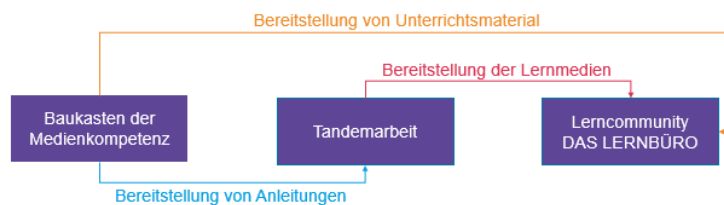


Fact Sheet Barrierefreiheit von Learning Management Systemen (LMS) umsetzen

Abbildung 1: Projektsäulen im Projekt IDiT



DAS LERNBÜRO richtet sich an Auszubildende und Lehrende in der Ausbildung für Kaufleute für Büromanagement. Es enthält kostenlos und barrierefrei zugänglich Lernmedien, die als OER frei genutzt werden können. Das hier vorliegende Factsheet stellt zusammenfassend die Umsetzung der barrierearmen Lernumgebung vor. DAS LERNBÜRO wurde im Kontext des Projekts IDiT (<https://idit.online>) unter anderem für die Zielgruppe des BFW Köln entwickelt, die aufgrund von körperlichen, seelischen oder psychischen Beeinträchtigungen ihren vorherigen Beruf nicht mehr ausüben können und daher die Umschulung dort absolvieren.

Die bereitgestellten Materialien und das Learning Management System (LMS) selbst zielen darauf ab, dass alle Menschen, die eine Ausbildung absolvieren, in der Lage sind diese zu nutzen und schafft so ein inklusives Lernsetting. Der Begriff Barrierearmut, verweist darauf, dass unterschiedliche Maßnahmen ergriffen wurden, um einen Zugang zu den Materialien zu ermöglichen. Dafür sind mehrere Faktoren entsprechend der Prinzipien für Universal Design (UD) von Bedeutung; insb. eine breite Nutzbarkeit unabhängig von vorhandenen Fähigkeiten und allgemein

große Flexibilität. Darüber hinaus wird eine intuitive Benutzung durch einfache und eindeutige Lernabläufe und eine effektive Vermittlung von Informationen unabhängig von den sensorischen Fähigkeiten sichergestellt. Unterschiedliche Lerngeschwindigkeiten werden somit berücksichtigt. Der Zugang und die Erreichbarkeit der Lernplattform ist unabhängig von der körperlichen Verfassung und die Lernenden finden eine unterstützende Lerngemeinschaft und ein einladendes, inklusives Klima vor. Individualisierungsoptionen erhöhen die Barrierearmut zusätzlich.

Relevant für Viele, nicht „nur“ für Menschen mit Behinderungen



Abbildung 2 - Grundlagen Barrierefreiheit

Prinzipien des Universal Design for Instruction

In Anlehnung an Scott et al. (2008) verfolgt IDiT neun Prinzipien, um eine möglichst inklusive Lerncommunity zu realisieren.

1. Breite Nutzbarkeit
2. Flexibilität in der Benutzung
3. Einfach und intuitive Benutzung
4. Sensorisch wahrnehmbare Informationen
5. Fehlertoleranz
6. Niedriger körperlicher Aufwand
7. Größe und Platz für Zugang und Benutzung (Lernräume)
8. Lerngemeinschaft
9. Lernklima

In der Lerncommunity **DAS LERN-BÜRO** wurden die Prinzipien wie folgt umgesetzt:

Prinzipien 1, 2 und 4:

- Flexible Einstellung der Textgrößen und des Kontrastes.
- Verfügbarkeit alternativer Medienarten.
- Benennung von Links für Screenreader-NutzerInnen.

- Bearbeitbare Word-Dokumente im Downloadbereich.
- Integration von Untertiteln und Alternativtexten zur Beschreibung von Bildern.



Alt-text: Titelbild von Das Lernbüro, Lernende mit Laptops und Handys an einem Tisch

- Festlegung der Lesereihenfolge in sämtlichen downloadbaren Dokumenten, zum möglichst fehlerfreien Vorlesen durch Screenreader.

Prinzipien 3, 6 und 7:

- Klare Strukturen und Sortierung der Dateien.
- Kein Zusätzlicher Aufwand, um Dateien und Materialien zu suchen. Diese sind den Lernfeldern

zugeordnet, so dass dem/der Lernenden eine überschaubare, klare Menge an Materialien zu Verfügung steht.

Prinzip 5

- Möglichkeit der Wiederholung von Inhalten durch alternative Medien, z.B. die Nutzung von Videos anstelle von Text-Dateien.
- Übungsmöglichkeiten durch H5P-Übungen, z.B. Quizze, Lückentexten oder Lernkarten.

