

Tipps zum Testen der Barrierefreiheit

In diesem Dokument finden Sie eine Zusammenstellung von Tipps und Links mit deren Hilfe Sie eigene oder fremde Websites auf Barrierefreiheit testen können.

Inhaltsübersicht

1. Der erste Eindruck
2. Der Blick in den Quelltext
3. Validierung von HTML und CSS bei W3C
4. Tests mit dem Browser
5. Tests zur Farbwahl und Kontrasten
6. (R)aus die Maus
7. Die Website im Screenreader
8. Links

1. Der erste Augenschein

Barrierefreies Webdesign soll Internetseiten für Alle zugänglich machen, Sie sind die erste Testperson. Schauen Sie sich eine fremde Internetseite an und achten Sie auf Folgendes:

Wie verhält sich die Seite beim Laden? Quälend langsam ladende Bilder oder Flashfilme, blinkende Bannerelemente oder automatisch aufgehende PopUp-Fenster sind nicht frei von Barrieren.

Finden Sie sich gut zurecht? Eine strukturierte Navigation, ein Inhaltsverzeichnis und allgemein verständliche Texte und Bilder erhöhen die Zugänglichkeit der Seite für viele Besucher.

Schauen Sie sich Seiten mit mehreren Browsern, Betriebssystemen, Internetverbindungen an. Hilfreich dabei ist anybrowser.com (Link unten), auf der verschiedene Browserverhalten simuliert werden können.

2. Ein Blick in den Quelltext

Bei fremden Websites zeigt oft ein Blick in den Quelltext, ob Barrierefreiheit bei der Programmierung eine Rolle gespielt hat.

In barrierefreien Seiten finden Sie:

Eine Dokument Type Definition (DTD) mit Deklaration der verwendeten Sprache

Eine Trennung von HTML und CSS, erkennbar an CSS-Anweisungen zu Beginn einer Seite oder eingebundenen CSSheets.

Keine verschachtelten Tabellen für Layoutzwecke

Auszeichnung von fremdsprachigen Wörtern und von Abkürzungen mit lang und acronym und abbr

Sinnvoll betitelte Frames – oder besser noch: keine Frames.

Relative Angaben für Schriftgrößen (% oder em) – wenn die Schrift nicht über CSS oder JavaScript vergrößerbar ist.

Meta-Angaben im Header des Quelltextes

2. Validierung von HTML und CSS bei W3C

Das W3-Konsortium bietet auf seiner Internetseite die Möglichkeit, HTML-Code und CSS auf Konformität zu den geltenden Standards zu überprüfen - nach der BITV 3.2. ein Muss! Die Überprüfung funktioniert über die Eingabe einer URL oder über den Upload von lokalen Dateien. Folgen die Dokumente einer Website den geltenden Standards, ist schon ein großer Schritt in Richtung Barrierefreiheit geschafft.

3. Tests mit dem Browser

Ohne großen Aufwand lassen sich einige Tests mithilfe des Browsers durchführen.

Ich empfehle dazu Opera (www.opera.com) oder Mozilla (www.mozilla.com) zu verwenden. (LINKSOK)

Bei beiden gibt es unter dem Navigationspunkt Datei->Einstellung (Opera) oder Bearbeiten -> Erweitert (Mozilla) die Möglichkeit bestimmte Aspekte der Barrierefreiheit zu checken. Beim Internet Explorer finden Sie diese Einstellungen unter Extras -> Internetoptionen -> Erweitert.

Für Mozilla gibt es mit Checky und der PNH Developer Toolbar zwei hilfreiche Tools mit denen nach ihrer Installation auf dem eigenen Rechner eine Vielzahl von Tests – teilweise online - gemacht werden können. (Links unten.)

Ist die Schrift skalierbar? (MS-IE)

Bietet die Seite nicht einen Button um die Schriftgröße zu verstellen, sollte dies durch den Browser möglich gemacht werden. Ob die Schrift skalierbar ist, lässt sich am besten im Internet Explorer testen: Unter Ansicht -> Schriftgrad verschiedene Optionen auswählen.

