

P8 – Stärkung von Digital Skills in der Lehre

Schlussbericht zum Projekt «Barrierefreie Gestaltung von Inhalten auf digitalen Lernplattformen (am Beispiel ILIAS)»

Digital Learning Center

Kathrin Köhler

11. November 2021

1 Projektziele

Folgende Ziele wurden mit dem Projekt «Barrierefreie Gestaltung von Inhalten auf digitalen Lernplattformen (am Beispiel ILIAS)" verfolgt:

- Entwicklung einer Kompetenzmatrix zur differenzierten Abbildung der Bedarfe verschiedener Anspruchsgruppen
- Erarbeitung eines modularen Konzepts zur Schulung der HfH-Mitarbeitenden und -Studierenden aller Studiengänge
- Entwicklung von Schulungsmaterial in Form eines Selbstlernmoduls zum Thema E-Accessibility auf der Lernplattform ILIAS
- Implementierung der Schulungsbausteine in die interne Weiterbildung und in die Curricula der HfH
- Veröffentlichung des Materials als OER

2 Lernmodul E-Accessibility (LEA)

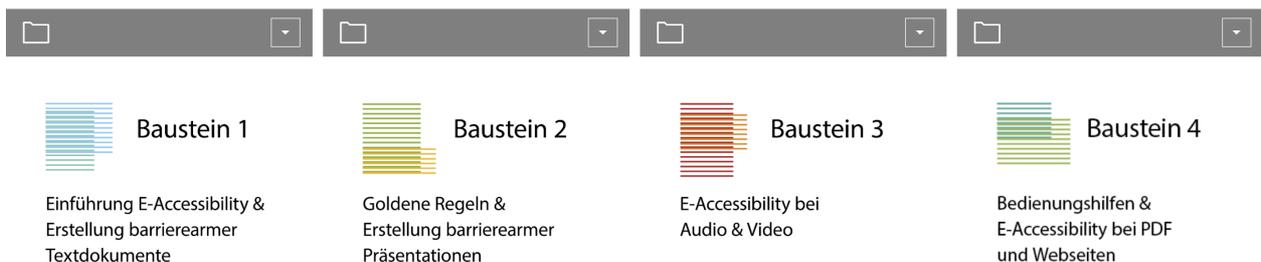
Kernstück des Projekts war die Erstellung des Lernmoduls E-Accessibility, das Grundlagen zum Thema Barrierefreiheit im digitalen Raum vermittelt. Die Erstellung des Selbstlernmoduls basiert auf einer Kompetenzmatrix, die Wissen und Können auf drei Levels definiert:

- Basislevel
- Fortgeschrittenenlevel
- Expertenlevel.

Die Inhalte des Lernmoduls fokussieren auf das Basislevel und ermöglichen damit auch ohne Vorkenntnisse die selbständige Erarbeitung der Lerninhalte.

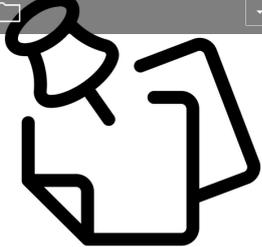
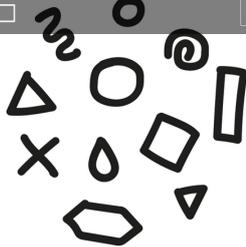
2.1 Aufbau des Lernmoduls

Das LEA umfasst vier Bausteine. Jeder Baustein setzt jeweils einen thematischen Schwerpunkt, z. B. barrierearme Textdokumente sowie eine Bedarfsgruppe (z. B. Personen mit einer Sehbeeinträchtigung und blinde Personen in Baustein 1, hörbeeinträchtigte und gehörlose Personen in Baustein 2 usw.).



Darüber hinaus werden übergreifende Informationen in eigenen Bereichen zusammengestellt:

Übergreifende Informationen

			
Created by Viktor Ostrovsky from Noun Project	Created by Gregor Cresnar from Noun Project	Created by voneff from Noun Project	Created by Oksana Latsysheva from Noun Project
Navigation und Orientierung im Lernmodul Generelle Hinweise und Tipps zur Nutzung	Relevante Reglemente, Richtlinien und Merkblätter der HfH u. a. zum Nachteilsausgleich, Gender und Diversity in der Kommunikation etc.	Diversity an der HfH Öffentlich zugängliche Webseite mit einer Übersicht der Angebote der HfH	Rund um die E-Accessibility Informationen und Ansprechpersonen zur Barrierefreiheit an der HfH

Die vier Bausteine beinhalten jeweils fachliche Inhalte, einen Arbeitsauftrag, einen oder mehrere Leitfäden zur konkreten Anwendung, eine praktische Übung samt Musterlösung (Baustein 1 und 2) oder einen Wissens-Check (Baustein 3 und 4).



