

Titel des Vortags

**Snowsense -  
WebGIS und mobile applications für Bergführer und Skitourengänger**

Autor / Vortragender:

Jan Eckert  
PhD candidate IUAV University of Venice

Via Gaggini da Bissone 9  
CH - 6900 Lugano

+41 78 692 14 32

janeckert@[web.de](mailto:janeckert@web.de)

**Abstract**

Der Zugang zu georeferenzierten Informationen über internetgestützte Kartenapplikationen, das mobile Internet oder gps-fähige Handgeräte haben im Laufe der vergangenen Jahre unsere Auseinandersetzung mit dem realen Umfeld in vielen Bereichen massgebend beeinflusst. Insbesondere der Wandel von einem statischen Internet 1.0 zum Web 2.0, welches dynamische, modulare und vom Nutzer generierte Inhalte bietet, brachte enorme Auswirkungen auf die Nutzung und Entwicklung von webgestützten Geo Informations Systemen. Eine grosse Anzahl von neuen Dienstleistungen nutzt diese Charakteristiken für die unterschiedlichsten Nutzergruppen. Eine dieser Nutzergruppen sind Bergführer oder Skitourengänger, die fernab im Gelände auf mobil zugängliche und aktuelle Informationen angewiesen sind.

Das WSL-Institut für Schnee- und Lawinenforschung SLF hat in den vergangenen Jahren bereits einzelne Projekte im Bereich der Lawinenwarnung und -prävention mittels mobiler Handgeräte durchgeführt. Zwei davon, „mAvalanche“ und „White Risk Mobile“, nutzen dabei auch erstmals Informationen, die vom Nutzer über das Mobiltelefon direkt aus dem Feld abgeschickt werden können.

Diese zwei Pilotprojekte und die zunehmende Verbreitung GPS- und internetfähiger Mobiltelefone haben zu dem Entschluss geführt zusammen mit der Forschungsgruppe „Informationsdesign“ der Universität IUAV in Venedig ein Projekt zu starten mit dem Ziel eine WebGIS - Plattform zu entwickeln, welche Skitourengängern die Möglichkeit bietet ihre Tour zu Hause am Computer zu planen und die gespeicherten Daten zusammen mit aktuellen Wetter- und Schneeeinformationen aus dem Schweizer Messstationennetz auf einem Smartphone abzurufen.

Der Nutzer kann seine Tour auf einer digitalen Karte einzeichnen, Schlüsselstellen markieren, so wie deren Schwierigkeit mittels eines geführten Dialoges einschätzen. Hangneigung, Exposition, Höhenlage, so wie die prognostizierten Schnee- und Wetterverhältnisse fliessen dabei in die Vorbereitung mit ein. Unterwegs hat der Skitourengänger Zugriff auf seine Tour und kann diese auf einer GPS-gestützten Karte abrufen. Zusätzlich besteht die Möglichkeit Fotos und Textnachrichten unmittelbar aus

dem Feld zu senden, welche anschliessend auf der Karte visualisiert werden. Eine Funktion, die insbesondere im Bereich der Lawinenwarnung kürzere Zeitintervalle und aktuellere Daten verspricht.

Das Projekt ist momentan in der Endphase der Entwicklung und wird im kommenden Winter 2010/11 getestet, so wie im kommenden März 2011 während eines Events erstmals in Davos der Öffentlichkeit präsentiert.