

TREND-MAP: DIGITALE BARRIEREFREIHEIT

DIE WICHTIGSTEN FRAGEN UND
ANTWORTEN AUF EINEN BLICK



02

AUTOR

Der Autor dieser Trend-Map über digitale Barrierefreiheit ist Florian Tress.

Flo ist Senior UX Researcher und leitet den Standort der SKOPOS NOVA in München. Seine Schwerpunkte liegen im Bereich Research & Development und Beratung. Deswegen trifft man ihn auch nicht selten als Speaker auf Events wie beispielsweise dem World Usability Day, dem UX Festival der German UPA und der Woche der Marktforschung an. Flo hat mehr als ein Jahrzehnt voller Research-Wissen im Gepäck und bringt deswegen umfangreiche Erfahrungen bei der Ermittlung von Nutzerbedürfnissen, der Konzeption innovativer Produkte und ihrer Markteinführung mit. Damit ist er der perfekte Autor für diese Trend-Map. Denn auch wenn Flo sich gern von seiner Neugierde leiten lässt, ist er es gewohnt, systematisch und methodisch Neuland zu betreten.

FLORIAN TRESS

Senior UX Researcher

Spezialgebiete: R&D, Beratung



03

WHY DOES IT MATTER?

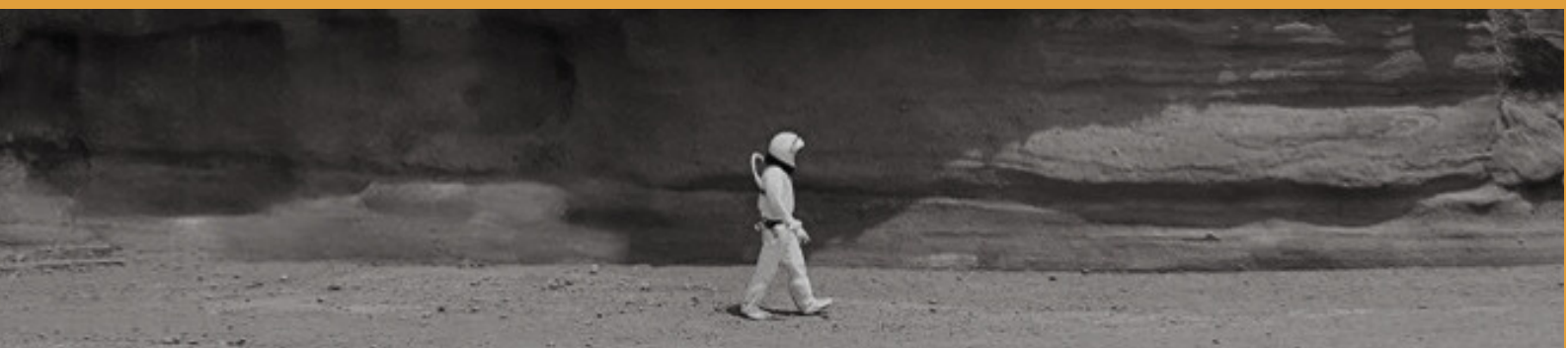
Es wird ernst:

Ab Juni 2025 greift das Barrierefreiheitsstärkungsgesetz. Für Dienstleister heißt das, Websites und Apps müssen bis Mitte nächsten Jahres barrierefrei werden. Doch worauf gilt es zu achten? Was bedeutet digitale Barrierefreiheit eigentlich und welche Standards gelten für Websites und andere Interfaces?

Wer sich schon immer einen Überblick aller wichtigen Details gewünscht hat, ist hier richtig. In dieser Trend-Map ist von Basis-Wissen wie der Differenzierung von “Impairment”, “Disability” und “Handicap” bis hin zu wichtigen Informationen darüber, wie Sie ihre Website mit minimal Effort barrierefrei und User-Centric gestalten können, alles dabei.

Durch diese Trend-Map möchten wir dabei helfen, mit einem sicheren Gefühl und ohne Verwirrung oder Überforderung die ersten (oder nächsten) Schritte für ein barrierefreies Interface einzuleiten.

Viel Spaß beim lesen!



03

INTEGRATION ODER INKLUSION?

Der Unterschied von Integration und Inklusion ist gar nicht so leicht zu erklären. In der Alltagssprache werden die beiden Begriffe synonym gebraucht. Nachdem wir uns dem Thema Barrierefreiheit widmen wollen, sollten wir uns hier um ein besseres Verständnis bemühen.

