

Wissenschaft in Höhlen bedeutet ja nicht nur Höhlenforschung, wie man in diesem Newsletter lesen kann – man besucht auch Tagungen oder präsentiert einer breiten Öffentlichkeit die Arbeit ...

www.speleo-berlin.de

Lange Nacht der Wissenschaften 15. Juni 2019

Nachdem wir in den letzten beiden Jahren zur Langen Nacht der Wissenschaften in Berlin und Potsdam immer mehr aufgetischt und immer mehr Spaß dabei gefunden haben, konnten wir dieses Jahr ja nicht einfach auslassen. Diesmal sogar mit Unterstützung von Adam Hartland aus Neuseeland, der diesen Sommer als Gastwissenschaftler am Potsdam-Institut zu Besuch war (er leitet zusammen mit Seb das QUEST-Projekt). Er hatte auch prompt noch eine ganz spontane, tolle Idee, wie man unseren Stand noch weiter aufpeppen könnte: Warum nicht live einen Stalagmiten wachsen lassen?

Neben diesem Experiment haben wir (Seb, Ola, Adam, Norbert und weitere QUEST-Mitglieder – d. h. Bedartha, Hauke und Cinthya) wieder etliche Stalagmiten-Proben aus allen Ecken der Welt gezeigt; die Kinder konnten sich als Höhlenforscher einkleiden und an einer interaktiven Schautafel ihr Wissen erweitern.

Als Belohnung gab es Fledermaus-Kekse sowie einen Stempel für das Forscher-Diplom.

Das Interesse war überwältigend. Einerseits lag das sicherlich an Rolf 2 – einer über die letzten Monate zusammgezimmerten Höhlenforscher-Puppe, die mit Einseiltechnik im Treppenhaus Werbung für unseren Stand machte; andererseits vielleicht auch an zwei Zeitungsbeiträgen (in Berliner Zeitung und Märkischer Allgemeinen) zur Langen Nacht die ganz speziell unseren Stand beworben hatten.

Am Ende (Mitternacht) waren wir müde aber auch sehr zufrieden mit dem großen Interesse an unseren interdisziplinären Arbeiten an Stalagmiten und Paläoklima.

Norbert Marwan



QUEST-Stand bei der Langen Nacht am PIK.

Brasilianischer Höfo-Kongress und Expedition

15. Juni bis 5. Juli 2019

Nach der erfolgreichen Expedition von 2017 in die Serra da Bodoquena im Südwesten Brasiliens bot der 2019er Kongress des brasilianischen Verbandes SBE, der nahe der Serra im Ort Bonito stattfand, eine gute Gelegenheit zu einem erneuten Besuch der Region mit anschließender Zwei-Wochen-Expe, an der brasilianische, französische und deutsche Kolleg/innen teilnahmen.

Der Kongress war mit über 400 Leuten sehr gut besucht, was sicher damit zusammenhing, dass die SBE ihr 50jähriges Jubiläum in Bonito feierte. Diverse ausländische Gäste waren als Key Speaker eingeladen. Im Vergleich zu europäischen Höfo-Tagungen fiel auf, dass praktisch keine Bücher- oder Ausrüstungsstände präsent waren. Es gibt schlicht keine Hersteller oder Speläo-Läden in Brasilien. Zudem waren die Vorträge sehr akademisch mit z. T. äußerst speziellen Themen, insbesondere zur Biospeläologie. Forschungsberichte gab es nur wenige. Das zeigt, wie stark die Höhlenforschung in Brasilien an den Universitäten liegt.

Für die anschließende Expedition (unterstützt von der UIS, FSE, Scurion und Aventure Verticale) in die Serra da Bodoquena hatte der Nationalpark uns ein Gebiet ausgesucht, in dem rund 20 Höhleneingänge bekannt, aber noch nicht untersucht waren. Das Gebiet hatte den Vorteil, dass wir bequem auf einer nahegelegenen Farm unterkamen und nicht – wie befürchtet – im Busch campen muss-



Moshpít 1.

ten. Nachteil waren die längeren täglichen Anfahrt- und vor allem Anmarschwege mit 15-Kilo-Gepäck im weglosen Gelände mit Gestrüpp und hohem Gras. Unter den angegebenen Koordinaten fanden sich z. T. gar keine Höhlen. Dafür entdeckten wir neue. Sämtliche Höhlen waren jedoch enttäuschend klein mit maximaler Tiefe von 20 m und Längen von weniger als 50 m.

Daher entschlossen wir uns in der zweiten Expe-Woche zu einem Gebietswechsel. Das neue Gebiet lag rund 150 km weiter nördlich nahe der Stadt Miranda. Am ersten Tag war zunächst Erkundung geplant, mit langer Anfahrt von Bonito. Hier ersparten uns die gemieteten 4x4-Pickups kilometerlanges „jungle-bashing“, indem wir einfach durch wegloses Gelände in Richtung der vorhandenen Koordinaten fuhren. Erstaunlich, was solche Autos im Gelände tatsächlich bringen. Den letzten Kilometer zum erwarteten „noch-so-ein-7 m-Schacht“ legten wir zu Fuß zurück und die Franzosen waren schon mit dem 45 m und 25 m-Seil im „Abismo“ verschwunden, ehe ich überhaupt mein

Gurtzeug am Hintern hatte. Als es für mich endlich hätte losgehen können, kam dann bereits die Ansage, dass die Seile nicht reichen würden: Der Direktschacht wurde auf mindestens 100 m Tiefe geschätzt. Damit war erst einmal Schluss im „Moshpit“ (vorläufiger Arbeitsname). Erst spät in der Nacht kamen wir wieder in Bonito an. Für die deutschen Teilnehmer war es der letzte Expeditionstag und es ging auf die Heimreise. Erst zwei Tage später konnten die französischen und brasilianischen Kolleg/innen mit einem 150-m-Seil den Moshpit bezwingen. Nach ersten Informationen ist er 120 m tief und endet in einem See, der nun von brasilianischen Höhlentauchern untersucht werden soll, was die Gesamttiefe der Höhle weiter erhöhen dürfte. Damit ist der Moshpit anscheinend der tiefste (nicht unter Wasser stehende) Direktschacht im Kalk in Brasilien überhaupt, was einen schönen Erfolg darstellt. Unsere brasilianischen Kolleg/innen prüfen noch ...

