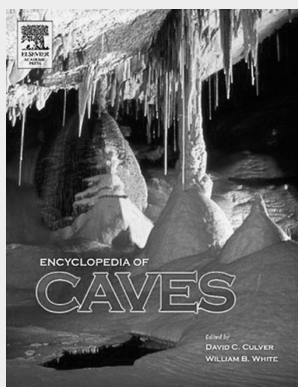


## Buchbesprechungen



**David C. Culver, William B. White (Eds.): Encyclopedia of Caves** – Verlag: Elsevier Academic Press, Burlington (Mass.), 2005, ISBN 0-12-406061-7; XVIII + 654 Seiten, zahlreiche SW- und Farbbabb., Hardcover, EUR 93,50.

Ein knappes Jahr nach der vom Engländer John Gunn redigierten „Encyclopedia of Caves and Karst Science“ erschien nun diese weitere Enzyklopädie, herausgegeben von den beiden renommierten amerikanischen Karstspezialisten.

Über einhundert Fachartikel überwiegend (doch keinesfalls nur) amerikanischer Wissenschaftler, von denen immerhin 15 auch (meist themenverwandte) Beiträge zur Gunnschen Ausgabe ablieferten, versorgen den Leser zu einem guten Drittel mit detaillierten Abhandlungen zur Höhlenbiologie, wobei mehrfach Themenüberschneidungen festzustellen sind. Ganz offensichtlich

waren die Vorgaben und Vorstellungen der Redaktion weit weniger definiert und fixiert als beim „Konkurrenzprodukt“ – beides hat seine Vor- und Nachteile: Hier Überschneidungen und Meinungsvielfalt – dort geordnete Verhältnisse und mitunter auch eine Einschränkung der Autorenmeinung.

Neben den 15 recht detaillierten Beschreibungen ausgewählter Höhlen deckt der Rest des Buches die sonstigen Themenbereiche der Höhlenkunde eher exemplarisch denn vollständig ab. Die Editoren des vorliegenden Werkes zeichnen selbst für eine Reihe von Artikeln verantwortlich. Beide stellen absolute wissenschaftliche Autoritäten auf ihren jeweiligen Gebieten (Biologie und Karst(hydro)geologie) dar – entsprechend sind ihre verschiedenen einschlägigen Artikel „State of the Art“ und in dieser Form in der Enzyklopädie Gunns nicht wirklich in dieser Qualität zu finden. Auf der anderen Seite muss die Behandlung manch anderer Themen – leider auch durch die Editoren selbst – als zumindest lieblos bezeichnet werden, wie etwa jenes über die Exploration. Andere Fachgebiete sind gänzlich vergessen worden, wie zum Beispiel das Thema „Höhlenklima“. Dass dieses für ihn durchaus relevante Thema gerade einem Höhlenbiologen wie David Culver nicht aufgefallen ist, verwundert doch einigermaßen. Auch in anderen Bereichen fehlen Beiträge, wie etwa in der an sich gut vertretenen Höhlenarchäologie solche über Europa zugunsten exotischer (und weit weniger gut bearbeiteter) Höhlengebiete. Zur Freude des Rezensenten findet sich immerhin ein fundierter Artikel über den Hydrothermalkarst, den man wiederum bei Gunn vergeblich suchen wird.

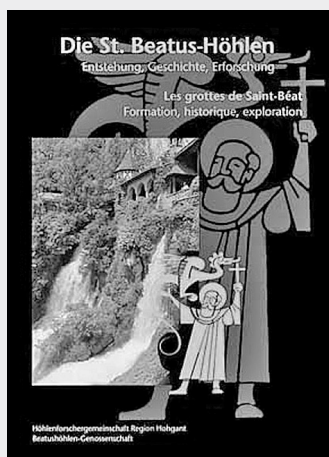
Eine gewisse Fokussierung bei den Gebietsbeschreibungen auf Nordamerika mag von manchen als typisch und ärgerlich betrachtet werden, indessen haben sich die Redaktionen beider Werke in Anbetracht der Tatsache, dass in der Enzyklopädie Gunns z.B. der Beitrag über den Karst der österreichischen Alpen von der Redaktion fast bis zur Unkenntlichkeit, ja fast Unbrauchbarkeit gegen den Willen des Autors (=der Rezensent, wie unschwer zu erraten ist) verändert wurde, in dieser Hinsicht letztlich nicht allzu viel vorzuwerfen.

