**Workshop zu Kap. 9 Chem. Gleichgewicht – Exp. 2: Eisenthiocyanat**

|  |
| --- |
| Kurzprotokoll des Experiment (Vorgehen, Beobachtungen, Anleitung siehe Aufgabenblatt) |
| Ein Tropfen KSCN (5 mol/L) + ein Tropfen angesäuerte wässrige Eisennitratlösung (Fe(NO3)3(5 mol/L)) in ein RG geben. Dann mit demin. Wasser auf ca. 3 cm auffüllen. (orange Farbe). Das RG schütteln. Drei RG’s so bereitstellen.RG 1: + etwas Eisennitratlsg.RG 2: + etwas KSCNRG 3: zum Vergleich so lassenRG 1 und RG 2 werden dunkelrot 🡪 Theaterblut |
| Die Reaktionsgleichung für das im Experiment vorhandene Gleichgewicht lautet: |
| Fe3+ (aq) + SCN –(aq) $⇌$ Fe (SCN) 2+(aq) |
| Das Gleichgewicht wird im Experiment durch folgende Faktoren beeinflusst: |
| Konzentration der Edukte |
| Folgende Abhängigkeiten können festgestellt werden: |
| Erhöht man die Konzentration der Edukte, werden mehr Produkte gebildet |
| Wird die Gleichgewichtskonstante K beeinflusst? Warum? |
| Die Gleichgewichtskonstante K wird nicht beeinflusst, da Temperatur und Druck immer gleich bleiben |