

## ZUSAMMENFASSUNG AUS TEIL B

**Die thermische Ausdehnung der Alkalihalogenide vom NaCl-Typ bei hohen und tiefen Temperaturen \***

Von K. F. TROST

In dieser Arbeit wird von interferenzdilatometrischen Untersuchungen der thermischen Ausdehnung an 15 Gliedern der Alkalihalogenide vom NaCl-Typ zwischen  $-150$  und ca.  $+400$  °C berichtet.

Bei diesen Untersuchungen wurden einige allgemeine Gesetzmäßigkeiten gefunden:

1. Die AK (AK = Ausdehnungskoeffizient) wachsen mit steigender Temperatur und unterscheiden sich innerhalb der isotopen Reihe bei gleicher Temperatur nur wenig voneinander.

2. Bei gleicher Temperatur und gleichem Kation nehmen die AK mit wachsendem Anionenradius zu, bei gleichem Anion dagegen mit wachsendem Kationenradius ab.

Ein im Vergleich zu diesen Regeln anomales Verhalten zeigen die AK im Temperaturbereich zwischen  $-100$  und ca.  $0$  °C: Die Kurve hat 2 Minima und 2 Maxima bei den Jodiden. Bei den Bromiden und noch weniger ausgeprägt bei den Chloriden beobachtet man nur noch 2 Wendepunkte; dabei liegen die AK der Bromide unter denen der Chloride.

Bei den Fluoriden zeigt nur KF mit einem Maximum bei ca.  $+20$  °C eine Anomalie.

\* Vgl. diese Z. 18 b, 662 [1963].