

## Kompetenzzentrum digitale Barrierefreiheit.nrw

TU Dortmund

zhb//DoBuS – Bereich Behinderung und Studium

Emil-Figge-Str. 73

44227 Dortmund

E-Mail: [barrierefrei-dh-nrw.dobus@tu-dortmund.de](mailto:barrierefrei-dh-nrw.dobus@tu-dortmund.de)

Homepage: <https://barrierefreiheit.dh.nrw/>

## Projektergebnisbericht

**Projektlaufzeit:** 1. Juli 2022 bis 30. Juni 2024

**Berichtszeitraum:** 1. Juli 2022 bis 31.12.2023

### Inhalt

1 Ausgangslage und Projektzielsetzungen.....	2
2 Systematisierung der Arbeitsschwerpunkte .....	3
3 Wissen zu digitaler Barrierefreiheit an den Hochschulen.....	5
3.1 Netzwerkarbeit .....	6
3.2 Veröffentlichungen zur Wissensvermittlung im Kontext digitaler Barrierefreiheit... 8	
3.2.1 Materialien und Materialtypen.....	9
3.2.2 Barrierefreiheits- und Usability-Testungen .....	11
3.3 Qualifizierungs- und Schulungsangebote.....	12
3.4 Beratung .....	13
3.5 Kooperationen mit DH.NRW-Projekten und Hochschulen .....	15
4 Ausblick .....	16
Anhang .....	17
Anhang A: Qualifizierungs- und Schulungsangebote des Kompetenzzentrums.....	18
Anhang B: Tagungsbeiträge und Präsentationen .....	20
Anhang C: Barrierefreiheits- und Usability-Testungen.....	21
Anhang D: Kooperationen mit DH.NRW-Projekten .....	22

Ein Kooperationsvorhaben empfohlen durch die:

Gefördert durch:

## 1 Ausgangslage und Projektzielsetzungen

Für die Umsetzung der digitalen Barrierefreiheit in Studium und Lehre lassen sich zwei Kernaspekte hervorheben: Zum einen ist die Umsetzung eine Querschnittsaufgabe, in die an den Hochschulen verschiedene Akteur\*innen eingebunden sind (z. B. Lehrende, Mitarbeitende in der (hochschuldidaktischen-) Weiterbildung, eLearning-Expert\*innen oder Mitarbeitende aus den IT-Abteilungen, der Hochschulkommunikation oder Beschaffungsabteilung). Zum anderen besteht die Umsetzungspflicht digitaler Barrierefreiheit für alle öffentlich zugänglichen digitalen Angebote (vgl. z. B. Rechtsgutachten, Rektor\*innen der Hochschulen für Angewandte Wissenschaften NRW). Daher werden durch das Kompetenzzentrum im laufenden Projektzeitraum die digitalen Angebote der Hochschulen fokussiert, die von Studierenden in Studium und Lehre genutzt werden.

Zielsetzungen für die Arbeit des Kompetenzzentrums digitale Barrierefreiheit.nrw sind:

- a) Die Hochschulen bei der Umsetzung des gesetzlich geforderten Prozesses der Barrierefreiheitsüberprüfung zu unterstützen.
- b) Die digitalen Barrieren abzubauen und die Qualität der digitalen Barrierefreiheit in Studium und Lehre zu sichern.
- c) Die DH.NRW-Projekte bei der Neu- und Weiterentwicklung von Plattformen und Programmen zu unterstützen und prozessbegleitend zu beraten, um die Standards der Barrierefreiheit zu testen und Lösungen zur Erfüllung der Standards zu erarbeiten sowie Barrierefreiheit in Weiterbildungsangebote und -materialien aufzunehmen.
- d) Eine Wissensdatenbank und ein Schulungsprogramm für die Nutzung modernster assistiver Technologie in Studium und Lehre aufzubauen sowie Studierende mit Behinderung in der Nutzung moderner assistiver Technologie für ihr Studium zu beraten und zu schulen.

Die Arbeit des Kompetenzzentrums bezieht sich daher überwiegend auf drei Handlungsfelder, die zur Verbesserung der Chancengleichheit in Studium und Lehre beitragen:

1. Barrierefreiheitsprüfung von Hochschulwebseiten
2. Barrierefreiheit von digitalen Anwendungen im Kontext von Studium und Lehre
3. Einsatz assistiver Technologie im Kontext von Studium und Lehre

In diesen drei Handlungsfeldern arbeitet das Kompetenzzentrum eng mit den 28 Hochschulen zusammen, die sich zu Projektbeginn auf Basis der LOI zur Mitarbeit in den hochschulübergreifenden Netzwerken verpflichtet haben. Hierfür haben die

Ein Kooperationsvorhaben empfohlen durch die:

Gefördert durch:

Hochschulen zu Projektstart Stakeholder für die jeweiligen Themengebiete benannt, die in den entsprechenden Netzwerkgruppen mitarbeiten. Die Netzwerkmitglieder beteiligen sich aktiv an Austausch- und Vernetzungsprozessen und fungieren an der eigenen Hochschule als Multiplikator\*innen für das Thema digitale Barrierefreiheit. Das Kompetenzzentrum organisiert und moderiert die (Erfahrungs-)Austausch- und Vernetzungsprozesse und flankiert diese mit unterschiedlichen Elementen der Wissensvermittlung und Beratung (s. Kapitel 2 und 3).

Der vorliegende Projektbericht stellt die erarbeiteten Ergebnisse aus 1,5 Jahren Projektlaufzeit dar und gibt einen Ausblick auf die verbleibenden sechs Monate. Die dargestellten Ergebnisse erfüllen die avisierten Arbeitspakete des eingereichten Meilensteinplans bis Ende 2023.

## 2 Systematisierung der Arbeitsschwerpunkte

Das Kompetenzzentrum unterstützt die Hochschulen bei der Etablierung eines Barrierefreiheitsmainstreamings (im Sinne des Disabilitymainstreaming). Dies bedeutet, dass Barrierefreiheit von Beginn an mitgedacht und in allen Prozessen als ein Qualitätsmerkmal guter Lehre an Hochschulen etabliert wird.

Durch die hochschulübergreifende Zusammenarbeit und den durch das Kompetenzzentrum initiierten Austausch wird deutlich, dass alle Hochschulen im Kontext digitaler Barrierefreiheit ähnliche Probleme beschreiben, die zu Schwierigkeiten in der Umsetzungspraxis führen (z. B. die barrierefreie Umsetzung von Dokumenten wie Präsentationen, PDFs oder Videos; Umgang mit dem Spannungsfeld zwischen Datenschutz und Barrierefreiheit; Beschaffung assistiver Technologien). Kernfrage ist dabei, wie Wissen zu digitaler Barrierefreiheit an die Hochschulen gelangt und alle Mitarbeitenden nachhaltig, passgenau und zielgruppenorientiert im Themenfeld digitale Barrierefreiheit unterstützt und geschult werden können. Das Kompetenzzentrum begegnet dieser Frage durch (1) Netzwerkarbeit, (2) Beratungsangebote und (3) Qualifizierungs- und Schulungsangebote. Diese drei Angebotsformen haben sich im Projektverlauf als drei feste Säulen zur Verbesserung der digitalen Barrierefreiheit für ein chancengleiches Studium an NRW-Hochschulen herauskristallisiert. Die Hochschulen arbeiten gemeinsam mit dem Kompetenzzentrum in interdisziplinären Netzwerken zu den drei spezifischen Handlungsfeldern und nutzen bedarfsorientierte Beratungs- und Qualifizierungsangebote des Kompetenzzentrums (s. Abbildung 1). Die Netzwerkarbeit wird durch regelmäßige Netzwerktreffen organisiert und durch netzwerkinterne Mailverteiler sowie die Austauschmöglichkeiten der ORCA.nrw-Community Plattform ergänzt. Die Beratungsformate sind zielgruppenorientiert und überwiegend aufsuchend.

