

# Permafrost und Tundra

Objektyp: **Chapter**

Zeitschrift: **Begleithefte zu Sonderausstellungen des Naturmuseums Olten**

Band (Jahr): **20 (2022)**

PDF erstellt am: **23.07.2024**

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

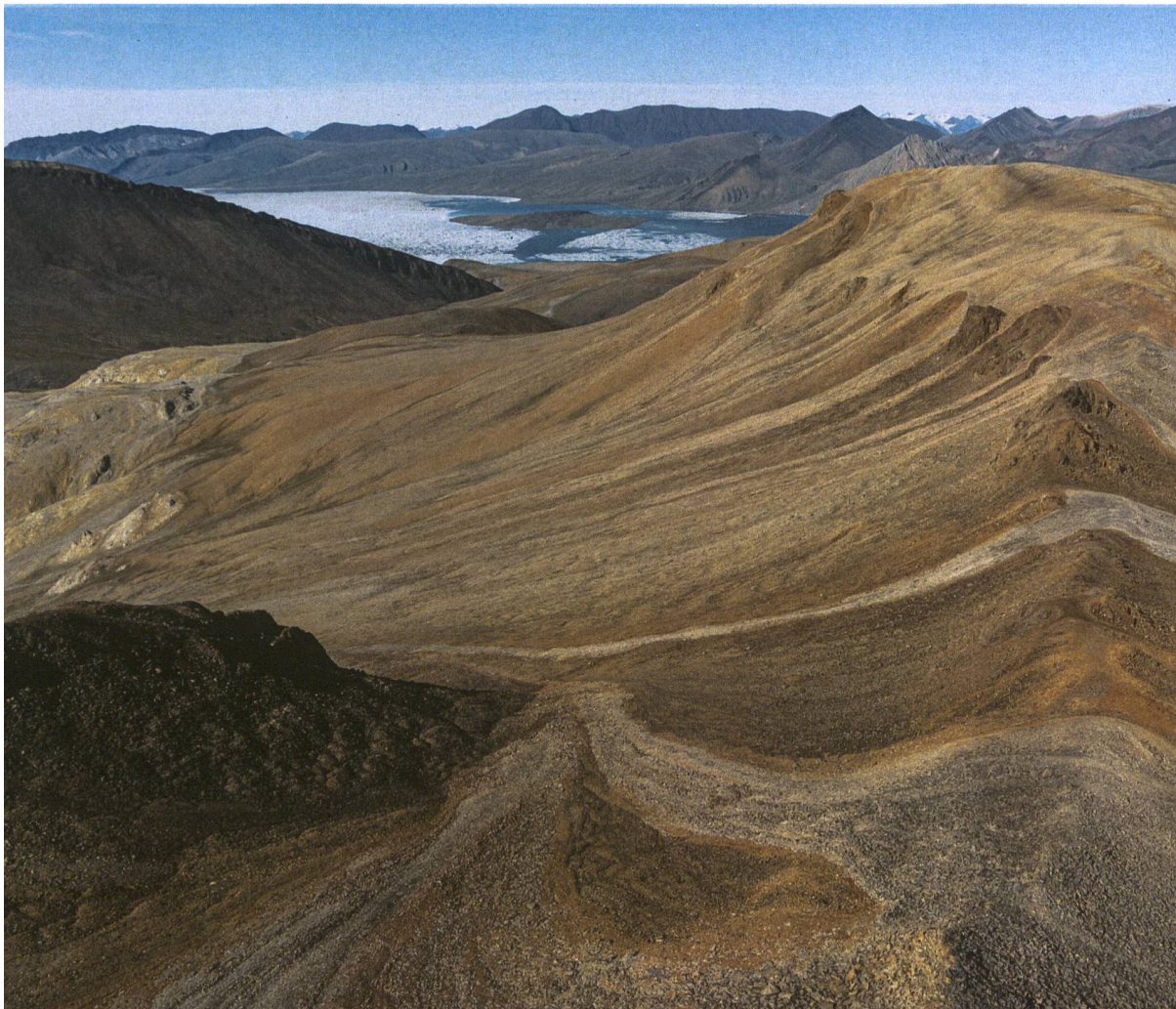
Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

# Boden in Bewegung

## Permafrost und Tundra

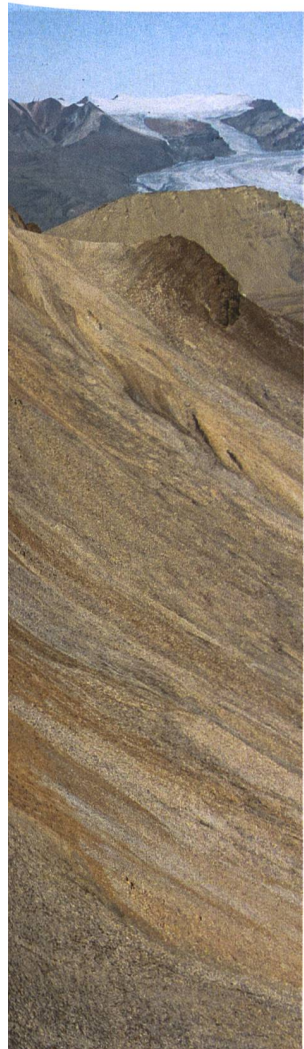
Selbst in der kältesten Phase der letzten Eiszeit blieb etwa ein Achtel der Schweiz eisfrei, unter anderem die Region Olten und die nördlichen Teile des Juras. Bei Temperaturen, die im Durchschnitt bis 15 °C tiefer waren als heute, gab es in den eisfreien Teilen der Schweiz Permafrost- oder Dauerfrostboden. Permafrost taut im Sommer nur an der Oberfläche auf. In dieser Auftauschicht geraten Schuttmassen in langsame Kriechbewegung. Auf solch instabilem Untergrund gedeihen nur niederwüchsige Pflanzen. Durch den Klimawandel auftauender Permafrost verursacht heute in den Alpen zunehmend Gefahren durch Murgänge.

**Axel Heiberg Island, Kanada:** Verwitterungsschutt kriecht auf Permafrost langsam talwärts. Durch unterschiedliche Gesteinsarten entstehen vielfarbige Strömungsmuster. Das Bodenfließen erschwert die Besiedlung von Hanglagen durch Pflanzen.





Val Muragl, GR: Permafrost und Bodenkriechen sind auch heute in der Schweiz in Höhen über 2500 Metern verbreitet, wo die Jahresmitteltemperaturen deutlich unter 0 °C liegen. Dieser Blockgletscher ist eine von Eis durchsetzte Schuttmasse, die mit einer «Geschwindigkeit» von maximal einem Meter pro Jahr talwärts fließt.



Pontresina, GR: Weil der Permafrost am Schafberg oberhalb von Pontresina auftaut, ist die Wahrscheinlichkeit niedergehender Murgänge stark gestiegen. Dies machte den Bau hoher Dämme und eines riesigen Auffangbeckens notwendig. Seit 2003 schützen diese Kunstbauten die Ortschaft.



Axel Heiberg Island, Kanada: Typische Tundravegetation in flachem Gelände mit Arktischem Mohn (*Papaver radicum*), Arktischer Glockenheide (*Cassiope tetragona*) und Silberwurz (*Dryas integrifolia*).