

Notiz über die Kugelgranite des Riesengebirges.

Von W. Müller¹ in Charlottenburg.

Mit 2 Textfiguren.

Die bemerkenswerteste Erscheinung bei den granitischen Gängen des Riesengebirges, welche ihnen eine gewisse geologische Berühmtheit verschafft hat, ist das Auftreten kugeligter Formen.

Außer der zuerst bekannt gewordenen Lokalität an der westlichen Wand des Kynast, die mir jedoch nicht gelang wieder aufzufinden, wurde dann von G. ROSE (1842) der in besonderer Schönheit ausgebildete, ca. 6 m mächtige Gang in unmittelbarer Nähe des Krötenlochs bei Schwarzbach, unweit Hirschberg, entdeckt. Ich selbst bin in der Lage, diesen Örtlichkeiten zwei neue hinzufügen zu können. Das eine Vorkommen befindet sich etwa 1000 Schritt entfernt vom Krötenloch auf einer an der linken Seite der von Hirschberg nach Erdmannsdorf führenden Chaussee liegenden kleinen Granitkuppe; es ist aber bereits durch Steinbruch zerstört². Ein geologischer Zusammenhang zwischen diesem und dem Vorkommen am Krötenloch konnte nicht nachgewiesen werden; trotzdem ist die Ausbildungsweise beider Gänge eine auffallend gleiche.

Etwas abweichend ist endlich das letzte Vorkommen, und zwar insofern, als die Dimensionen der Sphäroide erheblich kleiner sind als bei jenen. Dasselbe besteht in einem größeren Block, der halbwegs zwischen Hirschberg und Stonsdorf liegt und von den benachbarten Höhen heruntergerollt sein dürfte; trotz eifrigen Suchens konnte ich das Anstehende nicht auffinden.

Die charakteristische Eigentümlichkeit in der Ausbildungsweise dieser Gänge besteht nun darin, daß sie aus lauter mehr oder weniger regelmäßigen Kugeln von 5—15 cm Durchmesser zusammengesetzt sind. Teils ist zwischen ihnen etwas grobkörniger Granit eingeschaltet, und dann ist die Kugelform eine fast vollkommene; meist stoßen jedoch die Sphäroide ohne Zwischenmittel scharf aneinander, platten sich dadurch gegenseitig ab und bilden unregelmäßige Polyeder.

¹ Diese Mitteilung stammt aus dem Nachlaß des verstorbenen Dr. W. MÜLLER in Charlottenburg. Sie wird hier wegen der hübschen Abbildung des anstehenden Kugelgranits vom Krötenloch, das jetzt nicht mehr so zu sehen ist, noch veröffentlicht. Vergl. hiezu auch die Mitteilung von E. RIMANN, dies. Centralbl. 1905, p. 236. D. R.

² Ein größerer Block von dieser Lokalität bildet ein Schaustück des mineralogischen Instituts.

Ihre innere Struktur ist jedoch durchweg die gleiche bei dem einen wie beim andern Gange.



Fig. 1. Granitgang mit kugelförmiger Absonderung am sogen. Krötenloch, unweit Schwarzbach bei Hirschberg.

Durchschlägt man nämlich die Kugeln, so zeigt sich folgendes. Den innersten Kern bildet ein Orthoklaszwilling nach dem Karlsbader Gesetz, oder ein Aggregat solcher, oder ein grobkörniges

Gemenge von Orthoklas, Plagioklas, Quarz und Biotit. Der Orthoklas ist meist noch recht frisch, zeigt auf der basischen Spaltungs-