Ein Kooperationsvorhaben empfohlen durch die:

Gefördert durch:

Die Beratungsanlässe betreffen dabei sowohl konkrete Fragen und Feedbackanfragen der Hochschulen zur digitalen Barrierefreiheit als auch strategische Beratungen zur Verankerung relevanter Bausteine digitaler Barrierefreiheit an den Hochschulen. Aus der Netzwerk- und Beratungsarbeit werden die Inhalte der Qualifizierungs- und Schulungsangebote bedarfsorientiert entwickelt.

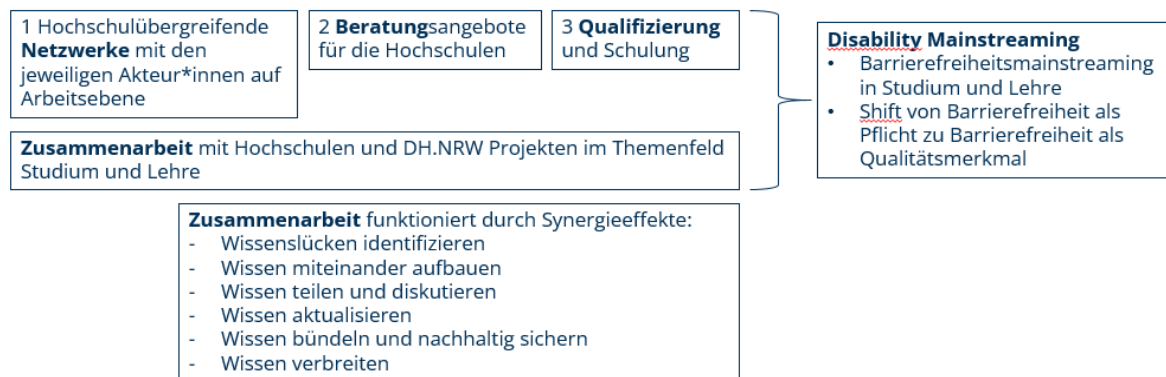


Abbildung 1: Säulen der Arbeit des Kompetenzzentrums zur Verbesserung der digitalen Barrierefreiheit für ein chancengleiches Studium an NRW-Hochschulen

Die Zusammenarbeit mit den Netzwerkmitgliedern und beteiligten Hochschulen ist geprägt von diversen Synergieeffekten. Gemeinsam werden in den Handlungsfeldern Wissenslücken identifiziert, Wissen und Erfahrungen zusammengetragen und miteinander diskutiert.

Die Funktionen und Aufgaben des Kompetenzzentrums sind dabei u.a.:

- öffentlich sichtbare Anlaufstelle für alle Hochschulen in NRW (strukturelle Bündelung von Ressourcen)
- Koordination und Moderation der Austauschprozesse im Netzwerk
- bedarfsorientierte Erweiterung, Bündelung und Aufbereitung des aktuellen Wissensstands zu digitaler Barrierefreiheit
- Generierung von Expert\*innenwissen durch die Beteiligung von Mitarbeitenden und Studierenden mit Behinderung (z. B. in Barrierefreiheits- und Usability-Testungen)
- Identifizierung und Darstellung von Good-Practice Beispielen
- Initiierung von Kooperationen zu Hochschulen und DH.NRW-Projekten
- gebündelte Verbreitung von zusammengetragenem wie erarbeitetem Wissen in unterschiedlichen Materialformen und -typen (s. Kapitel 3)

Durch die interdisziplinäre Zusammenarbeit werden Top-down und Bottom-Up Prozesse an den Hochschulen angestoßen. Für die Hochschulen ergeben sich dabei auf verschiedenen Ebenen operative Arbeits- und Entscheidungshilfen, die damit direkten

Ein Kooperationsvorhaben empfohlen durch die:

Gefördert durch:

Einfluss auf ein chancengleiches Studium haben (z. B. Prüfverfahren zur Barrierefreiheit aller Webseiten, Informationen zur barrierefreien Auswahl digitaler Tools und der didaktischen Anwendung in der Hochschullehre oder zur Nutzung assistiver Technologien im Studium). Durch die Materialien des Kompetenzzentrums werden auf diesem Weg u. a. Beschaffungsprozesse für die Hochschulen vereinfacht und systematisiert.

Aus den unterschiedlichen Zielgruppen und Arbeitszusammenhängen der Netzwerke ergeben sich für die Materialien des Kompetenzzentrums verschiedene Disseminationswege wie zum Beispiel die projekteigene [Homepage](#), die ORCA,nrw-Community Plattform, Tagungsbeiträge und Veröffentlichungen. Alle Mitarbeitenden des Kompetenzzentrums nehmen zudem an Austauschformaten der DH.NRW-Projekte und der Fachcommunity teil (s. Anhang B: Tagungsbeiträge und Präsentationen).

Im Projektverlauf hat sich das Kompetenzzentrum einen Expert\*innenstatus zur digitalen Barrierefreiheit auf Hochschulebene erarbeitet. Konzeptionell bewährt haben sich insbesondere drei innovative Ansätze:

1. Die Arbeit in einem inklusiven und interdisziplinären Team mit unterschiedlichen Kompetenzstufen, professionellen Zugängen und Behinderungserfahrungen. Dies zeigt sich als ein guter Ansatz, um mit heterogenen Anforderungen der digitalen Barrierefreiheit umzugehen und bedarfsgerechte Angebote an den Hochschulen zu etablieren.
2. Ein einzigartiges Testkonzept für Barrierefreiheits- und Usability-Testungen für Tools in der digitalen Lehre, insbesondere unter Einbindungen heterogener Nutzungsstrategien von Studierenden mit Behinderung, so dass neues Wissen zur barrierefreien Anwendung digitaler Tools generiert wird (s. Kapitel 3.2.2).
3. Das „Train the Trainer“-Konzept der Qualifizierungs- und Schulungsangebote, indem die Inhalte unter einer CC-Lizenz als Multiplikator\*innen-Schulungsmaterial veröffentlicht und durch Leitfäden und Sprechstundenangebote flankierend begleitet werden (s. Kapitel 3.3).

### 3 Wissen zu digitaler Barrierefreiheit an den Hochschulen

Das Kompetenzzentrum digitale Barrierefreiheit fungiert als explizite Anlaufstelle mit Expert\*innenwissen zur digitalen Barrierefreiheit und trägt zur gebündelten Verbreitung von Wissen an die Hochschulen bei. Die konkreten Arbeitsergebnisse hierzu werden anhand der unterschiedlichen Formate und Angebote (Netzwerkarbeit, Veröffentlichung von Materialien, Beratung, Qualifizierung und Schulung sowie Kooperation) im Folgenden dargestellt.

