

Zeitschrift: Begleithefte zu Sonderausstellungen des Naturmuseums Olten
Herausgeber: Naturmuseum Olten
Band: 20 (2022)

Artikel: Eiszeit
Autor: Alean, Jürg / Geiger, Pia / Flückiger, Peter F.
Kapitel: Die Alpen unter Eis
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1044696>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 29.03.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Eisströme und Felseninseln

Die Alpen unter Eis

Zu Beginn einer Eiszeit fiel in den Alpen wegen der sinkenden Temperaturen immer mehr Schnee anstelle von Regen. Aus den mehrjährigen Schneeschichten bildete sich unter dem zunehmenden Druck Gletschereis. Die Gletscher wuchsen, stiessen vor und vereinigten sich in den Haupttälern zu mächtigen Eisströmen. Schliesslich lag der Alpenraum unter einem grossflächigen Eisstromnetz, aus dem die obersten Berggipfel als Felseninseln herausragten. Die mächtigen Gletscher schrammten über den Felsuntergrund und schliffen diesen ab. Die Erosion vertiefte manche Alpentäler zu Trögen mit steilen Seitenwänden.

Ellesmere-Insel, Kanada: Dieses Eisstromnetz illustriert die Verhältnisse in den Alpen zur Zeit der stärksten Vergletscherung. Durch die Alpentäler flossen riesige Eisströme und vertieften diese.



Harding Icefield, Alaska: Wie Inseln ragen einzelne Berggipfel aus einem Eismeer. Diese nennt man wie im Grönländischen Nunatak und in der Mehrzahl Nunatakker.



Matterhorn, VS: Der weltbekannte Alpengipfel überragte das eiszeitliche Eisstromnetz der Alpen als Nunatak. Die Erosionswirkung der Eiszeitgletscher an dessen Flanken trug wesentlich dazu bei, dass das «Horn» seine markante Form erhielt.



Lauterbrunnen, BE: Die steilen Seitenflanken des Lauterbrunnentals im Berner Oberland entstanden durch die Abtragungswirkung eines nach Norden abfließenden Eiszeitgletschers.



Cavaglia, GR: Unter den Gletschern abfließendes Schmelzwasser stand unter hohem Druck. Durch Wirbelströmungen und mitgeführten Sand und Kies vermochte es an manchen Stellen tiefe Gletschertöpfe auszuhöhlen.

Beim Gornergletscher, VS: Nach dem Rückgang der Gletscher kommen stromlinienförmig abgeschliffene Felsoberflächen mit unzähligen Kratzspuren, sogenannte Gletscherschliffe, zum Vorschein. Sie erleichtern auch die Rekonstruktion der einstigen Ausdehnung der Eiszeitgletscher.



Grosser Aletschgletscher, VS:
Im Innern einer Eishöhle lässt sich beobachten, wie das Eis über den Felsuntergrund schrammt. Im Eis eingefrorene Steine schmirgeln die Felsoberflächen ab; dabei entstehen Gletscherschliffe.