

# Buchbesprechungen

## Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten

### AFRICAN SECRETS

Themenbuch der Mineralientage München. Die Geheimnisse afrikanischer Mineralien, Edelsteine und Fossilien. Von Mineralientage München (Hsg.) (2012). 208 S., ca. 400 Farb- und Schwarzweißabbildungen. 20 x 26 cm, gebunden. München: The Munich Show/ Mineralientage München, Fachmesse GmbH. ISBN 9-783942-588119, € 25,-.

Die Mineralientage München, die bei weitem größte Fachmesse in Europa für Mineralien, Edel- und Schmucksteine, Fossilien sowie einschlägige Bücher und Zubehör, sind seit Jahren bekannt für die aus diesem Anlass produzierten Themenhefte bzw. Messekataloge. 2012 ist man von dieser Art der fachlichen Information etwas abgegangen und hat ein Themenbuch zur Sonderschau Afrika unter dem verheißungsvollen Titel „African Secrets“ herausgebracht. Mineralien und Fossilien aus afrikanischen Ländern sind heute beinahe auf jeder kleineren und größeren Börse in Europa und Übersee im Angebot. Dementsprechend ist vermutlich auch die Information über diese Themenkreise von größerem Interesse.

Das Messebuch behandelt zwar nicht alle, aber doch die wichtigsten heute Material liefernden Länder Afrikas, wie Marokko, Äthiopien, Mali, Kamerun, Demokratische Republik Kongo, Sambia, Kenia, Tansania, Mosambik, Namibia, Republik Südafrika und Madagaskar. Die von verschiedenen Autoren verfassten Beiträge stellen die einzelnen Länder und deren mineralogische Besonderheiten vor. Und auch Fossilien werden natürlich berücksichtigt. Die Texte werden durch gut gewähltes und größtenteils ausgezeichnetes Bildmaterial ergänzt.

Als gewisses Manko scheint dem Rezensenten das vollständige Fehlen von Hinweisen auf Meteoriten, die heute vor allem aus dem westlichen Nordafrika auch beinahe auf jeder größeren Messe im Angebot sind und mit dem Eisenmeteoriten von Hoba in Namibia sogar den mit etwa 54 Tonnen schwersten Meteoriten seiner Art und mit Gibeon, ebenfalls ein Eisenmeteorit aus Namibia, hinsichtlich seiner Gesamtmasse wohl einen der umfangreichsten bekannten Fälle repräsentieren.

Das Messebuch wurde übrigens auch in einer englischsprachigen Version gedruckt.

Ein Buch für alle jene Sammler, die sich für erdwissenschaftliche Objekte aus Afrika, für Mineralien, Edel- und Schmucksteine sowie Fossilien aus diesem Kontinent interessieren, und vermutlich auch ein ideales Geschenk für alle jene, die eine Reise in diesen Kontinent planen.

Gerhard Niedermayr

### AUS DER TIEFE DER VULKANE

Die Entstehung des Steirischen Vulkanlandes und seine Mineralien.

Von Ingomar Fritz, Bernhard Jandl und Walter Postl (mit zahlreichen Fotografien von Walter Trattner), 2011, 154 Seiten, etwa 360 Abbildungen, durchgehend farbig, Format 21 x 23 cm hoch, Hardcover, Auersbach: BRV Verlag, ISBN 978-3-9502374-9-8, Preis € 27,50.

Der prachtvolle Bildband wird mit einem Prolog von PR-Spezialisten eingeleitet, Sprache und Stil der Darstellung von Land und Leuten des Südsteirischen Vulkanlandes erinnern stark an Tourismuswerbung. Im zweiten Kapitel werden wichtige Begriffe der Geologie (u. a. die Einteilung der Gesteine) und der Paläontologie (Was ist ein Fossil?) an anschaulichen Beispielen skizziert und die Entstehungsgeschichte der Region umfassend dargestellt. Als Schwerpunkt werden – unterlegt mit anschaulichen Karten und Illustrationen – die beiden Vulkanphasen behandelt, die im Miozän bzw. im Plio-/Pleistozän die Region beherrschten. Das Kapitel schließt mit der Beschreibung interessanter Orte, die dem Besucher des Vulkanlandes Informationen und „Geologie zum Angreifen und Begreifen“ bieten. Als Beispiele seien hier der Geo-Trail in Kapfenstein