Das EAL steht ab dem 1. Dezember als Open Educational Resources zur Verfügung: [Zugang zum Lernmodul E-Accessibility](#).

Auch vor dem 01.12.21 können interessierte Personen Zugriff auf das Lernmodul erhalten: Bitte loggen Sie sich hierzu einmalig mit ihrer edu-ID ins [ILIAS der HfH](#) ein und informieren Sie uns per Mail an e-accessibility@hfh.ch, dass Sie auf das EAL zugreifen möchten.

3 Weitere Ergebnisse aus dem Projekt

Neben den in der Projektplanung definierten Projektzielen wurden im Rahmen des Projekts weitere Arbeiten vorgenommen:

- Zusätzlich zum EAL Durchführung von Schulungen auf Fortgeschrittenen- und Expertenlevel z. B. zum Thema barrierearme PDF, Audiodeskription und Untertitelung.
- Zusammenarbeit mit der Hochschulkommunikationsabteilung zur Erstellung barrierearmer Vorlagen im Corporate Design der HfH für Microsoft Word und PowerPoint.
- Zusammenarbeit mit den Ansprechpersonen aus dem Bereich Diversity, der Studien- und Studierendenberatung, der Hochschuladministration, der IT-Abteilung und der Bibliothek zur Klärung von Schnittstellen.
- Evaluation des E-Accessibility-Lernmoduls durch Studierende der HfH.
- Testen mehrerer Tools zur Untertitelung von Videos bzw. Transkription von Audiodateien.

4 Bildschirmfotos des Lernmoduls

4.1 Startseite des Lernmoduls

The screenshot shows the ILIAS learning platform interface. At the top, there is a navigation bar with the HfH logo, the text 'ILIAS Lernplattform', and user icons (help, notifications, profile). Below this is a breadcrumb trail: 'Magazin > öffentlicher Bereich > Lernmodul E-Accessibility'. A left sidebar contains navigation icons for 'Dashboard', 'Magazin', 'Persönlicher Arbeitsraum', and 'Kommunikation'. The main content area features a header for 'Lernmodul E-Accessibility' with a subtitle 'Kostenfreies Lernmodul zur selbständigen Bearbeitung' and an 'Aktionen' dropdown. Below the header is a navigation menu with 'Inhalt', 'Lernplanung', 'Info', and 'Lernfortschritt'. The main content area displays the title 'E-Accessibility @ HfH' and a decorative graphic of horizontal lines. Below this is a welcome message: 'Herzlich willkommen im Lernmodul E-Accessibility'. The text explains the impact of digitalization and the importance of accessibility. It then lists the four building blocks of the module: 1. Einführung in die E-Accessibility & Erstellung barrierearmer Textdokumente, 2. Goldene Regeln der E-Accessibility & Erstellung barrierearmer Präsentationen, 3. E-Accessibility bei Audio & Video, and 4. E-Accessibility bei weiteren Formaten. A contact email 'e-accessibility@hfh.ch' is provided. At the bottom, there is a section titled 'Bausteine des Lernmoduls E-Accessibility' with four icons representing the building blocks. Below this, there are four detailed boxes for each building block, including their titles and descriptions.

HfH ILIAS Lernplattform ? 1 K

Magazin > öffentlicher Bereich > Lernmodul E-Accessibility

Lernmodul E-Accessibility
Kostenfreies Lernmodul zur selbständigen Bearbeitung Aktionen ▾

Inhalt Lernplanung Info Lernfortschritt

E-Accessibility @ HfH

Herzlich willkommen im Lernmodul E-Accessibility

Es gibt kaum einen Lebensbereich, der nicht von den Auswirkungen der Digitalisierung beeinflusst wird. Die Nutzung verschiedenster Software und Apps gehört längst zum beruflichen und privaten Alltag. Auch aus Perspektive der Heilpädagogik und für die Handlungsfelder der HfH ergeben sich dadurch neue Herausforderungen und Möglichkeiten. Beispielsweise nimmt der Einsatz assistiver Technologien an Schulen kontinuierlich zu. Technologische Neuerungen können vielfältige Möglichkeiten zu verbesserter Partizipation eröffnen.

Mangelnde Barrierefreiheit bzw. E-Accessibility kann aber auch dazu führen die Ausgrenzung von behinderten Menschen noch zu verstärken. Denn Barrierefreiheit sollte sich nicht nur auf geeignete, bauliche Gegebenheiten, sondern auch auf den digitalen Raum beziehen. Erst wenn Dokumente, Webseiten, audiovisuelle Medien und allem voran digitale Lehr- und Lernmaterialien barrierearm gestaltet werden, können Menschen mit einer Beeinträchtigung wirklich partizipieren. Für die HfH ist das Thema E-Accessibility daher von grosser Bedeutung. Zudem ist es ein erklärtes Ziel, die Erstellung barrierearmer Inhalte zu fördern.

