Es konnten also die Resultate der Versuche Millo n's vorausgesehen werden, man konnte eine sehr einfache Erklärung finden, ohne auf eine neue Kraft zurückzugehen.

Die metallischen Auflösungen, welche dieser Chemiker anwandte, um die Einwirkungen der Säuren auf die Metalle zu beschleunigen oder zu zerstören, wirkten nur in der nämlichen Art als metallische Absätze, zu welchen sie Gelegenheit geben. Ist dieser Absatz porös, oder bleiben die Metalllösungen ungefällt, so ist die Zersetzung des Wassers beschleunigt, durch die Berührung der beiden Metalle, welche ein volta'sches Paar bilden; wenn im Gegentheil das gefällte Metall, welches das Wasser nicht zersetzt, einen anhängenden undurchdringlichen Firniss bildet und nicht eine dauernde Lösung darstellt, so befindet sich das fällende Metall nicht mehr in Contact mit den Säuren, und alle chemische Thätigkeit wird folglich unmöglich.

XII.

Ueber ein neues wasserhaltiges Thonerde-Kalisilicat.

Von

Achille Delesse.

(*Annales de Chimie et de Physique*, III. Sér. Oct. 1845.)

Die weisse, perlmutterglänzende blättrige Substanz, welche die Zwischenräume der Krystalle des himmelblauen grosskrystallisirten Disthens von Pontivy ausfüllt, ist nach dem Verfasser ein neues Mineral.

Dasselbe stellt krystallinische Lamellen, die um einen Mittelpunkt strahlig angehäuft sind, dar und schliesst sich bald den Krystallen des Disthens, namentlich den dem vollkommensten Blätterdurchgang entsprechenden Flächen derselben, sehr fest an, bald begrenzt es sich im Gegentheil sehr bestimmt und dann sind die Krystallflächen des Disthens sehr genau darin abgedrückt, und oft liegt eine dünne, durch Verwittern des Disthens gebildete Eisenoxydschicht dazwischen.

Die Splitter der Substanz sind sehr durchscheinend und von gelblich-weisser Farbe, sie lässt sich mit dem Messer schneiden.

Die Lamellen derselben selbst sind vollkommen durchsichtig, aber sie lassen keine bestimmte Krystallform erkennen.

Das Mineral ist zwar wenig cohärent, lässt sich aber schwer zu Pulver bringen. Im zerriebenen Zustande stellt es glänzende, silberweisse perlmutterglänzende Schuppen dar; es ist weich, aber nicht wie Talk fettig anzufühlen. Es ist härter als Talk und ritzt denselben, weicher als Flussspath. Sein spec. Gewicht ist 2,792 im völlig reinen Zustande, bei weniger reinen Proben schwankte dasselbe zwischen 2,74 und 2,82.

Es enthält Krystallwasser und verwittert nicht, beim Glühen auf Platinblech bläht es sich auf und wird milchweiss. Stärker erhitzt, klebt es an und schmilzt, wiewohl schwierig, zu einem weissen Email; es besitzt eine ausgezeichnete Phosphorescenz. Mit Kobaltlösung geglüht, färbt es sich blau. In Borax löst es sich vollkommen mit einer schwachen Reaction auf Eisen. Im Phosphorsalz löst es sich eben so ohne Rückstand eines Kiesel-skelettes.

Mit Soda schäumte die Probe und wurde in Folge ihres Thonerdegehaltes nicht gelöst. Auf dem Platinbleche behandelt, ergab sich die Abwesenheit von Mangan.

Salzsäure und Königswasser greifen es nicht an, concentrirte Schwefelsäure schliesst es vollkommen auf und hinterlässt Kiesel in der Form der Schuppen des Minerals; das geglühte Mineral wird nicht weiter durch Säuren angegriffen.

Die Analyse ergab, dass das Mineral aus Kieselerde, Thonerde, Eisenoxyd, welche letztere beiden nicht dieser Verbindung anzugehören scheinen, Kali und Wasser bestehe. Natron wurde nicht gefunden, auch Fluor, welches in vielen Glimmerarten vorkommt, wurde vergebens gesucht.