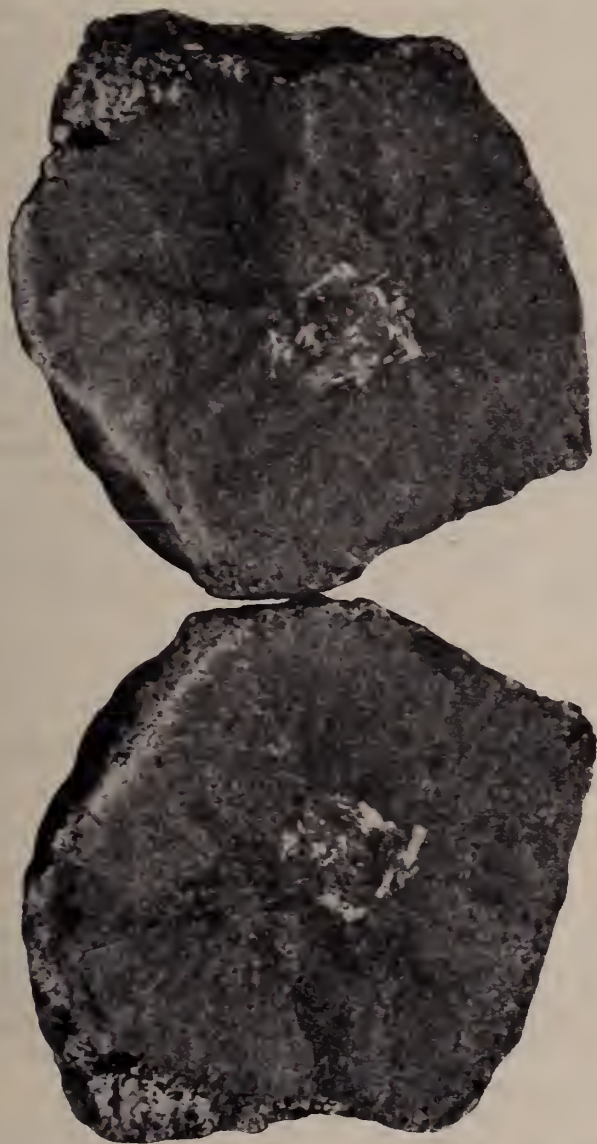


Fig. 2. Durchschlagene Granitkugel von Schwarzbach.

fläche lebhaften Perlmutterglanz und ist von fleischroter Farbe; seltener ist er durch vorgeschrittene Verwitterung so weit getrübt,

daß er keinen Glanz mehr besitzt. Sehr häufig ist mit dem Orthoklas Plagioklas regelmäßig verwachsen.

An diesen zentralen Kern setzen sich, sehr häufig bis an die Peripherie der Kugeln hinstrahlend, Orthoklaspartien, die, mit Quarzstängelchen und spärlich kleinen Biotitschüppchen verwachsen, ein schriftgranitartiges Ansehen besitzen. Ist beim Durchschlagen der Kugeln der Orthoklaskern so getroffen worden, daß die basische Spaltungsfläche erzeugt worden ist, so läßt sich deutlich beobachten, daß sich dieselbe auch in die nach dem Rande hinstrahlenden Feldspäte fortsetzt, was sich namentlich durch den einheitlichen Lichtreflex auf das entschiedenste kundgibt. Darans geht zunächst hervor, daß die äußere Zone sich nicht richtungslos um den Orthoklaskern herumgelegt hat, sondern sich mit diesem in regelmäßiger Verwachsung befindet, eigentlich die direkte Fortwachsung desselben bildet. Sodann aber wird durch diese Art der Gruppierung der Randzone um den Kern ganz augenfällig eine radialstrahlige Struktur der Kugeln hervorgebracht, was die früheren Autoren verneinen zu müssen glaubten. Erst ganz nach dem Rande zu wird meist das Gemenge von Feldspat, Quarz und Glimmer ein unregelmäßig körniges.

Die in Rede stehenden Sphäroide weisen also eine ausgesprochene makroskopische Granophyrstruktur auf, die vielleicht geeignet ist, einiges Licht auf die Entstehung derjenigen granitischen Gänge, in denen sie vorkommen, zu werfen.

Die Gliederung der norddeutschen unteren Kreide.

Von E. Stolley, Braunschweig.

II. Mittelneokom (Hanterivien).

Das Mittelneokom beginne ich mit der Zone des *Hoplites noricus* und *H. radiatus*, nachdem eine besondere Zone der Astieren von dieser abgetrennt und an die obere Grenze des Unterneokoms gestellt wurde. Die *Noricus*-Zone ist seit langem die bekannteste und wohl auch die verbreitetste und eine der fossilreichsten des norddeutschen Neokoms; sie besitzt ihre zweifellosen Äquivalente auch in Frankreich, England und Rußland und bietet daher einen der besten Vergleichshorizonte mit diesen Gebieten.

Trotzdem und trotz der eingehenden Berücksichtigung, welche v. KOENEN dieser seiner Zone des *H. radiatus* und *H. noricus* zuteil werden läßt, glaube ich nicht, daß man hier in stratigraphischer Hinsicht bereits zu einem erschöpfenden Ergebnis gelangt ist. Vielmehr bin ich sicher, daß eine weitere Gliederung derselben und

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Centralblatt für Mineralogie, Geologie und Paläontologie](#)

Jahr/Year: 1908

Band/Volume: [1908](#)

Autor(en)/Author(s): Müller Wilhelm

Artikel/Article: [Notiz über die Kugelgranite des Riesengebirges. 137-140](#)