

Mars: Lavaröhren (links; Ascræus Mons) und eingestürzte Schächte (rechts; Noctis Labyrinthus).

Die Voronja-Höhle im Arabika-Massiv des Kaukasus war zwar schon die bisher tiefste Höhle (-1823 m), jedoch wurde im Oktober von den Teilnehmern des „Call of the Abyss“-Projektes die magische 2000 m Grenze durchbrochen. Nach zahlreichen Schächten und abfallenden Gängen endet die Höhle momentan bei -2050 m in einer trockenen Kammer, die sich damit etwa 180 m über dem Schwarzen Meer und noch deutlich oberhalb der phreatischen Zone (1 m bis etwa 50 m über dem Meeresspiegel) befindet. Das große Ziel, den Kollektor zu finden, konnte also immer noch nicht erreicht werden.

Norbert Marwan

Höhlenforschung auf dem Mars

Wenn es irgendwann einmal eine Expedition zum Mars geben wird, könnte durch die Erforschung von Höhlen mit auf dem Programm stehen. Die hochauflösenden Bilder der Marsoberfläche, die von der Marssonde Odyssey aufgenommen werden, zeigen zahlreiche kollabierte Lavaröhren und auch eingestürzte Spalten (mars.jpl.nasa.gov/odyssey).

Die Vulkanaktivität auf dem Mars hat dort zu einem umfangreichen Netz von, auch von der Erde bekannten, Lavaröhren geführt. Daneben werden tektonische Höhlen in beträchtlichem Umfang vermutet, deren Ursprung in dem Auseinanderdriften von Gesteinplatten liegt. Durch das Fehlen von Wasser werden solche tektonische Spalten nicht so schnell zerstört wie auf der Erde. Deren nur teilweiser Einsturz läßt sich auf den Satellitenbildern feststellen.

Höhlen bieten leicht erreichbare geologische Aufschlüsse über einen geologisch längeren Zeitraum als Oberflächenaufschlüsse, und es besteht die Hoffnung, in den Marshöhlen eher auf Reste von früherem Leben auf dem Mars zu stoßen als an der Oberfläche, die von heftigen Marsstürmen heimgesucht wird. Der Hautgrund ist jedoch, daß man für die Besiedlung des Mars auf die Höhlen als preiswerten, natürlichen Schutz vor kosmischer Strahlung spekuliert.

In der wissenschaftlichen Gemeinschaft (und auch bei der NASA) werden daher ernsthaft Gedanken über die Erforschung der Marshöhlen gemacht. Vor einiger Zeit hatte sich sogar in der Schweiz ein nicht so ganz ernst gemeinter Speleoclub Mars gegründet, deren Mitglieder jedoch der Mars Society angehören, einer privaten Organisation deren Ziel die rasche Realisierung der Erforschung und Besiedlung des Mars ist (www.marsociety.ch).

Und ich bin mir sicher, wenn sich die Gelegenheit böte, wären auch SCB-Mitglieder mit an vorderster Mars-Höhlen-Erkundungsfront!

Norbert Marwan

Impressum

SCB-Newsletter, Nr. 29, November 2004, 4. Jahrgang
ISSN 1618-4785, www.speleo-berlin.de
unregelmäßig erscheinendes Nachrichtenblättchen des Speleoclub Berlin,
c/o Torsten Kohn, Konrad-Wolf-Straße 13b,
13055 Berlin, tkohn@speleo-berlin.de
Redaktion: Norbert Marwan
Lennéstraße 2, 14471 Potsdam,
marwan@speleo-berlin.de

Fotos: Mars Odyssey, NASA

Editorial

Mit diesem Newsletter wollen wir etwas zur interplanetaren Völkerverständigung beitragen. Denn wenn bald alle attraktiven Forschungsobjekte in der näheren Umgebung erforscht sind, müssen wir uns nach neuen, fernerer Zielen umschauen.

