

Hochschule der Medien Stuttgart



Bachelorarbeit

im Studiengang

Mobile Medien, Bachelor of Science

zum Thema

Lernmaterialien zu Hochschuldidaktik und  
Veranstaltungen für einen Onlinekurs zum Zertifikat  
„Barrierefrei lehren“

vorgelegt von

Kira Frankenfeld, 37192

am

27. Februar 2023

Erstprüfer: Prof. Dr. Gottfried Zimmermann

Zweitprüferin: Dr. Verena Kersken

## Selbstständigkeitserklärung

Hiermit versichere ich, Kira Frankenfeld, ehrenwörtlich, dass ich die vorliegende Bachelorarbeit mit dem Titel: „Lernmaterialien zu Hochschuldidaktik und Veranstaltungen für einen Onlinekurs zum Zertifikat „Barrierefrei lehren““ selbstständig und ohne fremde Hilfe verfasst und keine anderen als die angegebenen Hilfsmittel benutzt habe. Die Stellen der Arbeit, die dem Wortlaut oder dem Sinn nach anderen Werken entnommen wurden, sind in jedem Fall unter Angabe der Quelle kenntlich gemacht. Die Arbeit ist noch nicht veröffentlicht oder in anderer Form als Prüfungsleistung vorgelegt worden.

Ich habe die Bedeutung der ehrenwörtlichen Versicherung und die prüfungsrechtlichen Folgen § 24 Abs. 2 Bachelor-SPO (7 Semester), der HdM einer unrichtigen oder unvollständigen ehrenwörtlichen Versicherung zur Kenntnis genommen.

---

Ort, Datum

Name

## **Abstract**

Diese Arbeit behandelt die Erstellung der Module „Barrierefreiheit im Hochschulkontext“ und „Barrierefreie Veranstaltungen“ für das Zertifikat „Barrierefrei lehren“ des Kompetenzzentrums für digitale Barrierefreiheit der Hochschule der Medien Stuttgart. Dieses Zertifikat soll Lehrenden die notwendigen Kenntnisse vermitteln, um Barrierefreiheit innerhalb der Lehre umzusetzen und so den Zugang zu Bildung für alle Studierenden mit Einschränkungen sicherzustellen. In dieser Arbeit wird die Notwendigkeit für ein solches Zertifikat dargelegt sowie die Auswahl der hierzu relevanten Themen. Die erstellten Lehrinhalte beinhalten Texte, Bilder, Videos und Quizfragen. Mit diesen Materialien soll zur Umsetzung von Barrierefreiheit in der Lehre beigetragen werden.

## Danksagung

An dieser Stelle möchte ich mich bei allen bedanken, die mich während des Schreibens dieser Bachelorarbeit unterstützt haben.

Besonderem Dank gilt dabei meinen Betreuern Prof. Dr. Gottfried Zimmermann und Dr. Verena Kersken. Vielen Dank für die Betreuung und die vielen hilfreichen Anregungen, während des Erstellens der Zertifikatsinhalte und dem Schreiben dieser Arbeit.

Zudem möchte ich mich bei den Mitgliedern des Arbeitskreises „Barrierefreiheit in der Bildung“ bedanken, die an dem von mir veranstalteten Workshop zur Themenauswahl für das Zertifikat „Barrierefrei lehren“ teilgenommen haben und mich mit ihrer Expertise bei der Auswahl der Lehrinhalte unterstützt haben.

Ebenfalls möchte ich bei Laura Eppler danken, mit der ich mich zum Vorgehen bei der Erstellung dieser Arbeit ausgetauscht habe.

Kira Frankenfeld

Stuttgart, 26.02.2023

---

# Inhaltsverzeichnis

Selbstständigkeitserklärung.....	2
Abstract .....	3
Danksagung.....	4
Abbildungsverzeichnis .....	7
Tabellenverzeichnis.....	8
1. Einführung.....	9
2. Methodik .....	11
2.1. Recherche .....	11
2.2. Experten-Workshop.....	11
2.2.1. Auswertung des Workshops.....	12
3. Stand der Forschung.....	20
3.1. Zertifikate der IAAP .....	20
3.1.1. CPACC.....	21
3.1.2. WAS .....	22
3.2. Zertifikat „FAIR FÜR ALLE“ .....	23
3.3. Relevanz dieser Arbeit.....	24
4. Zertifikat „Barrierefrei lehren“.....	26
4.1. Plattform .....	26
4.4.1. Materialien .....	26
4.4.2. Aktivitäten.....	27
4.2. Aufbau des Zertifikates .....	29

---

4.3. Erstellung der Lehreinheiten .....	31
5. Zusammenfassung.....	34
6. Ausblick .....	36
Literaturverzeichnis.....	38
Anhang .....	40

---

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 Aufbau der Kompetenzstufen .....	30
Abbildung 2 Ausschnitt aus der Bearbeitungsansicht des Moodle-Kurses: Zertifikat "Barrierefrei lehren" .....	32
Abbildung 3 Ausschnitt aus der Bearbeitungsansicht für die Lektion "Statistiken über Studierende mit Beeinträchtigungen" .....	33

---

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Auswertung der Abstimmungsergebnisse für das Modul "Barrierefreiheit im Hochschulkontext " .....	14
Tabelle 2: Auswertung der Abstimmungsergebnisse für das Modul "Barrierefreie Veranstaltungen" .....	17



# 1. Einführung

Barrierefreiheit bedeutet, dass die Umwelt so gestaltet ist, dass sie von allen Menschen selbständig und ohne fremde Hilfe genutzt werden kann. Gebäude und Informationssysteme sind so designt, dass es keine Barrieren gibt, die bestimmte Gruppen von der aktiven Teilnahme am öffentlichen Leben ausschließen könnten.

Obwohl Barrierefreiheit ein so wichtiges Thema ist, rückt es in der Gesellschaft meist in den Hintergrund. Da der Großteil der Bevölkerung nicht behindert ist oder eine andere Beeinträchtigung hat, wird das Bestehen von Barrieren im öffentlichen Raum oft nicht bemerkt, da die Menschen nicht selbst Einschränkungen in ihrem alltäglichen Leben erfahren. Es fehlt zudem an Wissen über Behinderungen und Barrieren. Viele Menschen mussten sich noch nie im Detail mit diesem Thema auseinandersetzen und sind deswegen unsensibel gegenüber den Problemen, die durch fehlende Barrierefreiheit entstehen. Diesen Luxus haben Menschen mit Behinderungen nicht. Für sie bedeuten diese Barrieren einen Ausschluss von der gesellschaftlichen Teilhabe, die allen Menschen offenstehen sollte. Barrieren wirken sich negativ auf ihre Möglichkeit aus, ein selbstständiges Leben zu führen und ihre Ziele zu erreichen. Viele Barrieren wären relativ einfach zu beseitigen, bleiben aber durch das fehlende Bewusstsein weiterhin bestehen.

Der akademische Raum bildet hier leider keine Ausnahme. Obwohl der Zugang zu Bildung ein Recht ist, das allen zusteht, sind Hochschulen in Deutschland oft nicht barrierefrei und schließen so Studierende mit Beeinträchtigungen davon aus, dieselbe Bildung wie nicht-beeinträchtigte Studierende zu erhalten. In Deutschland sind ca. 2,37 Millionen Studierende an einer Hochschule eingeschrieben, davon sind ca. 264.000 Studierende, etwa 11% der Studierendenschaft, von einer oder mehreren studienschwerenden Beeinträchtigungen betroffen (Middendorff, 2017). Dennoch herrscht es oft an mangelndem Wissen, wie

Barrierefreiheit in der Lehre umgesetzt werden kann. Die Lehrenden sind nicht für die Bedürfnisse dieser Studierenden sensibilisiert.

Aus diesem Grund hat das Kompetenzzentrum für digitale Barrierefreiheit der Hochschule der Medien beschlossen, das Zertifikat „Barrierefrei lehren“ zu erstellen, in dem den Lehrenden an Hochschulen das nötige Wissen vermittelt werden soll, um ihre Lehre barrierefrei zu gestalten. So soll die Wissenslücke bei Lehrenden geschlossen werden, damit eine barrierefreie Lehre gesichert werden kann und keine Studierenden vom Zugang zu höherer Bildung ausgeschlossen sind. Das Zertifikat besteht aus den Modulen:

- Grundlagen
- Vielfalt der Benutzerbedürfnisse
- Tooling Dokumente
- Barrierefreiheit im Hochschulkontext
- Barrierefreie Veranstaltungen

Das Ziel der vorliegenden Bachelorarbeit ist es, die Lehrinhalte für die Module „Barrierefreiheit im Hochschulkontext“ und „Barrierefreie Veranstaltungen“ für das Zertifikat „Barrierefrei lehren“ zu erstellen.

Ein Modul besteht aus mehreren Themen, die in einem Workshop mit der Hilfe von Experten im Bereich der Barrierefreiheit ausgewählt wurden. Die Module bestehen aus Texten, Bildern, Videos und Quizfragen, mit denen Lehrende das nötige Wissen erwerben sollen, um ihre Lehre barrierefrei zu gestalten. Im Folgenden wird die Erstellung der Inhalte für das Zertifikat beschrieben.

## **2. Methodik**

### **2.1. Recherche**

Für das Zertifikat „Barrierefrei lehren“ wurden vor Beginn dieser Arbeit bereits mehrere potenzielle Inhalte und Themen in einer TopicMap gesammelt. Von diesem Startpunkt aus wurden Quellen zu den vorgeschlagenen Themen gesucht und neue Themen zur TopicMap hinzugefügt, die sich aus der Recherche in das Themengebiet ergeben haben. Als Quellen dienten unter anderem Ratgeber und Handlungsanweisungen von verschiedenen Universitäten zur Umsetzung von Barrierefreiheit in der Lehre. Dabei wurde darauf geachtet, dass alle Quellen öffentlich zugänglich sind und deren Inhalte weiterverwendet werden dürfen. Es wurden in Absprache mit den Betreuern zahlungspflichtige Quellen ausgeschlossen, da deren Inhalte in der Regel nicht von anderen Parteien genutzt werden dürfen.

Diese Recherche bildet die Grundlage, auf der die Inhalte des Zertifikats erstellt wurden. Die gesammelten Themen wurden mit den Betreuern besprochen und es wurde eine Vorauswahl von relevanten Themen getroffen, sowie die Themen neu geordnet.

### **2.2. Experten-Workshop**

Um die finalen Themen für die Module „Barrierefreiheit im Hochschulkontext“ und „Barrierefreie Veranstaltungen“ des Zertifikatskurses auszuwählen, wurde ein Workshop durchgeführt, in dem die einzelnen Themen vorgestellt und anschließend von einer Gruppe von Experten diskutiert und bewertet wurden. Die Experten wurden aus dem Arbeitskreis Barrierefreiheit in der Bildung rekrutiert.

Der Grund, einen Workshop durchzuführen, in dem die Teilnehmenden über die Wichtigkeit der Themen abstimmen können, anstelle einer einfachen Umfrage zu verschicken, war, dass bei einem Workshop die Möglichkeit besteht, dass die Teilnehmenden miteinander in Diskurs treten können und ihre Meinungen austauschen können. Obwohl die Organisation eines

Workshops aufwendiger und die Teilnehmerzahl geringer ist als bei einer Umfrage, war es wichtig sicherzustellen, dass ein Gespräch zwischen den Experten entsteht. Durch diesen Diskurs konnten verschiedene Sichtweisen eingebracht und Ideen ausgiebig von den Experten diskutiert werden. Obwohl die Teilnehmerzahl am Workshop gering war, waren die Ergebnisse aussagekräftig, da die Experten sich schon im Vorfeld intensiv mit dem Thema beschäftigt hatten.

Der Workshop fand am 15.12.2022 von 14:00 – 15:30 Uhr auf der Videokonferenzplattform BigBlueButton statt. BigBlueButton wurde als Plattform ausgewählt, da diese Plattform von der Hochschule der Medien zur Verfügung gestellt wird und für Menschen ohne oder mit eingeschränktem Sehvermögen, Menschen ohne oder mit eingeschränktem Hörvermögen und Menschen mit motorischen Einschränkungen empfohlen wird (Projekt 'Teilhabe 4.0: Digitalisierung der Arbeitswelt barrierefrei gestalten', 2023).

Zur Abstimmung wurde das Abstimmungswerkzeug Mentimeter genutzt. Mentimeter erlaubt es Umfragen zu erstellen, an denen Teilnehmende anonym, remote und synchron mit ihren eigenen Geräten teilnehmen können. Teilnehmenden wird die Folie mit der Fragestellung angezeigt und sie können dann auf ihrem eigenen Gerät zwischen den Optionen auswählen oder eigene Antworten eingeben. Das Abstimmungsergebnis wird gleichzeitig anonym angezeigt (Mentimeter, 2023). Mentimeter wurde als Werkzeug für den Workshop von den Betreuern der Arbeit vorgeschlagen, da dieses Tool als barrierefrei gilt. Zudem müssen sich Teilnehmende bei der Umfrage nicht bei Mentimeter registrieren, sondern lediglich einen Code auf der Seite eingeben, um an der Umfrage teilnehmen zu können. Der Zugang zu dem Online-Tool wurde durch Prof. Dr. Gottfried Zimmermann bereitgestellt.

### **2.2.1. Auswertung des Workshops**

Trotz der geringen Zahl an Teilnehmenden wurden nach Ende des Workshops in Absprache mit den Betreuern der Bachelorarbeit keine weiteren Befragungen an die Mitglieder des Arbeitskreises „Barrierefreiheit in der Bildung verschickt“. Dies lag in erster Linie daran, dass

bei einer Umfrage keine Diskussion zwischen den Teilnehmenden des Workshops aufkommen kann. Es hat sich während des Workshops und auch in dem vorangegangenen Workshop zu den Modulen „Grundlagen“ und „Vielfalt der Benutzerbedürfnisse“ gezeigt, dass die Diskussion sehr wichtig ist, damit Ideen nochmals erneut betrachtet werden und unter Umständen das Abstimmungsergebnis verändern können.

Die ursprüngliche Themenliste für das Modul „Barrierefreiheit im Hochschulkontext“ enthielt folgende Themen:

- Statistik über Studierende mit Beeinträchtigungen
- Gesetzliche Grundlagen
- Bewusstsein für gesellschaftlichen Auftrag und Vorbildfunktion
- Fairness und Chancengleichheit
- Sensibilisierung für Studierende mit Beeinträchtigungen und Einfluss auf das Studium
- Diversitätsbewusst beraten und lehren
- Zusammenspiel der Komponenten und Verantwortlichkeiten einer barrierefreien Lehre (eigene Rolle, Handlungsspielräume) verstehen und Probleme beheben
- Lehrkonzept bedarfsgerecht (gegenüber Beeinträchtigungen und Benachteiligungen) gestalten
- Anlaufstellen und Beratungsangebote der Hochschule
- Universal Design for Learning (UDL)
- Prüfungsordnung
- Mehr-Sinne-Prinzip
- Barrierefreie Prüfungsformate
- Barrierefreiheit und Datenschutz

Bei zehn der oben aufgezählten Themen hatten die Teilnehmenden die Möglichkeit zwischen „Ja“, „Neutral“ und „Nein“ auszuwählen, wenn sie nach der Relevanz eines Themas gefragt wurden. Den Antwortmöglichkeiten wurden in der Auswertung dann Werte zugeordnet, um

zu berechnen, für wie relevant die Themen von den Experten eingeschätzt wurden. Die Antwortmöglichkeit „Ja“ wurde mit dem Wert 2, die Antwortmöglichkeit „Neutral“ mit dem Wert 1 und die Antwortmöglichkeit „Nein“ mit dem Wert 0 gleichgesetzt. Neben den Ergebnissen der Abstimmung wurden auch die Meinungen mit einbezogen, die während des Workshops geäußert wurden, um die Endauswahl zu treffen.

