduktion, Technologien usw.
Diversity&Inclusion - ADMIN	Zentrale Service-Einrichtung der Hochschulverwaltung, die für Förderung und Unterstützung von Diversität/Inklusion zuständig ist
University Communications&Relations	Presse- und Medienabteilung (zuständig bspw. für Newsletter, u.U. auch für Marketingaspekte)
Fachliche Einrichtungen (school)	Für Lehraufgaben zuständige Organisationseinheit
Weitere Einrichtungen	Einrichtungen, die nicht klar zuzuordnen sind

Tabelle 2: In der vorliegenden Studie angewandte Typologisierung von Organisationseinheiten (OE)

3.2.4 Qualitätssicherung

Zur Sicherung der Qualität wird anhand einer Stichprobe die so genannte Intercoder-Reliabilität geprüft. Diese sagt aus, inwieweit Codierungen, die von unterschiedlichen Personen unabhängig voneinander vorgenommen wurden, übereinstimmen. Die Stichprobe umfasst 41 von insgesamt 443 analysierten Dokumenten (9%). Die Reliabilitätsprüfung erfolgt im Hinblick auf die Zuordnung von Codes und führt zu den folgenden Ergebnissen (Tabelle 3):

Intercoder-Vergleich	Anteil übereinstimmender Codierungen	Kappa (κ)
Codierer 1 - 3	70,33%	0.69
Codierer 2 - 1	62,68%	0.61
Codierer 3 - 2	70,25%	0.69

Tabelle 3: Intercoder-Reliabilität auf Segmentebene

Die Berechnung des Koeffizienten Kappa, eines gängigen statistischen Maßes für die Intercoder-Reliabilität, führt für alle Intercoder-Vergleiche zu akzeptablen Ergebnissen. Wenngleich es hinsichtlich der Bewertung von Ausprägungen dieser Maßzahl im Einzelnen unterschiedliche Auffassungen gibt, kann ein Wert größer 0.6 grundsätzlich als gute Übereinstimmung bezeichnet werden (Brennan und Prediger 1981). Eine Detailanalyse zeigt Unterschiede im Codierverhalten insbesondere bei den Codes „Zielgruppe“, „Lehr-Lern-Technologien“ und „Inklusive Lehre“ auf. Sie begründen sich in erster Linie durch eine unterschiedliche Verwendung unspezifischer Codierungen und sind bei der Bewertung der Ergebnisse zu beachten.

Die folgende Übersicht zu zentralen Begriffen (Tabelle 4), die in dieser Studie häufig verwendet werden, stellt eine Hilfe für die Leser*innen dar und bündelt, die bis hierher erläuterten definitorischen Abgrenzungen:

Begriff/Definition	Erläuterung
Angebot/ Unterstützungsangebot	An die Mitglieder der jeweiligen Hochschule gerichtete konkrete Angebote, die Informationen zur Ermöglichung bzw. Unterstützung barrierefreier, digitaler Lehre bereitstellen.
Segment	Textstellen, audiovisuelle Inhalte oder Hyperlinks, die ein Angebot enthalten und denen inhaltliche bzw. formale Zuschreibungen in Form von Codes zugewiesen werden. Im methodischen Sinne sind Segemente die Analyseeinheiten der vorliegenden Studie.
Code	Codes kategorisieren inhaltliche und formale Eigenschaften der Angebote. Sie werden von Codierer**innen per Hand zugewiesen. Thematische Ausdifferenzierung einzelner Codes werden als Subcodes bezeichnet. Codes und Subcodes sind Bestandteil eines Codesystems.
Codierung	Ein Segment, dem ein oder mehrere Codes zugewiesen sind.
Kontextvariable	Kontextvariablen beziehen sich auf Strukturmerkmale der Hochschulen bzw. auf Merkmale der die Angebote verantwortenden Organisationseinheiten.
Organisationseinheit	Teilorganisation einer Hochschule, bzw. Hochschul-IT, Hochschulverwaltung, Bibliothek, wissenschaftliche Zentren etc.

Tabelle 4: Übersicht zu zentralen Begriffen und definitorischen Abgrenzungen, die im Rahmen der vorliegenden Studie Verwendung finden

4 Empirische Befunde der Webseitenanalyse

Die Analyse nimmt organisationsspezifische Aspekte der Informationsbereitstellung in den Blick, indem zunächst der Zusammenhang zwischen der Größe der Hochschulen und dem Angebotsumfang untersucht wird. Anschließend werden die Rolle und die Besonderheiten von hochschulinternen Organisationseinheiten bei der Angebotserstellung analysiert. Dies ermöglicht u.a. eine Typisierung der Angebotsstruktur auf Hochschulebene sowie die Untersuchung von Zentralität und Dezentralität der hochschulischen Angebote.

Der nächste Analyseschritt fokussiert die Adressatenorientierung der Angebote, wobei mit der Unterscheidung von Zielgruppen einerseits und den durch die Angebote zu unterstützenden Gruppen andererseits zwei inhaltliche Dimensionen angesprochen werden, die sich sowohl überlappen als auch auseinanderfallen können. Im Zuge der Untersuchung der Adressatenorientierung werden Kontextvariablen sowie ausgewählte inhaltliche Aspekte der Ausgestaltung der Unterstützungsangebote als erklärende Größen in die Auswertungen einbezogen.

Die inhaltliche Ausgestaltung der Angebote steht im Mittelpunkt des darauffolgenden Abschnitts, der entlang der drei Dimensionen Barrierefreiheit, Lehr-Lern-Technologien und Inklusive Lehre strukturiert ist. Schwerpunkte und Besonderheiten der inhaltlichen Ausgestaltung von Unterstützungsangeboten und Informationsportalen sind aufgrund eines ausschließlich quantifizierenden Zugriffs nur unvollständig zu erfassen. Aus diesem Grund werden die auf dem Wege quantitativer Analysen gewonnenen Erkenntnisse um eine qualitative Sichtung und Bewertung von Einzelfällen mit beispielgebendem Zuschnitt ergänzt. Insgesamt vier konkrete Praxis-Beispiele aus den Bereichen Barrierefreiheit, Lehr-Lern-Technologien und Inklusive Lehre geben im Sinne von *good practice* Anregungen, wie Informationen übersichtlich, detailreich und an den Bedarfen der Nutzer*innen orientiert aufbereitet werden können.

4.1 Organisation und Angebotsstruktur

4.1.1 Unterschiede der Hochschulen

Größenunterschiede der Hochschulen wurden bereits im Zuge der Auswahl der Stichprobe (Abschnitt 3.1.) herausgestellt. Um variierende Angebotsstrukturen auf Hochschulebene zu identifizieren wird in der folgenden Betrachtung die Anzahl der hochschulweit vorliegenden Unterstützungsangebote der Größenvariable (Anzahl Studierende) gegenübergestellt.

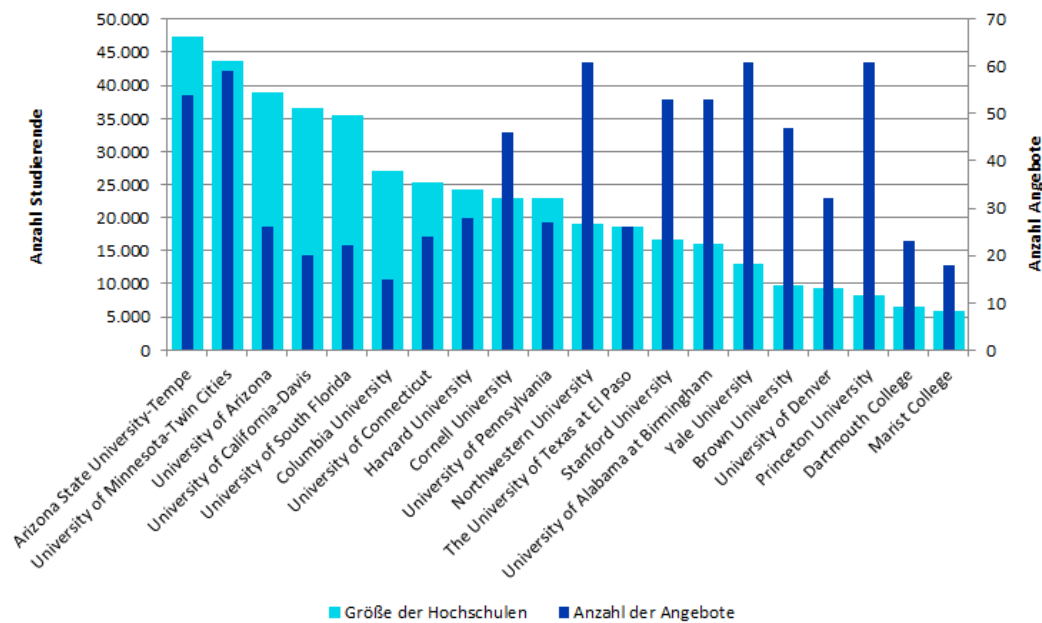


Abbildung 4: Anzahl der Studierenden (hellblau) und Anzahl der erhobenen Unterstützungsangebote (dunkelblau) nach Hochschule

Bei der Anzahl von Angeboten liegt die Bandbreite der Hochschulen zwischen 15 (University of Columbia) und 61 (Northwestern University, Yale University, Princeton University). Während die Ivy-League Hochschulen in dieser Hinsicht keine auffällige Charakteristik aufweisen, erweisen sich die in Disability-Rankings ausgezeichneten Hochschulen als Einrichtungen mit vergleichsweise wenig Unterstützungsangeboten: Für sie lässt sich eine durchschnittliche Anzahl von 25 Angeboten je Hochschule berechnen. Für die übrigen 16 Hochschulen ergibt sich hingegen ein Wert von durchschnittlich 46 Angeboten. Es zeigt sich zudem deutlich, dass ein einfacher Zusammenhang der Art, dass die Anzahl der Angebote mit zunehmender Größe der Hochschulen ebenfalls zunimmt, nicht vorliegt. Im Gegenteil ist für die zehn Hochschulen mit mehr als 20.000 Studierenden eine niedrigere durchschnittliche Zahl von Angeboten (32) festzustellen als bei den zehn Hochschulen, an denen weniger als 20.000 Studierende eingeschrieben sind (44).

Es werden weitere Analysen zu der Frage durchgeführt, inwieweit sich die Angebotsstrukturen auf Hochschulebene unterscheiden. Dabei ist ein Zusammenhang zwischen der Anzahl der Angebote und der Forschungsorientierung der Hochschulen nicht festzustellen.⁹ Eine Untersuchung, die die Anzahl der Angebote und den Anteil von Studierenden mit gesundheitlichen Beeinträchtigungen¹⁰ gegenüberstellt, zeigt ebenfalls keinen Zusammenhang auf.

⁹ Für das Merkmal Forschungsorientierung werden Angaben der Carnegie Classification ausgewertet. Diese beziehen sich einerseits auf die Forschungs- und Entwicklungsausgaben in den Bereichen Science and Engineering sowie Non-Science and Engineering. Beide Bereiche werden zu Gesamtausgaben der Hochschule für Forschung und Entwicklung zusammengefasst. Eine Größennormierung der Ausgaben und die Verrechnung zu einem Indikator (Research & Development Expenditures/staff) erfolgt durch Hinzuziehung von Angaben zur Anzahl des Lehrpersonals (instructional staff) der Hochschulen, die ebenfalls der Carnegie Classification entnommen sind. Für insgesamt 19 Hochschulen der Stichprobe liegen Daten vor.

¹⁰ Die verwendeten Daten des National Center for Education Statistics weisen auf ganze Prozentpunkte gerundete Werte je Hochschule auf. Es werden zwei Gruppen von Hochschulen ausgewertet, die sich durch einen niedrigen (<9%) bzw. hohen (>9%) Anteil von Studierenden mit gesundheitlichen Beeinträchtigungen auszeichnen. Die Zuordnung zu einer der beiden Gruppen wird durch den Median aller Werte bestimmt. Eine Auswertung ist für 16 Hochschulen der Stichprobe möglich.

4.1.2 Organisatorische Verortung der Angebote in den Hochschulen

Welche Organisationseinheiten (OE) Webseiten mit - im Sinne der Fragestellung - relevanten Angeboten offerieren, ist ein zentraler Aspekt im Rahmen einer organisationsbezogenen Analyse der Angebotsstrukturen. Die folgende Auflistung (Tabelle 5) stellt dar, welche Organisationseinheiten in welchem Umfang an der Bereitstellung von Webseiten und darauf enthaltenen Angeboten beteiligt sind.

OE-Typ	Webseiten		Angebote	
	n	%	n	%
IT	189	43	308	41
Disability Service – ADMIN	99	22	159	21
Center for T&L	60	14	118	16
Center for DL	37	8	59	8
Diversity & Inclusion -ADMIN	23	5	50	7
Weitere Einrichtungen	16	4	36	5
University Communication & Relations	15	3	19	3
Library	2	0	6	1
Fachliche Einrichtung (school)	1	0	2	0
Learning Service (ADMIN)	1	0	1	0
GESAMT	443	100	758	100

Tabelle 5: Angebotsstruktur nach Organisationseinheiten (OE-Typ); dargestellt ist die Anzahl (n) der Webseiten und Angebote nach OE-Typ sowie deren jeweiliger Anteil (%) am erfassten Gesamtspektrum

Über 40% der Webseiten wie auch der Angebote werden von den IT-Services der Hochschulen verantwortet. Dieser OE-Typ ist auch an den meisten (14 von 20) untersuchten Hochschulen an der Bereitstellung von Angeboten beteiligt. Die „Disability Services“ der Hochschule sind zwar vorrangig mit ihren „klassischen“ Aufgaben bei der Betreuung von Studierenden mit gesundheitlichen Einschränkungen befasst, z.B. der Administrierung von Nachteilsausgleichen, spielen aber gleichwohl eine wichtige Rolle bei der Bereitstellung von Angeboten im Kontext der digitalen Lehre. An 15 der 20 untersuchten Hochschulen ist dieser Typ Organisationseinheit an der Bereitstellung von

Angeboten beteiligt und etwa ein Fünftel aller Webseiten und Angebote, die in dieser Studie ausgewertet werden, werden von den Disability-Services verantwortet. Ebenfalls ein gutes Fünftel der Webseiten werden von den „Center for Teaching and Learning“ und den „Center for Digital Learning“ bereitgestellt, der zusammengefasste Anteil dieser beiden Einrichtungen bei den Angeboten beträgt sogar 24%. Einrichtungen von der Art dieser Zentren für Didaktik und digitale Lehre sind an 16 der 20 Hochschulen an der Angebotserstellung beteiligt. Andere Organisationseinheiten, wie Bibliotheken, fachliche Einrichtungen und Abteilungen für Öffentlichkeitsarbeit sowie Einrichtungen, die in der Rubrik „Weitere Einrichtungen“ zusammenfasst wurden, sind in quantitativer Hinsicht für die Angebote der Hochschulen von untergeordneter Bedeutung.

Die Auswertung in Tabelle 5 ermöglicht außerdem Einblicke, wie die einzelnen Organisationseinheiten ihre Angebote strukturieren, ob diese z.B. auf viele oder wenige Webseiten verteilt sind. Da auf einer Webseite häufig mehr als ein Angebot vorhanden ist, können im Durchschnitt 1,7 Angebote je Webseite festgestellt werden. Zwischen den hier unterschiedenen Typen von Organisationseinheiten zeigen sich dabei eher geringfügige Unterschiede.

Ob eine hochschulische Angebotsstruktur eher zentral oder eher dezentral organisiert ist, ist eine Frage, die mit Blick auf Anregungen für das deutsche Hochschulsystem von Relevanz ist. Die hier ausgewertete Stichprobe wird auf diesen Aspekt hin untersucht, indem für jede Hochschule erhoben wird, wie viele unterschiedliche Organisationseinheiten an der Bereitstellung des gesamten Angebots der Hochschule beteiligt sind.

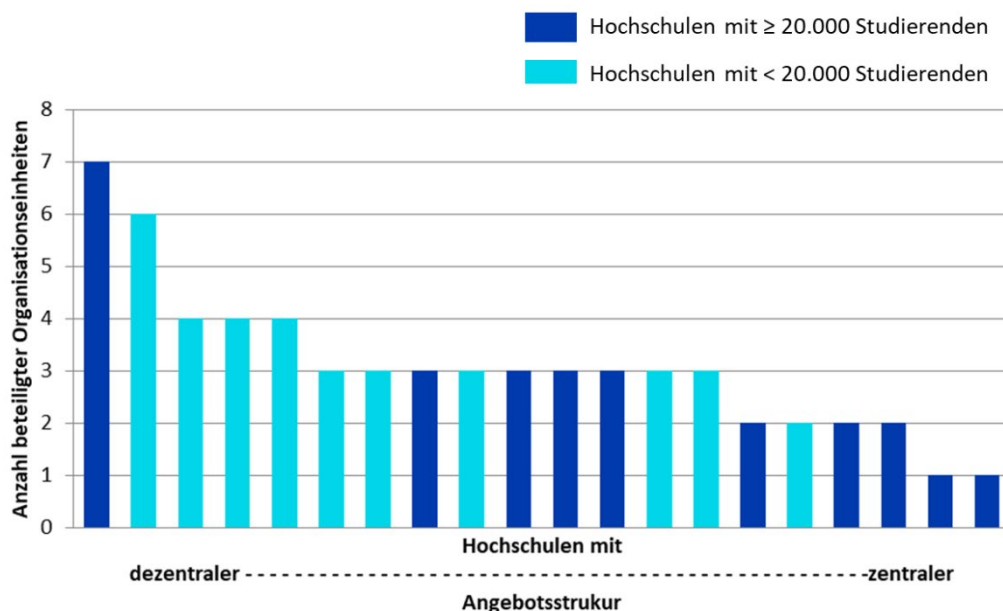


Abbildung 5: Angebotsstrukturen der Hochschulen (zentral/dezentral) und Anzahl der beteiligten Organisationseinheiten an Hochschulen mit mehr (dunkelblau) und weniger (hellblau) als 20.000 Studierenden

Abbildung 5 zeigt die Verteilung von Hochschulen mit einer zentralen bzw. dezentralen Angebotsstruktur. Sechs Hochschulen mit ein oder zwei beteiligten Organisationseinheiten können als zentral, zwei Hochschulen mit sechs bzw. sieben beteiligten Organisationseinheiten können als dezentral organisiert charakterisiert werden. Die Mehrzahl der Hochschulen weist drei bis vier beteiligte Organisationseinheiten auf und befindet sich damit in einer Mittelposition. In der Abbildung wird die Größe der Hochschulen durch die Farbgebung der Säulen kenntlich gemacht, wobei deutlich wird, dass v.a. mittelgroße bzw. große Hochschulen mit 20.000 Studierenden oder mehr eine zentrale Angebotsstruktur aufweisen. Hochschulen mit weniger als 20.000 Studierenden sind sehr häufig in der Mittelposition vertreten.

Um für die folgenden Auswertungen die Ergebnisse übersichtlich zu gestalten und systematische Unterschiede besser erkennen zu können, wird die folgende Aggregation von Organisationseinheiten zu Clustern vorgenommen (Tabelle 6):

Cluster (Nummer)	Zugeordnete OE-Typen
IT (I)	IT
Hochschulverwaltung (II)	Disability Service – ADMIN, Diversity & Inclusion – ADMIN, Learning Service - ADMIN
Zentren für Didaktik/digitale Lehre (III)	Center for T&L, Center for DL
Weitere Einrichtungen (IV)	Library, University Communication & Relations, Fachliche Einrichtungen, Weitere nicht zuzuordnende Einrichtungen

Tabelle 6: Aggregation von Organisationseinheiten (OE-Typen) zu den vier übergeordneten Clustern IT (Cluster I), Hochschulverwaltung (Cluster II), Zentren für Didaktik (Cluster III) und Weitere Einrichtungen (Cluster IV)

Als Ergebnis dieser Aggregation ist die Hochschul-IT für 308 Angebote (40,6% aller Angebote), das Cluster Hochschulverwaltung für 210 Angebote (27,7%), die Zentren für Didaktik/digitale Lehre für 177 Angebote (23,4%) und das Cluster Weitere Einrichtungen für 63 Angebote (8,3%) verantwortlich.

An dieser Stelle wird ein erster Blick auf die inhaltlichen Profile der Cluster bei der Angebotserstellung geworfen. Dabei wird danach gefragt, inwieweit eine generelle Schwerpunktsetzung bei den Dimensionen Barrierefreiheit, Lehr-Lern-Technologien und Inklusive Lehre erkennbar ist. Abbildung 6 weist für jedes Cluster die Anzahl von Unterstützungsangeboten aus, denen eine oder mehrere dieser Dimensionen zugeordnet sind.¹¹ Für jede dieser drei Dimensionen erfolgt eine detaillierte binnendifferenzierende Analyse im Abschnitt 4.3.

¹¹ Durch Mehrfachzuordnungen von Codes wird eine höhere Anzahl von Angeboten ausgewiesen als bei einer Auszählung der absoluten Anzahl von Angeboten wie bspw. in Tabelle 5.

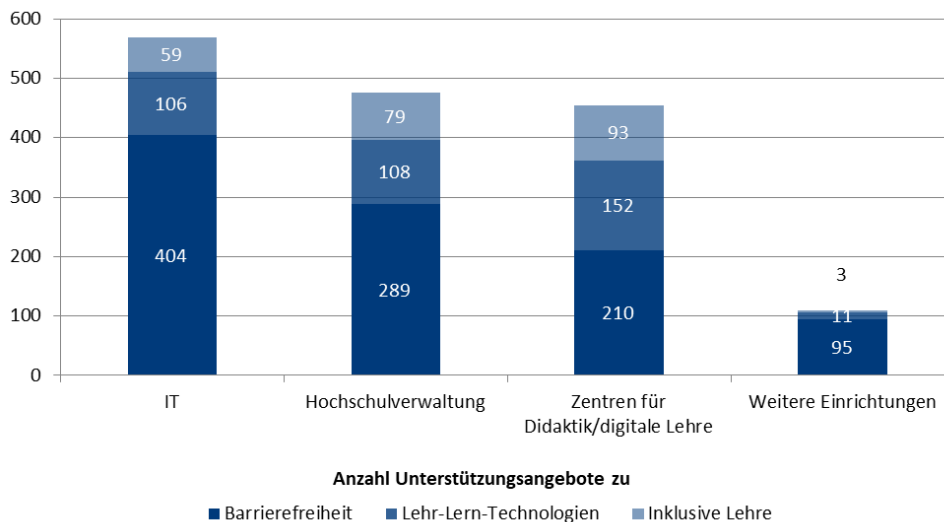


Abbildung 6: Anzahl der Unterstützungsangebote (y-Achse) nach Clustern von Organisationseinheiten (x-Achse) und inhaltlicher Ausrichtung (dunkelbau: Barrierefreiheit; mittelblau: Lehr-Lern-Technologien; hellblau: inklusive Lehre) ¹²

Abbildung 6 macht deutlich, dass der Aspekt Barrierefreiheit für alle Cluster von herausragender Bedeutung ist. Insgesamt sind 62% aller Angebote auf diese Dimension gerichtet. Es zeigen sich für die Cluster I-III jedoch unterschiedliche Schwerpunktsetzungen. Während die Angebote der Hochschul-IT zu 71% auf den Aspekt Barrierefreiheit zielen, sind die Angebote der Zentren für Didaktik/digitale Lehre deutlich stärker auf die Aspekte Lehr-Lern-Technologien und Inklusive Lehre gerichtet, wenngleich Informationen zur Barrierefreiheit auch hier knapp die Hälfte der Angebote (46%) kennzeichnen. Die Angebote der Hochschulverwaltung nehmen in dieser Betrachtung eine Mittelposition ein und adressieren zu 61% den Aspekt Barrierefreiheit.

Nachdem bislang die Rolle der internen Organisationseinheiten bzw. der Cluster weitgehend ohne eine nach einzelnen Hochschulen differenzierende Betrachtung diskutiert wurde, sollen nun Unterschiede zwischen den Hochschulen aufgezeigt werden. Es geht zunächst um die Klärung der Frage, welche Bedeutung den Clustern für die Angebotsstruktur der gesamten Hochschule zukommt. Konkret wird im Folgenden untersucht, ob an einzelnen Hochschulen bestimmte Cluster vorrangig für die Bereitstellung des gesamten hochschulischen Angebots verantwortlich sind. Um dies zu ermitteln wird für jede Hochschule der Anteil der Cluster am gesamten Angebot der Hochschule bestimmt. Liegt dieser für ein Cluster bei 50% oder höher, wird die Hochschule einer entsprechenden Gruppe zugeordnet. Die 20 Hochschulen der Stichprobe werden auf diese Weise vier Gruppen zugeordnet:

- a) Angebotsstruktur dominiert von IT (Cluster I)
- b) Angebotsstruktur dominiert von Hochschulverwaltung (Cluster II)
- c) Angebotsstruktur dominiert von Zentren für Didaktik/digitale Lehre (Cluster III)
- d) Angebotsstruktur von keiner Organisationseinheit dominiert (Cluster IV)

¹² Aufgrund von Mehrfachcodierungen ist die Gesamtzahl der Angebote höher als in Tabelle 4 ausgewiesen.

Die Auswertung ergibt das folgende Bild (Abbildung 7):

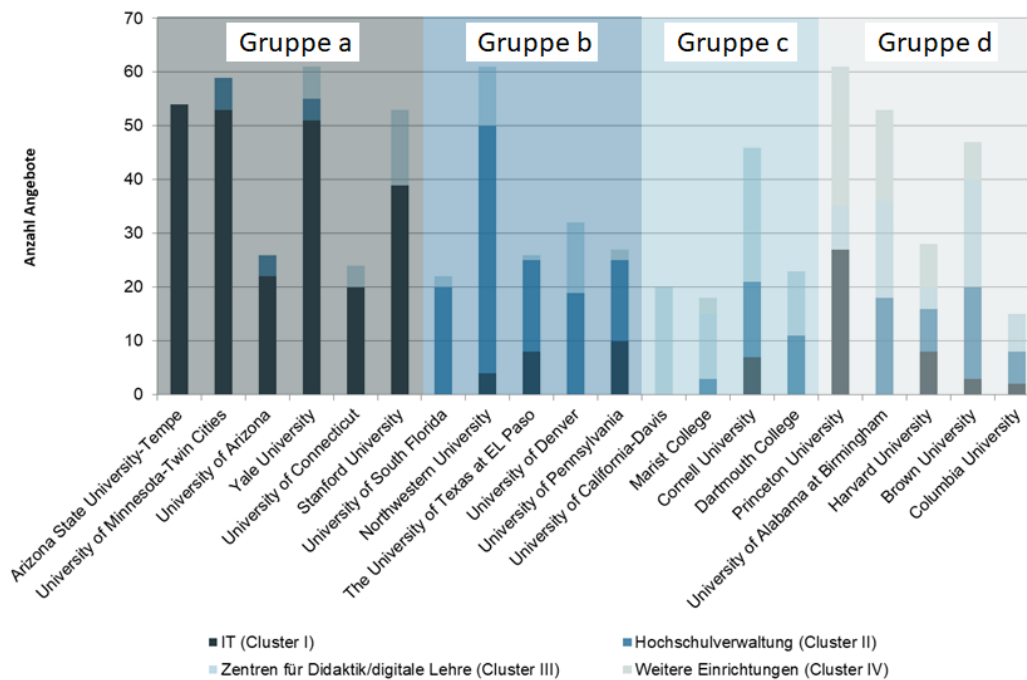


Abbildung 7: Hochschulgruppen mit unterschiedlicher Angebotsstruktur (Gruppen a-d) und Anzahl der jeweiligen Angebote nach Cluster der Organisationseinheiten

Den vier Gruppen ist ungefähr die gleiche Anzahl von Hochschulen zugeordnet, wobei die sechs Hochschulen, die Gruppe a) zugeordnet sind, die größte Gruppe darstellen. Hingegen sind lediglich vier Hochschulen der Gruppe c) zugeordnet und jeweils fünf den Gruppen b) und d). Die derart gebildeten Hochschulgruppen unterscheiden sich in ihrer Charakteristik erheblich. Dies betrifft zum einen die Anzahl der Angebote: Die der Gruppe a) zugeordneten Hochschulen weisen im Durchschnitt die höchste Zahl von Angeboten auf, nämlich 46 je Hochschule. Deutlich weniger Angebote verzeichnen hingegen Hochschulen, die der Gruppe c) zugeordnet sind. Hier liegen durchschnittlich 27 Angebote je Hochschule vor. Dort, wo vorwiegend die Hochschul-IT das Angebot verantwortet, finden sich also fast doppelt so viele Angebote wie an den Hochschulen, wo vorrangig die Zentren für Didaktik/digitale Lehre das Hochschulangebot verantworten. Die Hochschulen der anderen beiden Gruppen weisen dazwischen liegende Werte auf.