BCRA-Konferenz

1. bis 3. Oktober 2004

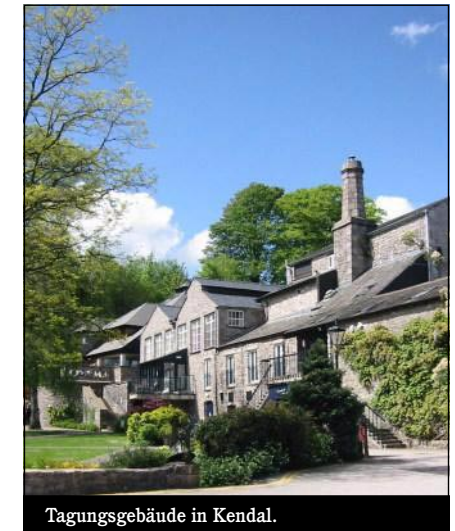
Schon am Bahnhof in Rangsdorf riss der Trageriemen vom Handgepäck ab, das nach dem EasyJet-Motto „darf so schwer sein, wie man es ohne fremde Hilfe im Gepäckfach verstauen kann“, gepackt war ... Gottseidank fand sich noch eine Schnur für eine Notreparatur. Der allererste Versuch, einen kompletten SCB-Stand per Billigflug zu transportieren muss bis auf diese kleinen Startschwierigkeiten jedoch als voller Erfolg bewertet werden. Alles passte in einen übergroßen Schleifsack sowie besagtes Handgepäck und blieb auch noch klar im Gewichtslimit – außerdem hielt mich die Hoffnung aufrecht, dass auf dem Rückweg ja alles in federleichte Geldscheine umgetauscht sein würde.

In Liverpool versorgte mich „National Car Rental“ mit einem fast geschenkten Vauxhall Corsa, der mir für die folgenden drei Nächte als Schlafzimmer diente – in einer bestimmten Position konnte man sich sogar ausstrecken!

Die BCRA-Konferenz fand in dem hübschen kleinen Touristenort Kendal im Lake District (Cumbria) statt, also relativ weit im Norden nahe der Yorkshire Dales. Das Tagungsgebäude war eine umgebaute ehemalige Brauerei mit Vortrags- und Ausstel-

lungsräumen sowie Küche/Ausschank. Ehrlich gesagt war ich zuerst etwas überrascht, als ich das relativ kleine Gebäude sah – vor zehn Jahren auf der Tagung in Bristol stand ein vierstöckiges Schulgebäude zur Verfügung, das gerammelt voll war. Diesmal hatte die BCRA-Konferenz aber nur in etwa die Teilnehmerzahl einer größeren deutschen Verbandstagung – irgendwie sind den Briten wohl tatsächlich die Mitglieder abhanden gekommen.

Der einzige Verkaufsraum bestand aus einer nur ungefähr 15 × 15 m großen Halle, wo auch der SCB-Stand untergebracht war. Da ich schon am Sonntagmorgen wieder Richtung Liverpool abreisen musste und alles erst am Freitagabend aufgebaut wurde, blieb für Verkaufsgespräche lediglich der Samstag. Und als der zu Ende war, befand sich das Ziel einer kostendecken-



Tagungsgebäude in Kendal.

den Reise noch in weiter Ferne! So richtig gut liefen eigentlich nur die SCB-T-Shirts von Torsten. Zwischendurch ging mir sogar das Geld aus, da noch 20 Pfund nötig waren, um die Kralle an meinem nicht-Parkticket-markierten Auto wieder loszuwerden. Die ultimativ rettende Idee bestand schließlich darin, kurz vor meiner Abreise noch einen Schwung von Büchern an Dudley von Dragon Caving Gear zu verschleudern, der die BHBs übrigens schon in seinem Laden in Wales anbietet und voll des Lobes war. So wurde dann doch noch alles gut.

Abends gab es natürlich reichlich Guinness, Gespräche mit fürchterlich berühmten Leuten und einen China-Vortrag mit Höhlen, die einen wegen ihrer Größe schlicht erschlagen. Überhaupt war China dieses Jahr das Hauptthema der Tagung. Es gab sogar einige chinesische Gäste. Witzig nur, dass beim „Conference Dinner“ der Reis ausging (oder vielleicht gerade deshalb?).

Fazit: Tagung familiärer als erwartet aber nett. Transport-Generalprobe für die kommende Tagung in Italien gelungen.

Michael Laumanns

Höfo-Party in Genga (Italien) aus der Sicht von Außerirdischen

29. Oktober bis 1. November 2004

Vor wenigen Stunden erreichte eine Nachricht unseres tapferen Erkundungsteams die Forschungszentrale des Planeten Berlin. Die Nachricht kommt aus dem Quadranten Italien (Sektor Genga) der Milchstraße. Unser Erkundungsteam hat dort unter größter Gefahr für das eigene Leben damit begonnen, das Verhalten der so genannten Erdlinge zu studieren. Dazu wurden in unserem Raumschiff drei Erdlinge geklont, die das genaue Aussehen von aus den Vorjahren bekannten Exemplaren hatten: Ein Weibchen und zwei Männchen.



Erdling-Klone auf Erderkundungsmission.