Wurden Alt-Texte für grafische Elemente vergeben?

Aktivieren Sie unter Datei -> Einstellungen -> Multimedia (Opera) die Option ‚Keine Bilder anzeigen‘. Jetzt sollten Sie nirgendwo mehr ‚[Image]‘ oder ‚Bild‘ lesen, sondern sinnvolle Textalternativen geboten bekommen.

Anstelle von Imagemaps sollten Sie Textlinks finden.

Anstelle von Bildbuttons sollten Sie sinnvolle Textlinks finden, nicht ‚hier klicken‘ oder ‚mehr‘.

Funktioniert die Seite auch ohne Farben? (MS-IE)

Extras -> Internetoptionen -> Allgemein -> Farben : Text auf Schwarz und Hintergrund auf Weiß setzen und

Bei Extras -> Internetoptionen -> Allgemein -> Eingabehilfen -> Farben auf Websites ignorieren aktivieren.

Invertierung ist so simulierbar: Text auf Weiss, Hintergrund auf Schwarz setzen.

Ist die HTML-Seite regelgerecht strukturiert? (MS-IE)

Im Internet Explorer Extras -> Internetoptionen -> Eingabehilfen: alle Angaben zu Schriftart und Schriftgrad abschalten: Jetzt wird sichtbar Überschriften korrekt mit H1-H6 markiert wurden oder – wenn sie aussehen wie der übrige Text, ob nicht.

Ist die Seite ohne JavaScript verwendbar?

Deaktivieren Sie unter Datei -> Einstellungen -> Multimedia (Opera) bzw. Bearbeiten > Erweitert (Mozilla) die Option ‚JavaScript aktivieren‘. Wie sieht es jetzt mit Aufklappmenüs aus? Haben Sie jetzt noch Zugriff auf alle Navigationspunkte?

Sind die CS-Sheets richtig eingebunden, wie sieht die Seite z.b. in Lynx aus?

Deaktivieren Sie unter Datei->Einstellungen->Seitenlayout (Opera) alle Optionen unter ‚Autorenmodus‘

Handys oder Lynx zeigen keine Frames an: wie sieht das dann aus?

4. Tests zur Farbwahl und Kontrasten, Invertierung

Eigene Bilder kann man in Photoshop zu Testzwecken in Graustufen konvertieren – nur zum Testen.

Unter vischeck.com (Link unten) und unter colorfilter.wickline.org (Link unten) können Sie eine Website auf verschiedene Formen der Farbfehlsichtigkeiten, auf Farbkontraste oder Hell-Dunkel-Kontraste hin untersuchen

Invertieren überprüfen

Ist das korrekte Sehen von Farben für die Orientierung unerlässlich?

Stören Hintergrundbilder die Lesbarkeit?

Kennen Sie jemanden im Bekanntenkreis, der unter einer Farbfehlsichtigkeit leidet, bitten Sie ihn einen Blick auf Ihre Website zu werfen!

5. Aus die Maus!

Lässt sich die Navigation auch ohne Maus sinnvoll nutzen.Über die TAB-Taste sollten sich alle Navigationspunkte in sinnvoller Reihenfolge erreichen lassen. Mal nur mit der linken/rechten Hand - Simulation einer motorischen Einschränkung. In der BITV ist vorgeschrieben die Navigation auch über Tastaturkürzel nutzbar zu machen – testen Sie das!

Testen Sie ob mit der Tab-Taste eine sinnvolle Reihenfolge bei Formularen möglich ist: also z.B. Vorname – Name – absenden und nicht Vorname – absenden-Name.Hier stellt sich dann auch heraus, ob es Aktionen gibt die durch eine Mausaktion ausgelöst werden: onMouseOver – dies sollte durch onBlur, onkeypress ersetzt oder ergänzt werden.

