

genen geschmolzenen Gemische mit zwei Bestandtheilen, deren Erstarrung um ein Krystallgemisch entsteht, bestimmt. Er unterscheidet folgende Typen:

1. Gruppe: Die Erstarrungspunkte der Gemische liegen zwischen den Erstarrungspunkten der Componenten.

2. Gruppe: Die Erstarrungcurve zeigt ein Maximum.

3. Gruppe: Ein Minimum. Bei diesen Punkten findet eine Erstarrung zu homogener Masse statt.

4. Gruppe: Die Erstarrungcurve zeigt einen Knick bei einer Transformationstemperatur, die zwischen den Erstarrungspunkten der Bestandtheile liegt.

5. Gruppe: Die Erstarrungcurve setzt sich aus zwei Theilen zusammen, die sich von den Erstarrungspunkten der Componenten bis zum niedriger liegenden eutektischen Punkte fortsetzen.

Wenn die Componenten zu verschiedenen Arten der Krystalle erstarren, so sind nur die Typen 4 und 5 möglich. *Sch.*

W. REINDERS. Ueber die Legirungen von Antimon und Zinn. ZS. f. anorg. Chem. 25, 113—125, 1900.

Um die Constitution der Legirungen zu untersuchen, hat man zwei Wege eingeschlagen, die Bestimmung der Erstarrungcurve und die Feststellung der Mikrostruktur. Der Verf. hat beide Methoden combinirt und eine Legirung von Zinn (Kornzinn) und Antimon (Sternantimon) untersucht. Das letztere wurde später durch chemisch reines Antimon ersetzt (Schmelzp. 625°). Nach den litterarischen Hinweisen giebt der Verf. seine Methode. Die Curve besteht aus vier Theilen: 232° , 243° , 310° , 430° . Die Uebergangspunkte sind überall nur schwach wahrnehmbar. Die Zusammensetzung der entsprechenden Mischkrystalle wird bestimmt. Die Untersuchung der Mikrostruktur ergab drei Arten von Krystallen. Die Resultate ergeben, dass die stabilen Gemische Verbindungen (Antimon) seien und wenig ausgeprägt sind. *Sch.*

O. BÜTSCHLI. Untersuchungen über Mikrostructuren des erstarrten Schwefels nebst Bemerkungen über Sublimation, Uberschmelzung, Ubersättigung des Schwefels und einiger anderer Körper. 96 S. Leipzig, W. Engelmann, 1900.

Der Verf. hat Untersuchungen über Mikrostructuren des erstarrten Schwefels angestellt. Die Ergebnisse lassen sich in folgende Sätze zusammenfassen: