



WWW-Workshop 2004: Accessibility
21. September 2004, ETH Zürich

Vorgehen und Tools zur Beurteilung der Accessibility

Markus Riesch

Dipl. Betr.- u. Prod.-Ing ETH
ZUGANG FÜR ALLE

www.access-for-all.ch
riesch@access-for-all.ch



The power of the Web ...

"The power of the Web is in its universality.
Access by everyone regardless of disability
is an essential aspect.,,"

***Tim Berners-Lee, W3C Director and
Inventor of the World Wide Web***



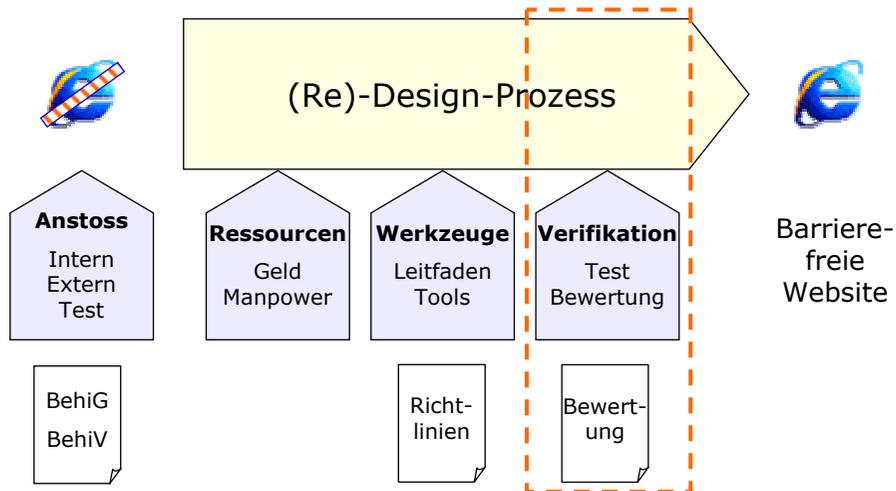
- Vorstellung ZUGANG FÜR ALLE (ZFA)
- Wie kann eine Website bewertet werden?
- Das Vorgehen von ZUGANG FÜR ALLE bei der Bewertung der Accessibility
- Beispiel
- Ausblick



- Schweizerische Stiftung zur behinderten-gerechten Technologienutzung
- ZUGANG FÜR ALLE setzt sich für folgende Ziele ein:
 - Aufbau und Betrieb eines Kompetenzzentrums für behindertengerechte Technologienutzung in der Schweiz
 - Sensibilisierung und Öffentlichkeitsarbeit
 - Forschung und Entwicklung im Bereich behindertengerechter Technologien
 - Verbesserung der Web Accessibility
 - Tests von Websites mit Menschen mit Behinderungen
 - ZFA-Testprotokoll, Accessibility-Studie (ZFA, Namics AG)
Download: www.access-for-all.ch
 - Zertifizierung von Websites (Forschungsprojekt)



