

Ein Jahr Corona hinterläßt Spuren – und die Pausen zwischen unseren Newslettern werden immer größer. Um so mehr freuen wir uns, neueste Forschungsergebnisse präsentieren zu können. Viel Erfolg bei der Ablenkung vom Corona-Alltag!

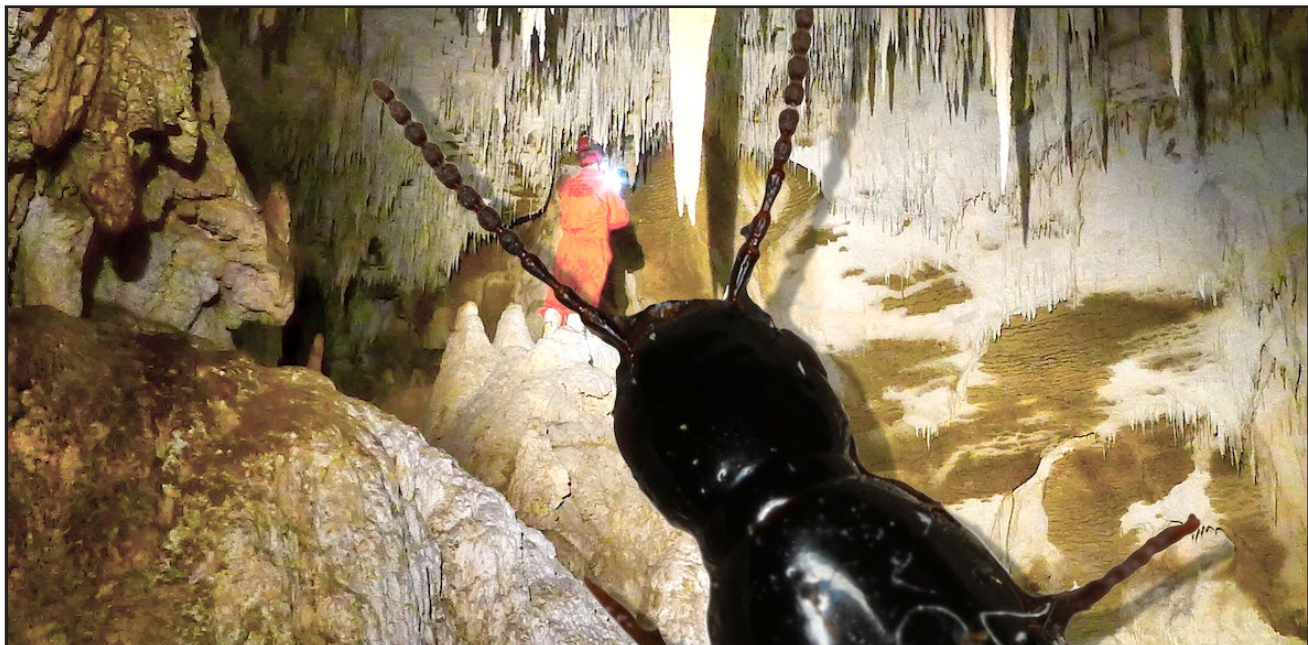
[www.speleo-berlin.de](http://www.speleo-berlin.de)

## **Der Höhlenraubkäfer – und seine speleopolitische Instrumentalisierung**

Wie allgemein bekannt, ist 2021 als das Internationale Jahr für Höhlen- und Karst ausgerufen worden. Die teilnehmenden UIS-Mitgliedstaaten haben sich in diesem Zusammenhang entschlossen, Höhlenkäfer zu den Höhlentieren des Jah-

res zu machen – jedes Land konnte sich einen Käfer seiner Wahl aussuchen. Der deutsche Verband hat sich für den Höhlenraubkäfer (*Quedius mesomelinus*) entschieden ([www.hoehlentier.de](http://www.hoehlentier.de)). Und das nicht ohne Grund!

Der Höhlenraubkäfer stellt eine außerordentliche Bedrohung für unsere heimischen Höhlen dar. Die kleptomane Lebensweise des Käfers führt dazu, dass er ökologisch intakte Höhlen befällt, sich darin massenhaft vermehrt, um die betroffenen Höhlen schließlich zu rauben, indem er sie in für den Käfer klimatisch günstigere Regionen verschleppt. In Ländern wie Dänemark oder Finnland hat das Auftreten des Schädlings beispielsweise dazu geführt, dass diese Länder heute



Quedius mesomelinus (Höhlenraubkäfer) bei der Arbeit.

nahezu höhlenfrei sind. In Deutschland gilt das regional z. B. für Berlin, Mecklenburg-Vorpommern und Brandenburg, aber auch für den Niederrhein – Regionen die inzwischen als höhlenfrei gelten.

