

Interaktive Karte zu Höranlagen

Als Web-Service für Hörbehinderte in der Schweiz

Ausganglage

In der Schweiz sind nach Schätzungen rund 10% der Bevölkerung von einer Hörbehinderung betroffen. Viele von diesen Personen werden im Alltag durch ein Hörgerät unterstützt. Ein solches Hörgerät erlaubt es, Signale von einer sogenannten Höranlage zu empfangen. Dazu überträgt die Höranlage ein akustisches Signal direkt von einem Mikrofon oder eines Verstärkers mittels einem schwachen Magnetfeld, Infrarot oder Funk, an das Hörgerät. Dadurch steigt die Tonqualität des empfangenen Signals, da Störlärm und Nachhall wegfallen. Solche Höranlagen kommen an diversen Orten zum Einsatz, zum Beispiel in Kirchen, Theatern, öffentlichen Gebäuden und Mehrzweckhallen.

Im Rahmen dieser Arbeit wurde ein datenbank-basiertes Höranlagenverzeichnis erstellt und Arbeitsabläufe entwickelt, welche die Höranlagen in einer Datenbank speichert und auf einer interaktiven Karte im Internet darstellen. Es ist möglich zwei verschiedenen Suchabfragen durchzuführen. Bei der ersten werden Höranlagen im Umkreis eines eingegebenen Standortes gesucht. Bei der zweiten wird ein Suchbegriff eingegeben und Höranlagen, welche diesen Begriff beinhalten, werden angezeigt.

Aufbau

Aktionen

Anzeigen der Google Maps-Karten

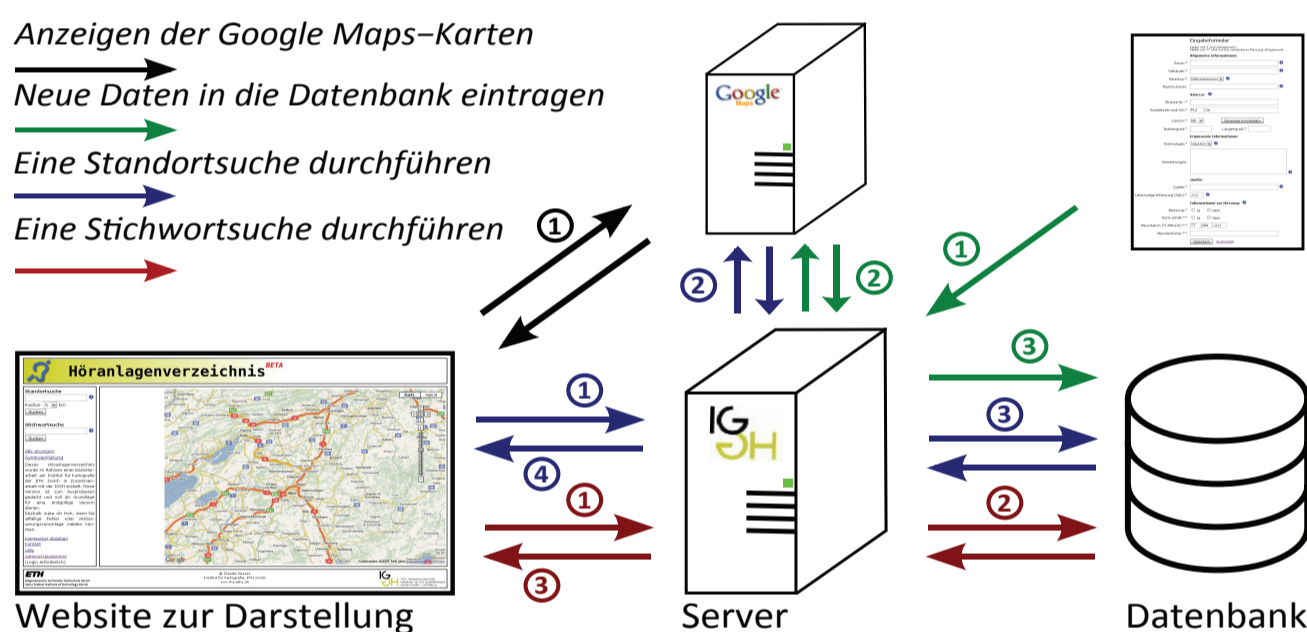
Neue Daten in die Datenbank eintragen

Eine Standortsuche durchführen

Eine Stichwortsuche durchführen

→

Google Maps-Server Eingabeformular



Als Datenbankverwaltungssystem wird ein MySQL-Server und für die Darstellung werden die Google Maps *application programming interface* (API) verwendet.

