

«Die Entwicklung des Gebirgspermafrost»

Abschluss Symposium des TEMPS Projekts

4.–5. Februar 2015

Sion | Wallis | Schweiz

– 2. Zirkular –

The Evolution of Mountain
Permafrost in Switzerland



Das TEMPS Projekt

Das SNF-SINERGIA Projekt **The Evolution of Mountain Permafrost in Switzerland — TEMPS** vereint in 4 eng verbundenen Teilprojekten (TEMPS A-D) Wissenschaftler der Atmosphären- und Kryosphärenforschung, Geomorphologie, Geophysik, Geographie und Fernerkundung. Aufbauend auf den Daten des Schweizer Permafrost-Beobachtungsnetzwerks PERMOS wurden Monitoringdaten ausgewertet und Modellierungen mit einem dynamischen, prozessorientierten Permafrostmodell und Regionalen Klimamodell-Simulationen durchgeführt. Fokussierend auf der Entwicklung der Bodentemperaturen und des Eisgehaltes und damit verbundenen Degradations- und Kriechprozessen wurden für einzelne Standorte plausible Entwicklungsszenarien erstellt und die Wechselwirkungen zwischen Atmosphäre und Permafrost untersucht.

Das Hauptziel von TEMPS und des Abschluss Symposiums ist ein besseres Verständnis der Vulnerabilität der Gebirgsregionen auf Veränderungen im Permafrost und die Abschätzung der Auswirkungen für die Schweizer Alpen. Das 2-tägige Symposium beinhaltet die Präsentation der wichtigsten Ergebnisse, Gastvorträge zur Gebirgspermafrostforschung und einen speziell an alle Praktiker gerichteten Tag (Deutsch/Französisch) zu angewandten Fragestellungen. Alle permafrostinteressierten Praktiker und Wissenschaftler sind herzlich zum Symposium eingeladen.

Programm

4. Februar 2015: “Die Entwicklung des Gebirgspermafrost: Daten, Methoden, Modellierung”

Sprache: Englisch | Vorträge & Poster session ([Posterbeiträge offen für alle](#))

5. Februar 2015: “Permafrostdegradation: Risiken und Herausforderungen”

Sprache: Französisch / Deutsch | Vorträge & Abschlussdiskussion

6.-7. Februar 2015: Exkursion ins obere Réchy-Tal (2 Tage, Skitour)

Anmeldung | Tagungsort | Kontakt

Anmeldung

www.temps-symposium.ch

Anmeldefrist: 9. Januar 2015

Tagungsgebühr: 100 CHF
(Studenten/AHV: 50 CHF)

Kontakt

Valentine Fasel, Universität Fribourg
info@temps-symposium.ch

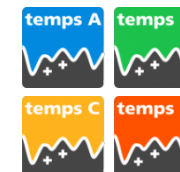
Weitere Informationen unter: www.temps-symposium.ch

Tagungsort

Fachhochschule Westschweiz (HES-SO) in Sion
(François-Xavier Bagnoud Konferenzsaal)

Adresse:

Hochschule für Ingenieurwissenschaften
HES-SO Wallis
Route du Rawyl 47
1950 Sion 2 / Schweiz



CANTON DU VALAIS
KANTON WALLIS

Département des transports, de l'équipement et de l'environnement
Service des forêts et du paysage

Département für Verkehr, Bau und Umwelt
Dienststelle für Wald und Landschaft

Programm

4. Februar 2015

Die Entwicklung des Gebirgspermafrost

Einführung

- 10:00 **Intro & Welcome** | C. Lambiel (Uni Lausanne)
- 10:05 **KEYNOTE: Climate change and impact on mountain cryosphere in the Alps - an overview** | W. Schöner (Uni Graz)
- 10:40 **The TEMPS project: The evolution of mountain permafrost in Switzerland** | C. Hauck (Uni Fribourg)
- 11:00 **KAFFEPAUSE**

Session I: Langzeit-Permafrostbeobachtung

- 11:30 **KEYNOTE: Permafrost monitoring on the summit of Mt. Fuji, Japan** | A. Ikeda (University of Tsukuba)
- 12:05 **Permafrost Monitoring in Switzerland: the concept of PERMOS** | J. Noetzli (Uni Zürich/PERMOS)
- 12:25 **Key messages from observational mountain permafrost research** | B. Staub (Uni Fribourg)
- 12:45 **MITTAGESSEN**

Session II: Permafrostkinematik & Prozesse

- 13:45 **Kärpf landslide - the role of ice filled fractures on deep seated rock slope deformations** | Andrew Kos (Terrasense AG)
- 14:05 **Rockglacier Landform Evolution - A modelling approach** | J. Müller (Uni Zürich)
- 14:25 **An extensive kinematic analysis of a rock glacier in the Swiss Alps** | T. Buchli (ETH Zürich)
- 14:45 **Short term variability of diverse mountain permafrost slope movements** | V. Wirz (Uni Zürich)
- 15:05 **KAFFEPAUSE**

