

chael Wagreich from Austria brings in some arguments from men's mining activities (*"Do Old Mining Waste Deposits from Austria Define an 'Old' Anthropocene?"*). Colin N. Waters et al. present an *"Evidence for a Stratigraphic Basis for the Anthropocene"*. Jan Zalasiewicz and coworkers inform about *"Potential Formalization of the Anthropocene: A Progress Report"*. Anthony G. Brown (*"The Anthropocene: A Geomorphological and Sedimentary View"*) concludes: *"Whether the Anthropocene does or does not become a new formal geological time interval should, at least in part, be a matter of geomorphology and thus for geomorphologists"*. K.M. Cohen (*"The Anthropocene" and "the Present is the Key to the Past"*) goes even further and

suggests a clear date for the beginning of the Anthropocene: *"I opt to link the base of the Anthropocene with the appearance of Lyell's catchphrase 'The Present is the key to the Past' in the literature, at AD 1830. [...] Linking the definition to Lyell's key principle makes a point and has benefits."*

All in all, this book with its numerous contributions will be a milestone in the fields of stratigraphy. It shows not only the importance of stratigraphy, it also underlines the fact that in our days stratigraphy has become a discipline connecting all aspects of earth sciences.

THOMAS HOFMANN



MATTES, J. (2015): **Reisen ins Unterirdische – Eine Kulturgeschichte der Höhlenforschung in Österreich bis in die Zwischenkriegszeit.** – 410 S., 60 S-W-Abb., Wien (Böhlau).

ISBN: 978-3-205-79687-9.

Preis: 45,00 €.

Wenn jemand Experte in mehreren Disziplinen ist, dann erweist sich dies bei Publikationen meist als Vorteil. So auch bei Johannes Mattes, er ist promovierter Historiker, praktizierender Höhlenforscher und weiß aus seinem Alltag als Lehrender am Gymnasium, wie auch als Universitätslektor, wie Inhalte zu vermitteln sind.

Er gliedert sein Buch, das auf Grundlage seiner Dissertation von 2013 entstand, in fünf große Abschnitte, denen er nicht nur ein Vorwort, sondern auch einen Ausschnitt aus Stefan Zweigs *"Polyphem"* (1917) voranstellt. Mattes legt sein Buch basierend auf der Methode der historischen Diskursanalyse an und behandelt die sich verändernde Wahrnehmung und Deutung der natürlichen Höhle im Wandel der Zeit.

Kapitel 1 (*"Reisevorbereitungen"*) befasst sich schwerpunktmäßig mit den wissenschaftlichen Anfängen der Speläologie, deren Definition erst um 1890 (!) gegeben wurde. Auch die Überlieferung, sprich Verschriftlichung, wird hier thematisiert, darunter fallen Pläne, Forschungsberichte und Expeditionstagebücher, die in der heute üblichen Form erst mit dem Ende des 19. Jahrhunderts auftauchen.

Die weiteren Abschnitte, Kapitel 2 (*"Von der Antike bis zum Ende des 18. Jahrhunderts: Höhlen als Orte des Fremden und Bizarren"*) und Kapitel 3 (*"Romantik und Vormärz: Höhlen als Orte der Innerlichkeit und Erbauung"*) behandeln die verschiedenen Aspekte der Pionierphase in der Höhlenkunde. Unter den hier dargestellten Aspekten seien einige herausgegriffen, wie etwa: *"Höhlen in der Sage"*, *"Höhlen in der Kunst und Gartenarchitektur"* oder auch gesellschaftliche Themen wie *"Höhlenbesucher: Sammler und Schaulustige"* und *"Bergbau und Weiblichkeit."*

Kapitel 4 (*"Nationalismus und Imperialismus: Höhlen als Orte der Eroberung und Erschließung"*) beschreibt in umfassender Weise die wissenschaftliche Erforschung der Höhlen bis hin zum Schauhöhlentourismus. Dies geschieht in erster Linie durch die Aktivitäten zahlreicher Höhlenvereine, die sich vor allem im ausgehenden 19. Jahrhundert zahlreich bildeten. Eine sehr gute Übersicht gibt hier eine chronologische Schautafel auf dem Nachsatz. Von Bedeutung ist hier der stete Kontakt zu wissenschaftlichen Institutionen, wie der k. k. Geologischen Reichsanstalt oder der Akademie der Wissenschaften; diese boten Höhlenforschern, wie etwa Adolf Schmidl (1802–1863) nicht nur finanzielle Unterstützung, sondern auch Publikationsmöglichkeiten. Regionale Schwerpunkte liegen hier im Dinarischen und Mährischen Karst wie in den Nördlichen Kalkalpen.

Das Schlusskapitel 5 (*"Erster Weltkrieg: Höhlen als Orte des Kampfes und der wirtschaftlichen Ausbeutung"*) zeigt die wirtschaftliche Bedeutung der Höhlen vor dem Hintergrund knapper Ressourcen im Umfeld des Ersten Weltkriegs. Hier sei exemplarisch die Österreichische Höhlendünger-Aktion erwähnt, im Zuge derer bis 1924 mehr als 23.000 Tonnen Höhlendünger-Erde der Landwirtschaft zur Verfügung gestellt werden konnten.

Ein umfangreiches Literaturverzeichnis (auf den Seiten 282 bis 326) wie die ausführlichen Anmerkungen in Form von 1.051 Fußnoten (329–401) belegen nicht nur die akribische Forscherarbeit von Mattes, sondern stellen wichtige Anknüpfungspunkte für spezielle Fragestellungen weiterer Forschungen dar. Zahlreiche Originalzitate, wie auch Abbildungen, machen dieses exakte Buch zu einem sehr angenehm zu lesenden Werk, das auch für Nicht-Speläologen oder Nicht-Speläologinnen die Welt unter Tage sehr profund erschließt.

Fazit: eine sehr gelungene Synopsis der Speläologie, die es in der Form – warum auch immer – noch nicht gab. Dem Autor wird dafür gedankt und gratuliert!

THOMAS HOFMANN