

MATERIALIEN

ZUR

MINERALOGIE RUSSLANDS.

ELFTER BAND.

MATERIALIEN

ZUR

MINERALOGIE RUSSLANDS

VON

NIKOLAI v. KOKSCHAROW,

Berg-Ingenieur, wirklichem Mitgliede der Kaiserl. Akademie der Wissenschaften zu St.-Petersburg, Director und Ehren-Mitgliede der Kaiserl. Mineralogischen Gesellschaft zu St.-Petersburg, Ehren-Mitgliede der Kaiserl. Universitäten zu St.-Petersburg, Moskau, St. Wladimir zu Kiew (auch Doctor der Mineralogie), Kasan und Charkow, Kaiserl. Medicinischen Akademie zu St.-Petersburg, Correspondirendem Mitgliede der Akademie der Wissenschaften zu Paris, Berlin, München (auch auswärtigem Mitgliede), Rom (auch auswärtigem Mitgliede), Turin, Kopenhagen, New-York, Philadelphia und Deutsche Leopoldo-Carolinische Akademie der Wissenschaften, der Königl. Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen, (auch Ehren-Mitgliede), der Kaiserl. Königl. Geologischen Reichsanstalt zu Wien, der Geologischen Gesellschaft zu London (auch auswärtigem Mitgliede), der Naturforschenden Gesellschaft in Freiburg, wirklichem Mitgliede der Kaiserl. Geographischen und Freien Oekonomischen Gesellschaft zu St.-Petersburg, Ehren-Mitgliede der Mineralogischen Gesellschaft zu Paris, des Natur-Wissenschaften Vereins für Steiermark, der Oberhessischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Giessen, des Naturhistorischen Vereins »Lotos« in Prag, des Freien Deutschen Hochstiftes für Wissenschaften, Künste und allgemeine Bildung in Goethe's Vaterhause zu Frankfurt am Main, der Pharmaceutischen Gesellschaft zu St.-Petersburg, der Naturforschenden Vereine zu St.-Petersburg, Moskau, Charkow, Kasan, Odessa, Riga, auswärtigem Mitgliede der Königl. Böhmischen Gesellschaft der Wissenschaften.

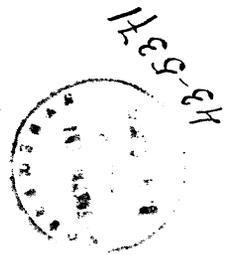
ELFTER BAND.

St.-Petersburg.

Gedruckt bei ALEXANDER JACOBSON.

(Was. Ostr., 7 Lin., № 4.)

1891.



Dritter Anhang zum Aragonit.

(Vergl. Bd. VI, S. 261; Bd. VII, S. 218; Bd. VIII, S. 341.)

Seit der Zeit, wo Miller, v. Zepharovich und ich die an Aragonitkrystallen angestellten Messungen veröffentlicht haben, sind noch mehrere wichtige Abhandlungen von L. Buchrucker ¹⁾ und J. Beckenkamp ²⁾ über denselben Gegenstand erschienen.

I. L. Buchrucker's Beobachtungen.

L. Buchrucker hat die Aragonit-Krystalle von Leogang in Salzburg untersucht. Die Krystallisationsgestalten der Leoganger Aragonite theilt er in drei Typen und zwar sind es:

- a) Individuen vom tafeligen Habitus.
- b) Viellinge vom säuligen Habitus.
- c) Viellinge vom spiessigen Habitus.

Er bemerkt unter anderem, dass die Prismenflächen dieser Krystalle höchst vollkommen ebenflächig sind und bei der Messung mit dem Reflexionsgoniometer Bilder von vorzüglicher Güte liefern, so dass

¹⁾ Vergl. L. Buchrucker's: Abhandlung: „Die Mineralien der Erzlagerstätten von Leogang in Salzburg“, Zeitschrift für Krystallographie und Mineralogie von P. Groth, 1891, Bd. XIX, Heft 2, Seite 140.

²⁾ Vergl. J. Beckenkamp's Abhandlung: „Zur Symmetrie der Krystalle“, Zeitschrift für Krystallographie und Mineralogie von P. Groth, 1891, Bd. XIX, Heft 3, Seite 241.

an verschiedenen Krystallen der Prismenwinkel oft nur um $\frac{1}{2}$ Minute differirte. Die Flächen des primären Brachydomas, wenn sie auch an Vollkommenheit den prismatischen Flächen nicht gleichkommen, geben ebenfalls recht gute Signalbilder und lassen Messungen zu, welche wohl geeignet sind für die Berechnung des Axenverhältnisses. Was das Basopinakoid betrifft, so ist hervorzuheben, dass es einen lebhaften, fast demantartigen Glanz besitzt und parallel der Combinationkante mit $h = \infty\bar{P}\infty$ eine feine regelmässige Streifung zeigt. Die Flächen des Brachypinakoides gehören zu den am unvollkommensten ausgebildeten, indem sie durch eine stets vorhandene Combinationstreifung mit $v = 3\bar{P}\infty$ oder seltener mit $h = \bar{P}\infty$ ein tiefgefurchtes und matschimmerndes Aussehen erlangen und durch eine blätterartige Auflagerung auf $h = \infty\bar{P}\infty$ convex gewölbt erscheinen.

»Die Messungen«, schreibt L. Buchrucker, »denen 22 aus-
 »erlesene schöne Krystalle unterzogen wurden, sind wie alle späteren,
 »mit dem Fuess'schen Reflexionsgoniometer (Modell № 2) ausgeführt
 »worden, das eine genaue Ablesung auf 30'' gestattet. Als Signal
 »wurde theils der Websky'sche Spalt, theils das Schrauf'sche Sig-
 »nal verwendet, welch' letzteres besonders bei den vorzüglich gebilde-
 »ten Prismenflächen eine sorgfältige Einstellung ermöglichte. Für die
 »Stellung der Krystalle ist die übliche beibehalten worden, wobei
 »(100) als optische Axenebene fungirt und die c-Axe ¹⁾ die erste
 »Mittellinie bildet.«

Durch auf diese Weise angestellten Messungen hat L. Buchrucker folgende Winkelwerthe erhalten:

$$M(\infty P) : M(\infty P)$$

(Brachydiagonale Kante, 38 Messungen.)

$$\text{Mittel} = 116^\circ 12\frac{1}{2}' \left\{ \begin{array}{l} \text{Grösster Werth} = 116^\circ 20' \\ \text{Kleinster Werth} = 116^\circ 8\frac{1}{2}' \end{array} \right.$$

¹⁾ Unsere Axe a.