Ausser den von Klaproth und G. Rose in den Analysen des Labradorsteins von Labrador angegebenen Bestandtheilen, denen meine Resultate in quantitativer Hinsicht ziemlich nahe kommen, fand ich noch Kali und in den Krystallen der obern Schicht auch Magnesia, doch kein Mangan. Kali und Magnesia hat jedoch auch schon C. Hinte in seinen Analysen von Krystallen eines gelben und weissen Labradors im Grünstein-Porphyr von Campsin in Schottland und im Trapp-Porphyr von Milegarie unweit Glasgow (*Edinb. n. Journ. Jul. 1832*) angegeben.

In der Nähe dieses Steinlagers konnte ich, so weit ich meine Untersuchungen ausdehnte, kein anderes zu Tage brechendes Gestein auffinden. Secundäre Gebirgsarten, welche über das relative Alter dieses Syenits Schlüsse zu machen erlauben, fehlen gänzlich. Etwa 100 Schritt südlich vom Steinbruch im Dorfe selbst, befindet sich ein Schacht von etwa 3 Saschen Tiefe, worin ein schöner weisser Pfeifenthon gegraben wird, der unter einer festen, zwei Saschen mächtigen Lage von Dammerde, sandhaltigen gelben Thons und eines grobkörnigen dunkelgelben Kiessandes liegt; bis jetzt ist dieser Thon eine Sasche mächtig aufgedeckt und konnte tiefer wegen Andrang von Wasser nicht weiter aufgedeckt werden. Feucht hat er ein rüthliches Ansehen, wird aber an der Luft und trocken ganz weiss, und enthält häufig unzerstörte Syenitbrocken eingemengt.

XXXIV.

Phosphorsaures Eisen von Kertsch in der Krimm.

Von

Dr. SEGETH.

(*Bullet. Scient. de l'Acad. de St. Petersb.*)

Aufgefordert, Krystalle eines schönen Exemplars phosphorsauren Eisens auf Mangangehalt zu untersuchen, unternahm ich davon zugleich eine quantitative Analyse.

Das Exemplar bildete ein eiförmiges Stück von der Grösse eines Gänseeis, war aussen mit einer Kruste bedeckt, in der man deutlich Spuren von Krystallenden erkennen konnte. Zerschlagen, gab es innerhalb ein Bild von allen Seiten nach der

Mitte gehender, $1\frac{1}{2}$ Zoll langer blättriger Krystalle von starkem Glanz, im Ganzen von dunkelblauer Farbe; doch waren die einzelnen Kryställchen im Durchscheinen hell-schmuzig-grün bis fast ungefärbt, der Strich und das Pulver gleich nach dem Reiben fast weiss, mit einem Stich in's Blaue. Im Glasrohr über der Spirituslampe zersplitternd, gaben sie viel Wasser, wurden braun und schmolzen vor dem Löthrohr zur Phosphoreisen-Perle. Spec. Gew. 2, 58.

Drei Bestimmungen der Phosphorsäure nach Berthier's Methode fielen so wenig übereinstimmend aus, dass ich es vorzog, dieselbe aus dem Verlust nach 6 sorgfältig angestellten Glühversuchen und 6 Eisenbestimmungen zu berechnen. Das Mittel von diesen 6 Bestimmungen ergab

für Wasser	26,260 $\frac{0}{0}$
für Eisenoxyd	54,310 $\frac{0}{0}$.

Sowohl, dass das Pulver fast weiss war, welche Farbe nur dem Oxydsalze zukommt, wie auch, dass der Eisengehalt einer Formel am nächsten kommt, bewog mich, es als solches anzunehmen. Sonach entsprechen

$$54,34 \text{ Eisenoxyd} \frac{878,41 \cdot 54,34}{978,41} = 48,79 \text{ Eisenoxydul und es}$$

blieben für Phosphorsäure = 24,95 $\frac{0}{0}$, wodurch man die Formel $\text{Fe}_4 \text{P} + 8\text{H}$ erhält.

In 100 Theilen	Berechnet.	Gefunden.
Eisenoxydul	49,50	48,79
Phosphorsäure	25,14	24,95
Wasser	25,36	26,26.
	<hr/> 100,00	<hr/> 100,00.

Zu gleicher Zeit erhielt ich von demselben Fundorte erdiges Eisenblau in nussgrossen Stückchen von dunkelblauer Farbe, nicht unähnlich im Handel vorkommenden bestäubten Indigostückchen, leicht zerreiblich, in der Mitte durchgängig schön dunkelblau.

Drei Glühungen und drei Eisenbestimmungen ergaben

Wasser	26,62 $\frac{0}{0}$
Eisenoxyd	52,32 $\frac{0}{0}$.

Berzelius sagt in seinem *Lehrbuch* B. IV. 4. Auflage, dass diese Verbindung als ein Doppelsalz aus phosphorsaurom Eisen-Journ. f. prakt. Chemie. XX. 4.

258 Hausmann u. Wöhler, üb. den Lepidomelan.

oxydul mit basischem phosphorsaurem Eisenoxyd zu betrachten sei, als welches berechnet die erhaltenen Mengen auch am besten unter eine Formel zu bringen waren, und der Formel: $\text{Fe}_4 \ddot{\text{P}} + 2 \text{Fe}_2 \ddot{\text{P}} + 28 \text{H}$ am nächsten kommen, wonach in 100 Theilen

	Berechnet.	Gefunden.
Eisenoxydul	15,28	15,66
Eisenoxyd	34,05	34,88
Phosphorsäure	23,28	22,84
Wasser	27,39	26,62
	100,00	100,00.

Es erlaubt auch die Annahme, dass diess erdige Eisenblau aus einer dem oben beschriebenen Eisenoxydulsalze analogen Verbindung entstanden sei.

XXXV.

Ueber den Lepidomelan.

Von

HAUSMANN und WOEHLER.

(Aus den Götting. gel. Anz. 96. Stück 1840.)

Der Königl. Societät der Wissenschaften hat der Hofrath Hausmann am 1. Junius Bemerkungen über den *Lepidomelan*, eine neue Mineral-Species aus der Familie der glimmerartigen Fossilien, vorgelegt, welche wir hier mittheilen.

Unter mehreren schwedischen Mineralien, welche der verewigte Hofrath v. Crell einst durch den ebenfalls längst verstorbenen Oberdirector des Controle-Institutes zu Stockholm, Bengt Reinhold Geijer, erhalten hatte, und die vor einiger Zeit in die Sammlung des Hofr. Hausmann übergegangen sind, schien ein glimmerartiges Fossil, nach der Original-Etiquette von Persberg in Wermeland, eine genauere Untersuchung zu verdienen, da es sich durch mehrere äussere Merkmale von den bis jetzt genauer bekannten Glimmerarten unterscheidet. Hr. Prof. Wöhler hatte die Güte, den Wunsch des Hofr. Hausmann zu erfüllen und unter seiner Leitung im akademischen Laboratorium eine Analyse jenes Minerals durch Hrn. A. T. C.