Integration heißt, dass man Personengruppen, die von der gesellschaftlichen Teilhabe ausgeschlossen sind, Zugang zu denselben gesellschaftlichen Möglichkeiten gewährleistet. Das geschieht häufig über nachträgliche Zusatzangebote zur Bewältigung bestehender Barrieren, wie z.B. Rollstuhlrampen.

Inklusion geht darüber hinaus. Hier werden kulturelle Angebote, Dienstleistungen und Produkte schon von vornherein so gestaltet, dass keine Personengruppen von der gesellschaftlichen Teilhabe ausgeschlossen sind, z.B. werden Türen hier breiter, ebenerdig und ohne Schwellen gestaltet. Genuin inklusives Design ist dabei häufig kostengünstiger als eine Nachrüstung bestehender Angebote, insofern lohnt sich die Beschäftigung mit dem Thema.

04

ÜBERBLICK

06 IMPAIRMENT, DISABILITY, HANDYCAP

08 BARRIEREFREIHEIT IST USER CENTRIC

09 DAS BARRIEREFREIHEITSSTÄRKUNGSGESETZ

11 BARRIEREFREIHEIT IM WEBDESIGN

13 WAHRNEHMBAR

FARBEN

BILDER

RESIZE UND REFLOW VON ELEMENTEN

DOKUMENTE

19 BEDIENBAR

FOKUS

SCHALTFLÄCHEN, FORMULARE, CAPTCHAS

21 VERSTÄNDLICH

EINFACHE SPRACHE

24 ROBUST

KOMPATIBILITÄT

05

ÜBERBLICK

25 NÜTZLICHE LINKS

27 WIE KÖNNEN WIR SIE BEI IHREN
HERAUSFORDERUNGEN
UNTERSTÜTZEN?

06

IMPAIRMENT, DISABILITY, HANDICAP

Worauf muss man beim Design inklusiver Produkte achten?
Man spricht häufig sehr pauschal von Menschen mit Behinderung, aber für unsere Zwecke macht eine differenziertere Betrachtungsweise Sinn.

Impairment

Als Impairment bezeichnet man eine physiologische oder psychische Beeinträchtigung, z.B. eine Schädigung des Trommelfells oder des Sehnervs.

Disability

Als Disability bezeichnet man die daraus resultierende funktionale Beeinträchtigung, z.B. ein vermindertes Hör- oder Sehvermögen.

Handicap

Als Handicap bezeichnet man schließlich die daraus resultierenden Nachteile im Alltag.

Was hier schon einmal wichtig ist, dass die Schwere von Impairments und Disabilities graduell ist, - es kann keine, eine leichte, bis hin zu einer starken Beeinträchtigung sein.

07

Auch die Art der Beeinträchtigung ist sehr facettenreich. So kann eine Sehschwäche die Lichtempfindlichkeit, die Sehstärke, die Wahrnehmung von Kontrasten oder das räumliche Sehen betreffen. Hier lohnt es sich in jedem Fall zu differenzieren.

Wie verbreitet sind eigentlich Behinderungen?

Behinderungen sind keine Ausnahmeerscheinung in der Gesellschaft und bestehen auch nur in den seltensten Fällen von Geburt an. In der überwiegenden Zahl der Fälle wurden die Behinderungen im Laufe des Lebens erworben, z.B. durch Unfälle, Krankheit oder einfach nur durch Alterserscheinungen.

- Über die Hälfte der Deutschen benötigen eine Sehhilfe.
- 5% der Deutschen leiden an einer Farbenblindheit.
- 15-20% der Deutschen sind hörbeeinträchtigt.

Außerdem sind nicht alle Beeinträchtigungen dauerhaft. Ein gebrochenes Bein kann zum Beispiel vorübergehend zu einer Gehbehinderung führen, bei der man auf barrierefreie Zugänge zu Gebäuden angewiesen ist.

Inklusives Design versucht jedenfalls Handicaps bei der Nutzung von Produkten und Services zu reduzieren, auch und gerade wenn funktionale Einschränkungen bei den Nutzenden vorliegen. Man muss sich bei barrierefreiem Design daher mit möglichen funktionalen Einschränkungen beschäftigen, um dafür angemessene Lösungen zu designen.

08

Barrierefreiheit ist User-Centric

Um gleich einem wichtigen Missverständnis vorzubeugen:

Barrierefreiheit und User Centric Design sind kein Widerspruch, - ganz im Gegenteil. Inklusive Produkte berücksichtigen die Anforderungen aller Menschen, das schließt natürlich auch Nutzende ohne Disabilities ein. Dabei profitieren in vielen Fällen auch Menschen ohne Disabilities von barrierefreien Lösungen.