### African Secrets



### Aus der Tiefe Der Vulkane



oder die Basaltspalte von Tieschen genannt. Nach kurzen Beiträgen über die verborgene Schönheit der Basaltminerale und die faszinierende Welt unter dem Mikroskop folgen allgemeine Betrachtungen über die Entstehung von Gesteinen und Mineralien. Die bekanntesten Sammler der Region werden in Wort und Bild vorgestellt: Bernhard Jandl, Simon Kadisch, Werner Kogler, Franz Leitgeb und Walter Trattner. Sie haben mit ihrer Sammelleidenschaft auch einen Grundstein für dieses Buch gelegt. Die Leserinnen und Leser erhalten darüber hinaus noch zweckmäßige Hinweise zu den Themen Sammeln, Ausrüstung und Fundorte sowie zum Aufbau einer Mineraliensammlung.

Im Kernteil des Buches befassen sich die Autoren mit den einzelnen Basaltvorkommen des Gebietes und ihren Mineralien. Entstehungsgeschichtlich geordnet werden die Steinbrüche in der Gleichenberger Klause, von Gossendorf, vom Stradner Kogel, vom Steinberg bei Mühlendorf, von Klöch und Kapfenstein sowie ihre schönsten und wichtigsten Mineralien vorgestellt. Bis auf den Steinbruch in Gossendorf stehen alle Abbaue heute noch in Betrieb. In diesen Kapiteln beginnt auch eine faszinierende Reise durch die Zauberwelt der Mineralien. Mit prachtvollen Fotografien des Sammlers Walter Trattner aus Bad Waltersdorf – die abgebildeten Mineralien stammen zum überwiegenden Teil aus seiner Sammlung – mutiert das Werk zu einem fantastischen Bilderbuch und zu einem besonderen Vergnügen. Walter Trattner sind nicht nur zahlreiche Neufunde im steirisch-burgenländischen Vulkangebiet gelungen, sondern es sind ihm bislang auch die Funde zweier weltweit neuer Mineralarten geglückt. In Würdigung des Finders wurde eines der Mineralien Trattnerit genannt und das zweite Mineral in Anlehnung an den Fundort im Steinbruch von Klöch mit dem Namen Klöchit belegt. In einer beeindruckenden „Fantasiereise“ mit Fotografien kurioser Bildungen aus dem Reich der Mikromineralien setzt sich Trattners qualitätsvolle Fotodokumentation fort. Zuletzt gibt der Mineraloge Walter Postl einen kurzen Überblick über die 200-jährige Erforschung des Steirischen Vulkangebietes und schreibt: „Die mineralogische Erforschung des steirischen Vulkanlandes basiert auf der fruchtbaren Symbiose zwischen Wissenschaftlern und Mineraliensammlern.“ Anhand des Minerals Trattnerit wird dabei der mühsame und lange Weg vom Fund im Dezember 1999 bis zur Anerkennung als neue Mineralart Anfang 2002 im Telegrammstil skizziert. Das neue Mineral und die Forschungsergebnisse wurden 2004 erstmals publiziert. Eine umfangreiche Literaturauswahl und Quellenangaben runden das gelungene Werk ab.

Das empfehlenswerte Buch fasziniert Laien und Mineraliensammler gleichermaßen. Es zieht mit Sicherheit viele Leser in seinen Bann und bringt auf diese Weise Einheimischen und Besuchern das Steirische Vulkanland im Südosten Österreichs in angenehmer Weise näher.

Dietmar Jakely

#### ERDGESCHICHTE(N) ZWISCHEN KREMS & KAMP

Von Gerald Knobloch (2012). 275 S., ca. 520 Farbbilder, 16 meist farbige Skizzen und 1 Tabelle sowie 2 Ausschnitte aus Geologischen Karten. 21,7 x 30,2 cm, gebunden. Herausgeber: Marktgemeinde St. Leonhard am Hornerwald. ISBN 978-3-901585-20-3. € 24,90.

