

großen Teil unausgelotet (zu erkundende Fortsetzungen gibt es viele, um in der untertägigen Terminologie zu bleiben), dass ich derzeit keine Notwendigkeit für Verfremdung, für ein Transzendieren der Realität sehe. „Lasset euch genügen an dem, was da ist“ vermeldet der Apostelbrief (Hebr. 13,5) – und meinte damit sicher nicht ein Statement zur Fotografie. Aber die natürliche Gegebenheit des Höhlenraums, seine vom Menschen wahrgenommene spezielle Gestimmtheit und die Vielfalt der möglichen Beziehungen des Menschen zu diesem Raum, sie lassen der

Kreativität ohnehin genügend Spielraum. Neue Blickwinkel? Höhlen eröffnen sie praktisch mit jedem Schritt, es bedarf nur eines darauf eingestimmten Auges, sie zu sehen, und der Beherrschung der entsprechenden Technik, das so Gesehene mit den vorhandenen technischen Mitteln umzusetzen und zu gestalten. Dann wird im Idealfall künstlerische Höhlenfotografie beim Betrachter Staunen und Ehrfurcht erzeugen – und vielleicht auch den Wunsch, diesen Raum, der unseren Vorfahren Schutz gewährte, unsererseits zu schützen.

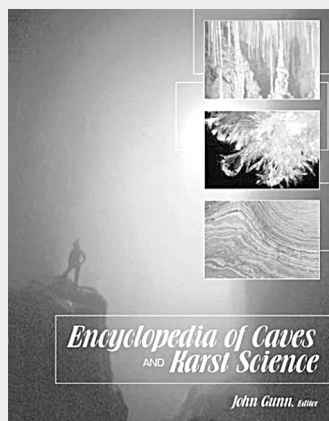
LITERATUR:

Howes, C. (1989): To Photograph Darkness. The History of Underground and Flash Photography. – Gloucester (Sutton).

Kusch, H. & I. (2001): Kulthöhlen in Europa. Götter, Geister und Dämonen. – Graz (Styria).

Trimmel, H. (1968): Höhlenkunde. – Braunschweig (Vieweg)

Buchbesprechungen



John Gunn (Editor): Encyclopedia of Caves and Karst Science
– Verlag: Fitzroy Dearborn, New York; 2004, ISBN: 1-57958-399-7; XVIII + 902 Seiten, zahlreiche S/W-Abbildungen, 8 S. Farbtafeln, Hardcover

Zum Werk als Fachliteratur

Erstmals wird der Versuch unternommen, in dieser Form das globale Wissen über Karst und Höhlen zusammenzufassen und damit ein einmaliges Nachschlagewerk zu bieten. An dem rund 3 kg schweren Buch haben 202 Autoren aus 36 Ländern mitgewirkt und insgesamt 351 Beiträge verfasst. Diese sind jeweils eine bis einige Seiten lang und meist mit S/W-Abbildungen illustriert. Am Ende jedes Artikels wird die zitierte Literatur getrennt von weiterführender Literatur angegeben. Die Beiträge

reichen von sehr allgemeinen Themen („Karst“ bzw. „Caves“) bis zu sehr speziellen („Salukkan Kallang, Indonesia: Biospeleology“).

Sehr positiv zu bewerten ist, dass in 100 Beiträgen die global bedeutendsten Karstgebiete und Höhlen in Text, Bildern und Übersichtsplänen vorgestellt werden, so dass dieses Buch in gewisser Hinsicht auch einen aktuellen Weltatlas des Karstes und der Höhlen darstellt. Die 19 Kapitel über Schutz und Management von Karstgebieten ergäben für sich schon ein gutes, weit über den Höhlenschutz hinausgehendes Naturschutz-Handbuch.

Leider ist die Begrifflichkeit der Überschriften – es beginnt seltsam mit „Accidents and Rescue“ – für eine Enzyklopädie schwach. Das Verweissystem ist eher mangelhaft und fragwürdig, jedenfalls der umfassenden und vielfältigen Thematik kaum gewachsen. (Einen Verweis auf „Rescue“ im Abschnitt „R“ wird man vergeblich suchen). Immerhin ist am Ende des Buchs ein rund 10.000 Begriffe umfassender, gut gegliederter Index angeschlossen.