Die Sichtbaren Elemente des Verzeichnisses bestehen aus zwei Websites, eine zur Darstellung und eine zur Eingabe von Höranlagen. Sie wurden mit server- und clientseitigen Skriptsprachen programmiert.

Als Verbindung zwischen der Datenbank, dem Google Maps Server und Webseiten läuft im Hintergrund ein zentraler Server. Sämtliche Aktionen, mit Ausnahme der Darstellung der Google Maps Karten auf der Webseite, laufen über diesen Server.

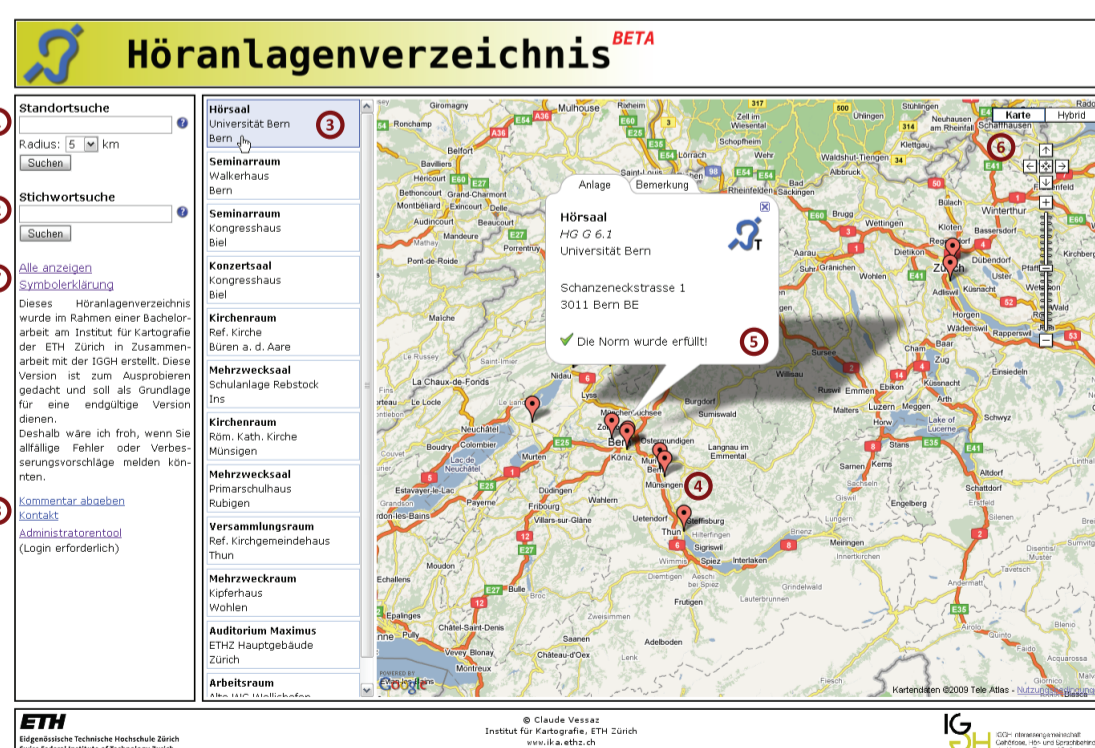
Website zur Darstellung der Höranlagen

Aufbau- und Ablaufschema des Höranlagenverzeichnisses

Ergebnis

Durch die Eingabe eines Stichwortes oder einer Adresse ist es möglich Höranlagen aus der Datenbank zu finden.

Die gefundenen Höranlagen werden mit einem roten Marker auf der Karte dargestellt und es können über Infenster erweiterte Informationen, wie die Postadresse, die Technologie und Bemerkungen zu den Höranlagen, angeschaut werden. Zusätzlich werden die gefundenen Höranlagen in einer Sidebar neben der Karte aufgelistet.



Bezeichnung der Elemente

- ① Standortsuche
- ② Stichwortsuche
- ③ Sidebar
- ④ Marker für Anlagen
- ⑤ Infenster
- ⑥ Bedienelemente für die Karte
- ⑦ Symbolerklärungs- und Alle-Anzeigen-Link
- ⑧ Kontakt- und Administratorenlinks

Printscreen der Website für die Darstellung von Höranlagen