Zeitschrift

der

Deutschen Geologischen Gesellschaft.

(Abhandlungen und Monatsberichte.)

B. Monatsberichte.

Nr. 1-3.	72. Band.	. 1920
	Berlin 1920.	

Verlag von Ferdinand Enke in Stuttgart.

INHALT.	Seite
Bericht über die Sitzung vom 7. Januar 1920	1
Vorträge:	
BÄRTLING, R.: Die Endmoränen der Hauptvereisung zwischen Teutoburger Wald und Rheinischem Schiefergebirge. (Hierzu eine Übersichtskarte u. 2 Textfiguren) KEILHACK, K.: Diskussion zum Vortrag BÄRTLING	3 23
SCHLOSSMACHER, K.: Einige nichtmetamorphe paläo-	05
vulkanische Eruptivgesteine aus dem Vordertaunus.	
Bericht über die Sitzung vom 4. Februar 1920	28
Vorträge: WOLFF, W.: Das Alter der vulkanischen Formation am	
Nordende des Bosporus	29
FLIEGEL, G.: Uber kretazische Deckenergüsse im Pon-	24
tischen Küstengebirge Kleinasiens OPPENHEIM, P.: Diskussion zu den Vorträgen Wolff	31
und FLIEGEL	41
Spuren alter Flußläufe in Höhlen im westlichen	
Thüringer Walde	42
Vorträge:	40
KAISER, ERICH: Studien während des Krieges in Süd-	
westafrika	50
I. Assimilationserscheinungen an den Elaeolithsyeniten des Granitberges in der südlichen Namib	52
II. Zur Kenntnis der Hohlformen, Eindeckungen, Aus-	
füllungen und Aufschüttungen der Trockengebiete	64
BERG, G.: Struktur und Enstehung der lothringischen	77
Neueingänge der Bibliothek	79

Herr G. BERG spricht über:

Struktur und Entstehung der lothringischen Minetteerze.¹)

Ellipsodische schalige Brauneisenerz-Oolithe in Kalkgrundmasse, das ist die einfachste und häufigste Ausbildung des Minetteerzes. Jedes Oolithkorn hat einen Kern, der durch Umkrustung mit Eisenerz gerundet und offensichtlich auf ein bestimmtes Gewicht gebracht wird. Die Oolithschalen setzen sich also nicht in einer bestimmten Dicke ab, sondern so, daß große Kerne nur eine dünne Schale, kleine Kerne hundertfache Umkrustung zeigen, und daß im Endergebnis alle Körnehen ungefähr gleiche Größe erhalten.

Die Kerne der Oolithe bestehen sehr häufig aus Trümmern älterer, früher gebildeter und dann wieder zerstörter Oolithkörner. Zwischen den Eisensteinkörnehen liegen vielfach Muschelsplitterehen und organogene Kalkgeröllchen, deren Mikrostrukturen durch Einwanderung von Eisenerz oft auf das Prächtigste herauspräpariert sind.

Außer Eisenoxydhydrat setzten sich Krusten von Eisensilikat um die flottierenden Körnchen ab. Stellenweise bestehen sogar die ganzen Oolithe aus konzentrisch schaligen Eisensilikathäuten von gelbgrüner Farbe.

In vielen Minettevorkommen sind die fertig gebildeten Oolithe nicht unmittelbar in die feinkristalline Kalkgrundmasse eingebettet, sondern sie werden girlandenartig umwunden von isotroper oder nur streifenweise schwach doppelbrechender, kolloidaler, dunkelgrüner Silikatmasse. Diese setzte sich erst ab, als die Oolithkörner schon am Boden lagen, denn sie fehlt an den Auflagerungsflächen und Berührungspunkten der Körner.

Bekanntlich haben die vielfachen kopf- bis rumpfgroßen kalkigen Einlagerungen, wie wir sie z. B. besonders im Grauen Lager finden, keine spitz linsenförmigen, sondern gerundete und oft sogar eigenartig buchtige Querschnitte. Es hat dies seinen Grund darin, daß an den schmalen Spitzen zwischen über- und unterlagerndem Erz der Kalk durch Eisenerz ersetzt und verdrängt wird. Aus der Nachbarschaft wandert das kolloidale Eisensilikat in die kalkige Linse ein, bildet aber in diesem Fall nicht Girlanden, sondern siedelt sich unregelmäßig nesterweise im Kalk an.

¹⁾ Der Inhalt des Vortrages wird ausführlich in den Abhandlungen der Geol, Ges. veröffentlicht werden.

Durch Umsetzung zwischen dem Kalkkarbonat und dem Eisenoxydhydrat entsteht bei Gegenwart kohlensäurchaltiger Sickerwasser Eisenkarbonat, welches die Oolithe von außen nach innen fortschreitend ersetzt, oft aber auch unregelmäßig wie eine krankhafte Wucherung in die Oolithkörner vordringt.

Verschiedentlich, zumal im Grauen Lager hat man die Neubildung von Magneteisenerz beobachten können. Dieses bildet sich nur auf Kosten des kolloidalen Eisenoxydulsilikats und setzt sich daher als feiner Bart staubfeiner Magnetitkriställehen auf der Oberfläche der Oolithkörner an.

Schwefelkies durchwuchert vielfach in Nestchen und Körnchen zumal die untersten Lager. Geringe Mengen von Pyrit bilden zarte dendritähnliche Nestchen zwischen und zum Teil auch in den Oolithkörnern. Größere Mengen nehmen Würfelform oder die Form von Knollen mit kristalliner Oberfläche an. Hier und da wird auch ein Oolithkorn durch Pyrit verdrängt, wobei dann das Sulfid undeutlich noch die Schalenstruktur seines Ursprungsminerals erkennen läßt.

Nahe am Ausstrich hat eine der Ortssteinbildung analoge Ferretisierung stattgefunden, wobei die Oolithkörner durch formlose sekundäre Brauneisensteinmassen verkittet wurden.

Zur Erörterung des Vortrags spricht Herr Mestwerdt.

Der Bericht wird verlesen und genehmigt.

▼. W. O.

POMPECKJ. JANENSCH. BÄRTLING.