

Welcher Stoff ist gegenüber Wasser eine Säure nach Brönsted? <input type="checkbox"/> Natriumion <input type="checkbox"/> Chloridion <input checked="" type="checkbox"/> Ammoniumion <input type="checkbox"/> Sulfation <input type="checkbox"/> Nitration	Welcher dieser Stoffe ist gegenüber Wasser eine Base nach Brönsted? <input type="checkbox"/> Natriumion <input checked="" type="checkbox"/> Carbonation <input type="checkbox"/> Ammoniumion <input type="checkbox"/> Oxoniumion <input type="checkbox"/> Kaliumion	Welcher dieser Stoffe ist ein 'normaler' Ampholyt? <input type="checkbox"/> Schwefelsäure <input type="checkbox"/> Salpetersäure <input type="checkbox"/> Salzsäure <input checked="" type="checkbox"/> Wasser <input type="checkbox"/> Natriumchlorid	Welcher Stoff ist nach Brönsted eine starke Säure? <input type="checkbox"/> Chloridion <input type="checkbox"/> Hydrogencarbonation <input checked="" type="checkbox"/> Chlorwasserstoff <input type="checkbox"/> Nitration <input type="checkbox"/> Wasser
Welcher Stoff ist nach Brönsted eine schwache Säure? <input type="checkbox"/> Salzsäure <input checked="" type="checkbox"/> Essigsäure <input type="checkbox"/> Chlorwasserstoff <input type="checkbox"/> Nitration <input type="checkbox"/> Sulfation	Welcher Stoff ist in Wasser nach Brönsted eine starke Base? <input type="checkbox"/> Hydrogensulfation <input checked="" type="checkbox"/> Hydroxidion <input type="checkbox"/> Chloridion <input type="checkbox"/> Ammoniumion <input type="checkbox"/> Nitration	Welcher Stoff ist in Wasser nach Brönsted eine schwache Base? <input type="checkbox"/> Ammoniumion <input checked="" type="checkbox"/> Hydrogensulfation <input type="checkbox"/> Natronlauge <input type="checkbox"/> Ammoniak <input type="checkbox"/>	Den pKs-Wert berechnet man nach der Gleichung <input type="checkbox"/> $pK_s = 1/\lg K_s$ <input type="checkbox"/> $pK_s = 1/\lg K_s$ <input type="checkbox"/> $pK_s = \lg K_s$ <input checked="" type="checkbox"/> $pK_s = -\lg K_s$ <input type="checkbox"/> $pK_s = \text{Wurzel aus } K_s$
Den pKb-Wert in Wasser kann man nach der Gleichung berechnen <input type="checkbox"/> $pK_b = pK_s + 14$ <input type="checkbox"/> $pK_b = pK_s - 14$ <input checked="" type="checkbox"/> $pK_b = 14 - pK_s$ <input type="checkbox"/> $pK_b = 14 + pK_s$ <input type="checkbox"/> $pK_b = pH - \lg c$	Die Reaktion zwischen Säure und einer Base heißt $HR + H_2O \rightarrow H_3O^+ + R^-$ <input type="checkbox"/> Hydrolyse <input checked="" type="checkbox"/> Protolyse <input type="checkbox"/> Analyse <input type="checkbox"/> Protonyse <input type="checkbox"/> Säure-Base-Analyse	Das Hydrogensulfidion ist die korrespondierende Base <input type="checkbox"/> der Schwefelsäure <input type="checkbox"/> des Sulfations <input type="checkbox"/> des Sulfidions <input checked="" type="checkbox"/> des Schwefelwasserstoffs <input type="checkbox"/>	Wird Ammoniak protoniert, entsteht das $NH_3 + H^+ \rightarrow \dots$ <input type="checkbox"/> Aminoion <input checked="" type="checkbox"/> Ammoniumion <input type="checkbox"/> Amidoion <input type="checkbox"/> Amin <input type="checkbox"/>
Der Ks-Wert ist ein Maß für <input checked="" type="checkbox"/> die Stärke einer Säure <input type="checkbox"/> die Stärke einer Base <input type="checkbox"/> die Löslichkeit einer Säure <input type="checkbox"/> die Löslichkeit einer Base <input type="checkbox"/> die Löslichkeit eines Salzes	Eine starke Base hat einen pKb-Wert <input type="checkbox"/> < 0,5 <input type="checkbox"/> > 0,5 <input type="checkbox"/> > 1,5 <input checked="" type="checkbox"/> < 1,5 <input type="checkbox"/> = lg c	Eine mittelstarke Base hat einen pKb-Wert um <input type="checkbox"/> -1 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> -3 <input checked="" type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> lg c	Eine schwache Base hat einen pKb-Wert <input checked="" type="checkbox"/> > 4,75 <input type="checkbox"/> < 4,75 <input type="checkbox"/> > 0,25 <input type="checkbox"/> < 0,25 <input type="checkbox"/> lg c