Der erste Bericht lautet wie folgt: „Die Erdlinge bewegen sich in Maschinen fort, die vier Räder haben. Diese Maschinen werden auf speziellen Plätzen abgestellt. Am Anfang geschieht das in geordneter Weise. Aber je mehr Maschinen abgestellt werden, desto chaotischer wird das anfängliche System und am Schluss herrscht ein totales Durcheinander.“

Wenn die Erdlinge ihre Maschinen verlassen, bewegen sie sich auf zwei tentakelartigen, unteren Gliedmaßen fort. Die Erdlinge besitzen noch zwei weitere, obere Tentakel, die sie zu unterschiedlichen Zwecken verwenden. Hauptsächlich zur Nahrungsaufnahme gebraucht, haben sie auch noch eine soziale und kommunikative Funktion: Wenn sich zwei Erdlinge begegnen die sich kennen, schlingen sie die oberen Tentakel umeinander und vollführen heftige unkontrollierte Bewegungen mit den Tentakeln.

Die Erdlinge sind recht gesellig. Das Erkundungsteam besuchte aber eine Massenansammlung. Dazu benötigen die Erdlinge einen Grund. Dieser bestand im vorliegenden Fall darin, dass die sich in Genga versammelten Erdlinge von Zeit zu Zeit eine harte Schale mit einer daran befestigten

Lichtquelle auf den Kopf setzen. Wozu sie das machen, konnte nicht ergründet werden.

Durch die Rotation des Erdlingsplaneten gibt es eine helle und eine dunkle Phase. Die dunkle Phase wird zur Regeneration benutzt. Die Erdlinge legen sich dazu flach auf den Boden, schließen ihre optischen Rezeptoren und geben gurgelnde Geräusche von sich. Bei einer Massenansammlung geht es jedoch darum, die Regenerationsphase so kurz wie möglich zu halten. Dadurch färben sich die optischen Rezeptoren der Erdlinge rot. Das größte Ansehen genießen diejenigen Erdlinge, die gar keine Regenerationsphase haben und deren Sehwerkzeuge leuchtend rot sind. Diese angesehenen Erdlinge benutzen manchmal auch ihre oberen Tentakel zur Fortbewegung.

Die helle Phase auf ihrem Planeten benutzen die Erdlinge, um ohne erkennbares Ziel herumzulaufen, sich in wechselnden Gruppen zusammenzufinden und miteinander zu kommunizieren. Die dabei entwickelte Lautstärke ist sehr beachtlich – besonders bei den dominanten Männchen. Vor allem wird die helle Phase zur Nahrungsaufnahme genutzt. Die Nahrung der Erdlinge ist überwiegend flüssig. Von den verschiedenen Flüssigkeiten werden die Erdlinge lustig. Sie machen dann merkwürdige Dinge, hopsen im Takt auf ihren unteren Tentakeln, legen ihre Kleidung ab und produzieren noch mehr Lärm.

Die Erdlinge besitzen Schriftzeichen, die sich so sinnvoll kombinieren lassen, dass sie sich zur Informationsverbreitung eignen. Das haben wir uns zu Nutze gemacht und im Raumschiff eine Reihe von Informationsträgern – so genannte „Bücher“ – hergestellt. Diese mussten auf der Massenansammlung präsentiert werden. Es erwies sich nicht als Problem, dass nichts für uns vorbereitet war – wir

brauchten nur das geklonte Weibchen lächeln zu lassen und sofort waren die Erdlinge äußerst hilfsbereit. Für unsere Studie hatten wir folgenden Plan: Wir konfrontieren die Erdlinge mit Büchern in einer für sie völlig unbekanntem Sprache, um ihre Toleranzschwelle zu testen. Zu unserer Überraschung interessierten sich die Erdlinge sehr für die vollkommen sinnlosen Bücher. Deshalb empfehlen wir, die Erdlinge noch näher zu studieren und zu unterwandern, um ihren Planeten möglichst schnell übernehmen zu können.“

Michael Laumanns

Neue Höhlenrekorde

Im Spätsommer und Herbst wurden neue Tiefenrekorde von Höhlen bzw. Schächten aufgestellt. Eine kroatisch-slowenische Höhlenexpedition hat während einer Forschungstour im August in der Velebita-Höhle (Velebita-Gebirge, Kroatien) den bisher tiefsten zusammenhängenden vertikalen Höhlenschacht gefunden. Nach den Vermessungsergebnissen hat der Schacht eine Tiefe von -513 m. Die größte horizontale Ausdehnung der Höhle beträgt dabei nur 30 m. Eine bemerkenswerte Rarität ist das Vorkommen einer der größten bekannten Kolonien des endemischen stygobionten Blutegels *Croathobranchnus mestrovi* (public.carnet.hr/speleo/velebita).



Endemische Blutegel in der Velebita-Höhle.

Fotos: Andreas Geist; Dalibor Paar