Zum anderen zeigt sich in dieser Betrachtung eine ungleichmäßige Verteilung der Ivy-League-Hochschulen. Sechs der insgesamt acht Ivy-League-Hochschulen sind in den Gruppen c) und d) situiert. Insbesondere bei den Hochschulen in der Gruppe c) spielt die Hochschul-IT als verantwortliche Einrichtung für Unterstützungsangebote eine untergeordnete Rolle.

Eine wichtige Frage im Zusammenhang mit der organisatorischen Verankerung der Angebote betrifft die Ressourcenausstattung der Organisationseinheiten bzw. der Cluster. Über den gewählten Feldzugang können zu diesem Aspekt jedoch keine aussagekräftigen Befunde erwartet werden. Allenfalls ein Streiflicht auf die Situation in den Hochschulen kann durch eine Auswertung der Unterstützungsform „persönliche Beratung“ gewonnen werden. Es ist dabei davon auszugehen, dass insbesondere diese Unterstützungsform kostenintensive Personalressourcen der Organisationseinheiten in Anspruch nimmt. Der Umstand, dass diese Angebotsform eher selten vorliegt, schränkt die Aussagekraft dieser Auswertung jedoch ein.

Im Ergebnis ist die Frage nach dem Ressourceneinsatz auf Grundlage der ausgewerteten Daten nicht zu beantworten. Einen weiterführenden Hinweis gibt die qualitativ angelegte Untersuchung von Hermes (Hermes 2011), die bezogenen auf die Disabled Student Services zu der Einschätzung kommt, an staatlichen Hochschulen sei die Personalausstattung dieser Einrichtungen besser als an privaten Hochschulen. Hermes schränkt jedoch ein, dass sich dieses Bild ändern kann, sofern private Hochschulen durch externes Personal die benötigten Personalressourcen ergänzen.

Ob die aufgezeigten Unterschiede hinsichtlich der organisatorischen Verortung der Angebote das Ergebnis unterschiedlicher Strategien der Hochschulen beim Umgang mit den Themen Barrierefreiheit und digitale Lehre sind, kann an dieser Stelle nicht bewertet werden. Hierfür wären weitere Untersuchungen erforderlich, die u.a. das Agieren der Hochschulleitungen sowie Aspekte der Organisationsentwicklung in den Blick nehmen. Deutlich werden jedoch unterschiedliche Herangehensweisen der Hochschulen, in der Art und Weise, wie die Unterstützung barrierefreier, digitaler Lehre organisationsintern verankert wird.

4.1.3 Angebotsformen

Bei der Angebotsform handelt es sich um ein Merkmal, das allen Angeboten zugeordnet werden kann. Teilweise kommt es zu Mehrfachcodierungen, wenn Angebote mehrere, unterschiedliche Formen aufweisen. Eine Häufigkeitsauszählung des Merkmals führt zu dem folgenden Resultat (Tabelle 7):

Angebotsform	Anzahl Codierungen	Anteil in %
textlicher Hinweis	521	50,3
externer Link	335	32,3
Tutorial, Video	71	6,9
Handbuch, Leitfaden	62	6,0
Workshop	18	1,7
Webinar	15	1,4
persönliche Beratung	13	1,3
Projektfinanzierung, Preise	1	0,1
Summe	1.036	100

Tabelle 7: Häufigkeitsverteilung des Merkmals Angebotsform

Bei der weitaus überwiegenden Mehrzahl (83%) der mit diesem Merkmal codierten Segmente handelt es sich um textliche Hinweise und externe Links. Andere Angebotsformen, die in nennenswertem Umfang vorliegen, sind Tutorials und Videos sowie Handbücher und Leitfäden. Um die Ergebnisse übersichtlicher darstellen und besser interpretieren zu können, wird für die weiteren Auswertungen eine Aggregation sowie eine Auswahl von Merkmalsausprägungen vorgenommen. Ausgewertet werden die Merkmale bzw. Merkmalsaggregationen:

- Links, Texte (textlicher Hinweis und externer Link),
- Tutorial, Video,
- Handbuch, Leitfaden,
- Workshop und Webinar
- persönliche Beratung

Die Merkmalsausprägung „Projektfinanzierung, Preise“ wird aufgrund der geringen Häufigkeit nicht weiter ausgewertet.

Mit der folgenden Auswertung (Abbildung 8) wird untersucht, ob sich Unterschiede hinsichtlich der präferierten Angebotsformen feststellen lassen, die mit der Größe der Hochschulen im Zusammenhang stehen. Die horizontale Achse dieser Abbildung ist bei 50% abgeschnitten, um die Anteilswerte derjenigen Angebotsformen hervorzuheben, die nicht der Gruppe „Links, Texte“ zuzuordnen sind.

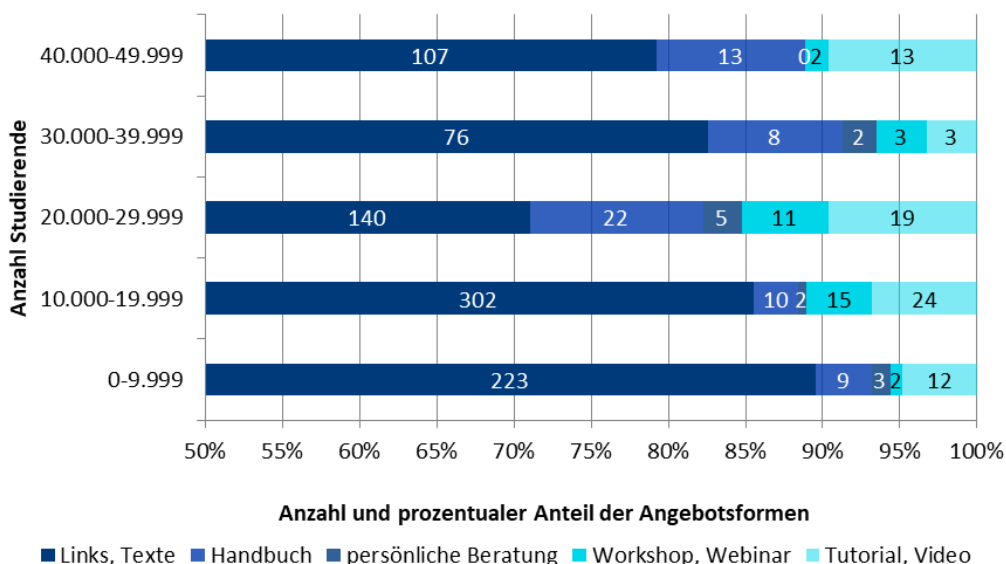


Abbildung 8: Anzahl und prozentuale Anteile der Angebotsformen nach Größe der Hochschulen (Studierendenzahl)

Hochschulen mit einer Größe zwischen 20.000 und 29.999 Studierenden weisen die am stärksten diversifizierten Angebotsformen auf. Demgegenüber sind die Angebote kleiner Hochschulen mit einer Studierendenzahl von unter 10.000 am stärksten von Angeboten geprägt, die in Form von externen Links oder textlichen Hinweisen vorliegen.

Die Beantwortung der Frage, ob sich die hochschulischen Einrichtungen (Cluster) hinsichtlich der Form der von ihnen verantworteten Angebote unterscheiden, ist ein weiterer relevanter Untersuchungsaspekt (s. Abbildung 9). Aus Gründen der besseren Lesbarkeit der anderen Angebotsformen ist wie in Abbildung 8 die horizontale Achse bei 50% abgeschnitten.

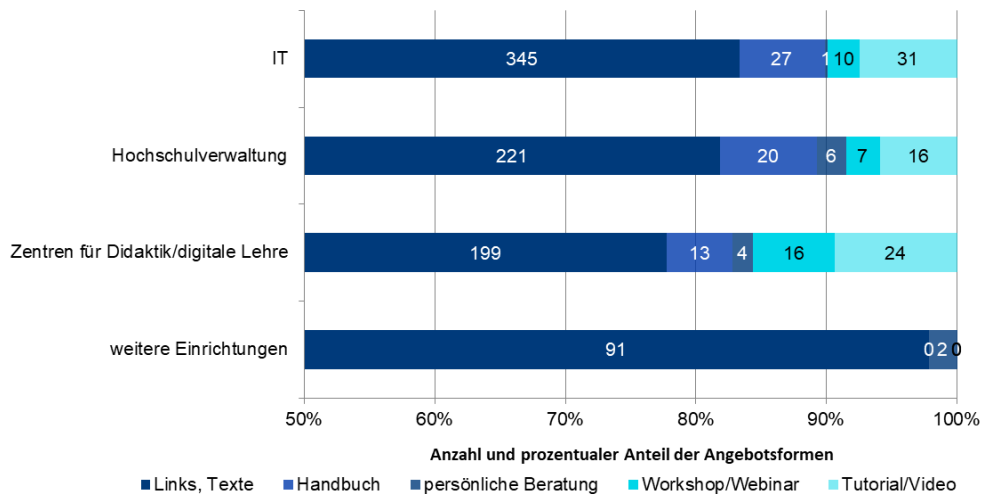


Abbildung 9: Anzahl und prozentualer Anteil der Angebotsformen nach Organisationseinheiten

Die Zentren für Didaktik/digitale Lehre weisen die am stärksten diversifizierten Angebotsformen auf. Sie stellen in hohem Maße Informationen in Form von Workshops/Webinaren und als Tutorials/Videos zur Verfügung. Angebote in Form von persönlicher Beratung finden sich, wenngleich von insgesamt geringer quantitativer Bedeutung, vor allem auf Seiten der Hochschulverwaltung. An den weiteren Einrichtungen liegen Angebote nahezu ausschließlich in Form von externen Links und textlichen Erläuterungen vor.

4.2 Adressatenorientierung der Angebote

Gegenstand der Analyse ist, an welche Zielgruppen die Angebote gerichtet sind und welche Gruppe von Personen mit gesundheitlichen Einschränkungen mit ihnen unterstützt werden sollen.

4.2.1 Verteilung des Merkmals Zielgruppe

Das Merkmal Zielgruppe erfasst, an welche Gruppe ein Angebot adressiert ist. Das Codesystem unterscheidet dabei zwischen Studierenden, Lehrenden, Mitarbeiter**innen und unspezifischer Adressierung. Die beiden erstgenannten Gruppen werden zudem binnendifferenziert betrachtet, indem spezifische gesundheitliche Beeinträchtigungen (bei Studierenden) bzw. unterschiedlicher Status und Erfahrungshorizont der Lehrenden gesondert erfasst werden. Für das Merkmal Zielgruppe ergibt sich die folgende Häufigkeitsverteilung (Tabelle 8):

Zielgruppe	Anzahl	Anteil in %
keine spezifische Zielgruppe	365	45,8
Mitarbeiter*innen	23	2,9
Lehrende allgemein	329	41,3
Tutor	1	0,1
neu eingestelltes Lehrpersonal	0	0,0
Studierende allgemein	54	6,8
Studierende mit motorischen Einschränkungen	4	0,5
Studierende mit eingeschränkten Sprachkenntnissen	1	0,1
Studierende mit eingeschränkten kognitiven Fähigkeiten	3	0,4
Studierende mit eingeschränktem Hörvermögen	3	0,4
Studierende mit eingeschränktem Sehvermögen	14	1,8
Summe	797	100

Tabelle 8: Häufigkeitsverteilung des Merkmals Zielgruppe

Es ist festzustellen, dass die Angebote in der Mehrzahl [45,8%] nicht an eine spezifische Zielgruppe gerichtet sind, sondern größtenteils eine unspezifische Informationsbereitstellung erfolgt. In diesen Fällen sind die Angebote an alle hier untersuchten Zielgruppen gerichtet. Die Codes zu Binnendifferenzierungen bei Studierenden und Lehrenden sind eher selten vergeben und für weitere Auswertungen nur wenig aussagekräftig. Es wird deshalb eine Aggregation dahingehend vorgenommen, dass alle Codes und Subcodes zu Studierenden und alle Codes und Subcodes zu Lehrenden zusammengefasst werden. Im weiteren Verlauf der Studie wird diese zusammenfassende Betrachtung aggregierter Gruppen von Studierenden und Lehrenden verwendet (Abbildung 10).

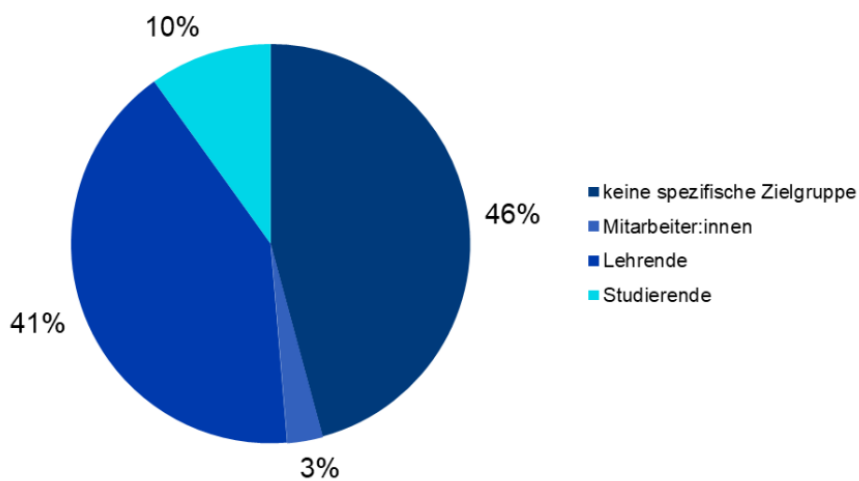


Abbildung 10: Verteilung des Merkmals Zielgruppe (aggregiert)

Die größte spezifisch adressierte Gruppe ist die der Lehrenden, an die sich 41% der Angebote richten. Bei Betrachtung der ausschließlich spezifisch adressierten Angebote entfallen auf diese Gruppe sogar drei Viertel (76%) aller Angebote. Demgegenüber ist nur eine geringe Zahl von Angeboten an Studierende und insbesondere an Mitarbeitende gerichtet. Die Ivy-League Hochschulen und die Hochschulen mit positivem Disability-Ranking unterscheiden sich bei diesem Untersuchungsaspekt nicht von den übrigen Hochschulen – an ihnen sind 45% bzw. 44% aller Angebote unspezifisch. Zwischen privaten und staatlichen Hochschulen ist in dieser Hinsicht ebenfalls kein nennenswerter Unterschied festzustellen.

