

Briefliche Mittheilungen an die Redaction.

Bemerkung betreffend des Herrn Souza de Brandão Aufsatz „Ueber Krystallsysteme“.

Von E. v. Fedorow.

In diesem Aufsatz erklärt sich u. A. Herr SOUZA DE BRANDÃO (Dies. Jahrb. 1901. II. pag. 37) gegen das von einigen Autoren angenommene Fachwort Syngonie, welches einen der Grundbegriffe der Krystallographie ausdrückt. Ich will nur dieser Seite seiner Auseinandersetzungen ein paar Worte widmen.

Er sagt, dass Krystallsysteme von verschiedenen Standpunkten aus behandelt werden können und verweist z. B. auf Herrn LIEBISCH's »Physikalische Krystallographie« S. 66, wo solche auf Grund der Deformationseigenschaften als drei verschiedene Gruppen unterschieden werden. Als optische Krystallsysteme unterscheidet derselbe mit Recht fünf, vom Standpunkte der Elasticitätslehre deren neun. Endlich kommt derselbe vom geometrischen Standpunkte aus zu sechs Gruppen, welche genau mit Syngoniearten coïncidiren.

Sein Ideengang ist also die beste Illustration der Behauptung des Unterzeichneten, dass »die beiden Begriffe, d. h. der des »Krystallsystems« und der der »Syngonie« nicht identisch sind. Von dem ersten behaupte ich (und nicht ich allein), dass er ein unbestimmter durch keine Definition auszudrückender Begriff ist.« Das Gegentheil davon stellt der Begriff des Syngonie dar, welches bei allen Verfassern bei logischer Entwicklung des Ableitungsganges zu einem und demselben Resultate führte, zu sechs bestimmten Syngoniearten, gleichgiltig welchem Wege man folgt.

Der Unterschied der Syngoniearten ist der Unterschied der Krystallcomplexe. Dieser Begriff ist so wichtig, das es ganz unerlaubt ist, denselben unter einem so unbestimmten Wort wie »Krystallsystem« zu verwischen. Die Nothwendigkeit und Unent-

behrlichkeit eines speciellen Fachwortes ist ganz augenscheinlich und nach und nach wird sich das SORET'sche Wort »Syngonie« einbürgern.

Vom Standpunkte des Herrn SOUZA DE BRANDÃO müssen die Krystallsysteme in Bezug auf optische, elastische Deformationseigenschaften und in Bezug auf Strömungsvorgänge unterschieden werden. Wenn also jemand von einem Krystallsysteme ohne näheren Hinweis auf diese physikalische Eigenschaften spricht, so ist damit nichts streng Bestimmtes ausgesprochen. Bei dem Gebrauche des Wortes »Syngonie« fällt jede Unbestimmtheit weg und man kann zusammengesetzte Worte gebrauchen ohne Furcht missverstanden zu sein. So bedeutet »Syngonielehre« die Lehre von den Krystallcomplexen, »Syngonieellipsoid« das durch die Eigenschaften des Complexes bestimmte Ellipsoid etc.

Herr SOUZA DE BRANDÃO hat aber Unrecht, wenn er aus der Definition der Syngonie den Anlass zu unbestimmten, je nach der Methode verschiedenen Schlussfolgerungen findet, wenn er etwa die rhomboedrische als eine besondere oder von der hexagonalen Syngonie ganz unabtrennbare Syngonieart gelten lassen möchte. Damit macht er den gesunden Kopf für den kranken verantwortlich. Er beruft sich auf Herrn SCHOENFLIES »Krystallsysteme« und »Krystallstruktur«. Aber gerade Herr SCHOENFLIES macht von dem Begriff der Syngonie keinen Gebrauch und spricht über die Unbestimmtheit des Begriffs »Krystallsystem« auf's schärfste.

Der Verfasser hat ebenfalls Unrecht, wenn er in dem Vorgehen der Vertreter der neueren Richtung ein Attentat auf die wissenschaftlichen Rechte und Verdienste WEISS' sieht. Niemand hat diese Verdienste so hoch geschätzt und die Wichtigkeit der von demselben eingeführten Begriffe so hervorgehoben, als eben die erwähnten Vertreter.

Aber gerade die Auseinandersetzungen von Herrn SOUZA machen es augenscheinlich, dass WEISS weit davon entfernt war, den Begriff des Krystallsystems z. B. im Sinne von Herrn SOUZA ausdrücklich zu definiren. Hätte WEISS dies gethan, so würde Herr SOUZA nur darauf hinzuweisen haben. Das thut derselbe aber nicht, er verweist ausschliesslich auf die neueren Autoren. Wenn aber der Begriff »Syngonie« nicht von WEISS herrührt, so soll das diesen Begriff auszudrückende Wort auch nicht demselben angehören. Sonst würden wir dem Andenken an diesen genialen Forscher Gewalt anthun, indem ganz willkürlich den Worten desselben ein ganz anderer Begriff untergeschoben würde, als derselbe ihn uns vermacht hat.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1901

Band/Volume: [1901](#)

Autor(en)/Author(s): Fedorow Jewgraf Stepanowitsch

Artikel/Article: [Bemerkung betreffend des Herrn Souza de Brandao Aufsatz „Ueber Krystallsysteme“. 545-546](#)