Jahresbericht 2008

Jahresversammlung

17. Juni 2008, 19:00 Hotel Schatzalp.

Vorträge

13. März 2008, 20:15 Uhr, Eidg. Institut für Schnee- und Lawinenforschung SLF, Davos. *Der schmelzende Permafrost (Mit aktuellen Beispielen aus dem Raum Davos).* Bernhard Krummenacher, Leiter der Filiale Graubünden der GEOTEST AG in Davos.

Seit dem Hitzesommer 2003, wo nicht nur am Matterhorn sondern z.B. auch im Bergell ganze Felspakete abstürzten, ist der Begriff Permafrost omnipräsent. Durch die Klimaveränderung können vermehrt wärmere und nassere Winter auftreten und eine allgemeine Zunahme der Temperatur und der Niederschläge kann das momentane Gleichgewicht zwischen Erosion und Zusammenhalt im Gebirge empfindlich stören.

Als Permafrost bezeichnet man Untergrundmaterial wie Fels oder Schutt, welches während mindestens einem Jahr Temperaturen unter 0°C aufweist. Im Sommer taut die oberste Schicht des Permafrostes auf. In den Alpen beträgt die Mächtigkeit dieser Auftauschicht je nach Höhenlage und Exposition 2-6 m. Aus diesem Grund ist der Permafrost im Gebirge an der Oberfläche auch nicht sichtbar. Mit der Zunahme der Temperatur wird auch die Mächtigkeit die Auftauschicht grösser. Zum Beispiel Moränenmaterial das gefroren ist, wird durch das Eis in den Hohlräumen zwischen den Steinen zementiert und zusammengehalten. Je mächtiger die Auftauschicht im Sommer wird, desto mehr Material kann bei einem extremen Niederschlag mobilisiert werden und in Form eines Murgangs zu Tale fahren. Taut das Eis in Felsklüften auf, bildet sich Wasser, das durch den Druck ganze Felspakete wegdrücken kann, so können Felsstürze ausgelöst werden. Betroffen sind vor allem Felsflanken oberhalb ca. 2800 m ü.M. mit Exposition NE-N-NW. Mit Computersimulationen kann die Verbreitung des Permafrostes berechnet und auf Karten dargestellt werden. Mit Hilfe dieser Karten können potentielle Problemstellen erkannt werden und es können rechtzeitig Massnahmen ergriffen werden.

17. Mai 2008, 9:00, 10:30, 13:30, und 15:00 Uhr, *Tag der offenen Labortüren*. Organisiert durch Prof. Reto Crameri, Prof. Cezmi Akdis und Dr. Claudio Rhyner, Schweizerisches Institut für Allergie- und Asthmaforschung, SIAF.

29. Mai 2008, 20:00 Uhr, Schweizerisches Sport Gymnasium Davos, SSGD. *Bibliographie Naturraum Davos—Neue Möglichkeiten zur Aktualisierung*. Silja Kämpf, Geographie Studentin Uni Zürich.

1988 verfassten die Herren Laternser und Frey im Auftrag der NGD die Bibliographie Naturraum Davos als umfangreiche Datenbank mit rund 2500 Einträgen. Zehn Jahre später dachte die NGD über ein Aktualisierung nach. Als Folge der raschen Veränderungen der Kommunikationstechnologien im Internet wurde diese Arbeit dann mehr zu einem Leitfaden, wie man für regionale Studien Bibliotheksdatenbanken nutzen kann. Dabei bietet sich eine Unterteilung des Themas Naturraum Davos in einen geographischen und einen thematischen Ansatz an. Wichtige Informationsquellen wurden vorgestellt.

Exkursionen

Führung durch den Botanischen Garten Alpinum Schatzalp. 17. Juni 2008, 17:00 Uhr Talstation Schatzalpbahn. Dauer 2 h. Führung durch Gärtnermeister Klaus Oetjen.

Den ersten botanischen Garten auf Schatzalp—damals „Alpineum“ genannt—legte Dr. Neumann um 1907 an. 1968 zerstörte eine Lawine im Guggerbachtäli zahlreiche Bäume. Oscar L. Miller, der

damalige Besitzer der Schatzalp hatte die Idee, die nun baumlose Fläche zum Botanischen Garten umzugestalten. Das Konzept sah vor, dass an Ort und Stelle gewachsene Flora mit „Fremdlingen“ harmonisch nebeneinander wachsen sollten. So wurden neben der reichen Flora des Strelagebietes Gebirgspflanzen aus allen Teilen der Alpen, der Pyrenäen sowie aus aussereuropäischen Gebirgen angepflanzt. Das Alpinum liegt auf einer durchschnittlichen Höhe von 1900 m, umfasst eine Fläche von ca. 2 Hektaren, weist zahlreiche unterschiedliche Lebensräume mit verschiedenen Böden direkt nebeneinander auf und grenzt direkt an den Guggerbach.

