

### Testumgebung für Web-Accessibility

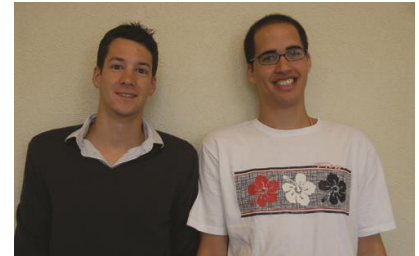
Die Informationen, welche das Internet bietet, sind überwältigend. Damit diese für jedermann zugänglich sind, speziell auch für Menschen mit Behinderungen, müssen gewisse Richtlinien bei der Bereitstellung von Webinhalten beachtet werden. Deshalb hat das W3C die Web Content Accessibility Guidelines 1.0 definiert. In den Guidelines ist definiert, wie Webinhalte aufgebaut sein müssen, damit möglichst wenig Barrieren für Menschen mit Behinderung enthalten sind.

Der WCAG 1.0 Standard orientiert sich in seiner Auslegung sehr an HTML/CSS. Das Internet und speziell das World Wide Web entwickelt sich aber stetig weiter. So gehören Technologien wie Ajax, Flash, Silverlight, PDF und multimediale Inhalte, wie Audio oder Video, zum Alltag. Somit entspricht der WCAG 1.0 Standard nicht mehr dem zeitgemässen Internet. Die Zugänglichkeit von Webseiten kann darum nur noch unzureichend überprüft werden. Das W3C hat dies erkannt und veröffentlicht momentan neue, auf den Technologiefortschritt angepasste Richtlinien, die WCAG 2.0. Gegenüber dem Vorgänger WCAG 1.0 haben die neuen Richtlinien einen entscheidenden Vorteil. Sie wurden so technologieunabhängig wie möglich entwickelt, dass auch zukünftige Technologien auf die Einhaltung der WCAG 2.0 Richtlinien überprüft werden können.

Die Europäische Union hat mit dem European Internet Accessibility Observatory ein Softwareprojekt entwickelt, das Webseiten automatisiert auf deren Zugänglichkeit testet. Die Software überprüft 26 Kriterien der WCAG 1.0, die voll automatisierbar sind. Speziell im Fokus stehen dabei die Webseiten der Europäischen Länder, sowie von Kommunen und anderer wichtiger Institutionen.

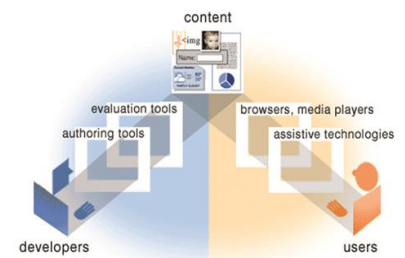
Mit dieser Diplomarbeit wurden eine erste Spezifikationen und die Implementation realisiert, um das EIAO mit den WCAG 2.0 Richtlinien zu erweitern. Die einzelnen Techniken, die in WCAG 2.0 definiert sind, wurden untersucht, nach Automatisierbarkeit überprüft und in einem weiteren Schritt gemäss den Spezifikationen implementiert. Die Spezifikationen wurden auf Basis von UWEM erstellt.

Die Spezifikationen und Implementationen dieser Arbeit ermöglichen eine grundlegende Überprüfung von Webseiten mit WCAG 2.0. Es bleibt zu hoffen, dass bei der Entwicklung von Webseiten vermehrt auf Barrierefreiheit geachtet wird und die zur Verfügung stehenden Richtlinien eingehalten werden.

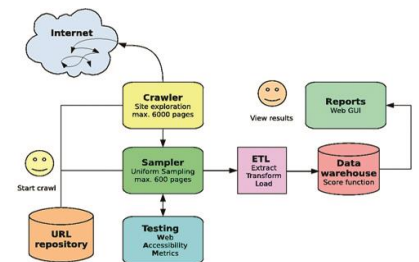


Diplomierende  
Patrick Gamper  
Andreas Pattynama

Dozent  
Aireza Darvishy



Web-Entwickler nutzen oft Authoring und Evaluations-Tools, um Webinhalte zu erstellen. User benutzen Webbrowser, Media Players, unterstützende Technologien oder andere User Agents, um mit dem Inhalt zu interagieren.



Das EIAO Projekt setzt die technische Grundlage für ein europäisches Internet Projekt für großflächige Accessibility Tests.