




Zugang für alle
Accès pour tous
Accesso per tutti
Access for all

Schweizer Accessibility-Studie Onlineshops

Eine Studie von «Zugang für alle» zur Barrierefreiheit
von Onlineshops in der Schweiz im Jahr 2020



 Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra


Eidgenössisches Büro für die Gleichstellung
von Menschen mit Behinderungen EBGB

DIE POST 

 **SBB CFF FFS**


Gönnerverein
Stiftung «Zugang für alle»

HASLERSTIFTUNG

 Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Finanzdepartement EFD
Informatiksteuerungsorgan des Bundes ISB

 **Stadt Zürich**
Sozialdepartement

Impressum

Autorinnen und Autoren «Zugang für alle»

Manu Heim, Andreas Uebelbacher, Sylvia Winkelmann-Ackermann

Gastautorinnen und -autoren

Melanie Bär, Thomas Baur, Giulia Brogini, Esther Buchmüller, Ramona Gehrig,
Caroline Hess-Klein, Gian Reto Janki, Thomas Lang, Matthias Leicht, Markus Riesch,
Markus Schefer, Beat Vollenwyder

Testing

Gianfranco Giudice, Manu Heim, Petra Ritter, Mohamed Sherif

Grafik und Layout

Remo Rudolf, remorudolf.ch

Mit freundlicher Unterstützung von

Eidgenössisches Büro für die Gleichstellung von Menschen mit Behinderungen EBGB
Schweizerische Bundesbahnen SBB
Schweizerische Post AG

Weitere Förderinstitutionen

Gönnerverein «Zugang für alle»
Hasler Stiftung
Informatiksteuerungsorgan des Bundes ISB
Kanton Schaffhausen
Stadt Zürich Fachstelle für Behinderung/Sozialdepartement
Stiftung Cerebral
Thurgau Lotteriefonds

Bildnachweis

Wo nicht anders vermerkt: Alle Fotos und Illustrationen von «Zugang für alle»

Herausgeber

«Zugang für alle»
Friedheimstrasse 8, CH-8057 Zürich
© 2020 Stiftung «Zugang für alle»
Alle Rechte für den Nachdruck und die Vervielfältigung dieser Arbeit liegen
bei Zugang für alle. Die Weitergabe an Dritte bleibt ausgeschlossen.

Kontakt

Manu Heim, «Zugang für alle»: manu.heim@access-for-all.ch

Bezug der Studie

Kostenloser Download als PDF: www.access-for-all.ch > Projekte
Die gedruckte Studie kann mit einer E-Mail an contact@access-for-all.ch gegen eine
Bearbeitungsgebühr von CHF 10.00 bestellt werden (bei mehreren Exemplaren plus
effektive Versandkosten).

Inhalt

| | |
|-------------------------------|-----|
| Vorwort | 5 |
| Management Summary | 6 |
| Einleitung | 8 |
| Fachartikel | 18 |
| Resultate Accessibility-Tests | 42 |
| Methodik | 94 |
| Glossar | 98 |
| Hauptsponsoren | 102 |



Vorwort

Selbstbestimmung, Selbstständigkeit, Eigenverantwortung – diese Begriffe gehören zu den häufig beschworenen Schweizer Grundwerten. Aber diese Werte haben ganz konkrete Voraussetzungen, nicht nur in der analogen, sondern auch in der digitalen Welt.

Entsprechend kritisch müssen wir darauf achten, dass der Zugang zu digitalen Dienstleistungen für Menschen mit Behinderungen barrierefrei ist. Das ist heute leider noch keineswegs überall der Fall. Vielmehr gelangt die vorliegende Studie zu einem bedenklichen Fazit: Die Mehrheit der Webshops stellt Menschen mit Behinderungen oder anderen Einschränkungen vor beträchtliche Schwierigkeiten. Der Befund ist umso gravierender, als sich der Konsum bekanntlich seit Jahren rasant ins Internet verlagert; ein Wandel, den die Corona-Krise noch zusätzlich beschleunigt. Der Handlungsbedarf ist also gross.

Wieso bin ich trotzdem überzeugt, dass diese Barrieren überwunden werden? Weil der politische Wille stark ist. Weil niemand eine Gesellschaft will, die Menschen mit Behinderungen diskriminiert. Und nicht zuletzt, weil es im aufgeklärten Eigeninteresse der Onlineshops liegt, möglichst viele Kundinnen und Kunden an sich zu binden. Wer auf Barrieren stösst, bricht den Kauf ab. Und die Konkurrenz ist stets nur einen Click entfernt. Zugänglichkeit ist also ein unverzichtbarer Erfolgsfaktor digitaler Geschäftsmodelle.

Letztlich aber geht es um viel mehr, nämlich um die Grundregeln unseres Zusammenlebens: Ohne Barrierefreiheit keine Inklusion. Ohne Chancengleichheit keine faire Gesellschaft.



Bundesrat Alain Berset
Vorsteher des Eidgenössischen Departements des Innern EDI

Foto: © Keystone – Gaëtan Bally

Die Schweizer Accessibility-Studie Onlineshops ist die fünfte Bestandsaufnahme über die Barrierefreiheit von relevanten Websites in der Schweiz seit 2004. Die diesjährige Studie wurde aufgrund des starken E-Commerce-Trends mit speziellem Fokus auf Onlineshops erarbeitet. Die Coronakrise hat diesen Wandel zum digitalen Geschäft zusätzlich befeuert. Viele Onlineshops erfuhren innert kürzester Zeit ein starkes Wachstum. Umso wichtiger ist es, dass alle Menschen in gleichem Mass an diesen digitalen Angeboten teilhaben und ihre Einkäufe online erledigen können.

«Zugang für alle» testete von Januar bis März 2020 daher 41 Onlineshops privater Anbieter und solche der öffentlichen Verwaltung sowie bundesnaher Betriebe. Die Stichprobe der privaten Anbieter umfasste dabei umsatz- sowie transaktionsstarke Onlineshops, ergänzt mit in der Schweiz häufig genutzten internationalen Shops und umsatzstarken Reise- und Ticketshops sowie horizontalen Plattformen. Im Rahmen der Tests wurde ein standardisierter Kaufprozess mit einem für den jeweiligen Shop im Voraus definierten typischen Artikel durchgeführt. Die Prüfung basierte dabei auf den international anerkannten Richtlinien für barrierefreie Webinhalte WCAG 2.1.

Mit 10 von 41 Onlineshops ist nur knapp ein Viertel der getesteten Onlineshops für Menschen mit einer Behinderung gut bis sehr gut nutzbar. 17 Onlineshops sind in Teilen bedienbar. Sie weisen einige Hürden auf, die in Einzelfällen so hoch sind, dass sie einen erfolgreichen Einkauf im Web verunmöglichen. Von den 41 Onlineshops müssen 14 als nicht zugänglich eingestuft werden. Sie verletzen grundlegende Regeln der Barrierefreiheit mehrfach und auf schwerwiegende Weise.

Die Barrieren im Internet sind dabei vielfältig:

- Visuelle Barrieren wie ungenügende Kontraste für Sehbehinderte;
- Auditive Barrieren wie fehlende Untertitel in einem Produkt- oder Herstellervideo, so dass Menschen mit Hörbehinderungen benachteiligt werden
- Motorische Barrieren wie ungenügende Tastaturbedienbarkeit für Menschen, die beispielsweise wegen einer motorischen Einschränkung oder wegen Muskelzuckens keine PC-Maus bedienen können
- Kognitive Barrieren wie dauerbewegte Objekte oder Komplexität in Sprache und Struktur, die beispielsweise Menschen mit einem Aufmerksamkeitsdefizit den Besuch einer Website erschweren.

Für jeden getesteten Shop wurde ein Accessibility-Profil erstellt. Dieses setzt sich aus zwölf thematisch relevanten Accessibility-Kategorien zusammen, direkt basierend auf WCAG-Anforderungsbereichen. Diese erlauben Rückschlüsse darauf, wo die Stärken und Schwächen der Shops bezüglich Barrierefreiheit konkret liegen.

Der grösste Handlungsbedarf ergab sich dabei in den folgenden Bereichen:

- Hilfestellung bei Interaktionen: 36 von 41 Shops sind in diesem Bereich ungenügend. Bei fehlerhaften Formulareingaben sind dabei u.a. Rückmeldungen nicht zugänglich, Pflichtfelder sind für assistierende Technologien wie Bildschirmvorleser (Screenreader) nicht als solche gekennzeichnet oder Formulareingaben mit rechtlichen Folgen können damit nicht überprüft, geändert oder gelöscht werden.
- Für Multimediainhalte wie z.B. Videos müssen Textabschriften (Transkriptionen) respektive Audiodeskriptionen vorhanden sein und sie müssen über synchrone Untertitel verfügen. Alle 11 Onlineshops, die solche Multimediainhalte einsetzen, erfüllen diese Anforderungen in keiner Weise.
- Mehr als die Hälfte der getesteten Onlineshops weist Verbesserungsbedarf im Bereich Nicht-Text-Inhalte (Grafiken) auf, indem beispielsweise Abbildungen keinen Alternativtext haben oder es verlinkte Grafiken gibt, die nicht angeben, wohin der Link führt.
- Mit 20 Onlineshops, die nur 1 von 5 möglichen Punkten im Bereich Syntax/Kompatibilität erzielen, ist der Handlungsbedarf in diesem Bereich offensichtlich. Häufig bleibt in einem Webauftritt unklar, um welche Art von Bedienelement es sich handelt und wie es benutzt wird. Eine Registerkarte wird beispielsweise nur als Link angegeben, so dass eine blinde Person nicht erfährt, dass damit der nachfolgende Inhalt gesteuert wird, oder es wird nicht vorgelesen, dass Hauptfilter aufklappbar sind und weitere Unterkategorien aufweisen.
- Die Tastaturbedienbarkeit lässt in vielen Onlineshops ebenfalls zu wünschen übrig. Beispielsweise können Unterkategorien in einer Navigation nur mit einer PC-Maus bedient oder ein gewähltes Zahlungsmittel mit der Tastatur nicht mehr angepasst oder die Zustellung eines Newsletters nicht abgewählt werden.

Eine inklusive Gesellschaft ist ohne Barrierefreiheit undenkbar. Unzugängliche Angebote, wie viele der getesteten Onlineshops, verunmöglichen einem grossen Teil der Bevölkerung zurzeit eine gleichberechtigte Teilhabe. Dies widerspricht dem Behindertengleichstellungsgesetz, welches für Dienstleistungen und damit auch Onlineshops gilt. Online unabhängig und selbständig einkaufen zu können, ist gerade für Menschen mit Behinderungen äusserst wertvoll und in der Coronakrise noch wichtiger.

Der regelrechte Boom des Schweizer Onlinehandels seit März 2020 erfordert zwingend eine vermehrte Berücksichtigung, wie der digitale Raum barrierefrei für alle gestaltet wird. Von einem auf die Bedürfnisse aller Kundinnen und Kunden ausgerichteten Onlineshop ohne Barrieren profitieren alle.

2

Einleitung: Die Studie und ihre Ergebnisse im Überblick

Sylvia Winkelmann-Ackermann

Bereits in den Jahren 2004, 2007, 2011 und 2016 testete «Zugang für alle» relevante Schweizer Websites auf ihre digitale Barrierefreiheit. Um diese Bestandsaufnahmen zu aktualisieren, wurde im Jahr 2020 erneut eine «Schweizer Accessibility-Studie» durchgeführt. Der Fokus lag dieses Mal auf den wichtigsten Onlineshops in der Schweiz. Die Prüfung basierte auf den international anerkannten Richtlinien für barrierefreie Webinhalte WCAG 2.1.

2.1

Ausgangslage

Elektronische Marktplätze und Plattformen erobern die Welt. Alle haben das Internet in der (Hosen-)Tasche stets dabei und erledigen im Alltag vieles vermehrt online, auch die Einkäufe. Menschen mit Seh- oder Hörbehinderungen, motorischen oder kognitiven Behinderungen sowie altersbedingten Einschränkungen treffen dabei im Web auf teilweise unüberwindbare Hindernisse und werden dadurch von der Nutzung ausgeschlossen. Unzugängliche Angebote verunmöglichen damit einem wesentlichen Teil der Bevölkerung eine gleichberechtigte Teilhabe, denn Barrierefreiheit betrifft mehr Menschen als man denkt. Die Anzahl Menschen mit Behinderungen in der Schweiz wird vom Bundesamt für Statistik auf rund 1,7 Millionen beziffert¹.

Die digitalen Hürden im Internet sind vielfältig:

- Visuelle Barrieren beinhalten beispielsweise ungenügende Kontraste für Menschen mit Sehbehinderungen, so dass sie beispielsweise Navigationselemente nicht erkennen.
- Auditive Barrieren bedeuten u.a., dass keine Textalternative angeboten wird für gesprochene Informationen, zum Beispiel in einem Video, welches ein Produkt näher vorstellt. Hörbehinderten Menschen fehlen diese Informationen.
- Motorische Barrieren umfassen u.a. eine schlechte Tastaturbedienbarkeit. Ein Beispiel dafür ist, wenn bei verschiedenen Zahlungsoptionen beim Onlineshopping (Kreditkarte, Rechnung etc.) sich diese mit der Tastatur nicht ansteuern lassen. Menschen mit motorischen Behinderungen, die eine Computermaus zum Beispiel wegen einer motorischen Einschränkung oder wegen Muskelzucken nicht bedienen können, wird ein Einkauf dadurch verunmöglicht.
- Kognitive Barrieren beinhalten u.a. sich bewegende Objekte oder Komplexität in Sprache und Struktur. Ständig wechselnde Newsticker oder daueranimierter Inhalt können beispielsweise Menschen mit einem Aufmerksamkeitsdefizit den Besuch einer Website erschweren.

¹ Quelle: <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/wirtschaftliche-soziale-situation-bevoelkerung/gleichstellung-menschen-behinderungen/behinderungen.html> aufgerufen am 7.9.2020

2.2

Studienanlage

Für die fünfte Bestandsaufnahme der Barrierefreiheit relevanter Websites in der Schweiz testete «Zugang für alle» 41 Onlineshops. Als Prüfobjekte wurden dabei zwei Typen von Onlineshops berücksichtigt: Onlineshops privater Anbieter und solche der öffentlichen Verwaltung sowie bundesnaher Betriebe. Die Stichprobe der Onlineshops privater Anbieter besteht aus umsatz- und transaktionsstarken Onlineshops der Schweiz². Ergänzend wurde eine Auswahl an in der Schweiz häufig genutzten internationalen Onlineshops in die Stichprobe mitaufgenommen sowie eine Auswahl an umsatzstarken Reise- und Ticketshops sowie horizontalen Plattformen.

Im Rahmen der Tests wurde ein standardisierter Kaufprozess durchgeführt: Die Accessibility-Expertinnen bzw. -Experten kauften im Onlineshop einen Artikel, der typisch für diesen Shop ist, beispielsweise ein Buch im Online-Buchshop. Für die Onlineshops der öffentlichen Hand wurden alltagsrelevante Beispiele der öffentlichen Verwaltung und bundesnaher Betriebe wie beispielsweise der Kauf einer Parkkarte oder eines Sportabos gewählt. In beiden Typen von Onlineshops wurden auch die eingebundenen Zahlungslösungen als integraler Bestandteil eines Einkaufs im Web mitgetestet. Der Zugriff auf die Onlineshops erfolgte auf den öffentlich erreichbaren Websites der Anbieter. Das bedeutet, dass die Onlineshops so geprüft wurden, wie sie für reguläre Kunden in der Schweiz abruf- und benutzbar sind.

Jeder Onlineshop wurde von mindestens zwei Expertinnen bzw. Experten unabhängig voneinander beurteilt. Eine der beiden Personen hat jeweils selbst eine Behinderung. «Zugang für alle» zeichnet sich dadurch aus, dass viele der Accessibility-Expertinnen und -Experten ergänzend zu ihrem Fachwissen auch aus ihrem Alltag mit den potenziellen Barrieren im Web bestens vertraut sind.

Die Prüfung der Onlineshops erfolgte anhand der international anerkannten Web Content Accessibility Guidelines (WCAG 2.1). Diese Richtlinien sind ein Standard, um den digitalen Raum barrierefrei zu gestalten. Entwickelt werden die WCAG vom World Wide Web Consortium (W3C), einem Gremium zur Standardisierung von Web-Techniken, in dem unterschiedlichste Mitglieder von Einzelpersonen über Unternehmen, Forschungseinrichtungen und Regierungsinstitutionen zusammenkommen. Wenngleich das W3C keinerlei Weisungsbefugnisse gegenüber Regierungen besitzt, werden viele seiner Empfehlungen weltweit aufgegriffen und als Grundlage für die Gesetzgebung zum Thema Barrierefreiheit verwendet. Zu diesen Richtlinien gibt es unter 3.9 einen eigenen Fachbeitrag und im Kapitel 5 ist die Methodik der Studie detailliert erläutert.

2.3

Ziele der Accessibility-Studie

Die Studie stellt eine unabhängige und fundierte Analyse dar, die den Zustand einer repräsentativen und relevanten Auswahl von Onlineshops in der Schweiz bezüglich digitaler Barrierefreiheit im Jahr 2020 wiedergibt. Die Tests sollten zusätzlich Erkenntnisse dazu liefern, ob und in welchen Accessibility-Bereichen nach wie vor Barrieren vorhanden sind und allfälligen Handlungsbedarf aufdecken. Fachbeiträge und Hintergrundinformationen ergänzen die Studie, um das Problembewusstsein zu fördern.

² Quelle: <https://blog.carpathia.ch/2019/07/04/die-umsatzstaerksten-schweizer-onlineshops-2019>, aufgerufen 18.07.2019

2.4

Vorgehensweise

Für jeden getesteten Shop wurde ein Accessibility-Profil erstellt. Dieses setzt sich aus zwölf thematisch relevanten Accessibility-Kategorien zusammen, welche Anforderungsbereichen der WCAG entsprechen. Das Accessibility-Profil erlaubt Rückschlüsse darauf, wo die Stärken und Schwächen des geprüften Onlineshops bezüglich der Barrierefreiheit liegen. Für jeden Onlineshop wurde auch ein Gesamtwert berechnet. Dabei entspricht eine Kennzahl von 1 sehr schlechter Barrierefreiheit und 5 steht für gute Barrierefreiheit. Aufgrund der vielen Kriterien und des gemittelten Gesamtergebnisses bedeutet ein Rating mit einem Durchschnitt nahe bei 5 allerdings nicht, dass ein Onlineshop vollständig barrierefrei bedienbar ist. Einzelne gravierende WCAG-Verletzungen können de facto einen Kaufprozess verunmöglichen, gleichzeitig aber in der Gesamtbeurteilung nur wenig ins Gewicht fallen, falls andere Erfolgskriterien mehrheitlich erfüllt sind. Zusätzlich zu den quantitativen Ratings hielten die Experten fest, welche Barrieren ihnen besonders aufgefallen sind und ob ein Einkauf tatsächlich stattfinden konnte (qualitativer Befund). Diese Einschätzungen sind in Textform in die Studie eingeflossen.

Gesamtwert












Accessibility-Profil

| | |
|--|-----------|
| Flexibilität der Anzeige | ● ● ● ◐ ○ |
| Hilfestellung bei Interaktionen | ● ○ ○ ○ ○ |
| Konsistenz/Vorhersehbarkeit | ● ● ● ● ● |
| Kontrast und sensorische Eigenschaften | ● ● ○ ○ ○ |
| Mobile Bedienbarkeit | ● ● ● ● ● |
| Multimedia/2-Sinne-Prinzip (Audio/Video) | — |
| Nicht-Text-Inhalte (Grafiken) | ● ○ ○ ○ ○ |
| Semantische Struktur | ● ● ● ○ ○ |
| Sprachsteuerung | ● ● ● ● ● |
| Syntax/Kompatibilität | ● ○ ○ ○ ○ |
| Tastaturbedienbarkeit | ● ● ● ◐ ○ |
| Verständlichkeit | ● ● ○ ○ ○ |

2.5 Die wichtigsten Ergebnisse der Accessibility-Tests im Überblick

Nur knapp ein Viertel der Onlineshops ist gut zugänglich

| Wertung Onlineshops | Anzahl Onlineshops |
|---|--------------------|
| 5  | 1 |
| 4.5  | 3 |
| 4  | 6 |
| 3.5  | 4 |
| 3  | 13 |
| 2  | 11 |
| 2  | 3 |
| 1.5  | 0 |
| 1  | 0 |

Total: 41

Von den 41 geprüften Onlineshops erreicht mit dem Onlineshop der Stadt Bern für Besucherparkkarten nur ein einziger Shop die volle Punktzahl von 5 Punkten. Der Kauf einer Parkkarte ist hier für Menschen mit Behinderungen einfach und problemlos zu tätigen. Weitere neun Shops erreichen mit 4.5 oder 4 Punkten ein gutes bis zufriedenstellendes Ergebnis. Diese Onlineshops sind für Menschen mit Behinderungen im Allgemeinen gut benutzbar, auch wenn keine vollständige Erfüllung der WCAG-2.1-Richtlinien gegeben ist. Der Webauftritt von *Swiss International Airlines* erzielt beispielsweise 4.5 Punkte. Die Seiten der Swiss sind korrekt strukturiert, erfüllen die Kontrastanforderungen und sie lassen sich sowohl mit der Tastatur sowie mit einem Screenreader (Bildschirmvorleser) problemlos bedienen. Die Suche nach Flugverbindungen und Reservationen sind mit assistierenden Technologien einfach auszuführen. Die Anzahl Passagiere lässt sich u.a. mit der Tastatur problemlos erhöhen oder verringern. Optimierungspotenzial besteht nur in einzelnen Punkten: Es ist beispielsweise nicht möglich mit dem Screenreader einen Sitzplatz auszuwählen und die Umschalttaste, um zwischen Hin- und Rückflug und einfachem Flug zu wechseln, ist im High Contrast Mode nicht sichtbar. Pflichtfelder in den Formularen sind zudem mancherorts nur rein visuell gekennzeichnet (mit Sternchen).

Ikea ist ein Shop, der mit 4 erzielten Punkten in der Gesamtwertung insgesamt ebenfalls gut funktioniert für Menschen mit Behinderungen und wenige Hindernisse aufweist. Die Suche nach einem Produkt gestaltet sich mit assistierenden Technologien problemlos und die Suchresultate lassen sich gut filtern. Ein Wermutstropfen sind die barrierebehafteten PDF-Dateien, die Ikea zu praktisch jedem Produkt anbietet (Montageanleitungen u.ä.). Der Screenreader bleibt beim Aufrufen eines solchen Dokuments stumm und die Inhalte werden nicht vorgelesen.

Mit 17 Onlineshops sind 40 % nur teilweise bedienbar

Die 17 Onlineshops mit 3.5 oder 3 Punkten sind in Teilen bedienbar, weisen aber einige Hindernisse auf. Teilweise sind die Barrieren so hoch, dass ein Kaufabschluss nur unter erschwerten Bedingungen oder gar nicht möglich ist. Der *Swisscom-Shop* ist ein Beispiel dafür. Ein sogenanntes Captcha, eine Aufgabe zur Unterscheidung von Mensch und Maschine (meist eine Rechenaufgabe oder Auswahl von Bildausschnitten) verhindert, dass Menschen, die einen Screenreader nutzen, einen Kauf tätigen können.

Globus ist ebenfalls ein Onlineshop, der für Menschen mit Behinderungen mehrere Barrieren aufweist: Beispielsweise ist das Filtern nach einer bestimmten Farbe schwierig, denn es stehen nur bunte Quadrate als Filtermöglichkeit zur Auswahl, die keinen Alternativtext haben. Viele Inhalte sind hellgrau auf weissem Hintergrund und weisen damit einen ungenügenden Kontrast auf. Bei der Produktwahl ist vor allem bei Kleidern oder Textilprodukten die Eingabe einer bestimmten Grösse und/oder Farbe notwendig. Mit einem Screenreader lässt sich diese Auswahl nicht treffen und folglich das Produkt nicht in den Warenkorb legen.

14 Onlineshops bzw. 34 % schliessen Behinderte von einer Nutzung aus

Onlineshops, die 2.5 oder weniger Punkte erreichen, verletzen grundlegende Regeln der Barrierefreiheit wiederholt auf schwerwiegende Weise. Sie müssen für Menschen mit Behinderungen als nicht zugänglich bezeichnet werden. Dies trifft mit 14 Onlineshops auf mehr als ein Drittel der getesteten Shops zu. Der Onlineshop *Digitec* gehört als Testobjekt mit 2.5 Punkten in diese Gruppe. Hier treffen Menschen mit Behinderungen auf zahlreiche Hürden. Bei der Registrierung sind die Auswahllisten für Menschen, die auf einen Screenreader angewiesen sind, nicht bedienbar, Labels (z.B. Rechtsform in der Registrierung als «Firmenkunde») und Optionen (z.B. «Verein») werden nicht vorgelesen. Gewisse Auswahloptionen («Versand» etc.) sind für behinderte Tastaturnutzerinnen und -nutzer nicht bedienbar. Der Liveticker zeigt in stetig wechselnden Meldungen an, welche Produkte gerade verkauft werden. Diese Funktion lässt sich nicht deaktivieren oder pausieren. Daueranimierte Inhalte, wie ein solcher Liveticker, können den Einkauf für Menschen mit kognitiven Behinderungen oder mit Aufmerksamkeitsdefiziten erschweren oder gar verunmöglichen.

Ticketcorner ist mit zwei Punkten in der Gesamtwertung ein weiterer Onlineshop mit einer grossen Zahl an Hindernissen. Im Bereich Nicht-Text-Inhalte gibt es sehr viele Texte, die nur als Grafiken eingebunden sind. Aktuelle Hinweise zum Beispiel auf das nächste Festival, auf Onlinebuchungen für Skitickets und ähnliches entgehen allen, die Ticketcorner mit einem Screenreader besuchen. Auch im High Contrast Mode gibt es Schwierigkeiten: Die grünen Quadrate, die anzeigen, ob ein Anlass buchbar ist oder nicht, sind nicht sichtbar und das Druckersymbol (Ticket drucken) wird ebenfalls nicht angezeigt. Bei Tastaturnutzerinnen und -nutzern sorgt der unsichtbare Tastaturfokus dafür, dass sie keinerlei Orientierung haben, wohin man sich mit der Tabulatortaste bewegt.

In welchen Bereichen besteht Handlungsbedarf?

Die vorliegende Studie zeigt auf, in welchen Bereichen der digitalen Barrierefreiheit die Onlineshops zufriedenstellend bis gut abschneiden und welche Bereiche vielerorts sträflich vernachlässigt wurden.

| Accessibility-Kategorien | Anzahl Onlineshops mit Wertung | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|--------------------------------|-----|---|-----|---|-----|----|-----|----|-----|---|------|--|
| | 5 | 4.5 | 4 | 3.5 | 3 | 2.5 | 2 | 1.5 | 1 | 0.5 | 0 | n.a. | |
| Flexibilität der Anzeige | 9 | 10 | 8 | 3 | 5 | 2 | 2 | 2 | – | – | – | – | |
| Hilfestellung bei Interaktionen | 1 | – | – | 2 | 2 | 7 | 7 | 16 | 6 | – | – | – | |
| Konsistenz / Vorhersehbarkeit | 29 | 8 | – | 2 | 1 | 1 | – | – | – | – | – | – | |
| Kontrast / sensorische Eigenschaften | 3 | 3 | 2 | 7 | 9 | 6 | 8 | 2 | 1 | – | – | – | |
| Mobile Benutzbarkeit | 41 | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | |
| Multimedia / 2-Sinne-Prinzip | – | – | – | – | – | – | – | – | 11 | – | – | 30 | |
| Nicht-Text-Inhalte (Grafiken) | 3 | 3 | 7 | 6 | 2 | 7 | 3 | 5 | 5 | – | – | – | |
| Semantische Struktur | 3 | – | 4 | 6 | 5 | 8 | 3 | 4 | 8 | – | – | – | |
| Sprachsteuerung | 34 | 3 | 2 | 1 | – | 1 | – | – | – | – | – | – | |
| Syntax/Kompatibilität | 1 | 1 | 2 | 1 | 4 | 4 | 4 | 4 | 20 | – | – | – | |
| Tastaturbedienbarkeit | 5 | 3 | 2 | 4 | 4 | 7 | 10 | 1 | 5 | – | – | – | |
| Verständlichkeit | 8 | 6 | 9 | 8 | 1 | 3 | 1 | 2 | 3 | – | – | – | |

*N.A. = nicht anwendbar, zum Beispiel wenn ein geprüfter Onlineshop keine Videos auf seiner Website einsetzt.

Die Spalte «n.a.» bezieht sich auf nicht anwendbare Erfolgskriterien beziehungsweise Bereiche der Barrierefreiheit. In diesen Fällen sind keine Webinhalte des zu beurteilenden Typs vorhanden. Konkret sind beispielsweise in 30 der 41 untersuchten Onlineshops im Bereich Multimedia/2-Sinne-Prinzip keine Video- oder Audiodokumente im Einsatz, so dass keine Anforderungen an Inhalte dieses Typs gestellt werden können.

In der Kategorie **Flexibilität der Anzeige** sind die meisten Onlineshops relativ gut zugänglich. *Payot* ist ein Onlineshop, der in diesem Bereich Verbesserungsbedarf aufweist. Seine Webinhalte passen sich nicht dem Ausgabegerät an. Auf einem kleinen Bildschirm ist es nicht möglich, die Inhalte von Payot anzuzeigen, ohne in beide Richtungen scrollen (schieben) zu müssen.

Ein offensichtlich stark vernachlässigter Bereich bei fast allen Onlineshops ist die **Hilfestellung bei Interaktionen**; 36 der 41 getesteten Shops erzielen 2.5 oder weniger Punkte. Bei *Airbnb* fehlen in diesem Bereich beispielsweise die Beschriftungen der Formularfelder im Registrierungs- und im Anmeldeformular. Es sind nur Platzhalter vorhanden. Ausserdem sind die Nutzereingaben vor Abschluss einer Buchung nicht veränderbar. Wer sich beim Erstellen des eigenen Profils vertippt hat, kann dies im Buchungsablauf nicht korrigieren. Auch die Reisedaten kann man vor der Buchungsanfrage nicht mehr ändern, sondern muss eine neue Buchung mit erneuter Datumsabfrage starten. Dieses Beispiel zeigt, dass die Anforderungen der Barrierefreiheit vermutlich auch von vielen Menschen ohne Behinderung geschätzt würden. Bei *Coopathome* ist diese Kategorie ebenfalls ungenügend. In Formularen wird beispielsweise nur visuell vermittelt, bei welchen Feldern es sich um Pflichtfelder handelt. Selbst die Website Bundespublikationen, die ansonsten gut abschneidet, sollte in diesem Bereich nachbessern: Fehlermeldungen beim Ausfüllen von Formularen werden auch hier in erster Linie visuell vermittelt. Dasselbe trifft auf Fehlermeldungen bei *Farmy* zu.

Der Bereich **Konsistenz/Vorhersehbarkeit** ist bei 37 von 41 Onlineshops gut bis sehr gut barrierefrei umgesetzt; 29 Shops erreichen die volle Punktzahl. Es bedeutet unter anderem, dass Navigation und Bestandteile mit gleicher Funktion konsistent umgesetzt sind. Beispielsweise findet sich im Online-shop *About you* die Männermode immer an zweiter Stelle im Hauptmenü.

Bezüglich **Kontrast und sensorische Eigenschaften** gibt es bei einigen Onlineshops Verbesserungsbedarf: Bei *Ifolor* fallen bei den Produktdetails die Preisreduktionen in Gelb auf. Rabatte sind relevante Informationen, die auch Menschen mit vermindertem Kontrastsehen interessieren – sie sind hier schlecht bedient. Ungenügende Wahrnehmbarkeit von Elementen stellt auch bei *Möbel Pfister* sehbehinderte Menschen vor ein Problem: Im Registrierungsprozess werden im High Contrast Mode die Eingabefelder unsichtbar, so dass eine Registration und damit ein Einkauf deutlich erschwert werden.

Die **mobile Bedienbarkeit** war bei allen getesteten Onlineshops automatisch erfüllt. Es wurden ausschliesslich Websites getestet und keine Smartphone Apps. Die Anforderungen an die mobile Bedienbarkeit wurden daher entweder als nicht auf das Testszenario anwendbar oder als automatisch erfüllt eingeschätzt (z.B. Bildschirmorientierung).

Für informative Multimediainhalte müssen Textabschriften (Transkriptionen) respektive Audiodeskriptionen vorhanden sein und sie müssen über synchrone Untertitel verfügen. In dieser Kategorie **Multimedia/2-Sinne Prinzip** scheitern sämtliche 11 Shops, die Inhalte wie Videos im geprüften Teil ihres Webauftritts integriert haben. Bei *Interdiscount* zeigt beispielsweise ein Video die erhältliche Filmkamera. Die Vorzüge der Kamera werden als Text im Bild angezeigt, auf der Tonspur gibt es aber nur Musik. So fehlen Screenreadernutzerinnen und -nutzern diese Informationen. Wird dieselbe Kamera auf der Tonspur wortreich beschrieben, aber dem Video fehlen Untertitel, bestehen Hürden für Gehörlose. Solche Produktevideos müssten entsprechend bearbeitet werden.

Mehr als die Hälfte der Onlineshops weist Handlungsbedarf im Bereich **Nicht-Text-Inhalte (Grafiken)** auf. Bei *Aliexpress* sind zahlreiche Informationen über ein Produkt nur als Text im Bild verfügbar, was nicht barrierefrei ist. Weitere Beispiele sind *Fnac*, wo mögliche Zahlungsmittel nur in Bildform aufgelistet sind oder bei *Möbel Pfister*, wo es viele verlinkte Grafiken gibt, die keinen Alternativtext haben, der angeben würde, wohin der Link führt.

Diverse Mängel weisen viele Onlineshops bezüglich der **semantischen Struktur** auf. *Ex Libris* ist ein illustratives Beispiel in dieser Kategorie: Titelhierarchien werden hier u.a. falsch eingesetzt. Die Überschrift der Ebene 1, die zuoberst im Inhalt stehen müsste, ist auf der Startseite in der Mitte angeordnet, es werden Ebenen ausgelassen und die logische Zuordnung erfolgt nicht korrekt, z.B. ist «Über uns» ein Unterkapitel von «Meine Bewertung».

Eine wichtige Voraussetzung für die **Sprachsteuerung** (Voice Input) ist, dass die zugängliche Beschriftung eines Bedienelements exakt der visuellen Beschriftung entspricht oder diese beinhaltet. In der Kategorie Sprachsteuerung schneidet einzig der Onlineshop von *Transports publics de la région lausannoise* ungenügend ab.

Mit 20 Onlineshops, die alle nur 1 Punkt in der Bewertung im Bereich **Syntax/Kompatibilität** erzielen, ist der Handlungsbedarf für mehr Barrierefreiheit hier gross. *About you* ist ein Beispiel darunter: Im Webaufttritt ist häufig unklar, um welches Element es sich bei einem angesteuerten Inhalt handelt und wie es bedient wird. Eine Aufklappmenü wird beispielsweise nur als Link angegeben, so dass eine blinde Person nicht erfährt, dass damit der nachfolgende Inhalt gesteuert wird. Dies erschwert oder verunmöglicht die Produktsuche und damit einen Einkauf. Findet man dennoch ein Produkt, liest der Screenreader u.a. die Kleidergrösse nicht vor, so dass fremde Hilfe benötigt wird. Bei *Galaxus* sind beispielsweise die Filter mittels Screenreader ungenügend bedienbar. Es wird u.a. nicht vorgelesen, dass die Hauptfilter aufklappbar sind und sie weitere Unterkategorien aufweisen.

Die **Tastaturbedienbarkeit** lässt ebenfalls mancherorts zu wünschen übrig. Bei *Interdiscount* kann man die Unterkategorien in der Navigation nur mit einer PC-Maus öffnen. Auch ein einmal gewähltes Zahlungsmittel kann mit der Tastatur nicht mehr angepasst werden. Bei *Swisscom* fehlt in diesem Bereich eine durchgängige Fokussichtbarkeit, so dass man manchmal nicht weiss, welches Element aktiv ist.

Beim Onlineshop *Ifolor* fällt im Bereich **Verständlichkeit** negativ ins Gewicht, dass es weder eine Suche noch eine Sitemap gibt. Die Fehlermeldungen sind zudem zu knapp: „Ihre Eingabe ist erforderlich“ ohne Angabe auf welches Feld sich die Meldung bezieht, ist nicht hilfreich. Neben *Ifolor* gibt es weitere Shops, die diesen Bereich überprüfen und verbessern sollten.

Rangliste

In den Top Ten der Gesamtrangliste finden sich diverse Onlineshops der öffentlichen Verwaltung und bundesnaher Betriebe. Dies bestätigt, wie bereits in der Accessibility-Studie 2016 festgestellt, dass die Sensibilisierung für das Thema auf Stufe Bund und bundesnahe Betriebe vermehrt vorhanden ist und umgesetzt wird.

Privatwirtschaftliche Anbieter unter den Top Ten wie Swiss International Airlines, Nespresso, Airbnb und Ikea sind u.a. auch in Ländern aktiv, in welchen strengere Vorschriften bezüglich digitaler Barrierefreiheit gelten und Klagen bzw. Bussen bei Nichterfüllung drohen. Dies wirkt sich auf deren Webauftritte aus.

Ausserhalb der Top Ten ist das Bild durchmischt und branchenspezifische Aussagen sind nicht möglich.

| | | |
|----|---|-------|
| 1 | Stadt Bern | ●●●●● |
| 2 | Swiss | ●●●●● |
| 3 | SBB | ●●●●● |
| 4 | Bundespublikationen | ●●●●● |
| 5 | Nespresso | ●●●●○ |
| 6 | Airbnb | ●●●●○ |
| 7 | Ikea | ●●●●○ |
| 8 | Postshop | ●●●●○ |
| 9 | Stadt Zürich | ●●●●○ |
| 10 | Apotheke zur Rose | ●●●●○ |
| 11 | Leshop | ●●●●○ |
| 12 | Stadt Basel | ●●●●○ |
| 13 | Amazon | ●●●●○ |
| 14 | Microspot | ●●●●○ |
| 15 | Booking | ●●●●○ |
| 16 | Petzi | ●●●○ |
| 17 | Betty Bossi | ●●●○ |
| 18 | Coopathome | ●●●○ |
| 19 | Ricardo | ●●●○ |
| 20 | Weltbild | ●●●○ |
| 21 | Swisscom | ●●●○ |
| 22 | Globus | ●●●○ |
| 23 | Brack | ●●●○ |
| 24 | Fnac | ●●●○ |
| 25 | Transports publics genevois | ●●●○ |
| 26 | Interdiscount | ●●●○ |
| 27 | Wish | ●●●○ |
| 28 | Stadt Zürich Sportamt | ●●●○ |
| 29 | About you | ●●●○ |
| 30 | Digitec | ●●●○ |
| 31 | Galaxus | ●●●○ |
| 32 | Ex Libris | ●●●○ |
| 33 | Ifolor | ●●●○ |
| 34 | Farmy | ●●●○ |
| 35 | Möbel Pfister | ●●●○ |
| 36 | Zalando | ●●●○ |
| 37 | Aliexpress | ●●●○ |
| 38 | Transports publics de la région lausannoise | ●●●○ |
| 39 | Cede | ●●○○○ |
| 40 | Ticketcorner | ●●○○○ |
| 41 | Payot | ●●○○○ |

Fazit und Handlungsempfehlung

Der Handlungsbedarf im Bereich digitale Barrierefreiheit ist nach wie vor gross. Sehr viele Onlineshops schliessen Menschen mit Behinderungen oder einer anderen Einschränkung meist unwissentlich ganz oder teilweise aus und benachteiligen dadurch 20 % der Schweizer Bevölkerung.