Michael Laumanns



Moshpit 2.

Fotos: B. Valentin

Jurassic Park, der Herr der Ringe und exzellenter Kaffee – Höhlenforschung an den Antipoden!

Jaja, das Leben ist schon echt schwer – Brüssel gibt doch tatsächlich nur Geld für unser Projekt QUEST wenn wir zu den Antipoden, genauer nach Neuseeland, fliegen. Wir sind den Bürokraten wohl zu unbequem. Aber was dem Einen sein Uhl, ist dem Anderen sein Nachtigall, und so fügten wir uns schweren Herzens in unser Schicksal (seufz) und machten uns vor Weihnachten auf nach Süden, um ... ja was eigentlich?

Das QUEST-Projekt widmet sich der Suche und Entwicklung neuer, am besten quantitativer, Umweltanzeiger („Proxies“), damit wir vergangene Klima- und Umweltveränderungen besser rekonstruieren können. Vor allem interessieren uns Proxies, die man aus Stalagmiten und generell aus Höhlen, gewinnen kann. Das QUEST-Team besteht aus einer von Adam Hartland (einem Kiwi der Waikato University) und Seb geleiteten Gruppe von enthusiastischen Geochemikern, Geologen, Paläomagnetikern, Höhlenforschern und nichtlinearen Klimadynamikern.

Die besten Proxies sind solche in „ihrer natürlichen Umgebung“, also in Höhlen, die in Gegenden liegen, die von den zu erforschenden Klima- oder Umweltbedingungen direkt beeinflusst werden.

Da wir uns besonders mit der Dynamik der Westwinddrift im Südozean und deren Interaktion mit dem pazifischen El Niño-System befassen, lag natürlich nichts näher (ahem, hier im übertragenen Sinne) als neuseeländische Höhlen, deren Mikroklima und Wasserchemie wir nun



Pancake Rock.

schon seit geraumer Zeit erforschen. Dieses Monitoring mithilfe kleiner Messfühler und Datenlogger erfordert natürlich den regelmäßigen Besuch der Höhlen.

Diesmal sollte es kurz vor Weihnachten, zwischen den Jahren und direkt im Neuen Jahr zur Waipuna Cave und zur Hodges Creek Cave gehen. Erstere liegt nahe der Westküste der Nordinsel, letztere nahe Mount Arthur am Nordende der Südinsel Neuseelands. Die Waipuna Cave wird von uns seit 2016 gründlich untersucht, wobei neben der Tropfrate und der Luft- und Wassertemperatur auch noch viele andere Parameter gemessen werden, z. B. die Isotopie, der pH-Wert und die Leitfähigkeit des Wassers.

Eine knappe Woche vor Weihnachten war es dann soweit – wir waren aus dem Jetlag zwar noch nicht ganz raus, aber mit Brittany (Adams neuer Doktorandin) und Adam hatten wir ein gutes Team beisammen und fuhren früh von Hamilton runter nach Waitomo. Dank der Glowworm Cave, die ein Muss für Touristen zu sein scheint, ist Waitomo hier bei uns gut bekannt. An der etwas weniger bekannten Waipuna Cave angekommen ging es auch sofort los – nur schnell in den Schlaz, auf

dem Marsch zur Höhle noch die letzte Regenwasserprobe eingesammelt und dann ab in die beeindruckende Eingangsdoline. Da der hier verbreitete Kalk aufeinandergeschichteten Eierkuchen sehr ähnlich sieht wird er Pancake Rock genannt. Dieser ist auf beiden Inseln Neuseelands weit verbreitet und natürlich sehr stark verkarstet. Ach! Die üppige Vegetation mit Palmen und die angenehme Wärme verleihen tatsächlich eine „Jurassic Park“-Atmosphäre. Die wirr gekrümmten Stalaktiten und die schleimigen Fäden der „Glowworms“, die über dem Bachlauf der Waipuna Cave hängen, tun ein Übriges, um sich in die Zeit der Dinosaurier zurückversetzt zu fühlen. Als eingespieltes Team waren Probensammlung, Datenloggerkontrollen und -downloads und das weitere Meßprogramm zügig abgearbeitet, und wir konnten noch eine kurze Exkursion in die Tiefen des Eierkuchens machen bevor es wieder an den Rückweg ging. Den Abschluss bildete natürlich noch ein feines Eis in der besten Eisdiele Hamiltons (Duck Island).

(Fortsetzung folgt)

Ola Kwiecien & Sebastian Breitenbach

Impressum

SCB-Newsletter, Nr. 111, August 2019, 19. Jahrgang
ISSN 1618-4785, www.speleo-berlin.de
unregelmäßig erscheinendes Nachrichtenblättchen
des Speläoclub Berlin,
c/o Torsten Kohn, Rehfeld 4, 15324 Letschin,
torsten.kohn@
Redaktion: Norbert Marwan
Amtsstraße 18a, 14469 Potsdam,
norbert.marwan@
(E-Mail-Adressen mit speleo-berlin.de ergänzen)
Kopieren von Textbeiträgen unter Angabe der
Quelle erlaubt; bei den Bildern bitte vorher bei den
Bildautoren um Erlaubnis fragen.