

# Glacier-Lakes

Objekttyp: **Abstract**

Zeitschrift: **Geographica Helvetica : schweizerische Zeitschrift für Geographie  
= Swiss journal of geography = revue suisse de géographie =  
rivista svizzera di geografia**

Band (Jahr): **12 (1957)**

PDF erstellt am: **28.06.2024**

## **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.

Zahlreich sind die Fälle aller Arten von Randseen, die aus den vergletscherten Gebieten aller Erdteile gemeldet werden. Besondere Größe erreichten Stauseen im Karakorum, in Süd- und Nordamerika, bei deren Ausbrüchen stärkste Verheerungen eintraten (Lit. 1, 5, 6 und 9).

Schließlich sei noch auf die subglazialen und intraglazialen Wasseransammlungen hingewiesen, die meist anfänglich unbemerkt blieben und sich erst beim unerwarteten Auslaufen mit Hochwasser der Gletscherbäche manifestierten. Genau untersucht wurden die Höhlungen im Eis der Tête Rousse in 3100 m Höhe, aus denen am 12. Juli 1892 etwa 100 000 m<sup>3</sup> Wasser ausbrachen, um in einem furchtbaren Strom mit Eis und Geröll das Dorf Bionnay und die Bäder von St-Gervais zu zerstören. Ebenfalls unter dem Eis verborgen waren rund 1½ Mill. Kubikmeter Wasser im Glacier de Ferpècle und im Glacier du Mont Miné, welche im August 1943 eine Hochflut der Borgne veranlaßten.

Abschließend sei versucht, die Gletscherseen in ein System zu fassen, das ihre Verwandtschaft sowie ihre Merkmale zum Ausdruck bringt.

<i>Randseen</i>				spätere Form oder Anzeichen
Bezeichnung	gestaut durch	Abfluß	Beispiele	
Typ Cohup	Endmoräne	Überlauf Ausbruch einmalig	Laguna Cohup, Steingletscher	durchbrochene Endmoräne
Typ Mattmark	Moräne und Zunge des Seitengletschers	Überlauf und sub- glazial, Ausbrüche wiederholt	Mattmarksee, Lac Combal, Laguna Parrón	Ebene hinter der Moräne
Typ Rofen	Normale oder regenerierte Zunge des Seitengletschers	subglazial oder durch Spalten Ausbr. wiederholt	Vernagtgletscher mit Rofensee, Giétrozgletscher	} event. lokale Ablagerung von Sand oder Glazialton
Typ Gorner	Eis und Moräne von zwei sich vereinigenden Gletschern	durch Spalten; rasche Entleerung kommt vor	Gornersee, Lac du Tacul	
Typ Märjelen	Eis des Gletschers im Haupttal	Überlauf od. durch Spalten; oft rasche Entleerung	Märjelensee, Rutor- see, zeitw. See am Otemmagletscher	
<i>Eisseen</i>	Gletschereis (Oberfläche)	Überlauf und durch Spalten	ephemere Bildung	} event. Gletscher- mühlen oder -dolenen
<i>Wasserkammern</i>	Gletschereis	durch Spalten; Ausbrüche	Tête Rousse, Ferpèclegletscher	

Die vorstehende Darstellung verschiedenartiger Gletscheseen weist auf dieses Phänomen hin im Hinblick auf eine wünschbare umfassende Bearbeitung, z. B. im Rahmen von Forschungen des Int. Geophysikalischen Jahres.

#### LITERATUR

1) DRYGALSKI E. und MACHATCHECK F.: Gletscherkunde. Wien 1942. — 2) HEIM ALB.: Handbuch der Gletscherkunde, Stuttgart 1885. — 3) HEIM ALB.: Geologie der Schweiz Bd. I Leipzig 1919. — 4) HEIM, ARNOLD: Wunderland Peru. Bern 1948. — 5) HESS H.: Die Gletscher. Braunschweig 1904. — 6) KLEBELSBERG R. v.: Handbuch der Gletscherkunde. Wien 1948. — 7) LÜTSCHG O.: Der Märjelensee. Bern 1915. — 8) LÜTSCHG O.: Niederschlag und Abfluß im Hochgebirge. Zürich 1926. — 9) RABOT C.: Les Débâcles glaciaires. Bull. de Géographie hist. et descriptive N°3, Paris 1905. — 10) TÖNDURY G. A.: Ursachen und Bekämpfungsmöglichkeiten der zunehmenden Hochwassergefahr im Engadin. Wasser- und Energiewirtschaft Nr. 12. Zürich 1954.

#### GLACIER-LAKES

A description is given of the outbreak of the melting-water-basin at the end of the Stein-Glacier near the Sustenpass (Switzerland) which happened on the 29<sup>th</sup> of July 1956. This kind of lake is named «Type Cohup» after the famous Laguna Cohup in the glaciated mountains of Peru. Other examples, situated in the Swiss and Austrian Alps, serve to classify the lakes boarding a Glacier under the names of «Type Mattmark», «Type Rofen», «Type Gorner» and «Type Märjelen» depending on their situation and relation to the glacier. In conclusion some further words inform about lakes of melting water on the ice and about accumulations of water in the interior of glaciers and their behaviour.