4.2.2 Zielgruppenorientierung und Strukturmerkmale der Hochschulen

In diesem Abschnitt werden verschiedene Merkmale der untersuchten Hochschulen auf mögliche Zusammenhänge mit der Zielgruppenorientierung hin analysiert.

Bezüglich der Größe der Hochschulen, für die in der folgenden Abbildung eine gruppierte Darstellung gewählt wird, und der Zielgruppenorientierung zeigt sich der folgende Zusammenhang (Abbildung 11):

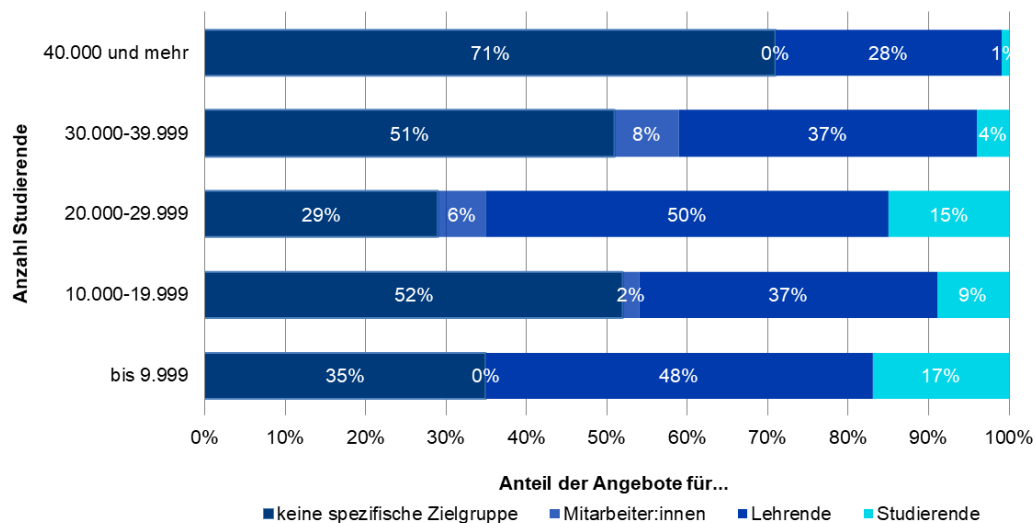


Abbildung 11: Zielgruppen der erhobenen Angebote nach Größe der Hochschulen (Anzahl der Studierenden)

Spezifisch auf Studierende zugeschnittene Angebote finden sich v.a. bei kleinen und mittelgroßen Hochschulen. Hingegen liegen an den großen Hochschulen kaum Angebote vor, die spezifisch an Studierende adressiert sind.

Eine tabellarische Darstellung der Anzahl spezifisch und unspezifisch adressierter Angebote weist erhebliche hochschulbezogene Unterschiede auf (Tabelle 9).

Hochschultyp	Name der Hochschule	Anteil der Angebote nach Zielgruppe in Prozent			
		Keine spez. Zielgruppe	Mitarbeiter*innen	Lehrende	Studierende
Ivy-League	Brown University	30	0	50	20
	Columbia University	10	5	40	45
	Cornell University	35	8	57	0
	Dartmouth College	0	0	70	30
	Harvard University	27	12	48	12
	University of Pennsylvania	7	0	56	37
	Princeton University	69	0	20	11
Yale University	97	0	3	0	
Disability-Ranking	University of Connecticut	63	0	38	0
	Marist College	21	0	74	5
	University of Arizona	100	0	0	0
	University of Denver	0	0	85	15
weitere Hochschulen	University of South Florida	36	24	30	9
	University of Alabama at B.	39	2	46	14
	University of Minnesota-Twin Cities	46	0	54	0
	Northwestern University	15	3	67	15
	Arizona State University-Tempe	98	0	0	2
	University of Texas at El Paso	28	10	55	7
	University of California Davis	0	0	100	0
Stanford University	77	0	17	6	

Tabelle 9: Zielgruppenorientierung auf Ebene der Hochschulen; dargestellt ist der jeweilige Anteil der Angebote für keine spezifische Zielgruppe, Mitarbeiter**innen, Lehrende und Studierende nach Hochschule

Um strukturelle Unterschiede, insbesondere der in dieser Untersuchung besonders interessierenden Hochschulgruppen abzuleiten, wird die Zielgruppenorientierung für jede der in Tabelle 9 ausgewiesenen Hochschulgruppen in aggregierter Form ermittelt. Während weder für die Ivy-League-Hochschulen noch für die Hochschulen aus den Disability-Rankings ein nennenswerter Unterschied bei dem Anteil unspezifischer Angebote im Vergleich zu den weiteren Hochschulen festzustellen ist, zeigt sich für die acht Ivy-League-Hochschulen ein etwa doppelt so hoher Anteil von Angeboten, die sich explizit an Studierende richten (Tabelle 10):

	Ø Anteil der Angebote nach Zielgruppe				Anzahl der Angebote
	unspezifisch	Mitarbeiter*innen	Lehrende	Studierende	
Ivy-League-Hochschulen	45%	3%	38%	14%	322
Disability-Ranking-Hochschulen	44%	0%	50%	6%	102
weitere Hochschulen	47%	4%	42%	7%	373
Summe					797

Tabelle 10: Zielgruppenorientierung der erhobenen Angebote nach Hochschultyp (Ivy-League-Hochschulen, Disability-Ranking-Hochschulen und weitere Hochschulen)

Untersucht wurden außerdem Zusammenhänge zwischen dem Anteil von Studierenden mit gesundheitlichen Einschränkungen und der Verteilung des Merkmals Zielgruppe sowie zwischen der regionalen Verteilung der Hochschulen und der Verteilung des Merkmals Zielgruppe.

Die Merkmalsverteilung variiert demnach nicht erkennbar in Abhängigkeit von dem Anteil von Studierenden mit gesundheitlichen Einschränkungen. Es zeigen sich mit Ausnahme der Region Südwesten auch nur geringe Unterschiede in der Merkmalsverteilung in Abhängigkeit von der regionalen Zuordnung der Hochschulen. An den drei Hochschulen der Region Südwesten ist hingegen ein deutlich höherer Anteil von Angeboten, die an keine spezifische Zielgruppe gerichtet sind, festzustellen.

4.2.3 Zielgruppenorientierung und Angebotsform

Im Zusammenhang mit der Zielgruppenorientierung stellt sich die Frage, ob bestimmte Angebotsformen für einzelne Zielgruppen bevorzugt zum Einsatz kommen. Die folgende Auswertung (Abbildung 12) analysiert Angebote, bei denen beide Analysekatgorien auswertbar sind. Aus Gründen der besseren Lesbarkeit ist die horizontale Achse bei 50% abgeschnitten.

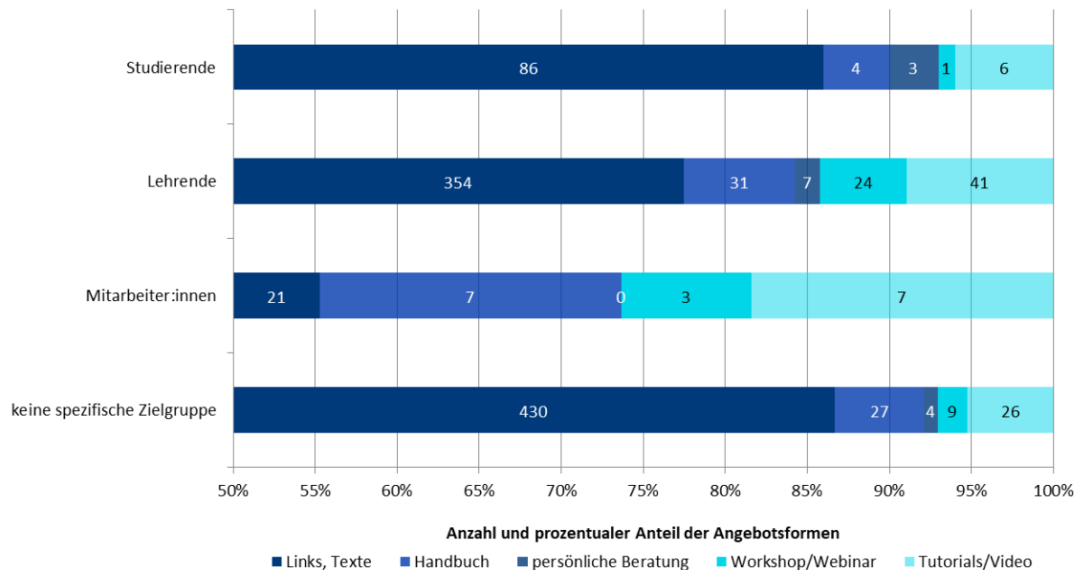


Abbildung 12: Anzahl und prozentualer Anteil verschiedener Angebotsformen nach Zielgruppen

Bei den Angebotsformen für die unterschiedlichen Zielgruppen sind deutliche Unterschiede zu erkennen. Diese betreffen insbesondere den Einsatz von medial gestützten Angeboten wie Webinaren und Tutorials/Videos sowie Workshop-Angebote, welche besonders häufig an Mitarbeiter**innen gerichtet sind. Allerdings ist für diese Zielgruppe die Anzahl der Angebote insgesamt sehr gering. Für Lehrende liegen zwar anteilig deutlich weniger derartige Angebote vor, sie haben jedoch eine stärkere Verbreitung als dies bei der Gruppe der Studierenden der Fall ist. Angebote für Studierende liegen besonders häufig in Form von externen Links und textlichen Erläuterungen vor.

4.2.4 Zielgruppenorientierung der Cluster

In einem weiteren Analyseschritt wird untersucht, ob sich für die zu Clustern zusammengefassten Organisationseinheiten eine zielgruppenspezifische Ausrichtung ihre Angebote feststellen lässt (Abbildung 13).

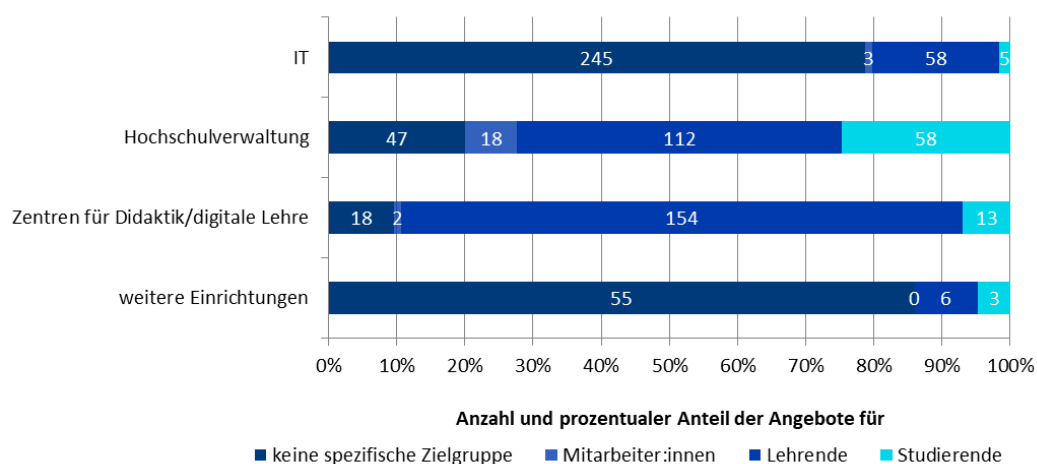


Abbildung 13: Anzahl und prozentualer Anteil der angesprochenen Zielgruppen nach Cluster der Organisationseinheiten

Es wird deutlich, dass die Angebote der Hochschul-IT größtenteils unspezifisch adressiert sind, während die Hochschulverwaltung von allen Organisationseinheiten den größten Anteil von spezifisch an Studierende adressierten Angeboten aufweist. Wenig überraschend ist, dass die Angebote der Zentren für Didaktik/digitale Lehre überwiegend an Lehrende gerichtet sind.

4.2.5 Unterstützung für einzelne Personengruppen

Neben der Frage nach den Zielgruppen der Angebote, bei der es darum geht festzustellen, an wen die Angebote gerichtet sind, ist danach zu fragen, welche konkreten Gruppen unterstützt werden sollen. Beide Aspekte sind keinesfalls deckungsgleich, wie das Beispiel eines Angebots für Lehrende (Zielgruppe) deutlich macht, bei dem es um die Unterstützung von Studierenden mit eingeschränktem Hörvermögen (zu unterstützende Gruppe) geht (Tabelle 11).

zu unterstützende Gruppe	Anzahl Codierungen	Anteil in %
keine spezifische Gruppe	356	36,5
Personen mit eingeschränktem Sehvermögen	251	25,7
Personen mit eingeschränktem Hörvermögen	160	16,4
Personen mit eingeschränkten Sprachkenntnissen	120	12,3
Personen mit eingeschränkten kognitiven Fähigkeiten	46	4,7
Personen mit motorischen Einschränkungen	43	4,4
Summe	976	100

Tabelle 11: Häufigkeitsverteilung des Merkmals „zu unterstützende Gruppe“ innerhalb der Unterstützungsangebote für Lehrende

Bei diesem Merkmal ist gleichfalls festzustellen, dass eine große Anzahl der Angebote (36,5% aller Angebote) nicht an eine spezifische Gruppe gerichtet ist. An Ivy-League-Hochschulen und an den Hochschulen aus den Disability-Rankings ist mit 33% bzw. 35% eine marginal höhere Spezifität der

Angebote auszumachen. Bei den spezifischen Angeboten sind Personen mit eingeschränktem Sehvermögen die größte zu unterstützende Gruppe. Personen mit eingeschränktem Hörvermögen sowie mit eingeschränkten sprachlichen Fähigkeiten stellen zwei weitere Gruppen dar, an die eine größere Zahl von Angeboten adressiert ist. Anders als vermutet werden kann, sind keine Zusammenhänge zwischen der zu unterstützenden Gruppe und der Angebotsform festzustellen.