Mit dem nötigen Wissen lassen sich barrierefreie Onlineshops umsetzen und eine gleichberechtigte Teilhabe aller Menschen in der digitalen Gesellschaft realisieren. Die Shop-Anbieter können mit digitaler Zugänglichkeit Menschen mit Behinderungen erreichen und gleichzeitig ihre Kundschaft vergrössern. Massnahmen zur Verbesserung der Barrierefreiheit helfen zudem deutlich, Abbruchpunkte beim Shopping zu reduzieren. Von einem ganzheitlich und barrierefrei auf die Bedürfnisse der Kunden ausgerichteten Onlineshop (Kundenzentrierung) profitieren Kundinnen und Kunden wie auch die Anbieter, ohne ökonomische Interessen dabei zu vernachlässigen.

Die detaillierten Accessibility-Testresultate dieser Studie zeigen Onlinehändlern beispielhaft, worauf sie achten müssen, um digital barrierefreie Onlineshops zu realisieren. Gleichzeitig mit dieser Studie wird eine webbasierte Accessibility-Checkliste WCAG 2.1. publiziert, die eine praxisorientierte Umsetzung unterstützt. Für Entwickler verweisen wir ergänzend auf den Accessibility Developer Guide (www.accessibility-developer-guide.com), eine Open Source Onlineplattform, die allen interessierten Personen einfach und kostenlos Zugang zu einer umfassenden Wissensdatenbank zum Thema Accessibility ermöglicht.

Digitale Barrierefreiheit bringt uns alle weiter!



Sylvia Winkelmann-Ackermann
Geschäftsführerin

3.1 E-Accessibility stärkt die Selbstbestimmung und die Inklusion von Menschen mit Behinderungen

Giulia Brogini, Matthias Leicht, Markus Riesch

Menschen mit Behinderungen sollen selbstbestimmt und gleichberechtigt am politischen, wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Leben teilhaben. Die Digitalisierung bietet dafür neue Chancen. Für Menschen mit Behinderungen gibt es immer mehr spezialisierte digitale Dienstleistungen. Für Inklusion braucht es allerdings mehr: Eine barrierefrei zugängliche Digitale Schweiz.

Für ein selbstbestimmtes Leben müssen sich Menschen mit Behinderungen selbständig ihren persönlichen Unterstützungsbedarf, ihre Wohnform und ihre Tagesstruktur organisieren können. Dazu braucht es ein ausreichendes Angebot an Assistenzdienstleistungen, an Wohnungen und an Arbeitsplätzen. Die Digitalisierung hilft dabei, Angebot und Nachfrage zusammenzubringen und ermöglicht Informations- und Vermittlungsplattformen.

Digitale Plattformen für Menschen mit Behinderungen

Gegenwärtig gibt es in der Schweiz einen Entwicklungsschub in diesem Bereich. Bestehende Plattformen werden weiterentwickelt und neue Angebote entstehen. Folgende Plattformen stehen beispielhaft für diese Entwicklung.

Das Berner Portal «[Participa.ch](#)» stärkt die Selbsthilfe durch Informationen, Beratungsangebote und die Vermittlung von Unterstützungsleistungen. Durch den konsequenten Einsatz von Leichter Sprache ist Participa.ch auch zugänglicher für Menschen mit kognitiven Behinderungen. Auch die Webseite von «[Procap.ch](#)» vereint benutzerfreundlich verschiedene Onlinedienste für Menschen mit Behinderungen (Kleinanzeigen, Vermittlung von Freiwilligendiensten, etc.) und dies für die gesamte Schweiz in drei Amtssprachen. Der «Zugangsmoitor» dokumentiert ausserdem die Zugänglichkeit zu Kultureinrichtungen in der Schweiz und lässt sich mit einem Veranstaltungskalender kombinieren. Die «[Assistenzplattform CléA](#)» befindet sich zurzeit in Erarbeitung. Sie soll Menschen mit Behinderungen, welche eine persönliche Assistenz suchen, und Menschen, die Assistenzdienstleistungen anbieten, zusammenbringen. Zu einem späteren Zeitpunkt sollen Aufgaben wie die Einsatzplanung oder die Abrechnung der Leistung möglichst automatisiert werden. Die Plattform «[Wohnform50plus](#)» unterstützt Menschen ab 50 Jahren bei der Suche nach bzw. dem Anbieten von Wohn- oder Hausgemeinschaften. Ein Fokus wird dabei auch auf das hindernisfreie Wohnen gelegt. Die Zürcher Plattform «[Meinplatz.ch](#)» bildet Tages-, Wohn- oder Arbeitsplätze in Institutionen für erwachsene Menschen mit Behinderungen ab. Sie unterstützt damit die Suche und Vermittlung von freien Wohn- und Arbeitsplätzen für Menschen mit Behinderungen vor allem im stationären Bereich. Einige Kantone koordinieren derzeit mit INSOS Zürich und der Konferenz der kantonalen Sozialdirektorinnen und Sozialdirektoren SODK den Ausbau dieses Tools zu einer kantonsübergreifenden Plattform.

Chancen der Digitalisierung für mehr Selbstbestimmung und Gleichstellung nutzen

Digitale Plattformen für Menschen mit Behinderungen sind wichtig. Um die Chancen der Digitalisierung für mehr Gleichstellung zu nutzen, müssen aber alle digitalen Angebote barrierefrei zugänglich sein.

Dank Onlineshops können mehr Menschen selbständig einkaufen. E-Government und digitale Behördeninformationen erleichtern die politische Partizipation. Bildungskurse können mit Remote-Access-Lösungen ortsunabhängig absolviert werden. Auch auf dem Arbeitsmarkt bietet die Digitalisierung das Potenzial für mehr Gleichstellung. Dank neuer assistierender Technologien können einige Beeinträchtigungen so weit überwunden werden, dass sie keine Einschränkungen im (Arbeits-)Alltag mehr darstellen. Auch die Einführung von Homeoffice erleichtert die aktive Teilhabe von Menschen mit Behinderungen am Arbeitsleben. Mit der Digitalisierung sind aber auch neue Risiken verbunden, die – sofern sie nicht richtig angegangen werden – Menschen mit Behinderungen ausgrenzen. Um dies zu verhindern, muss der Zugang zu IKT (Informations- und Kommunikationstechnologie) und deren Inhalte – auch in Form von Leichter Sprache und als Gebärdensprachvideos – barrierefrei gestaltet sein. Dies gilt für Webseiten, mobile Anwendungen, Dokumente, Software, Automaten und viele weitere Schnittstellen zwischen Mensch und der digitalen Welt. Wenn die «digitale Welt» Alltag wird, verschwinden analoge Einrichtungen und Mittel immer mehr (Behördenschalter, Poststellen, Warenhäuser, Reisebüros, Lehrmittel, etc.). Die vorliegende Schweizer Accessibility-Studie der Stiftung «Zugang für alle» zeigt für Onlineshops exemplarisch auf, dass der Zugang oft noch nicht, oder nur mit grossen Hindernissen, möglich ist.

Informationen zur Autorenschaft

Das Eidgenössische Büro für die Gleichstellung von Menschen mit Behinderungen (EBGB) wurde 2004 mit dem Inkrafttreten des Behindertengleichstellungsgesetzes BehiG gegründet. Es hat die Aufgabe, die Gleichstellung von Menschen mit Behinderungen zu fördern und sich für die Beseitigung von Benachteiligungen von Menschen mit Behinderungen einzusetzen. Das EBGB ist eine Fachstelle innerhalb des Eidgenössischen Departements des Innern EDI und ist im Generalsekretariat GS-EDI angesiedelt.

Was macht der Bund?

Der Bundesrat hat 2018 Digitalisierung und E-Accessibility zu einem eigenen Schwerpunkt seiner Behindertenpolitik bestimmt. Gleichzeitig fliesst es als Querschnittsthema auch in die Schwerpunktprogramme Selbstbestimmtes Leben und Gleichstellung und Arbeit ein.

Als Kompetenzzentrum des Bundes für E-Accessibility fördert und koordiniert das EBGB die Umsetzung der Barrierefreiheit in der Bundesverwaltung. Im Rahmen der Behindertenpolitik 2018-2021 weitet das EBGB seine Anstrengungen nun auf kantonale und kommunale Behörden, bundesnahe Betriebe, aber auch auf private Dienstleistungen und Organisationen aus. Wir definieren nationale Standards und Vorgaben, erarbeiten Hilfsmittel und bringen die unterschiedlichen Akteure zusammen.

Im Bereich des Selbstbestimmten Lebens gibt es, wie oben dargestellt, bereits einige gute und zugängliche digitale Angebote für die Suche und Vermittlung von massgeschneiderten Wohnsettings, persönlicher Assistenz und ergänzenden Dienstleistungen. Gesamtschweizerisch gesehen besteht jedoch noch ein grosses Entwicklungspotenzial. Um dieses zu nutzen, müssen möglichst alle involvierten Akteure der Behindertenpolitik zusammenarbeiten. Hier kommt dem EBGB und den Kantonen eine wichtige koordinierende Aufgabe zu, damit innovative Ansätze frühzeitig erkannt, gute und praxistaugliche Lösungen angemessen verbreitet und Synergien gewonnen werden können. Im Rahmen des Schwerpunktprogramms Gleichstellung und Arbeit hat das EBGB mit Partnern eine Vielzahl von Massnahmen lanciert, um die berufliche Inklusion zu fördern. Dabei wird die Digitalisierung genutzt, um Informationen zur beruflichen Inklusion zugänglich zu machen und beispielsweise den Beitrag von barrierefreier IKT zu einem inklusiven Arbeitsumfeld aufzuzeigen. Ausserdem werden digitale Lösungen entwickelt, um die Inklusion von Menschen mit Behinderungen in der Belegschaft von Unternehmen zu messen und zu unterstützen.

Die Digitalisierung bringt Chancen für die Selbstbestimmung, Teilhabe und Gleichstellung von Menschen mit Behinderungen. Das EBGB setzt sich dafür ein, dass diese Chancen genutzt und die Risiken minimiert werden. Damit dies möglich ist, sind wir aber auf das Engagement aller beteiligten Akteure angewiesen.

3.2

Potenziale heben und Neukunden den Zugang zum Shop ermöglichen

Thomas Lang

Onlineshopping hat sich während dem letzten Jahrzehnt zur absoluten Selbstverständlichkeit für Herrn und Frau Schweizer entwickelt. Eindrücklich bezeugen dies die Umsätze im Online- und Distanzhandel mit Empfängeradresse in der Schweiz, die für das Jahr 2019 bei über CHF 10 Milliarden zu liegen kamen. Gegenüber dem Vorjahr entspricht dies einer Zunahme von mehr als 10 % und auch in den Jahren zuvor waren stets jährliche Steigerungsraten zwischen 8-10 % erzielt worden.

Die umsatzstärksten Onlineshops bei Schweizer Privatkunden sind Zalando auf Platz 1 mit CHF 920 Mio., gefolgt von Digitec mit CHF 775 Mio. auf Platz 2 und Amazon.de mit CHF 725 Mio. an dritter Stelle (Zahlen 2019). 80 % der Onlinehandelsumsätze werden von Schweizer Anbietern wie Digitec.ch, Brack.ch, Leshop.ch oder Exlibris.ch erwirtschaftet, während die restlichen 20 % bzw. über CHF 2 Mrd. an internationale E-Commerce-Unternehmen ins Ausland abfliessen. Über alle Sortimente hinweg werden in der Schweiz knapp 10 % aller Waren im Detailhandel online eingekauft. Bei Non-Food alleine nähern wir uns schon bald der 20 %-Marke.

Die genannten Onlineumsätze haben sich seit dem Jahr 2010 knapp verdoppelt und sind Ausdruck dafür, dass immer mehr Menschen immer öfter die Vorteile des Onlineshoppings aktiv nutzen. Dazu gehören unter anderen das ortsunabhängige, bequeme Stöbern und Einkaufen ohne einschränkende Öffnungszeiten, eine einzigartig grosse Sortimentsvielfalt sowie sofortige Preis- und Informationstransparenz. In Kombination mit der rasanten Entwicklung der Logistikleistungen haben diese Kundenvorteile bewirkt, dass der Onlineanteil in einzelnen Segmenten wie Medien bei 38 %, bei Heimelektronik bei 33 % und bei Fashion bei 20 % angelangt ist.

Wer bei diesen Zahlen an eine Goldgräberstimmung in der Branche zu glauben denkt, hat jedoch weit gefehlt. Die zunehmende Reife in Teilen des Marktes, schnell steigende Kundenbedürfnisse und dominante Onlinemarktplätze haben zu einem hart umkämpften Wettbewerb mit hohem Preisdruck, steigenden Marketingkosten und entsprechend tiefen Margen geführt.

In einem Umfeld mit tiefen Deckungsbeiträgen ist es insbesondere für kleine und mittelgrosse Onlinehändler mit vergleichbarem Sortiment eine grosse Herausforderung, sich im Wettbewerb mit finanzstarken Grossunternehmen zu behaupten.

Tendenziell besser ist die Situation für Hersteller und starke Marken mit eigenem Onlineshop und exklusiver Distributionsstrategie. Dank einzigartigem Produkt und ausgewählten Handelspartnern lassen sich die gewünschten Verkaufspreise viel eher durchsetzen. Den reinen Onlinehändlern gleich, müssen jedoch auch sie um digitale Sichtbarkeit und damit Nutzer und Website-Traffic kämpfen. Der Platz für Werbeanzeigen auf Google-Seite-1 ist bekanntlich beschränkt und jeder zusätzliche Werbeschaltende mit ähnlichem Keyword-Set treibt den Preis weiter in die Höhe. Im Gegensatz dazu streben



Informationen zum Autor

Thomas Lang ist Geschäftsführer und Inhaber der Carpathia AG, der unabhängigen und neutralen Unternehmensberatung für Digital-Business, E-Commerce und Digitale Transformation im Handel. Er ist Autor von zahlreichen Fachartikeln und -studien, Dozent für Online-vertriebsmodelle an verschiedenen Hochschulen sowie gefragter Keynote-Speaker.

Onlinemarktplätze wie Amazon, Zalando und seit einigen Jahren auch Digitec-Galaxus nach der Gatekeeper-Funktion zu Kundinnen und Kunden. Als intermediäre Plattformen zwischen Verkäufer (Hersteller, Marke, Händler) und Kundenschaft können sie ohne Wareneinsatz ein grösseres Sortiment aus einer Hand bieten und ermöglichen im Fall von Amazon oder Digitec-Galaxus den direkten Preisvergleich verschiedener Anbieter gleich auf der eigenen Plattform dazu. Amazon hat es mit dieser Positionierung geschafft, dass in den USA über 55 % der Onlineeinkäufer die Produktsuche direkt auf der Amazon-Plattform beginnen, wodurch das Unternehmen in grossem Umfang auf bezahlten Website-Traffic verzichten kann.

Das Ziel, sich langfristig zum etablierten und profitablen E-Commerce-Anbieter zu entwickeln, macht Wachstum unabdingbar. Die Grundvoraussetzung dazu ist ein klarer strategischer Fokus, um innerhalb dieses Rahmens die passenden Wachstumsinitiativen festzulegen. Als Optionen stehen einerseits Wachstum über Akquisitionen, wie zuletzt in der Schweiz im Body-and-Taste-Segment (Übernahmen durch Perfecthair und Discountlens) zu beobachten und andererseits organisches Wachstum via Marketing-Investitionen in Neu- und Wiederkaufskunden und Shop- und Prozessoptimierungen zur Auswahl.

Doch ein nicht zu unterschätzendes Neukundenpotenzial liegt im Bereich des barrierefreien Online-shop-Zugangs (WCAG) brach. Um den Kunden zu begeistern und schlussendlich zu gewinnen, ist die bestmögliche User Experience entlang des gesamten Kaufprozesses gefordert, von der Awareness bis zur After-Sales-Phase. Ziel ist, dass ein möglichst grosser Anteil der Webshop-Besucherinnen und -Besucher auch tatsächlich eine Kauftransaktion abschliesst und damit die Absprungrate entlang der User Journey so tief wie möglich gehalten wird.

Vor diesem Hintergrund sind in den letzten Jahren von der Gestaltung der Start- und Produktdetailseiten, der Umsetzung von Filter- und Beratungsfunktionen bis zur Vereinfachung des Checkout-Prozesses enorme Fortschritte erzielt worden. Alle diese jedoch unter der Prämisse, dass die potenzielle Kundenschaft von keinerlei Behinderungsformen betroffen ist. Ein Blick in die Statistik zeigt jedoch, dass dies keineswegs der Fall ist und eine derartige Perspektive ein riesiges Kundenpotenzial fast schon fahrlässig aussen vorlässt. Gemäss Zahlen des BFS sind 20 % der Schweizer Bevölkerung (1.7 Mio. Menschen) von einer Behinderung betroffen. Umfasst sind die Formen Sehbehinderungen und Blindheit, Hörbehinderungen und Gehörlosigkeit, motorische Behinderungen, kognitive und neurologische Behinderungen sowie altersbedingte Einschränkungen.

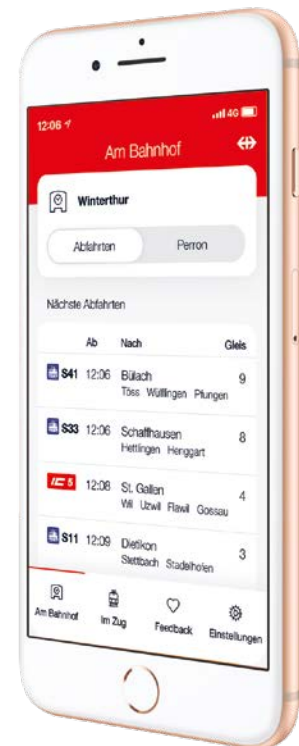
Wenn nicht bewusst in der Design- und Wireframe-Konzeption berücksichtigt, werden für diese Menschen ohne jegliche Absicht meist unüberwindbare Nutzerbarrieren hochgezogen. Je nach Behinderung können dies fehlende oder unverständliche Alternativen zur visuellen Information, schlecht erkennbare Farbkontraste oder eine zu komplexe Sprache sein. Obwohl gerade Menschen mit Behinderungen in vielen Fällen sehr gerne online einkaufen würden, führen diese Hindernisse dazu, dass diese grosse Besuchergruppe gezwungenermassen zu den Webshop-Abspringern gehört und der schlechten Erfahrung wegen auch nicht wiederkommt.

3.3 SBB Inclusive – die App für Bahnreisende mit einer Seheinschränkung

Esther Buchmüller, Beat Vollenwyder

Damit sich auch blinde und sehbehinderte Reisende «unterwegs zuhause» fühlen, wird die App SBB Inclusive entwickelt. Sie ermöglicht entspanntes Reisen dank digitaler Kundeninformation.

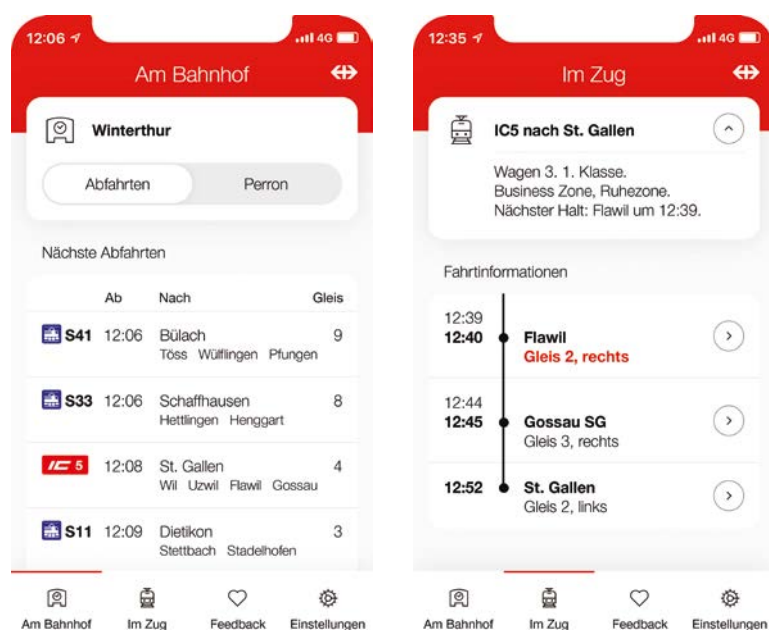
Stellen Sie sich vor, Sie sind blind und nehmen Informationen hauptsächlich akustisch auf. Ihre Selbständigkeit ist Ihnen wichtig und Sie wollen sich von Ihrer Behinderung nicht einschränken lassen – auch nicht bei der Mobilität. Auto fahren Sie aufgrund Ihrer Seheinschränkung ausschliesslich auf dem Beifahrersitz; Velo nur zu zweit auf dem Tandem. Deshalb nutzen Sie sehr gerne den Zug für Beruf und Freizeit. Ohne Vorbereitung geht dies heute nicht. Am Bahnhof werden Ihnen nur wenige akustische Informationen zur Reise angeboten. Finden Sie keine Unterstützung durch Mitreisende, steigen Sie auf gut Glück in den vor Ihnen stehenden Zug ein. Jede Reise ist eine potenzielle Überraschung – leider nicht immer eine positive. SBB Inclusive setzt bei diesen Informationslücken an und will sehbehinderten Reisenden mehr Flexibilität und ein besseres Reiseerlebnis bieten.



Von der Idee zum Prototyp

2018 wurde entschieden, dass die SBB für einen Pilotversuch Beacons in sämtlichen Fahrzeugen der Intercity-Neigezüge installieren wird. Beacons sind kleine Funksender, welche direkt im Zug verbaut werden und Informationen senden. Um diese Informationen erfassen zu können, wird eine App benötigt. Da derselbe Beacon von mehreren Apps gleichzeitig verwendet werden kann, ist diese Technologie für die SBB interessant, beispielsweise um die Identität eines Zuges beim Betreten anzuzeigen.

Dies war die Geburtsstunde von SBB Inclusive. Ziel dieser App ist es, die Kundeninformation an den Bahnhöfen und in den Zügen für Reisende mit einer Sehbehinderung zu digitalisieren. Die Inhalte der App lassen sich mithilfe des im Smartphone integrierten Readers ansteuern und vorlesen. So wird es für Reisende mit einer Seheinschränkung möglich, die Abfahrtsmonitore der Bahnhöfe sowie die Informationen zum Fahrtverlauf und zur Destination der Züge akustisch abzurufen. Die App ist so konzipiert, dass keine Angaben zum Bahnhof oder zum Zug eingegeben werden müssen. Die relevanten



Die App «SBB Inclusive» digitalisiert die Kundeninformation an den Bahnhöfen und in den Zügen für Reisende mit einer Seheinschränkung.

Links: Screenshot der App zeigt Abfahrtszeiten am Perron.

Rechts: Screenshot der App zeigt Fahrtinformationen.

Informationen erscheinen bei geöffneter App automatisch. Basierend auf dieser Idee wurde im ersten Halbjahr 2019 ein Prototyp der App mit eingeschränktem Funktionsumfang (nur SBB-Bahnhöfe/Intercity-Neigezüge/iOS/in Deutsch) entwickelt.

Erfahrungen aus dem Pilotversuch

Zwischen Mai und November 2019 wurde die App in einem Pilotversuch von rund 50 sehbehinderten und blinden Personen getestet. Diese nutzten die App sowohl im Intercity-Neigezug als auch an den Bahnhöfen der SBB rege und gaben uns trotz eingeschränktem Funktionsumfang positives Feedback. Geschätzt wurde, dass die App einfach aufgebaut und für Screenreader (Bildschirmvorleseprogramme) optimiert ist. Durch diesen Prototyp erhielten die Testpersonen erstmals direkten Zugang zu der für andere Reisende alltäglichen optischen Kundeninformation am Bahnhof und in den Zügen. Für einige ist SBB Inclusive während des Pilotversuchs bereits ein wichtiger Bestandteil ihrer Reisen mit der SBB geworden. Dies dank dem engen Einbezug von Personen mit einer Seheinschränkung.

Lancierung im Jahr 2020

Die Entwicklung von SBB Inclusive geht weiter. Aufgrund der positiven Rückmeldungen unserer Testpersonen entwickelt die SBB die App im ersten Halbjahr 2020 zur Marktreife weiter. Dabei vergrössert sich auch der Funktionsumfang. Die Programmierarbeiten hierfür starteten im Januar 2020. Bereits seit Ende März können ausgewählte Personen mit einer Sehbehinderung erste Funktionen in einer Version sowohl für Android als auch für iOS ausprobieren und Rückmeldungen zur Benutzbarkeit geben. Je nach Verlauf der Corona-Krise kann die App ab Sommer interessierten Personen aus der Sehbehinderten-Community testweise zur Verfügung gestellt werden. Nach dem Einbau der Beacons in sämtlichen Fernverkehrszügen der SBB wird die App auf dem gesamten Netz des Fernverkehrs umfassend nutzbar und öffentlich lanciert. Geplant ist die Veröffentlichung per Ende 2020. Die App wird ab dann im Play- und im App-Store kostenlos zum Download angeboten.

Informationen zur Autorenschaft

Esther Buchmüller arbeitet in der Abteilung Bahnproduktion von SBB Personenverkehr. In ihrer Funktion als Fachspezialistin Strategie und Innovation leitet sie die Facharbeitsgruppe Kundeninformation für eine barrierefreie Kundeninformation. Sie ist zudem Product Owner der App SBB Inclusive.



Beat Vollenwyder ist User Experience Architect bei der SBB und bringt in dieser Rolle die Perspektive der Nutzerinnen und Nutzer in die Projekte ein. Gleichzeitig forscht er an der Universität Basel zu Digitaler Barrierefreiheit. In der App SBB Inclusive kommen beide Themenfelder zusammen.



Inklusives Design für eine inklusive App

Zu Beginn der Arbeiten am Prototyp wurden die Bedürfnisse von blinden Reisenden konsequent ins Zentrum gestellt. Mit der aktuellen Weiterentwicklung der App erweitert die SBB den Fokus auch auf Reisende mit anderen Sehbehinderungen. Obwohl Personen mit einer Seheinschränkung die primäre Zielgruppe von SBB Inclusive sind, ist die App auch für alle übrigen Reisenden attraktiv gestaltet und intuitiv benutzbar. SBB Inclusive beweist, dass ansprechendes Design auch unter Einhaltung der Empfehlungen für barrierefreie Inhalte möglich ist. Zudem bietet SBB Inclusive viel Potenzial, um weitere relevante Informationen für mobilitätseingeschränkte Personen zu integrieren und zur Verfügung zu stellen.

SBB Inclusive bringt auch die SBB weiter

Nicht nur Personen mit einer Sehbehinderung, sondern auch die SBB profitiert von SBB Inclusive. 2019 fanden Workshops für interessierte Mitarbeitende statt. Bei dieser Gelegenheit konnten sie im Bahnhof Bern Wankdorf eine simulierte Sehbehinderung erleben und die Prototyp-App kennenlernen. Der Austausch stiess auf grosses Interesse und war für die Mitarbeitenden eine wertvolle Erfahrung. Diese trugen sie zurück in ihre Abteilungen und Projekte.

Unser Entwicklerteam lernt dank SBB Inclusive viel zu barrierefreier App-Entwicklung: Welche speziellen Bedürfnisse haben Personen mit Seheinschränkung und wie lassen sich diese optimal im Code abbilden?

Die SBB nimmt das Thema Barrierefreiheit sehr ernst. Es ist zentral, dass auch Personen mit einer Sehbehinderung schnell und unkompliziert Zugang zur Kundeninformation erhalten. SBB Inclusive leistet einen weiteren Beitrag dazu, dass alle Reisenden gut informiert, einfach und selbständig mit der SBB reisen können.

SBB Inclusive wird ab dem Fahrplanwechsel am 13. Dezember 2020 im Play- und App-Store verfügbar sein.



3.4 Barrierefreies Kundenerlebnis im Zentrum – ein doppelt gewonnenes Spiel

Thomas Baur

Mehr als ein Fünftel der Schweizer Bevölkerung ist von einer Behinderung betroffen. Das stellt hohe Ansprüche an die Post. Dabei rückt nicht nur der barrierefreie Zugang zu den Produkten und Dienstleistungen verstärkt ins Zentrum. Auch das Kundenerlebnis spielt sowohl im physischen Netz wie in den digitalen Kanälen eine entscheidende Rolle.

In der Schweiz sind rund 20 % der Bevölkerung (Quelle: BfS) von einer Behinderung betroffen. Das entspricht 1,7 Mio. Menschen. Bei den 16- bis 64-Jährigen sind es 18,1 % , bei den 65-Jährigen und älter gar 36,9 % . Die Post darf, kann und will auf diesen Teil der Schweizer Bevölkerung nicht verzichten, einerseits, weil sie staatliche Aufgaben wahrnimmt und an Grundrechte gebunden ist, andererseits aus kommerzieller Sicht. Das gilt nicht nur für Dienstleistungen im Rahmen des Grundversorgungsauftrages, sondern auch für Dienstleistungen ausserhalb der Grundversorgung. Dabei sieht sich das Unternehmen besonders aufgrund der zunehmenden Digitalisierung mit neuen Herausforderungen konfrontiert. Denn längst sind die Produkte und Dienstleistungen der Post nicht nur an den klassischen Zugangspunkten wie den Filialen erhältlich. Reine Onlineservices und auch mit Bildschirmen ausgestattete Automaten spielen eine immer wichtigere Rolle. Es ist ein Muss, dass diese modernen Zugangspunkte von allen Kundinnen und Kunden barrierefrei genutzt werden können.

Die Kundschaft im Zentrum

Seit 2007 ist die Barrierefreiheit eine gesetzliche Forderung und wurde seitdem in den Entwicklungen der Post integriert. 2014 machte die Post einen grossen Schritt vorwärts. Mit dem sogenannten kundenzentrierten Design-Prozess (User Centered Design) wurde den Kundinnen und Kunden eine völlig neue Bedeutung zuteil. Sie wurden ins Zentrum gestellt, eingehend nach ihren Anforderungen gefragt und bei der Evaluation von neuen Produkten und Dienstleistungen in den Entwicklungsprozess miteinbezogen. Nur wer die Kundinnen und Kunden kennt, kann Angebote entwickeln, die ihren Bedürfnissen entsprechen und für Mehrwert sorgen. Ein positiver Nebeneffekt: Diese Kundenzentrierung hat die Anstrengungen der Post bezüglich barrierefrei zugänglicher Kanäle und Inhalte stark unterstützt. Denn was für einen User ohne Beeinträchtigung intuitiv, einfach und logisch aufgebaut ist, funktioniert auch für Menschen mit Beeinträchtigung besser. Umgekehrt unterstützen die bereits berücksichtigten Kriterien der Richtlinie für barrierefreie Webinhalte (WCAG 2.0) die Benutzerfreundlichkeit massgeblich. Ob Barrierefreiheit oder Kundenzentrierung, alle profitieren. Auf den Punkt gebracht könnte man sagen: Seit 2014 richtet die Post ihre Produkt- und Angebotsentwicklung konsequent auf die Kundenbedürfnisse aus.

Die Kundenzentrierung basiert auf Erkenntnissen der Psychologie, des Designs und der Informatik. Die Post geht mit diesem Ansatz noch einen Schritt weiter und stellt sich vor der Realisierung jeder Weiterentwicklung beispielsweise solche Fragen:

- Was erwarten die Kundinnen und Kunden von der Lösung, und wie können diese Erwartungen erfüllt werden, damit die Kundenbindung erhöht wird?
- Welche Dienstleistungen bieten der Kundin, dem Kunden einen Mehrwert?
- Welche Aufgaben erledigen Kundinnen und Kunden auf der Plattform, und wie soll die Informationsarchitektur aufgebaut sein, damit diese Aufgaben effizient erledigt werden können?
- Welche Informationen sollen den Kundinnen und Kunden zur Verfügung gestellt, und wie sollen sie dargestellt werden?
- Wie können der Kundschaft bekannte Dienstleistungen, die sie zum Beispiel in einer Filiale erhält, mit den digitalen Angeboten, beispielsweise auf postshop.ch oder in einer App, interagieren bzw. verknüpft werden?

Nicht ohne Hürden

Wie die vorangehenden Ausführungen zeigen, ist die Gebrauchstauglichkeit (Usability) zwar ein wichtiges, aber nur eines aus einer ganzen Reihe von Kriterien, welche die Kundenzufriedenheit im Gesamterlebnis eines Einkaufs beeinflussen. Ein Beispiel für weitere mögliche Stolpersteine findet sich im Mobiltelefonbereich. Mobiltelefone sind in den vergangenen Jahren kontinuierlich nutzerfreundlicher geworden. Dadurch sind die Wege in die Onlineshops – zum Beispiel für blinde User – kürzer geworden. Der Einkauf im Onlineshop ist praktisch und kann selbständig geschehen. Dass trotzdem nicht immer alles ohne Hürde abläuft, zeigt die Geschichte von Daniele Corciulo. Er wollte Röstli und Hackfleisch einkaufen. Vor dem Absenden wollte er die Menge auf 20 Pack Röstli und 2 Pack Hackfleisch anpassen. Ihm wurden zwar die Eingabefelder mit Zahlen vorgelesen, doch war nicht klar, welches Eingabefeld zu welchem Artikel gehörte. Aufgrund der mangelhaften barrierefreien Umsetzung des Shops bestellte er unwissentlich 20 Pack Hackfleisch und 2 Pack Röstli.

Benutzerfreundlichkeit und Barrierefreiheit als Marktvorteil

Nutzerinnen und Nutzer setzen heute voraus, dass ein Angebot benutzerfreundlich und barrierefrei ist. Erfüllt ein Angebot diese Erwartung in hohem Masse, so sorgt es für ein positives Erlebnis. Der weiteren Verwendung steht dann nichts im Weg. Löst ein Angebot allerdings Unsicherheit und negative Gefühle aus, kann das schnell dazu führen, dass es gemieden wird. Dem Stellenwert der User Experience und Accessibility kommt daher eine strategische Bedeutung zu. Wer sich heute von der Masse unterscheiden will, muss sich intensiv mit User Experience, Usability und Accessibility beschäftigen. Nur so lässt sich ein Produkt oder eine Dienstleistung für Nutzerinnen und Nutzer zu einem besonderen Erlebnis machen. Gelingt dies, schafft sich das Unternehmen einen klaren Marktvorteil und Differenzierungsfaktor, indem sich das eigene Angebot deutlich von den mittelmässigen Angeboten der Mitbewerber abhebt.

Leitfaden für die benutzerfreundliche Gestaltung von Onlineshops

Das Rezept scheint einfach. Doch was bringt die Kundenorientierung einem Onlineshop konkret? Die Fachgruppe E-Commerce im deutschen «Bundeverband Digitale Wirtschaft» (BVDW) hat bereits 2008 einen Leitfaden für die benutzerfreundliche Gestaltung von Onlineshops veröffentlicht. Darin wird die Usability mit folgenden Kriterien als ein wichtiger Erfolgsfaktor für E-Commerce-Webseiten beschrieben:



Informationen zum Autor

Thomas Baur arbeitet seit fünfundzwanzig Jahren in verschiedenen Funktionen im Topmanagement der Post. Seine beruflichen Meilensteine umfassen die Funktion als Leiter Logistik bei PostMail, die Verantwortung für den Aufbau der Produktparte Express und Kurier sowie zuvor verschiedene Positionen in der Informatik des Konzerns. In seiner derzeitigen Funktion ist Thomas Baur Leiter PostNetz und Mitglied der Konzernleitung. Zudem ist er Präsident des Verwaltungsrats von Post Immobilien AG.

Die Post und ihr Netz an Zugangspunkten einschliesslich der Poststellen durchlaufen eine umfassende Transformation. Mit seinem Hintergrund, Know-how sowie seiner Erfahrung in der Leitung von strategischen Konzernprojekten entspricht das Profil von Thomas Baur in idealer Weise den Anforderungen für die Funktion des Leiters PostNetz. Thomas Baur hat ein MBA in Supply Chain Management der ETH Zürich sowie weitere Ausbildungsprogramme zu Themen wie Leadership, strategisches Management, Logistik und Marketing absolviert.

Usability steigert Umsätze – eine schlechte Bedienbarkeit jedoch macht den User misstrauisch. Durch eine auf Anwenderbedürfnisse ausgerichtete Optimierung von Produktinformationen können Umsätze gesteigert werden.

Verbesserter Produktzugang – ob User ihr gewünschtes Produkt finden, ist zentral für einen Onlineshop.

Vertrauen und Loyalität – ein positives Nutzungserlebnis steigert das Vertrauen und die Loyalität der Kundschaft. Nur zufriedene Kundinnen und Kunden kommen wieder und empfehlen das Produkt oder den Shop weiter.

Verminderte Kosten für Kundendienst – unter Usability-Richtlinien entwickelte Onlineshops erhöhen die Produktivität der User und helfen, Fehler zu vermeiden. Folglich ist der Supportaufwand geringer, was zu Zeit- und Kosteneinsparungen beim Kundendienst führt.

Wettbewerbsvorteile – durch die zunehmende Homogenisierung der Websites wird Usability immer mehr zu einem entscheidenden Differenzierungsmerkmal.

An diesen Fakten hat sich bis heute nichts geändert. Allerdings haben die obengenannten Erkenntnisse und Grundsätze mittlerweile eine viel grössere Bedeutung gewonnen. Laut Konsumentenpsychologie ist die Informationsmenge in den letzten zehn Jahren 2,6-mal stärker gestiegen als der Informationskonsum. Konsumentenpsychologe Jakob Jacoby beleuchtete bereits 1974, wie eine Zunahme von Informationen zu einer Abnahme der Entscheidungseffizienz führen kann. Im heutigen Überangebot an Produkten und Informationen kämpfen wir um die beschränkte Aufmerksamkeit der User. Kundinnen und Kunden wollen schnell, einfach und intuitiv finden, was sie suchen. Sie wollen Bezahlvorgaben, die übersichtlich, transparent, vertrauensweckend und einfach gestaltet sind.

Doppelt gewonnenes Spiel

Aufgrund technologischer Entwicklungen und indem die Post ihre Kundinnen und Kunden in den Mittelpunkt ihrer Entwicklungsprozesse stellt, kann sie deren Bedürfnisse klar identifizieren, optimal umsetzen – und last but not least auch den Bedürfnissen von Menschen mit Behinderungen verstärkt Rechnung tragen. In diesem Sinn profitieren von Kundenzentrierung und Barrierefreiheit sowohl die Kundinnen und Kunden wie auch die Post. Ein doppelt gewonnenes Spiel also.