Vergleicht man beide Werke, so ist – den kleinen, aber bedeutsamen Unterschied im Titel wohl berücksichtigend – die Bezeichnung Enzyklopädie in beiden Fällen nur sehr bedingt berechtigt. Die amerikanische Ausgabe wirkt im Gesamten eher wie exzellente Proceedings eines Internationalen Höhlensymposiums (freilich mit Schwerpunkt Höhlenbiologie).

Wenn nun innerhalb eines Jahres zwei so genannte Enzyklopädien zu fast dem selben Thema erscheinen, stellt man sich unwillkürlich die Frage, ob nicht eine Kompilation angebracht gewesen wäre, noch dazu, wo sich die Autorenteams ohnedies überschneiden und man davon ausgehen kann, dass eine Publikation dieser Art aus finanzieller Sicht kaum wirklich lukrativ sein dürfte. Eine Zusammenführung dieser beiden Werke zu einem großen Ganzen war indessen auf der beliebten internationalen Spielwiese persönlicher Eitelkeiten offenbar nicht zu realisieren. Zu groß war auch vermutlich die Verlockung, sich als – möglicherweise sogar einziger – Herausgeber eines Werkes (dessen Inhalt freilich die Frucht der Arbeit einer Vielzahl von Mitarbeitern ist) auf dem im beiden Fällen recht repräsentativen Hardcover wieder zu finden.

Zusammenfassend muss man sagen, dass der am Karst fachlich Interessierte auch an diesem Buch – wenngleich leicht zähneknirschend – wohl kaum vorbeikommen wird. Dies allerdings mit der gleichzeitigen betrüblichen Erkenntnis einer für wohl längere Zeit vergebenen Chance der Realisierung eines Projektes, das dem Unerreichbaren – eine „perfekten“ Karst-Enzyklopädie – bedeutend näher gekommen wäre.

*R. Pavuza (Wien)*



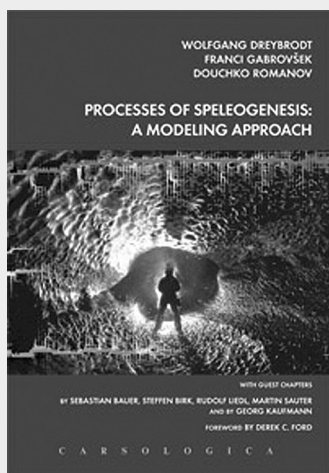
**Philipp Häuselmann: Die St. Beatus-Höhlen. Entstehung, Geschichte, Erforschung.** – HRH Publikationen Nr. 7, Verlag Speleo Projects, Allschwil, 2004, ISBN 3-908495-18-0, 256 Seiten, A4, Hardcover, EUR 28,00.

Diese neue Monographie beschreibt die im Bereich des Thunersees unweit des weltbekannten Siebenhengste-Hohgant-Höhlensystems gelegene St. Beatus-Höhle, die „erste Höhle der Schweiz mit einer Länge von über 10 km, die soweit möglich fertig vermessen wurde und von der das komplette Planmaterial vorliegt“ – eine Dokumentation von über 50 Jahren Forschung! Darüber hinaus bietet das in drei Teile übersichtlich gegliederte Werk eine Fülle an Informationen und Daten von weit über dieses Zentralschweizer Karstgebiet hinausgehendem Interesse, etwa zu den Themen (Vor)Geschichte, Karsthydrologie, Klimawandel, alpine Karstlandschaftsentwicklung, Flora und Fauna. Ohne ins Lehrbuchhafte auszuweichen, bringt das

Buch dabei dem Leser die Bedeutung und Faszination der Höhlenforschung näher. Bibliographie, Glossar und Zahlentabellen zu Wasseranalysen und Lufttemperatur sind in einem Anhang dokumentiert. Teil II bildet eine komplette Raumbeschreibung, neben einem kompletten Höhlenatlas (Teil III) am Ende des Buches sind die zahlreichen thematischen Höhlenkarten bemerkenswert.

