

Buchbesprechungen

JOHANNES SEIDL (2019): **Geschichte der Geologie in wissenschaftshistorischer Perspektive – Von der Antike bis ins 20. Jahrhundert.** – 198 S., illustriert, Weißenthurm (CARDAMINA Verlag).

ISBN: 978-3-86424-465-0

Preis: 36,00 €

<https://www.cardamina.net/artikeldetails.php?aid=688>

Dieses Buch, das der Verfasser als Lehrbuch bezeichnet, hat seinen Schwerpunkt in der Geschichte der Wissenschaften in Österreich und hier wiederum im 19. und 20. Jahrhundert, jener Epoche, wo die Erdwissenschaften mit der Gründung von Geologischen Diensten und Lehrstühlen an Universitäten eine rasante Entwicklung nehmen.

Johannes Seidl, stellvertretender Leiter des Archivs der Universität Wien, beschäftigt sich seit vielen Jahren mit Themen aus der Geschichte der Erdwissenschaften, seine Schwerpunkte sind hier u.a. Forschungen zu Eduard Suess und Ami Boué.

Das Buch ist in neun Kapitel gegliedert. Zeitlich stehen am Beginn „Orientalische Reiche“, gefolgt von der „Griechisch-Römischen Periode“, den „Arabern“ und dem „Mittelalter“ (Kapitel 4). Werden in ersteren Kapiteln so wichtige Proponenten der Naturwissenschaften, wie Aristoteles, Plinius und Avicenna genannt, fällt in letzteres Zeitalter u.a. die Gründung der Universität Wien (1365). Nach weiteren Kapiteln über „Renaissance und Humanismus“ (15. und 16. Jh.), wo wir Leonardo da Vinci und Athanasius Kirchner, der das epochale Werk „Mundus subteranneus“ (1678) verfasste, sowie Georgius Agricola (De re metallica)

begegnen, folgt Kapitel 6: „Das 17. Jahrhundert“. Wir finden nicht nur Isaac Newton, sondern auch Johann Jakob Scheuchzer und Nils Stensen, dem wir das Lagerungsgesetz verdanken. Im „18. Jahrhundert“ (Kapitel 7) erweist sich das Montanwesen als großer Motor für die Erdwissenschaften, auch die beiden Theorien Plutonismus (Buffon) versus Neptunismus (Werner) sind zu nennen. In Kapitel 8, „Das frühe 19. und frühe 20. Jahrhundert“ wird die Etablierung der Geologie als Naturwissenschaft dargestellt.

Den verhältnismäßig größten Raum nimmt Kapitel 9 („Zur Entwicklung der Erdwissenschaften in Österreich“) auf den Seiten 121 bis 160 ein. Hier wird unterschieden zwischen der Zeit vor 1848, jener Epoche, wo Rohstoffsuche und Bergbau prägend waren (hier sind insbesondere die Darstellungen der Vereine, der Vereinigungen, der Museen, der Sammlungen, der Akademie der Wissenschaften, der Bergakademien und der Geologischen Reichsanstalt hervorzuheben). In die zweite Hälfte des 19. Jahrhunderts fällt die Gründung der Universitätsinstitute, wo die Lehre institutionalisiert wurde, die bisher an den vorher genannten Institutionen betrieben worden war.

Ein umfangreiches Literaturverzeichnis, gegliedert nach den Kapiteln, sowie ein Personenindex runden das Werk ab.

Fazit: Ein übersichtliches, verständlich geschriebenes Kompendium, auf das viele schon lange gewartet haben und vor allem für den österreichischen Bereich eine Lücke schließt, die es bis zum Erscheinen des Buches bei der Geschichte der Erdwissenschaften gab.

THOMAS HOFMANN



ARNOLD MIHATSCH (2019): **MinroG – Mineralrohstoffgesetz** (mit Bergbau-Abfall-Verordnung, Bergbau-Unfallverordnung 2015 und VPB-V 2017). – 4. Auflage, 556 S., Wien (MANZ Verlag).

ISBN: 978-3-214-10337-8

Preis: 128,00 €

<https://www.manz.at/list.html?isbn=978-3-214-10337-8>

Nach nunmehr 12 Jahren seit der letzten Auflage legt der Herausgeber, Dipl.-Ing. Mag. Arnold Mihatsch, der seit Beginn (1999) mit dem MinroG eng verbunden ist, eine

Neuaufgabe vor, die sich insbesondere durch Kommentare auszeichnet, welche die Lektüre des Gesetzestextes wesentlich erleichtern.