Es ist übrigens auch nicht richtig zu denken, dass inklusives Design der Entwicklung innovativer Produkte und Services im Weg steht. Die Beschäftigung mit funktionalen Beeinträchtigungen kann vielmehr ein Innovationstreiber sein (dazu später mehr).

Was man aber in jedem Fall sagen kann, dass Angebote, die erst noch nachträglich barrierefrei gemacht werden müssen, sicher nicht von Anfang an die Gesamtheit aller Nutzenden im Blick hatten.

09

Das Barrierefreiheitsstärkungsgesetz

Vor diesem Hintergrund ist das Barrierefreiheitsstärkungsgesetz (BFSG) zu sehen, mit dem nun eine EU-Richtlinie im deutschen Recht umgesetzt wird. Das übergeordnete Ziel ist eine inklusive Gesellschaft, in der alle Menschen auch alle verfügbaren Angebote nutzen können.

Bislang waren in Deutschland vor allem Behörden dazu verpflichtet, ihre Webseiten barrierefrei zu gestalten. Ab dem 28. Juni 2025 wird dieser Standard nun auch für alle bestehenden Dienstleistungen (inkl. Webseiten und Apps) verpflichtend, sowie für alle Endgeräte, die ab da auf den Markt gebracht werden.

§3(1) Produkte, die ein Wirtschaftsakteur auf dem Markt bereitstellt und Dienstleistungen, die er anbietet oder erbringt, müssen barrierefrei sein. Produkte und Dienstleistungen sind barrierefrei, wenn sie für Menschen mit Behinderungen in der allgemein üblichen Weise, ohne besondere Erschwernis und grundsätzlich ohne fremde Hilfe auffindbar, zugänglich und nutzbar sind.

Die konkreten Standards hierfür werden dabei von den Bundesländern im Zuge der Marktüberwachung erstellt und kontrolliert. Bei den jeweiligen Landesbehörden können sich dann VerbraucherInnen und -verbände dann auch in Zukunft auch beschweren, wenn Dienstleistungen oder Produkte nicht barrierefrei sind. Damit es bundesweit und in Abstimmung mit anderen europäischen Ländern einheitliche Standards gibt, werden die Landesbehörden dabei von der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) unterstützt.

10

Die geltenden Standards und Konformitätstabellen werden regelmäßig auf der Webseite der Bundesfachstelle für Barrierefreiheit (<https://www.bundesfachstelle-barrierefreiheit.de/>) aktualisiert. Gleichwohl wurden einige dauerhafte Grundprinzipien zur Bewertung der Barrierefreiheit festgelegt, an denen man sich jederzeit orientieren kann², z.B.:

- **Aktualität:** Alle Lösungen müssen sich am aktuellen Stand der Technik orientieren.
- **Auffindbarkeit:** Relevante Informationen müssen leicht auffindbar sein.
- **Wahrnehmbarkeit:** Die Inhalte müssen gut wahrgenommen werden können (z.B. Lesbarkeit von Schriften, Kontraste der Farben, ...)
- **Verständlichkeit:** Die dargebotenen Informationen müssen verständlich sein.
- **Multimodalität:** Informationen müssen prinzipiell „auf mehr als einem sensorischen Kanal ermöglicht werden“, (z.B. Texte müssen so dargeboten werden, dass man sie nicht nur lesen, sondern sich prinzipiell auch mit einem Screen Reader vorlesen lassen kann).

Konkret bedeutet das für viele Unternehmen, dass die eigenen Angebote und Dienstleistungen nochmal auf Barrierefreiheit hin überprüft und optimiert werden müssen. Und genau hierbei möchten wir Sie mit diesem Workbook unterstützen!

11

BARRIEREFREIHEIT IM WEBDESIGN

Barrierefreiheit im Web kennt man auch als Accessibility oder kurz A11y (die 11 steht für die 11 Buchstaben zwischen dem A und dem Y in Accessibility). Der Goldstandard für Barrierefreiheit im Internet sind die Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) in der jeweils aktuellen Version³. Hier folgt Barrierefreiheit vier Grundprinzipien:

01

Wahrnehmbar

Informationen und Komponenten der Benutzeroberfläche müssen für den Nutzende auf eine Weise darstellbar sein, die sie wahrnehmen können.

03

Verständlich

Informationen und die Bedienung der Benutzeroberfläche müssen verständlich sein.

02

Bedienbar

Die Komponenten der Benutzeroberfläche und die Navigation müssen bedienbar sein.

04

Robust

Die Inhalte müssen von Benutzer-Agenten, einschließlich assistiver Technologien, zuverlässig interpretiert werden können.

