

Spessartsteine

Spessartin, Spessartit und Buntsandstein – eine umfassende Geologie und Mineralogie des Spessarts.

Geographische, geologische, petrographische, mineralogische und bergbaukundliche Einsichten in ein deutsches Mittelgebirge.

Von Joachim Lorenz

mit Beiträgen von Martin Okrusch, Gerd Geyer, Jürgen Jung, Gerrit Himmelsbach und Carlo Dietl.

mit 2.531 meist farbigen Abb., 134 Tab. und 38 Karten (davon 1 auf einer ausklappbaren Doppelseite).

Gedruckt auf säurefreiem und alterungsbeständigen Papier.

Layout:
Media-Line-Services Agentur für Print- und Digitalmedien, Herr Erich Kraus u. Frau Meike Dietz,
Ernsthofstraße 9, 63739 Aschaffenburg, <http://www.media-line-services.de> (s. S. 911).

Herstellung:
Santec Druckerei GmbH, Max-Braun-Str. 6, 97828 Marktheidenfeld (Altfeld), <http://www.santec-druck.de>.

1. Auflage: 2.000 Exemplare

Herausgeber:
Joachim Lorenz in Zusammenarbeit mit dem Archäologischen Spessartprojekt (ASP),
dem Spessartbund und dem Naturwissenschaftlichen Verein Aschaffenburg.

Das Buch ist gleichzeitig:
Mitt. naturwiss. Mus. Aschaffenburg **25** (Sonderband): 1 – 912, Aschaffenburg 2010
ISSN 0939-1944

Bezugsquellen:

- Helga Lorenz Verlag, Graslitzer Str. 5, 63791 Karlstein a. Main, 06188/7494, Verlag@Spessartit.de
- Geschäftsstelle des Spessartbundes, Treibgasse 3, 63739 Aschaffenburg (Ladengeschäft)
- Naturwissenschaftlicher Verein Aschaffenburg e. V.
- im gut sortierten Buchhandel.

Inhalt

	Seite		Seite
Vorsatz (Geologische Karte des Spessarts)	I	(soweit vorhanden), chem. Zusammensetzung, Vor-	
Bibliographische Daten, Bezugsquellen, Adressen der Autoren	II	kommen, Entstehung, Beschreibung und eventuell wirtschaftliche Bedeutung ¹ :	153
Kuriosum	1	• 16-1 Elemente	159
Inhalt	2	• 16-2 Sulfide, Sulfosalze, Arsenide, Bismuthide	169
1. Vorwort	6	• 16-3 Halogenide	211
Spessartit	7	• 16-4 Oxide, Hydroxide, Vanadate, Bismuthite	217
2. Dank den Unterstützern	7	• 16-5 Carbonate	305
3. Einleitung	11	• 16-7 Sulfate, Molybdate, Wolframate	349
Abkürzungen	15	• 16-8 Phosphate, Arsenate, Vandate	377
4. Historie der geologisch-mineralogischen Erforschung und Stand der geologischen Kartierung des Spessarts	17	• 16-9 Silikate	447
Lebensdaten der Forscher, dazu ein Bild - soweit vorhanden	29	• 16-10 Salze organischer Säuren	555
5. Kurze Einführung in die historische Entwicklung des Spessarts	33	17. Gangförmige Hydrothermal-Mineralisationen und die damit in Beziehung stehenden Bildungen:	559
6. Geographischer Rahmen und Beschreibung, Bevölkerung, Bodennutzung, Niederschlag, Abfluss, auch der klimatischen Daten mit ganzseitigem Satellitenbild und geschummerte Karte der Ortschaften	44	• Baryt-Carbonat-Gänge	562
Doppelseitige Karte des Spessarts (etwa 1:200.000)	53/54	• Kupfererze im Kristallin von Sommerkahl	564
7. Leicht verständliche geologische Geschichte des komplex aufgebauten Spessarts	55	• Kobalt-Nickel-Bismut-Erze von Bieber und Huckelheim	566
Hochwassermarken	63	• Mangan-Arsen-Mineralisation von Sailauf	570
8. Das kristalline Grundgebirge des Vorspessarts	67	• Metasomatische Siderite im Dolomit von Bieber, Huckelheim, Schöllkrippen, Sommerkahl und Eichenberg	576
9. Perm (Rotliegendes, Zechstein und Bröckelschiefer) mit Profil	93	• Metasomatisch verkieselte Zechstein-Dolomite	579
10. Buntsandstein mit Profil	103	18. Die Gesteine des Spessarts	583
11. Der Muschelkalk mit Profil	123	• Amphibolite	586
12. Tertiäre bis rezente Sedimente einschließlich Löss, Sand und Kies	129	• Aplit	591
Exkurs Messel	133	• Basaltische Gesteine	593
13. Die vulkanischen Gesteine	139	• Böden	603
Sphaerosiderite des Untermain-Trapps	147	• Braunkohle	605
14. Ein kurzer Abriss der Tektonik und Struktur	149	• Brekzien, Konglomerate	607
15. Erdbeben	151	• Buchit	611
16. Mineralien aus dem Spessart: Beschreibung aller Mineralien, die aus dem Spessart bekannt sind, einschließlich der Namensherkunft, der chem. Formel, einem oder mehreren Bildern		• Diorit, Granodiorit, Tonalit	614
		• Dolomit	618
		• Eis	623
		• Glimmerschiefer	624
		• Hösbachit	627
		• Kalkstein	628
		• Kalktuff	631
		• Kies	634
		• Konkretionen, Lithophysen	636
		• Kupferschiefer	642
		• Löss	645
		• Marmor, Kalksilikatfelse	647
		• Mylonite, Kataklastite	651