Das Buch ist reich bebildert, aber es ist kein „Bilderbuch“, denn die Bildauswahl erfolgte mit größter Sorgfalt: Man findet kein Foto, das nicht irgendeine wichtige Aussage des Textes anschaulich illustrieren würde. Ein 16seitiger Bildteil ist in Farbe gehalten, das übrige Buch in Schwarz-Weiß. Wenn auch für den Leser in Österreich irrelevant, sollte doch hervorgehoben werden, dass das Buch komplett zweisprachig (D, F) ist und zudem englische Zusammenfassungen aufweist.

Philipp Häuselmann, besitzt die hierzulande leider weniger verbreitete Fähigkeit, komplexe wissenschaftliche Zusammenhänge in allgemein verständlicher, Interesse weckender Sprache zu erklären. Trotz aller Wissenschaftlichkeit hat er auf Humoristisches und Anekdotisches nicht vergessen. Alles in allem bietet das Buch dem erfahrenen Forscher wie dem Höhlenneuling Freude beim Lesen und eine Fülle an Anregungen – weit besser als jedes allgemeine Buch über Höhlen oder Höhlenforschung. *Eckart Herrmann (Wien)*



**Wolfgang Dreybrodt, Franci Gabrovsek, Douchko Romanov: Processes of Speleogenesis: a modelling approach.** – Carsologica, Verlag ZRC Publishing, Ljubljana, 2005, ISBN 961-6500-91-0, 375 S., Softbound, mit CD, farbig, englisch, EUR 33,20.

Es sei vorneweg gesagt: Das Buch ist wie ein Pilzgericht im Spitzenrestaurant: exzellent zubereitet und schwer verdaulich. Das Werk, ursprünglich als Nachfolgewerk der vergriffenen Dissertation von Franci Gabrovsek gedacht, behandelt den derzeitigen Stand des Wissens in der Modellierung von Karsthöhlen, genauer gesagt die Entstehung der ersten Fugen, bevor der schnelle Durchfluss einsetzt. Fast durchgehend farbig gehalten und mit einer begleitenden CD versehen, ist es gut aufgebaut, indem es vom einfachen Prinzip zu komplizierten Variationen überleitet. Im ersten Kapitel werden die historischen Hintergründe sowie das Konzept des Buches erklärt. Danach wird die Lösungskinetik von Kalkstein im CO<sub>2</sub>-Wasser-System erläutert, bevor im dritten Kapitel der einfachste Modellierungsfall betrachtet wird: die Entwicklung

einer einzelnen Kluft. Das tönt simpel – doch schon die ersten Seiten lassen erahnen, dass hinter dem einfachen Prinzip viel Mathematik steckt. In der Folge werden verschiedene Variationen (Sättigung des Wassers, zeitliche Variationen, unterschiedliche Gesteinsarten, CO<sub>2</sub>-Input, Mischungskorrosion etc.) erläutert und mit Formeln und Grafiken untermalt. Das Kapitel 4 behandelt sodann die Karstenwicklung im zweidimensionalen Raum. Dazu stützt es sich auf zahlreiche Grafiken, die in der beigegeführten CD als Animationen abrufbar sind. Wiederum vom einfachen Fall ausgehend, werden die Modelle immer komplexer. Die klare Sprache sorgt dafür, dass auch ein Nicht-Modellierer den Faden nicht verliert. Im Kapitel 5 werden Karstkörperentwicklungen in