*Tabelle 1: Auswertung der Abstimmungsergebnisse für das Modul "Barrierefreiheit im Hochschulkontext "*

	<b>Gesamtzahl der Stimmen</b>	<b>Stimmen für „Ja“</b>	<b>Stimmen für „Neutral“</b>	<b>Stimmen für „Nein“</b>	<b>Durchschnitt</b>
Gesetzliche Grundlagen	5	2	3	0	1,4
Bewusstsein für gesellschaftlichen Auftrag und Vorbildfunktion	5	5	0	0	2,0
Fairness und Chancengleichheit	5	3	2	0	1,6
Sensibilisierung für Studierende mit Beeinträchtigungen und Einfluss auf das Studium	5	5	0	0	2,0
Zusammenspiel der Komponenten und Verantwortlichkeiten einer barrierefreien Lehre verstehen und Probleme beheben	5	4	1	0	1,8
Anlaufstellen und Beratungsangebote der Hochschule	5	5	0	0	2,0

	Gesamtzahl der Stimmen	Stimmen für „Ja“	Stimmen für „Neutral“	Stimmen für „Nein“	Durchschnitt
Universal Design for Learning (UDL)	6*	5	0	1	1,67
Mehr-Sinne-Prinzip	6*	5	1	0	1,83
Barrierefreie Prüfungsformate	5	5	0	0	2
Barrierefreiheit und Datenschutz	5	0	4	1	0,8

\* Die Anzahl der Stimmen variiert hier, da eine Person den Workshop früher verlassen musste und eine andere Person später dazugekommen ist

Die Themenpunkte *Bewusstsein für gesellschaftlichen Auftrag und Vorbildfunktion, Sensibilisierung für Studierende mit Beeinträchtigungen und Einfluss auf das Studium, Zusammenspiel der Komponenten und Verantwortlichkeiten einer barrierefreien Lehre verstehen und Probleme beheben, Anlaufstellen und Beratungsangebote der Hochschule, Mehr-Sinne-Prinzip und Barrierefreie Prüfungsformate* wurden alle als wichtig angesehen und in die Endauswahl aufgenommen.

Unter dem Punkt *Statistiken über Studierende mit Beeinträchtigungen* haben die Teilnehmenden abgestimmt, dass Statistiken zu Deutschland und auch weltweit wichtig sind, damit Lehrende verstehen, wie viele Studierende betroffen sind.

Bei dem Thema *Diversitätsbewusst beraten und lehren* wurde diskutiert, ob noch andere Aspekte wie Hautfarbe oder Geschlecht neben Behinderungen und Beeinträchtigungen für das Zertifikat berücksichtigt werden sollten. Hier hat sich die Meinung herausgebildet, dass in erster Linie Barrierefreiheit das Ziel des Zertifikats ist und andere Aspekte somit für dieses Zertifikat weniger relevant sind. Dieses Thema wurde nicht in die Endauswahl aufgenommen.

Das Thema *Lehrkonzept bedarfsgerecht gestalten* wurde als sehr wichtig für die Lehrenden angesehen und die Teilnehmenden konnten darüber abstimmen, wie tief verschiedene Beeinträchtigungen behandelt werden sollten.

Unter dem Punkt *Prüfungsordnung* wurde nochmals über die Relevanz der folgenden Unterpunkt Nachteilsausgleich, Individueller Studienverlauf und Urlaubssemester. Der Unterpunkt Urlaubssemester wurde nicht als wichtig angesehen.

Nach Auswertung des Workshops wurden folgende Themen für das Modul „Barrierefreiheit im Hochschulkontext“ beschlossen:

- Statistik über Studierende mit Beeinträchtigungen
- Bewusstsein für gesellschaftlichen Auftrag und Vorbildfunktion
- Sensibilisierung für Studierende mit Beeinträchtigungen und Einfluss auf das Studium
- Zusammenspiel der Komponenten und Verantwortlichkeiten einer barrierefreien Lehre (eigene Rolle, Handlungsspielräume) verstehen und Probleme beheben
- Lehrkonzept bedarfsgerecht (gegenüber Beeinträchtigungen und Benachteiligungen) gestalten
- Anlaufstellen und Beratungsangebote der Hochschule
- Universal Design for Learning (UDL)
- Prüfungsordnung
- Mehr-Sinne-Prinzip
- Barrierefreie Prüfungsformate

Im nächsten Abschnitt werden die Ergebnisse für das Modul „Barrierefreie Veranstaltungen“ ausgewertet.

Die ursprüngliche Themenliste für das Modul „Barrierefreie Veranstaltungen“ enthielt folgende Themen:

- Grundlagen: Barrierefreie Veranstaltungen



- Anmeldeprozesse barrierefrei durchführen
- Dolmetschung
- Vorlesungsaufzeichnungen
- Lernvideos
- Erläuterung grafischer Darstellungen in der Vorlesung
- Grundlagen: Barrierefreie Videokonferenzen durchführen
- Videokonferenzsysteme analysieren und bedarfsgerecht auswählen
- Spezielle Plattformen für Videokonferenzen
- Hybride Veranstaltungen barrierefrei durchführen
- Grundlagen: Barrierefreies remote kollaboratives Arbeiten
- Spezielle Plattformen für remote kollaboratives Arbeiten
- Interaktive Kollaborationsplattformen

Wie schon bei der Abstimmung für das Modul „Barrierefreiheit im Hochschulkontext“ konnten die Teilnehmenden bei dem Großteil der vorgestellten Themen zwischen „Ja“, „Neutral“ und „Nein“ auszuwählen, wenn sie nach der Relevanz eines Themas gefragt wurden. Den Antwortmöglichkeiten wurde in der Auswertung, dann Werte zugeordnet, um zu berechnen, für wie relevant die Themen von den Experten eingeschätzt worden sind. Die Antwortmöglichkeit „Ja“ wurde mit dem Wert 2, die Antwortmöglichkeit „Neutral“ mit dem Wert und 1 und die Antwortmöglichkeit „Nein“ mit dem Wert 0 gleichgesetzt. Neben den Ergebnissen der Abstimmung wurden auch die Meinungen, die während des Workshops geäußert wurden, mit einbezogen, um die Endauswahl zu treffen.

*Tabelle 2: Auswertung der Abstimmungsergebnisse für das Modul "Barrierefreie Veranstaltungen"*

	<b>Gesamtzahl der Stimmen</b>	<b>Stimmen für „Ja“</b>	<b>Stimmen für „Neutral“</b>	<b>Stimmen für „Nein“</b>	<b>Durchschnitt</b>
Grundlagen: Barrierefreie Veranstaltungen	5	5	0	0	2,0

	Gesamtzahl der Stimmen	Stimmen für „Ja“	Stimmen für „Neutral“	Stimmen für „Nein“	Durchschnitt
Anmeldeprozesse barrierefrei durchführen	5	1	4	0	1,0
Dolmetschung	5	2	3	0	1,4
Vorlesungsaufzeichnungen	5	5	0	0	2,0
Lernvideos	5	5	0	0	2,0
Erläuterung grafischer Darstellungen in der Vorlesung	5	5	0	0	2,0
Grundlagen: Barrierefreie Videokonferenzen durchführen	5	5	0	0	2,0
Videokonferenzsysteme analysieren und bedarfsgerecht auswählen	5	0	4	1	0,8
Hybride Veranstaltungen barrierefrei durchführen	5	5	0	0	2,0
Grundlagen: Barrierefreies remote kollaboratives Arbeiten	5	3	2	0	1,6

Vor allem die Themen *Grundlagen: Barrierefreie Veranstaltungen*, *Vorlesungsaufzeichnungen*, *Lernvideos*, *Erläuterung grafischer Darstellungen in der Vorlesung*, *Grundlagen: Barrierefreie Videokonferenzen durchführen* und *Hybride Veranstaltungen barrierefrei durchführen*, wurden von allen Teilnehmenden als wichtig angesehen. Diese Themen wurden in die Endauswahl aufgenommen.

Das Thema *Dolmetschung* wurde als nicht besonders relevant für die Lehrenden angesehen, da Dolmetschungen oft von der Hochschule gestellt werden und nicht in das Aufgabengebiet der Lehrenden fällt.

Bei dem Themenpunkt *Videokonferenzsysteme analysieren und bedarfsgerecht auswählen* wurde angemerkt, dass die Videokonferenzsysteme oft bereits von den Hochschulen vorgegeben sind und Lehrende sie nicht selbst auswählen können. Bei dem nachfolgenden Punkt *Spezielle Plattformen für Videokonferenzen* wurde die Meinung geäußert, dass in dem Zertifikat keine spezifischen Plattformen behandelt, werden sollen, da Plattformsysteme ständig weiterentwickelt werden und die Inhalte somit schnell obsolet werden könnten. Es sollte darauf geachtet werden, dass Lehrende das Wissen um die Durchführung von barrierefreien Videokonferenzen besitzen, aber das Wissen über verschiedene Videokonferenzsysteme wäre nicht relevant für die Lehrenden.

Die drei Themenpunkte zu remote kollaborativem Arbeiten wurden in der Diskussion auch auf ihre Relevanz für die Lehrenden hinterfragt. Diese Themen wurden nicht in die Endauswahl aufgenommen.

Nach Auswertung des Workshops wurden folgende Themen für das Modul „Barrierefreie Veranstaltungen“ beschlossen:

- Grundlagen: Barrierefreie Veranstaltungen
- Vorlesungsaufzeichnungen
- Lernvideos
- Erläuterung grafischer Darstellungen in der Vorlesung
- Grundlagen: Barrierefreie Videokonferenzen durchführen
- Hybride Veranstaltungen barrierefrei durchführen

## 3. Stand der Forschung

Das Wissen, um die Wichtigkeit von Barrierefreiheit im realen sowie im digitalen Raum besteht bereits. So existieren bereits einige Zertifikate, die Menschen das Wissen zur Umsetzung von Barrierefreiheit in verschiedenen Situationen vermitteln sollen. Diese Zertifikate setzen sich sowohl mit baulichen wie auch digitalen Barrierefreiheitsproblemen auseinander.

Im nachfolgenden werden die relevantesten Zertifikate vorgestellt. Dabei handelt es sich um die Zertifikate der International Association of Accessibility Professionals (IAAP) und dem österreichischen Zertifikat „FAIR FÜR ALLE“.

### 3.1. Zertifikate der IAAP

Die International Association of Accessibility Professionals (IAAP) bietet mehrere Zertifikate an, um verschiedene Kompetenzen im Bereich der digitalen Barrierefreiheit zu erwerben. Die IAAP „ist eine gemeinnützige Mitgliederorganisation für Einzelpersonen und Organisationen, die sich mit Barrierefreiheit befassen oder dabei sind, ihre Fähigkeiten und Strategien im Bereich Barrierefreiheit auszubauen“ (IAAP D-A-CH, 2023). Sie hat sich als Ziel gesetzt, „Fachleuten für Barrierefreiheit zu helfen, sich weiterzuentwickeln und voranzubringen, und Organisationen dabei zu unterstützen, Barrierefreiheit in ihre Dienstleistungen, Produkte und Infrastruktur zu integrieren“ (IAAP D-A-CH, 2023).

Zu diesem Zweck bietet die IAAP folgende Zertifizierungen an:

- **Certified Professional in Accessibility Core Competencies (CPACC)** - Zertifizierte Fachkraft für Kernkompetenzen der Barrierefreiheit
- **Web Accessibility Specialist (WAS)** - Spezialist für Web-Barrierefreiheit
- **Accessible Document Specialist (ADS)** - Spezialist für Barrierefreie Dokumente

Zudem erhalten Personen, die die CPACC- und die WAS-Zertifizierung bestanden haben, automatisch eine weitere Zertifizierung:

- **Certified Professional in Web Accessibility (CPWA) Designation** - Zertifizierte Fachkraft für Web-Barrierefreiheit

Zum Zeitpunkt dieser Arbeit wurden nur die CPACC-Zertifizierung und die WAS-Zertifizierung auf Deutsch angeboten. Das bedeutet, dass die Syllabi mit den Zertifikatsinhalten der dieser beiden Zertifikate auf Deutsch übersetzt wurden und die Prüfungen in deutscher Sprache abgelegt werden können.

Zum Erreichen des Zertifikats muss eine Prüfung, die aus 100 Multiple-Choice-Fragen mit zwei Stunden Bearbeitungszeit besteht, abgelegt werden (IAAP, 2023). Die Zertifikate werden nur für Einzelpersonen ausgestellt und nicht für Unternehmen (IAAP D-A-CH, 2023).

### 3.1.1. CPACC

Die CPACC-Zertifizierung ist die „grundlegende Zertifizierung des IAAP, die die praktische Anwendung eines breiten, interdisziplinären konzeptionellen Wissens über 1) Behinderungen, 2) Barrierefreiheit und Universelles Design und 3) Normen, Gesetze und Managementstrategien im Zusammenhang mit Barrierefreiheit darstellt“ (IAAP D-A-CH, 2022).

Der Syllabus listet als Schwerpunkte:

- Web und andere Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT)
- Architektur und die bauliche Umwelt
- Verbraucher- und Industriedesign
- Transportsysteme und
- jeder Bereich, in dem eine durchdachte Gestaltung, Politik und Verwaltung den Zugang für Menschen mit Behinderungen verbessern können (IAAP D-A-CH, 2022)

Durch diese Zertifizierung soll eine Grundlage über Barrierefreiheit für technische und nicht-technische Barrierefreiheitsrollen vermittelt werden. Mit weiteren Zertifizierungen wie den WAS können die Kompetenzen noch erweitert werden (IAAP D-A-CH, 2022).

Obwohl es sich um ein Grundlagenzertifikat handelt, wird ein gewisses Vorwissen über Barrierefreiheit erwartet und ist daher eher geeignet für Personen, die sich bereits intensiver mit dem Thema Barrierefreiheit auseinandersetzen gesetzt haben.

### **3.1.2. WAS**

Die WAS-Zertifizierung „richtet sich an Fachleute für Barrierefreiheit, von denen erwartet wird, dass sie die Barrierefreiheit vorhandener Inhalte oder Objekte nach veröffentlichten technischen Standards und Richtlinien bewerten und detaillierte Abhilfemaßnahmen empfehlen können“ (IAAP D-A-CH, 2020). Das Zertifikat setzt praktische Erfahrungen im Bereich Web Development voraus und ist zur Erweiterung bereits vorhandener Kenntnisse gedacht.

Der Syllabus listet als Scherpunkte:

- Erstellung barrierefreier Webinhalte
- Identifizierung von Barrierefreiheitsproblemen
- Behebung von Barrierefreiheitsproblemen (IAAP D-A-CH, 2020)

Dieses Zertifikat ist nicht für Personen geeignet, die keine Vorkenntnisse im Bereich Web Development haben. Es ist nicht für Lehrende gedacht, sondern für Menschen, die als Web Developer oder in ähnlichen Positionen arbeiten. Die zu erlernenden Inhalte für das Erhalten der Zertifizierung sind zudem nur in geringem Maß auf die Gestaltung von barrierefreier Lehre übertragbar.