6. Die Website im Textbrowser oder im Screenreader

Unter www.delorie.com (Link unten) können Sie sich die Website ansehen, wie sie der Textbrowser LYNX zeigt. LYNX wird häufig als Browser für Screenreader genutzt. Überprüfen Sie ob Ihre Inhalte jetzt noch Sinn ergeben, oder ob sich durch die Linearisierung Blödsinn ergibt.

Lynx selbst herunterladen (LINK)

Von Screenreader gibt es Trial-Versionen, die aber maximal etwa 30 minuten laufen. Die Links zu den Screenreadern JAWS, Blindows und dem IBM HomePageReader finden Sie weiter unten. Preise bewegen sich z.Z. zwischen 150 und 200 €.

7. Andere Ausgabegeräte und professionelle Tester

Besorgen Sie sich ein UMTS-fähiges Handy oder eine PDA mit Browser.

Braillezeilen-Tester

Links:

- [Validator des w3-Konsortiums](#) Auf der Website des w3-Konsortiums lassen sich der HTML-Code und Cascading Style Sheets auf ihre Konformität mit den gültigen Standards überprüfen
- colorfilter.wickline.org Simulation verschiedener Farbfehlsichtigkeiten
- vischeck.com Test zu Farbkontrasten und verschiedenen Formen der Fehlsichtigkeit

Link zum Download von A-Prompt

<http://www.rene4u.com/intool.html> ??

Download von LYNX:

<http://lynx.browser.org>

Link zu

<http://www.delorie.com/web/lynxview.html>

Simuliert die Anzeige der Website in einem reinen Textbrowser, in Lynx.

<http://www.anybrowser.com>

Simuliert verschiedene Browser

HTML und CSS-Validatoren:

<http://validator.w3.org>

englischsprachig

<http://jigsaw.w3.org/css-validator/>

englischsprachig

<http://www.w3.org/WAI/Resources/Tablin/>

Überprüfung der Linearisierbarkeit von Tabellen

Allgemeine Testprogramme:

<http://www.barrierefinder.de>

In einfachen Schritten zu einer Bewertung

<http://wave.webaim.org>

Wave3.0. dem Web Accessibility Tool, englischsprachig,

Per URL oder Datei-Upload

Linearisiert den Inhalt, sucht nach fehlenden Alt-Texten usw.

Warnt in verschiedenen Stufen

www.cynthiasays.com

Validierungstool, URL eingeben und los

<http://aprompt.snow.utoronto.ca/index.html>

herunterladen und lokal testen

Alle Rechte liegen bei der Autorin. Verwendung nur mit schriftlicher Genehmigung.

sabine.scheele@s2w3.com

Helferlein in den Browser einbinden:

www.508compliant.com/tools.htm
zur Graustufenüberprüfung in MS IE

Checky (Mozilla) testet eine Vielzahl von Dingen über online-Tools. Nicht für lokale Dateien..

Preferences Toolbar (Mozilla) von xulplanet.com
Damit kann man Fonts, Colors, Bilder und Images beeinflussen

PNH Developer Toolbar (Mozilla)
Placenamehere.com/pnhtoolbar.

ToggleCSS Favelet
Ermöglicht nach dem Download und Einfügen in den Browser als Favorit Ein und Auschalten von CSS über den Browser

Context Menu Extension

Accessify.com:
Bookmarklet, dass im Browser als Favorit eingestellt, Links der Seite zusammenfassend mit title und href-Angabe darstellt.

Screenreader/Magnifier

<http://www.freedomsci.de/services.htm>
Demoversion des Screenreaders JAWS mit Sprachausgabe
Und des ScreenMagnifiers MAGix

Demoversion des HomePeageReader (Audio-Browser), Vollversion kostet ca.
<http://www-5.ibm.com/de/accessibility/hpr.html>

www.webformator.de/
Download des Web-Interfaces für den ScreenReader "Blindows"

s2w3.com
Anneröder Str. 22
35415 Pohlheim
www.s2w3.com
sabine.scheele@s2w3.com

