

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

Herausgeber: Verband Geographie Schweiz ; Geographisch-Ethnographische Gesellschaft Zürich

Band: 42 (1987)

Heft: 2

Artikel: Einleitung

Autor: Furrer, Gerhard

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-872675>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 15.07.2025

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

Einleitung (Gerhard Furrer)

«Bisher war man der Meinung, die Eisblöcke, welche in unsern Thälern zerstreut umherliegen, seien durch Wasser dahin gebracht worden. . . . Herr Venetz war der Erste, welcher annahm, diese Felsblöcke seien durch Gletscher in die Thäler herabgestoßen worden, als Theil jenes morastigen Schuttes, der an den untern Gletscherrändern sich findet.»

(Charpentier, Mitteilung anlässlich der Verhandlungen der Schweizerischen Gesellschaft für Naturwissenschaften 1834 in Luzern.)

Carl Niclaus Lang (1670–1741), Stadtarzt und Rats Herr in Luzern, war einer der ersten, die sich Gedanken darüber machten, wie die Felsstrümmen auf weit entfernte Hügel oder in die Ebene gelangten; denn wo er sie beobachtete, konnten sie nicht entstanden sein. Er schien einen Zusammenhang zwischen der Felsverwitterung in den Alpen und dem Transport sowie der Verteilung der Findlinge zu ahnen.

Vor 200 Jahren, 1787, erschien der für die Eiszeitforschung bedeutende Aufsatz von Bernhard Friedrich Kuhn, Pfarrerssohn aus Grindelwald, mit dem Titel: «Versuch über den Mechanismus der Gletscher». Er dachte über die Entstehung und Bewegung der Gletscher nach: «Nun scheint folglich . . . eine beständig fortschreitende Aufhäuffung des Schnees die nothwendige Folge des Misverhältnisses zwischen der jährlich fallenden Schneemenge und derjenigen zu seyn, welche im Sommer wieder wegschmelzen kann.» «. . . so wird sich . . . eine Summe von Schnee ergeben, wodurch alle höheren Bergthäler angefüllt . . . seyn müßten.» Dann fährt er weiter: «. . . nun entsteht die Frage, wo der daherige Überfluß hingekommen seyn möge?». Kuhn erkannte also schon vor 200 Jahren das Vorrücken und Abschmelzen der Gletscherzungen; so gilt er wohl zurecht als Begründer der Gletscherforschung.

Luzern spielte also in der Entstehungsgeschichte der Eiszeitlehre eine wichtige Rolle. Aus diesem Grunde und wegen der Bedeutung des Gletschergartenes entschloß sich unser Landeskomitee für die Beziehungen zur Internationalen Quartärunion, zusammen mit der Naturforschenden Gesellschaft Luzern und der Geomorphologischen Gesellschaft (als Mitglied der Schweizerischen Geographischen Gesellschaft) die 167. Jahresversammlung der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft vom Herbst 1987 in Luzern durchzuführen. Mit dem Jahr 1987 soll der 200. Wiederkehr der Veröffentlichung von Kuhns Werk gedacht werden, das wir an den Anfang der Eiszeittheorie stellen. Das Hauptsympo-

sion dieser Jahresversammlung vom 8.–11. Oktober ist somit dem Thema «Eiszeitforschung» gewidmet.

An der Quartärforschung, der Erforschung des Eiszeitalters, seiner Reliefbildung, seiner Menschen, Tiere und Pflanzen, beteiligen sich physische Geographie und Geologie, Botanik, Bodenkunde und Zoologie, Physik (Datierungen), Paläontologie und Anthropologie, ferner Archäologie und Klimatologie, Glaziologie, Ozeanographie und Astronomie. Von dieser Interdisziplinarität soll die vorliegende Sonder-Nummer der Geographica Helvetica Zeugnis ablegen.

Wie die Geschichte der Gletscher beweist, war das Eiszeitalter eine Epoche von Klimaschwankungen sehr unterschiedlichen Charakters und Ausmaßen. Wer sich mit dem Quartär befaßt, leistet daher einen Beitrag an die Erforschung von natürlichen Klimaschwankungen. Heute, d.h. seit der Landnahme des Menschen mit den notwendigen Waldrodungen, greift der Mensch in den natürlichen Klimaablauf ein (Rodungen tropischer Regenwälder, Immissionen besonders der Industriestaaten). Wegen der Rodung des ehemaligen Urwaldes müssen spätestens in der Bronze- und Eisenzeit die Wärmeflüsse, die Albedo und der Wasserhaushalt großer Räume verändert worden sein. Außerdem ist an die Veränderungen des Aerosolgehaltes durch die damals praktizierte Brandrodung zu denken, ein Kapitel menschlicher Einflußnahme, das noch nicht aufgeklärt ist.

Die Klimaforschung hat heute höchste Priorität, weil eine anthropogene Klimakatastrophe möglich erscheint. Erwähnt sei lediglich der «Treibhauseffekt» mit zu erwartenden Verschiebungen von Klimagürteln (Ausdehnung von Dürregebieten beispielsweise) und ansteigendem Meeresspiegel. Künftige Klimaschwankungen sind nicht nur natürlichen Ursprungs, sondern auch auf menschliche Aktivitäten zurückzuführen. Die Quartärforschung will mithelfen, den natürlichen Klimaablauf zu rekonstruieren, generell aber die geologischen paläoökologischen Entwicklungen zu erfassen, um so die menschliche Verantwortung an Umweltänderungen, besonders aber an Klimaänderungen festzustellen.

Im Mai 1987 beschloß der Senat der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft die Bildung einer Quartärkommission zur Förderung der Eiszeitforschung in unserem Lande. Gerne hoffe ich, daß die Luzerner Tagung den Anstoß zu einer vertieften Erforschung des Eiszeitalters bilden wird.