

5. Semester: Arbeitsplan Chemie EF

Woche	Bereich	Thema	Lehrmittel „Elemente“ Kap.	Seiten
1	Thermodynamik	Einführung – Wdh.: Reaktionsenthalpie, Polaritätsfaustregel, Bindungsenthalpie	9.1 - 9.3	172 - 176
2	Thermodynamik	Standardbildungsenthalpie ΔH_F^0 ; Standardreaktionsenthalpie $\Delta_R H^0$ - Satz von Hess	9.4 - 9.6	177 – 183
3	Thermodynamik	Verschiedene Standardreaktionsenthalpien-Berechnungen	Beitrag LP	
4	Thermodynamik	Labor 1 Messung Reaktionsenthalpien	Beitrag LP	
5	Thermodynamik	Entropie - Standardentropie S^0 -Standardreaktionsentropie $\Delta_R S^0$	9.8	185 – 188
6	LK 1	Thermodynamik: Bildungs-, Bindungsenthalpien, Reaktionsenthalpien		
7	Thermodynamik	Freie Standardreaktionsenthalpie $\Delta_R G^0$ – Freie Reaktionsenthalpie $\Delta_R G$ – Gibbs-Helmholtz-Gleichung	Beitrag LP	
8	Gleichgewichtsreaktionen	Einführung – Wdh.: GG-Reaktionen, MWG, K_{eq} , GG-Lage, LC-Prinzipien	11.1 – 11.4	208 - 215
9	Gleichgewichtsreaktionen	Zusammenhang $\Delta_R G^0_c$ und $K_{eq,c}$ $K_{eq,c}$ und $K_{eq,p}$	Beitrag LP	
10	Gleichgewichtsreaktionen	Zusammenhang $\Delta_R G^0$, $\Delta_R G$ und der Gleichgewichtslage	Beitrag LP	
11	Gleichgewichtsreaktionen	Zusammenhang $K_{eq,c}$ und $K_{eq,p}$	Beitrag LP	
12	LK 2	Thermodynamik: (Freie) Enthalpien, Entropie, K_{eq}, Gleichgewichtsreaktionen1		
13	Gleichgewichtsreaktionen	Berechnungen bei Gleichgewichtsreaktionen I	Beitrag LP	
14	Gleichgewichtsreaktionen	Berechnungen bei Gleichgewichtsreaktionen II	Beitrag LP	
15	Säuren-Basen-Salze	Wiederholung-Einführung; pH-Werte schwacher Säuren	12.4 - 12.5; 12.9 - 12.10	230 – 234 239 – 242
16	LK 3	Thermodynamik, Gleichgewichtsreaktionen2		
17	Säuren-Basen-Salze	pH-Werte schwacher Basen, Dissociationsgrad α , Zusammenhang mit K_s	Beitrag LP	
18	Säuren-Basen-Salze	pH-Werte mehrprotoniger Säuren	Beitrag LP	