Zur Erdgeschichte des Waldviertels in Niederösterreich gibt es bereits eine Reihe von Fachbüchern aus neuerer Zeit, die sich auch an interessierte Laien richten. Das Buch von Gerald Knobloch, den Leser der Carinthia II als Co-Autor verschiedener Beiträge bereits gut kennen und der auch als Vortragender in Sammlerzirkeln einen besonderen Namen hat, spannt nun den Bogen von der Geologie über die Gesteine zu den Mineralschätzen der Region am östlichen Rand der Böhmisches Masse. Wohl mit Absicht wird dabei auf die etwas weiter im Westen liegenden weitflächigen Granitmassive von Mauthausener und Weinsberger Granit nicht eingegangen. Didaktisch bestens aufbereitet werden aber in spannender Weise in Form eines Lesebuches der Bereich des östlichen Waldviertels zwischen Krems und Kamp vorgestellt, die erdwissenschaftlich relevanten Fakten zusammengefasst, Geologie mit der von ihr und mit all ihren Parametern geformten Landschaft verbunden und die daraus resultierenden Gesteine sowie deren Mineralienvielfalt beschrieben. Es sind keine reißerischen Darstellungen, wie es manch andere Autoren bei solchen Themenkreisen offenbar für notwendig befinden, sondern kompetent und verständlich gebrachte, für den absoluten Laien in gleicher Weise wie für den mit der Materie bereits vertrauten Leser gedachte Informationen. Das macht das Buch so sympathisch. Es ist einfach ein Vergnügen, darin zu blättern.

Nach einführenden Texten zu den Themen „Warum Steine sammeln?“, „Geschichten einer Landschaft“, „Was sagen uns die Steine?“ und Worte zum Alter der Erde und ihrer

### Erdgeschichte(n) zwischen Krems & Kamp



frühen Geschichte sind es die Steine selbst, die Gesteine, die ihre Geschichte erzählen: Dobra Gneis, Gföhler Gneis, Granulit, Serpentin und Ultrabazit, Paragneis, Amphibolit, Marmor & Kalksilikatfels, Graphitschiefer, Quarzit, Glimmerschiefer und Pegmatit. Zu all diesen Gesteinstypen, die den Untergrund des östlichen Waldviertels aufbauen, werden zunächst Aussehen, Farbe, Zusammensetzung und Alter stichwortartig vorangestellt und anschließend ausführlich Verbreitung, Verwendung und Mineralvorkommen, die an den jeweiligen Gesteinstyp gebunden sind, sowie Besonderheiten wie Felsstürze, Höhlenbildungen und allfällige (mögliche) bergmännische Aktivitäten behandelt. Für Sammler vermutlich von besonderem Interesse sind jene Passagen des Buches, wo der Autor detaillierter auf die bekanntesten Mineralvorkommen des von ihm behandelten Gebietes eingeht. So werden etwa eingehender, mit Bildmaterial der Vorkommen und ihrer Mineralien vorgestellt die Pegmatit-Vorkommen Doppelbachgraben, Maigen, Königssalm, Wanzenau und Zwettlerleiten sowie die Quarz-Fundstellen Eisengruberam, Felling, Hohenstein und Loiwien.

Natürlich widmet der Autor auch dem Paläozoikum-Vorkommen von Zöbing und den Neogen-Sedimenten des Horner Beckens und den etwas jüngeren Schottern und Konglomeraten zwischen Krems und Langenlois eigene Abschnitte. Und auch die eiszeitliche bis nacheiszeitliche Löss-Bedeckung kann hier nicht fehlen. Der Autor wagt sogar einen Blick in die Zukunft, in die weitere Entwicklung dieser Landschaft in den kommenden Jahrtausenden, zu Recht mit einem „?“ versehen.