Ein Kooperationsvorhaben empfohlen durch die:

Gefördert durch:

### 3.1 Netzwerkarbeit

Jede beteiligte Hochschule hat für die Netzwerke zu den drei Themenfeldern Ansprechpersonen benannt, die entweder über die bisherige Projektlaufzeit konstant oder teilweise themenbezogen an den Netzwerktreffen teilnehmen. Die Netzwerktreffen finden in regelmäßigen Abständen von ca. vier Monaten online statt und befassen sich mit konkreten Themen zur digitalen Barrierefreiheit. Sie werden zudem mit unterschiedlichen Austauschformaten kombiniert (s. Tabelle 1 zur Themenübersicht der Netzwerktreffen). Die Ergebnissicherung der Treffen wird durch die Verteilung der Materialien aus den Netzwerktreffen (Präsentationen, Sitzungsprotokolle, weiterführende Materialien) via Mail und durch die gemeinsame Nutzung der hochschulübergreifenden Hochschulcloud Sciebo sichergestellt.

Eine der Herausforderungen in der Netzwerkarbeit ist der Umgang mit dem heterogenen Wissensstand der Netzwerkmitglieder. Es stellte sich heraus, dass in den Netzwerken sowohl Personen mit Expert\*innenwissen zur digitalen Barrierefreiheit als auch Noviz\*innen beteiligt sind. Darüber hinaus bestehen an den NRW-Hochschulen strukturelle Unterschiede in den Verantwortungsbereichen für digitale Barrierefreiheit, so dass sich daraus verschiedene interdisziplinäre Zugänge und Arbeitszusammenhänge ergeben. Daher erhalten neben der reinen Wissensvermittlung durch das Kompetenzzentrum gerade Erfahrungsberichte aus den Hochschulen ausreichend Raum in den Netzwerktreffen. Dabei kommen sowohl die weniger Wissenden als auch die Erfahreneren zu Wort. Durch Fragen der Noviz\*innen profitieren häufig alle Beteiligten, da lokale Entscheidungs- und Arbeitsprozesse diskutiert und reflektiert werden sowie Qualifizierungs- und Schulungsbedarfe deutlich werden. Aus den unterschiedlichen Wissensständen der beteiligten Personen ergeben sich sowohl Schulungsbedarfe zu Grundlageninhalten als auch Vertiefungs- und Expert\*innenthemen (s. Kapitel 3.3). Durch die Darstellung von Good-Practice Beispielen und dem moderierten Erfahrungsaustausch werden praxisnahes Wissen, Prozesse und Vorgehen an anderen Hochschulen dargestellt, die gute Ansätze für die Praxis an der eigenen Hochschule liefern.

Alle Hochschulen arbeiten aktiv in den Netzwerken mit: 25 Hochschulen beteiligen sich regelmäßig an mindestens zwei Netzwerkgruppen, davon sind 17 Hochschulen in allen drei Netzwerkgruppen aktiv. Die Teilnahme spiegelt die unterschiedlichen Ressourcen der Hochschulen wider.

---

Ein Kooperationsvorhaben empfohlen durch die:

Gefördert durch:

Tabelle 1: Themenübersicht Netzwerktreffen in den Handlungsfeldern

<b>Handlungsfeld 1</b> <i>Barrierefreiheitsprüfung von Hochschulwebseiten</i>	<b>Handlungsfeld 2</b> <i>Barrierefreiheit von digitalen Anwendungen im Kontext von Studium und Lehre</i>	<b>Handlungsfeld 3</b> <i>Einsatz assistiver Technologie im Kontext von Studium und Lehre</i>
Auftakt, Kennenlernen des Projekts, Erklärung zur Barrierefreiheit, Bedarfserhebung	Auftakt, Kennenlernen, Sammlung genutzter digitaler Tools an NRW-Hochschulen, Bedarfserhebung	Auftakt, Kennenlernen, Bedarfserhebung
Barrierefreiheitsprüfungen von Webseiten – Überblick	Teststrategie Barrierefreiheit und Usability, Erarbeitung Ergebnisaufbereitung	Ergebnispräsentation „Ausstattung der Hochschulen und Bedarfe“, Angebote des Kompetenzzentrums fürs Netzwerk
De-/Zentrale Hochschulstrukturen und ihre Bedeutung für die digitale Barrierefreiheit	Barrierefreiheit und Universal Design for Learning in kollaborativen Lernsettings, Wissensmanagement an Hochschulen	Beschaffung assistiver Technologien, Fallbeispiele aus den Beratungen, Lizenzmodelle assistiver Technologien
Melden digitaler Barrieren – aus Sicht von Betroffenen und Verantwortlichen, Feedbackmechanismus	Präsentation Materialien zur Barrierefreiheit des Kompeten. u. anderer DH.NRW-Projekte, Erfahrungsberichte und Good Practice an Hochschulen	Assistive Technologien an Hochschulen in NRW, Erfahrungsberichte zu Spracheingabesoftware sowie Einsatz mobiler und stationärer Höranlagen
WCAG 2.2 – was ist neu gegenüber WCAG 2.1, Multiplikator*innenschulungen an der eigenen Hochschule gestalten	Spannungsfeld Barrierefreiheit und Datenschutz; Erfahrungsberichte und Good Practice an Hochschulen	Abschluss der 1. Förderphase
Abschluss der 1. Förderphase	Abschluss der 1. Förderphase	

Je nach Handlungsfeld unterscheiden sich die Schwerpunkte der Netzwerkarbeit. Im Handlungsfeld „Barrierefreiheitsprüfung von Hochschulwebseiten“ gibt es ein großes Interesse am Erfahrungsaustausch, da im Bereich der Webseiten noch wenig hochschulübergreifende Vernetzung existiert. Als Synergieeffekt hat sich aus dem Netzwerk eine selbstorganisierte AG Webrelaunch gebildet, in der sich Hochschulen

Ein Kooperationsvorhaben empfohlen durch die:

Gefördert durch:

austauschen, die sich gerade im Prozess des Relaunchs ihres Webauftritts befinden. In der AG werden über die Barrierefreiheit hinaus alle Aspekte des Prozesses besprochen. Der Relaunch ist dabei eine besonders gute Gelegenheit, von vorneherein die Barrierefreiheit zu berücksichtigen und die Webredakteur\*innen der Unterauftritte in den allgemeinen Schulungen zum neuen Auftritt auch in Barrierefreiheit zu schulen.

Im Handlungsfeld „Barrierefreiheit von digitalen Anwendungen im Kontext von Studium und Lehre“ steht vor allem der Wissensaufbau im Mittelpunkt, da bisher wenig Material zur Barrierefreiheit von digitalen Anwendungen und Plattformen existiert. Die Netzwerkmitglieder können die Testergebnisse und Materialien zur Barrierefreiheit in der Lehre (s. Kapitel 3.2.2) in ihre eigenen Qualifizierungsangebote übernehmen. Eine Reihe von Hochschulen haben bereits Informationen zur barrierefreien Lehre auf ihren eigenen Internetseiten oder in Schulungsangeboten aufgenommen und Inhalte des Kompetenzzentrums integriert bzw. verlinkt. Gute Synergien ergeben sich auch, wenn ORCA-Netzwerkstellen gleichzeitig die Ansprechpartner\*innen im Netzwerk des Kompetenzzentrums sind. Das Thema Barrierefreiheit fließt hierdurch nicht nur in die Fortbildungen an der Hochschule ein, sondern auch in die hochschulübergreifenden Materialien und Schulungen des ORCA-Netzwerks, wie z. B. in Materialien zur Untertitelung von Videos oder Alternativtexten, die von der Universität zu Köln und der TH OWL gemeinsam erarbeitet wurden (HD-Impulse, Kurzfortbildungen mit Material).

