

Sperrfrist: 2. März 2022, 8 Uhr

Bern, 2. März 2022

Medienmitteilung

Fjorde im Schweizer Mittelland

Ein Team von Forschenden, unterstützt vom Schweizerischen Nationalfonds, hat eine Bohrung in den Berner Untergrund abgeteuft. Ihre Entdeckungen wurden jetzt publiziert: Vor ein paar hunderttausend Jahren haben Fjorde das Bild des Schweizer Mittellands geprägt.

Vor ein paar hunderttausend Jahren hatten unsere Vorfahren, die durch das Schweizer Mittelland streiften, eine wunderbare Landschaft vor ihren Augen. Die Alpen gingen direkt in einen riesigen See über – eine richtige Fjordlandschaft. Ein Team von Forschenden, unterstützt vom Schweizerischen Nationalfonds (SNF), hat den Beleg dafür in einem unterirdischen Tal bei Bern gefunden. Genauer gesagt in den Sedimenten, die das Tal heute ausfüllen. Der Forschungsartikel dazu ist in der Fachzeitschrift *Scientific Drilling* (*) erschienen.

Die Geschichte ist in den Sedimenten enthalten

Vor rund 300'000 Jahren hat das Flachland rund um die Alpen einen grösseren Gletschervorstoss und -rückzug erfahren. «Wir können bestätigen, dass die Gletscher, als sie sich wieder in Richtung Alpen zurückzogen, eine Fjordlandschaft hinterliessen. So auch in der Region Bern: Ein See bedeckte das ganze Aaretal und einen guten Teil des Mittellandes um die Stadt Bern», erklärt Fritz Schlunegger, Geologe an der Universität Bern.

Wegen der Abfolge verschiedener Eiszeiten ist das Tal unter der Stadt Bern aufschlussreich für das Verständnis der regionalen Landschaftsentwicklung. «Die von den Flüssen dort angesammelten Sedimente blieben seither ungestört. Ausserhalb des Tals hat das Vorrücken und Zurückweichen der Gletscher die Sedimente mehrfach verschoben», erklärt der Wissenschaftler.

Verbesserte Sicherheit

Solche unterirdischen Täler existieren auch unter der Reuss, der Limmat, der Rhone, dem Genfer- und Bodensee und dem Seeland. Ihre Eigenschaften interessieren nicht nur Geologinnen und Geologen, denn sie sind zentral für die Sicherheit von Oberflächenbauten und Lagerstätten für radioaktive Abfälle. «Es geht hier um eine Zeitspanne von einer Million Jahren», erklärt Fritz Schlunegger. «Man muss also Standorte ausschliessen, wo in Zukunft durch Gletscher wieder Täler entstehen könnten, damit die Endlager nicht zurück an die Oberfläche kommen.»

(*) M. Schwenk, P. Schläfli, D. Bandou, N. Gribenski, G. Douillet and F. Schlunegger: From glacial erosion to basin overfill: a 240 m-thick overdeepening–fill sequence in Bern, Switzerland. *Scientific Drilling* (2021). <https://doi.org/10.5194/sd-30-17-2022>

Kontakt

Fritz Schlunegger
Universität Bern
Baltzerstrasse 1+3
3012 Bern
Tel.: +41 31 631 87 67 / + 41 79 751 72 54
E-Mail: fritz.schlunegger@geo.unibe.ch

Forschungsförderung in allen Disziplinen

Diese Forschungsarbeit wurde vom SNF mit dem Instrument der «Projektförderung» unterstützt. Nach einem Auswahlverfahren können Forschende mit diesen finanziellen Beiträgen Vorhaben zu selbst gewählten Themen und Forschungszielen eigenverantwortlich durchführen.

[Projektförderung](#)

Dieses Projekt wurde mit Unterstützung der ETH Zürich, der Gebäudeversicherung des Kantons Bern, der Stiftung Landschaft und Kies sowie von Swisstopo umgesetzt.

Links

- [Das Projekt auf dem SNF-Datenportal](#)
- [Twitter-Konto des SNF](#)

Der Text dieser Medienmitteilung und weitere Informationen stehen auf der Website des Schweizerischen Nationalfonds zur Verfügung: www.snf.ch > Aktuell > Medienmitteilungen