Natürlich sind die Auswahl und der jeweilige Umfang der Teilaspekte einer Integrativwissenschaft wie der Höhlen- und Karstkunde immer nur subjektiv von den jeweiligen Präferenzen des Editors abhängig, doch scheinen einige Anmerkungen gerechtfertigt: Allgemein fällt die Dominanz des angloamerikanischen Raumes auf: Dass englische Karstgebiete wie die Mendip Hills hier etwas überbewertet erscheinen, ist angesichts des Erscheinungsortes verzeihlich. Das Dachsteinmassiv vermisst man aber als wissenschaftliches, historisches und aufgrund seiner erforschten Höhlen bedeutendstes Karstgebiet der Ostalpen doch sehr. Weiters erscheint die Paläontologie im Vergleich zur Biospeliologie stark unterrepräsentiert. Nur ein einziger Artikel ist vollkommen ihr gewidmet, während rund 70 Themen rezente Lebewesen behandeln – davon alleine 8 die Crustacea (Krebstiere). Es gibt zwar ein Kapitel „Surveying of Caves“, nichts aber über „Mapping of caves“ – was ja den eigentlichen Zweck darstellt.

Bei einem so umfassenden Werk sind Fehler trotz eines sicherlich gründlichen Korrekturlesens fast unvermeidlich (etwa: S. 389: „Schicht(t)reppen“; S. 25: „Guttenstein Formation“). Falsch recherchierte Angaben, wie dass Wien 60 % (statt in Wirklichkeit >95 %) seines Wassers aus alpinen Karstgebieten bezieht (S. 33), stören da schon mehr. Die Gebietsgliederung und Gebietskarten sind recht uneinheitlich, manchmal unklar und zum Teil fehlerhaft: Einmal werden Zentralamerika und die Karibik getrennt behandelt, dann wieder gemeinsam, desgl. Asia central/northeast/Russia (hier gibt es immerhin Verweise auf verwandte Kapitel), ähnlich geht es mit „Europe Central“ „Europe Alpine“ usw. – da wird das Buch unfreiwillig tagesaktuell: Wo ist Zentraleuropa? (Das hier so bezeichnete Gebiet wurde bisher eher als Middle-Eastern Europe oder Eastern Europe bezeichnet). Die Karawanken werden als Karwendel angegeben (S. 325), „Calcareous Alps“ ist den Nördlichen Kalkalpen gleichgesetzt, das Schweizer Hölloch heißt wie so oft „Holloch“ – man fragt sich dann natürlich, was einem etwa in Asien so alles untergejubelt wird. Sicher ist, dass der „Hindenberg“ auf Papua Neu Guinea richtig „Hindenburg Range“ heißt.

Trotz aller Kritikpunkte wurde mit dieser Enzyklopädie ein Buch vorgelegt, das zwar nicht für die nächsten 250 Jahre (gedruckt wurde auf „250-year-life-paper“), aber doch sicherlich für die nächste(n) Dekade(n) als ein Standardwerk der Karst- und Höhlenkunde gelten wird. Abzuwarten ist, wie stark die „Konkurrenz“ der für August 2004 angekündigten „Encyclopedia of Caves“ von David C. Culver und William B. White sein wird. Der Preis von 176 € (bei Bestellung im Internet inkl. Versand) ist stolz, aber angesichts des Umfangs im Vergleich zu anderer wissenschaftlicher Literatur nicht überhöht.