### **3.2. Zertifikat „FAIR FÜR ALLE“**

Das Zertifikat „FAIR FÜR ALLE“ „ist eine Auszeichnung österreichischer Behindertenorganisationen an alle Unternehmen und Organisationen in Österreich, die sich nachhaltig mit der umfassenden Barrierefreiheit Ihrer Güter- und Dienstleistungen befassen“ (ÖZIV Bundesverband, 2023). Es ist für kleine, mittlere sowie große Unternehmen und Organisationen gedacht, die signalisieren wollen, dass sie Diskriminierung von Kunden mit Behinderung vorbeugen wollen und kontinuierlich daran arbeiten, barrierefrei zu sein.

Die Qualität des Zertifikats wird von einem Zertifizierungsrat, einer Koordinierungsstelle und einer Zertifizierungsstelle gesichert. Der Zertifizierungsrat setzt sich aus zehn österreichischen Behindertenorganisationen zusammen.

Das Zertifikat wird vergeben, wenn das Unternehmen oder die Organisation

- sich zu Barrierefreiheit bekennt
- Barrierefreiheit organisational verankert
- Barrierefreiheit anhand der Servicekette beschreibt
- ein Access Statement veröffentlicht
- einen Maßnahmenplan zur Umsetzung von Barrierefreiheit öffentlich macht
- Barrierefreiheit als ein Kriterium in der Qualitätskontrolle einbindet (ÖZIV Bundesverband, 2023)

Zum Erhalten des Zertifikats muss sich ein Unternehmen von einer anerkannten Behindertenorganisation beraten lassen. Anschließend muss bei der Koordinierungsstelle ein Antrag mit den nötigen Unterlagen eingereicht werden. Daraufhin wird ein Audit von der Zertifizierungsstelle durchgeführt und nach erfolgreichem Bestehen spricht die Zertifizierungsstelle die Zertifizierung aus (ÖZIV Bundesverband, 2023).

Dieses Zertifikat bestätigt nur, dass sich die Organisation als Ganzes mit dem Thema Barrierefreiheit auseinandergesetzt hat und sich um Barrierefreiheit bemüht. Das bedeutet aber nicht, dass alle Mitarbeiter sich das nötige Wissen angeeignet haben. Es ist deswegen nicht sinnvoll für Lehrende, da diese sich persönlich mit dem Thema beschäftigen müssen, um für eine barrierefreie Lehre zu sorgen. Die Ansprüche Lehrveranstaltungen und -materialien barrierefrei zu gestalten, überschneiden sich nur zu einem gewissen Grad mit denen eines Unternehmens, sodass nicht alle relevanten Themengebiete zertifiziert werden, die Lehrende benötigen. Zudem kann das Zertifikat nicht an einzelne Personen vergeben werden und beinhaltet keine konkreten Inhalte, die Lehrende durcharbeiten können. Dieses Zertifikat ist somit nicht geeignet, um Lehrenden das nötige Wissen zu vermitteln.

### **3.3. Relevanz dieser Arbeit**

Die CPACC- und WAS-Zertifizierung der IAAP decken bereits einige wichtige Aspekte zur Umsetzung von Barrierefreiheit vor allem im digitalen Raum ab. Jedoch sind die Inhalte nur teilweise auf die Lehre übertragbar. Einzelne Aspekte der verschiedenen Zertifikate können für Lehrende an Hochschulen relevant sein, decken aber nicht alle nötigen Kompetenzen ab, die Lehrende benötigen. Außerdem werden viele Kompetenzen vermittelt, die für Lehrende nicht von Relevanz sind. Somit ist es unrealistisch für Lehrende diese aufwendigen Kurse zu machen, um die Zertifikate zu erhalten, wenn sie dennoch nicht genügend Wissen erhalten, das sie in ihrer Funktion anwenden können.

Das Zertifikat „FAIR FÜR ALLE“ bietet ebenfalls nicht die nötigen Inhalte. Dieses Zertifikat fokussiert sich auf Unternehmen und Organisationen und nicht auf Einzelpersonen, zudem gibt es keine klar umrissenen Inhalte, die sich Lehrende selbst aneignen können.

Keines der zurzeit existierenden deutschsprachigen Zertifikate richtet sich spezifisch an die Bedürfnisse von Lehrenden an Hochschulen. Der Fokus liegt zum einen auf allgemeinen Themen der Barrierefreiheit, der Barrierefreiheit im Internet und barrierefreie Angebote für Kunden. Dieses Wissen ist nur bedingt für die Lehre relevant. Lehrende müssen in der Regel



keine Webseiten für ihre Studierenden erstellen, brauchen aber zum Beispiel Wissen, wie sie Vorlesungen barrierefrei gestalten können. Sie müssen sich ihrer Aufgabe im Bildungssystem bewusst sein und das Verständnis und Können haben, um ihre Lerninhalte alle Studierende zugänglich zu machen

Somit ist die Existenz eines Zertifikats, das sich speziell an Lehrende an Hochschulen richtet und für diese Position relevante Inhalte vermitteln soll, von großer Wichtigkeit. Lehrende spielen eine bedeutende Rolle dabei, die Lehre barrierefrei und zugänglich für alle zu gestalten.

## 4. Zertifikat „Barrierefrei lehren“

### 4.1. Plattform

Der Kurs mit den in dieser Arbeit erstellten Inhalten für das Zertifikat „Barrierefrei lehren“ wird auf der Online-Learning-Plattform Moodle angeboten. Bei Moodle handelt es sich, um eine Open-Source-Software. Es ist ein globales Softwareentwicklungsprojekt, das einen konstruktivistischen Lehr- und Lernansatz unterstützt (Moodle, 2023).

Moodle wurde bereits zu Beginn dieser Arbeit und in der anfänglichen Zielsetzung als Plattform für den Zertifikatskurs festgelegt, da Moodle bereits von der Hochschule der Medien zur Bereitstellung von Vorlesungsinhalten verwendet wird. Das Kompetenzzentrum besitzt eine eigene Moodleseite. Auf dieser Moodleseite befinden sich bereits zwei Weiterbildungskurse: „Barrierefreies Lehren und Lernen“ und „Einführung in die Barrierefreiheit im Web aus Sicht der Benutzer“. Aus diesen Gründen hat es sich angeboten, auch den neuen Kurs auf dieser Plattform zu integrieren.

Auf Moodle können einzelne Kurse erstellt werden, in die sich Nutzende der Plattform als Teilnehmende einschreiben können. Diese Kurse können offen und für jeden zugänglich oder mit einem Passwort geschützt sein, damit nur bestimmte Personen Zugang zu den Kursinhalten erhalten. In einem Kurs können *Themen* hinzugefügt werden. In diesen *Themen* können anschließend *Materialien* oder *Aktivitäten* angelegt werden.

#### 4.4.1. Materialien

*Materialien* sind statische Inhalte. Sie stellen Inhalte zum Lernen bereit, die Kursteilnehmenden können aber nicht mit den Lehrinhalten interagieren. Als Arbeitsmaterialien bietet Moodle:

- **Buch** - Mehrseitiges Arbeitsmaterial in buchähnlichem Format

- **Datei** - ein Arbeitsmaterial, das in elektronischer Form vorliegt; das Dateiformat ist beliebig
- **IMS-Content** - Lerninhalte, die als IMS-Content-Paket vorliegen
- **Link/URL** - Link auf eine interne oder externe Webseite
- **Text- und Medienfeld** - Informationen, Anmerkungen, Überschriften, die als Text inklusive Medien direkt auf der Kursseite angezeigt werden
- **Textseite** - ein Textdokument, das direkt in Moodle mit Hilfe des HTML-Editors erstellt werden kann
- **Verzeichnis** - ein ganzes Verzeichnis mit Dateien (und ggf. Unterverzeichnissen), das im Kurs zur Verfügung gestellt wird (Moodle, 2023)

Für den zu erstellenden Kurs war unter *Materialien* nur *Textseite* relevant, auch wenn im weiteren Verlauf erkennbar war, dass Textseiten nicht ausreichen, um die Kursinhalte zu präsentieren. Auf einer *Textseite* werden Inhalte für Teilnehmende zusammengestellt. “Die Seite kann Texte, Bilder, Audiodateien, Videos und Links, und eingebetteten Code, wie z.B. Google Maps, enthalten.“ Eine *Textseite* kann zur Anzeige der Teilnahmebedingungen eines Kurses oder einer Zusammenfassung des Lehrplans oder um mehrere Videos oder Audiodateien zusammen mit einem erläuternden Text einzubetten, verwendet werden (Moodle, 2023).

#### 4.4.2. Aktivitäten

Bei *Aktivitäten* können die Kursteilnehmenden auf verschiedenen Weisen mit den erstellten Inhalten interagieren.

Als *Aktivitäten* bietet Moodle:

- **Abstimmung** - Ein/e Trainer/in stellt eine Frage und gibt mehrere Antwortmöglichkeiten vor

- **Aufgabe** - Trainer/innen können hochgeladene Dateien und Aufgaben, die online oder offline erstellt wurden, bewerten und Kommentare dazu abgeben
- **BigBlueButton** - Durchführung von Live-Videokonferenzen in Moodle
- **Chat** - Ermöglicht den Teilnehmer/innen eine synchrone Diskussion in Echtzeit
- **Datenbank** - Ermöglicht es den Teilnehmenden, eine Datenbank mit Einträgen zu erstellen, zu pflegen und zu durchsuchen
- **Externes Tool** - Ermöglicht es den Teilnehmer/innen, mit LTI-konformen Lernressourcen und Aktivitäten auf anderen Websites zu interagieren. (Diese müssen zunächst von einer/m Administrator/in auf der Website eingerichtet werden, bevor sie in einzelnen Kursen verfügbar sind).
- **Feedback** - Ermöglicht die Erstellung und Durchführung von Umfragen zur Erfassung von Feedback
- **Forum** - Ermöglicht den Teilnehmer/innen asynchrone Diskussionen
- **Gegenseitige Beurteilung** - Ermöglicht ein Peer-Assessment (gegenseitige Bewertung durch Teilnehmer/innen)
- **Glossar** - Ermöglicht es den Teilnehmer/innen, eine Liste von Definitionen zu erstellen und zu pflegen, wie ein Wörterbuch
- **H5P-Aktivität** - Ermöglicht das einfache Hinzufügen von H5P-Inhalten, die in der Inhaltsbank, auf h5p.com oder mit der lumi App erstellt wurden, zu einem Kurs als Aktivität.
- **Lektion** - Für die flexible Bereitstellung von Inhalten
- **Lernpaket** - Ermöglicht die Einbindung von SCORM-Paketen als Kursinhalt
- **Test** - Ermöglicht es Trainer/innen, Tests zu entwerfen und einzustellen, die automatisch bewertet werden können und Rückmeldungen und/oder richtige Antworten anzeigen
- **Umfrage** - Um Informationen von Kursteilnehmenden zu sammeln, die den Trainer/innen helfen, mehr über ihre Klasse zu erfahren und über ihren eigenen Unterricht nachzudenken

- **Wiki** - Eine Sammlung von Webseiten, die jede/r hinzufügen oder bearbeiten kann (Moodle, 2023)

Von den *Aktivitäten* waren *Forum*, *Lektion* und *Test* für die Erstellung des Kurses relevant. Das *Forum* ermöglicht es Teilnehmenden, sich über Themen zu auszutauschen und zu diskutieren. Unter *Lektionen* können verschiedene Inhalte dargestellt werden. So können mehrere Inhaltsseiten zu einer Lektion hinzugefügt werden, um den Inhalt besser zu strukturieren. Des Weiteren können Frageseiten eingefügt werden, mit denen Teilnehmende direkt über die erlernten Inhalte abgefragt werden können. Mit Hilfe von *Tests* können die Teilnehmenden ihr Wissen zu den Kursinhalten überprüfen.

## **4.2. Aufbau des Zertifikates**

Das Zertifikat „Barrierefrei lehren“ besteht aus fünf Modulen:

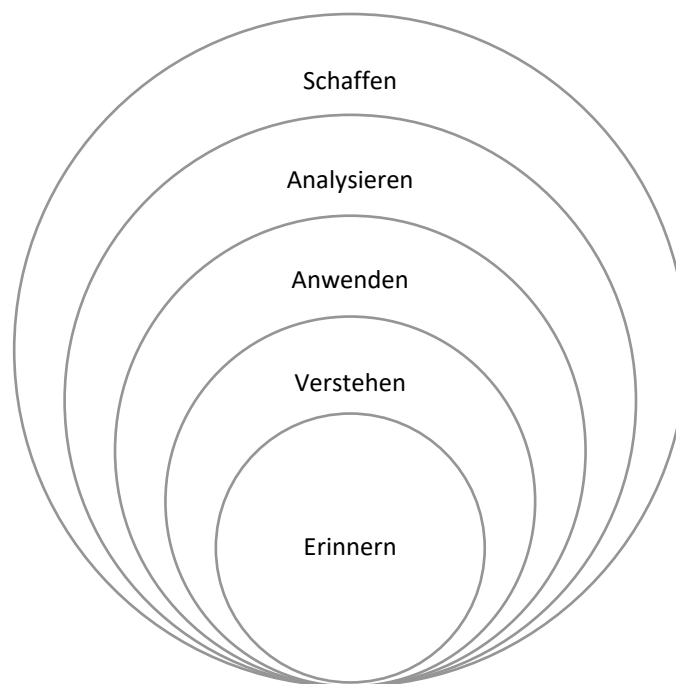
1. Grundlagen
2. Vielfalt der Benutzerbedürfnisse
3. Tooling Dokumente
4. Barrierefreiheit im Hochschulkontext
5. Barrierefreie Veranstaltungen

Diese Module sind in die Einheiten unterteilt, die nach dem Expertenworkshop als Inhalte festgelegt wurden. Für das gesamte Zertifikat, mit allen fünf Modulen, wurden ein Lernaufwand von 40 Stunden festgelegt, da Lehrende neben ihrer Arbeit nur eingeschränkt Zeit haben, sich weiterzubilden. Bei einem größeren Lernaufwand bestanden Bedenken, dass Lehrende nicht gewillt sind, so viel Zeit in den Kurs zu investieren. Es wird aber auch ausreichend Zeit benötigt, damit sich die Lehrende mit den Inhalten auseinandersetzen können und das nötige Wissen vermittelt bekommen. Von diesen 40 Stunden wurde der Lernaufwand folgendermaßen auf die Module aufgeteilt:

- Grundlagen: 6 Stunden

- Vielfalt der Benutzerbedürfnisse: 12 Stunden
- Tooling Dokumente: 6 Stunden
- Barrierefreiheit im Hochschulkontext: 10 Stunden
- Barrierefreie Veranstaltungen: 6 Stunden

Für die jede Einheit wurde eine Kompetenzstufe festgelegt, an der sich die Lernziele der Einheiten orientieren. Das Zertifikat enthält folgende Kompetenzstufen basierend auf der bloomischen Taxonomie: Erinnern (E), Verstehen (V), Anwenden (A), Analysieren (Y), Schaffen (S) und Bewusstsein (B). Jede höhere Kompetenzstufe beinhaltet auch die Kompetenzen der darunterliegenden Kompetenzstufen. So umfasst beispielsweise die Kompetenz Anwenden auch die Kompetenzen Erinnern und Verstehen.



