

Boccalino

RESTAURANT IM SCHNEIDER'S
Täglich geöffnet von 8:00 Uhr - 10:00 Uhr

PIZZEN AUCH ZUM MITNEHMEN

YVONNE & URS WIPRÄCHTIGER
PROMENADE 68
TEL. 081 420 00 02
www.schneiders-davos.ch



Jöriseen:

Virtuelle Exkursion zu
dieser faszinierenden Welt.

Seite **13**

Land & Lüüt



Die Übergänge beobachten

Am Montag schloss die Naturforschende Gesellschaft Davos mit der Generalversammlung ihr Jubiläumsjahr ab. Grosse Aufmerksamkeit löste der Rückblick auf fast hundert Jahre Forschung an den Jöriseen aus.

Trotz eines leichten Minus in der Kasse ist der das hundertste Jahr der Vereinsgeschichte ein erfolgreiches. «Kein Grund für Sanierungsmassnahmen», beschied Kassier Reto Cramer. Die verschiedenen Veranstaltungen und die Festschrift seien ringsherum auf gutes Echo gestossen, berichtete Präsident Hansruedi Müller und seinerseits und vermeldete einen weiteren Erfolg: «Wir konnten 15 Neuzugänge gewinnen und verzeichnen mit nunmehr 71 Mitgliedern einen Rekordstand.» Mit der Wahl von Stefan Zeiter zum Vizepräsidenten vollständigte die Versammlung den Vorstand.

Faszinierendes Freiluftlabor Jöriseen

Zahlreich drängten sich die Interessierten anschliessend im Vortragsraum des PMOD/WRD zum öffentlich ausgeschriebenem Rückblick auf knapp 100 Jahre Geobiologie der Jöriseen. «Den Reigen der Forschenden hatte Hans Kreis begründet, der in den Sommern 1917/18 dort an seiner Dissertation arbeitete», stieg Mikrobiologe Kurt Hanselmann ins Thema ein. Bis heute seien neben zahlreichen weiteren Arbeiten sechs Doktorarbeiten entstanden. Die Geobiologie beschäftigte sich mit der Wechselwirkung zwischen den Organismen und den Gesteinen. «Ich mag voreingenommen sein, aber es gibt keinen besseren Ort als die Jöriseen um genau das zu studieren.»

Die Jöriseen sind das unmittelbare Produkt der Schmelze des Weisshorngletschers. Entsprechend hatte Kreis 1917 nur 13 Seen gezählt, während heute deren 24 durchnummeriert sind. Der jüngste Wasserkörper ist gerade mal fünf Jahre alt und alle entstanden in Senkungen, die der sich zurückziehende Gletscher hinterliess. «Vom Gletscher ist heute nur noch Toteis übrig, das in den nächsten 15 bis 20 Jahren ganz verschwinden wird», prognostizierte der pensionierte Dozent an der Uni Zürich. Er hatte über viele Jahre die Jöriseen erforscht und ist noch heute von ihnen fasziniert. Alle dieser Seen hätten ihre spezifischen Merkmale und Ausprägungen, wusste er zu berichten. Da sind einmal die klaren, bis auf den Grund durchscheinenden Wasserkörper, andere wiederum sind milchig trüb. «Das



Kurt Hanselmann ist fasziniert von den Jöriseen. Bild: bg

kommt daher, dass sie inzwischen nur noch von Bächen und Regen gespiesen werden», erklärte Hanselmann, «während die anderen immer noch vom Schmelzwasser des Gletschers genährt werden.» Manche Seen haben Zuflüsse

aber keine Abflüsse, bei anderen ist es genau umgekehrt. Der Grund liegt in der Moränenlandschaft unter den Seen, die die einzelnen Seen miteinander verbindet. «Wir konnten inzwischen drei unterschiedliche Einzugsgebiete feststellen. Um sie abzugrenzen, reicht schon eine Erhebung von einem Meter.» Manche der Jöriseen sind gross genug, um mit Booten befahren zu werden, andere sind lediglich «Gumpen» von wenigen Metern Länge. Auch die chemischen und mineralischen Eigenschaften sind ausgesprochen unterschiedlich. Grundsätzlich sind die Gewässer alle sehr salzarm, in einigen sind sogar so wenige Mineralien gelöst, dass es demineralisiertem Wasser sehr nahe kommt. Und auch der Säuregehalt variiert von See zu See stark. Entsprechen verfügt fast jeder der Seen über seine typische Lebensgemeinschaft, die ihnen je nach Jahreszeit eine braune, rote oder grüne Farbe verleiht.

Nummer 13

Obwohl die in diesen Seen vorkommenden Mikroorganismen unglaublich harsche Bedingungen aushalten müssen – lange dauernde Dunkelheit und Sauerstoffmangel unter Schnee- und Eis, intensive UV-Strahlung während der schneefreien Zeit – sind sie unheimlich produktiv. Will heissen, innert weniger Tagen multiplizieren sie sich milliardenfach bis zur Verfärbung des Wassers, der sogenannten Algenblüte, und bilden so die Lebensgrundlage für höher entwickelte Organismen. Dabei übt See Nummer 13 eine spezielle Faszination auf die Forscher aus. Das Zusammenspiel von Gesteinsverwitterung, den Wasserlebewesen und dem Wetter macht den See besonders unter den bereits speziellen Jöriseen. «Dank Eisen- und Manganvorkommen strotzt er nur so von Leben und erschafft zeitweise mehr Leben als der Zürichsee», berichtete Hanselmann und zeigte von Tauchern der Uni Zürich aufgenommene Bilder von Myriaden an Insektenlarven auf seinem Grund. Damit ist auch klar, dass das Jörital auch die nächsten Jahrzehnte ein schier unerschöpfliches Freiluftlabor für die Forschung bleiben wird. «Wir müssen die Veränderungen weiter beobachten.»