3.5

arwo Stiftung geht als Pionierin voran

Melanie Bär



Am 1. Januar 2015 ging die arwo Stiftung mit ihrer barrierefreien Website online. Ein halbes Jahr später folgte der Webshop. Geschäftsführer Roland Meier sagt, wie es dazu kam und was die Erfahrungen in den fünf Jahren sind.

Es war der erste barrierefreie Webshop der Schweiz. «Wahrscheinlich sogar der erste zertifizierte Webshop in ganz Europa», sagt Hakan Erci. Er ist Inhaber des Informatikunternehmens Threeway AG und hat sowohl die Website als auch den Webshop der arwo Stiftung programmiert, während «Zugang für alle» die Auftritte zertifiziert hat. Dass gerade die Wetzinger Behindertenstiftung Pionierarbeit auf diesem Gebiet leistet, ist kein Zufall: «Für uns ist das auch eine Imagefrage – wenn nicht wir, wer dann?», fragt Roland Meier, Geschäftsführer der arwo Stiftung. 120 Personen mit einer Beeinträchtigung wohnen und 280 arbeiten in der Institution. Nicht alle, aber ein Teil dieser Menschen mit einer kognitiven oder mehrfachen Beeinträchtigung, haben dank einfacher Handhabung und Leichter Sprache Zugang zum Inhalt der Website und des Webshops der arwo Stiftung.

«Wir wollen als gutes Beispiel vorangehen und auf die Problematik von Hindernissen im Netz hinweisen», nennt Meier einen weiteren Grund für den Wechsel zur barrierefreien Website und dem barrierefreien Webshop. Deshalb hat die Stiftung kurz nach der Lancierung ihres Webshops auf die Wichtigkeit eines solchen Angebots aufmerksam gemacht. Dazu hat sie verschiedene Unternehmer eingeladen und demonstriert, wie sich eine barrierefreie von einer barrierebehafteten Website unterscheidet. Der blinde Daniele Corciulo, damals Experte für digitale Barrierefreiheit bei «Zugang für alle», zeigte live auf, wie er trotz Blindheit im Netz zurechtkommt, wenn die Angebote barrierefrei sind. Corciulos Hände flogen

über die Tastatur und die mechanische Stimme des Sprachausgabegerätes ratterte unverständliche Texte. Das Publikum war verwirrt. Erst als der junge Mann lachend die Geschwindigkeit des Readers herunterschraubte und ganz langsam demonstrierte, wie er zum Beispiel im Webshop der arwo eine Tomatensauce bestellt, ging ein erstauntes Raunen durch den Saal. «Barrierefrei bedeutet, dass man nicht länger braucht, sondern in der gleichen Zeit das gewünschte Produkt bestellen kann», erklärte er. Doch nicht nur die Technik, sondern auch die Sprache muss behindertengerecht sein. An besagtem Anlass demonstrierte eine Mitarbeiterin der Basler Stiftung Wohnwerk, was «Leichte Sprache» bedeutet: kurze Sätze, keine Fremdwörter, keine Redewendungen. Wie die Mehrheit der Bewohnerinnen und Mitarbeiter in der arwo Stiftung, hat auch sie eine kognitive Beeinträchtigung und ist auf «Leichte Sprache» angewiesen. Nur so kann sie den Inhalt von Texten verstehen. Besucherinnen und Besucher, die www.arwo.ch eintippen, werden noch bevor sie auf die Hauptnavigation gelangen, vor die Wahl gestellt: Entweder «weiter zur normalen Website» oder «weiter zu Leichte Sprache».

Mittlerweile sind fast fünf Jahre vergangen und das Bewusstsein für das Thema Barrierefreiheit im Netz ist in der Gesellschaft gewachsen. Und trotzdem: Nur wenige Anbieter lassen ihre Website oder ihren Webshop auf Barrierefreiheit zertifizieren.

Roland Meier findet das zu einem gewissen Mass nachvollziehbar: «Am Anfang scheint einem, dass man vor einem hohen Berg von zusätzlichen Arbeiten steht, von denen man nicht weiss, wie man sie im Projekt eines neuen Webauftritts unterbringen soll. Wenn Webredaktorinnen, Entwickler und Designerteam aber verinnerlicht haben, worauf es zu achten gilt, ist es keine Hexerei mehr.»



Informationen zur Autorin

Melanie Bär ist Journalistin BR, hat einen Masterabschluss in Kommunikation und ist in der arwo Stiftung für die externe Kommunikation zuständig.

Für Roland Meier ist klar: Barrierefrei müssen sowohl der Webauftritt als auch der Webshop der arwo Stiftung in Zukunft immer sein. Das ist ein Plus für alle, «weil barrierefreie Lösungen einfach zu bedienen, dank stärkeren Kontrasten viel altersgerechter und für die Suchmaschine besser auffindbar sind», so Erci. Manchmal brauche es aber Überzeugungskraft: «Der Auftraggeber einer Krankenkasse argumentierte einmal damit, dass er nur gesunde Kundschaft anziehen wolle. Er war erst überzeugt, als ich erklärte, dass eine barrierefreie Seite auch für Gesunde und bei der Benutzung übers Handy einfacher zu bedienen ist», ergänzt Erci. So ist der Einsatz für digitale Barrierefreiheit auch eine Altersvorsorge für uns alle. Wenn wir älter werden, unsere Sehkraft sich verschlechtert, vielleicht ein Altersleiden wie Parkinson einsetzt, dann sind wir alle froh, wenn wir möglichst vieles online erledigen können, ob Zahlungen, den Einkauf oder andere Alltagsarbeiten.

Auch für Roland Meier ist der barrierefreie Webshop nicht mehr wegzudenken. Allerdings musste er als Pionier auch Lehrgeld zahlen. «Wir hatten die Komplexität und den technischen Mehraufwand des barrierefreien Webshops unterschätzt», sagt er nach fünf Jahren Erfahrung. Das Bewusstsein dafür, dass in einem barrierefreien Webshop zum Beispiel Vorgaben bei der Farbwahl beziehungsweise den Kontrastanforderungen bestehen, bedeute, dass man nicht mehr ganz so flexibel sei wie ohne Barrierefreiheit. Auch den Werbe- und Marketingaufwand der Lancierung habe er unterschätzt. Trotzdem: Für ihn gilt der Vorbildgedanke nach wie vor: «Als Behindertenstiftung müssen wir als gutes Beispiel vorangehen. Das sind wir unseren Bewohnern und Mitarbeiterinnen schuldig. Da lohnt sich der Mehraufwand allemal.»

3.6 Onlineshopping – für Gehörlose eine Erleichterung

Gian Reto Janki

Vor dem Zeitalter der Onlinebestellungen fand der direkte Kundenkontakt in Läden, Firmen und Geschäften an der Theke oder am Schalter statt. Wer eine Reise buchen wollte, liess sich im Reisebüro beraten. Banken, Post und SBB führten viele Schalter. Als gehörloser Mensch musste auch ich meine Anliegen mündlich formulieren. Mitunter war das äusserst schwierig, denn meine Erstsprache ist die Gebärdensprache. Nicht alle Personen im Verkauf und in der Beratung bemühten sich, sich uns Gehörlosen anzupassen. Häufig fehlte sicher auch das Wissen, dass schriftdeutsch, langsam und deutlich zu sprechen, uns Gehörlosen hilft, denn dann können wir besser von den Lippen lesen.

Wie kommunizieren Gehörlose?

Die natürliche Sprache vieler Gehörlosen ist die Gebärdensprache. Gehörlose sind visuelle Menschen – sie «hören» mit den Augen. Die Gebärdensprachen drücken visuell alles aus, was Lautsprachen ausdrücken können. Je nachdem, in welchem Umfeld Gehörlose aufwachsen, sind sie mehr oder weniger starke Gebärdensprachnutzer. Wer die Gebärdensprache schon als Kind im familiären Umfeld kennenlernt, entwickelt ein stärkeres Sprachbewusstsein und findet auch leichter Zugang zur Lautsprache.

Für die Kommunikation mit Gehörlosen in Lautsprache gibt es einfache Regeln: Langsam und deutlich Hochdeutsch sprechen (nicht schreien), auf gutes Licht achten, fragen, ob man verstanden wird, und selbst deutlich zeigen, ob man die gehörlose Person versteht. Gehörlose Erwachsene haben gelernt, auf Hochdeutsch zu artikulieren. Weil die Gebärdensprache in der Schweiz lange Zeit unterdrückt wurde, verfügen nicht alle Gehörlosen über die gleichen Gebärdensprachkompetenzen. Besonders ältere Personen sind auch auf Lippenlesen angewiesen.

Ein Hoch auf die Technologie...

Unser Alltag hat sich durch die Digitalisierung stark verändert. Wir können uns die Welt ohne die Technologien wie Computer und Smartphone nicht mehr vorstellen und haben uns an die vielen kleinen Helfer gewöhnt. Noch bis vor Kurzem haben wir Onlinebestellungen am Computer getätigt. Heute stehen Apps von unzähligen Anbietern zur Verfügung, über die ich bequem und rasch etwas bestellen kann, z.B. bei einem Kleiderhändler einen Pullover mit dem NASA-Logo drauf, beim Heimelektronikmarkt einen neuen Toaster, beim Lebensmittelladen die Einkäufe für das Wochenende. Das Bestellen ist kinderleicht – und für Gehörlose ein grosser Vorteil. Die wenigen Schritte sind gut verständlich und einfach. Wenn ich als gehörlose Person bei Ex Libris ein Buch bestellen möchte, gebe ich den Titel ein und erhalte sofort ein Bild mit einer kurzen, meist gut verständlichen Beschreibung. Gefällt mir das Buch, klicke ich auf den Warenkorb, kontrolliere den Preis und das Porto und löse mit den Angaben meiner Kreditkarte den Bestellvorgang aus. Als Bestätigung erhalte ich eine Mail.

So wie in diesem Beispiel tätigen viele Gehörlose Onlinebestellungen. Statt eines umständlichen Besuchs im Bücherladen, in dem ich als Gehörloser dem Verkaufspersonal unter Umständen aufschreiben muss, welches Buch ich haben möchte, damit man mir zeigt, in welcher Abteilung ich es finden kann, bestelle ich es in ein paar Klicks online. Statt einer mühsamen Kommunikation im Reisebüro fällt eine Reisebuchung mit Flügen und Unterkunft online viel leichter. Und falls mal eine Buchung verschoben werden muss, schreiben Gehörlose eine Mail.

... und die Hindernisse dabei

Die visuelle Darstellung in Apps und auf Onlinebestellplattformen kommt gehörlosen Menschen sehr entgegen und vereinfacht ihr Leben. Nebst all diesen vielen Vorteilen gibt es auch kleinere Hindernisse. Eine Barriere entsteht im Onlineshopping zum Beispiel dann, wenn die Bedienung eines Produkts in einem Video zwar gezeigt wird, sämtliche Erklärungen aber nur auf der Tonspur vorhanden sind. Wie funktioniert diese Kamera genau, was kann ich wo aus- oder anwählen? Sind diese Informationen nur auditiv vorhanden, verpasse ich sie.



Informationen zum Autor

Gian Reto Janki ist diplomierter Gebärdensprachlehrer und Verantwortlicher Gesellschaftliche Partizipation beim Dachverband Schweizerischer Gehörlosenbund SGB-FSS.

Der Dachverband Schweizerischer Gehörlosenbund SGB-FSS setzt sich mit seinen Mitgliedern und Partnerorganisationen dafür ein, dass Zugangsbarrieren in Bildung, Arbeit, Gesundheit, Politik, Kultur und Gesellschaft abgebaut und die Rechte der Menschen mit einer Hörbehinderung konsequent und nachhaltig umgesetzt werden.

Eine andere Art von Hindernis treffe ich an, wenn zum Beispiel auf dem Bestellformular zwingend eine Telefonnummer gefordert wird. Telefonieren ist für mich allein nicht möglich. Wenn ich selbst finde, dass ein Telefonat ein effizienter Weg ist, kommt die Videotelefon-Vermittlung zum Einsatz. Ich rufe mit meinem Bildtelefon diese Telefonvermittlung an. Dolmetschende für Gebärdensprache stellen die gewünschte Verbindung mit der hörenden Person her. Sind beide Gesprächspartner in der Leitung aufgeschaltet, wird simultan auf beide Seiten hin übersetzt. Wenn ich jedoch direkt angerufen werde, kann ich nicht auf diese Variante zurückgreifen. Deshalb schreiben manche Gehörlose in Bestellformularen Nullen anstelle einer Telefonnummer hin.

Anbieter von Onlinebestellungen dürfen aus Datenschutzgründen keine Daten sammeln, die Auskunft über die Gehörlosigkeit geben würden. In der Schweiz geht man von rund zehntausend vollständig gehörlosen Personen aus. Das sind knapp 0,2 % der Bevölkerung. Bis zu eine Million Menschen in der Schweiz sind leicht bis hochgradig schwerhörig, sie gelten als hörbehindert. Offizielle statistische Zahlen liegen in der Schweiz nicht vor.

Jeder Mensch mit einer Hörbehinderung hat die gleichen Rechte, Chancen und Zugänge zu allen Ressourcen wie alle Einwohnerinnen und Einwohner in der Schweiz. Dies unabhängig von Sprache, sozialer Stellung, Lebensform, Geschlecht, Herkunft, Religion, Alter und körperlichen, seelischen, geistigen oder Sinnesbehinderungen. Die Gebärdensprachen und die Kultur der Gehörlosen sind Teil der Schweizer Kultur und bereichern deren Vielfalt. Die Kultur der Gehörlosen steht allen Menschen offen, die sich für sie interessieren.

3.7 Die rechtlichen Rahmenbedingungen in der Schweiz mit Fokus Onlineshops/eCommerce

Dr. Caroline Hess-Klein

Das verfassungsrechtliche Verbot der Diskriminierung und seine Konkretisierung im BehiG

Vor 20 Jahren bereits trat die heutige Bundesverfassung in Kraft. Sie enthält ein Verbot, Menschen wegen ihrer körperlichen, geistigen oder psychischen Behinderung zu diskriminieren. Dieses verpflichtet das Gemeinwesen auf allen föderalen Ebenen (Art. 8 Abs. 2 BV). Ihr Art. 8 Abs. 4 verlangt zudem von den Gesetzgebern des Bundes, der Kantone und der Gemeinden, dass sie Massnahmen zur Beseitigung der Benachteiligungen von Menschen mit Behinderungen ergreifen.

Mit dem Erlass des Behindertengleichstellungsgesetzes von 2003 (BehiG; SR 151.3) verfolgte der Gesetzgeber das Ziel, dass Menschen mit Behinderungen möglichst selbständig am gesellschaftlichen Leben teilnehmen können. Das BehiG konkretisiert das verfassungsrechtliche Diskriminierungsverbot näher. Es dehnt zudem die daraus folgenden Verpflichtungen auch auf Private aus, allerdings je nach Bereich mit sehr unterschiedlicher Intensität, wie am Beispiel von Onlineshops sowie eCommerce gezeigt werden kann.

Rechtliche Anforderungen an Onlineshops/eCommerce

Das BehiG findet auf Dienstleistungen Anwendung, soweit sie «grundsätzlich von jedermann beanspruchbar [...]» sind (Art. 3 lit. e BehiG). Damit sind Dienstleistungen gemeint, die einem Kreis von Benutzern offenstehen, welcher nicht von vorneherein umschrieben ist. Gemeint sind u.a. auch Dienstleistungen, die über Onlineshops bzw. eCommerce erbracht werden. Das BehiG gilt unabhängig davon, wer Dienstleistungsanbieter ist – es spielt also keine Rolle, ob es sich dabei um das Gemeinwesen oder um ein privates Unternehmen handelt.

Beim Ausmass der Verpflichtung unterscheidet das BehiG allerdings sehr deutlich:

Das Gemeinwesen sowie (private) Unternehmen, die in einem Monopol des Bundes tätig sind, werden zu positiven Massnahmen verpflichtet (Art. 2 Abs. 4 BehiG, in Verbindung mit Art. 5 Abs. 1 sowie Art. 8 Abs. 1 BehiG). Sie müssen im Rahmen der Verhältnismässigkeit (Art. 11 und 12 Abs. 3 BehiG) ihre Dienstleistungen so anbieten, dass auch Menschen mit Behinderungen sie in Anspruch nehmen können. Wird ein Unternehmen vom Bund beherrscht, so gilt es nach Art. 3 lit. e BehiG als Gemeinwesen, und zwar selbst dann, wenn es sich mit einer bestimmten Dienstleistung ausserhalb eines Monopols bewegt bzw. diese freiwillig in Konkurrenz zu Privaten erbracht wird. Somit müssen beispielsweise die Angebote im Postshop, im Swisscom-Shop oder im SBB-Onlineshop so ausgestaltet sein, dass Menschen mit Behinderungen auch die angebotenen Farbstifte, Tablets, Uhren, Handyzubehör, Bücher, Taschenmesser

oder Regenschirme online kaufen können. Auf Unternehmen, die von einem Kanton beherrscht werden, ist das BehiG zwar als Folge der Kompetenzaufteilung zwischen Bund und Kantonen nicht direkt anwendbar. Eine analoge Verpflichtung ergibt sich jedoch direkt aus Art. 8 Abs. 2 BV: So müssen auch Kantonalbanken durch entsprechende Massnahmen dafür sorgen, dass Menschen mit Behinderungen beim Zugang zu Onlineshops sowie Angeboten des eCommerce nicht benachteiligt werden.

Anders sieht es für private Unternehmen aus (soweit sie ausserhalb eines Monopols tätig sind): Das BehiG verbietet ihnen lediglich, Menschen mit Behinderungen zu diskriminieren (Art. 6 BehiG; Art. 2 Abs. 2 BehiV). Die Verpflichtungen, welche sich daraus für Onlineshops sowie eCommerce ergeben, sind mehr als bescheiden – der Schutz für Menschen mit Behinderungen ist entsprechend klar ungenügend.



Informationen zur Autorin

Caroline Hess-Klein leitet die Abteilung Gleichstellung von Inclusion Handicap. Diese berät Menschen mit Behinderungen in gleichstellungsrechtlichen Angelegenheiten und setzt sich für eine konsequente Umsetzung der UNO-Behindertenrechtskonvention in der Schweiz ein.

Das Bundesgericht hat sich bisher in einem einzigen Fall mit dem Diskriminierungsbegriff nach Art. 6 BehiG auseinandergesetzt und ihn restriktiv ausgelegt: Es beschränkte ihn auf jene Fälle, bei denen die Herabwürdigung oder Ausgrenzung einer behinderten Person das Ziel, nicht aber die Folge darstellt (BGE 138 I 475 E. 3.3.1 und 3.3.2 S. 480f.; auf die gegen diesen Entscheid des Bundesgerichts gerichtete Beschwerde ist der EGMR nicht eingetreten, siehe Glaisen v. Switzerland vom 18. Juli 2019). Ist die Ausgrenzung der Person mit Behinderung vom Dienstleistungsanbieter nicht beabsichtigt, liegt nach Bundesgericht somit keine Diskriminierung vor. Und selbst wenn eine so eng verstandene Diskriminierung im konkreten Fall vorliegt: Das BehiG verpflichtet private Unternehmen nicht dazu, Massnahmen zur Behebung einer solchen Diskriminierung bzw. zur Zugänglichkeit ihres Dienstleistungsangebotes zu ergreifen. Die betroffene Person mit Behinderung kann lediglich eine Entschädigung von max. CHF 5000.- geltend machen. Die Behindertenverbände können nur verlangen, dass die Diskriminierung festgestellt wird; ein Anspruch auf Beseitigung oder Entschädigung besteht nicht (Art. 9 Abs. 3 lit. a BehiG).

Hält die Schweizer Regelung vor der BRK stand?

Im Herbst 2019 hat die erste Überprüfung der Schweiz durch den UNO-Behindertenrechtsausschuss begonnen. Im Rahmen seiner «List of Issues» (Liste von Punkten/Themen, die er von der Schweiz näher erläutern will, bevor er seine Schlussempfehlungen verfasst) hat er die Schweiz mit der Frage konfrontiert, welche Massnahmen sie ergriffen hat, um sicherzustellen, dass Menschen mit Behinderungen vor Benachteiligungen auch beim Zugang zu Dienstleistungen Privater geschützt werden (List of Issues Switzerland, 29. Oktober 2019, CRPD/C/CHE/Q/1, Rz. 2(a)). Vor dem Hintergrund, dass die BRK unmissverständlich auch von privaten Dienstleistungsanbietern Massnahmen zur Zugänglichkeit ihrer Angebote verlangt (siehe Fachartikel 3.8. Die Verpflichtungen der UNO-BRK zur Zugänglichkeit von Webseiten des Onlineshoppings), ist eine Kritik des Ausschusses zur diesbezüglichen Rechtslage in der Schweiz zu erwarten und berechtigt. Sie wird der Ausgangspunkt für eine BehiG-Anpassung sein, für die sich u.a. die Behindertenorganisationen einsetzen müssen.

3.8 Die Verpflichtungen der UNO-BRK zur Zugänglichkeit von Webseiten des Onlineshoppings

Prof. Dr. iur. Markus Schefer, Ramona Gehrig

Art. 9 UNO-BRK stellt die zentrale Norm der Konvention zur Zugänglichkeit dar. Diese Bestimmung verpflichtet den Staat, «angemessene Massnahmen» zu ergreifen, um unter anderem Information und Kommunikation, die sich an die Öffentlichkeit richtet, zugänglich zu machen. Nach Abs. 1(b) fallen darunter ausdrücklich auch «elektronische Dienstleistungen». In dieser Verpflichtung zur Ergreifung «angemessener Massnahmen» unterscheidet die Konvention nicht grundsätzlich zwischen Dienstleistungen des Staats und Privater; die Art der zu ergreifenden Massnahmen kann aber unterschiedlich sein, je nachdem, ob der Staat oder Private betroffen sind. Onlineshops werden typischerweise von privaten Anbietern betrieben.

Art. 9 Abs. 2(b) weist dem Staat zudem die Aufgabe zu, «geeignete Massnahmen» zu ergreifen, um «sicherzustellen, dass private Rechtsträger, die Einrichtungen und Dienste, die der Öffentlichkeit offenstehen oder für sie bereitgestellt werden, anbieten, alle Aspekte der Zugänglichkeit für Menschen mit Behinderungen berücksichtigen». Der Staat muss zudem etwa sicherstellen, dass Minimalstandards und Richtlinien über die Zugänglichkeit umgesetzt werden (Art. 9 Abs. 2[a]), «den Zugang von Menschen mit Behinderungen zu den neuen Informations- und Kommunikationstechnologien und -systemen, einschliesslich des Internets», fördern (Art. 9 Abs. 2[g]) oder «die Gestaltung, die Entwicklung, die Herstellung und den Vertrieb zugänglicher Informations- und Kommunikationstechnologien und -systeme in einem frühen Stadium (...) fördern, sodass deren Zugänglichkeit mit möglichst geringem Kostenaufwand erreicht wird». In der Literatur wird diese Bestimmung dahingehend verstanden, dass sich die Verpflichtung des Staates nicht in der Förderung der Zugänglichkeit erschöpft, sondern etwa auch auf die Bereitstellung benötigter Schulungen von Menschen mit Behinderungen für die Benutzung von neuen Technologien erstreckt.¹

Diese sehr spezifisch gefassten Bestimmungen nach Art. 9 Abs. 2 schränken die allgemeinen Verpflichtungen nach Abs. 1 nicht ein, sondern heben sachspezifisch erforderliche Sondermassnahmen illustrativ hervor. Art. 9 dürfte – im Anschluss an den Vorschlag der australischen Regierung – insgesamt als

¹ Lawson Anna, in: Bantekas Ilias, Stein Michael Ashley, Anastasiou Dimitris, The UN Convention on the rights of persons with disabilities – a commentary, Oxford 2018, Art. 9, Ziff. 4.7, S. 285. Halvorsen Rune, Digital Freedom for Persons with Disabilities, Are Policies to enhance E-Accessibility and E-Inclusion becoming more similar in the Nordic Countries and the US?, European Yearbook of Disability Law 2 (2010): 77-102, S. 99.

Informationen zur Autorenschaft

Markus Schefer ist seit 2001 Professor für Staats- und Verwaltungsrecht an der Juristischen Fakultät der Universität Basel. Seine Schwerpunkte in der Wissenschaft liegen in den Grundrechten, dem vergleichenden Verfassungsrecht und dem Behindertengleichstellungsrecht. In praktischer Hinsicht beschäftigt er sich insbesondere mit Fragen der Diskriminierung von Menschen mit Behinderungen, der freien Äusserung von Meinungen, dem Schutz der Privatsphäre und der Aufsicht über den Staatsschutz. Seit 1. Januar 2019 ist er Mitglied des UNO-Ausschusses über die Rechte von Menschen mit Behinderungen.



Ramona Gehrig ist wissenschaftliche Mitarbeiterin am Lehrstuhl von Markus Schefer, an der Juristischen Fakultät der Universität Basel. Ihre Forschungstätigkeit fokussiert sich auf das Rechtsgebiet der Behindertengleichstellung.



Bestimmung zu verstehen sein, welche die Verpflichtungen zur Zugänglichkeit aus anderen Bestimmungen der Konvention im Hinblick auf ihre Umsetzung durch die Staaten konkretisiert. Sie vermittelt m.E. jedoch keinen selbständig durchsetzbaren Anspruch auf Zugänglichkeit.²

Im Bereich der (Online-)Dienstleistungen privater Anbieter, welche Informationen anbieten, enthält Art. 21 lit. c UNO-BRK einen Anspruch auf Zugänglichkeit.³ Danach sind die Staaten verpflichtet, «alle geeigneten Massnahmen» zu ergreifen, damit Menschen mit Behinderungen dieses Recht gleichberechtigt mit allen anderen Menschen ausüben können. Art. 21(c) hebt als sachspezifisch besondere Massnahme hervor, dass der Staat, «private Rechtsträger, die, einschliesslich durch das Internet, Dienste für die Allgemeinheit anbieten, dringend dazu auffordern [muss (Ergänzung des Autors)], Informationen und Dienstleistungen in Formaten zur Verfügung zu stellen, die für Menschen mit Behinderungen zugänglich und nutzbar sind». Die sehr zurückhaltende Formulierung dieser Bestimmung («auffordern») ist schwer zu verstehen. Die Verpflichtung im Chapeau von Art. 21, «angemessene Massnahmen» zu ergreifen, geht erheblich weiter als lediglich «aufzufordern». Diese schwache Verpflichtung ist aber nach klarem Wortlaut von Art. 21 nicht dahingehend zu verstehen, dass sie weitergehende Pflichten gestützt auf den Chapeau ausschliessen würde; im englischen Originaltext werden die Sonderbestimmungen der lit. a-e mit dem Begriff «including by» eingeführt, was deutlich macht, dass die spezifischen Verpflichtungen in diesen Literae lediglich illustrativer Art sind.⁴

Vor diesem Hintergrund sind sich Literatur und UNO-Ausschuss einig, dass die Konvention vom Staat verlangt, angemessene Massnahmen zu ergreifen, um die Zugänglichkeit privater Anbieter öffentlicher Kommunikationsdienstleistungen zu gewährleisten, worunter auch Onlineshops gehören. Differenzen bestehen jedoch über die Tragweite dieser Verpflichtung: Der UNO-Ausschuss interpretiert die Verpflichtungen nach Art. 9 in seinem General Comment No. 2 dahingehend, dass mangelnde Zugänglichkeit eine verbotene Diskriminierung darstelle, unabhängig davon, ob eine

2 In diese Richtung auch etwa Seatzu Francesco in: Della Fina Valentina, Cera Rachele, Palmisano Giuseppe (Hrsg.), *The United Nations Convention on the Rights of Persons with Disabilities: A Commentary*, Rom 2017, Art. 9, S. 227.

3 Trenk-Hinterberger Peter, in: Kreuzt Marcus, Lachwitz Klaus, Trenk-Hinterberger Peter (Hrsg.), *Die UN-Behindertenrechtskonvention in der Praxis*, Köln 2013, Art. 9, Rz. 7.

4 M.E. ist der zurückhaltenden Auslegung in Varney Eliza in: Bantekas Ilias, Stein Michael Ashley, Anastasiou Dimitris, *The UN Convention on the rights of persons with disabilities – a commentary*, Oxford 2018, Art. 21, Ziff. 6, S. 596 nicht zuzustimmen.

öffentliche oder private Einheit betroffen ist.⁵ Damit stellt die mangelnde Zugänglichkeit eine Verletzung der Konvention dar. Diesem Ansatz folgt der Ausschuss in einem Entscheid über die Zugänglichkeit privater Bancomaten⁶ sowie in zwei Entscheiden⁷ über die Verpflichtung, einem Geschworenen Gebärdensprachdolmetscher bzw. Stenographen zur Verfügung zu stellen.

Dieser Ansatz wird in der Literatur kritisiert. So macht etwa Maria Ventegodt Liisberg geltend, die Konvention gewährleiste gewisse Kernansprüche auf Zugänglichkeit, die unmittelbar zu erfüllen seien. Darüber hinausgehende Massnahmen seien jedoch sozialrechtlicher Natur und deshalb nach Art. 4 Abs. 2 progressiv nach Massgabe der vorhandenen Ressourcen zu verwirklichen. Sie konkretisiert dies in der Verpflichtung des Staates, verhältnismässige Massnahmen anzuordnen.⁸

Anna Lawson argumentiert in die gleiche Richtung: Folge man der Argumentation des Ausschusses im General Comment No. 2, wäre eine schrittweise Umsetzung der Zugänglichkeit nicht möglich. Unmittelbar unzulässig seien Zugangsbarrieren dann, wenn sie auch eine Diskriminierung nach Art. 5 darstellen. Sie arbeitet vier solche Fallgruppen heraus.⁹

Zusammenfassung

Aus der Sicht des UNO-Ausschusses müssen Internet-Dienstleistungen für alle Menschen mit Behinderungen im selben Mass wie für Menschen ohne Behinderungen nutzbar sein.¹⁰ Zu diesen Dienstleistungen gehören auch diejenigen Dienstleistungen, welche Onlineshops anbieten, so etwa die Suchfunktionen des Warenangebotes, Bestellvorgänge, Zahlungsvorgänge, Beschwerdemöglichkeiten. Um diese Rechte nutzen zu können, sind unter Umständen unterstützende Technologien notwendig.¹¹

5 General comment No. 2 (2014), UN Doc CRPD/C/GC/2, 22.05.2013, Ziff. 13.

6 Nyusti & Takács v. Hungary, Comm. 1/2010 (2013), UN Doc CRPD/C/9/D/1/2010, 16. April 2013, insb. Ziff. 9.6.

7 Beasley v. Australia, Comm. 11/2013, UN Doc CRPD/C/15/D/11/2013, 01.04.2016, insb. Ziff. 8.6 und Lockrey v. Australia, Comm. 13/2013, UN Doc CRPD/C/15/D/13/ 2013, 01.04.2016, insb. Ziff. 8.6.

8 Ventegodt Liisberg Maria, Accessibility of Services and Discrimination: Concentricity, Consequence, and the Concept of anticipatory reasonable Adjustment, *International Journal of Discrimination and the Law* 2015, S. 128-130, Artikel abrufbar unter: <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/1358229114558545>, letzter Aufruf 03.04.2020.

9 Lawson Anna (2014) Accessibility Obligations in the UN Convention on the Rights of Persons with Disabilities: Nyusti & Takacs v Hungary, *South African Journal on Human Rights*, 30:2, 380-392, S. 390, Artikel abrufbar unter: <https://doi.org/10.1080/19962126.2014.11865114>, letzter Aufruf 03.04.2020. Vgl. auch Lawson Anna in: Bantekas Ilias, Stein Michael Ashley, Anastasiou Dimitris, *The UN Convention on the rights of persons with disabilities – a commentary*, Oxford 2018, Art. 9, S. 270.

10 Seatzu Francesco in Della Fina Valentina, Cera Rachele, Palmisano Giuseppe (Hrsg.), *The United Nations Convention on the Rights of Persons with Disabilities: A Commentary*, Rom 2017, Art. 9, S. 226. Blanck Peter, *The Struggle for Web eQuality by Persons with Cognitive Disabilities*, 2014, S. 5. Abrufbar unter: https://bbi.syr.edu/news_events/news/2014/02/BlanckWebAccessibility2014BSLOnline.pdf, letzter Aufruf 09.01.2020.

11 Borg Johan, Larsson Stig, Östergren Per-Olof, *The Right to assistive Technology: for whom, for what, and by whom?*, *Disability & Society* 2011, 26:2, 151-167, S. 165. Eine Liste zum besseren Verständnis des Begriffs „unterstützende Technologien“ befindet sich im Anhang 1. Abrufbar unter: <https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/09687599.2011.543862?needAccess=true>, letzter Aufruf 09.01.2020. Gleicher Ansicht: Halvorsen Rune, *Digital Freedom for Persons with Disabilities, are Policies to enhance E-Accessibility and E-Inclusion becoming more similar in the Nordic Countries and the US?*, *European Yearbook of Disability Law* 2 (2010): 77-102, S. 99.

3.9 Die Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) in Version 2.1

Dr. Andreas Uebelbacher



Informationen zum Autor

Andreas Uebelbacher ist seit 2012 Leiter Dienstleistungen bei der Stiftung «Zugang für alle» und berät Kunden zu allen Belangen der digitalen Barrierefreiheit. Davor war er langjährig im Bereich benutzerorientierter Systementwicklung (Usability/UX), u.a. bei Swisscom, tätig.

Einleitung

Die Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) sind der internationale Standard für barrierefreie Webinhalte. In der Schweiz verweisen die bestehenden eGovernment-Standards auf sie, wodurch sie für Angebote der zentralen Bundesverwaltung sowie von Kantonen, Städten und Gemeinden verbindlich werden (vgl. Richtlinien des Bundes für die Gestaltung von barrierefreien Internetangeboten P028; Accessibility Standard eCH-0059). Sie definieren die Anforderungen an barrierefreie Webinhalte, damit diese für Nutzerinnen und Nutzer mit visuellen, auditiven, motorischen und teils auch kognitiven Einschränkungen zugänglich werden.

Die WCAG wurden in Version 1.0 im Jahre 1999 erstmals als Recommendation (Empfehlung) durch das World Wide Web Consortium (W3C) publiziert, welches als internationales Gremium Internet-Standards erstellt; im Jahr 2008 wurden die WCAG auf Version 2.0 aktualisiert. Mit dieser Aktualisierung wurden sie bewusst deutlich weniger auf konkrete Webtechnologien hin formuliert, was zwei grosse Vorteile mit sich bringt. Zum einen sind die WCAG dadurch **auf andere Technologien übertragbar**, sie sind gleichermassen anwendbar auf Webinhalte, Client Software (z.B. Mobile Apps) und elektronische Dokumente (vgl. WCAG2ICT). Sie sind dadurch ein Standard für barrierefreie digitale Inhalte schlechthin. Zum anderen erweisen sich die Anforderungen aus dem Jahr 2008 inzwischen als weitgehend **unabhängig von konkreten, technischen Entwicklungen**. Dadurch konnten die Anforderungen der WCAG 2.0 vollumfänglich und unverändert in die aktuelle Version der WCAG 2.1 übernommen werden, welche seit Juni 2018 W3C-Recommendation ist.

Grundstruktur und Inhalte der WCAG seit Version 2.0 (Gemeinsamkeiten)

Gleichbleibend seit Version 2.0 definiert die WCAG einen Katalog von Anforderungen an Webinhalte sowie die Bedingungen für deren Anwendung, um Konformität mit dem Standard zu erlangen. Die Anforderungen werden als «Erfolgskriterien» bezeichnet.

Die Erfolgskriterien der WCAG sind grob **in vier Prinzipien** unterteilt:

- **Wahrnehmbar:** u.a. Textalternativen für Bilder und visuelle Videoinhalte, Untertitel für Audio, Anpassbarkeit der Darstellung und ausreichende Kontraste
- **Bedienbar:** Tastaturbedienbarkeit, ausreichend Zeit bei Eingaben, Verhindern von Anfällen (z.B. bei Epilepsie), Links sind im Kontext selbsterklärend, Navigierbarkeit
- **Verständlich:** Lesbarkeit, Vorhersehbarkeit und Hilfen bei der Eingabe
- **Robust:** Kompatibilität mit assistierenden Technologien.

Zusätzlich weist jedes Erfolgskriterium eine **Konformitätsstufe** auf, entsprechend ihrer Priorität:

Stufe A: Basisanforderungen der Barrierefreiheit, höchste Priorität

Stufe AA: Anforderungen mittlerer Priorität

Stufe AAA: zusätzliche Anforderungen niedrigerer Priorität.

In den genannten eGovernment-Standards sind die Erfolgskriterien der Stufen A und AA gefordert. Dies stellt die gemeinhin empfohlene Anforderungsstufe dar.

In den **Konformitätsbedingungen** wird u.a. festgehalten, dass die Konformität immer nur für ganze Seiten und für ganze Prozesse (nicht etwa für einzelne Schritte eines Formularprozesses) erreicht werden kann. Darüber hinaus sind eingebundene Drittanbieter-Inhalte abgrenzbar, um dennoch Konformität zu erlangen, solange sie nicht bestimmte Erfolgskriterien verletzen, welche die betroffenen Seiten stark beeinträchtigen (z.B. eine Tastaturfalle).

Die WCAG selbst ist normativ im Sinne einer Handlungsanweisung, die begleitenden Dokumentationen demgegenüber nicht (Erläuterungen, Techniken, etc.).

Neuerungen in WCAG 2.1

Zusätzlich zu den obgenannten, seit WCAG 2.0 gleichbleibenden Inhalten wurden in WCAG 2.1 Erfolgskriterien und einzelne Konformitätsbedingungen ergänzt. Die 17 neuen Erfolgskriterien (Stufe A: 5; Stufe AA: 7; Stufe AAA: 5) betreffen die Bereiche visuelle Behinderungen, kognitive Einschränkungen und mobile Nutzung.

Die wichtigsten **neuen Erfolgskriterien** (EK) in WCAG 2.1 sind die folgenden:

- **EK 1.3.4 Orientation (AA):** Inhalte müssen sowohl in Hoch- wie auch Querformat angezeigt und bedient werden können.
- **EK 1.3.5 Identify Input Purpose (AA):** Eingabefelder mit Angaben zur eigenen Person können automatisch ausgefüllt werden (durch korrekte Nutzung des autocomplete-Attributs).
- **EK 1.4.10 Reflow (AA):** Inhalte sind darstellbar auf kleinem Mobile-Viewport (320x256 CSS-Pixel) mit Scrollen in nur einer Richtung (entspricht einer Vergrößerung um 400 %).