12

Für jedes dieser Grundprinzipien gibt es Erfolgskriterien, die es erlauben eine Webseite in Hinblick auf Barrierefreiheit zu bewerten:

A (Single A)

ist der niedrigste Standard, hier werden 30 der insgesamt 78 Erfolgskriterien erfüllt. Webseiten, die diesen Standard nicht erreichen haben grundlegende Defizite bei der Umsetzung der Erfolgskriterien und können daher nicht als barrierefrei bezeichnet werden.

AA (Double A)

ist ein mittlerer Standard und geht über den Single A-Standard hinaus. Hier werden mindestens 50 von 78 Erfolgskriterien erfüllt, so dass eine Webseite den gängigsten Anforderungen an Barrierefreiheit genügt. Es gibt aber noch Luft nach oben!

AAA (Triple A)

ist der höchste Standard. Hier werden alle 78 Erfolgskriterien erfüllt. In der Praxis ist das kaum zu schaffen, dennoch lohnt es sich möglichst viele der zusätzlichen Kriterien für ein Triple A zu berücksichtigen.

13

Aufgrund der großen Verbreitung der WCAG gibt es ein großes Ökosystem an Webseiten, die bei der Umsetzung und Validierung von WCAG-Standards helfen. Und auch das BfSG lehnt sich stark an diese Standards an, - und, ohne der Gesetzgebung vorgreifen zu wollen, wird wohl auch der Double A-Standard im BfSG ausschlaggebend sein.

Vor diesem Hintergrund möchten wir einige der häufigsten Probleme vorstellen, denen wir in unserem Alltag als UX und Usability Researcher begegnet sind.

WAHRNEHMBAR

Farben

Eines der vielleicht schwierigsten Themen gleich zu Beginn. Die Auswahl der Farben eines Designs orientiert sich nämlich in den seltensten Fällen an den Anforderungen zur Barrierefreiheit, sondern unterliegt in der Praxis vielen anderen Faktoren, z.B. der Unterscheidbarkeit und Wiedererkennbarkeit einer Marke, der farbpsychologischen Vermittlung eines bestimmten Images oder schlicht dem Transport einer Bedeutung (z.B. grün = positiv, rot = negativ). Es ist als Designer ohnehin nicht so leicht, all diese Anforderungen unter einen Hut zu bekommen, - und dann auch noch Barrierefreiheit zu berücksichtigen!

14

Worauf also muss man achten? Bei der richtigen Farbauswahl geht es vor allem um einen Fokus auf starke Kontraste. Menschen mit einer eingeschränkten Sehfähigkeit profitieren von starken Hell-Dunkel-Kontrasten, denn dadurch werden einzelne Elemente einer Webseite leichter erkennbar, insb. natürlich Buchstaben in einem Text. Hier sollte man sich an der sog. Contrast Ratio zweier Farben orientieren, also dem Verhältnis der Helligkeiten zweier Farben zueinander. Bei großen Schriftzügen (über 18pt oder fette Schriftstärke) darf das Kontrastverhältnis von Schriftfarbe und Hintergrund etwas kleiner sein (also beide Helligkeiten etwas ähnlicher), aber gerade bei normalen und kleineren Schriftgrößen sollte man auf starke Kontraste setzen. Im WCAG sind für barrierefreie Kontraste folgende Schwellenwerte definiert:

	Normale Schrift	Große Schrift
AA	mind. 4,5 : 1	mind. 3 : 1
AAA	mind. 7 : 1	mind. 4,5 : 1

Wie stark der Kontrast zwischen zwei Farben ist, lässt sich mit zahlreichen Onlinetools ermitteln, z.B.

<https://webaim.org/resources/contrastchecker/>,

<https://colourcontrast.cc> oder <https://colors.co/contrast-checker/>.

15

Diese Tools sind vor allem dann praktisch, wenn man noch im Design-Prozess ist und die Farbauswahl optimieren kann. Darüber hinaus gibt es aber auch Tools, die die Accessibility einer bestehenden Webseite analysieren, einschließlich der Hell-Dunkel-Kontraste. Einige dieser Tools stellen wir weiter unten vor.

