

## Über die gleichzeitige Abscheidung von zweierlei Kieselsäuren aus demselben Silikat

Von

Gustav Tschermak

w. M. K. Akad.

(Vorgelegt in der Sitzung am 13. Jänner 1916)

Eine isomorphe Mischung zweier Silikate kann bei der Zersetzung durch Säuren gleichzeitig zwei verschiedene Kieselsäuren ergeben, wenn die eine Komponente für sich eine andere Kieselsäure liefert als die zweite.

Ein Beispiel geben die Plagioklase als Mischungen von Albit  $\text{Si}_3\text{AlNaO}_8$  und von Anorthit  $\text{Si}_2\text{Al}_2\text{CaO}_8$ . Schon der Anblick der Formeln läßt voraussehen, daß die beiden Silikate verschiedenartige Zersetzungsprodukte liefern. Nach meinen Versuchen<sup>1</sup> wird aus Albit eine Kieselsäure von der Zusammensetzung  $\text{Si}_3\text{H}_2\text{O}_7$  in der Form des angewandten Pulvers, aus Anorthit aber Metakieselsäure  $\text{SiH}_2\text{O}_3$  als fester Körper, jedoch in der Gestalt von Flocken dispergiert, erhalten. Der Labradorit als Mischung jener beiden Komponenten liefert ein Produkt, dessen Wassergehalt zwischen dem der beiden genannten Kieselsäuren liegt. Hier gelingt es nicht, die beiden Kieselsäuren voneinander zu trennen, weil dieselben vereinigt in fester Form abgeschieden werden.

Wenn beobachtet worden wäre, daß die eine Komponente einer Mischung für sich Orthokieselsäure  $\text{SiH}_4\text{O}_4$  liefert, die andere Komponente irgendeine flockige oder pulverige Kieselsäure, so ist nach Zersetzung der isomorphen Mischung eine

<sup>1</sup> Diese Sitzungsberichte, 112, Abt. I (1903), 355.