Dem Speläoclub Berlin liegen Dokumente vor, nach denen der Landesverband Hessen das Potential des Höhlenraubkäfers inzwischen in speläoethisch bedenklicher Weise nutzt und ihn im Rahmen eines geheimen Pilotprojektes in Bayern absichtlich ausgesetzt hat, damit er die dortigen Höhlen in die klimabegünstigte hessische Wetterau verbringt. Sollte sich dieses Pilotprojekt als erfolgreich herausstellen, ist zu erwarten, dass es auf Thüringen und weitere an Hessen angrenzende Gebiete ausgedehnt wird.

Der Speläoclub Berlin (SCB) ist der Auffassung, dass dem Einhalt geboten werden muss! Eine wirksame Strategie gegen den Höhlenraubkäfer ist derzeit nicht bekannt, doch hat der SCB es sich zur Aufgabe gemacht, diesem Treiben ein Ende zu setzen. Erste Forschungsansätze scheinen erfolversprechend: So ist es möglich, den Orientierungssinn des Höhlenraubkäfers durch Beeinflussung des geoelektrischen Feldes derart zu verwirren, dass er die geraubten Höhlen gleich wieder an Ort und Stelle ablädt und somit kein Schaden entsteht. Leider ist die dazu erforderliche Technik noch sehr sperrig. Eine Arbeitsgruppe aus Berlin und Thüringen ist jedoch dabei, kleinere, leistungsstarke Geräte zu entwickeln, die bald auf der Website des SCB bestellt werden können.

*Michael Laumanns*

## **Brothöhlenkunde**

Brot und Geologie haben so einiges gemeinsam. Zum Beispiel kann man das Aufgehen des Brotes durch Gärgase sehr gut mit dem Aufgehen einer vulkanischen Bombe vergleichen, die durch den geringeren Luftdruck (im Vergleich zum flüssigen Magma im inneren des Vulkanes) ausgast und während des Fluges eine schöne brotlaibähnliche Form annimmt. Auch beim Abkühlen der vulkanischen Bombe entstehen schöne Muster aufgerissener Kruste, ganz analog zum Brotlaib. Schöne Beispiele und Ausführungen dazu findet man auf Lutz Geißlers Brot-Blog ([www.ploetzblog.de](http://www.ploetzblog.de)).

Es kommen aber auch Höhlenforscher nicht zu kurz! Unter bestimmten Umständen (zu weicher Teig, unreifer Teig, enzymstarkes Mehl, zu heiß angebacken etc.) bilden sich im Brot während des Backprozesses ausgedehnte Hohlräume. Diese können verbunden sein und wahre Labyrinthe bilden. Beim genaueren Betrachten findet man sogar tropfsteinartige Gebilde. Diese Formen erinnern aber wieder mehr an vulkanische Prozesse,



Lavacicles in einer Brothöhle.





Wer verspürt da nicht den Drang, den Helm aufzusetzen und den nächsten Gang zu erkunden?

also an Lavahöhlen mit den typischen „Lavacicles“.

Leider sind die Brote in der Regel zu klein, um selber auf Entdeckungstour in diesen Höhlen zu gehen. Abhilfe könnte man natürlich dadurch schaffen, das Brot einfach groß genug zu backen. Damit hätte man dann endlich auch wieder die Möglichkeit, trotz Corona-Lockdown etwas Höhlenforschung zu betreiben. Und neben klassischem Karst, Pseudokarst und Lavahöhlen müßte man ein neues speläologisches Spezialgebiet etablieren – das der Brothöhlenkunde.

