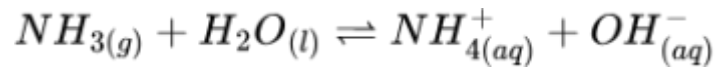


Die Basenstärke

Einstiegsproblem

Löst man gasförmigen Ammoniak in Wasser, so läuft folgende Reaktion ab:



Wenn man eine Stoffmenge von 0,1mol Ammoniak einsetzt, wäre zu erwarten, dass die Lösung einen **pOH-Wert** von 1 bzw. **pH-Wert** von 13 hat. Tatsächlich misst man jedoch einen pOH-Wert von 2,9 bzw. einen pH-Wert von 11,1.

Gerundet (pOH=3) würde das bedeuten, dass in der Lösung von Ammoniak nur $10^{-\text{pOH}} = 10^{-3} \text{mol} = 0,001 \text{mol}$ OH⁻-Ionen vorhanden sind, obwohl 0,1mol NH₃-Moleküle eingesetzt wurden.

Demnach reagieren nicht alle Ammoniakmoleküle mit Wasser.

From:

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

Permanent link:

<https://schule.riecken.de/doku.php?id=chemie:acids:relativeb&rev=1755600478>

Last update: **2025/08/19 10:47**

