tung schalig zusammengesetzt, welche Structur bisher für Spaltbarkeit gehalten worden ist.

Freiberg, am 18. October 1840.

VI. *Thomson's neuer Rhombohedral-Baryto- calcit aus Cumberland; von A. Breithaupt.*

U nter diesem Namen erhielt ich vom Hrn. Dr. Bondi zu Dresden eine Stufe, wo auf krystallisirtem Witherit ein Kalkspath aufzusitzen schien. Nachdem früher dargethan war, dafs sich Hr. Thomson mit seinem *Bicalcareo-carbonate of Barytes* geirrt hatte, der mehr nicht als eine reine Abänderung des Witherits ist, so schien mir das obige Mineral um so mehr nur ein Kalkspath zu seyn, als ich nicht allein neuerlich eine namhafte Zahl Cumberländischer Kalkspäthe, sondern auch sogar einen darunter gemessen und gewogen hatte, der sogar in derselben Form krystallisirt war als der Rhombohedral-Barytocalcit.

Dieses Mineral ist von *Glasglanz*,
graulichweifser Farbe und
durchsichtig bis durchscheinend.

Als $-2R$ krystallisirt, und, zwar recht deutlich, aber nicht vollkommen nach R , dem *primären Rhomboëder spaltbar*. Der Winkel desselben war nicht ganz scharf zu bestimmen. Schwankungen von $104^{\circ} 50'$ bis $105^{\circ} 13'$ ergaben als Mittel zahlreicher Beobachtungen $105^{\circ} 2\frac{1}{4}'$. Dabei kann jedoch einst, wenn man vollkommener spaltbare Abänderungen zur Messung erhalten sollte, eine Correction von 3 bis 5 Minuten möglich werden. (An den Cumberländischen Kalkspäthen hatte ich bisher stets den Winkel $105^{\circ} 8'$ deutlich gefunden).

Ich vermuthete immer noch bloß einen Kalkspath vor mir zu haben, denn auch die *Härte* zeigte keine wesentliche Abweichung, $4\frac{1}{4}$.

Indessen gab das *spec. Gewicht* von trüben Stücken des unteren Theils der Krystalle 2,830 und von den durchsichtigen völlig reinen Krystallspitzen 2,819.

Hiermit war entschieden, daß das Mineral *kein Kalkspath* seyn könnte.

Hr. G. P. Plattner hatte nun die Güte mit den durchsichtigen Krystallparthien folgende Prüfungen anzustellen.

»Vor dem Lötbrohre für sich verhält sich dieses Mineral wie Kalkspath.«

»In Borax und Phosphorsalz löst es sich in Oxydationsfeuer unter starkem Aufbrausen vollkommen auf, ertheilt aber den Gläsern eine starke Manganfarbe.«

»Zu Soda auf Platinblech verhält es sich unauflöslich; durch einen Zusatz von Salpeter wird aber eine starke Reaction auf Mangan hervorgebracht.«

»In Hydrochloresäure löst es sich, selbst in Stücken, sehr leicht unter starkem Aufbrausen auf; wird die Auflösung mit so viel Wasser verdünnt, daß durch Zusatz von verdünnter Schwefelsäure kein Niederschlag von Gyps entsteht, so erfolgt durch Schwefelsäure eine Trübung, die sich nach einiger Zeit absetzt und leicht auf einem Filtrum gesammelt werden kann. Wird das Filtrum mit dem Niederschlag nach dem Aussüßen und Trocknen eingäschert, und der erhaltene weiße Rückstand mit der befeuchteten Messerspitze auf Kohle gestrichen und bis zum Glühen erhitzt, so bildet sich eine zusammenhängende Masse, die sich, mit der Platinpincette gehalten und in der Spitze der blauen Flamme erhitzt, in Folge einer intensiv gelblichgrünen Färbung der äußeren Flamme als schwefelsaurer Baryt zu erkennen giebt. Dieses Mineral besteht demnach aus:

kohlensaurer Kalkerde, als Hauptbestandtheil mit
kohlensaurer Baryterde und
kohlensaurem Manganoxydul.«

Hieraus wird nun unzweifelhaft, daß es auch unter den *Karbonspäthen* einen *Baryto-calcit* giebt, und folglich von dieser chemischen Substanz *dreierlei Form*, *Triplomorphie* existirt, nämlich *hemirhombische*, *holorhombische* und *rhomboëdrischhexagonale*. Dieses interessante Factum läßt mich den Vorschlag machen, das Mineral *Neotyp*, d. i. neue Art der Gestaltung, zu benennen.

Freiberg, am 19. October 1840.

VII. *Tiefe des Meeres.*

In einem Briefe an die geographische Gesellschaft zu London giebt Kapitain James Ross Bericht über einige von ihm bis zu einer außerordentlichen Tiefe unternommene Peilungen. Die eine derselben, 900 Miles westlich von St. Helena gemacht, erstreckte sich bis zur Tiefe von 5000 Fathoms oder 30000 engl. Fufs. Das angewandte Senkblei wog 450 Pfund. Die andere, unter 33° S. und 9° W., etwa 300 Miles vom Kap der guten Hoffnung, ging bis zu 2226 Fathoms (Jameson's *Journ. Vol. XXIX p. 414.* — Ob man bei der ersten Peilung den Grund erreicht habe oder nicht, ist nicht bemerkt).