- **EK 1.4.11 Non-Text Contrast (AA):** Bedienelemente (z.B. Checkboxes oder Formularfelder) und informative grafische Elemente müssen einen bestimmten Mindestkontrast (3:1) aufweisen, so dass diese ausreichend gut sichtbar sind.
- **EK 1.4.12 Text-Spacing (AA):** Abstände zwischen Zeilen, Buchstaben und Wörtern sind ohne resultierende Darstellungsprobleme um bestimmte, definierte Werte vergrößerbar. Die Darstellung muss dafür genügend flexibel sein, dass es z.B. nicht zu Überlagerungen kommt, wodurch Inhalte nicht mehr lesbar sind.
- **EK 1.4.13 Content on Hover or Focus (AA):** Wenn Inhalte per Zeigegerät oder durch Tastaturfokus über anderen Inhalten eingeblendet werden, dann müssen diese gut kontrollierbar sein. Zum Beispiel kann eine aufgeklappte Navigation per Escape-Taste einfach wieder geschlossen werden.
- **EK 2.1.4 Character Key Shortcuts (A):** Probleme mit Tastenkombinationen auf nur einer Taste (Buchstaben, Zeichen, etc.) müssen vermieden werden, indem solche u.a. deaktiviert oder neu definiert werden können. Häufig genutzte Funktionen (z.B. in einem Webmail) können dadurch mit einer Taste belegt werden, ohne dass dies mit assistierenden Technologien in Konflikt gerät.
- **EK 2.5.1 Pointer Gestures (A):** Zeigergesten erfordern keinen bestimmten Pfad oder Mehrfach-Touch. So kann z.B. die Vergrößerung einer Karte nicht nur mittels zweier Finger («Pinch-Zoom») erreicht werden, sondern auch durch einfaches Auswählen einer «+»-Schaltfläche.
- **EK 2.5.2 Pointer Cancellation (A):** Zeigereingaben sind abbrechbar oder können rückgängig gemacht werden. Falls z.B. ein «Alles löschen»-Schalter in einem Formular versehentlich geklickt wird, dann bestehen Möglichkeiten, dies rückgängig zu machen.
- **EK 2.5.3 Label in Name (A):** Die zugängliche Beschriftung eines Bedienelements entspricht exakt der visuellen oder beinhaltet sie. Dies ermöglicht die Steuerung mittels Spracheingabe, da das System das gesprochene Wort dem Schalter o.ä. zuordnen kann.
- **EK 2.5.4 Motion Actuation (A):** Durch Gerätebewegung ausgeführte Funktionalität kann auch durch konventionelle Eingabemethoden angesteuert und deaktiviert werden. Es ist z.B. möglich, ein gültiges Billett durch Schütteln eines Geräts anzuzeigen, aber es gibt auch andere Möglichkeiten, dasselbe zu erreichen (z.B. über Menüs).
- **EK 4.1.3 Status Messages (AA):** Statusmeldungen sind für assistierende Technologien zugänglich, ohne dass sie den Fokus erhalten. Beispielsweise wird eine angezeigte Bestätigungsmeldung auf einem Bildschirm automatisch durch den Screenreader vorgelesen, ohne dass diese Meldung zuerst gesucht werden muss.

Zusätzlich gelten die Anforderungen neu für alle Viewport-Versionen (also auch für die Darstellung auf Mobilgeräten oder Tablets oder in kleinen Fenstergrößen) einer Seite, um responsiven Darstellungsvarianten Rechnung zu tragen.

Verbindlichkeit und Ausblick

Seit 25. Juni 2020 gilt für Angebote der öffentlichen Hand in der Schweiz neu die WCAG 2.1 auf Konformitätsstufe AA. Der eGovernment-Standard eCH-0059 fordert die Einhaltung des Standards sowohl für Websites wie auch für Mobile Apps. Gleichzeitig arbeitet die W3C bereits an weiteren Versionen (2.2 und 3.0), wobei zu erwarten ist, dass die aktuell geltenden inhaltlichen Anforderungen auch weiterhin relevant bleiben.

4.1 So werden die Testresultate gelesen

Ausgangslage

In der vorliegenden Studie wurden 41 Onlineshops geprüft. Der Zugriff auf diese Onlineshops erfolgte auf den öffentlich erreichbaren Websites der Anbieter, so wie sie für reguläre Kunden in der Schweiz abrufbar sind. Im Rahmen der Tests wurde ein standardisierter Kaufprozess durchgeführt: Die Accessibility-Expertinnen und -Experten kauften im Onlineshop einen Artikel, der typisch für diesen Shop ist, beispielsweise ein HDMI-Kabel in einem Shop, der auf Heimelektronik fokussiert, ein Buch im Online-Bücherladen, etc.

Die Resultate der getesteten Onlineshops sind ab Seite 52 auf je einer Seite dokumentiert. Beim Lesen der Accessibility-Testresultate gilt es nachfolgende Aspekte zu beachten.

1. **Gesamtbeurteilung in Punkten:** Werteskala 1 bis 5. Dabei entspricht 1 sehr schlechter Zugänglichkeit, 5 entspricht guter Zugänglichkeit. Ein Resultat von 5 Punkten bedeutet nicht automatisch, dass die Website nach WCAG keine einzige Barriere aufweist, sie ist aber in weiten Teilen zugänglich und für einen grossen Kreis von Anwenderinnen und Anwendern gut nutzbar. Wo verfügbar, ist die jeweilige Gesamtbewertung aus den Schweizer Accessibility-Studien 2011 und 2016 dokumentiert.
2. **Accessibility-Profil** (Punkte pro thematischer Bereich): Im Accessibility-Profil werden die verwendeten Prüfkriterien in zwölf thematisch relevante Aspekte der Web Accessibility kategorisiert. Für jede Kategorie wird wiederum ein Wert von 1 bis 5 als Einschätzung des Erfüllungsgrads der Barrierefreiheit dokumentiert. Das Accessibility-Profil erlaubt daher Rückschlüsse darauf, wo die Stärken und Schwächen des Onlineshops in Bezug auf die Barrierefreiheit liegen.
3. **Qualitative Beurteilung:** In diesem Teil wurde der Experteneindruck festgehalten, und zwar jeweils für den Schritt der Produktsuche, der Produktinformation und des Kaufprozesses. Diese Erfahrungsberichte erlauben einen Einblick in die Barrieren, mit denen Menschen mit Behinderungen alltäglich im Internet konfrontiert sind.

Es gibt Anforderungen, die auf bestimmte Onlineshops nicht angewendet werden können, da bestimmte Inhaltsarten nicht vorhanden sind. Werden beispielsweise in einem Onlineshop keine Videos eingesetzt, können keine Anforderungen an Videos beurteilt werden. Solche Anforderungen wurden als «nicht anwendbar» erfasst.

Was bedeuten die Punkte?

Die Gesamtwerte der durchgeführten Analyse (Erfüllungsgrad der Barrierefreiheit) wurden zwecks besserer Lesbarkeit in eine Skala von 1 bis 5 Punkte umgerechnet. Dabei basiert die Gesamtbewertung auf mehreren durchgeführten Einzelbewertungen. Onlineshops mit 1 bis 2.5 Punkten verletzen grundlegende Regeln der Barrierefreiheit wiederholt auf schwerwiegende Weise. Sie müssen für Menschen mit Behinderungen als nicht zugänglich bezeichnet werden. Onlineshops mit 4.5 bis 5 Punkten dürfen für Menschen mit Behinderungen im Allgemeinen als gut benutzbar betrachtet werden, auch wenn keine vollständige Konformität mit den WCAG-Richtlinien gegeben ist.

Bedeutung von Barrierefreiheit nach WCAG

Auch eine hundertprozentige Konformität einer Website bzw. eines Onlineshops mit den Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) bedeutet nicht, dass dieses digitale Angebot für alle einfach und leicht zu bedienen ist. Wie für Menschen ohne Behinderungen gilt auch für Menschen mit Behinderungen: Übung macht den Meister. Alle User, ob mit oder ohne Einschränkungen, müssen sich an die Art und Weise gewöhnen, wie eine Website oder ein Onlineshop bedient wird. Accessibility nach WCAG bietet keine Gewähr für optimale Usability.

Dies gilt umso mehr für die stetig zunehmende Zahl komplexer, interaktiver Web-Angebote. Für Nutzerinnen und Nutzer von assistierenden Technologien (z.B. Screenreader, Zoomtext, spezielle Eingabegeräte etc.) wird dabei vorausgesetzt, dass der Umgang mit diesen beherrscht wird. WCAG-Konformität garantiert, dass die Website grundsätzlich mittels Hilfsmitteln bedient werden kann.

Wie ist das Accessibility-Profil zu lesen?

Nachfolgend sind die zwölf für das Accessibility-Profil verwendeten Accessibility-Kategorien kurz beschrieben.

Flexibilität der Anzeige

Die Anzeige der Inhalte kann von Menschen mit Behinderungen entsprechend der spezifischen Bedürfnisse angepasst werden: Die Textgrösse lässt sich individuell anpassen. Sich bewegende Elemente können gestoppt werden. Zeitliche Limitierungen können aufgehoben werden.

Hilfestellung bei Interaktionen

Bei fehlerhaften Formular-Eingaben hilft es, wenn man vom System Rückmeldungen dazu erhält, welche Eingaben weshalb fehlerhaft sind. Solche Rückmeldungen müssen zugänglich sein. Zudem werden Pflichtfelder als solche ausgezeichnet. Formulareingaben mit rechtlichen Folgen müssen überprüft, geändert oder gelöscht werden können.

Konsistenz/Vorhersehbarkeit

Die Navigation ist innerhalb eines Webauftritts gleichbleibend angeordnet und aufgebaut. Elemente mit gleicher Funktion bleiben gleich. Es erfolgt kein automatischer Wechsel des Inhalts, wenn ein Element den Fokus erhält oder eine Eingabe getätigt wird.

Kontrast und sensorische Eigenschaften

Die Kontraste zwischen Hintergrund und Text sind ausreichend. Formularfelder sind gut sichtbar. Es werden Ausdrücke wie «im Bild rechts» oder «den roten Schalter klicken» vermieden, denn es handelt sich um Angaben, die barrierebehaftet sind. «Rechts» gibt es nicht in einem Screenreader; aufgrund seiner linearen Verarbeitungsweise liegt ein Element vor oder nach einem anderen Element. Zusätzlich wird auch die Vermittlung von Information einzig durch Farbe unter diesem Punkt bewertet.

Mobile Bedienbarkeit

Inhalte müssen sowohl im Hoch- wie auch im Querformat angezeigt und bedient werden können. Zudem erfordern Zeigergesten keinen bestimmten Pfad oder Mehrfach-Touch. Es wird sichergestellt, dass eine Funktionalität, die durch Gerätebewegung ausgelöst wird (beispielsweise durch Schütteln des Smartphones), auch durch konventionelle Eingabemethoden ausgelöst werden kann.

Multimedia/2-Sinne-Prinzip (Audio/Video)

Für informative Multimediainhalte (Audio und Video) existieren Textabschriften (Transkriptionen) respektive Audiodeskriptionen und sie verfügen über synchrone Untertitel. Multimediainhalte werden immer für mindestens einen alternativen Sinneskanal aufbereitet.

Nicht-Text-Inhalte (Grafiken)

Informative Grafiken, einschliesslich Icons und Grafiken mit Verlinkung, verfügen über sinnvolle Alternativtexte. Dekorative Grafiken verfügen über leere Alternativtexte.

Semantische Struktur

Die Seiten der Website sind semantisch korrekt strukturiert, das heisst sie verfügen über eine Struktur, welche die inhaltlichen Bedeutungszusammenhänge korrekt abbildet. Die Struktur wird explizit kenntlich gemacht mittels Überschriften (h1 bis h6), Listen, Spalten- und Zeilenüberschriften (für Tabellen) und Labels (für Schalter und Formularfelder).

Sprachsteuerung

Damit ein System über die Stimme gesteuert werden kann (Voice Input), wird sichergestellt, dass die zugängliche Beschriftung eines Bedienelements exakt der visuellen Beschriftung entspricht oder diese enthält.

Syntax/Kompatibilität

Der HTML-Code muss im Hinblick auf barrierefreiheitsrelevante Aspekte valide sein. ARIA-Attribute werden korrekt eingesetzt. Es muss jederzeit klar werden, um welches Element es sich handelt und wie es bedient werden kann, das heisst welchen Namen, welche Rolle und welchen Zustand es aufweist.

Tastaturbedienbarkeit

Alle interaktiven Elemente sind per Tastatur bedienbar, ohne Zeigegerät (z.B. Computermaus). Elemente mit Fokus werden bei der Ansteuerung mit der Tastatur sichtbar hervorgehoben. Blöcke, die auf allen Seiten vorkommen (z.B. Navigation), müssen mittels Sprunglinks umgangen werden können (direkt zum Hauptinhalt).

Verständlichkeit

Überschriften, Formularbeschriftungen (Labels) und Linktexte sind selbsterklärend oder über den Kontext verständlich. Auch die Sprachdeklaration der Website wird hier bewertet.

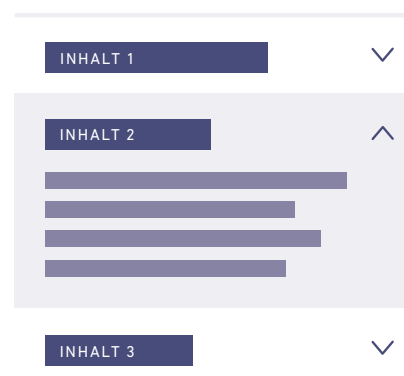
Fachbegriffe

Akkordeons

Beim Akkordeon handelt es sich um ein aus- und einklappbares Element. Einige Inhalte auf einer Webseite sind standardmässig ausgeblendet bzw. zugeklappt und werden erst durch einen Klick eingeblendet. Visuell wird diese Einblendoption meistens durch einen Pfeil nach unten angezeigt.

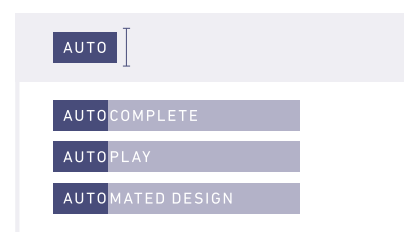
Akkordeons bieten eine Möglichkeit, viel Inhalt auf wenig Raum darzustellen. Häufig haben Informationen eines einzelnen Akkordeons für sich genommen einen geringen Umfang. Würde man die Informationen jedoch alle direkt (geöffnet) auf einer Seite darstellen, wäre die Seite lang und unübersichtlich.

Ein Akkordeon erfordert die Aktivität der Nutzerin oder des Nutzers: Weil die Inhalte zunächst ausgeblendet sind, müssen sie aktiv eingeblendet werden. Das birgt die Gefahr, dass die Inhalte verborgen bleiben, weil die Nutzerinnen und Nutzer sie möglicherweise nicht aufrufen (können). Wenn sie korrekt programmiert sind, sind Akkordeons auch mit assistierenden Technologien problemlos nutzbar.



Autocomplete

Bei Autocompletes (Autovervollständigung) handelt es sich um eine Funktion, die eine Benutzereingabe sinnvoll ergänzt. Grundlage für die Vervollständigung sind die bereits getippten Buchstaben. Die Vorschläge werden in der Regel in einer aufgeklappten Liste angezeigt. Man muss sie nicht nutzen, sie können aber hilfreich sein.



Breadcrumb

Auf Deutsch auch Krümelpfad oder Brotkrumennavigation genannt, in Anlehnung an das Märchen Hänsel und Gretel, in dem die beiden in den Wald geführten Kinder Brotkrümel auf den Weg streuen, um den Nachhauseweg wiederzufinden. Ein Breadcrumb zeigt den logischen Pfad von der Startseite eines Webauftritts bis hin zur aktuellen Seite auf. Eine Breadcrumbnavigation befindet sich häufig im oberen Seitenbereich. In der Regel ist sie als Designelement eher unauffällig.



Captcha

Captcha steht für Completely Automated Public Turing test to tell Computers and Humans Apart. Es handelt sich dabei um einen Test zur Unterscheidung zwischen Mensch und Maschine. Captchas werden verwendet, um zu prüfen, ob beispielsweise ein Formular von einem Menschen oder einem Computer ausgefüllt wurde. Teilweise werden nämlich Computer eingesetzt, um missbräuchlich automatische Eingaben auf einer Seite zu machen. Der Test ist für Menschen in der Regel relativ leicht zu lösen, für Computer ist dies aber meist unmöglich, da Buchstaben und Zahlen verzerrt dargestellt werden, so dass Systeme sie nicht auslesen können. Dasselbe gilt für Bild-Captchas, wo auf unscharfen Fotos bestimmte Elemente erkannt werden müssen (Palmen, Fahrräder, etc.). Ebenfalls gängig sind Captchas, auf denen man eine einfache Rechenaufgabe lösen soll. Viele Captchas haben eine Audio-Alternative, damit sie auch von Menschen mit Sehbehinderungen gelöst werden können.



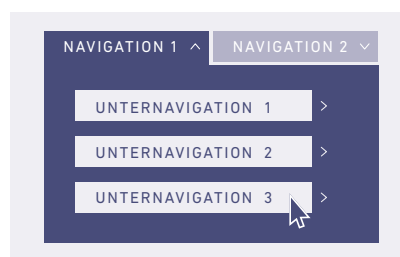
Checkbox

Eine Checkbox ist ein Kontrollkästchen, ein Markierungsfeld. In der Regel ist es quadratisch. Es kann angehakt werden oder ein bereits vorhandener Haken kann entfernt werden. Eine Checkbox erfordert die Aktivität der Nutzerin oder des Nutzers: Es muss angehakt (aktiviert) werden und es muss möglich sein, einen Haken zu entfernen (deaktiviert). Wenn sie korrekt programmiert sind, sind Checkboxen auch mit assistierenden Technologien problemlos nutzbar.



Flyout

Ein Flyout ist eine Navigation, ein Menü, das sich beim Darüberfahren öffnet, auf einem Desktop-Computer häufig nach unten. Die Punkte können weitere Unterpunkte beinhalten; diese sind häufig durch Pfeile nach rechts visuell angezeigt. Oft enthalten Flyouts viel Inhalt, um Webseitenbesucherinnen und -besuchern einen möglichst direkten Zugang zur gewünschten Unterseite zu ermöglichen.



Fokussichtbarkeit

Mit Fokussichtbarkeit bezeichnet man die visuelle Anzeige des Elements, auf dem sich der Tastaturfokus befindet. Menschen, die einen Computer hauptsächlich oder ausschliesslich mittels Tastatur bedienen, sind auf einen gut sichtbaren Tastaturfokus angewiesen. Bei schlechter Fokussichtbarkeit ist zum Beispiel nicht erkennbar, ob man an sich an der richtigen Stelle befindet, um eine Aktion auszuführen (Produkt in den Warenkorb legen, Formular abschicken, Link aufrufen). Der Fokus ist immer nur dann sichtbar, wenn eine Website mittels Tastatur bedient wird.



High Contrast Mode

Beim Hochkontrastmodus handelt es sich um ein Umstellen bzw. Anpassen der Bildschirmfarben. Insbesondere sehbehinderte Menschen nutzen diese Möglichkeit, um Bildschirminhalte besser erkennbar zu machen.



Icon

Ein Icon ist ein Symbol bzw. ein Piktogramm. Icons kann man in der Regel aktivieren (z.B. anklicken). Icons bieten sehenden Nutzerinnen und Nutzern einen entscheidenden Vorteil: Da das menschliche Gehirn einfache Symbole schneller als Texte verarbeitet, kann man mithilfe der Icons weitaus schneller arbeiten. Häufige Icons in Onlineshops sind das Herz-Icon (für Merklistenfunktion), das Warenkorb- oder Einkaufswagen-Icon (für den Warenkorb), Spielfiguren-Icon (für die persönlichen Einstellungen und Angaben).



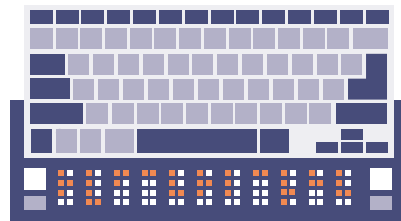
Overlay

Ein Overlay oder Page Overlay ist ein zusätzliches grafisches Fenster, das während des Besuchs einer Webseite über dem eigentlichen Webseiteninhalt angezeigt werden kann. Es handelt sich um eine Art vorgelagerte Seiteneinblendung, bei welcher der Rest der Seite in den Hintergrund geschoben wird. Overlays fordern den Webseitenbesucher beispielsweise zu einer Registrierung oder zum Login auf. Taucht ein Overlay auf, wird der Rest der Webseite oftmals abgedunkelt. Wenn sie korrekt programmiert sind, sind Overlays auch mit assistierenden Technologien problemlos nutzbar.



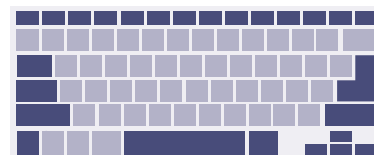
Screenreader

Ein Screenreader ist eine Bildschirmvorlese-Software, die blinden und sehbehinderten Menschen die Informationen vermittelt, die auf dem Bildschirm sichtbar sind. Die Bedienelemente und Texte werden dabei mittels Sprachsynthese akustisch meist über eine Soundkarte oder taktil über eine Braillezeile wiedergegeben. Beispiele sind NVDA oder JAWS auf Desktop und VoiceOver oder TalkBack auf Smartphones.



Tastaturnutzerinnen und -nutzer

Tastaturnutzerin bzw. Tastaturnutzer bezieht sich auf alle Menschen, die ihren Computer mit der Tastatur bedienen, ohne dazu eine Computermaus oder andere Zeigegeräte zu nutzen. Die möglichen Gründe sind vielfältig: Manche Menschen sind aufgrund von bestimmten körperlichen Behinderungen nicht in der Lage, eine Maus zu bedienen. Auch für Menschen mit Tremor (Muskelzucken), motorischen Tics, etc. sind Zeigegeräte unter Umständen nicht bedienbar. Ebenfalls zu den Tastaturnutzerinnen und -nutzern zählen blinde Menschen. Das Anwenden einer Maus oder eines anderen Zeigegeräts (z.B. Touchpad, Trackpoint) ist für sie nicht sinnvoll, da sie den Pfad des Zeigers nicht wahrnehmen. Da blinde Nutzerinnen und Nutzer **Screenreader** als Hilfsmittel verwenden, sind sie aus Sicht der Barrierefreiheit gegenüber den reinen Tastaturnutzerinnen und -nutzern manchmal im Vorteil. Mithilfe eines Screenreaders können dank Tastenkürzeln bestimmte Elemente auf einer Webseite direkt angesprungen werden. Diese Möglichkeit haben reine Tastaturnutzerinnen und -nutzer nicht, weshalb sie in gewissen Fällen auf einem Inhaltselement «gefangen» bleiben, während man mit einem Screenreader weiterarbeiten kann.



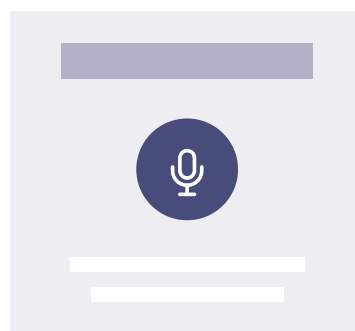
Timeout

Mit einem Timeout wird eine ablaufende Dauer bezeichnet, in der eine bestimmte Aktion abgeschlossen werden muss. In Bezug auf Onlineshops bedeutet ein Timeout häufig, dass Produkte, die bereits im Warenkorb liegen, nach einer bestimmten Zeitspanne gelöscht werden, z.B. nach 15 Minuten oder nach einer Stunde. Timeouts gibt es auch in Zahlungsprozessen: Um Kreditkartenangaben zu verifizieren, bekommt man an eine hinterlegte Handynummer eine SMS mit einem Zahlencode geschickt. Damit wird sichergestellt, dass niemand eine fremde Kreditkarte nutzen kann, denn um einen Kauf abzuschliessen, muss man zusätzlich diesen Zahlencode eingeben. Der Zahlencode ist in der Regel auch mit einem Timeout versehen.



Voice Input

Unter Voice Input versteht man das Bedienen von Geräten mithilfe der eigenen Stimme. Geräte und Software, die für Voice Input konzipiert sind, arbeiten mit automatischer Spracherkennung. Die Spracherkennung ist ein Teilgebiet der angewandten Informatik, der Ingenieurwissenschaften und der Computerlinguistik. Dabei werden unter anderem Verfahren entwickelt, die es möglich machen, dass Computer gesprochene Sprache verarbeiten können. Die Spracherkennung ist zu unterscheiden von der Stimm- bzw. Sprechererkennung, einem biometrischen Verfahren zur Personenidentifikation.¹



Für weitere Begriffe siehe Glossar (Kapitel 6).

¹ Quelle: Wikipedia, <https://de.wikipedia.org/wiki/Spracherkennung>, letzter Aufruf am 7. September 2020.

4.2

Rangliste und Resultate der geprüften Onlineshops

Auf den folgenden Seiten sind die Resultate für alle 41 geprüften Onlineshops aufgeführt. Getestet wurde nach den internationalen Richtlinien für Barrierefreiheit (WCAG 2.1, Konformitätsstufe AA).

Es wurden zwei Arten von Onlineshops analysiert: Onlineshops privater Anbieter und solche der öffentlichen Verwaltung und bundesnaher Betriebe. So stellt die Auswahl eine möglichst gute und relevante Abdeckung von in der Schweiz genutzten Onlineshops dar. Bei den privaten Anbietern besteht die Stichprobe aus den umsatz- und transaktionsstärksten Onlineshops der Schweiz. Ergänzend wurde eine Auswahl häufig genutzter internationaler Onlineshops in die Stichprobe aufgenommen sowie eine Auswahl an umsatzstarken Reise- und Ticketshops und an horizontalen Plattformen. Für die Onlineshops der öffentlichen Hand wurden alltagsrelevante Beispiele der öffentlichen Verwaltung und bundesnaher Betriebe gewählt.

Die Onlineshops wurden so geprüft, wie sie für reguläre Kunden in der Schweiz abruf- und benutzbar sind. Alle Onlineshops wurden von zwei Expertinnen bzw. Experten beurteilt, entweder durch zwei sehende Personen (zum Beispiel Kontrastmindestanforderungen) oder durch eine blinde und eine sehende Person (z.B. Zugänglichkeit von Fehlermeldungen). In allen Fällen gaben die beiden ihr Urteil unabhängig voneinander ab.

Gekauft wurde jeweils ein Artikel, der typisch für diesen Shop ist, beispielweise ein Schal in einem Onlinekleidergeschäft, ein Konzertticket in einem Veranstaltungsportal, etc. Verwendet wurden immer sowohl die Suchfunktion (Stichwort- bzw. Artikelsuche) eines Anbieters wie auch die Navigation, möglicherweise gekoppelt mit Filtern.

PDF-Dokumente sind in der vorliegenden Studie nur am Rande ein Thema. In den meisten Onlineshops gibt es sie nicht als Teil des Kaufprozesses bzw. entlang der typischen «Customer Journey».



Manu Heim
Projektleiterin

| Rangliste | Onlineshop | Punkte |
|-----------|---|--------|
| 1 | Stadt Bern | ●●●●● |
| 2 | Swiss | ●●●●● |
| 3 | SBB | ●●●●● |
| 4 | Bundespublikationen | ●●●●● |
| 5 | Nespresso | ●●●●○ |
| 6 | Airbnb | ●●●●○ |
| 7 | Ikea | ●●●●○ |
| 8 | Postshop | ●●●●○ |
| 9 | Stadt Zürich | ●●●●○ |
| 10 | Apotheke zur Rose | ●●●●○ |
| 11 | Leshop | ●●●●○ |
| 12 | Stadt Basel | ●●●●○ |
| 13 | Amazon | ●●●●○ |
| 14 | Microspot | ●●●●○ |
| 15 | Booking | ●●●○○ |
| 16 | Petzi | ●●●○○ |
| 17 | Betty Bossi | ●●●○○ |
| 18 | Coopathome | ●●●○○ |
| 19 | Ricardo | ●●●○○ |
| 20 | Weltbild | ●●●○○ |
| 21 | Swisscom | ●●●○○ |
| 22 | Globus | ●●●○○ |
| 23 | Brack | ●●●○○ |
| 24 | Fnac | ●●●○○ |
| 25 | Transports publics genevois | ●●●○○ |
| 26 | Interdiscount | ●●●○○ |
| 27 | Wish | ●●●○○ |
| 28 | Stadt Zürich Sportamt | ●●●○○ |
| 29 | About you | ●●●○○ |
| 30 | Digitec | ●●●○○ |
| 31 | Galaxus | ●●●○○ |
| 32 | Ex Libris | ●●●○○ |
| 33 | Ifolor | ●●●○○ |
| 34 | Farmy | ●●●○○ |
| 35 | Möbel Pfister | ●●●○○ |
| 36 | Zalando | ●●●○○ |
| 37 | Aliexpress | ●●●○○ |
| 38 | Transports publics de la région lausannoise | ●●●○○ |
| 39 | Cede | ●●○○○ |
| 40 | Ticketcorner | ●●○○○ |
| 41 | Payot | ●●○○○ |

About you

www.aboutyou.ch

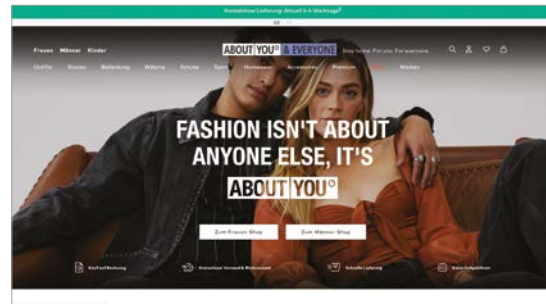


Viele Kontrastmängel erschweren der Nutzergruppe mit starken Sehbehinderungen die Zugänglichkeit von aboutyou.ch. Auch mit einem Screenreader ist das Einkaufen mühsam. Die Produkte werden abgebildet, aber die Abbildungen werden nicht in einem Alternativtext beschrieben. Man müsste jedes Bild anklicken, um herauszufinden, welches Produkt sich dahinter verbirgt.

Im Bereich Syntax/Kompatibilität schneidet aboutyou.ch schlecht ab. Hier fällt besonders ins Gewicht, dass häufig unklar bleibt, um welches Element es sich bei einem angesteuerten Inhalt handelt und wie es bedient wird. Ein Aufklappmenü wird beispielsweise nur als Link angegeben, so dass eine blinde Person nicht erfährt, dass damit der nachfolgende Inhalt gesteuert wird. Dies erschwert oder verunmöglicht die Produktsuche und damit einen Einkauf. Hat man das gewünschte Produkt dennoch gefunden, liest der Screenreader u.a. die Kleidergrößen nicht vor, so dass dazu fremde Hilfe benötigt wird.

Die Zahlungsoption mit Kreditkarte lässt sich weder mit der Tastatur noch mit dem Screenreader bedienen. Auf diese Weise kann ein Kauf in diesem Onlineshop nicht abgeschlossen werden.

Positiv hervorzuheben ist die volle Punktzahl der Konsistenz/Vorhersehbarkeit. So ändert sich der Kontext nicht automatisch bei Fokus oder bei einer Eingabe und die Navigation sowie Bestandteile mit gleicher Funktion sind konsistent umgesetzt. Beispielsweise findet sich die Männermode immer an zweiter Stelle im Hauptmenü.



Accessibility-Profil

| | |
|--|-------------|
| Flexibilität der Anzeige | ● ● ◐ ○ ○ ○ |
| Hilfestellung bei Interaktionen | ● ● ◐ ○ ○ ○ |
| Konsistenz/Vorhersehbarkeit | ● ● ● ● ● ● |
| Kontrast und sensorische Eigenschaften | ● ● ◐ ○ ○ ○ |
| Mobile Bedienbarkeit | ● ● ● ● ● ● |
| Multimedia/2-Sinne-Prinzip (Audio/Video) | — |
| Nicht-Text-Inhalte (Grafiken) | ● ● ◐ ○ ○ ○ |
| Semantische Struktur | ● ● ● ● ○ ○ |
| Sprachsteuerung | ● ● ● ● ● ◐ |
| Syntax/Kompatibilität | ● ○ ○ ○ ○ ○ |
| Tastaturbedienbarkeit | ● ● ◐ ○ ○ ○ |
| Verständlichkeit | ● ● ● ● ● ○ |

Airbnb

www.airbnb.ch

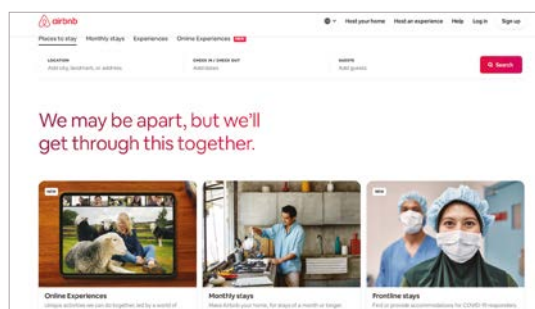


Airbnb gehört zu den Websites, für die eine gute Suchfunktion essenziell ist. Die Suche funktioniert einwandfrei. Wer mehr über eine Unterkunft erfahren möchte, besucht dazu eine Detailseite. Diese besteht aus Informationen, welche die Vermieterin oder der Vermieter zusammengestellt hat (user-generated Content); die Struktur der Inhalte ist aber von Airbnb vorgegeben (Überschrift zuoberst, gefolgt von Fotos, dann Angaben zu Haus/Wohnung, etc.). In den Beschreibungen der Unterkunft fehlen Listen und Alternativtexte für Bilder. Der Grund dafür ist, dass Gastgeberinnen und Gastgeber beim Verfassen eines Inserats keine Möglichkeit haben, Inhalte als Listen zu formatieren oder Alternativtexte zu erfassen. Der erzielte Wert im Bereich Semantische Struktur fällt entsprechend tiefer aus.

Sehr positiv aufgefallen ist der barrierefreie Datumswähler. So erfährt man beispielsweise auch via Screenreader, ob ein bestimmtes Datum als Anreisetag zur Verfügung steht oder nicht. Auch die Statusmeldungen sowie die Syntaxanalyse erzielen gute Werte, woraus sich die hohe Punktzahl im Bereich der Syntax/Kompatibilität ergibt.

Im Bereich Hilfestellung bei Interaktionen fallen mehrere Punkte ins Gewicht. So fehlen die Beschriftungen der Formularfelder im Registrierungs- und im Anmeldeformular. Stattdessen sind nur Platzhalter vorhanden. Ausserdem sind die Nutzereingaben vor Abschluss der Buchung nicht veränderbar. Wer sich beim Erstellen des eigenen Profils vertippt hat, kann dies im Buchungsablauf nicht korrigieren. Auch die Reisedaten kann man vor der Buchungsanfrage nicht mehr ändern, sondern muss eine neue Buchung mit erneuter Datumsabfrage starten.

Unter Berücksichtigung der Komplexität von airbnb.ch ist die Buchung einer Unterkunft ohne Probleme möglich; alle Funktionalitäten sind mit der Tastatur und mit Screenreader bedienbar.



Accessibility-Profil

| | |
|--|-----------|
| Flexibilität der Anzeige | ● ● ● ● ● |
| Hilfestellung bei Interaktionen | ● ● ● ○ ○ |
| Konsistenz/Vorhersehbarkeit | ● ● ● ● ● |
| Kontrast und sensorische Eigenschaften | ● ● ● ○ ○ |
| Mobile Bedienbarkeit | ● ● ● ● ● |
| Multimedia/2-Sinne-Prinzip (Audio/Video) | — |
| Nicht-Text-Inhalte (Grafiken) | ● ● ● ● ○ |
| Semantische Struktur | ● ● ● ○ ○ |
| Sprachsteuerung | ● ● ● ● ● |
| Syntax/Kompatibilität | ● ● ● ● ● |
| Tastaturbedienbarkeit | ● ● ● ● ● |
| Verständlichkeit | ● ● ● ● ○ |

Aliexpress

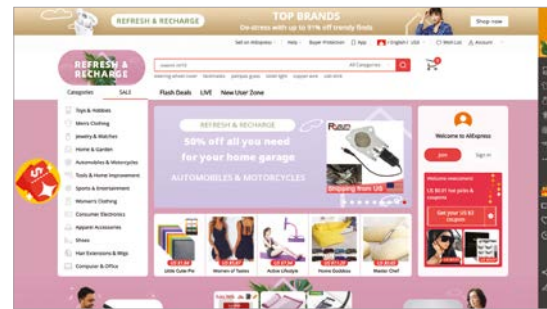
www.aliexpress.com



Mit der Suchfunktion auf aliexpress.com lässt sich das gewünschte Produkt leicht finden. Will man sich aber über das Produkt informieren, wird der Einkauf mühsam: Auf den Produktdetailseiten gibt es sehr viele verlinkte Grafiken, die nichts mit dem Produkt zu tun haben, durch die man sich mit einem Screenreader aber durcharbeiten muss. Grund dafür ist das Fehlen von Überschriften in der Seite, sodass ein direktes Anspringen der relevanten Informationen nicht möglich ist.

Rund um das Produkt erfassen die Verkäuferinnen und Verkäufer zahlreiche Informationen – vieles davon nur als Text direkt im Bild, was nicht zugänglich ist. Das Einkaufserlebnis auf aliexpress.com ist geprägt von diversen Barrieren: Mangelnde Orientierung, kaum auffindbare und unverständliche Fehlermeldungen, fehlende (oder ungenügende) Hilfestellung bei den Aktionen, die man tätigt, etc.

Positiv hervorzuheben ist die volle Punktzahl der Konsistenz/Vorhersehbarkeit sowie Sprachsteuerung. So ändert sich der Kontext nicht automatisch bei Fokus oder bei einer Eingabe und die Navigation und Bestandteile mit gleicher Funktion sind konsistent umgesetzt. Es ist zudem sichergestellt, dass die zugängliche Beschriftung eines Bedienelements exakt der visuellen Beschriftung entspricht oder diese beinhaltet. Dies ist eine wichtige Voraussetzung für die Sprachsteuerung (Voice Input).



Accessibility-Profil

| | |
|--|-----------|
| Flexibilität der Anzeige | ● ● ● ○ ○ |
| Hilfestellung bei Interaktionen | ● ○ ○ ○ ○ |
| Konsistenz/Vorhersehbarkeit | ● ● ● ● ● |
| Kontrast und sensorische Eigenschaften | ● ● ○ ○ ○ |
| Mobile Bedienbarkeit | ● ● ● ● ● |
| Multimedia/2-Sinne-Prinzip (Audio/Video) | — |
| Nicht-Text-Inhalte (Grafiken) | ● ○ ○ ○ ○ |
| Semantische Struktur | ● ● ● ○ ○ |
| Sprachsteuerung | ● ● ● ● ● |
| Syntax/Kompatibilität | ● ○ ○ ○ ○ |
| Tastaturbedienbarkeit | ● ● ● ○ ○ |
| Verständlichkeit | ● ● ○ ○ ○ |

Amazon

www.amazon.de



Über die Suche sind die Produkte auf Amazon gut auffindbar. Leider erfahren Screenreadernutzerinnen und -nutzer nicht, dass die Suche über ein hilfreiches Autocomplete verfügt. Der Einsatz von ARIA-Attributen würde sich anbieten. Die Produktinformation funktioniert aber reibungslos. Auch die Bewertungen anderer Käuferinnen und Käufer werden sinnvoll strukturiert vorgelesen.

Grundsätzlich sind die Produktinformationen inhaltlich verständlich geschrieben. In einem Fall hat der männliche Screenreadernutzer ein Produkt für Frauen gekauft, weil im Text nicht erwähnt wurde, dass es sich um ein solches handelt. Die Checkout-Seiten im Kaufprozess sind mangelhaft strukturiert, vor allem die letzte Seite.