Aufbau des Lernmoduls E-Accessibility

Diese Selbsterinheit zum Thema E-Accessibility ist in vier Bausteine aufgeteilt:

1. Einführung in die E-Accessibility & Erstellung barrierearmer Textdokumente
2. Goldene Regeln der E-Accessibility & Erstellung barrierearmer Präsentationen
3. E-Accessibility bei Audio & Video
4. E-Accessibility bei weiteren Formaten

Alle vier Bausteine sind in sich abgeschlossen. Nichtsdestotrotz empfehlen wir die Bearbeitung in der Reihenfolge der Nummerierung. Dabei wird in jedem Baustein auf eine der Bedarfsgruppen (Sehen, Hören, Kognition, Motorik) näher eingegangen. Jeder Baustein erfordert ca. 2,5 Stunden Arbeitsaufwand.

Für inhaltliche Fragen und Rückmeldungen gibt es die Mailadresse e-accessibility@hfh.ch.

Bausteine des Lernmoduls E-Accessibility

Baustein 1	Baustein 2	Baustein 3	Baustein 4
Baustein 1 Einführung E-Accessibility & Erstellung barrierearmer Textdokumente	Baustein 2 Goldene Regeln & Erstellung barrierearmer Präsentationen	Baustein 3 E-Accessibility bei Audio & Video	Baustein 4 Bedienungshilfen & E-Accessibility bei PDF und Webseiten
Baustein 1 Einführung in die E-Accessibility & Erstellung barrierearmer Textdokumente	Baustein 2 Goldene Regeln zur E-Accessibility & Erstellung barrierearmer Präsentationen	Baustein 3 E-Accessibility bei Audio & Video	Baustein 4 Bedienungshilfen & E-Accessibility bei PDF und Webseiten

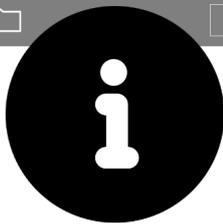


Created by Nithinan Tatah
from Noun Project

Weiterführende Informationen und Angebote im Netz

Sammlung der Links aus den Bausteinen: Links, Werkzeuge zur E-Accessibility, Informationen von...

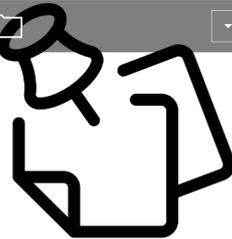
Übergreifende Informationen



Created by Viktor Ostrovsky
from Noun Project

Navigation und Orientierung im Lernmodul

Generelle Hinweise und Tipps zur Nutzung



Created by Gregor Cresnar
from Noun Project

Relevante Reglemente, Richtlinien und Merkblätter der HfH

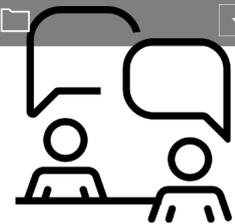
u. a. zum Nachteilsausgleich, Gender und Diversity in der Kommunikation etc.



Created by voneff
from Noun Project

Diversity an der HfH

Öffentlich zugängliche Webseite mit einer Übersicht der Angebote der HfH



Created by Oksana Latsheva
from Noun Project

Rund um die E-Accessibility

Informationen und Ansprechpersonen zur Barrierefreiheit an der HfH

4.2 Beispiel eines Bausteins

Dashboard

Magazin

Personlicher Arbeitsraum

Kommunikation

Baustein 1

Einführung in die E-Accessibility & Erstellung barrierearmer Textdokumente

Aktionen

Inhalt Info

Baustein 1 – Einführung E-Accessibility & Erstellung barrierearmer Textdokumente

Inhalte → Arbeitsauftrag → Leitfaden 1 Word → Praktische Übung → Musterlösung

Jeder Baustein beinhaltet mehrere Lernelemente, die optimalerweise von oben nach unten bearbeitet werden, da sie aufeinander aufbauen: Man beginnt mit den Inhalten, beschäftigt sich danach mit dem Arbeitsauftrag usw.

Verlinkte Informationen, weiterführende Informationen

In jedem Baustein finden sich mehrere Verlinkungen zu Inhalten im Bereich [Weiterführende Informationen und Angebote im Netz](#). Diese verlinkten Inhalte sind in der Regel obligatorisch, weil sie das Verständnis der Bausteininhalte vertiefen. Ein Teil der "Weiterführenden Informationen und Angebote im Netz" sind mit "optional" gekennzeichnet. Diese Elemente können bei Interesse durchgeschaut werden. Die Links in "Weiterführende Informationen" sind nach Themen gebündelt, damit man sie bei Bedarf schneller zur Hand hat.

