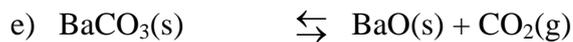
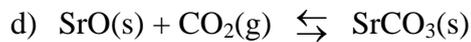
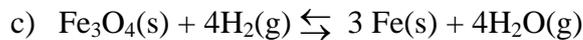
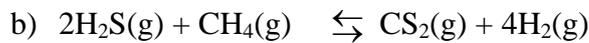
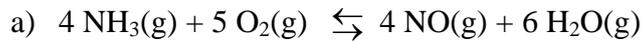
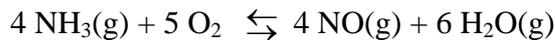


Übung 4 Allgemeine Chemie

1. Formulieren Sie das Massenwirkungsgesetz für folgende Reaktionen:



2. Wie reagiert das chemische Gleichgewicht der Reaktion



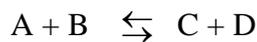
auf a) Druckerhöhung und b) auf weitere Zugabe von Ammoniak?

3. Brom reagiert mit Wasser zu Hypobromigsäure und Bromid:



Wie kann man erreichen, dass die Reaktion quantitativ von links nach rechts abläuft?

4. Berechnen Sie die Gleichgewichtskonzentration aller Stoffe, wenn vor Einstellung des Gleichgewichts



70 mol des Stoffes A und 30 mol des Stoffes B vorhanden waren. Das Reaktionsvolumen beträgt 10 Liter, die Gleichgewichtskonstante ist $K = 1$.

5. Bestimmen Sie die Oxidationszahl des Schwefels in den folgenden Verbindungen:

H_2S , H_2SO_3 , SF_6 , H_2SO_4 , H_2S_2 , $\text{H}_2\text{S}_2\text{O}_7$ und $(\text{NH}_4)_2\text{S}_2\text{O}_8$.