Im Handlungsfeld „Einsatz assistiver Technologie im Kontext von Studium und Lehre“ profitieren die Berater\*innen von den unterschiedlichen Erfahrungen mit assistiven Technologien an den Hochschulen. Kleine Hochschulen mit geringen Studierendenzahlen haben entsprechend kleine Kohorten von Studierenden mit Behinderung, was sich wiederum in weniger Beratungsanfragen und damit geringeren Möglichkeiten, Beratungsexpertise zur assistiven Technologien aufzubauen, niederschlägt. Ein konkretes Ergebnis der Netzwerkarbeit ist der Aufbau einer Datenbank zu assistiven Technologien an den Hochschulen in NRW, die Berater\*innen nutzen können, um sich gezielt nach Erfahrungen mit konkreten assistiven Technologien informieren zu können (s. Kapitel 3.2.1) und der Aufbau von zielgruppenorientierten Sprechstundenangeboten (s. Kapitel 3.4).

### **3.2 Veröffentlichungen zur Wissensvermittlung im Kontext digitaler Barrierefreiheit**

Damit die unterschiedlichen Akteur\*innen an den Hochschulen in ihren jeweiligen Arbeitsbereichen Barrierefreiheit umsetzen können, benötigen sie verlässliche Informationen, die so aufbereitet sind, dass sie ohne erheblichen Mehraufwand im Arbeitsalltag genutzt werden können. Das Kompetenzzentrum hat daher für die

Ein Kooperationsvorhaben empfohlen durch die:

Gefördert durch:



unterschiedlichen Zielgruppen relevante Themen gesammelt, strukturiert und adressat\*innengerecht aufbereitet. Zusätzlich werden durch die Barrierefreiheits- und Usability-Testungen neue Erkenntnisse zur Barrierefreiheit digitaler Tools und Anwendungen generiert und veröffentlicht. Im Folgenden werden die Materialien und Materialtypen (s. Kapitel 3.2.1) sowie die Testungen und Testergebnisse (s. Kapitel 3.2.2) skizziert.

### 3.2.1 Materialien und Materialtypen

Das Kompetenzzentrum hat Wissen zu digitaler Barrierefreiheit in unterschiedlichen Materialformen und -typen praxis- und zielgruppenorientiert aufbereitet, didaktisch reduziert und jeweils mit einer CC-Lizenz als OER-Materialien veröffentlicht. Die Disseminationswege sind hierbei unterschiedlich, fokussieren aber immer ein Zusammentragen, ein Bündeln und eine praxistaugliche Darstellung von Inhalten und Wissen zur digitalen Barrierefreiheit. So werden die Materialien beispielsweise über die Netzwerke und je nach Adressat\*innenkreis z. B. über die ORCA.nrw-Community Plattform, den ORCA.nrw-Blog, Netzwerkveranstaltungen anderer DH.NRW Projekte sowie die projekteigene Homepage gestreut und beworben. Als Materialien sind dabei allgemeine Veröffentlichungen als Berichte und Konzepte, Checklisten und Handouts, Schulungskonzepte, Umfragen und Erhebungen, Blogbeiträge und Social Media Veröffentlichungen entstanden. Durch die breiten Veröffentlichungswege profitieren nicht nur die Netzwerkmitglieder von den erarbeiteten Materialien, sondern alle Mitarbeitenden an NRW-Hochschulen. Die Materialien werden von den Netzwerkmitgliedern und Interessierten in eigenen Arbeitsbereichen und den Hochschulen weitergeleitet oder beispielsweise hochschulweit im Intranet veröffentlicht. Die Art der Präsentation und Auffindbarkeit der Materialien des Kompetenzzentrums ist aktuell noch nicht optimal gelöst. Hier begrenzen uns zum einen die Möglichkeiten, die das Contentmanagementsystem der DH.NRW-Webseiten bietet, zum anderen gewährleistet die Plattform ORCA.nrw dies zum jetzigen Stand noch nicht. Langfristig sind daher weitere Disseminationswege wie eben ORCA.nrw vorstellbar, so dass eine nachhaltige und reichweitenstarke Ergebnissicherung realisiert werden kann.

#### Veröffentlichungen

1. Bericht: Erklärung zur Barrierefreiheit als Monitoring-Tool – eine Bestandsaufnahme an Hochschulen in NRW ([auf Webseite veröffentlicht](#))  
Untersuchung der Barrierefreiheitserklärungen der 28 beteiligten Hochschulen, Analyse zur ersten Bestandsaufnahme über die Barrierefreiheit der Internetauftritte der NRW-Hochschulen
2. Prozessbegleitende Materialien zur OER-Förderlinie OERContent.nrw 2022

---

Ein Kooperationsvorhaben empfohlen durch die:

Gefördert durch:

- a) Handreichung zur Berücksichtigung digitaler Barrierefreiheit in der Antragsplanung
  - b) Handreichung zur Umsetzung digitaler Barrierefreiheit in den einzelnen Projektphasen – von der Idee zu barrierefreien Lehr- und Lerninhalten (geplant zur Kick-Off Veranstaltung für die 3. OERContent.nrw Förderlinie, Februar 2024)
3. Aufbereitung von Good-Practice Beispielen zur digitalen Barrierefreiheit an NRW-Hochschulen (geplant für Frühjahr 2024)

### Checklisten und Handouts

1. Checkliste: Barrierefreiheit in der digitalen Lehre; gemeinsam mit HD@DH.nrw (als pdf und [auf Webseite veröffentlicht](#))  
Überblick über die Grundsätze von Barrierefreiheit sowie Hinweise zur didaktischen Anwendung in Medienformaten und Veranstaltungen
2. Handouts für relevante Medienformate auf Grundlage der Checkliste
3. Checkliste: Neuanschaffung assistiver Technologien an Hochschulen ([auf Webseite veröffentlicht](#))  
Anhaltspunkte zur Gestaltung des Beschaffungsprozesses von assistiven Technologien für Studierende mit Behinderung

### Leitfäden für Schulungskonzepte

Die Leitfäden vermitteln auf Basis von Bausteinen ein Workshop-Konzept mit dazugehörigen Materialien. Die Materialien befähigen Kolleg\*innen an Hochschulen zur Durchführung eines Workshops zu den jeweiligen Themen und können je nach Kenntnisstand und zielgruppenspezifischen Bedarfen angepasst werden.