Länge und Tiefe dargestellt. Wiewohl nicht eigentlich 3D, können die erhaltenen Ergebnisse schon sehr gut mit Fällen aus der Realität verglichen werden. Kapitel 6 analysiert Karst unter Staudämmen – ein Problem, das bislang vor allem in der Ingenieurwelt oft etwas unterschätzt wurde. Nach den Schlussfolgerungen folgen zwei Kapitel, die von den anderen zwei Modellierungsgruppen Europas (Tübingen und Göttingen) geschrieben wurden. Dieses Werk fasst die erstaunlichen Fortschritte zusammen, die in den letzten 15 Jahren in der Modellierung von Karsthöhlen gemacht wurden. Die Modelle sind mittlerweile nun so weit, dass sie fast mit der Realität verglichen werden können, und eine tatsächliche Koppelung von Realität und Modell dürfte nicht mehr lange auf sich warten lassen. Die Tatsache, dass auch die (nicht weit abweichenden) Resultate der zwei anderen Gruppen publiziert werden, zeugt von einer echt höhlenforscherischen Offenheit gegenüber andern Ideen und ist sehr zu begrüßen. Das Buch richtet sich an alle diejenigen, die vertieftes Interesse an Höhlenmodellierungen und Karstlösungen haben. Es ist trotz der guten (englischen) Sprache ganz klar kein Lehrbuch für Anfänger, dazu wird es zu schnell zu komplex – eben schwer verdaulich, ab und zu selbst für die Spezialisten. Für diese ist es aber ein sehr hilfreiches und äußerst aktuelles Werk, das viele Ideen liefert oder viele Fragen zu beantworten vermag. Somit sei es herzlich anempfohlen.

*Philipp Häuselmann (Wien)*

**Rainer Hartmann: Die Fauna der Höhlen und Bergwerke des Westharzes.** – Abhandlungen zur Karst- und Höhlenkunde, Heft 35, IV + 66 S., hrsg. v. Verband der deutschen Höhlen- und Karstforscher e.V., München 2004. ISSN 0179-3969; Bestellungen direkt beim Autor: Hartmann@Hartmann-Analytik.de, EUR 12,00.

In den vergangenen 30 Jahren wurde die Subterranafauna der meisten größeren deutschen Höhlengebiete systematisch beschrieben. Zum Harz lag zahlreiche Literatur vor, aber keine zusammenfassende Darstellung. Im vorliegenden Band bearbeitet der Autor die Speläofauna der Westharzregion. Das Arbeitsgebiet waren dabei die Westharzer Karstgebiete, das Bergbauggebiet des Oberharzes bei Clausthal-Zellerfeld sowie der Sieberstollen bei Sankt Andreasberg. In diesen Gebieten wurden seit 1975 bei zahlreichen Befahrungen Tierfänge vorgenommen. Beginnend mit Handfängen und Stichprobenuntersuchungen einzelner Objekte, folgten später systematische Fänge in ausgewählten Höhlen mittels Barberfallen, Planktonnetzen oder Sieben. Zur Nematodenerfassung wurden zudem Bodenextraktionstechniken angewandt oder Tropfwasser in Sammelgefäßen zusammengeführt und über Planktonnetze filtriert. Ziel war es, detaillierte Informationen über das gesamte Faunenspektrum einer Höhle, jeweils stellvertretend für ein Höhlengebiet, zu erhalten. Insgesamt wurden 12 Höhlen systematisch mit Barberfallen untersucht; mittels Handaufsammlungen sowie durch Entnahme von Boden- und Holzproben weitere 15 Objekte. Darüber hinaus wurden 1979 - 1981 im Sieberstollen systematische Fänge der aquatischen Fauna durchgeführt.

Insgesamt wurden 190 Tierarten nachgewiesen, davon ca. 50 % eutroglophil; zwölf Arten können zu den echten Höhlenbewohnern (troglobiont/stygobiont) gezählt werden. Die häufigste grundwasserbewohnende Art ist *Niphargus schellenbergi*. In einigen Oberharzer Bergwerken findet sich zudem der üblicherweise ausschließlich in obertägigen Fließgewässern vorkommende Amphipode *Gammarus pulex*, der im Westharz stabile Populationen aufgebaut hat.

