

Tipps für barrierefreie interaktive Tools

Ein Projekt von SHUFFLE (shuffle-projekt.de); Stand: Februar 2025

Wir stellen Ihnen barrierefreie Tools vor, die sich als interaktive Elemente in Ihre Lehre integrieren lassen. Jedes Tool bietet spezifische **Vorteile**, bringt aber auch gewisse **Einschränkungen** mit sich. Daher zeigen wir Ihnen auf, welche **Barrierefreiheitskriterien** die jeweiligen Tools erfüllen – und wo mögliche Herausforderungen liegen. So können Sie **fundiert entscheiden**, welche Tools sich am besten für Ihren Einsatz eignen.

Kriterien für Barrierefreiheit in interaktiven Tools:

- Kompatibilität mit Screenreadern
- Navigation per Tastatur (ohne Maus)
- Visuelle Anpassbarkeit (Textgröße, Kontraste)
- Sprachunterstützung
- Überall kostenlose Accounts möglich

Übersicht:

- 1. **Quiz- und Lernplattformen** (für Quizzes, Lernaktivitäten und interaktive Übungen)
 - a. H5P
 - b. Quizizz
 - c. Kahoot!
 - d. Moodle Quiz-Modul
- 2. **Umfrage- und Feedback-Tools** (für Umfragen und Feedback-Erhebungen)
 - a. Qualtrics
 - b. LimeSurvey
- 3. **Interaktive Präsentationstools** (für Präsentationen und Echtzeit-Interaktionen, Quiz, Umfragen)
 - a. Mentimeter
 - b. Microsoft Forms

1. Quiz- und Lernplattformen

a. H5P

Homepage, Ein H5P-Quiz erstellen

H5P ist ein Open-Source-Tool, mit dem interaktiven Lerninhalt wie Videos, Präsentationen, Quizze und Spiele erstellt werden können.

Pro	Contra
Nutzende können Quizze, Zeitstrahlen und Memory-Spiele erstellen	Einige interaktive Inhalte wie Quizze und Spiele bieten keine Möglichkeit, alternative Formate (z. B. Audio) für Nutzende anzubieten, die Schwierigkeiten mit visuellen Inhalten haben.
Open-Source-Tool	Standardmäßig bietet H5P keine garantierten hohen Kontraste → Farben und Layouts müssen manuell angepasst werden
Erfüllt die Richtlinien für barrierefreie Webinhalte (WCAG 2.1)	Einige Inhaltstypen verwenden Schriftarten oder Farbdesigns, die für Menschen mit Sehbehinderungen ggf. schwer zu lesen sind
Tastatursteuerung	
Screenreader-Unterstützung	
Skalierbare Texte	
Audiovisuelle Elemente wie Videos, Bilder und Audioaufnahmen, die mit Untertiteln, Transkripten und Beschreibungen ergänzt werden können	
Integrierbar in Moodle	
Schriftarten und -größe können angepasst werden	

Pro	Contra
Viele der H5P-Vorlagen sind mit grundlegenden Barrierefreiheitsstandards konzipiert, was die Erstellung zugänglicher Inhalte erleichtert.	

b. Quizizz

<u>Homepage</u>

Mit Quizizz können interaktive, spielerische Quizze und Lernspielen mit verschiedensten Fragetypen und Spielmodi erstellt werden.

Pro	Contra
Tool ist für inklusives Lernen konzipiert	Keine Option für ein barrierefreies Farbdesign z.B. für Personen mit Farbblindheit
Screenreader-Unterstützung mit den meisten gängigen Screenreadern	Bietet keine integrierten Audiobeschreibungen oder Alternativen für visuelle Inhalte
Klare Schriftarten und Layouts verbessern die Lesbarkeit für Nutzende mit Seh- oder Lernschwierigkeiten	Bietet keine Möglichkeit, Schriftgrößen individuell anzupassen, was die Lesbarkeit für Nutzende mit Sehbeeinträchtigungen einschränkt.
Einfache, übersichtliche, klar strukturierte Nutzendenoberfläche	
Tastatursteuerung	
Quizze nicht zeitgesteuert → Nutzende können in ihrem eigenen Tempo arbeiten	
Für verschiedene Geräte (Desktop, Smartphone, Tablet) optimiert, was	

Pro	Contra
Flexibilität für Nutzende mit unterschiedlichen Bedürfnissen bietet	
Bilder, Videos und Audio können leicht eingebunden werden, was multisensorische Zugänge ermöglicht	

c. Kahoot!

