

4 Kulstof 10 Brint 1 Ilt + 2 Brint 1 Ilt

$C^4 H^{10} O + H^2 O,$

efterdi denne vilde medføre den Urimelighed, at Brinten skulde forlade Ilt for atter at forene sig dermed.

Hvad angaaer den Forandring i Forestillingen om Sammensætningsmaaden af Xanthogenforbindelserne, som denne Theorie om Dannelsen vilde medføre, at Kaliumforeningen blev f. Ex.

1 Kalium + (4 Kulstof 10 Brint 2 Ilt + 2 Kulstof 4 Svovel)

$(K + (C^4 H^{10} O^2 + 2 C S^2))$

og fölgelig den udskilte Syre

2 Brint + (4 Kulstof 10 Brint 2 Ilt + 2 Kulstof 4 Svovel)

$(C^4 H^{10} O^2 + 2 C S^2),$

saa sees uden Vanskelighed, at de i det foregaaende anførte Forhold lade sig forklare omtrent ligesaa vel derefter som efter den först fremsatte. Prof. *Zeise* er iövrigt langt fra at tillægge hine Betragtninger angaaende *Maaden*, hvorpaa Xanthogenforbindelserne kunne tænkes sammensatte, noget andet Værd, end det der maaskee kan tilkomme dem med Hensyn til Valget af Forsög og Behandlinger ved Fortsættelsen af herhenhörende Undersögelser; ja muligen höre disse Forbindelser endog til den Klasse, der höist sandsynligt endnu fordrer mange Erfaringer fra forskjellige Sider, inden slige Betragtninger kunne före til ret frugtbringende Resultater.

Prof. *Forchhammer* har forelagt Selskabet en Undersögelse over et nyt Mineral fra de ved deres Rigdom paa krystalliserede Mineralier beröimte Gruber ved Arendal. Dets karakteristiske Egenskaber ere fölgende:

Krystallisationen pyramidal. Den förste Pyramides Polvinkler er $123^\circ 16' 30''$. Der forekomme desforuden 2 spidsere Quadratoæder i samme Stilling, begge kvadratiske Prismer, og en 8 sided Pyramide med ulige Vinkler.

Det har en Vægtfylde af 3,629 ved 15° C.

Dets Haardhed staaer imellem Apatit og Feldspath; det rides endnu let af Kniven.

Dets Glands er imellem Vox- og Diamant-Glands. Dets Farve bruun, dets Pulver lysebrunt.

Mineralets Bestanddele ere:

19,708 Kiseljord, hvis Ilt er 10,24 = 2 × 5,12 = 6 × 1,707.

5,532 Vand 4,917 = 3 × 1,639.

1,136 Jernforilte 0,252

2,047 manganholdig Magnesia 0,792 } 1,777.

2,612 Kalk 0,733 }

31,035

68,965 titansuur Zirkonjord.

100.

Den ene Deel af Mineralen har altsaa en Sammensætning,

(som kan udtrykkes ved denne Formel $\left. \begin{array}{c} \text{F} \\ \text{Mg} \\ \text{Ca} \end{array} \right\} \text{S}_2^{\dots} + \text{Aq}^3 \text{ o: Kiselsalt}$

af Jernforilte, Magnesia og Kalk med 3 Grunddele bundet Vand; den anden Deel er endnu ubestembar, tildeels fordi man ikke tilstrækkelig nøiagtigen kan adskille Titansyre fra Zirkonjord, tildeels fordi Analysen har givet et Overskud af flere Procent, og den ikke kunde gjentages af Mangel paa Mineralen. Prof. *Forchhammer* har kaldet dette Mineral Örstedin, og gjort opmærksom paa dets mærkværdige Isomorphie med Zircon.

Zirconens Vinkel er 123° 19' Örstedinens 123° 16' 30"

men Zircon har en Haardhed = 7,5 Örstedinen = 5,5.

Vægtfylde = 4,505 = 3,629.

De ere altsaa meget forskjellige Mineralier, og deres chemiske Bestanddele tillade ikke at anvende Isomorphiens almindelige Love, thi en Vandforbindelse af kiselsuur Magnesia, Kalk og Jernilte med titansuur Zirkonjord kan ifølge de hidtil bekjendte Love ikke være isomorph med vandfri kiselsuur Zirkonjord.

Selskabets Medlem, Naturforskeren Dr. Phil. *P. W. Lund*, har i Breve til Etatsraad *Hornemann* og Professor *Schouw*, meddeelt nogle Efterretninger om adskillige Iagttagelser, han har anstillet paa sin anden brasilianske Reise; hvilke de, med hans Tilladelse, have forelagt Selskabet.

Paa Overreisen anstillede Dr. *Lund* regelmæssige Iagttagelser med et Sympiezometer (et Luft-Barometer, af en egen Indretning, hvorved det bliver skikket til at benyttes ombord). Disse Iagttagelser vise at Lufttrykket aftager fra 40° N. Brede til det Jordstög noget Nord for Æquator, som ligger mellem Nordost og Sydost-Passaten, og hvor Vindstille er herskende, men tiltager igjen sydligere i Sydostpassatens Bælte, thi:

I Nordpassatens Bælte fra 38°30' N. B. til 8°18' N. Br. (6-20 Decbr.) faldt Sympiez. fra 29",34 til 28",71 eng. Tommer.

I Vindstille-Bæltet, fra 8°18' til 4°26' N. Br. (20-26 Decbr.) fluctuerede det med et Spillerum af 0"36, men stod ved Sydgrændsen omtrent paa samme Höide som ved Nordgrændsen.

I Sydostpassatens Bælte, fra 4°26' N. Br. til 18°6 S. Br. (26 Decbr.-8 Januar) steeg Sympiez. regelmæssigen fra 28",67 til 28",85.

Ved disse Iagttagelser bestyrkes en Deel af den Lov for Lufttrykkets Forandringer, som Prof. *Schouw* har opstillet i Selskabets naturvidenskabelige og mathematiske Afhandlinger 5te Deel.

Havets Temperatur ved Overfladen tiltager, efter Dr. *Lunds* Iagttagelser, mod Vindstille-Bæltet, opnaaer der sit Höieste og af-