Session III: Klimawandel und modellierte Permafrostentwicklung

- 15:35 **KEYNOTE: Permafrost modeling across different scales** | S. Westermann (Uni Oslo)
- 16:10 **Climate scenarios for the Alpine space I: Overview** | S. Kotlarski (ETH Zürich)
- 16:30 **Climate scenarios for the Alpine space II: Downscaling and bias correction** | J. Rajczak (ETH Zürich)

- 16:50 **Multi-sites long-term modelling of mountain permafrost in Switzerland: from calibration to projection** | A. Marmy (Uni Fribourg)

Session IV: Poster session (mit Bier/Wein & Apero)

- 17:15 – 18:45 **Posterbeiträge offen für alle**
- 20:00 **KONFERENZESSEN**

5. Februar 2015

Permafrostdegradation: Risiken und Herausforderungen

Session V: Klimawandel und auftauender Permafrost: Risiken und Herausforderungen

- 09:00 **Le permafrost et son évolution dans les Alpes Suisse – les résultats du projet TEMPS en regard de la pratique** | R. Delaloye (Uni Fribourg)
- 09:15 **Permafrost et glace de sous-sol dans les dépôts sédimentaires de haute montagne** | C. Lambiel (Uni Lausanne)
- 09:30 **Glaciers rocheux déstabilisés dans les Alpes valaisannes: exemples et causes possibles** | L. Braillard (Uni Fribourg)
- 09:45 **2005-2015: 10 ans de questionnements sur les écroulements rocheux et le permafrost dans le massif du Mont Blanc** | L. Ravelin (Uni Savoie)
- 10:00 **Infrastruktur und Bauen im Permafrost** | M. Phillips (SLF Davos)
- 10:15 **Diskussion**
- 10:40 **KAFFEPAUSE**

Session VI: Neue Methoden für Untersuchungen im Permafrost

- 11:10 **Systemauswahl und Konzepte für geodätische Überwachungsmessungen im Permafrost** | R. Kenner (SLF Davos)
- 11:25 **Echtzeit Permafrost Monitoring im Mattertal** | J. Beutel (ETH Zürich)
- 11:40 **Geophysikalische Methoden zur Beobachtung von Tauprozessen und Eisgehaltsquantifizierung im Permafrost** | C. Hilbich (Uni Fribourg/ Uni Zürich)
- 11:55 **Methodische Fortschritte zur Überwachung instabiler, hochalpiner Felswände** | M. Keuschnig (alpS Innsbruck)
- 12:10 **Diskussion**
- 12:45 **MITTAGESSEN**

Session VII: Fallstudien

- 13:45 **Verankerungen und Probleme mit Naturgefahren im Permafrost** | H. Rovina (Rovina + Partner)
- 14:00 **Permafrostveränderungen und Instabilitäten in steilem Fels** | L. Fischer (Geotest)
- 14:15 **Permafrost – Eine Schlüsselgröße in der Gefahrenhinweiskarte Periglazial** | P. Mani (Geo7)
- 14:30 **Systemwechsel in Wildbächen nach Felssturz im Periglazialbereich des Einzugsgebiets - Zwei Fallbeispiele aus dem Berner Oberland** | N. Hählen (Kanton Bern)
- 14:45 **Diskussion**
- 15:00 **KAFFEPAUSE**

Session VIII: Synthese & Diskussion

- 15:30 **Synthèse pour l'opérationnel: lien entre recherche et pratique** | E. Bardou (CREALP)
- 15:45 **Abschlussdiskussion**
- 17:00 **SYMPOSIUMENDE**

6.-7. Februar 2015

Exkursion

Programm: 2-tägige Tourenski-Exkursion zu den Blockgletschern Becc de Bosson und Tsavolières (Standorte mit Kinematikmonitoring) im Réchytyal. Übernachtung in der Beccs-de-Bosson-Hütte in ca. 3000 m NN.

Tag 1: Anreise (mit Bus, Seilbahn, Skilift), Skitour zu den beiden Untersuchungsgebieten und Aufstieg zur Hütte / **Tag 2:** Skitour mit einer langen Talabfahrt / Ende der Exkursion: früher Nachmittag in Sion.

Organisation der Exkursion: Reynald Delaloye

Kosten: 150 CHF (inkl. An- und Abreise von/nach Sion, Seilbahn und Skilift, Übernachtung, Abendessen, Frühstück, Bergführer)

Anmeldefrist: 9. Januar 2015 / max. 20 Teilnehmer
Weitere Details auf der website.