Das Mineral nahm, wenn es nicht so stark geglüht war, dass es alles Wasser verloren hatte, seinen ganzen Wassergehalt wieder auf, wenn man es damit in Berührung brachte. War es dagegen stark ausgeglüht und wasserfrei geworden, so nahm es dasselbe nicht mehr auf. Zur Analyse wurde es einerseits mit Natron, andererseits mit Baryt aufgeschlossen. Dieselben gaben:

	I.	II.	Im Mittel.
Kieselerde	44,95	45,48	45,22
Thonerde	37,50	38,20	37,85
Kali	—	11,20	11,20
Wasser	5,26	5,24	5,25
Eisenoxyd, Mangan- oxyd und Kiesel	—	—	Spuren
		100,12	99,52.

Die Zusammensetzung ist daher nach einem sehr einfachen Gesetze geordnet.

Setzt man den Sauerstoff der Basen RO , das Wasser mitgerechnet, $= 1$, so beträgt der Gehalt der Thonerde daran das Dreifache und der der Kieselerde das Vierfache, und der allgemeine mineralogische Ausdruck ist:

Da ferner der Sauerstoff des Kali's zu dem des Wassers sich wie 1 zu 2 verhält, so ist die der Substanz angehörige Formel:

Ordnet man die Bestandtheile folgendermaassen:

so kann man das Mineral als Feldspath, mit Diaspor verbunden, betrachten, und wenn man alle Kieselerde mit Thonerde verbindet:

hat man eine Verbindung von neutralem kieselsaurem Kali und $\frac{1}{3}$ kieselsaurer Thonerde und 2 At. Wasser.

Berechnet man hiernach die Mengen der Bestandtheile, so hat man:

$$\begin{array}{rcl}
 4 \text{ Si O}_3 & = & 45,72 \\
 3 \text{ Al}_2 \text{ O}_3 & = & 38,15 \\
 \text{K O} & = & 11,68 \\
 2 \text{ H O} & = & 4,45 \\
 \hline
 & & 100,00.
 \end{array}$$

Unter den bekannten Mineralien findet sich keins, das gleiche Eigenschaften und Zusammensetzung hätte; hält man sich aber an die allgemeine Formel: $\text{Si O}_3 \text{R} + 3 \text{Si O}_3 \text{R}_2 \text{O}_3 + 2 \text{H O}$, so könnte der Nakrin vielleicht eine Varietät desselben sein. Nach

der Classification von Rammelsberg würde sich dieses Mineral an den Mesotyp und Pyrargillit anreihen. Der Verfasser schlägt vor, es zu Ehren Damour's *Damourit* zu nennen.

Das Vorkommen desselben ist das des Disthens und Staurotids; es findet sich sehr häufig in der Umgegend von Pontivy in Morbihan.

XIII.

Literarische Nachweisungen.

Annalen der Physik und Chemie. Von Poggendorff.

1845. No. 10.

Ueber das Absorptionsvermögen des Blutes für Sauerstoff. Von G. Magnus.

Einige Bemerkungen zu Schröder's Abhandlung über den Einfluss der Elemente auf die Siedehitze. Von C. Löwig. (3. Abhandlung.)

Ueber die Bildung der unterjodigen Säure etc. Von Koene.

Einige fragmentarische Untersuchungen üb. einen neuen Stoff im Eudialyt. Von L. Svanberg.

Bemerkungen zu der Abhandlung von Heintz über den salpetersauren Harnstoff. Von Marchand.

Dieselben. No. 11.

Belegung von Glasspiegeln mittelst Silber.

Künsl. Erzeugung durchsichtiger Kieselerde. Von Ebelmen. (Uebersetzung.)

Dieselben. No. 12.

Ueber den muthmaasslichen Ursprung der Meteorsteine, nebst Analyse eines Meteorsteines, welcher am 2. Juni 1843 in der Provinz Utrecht gefallen ist. Von E. H. v. Baumhauer.