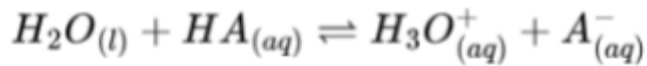


Die Säurestärke

Die Säurekonstante

Formuliert man den Ausdruck K für eine Protolysegleichung einer beliebigen Säure und zieht die Konzentration des Wasser mit in die Konstante K, erhält man die Säurekonstante K_s :



$$K = \frac{c(H_3O^+) \cdot c(A^-)}{c(HA) \cdot c(H_2O)} \quad \Bigg| \cdot c(H_2O)$$

$$\Leftrightarrow K \cdot c(H_2O) = \frac{c(H_3O^+) \cdot c(A^-)}{c(HA)} \quad \Bigg| K \cdot c(H_2O) = K_s$$

$$\Leftrightarrow K_s = \frac{c(H_3O^+) \cdot c(A^-)}{c(HA)} \equiv \frac{\prod c(\text{umgesetzte Säurekomponenten})}{c(\text{unveränderte Säuremoleküle})}$$

K_s gibt das Verhältnis der Kontrationen von Säuremolekülen, die mit Wasser reagiert haben und der Konzentration der unveränderten Säuremoleküle an. Bei einer starken Säure, haben nahezu alle Säuremoleküle reagiert, bei einer schwachen nur Bruchteile.

From:

<https://schule.riecken.de/> - Unterrichtswiki

Permanent link:

<https://schule.riecken.de/doku.php?id=chemie:acids:relative&rev=1753188679>

Last update: **2025/07/22 12:51**