*Abbildung 1 Aufbau der Kompetenzstufen*

Bewusstsein ist von den anderen Kompetenzen separat zu betrachten und enthält nicht unbedingt die anderen Kompetenzstufen. Bewusstsein als Kompetenzstufe beschreibt, das tiefe Verständnis des vermittelten Wissens, sodass die Personen mit dieser Kompetenzstufe automatisch Barrieren erkennen, ohne diese explizit zu suchen.

Zu Beginn einer Lerneinheit wird das Lernziel bzw. die Kompetenz beschrieben, die die Kursteilnehmenden nach dem Durcharbeiten der Inhalte erlangen sollten. Anschließend folgen die eigentlichen Kursinhalte und Lehrmaterialien. Inhalte bestehen aus Texten, Bildern, Videos und möglichen Verlinkungen zu weiteren externen Ressourcen. Zum Abschluss einer Lerneinheit müssen noch Fragen zu dem aktuellen Thema beantwortet werden, um so das Wissen weiter zu verankern.

### **4.3. Erstellung der Lerneinheiten**

Auf Grundlage des Expertenworkshops, in dem über die Relevanz der Inhalte für das Zertifikat „Barrierefrei lehren“ abgestimmt wurde, wurden die Schwerpunkte für den Zertifikatskurs festgelegt und ausgearbeitet.

In Moodle wurden für die Kursinhalte die folgenden *Themen* angelegt:

- Allgemeines,
- Grundlagen,
- Vielfalt der Benutzerbedürfnisse,
- Tooling Dokumente,
- Barrierefreiheit im Hochschulkontext und
- Barrierefreie Veranstaltungen

Unter Allgemeines wurde die Aktivität *Forum* angelegt, um den Kursteilnehmenden einen Platz zum Austausch zu geben und um Ankündigungen für alle öffentlich anzuzeigen. Die weiteren *Themen* beinhalten die Inhalte der gleichnamigen Module.

Abbildung 2 Ausschnitt aus der Bearbeitungsansicht des Moodle-Kurses: Zertifikat "Barrierefrei lehren"

Für die einzelnen Inhalte innerhalb der Module wurde zuerst für alle Themen eine *Textseite* erstellt, auf der die Kursinhalte angezeigt werden. *Textseiten* bieten die Möglichkeiten Texte, Bilder und Videos einzubinden. Nach kurzer Zeit wurde aber klar, dass *Textseiten* nicht genügend Optionen hatten, um die Lehrinhalte anzupassen und zu strukturieren. *Textseiten* bieten nur eine einzelne Seite an, auf der alle Inhalte angezeigt werden müssen.

Als alternative Option wurden *Lektionen* ausgewählt. Bei *Lektionen* können mehrere Inhaltsseiten, welche dieselben Inhalte wie Textseiten zulassen, innerhalb der *Lektion* erstellt werden, was mehr Flexibilität bei der Aufteilung und Strukturierung der Inhalte ermöglicht. Besonders wichtig war aber, dass bei *Lektionen* auch *Frageseiten* eingebunden werden können, die es erlauben, Kursteilnehmende anschließend zu den Lehrmaterialien relevante Quizfragen zu stellen, um das Gelernte zu vertiefen.



The screenshot shows a web interface for editing a lesson. On the left is a sidebar with a search icon and several categories: 'Allgemeines', 'Grundlagen', 'Vielfalt der Benutzerbedü...', 'Tooling Dokumente', and 'Barrierefreiheit im Hochs...'. The main area is titled 'Zertifikatskurse / ZBL / Statistiken über Studierende mit Beeinträchtigungen / Bearbeiten'. Below this is the lesson title 'LEKTION Statistiken über Studierende mit Beeinträchtigungen' and tabs for 'Lektion', 'Einstellungen', 'Ergebnisse', and 'Mehr'. There are 'Zurück' and 'Kurzform' buttons. A table titled 'Lektion bearbeiten' has columns 'Seitentitel', 'Seitentyp', and 'Sprünge'. The first row is 'Studierende mit Beeinträchtigungen' (Inhaltsseite) with a 'Nächste Seite' jump. The second row is 'Wie viele Studierende in Deutschland haben eine Beeinträchtigung die sich auf das Studium auswirkt?' (Multiple-Choice) with 'Nächste Seite', 'Diese Seite', and 'Diese Seite' jumps. A context menu is open over the second row, listing options like 'Weitere Seite einfügen...', 'Ende des Zweigs hinzufügen', 'Cluster hinzufügen', 'Ende des Clusters hinzufügen', 'Inhaltsseite einfügen', and 'Frageseite einfügen'.

Abbildung 3 Ausschnitt aus der Bearbeitungsansicht für die Lektion "Statistiken über Studierende mit Beeinträchtigungen"

Als Grundlage für die zu erstellenden Lerninhalte wurden die in der Recherchephase gesammelten Quellen herangezogen. Auf dieser Basis wurden die Inhalte formuliert und im Laufe der Bearbeitung wurden weiterer Quellen hinzugezogen.

In der Lehre ist es gestattet bis zu 10% eines Werkes für Lehrinhalte ohne Erlaubnis des Autors zu verwenden. So konnten Teile anderer Materialien direkt mit Referenz auf die Originalquelle übernommen werden. Wenn mehr Inhalt direkt von der Quelle übernommen werden sollte, wurde nachgefragt, ob dies im Rahmen dieses Projektes gestattet ist. Videos wurden über einen Link von YouTube eingebunden. Auf diese Weise konnten die Inhalte erstellt werden.

Nach Erstellung der Lehrinhalte wurden noch Quizfragen entwickelt, die auf Basis des in den Lehrmaterialien vermittelten Wissens, beantwortet werden können. So wird das gelernte Wissen nochmals besser im Gehirn verankert.

---

## 5. Zusammenfassung

Obwohl die gesetzlichen Grundlagen existieren, fehlt es oft an Barrierefreiheit an Hochschulen. Zu diesem Zweck hat das Kompetenzzentrum für digitale Barrierefreiheit der Hochschule der Medien Stuttgart beschlossen das Zertifikat „Barrierefrei lehren“, mit für Lehrende relevanten Inhalten zu erstellen, um den Hochschullehrenden die Möglichkeit zu geben, sich das nötige Wissen anzueignen. Zwar gibt es bereits Zertifikate wie die CPACC- und WAS-Zertifizierung der IAAP oder dem Zertifikat „FAIR FÜR ALLE“, jedoch ist keines dieser Zertifikate an den speziellen Bedürfnissen von Lehrenden an Hochschulen angepasst.

Über mehrere Wochen wurden in einer TopicMap verschiedenen Themen mit Quellen zur Barrierefreiheit in der Lehre zusammengetragen. Diese Themen wurden zuerst mit den Betreuern eingegrenzt und sortiert und anschließend in einem Workshop mit Experten aus dem Arbeitskreis „Barrierefreiheit in der Bildung“ auf ihre Relevanz hin diskutiert und bewertet. Aufgrund dieses Workshops wurde eine endgültige Themenauswahl festgelegt.

Für die Inhalte des Zertifikatskurses wurde die Online-Learning-Plattform Moodle genutzt. Auf dieser wurde der Kurs „Zertifikat „Barrierefrei lehren““ angelegt und die einzelnen Module für den Zertifikatskurs hinzugefügt. Der Kurs besteht aus den Modulen:

- Grundlagen,
- Vielfalt der Benutzerbedürfnisse,
- Tooling Dokumente,
- Barrierefreiheit im Hochschulkontext,
- Barrierefreie Veranstaltungen und
- einem Forum.

Im Moodlekurs wurde dann mit *Lektionen* gearbeitet, um die Inhalte zu präsentieren, da diese zulassen mehrere Seiten mit Texten, Bildern und Videos sowie Fragen hinzuzufügen. So

konnten die Inhalte besser strukturiert werden. Nach Fertigstellung der Inhalte wurden noch Fragen auf Basis der Lehrinhalte erstellt, damit Lehrende ihr Wissen nochmals testen und vertiefen können.

## 6. Ausblick

Durch die Erstellung dieses Zertifikatskurses mit dem relevanten Wissen für Lehrende, kann das Thema Barrierefreiheit Lehrenden an Hochschulen nähergebracht werden. Dieses Zertifikat stellt einen einfachen Zugangspunkt für Lehrende dar, um zu lernen, wie sie Barrierefreiheit in ihrer Lehre selbst umsetzen können.

Zum Zeitpunkt der Abgabe dieser Arbeit sind nur die Module, die in dieser Arbeit erarbeitet wurden, fertig gestellt. Die Module „Grundlagen“ und „Vielfalt der Benutzerbedürfnisse“ werden in einer anderen Bachelorarbeit erarbeitet und das Modul „Tooling Dokumente“ wird vom Kompetenzzentrum für digitale Barrierefreiheit erstellt. Die restlichen Module werden im Verlauf des Jahres 2023 fertiggestellt.

Um dem Zertifikat mehr Legitimität zu geben, sollte im nächsten Schritt der Kurs und seine Inhalte validiert werden. Zu diesem Zweck sollten Personen aus der Zielgruppe, in diesem Fall Lehrende an Hochschulen, rekrutiert werden mit denen eine Studie durchgeführt werden kann. Dazu würden die Probanden Zugang zu dem Moodlekurs erhalten und die Inhalte durcharbeiten. Vor Beginn sollte das Wissen der Probanden zum Thema Barrierefreiheit abgefragt werden und ob und wie sie die Barrierefreiheit in ihrer Lehre sichern. Nach Durchlaufen des Kurses kann das Wissen erneut abgefragt werden, umzusehen, ob die Probanden neues Wissen nach Durchlaufen aller Kursinhalte erlangt haben.

Zudem könnte einige Zeit nach Durchlaufen des Zertifikats abgefragt werden, ob und in welcher Form die Probanden das erworbene Wissen in ihrer eigenen Lehre integriert haben. Es ist wichtig sicherzugehen, dass das Wissen auch genutzt wird, um die Lehre an Hochschulen barrierefreier zu gestalten. Sollten die Probanden keine Anpassungen an ihr Lehrkonzept gemacht haben, hätte das Zertifikat in seinem Zweck versagt und müsste überarbeitet werden, damit die Hochschullehre wirklich barrierefreier wird.

Nach der Validierung und möglichen Überarbeitungen kann das Zertifikat, für Hochschullehrende zugänglich gemacht werden und dazu beitragen, dass alle Studierende, mit oder ohne Beeinträchtigungen, gleichen Zugang zu Bildung erhalten.

---

## Literaturverzeichnis

IAAP. (21. Februar 2023). *IAAP International Association of Accessibility Professionals*. Von CPACC About: <https://www.accessibilityassociation.org/s/certified-professional> abgerufen

IAAP D-A-CH. (2020). *IAAP Web Accessibility Specialist (WAS) – Spezialist für Web-Barrierefreiheit*.

IAAP D-A-CH. (2022). *Certified Professional in Accessibility Core Competencies (CPACC) – Zertifizierte Fachkraft für Kernkompetenzen der Barrierefreiheit*.

IAAP D-A-CH. (26. Januar 2023). *IAAP D-A-CH*. Von <https://iaap-dach.org> abgerufen

Mentimeter. (20. Februar 2023). *Interactive presentation software - Mentimeter*. Von <https://www.mentimeter.com/> abgerufen

Middendorff, E. A. (2017). *Die wirtschaftliche und soziale Lage der Studierenden in Deutschland 2016. 21. Sozialerhebung des Deutschen Studentenwerks – durchgeführt vom Deutschen Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung*. Berlin: Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF).

Moodle. (3. Februar 2023). *Moodle - Open-source learning plattform*. Von <https://docs.moodle.org> abgerufen

Moodle. (23. Februar 2023). *Moodle - Open-source learning Plattform*. Von Arbeitsmaterialien - MoodleDocs: <https://docs.moodle.org/401/de/Arbeitsmaterialien> abgerufen

ÖZIV Bundesverband. (14. Februar 2023). *FAIR FÜR ALLE - Zertifikat zur Steigerung von Barrierefreiheit in Unternehmen*. Von <https://www.fairfueralle.at> abgerufen

Projekt 'Teilhabe 4.0: Digitalisierung der Arbeitswelt barrierefrei gestalten'. (24. Februar 2023). *Teilhabe 4.0 Toolbox*. Von <https://toolbox.teilhabe4punkt0.de/> abgerufen

## Anhang

### Modul: Barrierefreiheit im Hochschulkontext

#### Statistiken über Studierende mit Beeinträchtigungen

##### Lernziele

- Verständnis für die Anzahl von Studierenden mit Beeinträchtigungen

In Deutschland und weltweit gibt es viele Studierende, die mit Beeinträchtigungen an Hochschulen studieren. Bei der Gestaltung der Lehre sollte auf diese Gruppe geachtet werden. Dabei teilen sich diese Beeinträchtigungen in verschiedenen Gruppen auf, die jeweils eigene Anpassungen erfordern. Im Folgenden werden die Zahlen der Betroffenen und deren Einfluss auf den Studienverlauf vorgestellt.

Laut der 21. Sozialerhebung des Deutschen Studentenwerks, die im Jahr 2016 durchgeführt wurde, haben 11% der eingeschriebenen Studierenden eine oder mehrere studienerschwerenden Beeinträchtigungen(en). Auf die Gesamtzahl aller eingeschriebener Studierenden hochgerechnet, sind ca. 264.000 Studierende in Deutschland betroffen.

Des Weiteren geben 6% der Studierenden an, eine Beeinträchtigung zu haben, die sich stark oder sehr stark erschwerend auf das Studium auswirkt.

29% der betroffenen Studierenden haben mehr als eine Beeinträchtigung, die sich auf das Studium auswirkt.

Die Beeinträchtigungen der betroffenen Studierenden verteilen sich folgendermaßen:

- 47% psychische Erkrankungen
- 18% chronisch-somatische Erkrankungen (z. B. chronisch-entzündliche Darmerkrankungen, MS, Rheuma, chronische Schmerzen)
- 6% Mehrfachbeeinträchtigung
- 4% Mobilitätsbeeinträchtigung
- 4% Teilleistungsstörungen (z. B. Legasthenie)
- 2% Sehbeeinträchtigung/Blindheit



- 
- 2% Hörbeeinträchtigung/Gehörlosigkeit
  - 1% Sprach-/Sprechbeeinträchtigungen
  - 5% andere Beeinträchtigungen
  - 11% keine Angaben

Diese Beeinträchtigungen wirken sich merklich auf den Studienverlauf der Studierenden aus. Etwa ein Drittel der Studierenden mit Beeinträchtigungen haben mehr als zehn Hochschulsesemester absolviert. Zudem wechseln Studierende mit Beeinträchtigungen häufiger ihren Studiengang als Studierende ohne Beeinträchtigungen. Zudem unterbrechen sie ihr Studium mehr als doppelt so oft und haben eine längere durchschnittliche Unterbrechungszeit (2,8 Semester). Der am häufigsten genannte Grund für eine Studienunterbrechung sind akute gesundheitliche Probleme. (Bundesministerium für Bildung und Forschung, 2017)

### Quellen

Middendorff, E., Apolinarski, B., Becker, K., Bornkessel, P., Brandt, T., Heißenberg, S. & Poskowsky, J. (2017). *Die wirtschaftliche und soziale Lage der Studierenden in Deutschland 2016. 21. Sozialerhebung des Deutschen Studentenwerks – durchgeführt vom Deutschen Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung*. Berlin: Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF).