1. Leitfaden zur Workshop-Durchführung: Alternativtexte im Bildungskontext ([auf Webseite veröffentlicht](#))
2. Leitfaden zur Workshop-Durchführung: Barrierefreiheit im Web für Redakteur\*innen (geplant für Frühjahr 2024)
3. Leitfaden zur Workshop-Durchführung: Barrierefreie Videos (geplant für Frühjahr 2024)
4. Leitfaden zur Workshop-Durchführung: Barrierefreiheit in der Lehre (gemeinsam mit Hochschule Niederrhein; geplant für März 2024)

### Umfragen und Erhebungen in den Netzwerken

1. Digitale Tools in Studium und Lehre (Stand: November 2022)  
Erhebung zu digitalen Tools und Anwendungen für die digitale Lehre an NRW Hochschulen
2. Umfrage zu assistiven Technologien an Hochschulen (Stand: Dezember 2022)

---

Ein Kooperationsvorhaben empfohlen durch die:

Gefördert durch:

Erfassung von (Beratungs-)Bedarfen von Studierenden mit Behinderung und Ausstattung der Hochschulen mit assistiven Technologien für Studierende mit Behinderung

3. Datenbank: Erfassung assistiver Technologien an NRW-Hochschulen (Veröffentlichung geplant für Frühjahr 2024)  
Nachschlagewerk und Wissenssammlung zu vorhandenen assistiven Technologien an Hochschulen in NRW für Beratende und Studierende mit Behinderung

### **Blogbeiträge**

1. Blogbeitrag [orca.nrw](https://orca.nrw): Digitale Barrierefreiheit von Lehr- und Lernangeboten
2. Blogbeitrag [barrierefreiheit.nrw](https://barrierefreiheit.nrw): Kollaborativ lernen
3. Blogbeitrag [barrierefreiheit.nrw](https://barrierefreiheit.nrw): Überblick zu Prüfverfahren der Barrierefreiheit von Webseiten (geplant für Frühjahr 2024)
4. Blogbeitrag [barrierefreiheit.nrw](https://barrierefreiheit.nrw): Entwicklung eines Usability-Testkonzeptes und Aufbau eines Tester\*innenpools (geplant für Frühjahr 2024)

### **Weitere Formate zur Weitergabe von Informationen an die Hochschulen**

- [YouTube Kanal des Kompetenzzentrums](#): Demonstrationsvideos, sogenannte Screencasts, zur Nutzung assistiver Technologien

### **3.2.2 Barrierefreiheits- und Usability-Testungen**

Mit den Testungen von Applikationen, Tools und Plattformen, die in Studium und Lehre eingesetzt und genutzt werden, füllt das Kompetenzzentrum eine Wissenslücke und generiert neues Wissen, da bisher nur wenig und häufig unzureichende Informationen über deren Barrierefreiheit vorliegen. Sich dieses spezifische Wissen selbst zu erarbeiten, übersteigt die ohnehin knappen Ressourcen der einzelnen Hochschulen. Im Mittelpunkt der Tests steht die Perspektive der Nutzenden – also Studierenden mit Behinderung. Daher werden die Anwendungen durch geschulte studentische Mitarbeitende getestet. Sie verfügen über unterschiedliche Behinderungserfahrungen und identifizieren als Expert\*innen in eigener Sache gezielt Barrieren.

Die Tests werden ergänzt durch Barrierefreiheitsüberprüfungen mit automatischen und halbautomatischen Test-Tools, wie sie im BITV-Test vorgesehen sind. Die Mitarbeiter\*innen des Kompetenzzentrums testen zudem die Funktionen der Tools als Autor\*innenwerkzeuge, d. h. sie prüfen, wie Lehrende mit den Tools barrierefreie Inhalte herstellen können.

Die Testergebnisse (s. Anhang C zur Übersicht der getesteten Tools; Testkonzept: [auf Webseite veröffentlicht](#)) dienen als objektive Bewertung der Zugänglichkeit der Applikationen, Tools und Plattformen und liefern Informationen und Handlungsempfehlungen für unterschiedliche Zielgruppen:

Ein Kooperationsvorhaben empfohlen durch die:

Gefördert durch:

1. **eLearning:** Hinweise für die Auswahl von Tools
2. **Hochschuldidaktik und eLearning:** Hinweise zum didaktischen Einsatz der Tools
3. **Lehrende:** Hinweise zur Auswahl von Tools und den didaktischen Einsatz für die konkrete Lerngruppe
4. **Studierende mit Behinderung:** Hinweise für die Nutzung der Tools mit assistiven Technologien

Darüber hinaus werden für Entwickler\*innen der jeweiligen Tools zusätzlich Empfehlungen und Hinweise nach der EN-Norm 301 549 erarbeitet und in der Fachcommunity zur Verfügung gestellt.

### 3.3 Qualifizierungs- und Schulungsangebote

Das Kompetenzzentrum bietet kostenfreie Qualifizierungen und Schulungen für unterschiedliche Zielgruppen wie Netzwerkmitglieder, Multiplikator\*innen der beteiligten Hochschulen, Entwickler\*innen der DH.NRW-Projekte oder NRW-weit als HÜF-Fortbildung an (s. Anhang A zu Qualifizierungs- und Schulungsangeboten inkl. Lernzielen der Workshops). Die Workshops werden überwiegend von Mitarbeitenden des Kompetenzzentrums und bei einzelnen sehr fachspezifischen Themen in Zusammenarbeit mit externen Expert\*innen durchgeführt. Alle Qualifizierungs- und Schulungsangebote unterliegen dabei dauerhaften Aktualisierungsprozessen.

Die Auswahl der Themen und didaktische Planung erfolgt anhand von Bedarfserhebungen in den Netzwerken und im Austausch mit Kooperationspartner\*innen der DH.NRW-Projekte. Im Verlauf hat sich dabei herausgestellt, dass die Themen unterschiedliche Kompetenzstufen und Zielgruppen adressieren sollten, so dass sich zwei Workshop-Arten etabliert haben:

1. **Grundlagenworkshops digitaler Barrierefreiheit** (z. B. barrierefreie Dokumente, barrierefreie Videos, Makerspace Alternativtexte, Grundlagen Barrierefreiheit, Grundlagen Barrierefreiheit von Webseiten)

2. **Expert\*innenschulungen** für konkrete Umsetzungsfragen und komplexe Inhalte (z. B. PDF-Formulare, barrierefreie Dokumente, BITV-Test)

Insbesondere die Grundlagenworkshops fungieren als Modellworkshops für lokale Multiplikator\*innen an den Hochschulen. Daher werden die Workshop-Materialien in der Regel als Schulungskonzept unter einer CC Lizenz als OER-Material veröffentlicht (s. Kapitel 3.2.1). Die Materialien werden dabei so aufbereitet, dass Hochschulen die Inhalte und Materialien für eigene Schulungen vor Ort weiternutzen können. Die Expert\*innenschulungen richten sich primär an Mitarbeitende in zentralen

---

Ein Kooperationsvorhaben empfohlen durch die:

Gefördert durch:

Einrichtungen, die sich um die Umsetzungen komplexerer Themen der Barrierefreiheit kümmern. Dazu gehört z. B. die Bearbeitung von komplexeren PDFs in Acrobat oder die vollständige Testung von Webseiten auf Barrierefreiheit nach BITV-Kriterien. Mit der Hochschule Niederrhein erarbeitet das Kompetenzzentrum ein weiteres kooperatives Format: Gemeinsam mit dem eLearning-Team der Hochschule wird ein zweieinhalbstündiger Einführungsworkshop „Barrierefreiheit in der Lehre“ an der Hochschule durchgeführt. Das Konzept und Material werden anschließend als OER-Materialien veröffentlicht. So entstehen passgenaue Angebote, die bereits in der Praxis erprobt wurden.