Der gesamte Text ist mit größtenteils hervorragendem Bildmaterial unterlegt, wenn auch wohl aus Kostengründen vieles in kleinformati­ger Version gebracht werden musste. Am Schluss des Buches werden noch wertvolle Tipps für Sammler gegeben und es wird auch auf Ausstellungen sowie Museen kurz hingewiesen. Ein sehr knappes Literaturverzeichnis und ein Glossar, in dem Fachbegriffe auch für Laien verständlich erklärt werden, runden dieses überaus informative Werk ab.

Ein wunderbares Sachbuch und ein ideales Geschenk für all jene, die an den Gesteinen und Mineralien des Waldviertels sowie an seinen Naturschätzen Interesse haben. Und all das, trotz der Fülle an farbigem Bildmaterial, zu einem unglaublich günstigen Preis!

Gerhard Niedermayr

#### METEORITEN / METEORITES

Zeitzeugen der Entstehung des Sonnensystems. Witnesses of the origin of the Solar System. Von Franz Brandstätter, Ludovic Ferrière und Christian Köberl (2012). 267 S., etwa 290 Farb- und Schwarzweißabbildungen, Skizzen und Tabellen. 21.5 x 21.5 cm, gebunden. Wien: Verlag Naturhistorisches Museum. ISBN 978-3-902421-68-5. € 24,80 (NHM Wien-Shop), € 35,90 (Buchhandel).

Meteorite sind die ältesten Zeugen aus dem Sonnensystem, die wir Menschen tatsächlich in die Hand nehmen können, meist viel älter als die ältesten irdischen Gesteine und sie wird es vermutlich geben, wenn die Menschheit selbst schon lange wieder Geschichte sein wird, solange die Erde und unser Sonnensystem existieren.

Das Naturhistorische Museum in Wien besitzt die älteste und eine der größten Meteoritensammlungen der Welt. Anlässlich der Neugestaltung des Meteoritensaales und seiner Wiedereröffnung Mitte November 2012 wurde das vorliegende Büchlein so gewissermaßen als Führungsbefehl durch die Meteoriten-Schauseammlung herausgebracht. Aber es ist einfach mehr als nur ein Führer und erklärt das Phänomen dieser „Steine, die vom Himmel fallen“ in allen seinen Spielarten.

Am Beginn wird in gut gewählten Einzelschritten die Geschichte der Meteoritenkunde erzählt, eine Entwicklung, deren Bogen sich von Mystik, Aberglauben und Furcht bis zur im 18. und 19. Jahrhundert Platz greifenden Einsicht spannt, dass es sich hier nicht um übernatürliche, himmlische Kräfte handelt. Danach wird die Geschichte der Wiener Meteoritensammlung behandelt. Schließlich waren es Arbeiten in Wien und am Material des k. k. Naturalien-Cabinets, die wesentliche Erkenntnisse über den Aufbau von Meteoriten lieferten. So sind mit der Meteoritenforschung u. a. die Namen Carl von Schreibers, Paul Maria Partsch, Moriz Hörnes, Wilhelm Haidinger, Gustav Tschermak, Alois von Beckh-Widmanstätten, Aristides Brezina und Gero Kurat verbunden, die hier ihre Untersuchungen durchgeführt haben.

Die folgenden Kapitel beschäftigen sich mit den Fragen „Woher kommen die Meteoriten?“ und „Wo und wie findet man Meteoriten?“. Daran schließt sich ein Beitrag über die mineralische Zusammensetzung von Meteoriten an („Woraus bestehen