Deutsches Studierendenwerk (2018). *Best2 - beeinträchtigt studieren - Datenerhebung zur Situation Studieren Studierender mit Behinderung und chronischer Krankheit*.

### Quizfragen

Wie viele Studierende in Deutschland haben eine Beeinträchtigung, die sich auf das Studium auswirkt?

- 11% (Richtig)
- 8 % (Falsch)
- 19 % (Falsch)

Was ist die größte Gruppe von Beeinträchtigungen?

- Mobilitätsbeeinträchtigung (Falsch)
- Psychische Erkrankung (Richtig)

- Sehbeeinträchtigung (Falsch)

## **Bewusstsein für gesellschaftlichen Auftrag und Vorbildfunktion**

### **Lernziele**

- Bewusstsein für Ihre eigene Rolle entwickeln

Als Lehrender an einer Hochschule tragen Sie eine gewisse Verantwortung für die Studierenden. Sie sind es, der die studienrelevanten Inhalte vermittelt. Sie haben den gesellschaftlichen Auftrag die Lehrinhalte für die Studierenden aufzuarbeiten und ihnen in einer angemessenen Form nahezubringen.

Zudem nehmen Sie als Lehrender auch eine Vorbildfunktion gegenüber anderen ein. Sie sollten sich dessen bewusst sein. Somit haben Sie auch eine Verantwortung auf Barrierefreiheit in Ihrer Lehre zu achten und auf die Bedürfnisse der Studierenden einzugehen.

### **Quellen**

Inklusive Hochschule (2018). *Lehre barrierefrei gestalten. Ein Leitfaden für Lehrende an den Hochschulen Mecklenburg-Vorpommerns.*

Technische Universität Chemnitz (2019). *Barrierefrei lehren – barrierefrei studieren - Ein Leitfaden für Lehrende zum Thema "Studierende mit Beeinträchtigungen".*

### **Quizfragen**

Was für eine Rolle nehmen Sie in der Gesellschaft ein?

- Vorbildfunktion (Richtig)
- Richtender (Falsch)
- Entscheider (Falsch)

## **Sensibilisierung für Studierende mit Beeinträchtigungen**

### **Lernziele**

- Bewusstsein für Studierende mit Beeinträchtigungen entwickeln

In dem folgenden Video wurden Studierende der Universität von Genua zu ihren Erfahrungen als behinderte Studierende befragt.

Video: [Interviews with Students](#)

Wie bereits im Kapitel [Statistiken über Studierende mit Beeinträchtigungen](#) erwähnt, brechen Studierende mit Beeinträchtigungen benötigen oft mehr Semester und brechen ihr Studium häufiger ab. Darum ist es wichtig für Lehrende sich dessen bewusst zu sein und Studierende, wenn möglich zu unterstützen.

## Quellen

Università di Genova, 2021. *Interviews with Students*.

Middendorff, E., Apolinarski, B., Becker, K., Bornkessel, P., Brandt, T., Heißenberg, S. & Poskowsky, J. (2017). *Die wirtschaftliche und soziale Lage der Studierenden in Deutschland 2016. 21. Sozialerhebung des Deutschen Studentenwerks – durchgeführt vom Deutschen Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung*. Berlin: Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF).

## Quizfragen

Wovon hat Ilaria während der Pandemie profitiert?

- Menschen haben Masken getragen (Falsch)
- Vorlesungen waren online (Richtig)
- Neue Kommunikationswege mit Kommilitonen (Falsch)

## **Zusammenspiel der Komponenten und Verantwortlichkeiten einer barrierefreien Lehre verstehen und Probleme beheben**

### Lernziele

- Analysieren der Komponenten und Verantwortlichkeiten an der Hochschule

Barrierefreiheit muss von allen an der Hochschule kommen und umgesetzt werden. Wenn nur ein Teil der Hochschulangehörigen Barrierefreiheit berücksichtigt, bleiben weiterhin viele Bereiche unzugänglich. Dazu gehört es zum einen, die entsprechenden baulichen Voraussetzungen zu schaffen sowie die notwendigen technischen Möglichkeiten bereitzustellen. Zum anderen muss es jedoch auch darum gehen, die Belange von Studierenden mit Behinderungen und/oder chronischen Erkrankungen systematisch in die

spezifische Struktur des Lehrbetriebes der Hochschulen mit einzubeziehen. Dazu müssen die Möglichkeiten struktureller Anpassungen, wie bspw. nachteilsausgleichende Maßnahmen bei Studien- und Prüfungsleistungen genutzt werden. Das Herzstück universitärer Lehre aber sind die alltäglichen Lehrveranstaltungen (Inklusive Hochschule, 2018).

Darum haben Lehrende eine besondere Rolle innerhalb der Hochschulstruktur. Sie haben den meisten Kontakt mit den Studierenden und sind dafür verantwortlich, dass die Studierende die notwendigen Inhalte vermittelt bekommen, um ihr Studium zufriedenstellend abzuschließen.

Andere Bereiche wie Studienbüro und Prüfungsverwaltung, müssen auch darauf achten barrierefrei zu sein, um Studierenden den nötigen Service anzubieten, aber Lehrende haben wahrscheinlich den größten Einfluss, wenn es darum geht auf die Bedürfnisse der Studierenden direkt einzugehen und Probleme zu beheben. Dafür ist es wichtig das Lehrkonzept barrierefrei und zugänglich zu gestalten. Machen Sie sich Ihrer Position im Hochschulsystem bewusst und versuchen Sie auf die Belange der Studierenden einzugehen.

## **Quellen**

Inklusive Hochschule (2018). *Lehre barrierefrei gestalten. Ein Leitfaden für Lehrende an den Hochschulen Mecklenburg-Vorpommerns.*

Technische Universität Chemnitz (2019). *Barrierefrei lehren – barrierefrei studieren - Ein Leitfaden für Lehrende zum Thema "Studierende mit Beeinträchtigungen".*

## **Quizfragen**

Wer hat die bedeutendste Rolle, wenn es darum geht auf die Bedürfnisse der Studierenden einzugehen und Barrierefreiheit umzusetzen?

- Prüfungsverwaltung
- Studienbüro
- Lehrende

## **Lehrkonzept bedarfsgerecht gestalten**

### **Lernziele**

- Schaffen eines barrierefreien Lehrkonzepts

Um die Lehre für Studierende barrierefrei zu gestalten, gibt es viele kleine Maßnahmen, die Sie umsetzen können im Gegensatz zu einigen großen Maßnahmen. Da Behinderungen so vielfältig sind, gibt es keine One-Size-Fits-All-Lösung. Es muss auf jede betroffene Gruppe individuell eingegangen werden und ihre Bedürfnisse erkannt werden. Teilweise überschneiden sich Maßnahmen aber auch und mehrere Gruppen profitieren von einer Maßnahme.

Von einem barrierefreien Lehrkonzept profitieren im Endeffekt alle, auch nicht betroffenen Studierende. Klare Strukturen, eindeutige Kommunikation und andere Maßnahmen erleichtert es allen die Vorlesungen besser zu verstehen und zu verarbeiten. Außerdem sind Studierende möglicherweise temporär ebenfalls eingeschränkt, wegen eines Unfalls oder einer Krankheit und profitieren so auch von den getroffenen Maßnahmen.

### **Mobilitätsbeeinträchtigung**

Wie bereits in der Einheit Statistiken über Studierende mit Beeinträchtigungen erwähnt, haben 4% der Studierenden eine Mobilitätsbeeinträchtigung. Es gibt vielfältige Gründe, warum Studierende in ihrer Mobilität eingeschränkt sind, wie Lähmungen oder Muskelerkrankungen. Oft nutzen Studierende in diesem Fall Mobilitätshilfen wie Rollstühle, Krücken oder Gehstöcke. Bauliche Barrieren können dabei große Schwierigkeiten für Studierende darstellen.

Worauf Sie als Lehrender achten können, um ihre Studierende zu unterstützen

- Achten Sie darauf, dass die Vorlesungsräume, die Sie nutzen gut zugänglich sind. Achten Sie darauf, ob es Barrieren gibt, die es für Studierende schwierig gestalten könnte, den Raum zu erreichen. Gibt es einzelne Stufen ohne Rampe? Ist der Aufzug defekt? Ist der Weg zum Vorlesungsraum zugestellt?
- Achten Sie auch darauf, dass Ihr Büro ebenfalls zugänglich ist. Sind Informationen auf einer Höhe angebracht, an der sie auf von Rollstuhlfahrern und kleineren Personen gelesen werden können?
- Sie können Aufzeichnungen ihrer Vorlesungen erstellen und diese zur Verfügung stellen, damit Studierende nicht darauf angewiesen sind vor Ort an der Vorlesung teilzunehmen

- Akzeptieren Sie die Verwendung von technischen Hilfsmitteln sowie einer Schreibassistenten bei Lernveranstaltungen und Prüfungen
- Geben Sie relevante Literatur frühzeitig bekannt, da sich die Beschaffung unter Umständen schwierig gestalten können

## **Quellen**

Leibniz Universität Hannover (2020). *Diversitätsgerechte Lehre, Handreichung für Hochschullehrende – Schwerpunktthema Barrierefreie Lehre.*

Technische Universität Chemnitz (2019). *Barrierefrei lehren – barrierefrei studieren - Ein Leitfaden für Lehrende zum Thema "Studierende mit Beeinträchtigungen".*

## **Sehbeeinträchtigung**

Studierende mit Sehbeeinträchtigungen haben oft große Probleme mit visuellen aufgearbeiteten oder gedruckten Inhalten.

Worauf Sie als Lehrender achten können:

- Achten Sie darauf, dass Flure, Eingänge oder Büros frei sind und nichts im Weg steht
- Vermeiden Sie ungenaue Ortsangaben und versuchen Sie konkrete Beschreibungen zu verwenden. Anstelle von ungenauen Formulierungen wie „Da hinten“ oder „Gleich rechts“, sagen Sie „Am Ende dieses Ganges“ oder „in fünf Schritten rechts“.
- Achten Sie darauf keine nonverbalen Signale, wie Nicken oder Kopf schütteln zu verwenden.
- Beschreiben Sie Darstellungen, die in den Vorlesungen verwendet werden, eindeutig. Dieses Thema wird in der Einheit Erläuterung grafischer Darstellungen in der Vorlesung nochmals näher beschrieben.
- Beschreiben Sie ihre Darstellungen auch in den Vorlesungsunterlagen, die Sie den Studierenden zur Verfügung stellen zum Beispiel mit Alternativtexten.
- Sprechen Sie Personen gezielt, an die sich während der Veranstaltung zu Wort melden und nicht nur „Sie da hinten“.
- Schreiben Sie groß und leserlich. Achten Sie auf ausreichenden Kontrast zwischen Schrift und Hintergrund.
- Verwenden Sie, wenn möglich ein Mikrofon.

- Erlauben Sie Tonmitschnitte ihrer Veranstaltungen.
- Stellen Sie Skripte und weitere relevante Unterlagen auch digital zur Verfügung. Achten Sie dabei auch auf Barrieren bei Dokumenten (Alternativtexte, Überschriften richtig auszeichnen, etc.).
- Erlauben Sie die Verwendung von Hilfsmitteln während der Vorlesung und den Prüfungen.

## **Quellen**

Leibniz Universität Hannover (2020). *Diversitätsgerechte Lehre, Handreichung für Hochschullehrende – Schwerpunktthema Barrierefreie Lehre.*

Technische Universität Chemnitz (2019). *Barrierefrei lehren – barrierefrei studieren - Ein Leitfaden für Lehrende zum Thema "Studierende mit Beeinträchtigungen".*

## **Hörbeeinträchtigung**

Für Studierende mit Hörbeeinträchtigungen stellt die Kommunikation die größte Barriere dar.

Worauf Sie als Lehrender achten können:

- Bieten Sie betroffenen Studenten an, den Sender einer FM-Anlage zu tragen oder andere Audioeinrichtungen zu nutzen. Informieren Sie sich über die Möglichkeiten an Ihrer Hochschule.
- Nutzen Sie, wenn möglich ein Mikrofon.
- Achten Sie darauf, dass Ihre Lippen die ganze Zeit gut sichtbar sind, um Studierenden die Möglichkeit zu geben Lippen zu lesen. Vermeiden Sie es auf Präsentationen zu schauen und den Studierenden den Rücken zu kehren. Vermeiden Sie es ständig hin und her zu laufen.
- Weisen Sie auf die Notwendigkeit von Ruhe, während der Veranstaltung hin, um unnötige Störquellen zu vermeiden.
- Sorgen Sie für ausreichende Beleuchtung, um Lippenlesen zu erleichtern und damit visuelle Informationen gut zu sehen sind.
- Halten Sie alle relevanten Informationen wie wichtige Ankündigen zu Prüfungen schriftlich fest.
- Unterstützen Sie Ihren Vortrag mit Gesten und weiteren visuellen Materialien.

- Achten Sie darauf, dass Videos, die Sie zeigen Untertitel besitzen.

## **Quellen**

Leibniz Universität Hannover (2020). *Diversitätsgerechte Lehre, Handreichung für Hochschullehrende – Schwerpunktthema Barrierefreie Lehre.*

Technische Universität Chemnitz (2019). *Barrierefrei lehren – barrierefrei studieren - Ein Leitfaden für Lehrende zum Thema "Studierende mit Beeinträchtigungen".*

## **Sprechbeeinträchtigung**

Für Studierende mit Sprechbeeinträchtigungen stellt die Kommunikation die größte Barriere dar. Sprechbeeinträchtigungen sind oft schambesetzt und Betroffene machen sich oft Sorgen, wie ihr Umfeld reagiert.

Worauf Sie als Lehrender achten können:

- Achten Sie darauf das Sie den Studierenden nicht das Gefühl zugeben, dass Sie ungeduldig sind. Geben Sie den Studierenden Zeit ihre Aussagen auszuformulieren.
- Unterbrechen Sie die Studierenden nicht mit „hilfreichen“ Ratschlägen oder versuchen Sie Wörter und Sätze für die Studierenden zu vervollständigen.
- Behalten Sie ihr eigenes Sprechtempo bei. Sprechen Sie nicht langsamer oder über deutlich. Sprechen Sie mit den Studierenden nicht anders als mit anderen Personen.
- Lassen Sie das Ablesen von vorgeschrieben Texten bei Referaten zu.
- Lassen Sie zu, dass bei Gruppenarbeiten nicht alle Teilnehmer die Ergebnisse mündlich vorstellen müssen.

## **Quellen**

Leibniz Universität Hannover (2020). *Diversitätsgerechte Lehre, Handreichung für Hochschullehrende – Schwerpunktthema Barrierefreie Lehre.*

Technische Universität Chemnitz (2019). *Barrierefrei lehren – barrierefrei studieren - Ein Leitfaden für Lehrende zum Thema "Studierende mit Beeinträchtigungen".*



## **Chronische Erkrankungen**

Chronische Krankheiten könne sich sehr unterschiedlich auf das Leben der betroffenen Person auswirken. Der Studienverlauf muss an den Krankheitsverlauf angepasst werden.