Im Durchschnitt nehmen 16-18 Personen an einem Workshop teil. Insgesamt haben bis Ende 2023 204 Teilnehmende das Qualifizierungsangebot des Kompetenzzentrums wahrgenommen. Hier waren 27 der 28 Hochschulen regelmäßig vertreten. Acht Hochschulen nutzen das Angebot intensiv und haben durch die systematische und häufige Teilnahme an den Workshops (mit mehr als zehn Teilnahmen) Barrierefreiheitsexpert\*innen weitergebildet (z. B. RWTH Aachen und TH Köln aus dem Bereich der Hochschuldidaktik/eLearning; FernUniversität Hagen und Hochschule für Musik Detmold aus dem Bereich der Hochschulkommunikation/Webseiten). Zwölf Hochschulen haben einzelne Workshop-Angebote genutzt und sechs bis sieben Mal an einem Schulungsangebot teilgenommen. Die Ergebnisse aus den qualitätssichernden Evaluationen der Workshops zeigen, dass die Teilnehmenden die Workshops als praxisrelevant betrachten und die Referent\*innen als sehr kompetent wahrnehmen. Allerdings trauen sich bisher nur wenige Befragte zu, die Workshops selbst an ihrer Hochschule durchzuführen. Deshalb ist es eine Aufgabe für die nächste Projektphase begleitend zu den Modellworkshops und den ausführlichen Schulungsmaterialien weitere Unterstützungsangebote zu erarbeiten, wie z. B. Sprechstunden und Austauschformate für Referent\*innen.

### 3.4 Beratung

Im Projektverlauf haben sich unterschiedliche themenspezifische Beratungs- und Sprechstundenformate des Kompetenzzentrums entwickelt. Die Beratungsangebote sind zielgruppenorientiert und überwiegend aufsuchend. Die Beratungsanlässe betreffen sowohl konkrete Fragen zur digitalen Barrierefreiheit als auch Feedback- oder Testanfragen zu an den Hochschulen entwickelten Materialien und Angeboten zur digitalen Barrierefreiheit. Darüber hinaus wird das Kompetenzzentrum aufgrund des Expert\*innenwissens und der aufgebauten Netzwerke auch als Ansprechpartner für strategische Beratungen zur Verankerung relevanter Bausteine digitaler Barrierefreiheit an den Hochschulen angesprochen.

---

Ein Kooperationsvorhaben empfohlen durch die:

Gefördert durch:

Die Universität Siegen hat beispielsweise Expert\*innen des Kompetenzzentrums zu einer Präsentation eines Overlay-Anbieters eingeladen (Overlay-Anbieter versprechen, Internetseiten durch verschiedene Tools für verschiedene Nutzergruppen barrierefrei zu machen, ohne die Internetseite selbst zu verändern). Die Fachfragen und Diskussionsbeiträge der Mitarbeiter\*innen des Kompetenzzentrums haben dazu beigetragen, das Angebot der Firma besser zu verstehen und eine informierte Entscheidung zu treffen. Aktuell organisiert das Kompetenzzentrum hinsichtlich der Beschaffung von kostenintensiver Spezialsoftware zur Optimierung von barrierefreien PDF den Erfahrungsaustausch zwischen einigen Hochschulen und unterstützt so ebenfalls die Beschaffungsprozesse.

Damit Studierende mit Behinderung erfolgreich studieren können, ist eine auf die jeweiligen Bedarfe abgestimmte Nutzung mit moderner assistiver Technologie erforderlich. Die Hochschulen sollten diese zur Verfügung stellen oder die Studierenden zumindest dahingehend beraten können. Da insbesondere kleine Hochschulen diesbezüglich Fachwissen und Beratungskompetenzen nur begrenzt vorhalten können, unterstützt hier das Kompetenzzentrum, indem es Berater\*innen und auch direkt Studierende berät. Neben den Beratungsangeboten haben sich daraus feste Sprechstundenangebote etabliert, die sich an Mitarbeitende und Studierende der NRW-Hochschulen richten:

### **1. Sprechstunde: Assistive Technologien für Studierende**

Peer-to-Peer Beratung für Studierende mit Behinderung, 1x/Monat

Beratung zu Einsatzmöglichkeiten und Informationen zu assistiver Technologien für das Studium sowie Vermittlung weiterer Beratungsstellen. Vernetzung mit anderen Studierenden, mit ähnlichen Bedarfen oder Nutzungsprofilen, um die Nutzung gemeinsam zu erproben, sich auszutauschen und Erfahrungen zu sammeln.

### **2. Sprechstunde: Beratung von Berater\*innen für Studierende mit Behinderung**

Expert\*innenberatung für Beratende an den Hochschulen, 1x/Monat

Beratung von Beratenden zu konkreten Anfragen, zu Erfahrungen mit Studierendenanliegen, zur Auswahl und Beschaffung neuer assistiver Technologien (insbesondere für Prüfungen oder zum Ausleihen).

### **3. Sprechstunde: Digitale Barrierefreiheit in der Lehre**

Aktuell geplant für Anfang 2024

Insbesondere bei den Sprechstundenangeboten für Studierende mit Behinderung zeigt sich die Schwierigkeit, die Zielgruppe adäquat zu erreichen. Hier benötigt es Zeit und Verstärkung, bis sich diese langfristig etablieren. Zum Teil gibt es zum einen kaum NRW-weite Strukturen der Behindertenreferate und zum anderen verweisen die bestehenden Beratungsstellen an den Hochschulen aktuell größtenteils nicht offensiv auf die

Ein Kooperationsvorhaben empfohlen durch die:

Gefördert durch:

Sprechstundenangebote des Kompetenzzentrums, da bei einem auf zwei Jahre begrenzten Projekt die Kontinuität des Angebots nicht gewährleistet ist. Bei einer längerfristigen Perspektive kann das Kompetenzzentrum zunehmend eigene Kommunikationskanäle zu den Studierenden aufbauen.

### **3.5 Kooperationen mit DH.NRW-Projekten und Hochschulen**

Die Kooperationen mit den DH.NRW-Projekten im Bereich Studium und Lehre kommen den Hochschulen direkt und indirekt zu gute. Für die DH.NRW-Projekte werden prozessbegleitende Beratungen durchgeführt. Entweder wie im Rahmen der Förderlinie OERContent.nrw 2022 als Sprechstundenformat kombiniert mit individuellen Beratungen und flankierenden Materialien oder prozessorientiert im Rahmen kollegialer Beratungsanlässe und Kooperationen.

Der Schwerpunkt der Kooperationen liegt dabei auf ORCA.nrw, Moodle.nrw, ILIAS.nrw und HD@DH.nrw, da sie zentrale Aspekte von Studium und Lehre bearbeiten und hier alle Hochschulen unmittelbar profitieren können, wenn hier Verbesserungen in der Barrierefreiheit erzielt werden (s. Anhang D zur Übersicht über Kooperationen mit DH.NRW-Projekten). Alle vier Projekte bespielen ihrerseits Communities der Hochschulen, in denen in Kooperation das Thema Barrierefreiheit gemainstreamt werden kann. Das Kompetenzzentrum beteiligt sich regelmäßig mit Fachvorträgen und Materialien an Fachtagungen, Communitytreffen und Austauschformaten der genannten Projekte. Die große Reichweite und etablierten Kommunikationswege werden genutzt, um für Aspekte von Barrierefreiheit zu sensibilisieren und Fachwissen an die Hochschulen zu verbreiten.