#### Meteoriten/ Meteoritis



Meteoriten?“). In den folgenden Kapiteln wird die Einteilung der Meteoriten behandelt, die fachlich undifferenzierte (Chondrite) und differenzierte Meteoriten (Achondrite, Stein-Eisen-Meteorite und Eisenmeteorite) unterscheidet. Alle diese Typen werden mit vielen Beispielen aus der Wiener Sammlung, z. T. durch Anschliffe und Dünnschliffe ergänzt, vorgestellt und erklärt. In einem eigenen Abschnitt werden die vom heutigen österreichischen Staatsgebiet bekannt gewordenen Meteoriten beschrieben (von West nach Ost): Ischgl, Mühlau, Mauerkirchen, Prambachkirchen, Ybbsitz, Lanzenkirchen und Minnichhof; davon ist der gewöhnliche Chondrit LL6 „Ischgl“, der 1976 gefunden, aber erst 2008 als Meteorit erkannte Stein, eine der jüngsten Erwerbungen der Wiener Sammlung. In weiteren Beiträgen werden fossile Meteoriten, Marsmeteoriten und Mondmeteoriten vorgestellt. Mit Marsmeteorit „Tissint“, der am 18. Juli 2011 in Marokko vom Himmel fiel, konnte das Wiener Museum eine weitere spektakuläre Erwerbung zur Neueröffnung präsentieren. Es folgt ein interessantes Kapitel über Meteoritenschauer. Die abschließenden beiden Beiträge behandeln die Entstehung von Impaktkratern, ihre Erkennung und die Folgen eines solchen Einschlages auf der Erde bzw. die Wahrscheinlichkeit eines derartigen Ereignisses sowie das Sonnensystem, seine Entstehung und sein Alter, das sich auch im Alter der Meteoriten widerspiegelt. Aber – einige Meteoriten enthalten auch Bestandteile wie Diamanten, Korundkristalle und Siliziumkarbid-Körner, die viel älter als das Sonnensystem sind und aus den Atmosphären sterbender Sterne stammen, die als planetare Nebel abgestoßen wurden und somit die Unendlichkeit des Universums verdeutlichen! Ein Bildnachweis schließt das informative Werk ab, das eine den meisten Menschen ziemlich entfernt stehende Materie in fachlich ausgezeichnet ausgearbeiteter Form mit viel Bildmaterial untermauert näherbringt. Das zweisprachig, in Deutsch und Englisch verfasste Büchlein ist ein hervorragender Führungsbefehl durch die Meteoritensammlung des Naturhistorischen Museums in Wien, gleichzeitig aber auch ein wunderbarer Exkurs in die weitgespannte Thematik von Meteoriten, den Steinen, die vom Himmel fallen, als Zeugen der Entstehung unseres Sonnensystems.

Gerhard Niedermayr

## Siegerland & Westerwald



### SIEGERLAND & WESTERWALD

Bergbaugeschichte – Mineralienschatze – Fundorte. Von Rolf Golze, Markus Henrich, Stefan Hucko und Norbert Stötzl (unter Mitarbeit von Rainer Bode, Stefan Hamann, André Hellmann, Steffen Jahn, Eberhard Klein, Matthias Reinhardt und Henry Weskamp). 800 S., mehr als 2.000 größtenteils farbige Abbildungen von Mineralien, Fundorten und Bergbauanlagen, zahlreiche Kartenausschnitte, Mineralien-Tabellen und Originaletiketten. 24,5 x 28 cm, gebunden. Lauenstein: Bode-Verlag (Edition Krüger Stiftung). ISBN 978-3-942-588-034; € 78,- (zuzüglich Versandkosten).

Ein wahres Schwergewicht – im doppelten Sinn – ist das vom für seine mineralogisch und bergbaugeschichtlich bedeutenden Buchprojekte bekannten Verlag Bode (früher Haltern/Westfalen, nun Lauenstein/Niedersachsen) herausgebrachte Werk über eine der bedeutendsten Eisenerz-Provinzen Europas. Das über 4 kg (!) schwere Buch ist dem Bergbau und den Mineralien des Siegerlandes und des Westerwaldes gewidmet. Aus dieser Region kommen zahlreiche Mineralien, die sich als europäische Klassiker und in Stufen von Weltklasseformat in vielen bedeutenden öffentlichen und auch privaten Sammlungen rund um den Globus finden – wie etwa die Bourmonite von der Grube Pfannenberger Einigkeit bei Salchendorf und der Grube Gonderbach („Gonderbacher Platten“), die Rhodochrosite von der Grube Wolf bei Herdorf, die Malachite von der Grube Friedrich und von Käufersteimel und die Galenite von der Grube Georg bei Willroth und der Grube Apollo bei Raubach sowie viele Raritäten, wie etwa Siegenit/Grube Stahlberg bei Müsen, Hauchecornit und Millerit/Gruben Friedrich und Victoria, um nur einige Beispiele zu nennen.