<u>Homepage</u>

Kahoot! ist eine Lernplattform für interaktive Multiple-Choice-Quizspiele, mit denen Wissen spielerisch vermittelt, vertieft und überprüft werden kann.

Pro	Contra
Flexibles Tool für interaktive Quizze und Lernspiele	Eingeschränkt mit Screenreadern nutzbar → bei Antwortauswahl problematisch
Klar strukturierte Nutzendenoberfläche, die eine einfache Navigation ermöglicht	Die farbenfrohe Gestaltung kann Kontrastprobleme verursachen, besonders für Personen mit Sehbeeinträchtigungen wie Farbenblindheit (z.B. bei der Unterscheidung von Antwortoptionen) → Es gibt keine Einstellung, zur individuellen Anpassung der Farben
Fragen werden in einem gut sichtbaren Bereich präsentiert und die Antwortmöglichkeiten sind farblich hervorgehoben	Die Bedienung per Tastatur ist eingeschränkt, insbesondere bei der Navigation durch das Quiz oder bei der Beantwortung von Fragen.
Töne und Animationen geben zusätzliches Feedback, was einige Nutzende unterstützen kann	Schriftgrößen können nicht frei angepasst werden, was für Personen mit Sehbeeinträchtigungen eine Herausforderung darstellen kann
Der Lesemodus bietet eine einfachere Darstellung von Fragen und Antworten,	Viele Kahoot-Quizzes setzen stark auf Bilder und Animationen, was Nutzenden

Pro	Contra
die besonders für Nutzende mit kognitiven Beeinträchtigungen hilfreich sein kann	mit Sehbeeinträchtigung den Zugang erschweren kann, wenn keine Alternativtexte bereitgestellt werden.
Die Antwortzeiten bei den Fragen können individuell verlängert werden	

d. Moodle Quiz-Modul

Testen Sie das Wissen Ihrer Lernenden mit der Quizfunktion!

Das Moodle Quiz-Modul ist Teil der Moodle-Lernplattform und ermöglicht die Erstellung und Durchführung von Quizzen mit verschiedenen Fragetypen wie Multiple-Choice, Wahr/Falsch und Kurzantwort.

Pro	Contra
Erfüllt die Richtlinien für barrierefreie Webinhalte (WCAG 2.1)	Bietet keine standardmäßige und automatische Unterstützung für Untertitel in eigenen Videos
Screenreader-Unterstützung	Standardfarben und -kontraste möglicherweise nicht optimal für alle Nutzendengruppen
Tastaturnavigation	Einige fortgeschrittene Fragearten und Layouts können für Screenreader- Nutzende oder Menschen mit motorischen Einschränkungen schwer navigierbar sein
Barrierefreie Designvorlage	Keine umfassende Möglichkeit, die Benutzeroberfläche des Quiz-Moduls vollständig an die individuellen Bedürfnisse von Nutzenden mit verschiedenen Behinderungen anzupassen (z. B. vergrößerte Buttons oder vereinfachte Darstellungen).
Texte können in verschiedenen Schriftarten und -größen angepasst	

Pro	Contra
werden, um die Lesbarkeit zu verbessern.	
Flexible Zeitspanne für das Beantworten von Quizfragen kann eingestellt werden	
Ermöglicht das Hinzufügen von Audio, Video und Bildern	
Unterstützt mehrere Sprachen	
Ermöglicht die Nutzung von hohen Kontrasten	

2. Umfrage- und Feedback-Tools

a. Qualtrics

How to Build Your Own Interactive Quiz

Qualtrics ist eine Plattform für die Erstellung und Verwaltung von komplexen und professionellen Umfragen und Feedback-Analysen. Qualtrics ermöglicht die Sammlung von Schüler*innenmeinungen, Lernergebnissen und Zufriedenheit.

