

Handout

Barrierefreies Design

Liebe Studierende,
dieses Handout fasst die wichtigsten Erkenntnisse und praktischen Tipps aus unserem Talk «Barrierefreies Internet» zusammen. Es soll euch als Referenz und Inspiration für eure zukünftigen Projekte dienen. Die folgenden Seiten enthalten konkrete Anleitungen, Best Practices und Tools, die euch helfen werden, Websites und digitale Produkte zu gestalten, die für alle Menschen nutzbar sind – unabhängig von ihren individuellen Fähigkeiten oder Einschränkungen.

The A11y Project

a11yproject.com

Diese Website ist eine unverzichtbare Anlaufstelle für alle, die sich mit digitaler Barrierefreiheit beschäftigen. Als offene, community-getriebene Plattform bietet The A11y Project (wobei «A11y» für «Accessibility» mit 11 Buchstaben zwischen A und y steht) praxisnahe Informationen in klarer, verständlicher Sprache. Die Seite besticht durch ihre strukturierte Sammlung von Checklisten, praktischen Anleitungen und Patterns, die unmittelbar in der täglichen Designarbeit anwendbar sind. The A11y Project zeigt eindrucksvoll, dass Barrierefreiheit keine komplizierte Spezialdisziplin sein muss, sondern mit den richtigen Ressourcen in jeden Designprozess integriert werden kann.

axe DevTools

deque.com/axe/devtools

Das axe DevTools von Deque Systems ist eine Browser-Erweiterung (Chrome, Firefox und Safari), mit der Entwickler und Designer Zugänglichkeitsprobleme direkt im Arbeitsablauf erkennen können. Als Plugin für gängige Browser ermöglicht es mit wenigen Klicks umfassende Tests von Websites. Das Tool prüft Webseiten gegen die WCAG-Richtlinien und identifiziert Probleme wie unzureichende Kontraste, fehlende Alt-Texte oder fehlerhafte Semantik. Für jeden Fehler liefert axe konkrete Lösungsvorschläge und Erklärungen zur Bedeutung der Verbesserung.

PDF-Barrierefreiheit

www.axes4.com/de/pdf-barrierefreiheit

Die Plattform axes4.com bietet umfassende Lösungen für barrierefreie PDF-Dokumente. Das Unternehmen hat sich auf die Entwicklung von Werkzeugen spezialisiert, die Organisationen dabei unterstützen, PDF-Dokumente gemäß internationaler Zugänglichkeitsstandards zu erstellen und zu prüfen. Die Software MadeToTag für Adobe InDesign die Erstellung zugänglicher Dokumente direkt aus dem Gestaltungsprozess heraus erleichtert.

Prüfwerkzeug für PDF

check.axes4.com

Der PDF Accessibility Checker (PAC) ist die erweiterte Desktop-Version von axesCheck für Windows. Er ermöglicht lokale PDF-Prüfungen ohne Upload, liefert detaillierte Fehlerberichte mit genauer Lokalisierung und bietet zusätzlich eine Screenreadervorschau zur Unterstützung der notwendigen manuellen Sichtprüfung.

Coolers Contrast Checker

colors.co/contrast-checker

Der Contrast Checker von Colors.co ist ein unkompliziertes Online-Tool, das die Zugänglichkeit eurer Farbkombinationen prüft. Mit wenigen Klicks könnt ihr feststellen, ob eure gewählten Farben den WCAG-Anforderungen (Web Content Accessibility Guidelines)

entsprechen. Das Tool bewertet eure Farbpaare für verschiedene Anwendungsfälle – von normalem Text bis zu großen Überschriften – und zeigt sofort an, welche Kontraststufen (AA oder AAA) erreicht werden. Besonders praktisch: Ihr könnt die Farben direkt im Tool anpassen, bis sie die Richtlinien erfüllen, und dann die HEX-, RGB- oder HSL-Werte für eure Designs übernehmen. Als Teil der umfassenderen Colors-Plattform lässt sich der Contrast Checker nahtlos mit anderen Farbtools kombinieren, etwa um harmonische und zugleich barrierefreie Farbpaletten zu erstellen. Ein unverzichtbares Werkzeug für den täglichen Designprozess, das Barrierefreiheit und ästhetische Anforderungen in Einklang bringt.