Die Autoren Ralf Golze, Markus Henrich, Stefan Hucko und Norbert Stötzl, selbst begeisterte Sammler, stellen alle diese erstmals zum Teil bedeutenden Bergbaue, deren oft wechselvolle Geschichte und ihre Mineralien in gut gewählten Texten, reichlich untermauert mit ausgezeichnetem Bildmaterial, auf 800 Seiten vor.

Das Buch ist so umfangreich und bringt so umfassende Informationen über den Bergbau und die Mineralien der Region Siegerland – Westerwald, dass hier nur eine grobe Übersicht über dieses Werk gegeben werden kann.

Am Beginn steht ein kurzgefasster Abriss über die Geschichte des Siegerländer Eisenerzabbaues, beginnend in prähistorischer Zeit bis zur Schließung des Bergbaues und

der damit verbundenen Hüttenbetriebe im letzten Drittel des vergangenen Jahrhunderts (Das Siegerland: uraltes Eisenerzrevier im Herzen Deutschlands. Die Erzbergbau Siegerland AG). In einem folgenden Beitrag wird die Geologie und Lagerstättenbildung im Siegerland-Wied-Distrikt beschrieben (von André Hellmann). Dann kommen auf mehr als 600 Seiten die Bergbaue und Mineralienfundpunkte sowie die Mineralien zu Wort.

Kleinere Beiträge am Schluss des umfangreichen Werkes stellen bekannte Sammler- und Händlerpersönlichkeiten, die sich mit Mineralien der Region befasst haben, sowie Museen in- und außerhalb Deutschlands vor, die bedeutende Mineralien bzw. Sammlungen von Siegerländer Mineralien besitzen. So findet man hier z. B. Informationen über Richard Julius Baldauf, Anton Berger sen. und jun., Carl Bosch, Johann Wolfgang von Goethe, Adam August Krantz/Rheinisches Mineralien-Kontor, Wilhelm Maucher/Mineralienhandlung Maucher München, Alexander Fürst zu Sayn-Wittgenstein-Hohenstein, Gerhard Schweisfurth und Erzherzog Stephan von Österreich. An Museen und Universitätsinstituten mit Siegerländer Material seien hier nur auszugsweise genannt: Mineralogische Sammlung der TU Bergakademie Freiberg/Sachsen, Deutsches Bergbaumuseum Bochum, Museum für Naturkunde in Berlin und die Universitätsinstitute in Berlin (TU), Bonn, Kiel, Hamburg und Marburg. Bildmaterial aus allen diesen Sammlungen ist im Buch zahlreich in oft hervorragenden Aufnahmen zu bestaunen. Gerade dieser Abschnitt (Zur Geschichte des Sammelns von Siegerländer und Westerwälder Mineralien) ist aber auch eine wahre Fundgrube für alle jene Leser, die neben den Mineralien und den Bergbauen auch an den Sammlerpersönlichkeiten und Sammlungen, die mit dieser Region verbunden waren bzw. noch sind, besonderes Interesse haben.

Ein Literaturverzeichnis (auch einige Beiträge im Buch sind mit einer auf den jeweiligen Text Bezug nehmenden Literaturliste ausgestattet!), eine alphabetische Auflistung der im Siegerland und Westerwald bisher bekannten Mineralien, eine Aufstellung bergbaulicher und mineralogiegeschichtlich relevanter Sehenswürdigkeiten sowie ein Register und ein Fotonachweis schließen das umfangreiche Werk ab.

Herrliches Bildmaterial unterstützt die Texte und wird vor allem alle jene Leser begeistern, die Freude an schönen Mineralien haben, sie aber aus den verschiedensten Gründen nicht selbst besitzen können. So liegt hier ein Buch vor uns, das über viele Jahrzehnte hinweg ein Wegweiser in eine der ehemals bergwirtschaftlich und mineralogisch bedeutendsten Regionen Europas sein wird. Und das alles – gemessen an Umfang und Ausstattung des Werkes – zu einem unglaublich günstigen Preis! Ein ideales Geschenk, aber auch ein Buch, das in keiner erdwissenschaftlich ausgerichteten Fachbibliothek fehlen sollte.