Pro	Contra
Erfüllt die Richtlinien für barrierefreie Webinhalte (WCAG 2.1)	Bietet keine standardmäßige Unterstützung für Untertitel in eigenen Videos
Bietet barrierefreie Vorlagen an	Nutzendenoberfläche kann aufgrund ihrer Vielzahl von Optionen überwältigend sein
Screenreader-Unterstützung	Standardfarbschemata nicht ideal für Menschen mit Farbsehschwächen → bietet Optionen für Anpassung, aber nicht immer einfach, ein kontrastreiches und barrierefreies Design zu erzielen

Pro	Contra
Tastaturnavigation	Unterstützt keine Audio-Quizze
Standarddesigns bieten einen akzeptablen Kontrast zwischen Text und Hintergrund, was für Menschen mit Sehbehinderungen wichtig sein kann. Dennoch müssen Nutzende beim Erstellen von Umfragen darauf achten, Kontraste zu optimieren und Farben mit hohem Kontrast zu verwenden	
Texte können in verschiedenen Schriftarten und -größen angepasst werden, um die Lesbarkeit zu verbessern	
Erlaubt das Einfügen von Audio, Video und Bildern (diese können durch Untertitel, Transkripte ergänzt werden)	
Unterstützt mehrere Sprachen	
Auf verschiedenen Geräten (PC, Tablet, Smartphone) zugänglich und passt sich an die Bildschirmgröße an	

b. LimeSurvey

<u>Homepage</u>

LimeSurvey ist ein Open-Source-Tool zur Erstellung und Verwaltung von Online-Umfragen und Feedbacks, mit dem Nutzende maßgeschneiderte Fragebögen gestalten und durchführen können.

Pro	Contra
Open-Source-Tool zur Erstellung von Umfragen	Bietet bei eingebetteten Medien keine standardmäßige Unterstützung für Untertitel und Audiotranskripte.

Pro	Contra
Grundlegende Screenreader- Unterstützung	Standardfarbschemata oft nicht optimal für Menschen mit Farbsehschwäche
Tastaturnavigation	Für mehrsprachige Umfragen müssen die Übersetzungen manuell vorgenommen werden
Texte können in verschiedenen Schriftarten und -größen angepasst werden, um die Lesbarkeit zu verbessern und die Umfragen zugänglicher zu gestalten	
Unterstützt mehrere Sprachen, einschließlich der Möglichkeit, Text in verschiedenen Sprachen hinzuzufügen	
Auf verschiedenen Geräten und Bildschirmgrößen zugänglich	
Erlaubt das Einfügen von Audio, Video und Bildern (diese können durch Untertitel, Transkripte ergänzt werden)	
Umfragen können individuell gestaltet werden und einfache, klare Layouts gewählt werden	

3. Interaktive Präsentationstools

a. Microsoft Forms

Übersichtsseite (Englisch)

Microsoft Forms ist ein Online-Tool, mit dem Nutzende Umfragen, Quizze und Abstimmungen erstellen können. Es ermöglicht die einfache Erfassung von Antworten, die automatische Auswertung der Ergebnisse und eine benutzerfreundliche grafische Darstellung.

Pro	Contra
Screenreader-Unterstützung (klare und strukturierte Formulare erleichtern Screenreadern das Vorlesen der Inhalte	Wenn in einem Formular Bilder oder andere visuelle Inhalte eingebettet werden, können keine benutzerdefinierten Beschreibungen hinzugefügt werden (Audiotranskription), die Screenreader den Nutzenden vorlesen würden
Tastaturnavigation	Die Standard-Farbschemata, die Erstellendeauswählen, könnten für Personen mit Farbsehschwäche problematisch sein, da sie nicht vollständig anpassbar sind.
Automatische Anpassung an die Systemeinstellung für hohe Kontraste	
Klare Layouts	
Passt sich an verschiedene Bildschirme an, was es für mobile Geräte zugänglicher macht	

b. Mentimeter

<u>Homepage</u>

Mentimeter ist ein interaktives Online-Tool, das es ermöglicht, Umfragen, Quizze, Abstimmungen und Feedback zu erstellen und durchzuführen. Die Ergebnisse können grafisch aufbereitet werden.

Pro	Contra
Einfache Nutzendenoberfläche	Eingeschränkte Screenreader-Nutzung
Auf verschiedenen Geräten zugänglich	Bietet keine umfassende Anpassung der Farbschemata und Kontraste
Unterstützt mehrere Sprachen	Keine speziellen Optionen für vereinfacht strukturierte Layouts

Pro	Contra
	Bietet bei eingebetteten Medien keine standardmäßige Unterstützung für Untertitel und Audiotranskripte.
	Begrenzte Tastaturnavigation

Komplexere interaktive Funktionen können bei allen Tools für Screenreader schwerer zugänglich sein.