

heit, in einigen Arendaler Eisensteingruben (Stulgrube, Näskiilgrube) gefunden worden. Mitunter sind seine Krystalle auf Uralitkrystallen aufgewachsen, von Kalkspath umschlossen und von Sphen begleitet.

*Th. S.*

**Ofenbruch.** Bei verschiedenen, in Schachtöfen ausgeführten metallurgischem Schmelzprocessen verflüchtigen sich aus der schmelzenden Masse der Beschickung gewisse Bestandtheile, welche sich in dem oberen kälteren Theile des Ofenschachtes sublimiren, und hier den sogenannten Ofenbruch bilden. Diese sehr alte Benennung bezeichnet diese Sublimations-Producte als Massen, welche — damit durch ihren Anwachs der Schmelzgang nicht gestört oder endlich gänzlich gehemmt werde — von Zeit zu Zeit aus dem Ofen gebrochen werden müssen. Bei den Kupfer-, Silber- und Blei-Hüttenprocesse tritt besonders ein der Zinkblende analog zusammengesetztes Schwefelzink als Ofenbruch auf. Auch einfach-Schwefelblei (von der Zusammensetzung des Bleiglanzes) sublimirt sich mitunter auf diese Weise. In Eisenhohöfen, welche mit zinkhaltigen Eisenerzen betrieben werden, setzt sich einige Fufs unter der Gicht ein Sublimat von mehr oder weniger unreinem Zinkoxyd ab, der sogenannte Gichtschwamm. Nicht selten wird aber auch die Benennung Ofenbruch auf alle diejenigen metallischen oder metallhaltigen Massen ausgedehnt, welche nach dem Ende einer Schmelz-Campagne (Ofen-Betriebszeit) aus dem Inneren des Ofens entfernt werden müssen, um den Schacht wieder in brauchbaren Zustand zu versetzen.

*Th. S.*

**Offa Helmontii** heisst der durch Alkohol in einer wässerigen Auflösung von kohlensaurem Ammoniak entstehende Niederschlag. Er besteht aus zweifach kohlensaurem Ammoniak in sehr feinen Krystallen.

Helmont stellte dies nicht mehr gebräuchliche Präparat auf unständliche Weise aus Urin dar.

*Wp.*

**Oisanit.** Ein älterer Name für den Anatas (s. d.), von einem der ausgezeichnetsten Fundorte dieses Minerals, Oisans in der Dauphinée, abgeleitet.

*Th. S.*

**Okenit**, ein von v. Kobell nach dem Naturforscher Oken benanntes zeolithartiges Mineral, welches auch unter dem Namen Dysklasit (Connel) bekannt ist. Die chemische Zusammensetzung desselben ist nach den Analysen von v. Kobell, Würth und Connel

	1.	2.	3.
Kieselerde . . . . .	55,64	54,88	57,69
Kalkerde . . . . .	26,59	26,15	26,83
Kali . . . . .	Spur	—	0,23
Natron . . . . .	—	1,02	0,44
Wasser . . . . .	17,00	17,94	14,71
Thonerde . . . . .	0,53	0,46	—
Eisenoxyd . . . . .			—
Manganoxyd . . . . .	—	—	0,22
	99,76	100,45	100,44

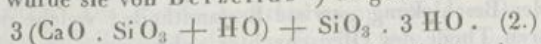
(1.) Okenit von der Disco-Insel an der Grönländischen Küste. (2.) O. angeblich aus Island. (3.) Dysklasit von den Faröe-Inseln. Zuzufolge dieser Analysen ist das dem Okenit zukommende Sauerstoff-Verhältniss  $\text{SiO}_2 : \text{CaO} : \text{HO} = 4 : 1 : 2$ , entsprechend einer Atomen-Propor-



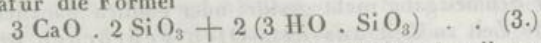
tion = 4 : 3 : 6 und einer procentalen Zusammensetzung von 56,99 Kieselerde, 26,35 Kalkerde und 16,66 Wasser. Hieraus hat man die Formel



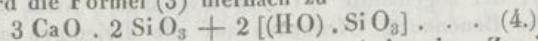
abgeleitet. Da dieselbe ein ganz ungewöhnliches (Vierdrittel-) Silicat enthält, so wurde sie von Berzelius <sup>1)</sup> umgesetzt in



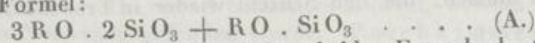
Mit Recht hat G. Rose auch diese Formel für nicht wahrscheinlich gehalten und in seinem krystallo-chemischen Mineralsystem (S. 37, Nro. 58) dafür die Formel



aufgestellt. Alle drei Formeln sind hinsichtlich des ihnen zu Grunde liegenden Atom-Verhältnisses identisch. In der zweiten und dritten derselben wird ein aus 1 At.  $\text{SiO}_3$  und 3 At.  $\text{HO}$  bestehendes Kieselerde-Hydrat angenommen. Eine solche Verbindung entspricht vollkommen den Begriff des polymeren Isomorphismus. Es treten darin 3 At. basisches Wasser (s. d.) als 1 At. einer Basis ( $\text{HO}$ ) auf; und folglich wird die Formel (3) hiernach zu



Mithin ist der Okenit zusammengesetzt aus 1 At. eines Zweidrittel-Silicates von  $(\text{HO})$ . Es erinnert dieses Verhältniss unverkennbar an die Amphibol-Formel:



Der wesentliche Unterschied zwischen beiden Formeln besteht nur darin, dass das zweite Glied der Formel (4.) mit 2 multiplicirt, das der Formel (A.) dagegen einfach ist. Da es nicht wenige Beispiele giebt, (man sehe z. B. Skapolith, Turmalin), welche in einem derartigen Falle eine Isomorphie oder wenigstens ähnliche Krystallform darthun, so fragt es sich, wie sich die Krystallform des Okenit zur Amphibol-Form (monoklinoëdrische Säule von  $124\frac{1}{2}^\circ$ , oder eigentlich bei den verschiedenen Species zwischen  $120^\circ$  und  $125^\circ$  variirend <sup>2)</sup>) verhält? Nach Breithaupt krystallisirt der Okenit in rhombischen Säulen von  $122^\circ 19'$ . Da derselbe aber bisher nur in nadelförmigen Krystallen angetroffen worden ist, so mögte es schwer zu bestimmen seyn, ob diese Säulen den rhombischen oder dem monoklinoëdrischen Systeme angehören. — Findet sich gewöhnlich in derben Massen von dünnstänglicher bis faseriger Textur; gelblich bis blaulichweiß, perlmutterglänzend, durchsichtig bis kantendurchscheinend. Specif. Gew. = 2,25 — 2,36. Wie alle Zeolithe wird er leicht durch Salzsäure aufgeschlossen. — Kommt an den oben angeführten Fundorten im Mandelstein vor.

Th. S.

### Olanin s. Thieröl.

Oleen, Caprylen, von Fremy<sup>1)</sup> entdeckt, entsteht mit dem Eläin bei der Destillation von Hydro- und Metaoleinsäure und wird wie jene gereinigt. (Vergl. Bd. II, S. 801.) Formel:  $\text{C}_{12}\text{H}_{12}$ .

Es ist eine leicht bewegliche, farblose Flüssigkeit von durchdringendem Knoblauchgeruch, leichter als Wasser, darin wenig löslich, leicht

<sup>1)</sup> Jahresbericht IX, S. 187.

<sup>2)</sup> Breithaupt's Handbuch d. Mineralogie Bd. 3, S. 536.