Mit inkludiert sind auch die wichtigsten Änderungen von insgesamt acht Novellen der letzten Jahre, wie auch diverse Namensänderungen der zuständigen Behörde, die seit 2017 in Kraft sind. Diese werden im Abschnitt „Hinweise für den Benutzer“ vorab erklärt.

Um einen Einblick in das Werk zu geben, sei ein Beispiel aus dem „Anwendungsbereich“ auf Seite 25 zitiert. Hier ist folgendes zu entnehmen:

„§ 2. (1) Dieses Bundesgesetz gilt für das Aufsuchen und Gewinnen¹ der bergfreien, bundeseigenen und grundeigenen mineralischen Rohstoffe, ...“

Der Verweis (1) beim Wort „Gewinnen“ liefert Erläuterndes auf Seite 27. Hier wird nicht nur eine Definition („Das Aufsuchen und Gewinnen ist umfassend im Sinne der vorbereitenden, begleitenden und nachfolgenden Tätigkeiten (vgl. § 1 Z 1 und 2) zu verstehen.“) gegeben, sondern auch klar eine Abgrenzung zu Bereichen dargelegt, wo nicht von „Gewinnen“ gesprochen werden kann („Hinzuweisen ist, dass Vorhaben des Hoch- und Tiefbaus (etwa Tunnelbau, „Seitenentnahmen“ oder Geländekorrekturen im Rahmen des Straßenbaus, Aushub von Baugruben, Anlegen von Deponien u. dgl.) vom Geltungsbereich des MinroG nicht erfasst sind, weil es sich gegenständlichenfalls nicht um solche Maßnahmen handelt, die dem „Bergbau“ mit seinen typischerweise verbundenen Gefahren zuzurechnen sind und überdies die genannten Tätigkeiten nicht auf das Gewinnen von mineralischen Rohstoffen ausgerichtet sind.“)

Die Entnahme mineralischer Rohstoffe im Rahmen des Nebengewerbes der Land- und Forstwirtschaft, zu dem auch der Abbau der eigenen Bodensubstanz zählt, wird dann nicht dem Geltungsbereich des MinroG unterliegen, wenn diese Tätigkeiten mit typisch land- und forstwirtschaftlichem Gerät vorgenommen werden, der mineralische Rohstoff zur Befriedigung des Eigenbedarfes dient und kei-

ne einem Bergbaubetrieb vergleichbare Organisationsform vorliegt (sVfGH 11.12.1996, B 4598/96-8) [...].“

Ausgenommen vom Wirkungsbereich des MinroG sind im Übrigen auch rein wissenschaftliche Tätigkeiten und das Sammeln von Mineralien.

Dieses Beispiel zeigt in eindrucksvoller Weise, wie praxisnah das Buch, in das mittlerweile 20 Jahre Erfahrung eingeflossen sind, geschrieben ist.

Es verfügt über sechs Anhänge, wobei sich bei Anhang Nr. 6 das Kürzel im Untertitel, „VPB-V 2017“, wie folgt erklärt: „Verordnung des Bundesministers für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft über verantwortliche Personen im Bergbau 2017“.

Ein Stichwortverzeichnis (S. 543–555) rundet das Buch ab, das im handlichen Kleinformat überall Platz findet und in keinem Betrieb fehlen sollte.

Fazit: Die nunmehr 4. Auflage des MinroG stellt auf Grund der zahlreichen Kommentare eine wesentliche Erleichterung in Hinblick auf die Anwendung dar, die sehr zu loben ist. Das Gesetz ist mit den Anforderungen der Realität mitgewachsen. War etwa Geothermie vor 20 Jahren noch nicht derart im Vordergrund wie heute, finden sich auch hier Stellen, die darauf Bezug nehmen.

THOMAS HOFMANN



GERALD MANSBERGER (Koord.) & MARKUS EISL (Red.) (2019): **Wüsten – Lebensraum der Extreme.** – 256 S., 130 Satellitenbilder, Salzburg (eoVision-Media).