Alt-Texte richtig schreiben

a11yproject.com/posts/alt-text

Die Ressource «Alternative Text» auf a11yproject.com bietet einen wertvollen Leitfaden zum Verfassen effektiver Alt-Texte – ein entscheidendes Element barrierefreier Webseiten. Der Artikel erklärt prägnant, warum gute Alternativtexte wichtig sind: Sie machen visuelle Inhalte für Menschen mit Sehbehinderungen zugänglich, unterstützen bei langsamen Internetverbindungen und verbessern die SEO. Besonders hilfreich sind die praktischen Beispiele, die den Unterschied zwischen guten und schlechten Alt-Texten demonstrieren. Der Beitrag vermittelt die Grundregel für gelungene Alt-Texte: Sie sollten den Zweck des Bildes vermitteln, nicht nur beschreiben, was zu sehen ist. Mit konkreten Tipps zur Länge, Kontextrelevanz und zum Umgang mit dekorativen Bildern bietet diese Ressource eine schnell anwendbare Anleitung, um die Zugänglichkeit eurer digitalen Projekte sofort zu verbessern.

«Zugang für alle»

access-for-all.ch

Die Stiftung «Zugang für alle» ist das führende Schweizer Kompetenzzentrum für digitale Barrierefreiheit. Seit ihrer Gründung setzt sich die Organisation dafür ein, dass digitale Angebote für alle Menschen zugänglich sind – unabhängig von ihren individuellen Fähigkeiten. Die Website access-for-all.ch bietet umfassende Informationen und Dienstleistungen rund um das Thema digitale Inklusion. Besonders wertvoll für Gestalter und Entwickler sind die praxisnahen Schulungsangebote, Zertifizierungsmöglichkeiten und der Swiss Accessibility Standard. Die Stiftung führt regelmäßig Tests und Studien zur Zugänglichkeit von Websites durch und stellt deren Ergebnisse als wertvolle Orientierungshilfe zur Verfügung. Mit ihrem Fokus auf die spezifischen Anforderungen und rechtlichen Rahmenbedingungen der Schweiz ergänzt «Zugang für alle» internationale Ressourcen und bietet lokale Expertise im Bereich Barrierefreiheit.

Checkliste für barrierefreie Webseiten:

1. **Ausreichender Kontrast:** Prüft alle Text-Hintergrund-Kombinationen auf ein Kontrastverhältnis von mindestens 4,5:1 (für normalen Text) oder 3:1 (für große Überschriften).
2. **Semantisches HTML:** Nutzt header, nav, main, section, article und footer statt generischer divs und spans. Ein gutes Grundgerüst ist die halbe Miete.
3. **Aussagekräftige Alt-Texte:** Versieht jedes informationstragende Bild mit einer klaren, prägnanten Beschreibung. Fragt euch: Was soll jemand wissen, der das Bild nicht sehen kann?
4. **Fokus-Indikatoren:** Gestaltet den Tastaturfokus deutlich sichtbar – mindestens so auffällig wie euer Hover-Zustand. Er muss auch bei schlechten Lichtverhältnissen erkennbar sein.
5. **Formular-Labels:** Jedes Eingabefeld braucht ein sichtbares, programmtechnisch verknüpftes Label. Platzhalter allein reichen nicht aus.
6. **Flexible Textgrößen:** Stellt sicher, dass eure Layouts nicht brechen, wenn Nutzer den Text um 200% vergrößern. Verwendet relative Einheiten wie rem statt fester Pixelwerte.
7. **Mehrfache Hinweise:** Verlasst euch nie nur auf Farbe als Informationsträger. Ergänzt wichtige Hinweise immer mit Text, Symbolen oder Mustern.
8. **Verständliche Links:** Formuliert Linktexte so, dass sie auch außerhalb ihres Kontexts Sinn ergeben. «Hier klicken» oder «mehr» sagen einem Screenreader-Nutzer nichts.
9. **Untertitel für Videos:** Stellt Untertitel für alle Videos bereit – nicht nur für Gehörlose, sondern auch für alle, die in lauten Umgebungen oder ohne Ton schauen.
10. **Tastatur-Navigation testen:** Prüft jede Seite und Funktion mit reiner Tastatursteuerung. Können alle interaktiven Elemente erreicht und bedient werden?

Weiterbildung: Video-Ressourcen zur Barrierefreiheit:

Die Theorie ist das eine – zu sehen, wie Barrierefreiheit in der Praxis funktioniert und umgesetzt wird, das andere. Die folgenden Video-Ressourcen bieten dir eine visuelle Ergänzung zu den Workshop-Inhalten und zeigen anschaulich, wie digitale Barrierefreiheit im Alltag wirkt. Von Screenreader-Demonstrationen über Experten bis hin zu praktischen Tutorials – diese kuratierten Videos vertiefen dein Verständnis und bieten konkrete Umsetzungsbeispiele.