Allenfalls geringfügige Unterschiede zeigen sich mit Blick auf eine Beantwortung der Frage, ob sich die für die Angebote verantwortlichen Organisationseinheiten in unterschiedlicher Intensität an einzelne Personengruppen wenden. Auffällig ist hier v.a., dass die Angebote der Zentren für Didaktik/digitale Lehre in höherem Maße auf die Gruppen der Personen mit eingeschränkten kognitiven Fähigkeiten und mit eingeschränkten Sprachkenntnissen zugeschnitten sind [28% aller Angebote dieser Einrichtungen] als die Angebote der übrigen Einrichtungen [16%].

4.3 Inhaltliche Ausgestaltung der Angebote

In diesem Abschnitt steht die inhaltliche Ausgestaltung der Angebote, die sich auf die Dimensionen Barrierefreiheit, Lehr-Lern-Technologien und Inklusive Lehre beziehen, im Mittelpunkt. Die drei Dimensionen werden gesondert betrachtet, wobei zunächst die Häufigkeiten der zugeordneten Codierungen ausgewertet werden.

An dieser Stelle ist einschränkend darauf hinzuweisen, dass nicht alle in diesem Zusammenhang relevanten Fragen mittels des gewählten quantitativen Zugriffs zu beantworten sind. Insbesondere was die Detailtiefe der Informationsbereitstellung, die Zielgruppenorientierung und die inhaltliche Strukturierung anbelangt, bleiben auch nach Auszählung der Codes und Variablen Leerstellen.

Es wird deshalb in diesem Abschnitt ein ergänzendes, exemplarisches Vorgehen gewählt, welches aus der Kenntnis der analysierten Webseiten heraus Beispiele für *good practice* anführt. Nach welchen Kriterien eine Identifizierung von *good practice* erfolgen kann, ist grundsätzlich abhängig von dem zugrunde liegenden Erkenntnisinteresse. In Ergänzung bzw. anknüpfend an Fragestellungen, die mittels quantitativer Analysen bearbeitet werden können, sind im Rahmen dieser Studie die folgenden Punkte anzuführen:

- Detailtiefe der Informationsbereitstellung
- Übersichtlichkeit und vorbildhafte Strukturierung
- Zielgruppenorientierung der Angebote

Eine Bewertung entlang dieser Kriterien erfolgt auf der Grundlage persönlicher, subjektiver Einschätzungen der mit der Codierung befassten Personen.

4.3.1 Barrierefreiheit

Das Merkmal Barrierefreiheit beschreibt, mit welchen unterstützenden Technologien die aus individuellen gesundheitlichen Einschränkungen resultierende Barrieren beim Zugang zu Materialien, Inhalten und Kommunikationsformen überwunden werden können. Andererseits geht es um die Definition und Beschreibung von Standards und Konventionen bei der Bereitstellung eben dieser Materialien, Inhalte etc. Es liegt die folgende Häufigkeitsverteilung zu diesem Merkmal vor (Tabelle 12):

	Anzahl Codierungen	Anteil in %
Barrierefreiheit allgemein	316	31,7
Webseiten	155	15,5
Untertitelung, Transkriptionen	149	14,9
Screenreader	130	13
Dokumente	113	11,3
Bilder	61	6,1
Audio-Text-Umwandler	52	5,2
Braille-Reader	22	2,2
Summe	998	100

Tabelle 12: Häufigkeitsverteilung des Merkmals Barrierefreiheit

Der am häufigsten vergebene Code „Barrierefreiheit allgemein“ ist wiederum ein unspezifischer Code, der dann vergeben wurde, wenn ein spezifischer Aspekt nicht zu identifizieren war. Insgesamt 316 Codierungen dieser Art werden im weiteren Verlauf der Auswertungen nicht weiter berücksichtigt, sondern ausschließlich die spezifischen Merkmalsausprägungen. Die größte Anzahl spezifischer Codes ist auf die Barrierefreiheit von Webseiten bezogen, gefolgt von Untertitelungen und Transkriptionen, die sich sowohl auf Videos als auch auf Unterrichtsformate, wie bspw. webbasierte Konferenzen, beziehen können. Die niedrigste Anzahl von Codierungen bezieht sich auf den Einsatz von Braille-Readern, was u.a. den hohen Kosten, die mit dem Einsatz dieser Technologie verbunden sind, und der geringen Zahl von Nutzer*innen geschuldet sein dürfte.

Die mit diesem Merkmal erfassten inhaltlichen Zuschreibungen lassen sich zu zwei Gruppen zusammenfassen: Um Unterstützung bei individuellen, gesundheitlichen Einschränkungen (Gruppe 1) geht es bei der Nutzung von Screenreadern, Audio-Text-Umwandlern sowie bei Braille-Readern. Barrierefreiheit bei der Nutzung von Medien (Gruppe 2) wird mit den Codes Webseiten, Untertitelungen und Transkriptionen, Dokumente und Bilder adressiert. Gemessen an der Anzahl von Codierungen ist Gruppe 2 von größerer Bedeutung (478 Codierungen gegenüber 204 in Gruppe 1).

Die folgende Abbildung 14 veranschaulicht, auf welche Aspekte von Barrierefreiheit sich die für die Angebotserstellung verantwortlichen und im Abschnitt 4.1.2 besprochenen Cluster von Organisationseinheiten besonders konzentrieren.

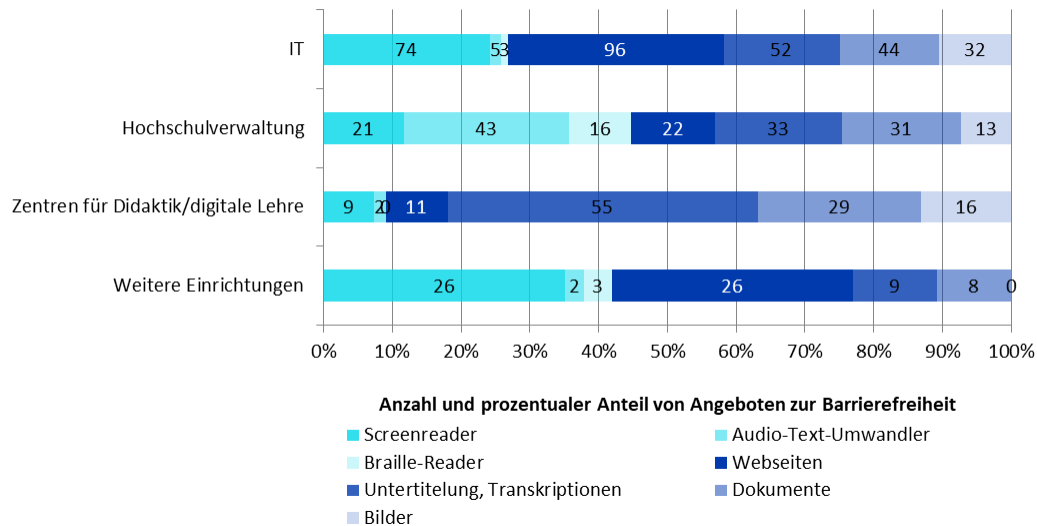


Abbildung 14: Hilfsmittel zur Überwindung von Barrieren nach Clustern von Organisationseinheiten

Für Informationen zur Nutzung von individuellen technischen Hilfen sind in besonderer Weise die Einrichtungen der Hochschulverwaltung zuständig. Demgegenüber beziehen sich die Angebote der IT in hohem Maße auf die Barrierefreiheit von Webseiten. Die Zentren für Didaktik/digitale Lehre sind hingegen in stärkerem Maße als die anderen Einrichtungen mit der Barrierefreiheit von Dokumenten befasst. Hierfür sind unter anderem zahlreiche Angebote mit Hinweisen zur Untertitelung und zum sogenannten *captioning* von Videos und Webkonferenzen sowie zur Gestaltung barrierefreier Unterrichtsmaterialien verantwortlich.

Der Aspekt Zielgruppenorientierung wurde bereits im vorangegangenen Abschnitt besprochen, ist allerdings auch mit Blick auf die inhaltliche Ausgestaltung der Angebote von großer Bedeutung und wird deshalb auch in diesem Abschnitt als erklärendes Merkmal hinzugezogen. Zunächst wird analysiert, ob sich für die einzelnen Zielgruppen Unterschiede hinsichtlich der Schwerpunktsetzungen bzw. Akzentuierungen im Bereich von Barrierefreiheit feststellen lassen.

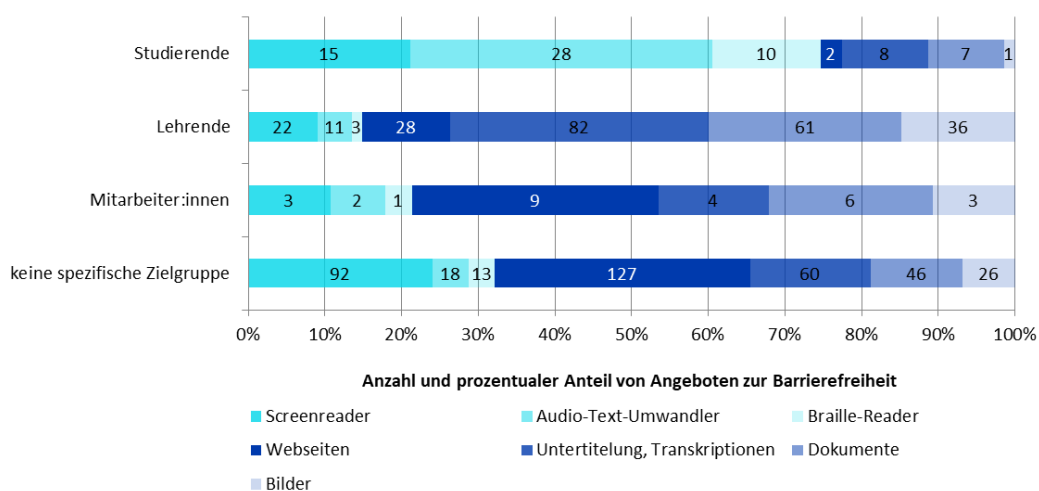


Abbildung 15: Anzahl und prozentualer Anteil von Hilfsmitteln zur Überwindung von Barrieren nach Zielgruppe

An Studierende gerichtete Angebote sind vorrangig auf die Nutzung von Technologien gerichtet, die eine individuelle Unterstützung bei bestimmten gesundheitlichen Einschränkungen bieten, insbesondere auf die Nutzung von Audio-Text-Umwandlern. Demgegenüber sind Angebote für Lehrende und Mitarbeiter*innen stärker auf eine medientypbezogene Unterstützung hin ausgerichtet und bieten Hilfe bei der barrierefreien Gestaltung von Bildern, Videos, Webseiten und Dokumenten.

Beispiel für *good practice*

Die Webseiten mehrerer Hochschulen können als Beispiele für *good practice* im Bereich Barrierefreiheit herangezogen werden. An dieser Stelle wird stellvertretend auf ein Informationsportal der Harvard University hingewiesen. Bei der Seite <https://accessibility.huit.harvard.edu/techniques> handelt es sich um eine Übersicht zu *assistive technologies*, die über verschiedene Filteroptionen (Art der gesundheitlichen Einschränkung, Hilfsmittel für den Zugriff auf Inhalte, Oberflächenmuster/Widgets zur Interaktion, Web-Technologien sowie Prinzipien der WCAG 2.0) eine sinnvolle Kategorisierung zu assistiven Technologien und einen an den Informationsbedarfen der Nutzer*innen orientierten Zugriff bietet. Das Informationsangebot dieses vorrangig für Webentwickler gestalteten Portals ist sehr umfangreich und detailreich. Für seine Entwicklung und seinen Betrieb, insbesondere die fortlaufend erforderlichen Aktualisierungen, muss allerdings ein hoher Aufwand veranschlagt werden.

4.3.2 Lehr-Lern-Technologien

In diesem Abschnitt wird untersucht, welche Technologien und Tools, die zur Durchführung digitaler Lehre benötigt werden, Gegenstand der untersuchten Unterstützungsangebote sind. Es ist folgende Merkmalsverteilung festzustellen (Tabelle 13):

Lehr-Lern-Technologien	Anzahl Codierungen	Anteil in %
Technologien allgemein	101	26,8
Lernmanagement-Systeme	78	20,7
Web-Konferenzen (synchron)	61	16,2
Bereitstellung von Audio/Video	54	14,3
Bewertungs-Technologien	23	6,1
Web-Diskussionen (asynchron)	20	5,3
Technologien für Mitschriften	18	4,8
Kommunikations-Technologien	11	2,9
Technologien zur Interaktion	11	2,9
Summe	377	100

Tabelle 13: Häufigkeitsverteilung des Merkmals Lehr-Lern-Technologien

Auch bei diesem Merkmal ist ein beträchtlicher Teil der Angebote unspezifisch (101 von insg. 377) und bleibt bei den folgenden Auswertungen unberücksichtigt.

Um übersichtliche und aussagekräftige Darstellungen zu erhalten, werden bei den weiteren Auswertungen die folgenden Codes nach Kriterien der thematischen Zugehörigkeit zu einem aggregierten Code „Digitale Unterrichts- und Prüfungsformate“ zusammengefasst (Tabelle 14):

Aggregierter Code	Zugeordnete Merkmalsausprägungen
Digitale Unterrichts- und Prüfungsformate	Web-Konferenzen (synchron), Bewertungs-Technologien, Web-Diskussionen (asynchron), Kommunikations-Technologien, Technologien zur Interaktion

Tabelle 14: Aggregation von Codes im Bereich Lehr-Lern-Technologien

Die differenzierende Betrachtung der Angebote zum Einsatz und zur Nutzung von Lehr-Lern-Technologien weist mit Blick auf die aggregierten hochschulischen Organisationseinheiten (Cluster) auf eher geringe Unterschiede hin (Abbildung 16).