Der Weg zu barrierefreien Websites

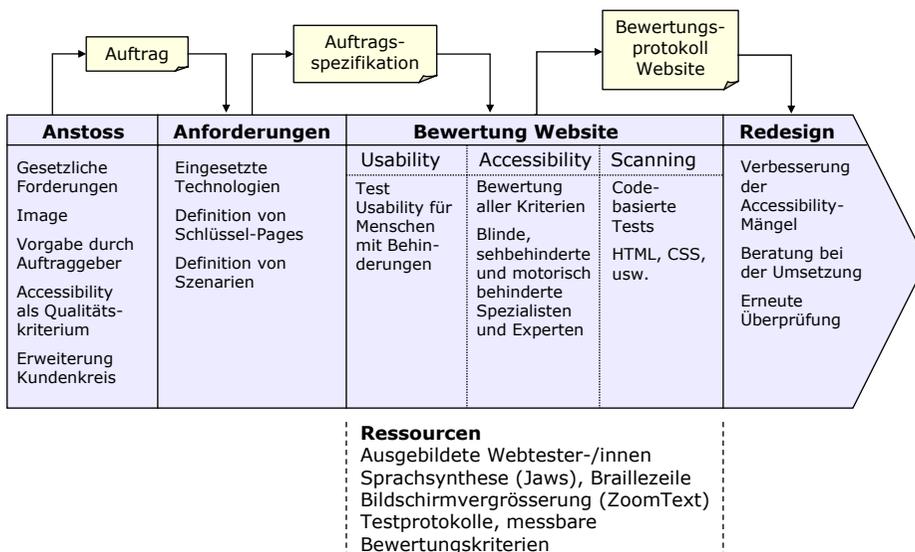


Möglichkeiten Bewertung von Websites

- Bewertung durch automatische Online- und Offline-Tools
 - Bobby <http://bobby.watchfire.com/>
 - Wave <http://www.wave.webaim.org/>
 - WebThing <http://valet.webthing.com/>
 - Cynthia Says <http://www.contentquality.com/>
 - Vischeck <http://www.vischeck.com/>
 - aDesigner <https://secure.alphaworks.ibm.com/>
 - Torquemada <http://www.webxtutti.it/testa.htm>
 - TAW <http://www.tawdis.net/>
 - **Vorsicht! Automatische Tests sagen nur sehr wenig (z.B. Alt-Tag) über die tatsächliche Accessibility aus**
- Bewertung durch Menschen
 - Bewertung durch Menschen ohne Behinderungen
 - Bewertung durch Menschen mit Behinderungen
 - Ein grosser Teil der Barrieren wird nur durch Menschen mit Behinderungen erkannt
 - Einsatz von assistierenden Hilfsmitteln
 - Verschiedene Anforderungen für unterschiedliche Behinderungen



- Einzige unabhängige Organisation in der Schweiz zur Bewertung von Websites
- Test des Website durch blinde, sehbehinderte und motorisch behinderte Spezialisten
- Bewertung der:
 - **Accessibility** für Menschen mit Behinderungen
 - **Usability** für Menschen mit Behinderungen (Szenariotests)
- Test mit verschiedenen Hilfsmitteln (Bildschirmvergrößerung, Sprachausgabe, Braillezeile, Tastatur, Softwaretools)
- Bewertungsergebnisse in detaillierten Testprotokollen
- Einzel- und Gesamtbewertung der Website (Messbarkeit)





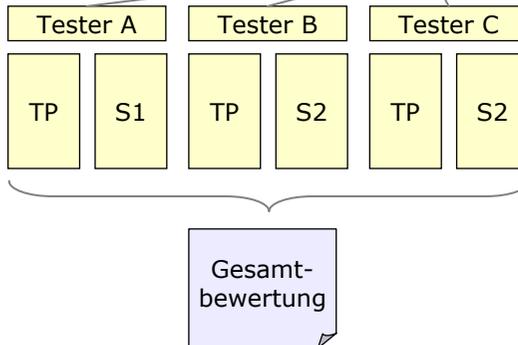
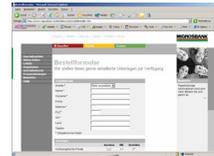
Beispiel Formularseite

Auftrag



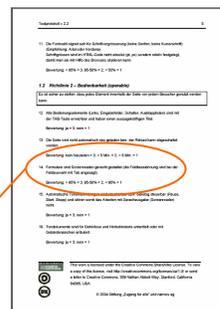
Zugang für alle
Accès pour tous
Accesso per tutti
Access for all

Spezifikation



Beispiel Formularseite

Bewertungsprotokoll



14. Formulare sind Screenreader-gerecht gestaltet (die Feldbezeichnung wird bei der Feldauswahl mit Tab angesagt).

Bewertung: > 95% = 3, 95-50% = 2, < 50% = 1

Bemerkung:



Beispiel Formularseite

- Test durch blinden Webtester
 - Sprachausgabe
 - Live-Demonstration
René Jaun,
Web Accessibility Tester,
ZUGANG FÜR ALLE
- Test durch seh-behinderten Webtester
 - Bildschirm-vergrößerungssoftware
 - Live-Demonstration
Thomas Lanter,
Web Accessibility Tester,
ZUGANG FÜR ALLE



