

Vorwort

Spricht man von den Alpen, kommt die Sprache schnell auf Gipfel, Kare, Gletscher und Gebirgsseen. Blockgletscher werden dagegen kaum genannt. Dabei sind diese beeindruckenden Gebilde aus Eis und Geröll ein typisches Erscheinungsbild alpinen Permafrosts, dessen Bedeutung gerade in Perioden klimatischer Erwärmung besonders hervorgehoben werden muss.

Das Interesse von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern haben Blockgletscher hingegen schon früh entfacht, allen voran der Blockgletscher im Äußeren Hochebenkar nahe Obergurgl. Die an ihm seit 1938 bis heute durchgeführten Fließgeschwindigkeitsmessreihen gelten als die frühesten und längsten weltweit. Die Erforschungsgeschichte des Hochebenkars wurde bereits 1999 von Britta Schneider-Egle in einer Diplomarbeit umfassend dargestellt (download unter <http://doi.pangaea.de/10.1594/PANGAEA.836621>).

Da sowohl die Vielfalt an Blockgletschern an sich faszinierend ist, aber auch das wissenschaftliche Interesse an ihnen gerade in den letzten Jahren stark zugenommen hat, widmet die Alpine Forschungsstelle Obergurgl den 4. Band ihrer Buchreihe „Lebensräume im inneren Ötztal“ diesen Giganten aus Eis und Stein.

Neben den unterschiedlichen Zustandsformen der Blockgletscher, ihrer Anzahl und Verteilung in den Ötztaler- und Stubai Alpen (Kapitel 1 & 2), werden vor allem die Block-

gletscher des Äußeren Hochebenkars (Kapitel 3) und des Inneren Hochebenkars (Kapitel 4) unter die Lupe genommen. Die spezifischen meteorologischen Bedingungen und Strahlungsverhältnisse auf einem Blockgletscher werden am Beispiel Äußeres Hochebenkar beschrieben (Kapitel 5), ebenso wie das Abflussregime und die Wasserchemie (Kapitel 6) sowie die Bewegung der Blockgletscheroberfläche (Kapitel 7). Neben den erstaunlichen Daten und Fakten werden dabei auch die zum Teil speziell entwickelten Messmethoden vorgestellt. So bekommt man einen Einblick in die Funktionsweise von Georadarmessungen und in die Analyse von Luftbildern. Mit der pflanzlichen Besiedelung des Blockgletschers Äußeres Hochebenkar beschäftigt sich Kapitel 8.

Die Blockgletscher im Hochebenkar stellen eindrucksvolle Beispiele für Langzeitforschung dar. Als eine der Stationen der LTER/LTSER-Plattform „Tyrolean Alps“ (LTER = Long-Term Ecosystem Research; LTSER = Long-Term Socio-economic and Ecosystem Research) ist Obergurgl bestrebt, diese Untersuchungsprogramme auch in Zukunft fortzuführen.

Das letzte Kapitel des vorliegenden Buches beschäftigt sich mit der Berechnung von Trends in den Temperaturreihen von Flachland- und Bergstationen (Kapitel 9). Es ist als Ergänzung und Kommentar zum entsprechenden Artikel über die Wetterstation in Obergurgl

im 3. Buch aus der Reihe „Lebensräume im inneren Ötztal“ zu verstehen und zeigt unsere Bemühungen, die Publikationen der Alpenen Forschungsstelle Obergurgl möglichst dynamisch und aktuell zu gestalten.

Das Buch soll Studierenden, Lehrenden aber auch naturwissenschaftlich interessierten Privatpersonen einen näheren Blick auf die beeindruckenden geologischen Strukturen der Blockgletscher ermöglichen und die Neugier auf das Hochgebirge mit all seinen bizarren Schönheiten weiter verstärken.

Wir danken allen Autorinnen und Autoren, Gutachterinnen und Gutachtern für ihre Beiträge und ihre kostenlose Mitarbeit. Dem Universitätszentrum Obergurgl und dem Vizerektorat für Forschung der Universität Innsbruck gebührt ein großer Dank für die finanzielle Unterstützung.

Nikolaus Schallhart & Brigitta Erschbamer
Alpine Forschungsstelle Obergurgl (AFO),
Universität Innsbruck
Homepage: www.uibk.ac.at/afo