# **GIS-Technologie News**

**SOGI Informationsblatt** 

## Barrierefreie Webapplikationen

### Einleitung: Was sind barrierefreie Webangebote?

Barrierefreies Web leistet unter anderem einen Beitrag für Menschen mit verschiedenartigen Behinderungen (Sehbehinderung, motorische Behinderung, Lernbehinderung) damit diese Zugang zu Internetinformationen haben, d.h. lesen und interpretieren können. Es profitieren jedoch alle Internetbenutzer davon, da barrierefreie Webseiten meist einfach verständliche, gut gemachte Internetangebote sind, die zudem noch einen Markt für neue Kundensegmente erschliessen.

#### Gesetzliche Lage in der Schweiz

In der Schweiz ist das Behindertengleichstellungsgesetz (BehiG) für die Verpflichtung des barrierefreien Webangebotes verantwortlich. Jedoch regelt das Behindertengleichstellungsgesetz nur für den Bund, was Behindertengerechtigkeit hinsichtlich der Angebote auf Internet im Einzelnen bedeutet (vgl. Art. 14 Abs. 2 BehiG und Art. 10 BehiV). Weder das BehiG noch die Verordnung sehen Sanktionen vor, wenn Vorgaben nicht eingehalten werden. Um die Behindertengleichstellung zu fördern, wurde das Behindertengleichstellungsbüro (EBGB) eingerichtet, dass ermächtigt ist Beschwerde und Klageberechtigung zu prüfen. Staatliche Institution können mittels einer Klage gezwungen werden, ihre Informationsangebote barrierefrei zur Verfügung zu stellen.

Der Standard des Bundes zur Gestaltung von Webseiten legt seit 1. Januar 2007 fest, dass alle Webapplikationen der zentralen Bundesverwaltung barrierefrei sein müssen.

In der Accessibility Studie 2007 wurden 50 Websites auf allen drei föderalen Ebenen auf ihre Zugänglichkeit für Menschen mit Behinderung getestet. Keine der getesteten Websites erfüllten vollständig die Anforderungen der barrierefreien Webangebote, doch der Grad der Zugänglichkeit hat sich seit dem Vorjahr verbessert (Ergebnisse der Studie www.access-for-all.ch/de/studie).

#### Was bedeutet barrierefrei für (Geo)Webapplikationen?

Die Stiftung "Zugang für Alle", der schweizerischen Stiftung zur behindertengerechten Technologienutzung, hat eine 10 Punkte-Liste aufgestellt für die Anforderungen von barrierefreien Webseiten (<a href="www.access-for-all.ch/de/barrierefrei.html">www.access-for-all.ch/de/barrierefrei.html</a>). Als Beispiel ist die Trennung von strukturiertem Inhalt und Layout zu nennen, aus der die Verwendung von CSS folgt. Weiterhin müssen alle Informationen immer als Text zur Verfügung stehen. Damit sind alle Grafiken mit Beschreibungen versehen. Hier einige Beispiele für die Auswirkung von Barrierefreiheit auf Webdienste:

Für Geo-Webapplikationen, z.B. Online-Karten auf Basis WMS, bedeutet barrierefrei, dass der Farbenlayout der Karte im Idealfall kontrastreiche Kombinationen von Farben verwendet werden sollte: am besten schwarz/weiss und unter keinen Umständen rot-grün. Auch graduelle Farbübergänge, wie z.B. in Luftemissionskarten verwendet werden (je höher die Emission, desto dunkler die Farbe) wären zu überdenken.

Weiterhin sollten die Online-Karte eine kurze Textinformation zur Verfügung stellen, die Information der Grafik kurz beschreibt. Dies könnte über Metadaten erfolgen. Abzuklären wäre, ob der Metadaten-Aufruf der WMS ("GetCapabilities") erweiterbar wäre, um gewisse Beschreibungen abzudecken.

Auf der Webseite von "Zugang für alle" ist ein Beispiel für eine einfache, barrierefreie Karte als Grafik im Web: ein Lageplan mit Wegbeschreibung (<a href="www.access-for-all.ch/de/kontakt.html">www.access-for-all.ch/de/kontakt.html</a>). Hier wird die Adresse der Organisation nochmals im Text gegeben, so dass ein Screenreader, ein Bildschirmleseprogramm welches bestimmte Tags des Quellcodes berücksichtigt, diese Information vorliest.

#### **Barrierefreies Geoportal?**

Parallel zu e-Government werden immer mehr Informationen über elektronische Medien verteilt. Barrierefreie Webangebote scheinen nicht nur für die Verwaltung sondern für alle Anbieter von (Geo)Webapplikationen eine Herausforderung zu sein. Das nationale Geoportal der Schweiz will das gemeinsame Zugangsportal für den Bereich Geoinformation sein. In der Ausarbeitung sollen auch Aspekte der Barrierefreiheit beachtet werden.

Fachgruppe GIS-Technologie technologie@sogi.ch
Christine Najar, Urs Flückiger