Worauf Sie als Lehrender achten können:

- Urteilen Sie nicht vor voreilig, wenn Studierende zum Beispiel häufig fehlen, da dies gesundheitliche Gründe haben kann.
- Versuchen Sie für frische Luft und ausreichend Licht zu sorgen, um die Konzentration zu fördern.
- Vermeiden Sie es bei Vorlesungen zu überziehen.
- Machen Sie frühzeitig verlässliche Angaben zu Veranstaltungsterminen und teilen Sie Änderungen umgehend mit.
- Bieten Sie Alternativen zu Blockveranstaltungen oder mehrstündigen Abendveranstaltungen.
- Sprechen Sie Studierende bei häufigen Fehlzeiten persönlich an, um ein Verständnis für die Situation zu erhalten.

## **Quellen**

Leibniz Universität Hannover (2020). *Diversitätsgerechte Lehre, Handreichung für Hochschullehrende – Schwerpunktthema Barrierefreie Lehre.*

## **Teilleistungsstörungen (Legasthenie, Dyskalkulie)**

Teilleistungsstörungen wie Legasthenie und Dyskalkulie sind immer noch stigmatisiert. Betroffene wird oft das Gefühl gegeben dumm oder faul zu sei, weil sie sich mit bestimmten Dingen wie Lesen oder Rechnen schwertun.

Worauf Sie als Lehrender achten können:

- Zeigen Sie Verständnis und machen Sie klar, dass Sie wissen, dass es sich um eine neurobiologische Störung handelt und Sie die Studierenden nicht dumm oder faul halten.
- Stellen Sie schriftliche Materialien frühzeitig zur Verfügung.
- Achten Sie auf die Übersichtlichkeit bei Präsentationen und Folien.

- Achten Sie auf ausreichende Kontraste zwischen Schrift und Hintergrund.
- Erlauben Sie die Verwendung von technischen Hilfsmitteln.

### **Quellen**

Leibniz Universität Hannover (2020). *Diversitätsgerechte Lehre, Handreichung für Hochschullehrende – Schwerpunktthema Barrierefreie Lehre.*

Technische Universität Chemnitz (2019). *Barrierefrei lehren – barrierefrei studieren - Ein Leitfaden für Lehrende zum Thema "Studierende mit Beeinträchtigungen".*

### **ADHS**

Bei ADHS handelt es sich um eine neurologische Stoffwechselstörung, die zu fehlendem Zeitgefühl, unsystematischer Arbeitsweise, Aufschieben von Aufgaben, Unkonzentriertheit, Stimmungsschwankungen und Impulsivität führen kann.

Worauf Sie als Lehrender achten können:

- Zeigen Sie Verständnis und machen Sie klar, dass Sie wissen, dass es sich um eine neurobiologische Störung handelt und nicht um eine Charakterschwäche.
- Schaffen Sie klare Strukturen. Geben Sie frühzeitig einen Veranstaltungsplan mit verbindlichen Terminen und Fristen raus. Erteilen Sie klare Arbeitsaufträge und erklären Sie Ihre Erwartungen.
- Sorgen Sie für einen klaren Ablauf der Lehrveranstaltung, Achten Sie auf Pünktlichkeit, regelmäßige Pausen und ein störungsfreies Umfeld.
- Werten Sie unruhiges und „nerviges“ Verhalten nicht als Unhöflichkeit, sondern als Ausdruck der Beeinträchtigung.

### **Quellen**

Leibniz Universität Hannover (2020). *Diversitätsgerechte Lehre, Handreichung für Hochschullehrende – Schwerpunktthema Barrierefreie Lehre.*

Technische Universität Chemnitz (2019). *Barrierefrei lehren – barrierefrei studieren - Ein Leitfaden für Lehrende zum Thema "Studierende mit Beeinträchtigungen".*

## **Autismus**

Autismus ist ein sehr breites Spektrum und kann sich bei individuellen Personen sehr unterschiedlich bemerkbar machen. Oft haben Betroffene Probleme bei der zwischenmenschlichen Kommunikation und könne Emotionen und andere soziale Untertöne schwer einschätzen.

Worauf Sie als Lehrender achten können:

- Vermeiden Sie Mehrdeutigkeiten in der Sprache, wie Wortspiele und Übertreibungen. Versuchen Sie stattdessen klare Formulierungen ohne großen Interpretationsspielraum zu verwenden.
- Treffen Sie klare und verbindliche Absprachen, bezüglich Termine und Fristen und Leistungsanforderungen.
- Versuchen Sie verlässliche Strukturen und Routinen zu schaffen.
- Interpretieren Sie direkte und „unhöfliche“ Bemerkungen nicht als Unhöflichkeit. Betroffene haben oft Schwierigkeiten mit Smalltalk und Höflichkeitsfloskeln und tendieren dazu direkt Aussagen zu treffen.
- Sein Sie nicht irritiert, wenn Ihr gegenüber Augenkontakt vermeidet und wenig Körpersprache zeigt.
- Versuchen Sie bei Gesprächen eventuelle Störquellen zu vermeiden,

## **Quellen**

Leibniz Universität Hannover (2020). *Diversitätsgerechte Lehre, Handreichung für Hochschullehrende – Schwerpunktthema Barrierefreie Lehre.*

## **Psychische Erkrankungen**

Mit 47% sind Studierende mit psychischen Erkrankungen die größte Betroffenenengruppe. Jedoch gibt es immer noch ein Stigma, wenn es um psychische Krankheiten geht. Oft halten Betroffene lange eine Fassade aufrecht und lassen sich nichts anmerken. Es ist wichtig Verständnis aufzubringen und Betroffenen nicht das Gefühl zugeben „gescheitert“ zu sein,

Worauf Sie als Lehrender achten können:

- Tolerieren Sie unregelmäßige Teilnahme an der Vorlesung.

- Halten Sie sich mit Kommentaren zur Diagnose der betroffenen Person zurück. Seien Sie sich bewusst, dass Sie nicht Experte auf diesem Gebiet sind und keinen tieferen Einblick in das Leben der Person haben. Vermeiden Sie negative Stereotypen und reagieren Sie vorurteilsfrei
- Fragen Sie die Person direkt, welche Aspekte des Studiums belastend sind und besprechen Sie gemeinsam wie weiter vorgegangen werden soll.
- Versuchen Sie bei Gesprächen eventuelle Störquellen zu vermeiden.

## Quellen

Leibniz Universität Hannover (2020). *Diversitätsgerechte Lehre, Handreichung für Hochschullehrende – Schwerpunktthema Barrierefreie Lehre.*

Technische Universität Chemnitz (2019). *Barrierefrei lehren – barrierefrei studieren - Ein Leitfaden für Lehrende zum Thema "Studierende mit Beeinträchtigungen".*

## Quizfragen

Mit welchen Maßnahmen kann man Studierende mit einer Sehbeeinträchtigung unterstützen?

- Alternativtexte in Vorlesungsskripten verwenden (Richtig)
- Klare Strukturen und Routinen schaffen (Falsch)
- Vermeiden von Mehrdeutigkeiten in der Ausdrucksweise (Falsch)

Für welche Gruppe ist folgende Maßnahme hilfreich? Auf Kontrast zwischen Schrift und Hintergrund achten

- Gehörbeeinträchtigung (Falsch)
- Sehbeeinträchtigung (Richtig)
- Autismus (Falsch)

Wer profitiert von einem barrierefreien Lehrkonzept?

- Studierende mit Beeinträchtigungen (Falsch)
- Lehrende (Falsch)
- Alle (Richtig)

Was stellt die größte Barriere für Studierende mit Hörbeeinträchtigungen dar?

- Stigmatisierung der Beeinträchtigung (Falsch)
- Probleme mit Strukturierung (Falsch)
- Kommunikation (Richtig)

Können einzelne Maßnahmen auch mehreren Gruppen helfen?

- Ja (Richtig)
- Nein (Falsch)

## **Universal Design for Learning**

### **Lernziele:**

- Anwenden der Prinzipien des Universal Design for Learning

In der Einheit „Begriffsbestimmungen rund um digitale Barrierefreiheit“ wurden Ihnen bereits die Prinzipien des Universal Designs erläutert.

Beim Universal Design for Learning handelt es sich, um ein Framework das unter Betrachtung wissenschaftlicher Entdeckungen über das Lernverhalten des Menschen, versucht, eine Lehre zu entwickeln die auf die Bedürfnisse aller eingeht.

Dazu wurden Richtlinien entwickelt mit Hilfe derer die Lerninhalte und die Lernumgebung gestaltet werden können.

Dieses Video gibt eine erste Einführung in das Thema Universal Design for Learning

Video: [Lernen für Alle - Barrierefreie Einführung in das Universal Design for Learning auf Deutsch](#)



Bildquelle: <http://udlguidelines.cast.org>

Das obige Bild kann als PDF unter folgendem Link heruntergeladen werden:

[https://udlguidelines.cast.org/binaries/content/assets/udlguidelines/udlg-v2-2/udlg\\_graphicorganizer\\_v2-2\\_german\\_corrected.pdf](https://udlguidelines.cast.org/binaries/content/assets/udlguidelines/udlg-v2-2/udlg_graphicorganizer_v2-2_german_corrected.pdf)

Mithilfe dieser Richtlinien könne Sie versuchen, Ihr Lehrkonzept anzupassen, um Ihre Lehre inklusiver für alle zu gestalten. Die Richtlinie versuchen viele verschiedene Möglichkeiten zu bieten für Lernende die Inhalte aufzunehmen, zu entwickeln und zu verinnerlichen.

## Quellen

CAST (2018). *Universal Design for Learning Guidelines version 2.2*. Abgerufen unter <http://udlguidelines.cast.org>

Video: Barrierefrei – Universität Bielefeld (2022). *Lernen für Alle - Barrierefreie Einführung in das Universal Design for Learning auf Deutsch*. Abgerufen unter <https://youtu.be/Sh8IBDLj4hs>

## Quizfragen

Was sind die drei Ebenen des Universal Designs for Learning?

- Zugang, Entwicklung und Verinnerlichung (Richtig)
- Zugang, Verinnerlichung und Präsentation (Falsch)
- Zugang, Präsentation und Entwicklung (Falsch)

## Zwei-Sinne-Prinzip

### Lernziele

- Analysieren des grundlegenden Prinzips des Zwei-Sinne-Prinzips

Bei dem Zwei-Sinne-Prinzip handelt es sich ein wichtiges Prinzip bei der barrierefreien Gestaltung von Gebäuden, Einrichtungen und Informationssystemen. Das Zwei-Sinne-Prinzip beschreibt die Idee, dass mindestens zwei der drei Sinne Hören, Sehen oder Tasten angesprochen werden müssen, um Informationen barrierefrei zu präsentieren. (DGUV)

Dieses Prinzip findet in unterschiedlichen Bereichen der Barrierefreiheit Verwendung. Beim barrierefreien Bauen in Deutschland bestimmt die DIN 18040, dass eine Informationsübermittlung mindestens zwei der drei Sinne Sehen, Hören und Tasten ansprechen muss. (DIN 18040)

Das bedeutet, dass Personen, die die in einem Sinn eingeschränkt sind/ diesen nicht vollständig zur Informationsaufnahme nutzen können, in der Lage sein sollen die Informationen über einen anderen Sinn wahrzunehmen. So erfordert eine Person die gehörlos ist, beispielsweise Untertitel für ein Video. Die Informationen die akustische wiedergegeben werden, können so auch visuell dargestellt werden, sodass für die Person kein Verlust von Informationen besteht.

### Quellen

DIN e.V. (Hrsg.). *DIN 18040: Barrierefreies Bauen*. Abgerufen unter <https://din18040.de/zwei-sinne-prinzip.htm>

DGUV. *Gestaltung im Zwei-Sinne-Prinzip*. Abgerufen unter <https://www.dguv.de/barrierefrei/grundlagen/anwendung/ergonomie/zwei-sinne/index.jsp>

## Quizfragen

Wie viele Sinne müssen bei dem Zwei-Sinne-Prinzip mindestens angesprochen werden?

- Mindestens ein Sinn (Falsch)
- Mindestens zwei Sinne (Richtig)
- Mindestens drei Sinne (Falsch)

Welche Sinne sollen beim Zwei-Sinne-Prinzip angesprochen werden?

- Hören, Sehen und Tasten (Richtig)
- Hören, Tasten und Schmecken (Falsch)
- Sehen, Tasten und Riechen (Falsch)

## Prüfungsordnung

### Lernziele

- Analysieren von Möglichkeiten in der Prüfungsordnung zur Unterstützung von Studierenden

### Nachteilsausgleiche

Gesundheitliche Beeinträchtigungen können sich benachteiligend im Studium auswirken. Nachteilsausgleichende Maßnahmen sollen gewährleisten, dass Studierende mit einer Beeinträchtigung chancengleich Prüfungsleistungen erbringen können. Hierbei handelt es sich nicht um Vorteile oder Erleichterungen, sondern um den Ausgleich von beeinträchtigungsbedingten Benachteiligungen.

Studierende haben einen Rechtsanspruch auf Nachteilsausgleich, wenn der Antrag begründet und berechtigt ist. Es besteht kein genereller Anspruch auf eine bestimmte Form des Nachteilsausgleiches, dies liegt im Ermessen des Prüfungsausschusses und es handelt sich jeweils um Einzelfallentscheidungen. Die Grenze eines möglichen Nachteilsausgleiches ergibt sich aus dem in der Studienordnung definierten Studien- und Qualifikationsziel (Technische Universität Chemnitz, 2019).

Folgende Nachteilsausgleiche sind möglich:



- 
- Zeitverlängerungen für bspw. eine längere Bearbeitungszeit in Klausuren, inklusive Pausen oder auch für das Anfertigen einer Studienleistung, wie z.B. eine Hausarbeit oder ein Referat,
  - Vereinbarung individueller Termine für Klausuren und Hausarbeiten (z.B. bei gegenwärtigen Krankenhausaufenthalten),
  - Zustimmung zu Ausgleichs- oder Ersatzleistungen: z.B. schriftliche Beiträge gleichen Fehlzeiten aus oder werden angefertigt, wenn Studierende mobilitätsaufwendige Studienleistungen nicht erbringen können (z.B. Geländegänge),
  - eine Modifizierung von Prüfungsleistungen, wenn sich die Prüfung auf eine vorher erbrachte Studienleistung bezieht, die der/ die Studierende aufgrund der Erkrankung nicht erbringen kann (z.B. Exkursion),
  - Umwandlung schriftlicher in mündliche Prüfungsleistungen oder umgekehrt,
  - Rücktritt vom Leistungserfassungsprozess außerhalb vorgeschriebener Fristen (bei Vorliegen von schwerwiegenden Gründen, z.B. eine zusätzliche Krankheit, besondere Belastungssituationen, der Ausfall von Assistenzen),
  - Bereitstellung oder Zustimmung zur Verwendung technischer Hilfsmittel oder personeller Unterstützung: PC für Studierende mit Sehbehinderungen und bearbeitbare elektronische Aufgabenstellung (z.B. Word) oder Arbeitsplätze für Rollstuhlfahrer/innen, fachfremde Schreibkräfte oder Gebärdendolmetscher/innen,
  - verlängerte Studienzeiten (im Rahmen des Teilzeitstudiums),
  - Verringerung des Studienumfangs (im Rahmen des Teilzeitstudiums),
  - Nutzung anderer Seminar-/ Prüfungsräume (Technische Universität Dresden, 2017).