*Norbert Marwan*

### **Spektakulärer Forschungserfolg im Hölloch (Schweiz)**

Das Hölloch ist schon seit Anbeginn der Höhlenforschung eine Höhle der Superlative. Mit inzwischen über 200 km vermessener Ganglänge ist sie die längste Höhle Europas. Allerdings fehlte ihr bisher die Tiefe, um in der „Goldliga“ der

Höhlen (Höhlen über 100 km lang und über 1000 m tief) mitzuspielen, wo sich z. B. Hirlatzhöhle, Schwaazmooskogel-System oder Siebenhengste tummeln. Im letzten Sommer gelang es Höhlenforschern der AGH nun, das „Güselloch“ mit dem Hölloch zu verbinden. Dazu brauchte es Hartnäckigkeit und langen Atem, denn das Güselloch mußte erst von Müll und Lehm befreit werden. Nach fünf Jahren mit 60 Einsätzen gelang der Durchbruch. Der Eingang des Güselloches liegt über 1000 m über dem tiefsten bekannten Punkt des Höllochs, wodurch das Hölloch nun mit einer Tiefe von 1033 m (und 207 km Länge) in die Goldliga aufsteigen durfte. Es war auch das erste Mal, daß eine eigenständige Höhle mit dem Hölloch verbunden und ein neuer Eingang für das Hölloch gefunden werden konnte.

Herzlichen Glückwunsch an die AGH für diese tolle Leistung!

*Norbert Marwan*

## Höhlenaffen

Neben Käfern, Höhlenforschern und anderen Raubtieren besuchen und nutzen auch Affen Höhlen. Das mag auf den ersten Blick nicht überraschend sein, ist aber doch bemerkenswert, wenn man sich vor Augen führt, daß z. B. Schimpansen vorzugsweise im Wald und auf Bäumen leben. Im letzten Jahr wurden dazu interessante Beobachtungen von Anthropologen der Iowa State University in Ames veröffentlicht, die Einblicke in die Lebensweise und Motivation von Primaten liefern, die Höhlen nutzen ([Ontl & Pruetz, Int. J. Primatology 41, 2020](#)).

Auf dem Mandingue-Plateau an der Grenze zwischen Senegal und Mali leben spezielle Savanna-Schimpansen, die sich auf das Leben in der Savanne spezialisiert haben. Sie haben sich dabei an einen Lebensraum angepaßt, der im Vergleich zu den anderen Schimpansen-Populationen deutlich heißer und trockener ist. So ist Wasser nur während der Regenzeit vorhanden, und die Schimpansen haben den Besuch der wenigen noch vorhandenen Wasserstellen auf die Nacht verlegt, um

Raubkatzen keine allzu leichte Beute zu werden. Das heiße und trockene Klima ist besonders für stillende Mutter-Schimpansen und deren Kinder eine Herausforderung. Daher suchen sie in den heißen Mittagsstunden Höhlen auf, um sich auszuruhen und ihren Nachwuchs zu stillen. Die Kinder-Schimpansen nutzen dabei die Höhlen als Spielplatz. Die Höhlen werden dabei nur während der trockenen und heißen Jahreszeit und vor allem während der Mittagsstunden aufgesucht. Mit diesem Verhalten haben sich die Schimpansen an die extremen Umweltbedingungen so angepaßt, daß sie Trockenheit und Hitze gut überstehen. Höhlen spielen eine wichtige Rolle für den Erhalt von Arten, vor allem bei weiter ansteigenden Temperaturen durch den Klimawandel.

Für diese Untersuchung wurden Kamerafallen an der Drambos Cave (Senegal) installiert. Dabei wurden von den Wissenschaftlern fast 30 000 Aufnahmen gemacht und ausgewertet.

*Norbert Marwan*



Behüteter Schimpansen-Nachwuchs.

---

### Impressum

SCB-Newsletter, Nr. 119, April 2021, 20. Jahrgang  
ISSN 1618-4785, [www.speleo-berlin.de](http://www.speleo-berlin.de)  
unregelmäßig erscheinendes Nachrichtenblättchen  
des Speläoclub Berlin,  
c/o Torsten Kohn, Rehfeld 4, 15324 Letschin,  
[torsten.kohn@speleo-berlin.de](mailto:torsten.kohn@speleo-berlin.de)  
Redaktion: Norbert Marwan  
Amtsstraße 18a, 14469 Potsdam,  
[norbert.marwan@speleo-berlin.de](mailto:norbert.marwan@speleo-berlin.de)  
(E-Mail-Adressen mit [speleo-berlin.de](http://speleo-berlin.de) ergänzen)  
Kopieren von Textbeiträgen unter Angabe der  
Quelle erlaubt; bei den Bildern bitte vorher bei den  
Bildautoren um Erlaubnis fragen.