Prinzipien 8 und 9

- Möglichkeit des Austausches und Feedbacks zwischen NutzerInnen und AdministratorInnen.
- Bereitstellungsmöglichkeit eigener Medien

Vorteile der barrierefreien Umsetzung

Die Bedienbarkeit der Webseite wird durch die bessere Strukturierung für alle AnwenderInnen vereinfacht. Durch die Einbindung von Alternativtexten und Untertiteln ist die Webseite für die Auffindung von Suchmaschinen optimiert (SEO), weil mehr durchsuchbare Texte angelegt sind, die alle wichtigen Schlagwörter enthalten. Inhalte sind weitestgehend frei angepasst an die verschiedenen Displaygrößen unterschiedlicher mobiler Endgeräte.

Schlussfolgerung

Die inklusive Gestaltung von Online-Communities zum Lernen bedarf umfassender Maßnahmen. Bei inhaltlich, inklusiver Ausrichtung, von Beginn an, an den UDI-Prinzipien und der technisch barrierefreien Umsetzung, ist der nachfolgende Aufwand, bei einer späteren barrierefreien Überarbeitung einer Webseite oder eines LMS, deutlich geringer. Die Vorteile, wie die breite

Zugänglichkeit für diverse Zielgruppen, die verbesserte SEO und die generell nachvollziehbare Struktur einer UDI-optimierten Seite überwiegen.

Aus der Umsetzung von DAS LERNBÜRO als barrierearme Plattform lassen sich folgende Learnings ableiten:

- Es bedarf an großer Umsetzungscompetenz und der Sensibilisierung aller Beteiligten für das Thema. Wird die Barrierefreiheit z.B. nicht bei der ergänzenden Programmierung von Tools berücksichtigt, kann dies Auswirkungen auf die gesamte Seite haben.
- Es bedarf einer gemeinsamen Einigung auf ein bestimmtes Niveau der Barrierefreiheit bzw. Barrierearmut. Ein perfektionistisches Verständnis von absoluter (technischer) Barrierefreiheit wurde für DAS LERNBÜRO abgelegt, da z.B. die Einbindung von externen Dateien hierdurch ausgeschlossen oder mindestens erheblich erschwert worden wäre. Bei der Abwägung, zwischen der kompletten Barrierefreiheit und der möglichst diversen Darstellung von Inhalten durch unterschiedliche AutorInnen und in unterschiedlichen, inhaltlichen und Datei-Formaten wurde für die inhaltliche Diversität unter möglichst großer Barrierearmut beschlossen.

Impressum

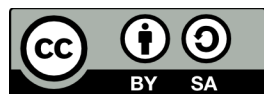
Autorin: Alexandra Siegmund-Frings

Hochschule Niederrhein Institut SO.CON, FB Sozialwesen

E-Mail: Alexandra.Siegmund-Frings@hs-niederrhein.de

Inhalte basierend auf: Vomberg, Marieke (2021): Barrierefreiheit von Learning Management Systemen umsetzen. Working Paper Nr. 11 im Rahmen des Projektes I-DiT – INCLUDING.DIGITAL.TWINS Inklusives Mentoring und mediale Kompetenzen für RehabilitandInnen und Azubis in kaufmännischen Berufen / Berufsausbildung [Working Paper Nr. 11]. Hochschule Niederrhein. Mönchengladbach. https://idit.online/fileadmin/user_upload/Working_Paper/Barrierefreiheit_von_LMS_IDiT_WP11.pdf

[Website: IDiT](#)



Das dieser Veröffentlichung zugrunde liegende Vorhaben „IDiT – INCLUDING.DIGITAL.TWINS. Inklusives Mentoring und mediale Kompetenzen für Rehabilitand:innen und Azubis in kaufmännischen Berufen/Berufsausbildung“ wurde im Rahmen der Förderrichtlinie „Inklusion durch digitale Medien in der beruflichen Bildung“ durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung sowie den Europäischen Sozialfonds unter dem Förderkennzeichen 01PE18015 von 2018 bis 2021 gefördert. Es wurde von der TH Köln, der Hochschule Niederrhein und dem Berufsförderungswerk Köln (Leitung) durchgeführt. Ziel der Europäischen Union ist es, dass alle Menschen eine berufliche Perspektive erhalten. Der Europäische Sozialfonds (ESF) verbessert die Beschäftigungschancen, unterstützt die Menschen durch Ausbildung und Qualifizierung und trägt zum Abbau von Benachteiligungen auf dem Arbeitsmarkt bei. Mehr zum ESF unter: www.esf.de.