Berücksichtigung und Bedeutung der österreichischen Karst- und Höhlenkunde

Natürlich ist es bei einem global angelegten Werk auch von Interesse, wie sehr das eigene Land und dessen Vertreter des Fachgebietes Beachtung finden. Als Autoren haben sich Rudolf Pavuza, Christoph Spötl, Hubert Trimmel und der in den 1960er-Jahren nach Australien ausgewanderte, nunmehrige Präsident der Int. Föderation für Felskunst, Robert G. Bednarik, am Werk beteiligt. Die österreichischen Beiträge beschränken sich aber weitgehend auf regionale bzw. historische Speliologie und es wird mit Ausnahme von Robert Seemanns Pyrit- und Markasitstudien (zu Kap. „Sulfide Minerals“) weder in der theoretischen, noch in der angewandten Karst- und Höhlenkunde österreichische Fachliteratur zitiert. Dies ist auch unter Berücksichtigung der Zentriertheit auf den angloamerikanischen Raum ein trauriges Zeugnis, letztlich sicher aber auch ein Sprachproblem. An Gebieten werden die zentraleuropäischen Karstgebiete (gesondert auch historisch), die österreichischen Kalkalpen und die Spannagelhöhle in einzelnen Kapiteln dargestellt.

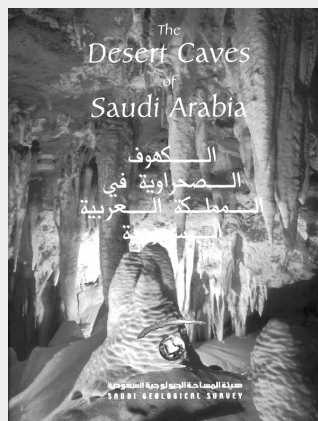
Im Gegensatz zur modern(er)en Höhlenkunde sind die frühen Pioniere der österreichischen Höhlen und Karstforschung stark vertreten: Wenn man jene Persönlichkeiten herausgreift, die im Gebiet des heutigen Österreich lebten oder maßgeblich tätig waren, so findet man J. A. Nagel in sechs Beiträgen, A. Schmidl in vier, F. Kraus in drei, G. Kyrle in zwei und H. Cramer, E. Fugger, O. Lehmann und S. Rosenstingel in je einem Kapitel. Cramers Eishöhlen- und Windröhrenstudien (1899) sind sogar mit 2 Abbildungen illustriert. Wirklich dankenswert ist aber die von Trevor Shaw vorgenommene, ausführliche Neubewertung Adolf Schmidls als Wortschöpfer und Begründer der „Höhlenkunde“ – wieder

einmal ein im eigenen Land eher unbeachteter „Prophet“. Darüber hinaus wird sogar im Rahmen der Geschichte der französischen Höhlenforschung bei der Periode Martels (~1890-1915) auf die damalige österreichische Forschung Bezug genommen bzw. für die Zeit ab 1980 Österreich als bedeutendes Ziel von Auslandsexpeditionen angeführt. Die Kraushöhle wird als frühes Beispiel elektrisch beleuchteter Schauhöhlen erwähnt.

Der VÖH und die von Franz Kraus angeregte Gründung des weltweit ersten Vereins für Höhlenkunde 1879 sind im Kapitel „Exploration Societies“ sowie bei der Geschichte der Höhlenforschung in Zentraleuropa genannt. Im Kapitel „Journals on Caves“ werden die Speläologischen Jahrbücher (1920-36), Die Höhle als Organ des VÖH (wegen der 1950-60 als Beiheft erschienenen Int. Bibliographie f. Speläologie!) und als Institution die Karst- und höhlenkundliche Abteilung am Naturhistorischen Museum Wien mit veralteter Bezeichnung und Adresse angeführt.

Im Gegensatz zur unterrepräsentierten Wissenschaft scheint – so könnte man aus dem Werk schließen – Österreich immer noch eine bedeutende Rolle auf den Gebieten der Kunst, Kultur und Medizin spielen: Unter „Speleotherapy“ findet man den Gasteiner Heilstollen, zu „Art showing Caves“ die Aktivitäten der vom Wiener Höhlenforscher H. Holzmann inspirierten St. Lukas-Künstlergilde. Unter den sieben abgebildeten Höhlenbriefmarken findet sich auch die 1994 ausgegebene Lurgrottenmarke der Österr. Post. Es bleibt zu hoffen, dass der große persönliche Einsatz der jetzigen Forschergeneration hinkünftig auch wieder zu international beachteten Erkenntnissen und Entwicklungen auf wissenschaftlichem Gebiet führt.