Im Bereich Multimedia (Audio/Video) schneidet Amazon schlecht ab. Gerade an Videos werden verschiedene Anforderungen gestellt: Für informative Multimediainhalte müssen Textabschriften (Transkriptionen) respektive Audiodeskriptionen vorhanden sein und sie verfügen über synchrone Untertitel. Eine mögliche Erklärung für dieses Versäumnis ist, dass beispielsweise für Spielfilm-DVD der originale Vorschaufilm verwendet wird. Da dieser in der Regel nicht mit Untertiteln geliefert wird, bleibt eine markante Barriere in der Produktbeschreibung bestehen. Dasselbe dürfte auch für ein Herstellervideo gelten, in dem ein Heimelektronikgerät wortreich beschrieben wird, aber Transkription und Untertitel fehlen.

Zufriedenstellend ist hingegen der Umgang mit der Tastaturbedienbarkeit. So existiert für die Fokussichtbarkeit eine definierte, gut erkennbare Lösung (gelber Rahmen), auch wenn diese nicht ganz durchgängig zum Einsatz kommt. Obwohl einzelne Funktionalitäten mit der Tastatur nicht bedienbar sind (z.B. die Sprachauswahl), kann man in diesem Shop auch ohne Zeigegerät (Computermaus) einkaufen.



Accessibility-Profil

| | |
|--|-----------|
| Flexibilität der Anzeige | ● ● ● ● ● |
| Hilfestellung bei Interaktionen | ● ● ● ○ ○ |
| Konsistenz/Vorhersehbarkeit | ● ● ● ● ● |
| Kontrast und sensorische Eigenschaften | ● ● ● ● ○ |
| Mobile Bedienbarkeit | ● ● ● ● ● |
| Multimedia/2-Sinne-Prinzip (Audio/Video) | ● ○ ○ ○ ○ |
| Nicht-Text-Inhalte (Grafiken) | ● ● ● ● ○ |
| Semantische Struktur | ● ● ● ● ○ |
| Sprachsteuerung | ● ● ● ● ● |
| Syntax/Kompatibilität | ● ● ● ○ ○ |
| Tastaturbedienbarkeit | ● ● ● ● ○ |
| Verständlichkeit | ● ● ● ● ● |

Apotheke zur Rose

www.zurrose.ch



Die Suche auf zurrose.ch lässt sich problemlos finden und gut bedienen. Die Suchergebnisse weisen dagegen einige Probleme auf: Sie sind beispielsweise nicht als Liste formatiert. Auch fehlen aussagekräftigen Linktexte; teilweise lesen Screenreader gar Code («Avene-5429 Link») vor.

Im Kaufprozess können die Akkordeons für unerfahrene Screenreadernutzerinnen und -nutzer ein Problem darstellen. Die Akkordeons werden nicht angesagt, weshalb nicht automatisch klar wird, wie man Angaben korrigieren kann.

Wer einen Screenreader nutzt, dem fehlt als Hilfestellung auch die Meldung, dass man ein Produkt in den Warenkorb gelegt hat – diese Rückmeldung erfolgt ausschliesslich visuell. Wenn man am Ende des Kaufprozesses die geforderten Formulare ausfüllt, sind die Fehlermeldungen teils nicht exakt genug: Der Nutzerin oder dem Nutzer wird nur gemeldet, dass Fehler in der angegebenen Adresse gefunden wurden, aber nicht um welche Formularfelder es sich dabei handelt. Die Zahlungsdaten (Kreditkartenangaben) hingegen lassen sich problemlos erfassen.

Im Bereich Tastaturbedienbarkeit schneidet der Onlineshop der Apotheke zur Rose sehr gut ab. Er ist einer von nur fünf Onlineshops, welche hier die volle Punktzahl erreichen. Funktionalitäten lassen sich alle mit der Tastatur ansteuern und bedienen, man kann Blöcke umgehen (und muss sich z.B. mit einem Screenreader nicht auf jeder Seite die immer gleiche Navigation vorlesen lassen) und die Fokus-Reihenfolge ist sinnvoll gesetzt.



Accessibility-Profil

| | |
|--|-----------|
| Flexibilität der Anzeige | ● ● ● ● ● |
| Hilfestellung bei Interaktionen | ● ● ○ ○ ○ |
| Konsistenz/Vorhersehbarkeit | ● ● ● ● ● |
| Kontrast und sensorische Eigenschaften | ● ● ● ● ○ |
| Mobile Bedienbarkeit | ● ● ● ● ● |
| Multimedia/2-Sinne-Prinzip (Audio/Video) | — |
| Nicht-Text-Inhalte (Grafiken) | ● ● ● ● ○ |
| Semantische Struktur | ● ● ● ● ○ |
| Sprachsteuerung | ● ● ● ● ● |
| Syntax/Kompatibilität | ● ● ○ ○ ○ |
| Tastaturbedienbarkeit | ● ● ● ● ● |
| Verständlichkeit | ● ● ● ● ○ |

Betti Bossy

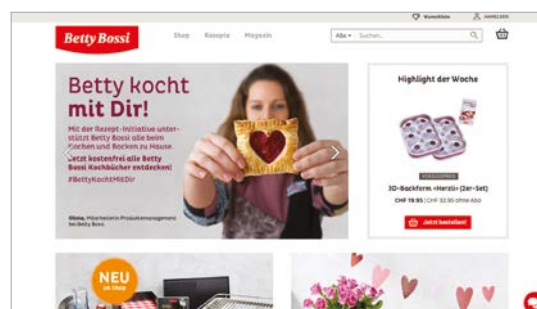
www.bettybossi.ch



Die Linktexte auf bettybossi.ch sind aussagekräftig und helfen bei der Suche nach einem Produkt. Die Navigation über die Kategorien gestaltet sich dagegen schwierig. Vielen Grafiken fehlt eine Beschreibung in Form eines Alternativtextes oder Screenreader lesen einen kryptischen Dateinamen wie «25656_q.jpg» vor. Als Screenreadernutzerin oder -nutzer bleibt einem auch verborgen, dass es auf den Produktdetailseiten ein Plus-Icon gibt, um mehrere gleiche Produkte in den Warenkorb zu legen. Auch im High Contrast Mode sind gewisse Bedienelemente nicht sichtbar.

Die Tastaturbedienbarkeit ist mangelhaft: Einerseits gestaltet sich die globale Suche schwierig, weil der Tastaturfokus nicht sichtbar ist. Die grösste Hürde stellt sich aber bei der reinen Tastaturnutzung (ohne Screenreader): Das Popup, in welchem man sich anmelden soll oder entscheidet, dass man als Gast weiterfahren möchte, bekommt den Fokus nie. Man bleibt auf der dahinterliegenden Seite «gefangen» und erreicht den Kaufprozess nicht.

Positiv zu erwähnen ist, dass die Produkte grundsätzlich in Listen angeboten werden, was die Navigation durch die Seiten erleichtert. Schlecht schneidet der Onlineshop von Betty Bossi in der Syntax/Kompatibilität ab: Statusmeldungen werden nur visuell vermittelt und sind so für assistierende Technologien nicht zugänglich. Häufig ist auch unklar, um welches Element es sich beim angesteuerten Inhalt handelt und wie es bedient werden kann (eine Registerkarte, um eine Wahl zu treffen, ein aufklappbarer Filter?). Name, Rolle und Zustand des Elements werden nicht vermittelt, was sich negativ auswirkt auf die Bedienbarkeit.



Accessibility-Profil

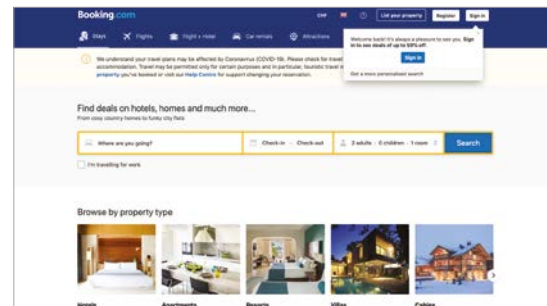
| | |
|--|-----------|
| Flexibilität der Anzeige | ● ● ● ● ● |
| Hilfestellung bei Interaktionen | ● ● ○ ○ ○ |
| Konsistenz/Vorhersehbarkeit | ● ● ● ● ● |
| Kontrast und sensorische Eigenschaften | ● ● ● ○ ○ |
| Mobile Bedienbarkeit | ● ● ● ● ● |
| Multimedia/2-Sinne-Prinzip (Audio/Video) | — |
| Nicht-Text-Inhalte (Grafiken) | ● ● ● ○ ○ |
| Semantische Struktur | ● ● ● ● ○ |
| Sprachsteuerung | ● ● ● ● ● |
| Syntax/Kompatibilität | ● ○ ○ ○ ○ |
| Tastaturbedienbarkeit | ● ● ● ○ ○ |
| Verständlichkeit | ● ● ● ● ○ |

Booking

www.booking.com



Bei booking.com gibt es deutliche Unterschiede zwischen den Bereichen für Hotelbuchungen und für Flüge. Im Bereich der Hotels sind die Suchresultate alle – visuell wie auch auditiv – mit vielen Infos bestückt, was die Bedienung z.T. umständlich macht. Positiv aufgefallen ist, dass die Hinweise, die teilweise zusätzlich eingeblendet werden, auch via Screenreader sogleich vorgelesen werden, beginnend mit «Hinweis:» (z.B. nach Abschicken eines Formulars).



Der Buchungsprozess für Hotelzimmer ist gut strukturiert, weist aber zwei Hürden auf: Erstens dürfte die Prozessanzeige besser getextet sein. Die Schritte sind als «komplette Seite» und «inkomplette Seite» überschrieben. Treffender wären «Buchungsdetails, Schritt 1 von 3», «Angaben zur Person, Schritt 2 von 3», etc. Zweitens ist es für sehbehinderte Menschen fast unmöglich, den Buchungsprozess durchzuführen, da der Tastaturfokus schlecht sichtbar ist.

Positiv fällt der Bereich Nicht-Text-Inhalte auf: Booking enthält viele Bilder. Diese sind mehrheitlich mit treffenden Alternativtexten versehen. Während andere Onlineshops ihre aktuellen Rabatte als Text in Bildform anbieten und dabei die Alternativtexte ausser Acht lassen (und so die Informationen gewissen Nutzergruppen vorenthalten), sind solche Rabatt-Hinweise und tagesaktuellen Angebote bei Booking barrierefrei.

In Anbetracht der Komplexität der Website ist booking.com im Bereich Hotelbuchungen so konzipiert, dass Menschen mit Behinderungen eine Buchung ausführen können, wenn sie sich die Zeit nehmen, sich auf der Website zurechtzufinden. Der Bereich Flugbuchungen fällt dagegen deutlich ab. Vieles, was im Bereich der Hotelbuchungen korrekt umgesetzt wurde (z.B. Ergebnisse als Listen strukturiert, Fehlermeldungen in Formularen, etc.), ist hier barrierebehaftet.

Accessibility-Profil

| | |
|--|-----------|
| Flexibilität der Anzeige | ● ● ● ● ○ |
| Hilfestellung bei Interaktionen | ● ● ● ○ ○ |
| Konsistenz/Vorhersehbarkeit | ● ● ● ● ○ |
| Kontrast und sensorische Eigenschaften | ● ● ● ○ ○ |
| Mobile Bedienbarkeit | ● ● ● ● ● |
| Multimedia/2-Sinne-Prinzip (Audio/Video) | — |
| Nicht-Text-Inhalte (Grafiken) | ● ● ● ● ○ |
| Semantische Struktur | ● ● ● ● ○ |
| Sprachsteuerung | ● ● ● ● ● |
| Syntax/Kompatibilität | ● ● ○ ○ ○ |
| Tastaturbedienbarkeit | ● ● ● ○ ○ |
| Verständlichkeit | ● ● ● ● ○ |

Brack

www.brack.ch



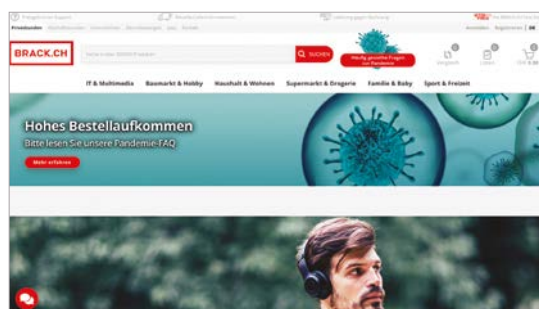
Die globale Suche auf brack.ch funktioniert problemlos. Hingegen ist die Hauptnavigation im dafür üblichen Browse-Modus des Screenreaders nicht bedienbar (falsche ARIA-Rollen). Weitere Hürden sind beispielsweise die folgenden: In den Produktdetails wird für die Produktspezifikationen teilweise mit Akkordeons gearbeitet. Diese sind mit Screenreader nicht zugänglich. Für sehbehinderte Personen, die als Gast bestellen möchten, verhindert der schlechte Kontrast der Platzhalter, dass die Formulare zur Rechnungs- und Lieferadresse ausgefüllt werden können.

In der Checkout-Phase des Kaufprozesses ändert sich der Seitentitel nicht. Er lautet immer «Brack.ch - besser online einkaufen». Besser wären Seitentitel wie «Ihr Warenkorb», «Liefer- und Rechnungsadresse», «Zahlungsangaben», «Bestellübersicht», «Bestellbestätigung». Der immer gleiche Seitentitel erschwert die Orientierung, sowohl via Screenreader wie auch generell.

Im Bereich Multimedia (Audio/Video) schneidet Brack schlecht ab. Für informative Multimediainhalte müssten Textabschriften (Transkriptionen) respektive Audiodeskriptionen vorhanden sein und sie müssten über synchrone Untertitel verfügen. Onlineshops, die Produkte mit Videos anpreisen oder untermalen, müssten der Barrierefreiheit solcher Videos Aufmerksamkeit schenken. Eine mögliche Erklärung für dieses Versäumnis ist, dass beispielsweise für Heimelektronikprodukte mit Herstellervideos gearbeitet wird, diesen aber Transkription und Untertitel fehlen und von Brack nicht nachträglich erarbeitet werden.

Trotz der Barrieren ist ein Kauf möglich. Einen guten Wert erzielt brack.ch zum Beispiel im Bereich Verständlichkeit. Überschriften und Linktexte sind selbsterklärend oder über den Kontext verständlich. Auch die Sprachdeklaration der Website ist korrekt.

Wertung 2016: ●●●●○



Accessibility-Profil

| | |
|--|-----------|
| Flexibilität der Anzeige | ● ● ● ● ● |
| Hilfestellung bei Interaktionen | ● ● ○ ○ ○ |
| Konsistenz/Vorhersehbarkeit | ● ● ● ● ● |
| Kontrast und sensorische Eigenschaften | ● ● ● ○ ○ |
| Mobile Bedienbarkeit | ● ● ● ● ● |
| Multimedia/2-Sinne-Prinzip (Audio/Video) | ● ○ ○ ○ ○ |
| Nicht-Text-Inhalte (Grafiken) | ● ● ● ○ ○ |
| Semantische Struktur | ● ● ○ ○ ○ |
| Sprachsteuerung | ● ● ● ● ● |
| Syntax/Kompatibilität | ● ● ○ ○ ○ |
| Tastaturbedienbarkeit | ● ● ● ● ○ |
| Verständlichkeit | ● ● ● ● ○ |

Bundespublikationen

www.bundespublikationen.admin.ch



Bei der Website des Bundesamtes für Bauten und Logistik unterscheidet sich der Inhalt deutlich von den meisten anderen Testobjekten: Angeboten werden Bundespublikationen diverser Ausprägung. Die Seiten sind gut strukturiert, die eingesetzten Tabellen sind sinnvoll und zugänglich, wenn auch einzelne kleine Mängel gefunden wurden.

Der Bereich Hilfestellung bei Interaktionen ist der schwächste im Accessibility-Profil. Mangelhaft ist hier die Fehlererkennung in Formularen. Fehlermeldungen werden in erster Linie visuell vermittelt. Screenreadernutzerinnen und –nutzer müssen gezielt danach suchen. Im konkreten Fall merkt man möglicherweise, dass es im Ablauf nicht weitergeht und sucht nach einem Grund dafür. Erst mit dieser gezielten Suche erfährt man, dass z.B. die Anmeldung ungültig ist oder ein Adressfeld leergelassen wurde.

Die Tastaturbedienung ist gut und auch der Kaufprozess geht weitestgehend ohne Probleme vonstatten, wobei hier nur der Kauf per Rechnung möglich ist. Die Kundschaft weiss zu jedem Zeitpunkt, in welchem Schritt sie sich befindet. Wermutstropfen in diesem Ablauf ist das Timeout: Es ist so kurz, dass man die Eingaben im Registrierungsformular nach zehn Minuten erneut eingeben muss.

Im Bereich der Nicht-Text-Inhalte (Grafiken) überzeugt der Onlineshop des Bundesamtes für Bauten und Logistik voll und ganz. Praktisch alle Grafiken sind mit Alternativtexten versehen (wo sinnvoll). Texte in Bildform kommen nicht vor.



Accessibility-Profil

| | |
|--|-----------|
| Flexibilität der Anzeige | ● ● ● ● ● |
| Hilfestellung bei Interaktionen | ● ● ○ ○ ○ |
| Konsistenz/Vorhersehbarkeit | ● ● ● ● ● |
| Kontrast und sensorische Eigenschaften | ● ● ● ● ○ |
| Mobile Bedienbarkeit | ● ● ● ● ● |
| Multimedia/2-Sinne-Prinzip (Audio/Video) | — |
| Nicht-Text-Inhalte (Grafiken) | ● ● ● ● ● |
| Semantische Struktur | ● ● ● ● ○ |
| Sprachsteuerung | ● ● ● ● ● |
| Syntax/Kompatibilität | ● ● ● ○ ○ |
| Tastaturbedienbarkeit | ● ● ● ● ● |
| Verständlichkeit | ● ● ● ● ● |

CeDe

www.cede.ch

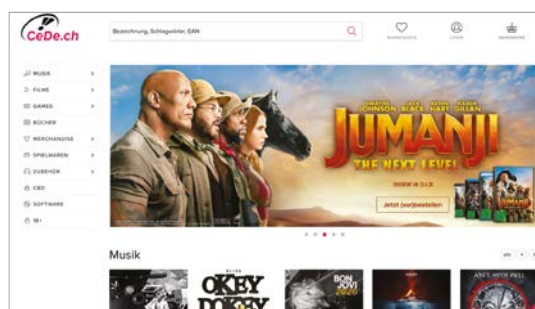


Mithilfe der Suche kommt man einfach zum gewünschten Produkt. Schwierigkeiten stellen sich aber aufgrund der schlechten Fokussichtbarkeit. Man weiss häufig nicht, wo man sich befindet und erkennt beispielsweise kaum, wann ein Produkt in den Warenkorb gelegt werden kann. Die Tastaturbedienbarkeit ist generell mangelhaft. Die Navigation lässt sich so kaum bedienen. Die Filter wie auch die Hörproben (z.B. einer Musik-CD) sind nicht nutzbar, denn diese Elemente werden mit der Tabulatortaste direkt übersprungen. Auch der Warenkorb lässt sich kaum ansteuern, aber nur so kommt man weiter zur Kasse.

Auf den Detailseiten sind die Produktbilder nicht näher beschrieben; es ist blinden Personen nicht klar, ob ihnen eine Information entgeht. Andere grafische Elemente hingegen sind mit Alternativtexten versehen. Im High Contrast Mode sind alle Grafiken sichtbar; es gehen keine Informationen verloren.

Via Screenreadernutzung ist eine Bestellung durchführbar, allerdings auch mit Hindernissen. Es fehlen Statusinformationen (z.B. Produkt in den Warenkorb gelegt). Auch wird beispielsweise der Fokus nicht in das Overlay platziert, in dem man die Kreditkartendaten eingibt. Während nicht-blinde Menschen direkt einen visuellen Hinweis erhalten zur Erfassung der Zahlungsangaben, muss man sich mit einem Screenreader die ganze Seite vorlesen lassen, bis am Ende die Datenerfassung möglich ist. Eine weitere Barriere ist, dass die Struktur der Seiten grobe Fehler enthält (z.B. alle Überschriften einer Seite sind auf derselben Ebene). Visuell ist diese Strukturierung aber gegeben.

Im Bereich Multimedia (Audio/Video) schneidet CeDe.ch schlecht ab. Für informative Multimediainhalte müssen Textabschriften (Transkriptionen) respektive Audiodeskriptionen und synchrone Untertitel vorhanden sein.



Accessibility-Profil

| | |
|--|-----------|
| Flexibilität der Anzeige | ● ● ● ● ○ |
| Hilfestellung bei Interaktionen | ● ● ● ○ ○ |
| Konsistenz/Vorhersehbarkeit | ● ● ● ○ ○ |
| Kontrast und sensorische Eigenschaften | ● ● ○ ○ ○ |
| Mobile Bedienbarkeit | ● ● ● ● ● |
| Multimedia/2-Sinne-Prinzip (Audio/Video) | ● ○ ○ ○ ○ |
| Nicht-Text-Inhalte (Grafiken) | ● ● ● ● ○ |
| Semantische Struktur | ● ○ ○ ○ ○ |
| Sprachsteuerung | ● ● ● ● ● |
| Syntax/Kompatibilität | ● ○ ○ ○ ○ |
| Tastaturbedienbarkeit | ● ● ○ ○ ○ |
| Verständlichkeit | ● ● ● ○ ○ |

Coopathome

www.coopathome.ch

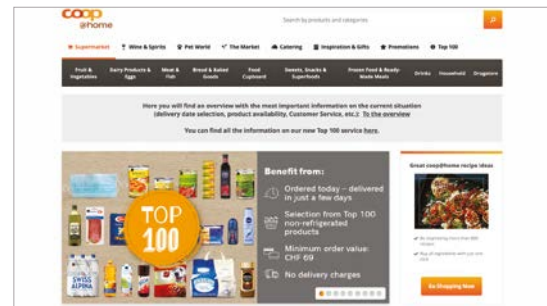


Die Produktsuche funktioniert gut; im Screenreader werden auch Vorschläge wie «Meinten Sie Kartoffel» (statt «Kartoffel») vorgelesen. Wegen des breiten Sortiments ist es aber aufwändig, sich über die Kategorien zum gewünschten Produkt zu navigieren. Positiv ist aufgefallen, dass die Produktinformationen gut zugänglich sind. Während solche Zusatzangaben andernorts barrierebehaftet sind, ist es hier Tastatur- und Screenreadernutzerinnen und -nutzern problemlos möglich, mehr über das Produkt an sich und über dessen Inhaltsstoffe zu erfahren.

Für Tastaturnutzerinnen und -nutzer ist es allerdings eine Herausforderung, das gewünschte Produkt in den Warenkorb zu legen, da die Fokussichtbarkeit teilweise fehlt. Das entsprechende Overlay erhält den Tastaturfokus nicht automatisch und er verschwindet für einige Tastenanschläge ganz. Es ist schwierig, den Moment zu erkennen, in dem der Fokus im Overlay angekommen ist.

Registrierung und Kaufprozess bergen einige Hindernisse. Als Tastaturnutzerin oder -nutzer kann man gewisse Auswahlfelder nicht öffnen und deshalb beispielsweise das Geburtsjahr nicht anwählen. Auch die Checkbox zum Newsletter, die bereits mit einem Häkchen aktiviert ist, lässt sich nicht ansteuern – man muss also auf den ersten Newsletter warten, um ihn dann abzubestellen. Im Checkout-Prozess ist mit Screenreadern nicht klar ersichtlich, in welchem Prozessschritt man sich befindet; ausserdem fehlt das Feedback, nachdem eine Auswahl getroffen wurde.

Die Hilfestellung bei Interaktionen ist nicht zufriedenstellend. In Formularen wird z.B. nur visuell vermittelt, bei welchen Feldern es sich um Pflichtfelder handelt. Zudem sind auch einige Fehlermeldungen nur visuell direkt erkennbar, während mittels Screenreader das Vorlesen nochmals neu gestartet werden muss, um sie zu erreichen.



Accessibility-Profil

| | |
|--|-----------|
| Flexibilität der Anzeige | ● ● ● ● ○ |
| Hilfestellung bei Interaktionen | ● ● ○ ○ ○ |
| Konsistenz/Vorhersehbarkeit | ● ● ● ○ ○ |
| Kontrast und sensorische Eigenschaften | ● ● ● ● ○ |
| Mobile Bedienbarkeit | ● ● ● ● ● |
| Multimedia/2-Sinne-Prinzip (Audio/Video) | — |
| Nicht-Text-Inhalte (Grafiken) | ● ● ● ○ ○ |
| Semantische Struktur | ● ● ● ● ○ |
| Sprachsteuerung | ● ● ● ● ● |
| Syntax/Kompatibilität | ● ● ○ ○ ○ |
| Tastaturbedienbarkeit | ● ● ● ○ ○ |
| Verständlichkeit | ● ● ● ● ○ |

Digitec

www.digitec.ch



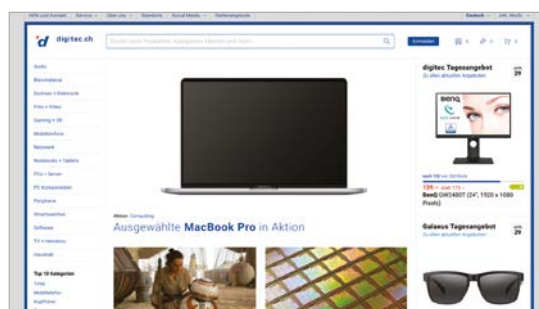
Die Produktsuche mittels der globalen Suche stellt für viele Nutzerinnen und Nutzer kein Problem dar. Das Suchfeld öffnet sich aber automatisch, sobald man es mit der Tabulatortaste anspricht, womit reine Tastaturnutzerinnen und -nutzer quasi gefangen bleiben.

Mittels Screenreader sind die Filter ungenügend bedienbar: Es wird beispielsweise nicht vorgelesen, dass die Hauptfilter aufklappbar sind und dass sie Unterkategorien aufweisen. Auch die teils wichtigen Overlays stellen für Screenreader-nutzerinnen und -nutzer ein Hindernis dar: Einige werden vom Screenreader nicht vorgelesen, beispielsweise im Registrierungsprozess. Die Registrierung birgt zudem weitere Hürden: Die Auswahllisten sind nicht bedienbar, Labels (z.B. «Rechtsform» in der Registrierung als Firmenkunde) und Optionen (z.B. «Verein», etc.) werden nicht vorgelesen und die Auswahloptionen («Versand», etc.) auf der Seite «Zur Kasse» sind mit der Tastatur nicht bedienbar. Digitec schneidet deshalb in den Bereichen Syntax/Kompatibilität, Hilfestellung bei Interaktionen und Tastaturbedienbarkeit schlecht ab.

Im Bereich Flexibilität der Anzeige ist der Liveticker zu erwähnen, der in stetig wechselnden Meldungen anzeigt, welche Produkte gerade gekauft werden. Die Funktion lässt sich nicht deaktivieren oder pausieren. Das stellt ein Problem dar für Menschen mit niedriger Lese- und Schreibkompetenz, für Menschen mit kognitiven Behinderungen und für Menschen mit Aufmerksamkeitsdefiziten. Daueranimierter Inhalt kann den Einkauf erschweren oder gar verunmöglichen.

Auch der Bereich Multimedia (Audio/Video) lässt zu wünschen übrig. Für informative Multimediainhalte (Audio und Video) müssten Textabschriften (Transkriptionen) respektive Audiodeskriptionen vorhanden sein und sie müssten über synchrone Untertitel verfügen.

Wertung 2016: ●●○○○



Accessibility-Profil

| | |
|--|-------|
| Flexibilität der Anzeige | ●●●●○ |
| Hilfestellung bei Interaktionen | ●●○○○ |
| Konsistenz/Vorhersehbarkeit | ●●●●● |
| Kontrast und sensorische Eigenschaften | ●●●●○ |
| Mobile Bedienbarkeit | ●●●●● |
| Multimedia/2-Sinne-Prinzip (Audio/Video) | ●○○○○ |
| Nicht-Text-Inhalte (Grafiken) | ●●●●○ |
| Semantische Struktur | ●●●○○ |
| Sprachsteuerung | ●●●●● |
| Syntax/Kompatibilität | ●○○○○ |
| Tastaturbedienbarkeit | ●●○○○ |
| Verständlichkeit | ●●●●○ |

Ex Libris

www.exlibris.ch



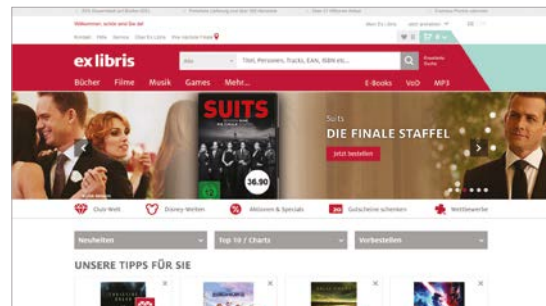
Ex Libris schneidet in einem Punkt gut ab, der vielerorts noch nicht berücksichtigt wird: Eingabefelder mit Angaben zur eigenen Person sollen automatisch ausgefüllt werden können. Der Eingabezweck von Formularfeldern muss maschinenlesbar sein. Bei den Adressangaben ist das für eine Mehrheit der Felder gegeben. Die Fehlermeldungen in Formularen sind aber nicht barrierefrei, weshalb der Bereich Hilfestellung bei Interaktionen insgesamt mittelmässig erfüllt wird.

Positiv zu erwähnen, ist die Autocomplete-Funktion der Suche; diese funktioniert auch mittels Screenreader. Weil allerdings Statusmeldungen (z.B. Artikel hinzugefügt) rein visuell erfolgen und weitere Funktionen nicht korrekt eingebaut sind (z.B. keine Rückmeldung, wenn die Stückzahl angepasst wird), ist die Syntax/Kompatibilität nicht zufriedenstellend.

Titelhierarchien werden falsch eingesetzt. Die Überschrift der Ebene 1, die zuoberst im Inhalt stehen müsste, ist in der Mitte angeordnet (Startseite). Es werden Ebenen ausgelassen und die logische Zuordnung ist falsch (z.B. «Über uns» als Unterkapitel von «Meine Bewertung»). Deshalb schneidet Ex Libris im Bereich Semantische Struktur schlecht ab. Beim Warenkorb handelt es sich aus Sicht der Programmierung um eine fast korrekte Tabelle, selbst wenn dies visuell nicht offensichtlich ist. Wenn Tabellen richtig umgesetzt werden, sind sie barrierefrei.

Im Bereich Multimedia (Audio/Video) überzeugt exlibris.ch nicht. Es müssten Textabschriften respektive Audiodeskriptionen vorhanden sein und synchrone Untertitel. Es ist zu vermuten, dass beispielsweise für Spielfilm-DVDs der originale Vorschaufilm verwendet wird. Da dieser in der Regel nicht mit Untertiteln geliefert wird, bleibt insbesondere für Gehörlose eine markante Barriere in der Produktbeschreibung bestehen.

Wertung 2016: ●●○○○



Accessibility-Profil

| | |
|--|-----------|
| Flexibilität der Anzeige | ● ● ● ○ ○ |
| Hilfestellung bei Interaktionen | ● ● ● ○ ○ |
| Konsistenz/Vorhersehbarkeit | ● ● ● ● ● |
| Kontrast und sensorische Eigenschaften | ● ● ● ○ ○ |
| Mobile Bedienbarkeit | ● ● ● ● ● |
| Multimedia/2-Sinne-Prinzip (Audio/Video) | ● ○ ○ ○ ○ |
| Nicht-Text-Inhalte (Grafiken) | ● ○ ○ ○ ○ |
| Semantische Struktur | ● ○ ○ ○ ○ |
| Sprachsteuerung | ● ● ● ● ● |
| Syntax/Kompatibilität | ● ○ ○ ○ ○ |
| Tastaturbedienbarkeit | ● ● ● ○ ○ |
| Verständlichkeit | ● ● ● ● ○ |

Farmy

www.farmy.ch



Positiv fällt am Anfang ein Overlay auf: Der Fokus liegt direkt im Feld für die Postleitzahl, so dass Farmy das Angebot möglichst regional anzeigen kann. Allerdings gibt es auch einige Schwierigkeiten wie unsichtbarer Tastaturfokus, Hürden in der Filternutzung oder Überlappungen bei vergrössertem Text.

Ein von Musik untermaltes Video zeigt auf, wie schnell die Lieferung ankommt. Am Ende gibt es eine kurze Sprachsequenz («Grüezi, hier kommt Ihr Wocheneinkauf», schweizerdeutsch). Das Bild ist selbstsprechend, aber Untertitel fehlen. Gehörlosen entgeht dieser Hinweis. Viele Informationen im Video werden visuell vermittelt: Zeitangaben im Bild zeigen auf, wie schnell das Produkt vom Bauernhof zur Kundschaft kommt. Eine Textabschrift oder Audiodeskription fehlt, was blinde Menschen benachteiligt.

Beim Einkauf via Screenreader fallen einige Punkte auf. Im Registrierungsformular sind Felder und Beschriftungen nicht verbunden, weshalb unklar ist, welche Angabe in welches Feld gehört. Die Liefermethoden sind als Grafiken gestaltet, nicht als Radiobuttons (Entweder-Oder-Auswahl). Solche rein visuellen Lösungen benachteiligen Blinde und wirken sich negativ aus auf den Bereich Semantische Struktur. Im Kaufprozess fehlt eine Übersicht vor dem Abschluss. Gerade für blinde Menschen ist eine Zusammenfassung wichtig, denn dort könnten fälschlicherweise im Warenkorb platzierte Produkte noch gelöscht werden. Weil ausserdem im ganzen Ablauf Fehlermeldungen nur visuell vermittelt werden, schneidet der Bereich Hilfestellung bei Interaktionen ungenügend ab.

Fast zufriedenstellend ist hingegen die Verständlichkeit. Die Reihenfolge, in der man sich durch die Inhalte bewegt, ist sinnvoll, Linktexte sind in ihrem Kontext klar und die Sprache der Seiten ist korrekt hinterlegt, so dass Screenreader in der passenden Sprache vorlesen.



Accessibility-Profil

| | |
|--|-----------|
| Flexibilität der Anzeige | ● ● ● ● ○ |
| Hilfestellung bei Interaktionen | ● ○ ○ ○ ○ |
| Konsistenz/Vorhersehbarkeit | ● ● ● ● ● |
| Kontrast und sensorische Eigenschaften | ● ● ○ ○ ○ |
| Mobile Bedienbarkeit | ● ● ● ● ● |
| Multimedia/2-Sinne-Prinzip (Audio/Video) | ● ○ ○ ○ ○ |
| Nicht-Text-Inhalte (Grafiken) | ● ● ● ○ ○ |
| Semantische Struktur | ● ● ○ ○ ○ |
| Sprachsteuerung | ● ● ● ● ● |
| Syntax/Kompatibilität | ● ○ ○ ○ ○ |
| Tastaturbedienbarkeit | ● ● ○ ○ ○ |
| Verständlichkeit | ● ● ● ● ○ |

Fnac

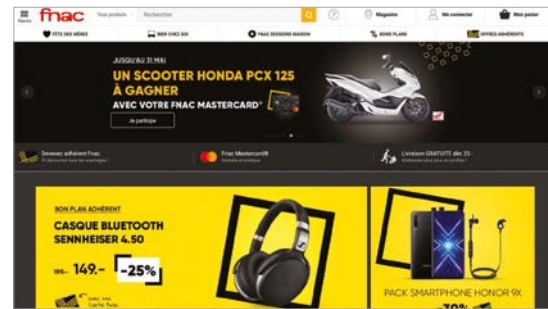
www.fnac.ch



Auf fnac.ch ist die Tastaturbedienbarkeit grundsätzlich gut, aber die Kontraste sind häufig mangelhaft. Ausserdem fehlen Sprunglinks. Diese sind erforderlich, damit Tastaturnutzerinnen und -nutzer direkt zum Hauptinhalt springen können, ohne dass sie sich mit der Tabulatortaste durch den kompletten Kopfbereich arbeiten müssen. Hat man den Warenkorb gefüllt, ist am Ende die Versandoption mit der Tastatur nicht auswählbar.

Mit einem Screenreader ist es schwierig, sich in der Navigation zu orientieren. So wurden gewisse Produkte nur über die Suche gefunden, aber nicht über die Navigation. Die Tabelle mit den eigentlichen Produktdetails ist nicht barrierefrei, denn es fehlen ihr Spalten- und Zeilentitel. Auch die Alternativtexte für die vorhandenen Bilder sind wenig treffend gesetzt: An Orten, wo sie notwendig wären (z.B. mögliche Zahlungsmittel in Bildform aufgelistet), fehlen sie. Andernorts sind die Alternativtexte redundant zum vorhandenen Text, was unerwünscht ist. So schneidet Fnac im Bereich Nicht-Text-Inhalte (Grafiken) schlecht ab.

Im Kaufprozess mittels Screenreader fallen die vielen fehlenden oder nicht korrekt verknüpften Beschriftungen der Formularfelder auf. Vor allem bei den Kreditkartendetails ist es unangenehm, nicht zu wissen, ob in ein bestimmtes Feld die Nummer der Kreditkarte, deren Ablaufdatum oder der Bestätigungscode eingegeben werden soll. Es gibt zudem viele unbeschriftete Schalter, so dass unklar ist, ob ein Klick eine Suche auslöst, ein Produkt in den Warenkorb legt oder eine andere Aktion auslöst. Wären diese Aspekte besser gelöst, würde Fnac im Bereich Verständlichkeit einen noch höheren Wert erreichen.



Accessibility-Profil

| | |
|--|-----------|
| Flexibilität der Anzeige | ● ● ● ○ ○ |
| Hilfestellung bei Interaktionen | ● ● ○ ○ ○ |
| Konsistenz/Vorhersehbarkeit | ● ● ● ● ● |
| Kontrast und sensorische Eigenschaften | ● ● ○ ○ ○ |
| Mobile Bedienbarkeit | ● ● ● ● ● |
| Multimedia/2-Sinne-Prinzip (Audio/Video) | — |
| Nicht-Text-Inhalte (Grafiken) | ● ○ ○ ○ ○ |
| Semantische Struktur | ● ● ● ○ ○ |
| Sprachsteuerung | ● ● ● ● ● |
| Syntax/Kompatibilität | ● ● ○ ○ ○ |
| Tastaturbedienbarkeit | ● ● ● ○ ○ |
| Verständlichkeit | ● ● ● ● ○ |

Galaxus

www.galaxus.ch

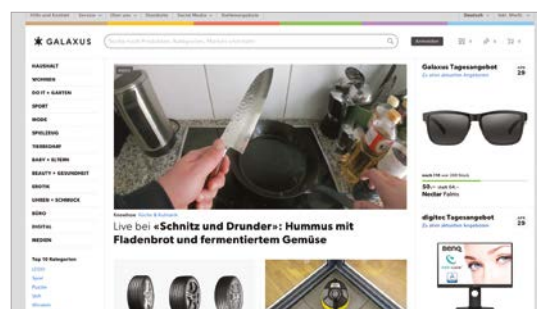


Für reine Tastaturnutzerinnen und -nutzer ist die globale Suche auf galaxus.ch ein unüberwindbares Hindernis, denn diese bleibt aufgeklappt, bis man mit der Maus in den weissen Hintergrund daneben klickt. Für alle, die keine Maus bedienen können, z.B. Menschen mit bestimmten motorischen Behinderungen, wird der Einkauf bereits an diesem Punkt verhindert. Auch die Filter sind mithilfe der Tastatur schwierig zu bedienen.