Ein weiterer Aspekt, der die Farbgestaltung betrifft, ist die Berücksichtigung von Farbenblindheiten. Je nach Quelle sind bis zu 10% aller Männer von einer Form der Farbenblindheit betroffen, d.h. je nach Ausprägung können bestimmte Farbtöne nicht sicher voneinander unterschieden werden. Die allgemeine Empfehlung lautet, dass Informationen nie alleine durch Farbe transportiert werden sollten. Das betrifft insbesondere Diagramme und Infografiken, aber auch farbcodierte Schaltflächen und Textelemente. Eine kontrastreiche Gestaltung (s.o.) hilft auch hier dabei, dass einzelne Elemente der Webseite leicht erkennbar sind. Auch hier gibt es zahlreiche Tools, die dabei helfen, eine farbenblinde Sicht auf Webseiten zu simulieren, z.B. <https://www.toptal.com/designers/colorfilter>.

Bilder

16

Bilder

Bilder machen Webseiten nicht nur visuell ansprechender und strukturieren die Inhalte, sondern transportieren auch häufig selbst wichtige Botschaften: als Logos, Icons, Diagramme, Infografiken, Produkt- oder Mitarbeiterbilder. Das Problem dabei: nicht alle Nutzenden einer Webseite können die Bilder sehen, insbesondere dann nicht, wenn ein Screen Reader genutzt wird. Ein wichtiger Grundsatz bei der barrierefreien Gestaltung von Webseiten ist es daher, dass alle Bilder eindeutige Alternativtexte haben, die den Inhalt so erschöpfend beschreiben, dass ein visueller Eindruck der Grafik nicht zum Verständnis notwendig ist.

Wir funktionieren eigentlich Screen Reader?

Screen Reader sind eine sog. „Assistive Technology“ und zwar Apps oder Browser-Plugins, die den Bildschirminhalt vorlesen. Dadurch können die jeweiligen Informationen auch von Menschen mit einer Sehbehinderung genutzt werden. Vorgelesen werden in der Regel nicht nur sichtbare Texte, sondern auch Alternativtexte für Bilder oder Schaltflächen.

Eine wichtige Funktionalität von Screen Readern ist neben dem Vorlesen die Navigation, die fast immer ausschließlich über die Tastatur erfolgt. Dadurch können Programme auch ohne das visuelle Feedback eines Mauszeigers bedient werden.

Damit man sich auf einer Webseite ohne visuelles Feedback orientieren kann, ist es unter anderem wichtig, dass die Webseitenstruktur konsistent aufgebaut ist, dass Menüpunkte klar als solche deklariert sind und dass graphische Elemente beschreibende Alternativtexte haben.

17

Resize und Reflow von Elementen

Die meisten Webdesigner wissen, dass ihre Entwürfe auf unterschiedlich großen Bildschirmen (Viewports) funktionieren müssen. Deshalb werden Schriftgrößen, Bildbreiten, etc. für die jeweilige Bildschirmgröße optimiert. Viel zu häufig wird allerdings vergessen, dass sich viele Nutzende darüber hinaus die Anzeige individuell anpassen wollen, insb. die Schrift vergrößern, damit sie bequemer zu lesen ist. Die Anzeige muss also nicht nur für das jeweilige Endgerät optimiert werden, sondern sich auch von den Nutzenden nach individuellen Präferenzen anpassen lassen.

Was bedeutet das genau? Wenn Webseiten Schriftgrößen und andere Maße absolut definieren, d.h. eine bestimmte Pixelgröße vorgeben, dann funktioniert die individuelle Anpassung nicht mehr. Das jeweilige Element bleibt mit der festen Pixelgröße auf dem Bildschirm stehen, ganz gleich wie sehr man die Anzeige vergrößert. Hier ist die klare Empfehlung, mit relativen Maßen zu arbeiten, z.B. Überschriften doppelt so groß wie Fließtext zu definieren, ganz gleich wie sich Nutzende ihre Basisschriftgröße eingestellt haben.

Ein mit dem Thema *Resize* eng verwandter Aspekt ist das Thema *Reflow*. Hier soll die Funktionalität einer Webseite auch bei einer extremen Vergrößerung auf bis zu 400% vollständig erhalten bleiben, ohne dass man in zwei Richtungen scrollen muss. Webseiten, die in zwei Richtungen gescrollt werden müssen, sind typischerweise schlecht bedienbar, und das insbesondere dann, wenn die Zeilen eines Texts nicht richtig umbrechen.

18

Dokumente

Auch wenn im WCAG nicht direkt darauf eingegangen wird, so haben wir immer wieder die Erfahrung gemacht, dass Webseitendokumente bei der Barrierefreiheit gerne vergessen werden. Wenn man einmal von den unangenehmen Medienbrüchen absieht, die immer dann entstehen, wenn man sich auf einer Webseite Formulare zum Ausdrucken herunterladen muss, um sie dann auszufüllen und postalisch einzureichen (Ja, das gibt es immer noch!), so halten doch sehr viele Webseiten Dokumente zum Download bereit: Gebrauchsanweisungen, Produktblätter, Unternehmenspräsentationen, Stellenbeschreibungen, Ausschreibungsunterlagen, Whitepaper, Artikel oder ganze E-Books.

