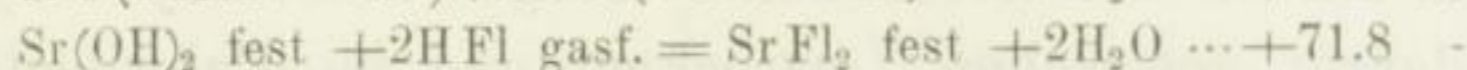
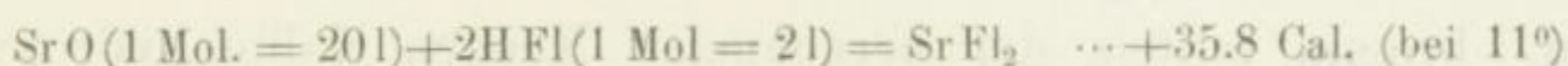
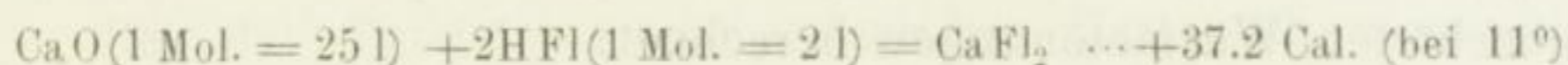


wenn man annimmt, dass das gesammte Baryumfluorid ausgefällt wird.

Für das Strontium- und Calciumoxyd wurden folgende Wärmetönungen gefunden:



(wenn die nur sehr geringe Löslichkeit des Strontiumfluorids nicht berücksichtigt wird).

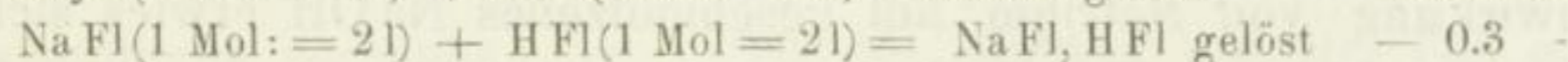
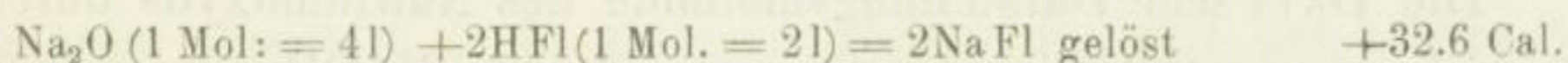


Ein Vergleich dieser Werthe mit der Bildungswärme der entsprechenden Chloride und Sulfate ergibt, dass weder zwischen den einen noch zwischen den anderen eine constante Differenz besteht.

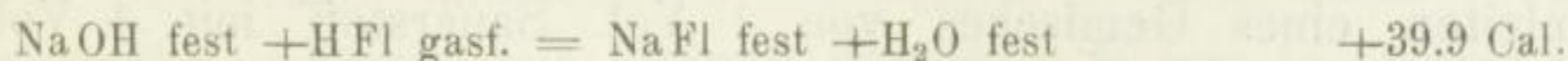
*Bgr.*

GUNTZ. Sur les fluorures de sodium. C. R. XCVII, 1558 bis 1560†; Chem. CBL. (3) XV, 163-164.

Die Lösungswärme des Natriumfluorids in 200 Mol. Wasser bei 12° beträgt -0.6 Cal., diejenige des Fluorwasserstoff-Fluornatriums in derselben Wassermenge -6.2 Cal. Mittelst dieser Zahlen berechnet sich unter Zugrundelegung der THOMSEN'schen Bestimmungen der Wärmewerth folgender Reactionen:



und



Auch hier ist, wie bei den Kaliumsalzen (s. o.), die Bildungswärme des Chlorids grösser als diejenige des Fluorids, nur wird infolge des Entstehens der Verbindung NaFl, HFl das thermische Vorzeichen bei Gegenwart von überschüssiger Säure umgekehrt. Ebenso ist die Bildungswärme der Fluoride kleiner als diejenige der Sulfate; indess kann auch diese Differenz durch die Vereinigung der Fluorwasserstoffsäure mit dem Fluorid aufgehoben werden.

*Bgr.*