E. Herrmann & L. Plan



John Pint: The Desert Caves of Saudi Arabia – Verlag: Stacey International, 128 Kensington Church Street, London W8 4BH. - ISBN: 1 900988 48 8. Saudi Geological Survey 2003. - Mit Fotos von J. Pint, L. Bjurström, R. Benischke, V. Weißensteiner, P.L. Sueco & T. Berger. 129 Seiten, 123 Farbabbildungen, keine Höhlenpläne, kurze Texte in Englisch und Arabisch.

Der Bildband ist ein Versuch, die bisherige Höhlenforschung in Saudi Arabien überblicksmäßig und eher nur für den Laien in Bildern darzustellen. Vorweg sei bemerkt, dass diese Zusammenstellung und Darstellung nur einen kleinen Bruchteil der Höhlengebiete in Saudi Arabien darstellt. John Pint hat seit 1981 Forschungen betrieben, die vorwiegend erlebnisorientiert ausgerichtet waren.

Die kurzen Kapitel am Anfang des Bandes befassen sich zuerst mit allgemeinen Darstellungen:

Introduction: Ein ganz kurzer historischer Rückblick von den ersten Höhlengehern, den Beduinen, den Nutzern, bis hin zu den Forschungsprojekten der jüngeren Zeit.

Dahls and Survival in the Desert: Philby erwähnt 1917-18 erstmals Höhlen von 10 Metern Tiefe zum Zwecke der Wassersammlung. Tom Barger berichtet genauer über Objekte im Nahbereich von Ma'aqala (in der Ad Dahna-Desert).

Geology of the Caves of Central Saudi Arabia (von Peter R. Johnson): Gesteine, Höhlenentstehung, Charakteristik der Höhlen, eine geologische Karte. Die vorwiegend korrosiv und sehr gering erosiv bedingte Höhlenentstehung wird durch den sehr langsamen und von wenig Höhendifferenz geprägten Abfluss verursacht. Der Mineraliengehalt der Höhlen ist auffallend. Die Höhlen sind für vergangene klimatische Epochen in Hinblick auf Fauna und Flora von großer Bedeutung.

Es folgen 13 schwerpunktmäßige Kapitel über einzelne Höhlen und Forschungsprojekte:

1. The Discovery of Dahl Sultan: Die Höhle wurde 1980 durch einen kleinen erweiterten Eingang betreten und ist eine der längsten Höhlen des Gebietes. Mineralien und Tropfsteine sind dafür charakteristisch.

2. *Dharb Al Najem*: Der Name bedeutet „Der Platz wo der Stern zur Erde fiel“. Ein Schacht von 100 m Tiefe mit einem 100 Meter breiten Raum am Grunde, der vom Tageslicht erhellt ist. Hier nisten hunderte Felstauben.

3. *The KFUPM-Austrian Expedition Projekt*: Dieses Kapitel ist der österreichischen Expedition im Summan Plateau 1986 und 1987 durch Mitglieder des LVH Steiermark gewidmet. Fachwissenschaftler der King Fahd University of Petroleum and Minerals und der Österreichischen Akademie der Wissenschaften waren die Veranstalter. In zusammen etwa 50 Arbeitstagen wurden 58 Höhlenplandarstellungen mitsamt den Basisdaten und fachlichen Beschreibungen geschaffen, dies für ein enger abgestecktes Gebiet von ca. 400 km². Das Planmaterial und die Facharbeiten umfassen über 500 Seiten und sind für die Zukunft Saudi Arabiens hinsichtlich der Hydrogeologie von lebenswichtiger Bedeutung: Die Charakteristik dieses Karstes ist vor allem die Betonung der horizontalen Ausdehnung der Karstobjekte und die im Vergleich zu alpinen Verhältnissen geringen zugänglichen Tiefenentwicklungen. Die Seehöhe des Gebietes bewegt sich um 400 - 450 m. Die unterirdischen Abfluss-Strecken und -Möglichkeiten in Nordostrichtung zum Arabischen Golf betragen rund 250 km.

4. *Treasures of Dahl (Kat. Nr.: B-7) / Murubbeh*: Die ebenfalls von der „Austrian Expedition“ erforschte Höhle ist durch große Knochenlager, niedrige Temperaturen und tunnelartige Räume gekennzeichnet. Die Mineralschätze dieser Höhle sollen für zukünftige Generationen geschützt werden.