Viele Dateiformate können in Bezug auf Barrierefreiheit optimiert werden. Dazu gehören insb. PDFs, die auf Webseiten gebräuchlich sind, und die Dokumenttypen von Microsoft Office (insb. Word und PowerPoint). Die jeweiligen Programme zum Erstellen dieser Dokumente halten häufig auch bereits Tools bereit, um die Accessibility zu überprüfen und geben Tipps zur Optimierung.

19

BEDIENBAR

Fokus

Ein häufiges Problem bei der barrierefreien Bedienbarkeit von Webseiten ist die Fokusreihenfolge. Dieses Problem fällt vor allem dann auf, wenn man auf der Webseite ohne Mouse oder Touchbedienung navigiert, sondern mit einer Tastatur, wie es bei vielen Screenreadern der Normalfall ist.

Was muss man sich darunter vorstellen? Die Elemente einer Webseite sind strikt hierarchisch in einer Baumstruktur organisiert, dem sog. DOM (Document Object Model). Auch wenn diese Struktur von der graphischen Gestaltung überformt werden kann, so ist dieser verschachtelte Aufbau doch zumindest im Quelltext jeder Webseite hinterlegt. Und genau hier kann es durch das Styling zu Diskrepanzen kommen: Screen Reader präsentieren den Nutzenden die Webseite in der Struktur des Quellcodes und nicht anhand der sichtbaren Gestaltung. Das jeweils nächste Element im Quellcode muss aber nicht auch das visuell nächste Element auf der Webseite sein.

Erlebbar wird das für viele Menschen erst dann, wenn man mit der Tabulatortaste durch die Webseite springt: dann wird der Fokus nämlich immer von einem Element auf das jeweils nächste Element in der Hierarchie gelegt. Hierbei können viele Probleme auftreten: Das jeweilige Element im Fokus wird nicht klar hervorgehoben, die Fokus-Reihenfolge ist nicht nachvollziehbar oder wichtige Bedienelemente können nicht angesteuert werden (z.B. sog. Modals).

20

Glücklicherweise lassen sich diese Probleme jedoch alle leicht beheben, wenn man sich immer wieder vor Augen führt, wie die jeweilige Webseite anhand der Struktur im Quellcode erlebbar ist.

Schaltflächen, Formulare und Captchas

Mit der Fokusreihenfolge eng verknüpft ist die barrierefreie Bedienbarkeit von Formularen. Hier ergeben sich jedoch zusätzliche Herausforderungen, wie Beschriftungen von Labeln oder der jeweilige Zustand von interaktiven Elementen. Hier sollte natürlich ebenfalls darauf geachtet werden, dass Formulare von allen Nutzenden bequem und vor allem auch (im Sinne der Datenqualität) richtig ausgefüllt werden können.

WAI-ARIA (Web Accessibility Initiative – Accessible Rich Internet Applications)

ARIA ist eine semantische Erweiterung des HTML-Codes im DOM. Während die Semantik im Standard-HTML Screen Readern häufig schon etwas über die Bezeichnung, Funktion und Zustand der jeweiligen Elemente verraten (Element: „Checkbox“, Label: „Ich stimme zu“, Zustand: „nicht ausgewählt“), fehlt bei vielen Elementen diese Information, die nachträglich durch CSS oder Javascript definiert wurden. Durch die ARIA lassen sich diese Informationen nachträglich für Screen Reader hinzufügen, indem man entsprechende Attribute im HTML-Quelltext hinterlegt.

21

Die Datenqualität barrierefreier Formulare verdient aus unserer Sicht in der Praxis mehr Beachtung. Webseitenbetreiber haben den berechtigten Anspruch, dass die übermittelten Informationen korrekt sind: von echten Nutzern, sachlich richtig und im gewünschten Datenformat. Daher werden häufig allerlei Checks eingesetzt, die diese Merkmale sicherstellen sollen: Captchas zum Schutz vor Bots oder eine Validierung der Dateneingabe (z.B. Liegt das Alter zwischen 0 und 99 Jahren?). Man muss sich jedoch vor Augen führen, dass Sicherheitshürden potenziell immer im Widerspruch zu Barrierefreiheit stehen.