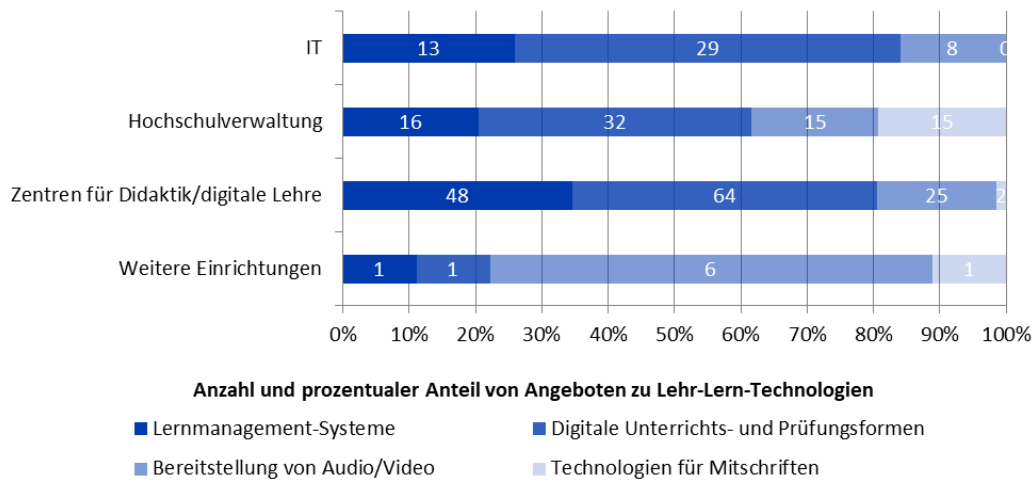


Abbildung 16: Anzahl und prozentualer Anteil von Angeboten zu verschiedenen Lehr-Lern-Technologien nach Clustern von Organisationseinheiten.

Die Angebote der Hochschul-IT sowie der Zentren für Didaktik/digitale Lehre unterscheiden sich zwar nur geringfügig, Informationen zum Einsatz von Lernmanagement-Systemen stellen jedoch einen deutlichen Schwerpunkt auf den Webseiten der Zentren dar. Angebote im Bereich Technologien für Mitschriften sind vorwiegend bei der Hochschulverwaltung angesiedelt und finden sich nur selten oder gar nicht bei den anderen Clustern.

Bei der zielgruppenspezifischen Betrachtung von Angeboten, die Lehr-Lern-Technologien zum Gegenstand haben, ergibt sich folgende Verteilung von Codierungen (Abbildung 17):

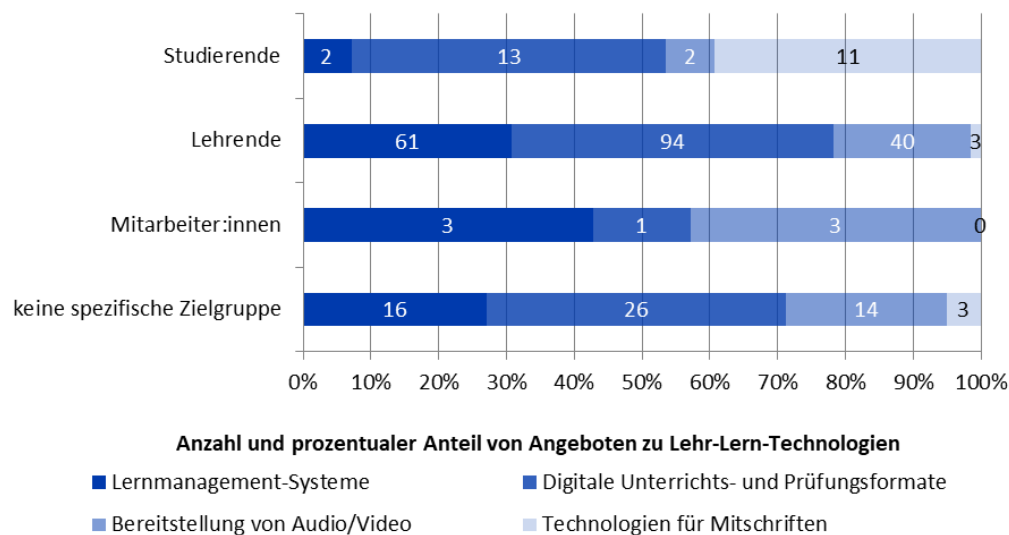


Abbildung 17: Anzahl und prozentualer Anteil von Angeboten zu verschiedenen Lehr-Lern-Technologien nach Zielgruppe

Bei einem Vergleich der Gruppen von Studierenden und Lehrenden ist festzustellen, dass Hinweise zum Einsatz von Lernmanagement-Systemen wesentlich häufiger an die Lehrenden adressiert sind. Da Lehrende verantwortlich für die Nutzung dieser Software sind und - zumindest in Teilen - über ein eher geringes Erfahrungswissen in Bezug auf Lernmanagement-Systeme verfügen dürften, ist diese Schwerpunktsetzung nachvollziehbar. Während digitale Unterrichts- und Prüfungsformate in etwa gleichem Umfang an beide Gruppen adressiert sind, zeigen sich deutliche Unterschiede bei den Unterstützungsangeboten zur Bereitstellung von Audio/Video. Diese sind in einem deutlich höheren Maß an Lehrende adressiert. Für Studierende sind hingegen Angebote zur Nutzung von Technologien für Mitschriften, die eine explizit an diese Zielgruppe gerichtete Unterstützung darstellen, stärker verbreitet.

Beispiel für *good practice*

Im Bereich der Lehr-Lern-Technologien kann eine Webseite der University of Connecticut als *good practice*-Beispiel angeführt werden. Sie wird verantwortet von einer Organisationseinheit vom Typ „Center for Teaching and Learning“. Die Seite <https://ecampus.uconn.edu/keep-teaching-resources/> stellt einerseits Ressourcen und Tipps zur Verfügung, die sich auf die Nutzung des an dieser Hochschule verwendeten Lernmanagement-Systems „HuskyCT“ beziehen und fokussiert dabei u.a. den Aspekt Barrierefreiheit. Daneben werden den Nutzer*innen dieser Seite Informationen zu einer Vielzahl weiterer und ergänzender Technologien angeboten. Diese Seite überzeugt durch den hohen Informationsgehalt, eine übersichtliche Gliederung und durch den stets einbezogenen, inklusiven Ansatz bei der Nutzung von Technologien im Kontext digitaler Lehre.

4.3.3 Inklusive Lehre

Eine Merkmalsausprägung zum Code Inklusive Lehre wird dann einem Angebot zugeordnet, wenn dieses auf Aspekte von Pädagogik und Didaktik gerichtete Informationen und Hilfestellungen zur Durchführung barrierefreier, digitaler Lehre anbietet. Die folgende Merkmalsverteilung ist festzustellen (Tabelle 15):

Inklusive Lehre	Anzahl Codierungen	Anteil in %
allgemeine Hinweise zu inklusiver Lehre	183	78,2
Online-Bewertung	31	13,2
Kommunikation	13	5,6
Arbeitsgruppen	4	1,7
Gestaltung von Lernprogrammen	3	1,3
Summe	234	100

Tabelle 15: Häufigkeitsverteilung des Merkmals Inklusive Lehre

Es liegt im Vergleich zu den beiden zuvor behandelten, inhaltlichen Dimensionen eine deutliche geringere Anzahl von Codierungen vor. Die weitaus überwiegende Anzahl der Angebote gibt dabei allgemeine Hinweise zu inklusiver Lehre. Spezifische Aspekte werden hingegen selten angeführt, allenfalls der Bereich der Online-Bewertungen kann hier - in quantitativer Hinsicht - eine gewisse Relevanz für sich beanspruchen. Software-Tools oder spezifische Applikationen für Online-Bewertungen sind häufig integraler Bestandteil von Lernmanagement-Systemen.

Angebote, die Hilfestellung bei der Durchführung inklusiver Lehre geben, sind größtenteils (82%) an Lehrende gerichtet. 11% der Angebote konnten keiner spezifischen Zielgruppe zugeordnet werden.

Im Abschnitt 5.2 konnte bereits gezeigt werden, dass Zentren für Didaktik/digitale Lehre in besonders hohem Maße für Angebote verantwortlich sind, die auf Inklusiv Lehre bezogen sind. Hinsichtlich der Angebotsformen ist für Angebote, die auf Inklusiv Lehre bezogen sind, keine auffällige Verteilung der Merkmalsausprägung festzustellen. Dies bedeutet, auch die auf Inklusiv Lehre gerichteten Angebote werden überwiegend als externe Links bzw. als textliche Hinweise offeriert. Es ist jedoch bemerkenswert, dass die textlichen Hinweise in diesen Fällen nach Einschätzung der Codierer besonders umfangreich ausfallen. Dieser Aspekt lässt sich jedoch nicht mittels einer Auswertung des empirischen Materials belegen.

Beispiele für *good practice*

Zwei Beispiele sollen veranschaulichen, dass *good practice* in diesem Bereich durchaus unterschiedliche Formen annehmen kann. An der Brown University, eine der Ivy-League-Hochschulen, bietet das „Harriet W. Sheridan Center für Teaching and Learning“ Webseiten an, die auf Inklusiv Lehre gerichtet sind. Die Seite <https://www.brown.edu/sheridan/teaching-learning-resources/teaching-resources> bietet eine übersichtliche und ausführliche Darstellung zu unterschiedlichen Aspekten inklusiver Lehre unter Einbeziehung digitaler Formate an. Charakteristisch für dieses Informationsportal sind umfangreiche textliche Erläuterungen und Hinweise.

Ein Informationsportal der University of Minnesota differenziert Angebote zur *accessibility* nach den unterschiedlichen Rollen seiner Nutzer*innen (Everyone, Web-Developpers, Leaders, ...) und adressiert auch speziell Lehrende (<https://accessibility.umn.edu/your-role/instructors>). Entgegengesetzt zu den umfangreichen textlichen Darstellungen der Brown University bietet diese Seite pädagogisch-didaktische Hinweise für Lehrende in Form kurzer und plakativer Dos and Don'ts, z. B. zur inklusiven Gestaltung von Kursen, zu Lehrmaterialien usw.

Beide Beispiele illustrieren anschaulich den zuvor getroffenen empirischen Befund, wonach Angebote im Bereich Inklusiver Lehre vorrangig an Lehrende und nur in wenigen Fällen speziell auf die Bedarfe von Studierenden gerichtet sind. Einige Angebote dieser Art sind an dem „Office of Accessible Education“ der Stanford University und dem „Office of Equity“ der Northwestern University zu finden

5 Fazit

5.1 Zentrale Befunde der Studie

Die in dieser Studie untersuchte „Webseitenlandschaft“ präsentiert sich außerordentlich heterogen und vielgestaltig und damit als ein Spiegel des US-Hochschulsystems insgesamt. Der hohe Grad an Autonomie und wenig staatliche Einflussnahme haben im Verbund mit einer starken Markt- und Kundenorientierung zur Entstehung dieses hochkomplexen, fragmentierten und unübersichtlichen Systems geführt, das Schreiterer in leicht überspitzter Form als „ein schwer verständliches und scheinbar jeglicher innerer Logik entbehrendes Oxymoron“ charakterisiert (Schreiterer 2013, S. 111). Zwar ist davon auszugehen, dass durch den in dieser Studie gewählten Fokus auf die Situation an Doctoral Universities with Very High Research Activity eine im Vergleich zur Gesamtheit US-amerikanischer Hochschulen in sich deutlich homogenere Gruppe von Organisationen in den Blick genommen wurde. Gleichwohl dürften die vorzufindenden Informationsstrukturen stark von der jeweiligen Situation vor Ort geprägt sein und können nicht ungeprüft als beispielgebend bzw. als *good practice*-Beispiele herangezogen werden. Die Vielzahl von Befunden und Besonderheiten, die sich aus der Analyse ergeben, soll hier noch einmal in komprimierter Form dargestellt werden und stellt einen Ausgangspunkt für die sich anschließende Formulierung von Empfehlungen dar.

Im Vergleich der 20 in der Stichprobe enthaltenen Hochschulen zeigt sich, dass mittelgroße bis große Hochschulen eher eine zentrale Angebotsstruktur aufweisen, d.h. die Unterstützungsangebote werden von wenigen (ein bis zwei) hochschulinternen Organisationseinheiten verantwortet. Dabei ist festzustellen, dass ein Zusammenhang zwischen der Größe der Hochschulen einerseits und dem Umfang der Unterstützungsangebote andererseits nicht feststellbar ist. Die Untersuchung der innerorganisatorischen Verankerung der Angebote hat ergeben, dass diese größtenteils von den IT-Abteilungen der Hochschulen verantwortet werden. Daneben spielen die Hochschulverwaltung sowie spezialisierte Zentren für Didaktik/digitale Lehre als Anbieter von Unterstützungsangeboten eine wichtige Rolle. Mit der Aggregation dieser internen Einrichtungen zu Clustern konnten deren unterschiedliche Angebotsprofile herausgearbeitet werden: Während die IT-Abteilungen einen Schwerpunkt auf den Aspekt Barrierefreiheit (assistive Technologien und barrierefreie Gestaltung von Webseiten, Dokumenten und bildlichen Darstellungen) legen, sind die Angebote der Zentren für Didaktik/digitale Lehre stärker auf den Bereich der Lehr-Lern-Technologien sowie auf Aspekte Inklusiver Lehre gerichtet. Es ist festzustellen, dass diese spezialisierten Zentren ihre Angebote in einer stärker diversifizierten Form, bspw. als Workshops, Webinare oder Tutorials, bereitstellen. Bezogen auf die besonders im Fokus dieser Studie stehenden Ivy-League-Hochschulen konnte gezeigt werden, dass deren Angebote weniger stark bei den IT-Abteilungen bzw. bei der Hochschulverwaltung zu verorten sind, als dies für die übrigen Hochschulen der Fall ist. Ob unterschiedliche Strategien für die festgestellten Strukturunterschiede verantwortlich sind, kann im Rahmen dieser Untersuchung nicht beantwortet werden, hierfür wäre ein anderes methodisches Vorgehen erforderlich. Zumindest aber sind unterschiedliche Herangehensweisen der Hochschulen bei der organisationsinternen Situierung von Maßnahmen und Angeboten zur Ermöglichung barrierefreier, digitaler Lehre erkennbar.