Die Produktdetailseiten sind strukturiert und funktional, allerdings sind die Filter je nach assistierender Technologie schwierig in der Handhabung: Die Schieberegler lassen sich z.B. nicht bedienen. Auch der Kaufprozess ist mit Screenreader schwierig. Fehlermeldungen, Optionen und Feldbeschriftungen werden z.B. nicht automatisch vorgelesen. Entsprechend tief fallen die Werte aus in den Bereichen Syntax/Kompatibilität und Hilfestellung bei Interaktionen.

Unter Flexibilität der Anzeige ist der Liveticker zu erwähnen, der in stetigem Wechsel anzeigt, welche Produkte gekauft werden. Die Funktion lässt sich nicht deaktivieren oder pausieren. Das stellt ein Problem dar für Menschen mit niedriger Lese- und Schreibkompetenz, mit kognitiven Behinderungen und mit Aufmerksamkeitsdefiziten. Daueranimierter Inhalt kann den Einkauf erschweren oder verunmöglichen.

Auch der Bereich Multimedia (Audio/Video) lässt zu wünschen übrig. Es müssten Textabschriften (Transkriptionen) respektive Audiodeskriptionen und synchrone Untertitel vorhanden sein. Im Bereich Kontrast und sensorische Eigenschaften ist vieles gut. Die Benutzung von Farbe ist grundsätzlich korrekt, die Kontraste sind gut. Mit besserer Fokussichtbarkeit wäre hier eine höhere Wertung mit wenig Aufwand zu erreichen.



Accessibility-Profil

| | |
|--|-----------|
| Flexibilität der Anzeige | ● ● ● ○ ○ |
| Hilfestellung bei Interaktionen | ● ● ○ ○ ○ |
| Konsistenz/Vorhersehbarkeit | ● ● ● ● ● |
| Kontrast und sensorische Eigenschaften | ● ● ● ● ○ |
| Mobile Bedienbarkeit | ● ● ● ● ● |
| Multimedia/2-Sinne-Prinzip (Audio/Video) | ● ○ ○ ○ ○ |
| Nicht-Text-Inhalte (Grafiken) | ● ● ● ● ○ |
| Semantische Struktur | ● ● ● ● ○ |
| Sprachsteuerung | ● ● ● ● ● |
| Syntax/Kompatibilität | ● ○ ○ ○ ○ |
| Tastaturbedienbarkeit | ● ● ● ○ ○ |
| Verständlichkeit | ● ● ● ● ○ |

Globus

www.globus.ch



Die Suche lässt sich generell gut bedienen. Die Suchergebnisse sind mithilfe von Überschriften strukturiert, was das Navigieren durch die Resultate erleichtert. Mit einem Screenreader sind die Filter in den Suchresultaten teils nicht anwendbar oder nicht ganz verständlich. Beispielsweise ist das Filtern nach einer bestimmten Farbe schwierig, denn es stehen nur bunte Quadrate als Filtermöglichkeit zur Auswahl, die keinen Alternativtext haben. Screenreadernutzerinnen und -nutzer können daher nicht nach Farben filtern.

Es gibt einige Kontrastmängel, vieles ist hellgrau auf weissem Hintergrund. Für Menschen mit Sehbehinderungen ist es schwierig, sich zurechtzufinden. Bei der Produktwahl ist es teilweise erforderlich, dass man eine bestimmte Grösse oder Farbe auswählt, insbesondere bei Kleidern oder Textilprodukten. Mittels Screenreader lässt sich diese Auswahl nicht treffen und folglich kann man das Produkt nicht in den Warenkorb legen. Positiv ist anzumerken, dass ein Feedback erfolgt, wenn man ein Produkt dem Warenkorb hinzufügt. Leider ist der Warenkorb als nicht zugängliches Overlay implementiert, welches erscheint, sobald man den Schalter «In den Warenkorb» anklickt.

Die Flexibilität der Anzeige ist nicht überzeugend. Einerseits geschehen beim Vergrössern von Abständen – genutzt von Menschen mit Sehbehinderungen – unerwünschte Überlagerungen. Andererseits gibt es Menüteile, die sich nur durch das Wegbewegen des Mauszeigers schliessen lassen, was Tastaturnutzerinnen und -nutzer benachteiligt.

Im Kaufprozess fällt positiv auf, dass das Eingabeformular mit Beschriftungen versehen ist. Fehler werden zwar nicht ganz barrierefrei ausgegeben, allerdings sind die Meldungen auffindbar, klar und verständlich.



Accessibility-Profil

| | |
|--|-----------|
| Flexibilität der Anzeige | ● ● ○ ○ ○ |
| Hilfestellung bei Interaktionen | ● ● ○ ○ ○ |
| Konsistenz/Vorhersehbarkeit | ● ● ● ● ● |
| Kontrast und sensorische Eigenschaften | ● ● ● ○ ○ |
| Mobile Bedienbarkeit | ● ● ● ● ● |
| Multimedia/2-Sinne-Prinzip (Audio/Video) | — |
| Nicht-Text-Inhalte (Grafiken) | ● ● ○ ○ ○ |
| Semantische Struktur | ● ● ○ ○ ○ |
| Sprachsteuerung | ● ● ● ● ● |
| Syntax/Kompatibilität | ● ○ ○ ○ ○ |
| Tastaturbedienbarkeit | ● ● ○ ○ ○ |
| Verständlichkeit | ● ● ● ● ● |

Ifolor

www.ifolor.ch



Da ifolor.ch keine globale Suche anbietet, ist das Auffinden eines Produkts aufwändig; man durchsucht die gesamte Startseite nach dem gewünschten Produkt, inklusive Navigation. Diese funktioniert mit der Tastatur nicht optimal, man kommt aber zum Ziel. Positiv ist, dass die Kategorien mittels Überschriften sortiert sind.

In den Produktdetails fallen die Preisreduktionen in Gelb auf. Rabatte sind relevante Informationen, die auch Menschen mit vermindertem Kontrastsehen interessieren – sie sind hier schlecht bedient. Hat man sich für ein bestimmtes Produkt entschieden, ist es mit einem Screenreader nahezu unmöglich, die Grösse zu wählen. Hingegen geht die Eingabe der Rechnungsadresse problemlos vonstatten. Ein mögliches Problem stellen Schalter dar, die nicht als solche gekennzeichnet sind.

Im Bereich Verständlichkeit fällt negativ ins Gewicht, dass es weder eine Suche noch eine Sitemap gibt. Die Fehlermeldungen sind zudem zu knapp: «Ihre Eingabe ist erforderlich.» ohne Angabe, auf welches Feld sich die Meldung bezieht, ist nicht hilfreich.

Auch der Bereich Multimedia (Audio/Video) ist nicht ideal gelöst. Für informative Multimediainhalte müssten Textabschriften respektive Audiodeskriptionen vorhanden sein und sie müssten über synchrone Untertitel verfügen. Bei Ifolor gibt es nur wenige Produktevideos. Diese sind – im Gegensatz zu anderen Onlineshops eigens für oder von Ifolor produziert. Es sind visuelle Informationen vorhanden, aber keine gesprochenen. Eine Transkription (in Textform) oder Audiodeskription wäre notwendig.

Die Flexibilität der Anzeige hingegen ist gut. Inhalte sind auch auf kleinen Bildschirmen korrekt dargestellt, Abstände zwischen Zeilen, Buchstaben und Wörtern sind vergrösserbar und auch das Vergrössern des Textinhalts hat keine negativen Nebeneffekte.



Accessibility-Profil

| | |
|--|-----------|
| Flexibilität der Anzeige | ● ● ● ● ○ |
| Hilfestellung bei Interaktionen | ● ● ○ ○ ○ |
| Konsistenz/Vorhersehbarkeit | ● ● ● ● ● |
| Kontrast und sensorische Eigenschaften | ● ● ○ ○ ○ |
| Mobile Bedienbarkeit | ● ● ● ● ● |
| Multimedia/2-Sinne-Prinzip (Audio/Video) | ● ○ ○ ○ ○ |
| Nicht-Text-Inhalte (Grafiken) | ● ● ● ○ ○ |
| Semantische Struktur | ● ● ○ ○ ○ |
| Sprachsteuerung | ● ● ● ● ● |
| Syntax/Kompatibilität | ● ○ ○ ○ ○ |
| Tastaturbedienbarkeit | ● ● ○ ○ ○ |
| Verständlichkeit | ● ○ ○ ○ ○ |



www.ikea.ch

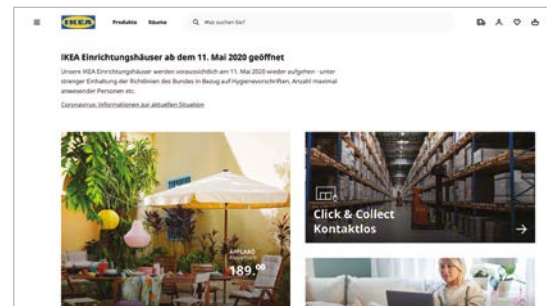


Der Onlineshop von Ikea funktioniert insgesamt sehr gut und weist wenige Hindernisse auf. Das Suchen nach einem Produkt mittels globaler Suche ist problemlos; auch mit Screenreader lassen sich die Suchresultate wie gewünscht filtern. Möchte man sich über ein Produkt informieren, trifft man auf benutzerfreundliche, gut strukturierte Akkordeons und informative, korrekt umgesetzte Schalter. Die Überschriften sind inhaltlich-logisch nicht immer korrekt. So beginnt beispielsweise ein Block mit einer Überschrift der Ebene 4, gefolgt von einer Überschrift der Ebene 2, während es andersherum sein sollte.

Ein weiterer Wermutstropfen sind die barrierebehafteten PDF-Dateien, die Ikea zu fast jedem Produkt anbietet (Montageanleitung u.ä.). Der Screenreader bleibt beim Aufrufen eines solchen Dokuments stumm, die Inhalte werden nicht vorgelesen.

Beim Registrieren und im eigentlichen Kaufprozess treten ein paar Hürden auf. So wechselt der Fokus im Adressformular nicht automatisch an die richtige Stelle, wenn eine Fehlermeldung angezeigt wird. Den Formularfeldern fehlen ausserdem die Beschriftungen und die korrekte Auszeichnung für Pflichtfelder. Weil – wie in vielen anderen Onlineshops auch – die Eingabefelder nicht automatisch mit Angaben zur eigenen Person ausgefüllt werden können (Eingabezweck muss maschinenlesbar sein), schneidet Ikea im Bereich Hilfestellung bei Interaktionen schlecht ab. Der Bereich Syntax/Kompatibilität ist auch nicht zufriedenstellend, in erster Linie wegen der nicht zugänglichen Statusmeldungen (Produkt in den Warenkorb gelegt, Produkt auf Merkliste ergänzt, etc.).

Unter Berücksichtigung der Menge an Produkten von ikea.ch ist der Onlineshop gut gemacht. Die vorhandenen Mängel aus Sicht der Barrierefreiheit würden sich mit überschaubarem Aufwand beheben lassen.



Accessibility-Profil

| | |
|--|-----------|
| Flexibilität der Anzeige | ● ● ● ● ● |
| Hilfestellung bei Interaktionen | ● ● ○ ○ ○ |
| Konsistenz/Vorhersehbarkeit | ● ● ● ● ● |
| Kontrast und sensorische Eigenschaften | ● ● ● ○ ○ |
| Mobile Bedienbarkeit | ● ● ● ● ● |
| Multimedia/2-Sinne-Prinzip (Audio/Video) | — |
| Nicht-Text-Inhalte (Grafiken) | ● ● ● ● ○ |
| Semantische Struktur | ● ● ● ○ ○ |
| Sprachsteuerung | ● ● ● ● ● |
| Syntax/Kompatibilität | ● ○ ○ ○ ○ |
| Tastaturbedienbarkeit | ● ● ● ● ● |
| Verständlichkeit | ● ● ● ● ● |

Interdiscount

www.interdiscount.ch



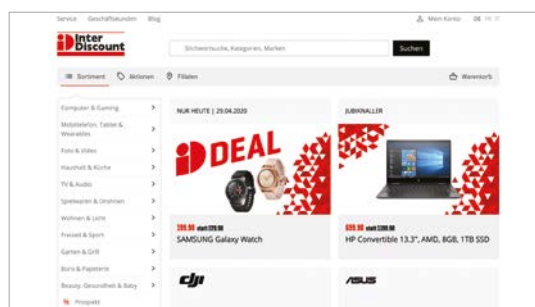
Im Onlineshop von Interdiscount fallen die Alternativtexte auf: Es gibt zwar viele, aber sie sind inhaltlich oft redundant oder nicht treffend. Hingegen sind die Inhalte im High Contrast Mode korrekt, was den Wert im Bereich Nicht-Text-Inhalte erhöht.

Gut ist, dass die Suchergebnisse mit Überschriften strukturiert sind. Einiges ist aber fehlerhaft. Teils sind Texte nicht als Überschrift formatiert, die eine sein sollten und es sind Inhalte einander untergeordnet, die nicht zusammengehören. Auch die Formularfelder sind nicht korrekt (deutsche und englische Beschriftung im deutschen Anmeldeformular). Der Bereich Semantische Struktur schneidet deshalb mitelmässig ab.

Die Tastaturbedienbarkeit ist mangelhaft. So kann man die Unterkategorien in der Navigation nur mit einer Maus öffnen. Auch ein einmal gewähltes Zahlungsmittel kann mit der Tastatur nicht mehr geändert werden.

Der Bereich Multimedia (Audio/Video) lässt zu wünschen übrig. Für informative Multimediainhalte müssten Textabschriften (Transkriptionen) respektive Audiodeskriptionen vorhanden sein und sie müssten über synchrone Untertitel verfügen. Wenn in einem Video eine neue Filmkamera angepriesen wird und dabei deren Vorzüge als Text im Bild angezeigt werden, auf der Tonspur aber nur Musik läuft, fehlen Screenreadernutzerinnen und -nutzern diese Informationen. Wird dieselbe Kamera auf der Tonspur wortreich beschrieben, aber dem Video fehlen Untertitel, bestehen Hürden für Gehörlose. Solche Produktevideos müssten entsprechend bearbeitet werden.

Interdiscount.ch ist einer der wenigen Onlineshops, in dem ein Captcha eingebaut wurde. Es findet sich im Meldeformular für fehlerhafte Produktbeschreibungen. Es fällt hier daher etwas weniger ins Gewicht, dass das Captcha nicht barrierefrei ist, als wenn es Teil des Kaufprozesses wäre.



Accessibility-Profil

| | |
|--|-----------|
| Flexibilität der Anzeige | ● ● ● ● ● |
| Hilfestellung bei Interaktionen | ● ○ ○ ○ ○ |
| Konsistenz/Vorhersehbarkeit | ● ● ● ● ● |
| Kontrast und sensorische Eigenschaften | ● ● ● ○ ○ |
| Mobile Bedienbarkeit | ● ● ● ● ● |
| Multimedia/2-Sinne-Prinzip (Audio/Video) | ● ○ ○ ○ ○ |
| Nicht-Text-Inhalte (Grafiken) | ● ● ● ● ○ |
| Semantische Struktur | ● ● ● ○ ○ |
| Sprachsteuerung | ● ● ● ● ● |
| Syntax/Kompatibilität | ● ● ● ○ ○ |
| Tastaturbedienbarkeit | ● ○ ○ ○ ○ |
| Verständlichkeit | ● ● ● ● ● |

LeShop

www.leshop.ch



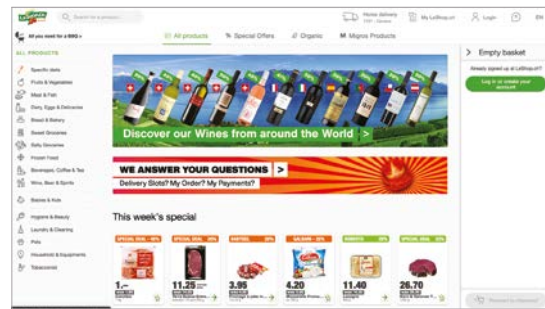
Die Produktsuche ist problemlos möglich. Ist ein Produkt nicht verfügbar, ist ein entsprechender, versteckter Text hinterlegt, der von Screenreadern vorgelesen wird, während die Information auch visuell vermittelt wird. Für Menschen mit Sehbehinderungen sind die vielen Kontrastmängel (z.B. Hellgrün auf weiss) eine Barriere. Im High Contrast Mode gehen im Overlay mit den Produktdetails die Bilder der Produkte verloren. Um zwischen mehreren ähnlichen Produkten zu unterscheiden (beispielsweise verschiedene Apfelsorten), wären diese aber hilfreich. Auch die Alternativtexte für Grafiken sind häufig nicht präzise genug. Steht als Text in einem Bild «1 Klick Warenkorb, 1 Klick – alles drin!», sollte derselbe Text auch als Alternativtext verwendet werden. «1 Klick Warenkorb» enthält nur die Hälfte des Slogans.

Positiv hingegen ist, dass viele Inhalte als korrekte Listen formatiert sind. Etwas schwierig ist es, mit einem Screenreader gewünschte Produkte in den Warenkorb zu legen. Es handelt sich um ein Overlay, das im Webseitencode zuunterst angeordnet zu sein scheint, weshalb Tastaturnutzerinnen und -nutzer diese Funktion erst am Ende der Seite erreichen.

Im Kaufprozess lassen sich die Adressangaben problemlos erfassen. Die Fehlermeldungen sind barrierefrei umgesetzt. Angesichts der Komplexität der Website ist LeShop so konzipiert, dass Menschen mit Behinderungen sie durchaus für ihren Onlineeinkauf nutzen können, selbst wenn gewisse Schwierigkeiten bestehen. Es ist beispielsweise für Screenreadernutzerinnen und -nutzer nicht auf Anhieb verständlich, wenn ein Produkt im Warenkorb mittlerweile nicht mehr verfügbar ist.

Wertung 2016: ●●○○○

Wertung 2011: ●●○○○



Accessibility-Profil

| | |
|--|-------|
| Flexibilität der Anzeige | ●●●●● |
| Hilfestellung bei Interaktionen | ●●●●○ |
| Konsistenz/Vorhersehbarkeit | ●●●●● |
| Kontrast und sensorische Eigenschaften | ●●●○○ |
| Mobile Bedienbarkeit | ●●●●● |
| Multimedia/2-Sinne-Prinzip (Audio/Video) | — |
| Nicht-Text-Inhalte (Grafiken) | ●●○○○ |
| Semantische Struktur | ●●●●○ |
| Sprachsteuerung | ●●●●● |
| Syntax/Kompatibilität | ●●●○○ |
| Tastaturbedienbarkeit | ●●●○○ |
| Verständlichkeit | ●●●●● |

Microspot

www.microspot.ch

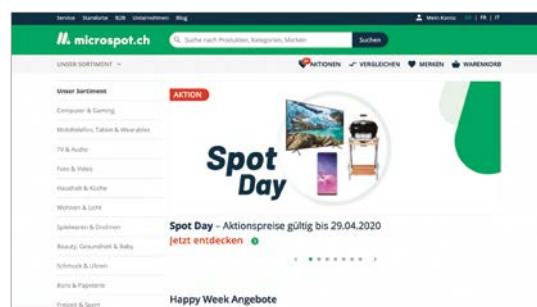


Die globale Suche funktioniert problemlos, auch mit Screenreader. Die Resultate sind übersichtlich und alle Suchergebnisse werden mit Überschriften eingeleitet. Ausserdem erfährt man, wie viele Ergebnisse gefunden wurden. Mangelnde Kontraste und schlechte Fokussichtbarkeit können Menschen mit Sehbehinderungen aber den Einkauf erschweren. Einige aktive Elemente erreicht man mittels Tastatur nicht (Link zu Bewertungen weiter unten auf derselben Seite, Merken-/Vergleichen-Funktionen). Ansonsten ist es aber einfach, sich über ein Produkt zu informieren.

Im Kaufprozess gibt es eine Tabelle, die nicht als Tabelle deklariert ist – hier fehlt für Screenreadernutzerinnen und -nutzer der (nur visuell erkennbare) logische Zusammenhang. Die Formulare lassen sich auch mit assistierenden Technologien problemlos ausfüllen, allerdings wurden englische und deutsche Labels vermischt.

Die Hilfestellung bei Interaktionen ist bei Microspot nicht zufriedenstellend. Dies unter anderem weil Eingabefelder nicht automatisch mit Angaben zur eigenen Person ausgefüllt werden können (Eingabezweck muss maschinenlesbar sein) und weil Fehlermeldungen von Screenreadern nicht oder nicht zum korrekten Zeitpunkt vorgelesen werden.

Im Bereich Multimedia ist dasselbe anzumerken wie bei vielen anderen Onlineshops auch. Für informative Multimediainhalte (Audio und Video) müssten Textabschriften (Transkriptionen) respektive Audiodeskriptionen vorhanden sein und sie müssten über synchrone Untertitel verfügen. Wenn in einem Video Informationen als Text im Bild angezeigt werden, auf der Tonspur aber nur Musik läuft, fehlen Screenreadernutzerinnen und -nutzern diese Informationen. Wird dasselbe Produkt auf der Tonspur in Worten beschrieben, aber dem Video fehlen Untertitel, bestehen Hürden für Gehörlose.



Accessibility-Profil

| | |
|--|-------------|
| Flexibilität der Anzeige | ● ● ● ● ● ○ |
| Hilfestellung bei Interaktionen | ● ● ○ ○ ○ ○ |
| Konsistenz/Vorhersehbarkeit | ● ● ● ● ● ● |
| Kontrast und sensorische Eigenschaften | ● ● ● ○ ○ ○ |
| Mobile Bedienbarkeit | ● ● ● ● ● ● |
| Multimedia/2-Sinne-Prinzip (Audio/Video) | ● ○ ○ ○ ○ ○ |
| Nicht-Text-Inhalte (Grafiken) | ● ● ● ● ● ○ |
| Semantische Struktur | ● ● ● ● ● ○ |
| Sprachsteuerung | ● ● ● ● ● ● |
| Syntax/Kompatibilität | ● ● ● ● ● ○ |
| Tastaturbedienbarkeit | ● ● ○ ○ ○ ○ |
| Verständlichkeit | ● ● ● ● ● ● |

Möbel Pfister

www.pfister.ch



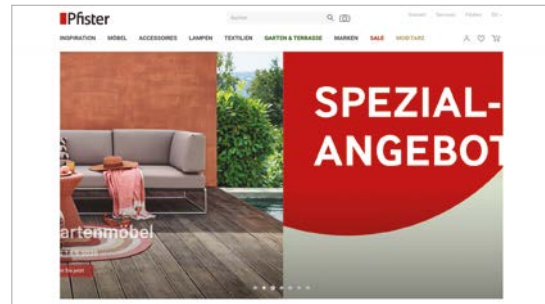
Positiv fällt im Onlineshop von Möbel Pfister auf, dass das Suchfeld ein Label besitzt, so dass sein Zweck auch von Screenreadern einwandfrei vermittelt wird. Die Suchfilter sind jedoch schwierig in der Anwendung. Weitere Stolpersteine in diesem Onlineshop sind mangelnde Farbkontraste und Tastaturbedienbarkeit, unbeschriftete Schalter und unsichtbarer Tastaturfokus.

Positiv fällt auf, dass einem selbst mit dem Screenreader die Farbe des Produkts vermittelt wird. Nicht zufriedenstellend ist, dass mancherorts Text in Bildform verwendet wird, ohne korrekten Alternativtext. Spezialangebote wie «25 % auf alle Stühle» werden nur visuell vermittelt. Es gibt zudem viele verlinkte Grafiken. Hier müsste der Alternativtext vermitteln, wohin der Link führt. Stattdessen wird der Dateiname vorgelesen (z.B. tkg-aktion-duvet-kissen.jpg). Der Bereich Nicht-Text-Inhalte (Grafiken) erzielt deshalb nur einen tiefen Wert.

Bei Möbel Pfister gibt es einzelne Videos. Es werden keine Informationen auditiv vermittelt (keine Audiospur). Es wird beispielsweise gezeigt, wie die mobile App des Anbieters genutzt wird. Für die Informationen im Video gibt es oberhalb des Videos nur einen kurzen Text, der das Vorgehen knapp beschreibt, eine Transkription oder Audiodeskription fehlen dagegen.

Der Registrierungsprozess wird für Menschen, die auf den High Contrast Mode angewiesen sind, zu einer Herausforderung. Die Eingabefelder werden unsichtbar. Es besteht das Risiko, dass die Felder nicht gefunden werden, was dazu führt, dass man sich nicht registrieren und folglich nicht einkaufen kann.

Die Flexibilität der Anzeige hingegen ist gut. Inhalte sind auch auf kleinen Bildschirmen korrekt dargestellt, Abstände zwischen Zeilen, Buchstaben und Wörtern sind vergrößerbar und auch das Vergrössern des Textinhalts hat keine negativen Nebeneffekte.



Accessibility-Profil

| | |
|--|-----------|
| Flexibilität der Anzeige | ● ● ● ● ○ |
| Hilfestellung bei Interaktionen | ● ● ○ ○ ○ |
| Konsistenz/Vorhersehbarkeit | ● ● ● ● ● |
| Kontrast und sensorische Eigenschaften | ● ○ ○ ○ ○ |
| Mobile Bedienbarkeit | ● ● ● ● ● |
| Multimedia/2-Sinne-Prinzip (Audio/Video) | ● ○ ○ ○ ○ |
| Nicht-Text-Inhalte (Grafiken) | ● ○ ○ ○ ○ |
| Semantische Struktur | ● ● ● ● ○ |
| Sprachsteuerung | ● ● ● ● ● |
| Syntax/Kompatibilität | ● ○ ○ ○ ○ |
| Tastaturbedienbarkeit | ● ● ● ○ ○ |
| Verständlichkeit | ● ● ● ● ○ |

Nespresso

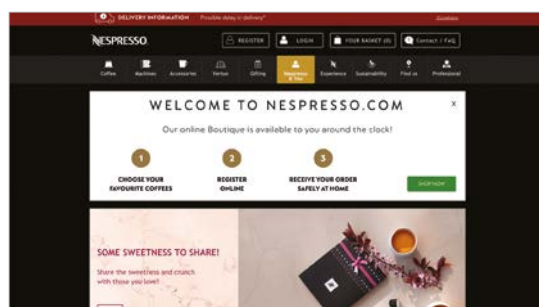
www.nespresso.ch



Im Onlineshop von Nespresso gibt es keine globale Suche. Das mag etwas ungewohnt sein, ist aber zulässig: Die Suche nach einem Produkt geht über Kategorien und ist auch mit assistierenden Technologien gut bedienbar. Manchmal vermittelt nespresso.ch via Screenreader deutlich mehr Information als visuell. Bei einzelnen Schaltern kann es deshalb zu Problemen kommen für Personen, die auf Voice-Input setzen. Dies ist dann der Fall, wenn Schalter visuell anders beschriftet werden als ihre wirkliche Benennung (im Code) lautet.

Es ist einfach, sich über die Produktdetails zu informieren. Einzelne Mängel gibt es trotzdem, so werden zum Beispiel die Stärke der Kaffeesorte und weitere Informationen vom Screenreader als «Quadrate» vorgelesen. Im Kaufprozess ist die gute Zugänglichkeit für Screenreadernutzerinnen und -nutzer positiv anzumerken. Unabhängig von allfällig benötigter assistierender Technologie wird man gut durch die einzelnen Schritte geführt und weiss jederzeit, in welcher Phase des Einkaufs man sich befindet.

Der schwächste Bereich in diesem Onlineshop ist die Hilfestellung bei Interaktionen. Wie in vielen anderen Onlineshops auch, sind die Eingabefelder nicht automatisch mit Angaben zur eigenen Person ausfüllbar (Eingabezweck muss maschinenlesbar sein). Zudem gibt es in der Registrierung eine Hürde. Die Fehlermeldungen werden nur visuell vermittelt; mittels Screenreader fehlen sie.



Accessibility-Profil

| | |
|--|-----------|
| Flexibilität der Anzeige | ● ● ● ● ○ |
| Hilfestellung bei Interaktionen | ● ● ● ○ ○ |
| Konsistenz/Vorhersehbarkeit | ● ● ● ● ● |
| Kontrast und sensorische Eigenschaften | ● ● ● ● ● |
| Mobile Bedienbarkeit | ● ● ● ● ● |
| Multimedia/2-Sinne-Prinzip (Audio/Video) | — |
| Nicht-Text-Inhalte (Grafiken) | ● ● ● ● ○ |
| Semantische Struktur | ● ● ● ● ● |
| Sprachsteuerung | ● ● ● ● ○ |
| Syntax/Kompatibilität | ● ● ● ● ○ |
| Tastaturbedienbarkeit | ● ● ● ● ○ |
| Verständlichkeit | ● ● ● ● ● |



Die globale Suche funktioniert und man kommt relativ einfach zum gewünschten Produkt. Selbst die erweiterte Suche ist gut umgesetzt und die benötigten Filter lassen sich auch mit einem Screenreader bedienen. Allerdings trägt die Suche das wenig präzise Label «Select».

Die Seiten im Onlineshop von Payot sind als Layouttabellen gestaltet, d.h. die Inhalte sind mit Hilfe von hinterlegten Tabellen am gewünschten Ort platziert. Die Flexibilität der Anzeige leidet: Die Inhalte passen sich nicht dem Gerät an. Es ist nicht möglich, die Inhalte auf einem kleinen Bildschirm anzuzeigen, ohne in beide Richtungen scrollen (schieben) zu müssen.

Die semantische Struktur ist mangelhaft. Es gibt Elemente, die von Sehenden als Überschriften wahrgenommen werden. Im Code hingegen sind Texte in Bildform hinterlegt, ohne entsprechenden Alternativtext. Es wird optisch vermittelt, dass es sich um Überschriften handelt, mit einem Screenreader sind diese Titel jedoch ohne Inhalt. Ebenfalls fällt ins Gewicht, dass Formulare nicht korrekt programmiert sind: Visuell scheint es sich um ein Formular zu handeln, im Code ist es aber eine Tabelle, der sowohl Zeilen- als Spaltenüberschriften fehlen. Dieses Konstrukt ist schwierig zu bedienen. Je nach Hilfstechnologie muss man raten, welche Angabe wo erfasst werden müsste.

Im Kaufprozess gibt es eine Hürde, die Screenreadernutzerinnen und -nutzer nicht ohne sehende Hilfe bewältigen können. Der Schalter, um ein Produkt in den Warenkorb zu legen, ist als Grafik umgesetzt. Der Zweck dieser Grafik wird unzureichend vermittelt, weshalb man mit einem Screenreader keine Produkte dem Warenkorb hinzufügen und den Einkauf nicht abschliessen kann.



Accessibility-Profil

| | |
|--|-----------|
| Flexibilität der Anzeige | ● ● ◐ ○ ○ |
| Hilfestellung bei Interaktionen | ● ◐ ○ ○ ○ |
| Konsistenz/Vorhersehbarkeit | ● ● ● ● ◐ |
| Kontrast und sensorische Eigenschaften | ● ● ○ ○ ○ |
| Mobile Bedienbarkeit | ● ● ● ● ● |
| Multimedia/2-Sinne-Prinzip (Audio/Video) | — |
| Nicht-Text-Inhalte (Grafiken) | ● ◐ ○ ○ ○ |
| Semantische Struktur | ● ○ ○ ○ ○ |
| Sprachsteuerung | ● ● ● ● ● |
| Syntax/Kompatibilität | ● ○ ○ ○ ○ |
| Tastaturbedienbarkeit | ● ● ○ ○ ○ |
| Verständlichkeit | ● ◐ ○ ○ ○ |

Petzi

www.petzi.ch



Eine Veranstaltung zu suchen, ist mittels globaler Suche problemlos. Die Suchergebnisse besitzen aber keine geordnete Struktur und werden lediglich weiter unten auf derselben Seite angezeigt. Insbesondere mit einem Screenreader versteht man nicht auf Anhieb, wo die Ergebnisse zu finden sind. Die Veranstaltungsdetailseiten sind grundsätzlich gut aufgebaut.

Die gewählten Farbkombinationen (hellblau, weiss) erfüllen die Anforderungen an die Kontrastwerte nicht. Auch ist der Tastaturfokus in der Kachelansicht (Übersichtsseite) kaum sichtbar. Verwendet man den High Contrast Mode, verschwindet die Navigation ganz.

Im Registrierungsprozess gibt es ein grafisches Captcha. Für Screenreadernutzerinnen und -nutzer ist dieses eine unüberwindbare Hürde. Eine Audiovariante davon wäre angebracht. Ist man dank fremder Hilfe einmal registriert, weist der weitere Kaufprozess kaum mehr Barrieren auf. Ein Problem zeigt sich bei den allgemeinen Geschäftsbedingungen. Dass man nur weiterfahren kann, wenn man diese akzeptiert, wird ausschliesslich visuell vermittelt. Screenreadernutzerinnen und -nutzer erfahren nicht, dass sie eine Aktion ausführen müssten, bevor sie ein Konzertticket buchen können.

Petzi ist der einzige Onlineshop, bei dem die sogenannte Syntaxanalyse keine einzige Verletzung der HTML-Vorgaben für Accessibility ergibt, d.h. der Programmiercode der Website ist aus Sicht der Barrierefreiheit hundertprozentig korrekt. Weil gleichzeitig aber Statusmeldungen (z.B. Ticket in den Warenkorb gelegt) nur visuell vermittelt werden und die vorhandenen Akkordeons nicht mit Screenreadern bedient werden können, schneidet der Bereich Syntax/Kompatibilität trotzdem schlecht ab.



Accessibility-Profil

| | |
|--|-----------|
| Flexibilität der Anzeige | ● ● ● ● ● |
| Hilfestellung bei Interaktionen | ● ● ○ ○ ○ |
| Konsistenz/Vorhersehbarkeit | ● ● ● ● ● |
| Kontrast und sensorische Eigenschaften | ● ● ● ○ ○ |
| Mobile Bedienbarkeit | ● ● ● ● ● |
| Multimedia/2-Sinne-Prinzip (Audio/Video) | — |
| Nicht-Text-Inhalte (Grafiken) | ● ● ○ ○ ○ |
| Semantische Struktur | ● ○ ○ ○ ○ |
| Sprachsteuerung | ● ● ● ● ● |
| Syntax/Kompatibilität | ● ○ ○ ○ ○ |
| Tastaturbedienbarkeit | ● ● ● ○ ○ |
| Verständlichkeit | ● ● ● ● ○ |

Postshop

www.postshop.ch

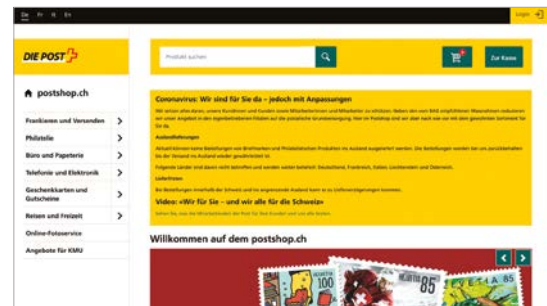


Im Postshop ist das Suchen eines bestimmten Produkts einfach. Die Produktdetailseiten sind gut zugänglich und man kann sich problemlos über die Produkte informieren. Der Bereich Nicht-Text-Inhalte (Grafiken) ist einwandfrei gelöst: Grafiken weisen die erforderlichen Alternativtexte auf. Auch im High Contrast Mode sind alle Elemente sichtbar und funktional. Die Kontraste sind korrekt gesetzt, die Tastaturbedienbarkeit ist durchgängig gegeben.

Einzelne Punkte weisen Mängel auf. So liest der Screenreader auf einigen Übersichtsseiten die Produktpreise nicht vor. Wenn im Kaufprozess der Kreditkarten-SMS-Code überprüft wird, wird die Bestellübersicht erneut eingeblendet. Dies kann Kunden verunsichern. Für nicht-sehende Personen ist dabei zusätzlich unklar, dass die Überprüfung noch andauert.

In Syntax/Kompatibilität schneidet der Postshop nicht überzeugend ab. Screenreader vermitteln zwar zuverlässig, wo man sich befindet, welche Art von Element man gerade bedient und in welchem Zustand es ist. Aktiviert man aber beispielsweise bei der Adresseingabe das Feld «als Lieferadresse verwenden», liest der Screenreader ein «n» vor. Das lässt vermuten, dass das Häkchen in der Checkbox aus einer Schriftart stammt, in der das Häkchensymbol dem Buchstaben n entspricht. Der Lagerbestand wird optisch mit farbigen Punkten – zusätzlich zum vorhandenen Text – angezeigt. Screenreader lesen an dieser Stelle «Punkt, auf Lager» vor, was nicht hilfreich ist.

Im Bereich Hilfestellung bei Interaktionen fällt auf, dass man die persönlichen Angaben und die bestellte Ware nicht in einer Übersicht präsentiert bekommt, bevor man die Bezahlung tätigt. Ausserdem können die Eingabefelder nicht automatisch mit Angaben zur eigenen Person ausgefüllt werden (Eingabezweck muss maschinenlesbar sein).



Accessibility-Profil

| | |
|--|-----------|
| Flexibilität der Anzeige | ● ● ● ○ ○ |
| Hilfestellung bei Interaktionen | ● ● ○ ○ ○ |
| Konsistenz/Vorhersehbarkeit | ● ● ● ● ◐ |
| Kontrast und sensorische Eigenschaften | ● ● ● ● ◐ |
| Mobile Bedienbarkeit | ● ● ● ● ● |
| Multimedia/2-Sinne-Prinzip (Audio/Video) | — |
| Nicht-Text-Inhalte (Grafiken) | ● ● ● ● ● |
| Semantische Struktur | ● ● ● ● ○ |
| Sprachsteuerung | ● ● ● ● ● |
| Syntax/Kompatibilität | ● ● ◐ ○ ○ |
| Tastaturbedienbarkeit | ● ● ● ● ● |
| Verständlichkeit | ● ● ● ● ◐ |

Ricardo

www.ricardo.ch

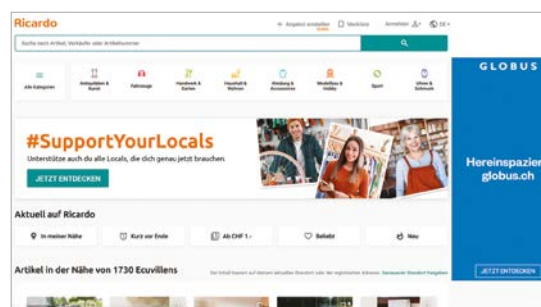


Für reine Tastaturnutzerinnen und -nutzer ist ricardo.ch schwierig zu bedienen. Es fehlen beispielsweise Sprunglinks. Diese sind erforderlich, damit Tastaturnutzerinnen und -nutzer direkt zum Hauptinhalt springen können, ohne dass sie sich mit der Tabulatortaste durch den kompletten Kopfbereich arbeiten müssen. Die Filter, um die Suchergebnisse einzugrenzen, sind teilweise nicht bedienbar mit einer Tastatur, z.B. die Schieberegler für die gewünschte Preisspanne.