Gerhard Niedermayr

#### WOLFSPIRIT – MEINE GESCHICHTE VON WÖLFEN UND WUNDERN

Von Gudrun Pflüger. 248 Seiten, Format 14 x 22 cm, Hardcover mit Schutzumschlag, mit vielen Fotos, ISBN 978-3-8436-0141-2, Patmos. 2012, € 19,99.

Würde ich nicht die Autorin persönlich seit ihrer Studentenzeit kennen, hätte ich diese Rezension vermutlich nicht geschrieben; so aber weiß ich, dass all das Erlebte keine Phantasien sind, sondern der Wahrheit entspricht. Der Überlebenswille der Wölfe in der kanadischen Wildnis entspricht ihrem eigenen Lebensmut und Gottesvertrauen. Eine ehemalige österreichische Spitzen-Langläuferin wird zur Wildbiologin, die es neun volle Jahre in die Einsamkeit der Kanadischen Wälder zieht, um dort ihr Hobby, das Langlaufen, mit den wissenschaftlichen Ambitionen der Verhaltenslehre verbinden zu können. Sie verfolgt und beobachtet Sommer und Winter, bei Tag und bei Nacht Wolfsrudel in der Abgeschiedenheit der Wildnis und wird dadurch international bekannt – zwei Universum-Filme sind das Resultat! Und dann erfährt sie plötzlich von ihrem aggressiven Hirntumor, wird operiert und anfänglich mit schweren Chemo- und Strahlentherapien behandelt. Bald danach kehrt sie jedoch in die Einsamkeit zurück, um sich den Ausdauerathleten Wolf zum Vorbild für den Umgang mit schweren Lebensumständen zu nehmen. Diese Aufarbeitung der Gefühle ist bei weitem mehr als eine Autobiografie, ein Abenteuerroman oder eine Beziehungsgeschichte, sie zeigt uns, dass die Verbundenheit mit der Natur und der Glaube an Heilung belohnt werden. Inzwischen ist Gudrun Pflüger wieder in ihre Heimat Salzburg zurückgekehrt, bereichert durch einen entzückenden Sohn, dem sie nun die erfüllte Verbundenheit und Weisheit der Natur weitergeben darf.

Helmut Hartl

#### Wolfspirit



## Plattentektonik



## PLATTENTEKTONIK – KONTINENTVERSCHIEBUNG UND GEBIRGSBILDUNG

Von Wolfgang Frisch und Martin Meschede, 4. durchgesehene und aktualisierte Auflage (2011). 196 S., 173 farbige Abbildungen und Skizzen sowie 8 erklärende Tabellen und Diagramme im Umschlagbereich. 21,5 x 27,5 cm, gebunden. Darmstadt: Primusverlag. ISBN 978-3-89678-744-6. € 39,90.

Unsere Vorstellungen über die gebirgsbildenden Kräfte, die die Oberfläche unseres Planeten seit Jahrmillionen formen und ständig verändern, haben sich im 20. Jahrhundert ausgehend von der von Alfred Wegener in Ansätzen schon formulierten Kontinentalverschiebungs-Theorie bis hin zur modernen Ansicht der Plattentektonik, mit allen ihren Auswirkungen auf das Antlitz unserer Erde, grundlegend verändert. Die beiden Professoren der Geologie, Wolfgang Frisch (Tübingen) und Martin Meschede (Greifswald), haben es unternommen, zu dieser komplizierten Thematik ein Lehrbuch nicht nur für Fachstudenten, sondern auch für an den Erdwissenschaften interessierte Laien zu verfassen. Das Buch ist mittlerweile bereits in 4. Auflage erschienen. Allein dies spricht bereits für die Qualität dieses Werkes und seine Akzeptanz bei den Lesern.

