

Diese Einlagerungen sind kristallographisch orientiert und zwar liegen sie in ihrer Längsrichtung senkrecht zu den Rhomboederflächen. Die Prismenflächen treten als richtunggebend nicht auf. Diese kristallographische Anordnung der Einlagerungen ist wohl schon öfter beobachtet worden, nicht aber eine andere, die ich im vorliegenden Falle sehr gut feststellen konnte. In der Literatur findet sich wenigstens keine solche Angabe.

Es findet sich eine Abhängigkeit der Einschlüsse vom positiven und negativen Rhomboeder, ähnlich wie ich sie oben in Bezug auf die Amethystfärbung erwähnt habe. Die positiven und negativen Rhomboeder sind unterschieden sowohl in bezug auf die Menge wie auf die Größe der Einschlüsse.

Diese Beobachtung konnte ich mehr oder weniger gut an allen von mir untersuchten Präparaten machen. Die Figuren 5 und 6 sollen diese Verschiedenheit zur Darstellung bringen. Fig. 5 ist ein Basisschnitt, Fig. 6 ein Schnitt parallel der Hauptachse durch zwei gegenüberliegende, also ein positives und negatives Rhomboeder. In Fig. 5 läßt sich durch drei aufeinander folgende Rhomboederflächen gut der äußerste Streifen von Einschlüssen in seiner wechselnden Dichte verfolgen. Bild 6 zeigt deutlich die Massenhaftigkeit der Einschlüsse auf der einen, das fast vollständige Fehlen derselben auf der andern Seite der Hauptachse. Diese Verschiedenheit des positiven und negativen Rhomboeders in bezug auf die Einschlüsse läßt sich vielleicht in Zusammenhang bringen mit der Verschiedenheit des Elastizitätskoeffizienten, der senkrecht zur positiven Rhomboederfläche 8405000, senkrecht zur negativen 13050000 beträgt, also einen bedeutenden Unterschied aufweist.

Die beiden Figuren 5 und 6 zeigen des weiteren noch, daß wir es nicht mit einem gewöhnlichen Quarz, sondern mit einer Art von Kappenquarz zu tun haben. Die Einschlüsse sind stets angehäuft in gewissen Zonen — Kappen —, die jedoch nicht wie sonst durch eine fremde Zwischenschicht getrennt sind. Ein Trennen der Kappen ist nicht möglich. Die Zahl derselben ist fast immer sehr groß, ihre Dicke sehr gering, wenn man bedenkt, daß in einem Falle 54 deutliche Kappen auf 15 mm c-Achse, in einem andern sogar 25 auf 4 mm c-Achse gezählt werden konnten. Diese Kappen erscheinen im Basisschnitt als schmale Zonen parallel den Kanten. Dieser zonare Aufbau ist schon mehrfach beobachtet worden, so zuletzt wohl von Hoffmann und Slavik*), die auch ein gutes Bild davon geben, jedoch ohne die oben besprochene Verschiedenheit der beiden Rhomboeder. Dieser zonare Aufbau der Quarze gibt uns wohl auch eine Erklärung für die im Anfang erwähnte Verschiedenheit der Prismen- und Rhomboederflächen. Die in den Prismenflächen auftretenden Reihen rauher Punkte, die sich unter dem Mikroskop als kleine Erhebungen darstellen, sind die an die Prismenfläche grenzenden Eisenglanz kugeln einer Kappe. Die Vertiefungen auf den Rhomboederflächen stehen auch in Zusammenhang mit den Einschlüssen. In jede Vertiefung ragt eine Eisenglanz kugel mit einem Teil ihrer Oberfläche herein. Es wäre nun denkbar, daß in der Vertiefung die folgende Kugel des Perlstäbchens dargesessen hätte und herausgelöst worden sei. Dem widerspricht, daß die den Prismenflächen

*) Hoffmann und Slavik: Über Dürrerze von Příbram. Bulletin international de l'Académie des Sciences de Bohême 1910.