



Foto: Blick in eines der drei Untersuchungsgebiete: Bischofshofen (mit der Skisprungschanze) und der Hochkönig als zentraler Bereich des Geoparks „Erz der Alpen“ | © Gert Furtmüller

## THE MOVING MOUNTAINS

Mit "The moving mountain" startet zurzeit ein großes, transdisziplinäres Forschungsprojekt zum Thema Massenbewegungen im Gebirge, wie sie zum Beispiel bei Felsstürzen vorkommen.

Im Vordergrund stehen dabei aber nicht die katastrophalen Folgen derartiger Ereignisse auf Siedlungsraum und Infrastruktur, sondern vor allem mögliche positive Aspekte von Erdbeben oder Bergstürzen und deren Ablagerungen.

### Geosystemdienstleistungen transdisziplinär erforscht

Erforscht werden diese positiven Aspekte – auch Geosystemdienstleistungen genannt – nun in einem transdisziplinären Team. Die neue Idee, Bergstürze als Geosystemdienstleistung zu betrachten, verbindet die beiden österreichischen Hochschulen Paris Lodron Universität Salzburg (PLUS) und Universität Graz mit drei UNESCO Global Geoparks (UGGPs), nämlich Erz der Alpen, Karawanken und Steirische Eisenwurzten.

Das einzigartige Projekt wird aus Mitteln des Earth System Sciences Förderprogramms der Österreichischen Akademie der Wissenschaften von November 2022 bis Oktober 2025 finanziert.

Die PLUS wird dabei von Assoz.-Prof. Jörg Robl und Assoz.-Prof. Jana Petermann vom Fachbereich Umwelt und Biodiversität sowie Univ.-Prof. Andreas Schröder vom Fachbereich Mathematik vertreten. Das Team in Salzburg wird außerdem durch eine über drei Jahre finanzierten Doktoratsstelle an der Schnittstelle Geologie und Angewandte Mathematik und mit drei finanzierten Masterarbeiten (Ökologie) verstärkt.

### Wissenstransfer universitärer Forschung

Neben Aspekten der Geologie, Geomorphologie und Felsmechanik, der Ökologie und der Hydrologie bildet der Wissenstransfer der universitären Forschung zu Bewohner\*innen und Besucher\*innen des Alpenraums einen besonderen Schwerpunkt. Hierbei kommt den drei österreichischen UGGPs eine überragende Rolle im Bereich der Umweltbildung zu. Forschungsergebnisse werden für das interessierte Laienpublikum aufbereitet und durch aufwändige Visualisierungen und dem Einsatz modernster „virtual reality“-Techniken eindrucksvoll präsentiert werden.

Interessierten soll vermittelt werden, dass Bergsturzablagerungen besondere Ökosysteme darstellen und Reservoirs für Trinkwasser bilden können. Bergstürze und deren stille Zeugen, die „Märchenwälder“ mit bis zu hausgroßen Sturzblöcken, ermöglichen es, die Vergänglichkeit von Gebirgslandschaften und die Wechselwirkung von Klima, Gebirge und Lebensraum einem breiten Publikum näherzubringen.

Auf diese Weise bedient das Projekt „[The moving mountains](#)“ ein Thema, das wie kaum ein anderes am Puls der Zeit ist: die Auswirkung des Klimawandels auf unseren Lebensraum.



Grafik: Perspektivische Darstellung einer typischen Gebirgslandschaft in den Kalkalpen (hier Salzachtal südlich des Pass Lueg). (a) der farbige Bereich stellt eine potentielle Sturzmasse dar, die mit einem numerischen Hangstabilitäts-Verfahren bestimmt wurde. (b) Dieselbe Topographie nach Entfernung der potentiell instabilen Sturzmasse. | Modellierung und Visualisierung: © Jörg Robl



Foto: Das transdisziplinäre Forschungsteam: hinten v.l.n.r.: Viktor Haunsperger, Andreas Schröder, Christian Uhler, Horst Ibetsberger, Markus Häupl, Oliver Gulas-Wöhri, Jana Petermann, Andreas Kellerer-Pirklbauer, Christian Bauer vorne v.l.n.r.: Martin Mergili, Jörg Robl, Gert Furtmüller | © Gert Furtmüller

---

#### Kontakte:

Assoz.-Prof. Jörg Robl und Assoz.-Prof. Jana Petermann | Fachbereich Umwelt und Biodiversität | Hellbrunner Straße 34 | A-5020 Salzburg | +43 662 8044 5482

Univ.-Prof. Dr. Andreas Schröder | Fachbereich Mathematik | Hellbrunner Straße 34 | A-5020 Salzburg | +43 662 8044 5316 | andreas.schroeder@plus.ac.at

**The moving mountain** wird für die nächsten drei Jahre aus Mitteln des Earth System Sciences Förderprogramms der Österreichischen Akademie der Wissenschaften finanziert. | [www.movemont.at](http://www.movemont.at)