## **Quellen**

Technische Universität Chemnitz (2019). *Barrierefrei lehren – barrierefrei studieren - Ein Leitfaden für Lehrende zum Thema "Studierende mit Beeinträchtigungen"*.

Technische Universität Dresden (2017). *Barrierefreie Hochschullehre- Leitfaden für Lehrende*.

## **Individueller Studienplan**

Beeinträchtigte Studierende sind oft nicht in der Lage ihr Studium in dem vorgegebenen Tempo zu absolvieren. So können sie Grundstudium nicht in der vorgeschriebenen Zeit beenden.

In diesem Fall kann ein Studierender mit dem entsprechenden Studienkoordinator, der Fachstudienberatung oder Zentralen Studienberatung einen individuellen Studienplan erstellen. Bei diesem individuellen Studienplan werden neue Fristen verankert zur Durchführung der Studieninhalte.

Ein solcher Studienplan kann auch beim BAföG-Amt vorgelegt werden, um Leistungen über die Förderungshöchstdauer zu erhalten.

## **Quellen**

Deutsches Studentenwerk. (2023) *Nachteilsausgleiche für Organisation und Durchführung des Studiums*. Abgerufen unter <https://www.studentenwerke.de/de/content/nachteilsausgleiche-f%C3%BCr-organisation-und-durchf%C3%BChrung-des-studiums>

## **Quizfragen**

Was für Nachteilsausgleiche können Studierende erhalten?

- Erlass einer Prüfung (Falsch)
- Längere Bearbeitungszeit in Klausuren (Richtig)
- Erlass eines Pflichtmoduls (Falsch)

## **Barrierefreie Prüfungsformate**

### **Lernziele**

- Analysieren von Problemen beim Prüfungsformat

Auch Prüfungen können Studierende vor Herausforderungen stellen, die nicht mit zu wenig Lernen zu tun haben. So haben Studierende mit einer Sehbeeinträchtigung Problem mit ausgedruckten Klausuren. Seien Sie sich dieser Probleme bewusst und sind Sie bereit auf die Bedürfnisse der Studierenden einzugehen. Einige Aspekte auf, die Sie bei der Prüfungsgestaltung achten können, sind: Formale Gestaltung und Technik, Sprache, Aufgaben, Prüfungs- und Bearbeitungszeit Prüfungsraum.

Formale Gestaltung und Technik

- Angebot verschiedener Varianten von papierbasierten Klausuren (wie etwa unterschiedliche Schriftgrößen oder Zeilenabstände) zur besseren Lesbarkeit

#### Sprache

- d. h. Reflexion darüber, welche Bedeutung Sprachstil oder Sprachniveau für den Prüfungszweck haben
- Sprachniveau und Aufgabentypen, die für nicht mutter- oder gebärdensprachlich sozialisierte Studierende keine Hürde darstellen (vgl. gefordertes Sprachniveau bei Immatrikulation)
- Prüfungen in zwei Sprachen (deutsch und englisch)

#### Aufgaben

- Bewertungskriterien von Prüfungen transparent und klar kommunizieren
- Angebot mehrerer Aufgabenalternativen (Wahloption)

#### Prüfungs- und Bearbeitungszeit

- Durchführung von Prüfungen zu Zeiten, die für so viele Studierende wie möglich günstig sind
- Angebot einer Pause bei längeren Klausuren
- Nicht mehr als eine Prüfung pro Tag

#### Prüfungsraum

- Prüfungen in barrierefrei zugänglichen Gebäuden und Räumen mit barrierefreier Toilette in der Nähe des Prüfungsraums (ggf. bestimmte Prüfungstermine und -räume als „barrierefrei“ ausweisen)
- Angebot von ergonomisch gestalteten und separaten/abgeschirmten Arbeitsplätzen für Studierende, die sensibel auf äußere Reize reagieren

#### Quellen

Technische Universität Chemnitz (2019). *Barrierefrei lehren – barrierefrei studieren - Ein Leitfaden für Lehrende zum Thema "Studierende mit Beeinträchtigungen"*.

## Quizfragen

Worauf sollten Sie beim Prüfungsraum achten?

- Gut durchlüftet (Falsch)
- Barrierefrei zugänglich (Richtig)
- Sollte im Erdgeschoss sein (Falsch)

## Anlaufstellen und Beratungsangebote der Hochschule

### Lernziele

- Verstehen der bestehenden Anlaufstellen und Beratungsangebote an ihrer Hochschule und Umgebung

### Hochschule

Für betroffene Studierende gibt es verschiedenen Anlaufstellen, bei denen sie Unterstützung erhalten können. Studierende können Hilfsmittel erhalten, um der Vorlesung besser folgen zu können oder können über mögliche nachteilsausgleiche sprechen.

Da diese Anlaufstelle von Stadt zu Stadt und von Hochschule zu Hochschule unterschiedlich sind, gibt es keine vollständige Liste von Anlaufstellen.

Mögliche Ablaufstellen an ihrer Hochschule sind:

- Koordinator/in für Inklusion
- Beauftragte/r für Studierende mit Behinderung
- Vertretung von Behinderten
- Zentrale Studienberatung

Setzen Sie sich am besten mit den Anlaufstellen an ihrer Hochschule auseinander und informieren Sie sich über das bestehende Beratungs- und Unterstützungsangebot.

### Studierendenwerk

Das lokale Studierendenwerk bietet in der Regel ebenfalls Beratungsangebote für betroffene Studierende an.

So bieten Studierendenwerke unter anderem psychotherapeutische Sprechstunden, bei denen Studierende mit qualifizierten Fachkräften über ihre Probleme sprechen können. Bei diesen Gesprächen können mögliche Gründe für psychische Probleme entdeckt werden. Es können Lösungsstrategien für akute Probleme erarbeitet werden und den Betroffenen können weitere Anlaufstellen genannt werden, bei denen sie professionelle Hilfe erhalten können z.B. Therapieangebote in der Umgebung.

Dies ist eine unkomplizierte Möglichkeit für die Studierenden sich Unterstützung zu holen und einen Plan für das weitere Vorgehen zu erstellen.

Zudem bieten Studierendenwerke Sozialberatungen an, bei denen Studierende bei Problemen mit dem Studium und der Finanzierung beraten und unterstützt werden.

Studierendenwerke bieten in ihren Wohnheimen auch eine Anzahl von barrierefreien Zimmern für Studierende mit Behinderungen bereit.

## **Quellen**

Studierendenwerk Stuttgart (2023). *Studierendenwerk I Studierendenwerk Stuttgart - Studium mit Behinderung*. Abgerufen von <https://www.studierendenwerk-stuttgart.de/beratung/studium-mit-behinderung>

Technische Universität Chemnitz (2019). *Barrierefrei lehren – barrierefrei studieren - Ein Leitfaden für Lehrende zum Thema "Studierende mit Beeinträchtigungen"*.

## **Quizfragen**

Wo können Studierende Beratung zur Studienfinanzierung erhalten?

- Studierendenwerk (Richtig)
- Studienbüro (Falsch)
- Beim Dozierenden (Falsch)

# Modul: Barrierefreie Veranstaltungen

## Grundlagen: Barrierefreie Veranstaltungen

### Lernziele

- Anwenden des Gelernten, um barrierefreie Lehrveranstaltungen durchzuführen

Eine Veranstaltung kann dann als barrierefrei definiert werden, wenn sie in Übereinstimmung mit dem Behindertengleichstellungsgesetzes § 4 Barrierefreiheit für alle Teilnehmenden "... in der allgemein üblichen Weise, ohne besondere Erschwernis und grundsätzlich ohne fremde Hilfe zugänglich und nutzbar..." ist (Hoffmann-Wagner & Jostes, 2021). Um dies zu garantieren, müssen Sie auf einige Dinge achten.

Video: [Leitfaden Barrierefreie Lehrveranstaltungen](#)

Vor der Veranstaltung sollten Sie sich bereits informieren, ob der Veranstaltungsort für alle zugänglich ist. Geben Sie den Ort frühzeitig bekannt, damit betroffenen Personen sich bei Problemen mit dem Raum rechtzeitig melden können und nach Lösungen gesucht werden kann.

Überprüfen Sie, ob Ihre Lehrmaterialien barrierefrei sind. Achten Sie bei der Erstellung von Skripten und anderen Dokumenten darauf, dass diese barrierefrei sind. Stellen Sie ihre Skripte und weitere wichtige Dokument als barrierefreie PDFs den Studierenden zur Verfügung. Wenn Sie Medien wie Videos nutzen, achten Sie darauf, dass diese über Untertitel verfügen.

Während der Veranstaltung achten Sie darauf deutlich und nicht zu schnell zu sprechen. Bleiben Sie den Studierenden zugewandt, wenn Sie sprechen. Schreiben Sie groß und deutlich, damit alle das Geschriebene erkennen können. Verbalisieren Sie Grafiken und Bilder.

Signalisieren Sie, dass Sie offen für Anmerkungen sind und gewillt sind, die Vorlesung für Studierende anzupassen. Geben Sie Ihre Kontaktdaten und Sprechzeiten an. Tolerieren Sie Verspätungen.

Bei längeren Veranstaltungen sollte nach 45 Minuten eine Pause gemacht und der Raum, wenn möglich, gelüftet werden.

Nach der Veranstaltung sollte ein Dokument mit den Inhalten und den Ergebnissen der Vorlesung bereitgestellt werden.

## Quellen

Hoffmann-Wagner, K., & Jostes, G. (2021). *Barrierefreie Events – Grundlagen und praktische Tipps zur Planung und Durchführung*. Wiesbaden: Springer Gabler.

University of Potsdam (2021). *Leitfaden Barrierefreie Lehrveranstaltungen*. Abgerufen unter <https://youtu.be/inLFxHKF3XU>

Technische Universität Chemnitz (2019). *Barrierefrei lehren – barrierefrei studieren - Ein Leitfaden für Lehrende zum Thema "Studierende mit Beeinträchtigungen"*.

## Quizfragen

Was sollten Sie vor der Veranstaltung prüfen?

- Ob alle Studierende ihre Ankündigungen gesehen haben (Falsch)
- Ob der Veranstaltungsort barrierefrei ist (Richtig)
- Ob es überhaupt Bedarf für Barrierefreiheit gibt (Falsch)

## Lernvideos

### Lernziele

- Anwenden des Wissens, um barrierefreie Lernvideos zu erstellen

Lernvideos sind ein guter Weg um Studierenden, die nicht persönlich in der Vorlesung sein können, beispielsweise wegen einer (chronischen) Krankheit, das relevante Vorlesungswissen zu vermitteln. Im Gegensatz zu Skripten können hier die Inhalte, wie in der Vorlesung erklärt werden und ggf. weitere Videoausschnitte zum besseren Verständnis eingearbeitet werden. Somit bieten diese Videos einen Weg, Ihre Lehre barrierefreier zu gestalten. Jedoch können diese Videos wiederum für Studierenden nicht zugänglich sein und neue Barrieren schaffen. Darum müssen Sie auf einige Dinge bei Erstellung dieser Videos achten, um die Barrierefreiheit zu gewährleisten.

Dieses Video gibt einen guten Einblick auf was bei der Erstellung von Videos geachtet werden soll:

Video: [Erstellung barrierefreier Videos und Videomitschnitte](#)

Auf den nachfolgenden Seiten wird nochmals auf folgende Aspekte eingegangen:

- Untertitel
- Audiodeskription
- Player

## Quellen

Video: University of Potsdam (2021). *Erstellung barrierefreier Videos und Videomitschnitte*.  
Abgerufen unter <https://youtu.be/OHSZ3SGbFu8>

## Untertitel

Einer der ersten Schritte, um ein Video barrierefrei zu machen, ist es Untertitel zu erstellen. Besonders Studierende mit Hörbeeinträchtigungen haben Probleme, wenn keine Untertitel zur Verfügung stehen. In Person haben diese Menschen die Möglichkeit, über Lippenlesen das Gesagte zu verstehen. Bei Videos, bei der die Stimme nur über das Video gelegt wurde oder der Sprecher nicht permanent zu sehen ist, ist dies nicht möglich. Zudem profitieren auch andere Gruppen wie Nicht-Muttersprachler von Untertiteln.

Zur Erstellung von Untertiteln gibt es heute viele Tools, die die Tonaufnahme analysieren und automatisch Untertitel erstellen. Jedoch sollten Sie die automatisch erstellten Untertitel nochmals auf Fehler überprüfen. Oft kommt es zu Fehlern, wenn die Audioqualität beeinträchtigt ist, der Sprecher zu schnell oder undeutlich spricht, wenn zwischendurch Wörter aus anderen Sprachen verwendet werden (z.B. englische Fachbegriffe in einem ansonsten deutschsprachigen Video) oder bei spezifischen Fachbegriffen, Abkürzungen oder Namen, die das Programm nicht kennt. Aufgrund dieser vielen Fehlerquellen sollte der Text nochmals überprüft werden.

Bei Untertiteln sollte neben dem Gesprochenen auch weitere wichtige Geräusche (Hintergrundgeräusche, Klatschen, etc.) angezeigt werden. Diese Geräusche sollten von Sternchen umrahmt dargestellt werden.

Zum Beispiel:

\*Lauter Knall\*



\*Miau\*

Sollten mehrere Personen in einem Video sprechen, muss der Sprecherwechsel markiert werden. Der Name der sprechenden Person kann in rechteckigen Klammern oder gefolgt von einem Doppelpunkt vor den gesprochenen Text gesetzt werden.

Zum Beispiel:

[Müller] Wir müssen...

Müller: Wir müssen...

Untertitel sollten maximal über zwei Zeilen gehen. Jede Zeile sollte maximal 37 Zeichen erhalten. Dabei sollten Untertitel mindestens zwei Sekunden lang angezeigt werden. Bei kurzen Untertiteln, wenn z.B. nur ein oder zwei Worte angezeigt werden, können die Untertitel auch kürzer eingeblendet werden. Die Untertitel sollten maximal für vier Sekunden angezeigt werden.

## Quellen

Aktion Mensch e.V. (2023). *4 Tipps für dein barrierefreies Video*. Abgerufen unter <https://www.aktion-mensch.de/inklusion/barrierefreiheit/barrierefreie-videos-fuer-alle/4-tipps-fuer-dein-barrierefreies-video>

Langguth, F., Kotelmann, J., Krüger, G., Mehrwald, R., Hentze, K., Schmolz, G., Heerdeggen-Wessel, U., Lindner, P., Kletter, G., Chojnacki, P., Franz, Y., Hepperle, S., Sucevic, D., Klenk, P., Wegmann, M. & Müller, C. (2015). *Untertitel-Standards von ARD, ORF, SRF, ZDF*. Abgerufen unter [http://www.untertitelrichtlinien.de/pdf/Untertitel-Standards\\_ARD\\_ORF\\_SRF\\_ZDF\\_Version\\_1.3.pdf](http://www.untertitelrichtlinien.de/pdf/Untertitel-Standards_ARD_ORF_SRF_ZDF_Version_1.3.pdf)

## Audiodeskription

Bei der Audiodeskription handelt es sich um eine zusätzliche Tonspur, die den Inhalt, der nur visuell dargestellt wird, beschreibt. Besonders Menschen mit Sehbeeinträchtigung profitieren von einer Audiodeskription. Wenn viele Inhalte nur visuell gezeigt werden und nicht weiter erläutert werden, können Sie dem Inhalt des Videos schlecht folgen. Bei Videos in denen nur gesprochen wird und der visuelle Inhalt nicht wichtig ist, zum Beispiel bei Interviews, kann auf eine Audiodeskription verzichtet werden.