Quick accessibility wins that are easy to implement Barrierefreiheit kann ein schwieriges Thema sein, aber es gibt viele tief hängende Früchte, die so viele Menschen falsch machen, obwohl es eigentlich keine Entschuldigung dafür gibt. Von Kevin Powell, meine Resource für CSS.

The Only Accessibility Video You Will Ever Need

Barrierefreiheit ist ein unglaublich wichtiges Thema, das oft übersehen wird. Das liegt zum Teil daran, wie komplex Barrierefreiheit ist. Deshalb behandle ich in diesem Video eine komplette Meisterklasse mit allem, was Sie über Barrierefreiheit wissen müssen. Von Web Dev Simplified, mit super Kursen um CSS zu lernen.

Geschredderte Gutachten: Wie nicht nur der Staat bei digitaler Barrierefreiheit versagt

Digitale Barrierefreiheit im öffentlichen Sektor – eine kritische Bestandsaufnahme
Viele digitale Angebote öffentlicher Einrichtungen erfüllen nicht die gesetzlichen Anforderungen zur Barrierefreiheit. Untersuchungen zeigen gravierende Mängel: Während der Hochwasser-Krise Ende 2023 waren Pegelstand-Informationen in mehreren Bundesländern für blinde Personen nicht zugänglich. Auch die vier öffentlich finanzierten Warn-Apps und das neue E-Rezept wurden mit erheblichen Barrieren implementiert. Trotz Meldungen und Hinweisen werden diese Probleme oft jahrelang nicht behoben. Es mangelt an Expertise, während Behörden zwar verbal Inklusion beteuern, aber praktische Maßnahmen ausbleiben. Diese Situation deutet auf systematische Versäumnisse hin. Für nachhaltige Verbesserungen braucht es mehr Einbindung von Menschen mit Behinderungen und deren Fachkompetenz in Entscheidungsprozesse. Von Casey Kreer

Barrierefreiheit und Inklusion - Eine Einführung, alltägliche Erfahrungen und Absurditäten, und warum es uns alle angeht

16 Jahre nach Verabschiedung der UN-Behindertenrechtskonvention bleibt die vollständige Umsetzung von Barrierefreiheit und Inklusion weiterhin eine Herausforderung. Dieser Vortrag bietet einen schonungslosen Blick auf die aktuelle Situation und zeigt Wege zur Verbesserung auf. Wir beginnen mit den Grundlagen: Was bedeuten Barrierefreiheit und Inklusion wirklich? Welche rechtlichen Rahmenbedingungen existieren, und warum klaffen Anspruch und Realität oft so weit auseinander?

Anschließend beleuchten wir den oft absurden Alltag behinderter Menschen – von sprachlichen Hürden über die „Disability Tax“ bis hin zu gesellschaftlichen Barrieren. Diese Beispiele verdeutlichen, wie tief Ableismus und Ausgrenzung in unserer Gesellschaft verankert sind. Der Vortrag schließt mit konkreten Handlungsansätzen für jeden Einzelnen: Wie können wir Barrieren erkennen und abbauen? Wie hinterfragen wir eigene Vorurteile? Denn letztlich profitieren wir alle von einer inklusiveren Welt. Von elfy

Langfristige Strategien für umfassende Barrierefreiheit

1. **Barrierefreiheit von Anfang an einplanen:** Integriert Barrierefreiheit in euren Designprozess, statt sie nachträglich hinzuzufügen. Definiert Accessibility-Anforderungen bereits in der Konzeptphase und berücksichtigt sie bei jedem Designentscheid.
2. **Regelmäßige Audits durchführen:** Etabliert einen kontinuierlichen Prozess zur Überprüfung eurer digitalen Angebote. Nutzt automatisierte Tools wie das AXE Dev Tool oder Lighthouse, ergänzt jedoch immer durch manuelle Tests und Nutzerfeedback.
3. **Weiterbildung fördern:** Sorgt dafür, dass alle Teammitglieder – von Designern über Entwickler bis hin zu Content-Erstellern – Grundkenntnisse der Barrierefreiheit besitzen. Nutzt Ressourcen wie den Accessibility Developer Guide und W3C-Richtlinien.
4. **Echte Nutzer einbeziehen:** Organisiert Nutzertests mit Menschen, die auf assistive Technologien angewiesen sind. Ihr Feedback ist unbezahlbar und zeigt oft Probleme auf, die Tools nicht erkennen können.
5. **Dokumentation und Standards entwickeln:** Erstellt für euer Studio verbindliche Richtlinien für barrierefreie Entwicklung. Dokumentiert Best Practices, Code-Beispiele und bewährte Designmuster für euer Team.