

## Molybdänglanz im Aaregranit.

Von J. Koenigsberger.

E. KITTL<sup>1</sup> hat ein Vorkommen von Molybdänglanz bei Ginzling in Tirol beschrieben, das in jeder Hinsicht den Vorkommen in der Westschweiz gleicht. Letztere sind noch nicht eingehender beschrieben worden und nur kurz von E. VON FELLEBERG<sup>2</sup> in seiner geologischen Beschreibung des westlichen Teiles des Aarmassivs und von A. KENNGOTT<sup>3</sup> in seinen „Minerale der Schweiz“ erwähnt worden. Der Molybdänglanz findet sich<sup>4</sup> in den aplitischen Gängen und der aplitisch-dioritischen Randfazies des Nordrandes des südlichen Aargranits<sup>5</sup>, so z. B. am Wissen im Fellital bei Amsteg; der dort anstehende Aplit gleicht durchaus dem von KITTL beschriebenen. Die kleinen Molybdänglanzblätter sind in unterbrochenen Längsadern angeordnet, in denen außerdem noch Pyrit vorkommt, der die Stellen durch Verwitterung braun gefärbt hat. Von diesen Adern gehen ganz kleine, von Quarz erfüllte Risse aus. Auch hier sind also, wie im Zillertal, sekundäre Spalten durch Quarz und Molybdänglanz ausgefüllt, nur fehlt der Biotit. Die Paragenese ist wohl als pegmatitisch-pneumatolytische Differentiation zu denken, die gleich nach Erstarrung des Aplitmagmas die Risse ausfüllte. Die dynamometamorphen Bildungen sind auch hier später als die Entstehung der Molybdänglanzadern. Etwas anders ist das Vorkommen an der südlichen aplitischen Randzone der Hauptmasse des Aargranits, z. B. am Bruchplankenstock im Wicheltal<sup>6</sup> bei Amsteg. Dort ist der Molybdänglanz auf einer größeren schmalen Spalte auskristallisiert, schließt sich aber im Gestein an die Biotitfasern der reichlich biotitführenden dioritischen Randfazies an und bildet ihre Fortsetzung. Die Molybdänglanzausscheidung liegt hier der magmatischen Erstarrung der Randfazies noch etwas näher als an der oben erwähnten Stelle. Die ehemals wohl vorhandenen Molybdänglanzkristalle sind durch die dynamischen Vorgänge und das Zerdrücken des kleinen Hohlraumes zu Fasern und einem glänzenden Überzug gepreßt. Auch hier findet sich Pyrit in sehr geringer Menge neben dem Molybdänglanz. — Schließlich habe ich noch Molybdänglanz am Nordrand der Hauptmasse des Aargranits, am Kartigelfirn im Meiental bei Wassen, gefunden. Dort kommt der Molybdänglanz in einer schmalen Zone vor, die durch die

<sup>1</sup> E. KITTL, dies. Centralbl. 1914. p. 143.

<sup>2</sup> E. VON FELLEBERG, Beitr. geol. K. d. Schweiz. 21. p. 319. 1893.

<sup>3</sup> A. KENNGOTT, Minerale der Schweiz. 1866. p. 366.

<sup>4</sup> Von den Vorkommen in den Erzgängen und Konkretionen an der Mürtschenalp sehe ich ab.

<sup>5</sup> Vergl. die Geolog. Karte d. östl. Aarmassivs. Freiburg i. B. 1910.

<sup>6</sup> Herr Dr. F. WEBER in Zürich hat dies Vorkommen entdeckt und mich freundlichst darauf aufmerksam gemacht.

dynamischen Vorgänge zu einem typischen Mylonitschiefer geworden ist. Die Molybdänglanzader ist zu einem ganz dünnen Belag in eine Richtung auseinandergezogen worden.

Charakteristisch für alle diese Vorkommen aus dem Aarmassiv ist ihr Charakter als Gesteinsmineral bzw. magmatisch-pneumatolytisches Erzgangmineral im Gestein im Gegensatz zu dem Molybdänglanz der Granitdrusen. Verwunderlich ist das nicht, da man bisher meines Wissens überhaupt noch keine Drusen und Drusenminerale in den alpinen Graniten gefunden hat. Die Ursache hierfür ist nicht nur, daß bei den tertiären Faltungsbewegungen die Gesteine überall, wie man unter dem Mikroskop deutlich sieht, mehr oder minder starke Pressungen erlitten haben, wobei alle primären Hohlräume geschlossen und zerdrückt wurden. Der ganze Habitus der Granite in den Alpen weist vielmehr darauf hin, daß solche umfangreiche lokale Differentiationen mit Anreicherung von Wasser und Mineralisatoren, wie sie zu größeren Drusen erforderlich sind, sich nicht ausbilden konnten. Daß wir jetzt nur den unteren Teil der Granitmasse sehen, während die Drusen nur mehr oder minder nah der oberen Erstarrungsfläche vorkommen, ist hierfür nicht allein entscheidend. Vielmehr scheint mir, daß nicht nur die zentralen Granite, wie Zillertaler Granitgneis, Gotthardgranit, schon während ihrer Intrusion und Erstarrung starken mechanischen Störungen ausgesetzt waren, sondern daß auch die carbonischen Granite der alpinen Nordzone, Aaregranit, Montblancgranit, als halbflüssiges Magma gepreßt wurden, und daß diese Pressungen, die zur Bildung von Injektionsrandzonen, wie z. B. den Urserengneis, führten, die pegmatitisch-pneumatolytische Differentiation meist nicht zustande kommen ließen.

### Über Kobaltnickelpyrit.

Von **W. Vernadsky** in St. Petersburg.

Herr M. HENGLEIN hat in dies. Centralbl. 1914. p. 129 ff. ein neues Mineral „Kobaltnickelpyrit“  $(\text{Co, Ni, Fe})\text{S}_2$  von Müsen beschrieben. Vor einigen Jahren habe ich in meiner Mineralogie<sup>1</sup>, welche meine Vorlesungen an der Universität Moskau enthält, denselben Namen für kobalt- und nickelhaltige Pyrite gegeben  $(\text{Fe, Co, Ni})\text{S}_2$ . Wenn in dem Mineral, welches Herr M. HENGLEIN untersucht hat, das Eisen nicht durch Verunreinigung mit gewöhnlichem Pyrit verursacht ist, dann wäre der Kobaltnickelpyrit von HENGLEIN sehr nahe und vielleicht identisch mit dem Kobaltnickelpyrit, welcher nach den früheren Analysen von mir festgestellt ist. Es ist aber möglich, daß wir hier zwei verschiedene Glieder einer

<sup>1</sup> В. Вернадский, Минералогия. I. Изд. 3 М. 1910. p. 240.

# 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: 1914

Band/Volume: [1914](#)

Autor(en)/Author(s): Koenigsberger Johann G.

Artikel/Article: [Molybdänglanz im Aaregranit. 493-494](#)