5. *UPM Cave (B-1)*: Die Höhle wurde als erste von der „Austrian Expedition“ erforscht. Sie zeigt drei Stockwerke der Entwicklung, ist 1,7 km lang, besitzt eine Halle von fast 4000 m² Fläche. Spuren von meterhohen Wasserstaus sind sichtbar. Die Höhle zeigt verschiedene mineralogische Entwicklungen. Sie ist für die Theorie der Höhlenentstehung in dem Gebiet von Bedeutung

6. *Mossy Cave*: Die Mooshöhle zeigt für einen Wüstenkarst überraschend strahlend-grünes Moos im Eingang. Sie besitzt außergewöhnlich bizarre Excentriques und Sinterröhrchen. Nachdem kurz nach der Entdeckung ein Stalaktit zerstört wurde, will man den Zutritt nur mehr für kleine Gruppen „verantwortungsbewusster Erwachsener“ dulden.

7. *The Whistling Teapot*: Ein enger Eingang, stark bewettert, ursprünglich nur den Beduinen bekannt, führt in eine der mineralogisch schönsten Höhlen Saudi Arabiens.

8. *Friendly Cave*: Eine horizontale Tropfsteinhöhle.

9. *Ain Hit: Diving in the Desert*: Sie stellt einen direkten Zugang zu einem ausgedehnten Wasservorkommen in einer Tiefe von 120 m dar. Die Forscher (Taucher) sind vom besonders klaren Wasser überrascht. An der Oberfläche wurde der erste Ausbiss von Anhydrit im Königreich entdeckt.

10. *Surprise Cave*: Ein stark verfallener Zugang führt in eine der größten und schönsten Höhlen Saudi Arabiens. Risse in Tropfsteinformationen werden für das Ergebnis eines Erdbebens gehalten. Excentriques-Bildungen und verschiedene Gipskristalle prägen die Höhle.

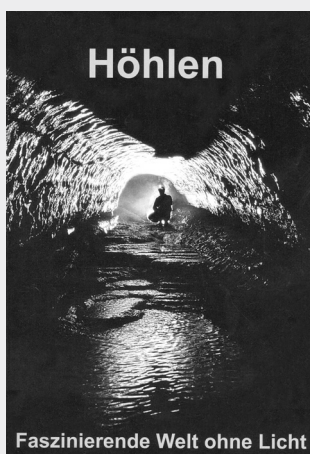
11. *Dahl Abu al Hol (Vater der Angst, Angsthöhle)*: Die Höhle wurde von einem Fachmann für Probebohrungen der Aramco entdeckt. Sie ist eine der tiefsten in Saudi Arabien.

12. *Gecko Cave*: Die vielen Geckos in den Höhlen sind nützlich, da sie sich von jenen Fliegen ernähren, die Träger von Erregern einer schweren Erkrankung der Bevölkerung des Summan Plateaus sind. Die vielen Mineralien werden als schützenswert angesehen.

13. *Many, Many Dahls*: Sultan, ein einheimischer Beduine und der beste Kenner von Höhlen und Höhleneingängen, den auch die „Austrian Expedition“ einmal kontaktierte sowie Bewohner von Shawijah, führten spätere Höhlenforscher zu schwer auffindbaren Höhleneingängen.

Zusammenfassend gesehen sind die Höhlen vor allem als Wasserstellen bedeutsam gewesen und sind auch heute noch geschützter Lebensraum für Tiere und Pflanzen. Dieser Bildband gibt einen ersten kleinen Einblick in das riesige Höhlenvorkommen von Saudi Arabien. Die Darstellung in diesem Band ist weitgehend als Wiedergabe eines Erlebnisberichtes zu sehen. Aufgrund der bisher erarbeiteten wissenschaftlich wertvollen Ergebnisse ist das Königreich auch am Schutz dieser Höhlen interessiert, insbesondere in Hinblick auf zukünftige Wasserreserven.

Volker Weißensteiner



Jochen Duckeck, Christian Fischer et al.: Höhlen. Faszinierende Welt ohne Licht. Ein Begleitheft zum Höhlenkundlichen Museum an der Laichinger Tiefenhöhle. Laichingen 2004. 73 S., zahlr. Abb.