¹ Die Auflistung erfolgt nach STRUNZ & NICKEL (2001) nach einem chemischen und strukturellen Klassifikations-System. Da es im Spessart bis heute keine Borate gibt, fehlt die Klasse 6 und damit das Kapitel 16-6.

	Seite		Seite
• Olivin-Nephelinit	653	• Dolomit	781
• Orthogneise	655	• Quarz, Feldspat	785
• Paragneise	658	• Amphibolit	785
• Pegmatit	663	• Hösbachit	785
• Peridotit	666	• Gneise	786
• Phonolith	667	• Diorit	789
• Pyroxenit, Hornblendit	669	• Marmor	791
• Quarzit (metamorph)	670	• Glimmerschiefer, Quarzite	792
• Quarzit (metasomatisch)	673	• Basalte, Phonolith, Nephelinit, Rhyolith, ... (Ergussgesteine)	793
• Rhyolith	678	• Meisterschule für Steinmetze Aschaffenburg	798
• Sand	687	• Steinmetzbetrieb	800
• Sandstein, Arkosen, Grauwacke	689		
• Siderit (metasomatisch)	696	20. Mineralwässer (auch Salz), Quellen, Grundwasser	801
• Spessartit-Kersantit	698		
• Tephra	702	21. Höhlen	811
• Ton, Tongesteine	703	Eberstadter Tropfsteinhöhle	813
• Torf	710	22. Meteoriten?	817
19. Bergbau auf Eisen, Mangan, Kupfer, Silber, Blei, Kobalt, Schwespat, Ton usw.	713	Mooreichen	820
• Steine & Erden (Steinbrüche, Ziegeleien bzw. deren Gruben, Steingutfabrik in Damm, Torfstiche, Pegmatit- und Quarzabbau, ...)	714	23. Geotope, geologische Naturdenkmäler des Spessarts	821
• Kupferschiefer mit Kupfer, Blei & Silber	715	24. Gesteine und Mineralien sammeln mit einem Exkurs zur Sicherheit und dem Verhalten in Steinbrüchen	827
• Baryt	721	25. Museen mit Sammlungen aus dem Spessart: Alzenau, Aschaffenburg, Bad Orb, Biebergemünd, Bürgstadt, Freigericht, Großkrotzenburg, Gründau, Hanau (historisch), Karlstein a. Main, Klingenberg, Lohr, Miltenberg, Obernburg, Partenstein, Rottenberg, Steinau a. d. Str., Wächtersbach, Weibersbrunn, Wertheim, Würzburg, Frankfurt, Crailsheim und München	835
• Eisenerze	726		
• Manganoxide	729	26. Nachwort mit Blick in die Zukunft, wie der Mensch der Region als geologische Kraft in einem vor 100 Jahren unvorstellbaren Ausmaß den Raum verändert. Mit Wünschen an Bauträger, Behörden und Politiker.	845
• Kobalt-, Nickel- & Bismuterze	731		
• Hydrothermale Kupfererze	733	27. Literatur (Bibliografie)	849
• Glashütten vom Mittelalter bis zur heutigen Glasfabrik in Lohr mit Karte	736	28. Stichwortverzeichnis	895
• Eisenhütten und Hammerwerke mit etwas Historie und Entwicklung bis zu Rexroth und Düker	740	Fotographie	910
• Die Smaltefabrik (Blaufarbenwerk) in Schwarzenfels	750	Medialine	911
• Kalk- bzw. Dolomitbrennen	754	Nachsatz (Geologische Karte des Vorspessarts)	912
• Tongesteine, Ziegeleien, Tonbergwerk Klingenberg	760		
• Dämmer Steingutfabrik	766		
• Sand, Kies	767		
• Asphaltbeton für den Straßenbau	771		
• Torf	773		
• Braunkohle	773		
• Sandstein	774		
• Kalk	780		
• Zement	781		