Das Alpinum hatte und hat unter den früheren Besitzern, der Familie Miller, und dann wieder unter den derzeitigen Besitzern App / Schmid einen sehr hohen Stellenwert. Das Anpflanzen von botanischen Spezialitäten erstreckte sich in den letzten Jahren auch auf das Gelände vor dem Hotel (zahlreiche Pflanzen aus dem Tibet) und in diesem Zusammenhang wurde auch das erste „Sanatoriums-Alpineum“ neu angelegt.

Besichtigung der ARA Davos. 9. Oktober 2008, 17:30 Uhr. Dauer 2 h. Führung durch Gian-Paul Calonder, Umweltdelegierter der Gemeinde Davos.

Mitgliederbestand

Die NGD hatte am 31. Dezember 2008 57 Mitglieder, 7 Damen und 50 Herren.

Website

http://ngd.scnatweb.ch/

Öffentlichkeitsarbeit

Anerkennungspreis 2008 der NGD für Maturarbeiten:

Die NGD ist beeindruckt von dem guten Abschneiden der 3 Davoser Damen Deniz Akdis, Sara Bieler und Martina Weber in „Jugend Forscht“ Wettbewerben. Wir meinen jedoch, dass Matura-Arbeiten nicht primär Wettbewerbsbeiträge sind, und sind mit unserer Bewertung von Matura-Arbeiten im wörtlichen Sinne ausgegangen. Wir prämierten die Arbeiten von Antonia Isler und Martina Weber mit dem NGD Anerkennungspreis.

Antonia Isler setzt sich mit ihrem Thema in einem multidisziplinären Umfeld (Bio- & Zoologie, Kulturgeschichte, wirtschaftliche Aspekte) auseinander und bildet sich ein eigenes Urteil zu dessen aktuellen Problemen wie Varroamilbe, Feuerbrand und selbst dem Honig liebenden Bären. Wo Internet Recherche und Fachlektüre nicht mehr weiterhelfen, wendet sie Methoden der Soziogeographie (Entwurf Fragebogen, Auswertung) an. Genau so stelle ich mir eine gelungene Matura-Arbeit vor, als Demonstration dafür, wie sich die Maturandin durch Allgemeinbildung, Vertiefung und Feldarbeit einen Überblick zu einem Thema gebildet hat und zu einem eigenen Urteil gekommen ist.

Martina Weber nimmt eine interessante Fragestellung auf: Sie stösst auf das Projekt Palace Hotel St. Moritz, das mittels Wärmepumpe und Wasser aus dem St. Moritzersee beheizt wird. Das Projekt der Hotelanlage Stillipark in unmittelbarer Nähe des Davosersees bringt sie auf die Idee, das Potential des Seewassers zur Beheizung des Hotels abzuschätzen. Die sorgfältigen Temperaturmessungen ermöglichen Aussagen über das erstaunlich hohe Potential zur Wärmegewinnung, obwohl 2007 ein eher mässiger Sommer war. Die Stärke der Arbeit liegt in der soliden Präsentation der Messdaten und den anschliessenden Berechnungen und Schlussfolgerungen. Martina thematisiert erfolgreich das hochaktuelle Thema der Energiegewinnung aus erneuerbaren Quellen.

Die NGD ist Mitorganisator der Veranstaltungen „Science Coffee Davos“ (Hauptorganisator Wissensstadt Davos).

Vorstand 2008

Präsident

Werner Schmutz
PMOD/WRC
Dorfstrasse 33, 7260 Davos Dorf
081 417 51 11
werner.schmutz@pmodwrc.ch

Vizepräsident

Hansruedi Müller
Schweizerische Alpine Mittelschule SAMD
Guggerbachstrasse 2, 7270 Davos Platz
081 410 03 11
hr.mueller@samd.ch

Aktuar

Christoph Wehrli
PMOD/WRC
Dorfstrasse 33, 7260 Davos Dorf
081 417 51 11
christoph.wehrli@pmodwrc.ch

Kassier

Reto Crameri
Schweizerisches Institut für Allergie und Asthmaforschung (SIAF)
Obere Strasse 22, 7270 Davos Platz
081 410 08 48
crameri@siaf.unizh.ch

Beisitzer

Britta Allgöwer
Projektleiterin Wissensstadt Davos
Duchliweg 1B, 7260 Davos Dorf
081 416 32 73
britta@geo.unizh.ch

Marcia Phillips
Eidgenössisches Institut für Schnee- und Lawinenforschung
Flüelastrasse 11, 7260 Davos Dorf
081 417 02 18
phillips@slf.ch

Eva Schornbaum
Schweizerisches Sport-Gymnasium Davos
Grüenistrasse 1, 7270 Davos Platz
081 410 01 70
pleyer@bluewin.ch

Stefan Milz
AO Forschungsinstitut
Clavadelerstrasse, 7270 Davos Platz
081 414 24 50
stefan.milz@aofoundation.org