Das Buch untergliedert sich in insgesamt 13 Abschnitte, die jeder für sich einen bestimmten in Folge gut aufbereiteten Themenbereich behandelt. Am Beginn werden die verschiedenen Versuche, die geodynamischen Prozesse, denen die Erde unterworfen ist, zu erklären, kurz skizziert und diskutiert – Kontraktionstheorie, Wegeners Kontinentalverschiebungs-Theorie und das plattentektonische Konzept. Wesentliche, die heutigen Vorstellungen der Plattentektonik fördernde Beobachtungen, wie z. B. die magnetischen Streifenmuster der Ozeanboden-Sedimente, die Aufteilung der Erdoberfläche in einzelne Platten, der Zusammenhang von Plattenbewegung und Erdbebenzonen sowie Magmatismus und Plattendynamik, werden hier profund erklärt. Es folgen zum Verständnis jener Kräfte, die die Erdoberfläche heute formen, wichtige Kapitel über „Plattenbewegungen und ihre geometrischen Beziehungen“, „Kontinentale Grabenbrüche“, „Passive Kontinentränder und Tiefseebecken“, „Mittelozeanische Rücken“ und „Heiße Flecken“ (in der englischsprachigen Literatur als „Hot Spots“ bezeichnet). Im Anschluss an diese grundlegenden geodynamischen Phänomene werden Subduktionszonen, die Bildung von Inselbögen und die Formung aktiver Kontinentränder sehr ausführlich, mit vielen Beispielen unterlegt, beschrieben. In zwei kleineren Kapiteln werden Transformstörungen und Terrane erklärt, jene eigentümlichen, durch Plattendrift über teils ungeheuer weite Strecken transportierte und dann an weit entfernte Kontinentschollen angeschweißte, eher kleinräumige „Fremdkörper“, die sich in früherer Zeit herkömmlichen geologischen Interpretationen oft widersetzten. Ein weiteres Kapitel befasst sich mit der nur durch sehr wenige konkrete Daten belegbaren Frühzeit der Erde („Plattentektonik im frühen Präkambrium“). Für die meisten nicht dem Geologie-Fach zuordenbare Leser, insbesondere aus dem Alpenraum, wird dann der darauf folgende Abschnitt über „Plattentektonik und Gebirgsbildung“ von großem Interesse sein. Und hier faszinieren vermutlich ganz besonders die Ausführungen der Autoren über das Schwimmgleichgewicht, die Isostasie, das wesentlich in Verbindung mit klimatischen Faktoren und Gesteinsabtrag (Erosion) die Entstehung und die Ausformung von Gebirgen bestimmt. Im Anschluss daran werden zunächst die „Alten Gebirge“ (z. B. Trans-Hudson-Orogen, Grenville-Orogen und panafrikanischer Gebirgsgürtel) vorgestellt und im letzten Teil des Buches die jüngeren Gebirge – Alpen und Himalaya – und ihre Bildungsgeschichte beschrieben.

Zu allen genannten Themenbereichen werden bestimmte Phänomene in eigens hervorgehobenen Textblöcken – Exkursen – ausgezeichnet erklärt. Dazu kommen noch ein ziemlich ausführliches Glossar geologischer und petrologischer Begriffe und ein umfangreiches Literaturverzeichnis sowie ein Stichwortverzeichnis, das für die Suche nach bestimmten, in den Kapitelüberschriften nicht aufscheinenden Themen sehr nützlich ist. Alle Texte werden durch aussagekräftiges Bildmaterial sowie gut gewählte Skizzen hervorragend unterstützt.

Das Buch kann sowohl Studierenden der Erdwissenschaften als auch an dieser Thematik interessierten Laien bestens empfohlen werden, stellt aber nach Meinung des Rezensenten auch eine ausgezeichnete, im deutschen Sprachraum in dieser Form nicht anderweitig verfügbare Informationsquelle für Lehrer des Naturkunde-Unterrichts an unseren Schulen dar. Vorbildlich!

Gerhard Niedermayr

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Carinthia II](#)

Jahr/Year: 2013

Band/Volume: [203\\_123](#)

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: [Buchbesprechungen. 331-336](#)