Das Suchen eines Angebotes mittels der globalen Suche stellt hingegen kein Problem dar. Die Produktdetailseite zum einzelnen Angebot hängt davon ab, wie sie befüllt wurde – hier handelt es sich um user-generated Content, den Ricardo nur ansatzweise steuern kann. Im schlimmsten Fall bestücken Verkäuferinnen und Verkäufer das Produkt mit Texten in Bildform – ohne Alternativtexte. Die von Ricardo bereitgestellte Grundstruktur ist bezüglich Barrierefreiheit aber in Ordnung.

Der eigentliche Kaufprozess ist eher schwierig. So fehlt Screenreadernutzerinnen und -nutzern beispielsweise eine direkte Rückmeldung, wenn man überboten wurde. Auch das Adressformular ist schwierig auszufüllen. Die Beschriftungen sind nur visuell vorhanden. Mit einem Screenreader wird bei allen Eingabefeldern nur «Eingabefeld mit Autovervollständigung» vorgelesen. Welche Angabe in welches Feld geschrieben werden sollte und bei welchen Angaben es sich um Pflichtfelder handelt, wird nicht vermittelt. Die Zahlungsmethoden richten sich nach dem Anbieter und es kann daher keine Aussage über den Kaufprozess gemacht werden.

Einen guten Wert erzielt Ricardo zum Beispiel im Bereich Verständlichkeit. Überschriften und Linktexte sind selbst erklärend oder über den Kontext verständlich. Fehlermeldungen sind gut verständlich verfasst.



Accessibility-Profil

| | |
|--|-----------|
| Flexibilität der Anzeige | ● ● ● ● ○ |
| Hilfestellung bei Interaktionen | ● ○ ○ ○ ○ |
| Konsistenz/Vorhersehbarkeit | ● ● ● ● ● |
| Kontrast und sensorische Eigenschaften | ● ● ● ● ○ |
| Mobile Bedienbarkeit | ● ● ● ● ● |
| Multimedia/2-Sinne-Prinzip (Audio/Video) | — |
| Nicht-Text-Inhalte (Grafiken) | ● ● ○ ○ ○ |
| Semantische Struktur | ● ○ ○ ○ ○ |
| Sprachsteuerung | ● ● ● ● ● |
| Syntax/Kompatibilität | ● ● ○ ○ ○ |
| Tastaturbedienbarkeit | ● ● ○ ○ ○ |
| Verständlichkeit | ● ● ● ● ● |



www.sbb.ch

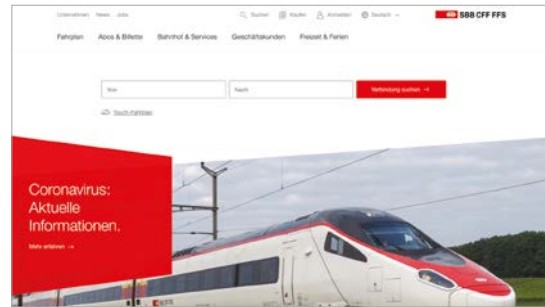


Die Seiten im Onlineshop der SBB sind gut strukturiert, berücksichtigen die Kontrastanforderungen und lassen sich sowohl mit der Tastatur wie auch via Screenreader problemlos bedienen. Die Angebote sind mittels Akkordeons strukturiert; diese sind auch mit assistierenden Technologien funktional und verständlich. Es wird jederzeit klar, in welchem Kaufschritt man sich befindet – das gilt auch für Blinde und Menschen mit starker Sehbehinderung.

Zu bemängeln ist, dass die Kombination Chrome (als Browser) und JAWS (als Screenreader) dazu führte, dass der Kauf nicht abgeschlossen werden konnte – dies allerdings erst bei Eingabe der Kreditkartendaten. In Kombination mit der Screenreadersoftware NVDA kam es hingegen zu keinen Problemen.

Unbefriedigend ist das Resultat für den SBB-Shop einzig im Bereich Hilfestellung bei Interaktionen. Dies unter anderem weil Eingabefelder nicht automatisch mit Angaben zur eigenen Person ausgefüllt werden können (Eingabezweck muss maschinenlesbar sein). Zudem fehlt die Möglichkeit, die gemachten Nutzereingaben vor dem Kaufabschluss nochmals zu ändern/überprüfen.

In den Bereichen Kontrast und sensorische Eigenschaften sowie Nicht-Text-Inhalte (Grafiken) ist der Onlineshop der SBB einer von nur wenigen Anbietern, die den Höchstwert erreichen.



Accessibility-Profil

| | |
|--|-----------|
| Flexibilität der Anzeige | ● ● ● ● ● |
| Hilfestellung bei Interaktionen | ● ● ○ ○ ○ |
| Konsistenz/Vorhersehbarkeit | ● ● ● ● ● |
| Kontrast und sensorische Eigenschaften | ● ● ● ● ● |
| Mobile Bedienbarkeit | ● ● ● ● ● |
| Multimedia/2-Sinne-Prinzip (Audio/Video) | — |
| Nicht-Text-Inhalte (Grafiken) | ● ● ● ● ● |
| Semantische Struktur | ● ● ● ● ● |
| Sprachsteuerung | ● ● ● ● ● |
| Syntax/Kompatibilität | ● ● ● ● ○ |
| Tastaturbedienbarkeit | ● ● ● ● ● |
| Verständlichkeit | ● ● ● ● ● |

Stadt Basel

www.bs.ch



Wie in anderen grösseren Deutschschweizer Städten kann man auch in Basel online eine Besucherparkkarte kaufen. Die Website von Basel-Stadt enthält keine modernen Web-Elemente wie Akkordeons oder Flyouts, sondern vorwiegend Text- und Bildinhalt. Es ist einfach, das gewünschte Produkt zu finden und sich darüber zu informieren. Problematisch ist allerdings, dass der Text nicht nur auf Deutsch, sondern auf derselben Seite auch auf Englisch verfügbar ist, wobei der englische Text keine Sprachdeklaration aufweist.

Zwei Mängel stellen ein grosses Hindernis für Menschen mit einer Behinderung dar: Für reine Tastaturnutzerinnen und -nutzer (ohne Screenreader) ist es nicht möglich, den Kaufprozess selbständig abzuschliessen, da die Checkbox zur Bestätigung der Bezugs- und Nutzungsbedingungen mit der Tastatur nicht erreichbar ist. Auch mittels Screenreader ist es nicht möglich, den Kauf abzuschliessen. Einerseits sind die Formulare nicht korrekt mit Beschriftungen ausgestattet. Andererseits gibt es im Feld «Zulassungsland des Fahrzeugs» ein Autocomplete, das weder mit der Tastatur noch mit dem Screenreader als solches wahrnehmbar ist.

Im Bereich Semantische Struktur fällt einerseits auf, dass in der Prozessanzeige nur visuell angezeigt wird, in welchem Schritt des Kaufs man sich befindet. Die Information wird nur über Farbe vermittelt (aktiver Schritt grün, erledigte und kommende Schritte hellbraun). Zudem sind die Beschriftungen in den Formularfeldern nur visuell vorhanden. Mit einem Screenreader ist unklar, was man in welches Feld schreiben sollte.

Fehlermeldungen sind zudem zu wenig informativ, um Fehler einfach zu beheben und Menschen mit Behinderungen den Kauf einer Parkkarte zu ermöglichen.



Accessibility-Profil

| | |
|--|-----------|
| Flexibilität der Anzeige | ● ● ● ● ● |
| Hilfestellung bei Interaktionen | ● ● ● ○ ○ |
| Konsistenz/Vorhersehbarkeit | ● ● ● ● ○ |
| Kontrast und sensorische Eigenschaften | ● ● ● ● ● |
| Mobile Bedienbarkeit | ● ● ● ● ● |
| Multimedia/2-Sinne-Prinzip (Audio/Video) | — |
| Nicht-Text-Inhalte (Grafiken) | ● ● ● ● ● |
| Semantische Struktur | ● ● ● ○ ○ |
| Sprachsteuerung | ● ● ● ● ● |
| Syntax/Kompatibilität | ● ○ ○ ○ ○ |
| Tastaturbedienbarkeit | ● ● ● ● ○ |
| Verständlichkeit | ● ● ● ○ ○ |

Stadt Bern

www.bern.ch

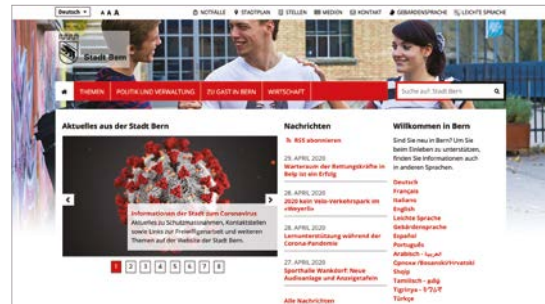


Die Website der Stadt Bern ist mehrheitlich barrierefrei. Der Onlineshop für Besucherparkkarten ist in die offizielle Website der Stadt integriert und profitiert daher von deren grundlegenden Barrierefreiheit. Der Kauf einer Parkkarte ist einfach zu tätigen.

Leicht mangelhaft sind die Fehlermeldungen, die etwas unspezifisch bleiben. Anstelle von «Dieses Feld muss gefüllt werden» sollte stehen, worauf sich das Feld bezieht, z.B. «Das Feld 'Kontrollschild' muss ausgefüllt werden».

Im Bereich Semantische Struktur ist anzumerken, dass die Prozessanzeige im Kaufprozess nur auf visueller Ebene als solche erkennbar ist und für nicht-sehende Menschen unklar ist, in welchem Schritt des Kaufs sie sich befinden.

In vielen Bereichen erreicht der Parkkartenshop der Stadt Bern die volle Punktzahl. So sind beispielsweise im Bereich Hilfestellung bei Interaktionen alle Anforderungen erfüllt. Fehlermeldungen im Formular sind barrierefrei umgesetzt, Pflichtfelder werden auch von Screenreadern als solche erkannt. Auch die Syntax/Kompatibilität ist gut: Es wird jederzeit vermittelt, wozu welches Bedienelement dient und ob es z.B. aufgeklappt oder zugeklappt ist. Auch die sogenannte Syntaxanalyse weist nur eine einzige Verletzung der HTML-Vorgaben für Accessibility aus, d.h. der Programmiercode der Website ist aus Sicht der Barrierefreiheit als korrekt einzustufen.



Accessibility-Profil

| | |
|--|-----------|
| Flexibilität der Anzeige | ● ● ● ● ● |
| Hilfestellung bei Interaktionen | ● ● ● ● ● |
| Konsistenz/Vorhersehbarkeit | ● ● ● ● ● |
| Kontrast und sensorische Eigenschaften | ● ● ● ● ● |
| Mobile Bedienbarkeit | ● ● ● ● ● |
| Multimedia/2-Sinne-Prinzip (Audio/Video) | — |
| Nicht-Text-Inhalte (Grafiken) | ● ● ● ● ● |
| Semantische Struktur | ● ● ● ○ ○ |
| Sprachsteuerung | ● ● ● ● ● |
| Syntax/Kompatibilität | ● ● ● ● ● |
| Tastaturbedienbarkeit | ● ● ● ● ● |
| Verständlichkeit | ● ● ● ● ● |

Stadt Zürich

www.stadt-zuerich.ch

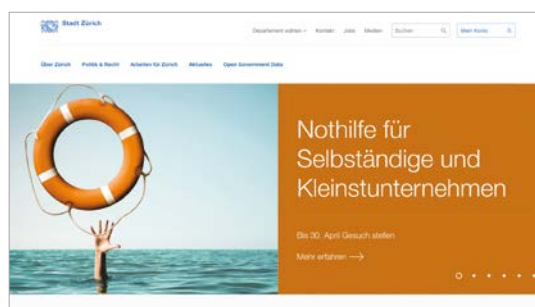


Die Website der Stadt Zürich ist mehrheitlich barrierefrei. Der Bestellprozess für die Parkkarten ist allerdings separat aufgebaut und weicht vom normalen Webauftritt der Stadt Zürich ab. Dieser Wechsel kann irritieren, weil das Rundherum der Website sich vom Schritt davor deutlich unterscheidet und man sich neu orientieren muss.

Im Bereich der Nicht-Text-Inhalte (Grafiken) wird mit aussagekräftigen Alternativtexten gearbeitet, um nächste Schritte zu verdeutlichen. Wo Grafiken dekorativ eingesetzt werden, sind diese korrekt mit leeren Alternativtexten versehen. Es gibt aber in anderen Bereichen gewisse Hürden. An einer Stelle ist die Sprachdeklaration falsch, sodass ein Screenreader den deutschsprachigen Text mit englischer Aussprache und Betonung vorliest. Das führt zu einer unverständlichen Sprachausgabe. Nicht alle Screenreadernutzerinnen und -nutzer sind so erfahren, dass sie wissen, wie sie das Problem beheben können.

In der Hilfestellung bei Interaktionen mangelt es einerseits an der Fehlererkennung: Visuell bekommt man sofort einen Hinweis, welche Felder noch ausgefüllt werden müssen. Screenreadern entgehen diese Hinweise. Andererseits sind die Eingabefelder nicht automatisch mit Angaben zur eigenen Person ausfüllbar (Eingabezweck muss maschinenlesbar sein).

Im Bereich Semantische Struktur sind einige Punkte nicht optimal gelöst. Das Formular zum Erfassen der gewünschten Angaben (Zulassungsland, Gültigkeitsdatum, etc.) enthält Beschriftungen, die sich auf drei verschiedene Felder beziehen. Auch der Datumswähler ist mittels Screenreader schwierig zu bedienen, denn man muss aus einer Tabelle einen Kalendertag auswählen. Der Kauf lässt sich aber grundsätzlich mit assistierenden Technologien durchführen.



Accessibility-Profil

| | |
|--|-----------|
| Flexibilität der Anzeige | ● ● ● ● ● |
| Hilfestellung bei Interaktionen | ● ● ○ ○ ○ |
| Konsistenz/Vorhersehbarkeit | ● ● ● ● ● |
| Kontrast und sensorische Eigenschaften | ● ● ● ● ○ |
| Mobile Bedienbarkeit | ● ● ● ● ● |
| Multimedia/2-Sinne-Prinzip (Audio/Video) | — |
| Nicht-Text-Inhalte (Grafiken) | ● ● ● ● ● |
| Semantische Struktur | ● ● ○ ○ ○ |
| Sprachsteuerung | ● ● ● ● ● |
| Syntax/Kompatibilität | ● ● ● ○ ○ |
| Tastaturbedienbarkeit | ● ● ● ● ○ |
| Verständlichkeit | ● ● ● ● ● |

Stadt Zürich Sportamt

www.sportamt.ch

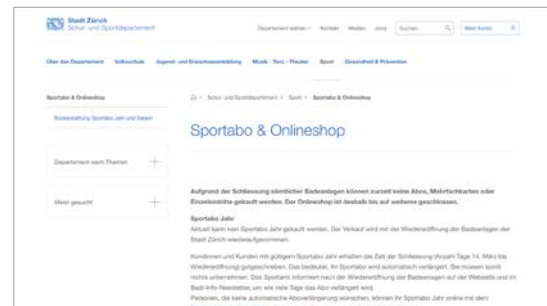


Der Shop für die Sportabos ist nicht Teil des Webauftritts der Stadt Zürich. Für reine Tastatur- und für Screenreader-nutzerinnen und -nutzer sind die Seiten schlecht bedienbar. Überschriften und Listen werden falsch eingesetzt. Die Startseite beginnt mit einer Überschrift der Ebene 5; erst später gibt es eine Überschrift der Ebene 1. Die Navigation besteht aus Überschriften statt Listenelementen. Nach einer Überschrift müsste Inhalt folgen (was in einer Navigation nicht der Fall ist). Entsprechend tief ist der Wert im Bereich Semantische Struktur.

Der Fokus springt an Orte, die nicht klickbar sind und lässt beim Arbeiten mit der Tabulatortaste Elemente aus, die man bedienen können muss. Für Menschen, die auf den High Contrast Mode angewiesen sind, ist es nicht möglich, den Kaufprozess abzuschliessen, denn die Checkbox für die Nutzungsbedingungen ist in diesem Kontrastmodus nicht mehr sichtbar. Dieselbe Checkbox und diejenige für den Datenschutz sind ausschliesslich mit einer Maus bedienbar, sodass auch Tastatur- und Screenreadernutzerinnen und -nutzer benachteiligt sind. Der Kauf wird verunmöglicht.

Die Hilfestellung bei Interaktionen lässt zu wünschen übrig. Weil die Fehlermeldungen nicht barrierefrei sind, können schon beim Login Schwierigkeiten auftauchen («Anmeldeinformation fehlerhaft»). Die visuell sichtbaren Formularfeldbezeichnungen werden vom Screenreader nicht vorgelesen. Auch welche Felder Pflichtfelder sind, wird nur visuell kenntlich gemacht. Korrekt wäre, dass die Felder als «erforderlich» vorgelesen würden.

Die Flexibilität der Anzeige hingegen ist gut. Inhalte sind auch auf kleinen Bildschirmen korrekt dargestellt, Abstände zwischen Zeilen, Buchstaben und Wörtern sind vergrösserbar und auch das Vergrössern des Textinhalts hat keine negativen Nebeneffekte.



Accessibility-Profil

| | |
|--|--|
| Flexibilität der Anzeige | <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> |
| Hilfestellung bei Interaktionen | <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> |
| Konsistenz/Vorhersehbarkeit | <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> |
| Kontrast und sensorische Eigenschaften | <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> |
| Mobile Bedienbarkeit | <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> |
| Multimedia/2-Sinne-Prinzip (Audio/Video) | <input type="radio"/> |
| Nicht-Text-Inhalte (Grafiken) | <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> |
| Semantische Struktur | <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> |
| Sprachsteuerung | <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> |
| Syntax/Kompatibilität | <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> |
| Tastaturbedienbarkeit | <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> |
| Verständlichkeit | <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> |

Swiss International Airlines

www.swiss.com



Die Seiten sind korrekt strukturiert, berücksichtigen die Kontrastanforderungen und lassen sich sowohl mit der Tastatur wie auch via Screenreader problemlos bedienen. So ist es beispielsweise einfach möglich, die Anzahl der Passagiere mit der Tastatur zu erhöhen oder zu verringern. Das Suchen einer Flugverbindung sowie auch das Reservieren sind auch mit Hilfe von assistierenden Technologien einfach. Man wird gut durch den Prozess geführt und auch die Formulare zur Dateneingabe sind zugänglich und einfach in der Handhabung. Fehler werden sofort und informativ kommuniziert.

Optimierungspotenzial besteht nur in einzelnen Punkten: Es ist nicht möglich, mit dem Screenreader einen Sitzplatz auszuwählen. Der eher tiefe Wert im Bereich Syntax/Kompatibilität ist andererseits auch auf einige Fehler in der HTML-Syntax zurückzuführen, d.h. der Programmiercode der Website ist aus Sicht der Barrierefreiheit nicht korrekt.

Die Umschalttaste, um zwischen Hin- und Rückflug und einfachem Flug (nur Hinflug) zu wechseln, ist im High Contrast Mode nicht sichtbar. Auch die Icons für die Social-Media-Kanäle sind unsichtbar. Zudem verlieren auch die Prozessschritte ihre Nummer, wenn sie erledigt sind. Im normalen Modus ist stattdessen ein Häkchen (als Zeichen für «erledigt») sichtbar. Aufgrund dieser und ähnlicher Mängel schneidet die Website der Swiss International Airlines im Bereich Nicht-Text-Inhalte (Grafiken) mittelmässig ab.

Zudem sind die Pflichtfelder in den Formularen zu erwähnen, die mancherorts nur visuell gekennzeichnet sind (mit Sternchen), was etwas Abzug bedeutet im Bereich Hilfestellung bei Interaktionen. Ausserdem kommt hier zum Tragen, dass die Eingabefelder nicht automatisch mit Angaben zur eigenen Person ausfüllbar sind (Eingabezweck muss maschinenlesbar sein).



Accessibility-Profil

| | |
|--|-----------|
| Flexibilität der Anzeige | ● ● ● ● ● |
| Hilfestellung bei Interaktionen | ● ● ● ● ○ |
| Konsistenz/Vorhersehbarkeit | ● ● ● ● ● |
| Kontrast und sensorische Eigenschaften | ● ● ● ● ● |
| Mobile Bedienbarkeit | ● ● ● ● ● |
| Multimedia/2-Sinne-Prinzip (Audio/Video) | — |
| Nicht-Text-Inhalte (Grafiken) | ● ● ● ● ○ |
| Semantische Struktur | ● ● ● ● ● |
| Sprachsteuerung | ● ● ● ● ● |
| Syntax/Kompatibilität | ● ● ○ ○ ○ |
| Tastaturbedienbarkeit | ● ● ● ● ● |
| Verständlichkeit | ● ● ● ● ● |

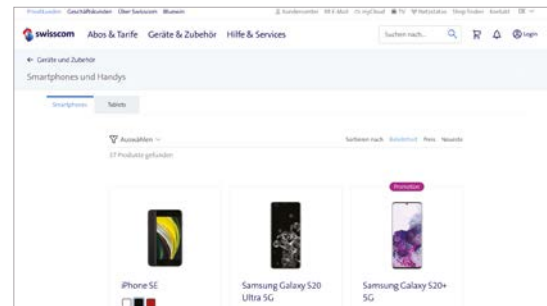


Der Swisscom-Shop birgt einige Hürden. Das Suchen eines Produkts mit der globalen Suche ist kein Problem, allerdings ist der Suchen-Schalter unbeschriftet. Positiv zu erwähnen sind die Suchresultate; sie sind mit Überschriften strukturiert. Beim Bedienen der Navigation ist man im Nachteil, wenn man mit der Tastatur arbeitet: Die Fokussichtbarkeit ist nicht durchgängig gegeben. So weiss man manchmal nicht, welches Element aktiv ist. Ausserdem ist man gezwungen, die gesamte Navigation mit dem Tabulator durchzuarbeiten, weil Sprunglinks fehlen. Die Produktinformationsseiten hingegen sind bedienbar und informativ.

Das schlechte Abschneiden im Bereich Semantische Struktur ist verschiedenen Mängeln geschuldet. Beispielsweise ist nur visuell klar, in welchem Schritt des Kaufprozesses man sich befindet. Auch die Hierarchie der Überschriften ist nicht korrekt (Ebenen übersprungen). In den Formularen gibt es zwar Beschriftungen, diese sind aber nicht korrekt mit den Formularfeldern verknüpft. Nur visuell ist erkennbar, wozu welches Feld dient.

Die grossen Barrieren bezüglich Zugänglichkeit befinden sich im Kaufprozess: Für reine Tastaturnutzerinnen und -nutzer ist es zwar möglich, das Produkt in den Warenkorb zu legen, kurz darauf endet ihr Kaufwunsch aber in einer Tastaturfalle – das Drücken der Tabulatortaste führt nicht mehr weiter. Auch in der Registrierung lassen sich einige Felder nicht mit der Tastatur erreichen, beispielsweise ein Adressvorschlag oder die Postleitzahl. Mit einem Screenreader ist zusätzlich das geforderte Captcha eine Hürde. Auch hier kommt es zu einem unfreiwilligen Kaufabbruch.

Die Flexibilität der Anzeige hingegen ist gut. Inhalte sind auch auf kleinen Bildschirmen korrekt dargestellt, Abstände zwischen Zeilen, Buchstaben und Wörtern sind vergrösserbar.



Accessibility-Profil

| | |
|--|-----------|
| Flexibilität der Anzeige | ● ● ● ● ● |
| Hilfestellung bei Interaktionen | ● ◐ ○ ○ ○ |
| Konsistenz/Vorhersehbarkeit | ● ● ● ● ● |
| Kontrast und sensorische Eigenschaften | ● ● ○ ○ ○ |
| Mobile Bedienbarkeit | ● ● ● ● ● |
| Multimedia/2-Sinne-Prinzip (Audio/Video) | — |
| Nicht-Text-Inhalte (Grafiken) | ● ● ● ◐ ○ |
| Semantische Struktur | ● ○ ○ ○ ○ |
| Sprachsteuerung | ● ● ● ● ○ |
| Syntax/Kompatibilität | ● ● ○ ○ ○ |
| Tastaturbedienbarkeit | ● ○ ○ ○ ○ |
| Verständlichkeit | ● ● ● ● ○ |

Ticketcorner

www.ticketcorner.ch



Bei Ticketcorner sorgt beispielsweise der unsichtbare Tastaturfokus für Schwierigkeiten – sehende Tastaturnutzerinnen und -nutzer haben keinerlei Orientierung, denn es ist unklar, wohin man sich mit der Tabulatortaste bewegt hat. Die Veranstaltungssuche funktioniert grundsätzlich und die Detailseiten sind zugänglich.

Es ist verständlich, dass ein Ticketshop die Eintrittskarten für Veranstaltungen nicht unbeschränkt in Warenkörben liegen lässt und diese nach einer bestimmten Zeit wieder freigegeben werden. Es gibt also ein sogenanntes Timeout. Dieses ist allerdings für Screenreadernutzerinnen und -nutzer nicht korrekt umgesetzt. Wie lange die Tickets noch im Warenkorb verfügbar sind, wird als Uhrzeit angegeben und nicht als Dauer («12 Uhr 16» anstatt «Verfügbarkeit der gewählten Tickets: noch 12 Minuten und 16 Sekunden»). Dass die Timeout-Dauer nicht angepasst oder aktiv verlängert werden kann, stellt für Menschen mit Behinderungen eine Herausforderung dar und kann dazu führen, dass der Kauf dadurch verunmöglicht wird. Wer mit einem Screenreader arbeitet, erfährt nicht in jedem Fall, dass es überhaupt ein Timeout gibt und es irritiert, wenn der Warenkorb plötzlich leer ist.

Im Bereich Nicht-Text-Inhalte (Grafiken) überzeugt Ticketcorner nicht. Es gibt ganz viele Texte, die nur als Grafiken eingebunden sind. Diese aktuellen Hinweise, z.B. auf das nächste Festival, auf Onlinebuchungsmöglichkeiten für Skitickets und ähnliches, entgehen allen, die Ticketcorner mit einem Screenreader besuchen. Auch im High Contrast Mode bestehen einige Schwierigkeiten. Beispielsweise sind die grünen Quadrate, die vermitteln, ob ein Anlass buchbar ist, nicht sichtbar. Auch das Druckersymbol (Ticket drucken) wird bei Verwendung von benutzerdefinierten Farben nicht mehr angezeigt.



Accessibility-Profil

| | |
|--|-----------|
| Flexibilität der Anzeige | ● ● ○ ○ ○ |
| Hilfestellung bei Interaktionen | ● ● ○ ○ ○ |
| Konsistenz/Vorhersehbarkeit | ● ● ● ● ● |
| Kontrast und sensorische Eigenschaften | ● ● ○ ○ ○ |
| Mobile Bedienbarkeit | ● ● ● ● ● |
| Multimedia/2-Sinne-Prinzip (Audio/Video) | — |
| Nicht-Text-Inhalte (Grafiken) | ● ○ ○ ○ ○ |
| Semantische Struktur | ● ● ● ○ ○ |
| Sprachsteuerung | ● ● ● ● ● |
| Syntax/Kompatibilität | ● ○ ○ ○ ○ |
| Tastaturbedienbarkeit | ● ● ○ ○ ○ |
| Verständlichkeit | ● ● ● ○ ○ |

Transports publics de la région lausannoise ● ● ● ○ ○

www.t-l.ch

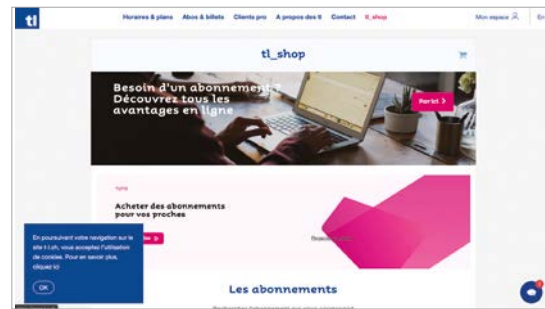
Optimal ist, dass auf der Startseite der Weg zum Ticketkauf geebnet wird – man kommt direkt zum Shop. Einige Inhalte erreicht man mit der Tastatur aber nicht – oder man sieht nicht, wo sich der Fokus befindet. In Kombination mit einem Screenreader ist die Bedienbarkeit leicht besser. Produktdetailseiten gibt es im Ablauf keine. Auf den vorhandenen Seiten fehlt allerdings eine Strukturierung mit Überschriften.

Wer mit einem Screenreader arbeitet, bekommt nicht vermittelt, wie das gewünschte Produkt in den Warenkorb gelangt, weil nur der Preis vorgelesen wird, aber kein Schalter «Ajouter au panier» («in den Warenkorb») o.ä.

In den Formularen, die man für den Kauf auszufüllen hat, sind die Fehlermeldungen nicht verständlich. Es wird meistens vermittelt, dass es sich um ein Pflichtfeld handelt («champ obligatoire»), aber nicht aufgezeigt, was wo angepasst werden sollte. Der Hinweis «Vos données ne sont pas correctes, veuillez vérifier» («Ihre Daten sind nicht korrekt, bitte überprüfen Sie sie.») ist wenig spezifisch. Ausserdem sind die Beschriftungen der Formularfelder meistens rein visuell. Screenreadernutzerinnen und -nutzer wissen nicht, welche Eingabe in welches Feld gehört. Deshalb schneidet der Onlineshop im Bereich Hilfestellung bei Interaktionen schlecht ab.

Auch die Kontraste sind mangelhaft. Die häufig eingesetzte Farbe Pink hebt sich nicht immer genügend von ihrer Umgebung ab. Dasselbe gilt für die hellgrauen Texte auf weissem Hintergrund. Die Platzhalter und die Feldbegrenzungen in den Formularen sind ebenfalls zu kontrastarm.

Die Flexibilität der Anzeige hingegen ist gut. Inhalte sind auch auf kleinen Bildschirmen korrekt dargestellt, Abstände zwischen Zeilen, Buchstaben und Wörtern sind vergrösserbar und auch das Vergrössern des Textinhalts hat keine negativen Nebeneffekte.



Accessibility-Profil

| | |
|--|-----------|
| Flexibilität der Anzeige | ● ● ● ● ● |
| Hilfestellung bei Interaktionen | ● ○ ○ ○ ○ |
| Konsistenz/Vorhersehbarkeit | ● ● ● ● ● |
| Kontrast und sensorische Eigenschaften | ● ● ○ ○ ○ |
| Mobile Bedienbarkeit | ● ● ● ● ● |
| Multimedia/2-Sinne-Prinzip (Audio/Video) | — |
| Nicht-Text-Inhalte (Grafiken) | ● ● ● ○ ○ |
| Semantische Struktur | ● ○ ○ ○ ○ |
| Sprachsteuerung | ● ● ● ○ ○ |
| Syntax/Kompatibilität | ● ○ ○ ○ ○ |
| Tastaturbedienbarkeit | ● ○ ○ ○ ○ |
| Verständlichkeit | ● ● ○ ○ ○ |

Transports publics genevois

www.tpg.ch



Der Suchfilter lässt sich mit Tastatur und/oder Screenreader nicht bedienen. Die Auswahl, ob das gewünschte Ticket für Junior, Senior oder Normaltarif sein soll, ist möglich. Anschliessend wird aber der gesamte Bereich übersprungen, in dem die Wahl für Jahres- oder Monatskarte, für erste oder zweite Klasse und so weiter stattfinden würden. Im Formular zum Swisspass, den man mit dem Ticket koppelt, ist man ohne Maus blockiert: Die Editier-Funktionen öffnen sich beispielsweise nur per Mausclick. Reinen Tastaturnutzerinnen und -nutzern wird der Kauf damit an mehreren Stellen verunmöglicht.

Dass auch im High Contrast Mode einige Barrieren vorhanden sind und in der normalen Farbgebung die Kontraste nicht ausreichen, erschwert Menschen mit starken Sehbehinderungen den Kauf ebenfalls.

Im Bereich Verständlichkeit sind die vielen unbeschrifteten Links und Schalter anzumerken. Als Screenreadernutzerin oder -nutzer weiss man nie, welche Aktion man auslöst, wenn man den Link anklickt oder den Schalter aktiviert. Die Beschriftungen in den Formularen sind zudem nicht korrekt mit den entsprechenden Feldern verknüpft und die Überschriften sind zu wenig informativ.

Mit einem Screenreader ist man besonders benachteiligt, weil im Browse-Modus Teile der Angebote nicht vorgelesen werden. In der Kombination NVDA (als Screenreader) und Firefox (als Browser) treten im Kaufprozess Probleme auf. Das Navigieren mittels Pfeiltasten wird verunmöglicht. Nur dank dem Trick, kurzzeitig in eine andere Anwendung zu wechseln und wieder in den Browser zurückzukommen, kann der Kaufprozess überhaupt weitergeführt werden. Solche Kniffe kennen allerdings nur sehr versierte Screenreadernutzerinnen und -nutzer, für alle anderen ist ein erfolgreicher Kaufabschluss nicht möglich.



Accessibility-Profil

| | |
|--|-----------|
| Flexibilität der Anzeige | ● ● ● ● ● |
| Hilfestellung bei Interaktionen | ● ● ○ ○ ○ |
| Konsistenz/Vorhersehbarkeit | ● ● ● ● ● |
| Kontrast und sensorische Eigenschaften | ● ● ● ○ ○ |
| Mobile Bedienbarkeit | ● ● ● ● ● |
| Multimedia/2-Sinne-Prinzip (Audio/Video) | — |
| Nicht-Text-Inhalte (Grafiken) | ● ● ● ○ ○ |
| Semantische Struktur | ● ● ● ○ ○ |
| Sprachsteuerung | ● ● ● ● ● |
| Syntax/Kompatibilität | ● ○ ○ ○ ○ |
| Tastaturbedienbarkeit | ● ● ● ● ○ |
| Verständlichkeit | ● ○ ○ ○ ○ |

Weltbild

www.weltbild.ch



Der Onlineshop von Weltbild lässt in der Tastaturbedienbarkeit zu wünschen übrig. Einerseits ist der Tastaturfokus (meistens) nicht sichtbar. Andererseits sind gewisse Elemente nicht bedienbar mit der Tastatur, beispielsweise die Untermenüs, Suchkategorien und Filter. Ausserdem fehlen Sprunglinks. Diese sind erforderlich, damit Tastaturnutzerinnen und -nutzer direkt zum Hauptinhalt springen können, ohne dass sie sich mit der Tabulatortaste durch den kompletten Kopfbereich arbeiten müssen.

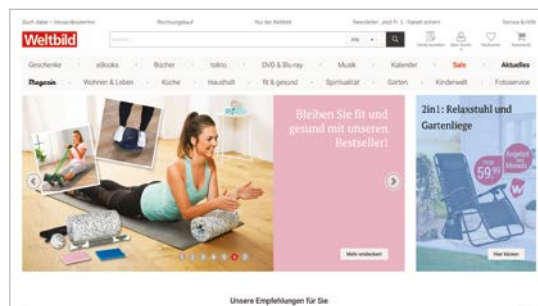
Menschen, die auf den High Contrast Mode angewiesen sind, bekommen gewisse Elemente gar nicht angezeigt. Weil z.B. die möglichen Zahlungsweisen nur in Bildform dargestellt sind, diese aber nicht mehr sichtbar sind, entgehen einem diese Informationen. Die Alternativtexte für Grafiken fehlen häufig ganz.

Im Bereich Semantische Struktur fällt ins Gewicht, dass beispielsweise die Schritte im Kaufprozess (Prozessanzeige) nur visuell vermittelt werden. Auch die Überschriftenstrukturen auf den Produktdetailseiten sind nicht korrekt. Es werden Ebenen übersprungen, Überschriften eingesetzt, wo keine sein dürften und Inhalte einander untergeordnet, die auf derselben Ebene stehen sollten. Mit Screenreadern besteht ausserdem das Problem, dass auf der Produktdetailseite nicht vermittelt wird, dass es auf gewisse Produkte einen Rabatt gibt.

Einen guten Wert erzielt Weltbild zum Beispiel im Bereich Verständlichkeit. Überschriften und Linktexte sind selbsterklärend oder über den Kontext verständlich. Auch die Sprachdeklaration der Website ist korrekt.

Der Kaufprozess ist in gewissen Teilen zugänglicher als der Rest des Onlineshops. Allerdings kann der Kauf aus verschiedenen Gründen nicht abgeschlossen werden. Weder die Bezahlung via Mastercard noch über Paypal gelingen mit assistierenden Technologien.

Wertung 2016: ●●●○○



Accessibility-Profil

| | |
|--|-------|
| Flexibilität der Anzeige | ●●●○○ |
| Hilfestellung bei Interaktionen | ●●●○○ |
| Konsistenz/Vorhersehbarkeit | ●●●●● |
| Kontrast und sensorische Eigenschaften | ●●●○○ |
| Mobile Bedienbarkeit | ●●●●● |
| Multimedia/2-Sinne-Prinzip (Audio/Video) | — |
| Nicht-Text-Inhalte (Grafiken) | ●●●○○ |
| Semantische Struktur | ●●○○○ |
| Sprachsteuerung | ●●●●● |
| Syntax/Kompatibilität | ●●●○○ |
| Tastaturbedienbarkeit | ●●○○○ |
| Verständlichkeit | ●●●●○ |

Wish

www.wish.com



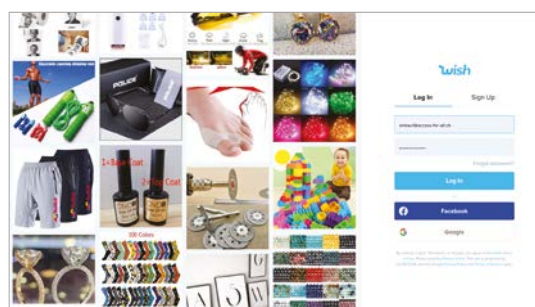
Auf dem Onlineshop von Wish kann nur schmökern, wer sich registriert. Hier zeigt sich schon die erste Hürde: Reine Tastaturnutzerinnen und -nutzer können sich nicht registrieren - ein Kauf wird bereits zu diesem Zeitpunkt verunmöglicht. Mit einem Screenreader hingegen hat man den Vorteil, dass man direkt zum Eingabefeld für die E-Mail-Adresse springen kann.

Mangelnde Kontraste sind ebenfalls eine Herausforderung. Auch die Nicht-Text-Inhalte überzeugen nicht. Bei vielen verlinkten Grafiken ist nicht klar, wohin ein Klick führen wird. Ein grosses Problem ist, dass auf Wish diverse Anbieter ihre Produkte verkaufen. Häufig präsentieren diese ihre Produkte und Produktspezifikationen als Text in Bildform – ohne Alternativtexte. Screenreadernutzerinnen und -nutzer haben das Nachsehen.

Die Benennungen der Produkte sind nicht genug informativ, so dass man sie häufig kaum voneinander unterscheiden kann. Die Detailinformationen pro Produkt befinden sich in nicht zugänglichen Overlays. Im Bereich Semantische Struktur fällt negativ auf, dass es viele Elemente gibt, die inhaltlich Listen sind, aber nicht als solche formatiert sind. Ausserdem sind die Formularfeldbeschriftungen nur in Form von Platzhaltern vorhanden, Pflichtfelder nicht barrierefrei umgesetzt und die Überschriftenstruktur ist mangelhaft.