ISBN: 978-3-902834-28-7

Preis: 49,95 €

<http://www.eovision.at/shop/wuesten-lebensraum-der-extreme/>

Die eoVision GmbH aus Salzburg ist sowohl im Medienbereich mit faszinierenden Bildbänden, als auch im Consultingbereich tätig. Schwerpunkt, da wie dort, ist der Blick von oben, sprich Satellitenbilder, die eine weitere – im wahrsten Sinn des Wortes – Sicht der Dinge ermöglichen.

Bei den Büchern, wie dem im Herbst 2019 erschienenen über Wüsten, fasziniert vor allem der ästhetische Zugang, bei großzügigem Format von 26,5 x 34 cm und höchster Druckqualität.

Wer meint, beim Thema Wüsten geht es nur um Sandwüsten, wie sie allgemein aus der Sahara oder der Wüste Gobi bekannt sind, wird hier eines Besseren belehrt. Nicht alleine nur die 130 Satellitenbilder beeindrucken, sondern auch Beiträge renommierter Autoren, darunter auch Manfred Buchroithner, der beim Thema „Wirtschaftsräume“ die „Rohstoffsuche in der Wüste“ bearbeitet hat.

Die Themen zeigen die Vielfalt der Wüsten, die sich hier als erstaunlich vielfältig, ja sogar lebendig erweisen und damit dem Vorurteil, das hier kein oder kaum Leben sei, zuvor kommen. Alleine die Einleitung, „Lebensraum der Extreme“

führt dies vor Augen. Hier geht es vor allem um Definitionen und Ansätze, diese rund 20 Prozent der Landoberfläche der Planeten Erde zu beschreiben. Diese Landschaften der Extreme sind nicht nur als Sand- und Steinwüsten verbreitet, auch Eiswüsten sind ebenso in Betracht zu ziehen, wie jene Gebiete, wo es extreme Trockenheit und besondere Temperaturverhältnisse gibt. Wüsten, damit schließt die Einleitung, haben nicht nur eine lange (geologische) Geschichte, sondern wohl auch eine Zukunft.

Wolf Dieter Blümel (Emeritus des Geographischen Instituts der Universität Stuttgart) widmet sich der steten Veränderung unter dem Thema „Dynamische Lebensräume“. Hier werden neben Wind auch die Kräfte des Wassers thematisiert, die wesentlich zum Relief von Wüsten beitragen. Auch auf die Desertifikation, die anthropogen verursachte Wüstenausweitung, geht Blümel ein.

Manfred Schrenk, Stadtplaner und Direktor des CORP (Competence Center of Urban and Regional Planning) in Wien, geht in seinem Beitrag „Die Stadt in der Wüste“ exemplarisch auf eine Reihe von Städten ein, die rund um den Globus angesiedelt sind und vielfach in Wüsten liegen. Dabei beschreibt er nicht nur den arabischen Raum, sondern auch die weltbekannte Glückspielstadt Las Vegas in der Wüste von Nevada. Ein wesentlicher, wenn nicht DER entscheidende Faktor ist dabei die Versorgung der vielfach künstlich geschaffenen Metropolen mit Trinkwasser.

„Geernteter Regen“ heißt der Beitrag von Abdulmalek A. Al Alshaiikh von der King Saud Universität in Riad (Saudi-Arabien). Er geht vor allem auf die Speicherung von Re-

gen ein, der in Wüstengebieten nur höchst selten, dann aber sehr heftig fällt. Dementsprechend hat die Regenwasserspeicherung und Grundwasserauffüllung ein besonderes Augenmerk, vor allem vor dem Szenario des Klimawandels.

Der griffige Titel „Krokodile und Felsbilder“ im Abschnitt Welterbe in der Wüste des Geowissenschaftlers Stefan Kröpelin ist dem Ennedi-Massiv gewidmet, ein Sandsteinplateau im Nordosten des Tschad, das in etwa die Größe der Schweiz hat. Seit 2016 ist es UNESCO Weltkulturerbe für Natur- UND Kultur, eine Kombination, die es unter den 1.121 Welterbestätten nur fünfmal in Afrika gibt. Was

den Kulturpart betrifft, so sind es vor allem die Felsbilder, die aus dem 9. (!) Jahrtausend vor Christus stammen. Damit, so schließt Kröpelin, ist Ennedi „ein magischer Ort, ein Louvre der Vorzeit, eine Arche Noah der Artenvielfalt, ein Garten Eden der Sahara.“

Fazit: ein höchst faszinierendes Panoptikum zum Thema Wüste, das in der Form einzigartig ist. Die Beiträge und vor allem die Bilder stellen eine Erweiterung des gängigen Wüstenbegriffes auf höchstem ästhetischem Niveau, begleitet von verständlichen wissenschaftlichen Texten, dar.