Die analysierten Unterstützungsangebote liegen in der überwiegenden Mehrzahl in Form von externen Links und textlichen Hinweisen vor und sind häufig, insbesondere bei großen Hochschulen, nicht adressatenspezifisch konzipiert. Bei den spezifisch adressierten Angeboten sind die für Lehrende gegenüber denen für Studierende deutlich in der Überzahl. Spezifisch auf Studierende zugeschnittene Angebote finden sich v.a. bei kleinen und mittelgroßen Hochschulen sowie an den Ivy-League Hochschulen. Hingegen liegen an den großen Hochschulen kaum Angebote vor, die spezifisch an Studierende adressiert sind. An Mitarbeiter*innen und Lehrende gerichtete Angebote werden besonders häufig in Form von Webinaren, Workshops und Tutorials/Videos gestaltet.

Neben der organisatorischen Verankerung, dem Umfang und der Form der Angebote wurde deren inhaltliche Ausgestaltung analysiert, wobei folgendes festzustellen ist:

Angebote an Studierende werden überproportional häufig von Einrichtungen der Hochschulverwaltung verantwortet und in ihnen geht es in hohem Maße um Unterstützung bei individuellen gesundheitlichen Beeinträchtigungen. Die Zentren für Didaktik/digitale Lehre richten ihre Angebote dagegen stärker an den Bedarfen von Lehrenden aus und haben häufig Unterstützung beim Medieneinsatz in der Lehre zum Gegenstand ,d.h. es geht hier in vielen Fällen um die barrierefreie Gestaltung von Bildern, Videos, Webseiten und Dokumenten. Stärker als die anderen Cluster hochschulinterner Organisationseinheiten befassen sich die Zentren mit der Nutzung digitaler Unterrichts- und Prüfungsformen sowie mit dem Einsatz von Lehrmanagement-Systemen. Der Schwerpunkt der Angebote der Hochschul-IT liegt bei der barrierefreien Gestaltung von Webseiten. Insgesamt ist bei der inhaltlichen Ausgestaltung der Angebote eine Konzentration auf Aspekte der technologischen Unterstützung und eine vorrangige Orientierung an den Bedarfen von Lehrenden festzustellen. Es konnten im Zuge dieser Analyse außerdem mehrere Hinweise auf *good practice*-Beispiele gegeben werden, die sich auf verschiedene Dimensionen der inhaltlichen Ausgestaltung beziehen und die geeignet sind, Anregungen für das deutsche Hochschulsystem zu geben.

Zu den besonders im Fokus der Untersuchung stehenden Ivy-League-Hochschulen ließen sich insgesamt nur wenig Auffälligkeiten als Hinweise auf *good practice* feststellen. Hier ist insbesondere auf die bereits genannte, stark differenzierte Anbieterstruktur hinzuweisen, wonach Angebote in geringerem Maße bei der Hochschul-IT und der Hochschulverwaltung und in stärkerem Maße bei den Zentren für Didaktik/digitale Lehre zu verorten sind. Die stärkere Ausrichtung der Angebote der Ivy-League-Hochschulen an den Bedarfen von Studierenden könnte mit der spezifischen „Kundenorientierung“ dieser Hochschulen und mit Finanzierungsaspekten zusammenhängen, die aus den sehr hohen Studiengebühren resultieren. Wenige Auffälligkeiten haben sich auch bei denjenigen Hochschulen ergeben, die in Disability-Rankings positiv bewertet wurden. Sie weisen im Vergleich zu den anderen Hochschulen eine geringere Zahl an Unterstützungsangeboten auf. In diesem Zusammenhang ist darauf hinzuweisen, dass aus der Quantität des Angebots keine Rückschlüsse auf die Qualität gezogen werden können.

Die als Kontextvariablen herangezogenen Größen „Forschungsorientierung“ und „Anteil von Studierenden mit gesundheitlichen Beeinträchtigungen“ haben sich im Verlauf der Analyse als nicht relevante bzw. erklärende Faktoren erwiesen.

5.2 Empfehlungen für das deutsche Hochschulsystem

Für die Weiterentwicklung der deutschen Hochschulen im Bereich der barrierefreien, digitalen Lehre bieten die Ergebnisse der Studie einige Anregungen, daneben sind aber auch andere und hier nicht untersuchte Aspekte relevant und seit längerem Gegenstand von Diskussionen. Grundsätzlich ist mit Blick auf die Übertragbarkeit von Befunden und Ergebnissen zu bedenken, dass sich die gesellschaftspolitischen und rechtlichen Rahmenbedingungen zwischen dem US-amerikanischen und dem deutschen Hochschulsystem unterscheiden. Dies gilt bspw. für Bereiche, wo von einem in den USA deutlich höheren Druck durch die Rechtsprechung ausgegangen werden muss.

In die Formulierung der nachstehenden Empfehlungen finden neben den empirischen Befunden der Studie auch Einschätzungen und Hinweise Eingang, die sich in einer Diskussionsrunde im Juni 2021 als bedeutsam herausgestellt haben. Diese Diskussion wurde im Rahmen des Digitaltags 2021 vom Hochschulforum Digitalisierung organisiert. Die Diskussion, bei der auch die vorliegende Studie vorgestellt wurde, hatte Strategien und Perspektiven der weiteren Entwicklung in Deutschland zum Gegenstand.¹³

Die Situation in Deutschland ist nicht explizit Thema der vorliegenden Studie. Mit Blick auf die nachstehenden Empfehlungen sollen hier jedoch noch einige kurze Hinweise gegeben werden, die die bereits in Abschnitt 1 getroffenen Einschätzungen ergänzen und auf spezifisch deutsche Problemlagen hinweisen.

Insgesamt ist festzustellen, dass Deutschland im internationalen Vergleich im Bereich Digitalisierung keine Vorreiterrolle einnimmt. Dies ist im Bereich der Hochschulbildung nicht anders. An deutschen Hochschulen werden zwar mittlerweile Digitalisierungsstrategien entwickelt, verabschiedet und von den Hochschulleitungen verantwortet, allerdings ist der Aspekt Barrierefreiheit dabei häufig nicht enthalten. Es ist in diesem Zusammenhang auch auf die besonderen Governance-Strukturen an deutschen Hochschulen hinzuweisen, die ungeachtet der Reformen der vergangenen Jahre noch immer von eher schwachen Hochschulleitungen geprägt sind, deren Einfluss insbesondere dann abnimmt, wenn akademische Kernprozesse von Forschung und Lehre betroffen sind. Hier können u.a. die Ursachen von Umsetzungsproblemen bei Maßnahmen zur Förderung barrierefreier, digitaler Lehre liegen.

Zudem fehlt es insbesondere an kleinen Hochschulen, und hier ist v.a. auf die Hochschulen für Angewandte Wissenschaften hinzuweisen, häufig an Ressourcen resp. Personal zur Umsetzung ambitionierter Pläne. Dies kann dazu führen, dass Anforderungen auf Lehrstühle „abgewälzt“ werden, die dann infolge ihrer eigenen Arbeitsbelastung und aufgrund ihres Kompetenzprofils nicht in der Lage sind, diese zusätzlichen Anforderungen zu bewältigen.

Vor diesem Hintergrund kann es nicht verwundern, dass zum Beispiel bauliche Aspekte von Barrierefreiheit bislang deutlich mehr Beachtung fanden als Barrierefreiheit bezogen auf den Zugang zu Informationen und Hochschuldidaktik (Peschke 2019, S. 390). Auf den digitalen Bereich bezogene Nachteilsausgleiche für Studierende sind bislang eher selten und sogar in Bezug auf die Gewährung von Nachteilsausgleichen im nicht-digitalen Bereich bestehen etliche Unzulänglichkeiten.

¹³ Session „Digitale Barrieren an Hochschulen: Strategien und Perspektiven“ am 18. Juni 2021. Veranstaltet vom Hochschulforum Digitalisierung. <https://digitaltag.eu/digitale-barrieren-an-hochschulen-strategien-und-perspektiven>

Empfehlungen

Wertewandel initiieren: Die Diskussion im Rahmen des Digitaltags hat u.a. deutlich gemacht, dass didaktische Programme im Bereich der barrierefreien, digitalen Lehre auch aus dem Grund wichtig sind, weil bei allen beteiligten Statusgruppen ein Mangel an Aufklärung und Sensibilisierung festzustellen ist. Ein erster, aber zentraler Schritt besteht darin, vorhandene Probleme überhaupt zu erkennen und zu benennen. Eingefordert wird ein grundsätzlicher Wertewandel im Bereich Barrierefreiheit, bei dem Kommunikation eine zentrale Rolle zukommt.

Rolle der Hochschulleitungen stärken: Wichtig für die Umsetzung konkreter Maßnahmen sind die Hochschulleitungen. Im Unterschied zu den USA, wo diese größere Kompetenzen im Bereich der Hochschulentwicklung haben, ist der Einfluss von Leitungen deutscher Hochschulen stärker limitiert, und zwar insbesondere dann, wenn es um Eingriffe in die akademischen Kernbereiche Forschung und Lehre geht. Die Entwicklung des Qualitätsmanagements in den letzten ca. 10 Jahren und die dabei aufgetretenen Schwierigkeiten sind dafür ein gutes Beispiel. Wenn Barrierefreiheit und Chancengleichheit an deutschen Hochschulen eine nachhaltige Stärkung und Weiterentwicklung erfahren sollen, ist es von entscheidender Bedeutung, dass entsprechende Strategien und Initiativen von den Hochschulleitungen ausgehen. Hier darf es nicht bei unverbindlichen Willensbekundungen bleiben, sondern es müssen tatsächliche Veränderungen eingefordert und in die „alltäglichen Abläufe und Prozesse integriert“ (Fisseler 2014, S. 34) werden.

Finanzielle und organisatorische Rahmenbedingungen verbessern: Die Initiativen der Hochschulleitungen müssen u.a. darauf gerichtet sein, die Leistungsfähigkeit der für den angestrebten Wandel zuständigen Hochschuleinrichtungen sicherzustellen oder zu verbessern. Der personellen Ausstattung etwa von Service-Einrichtungen kommt hierbei eine wichtige Rolle zu. Die Hochschulpolitik ist in diesem Zusammenhang gefordert, die entsprechenden finanziellen Rahmenbedingungen zu schaffen, beispielsweise durch Aufstockung der Grundfinanzierung oder durch Programmaktivitäten, die bei erfolgreicher Durchführung möglichst zu einer Verstetigung des zusätzlichen Personaleinsatzes führen sollten. Daneben sind klare organisatorische Zuständigkeiten der Unterstützungsangebote zur barrierefreien digitalen Lehre von großer Bedeutung. Dabei sind auch die vor Ort vorzufindenden organisatorischen Rahmenbedingungen kritisch auf ihre Eignung hin zu überprüfen und ggf. anzupassen. Eine Diversifizierung der Angebotsstruktur, wie sie an vielen Ivy-League-Hochschulen festzustellen ist, an denen spezialisierte Zentren zahlreiche Aufgaben übernehmen, könnte dabei ein Anhaltspunkt sein.

Zentrale Informationsstrukturen etablieren: Im Bereich der assistiven Technologien bzw. barrierefreier Inhalte sind an den Angeboten der untersuchten US-amerikanischen Hochschulen ähnliche Schwerpunktsetzungen an allen Hochschulen vorzufinden. Die Angebote werden zudem mit einem hohen Aufwand (insbesondere mit Blick auf die notwendigen, fortlaufenden Aktualisierungen) bereitgestellt. Die Ergebnisse der Studie legen nahe, die Idee eines zentralen Informationsportals zu assistiven Technologien und zur Bereitstellung barrierefreier Inhalte in der digitalen Lehre mit allen Beteiligten zu diskutieren und die konkrete Umsetzung zu prüfen. Die vorliegende Studie regt zudem an, auch auf anderen Feldern, bspw. zu inklusiven pädagogischen Ansätzen in der digitalen Lehre, eine Etablierung zentraler Informationsstrukturen in Erwägung zu ziehen.

Durch proaktives Handeln Barrieren vermeiden: Ein zentrales Informationsportal wäre zudem geeignet, das Entstehen von Barrieren von vorneherein zu verhindern, indem allen Akteuren ein leistungsfähiges, stets auf dem aktuellen Stand befindliches und mit hohem Bekanntheitsgrad versehenes Instrument zur Verfügung stünde. Denn es ist davon auszugehen, dass es zielführender ist, „pro-aktiv Barrieren zu entfernen, als sich reaktiv mit der Bereitstellung von individualisierten Anpassungen zu erschöpfen“ [Fisseler 2012, S. 221].

Pädagogisch-didaktische Aspekte hervorheben: Die Studie hat ferner deutlich gemacht, dass die pädagogisch-didaktischen Aspekte barrierefreier, digitaler Lehre an US-Hochschulen nicht im Mittelpunkt stehen, sondern eher – und dies ist vor den geschilderten rechtlichen Rahmenbedingungen in den USA zu bewerten, der Bereich der assistiven Technologien bzw. der Gestaltung barrierefreier Inhalte. Die Situation in Deutschland ist jedoch eine andere und es zeigt sich, u.a. in der Gründung der „Stiftung Innovation in der Hochschullehre“, die als eine ihrer ersten Aktivitäten eine Projektförderung im Bereich Digitalisierung auf den Weg gebracht hat, ein zunehmender Stellenwert der akademischen Lehre in Deutschland. Anknüpfend an die Ergebnisse der vorliegenden Studie erscheint deshalb eine angemessene Berücksichtigung pädagogisch-didaktischer Aspekte bei der weiteren Entwicklung der Informations- und Unterstützungsangebote an deutschen Hochschulen empfehlenswert.

