

«Faszination Gletscher»

BRIG-GLIS | Zu diesem Thema sprach am vergangenen Donnerstagabend der aus Gasenried/St. Niklaus stammende Walliser Glaziologe Professor Dr. Martin Truffer im Vortragssaal des Kollegiums Brig zu einer zahlreichen und interessierten Hörerschaft.

Der heute an der Universität Fairbanks in Alaska, aber auch in Grönland und in der Antarktis forschende Walliser und «Ehemalige des Kollegiums Brig» vermochte schon in seiner Jugend am Fusse des Riedgletschers die landschaftsverändernden Kräfte des Gletschereises wahrzunehmen. In einem Physikstudium an der ETH und in weiteren Studien, auch an der ETH Lausanne, bildete er sich zu einem heute international tätigen Grundlagenforscher in Glaziologie an einer der fachlich führenden Universitäten der Welt aus. Seltener beteiligt er sich auch an der Lösung konkreter Anwendungen der wissenschaftlichen Erkenntnisse.

«Galoppierende» und «kalbende» Gletscher

Für viele Anwesende sicher Neuland waren die Ausführungen

des Vortragenden zum «normalen Fliesen» eines Gletschers. Da Wasser dichter ist als Eis, fliesst es in Gletschermühlen bis zum Gletscherbett, wo es dann als «Schmiermittel» das Fliesen des Gletschers, auch unserer Alpengletscher, ermöglicht. GPS-Vermessung und fest montierte, länger laufende Filmkameras zeigen dieses Fliesen, das einige Meter je Tag, bei gewissen, auch «galoppierend» genannten Gletschern, 100 m/Tag erreichen kann. Gletscher «kalben» andererseits, wenn sie an Seen oder ans Meer stossen und von ihnen Eisstücke, d.h. Eisberge, abbrechen. Die Erderwärmung fördert diese Abbauprozesse des Eises zurzeit auf der ganzen Welt, sowohl bei den grossen Gletschern von Alaska, Grönland, Antarktis und auch bei jenen der Alpen. Interessant ist, dass noch heute viele Elemente dieses Geschehens nicht verstanden sind. Erst in den letzten Jahren wurden z. B. in Bohrungen durch mehrere Hundert Meter dicke, über dem Meer liegende Eisschichten die genauen Abschmelzprozesse beim Kalben der gewaltigen Gletscher der Antarktis erkannt. Dr. Truffer beleuchtete seine Aussagen mit prächtigen Bildern zu Gletschern wie Glacier Bay, LeConte



Vortragssaal Kollegium. Kollegiumsleitung und der Verein «Freunde des Kollegiums Brig» empfingen den Referenten freudig in der Heimat. Von links: Rektor Gerhard Schmidt, Professor Dr. Martin Truffer und Vereinspräsident Dr. Leander Jossen.

FOTO WB

Glacier, Columbia Glacier in Alaska, Pine Island Glacier in der Antarktis und Jakobshavn Glacier in Grönland.

«Spiel» bei mehr als «400 ppm»

Der Referent legte auch dar, dass die Erdbahn sich in einem «100 000-Jahr-Zyklus» ändert und dass Eiszeiten und Warmzeiten sich in diesem Rhythmus abwechseln. In Bohrkern alter Eisschichten eingeschlossene Luftbläschen erzählen uns, wie viel CO₂ zu den verschiedenen

Zeiten in der Luft war. Leider ist jetzt zum ersten Mal seit mindestens einer Million Jahren die Anreicherung von CO₂ über mehr als 400 ppm (400 von einer Million Teilchen = parts per million) angestiegen. In früheren Jahrtausenden bewegte sich diese Konzentration manchmal etwa höchstens zwischen 200 und 250 ppm. Was die Überschreitung von 400 ppm und der sich abzeichnende weitere Anstieg von CO₂ bringen werden, ist ungewiss. Professor Truffer: «Wir spielen ein

Spiel mit der Natur, ein grosses «Experiment», dessen Ausgang ungewiss ist.» Dies lässt aufhorchen. Seine ausgezeichneten Ausführungen schloss der Vortragende übrigens mit einer Würdigung der Verdienste des Walliser Ingenieurs und Glaziologen Ignaz Venetz (1788–1859); des Begründers der Eiszeittheorie. Professor Dr. Martin Truffer, der zurzeit auch an der ETH Zürich Vorlesungen hält, erhielt für seine profunden Darlegungen zu Recht grossen Applaus.

ag.

WB,

12. 11. 2013