

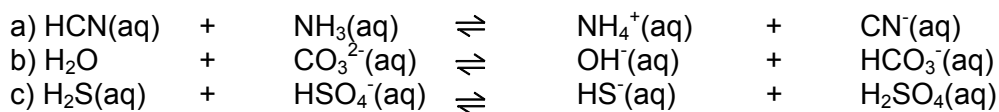


## Übungsblatt 5

1. Berechnen Sie die Lösungsenthalpie von Lithiumfluorid und Rubidiumfluorid. Ist der Lösevorgang exotherm oder endotherm?

Gitterenergie	LiF	1032	kJ/mol
	RbF	776	kJ/mol
Hydratations- enthalpie	LiF	-1005	kJ/mol
	RbF	-792	kJ/mol

2. Benennen Sie korrespondierende Säure-Base-Paare in den folgenden Reaktionsgleichungen:



3. Warum sind folgende Substanzen amphoter



4. Berechnen Sie den pH-Wert für folgende Lösungen:

- a) 0,1 mol/L  $\text{HNO}_3$   
b) 2 mol/L  $\text{HClO}_4$   
c) 0,01 mol/L  $\text{HCl}$   
d) 1 mol/L  $\text{NaH}$   
e) 0,01 mol/L  $\text{Na}_2\text{O}$