

1. Record Nr.	UNINA9910151669003321
Autore	Neukirchen Florian
Titolo	Die Welt der Rohstoffe : Lagerstätten, Förderung und wirtschaftliche Aspekte // von Florian Neukirchen, Gunnar Ries
Pubbl/distr/stampa	Berlin, Heidelberg : , : Springer Berlin Heidelberg : , : Imprint : Springer, , 2016
ISBN	3-662-48242-8
Edizione	[2nd ed. 2016.]
Descrizione fisica	1 online resource (XIII, 357 S.)
Disciplina	550
Soggetti	Earth Geology Energy Mineral resources Environmental sciences Economic geology Mineralogy Popular Earth Science Energy, general Mineral Resources Environmental Science and Engineering Economic Geology
Lingua di pubblicazione	Tedesco
Formato	Materiale a stampa
Livello bibliografico	Monografia
Note generali	Includes index.
Nota di contenuto	Einführung -- Die Welt der Metalle -- Magmatische Lagerstätten -- Hydrothermale Lagerstätten -- Lagerstätten durch Sedimentation und Verwitterung -- Fossile Energie -- Industriemineralie, Steine und Erden -- Glossar -- Weiterführende Literatur -- Bildnachweis -- Index.
Sommario/riassunto	Wo sind Erze für Metalle, wo ist Erdöl zu finden? Der Verbrauch an mineralischen Rohstoffen ist in den letzten Jahrzehnten immer schneller gestiegen, doch die Ressourcen sind begrenzt und der Aufwand, neue Lagerstätten ausfindig zu machen, nimmt zu. Damit wird die Frage, wie Lagerstätten entstehen und wie sie aufzuspüren sind, immer wichtiger. Warum gibt es Kupfer in Chile und in der

Lausitz? Wie wichtig ist die Atacamawüste für Elektroautos? Wie unterscheiden sich die Vorkommen von Seltenerdelementen in China und Grönland? Wo liegen die größten Platinreserven, und wozu wird dieses Edelmetall in erster Linie gebraucht? Was hat ein Meteoriteneinschlag in Kanada mit Eisen und Nickel zu tun? Antworten zu diesen und vielen weiteren spannenden Fragen bietet dieses anschauliche und erfolgreiche Buch, das nunmehr bereits in der 2. Auflage vorliegt. Den Hauptteil bildet eine Einführung in die Lagerstättenkunde, in der nicht nur die wichtigsten Lagerstättentypen vorgestellt, sondern auch die grundlegenden Prozesse erklärt werden, die zu einer Anreicherung der jeweiligen Metalle geführt haben. Dabei geht es nicht nur um magmatische, hydrothermale oder sedimentäre Prozesse und um Verwitterung, sondern auch um den plattentektonischen Rahmen und um die Veränderungen in der Erdgeschichte. Im Kapitel zur fossilen Energie werden Erdöl und Erdgas ebenso behandelt wie unkonventionelle Quellen wie Schiefergas und das viel diskutierte Fracking. Wie am besten nach Lagerstätten gesucht wird, wie der Bergbau abläuft und wie aus dem Erz Metalle gewonnen werden, sind weitere Themen des Buches. Schließlich gehen die Autoren auch auf wirtschaftliche Aspekte ein wie die Entwicklung von Rohstoffpreisen und die Faktoren, die einen Abbau profitabel machen. Florian Neukirchen ist Mineraloge und Sachbuchautor. Nach dem Studium in Freiburg beschäftigte er sich an der Universität in Tübingen mit alkalinen Magmatiten. Forschungsreisen führten ihn zum Oldoinyo Lengai nach Tansania, durch den Hohen Atlas in Marokko und zur Ilimaussaq-Intrusion in Grönland. Derzeit lebt und schreibt er in Berlin. Bisher erschienen Edelsteine: Zeugen für die Erforschung der Erde (2012) und Bewegte Bergwelt: Gebirge und wie sie entstehen (2011). Gunnar Ries studierte Mineralogie in Hamburg. Sein Interesse für das Verwitterungsverhalten ostafrikanischer Karbonatite führte ihn nach Uganda und Tansania. Er arbeitet bei der CRB Analyse Service GmbH in Hardegsen und bloggt in seiner Freizeit über geowissenschaftliche Themen bei Scilogs.com. Stimmen zum Buch: „Das Sachbuch des Jahres unter unseren Buchbesprechungen ist das von F. Neukirchen und G. Ries großartig aufbereitete Buch...“ ZVEI Fachverband Transformatoren und Stromversorgungen Rundschreiben, 2014 „Wer auf brennende Fragen im Zusammenhang mit Rohstoffen fundierte, ausführliche wie gleichzeitig kompakte Antworten sucht, findet in dem hervorragend illustrierten Buch aus dem „Springer Verlag“ das unverzichtbare Grundlagenwerk rund um alle Fragen zu Rohstoffen!“ Bücherrundschau, 2/2014 „... richtet sich gleichermaßen an Experten und Fachfremde, ohne dabei den wissenschaftlichen Anspruch zu verlieren. ... ermöglicht allen Interessierten, auch ohne Vorkenntnisse, innerhalb kürzester Zeit einen hervorragenden Zugang in die Themen der Mineralogie zu gewinnen ...“ alumni aktuell alumni-blog.uni-freiburg.de, 2014.