Starke Säuren sind in Lösung vollständig protolysiert <input checked="" type="checkbox"/> wenn $pK_s(\text{Säure}) < pK_s(\text{Oxoniumion})$ <input type="checkbox"/> wenn $pK_s(\text{Säure}) > pK_s(\text{Oxoniumion})$ <input type="checkbox"/> wenn $pK_b(\text{Säure}) < pK_s(\text{Oxoniumion})$ <input type="checkbox"/> wenn $pK_b(\text{Säure}) > pK_s(\text{Oxoniumion})$ <input type="checkbox"/> wenn $pK_s = \lg c$	Es ist <input type="checkbox"/> $pK_s(\text{Salzsäure}) < pK_s(\text{Iodlösung})$ <input type="checkbox"/> $pK_s(\text{Salzsäure}) > pK_s(\text{Iodlösung})$ <input type="checkbox"/> $pK_s(\text{HCl}) < pK_s(\text{HI})$ <input checked="" type="checkbox"/> $pK_s(\text{HCl}) > pK_s(\text{HI})$ <input type="checkbox"/> $pK_s(\text{Schwefelsäure}) < pK_s(\text{HCl})$	Die angezeigte Gleichung ist $pH = pK_s + \lg \frac{c(\text{ammoniumion})}{c(\text{Säure})}$ <input type="checkbox"/> das Verdünnungsgesetz nach Ostwald <input checked="" type="checkbox"/> die Puffergleichung <input type="checkbox"/> das Massenwirkungsgesetz für Säuren <input type="checkbox"/> das Massenwirkungsgesetz für Basen <input type="checkbox"/> die Gleichung von Nernst	Puffersysteme zeigen bei Zugabe von Säure oder Base <input checked="" type="checkbox"/> nahezu keine Veränderung des pH-Wertes <input type="checkbox"/> eine schnelle Veränderung des pH <input type="checkbox"/> eine schnelle Veränderung des pOH <input type="checkbox"/> eine sehr schnelle Hydrolyse <input type="checkbox"/> eine allmähliche Hydrolyse
Bei einer Titrationskurve ist  <input checked="" type="checkbox"/> der pH über dem Volumen abgetragen <input type="checkbox"/> das Volumen über dem pH abgetragen <input type="checkbox"/> Äquivalenzpunkt < Halbäquivalenzpunkt <input type="checkbox"/> der Äquivalenzpunkt immer $pH = 7$ <input type="checkbox"/> der Äquivalenzpunkt immer größer $pH 12$	Teilchen, die sowohl als Säure wie Base reagieren, sind <input checked="" type="checkbox"/> Ampholyte <input type="checkbox"/> Amphilote <input type="checkbox"/> Amphote <input type="checkbox"/> Amphitere <input type="checkbox"/>	Am Umschlagsbereich der Indikatorsäuren ist immer <input type="checkbox"/> $pH = pK_b(\text{Indikatorsäure})$ <input checked="" type="checkbox"/> $pH = pK_s(\text{Indikatorsäure})$ <input type="checkbox"/> $pH = 7$ <input type="checkbox"/> $pH < 7$ <input type="checkbox"/> $pH > 7$	Ein Beispiel für ein Puffergemisch ist <input type="checkbox"/> Natriumchlorid/Natronlauge <input type="checkbox"/> Natriumchlorid/Salzsäure <input checked="" type="checkbox"/> Ammoniumchlorid/Ammoniak <input type="checkbox"/> Kohlenstoff/Kohlendioxid <input type="checkbox"/> Kohlenstoff/Kohlenmonoxid
Bei dieser Gleichung handelt es sich um $K_{sp} = \frac{c(A^-) \cdot c(M^+)}{c(MA)}$ <input type="checkbox"/> den Wasserwert <input type="checkbox"/> das Ionenprodukt einer Säure <input checked="" type="checkbox"/> das Ionenprodukt des Wassers <input type="checkbox"/> das Ionenprodukt einer Base <input type="checkbox"/> das Ionenprodukt von Kochsalz	Mit dieser Gleichung berechnet man $K_B = \frac{c(OH^-) \cdot c(HA)}{c(A^-)}$ <input type="checkbox"/> den pH-Wert einer Lösung <input type="checkbox"/> ob eine Säure stark oder schwach ist <input checked="" type="checkbox"/> ob eine Base stark oder schwach ist <input type="checkbox"/> den Verdünnungsgrad <input type="checkbox"/> den pOH-Wert eines Salzes	Mit dieser Formel berechnet man $K_s = \frac{c(A^-) \cdot c(H_3O^+)}{c(HA)}$ <input type="checkbox"/> den Verdünnungsgrad <input checked="" type="checkbox"/> die Stärke einer Säure <input type="checkbox"/> die Stärke einer Base <input type="checkbox"/> den pH einer Protolysereaktion <input type="checkbox"/> sie Salzkonstante	Diese Gleichung spielt eine Rolle bei der Berechnung $K_s = \frac{c(A^-) \cdot c(H_3O^+)}{c(HA)}$ <input type="checkbox"/> von Protolysen <input type="checkbox"/> bei Hydrolysen <input checked="" type="checkbox"/> bei Titrationen <input type="checkbox"/> des Massenwirkungsgesetzes <input type="checkbox"/> von Säuremischungen