Inhalte

- Einführung ins Lernmodul E-Accessibility
Hier geht's los!
- Grundbegriffe E-Accessibility
Ein kompaktes Nachschlagewerk für wichtige Begriffe zum Thema Barrierefreiheit
- Bedarfsgruppe Sehen
Sensibilisierung zur Bedarfsgruppe Sehen
pdf 104,3 KB Version: 5 06. Apr 2021, 09:10 Anzahl Seiten: 3

Arbeitsauftrag

Auf Basis der Inhalte von Baustein 1 können Sie folgende Arbeitsaufträge angehen:

- Recherchieren Sie im Internet, was Sie zum Begriff "Assistive Technologien" finden. Informieren Sie sich gezielt über assistive Technologien für die vier Bedarfsgruppen Sehen, Hören, Kognition und Motorik.
- Sehen Sie sich die Beiträge (Screenreader-Demonstration etc.) an, die im Bereich [E-Accessibility im Alltag](#), verlinkt und mit "Baustein 1" gekennzeichnet sind.

Diese Arbeitsaufträge dienen als Vertiefung und praktische Beispiele. Sie müssen aber nirgendwo dokumentiert oder abgegeben werden.

Nach Bearbeitung der o. g. Punkte können Sie sich per Klick auf den roten Balken Hinweise zu diesem Arbeitsauftrag anzeigen lassen.

Hinweise zum Arbeitsauftrag

Leitfaden / Anleitungen

- Für HfH-Mitarbeitende
Zur Nutzung mit den HfH-Vorlagen
- Für HfH-Studierende
Für die Bearbeitung von Dokumenten ohne Word-Vorlagen oder mit Vorlagen von Microsoft Office.

Der Leitfaden 1, Word für Windows bzw. für Mac, enthält eine Anleitung zur Erstellung barrierearmer Textdokumente. Darüber hinaus werden Hintergrundinformationen zur Erstellung barrierearmer Dokumente vermittelt. Der Leitfaden dient auch als Grundlage für die praktische Übung. Es ist daher empfehlenswert, erst mit Hilfe des Leitfadens 1 selbst ein barrierearmes Word-Dokument zu erstellen und danach die praktische Übung anzugehen.

Praktische Übung

- Übung für HfH-Mitarbeitende
- Übung für HfH-Studierende

Als Abschluss des Bausteins 1 wird die Barrierefreiheit eines Microsoft Word-Dokuments untersucht. Dazu gibt es ein Übungsdokument, in dem sich einige Fallstricke bezüglich E-Accessibility eingeschlichen haben. Nach Abgabe dieser praktischen Übung bzw. nach Ende des Abgabezeitraums wird eine Musterlösung zur Verfügung gestellt, die die versteckten E-Accessibility-Probleme aufzeigt.

Die genaue Aufgabenstellung und den Abgabebereich für diese praktische Übung sind in den jeweiligen Bereichen "Übung für HfH-Mitarbeitende" bzw. "Übung für HfH-Studierende" hinterlegt.

 weiter zu

Baustein 2
Goldene Regeln & Erstellung barrierearmer Präsentationen

4.3 Einblick in die «Weiterführenden Informationen und Angebote im Netz»

Dashboard

Magazin

Persönlicher Arbeitsraum

Kommunikation

 Weiterführende Informationen und Angebote im Netz Aktionen ▾

Sammlung der Links aus den Bausteinen: Links, Werkzeuge zur E-Accessibility, Informationen von und für betroffene Personen

Inhalt Info

Themenspezifische Informationen

- E-Accessibility im Alltag
- Farben und Kontraste
- Leichte Sprache
- PDF
- Untertitelung und Audiodeskription

Interessante Webseiten

-  Baustein 1 und 3 - Microsoft Plastischer Reader
Werkzeug für Personen mit Leseschwierigkeiten. Verfügbar z. B. für Microsoft Word, OneNote, Teams und Edge sowie für Office Lens (iPhone, iPad)
-  Baustein 4 - Alternativtexte für Grafiken
Leitfaden, der fokussiert auf verschiedene Arten von Alternativtexten eingeht und wertvolle Tipps z. B. für Bildbeschreibungen liefert
-  optional - Anleitungen des DoBuS (TU Dortmund)
Übersichtsseite mit mehreren Anleitungen zur Barrierefreiheit, z. B. zu LaTeX, Word, Präsentationen, Videos
-  optional - Barrierearme Online-Veranstaltungen
Tipps zur Vorbereitung und Durchführung barrierearmer Online-Veranstaltungen (Videokonferenzen, Webinare o. ä.)