

# Bote

der Urschweiz

---

Samstag, 7. November 2009

---

## Der Homo digitalis im Hölloch

Vor 60 Jahren begannen die Forschungen im Hölloch. Heute kann man via Internet in die Höhle vorstossen: als Homo digitalis.

Von Andreas Seeholzer

Muotathal. – Vor 60 Jahren wurde der Grundstein für die Gründung der Arbeitsgemeinschaft Höllochforschung (AGH) gelegt, bereits zwei Jahre später errichteten vier junge Luzerner Alpinisten des SAC Pilatus das erste Biwak im Titanengang. Seither hat sich die Forschungstätigkeit stetig entwickelt und ist dem aktuellen Stand der Technik angepasst worden. Dabei ging es oft um Sicherheit, denn spätestens seit 1952 ist klar, dass das Hölloch durch seine wechselnden Wasserverhältnisse erhebliche Gefahren in sich birgt. Im August 1952 war Professor Alfred Bögli, damals führend in der wissenschaftlichen Höhlenforschung, mit drei weiteren Personen im Hölloch eingeschlossen: Ein plötzlicher, starker Regen hatte die Wasserstände ansteigen lassen – die Forscher hockten wie Mäuse in der Falle. Zwar konnten sich die Männer in höher gelegenen und damit trockenen Teilen der Höhle aufhalten, dennoch waren sie für zehn Tage eingeschlossen. Erste Schritte in die Richtung zum Homo digitalis machten die Forscher 1957, als es ihnen gelang, mithilfe einer 300 Meter langen Antenne Radio Beromünster zu empfangen. Damit war der Mensch in der Höhle einen grossen Schritt vorangekommen, denn mit dem Beromünster-Wetterbericht erhielt man Informationen über drohende Hochwasser.

## Die 3-D-Höhle

Eine Haupttätigkeit der AGH-Mitglieder ist die Vermessung und Kartografie der Gänge. Über die Jahre wurden immer mehr Daten angehäuft: Während 1950 gerade mal 25 Kilometer der Gänge im Eingangsbereich vermessen waren, ist es heute ein ganzes System mit einer Länge von insgesamt 196 Kilometern. Zurzeit wechseln die alten Vermessungsmethoden auf digitale Erfassung mit Laser und PocketPC. Bereits 1974 stellte die AGH aufgrund der grossen Datenmenge auf EDV um. Seit dieser Zeit ist es mit der Datenerfassung, aber auch mit dem Umsetzen auf Pläne rasant vorwärtsgegangen: Heute ist die AGH so weit, dass im Internet dreidimensionale Grafiken von einzelnen Höhlenabschnitten angeschaut werden können. Mittels Navigation mit der Computermaus kann die Höhle auf dem Bildschirm gedreht werden. Nun sehen die Höhlenforscher noch weniger Sonnenlicht – was dem klassischen Bild des Homo digitalis ja durchaus entspricht.

## Messstationen im Internet

1999 überschwemmten erstmals in der Erforschungsgeschichte der AGH Hochwasser bislang trockene Gebiete. Das Phänomen wurde 2000 bis 2002 mit neuartigen Wasserpegel-Registriereinrichtungen untersucht. 2003 wurden die Hochwasser-Untersuchungen inklusive Telemetriestationen an der Oberfläche erweitert: Es sollen die Zusammenhänge von Niederschlag und Hochwasser ergründet werden. Eine wichtige Aussenstation ist beispielsweise der «schlichende Brunnä». Viele Jahre musste der Wasserstand hier vor jedem Einstieg zur Analyse der Wasserverhältnisse und damit der Planung einer Tour abgelesen werden. Heute kann der Wasserstand des «schlichende Brunnä» auch im Internet abgefragt werden: Die Station misst alle 30 Minuten den Wasserpegel und die Wassertemperatur. Nebst den Aussenstationen bestehen auch in der Höhle vier Messstationen. Im «Keller» werden Druck und Temperatur alle 30 Minuten durch eine Messbox gemessen. Alle zwei Stunden werden die Daten mit den von

der AGH entwickelten Höhlenfunkgeräten rund 350 Meter durch den Fels zur Oberfläche gesendet. Alle sechs Stunden werden die Daten per GSM auf einen Internetserver übermittelt und ausgewertet.

#### Der Cavepodcast

Seit einigen Jahren werden im Internet regelmässig Podcasts – sogenannte Cavepodcasts – aufgeschaltet: Damit werden sich die klassischen Homo digitalis noch weniger von ihren Computern entfernen: Sie können beispielsweise zuhören, wie am 19. September 2009 in die «Chli Mälchtalhöhle» vorgestossen wird.

[www.hoelloch.org](http://www.hoelloch.org)

Der Ausdruck «digitalis» wird auch in der botanischen Systematik als Gattungsname für die Fingerhüte, z. B. *Digitalis lutea*, den «Gelben Fingerhut», verwendet. Der Homo digitalis ist eine neudeutsche Bezeichnung für einen Menschen, der sich auf das Leben am Computer spezialisiert hat: Sein Sozialverhalten kann er mit zehn Fingern steuern, der Homo digitalis ist in der Regel recht blass.

---

Copyright © 2009 by Bote der Urschweiz