Die Konsistenz/Vorhersehbarkeit hingegen ist gut. So ändert sich der Kontext nicht automatisch bei Fokus oder bei einer Eingabe und die Navigation und Bestandteile mit gleicher Funktion sind konsistent umgesetzt.

Da man sich registrieren und einloggen muss, um überhaupt zu surfen, und dann alle Angaben für eine Bestellung bereits vorliegen, besteht ausserdem die Gefahr, dass man eine Bestellung versehentlich auslöst.



Accessibility-Profil

| | |
|--|-----------|
| Flexibilität der Anzeige | ● ● ● ● ● |
| Hilfestellung bei Interaktionen | ● ● ● ○ ○ |
| Konsistenz/Vorhersehbarkeit | ● ● ● ● ● |
| Kontrast und sensorische Eigenschaften | ● ● ● ○ ○ |
| Mobile Bedienbarkeit | ● ● ● ● ● |
| Multimedia/2-Sinne-Prinzip (Audio/Video) | — |
| Nicht-Text-Inhalte (Grafiken) | ● ● ● ○ ○ |
| Semantische Struktur | ● ● ● ○ ○ |
| Sprachsteuerung | ● ● ● ● ● |
| Syntax/Kompatibilität | ● ○ ○ ○ ○ |
| Tastaturbedienbarkeit | ● ○ ○ ○ ○ |
| Verständlichkeit | ● ● ● ○ ○ |

Zalando

www.zalando.ch



Das Suchen nach einem Produkt mittels globaler Suche stellt kein Problem dar. Reine Tastaturnutzerinnen und -nutzer sind aber nicht in der Lage, sich durch die Startseite zu bewegen, da sie wegen einer Tastaturfalle nicht über die Hauptnavigation hinaus navigieren können. Mit der Tabulatortaste kann man nur zwischen der globalen Suche und dem Eintrag «Damenbekleidung» in der Navigation hin- und herspringen.

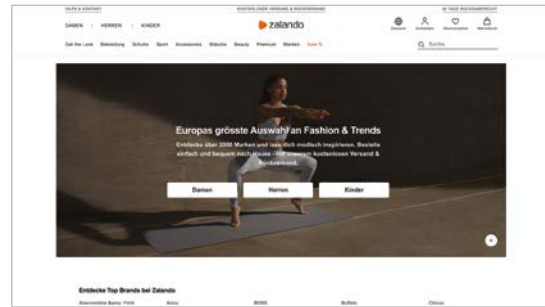
Mit einem Screenreader ist es praktisch unmöglich, sich selbständig über die verschiedenen Grössen von Kleidern zu informieren: Grösstentabellen erscheinen als Popups und sind mit Screenreadern nicht zugänglich. Bilder haben keine informativen Alternativtexte und die Produktbeschreibungen in Textform sind ebenfalls zu wenig genau. Die Links zum Warenkorb und zum Nutzerkonto sind aus Sicht von Screenreadernutzerinnen und -nutzern gar nicht vorhanden.

Auch die Flexibilität der Anzeige lässt zu wünschen übrig: Inhalte sind nicht in kleiner Auflösung darstellbar, ohne dass man den Bildschirminhalt in zwei Richtungen verschieben müsste. Flyouts (z.B. «Anmelden») können nur durch Wegbewegen einer Maus geschlossen werden, was einer Benachteiligung von Tastaturnutzerinnen und -nutzern entspricht.

Einen guten Wert gibt es im Bereich Verständlichkeit. Überschriften und Linktexte sind selbsterklärend oder über den Kontext verständlich. Auch die Sprachdeklaration der Website ist korrekt. Mehrheitlich sind auch die Fehlermeldungen informativ.

Die Kaufprozessanzeige ist visuell gut gestaltet. Die Umsetzung für Screenreader funktioniert dagegen nicht. Manchmal werden alle fünf Schritte des Kaufprozesses nacheinander vorgelesen, dann wiederum gar nicht mehr.

Wertung 2016: ●●●○○



Accessibility-Profil

| | |
|--|-----------|
| Flexibilität der Anzeige | ● ● ● ● ● |
| Hilfestellung bei Interaktionen | ● ● ● ● ● |
| Konsistenz/Vorhersehbarkeit | ● ● ● ● ● |
| Kontrast und sensorische Eigenschaften | ● ● ● ● ● |
| Mobile Bedienbarkeit | ● ● ● ● ● |
| Multimedia/2-Sinne-Prinzip (Audio/Video) | — |
| Nicht-Text-Inhalte (Grafiken) | ● ● ● ● ● |
| Semantische Struktur | ● ● ● ● ● |
| Sprachsteuerung | ● ● ● ● ● |
| Syntax/Kompatibilität | ● ● ● ● ● |
| Tastaturbedienbarkeit | ● ● ● ● ● |
| Verständlichkeit | ● ● ● ● ● |



Methodenbeschreibung

Die Schweizer Accessibility-Studie wurde mit der nachfolgend beschriebenen Methodik für Datenerhebung und -auswertung durchgeführt.

Prüfobjekte

Getestet wurden 41 Onlineshops nach den Prüfkriterien der WCAG 2.1, Konformitätsstufe AA.¹ Die Datenerhebung erfolgte qualitativ, die Auswertung ist quantitativ.

Als Prüfobjekte wurden zwei Typen von Onlineshops getestet: Onlineshops privater Anbieter und solche der öffentlichen Verwaltung und bundesnaher Betriebe. So stellt die Auswahl eine möglichst gute und relevante Abdeckung von in der Schweiz genutzten Onlineshops dar.

Die Stichprobe der Onlineshops privater Anbieter besteht aus den umsatz- und transaktionsstärksten Onlineshops der Schweiz.² Ergänzend wurde eine Auswahl an in der Schweiz häufig genutzten internationalen Onlineshops in die Stichprobe mit aufgenommen sowie eine Auswahl an umsatzstarken Reise- und Ticketshops und an horizontalen Plattformen.³

Für die Onlineshops der öffentlichen Hand wurden alltagsrelevante Beispiele der öffentlichen Verwaltung und bundesnaher Betriebe gewählt. In beiden Typen von Onlineshops wurden auch die eingebundenen Zahlungslösungen als unverzichtbarer und integraler Bestandteil von Onlineshops mitgetestet. Der Zugriff auf die Onlineshops erfolgte auf den öffentlich erreichbaren Websites der Anbieter. Das bedeutet, dass die Onlineshops so geprüft wurden, wie sie für reguläre Kunden in der Schweiz abruf- und benutzbar sind. Die Tests wurden im Zeitraum Januar bis März 2020 durchgeführt. Damit ist die Wahrscheinlichkeit sehr klein, dass die Onlineshops grosse Veränderungen während der Testphase erfuhren. Die Expertinnen und Experten testeten die Onlineshops nicht zeitgleich, aber die zeitlichen Abstände waren so gering, dass vom gleichen Zustand der Onlineshops ausgegangen werden darf.

Prüfkriterien

Wie oben ausgeführt wurden die Onlineshops getestet nach den Prüfkriterien der WCAG 2.1, Konformitätsstufe AA. Pro Erfolgskriterium der WCAG wurden die spezifischen Anforderungen überprüft,

1 Die WCAG Web Content Accessibility Guidelines sind der internationale Standard für barrierefreie Web-Inhalte. Sie haben durch die Referenzierung in Schweizer Accessibility-Standards (z.B. eCH-0059) in der Schweiz verbindlichen Charakter, beispielsweise für Angebote der öffentlichen Hand. Sie zeigen, welche Anforderungen an barrierefreie Web-Inhalte gestellt werden, damit diese für Nutzerinnen und Nutzer mit visuellen, auditiven, motorischen oder kognitiven Behinderungen zugänglich werden.

2 Gemäss den Zahlen der unabhängigen Unternehmensberatung für Digital-Business und E-Commerce Carpathia: <https://blog.carpathia.ch/poster2019>.

3 «Horizontale Plattformen» oder «Vermittlungsplattformen» bringen z.B. (private) Käufer und Verkäufer zusammen (Ricardo/Ebay) und koordinieren optional die Bezahlung und den Warenfluss. Gemeinsam ist diesen auch, dass das Erlösmodell auf einer Vermittlungsprovision und nicht auf einer Handelsmarge beruht.

die inhaltlich aus dem Kriterium ableitbar sind und dieses möglichst breit abdecken.⁴ Jede dieser Anforderungen wurde durch zwei unabhängige Accessibility-Expertinnen bzw. -Experten während der Systemsichtung auf ihren Erfüllungsgrad geprüft und beurteilt.

Beurteilt wurden sämtliche Erfolgskriterien der WCAG 2.1, Konformitätsstufe AA. Es handelt sich um 50 Erfolgskriterien, wovon 30 der Konformitätsstufe A und 20 der Konformitätsstufe AA zugeordnet sind. Gearbeitet wurde mit einem Set von 58 Anforderungen.

Vorgehen in der Testphase

Jeder Onlineshop wurde von zwei Expertinnen bzw. Experten beurteilt. Je nach Anforderung wurde diese entweder durch zwei sehende Personen beurteilt (zum Beispiel Kontrastmindestanforderungen) oder durch eine blinde und eine sehende Person (z.B. Zugänglichkeit von Fehlermeldungen). In allen Fällen gaben die beiden ihr Urteil unabhängig voneinander ab. Es wurde vor dem Start der Testphase festgelegt, welche Anforderungen die Beurteilung durch eine sehende Person erfordern und welche auch durch blinde Testerinnen und Tester beurteilt werden können.

Es handelt sich bei den Tests explizit nicht um Erfahrungsberichte betroffener Personen («Wie war es für mich als blinde Person, diesen Onlineshop zu nutzen»). Die blinden Testerinnen und Tester sind ausgewiesene Accessibility-Expertinnen und -Experten, die die Prüfung der Onlineshops anhand der vordefinierten Kriterien durchgeführt haben.

Bei den Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) handelt es sich um eine umfassende Richtliniensammlung des W3C. Die meisten Erfolgskriterien sind intersubjektiv mess- und beurteilbar. Die Accessibility-Expertinnen und -Experten gaben für jede der geprüften Anforderungen eine Erfüllungseinschätzung ab, und zwar immer unabhängig voneinander. Diese Beurteilung pro Anforderung bezieht sich auf die die ganze sog. Customer Journey (Weg des Kunden durch den Onlineshop). So entspricht die Erfüllungseinschätzung einer summarischen Beurteilung, die aus der Aggregation vieler Einzelbeobachtungen entsteht, die die jeweiligen Expertinnen bzw. Experten über den gesamten Onlineshop hinweg zusammengestellt haben.

In der Einschätzung des Erfüllungsgrads wurde eine Skala von 0 (nicht erfüllt) bis 10 (vollständig erfüllt) verwendet. Wenn die Differenz zwischen zwei Beurteilungen einer Anforderung mehr als 3 betrug, analysierten die zwei betroffenen Expertinnen bzw. Experten ihre Beurteilungen im Rahmen eines Abgleichs. Hatte jemand eine Beobachtung gemacht, die der anderen Person entgangen war, glich zweite Person ihre Beurteilung entsprechend an. Konnten sich die beiden nicht einigen, blieb die Differenz bestehen.

Gearbeitet wurde mit einer standardisierten Testumgebung von «Zugang für alle». Diese wurde während der ganzen Testphase konstant gehalten. Als Betriebssystem war Windows 10 im Einsatz, als Browser Mozilla Firefox Version 72 und Google Chrome Version 79, als Screenreader JAWS und NVDA. An den Rechnern der Expertinnen bzw. Experten wurden in der Testphase von Januar bis März 2020 keine Browserupdates eingelesen oder Einstellungen an den Browsern verändert.

⁴ Je nach Erfolgskriterium handelt es sich um nur eine einzige Anforderung. Als Beispiel dafür das Erfolgskriterium 1.4.4 «Textgrösse ändern: Mit Ausnahme von Untertiteln und Bildern eines Textes, kann Text ohne assistierende Technik um bis zu 200 Prozent geändert werden, ohne dass dabei Inhalt oder Funktionalität verloren geht (Stufe AA).» In den Tests wird überprüft, ob die Anforderung «Die Textgrösse ist auf mindestens 200 % zoombar» erfüllt ist. Andere Erfolgskriterien werden aufgrund mehrerer Anforderungen beurteilt. Das Maximum liegt bei 13 Anforderungen. Als Beispiel hierfür das Erfolgskriterium 1.1.1 «Nicht-Text-Inhalt: Alle Nicht-Text-Inhalte, die dem Benutzer präsentiert werden, haben eine Textalternative, die einem äquivalenten Zweck dient, mit Ausnahme der unten aufgelisteten Situationen (Stufe A) [...]». In den Tests wird überprüft, ob u.a. die folgenden Anforderungen erfüllt sind: «Fehlende alt-Attribute bei Grafiken dürfen nicht zu Problemen führen», «Als Webfont eingebundene Symbole müssen zugänglich umgesetzt sein», «Grafische Schalter müssen korrekt beschriftet sein» «Alternativtexte verlinkter Grafiken müssen Linkziel oder -zweck beschreiben», etc.

Szenario

Im Rahmen der Tests wurde ein standardisierter Kaufprozess durchgeführt. Die Expertinnen bzw. Experten kauften im Onlineshop einen Artikel, der typisch für diesen Shop ist. Der Kauf des Artikels weist im Vergleich zur Mehrheit der anderen Artikel keinen besonderen Kaufprozess oder dergleichen auf.

Bei der Produktsuche in Onlineshops gibt es, wie die Analyse von Carpathia zeigt, zwei typische Vorgehen oder Nutzungsmuster:⁵

1. Direkte Verwendung der Suchfunktion (Stichwort- bzw. Artikelsuche)
2. Browsen über die Navigationshierarchie (gegebenenfalls mehrere Stufen), danach Nutzung der entsprechenden Filter

Im Testszenario versuchten alle Expertinnen bzw. Experten das gewünschte Objekt zuerst über die Navigation, allenfalls mit Filtern, zu finden. In einem zweiten Versuch wurde die Suchfunktion verwendet. Damit deckt das Szenario beide üblichen Vorgehensweisen für die Produktsuche ab. Wieser eine oder andere Weg mehr Barrieren auf, wurde dies qualitativ festgehalten (in Textform).

Ebenfalls in der qualitativen Einschätzung beurteilte jede Person die folgenden drei Phasen des Kaufprozesses: «Produktsuche», «Sich informieren über das Produkt» und «Kaufprozess». Alle hielten nach jeder der drei Phasen ihre qualitative Einschätzung fest (was hat gut funktioniert, was nicht, was ist besonders aufgefallen).

Berechnung der Resultate

Für jede Anforderung wurde deren Erfüllungsgrad durch die zwei Expertinnen bzw. Experten unabhängig eingeschätzt, wie oben beschrieben. Für die Auswertung wurde anschliessend das arithmetische Mittel der beiden Werte verwendet. Beispiel: Der Erfüllungsgrad der Anforderung «Kontrastverhältnisse bei Inhalten sind ausreichend» wurde vom einen Experten mit 8 bewertet, von der anderen Expertin mit 9. Der Mittelwert beträgt 8.5. Dieser Wert von 8.5 floss in die weitere Berechnung ein.

Wo ein Erfolgskriterium mittels genau einer Anforderung überprüft wurde (siehe Absatz «Prüfkriterien»), entspricht der errechnete Mittelwert direkt der Erfüllungseinschätzung des Erfolgskriteriums. In Fällen, in denen ein Erfolgskriterium anhand mehrerer Anforderungen überprüft wurde, wurde aus den Mittelwerten pro Anforderung wiederum das arithmetische Mittel für das gesamte Erfolgskriterium berechnet. Am Ende liegt für jedes Erfolgskriterium ein einzelner Wert vor.

«Nicht anwendbar»-Anforderungen

Es gibt Anforderungen, die auf bestimmte Onlineshops nicht angewendet werden können, da bestimmte Inhaltsarten als Grundlage für die Einschätzbarkeit fehlen. Werden beispielsweise in einem Onlineshop keine Videos eingesetzt, können keine Anforderungen an Videos beurteilt werden. Solche Anforderungen wurden als «nicht anwendbar» erfasst, denn was nicht vorhanden war, wurde auch nicht beurteilt.

In der Berechnung der Resultate wurden die Werte normalisiert. Dank dieser normalisierten Werte können die Resultate der verschiedenen Shops in Relation zueinander gesetzt werden.

5 Auskunft von Thomas Lang, CEO Carpathia

| Anzahl «nicht anwendbare» Erfolgskriterien | Anzahl bewertete Erfolgskriterien | Anzahl Onlineshops |
|--|-----------------------------------|--------------------|
| 1 | 49 | 0 |
| 2 | 48 | 0 |
| 3 | 47 | 3 |
| 4 | 46 | 5 |
| 5 | 45 | 2 |
| 6 | 44 | 0 |
| 7 | 43 | 5 |
| 8 | 42 | 12 |
| 9 | 41 | 14 |

Accessibility-Profil als Diagramm

Die Resultate werden in der Studie zusammengefasst publiziert. Dazu wurden vor Start der Testphase die 50 Erfolgskriterien in Kategorien eingeteilt. Um die Resultate darzustellen, wird ein sogenanntes Accessibility-Profil verwendet, bestehend aus einem Diagramm, aufgeteilt in die verschiedenen Kategorien. So zeigt das Diagramm zwölf thematisch relevante Aspekte der Web Accessibility auf. Dieses Accessibility-Profil erlaubt Rückschlüsse darauf, wo die Stärken und Schwächen des geprüften Onlineshops bezüglich der Barrierefreiheit liegen.

Gesamtbeurteilung als Kennzahl

Pro Onlineshop wurde nebst dem Accessibility-Profil auch ein Gesamtwert berechnet. Die normierten Werte von 0.00 bis 1.00 wurden auf eine Skala von 1 bis 5 umgerechnet; halbe Werte sind möglich. Dabei entspricht eine Kennzahl von 1 sehr schlechter Barrierefreiheit und 5 steht für gute Barrierefreiheit. Aufgrund der vielen Kriterien und des gemittelten Gesamtergebnisses bedeutet ein Rating von 5 allerdings nicht, dass ein Onlineshop vollständig barrierefrei bedienbar ist. Einzelne gravierende WCAG-Verletzungen können de facto einen Kaufprozess verunmöglichen, gleichzeitig aber in der Gesamtbeurteilung nur wenig ins Gewicht fallen, falls die anderen Erfolgskriterien erfüllt sind. Im Auftretensfall wurde dies ergänzend in den qualitativen Beurteilungen festgehalten.

Qualitative Einschätzungen

Neben den Ratings der Onlineshops gemäss der Erfolgskriterien der WCAG 2.1 stellten die Expertinnen bzw. Experten in der Testphase auch fest, ob tatsächlich ein Einkauf stattfinden konnte oder ob dies – aufgrund vorhandener Barrieren – nicht möglich war. Dabei war der Einkaufserfolg ein qualitativer Befund, kein quantitativer. Diese Einschätzungen sind in Textform in die Studie eingeflossen.

Im ganzen Testsetting stand immer ausschliesslich die Accessibility im Fokus. Die Expertinnen bzw. Experten bewerteten nicht die Qualität der Onlineshops bezüglich des Angebots, der Usability bzw. der User Experience oder der Optionen an Zahlungsmöglichkeiten, etc. Der Fokus aller Beurteilungen im Rahmen der Accessibility-Studie lag immer ausschliesslich auf der Prüfung der Barrierefreiheit.

| | |
|----------------------------|--|
| Accessibility | Zugänglichkeit für Menschen mit Behinderungen. Gestaltung einer Website, sodass sie Nutzerinnen und Nutzern in so hohem Masse wie möglich zur Verfügung steht, auch wenn sie Einschränkungen irgendeiner Art (z.B. Sinnes- und/oder Körperbehinderungen) unterliegen. |
| Accesskey | Accesskeys sind Tastaturkombinationen für die Bedienung einer Website. Accesskeys können z.B. eingesetzt werden, um direkt zum Inhalt oder direkt auf eine Seite, beispielsweise zur Sitemap, zu springen. |
| ARIA | Siehe WAI-ARIA |
| Assistierende Technologien | Assistierende Technologien sind Hilfsmittel, die von Menschen mit Behinderungen für die Nutzung von Computern und insbesondere des Internets eingesetzt werden. Assistierende Technologien können eine Software, z.B. ein Bildschirmvergrößerungsprogramm oder ein Bildschirmvorleseprogramm, oder eine Hardware, z.B. eine Mundmaus oder eine Braillezeile, sein. |
| Barrierefreiheit | Siehe Accessibility |
| BehiG | Bundesgesetz über die Beseitigung von Benachteiligungen von Menschen mit Behinderungen (Behindertengleichstellungsgesetz, BehiG) www.admin.ch/ch/d/sr/c151_3.html |
| BehiV | Verordnung über die Beseitigung von Benachteiligungen von Menschen mit Behinderungen (Behindertengleichstellungsverordnung, BehiV) www.admin.ch/ch/d/sr/c151_31.html |
| Braillezeile | Die Braillezeile ist ein alternatives Ausgabegerät (assistierende Technologie) für den Computer. Sie stellt den Bildschirminhalt Zeile für Zeile in Punktschrift dar. |
| CAPTCHA | Completely Automated Public Turing-Test to Tell Computers and Humans Apart |

| | |
|-----------------|--|
| eCH-0059 | Gesamtschweizerischer Accessibility-Standard der Standardisierungsorganisation eCH |
| Grafischer Link | Grafiken, die verlinkt sind. Grafische Links benötigen ein Alt-Attribut, welches Informationen zum Linkziel oder zur Funktion des Links enthält. |
| Headings | Siehe Überschriften |
| HTML | HTML (Hypertext Markup Language) ist ein Dokumentenformat zur Auszeichnung von Hypertext im World Wide Web und wurde 1989 von Tim Berners-Lee am CERN in Genf festgelegt und 1994 veröffentlicht. |
| IKT | Informations- und Kommunikationstechnologien, oft auch als ICT bezeichnet: Information and Communication Technologies |
| JavaScript | Clientseitige Skriptsprache, die dazu entwickelt wurde, Webseiten dynamisch zu gestalten. JavaScript kann den Zugriff mit assistierenden Technologien behindern. Die Programmiersprache Java ist nicht damit verwandt. |
| Label | Das HTML-Attribut «Label» dient dazu, Formularfelder mit den dazu gehörenden Beschriftungen zu verknüpfen. |
| Layoutgrafiken | Layoutgrafiken bzw. dekorative Grafiken dienen ausschliesslich dem Design einer Website und haben keine inhaltliche Bedeutung. Layoutgrafiken sind mit einem leeren Alt-Attribut [alt=""] zu ergänzen. |
| Layouttabellen | Layouttabellen sind HTML-Tabellen, die zur Darstellung von Spalten und zur Positionierung von Elementen verwendet werden. Layouttabellen sollten vermieden werden. Für die Darstellung des Designs sollte CSS und für den strukturierten Inhalt HTML verwendet werden. |
| P028 | Richtlinien des Bundes zur Gestaltung barrierefreier Internetangebote |

| | |
|--------------------------|--|
| Responsives Webdesign | Ein gestalterisches Paradigma zur Erstellung von Websites, so dass diese auf unterschiedlichen Bildschirmgrößen optimal dargestellt werden. |
| Semantik | Die Semantik (Bedeutungslehre) ist das Teilgebiet der Sprachwissenschaft (Linguistik), das sich mit Sinn und Bedeutung von Sprache beziehungsweise sprachlichen Zeichen befasst. Im Internet umfasst Semantik unter anderem Strukturinformationen wie Überschriften oder Listen. |
| Sprunglink | Sprunglinks sind Links am Anfang einer Seite, die das direkte Springen z.B. zum Inhalt oder zur Navigation ermöglichen. Für Sehende sind sie unsichtbar, der Screenreader liest sie vor. Zusammen mit Accesskeys können Sprunglinks die Gebrauchstauglichkeit für stark sehbehinderte und blinde Nutzerinnen und Nutzer stark erhöhen. |
| Überschriften | Überschriften (Headings) sind HTML-Elemente, die zur Definition von Titeln verwendet werden. Dazu werden die Tags h1 bis h6 eingesetzt. Headings sind gerade für User eines Screenreaders sehr wichtig, um sich auf einer Website zurechtzufinden und die Hierarchie der Site zu verstehen. |
| UNO-BRK | Die UNO Konvention über die Rechte von Menschen mit Behinderungen (UNO-BRK) ist in der Schweiz im Mai 2014 in Kraft getreten. |
| Usability | Gebrauchstauglichkeit bezeichnet die Eignung eines Produktes bei der Nutzung durch bestimmte Benutzerinnen und Benutzer in einem bestimmten Benutzungskontext, die vorgegebenen Ziele effektiv, effizient und zufriedenstellend zu erreichen. |
| Versteckte Überschriften | Visuell nicht sichtbare Überschriften werden eingesetzt, um visuell identifizierbare, semantisch relevante Regionen (z.B. Navigationsbereiche) für Screenreaderuser ebenfalls als solche erkennbar zu machen. Wie Landmarks dienen sie als Orientierungs- und Navigationshilfen. |

| | |
|----------|---|
| WAI-ARIA | WAI-ARIA ist eine 2014 verabschiedete W3C-Recommendation, welche es erlaubt, Web-Applikationen durch semantische Ergänzungen von Rollen, Zuständen und Eigenschaften für Nutzerinnen und Nutzer assistierender Technologien erkenn- und benutzbar zu machen. ARIA steht für Accessible Rich Internet Application. Innerhalb des W3C beschäftigt sich eine Arbeitsgruppe, die WAI (Web Accessibility Initiative), mit dem barrierefreien Zugang zum Internet. www.w3.org/TR/wai-aria |
| W3C | Das World-Wide-Web-Konsortium ist das Standardisierungsgremium für alle das World Wide Web betreffenden Techniken. www.w3.org |
| WCAG | Web Content Accessibility Guidelines: Die Richtlinien für barrierefreie Webinhalte des W3C wurden im Jahr 2018 in der Version 2.1 veröffentlicht. Sie beinhalten weiterhin alle Richtlinien, die bereits 2008 publiziert wurden (Version 2.0). Die 78 Erfolgskriterien der WCAG verteilen sich auf 4 Prinzipien und 13 Richtlinien. www.w3.org/TR/WCAG21 und www.w3.org/WAI/WCAG21/quickref |



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

**Eidgenössisches Büro für die Gleichstellung
von Menschen mit Behinderungen EBGB**

Eidgenössisches Büro für die Gleichstellung von Menschen mit Behinderungen EBGB

Das EBGB setzt sich als Fachstelle des Bundes für die volle, selbstbestimmte und gleichberechtigte Teilhabe von Menschen mit Behinderungen am politischen, wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Leben ein. Damit trägt es dazu bei, die Vorgaben der Bundesverfassung, des Behindertengleichstellungsgesetzes und des internationalen Übereinkommens über die Rechte von Menschen mit Behinderungen umzusetzen.

Wir informieren

Wir führen Veranstaltungen und Kampagnen durch und geben wissenschaftliche Studien und Expertisen in Auftrag. Wir beraten und sensibilisieren auf strategischer Ebene, beziehen in fachlicher Hinsicht Stellung und geben Empfehlungen ab.

Wir koordinieren

Wir schaffen im Austausch mit unseren Partnerinnen und Partnern Rahmenbedingungen, die es Menschen mit Behinderungen erleichtern, selbstbestimmt und gleichberechtigt am gesellschaftlichen Leben teilzunehmen.

Wir erstatten Bericht

Bundesrat und Parlament, internationale Organe und auch die Öffentlichkeit werden regelmässig über die Rechte und die Situation von Menschen mit Behinderungen in der Schweiz informiert. Wir sind zuständig für die Vorbereitung und die Koordination dieser Berichterstattung.

Wir setzen um

Wir bringen unsere Expertise in Projekte ein und beteiligen uns im Rahmen des Gesetzgebungsverfahrens und bei parlamentarischen Geschäften. Wir fördern die Gleichstellung von Menschen mit Behinderungen mit eigenen Projekten in unseren thematischen Schwerpunkten.

www.ebgb.ch

Die SBB



Die SBB ist das Rückgrat des Schweizer ÖV-Systems: seit über 100 Jahren transportiert sie Menschen und Güter und leistet damit einen wichtigen Beitrag an die Lebensqualität und Wettbewerbsfähigkeit der Schweiz. 32 500 engagierte und leidenschaftliche Mitarbeitende sorgen dafür, dass die SBB täglich über 1,32 Millionen Menschen und 200 000 Tonnen Güter ans Ziel bringt. Diese Erfolgsgeschichte will sie auch in Zeiten fortschreiben, in der sich Wirtschaft, Gesellschaft und die Mobilitätsbranche tiefgreifend verändern. So nimmt sie auch in Zukunft ihre wirtschaftliche, soziale und ökologische Verantwortung gegenüber den Kundinnen und Kunden, den Mitarbeitenden und der Schweiz wahr. Sie berücksichtigt dabei Nachhaltigkeitskriterien konsequent entlang der ganzen Wertschöpfungskette – von der Beschaffung über die Produktion und Nutzung bis hin zur Entsorgung und bekennt sich zu einer nachhaltigen Unternehmensführung. Denn Bahnfahren entlastet die Umwelt und schont Ressourcen. Zur nachhaltigen Mobilität gehört auch der barrierefreie Zugang zu Mobilitäts- und Transportdienstleistungen für Menschen mit Behinderungen. Die SBB passt dazu ihre Züge, Bahnhöfe und die Fahrgastinformation an. Die Barrierefreiheit von sbb.ch, einer der meistbenutzten Webseiten der Schweiz, wurde im März 2019 von «Zugang für alle» zertifiziert.

Weitere Informationen zur Barrierefreiheit finden Sie hier:

www.sbb.ch/de/meta/legallines/barrierefreiheit.html

Die Schweizerische Post



Die Schweizerische Post ist eine spezialgesetzliche Aktiengesellschaft. Unter ihrem Dach werden die strategischen Konzerngesellschaften Post CH AG, PostFinance AG und PostAuto AG geführt. Mit dieser Rechtsform hat die Post moderne Strukturen und damit den nötigen unternehmerischen Handelsspielraum für die Bewältigung ihrer vielfältigen Aufgaben. Der Bund ist in der Rolle als Aktionär zu 100 Prozent Eigentümer.

Die Schweizerische Post ist mit ihren unterschiedlichen Konzernbereichen in vier Märkten tätig: mit PostMail, PostNetz und Swiss Post Solutions im Kommunikationsmarkt, mit PostLogistics im Logistikmarkt, mit PostFinance im Finanzdienstleistungsmarkt und mit PostAuto im Personenverkehrsmarkt.

Die Schweizerische Post ist ein modernes Unternehmen, das im Dienste der Kunden steht und dabei soziale, ökologische und wirtschaftliche Verantwortung wahrnimmt.

Dazu gehört u.a. auch die Barrierefreiheit der digitalen Zugangspunkte. Sie verpflichtet sich, auch Kunden mit einer Behinderung – unabhängig deren Fähigkeiten und der eingesetzten, technischen Hilfsmittel – den bestmöglichen Zugang zu sämtlichen Dienstleistungen zu ermöglichen.

Die Schweizerische Post engagiert sich seit Jahren dafür, dass Sehbehinderte, Blinde, Gehörlose und Menschen mit motorischen Einschränkungen die gleiche Chance erhalten, um an der Informationsgesellschaft teilzunehmen. Barrierefreiheit wird zudem auch bei der Infrastruktur und bei Fahrzeugen grossgeschrieben.

www.post.ch/accessibility

Gönnerverein Stiftung «Zugang für alle»



Der Gönnerverein ist eine unabhängige Organisation mit dem Ziel, die Stiftung «Zugang für alle» finanziell und ideell zu unterstützen. Die Gönnerbeiträge fördern die Verbreitung von Wissen und Kompetenz im Bereich digitale Barrierefreiheit. «Zugang für alle» kann mit ihrer Hilfe u.a. Standards, Checklisten und Tools erarbeiten und der Öffentlichkeit zur Verfügung stellen. Dieser Praxistransfer ist ein wertvoller Beitrag für eine chancengleiche und selbständige Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien durch Menschen mit Behinderungen.

Die Schweizer Accessibility-Studien informieren regelmässig über den aktuellen Stand der Barrierefreiheit von relevanten Webseiten in der Schweiz. Die Accessibility-Tests zeigen, auf welche Hürden Menschen mit einer Behinderung im Internet stossen und sie sensibilisieren für das Thema. Der Gönnerverein engagiert sich für eine diskriminierungsfreie Informationsgesellschaft und er unterstützt daher diese Studie.

Haben auch Sie ein Herz für einen barrierefreien Zugang für alle im Web? Dann werden Sie Gönner und helfen Sie bei der Überwindung von Barrieren im Internet mit:

- Einzelmitgliedschaft: CHF 100.-
- 2 – 9 Mitarbeiter: CHF 500.-
- 10 – 99 Mitarbeiter: CHF 1'000.-
- 100 – 499 Mitarbeiter: CHF 2'500.-
- mehr als 500 Mitarbeiter: CHF 5'000.-



Jetzt Gönner werden: www.access-for-all.ch/ch/goennerverein

Kontakt

Gönnerverein «Zugang für alle»
Friedheimstrasse 8
CH-8057 Zürich

Tel. +41 (0)44 515 54 20
goennerverein@access-for-all.ch
Postcheckkonto «Gönnerverein»: 85-250667-0
IBAN: CH59 0900 0000 8525 0667 0



Abraxas Informatik AG



Access1



Apps with love

Apps with love



ergonomie&technologie



fugu GmbH



Hinderling Volkart



itopia



Liip



michaelHWebdesign



Post Finance



RTP GmbH



Unic GmbH



Usility GmbH



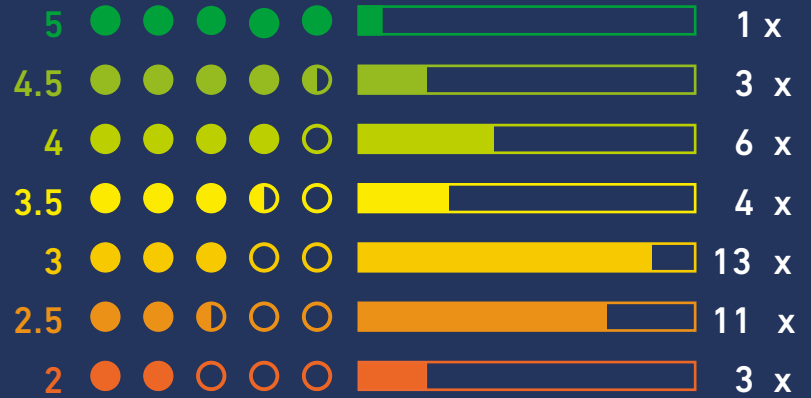
Zeix

Zugang für alle?

Nein, denn zahlreiche Onlineshops sind nicht barrierefrei.

14 Shops schliessen 20% der Bevölkerung aus. 17 Shops sind nur teilweise bedienbar.

Nur 10 Shops sind für Menschen mit einer Behinderung gut bis sehr gut nutzbar



Accessibility-Kategorien

Anzahl Onlineshops mit Wertung

| | 5 | 4.5 | 4 | 3.5 | 3 | 2.5 | 2 | 1.5 | 1 | 0.5 | 0 | N.A. |
|--------------------------------------|----|-----|---|-----|---|-----|----|-----|----|-----|---|------|
| Flexibilität der Anzeige | 9 | 10 | 8 | 3 | 5 | 2 | 2 | 2 | - | - | - | - |
| Hilfestellung bei Interaktionen | 1 | - | - | 2 | 2 | 7 | 7 | 16 | 6 | - | - | - |
| Konsistenz / Vorhersehbarkeit | 29 | 8 | - | 2 | 1 | 1 | - | - | - | - | - | - |
| Kontrast / sensorische Eigenschaften | 3 | 3 | 2 | 7 | 9 | 6 | 8 | 2 | 1 | - | - | - |
| Mobile Benutzbarkeit | 41 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Multimedia / 2-Sinne-Prinzip | - | - | - | - | - | - | - | - | 11 | - | - | 30 |
| Nicht-Text-Inhalte (Grafiken) | 3 | 3 | 7 | 6 | 2 | 7 | 3 | 5 | 5 | - | - | - |
| Semantische Struktur | 3 | - | 4 | 6 | 5 | 8 | 3 | 4 | 8 | - | - | - |
| Sprachsteuerung | 34 | 3 | 2 | 1 | - | 1 | - | - | - | - | - | - |
| Syntax / Kompatibilität | 1 | 1 | 2 | 1 | 4 | 4 | 4 | 4 | 20 | - | - | - |
| Tastaturbedienbarkeit | 5 | 3 | 2 | 4 | 4 | 7 | 10 | 1 | 5 | - | - | - |
| Verständlichkeit | 8 | 6 | 9 | 8 | 1 | 3 | 1 | 2 | 3 | - | - | - |

*N.A. = nicht anwendbar, zum Beispiel wenn ein geprüfter Onlineshop keine Videos auf seiner Website einsetzt.

Zugang für alle

Stiftung zur behindertengerechten Technologienutzung

Friedheimstrasse 8

CH-8057 Zürich

+41 (0)44 515 54 20

contact@access-for-all.ch

Publikationsdatum: November 2020



Sie sind auf dem Weg zu mehr Barrierefreiheit?

Mit unserer langjährigen Expertise stehen wir Ihnen dabei zur Seite. Unsere Accessibility Consultants begleiten Ihr Projekt von Anfang bis Schluss oder punktuell, ganz nach Ihrem Wunsch.



Überprüfung der Accessibility

Wir prüfen Ihren Webauftritt, Ihre Web-Applikation oder Ihre Smartphone App auf Barrierefreiheit. Ob für Sie ein Design Review des visuellen Konzepts, ein Expert Review Ihres Angebots oder ein Audit mit dem Ziel einer Zertifizierung das Richtige ist, klären wir im direkten Gespräch mit Ihnen.



Live-Testing

Sie möchten direkt dabei sein, wenn wir Ihre Website testen? Gerne planen wir ein gemeinsames Testing Ihrer Website, inklusive Screenreader-Demonstration. Sie lernen viele Aspekte der Barrierefreiheit kennen und können gleichzeitig die grössten Barrieren identifizieren.



Kurse

Wollen Sie sich im Thema Barrierefreiheit weiterbilden, einen besseren Einblick in das Thema bekommen, sich vertieft damit auseinandersetzen, vielleicht auch ohne konkretes Projekt? Nehmen Sie an einem unserer Kurse teil.



Beratung

Gerne stehen wir Ihnen auch für eine Einzelberatung zur Verfügung (nach Aufwand, Minimaldauer 1 Stunde).



Accessibility-Wissensdatenbank

Freier Zugang zur Open Source Onlineplattform www.accessibility-developer-guide.com, eine umfassende Wissensdatenbank für die Entwicklung barrierefreier Webseiten.

→ www.access-for-all.ch/ch/beratung

«Zugang für alle» ist das Kompetenzzentrum in der Schweiz für digitale Barrierefreiheit und eine gemeinnützige Organisation. Die Mehrheit unserer Accessibility-Expertinnen und -Experten sind Menschen mit Behinderungen. Wir kennen die Hürden im Web aus eigener Erfahrung.