THOMAS HOFMANN



DANIELA ANGETTER-PFEIFFER (Hrsg.) & BERNHARD HUBMANN (Hrsg.) (2020): **Quadrifolium**. – 332 S., Göttingen (V&R Unipress, Vienna University Press).

ISBN: 978-3-8471-1118-4

Preis: 55,00 €

<https://www.vandenhoeck-ruprecht-verlage.com/themen-entdecken/geschichte/geschichte-des-20.-jahrhunderts/55537/quadrifolium>

Der Titel „Quadrifolium“ lässt einen zunächst im Unklaren; es handelt sich um eine Festschrift für Johannes Seidl, dem stellvertretenden Leiter des Archivs der Universität Wien. Der Titel, so das Herausgeberduo, spielt auf die vierfältigen [sic!] Interessen des Jubilars an, auf „Archivwesen bzw. Sammlungsbestände“, auf „Mediävistik“, auf „Universitätsgeschichte“ und auf „(Natur)Wissenschaftsgeschichte“. Der Jubilar, dies ist der Biografie (S. 11–29) zu entnehmen, ist Jahrgang 1955 und wurde in Wien geboren. Nach seiner universitären Ausbildung war er ab 1991 Archivar der Marktgemeinde Perchtoldsdorf in Niederösterreich. 1997 wechselte er zum Redaktionsteam des Österreichischen Biographischen Lexikons der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, mit dem Jahr 2001 kam er an das Archiv der Universität Wien. 2010 habilitierte er sich für Wissenschaftsgeschichte an der Universität Graz.

Der Biografie folgen ab Seite 33 sechs, teils sehr ausführliche Grußbotschaften (bis S. 76), ehe die Fachbeiträge, nach der oben genannten Vierteilung beginnen.

Fritz F. Steininger („Archivwesen bzw. Sammlungsbestände“) schreibt über bedeutende Sammlungen im westlichen Weinviertel und dem östlichen Waldviertel im frühen 19. Jahrhundert, wobei ein Fokus auf Candiz Ponz, Reichsritter von Engelshofen (1803–1866) liegt.

Im Bereich „Mediävistik“ gibt es Beiträge von Martin Georg Enne über prosopographische Schätze der Universität

Wien, während Elisabeth Köck über die Marktbücher von Perchtoldsdorf schreibt.

Zur „Universitätsgeschichte“ liegen vier Beiträge vor, darunter einer von Matthias Svojtka zur Naturgeschichte, Zoologie und Paläobiologie an der Universität Wien im Zeitraum 1774 bis 1924. Gregor Gatscher-Riedl beleuchtet die Persönlichkeit des jüdischen Arztes und Bibliothekars Oskar Franz Steuer. Richard Lein erinnert sich an den Herbst 1968 im Geologischen Institut der Universität Wien, während Wolfgang Rohrbach sich dem Thema der Wechselbeziehungen von Universitäten und Versicherungen widmet.

Auch die „(Natur)Wissenschaftsgeschichte“ ist mit vier Beiträgen in der Festschrift vertreten. Günther Bernhard berichtet über „Quinquennium“ – das Erzbistum Salzburg und die Leistung der Fortifikationssteuer. Es folgen die Herausgeberin, Daniela Angetter-Pfeiffer, mit medizinischen Ergebnissen der Novara-Expedition, und dann der Herausgeber, Bernhard Hubmann, zum Themenkreis Lyrik und Geologie. Hier werden literarische Beschreibungen der Alpen-Exkursion 1950 der Universität Graz veröffentlicht, die einmal mehr Kreativität und Humor der Teilnehmenden unter Beweis stellen.

Der letzte Beitrag stammt von Angelika Ende, er widmet sich Franz Strauss und dessen drei Töchtern. Dass hier auch Verbindungen zur Familie von Eduard Suess bestehen, würde man a priori nicht vermuten, der Artikel bildet aber einen schönen Schlusspunkt des Werkes, da der Jubilar ja ein bekannter Forscher zur Vita von Eduard Suess ist und sich über diesen Forscher auch habilitierte.

