

## Ueber einige Erzlagerstätten am Sichota-alin in Ost-Sibirien. Von Oskar Weigel in Göttingen.

In den Jahren 1907—1910 weilte ich zur Erforschung und Aufschließung neuer Erzlagerstätten in dem östlichen Küstengebiet Ost-Sibiriens und lernte dort größere Teile sowohl des Ost- wie des West-Abhanges des Sichota-Gebirges kennen. Da die wissenschaftliche Bearbeitung des umfangreichen Materials wohl lange Zeit in Anspruch nehmen wird, hielt ich es für angebracht, schon jetzt eine kurze allgemein gehaltene Darstellung meiner Beobachtungen zu geben.

Meine Untersuchungen richteten sich hauptsächlich auf vier verschiedene Orte, von denen zwei am Ost- und zwei am West-Abhange des Sichota-alins liegen.

1. Das der Bergwerksgesellschaft „Tetiue“ gehörige Blei-Zinkerz-Bergwerk, nahe beim Flusse gleichen Namens gelegen, der etwa 40 km unterhalb der Grube, 235 Seemeilen nördlich Wladiwostok, in das japanische Meer mündet.

2. St. Olga-Bay, an der Küste des japanischen Meeres, etwa 250 km nördlich Wladiwostok, gelegen. Hier kamen drei räumlich weiter getrennte Punkte zur Untersuchung. Das an der Bucht selbst gelegene „Marmorak“, der etwa 14 km landeinwärts am Flusse Awakumowka liegende „Weiße Berg“ und die noch unbenannten Berge an der Quelle des Koliwai-Flüßchens, 10—12 km von St. Olga.

3. Die Gegend zwischen der 19 km südlich von Chabarowsk liegenden Weiche „Krasnoje Retschka“ und der nächsten südlichen Bahnstation Korfowskaja.

4. Die Umgebung des Dorfes Bielzowa am Zusammenfluß der Ussuri-Quellflüsse Daobiche und Ulache.

Allen den genannten Punkten ist das Auftreten mesozoischer Kalke gemeinsam, die an den Orten 1, 3, 4 Fossilien führen, deren Untersuchung im hiesigen geologischen Institute erfolgt. Diese Kalke sind durchbrochen von andesitischen Gesteinen, die in Kuppen und Gängen von mehreren Metern bis wenigen Zentimetern Mächtigkeit auftreten. Kalke und Andesite wiederum sind umgeben oder überdeckt von jüngerem Granit, der eine weitgehende Kontaktmetamorphose ausgeübt hat. In der Nachbarschaft des Granits tritt häufig ein Quarzporphyr auf, der jünger als der Andesit ist und wohl einen Nachschub des Granits darstellt.

Der Andesit ist überall ein Erzbringer gewesen. In ihm treten fein verteilt oder auch, besonders nahe dem Kalk-Kontakte, zu reicheren Lagerstätten konzentriert Erze auf, die aus Bleiglanz, Zinkblende, Kupferkies, Schwefelkies, Fahlerz, Arsenkies u. a. m. sich zusammensetzen. Durch Verwitterung und besonders die postvulkanischen Exhalationen der späteren Eruptivgesteine ist



auch diese von Tremolit und Quarz begleiteten Blei-Zink-Sulfide dem Andesit entstammen. Auf der sogenannten „Oberen Mine“ in Tetiuhe, die allein für mich der Gegenstand genauerer Untersuchungen war, habe ich nirgends anstehenden Quarzporphyr getroffen, sondern nur seine porösen Tuffe, die ausgezeichnete Aschenstruktur zeigen und viele fremde Einschlüsse enthalten. Anstehender Quarzporphyr kommt etwa 5 km südlich in den neueren Grubenfeldern bei „Garilli“ vor.

Außer diesen Eruptivgesteinen treten noch Schiefer, die bei Bielzowa Graphit führen, und Konglomerate auf, deren Alter erst nähere Untersuchungen festlegen können.

Die genauere Erforschung der geologischen Verhältnisse, der Bildung und Umbildung der genannten Erzlagerstätten soll der Gegenstand weiterer Arbeiten werden.

Göttingen, Mineralog. Institut 10. Juli 1911.

### Ueber die mittlere spezifische Wärme einiger Silikate im kristallisierten und im amorphen Zustande zwischen 20° und 100°.

Von Karl Schulz in Berlin.

Mit 1 Textfigur.

#### I.

Die Zahl der Untersuchungen über die Werte der spezifischen Wärme, die dasselbe Silikat im kristallisierten und im amorphen Zustande unter gleichen Bedingungen des Druckes und der Temperatur aufweist, ist bisher sehr gering. A. BOGOJAWLENSKI<sup>1</sup> bestimmte die mittlere spezifische Wärme von kristallisiertem und amorphem Lencit, Eläolith und Mikroklin zwischen 100° und 20°, W. P. WHITE<sup>2</sup> die mittlere und die wahre spezifische Wärme des Orthoklas und Orthoklasglas in den Intervallen 500° und 0°, 800° und 0° und 1100° und 0°. Derartige Untersuchungen verdienen ein besonderes Interesse wegen der Frage nach dem Vorzeichen der Differenz der mittleren spezifischen Wärmen, die derselbe Stoff im amorphen und im kristallisierten Zustande unter denselben Verhältnissen des Druckes und der Temperatur darbietet.

A. BOGOJAWLENSKI erhielt die nachstehenden Werte:

Mittlere spezifische Wärme zwischen 20° und 100°  
amorph kristallisiert Differenz

Lencit . . . . .	0,175	0,178	— 0,003
Eläolith . . . . .	0,192	0,184	+ 0,008
Mikroklin . . . . .	0,185	0,197	— 0,012

<sup>1</sup> A. BOGOJAWLENSKI in G. TAMMANN, Kristallisieren und Schmelzen. Leipzig 1903. p. 57.

<sup>2</sup> W. P. WHITE, Americ. Journ. of Sc. 28. 334. 1909.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1911

Band/Volume: [1911](#)

Autor(en)/Author(s): Weigel Oskar

Artikel/Article: [Ueber einige Erzlagerstätten am Sichota-alin in Ost-Sibirien. 630-632](#)