Das Höhlenmuseum der Laichinger Tiefenhöhle wurde nach einer gründlichen Umgestaltung im Juni 2002 neu eröffnet. Das vorliegende Büchlein im Format A5 versteht sich, wie schon der Untertitel besagt, als Begleitheft für den Museumsbesuch. Es wendet sich somit an ein nicht fachwissenschaftliches Publikum.

Zweck der Publikation ist es, dem Laien, dessen Interesse vielleicht durch einen Höhlenbesuch geweckt wurde, höhlenkundliche Basisinformation anschaulich zu vermitteln, und dies mit speziellem Bezug auf die Gegebenheiten der Schwäbischen Alb. Diese Aufgabe erfüllt der Band auf

beispielgebende Art. Der Text ist präzise und gut verständlich, die meist farbigen Abbildungen – Bilder wie Diagramme – zeigen das Beschriebene anschaulich und informativ. Hin und wieder sind sie allerdings (formatbedingt) etwas zu klein geraten (etwa die Höhlenpläne auf S.9 oder die Blockmodelle auf S. 12f.), dann muss die Lupe zu Hilfe genommen werden.

Die kurzen Kapitel behandeln Höhlenentstehung, Tropfsteinbildung und Sedimentologie (mit ausgezeichneten Blockdiagrammen), Höhlenfauna einst (Höhlenbär) und jetzt, Ziele der Höhlenforschung, die Erstellung von Höhlenplänen sowie Ausrüstung und Befahrungstechniken. Die regional bezogenen Abschnitte widmen sich der Geologie der Schwäbischen Alb und den Schauhöhlen der Umgebung.

Das Bändchen erscheint ideal als Basisinformation und Einführung in die elementaren Aspekte der theoretischen und praktischen Speläologie, es ist gewissermaßen eine „Kleine Höhlenkunde für Einsteiger“. Das Museum zur Laichinger Tiefenhöhle ist übrigens auch als „virtuelles Höhlenmuseum“ im Internet zu besichtigen: www.tiefenhoehle.de. (In der Verbandsbibliothek vorhanden) Theo Pfarr (Wien)



Friedhart Knolle (Redaktion): Die Einhornhöhle – Unser Harz, 52(2), 2004, 38 Seiten, zahlreiche Farbabbildungen, Preis 3,00 EUR, Bezug: Unicornu fossile e.V., Im Strange 12, D-37520 Osterode, e-mail: GUF@einhornhoehle.de

Ein hauptsächlich aus Osterode stammendes Autorenteam verfasste diesen – fast eine kleine Monographie darstellenden – Höhlenführer über die insgesamt rund 600 m lange, größte Schauhöhle im Westharz. Nach einem mit dem hier durchaus angebrachten Humor geschriebenen Abriss über das namensgebende Einhorn wird auf die eiszeitlichen Tierfunde der Höhle wie Höhlenlöwe, Wölfe, Schneehase, Vielfraß, Höhlenbär etc eingegangen. Letztgenannter benutzte die Höhle zumindest im Zeitraum zwischen 170.000 und 40.000 b.p. Daneben findet sich eine Beschreibung der reichen Kleinsäugerfauna und natürlich auch der Spuren des eiszeitlichen und nacheiszeitlichen Menschen in der Höhle.

Neben zwei kurzen Kapiteln über die aktuelle Fledermauspopulation und die Evertrebratenfauna findet sich noch ein Abschnitt über die geologischen Verhältnisse – die Höhle ist in (paläozoischen) Zechstein-Karbonaten entwickelt – wobei auch die durch bis zu 13 m tiefe Handbohrungen untersuchte Schichtfolge der Höhlensedimente beschrieben und in einem instruktiven Längsschnitt durch die Höhle dargestellt wird. Sympathisch wirkt das kurze Kapitel "Offene geologische Fragen" – ein Titel mit Seltenheitswert! Für jene, die nach der Lektüre des notwendigerweise etwas gestrafften Textes mehr wissen wollen, ist eine hinreichende Liste weiterführender Literatur beigegeben. Rudolf Pavuza (Wien)