Beispiel Formularseite

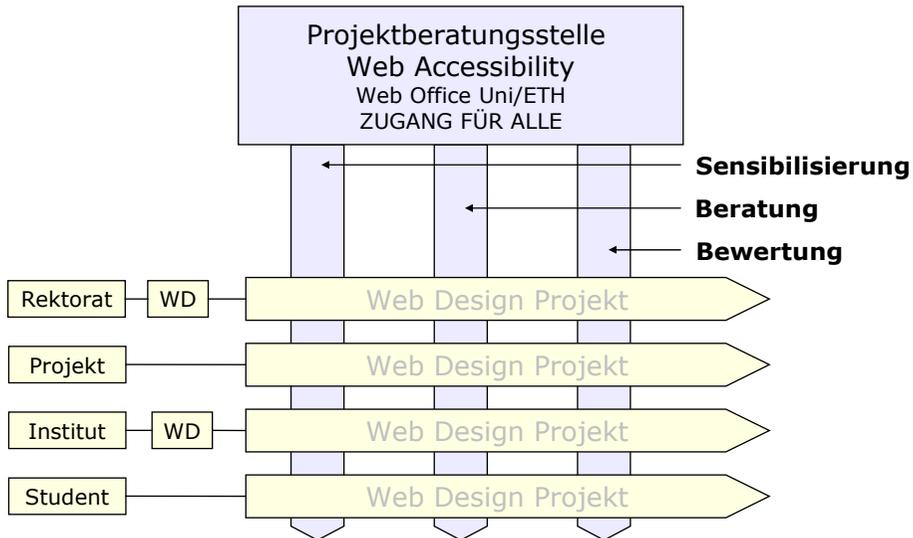
- Accessibility Mängel aus Sicht eines Blinden (René Jaun)
 - Layout: Auf dieser Seite befinden sich mehrere verschachtelte Tabellen → Verwendung von CSS
 - Linkbeschriftungen (Punkt 12): Unmittelbar vor dem Bestellformular, beschriftet mit "Navigation/get.gif", von dem man nicht weiss, wohin er führt. Lösung: Alternativen Text einfügen.
 - Verwendung korrekter Alt-Tags "Über uns"
 - Verwendung von Links: >> sollte nicht als Link verwendet werden (Problematisch bei der Navigation mit Linkliste)
 - Formulare (Punkt 14): Keine Label bei Formularfeldern, Kästchen für Unterlagen werden nicht mit dem richtigen Produkt verknüpft, Empfehlung: Datentabelle für die Produktauswahl, Dateigrösse der PDFs sind nicht kombiniert mit dem Link (Punkt 33)
 - Name der Organisation in Title-Tag ergänzen. Im Moment wird als Titel "Bestellformular" angesagt, aber nicht "Migrosbank" (Punkt 19).
 - Headings würden Navigation vereinfachen (Punkt 31).
 - Einbau von Accesskeys (Punkt 22).
- Accessibility Mängel aus Sicht eines Sehbehinderten (Thomas Lanter)
 - Navigationsleiste quer in Farbe: dank Alternativtext lesbar.
 - Navigationsleiste links: ist nicht lesbar
 - Text oberhalb der Eingabefelder: schwacher Kontrast, fast nicht lesbar.
 - Abstand zwischen z.B. "Name" und entsprechendem Eingabefeld zu gross; --> kürzerer Abstand oder Formular mit Access Keys siehe Beispiel, ausstatten.
 - Formular abschicken: wegen dem schwachen Kontrast muss ich die ganze Seite durchsuchen, bis ich senden finde!
 - Die Navigation ganz oben habe ich nur durch Zufall entdeckt.
 - Newsletter - nicht lesbar
 - "Bitte lesen Sie....." kann ich ohne Trick nicht lesen.
 - Bild - alternativer Text ohne Aussage - alt="Über uns"
 - Senden u. PDF - schwacher Kontrast
 - Der Titel der Seite ist zu wenig aussagekräftig.
 - Link Logo -> mit Vergrößerung 8x, kriege ich Kopfschmerzen.



- Bewertung von 38 Kriterien zur Accessibility
- Bemerkungen und Verbesserungsvorschläge
- Messbarkeit definiert
- Punkteverteilung 0-3 (gewichtet)
 - 3 = trifft vollständig zu
 - 2 = trifft teilweise zu
 - 1 = trifft gar nicht zu
 - 0 = Kriterium ist für diese Seiten nicht bewertbar
- Gesamtbeurteilung
 - 0.00 - 1.50 Punkte = ungenügender Zugang
 - 1.50 - 2.25 Punkte = genügender Zugang
 - 2.25 - 2.75 Punkte = guter Zugang
 - 2.75 - 3.00 Punkte = sehr guter Zugang



- Wie erreichen ETH/Uni (und Fachhochschulen) ein barrierefreies Internetangebot?
 - Sensibilisierung und Motivation aller Anbieter und Entwickler von Websites innerhalb der Bildungsstätte (Vielen Dank an die Organisatoren!)
 - Vorgaben von Richtlinien (Gesetzliche Rahmenbedingungen abwarten!)
 - Unterstützung (Beratung) bei der Umsetzung barrierefreier Internetseiten
 - Bereitstellung von Vorgehensweisen und Werkzeugen
 - Sicherstellung der langfristigen Barrierefreiheit



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.

Weitere Informationen:

Markus Riesch
Zugang für alle (ZFA)
www.access-for-all.ch
riesch@access-for-all.ch