

1. Säure und Wasser gasförmig.

	KOH	NaOH	$\frac{1}{2}(\text{BaO}, \text{H}_2\text{O})$	$\frac{1}{2}(\text{CaO}, \text{H}_2\text{O})$	$\frac{1}{2}(\text{MgO}, \text{H}_2\text{O})$	$\frac{1}{2}(\text{ZnO}, \text{H}_2\text{O})$
HCl	+ 37,4	+ 31,5	+ 24,8	+ 13,5	+ 2,7	+ 8,8
HBr	+ 40,7	+ 33,1	+ 25,3	+ 12,6	+ 0,9	+ 11,1
HJ	+ 40,3	+ 31,1	—	+ 10,6	— 2,3	+ 13,1
HF	+ 26,1	+ 17,6	+ 23,4	+ 21,2	+ 16,3	—
HCN	+ 13,8	+ 8,6	+ 2,8	—	—	+ 3,4
H ₂ S	+ 13,4	+ 7,1	—	—	—	—
$\frac{1}{2}\text{H}_2\text{S}$	+ 3,0	— 2,75	— 3,0	— 6,1	— 13,5	+ 1,3
HNO ₃	+ 38,3	+ 32,0	+ 27,4	+ 17,1	—	—
CH ₂ O ₂	+ 25,9	+ 22,8	+ 18,9	+ 13,0	—	+ 6,2
C ₂ H ₄ O ₂	+ 22,1	+ 17,6	+ 15,5	+ 11,0	—	+ 3,7

	$\frac{1}{2}(\text{CdO}, \text{H}_2\text{O})$	$\frac{1}{2}(\text{CuO}, \text{H}_2\text{O})$	$\frac{1}{2}(\text{PbO}, \text{H}_2\text{O})$	$\frac{1}{2}(\text{HgO} + \text{H}_2\text{O})$	$\frac{1}{2}(\text{Ag}_2\text{O} + \text{H}_2\text{O})$	$\frac{1}{6}(\text{Al}_2\text{O}_3, 3\text{H}_2\text{O})$
HCl	+ 15,2	+ 8,6	+ 18,4	+ 17,4	+ 27,3	— 8,6
HBr	+ 19,9	+ 12,6	+ 23,0	+ 24,7	+ 35,1	— 10,4
HJ	+ 21,5	—	+ 24,7	+ 32,2	+ 40,9	— 10,0
HF	—	—	+ 13,7	—	+ 6,7	—
HCN	+ 3,0	—	—	+ 12,4	+ 16,8	—
H ₂ S	—	+ 7,9	—	—	—	—
$\frac{1}{2}\text{H}_2\text{S}$	+ 5,6	—	+ 1,9	+ 16,0	+ 14,0	—
HNO ₃	—	—	+ 16,0	—	+ 14,0	—
CH ₂ O ₂	—	— 5,5	+ 10,3	—	—	—
C ₂ H ₄ O ₂	—	+ 4,6	+ 6,1	+ 4,5	+ 8,2	—

Während die Einwirkung der Haloidsäuren auf die Alkalien dieselbe Wärmetönung giebt, wie diejenige der Salpetersäure, treten zwischen den Säuren bedeutende Unterschiede hervor bei der Einwirkung auf die Hydroxyde der Schwermetalle, besonders beim Silber. Die Flusssäure nimmt eine Sonderstellung ein, insofern bei ihr die Wärmetönung geringer ist, als bei den drei anderen Haloidsäuren (ausser beim Calcium und Magnesium). Wenn also keine Fluorwasserstoffverbindung der Fluoride entstehen kann, wird die Flusssäure aus ihren Verbindungen von den übrigen Haloidsäuren verdrängt. Der Schwefelwasserstoff und die Blausäure geben zu geringeren Wärmetönungen Veranlassung, als die anderen Haloidsäuren. Die Wärmetönung bei der Einwirkung der Ameisen- und Essigsäure ist derjenigen der Flusssäure gleich, also niedriger als die bei den übrigen Haloidsäuren entstehende. Die Ameisensäure liefert auch im gasförmigen Zustande eine grössere Wärmeentwicklung, als die Essigsäure.

2. Säure und Wasser flüssig.

	KOH	NaOH	$\frac{1}{2}(\text{CuO}, \text{H}_2\text{O})$	$\frac{1}{2}(\text{SrO}, \text{H}_2\text{O})$	$\frac{1}{2}(\text{BaO}, \text{H}_2\text{O})$	$\frac{1}{2}(\text{MgO}, \text{H}_2\text{O})$
HF	+ 29,6	+ 21,1	+ 21,1	+ 27,55	+ 26,85	+ 19,75
HCN	+ 18,8	+ 13,6	—	—	+ 7,8	—