Ein gelungenes Opus, das in den Beiträgen die vielfältigen Interessen des Jubilars zeigt, dem bei dieser Gelegenheit alles Gute für die nächsten Jahre zu wünschen ist. Ad multos annos!

THOMAS HOFMANN



ULRICH HAUNER, GERHARD LEHRBERGER & MATTHIAS BRUGGER (2019): **Der Naturraum Bayerischer Wald – Šumava in den Eiszeiten.** – Nationalparkverwaltung Bayerischer Wald: Wissenschaftliche Reihe, Heft 20, 132 S., 1 Kartenbeilage, Grafenau.

ISBN: 978-3-930977-40-6

Preis: 14,90 €

[https://www.bestellen.bayern.de/application/eshop_app000001?SID=904188954&ACTIONxSETVAL\(artdtl.htm,APGxNODENR:352992,AARTxNODENR:356383,USERxARTIKEL:artlist1.htm\)=Z](https://www.bestellen.bayern.de/application/eshop_app000001?SID=904188954&ACTIONxSETVAL(artdtl.htm,APGxNODENR:352992,AARTxNODENR:356383,USERxARTIKEL:artlist1.htm)=Z)

In diesem Band wird die jüngste geologische Entwicklung während der letzten beiden Eiszeiten im Bayerischen Wald und Böhmerwald (Šumava) zu beiden Seiten der europäischen Wasserscheide sowie die Goldgewinnung nach der Besiedelung des Raumes umfassend beschrieben. Die beiden Themenkomplexe beinhalten:

1. Die eiszeitliche Überformung der höchsten Erhebungen (Vereisungszentren) des Mittelgebirgszuges, einerseits durch Kryoplanation und Solifluktion der unvergletscherten Hochflächen, andererseits durch die Gletscher mit ihren Kare und glazialen Ablagerungen und den anschließenden fluvioglazialen Sedimenten.

2. Die ehemalige Goldgewinnung aus Seifenlagerstätten im Bereich der eiszeitlichen Ablagerungen. Der Konnex zu den eiszeitlichen Phänomenen ist, einerseits durch die Sedimente, andererseits auch durch die Interpretation der Bergbaulandschaft in einer frühen Phase der Erforschung als glaziale Erscheinungen, hergestellt.

Im ersten Komplex folgt nach einem kurzen Überblick über die Erforschungsgeschichte eine Erläuterung zur Erstellung der Laserscans, die in dem Band, im Gegensatz zu den sonst üblichen Kartendarstellungen, zur Dokumentation einerseits der glazialen Formen und Ablagerungen, andererseits der Strukturen des präquartären Untergrundes, genutzt werden. Dadurch wird die Zusammenschau von Morphologie und geologischen Aussagen sehr gefördert.

Eine kurze Einführung, im Vergleich mit rezenten Beispielen, zur Bildung von Ablagerungen durch Gletscher und periglaziale Vorgänge leitet über zur Zusammenfassung der generellen Entwicklung des kristallinen Mittelgebirges, von einer tiefgreifend verwitterten Rumpfflächenlandschaft des Paläogens über die fluviatile Talbildung im Neogen bis zur Formung der Landschaft durch die Gletscher der beiden jüngsten Eiszeiten.

Die auffälligsten Formen sind die Kare, die im Bereich der großen Gletscher geformt wurden, in denen durch die intensive Frostverwitterung und Glazialerosion das sonst nicht erkennbare örtliche Kluff- und Störungsmuster des präquartären Untergrundes offengelegt wird. Entsprechend ihrer Ausbildung parallel oder orthogonal zur Orientierung der dominanten Schwächezone werden zwei Kartypen unterschieden, die sich in der Übertiefung des Karbodens unterscheiden.

An den drei Gebieten Arbermassiv, Lusen-Rachel-Massiv und Dreisesselberg-Plöckenstein-Gebirgszug werden die örtlichen Muster, in unterschiedlichen Maßstäben, dem regionalen Störungsmuster gegenübergestellt. Dabei wird

jeweils ein Laserscan ohne und einer mit Interpretation präsentiert, um den Rezipienten auch eine unbeeinflusste Betrachtung zu ermöglichen.