Gemeinsam mit HD@DH.nrw ist ein Makerspace zu Alternativtexten entwickelt und durchgeführt worden. Hieraus ist im Sinne des „Train the Trainer“-Konzeptes ein Schulungsleitfaden erarbeitet worden, der zur eigenverantwortlichen Durchführung eines ähnlichen Makerspace an den eigenen Hochschulen aufbereitet werden kann. Durch diese Kooperation mit HD@DH.nrw zeigt sich ein deutlicher Synergieeffekt: bewährte didaktische Formate von HD@DH.nrw werden genutzt und mit neuen Inhalten zur digitalen Barrierefreiheit gefüllt. Darüber hinaus wurde die gemeinsame Checkliste zur Barrierefreiheit in der Lehre erarbeitet und HD@DH.nrw bei der Entwicklung von Selbstlernkursen zu digitaler Barrierefreiheit und Universal Design for Learning in deren Lernarchitektur beraten. Alle gemeinsam erarbeiteten Materialien und Inhalte werden direkt von Lehrenden genutzt oder in der hochschuldidaktischen Weiterbildung aufgegriffen.

Ein weiteres Beispiel für eine gewinnbringende Zusammenarbeit mit DH.NRW-Projekten ist das Projekt ePort.nrw. Das Projekt hat auf Basis eines neuen H5P-Inhaltstypen ein

Ein Kooperationsvorhaben empfohlen durch die:

Gefördert durch:

ePortfolio für die Lehrer\*innenbildung entwickelt. Die Testungen des Kompetenzzentrums zu zahlreichen H5P-Elementen haben das Projekt bei der Entwicklung des Portfolios und der didaktischen Begleitmaterialien unterstützt. Gemeinsam mit dem externen Fachberater wurde das ePortfolio auf Barrierefreiheit getestet und der Entwickler beraten. Darüber hinaus wurde das Projekt bei der Entwicklung eines Selbstlernkurses zu digitaler Barrierefreiheit und Universal Design for Learning beraten, der für die Lehrer\*innenausbildung in der ersten und zweiten Ausbildungsphase zur Verfügung steht. Im eLearningkurs wurden die Materialien des Kompetenzzentrums, von HD@DH.nrw und ILIAS.nrw zum Thema verwendet. Im Frühjahr 2024 werden die studentischen Hilfskräfte des Kompetenzzentrums die Arbeit mit dem ePortfolio als potentielle Nutzer\*innen testen, woraus Hinweise zur Weiterentwicklung der Barrierefreiheit und Usability sowie für didaktische Hinweise zur Arbeit mit dem ePortfolio in Seminaren der Lehrer\*innenbildung entwickelt werden.

## 4 Ausblick

Bis zum Ende der aktuellen Projektlaufzeit werden die Materialien zur Wissensvermittlung fortlaufend ergänzt (z. B. Handouts zu verschiedenen Dokumententypen, Schulungskonzepte und Leitfäden für Multiplikator\*innenschulungen, Testergebnisse) und auf weiteren Disseminationswegen veröffentlicht. Neben der Wiederholung der bereits durchgeführten HÜF-Workshops wird das Workshop-Angebot um weitere Aspekte erweitert. Zum einen werden Schulungsangebote für Studierende mit Behinderung als Nutzer\*innen assistiver Technologien konzeptioniert und erprobt, zum anderen werden bedarfsorientierte Workshops für die wissenschaftlichen und studentischen Mitarbeitenden in den geförderten OER Projekten OERContent.NRW 2022 angeboten. Die bestehenden Kooperationen zu DH.NRW-Projekten werden durch weitere Kooperationen ergänzt (z. B. mit hbz.nrw und KI:edu.nrw).

Die Arbeit in den Netzwerkgruppen und der daraus resultierende Erfahrungsaustausch wird weiter fortgeführt und durch gemeinsame Aktionen und Angebote der Netzwerkgruppen intensiviert (z. B. Aktionen zum Global Accessibility Awareness Day 2024).

---

Ein Kooperationsvorhaben empfohlen durch die:

Gefördert durch:



## Anhang

- Anhang A: Qualifizierungs- und Schulungsangebote des Kompetenzzentrums
- Anhang B: Tagungsbeiträge und Präsentationen
- Anhang C: Barrierefreiheits- und Usability-Testungen
- Anhang D: Kooperationen mit DH.NRW-Projekten

## Anhang A: Qualifizierungs- und Schulungsangebote des Kompetenzzentrums

Termin	Thema	Zielgruppe	Exemplarische Lernziele
25.01.2023	Barrierefreie Komponenten – Entwicklerworkshop	Entwickler*innen in ausgewählten DH.NRW-Projekten	Probleme der BF auf der Code-Ebene erkennen, Lösungswege finden
21.-22.02.2023	Barrierefreie PDF: PDF mit Acrobat nachbearbeiten	Zentrale Einrichtungen, die häufiger mit PDF zu tun haben	PDFs in Adobe bearbeiten, um UA-Standard zu erreichen
16.05.2023	Was soll mir dieses Bild sagen? HD@DH.nrw: Makerspace: Alternativtexte in Bildungskontexten	Offen für alle Lehrenden und Hochschuldidaktiker*innen	Anforderungen an Alt-Texte im Bildungskontext, versch. Bildtypen und entsprechende Formen der Alt-Texte, Alt-Texte für eigene Materialien erarbeiten
14.06.2023	Barrierefreie Videos in der Hochschulbildung	Offen für alle Lehrenden und Hochschuldidaktiker*innen	Säulen der BF von Videos kennen, Anforderungen an BF von Videos in Bildungskontexten, besondere Herausforderungen erkennen, Formen von Audiodeskription
15.-16.06.2023	BITV-Test	Zentrale Einrichtungen Hochschulen, Web-Admins	BITV-Test mit allen Werkzeugen kennenlernen und selbst anwenden können; BITV-Selbsttest für eigene Webseite/Plattform durchführen können
09.08.2023	Barrierefreiheit im Web für Redakteur*innen	Redakteur*innen von Webauftritten von Hochschulen	Sensibilisierung, Grundlagen der Barrierefreiheit im Web, die von Webredakteur*innen beeinflusst werden können, kennenlernen und selbst anwenden können
12.09.2023	Barrierefreie PDF: PDF mit Acrobat nachbearbeiten	Zentrale Einrichtungen, die häufiger mit PDF zu tun haben	PDFs in Adobe bearbeiten, um UA-Standard zu erreichen
23.10.2023	Einführung in die Barrierefreiheit (HÜF-Seminar)	Offen für alle Lehrenden, Mitarbeitende zentraler Einrichtungen	Grundlagen der Barrierefreiheit kennenlernen und selbst für digitale Dokumente und Internetseiten anwenden können
25.10.2023	Barrierefreie PDF: PDF mit Acrobat nachbearbeiten, komplexe Dokumente	Zentrale Einrichtungen, die häufiger mit PDF zu tun haben	PDFs in Adobe bearbeiten, um UA-Standard zu erreichen, insbes. Komplexe Dokumente (Spalten, Tabellen, Formulare)
07.11.2023	WCAG 2.2 – was ist neu gegenüber WCAG 2.1	Kompetenzzentrum, Vertreter*innen der Projekte ILIAS.nrw, Moodle.nrw, HD@DH.nrw	Einblick, was sich künftig an WCAG-Erfolgskriterien ändert
08. & 22.11.2023	Barrierefreie Dokumente erstellen (HÜF-Seminar)	Offen für alle Lehrenden, Mitarbeitende zentraler Einrichtungen	Grundlagen der Barrierefreiheit für digitale Dokumente in Word, PowerPoint und PDF kennenlernen und selbst anwenden können

