

Errata (Änderungen/Ergänzungen sind in **rot** hervorgehoben)

S. 92

Bestimmung von Elektronenaffinitäten.
Stabilität hypothetischer Ionenverbindungen (Zahlenwerte in kJ mol^{-1}).

S. 150 Abbildung 2.70a → siehe www.degruyter-chemie.de

S. 179 Abbildung 2.95 → siehe www.degruyter-chemie.de

S. 277

$$\frac{d \ln K_p}{dT} = \frac{\Delta H^\circ}{RT^2} \quad (3.8)$$

S. 282



S. 293

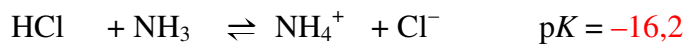
$$\Delta G \approx \Delta H \quad (3.22)$$

$$\Delta G \approx -T\Delta S \quad (3.23)$$

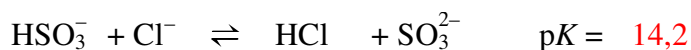
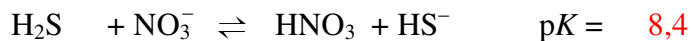
S. 294 Abbildung 3.26 → siehe www.degruyter-chemie.de

S. 330

$$pK = pK_S(1) - pK_S(2) \quad (3.48)$$

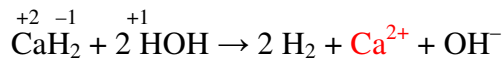
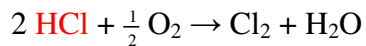


S. 331



S. 332

$$c_{\text{H}_3\text{O}^+} = \sqrt{K_{\text{S}} c_{\text{NH}_4^+}} \quad (3.49)$$

S. 386**S. 405****S. 428**

Sauerstoff kommt in einer zweiten Modifikation, dem Ozon O_3 vor. Ozon ist ein charakteristisch riechendes, blassblaues Gas, das sich bei -111 °C verflüssigen lässt und bei $-192,5\text{ °C}$ in den festen Zustand übergeht. Die kondensierten Phasen sind schwarzblau und diamagnetisch.

S. 465

Schwarzer Phosphor kann in **Hochdruckmodifikationen** umgewandelt werden. Bei 83 kbar erfolgt reversible Umwandlung in eine rhomboedrische Modifikation, bei 111 kbar in eine kubische Modifikation. Rhomboedrischer Phosphor ist isotyp mit grauem Arsen (vgl. **Abb. 4.21**). Der kubische Phosphor kristallisiert primitiv mit idealer oktaedrischer Koordination.

S. 469

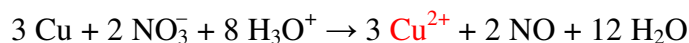
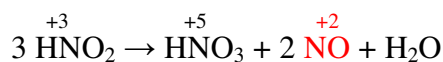
Bei Raumtemperatur stabil sind:

Ammoniak NH_3

Hydrazin N_2H_4

Stickstoffwasserstoffsäure HN_3

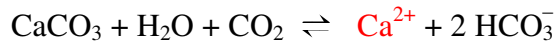
Hydroxylamin NH_2OH , ein Derivat des Ammoniaks

S. 484**S. 485****S. 500****S. 512**

Im **Diamant** ist jedes C-Atom tetraedrisch von vier C-Atomen umgeben (**Abb. 2.54**).

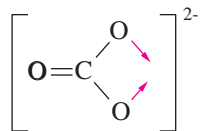
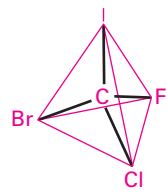
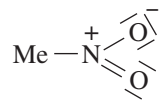
S. 527

Das C-Atom ist sp-hybridisiert, die beiden verbleibenden p-Orbitale bilden π -Bindungen. Die Delokalisierung der π -Bindungen wird durch die Grenzstrukturen $|\text{O}\equiv\text{C}-\bar{\text{O}}| \leftrightarrow |\bar{\text{O}}-\text{C}\equiv\text{O}|$ berücksichtigt. Die Bildung der MOs von CO_2 und das Energieniveaudiagramm der MOs sind in **der Abb. 2.71** dargestellt.

S. 530**S. 557**

Die Auffüllung der 3d-Orbitale beeinflusst auch die Hauptgruppenelemente der 4. Periode **Ge**, **As**, **Se**. Bei ihnen ist die höchste Oxidationszahl gegenüber den Elementen der 3. Periode **Si**, **P**, **S** weniger stabil.

S. 672 Abbildung 5.10 → siehe www.degruyter-chemie.de

S. 681 Formel**S. 685** Formel**S. 686** Formel

S. 693 Abbildung 5.23 → siehe www.degruyter-chemie.de

S. 717 Abbildung 5.42 → siehe www.degruyter-chemie.de

S. 933 Sachregister: Nickelarsenid-Struktur **136**