Anschließend wird noch kurz auf die lokalen und überregionalen klimatischen Einflüsse für die Gletscherbildung eingegangen. Dabei zeigt sich bei der Verteilung der Gletscher im ganzen Untersuchungsgebiet eine deutliche Abhängigkeit von der Exposition nach Norden oder Süden und der Luv- oder Leelage (vorherrschende W/NW-Winde) der Einzugsgebiete (Beilage 1). Diese Faktoren haben sich in den Eiszeiten wohl mit der zunehmenden Ausformung der Kare und Tieferlegung der Talböden verstärkt.

Ein ganz wesentliches Kapitel beschäftigt sich mit der stratigrafischen Zuordnung der Endmoränenzüge. Den Expositionsaltersbestimmungen (¹⁰Be-Datierungen) an Blöcken der Moränenfolge um den Kleinen Arbersee folgend, wird eine Zuordnung der Moränenzüge zum Würm-Hochglazial sowie Spätglazial (Gschnitz und Älteste Dryas) vorgenommen. Pollenprofile und ¹⁴C-Datierungen belegen die Eisfreiheit der Karseen (Kleiner/Großer Arber- und Plöckensteinsee) seit diesem Zeitraum, was sehr gut in das stratigrafische Bild passt. Die außerhalb der würmzeitlichen Wälle liegenden und durch Solifluktion wesentlich geringer akzentuierten Wallformen werden der Rißeiszeit zugeordnet. Diese stratigrafische Einstufung wird wohl zu Recht auf alle großen Kare übertragen.

Die detaillierte Beschreibung der Vereisungszentren schließt den Komplex der eiszeitlichen Formung ab. Hier wird jeder einzelne Gebirgsstock mit seinen großen und kleinen Karformen sowie den Moränenwällen (mit Höhenlage und stratigrafischer Einordnung) tabellarisch erfasst. Ergänzt wird diese Beschreibung jeweils durch Laserscan-Karten, die eine Auffindung der Wallformen im Gelände gut ermöglichen. Die vielen aussagekräftigen Fotos vermitteln auch eine gute Vorstellung der Landschaft.

Der zweite Komplex ist der Beschreibung der historischen Goldgewinnung aus Seifenlagerstätten gewidmet. Die Bergbautätigkeit ging im Mittelalter und der frühen Neuzeit besonders im Bereich des Grenzgebirgskammes um. Die Arbeit bezieht sich bis auf eine Ausnahme nur auf die Abbaue im Bayerischen Wald. Diese hinterließen die ausgedehnten Spuren z.B. der Grübenfelder, die in der Frühzeit der Eiszeitforschung mit ihren Hügeln und Gruben als glaziale Ablagerungen gedeutet wurden. Durch jüngere Forschung konnte deren anthropogene Bildung belegt, sowie – nicht zuletzt mit Hilfe der Laserscans – ihre Ausdehnung auch in dicht bewaldeten Gebieten besser erfasst werden. Die Goldvorkommen sind an fluvioglaziale Schotter oder tonige Gelifluktionsdecken und groben Frostschtutt im periglazialen Raum gebunden.

Eine genaue Beschreibung der einzelnen Abbaugelände schließt auch diesen Komplex ab. Die Fotografien und die Laserscan-Karten ergeben einen guten Überblick über den beeindruckenden Aufwand, der über die Jahrhunderte getrieben wurde und das Ausmaß der Flächen, die umgestaltet wurden.

Der Band stellt eine klare und ausführliche Zusammenfassung des heutigen Wissensstandes über die glaziale Formung des Gebietes und die ehemalige Goldgewinnung dar, die für Erdwissenschaftlerinnen und Erdwissenschaftler sowie an historischen Bergbauen interessierte Per-

sonen von Interesse ist. Die aufwändige Dokumentation durch die Laserscankarten macht das Nachvollziehen auch im Gelände leicht möglich.

Eine Übersichtskarte (Beilage 1) stellt das gesamte Untersuchungsgebiet und die Lage der Vereisungszentren sowie der Stellen der Goldgewinnung dar.

DIRK VAN HUSEN

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahrbuch der Geologischen Bundesanstalt](#)

Jahr/Year: 2019

Band/Volume: [159](#)

Autor(en)/Author(s): Hofmann Thomas, Husen Dirk van

Artikel/Article: [Buchbesprechungen 419-423](#)