30.11.2023	Barrierefreie PDF: PDF mit Acrobat nachbearbeiten: Formulare	Zentrale Einrichtungen, die häufiger mit PDF zu tun haben	PDF-Formulare in Adobe bearbeiten, um UA-Standard zu erreichen
06.12.2023	Barrierefreiheitstests von Webseiten (HÜF-Seminar)	Zentrale Einrichtungen Hochschulen, Web-Admins, Redakteur*innen der Webauftritte oder Plattformen	EN-Kriterien BF an Webseiten kennen, Tools zur Überprüfung der Kriterien kennenlernen und an der eigenen Webseite ausprobieren
22.04.2024	Einführung in die digitale Barrierefreiheit (HÜF-Seminar)	siehe oben	siehe oben
15. & 29.05.2024	Barrierefreie Dokumente erstellen	siehe oben	siehe oben
12.06.2024	Barrierefreiheitstests von Webseiten (HÜF-Seminar)	siehe oben	siehe oben

## Anhang B: Tagungsbeiträge und Präsentationen

Termin	Tagung/Veranstaltung/Konferenz	Thema	Adressat*innen
16.09.2022	Digitale Barrierefreiheit weiterdenken, Hessen Hub	Vortrag: „Digitale Barrierefreiheit weiterdenken, Vorstellung des Kompetenzzentrums digitale Barrierefreiheit.nrw“	Hochschulen bundesweit
22.09.2022	Lehre verbindet.nrw	Vortrag: Vorstellung Kompetenzzentrum digitale Barrierefreiheit	OER Netzwerkstellen
30.11.2022	Moodle Community Treffen	Workshops: Basiswissen digitale Barrierefreiheit, Wie barrierefrei ist H5P – erste Ergebnisse	eLearning der Hochschulen NRW, die Moodle betreiben
25.11.2022	Digitale Transformation der Hochschullehre durch digitale Kompetenzen als offene Bildungsressourcen	Workshop: Digitale Lehre barrierefrei	Geförderte OER-Projekte, Hochschuldidaktik
23.02.2023	OER-Fachtag Lehrkräftebildung	Workshop: Barrierefreiheit digitaler Materialien	Hochschullehrende, geförderte OER-Projekte der Fachrichtung
27.04.2023	University Future Festival	Vortrag: Barrierefreiheit.nrw – von der gesetzlichen zur gelebten Teilhabe	alle Mitarbeitenden an Hochschulen
26.06.2023	OER-Fachtag Sprachwissenschaften	Workshop: Barrierefreie Lehrmaterialien mit H5P	Hochschullehrende, geförderte OER-Projekte der Fachrichtung
29.06.2023	Lehre verbindet.nrw	Vortrag: Kompetenzzentrum digitale Barrierefreiheit.nrw – Halbzeitbilanz	OER-Netzwerkstellen, Hochschulvertreter*innen
16.11.2023	Moodle Community Treffen	Session: Barrierefreiheit testen, Erfahrungen mit Brickfield	eLearning der Hochschulen NRW, die Moodle betreiben
30.11.2023	Initiative Vielfalt der Hochschulrektorenkonferenz	Digitale Barrierefreiheit verankern Erfahrungen TU Dortmund und des Kompetenzzentrums	Geförderte Projekte zur Förderung der Vielfalt an Hochschulen, bundesweit
12.12.2023	Moodle Expertenpanel des Moodle e.V. deutschsprachiger Hochschulen	Session: Barrierefreiheit von Moodle	eLearning/IT, die LMS an den Hochschulen betreiben und betreuen

## Anhang C: Barrierefreiheits- und Usability-Testungen

Die Auswahl und Testung der Tools erfolgt schrittweise und auf Grundlage einer Erhebung zu genutzten digitalen Tools und Anwendungen an NRW-Hochschulen (Stand November 2022).

### Durchgeführte Testungen und veröffentlichte Testergebnisse:

1. Audience Response Systeme
  - [ILIAS Live Voting](#)
  - [Mentimeter](#)
  - [Wooclap](#)
  - [Zoom-Umfrage](#)
2. [Cryptpad](#) (Rich-Text-Editor)
3. [Etherpad](#) (webbasierter Open-Source-Texteditor)
4. [H5P-Inhaltstypen](#): Accordeon, Agamotto, Arithmetic Quiz, Branching Scenario, Diagramm, Dialogue Cards, Diktat, Documentation Tool, Drag and Drop, Drag the Word, Flashcards, Fill in the blanks/Lückentext, Hot Spot, Hot Spot: Find the Hotspot, Image Sequencing/Fotos sortieren, interactive course presentation/Interaktive Präsentation, Mark the Word/Markiere das Wort, Summary, Timeline/Zeitleiste
5. [Padlet](#)
6. [Taskcards](#)

### Durchgeführte Testungen und Testergebnisse in Veröffentlichung:

7. Google Docs und Sheets für kollaboratives Arbeitn
8. Sciebo Office-Anwendungen (Only Office) für kollaboratives Arbeiten

## Anhang D: Kooperationen mit DH.NRW-Projekten

Während der Projektlaufzeit sind unterschiedliche Kooperationen mit DH.NRW-Projekten aus dem Themenfeld Studium und Lehre aufgebaut worden, aus denen sich teilweise Materialien oder Veranstaltungsformate entwickelt haben.

<b>Projekt</b>	<b>Formen der Zusammenarbeit</b>
<b>ORCA.nrw</b>	Regelmäßiger Austausch und Testungen zur Barrierefreiheit der Plattform inkl. Plugins, Beratung der ORCA-Netzwerkstellen, Unterstützung und Begleitung der Förderlinie OERContent NRW 2022, Wissensvermittlung durch Fachvorträge bei Konferenzen, OER-Fachtagen oder im ORCA-Blog
<b>HD@DH.nrw</b>	Beratung und Feedback zum Themenfeld Barrierefreiheit in der aufgebauten Lernarchitektur, Test der Barrierefreiheit der Lernarchitektur, Erarbeitung der Checkliste Barrierefreiheit in der digitalen Lehre, gemeinsamer Workshop/Makerspace zum GAAD 2023
<b>Moodle.nrw</b>	Workshops auf Moodle Community Treffen Beratung zu Inhalten der Knowledgebase Moodle, Mitarbeit im deutschlandweiten Moodle-AK, Durchführung Brickfield-Test, Testungen von H5P-Inhaltstypen
<b>ILIAS.nrw</b>	Expert*innenaustausch zur digitalen Barrierefreiheit in ILIAS, Testungen von H5P-Inhaltstypen, LiveVoting und Opencast, Teilnahme an ILIAS Fokusgruppe
<b>hbz Bibliotheken</b>	Kooperation im Aufbau, Integration von Barrierefreiheit in Knowledge-Base „we:kb“
<b>KI:edu.nrw</b>	Kooperation im Aufbau
<b>ePort.nrw</b>	Beratung und Testung zur Barrierefreiheit und didaktische Hinweise
<b>bne.nrw</b>	Beratung zum Themenfeld Leichte Sprache, Teilnahme an Qualifizierungs- und Schulungsangeboten des Kompetenzzentrums
<b>PlagStop.nrw</b>	Teilnahme an Qualifizierungs- und Schulungsangeboten des Kompetenzzentrums
<b>beVinuS.nrw</b>	Kooperation im Aufbau