VERSTÄNDLICH

Einfache Sprache

Webseiten müssen natürlich auch immer verständlich sein. Je nach Inhalt der Seite ist das ohnehin oft nicht ganz leicht zu erreichen, etwa wenn es um ein sehr fachspezifisches Thema geht, bei dem Wissen vorausgesetzt wird, oder es rechtliche Vorgaben an den Inhalt gibt. Für viele Menschen hat dieses Thema aber auch bei ganz alltäglichen Themen eine hohe Relevanz. Dazu müssen noch nicht einmal kognitive Beeinträchtigungen vorliegen, es reicht, wenn man der jeweiligen Sprache nicht ganz mächtig ist. Dabei gibt es zahlreiche Tipps, wie man die Lesbarkeit eines Textes verbessern kann:

22

1

Auf der Eben der Worte sollte auf Fach- und Fremdwörter verzichtet werden. Auch lange, zusammengesetzte Worte können die Verständlichkeit behindern. In Hinblick auf Screenreader sollte zudem auf Abkürzungen verzichtet werden (z.B. „Zett Punkt Be Punkt“).

2

Der Text sollte schließlich auch insgesamt optisch gut strukturiert sein, so dass man sich beim Lesen gut darin orientieren kann. Dafür bieten sich kurze Abschnitte und Zwischenüberschriften an.

3

Auf der Ebene der Formulierungen sind vor allem Metaphern und Sprichwörter dafür verantwortlich, dass sich LeserInnen die Bedeutung schlecht erschließen können. Auch (mehrfache) Verneinungen beeinträchtigen die Verständlichkeit. Hier empfiehlt es sich, so konkret wie möglich zu formulieren.

4

Kurze Sätze sind besser verständlich als lange verschachtelte Sätze. Viele LeserInnen tun sich darüber hinaus mit aktiven Verben leichter, als Passivkonstruktionen.

23

Mittlerweile haben auch viele Schreibprogramm (z.B. Microsoft Word) eigene Zusatzmodule, die die Lesbarkeit der Texte überprüfen und nützliche Vorschläge geben, wie man die Texte verbessern kann. Hier kommen auch häufig sog. Lesbarkeitsindizes zum Einsatz, die einen Score für den jeweiligen Text berechnen. Diese Indizes bieten einen guten Gradmesser für die Verständlichkeit, sollten aber immer auch ein bisschen mit Vorsicht genossen werden, da diesen Scores der Kontext der jeweiligen Texte fehlt: Textgattung, Thema und Zielgruppe.

24

ROBUST

Kompatibilität

Der letzte Punkt betrifft die Nutzung der Webseite mithilfe entsprechender Endgeräte. Hier hat man es nämlich mit einer wahnsinnigen Vielfalt zu tun: kleine oder große Bildschirme, Tastatur, Maus oder Touchscreens, unterschiedliche Browser und Browsereinstellungen, und viele Faktoren mehr. Der Aufruf einer Webseite mithilfe von Assistive Technology ist vor diesem Hintergrund nicht ungewöhnlicher, als jeder andere Aufruf mit einem spezifisch konfigurierten Endgerät.

Grundsätzlich sollten keine Technologie für die Nutzung einer Webseite vorausgesetzt werden, sondern Fallbacks angeboten werden: egal ob einer NutzerIn ein großer oder ein kleiner Bildschirm zur Verfügung steht, ob die Interaktion per Tastatur, Maus, Touchscreen oder Voice erfolgt, ... – die Webseite sollte ohne Einschränkungen bedienbar sein.

25

NÜTZLICHE LINKS

Interessante Webseiten

Einfach für Alle bietet umfassende Informationen der Aktion Mensch für ein barrierefreies Internet: mit interessanten Fachartikeln und hilfreichen Checklisten.

<https://www.einfach-fuer-alle.de/>

Automatisierte Testroutinen

Es gibt einige automatisierte Testroutinen, die man für bestehende Webseiten direkt im Browser durchführen kann, um die Barrierefreiheit zu überprüfen.

Lighthouse ist in den Chrome Developer Tools integriert und errechnet für jede beliebige Webseite einen Accessibility Score.

<https://developer.chrome.com/docs/lighthouse/overview/>

Eine Alternative dazu stellen spezielle Browser-Plugins dar, die im Grunde dieselbe Aufgabe übernehmen, z.B.

<https://chrome.google.com/webstore/search/accessibility>

Zuletzt gibt es auch zahlreiche Webseiten, in denen man die gewünschte URL eintragen kann und so ein Testergebnis erhält, z.B. <https://wave.webaim.org/> oder der WCAG Compliance Checker

<https://www.siteimprove.com/glossary/wcag-compliance-checker/>

26

Checklisten

Man findet im Internet auch zahlreiche Checklisten, mit denen man die Barrierefreiheit einer Webseite manuell überprüfen kann. Diese Checklisten eignen sich vor allem für Webseiten-Entwürfe, die noch nicht mit den o.g. Testroutinen getestet werden können. Eine verbreitete Liste ist z.B.

