



Universität für Bodenkultur Wien
Department Bautechnik und Naturgefahren
Institut für Alpine Naturgefahren (IAN)

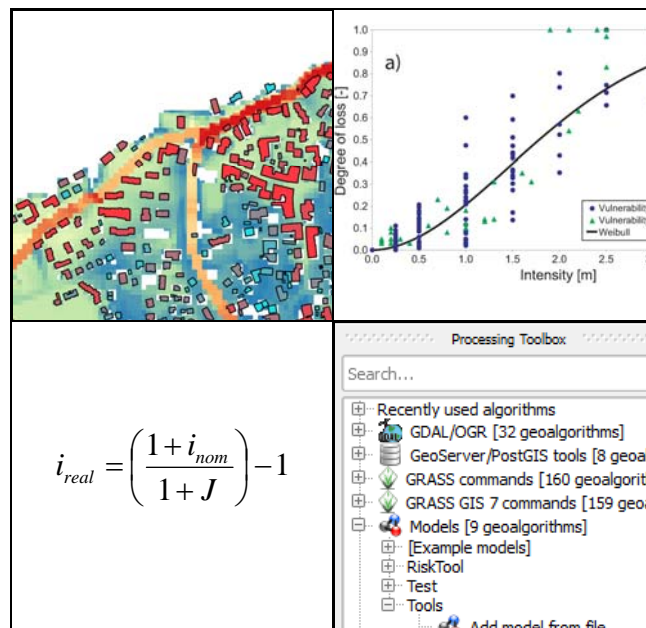
Peter-Jordan-Str. 82
A-1190 WIEN

Tel.: #43-1-47654-4350
Fax: #43-1-47654-4390



IAN REPORT 162

Visualisierungstool des räumlich verteilten Risikos und der Kosten-Nutzenströme von Risikominderungsstrategien



Im Auftrag:

**Autonome Provinz Bozen-
Südtirol**
Abteilung 30
Wasserschutzbauten



Wien, Juni 2014



IAN REPORT 162:

Visualisierungstool des räumlich verteilten Risikos und der
Kosten-Nutzenströme von Risikominderungsstrategien

Im Auftrag von: Autonome Provinz Bozen-Südtirol, Abteilung 30 (Wasserschutzbau-
ten)

Projektleitung: Priv.-Doz. Dr. Sven Fuchs

Mitarbeit: Dipl.-Ing. Micha Heiser

Universität für Bodenkultur
Department Bautechnik und Naturgefahren
Institut für Alpine Naturgefahren

Peter Jordan Str. 82
A – 1190 Wien

Tel.: #43-1-47654-4350
Fax: #43-1-47654-4390

Report Nr. 162

Referenz (Literaturzitat): Fuchs, S.; Heiser, M. (2014): Visualisierungstool des räumlich ver-
teilten Risikos und der Kosten-Nutzenströme von Risikominderungsstrategien, IAN
Report 162, Institut für Alpine Naturgefahren, Universität für Bodenkultur, Wien (un-
veröffentlicht)

Wien, im Juni 2014



1 Zusammenfassung

Die Abteilung Wasserschutzbauten der Autonomen Provinz Bozen-Südtirol ist Projektpartner im SEE River Projekt, welches das integrierte und nachhaltige Management von internationalen Flusskorridoren in den SEE-Staaten zum Ziel hat. Im Rahmen dieses Projektes wurde ein GIS-Tool zur Visualisierung des räumlich verteilten Risikos und der Kosten-Nutzenströme von aus dem Planungsprozess hervortretenden Risikominderungsstrategien entwickelt.

Das Tool folgt den Grundsätzen des Risikoansatzes beim Management für Naturgefahren, und benötigt als Eingabeparameter Informationen zur Prozessmagnitude bzw. -intensität vor und nach einer geplanten Schutzmaßnahme, zum exponierten Schadenpotential, und zur Verletzlichkeit. Es wurde eine Softwarelösung erarbeitet, die derzeit in der Open Source Software QGIS 2.3 umgesetzt ist; damit ist eine Anpassung an andere Prozessgruppen und Fragestellungen jederzeit möglich. Das GIS-Tool berechnet aufbauend auf den genannten Eingabedaten den jeweiligen Nutzen einer geplanten Maßnahme sowie die entstehenden Kosten. Neben der reinen ökonomischen Berechnung ist eine Visualisierung in Kartenform, aber auch in graphischer Form möglich. Somit können beispielsweise die Nutzen durch eine Schutzmaßnahme auf der Ebene Einzelgebäude dargestellt werden.