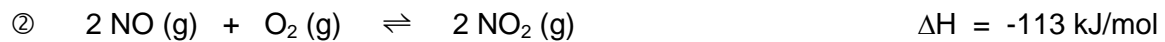


## Übungen zum Prinzip „Flucht vor dem Zwang“

Die nachfolgend aufgeführten Reaktionen laufen im Moment alle in einem abgeschlossenen System ab und befinden sich in einem dynamischen Gleichgewichts-Zustand. In welche Richtung verschiebt sich dieses Gleichgewicht, wenn die jeweils angegebene Massnahme getroffen wird? (nach: U. Wuthier)



- a) Temperatur erhöhen: .....
- b) Gesamtdruck erhöhen: .....
- c) Volumen vergrössern: .....



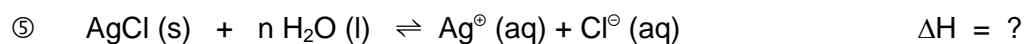
- a)  $\text{O}_2$  hinzufügen: .....
- b) Gesamtdruck erniedrigen: .....
- c) Temperatur erniedrigen: .....



- a) Volumen halbieren: .....
- b) Temperatur erhöhen: .....
- c) CO entfernen: .....



- a) Gesamtdruck erniedrigen: .....
- b) Temperatur erhöhen: .....
- c)  $\text{NO}_2$  hinzufügen: .....



- a) Hinzufügen von Kochsalz: .....
- b) Gesamtdruck erhöhen: .....
- c) Temperatur erniedrigen: .....

**Stoffzustände:** (s)=„solid“=fest, (l)=„liquid“=flüssig, (g)=gasförmig, (aq)=aquatisiert=„in Wasser gelöst“