Die Audiodeskription ist nur in den Sprechpausen zu hören, da sie sich sonst mit dem Gesprochenen überschneidet. Dies kann zu Problemen führen, wenn es kaum Sprechpausen im Video gibt. Bei der Planung des Videos können Sie bereits darauf achten, Pausen zu lassen, in denen dann die Audiodeskription zu hören ist.

Für die Audiodeskription müssen Sie sich überlegen, welche Informationen und Details wichtig sind und an das Publikum kommuniziert werden müssen. Hierbei soll nur das Nötigste beschrieben werden und unrelevante Details können weggelassen werden. Überlegen Sie sich kurze und einfache Sätze, die das angezeigte gut beschreiben. Vermeiden Sie lange und komplizierte Sätze und Informationen, die nicht relevant zum Verstehen des Videos sind.

Die Audiodeskription kann in einem eigenen Video, zusätzlich zum Video ohne Audiodeskription, angeboten werden. Bestimmte Player bieten auch die Möglichkeit die Audiodeskription, als Extratonspur, hinzuzuschalten.

## Quellen

Aktion Mensch e.V. (2023). *4 Tipps für dein barrierefreies Video*. Abgerufen unter <https://www.aktion-mensch.de/inklusion/barrierefreiheit/barrierefreie-videos-fuer-alle/4-tipps-fuer-dein-barrierefreies-video>

De Oliveira, D. (2023). *Anleitung: So wird eine Audiodeskription erstellt*. Abgerufen unter <https://www.netz-barrierefrei.de/wordpress/barrierefreies-internet/barrierefreie-redaktion/audiodeskription-erstellen/>

## Player

Um die erstellten Videos jetzt auch noch barrierefrei anzubieten, muss auch die Wahl des Players beachtet werden. Im Internet werden die Videos über einen Player wiedergegeben. Aber auch diese Player können Problem mit der Barrierefreiheit erzeugen. Besonders Studierende die assistive Technologien, wie Screenreader verwenden, können Problem bei der Bedienung haben.

Ein barrierefreier Player muss:

- **mit einer Tastatur bedienbar sein** - Die Bedienelemente, z.B. Play-Button, müssen mit der Tastatur ansteuerbar sein

- **einen sichtbaren Fokus haben** - wenn mit der Tastatur navigiert wird, müssen die ausgewählten Bedienelemente hervorgehoben werden
- **beschriftete Bedienelemente haben** - wenn ein Screenreader verwendet wird, muss der Inhalt als Video identifizierbar sein und die Bedienelemente beschriftet sein
- **ausreichenden Kontrast haben** - der Kontrast bei Schaltflächen und Bedienelemente muss ausreichend sein
- **Audiodeskription zulassen** - die Audiodeskription kann als Extratonspur zum Video dazugeschaltet werden

Empfohlene Player sind:

- [Able Player](#)
- [Video.js](#)

## Quellen

Aktion Mensch e.V. (2023). *4 Tipps für dein barrierefreies Video*. Abgerufen unter <https://www.aktion-mensch.de/inklusion/barrierefreiheit/barrierefreie-videos-fuer-alle/4-tipps-fuer-dein-barrierefreies-video>

BIK für Alle (2023). *Leitfaden barrierefreie Online-Videos - Für Webentwickler: Einbindung in die Internetseite*. Abgerufen unter <https://bik-fuer-alle.de/fuer-webentwickler-einbindung-in-die-internetseite.html>

## Quizfragen

Wie viele Zeichen sollten Untertitel maximal haben?

- 29 Zeichen (Falsch)
- 37 Zeichen (Richtig)
- 45 Zeichen (Falsch)

Was soll in einer Audiodeskription zu hören sein?

- Alles, was im Video gezeigt wird (Falsch)
- Das Aussehen der handelnden Personen (Falsch)
- Nur die relevante Information, um dem Inhalt zu folgen (Richtig)

## Vorlesungsaufzeichnungen

### Lernziele

- Anwenden des Wissens, um Vorlesungsaufzeichnungen anzubieten

Wie bereits Lernvideos in der vorherigen Einheit, bieten Vorlesungsaufzeichnungen abwesenden Studierenden die Möglichkeit, die Vorlesungsinhalte nachzuarbeiten. Wenn die gesamte Vorlesung aufgezeichnet wird, gehen auch keine Diskussionen oder Fragen von anderen Studierenden verloren.

Wenn Sie eine Online-Veranstaltung aufzeichnen können, Sie die Aufnahmefunktion des Videokonferenzsystems verwenden. Hierbei wird die Präsentation, der Chat und Stimmen zusammen aufgenommen.

Wenn Sie eine laufende Vorlesung an der Hochschule aufzeichnen, müssen Sie selbst ein Tool zur Aufzeichnung aussuchen. Nutzen Sie während der Vorlesung ein Mikrofon, damit der Ton nicht verloren geht. Achten Sie darauf, dass auch die Präsentation zusehen ist oder fügen Sie diese später beim Bearbeiten des Videos hinzu. Wiederholen Sie Beiträge von Studierenden vor Ort, die nicht vom Mikrofon aufgenommen werden und beschreiben Sie Ereignisse, die nicht von der Kamera aufgenommen werden.

Dadurch, dass bei einer Vorlesungsaufzeichnung, auch Studierende aufgenommen werden, sollten Sie vorher ankündigen, dass die Vorlesung aufgezeichnet und später für andere bereitgestellt wird. Wenn Studierende sich gegen eine Aufzeichnung aussprechen, müssen Sie das respektieren und die Vorlesung nicht aufzeichnen. Wenn Studierende eine Präsentation halten, klären Sie nochmals, ob die Aufnahme gestattet ist, und stoppen Sie die Aufzeichnung gegebenenfalls.

Bearbeiten Sie die Aufzeichnung nachträglich nochmal, wie schon in der Einheit Lernvideos beschrieben.

### Quellen

Technische Universität Dortmund (2023). *Veranstaltungen: hybrid oder online*. Abgerufen unter <https://digitale-lehre.tu-dortmund.de/barrierefreiheit/veranstaltungen-hybrid-oder-online/>

---

Video: University of Potsdam (2021). *Leitfaden Barrierefreie Lehrveranstaltungen*.  
Abgerufen unter <https://youtu.be/inLFxHKF3XU>

### Quizfragen

Dürfen Sie Vorlesungen einfach so aufnehmen?

- Ja (Falsch)
- Nein (Richtig)

Müssen Sie bei Vorlesungen vor Ort auf andere Dinge achten als bei Online-Vorlesungen?

- Ja (Richtig)
- Nein (Falsch)

### Erläuterung grafischer Darstellungen in der Vorlesung

#### Lernziele

Grafische Darstellung sind oft nicht für Screenreader zugänglich. Menschen mit Sehbeeinträchtigungen haben deswegen häufig Probleme Grafiken richtig zu deuten. Deshalb sollten Sie Grafiken immer nochmals mündlich erläutern.

Erklären Sie, was die Grafik darstellt. Beschreiben Sie die relevanten Daten, die abgebildet sind. Beschreiben Sie Entwicklungen, die zu erkennen sind. Sie müssen nicht alle Daten beschreiben, wenn diese nicht wichtig für das Verständnis sind.

Bei Bildern beschreiben Sie ebenfalls die relevanten Aspekte, die dargestellt sind.

Farben in Grafiken können für Menschen die farbenblind sind, ebenfalls Probleme bereiten, da sie die Farben nicht voneinander unterscheiden können. Wenn Farbe als einziges Erkennungsmerkmal eingesetzt wird, können Farbfehlsichtige den Bezug zwischen Element und erklärender Legende nicht herstellen. Hier gibt es grundsätzlich zwei Lösungswege:

- Es gibt außer der Farbe ein weiteres Erkennungselement, zum Beispiel ein bestimmtes Muster
- Element und Beschreibung werden unmittelbar miteinander verbunden, wobei die Beschreibung nicht in das Element eingebettet wird, um die Lesbarkeit zu erleichtern (Aktion Mensch e.V., 2023)

In Skripten und anderen Vorlesungsmaterialien können Sie Alternativtexte nutzen, um die Grafiken zu erläutern.

## Quellen

Aktion Mensch e.V. (2023). *Grafiken barrierefrei einsetzen*. Abgerufen unter <https://www.einfach-fuer-alle.de/artikel/bilder-grafiken-barrierefrei/>

Inklusive Hochschule (2018). *Lehre barrierefrei gestalten. Ein Leitfaden für Lehrende an den Hochschulen Mecklenburg-Vorpommerns*.

University of Potsdam (2021). *Erstellung barrierefreier Videos und Videomitschnitte*. Abgerufen unter <https://youtu.be/OHSZ3SGbFu8>

## Quizfragen

Warum sollten Sie Grafiken nochmals beschreiben?

- Für Studierende, die weit hinten sitzen (Falsch)
- Für Studierende, die nicht vor Ort sind (Falsch)
- Für Studierende, die eine Sehbeeinträchtigung haben (Richtig)

## Grundlagen: barrierefreie Videokonferenzen durchführen

### Lernziele

- Anwenden des Wissens, um barrierefreie Videokonferenzen durchzuführen

Video: [Erstellung barrierefreier Web-Seminare und Online-Vorlesungen](#)

Videokonferenzsystem müssen ebenfalls barrierefrei sein, das heißt dass sie bedienbar sind für Menschen ohne Sehvermögen, Menschen mit eingeschränktem Sehvermögen, Menschen ohne Hörvermögen, Menschen mit eingeschränktem Hörvermögen, Menschen mit eingeschränkter manueller Fähigkeit oder eingeschränkter Kraft und Menschen mit Lernschwierigkeiten oder kognitiven Beeinträchtigungen.

Um barrierefrei zu sein haben diese Konferenzsystem Funktionen wie automatisch generierte Untertitel oder können komplett mit der Tastatur bedient werden, was es Menschen mit verschiedenen Beeinträchtigungen erlaubt an der Videokonferenz teilzunehmen.

Das Projekt 'Teilhabe 4.0: Digitalisierung der Arbeitswelt barrierefrei gestalten' hat zehn Videokonferenzsysteme, auf Zugänglichkeit untersucht. [Hier](#) finden Sie die Ergebnisse.

Es bleiben in der Regel trotzdem Barrieren bestehen. So sind die Inhalte von geteilten Bildschirmen sind für Screenreadernutzende nicht zugänglich. Beschreiben Sie deshalb alles, was für das Verständnis wichtig ist, und stellen Sie Präsentationen vorher in Moodle zur Verfügung. (Technische Universität Dortmund, 2023).

Weiterhin müssen Sie natürlich die Hinweise zu allgemeinen barrierefreien Veranstaltungen beachten. Der Vorlesungsraum ist in diesem Fall nur virtuell.

### **Quellen**

University of Potsdam (2021). *Erstellung barrierefreier Web-Seminare und Online-Vorlesungen*. Abgerufen unter <https://youtu.be/XCSXazsX6lM>

Das Projekt 'Teilhabe 4.0: Digitalisierung der Arbeitswelt barrierefrei gestalten' (2023). *Videokonferenz-Tools – Ein Marktüberblick* abgerufen unter <https://toolbox.teilhabe4punkt0.de/tools/marktueberblick-videokonferenztools-ergebnisse>

### **Quizfragen**

Worauf müssen Sie bei Videokonferenzen nicht achten?

- Das alle Studierenden Zugang zur Konferenzplattform haben (Falsch)
- Das der Raum für Rollstuhlfahrer zugänglich ist (Richtig)
- Das Inhalte für Studierende mit Sehbeeinträchtigungen beschrieben werden müssen (Falsch)

## **Grundlagen: hybride Veranstaltungen**

### **Lernziele**

- Anwenden des Wissens, um hybride Veranstaltungen durchzuführen

Hybride Veranstaltungen bieten eine weitere Möglichkeit Studierenden, die nicht vor Ort an der Vorlesung teilnehmen können, Zugang zu den Vorlesungen zu bieten. Im Gegensatz zu Lernvideos und Vorlesungsaufzeichnungen, sind Studierende hier live bei der Vorlesung dabei und können sich an der Vorlesung beteiligen. So können sie an Diskussionen

teilnehmen, sich mit anderen Studierenden austauschen, sich mit Wortbeiträgen melden und Fragen bei Unklarheiten stellen.

Hybride Veranstaltungen stellen Lehrende, aber auch vor Herausforderungen, es muss sowohl auf die Barrierefreiheit vor Ort an der Hochschule geachtet werden als auch online.

Zudem muss sich parallel auf zwei Gruppen konzentriert werden. Die Gruppe, die vor Ort sind und die Gruppe, die nur remote zugeschaltet ist. Häufig kann es dazu kommen, dass die Online-Gruppe vernachlässigt wird. Nachrichten und Fragen im Chat können übersehen werden. Wenn sich Studierende, die online anwesend, zu Wort melden wollen, können sie nicht einfach die Hand heben, um wahrgenommen zu werden. Wortbeiträge von Studierenden vor Ort werden möglicherweise auch nicht vom Mikrofon aufgenommen und ist für die andere Gruppe nicht zu hören.

Um hybride Veranstaltungen besser umzusetzen können Sie folgende Tipps beachten:

- Achten Sie auf gute akustische und optische Bedingungen. Headsets und externe Mikrofone sorgen für eine gute Tonqualität. Wenn die Gesichter der Vortragenden gut ausgeleuchtet sind (Licht von vorne), kann Lippenlesen das Verständnis unterstützen.
- Bei hybriden Veranstaltungen sollten alle Beteiligten Mikros für ihre Beiträge nutzen. Wenn das nicht möglich ist, wiederholen Sie die Fragen oder Beiträge der Studierenden.
- Vereinbaren Sie Regeln für das Melden in der Veranstaltung. Die Handhebefunktion bei Zoom zu nutzen und die Studierenden dann per Namen aufzurufen, ist eine für alle barrierefreie Form. Alle können sehen oder hören, wer als nächstes an der Reihe ist.
- Lassen Sie verschiedene Formen von Wortmeldungen zu. Für manche kann es angenehmer sein, in den Chat zu schreiben, andere sprechen lieber.
- Beschreiben Sie die zentralen Visualisierungen in Präsentationen oder Plakaten, damit alle Teilnehmenden den gleichen Informationsstand haben.
- Es kann sinnvoll sein, dass die Chatnachrichten nur an die Dozierenden gerichtet werden, weil die parallele Kommunikation über verschiedene Wege ablenkt und anstrengend ist (Technische Universität Dortmund, 2023).



Zusammengefasst bietet eine hybride Veranstaltung, die beste Möglichkeit, um alle Studierenden an der Vorlesung teilnehmen zu lassen, aber es stellt die Lehrenden auch vor Herausforderungen.

### **Quellen**

Technische Universität Dortmund (2023). *Veranstaltungen: hybrid oder online*. Abgerufen unter <https://digitale-lehre.tu-dortmund.de/barrierefreiheit/veranstaltungen-hybrid-oder-online/>

### **Quizfragen**

Vor was für Herausforderungen stellt hybride Vorlesungen Dozierende?

- Mehr Teilnehmer (Falsch)
- Aufmerksamkeit muss auf zwei Gruppen aufgeteilt werden (Richtig)
- Mit beiden Gruppen zu reden (Falsch)