

Untersuchung auf Hemimorphie.

Von besonderem Werth ist bisweilen die Beobachtung, ob Hemimorphie vorliegt, d. h. ob sich die Krystalle an zwei diametral entgegengesetzten Enden verschieden ausbilden.

Beispiel 1. *Triphenylmethan*. Die dem rhombischen System angehörigen prismatischen Krystalle der stabilen Modifikation erscheinen begrenzt von einem Prisma, dessen Kanten durch Makro- und Brachypinakoid abgestumpft sind, von welchen ersteres vorherrscht. Das eine Ende der Prismen ist zugespitzt durch ein Makrodoma und ein oder zwei Brachydomen, das andere durch ein anderes Makrodoma und zuweilen auch durch die Flächen zahlreicher Pyramiden (Fig. 35).

Beispiel 2. *Benzylphenylnitrosamin*. Die Krystallform der stabilen Modifikation ist rhombisch und zwar bei rascher Ausscheidung eine Combination von Prisma (66°) mit Basis, zu welchen nach den Umständen noch Brachy- und Makrodoma hinzutreten und nicht selten das Makropinakoid. Das Makropinakoid erscheint entweder nur einseitig oder auf einer Seite sehr klein, auf der andern groß (Fig. 36). Bei den bei fortschreitender Abkühlung der Lösung entstehenden großen blätterförmigen Krystallen ist das Prisma so unvollkommen ausgebildet, dass die Umgrenzung der Tafeln durchaus unregelmäßig gezackt erscheint und häufig selbst nicht einmal die Richtung der Prismenflächen erkannt werden kann.

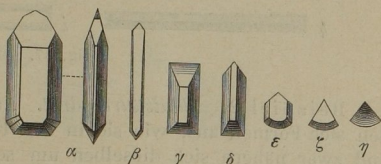


Fig. 35.

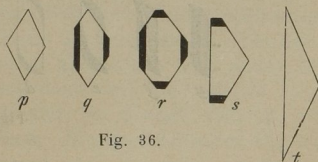


Fig. 36.

Untersuchung der Habitusänderung.

Die speciellen Flächen, von welchen ein Krystall begrenzt ist, sind nicht, wie das Axenverhältniss, constant, sondern ändern sich oft sehr beträchtlich mit den Umständen. Auch diese Aenderung des Krystallhabitus kann für eine Substanz charakteristisch sein.

Beispiel 4. *Phtalsäure*. Bei Beginn der Ausscheidung, also so lange die Lösung noch warm ist, nehmen die Krystalle die Form etwas langgestreckter und seitlich zusammengedrückter Oktaeder an (Fig. 37a). Bald aber tritt eine ganz unverhältnissmäßige Verbreiterung dieser Oktaeder ein, welche immer rapider wird, so dass die Krystalle schließlich nadelförmigen Habitus annehmen, wie die Figuren zeigen (Fig. 37b—k).

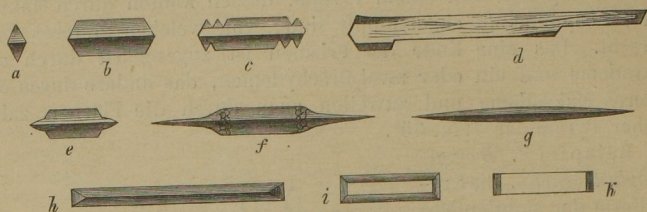


Fig. 37.

Beispiel 2. *Phtalsäurehydrat*. Aus wässrigem Alkohol scheiden sich Formen aus, wie sie in den Fig. 38 a—g dargestellt sind und zwar nähern sich dieselben um so mehr der einfachsten a, je mehr Wasser der Alkohol enthält.

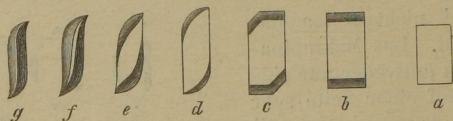


Fig. 38.

Beispiel 3. *Paraquecksilberditolyl*. Aus der Lösung in Anilin entstehen nahezu rechtwinklige Prismen des rhombischen Systems (Fig. 39a). Versetzt man die Lösung mit Colophonium, so verlieren sich die scharfen Kanten und die Form geht successive, wie Fig. b andeutet, über in die Form c. Letztere wird besonders gut aus übersättigter Lösung erhalten. Erwärmt man die Lösung

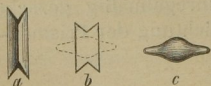


Fig. 39.

und lässt sie bei höherer Temperatur krystallisiren; so entsteht wieder die Form a.