<https://webaim.org/standards/wcag/checklist>

27

WIE KÖNNEN WIR SIE BEI IHREN HERAUSFORDERUNGEN UNTERSTÜTZEN?

Beratung

Die Barrierefreiheit bestehender Webseiten lässt sich meist leicht und effizient über bestehende Tools evaluieren, insb. was die richtige technische Implementierung angeht. Schwieriger wird es bei der Konzeption von Onlineangeboten. Hier greifen die vielen Tools nicht richtig, obwohl die Freiheitsgrade in dieser Phase noch am größten sind.

Unsere Experten beraten Sie gerne rund ums Thema, damit Ihr Angebot alle Personen der Zielgruppe erreicht und niemanden ausschließt. Denn nur so schöpfen Sie Ihr volles Marktpotenzial aus!

Design

Designprozesse, die sich speziell mit funktionalen Einschränkungen bei der Bedienung auseinandersetzen, können neue effizientere Produkt- und Servicelösungen hervorbringen, indem unnötige Hindernisse auf eine kreative Weise beseitigt werden. Das begeistert nicht nur Menschen mit Behinderung, sondern schafft ein besseres Nutzungserlebnis bei allen Menschen.

In gemeinsamen Workshops nutzen wir Barrierefreiheit als Innovationstreiber und gestalten gemeinsam mit Ihnen inklusive Produkte und Services.

28

Research

Inklusives Design braucht barrierefreie Forschung auf allen Ebenen. Das beginnt bei der barrierefreien Rekrutierung und Befragung von StudienteilnehmerInnen, beinhaltet einen inhaltlichen Fokus während der Studien auf relevante Erlebnisse (auch in kleiner Fallzahl) und reicht bis hin zur verständlichen Vermittlung von Forschungsergebnissen bei den Auftraggebern. Wir haben den Anspruch barrierefrei zu forschen, mit jeder Zielgruppe und zu jedem Thema. Lassen Sie es uns wissen, wie wir gemeinsam Ihre Herausforderungen lösen können!

RESSOURCEN:

- <https://www.bundesfachstelle-barrierefreiheit.de/>
- <https://webaim.org/resources/contrastchecker/>
- <https://colourcontrast.cc>
- <https://colors.co/contrast-checker/>
- <https://www.toptal.com/designers/colorfilter>
- <https://www.einfach-fuer-alle.de/>
- <https://developer.chrome.com/docs/lighthouse/overview/>
- <https://chrome.google.com/webstore/search/accessibility>
- <https://wave.webaim.org/>
- <https://www.siteimprove.com/glossary/wcag-compliance-checker/>
- <https://webaim.org/standards/wcag/checklist>



SKOPOS NOVA GmbH

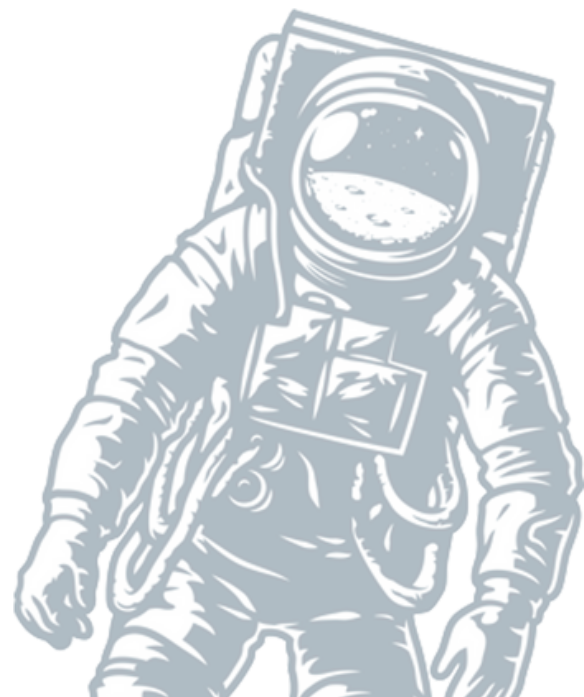
Hans-Böckler-Str. 163

50354 Hürth

Tel.: +49 (0) 2233 9733-008

Fax: +49 (0) 2233 9988-111

info@skopos-nova.de





NOVA

IHR STRATEGISCHER UX PARTNER