*Friedhart Knolle (Goslar, D)*

**Hanna Bremer & Dieter Burger (Ed.): Karst and Applied Geomorphology.** – Concepts and Developments. – Zeitschrift für Geomorphologie, Supplementband 136. Berlin & Stuttgart (Gebrüder Borntraeger), 191 Seiten (5 Fotos, 57 Abb. und 19 Tab.), EUR 69,00.

Der vorliegende Supplementband der Zeitschrift für Geomorphologie ist Karl-Heinz Pfeffer gewidmet, der die Zeitschrift lange Jahre als Herausgeber redaktionell betreut hat. Die neun Beiträge behandeln aktuelle Forschungsgebiete und Methoden, die zu seinen Arbeitsschwerpunkten am Geographischen Institut der Universität Tübingen zählten; sie sind überwiegend in englischer Sprache abgefasst.

Sechs Aufsätze sind Karstfragen in Frankreich, Iran, Neuseeland, in der Karibik, Südafrika und Deutschland gewidmet und lassen die zunehmende globale Bedeutung der Karstforschung – vor allem dank der Entwicklung und Anwendung neuer Datierungsmethoden – erkennen.

In weiteren Aufsätzen werden die Zusammenhänge zwischen Wasserbewegung, Landformenentwicklung und Bodenstrukturen in den immerfeuchten Tropen, die Entwicklung von Bodentypen- und Bodenfunktionskarten mittels eines Geographischen Informationssystems und die Bewertung von Naturgefahren als Aufgabenfeld der Angewandten Geomorphologie behandelt. *Hubert Trimmel (Wien)*

**Monika Paar und Matthias Mann: Naturwanderungen im Wienerwald.** – Graz-Stuttgart (Stocker), ISBN 3-7020-1094-7, 125 Seiten, EUR 14,50.

Kein klassischer Wanderführer, sondern gespickt mit fundierten naturgeschichtlichen und historischen Anmerkungen und Hinweisen auf einige Höhlen, wobei z.B. auch die früher oft publizierte Entstehungstheorie von Einöd- und Elfenhöhle (als Brandungshöhlen) ausdrücklich hinterfragt wird.

**Willi und Hilde Senft: Die schönsten Seen Österreichs.** – Graz-Stuttgart (Stocker), ISBN 3-7020-1089-0, 304 Seiten, zahlr. Farbabbildungen, EUR 29,90.

Eine beachtliche Anzahl der hier angeführten Seen sind echte Karstseen, die in der heimischen Karstforschung interessanterweise bisher immer nur randlich behandelt wurden und nie Ziel einer umfassenden Abhandlung waren.

**Maximilian Zach: Schöckl – Eine Bildreise durch die Jahreszeiten.** – Graz-Stuttgart (Stocker), ISBN 3-85365-209-3, 144 Farbbilder, EUR 39,90.

Eine Bilderreise im Bereich des bedeutendsten Karststockes des Grazer Berglandes. *R. Pavuza (Wien)*

**Dirk J. Wiersma: Zauber der Mineralien und Gesteine.** – Berlin-Heidelberg-New York (Springer), ISBN 3-540-21071-7, 160 Seiten, 135 Farbfotos, Hardcover, EUR 49,95.

Ein Bildband mit großartigen Fotos von vielfältigen geologischen Formen aus unterschiedlichen Perspektiven und mit verschiedenen Maßstäben – vom Landschaftsfoto bis zum Dünnschliff. Die kunstvollen Fotos der einzelnen Kapitel mit den Titeln Berg, Fels, Kristall, Drusen und Geoden, Achat, Edelstein, Textur, Umwandlung und Fossilien werden mit gut verständlichen Texten beschrieben. Die Schönheit von Höhlen und Karstlandschaften (abgesehen von der Dachstein-Südwand) sucht man allerdings vergeblich. *Monika Hölzel (Wien)*

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Die Höhle](#)

Jahr/Year: 2005

Band/Volume: [056](#)

Autor(en)/Author(s): Pavuza Rudolf, Herrmann Eckart, Häuselmann Philipp, Knolle Friedhart, Trimmel Hubert, Hölzel Monika

Artikel/Article: [Buchbesprechung 116-119](#)