Unterschiedliche Bedarfe der Studierenden berücksichtigen: Vielfach werden die Bedarfe von Studierenden mit Beeinträchtigungen in undifferenzierter und pauschaler Weise gleichgesetzt. Ein Grund hierfür ist u.a., dass diese Gruppe von der Forschung bislang eher am Rande behandelt wurde. Kenntnisse über die Heterogenität von Studierenden mit gesundheitlichen Einschränkungen und ihre spezifischen Bedarfe müssen jedoch in den Hochschulen breiter verankert und bei der Konzeption von Unterstützungsangeboten stärker in Betracht gezogen werden.

Literaturverzeichnis

- Brennan, Robert L.; Prediger, Dale J. [1981]: Coefficient kappa: Some uses, misuses and alternatives. In: Educational and Psychological Measurement 41, S. 687–699.
- Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz; Bundesamt für Justiz [2019]: Verordnung zur Schaffung barrierefreier Informationstechnik nach dem Behindertengleichstellungsgesetz (Barrierefreie-Informationstechnik-Verordnung - BITV 2.0) vom 21.05.2019. Online verfügbar unter https://www.gesetze-im-internet.de/bitv_2_0/BITV_2.0.pdf
- Bundestag; Bundesrat [2008]: Gesetz zu dem Übereinkommen der Vereinten Nationen vom 13. Dezember 2006 über die Rechte von Menschen mit Behinderungen sowie zu dem Fakultativprotokoll vom 13. Dezember 2006 zum Übereinkommen der Vereinten Nationen über die Rechte von Menschen mit Behinderungen. UN-Behindertenrechtskonvention vom 21.12.2008. Online verfügbar unter https://www.bgbl.de/xaver/bgbl/start.xav?startbk=Bundesanzeiger_BGBl&jumpTo=bgbl208s1419.pdf#_bgbl_%2F%2F%5B%40attr_id%3D%27bgbl208s1419.pdf%27%5D_1609150651335
- Europäisches Parlament; Rat der Europäischen Union [2016]: Richtlinie 2016/2102 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Oktober 2016 über den barrierefreien Zugang zu den Websites und mobilen Anwendungen öffentlicher Stellen. Richtlinie (EU) 2016/2102. Online verfügbar unter <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2016/2102/oj>
- Fisseler, Björn [2012]: Barrierefreies E-Learning an Hochschulen. Online verfügbar unter <https://eldorado.tu-dortmund.de/handle/2003/30107?locale=de>
- Fisseler, Björn [2014]: Barrierefreies E-Learning in der Hochschule verankern. In: Hamburger eLMagazin [13], S. 31–34.
- Fisseler, Björn [2015]: Universal Design im Kontext von Hochschule und Hochschulbildung. In: Recht & Praxis [2], S. 45–51. Online verfügbar unter https://www.researchgate.net/publication/278453873_Universal_Design_im_Kontext_von_Hochschule_und_Hochschulbildung
- Fisseler, Björn [2020]: Grundlagen digitaler Barrierefreiheit. Hochschulforum Digitalisierung (Dossier Diversität und Barrierefreiheit). Online verfügbar unter <https://hochschulforumdigitalisierung.de/de/blog/grundlagen-digitaler-barrierefreiheit>
- Gesing, Robert; Hoffmann, Lukas; Schneider, Benedikt [2019]: Stand der Digitalisierung an deutschen Universitäten. Eine Auswertung der Studie Digitalisierung. In: duz SPECIAL (Digitalisierung. Chancen und Herausforderungen für die Universitäten Deutschlands), S. 10–13. Online verfügbar unter https://www.uni-kanzler.de/fileadmin/user_upload/05_Publikationen/2017_-_2010/DUZ_Special_VdKdUD_2019_brf.pdf
- Getto, Barbara; Kerres, Michael [2017]: Akteurinnen/Akteure der Digitalisierung im Hochschulsystem: Modernisierung oder Profilierung? In: Zeitschrift für Hochschulentwicklung 12 (1), S. 123–142.
- Gilch, Harald; Beise, Anna Sophie; Krempkow, René; Müller, Marko; Stratmann, Friedrich; Wannemacher, Klaus [2019a]: Digitalisierung der Hochschulen. Ergebnisse einer Schwerpunktstudie für die Expertenkommission Forschung und Innovation. In: Expertenkommission Forschung und Innovation (Hg.): Studien zum deutschen

- Innovationssystem 14-2019. Berlin. Online verfügbar unter https://his-he.de/fileadmin/user_upload/Publikationen/Externe_Publikationen/StuDIS_14_2019.pdf
- Gilch, Harald; Beise, Anna Sophie; Krempkow, René; Müller, Marko; Stratmann, Friedrich; Wannemacher, Klaus (2019b): Zum Stand der Digitalisierung der Hochschulen in Deutschland in Forschung, Lehre und Verwaltung. In: Qualität in der Wissenschaft 13 (2), S. 34–40.
- Harbour, Wendy (2009): The Relationship Between Institutional Unit and Administrative Features of Disability Services Offices in Higher Education. In: Journal of Postsecondary Education and Disability 21 (3), S. 138–154.
- Hausen, Olivia (2007): Barrierefreie Hochschul-Webseiten. Grundlagen, Richtlinien und Methoden für die Umsetzung. Saarbrücken: VDM Verl. Dr. Müller. Online verfügbar unter http://deposit.d-nb.de/cgi-bin/dokserv?id=2946741&prov=M&dok_var=1&dok_ext=htm
- Hechler, Daniel; Pasternack, Peer (2017): Digitalisierungsstrategien und Digitalisierungspolicies an Hochschulen. In: Die Hochschule (2), S. 84–105.
- Hermes, Gisela (2011): Studieren mit nicht-sichtbaren Behinderungen in den USA. Vortrag im Rahmen der Tagung: Studieren mit nicht-sichtbaren Behinderungen. Fachtagung der Informations- und Beratungsstelle Studium und Behinderung (IBS) des Deutschen Studentenwerks vom 9. bis 10. November 2011 in Berlin, 2011. Online verfügbar unter <https://docplayer.org/28318992-Studieren-mit-nicht-sichtbaren-behinderungen-in-den-usa-prof-dr-gisela-hermes.html>
- Hochschulrektorenkonferenz (2009): „Eine Hochschule für Alle“. Empfehlung der 6. Mitgliederversammlung der HRK am 21. April 2009 zum Studium mit Behinderung/chronischer Krankheit. Ergebnisse der Evaluation. Bonn. Online verfügbar unter http://www.hrk.de/fileadmin/redaktion/Auswertung_Evaluation_Eine_Hochschule_fuer_Alle.pdf
- Hutter, Swen (2018): Quantitative Inhaltsanalyse. In: Wagemann, Claudius; Goerres, Achim; Siewert, Markus (Hg.): Handbuch Methoden der Politikwissenschaft. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften (Living reference work).
- Jenker, Jens (2007): 2. Abgrenzung: qualitative und quantitative Inhaltsanalyse. QUASUS. Qualitatives Methodenportal zur Qualitativen Sozial-, Unterrichts- und Schulforschung. Online verfügbar unter <https://quasus.ph-freiburg.de/2-abgrenzung-qualitative-und-quantitative-inhaltsanalyse/>
- Kaufmann, Ramona; Hennenberg, Beate; Chainani-Barta, Pritima (2020): Barrierefreiheit in der Online-Lehre - eine Handreichung. Hochschulforum Digitalisierung (Dossier Diversität und Barrierefreiheit). Online verfügbar unter <https://hochschulforumdigitalisierung.de/de/blog/handreichung-barrierefreiheit-online-lehre>
- Klein, Uta (Hg.) (2016): Inklusive Hochschule. Neue Perspektiven für Praxis und Forschung. Weinheim, Basel: Beltz Juventa (Diversity und Hochschule).
- Lörz, Markus; Marczuk, Anna; Zimmer, Lena; Multrus, Frank; Buchholz, Sandra (2020): Studieren unter Corona-Bedingungen: Studierende bewerten das erste Digitalsemester. Deutsches Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung (DZHW). Hannover. Online verfügbar unter https://www.dzhw.eu/pdf/pub_brief/dzhw_brief_05_2020.pdf
- Meiers, Ralph (2012): Die Einführung von Learning Management Systemen an deutschen Hochschulen: fördernde und hemmende Faktoren. Dissertation. Universität des Saarlandes, Saarbrücken. Online verfügbar unter <https://publikationen.sulb.uni-saarland.de/handle/20.500.11880/25691;jsessionid=CF42EB0D4BC41BAB0620E574C73053FD>

- Miglbauer, Marlene; Kieberl, Lene; Schmid, Stefan (Hg.) (2018): Hochschule digital.innovativ | #digiPH. Tagungsband zur 1. Online-Tagung. 1. Auflage. Norderstedt: Books on Demand.
- Peschke, Susanne (2019): Chancengleichheit und Hochschule. Strukturen für Studierende mit Behinderung im internationalen Kontext. Wiesbaden: Springer VS (Wissenschaft – Hochschule – Bildung).
- Schreiterer, Ulrich (2013): Je teurer, desto besser? Hochschulbildung und Qualitätssicherung in den USA: Konsumentensouveränität und Rankingspiele im Nachtwächterstaat. In: Claus, Stefan; Pietzonka, Manuel (Hg.): Studium und Lehre nach Bologna. Perspektiven der Qualitätsentwicklung. Wiesbaden: Springer VS, S. 107–123.
- Winde, Mathias; Werner, Said D.; Gumbmann, Barbara; Hieronimus, Solveigh (2020): Hochschulen, Corona und jetzt? Wie Hochschulen vom Krisenmodus zu neuen Lehrstrategien für die digitale Welt gelangen. In: Stifterverband für die deutsche Wissenschaft e.V. (Hg.): Future Skills - Diskussionspapier 4. Essen. Online verfügbar unter <https://www.stifterverband.org/download/file/fid/9313>
- World Wide Web Consortium (W3C) (2009): Richtlinien für barrierefreie Webinhalte (WCAG) 2.0. W3C-Empfehlung 11. Dezember 2008. Autorisierte deutsche Übersetzung vom 29. Oktober 2009. Hg. v. Caldwell, Ben; Cooper, Michael; Guarino, Loretta; Vanderheiden, Gregg. Online verfügbar unter <https://www.w3.org/Translations/WCAG20-de/>

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Studierendenanzahl an den ausgewählten Hochschulen	17
Abbildung 2: Beispielhafte Darstellung eines codierten Angebots	18
Abbildung 3: Schematische Darstellung des Codesystems	20
Abbildung 4: Anzahl der Studierenden und Anzahl der erhobenen Unterstützungsangebote nach Hochschule.....	26
Abbildung 5: Angebotsstrukturen der Hochschulen und Anzahl der beteiligten Organisationseinheiten an Hochschulen nach Größe	28
Abbildung 6: Anzahl der Unterstützungsangebote nach Clustern von Organisationseinheiten und inhaltlicher Ausrichtung	30
Abbildung 7: Hochschulgruppen mit unterschiedlicher Angebotsstruktur und Anzahl der jeweiligen Angebote nach Cluster der Organisationseinheiten.....	31
Abbildung 8: Anzahl und prozentuale Anteile der Angebotsformen nach Größe der Hochschulen	33
Abbildung 9: Anzahl und prozentualer Anteil der Angebotsformen nach Organisationseinheiten	34
Abbildung 10: Verteilung des Merkmals Zielgruppe [aggregiert]	35
Abbildung 11: Zielgruppen der erhobenen Angebote nach Größe der Hochschulen	36
Abbildung 12: Anzahl und prozentualer Anteil verschiedener Angebotsformen nach Zielgruppen	39
Abbildung 13: Anzahl und prozentualer Anteil der angesprochenen Zielgruppen nach Cluster der Organisationseinheiten.....	40
Abbildung 14: Hilfsmittel zur Überwindung von Barrieren nach Clustern von Organisationseinheiten.....	43
Abbildung 15: Anzahl und prozentualer Anteil von Hilfsmitteln zur Überwindung von Barrieren nach Zielgruppe.....	44
Abbildung 16: Anzahl und prozentualer Anteil von Angeboten zu verschiedenen Lehr-Lern-Technologien nach Clustern von Organisationseinheiten.....	46
Abbildung 17: Anzahl und prozentualer Anteil von Angeboten zu verschiedenen Lehr-Lern-Technologien nach Zielgruppe	46

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Auswahl der Hochschulen für die Stichprobe.....	16
Tabelle 2: Typologisierung von Organisationseinheiten	23
Tabelle 3: Intercoder-Reliabilität auf Segmentebene	24
Tabelle 4: Zentrale Begriffe und definitorische Abgrenzungen	24
Tabelle 5: Angebotsstruktur nach Organisationseinheiten	27
Tabelle 6: Aggregation von Organisationseinheiten zu Clustern.....	29
Tabelle 7: Häufigkeitsverteilung des Merkmals Angebotsform	32
Tabelle 8: Häufigkeitsverteilung des Merkmals Zielgruppe	35
Tabelle 9: Anteil der Angebote für die jeweiligen Zielgruppen der Hochschulen.....	37
Tabelle 10: Zielgruppenorientierung der erhobenen Angebote nach Hochschultyp.....	38
Tabelle 11: Häufigkeitsverteilung des Merkmals „zu unterstützende Gruppe“ innerhalb der Unterstützungsangebote für Lehrende	40
Tabelle 12: Häufigkeitsverteilung des Merkmals Barrierefreiheit.....	42
Tabelle 13: Häufigkeitsverteilung des Merkmals Lehr-Lern-Technologien	45
Tabelle 14: Aggregation von Codes im Bereich Lehr-Lern-Technologien	45
Tabelle 15: Häufigkeitsverteilung des Merkmals Inklusive Lehre	47

Impressum

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



ISSN (Online) 2365-7081; 4. Jahrgang

Zitierhinweis

Oberschelp, A. [2021]. Informationsportale für eine barrierefreie digitale Lehre – Was können deutsche Hochschulen von den USA lernen?. Arbeitspapier Nr. 61. Berlin: Hochschulforum Digitalisierung.

Herausgeber

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

Redaktion

Corinna Porsche, Inken Rabbel

Verlag

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

Layout

Satz: Axel Oberschelp
Vorlage: TAU GmbH • Köpenicker Straße 154 A • 10997 Berlin

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

www.hochschulforumdigitalisierung.de