

Korrekturen zur *Quantenmechanik*, 4. Auflage, 2005

Seite 28: In Aufgabe 3.2 sind die Verweise auf die Gleichungsnummern (17.12) und (17.30) durch (3.20) und (3.24) zu ersetzen.

Seite 41: In Aufgabe 5.3 ist der Verweis auf die Aufgabennummer 17.7 durch 5.1 zu ersetzen.

Seite 56: Aufgabe 7.3 sollte mit folgendem Text beginnen: Die Unschärferelation $\Delta x \Delta p \geq \hbar/2$ folgt aus der Ungleichung (siehe (7.19)) ...

Seite 108: Der letzte Satz in Aufgabe 15.1 ist zu streichen. Die Formel in Aufgabe 15.2 muss lauten

$$\psi(x, 0) = \left(\frac{\beta}{\pi}\right)^{1/4} \exp\left(-\frac{\beta}{2}(x-a)^2\right) \quad \text{mit} \quad \beta = \frac{m\omega}{\hbar}$$

Seite 208: Die Formel in Aufgabe 28.2 muss lauten

$$H_0 = \frac{p_x^2 + p_y^2}{2\mu} + \frac{\mu}{2} \omega^2 (x^2 + y^2)$$

Seite 265: Die erste Gleichung in Aufgabe 35.2 muss lauten

$$\langle x | \psi(0) \rangle = \frac{1}{(2\pi\beta^2)^{1/4}} \exp\left(-\frac{(x-x_0)^2}{4\beta^2}\right)$$

Seite 330: Aufgabe 35.2 beginnt mit

43.2 *Intensitätsverhältnis beim Übergang 2p → 1s*

Die Rate für den Übergang 2p → 1s im Wasserstoffatom ist ...

Seite 331: Die Referenz (23.57) in der zweitletzten Zeile von Aufgabe 43.3 bezieht sich auf die Bedingung

$$\frac{Z^2 e^2}{2a_B} \ll E_k = \frac{\hbar^2 k^2}{2m_e} \ll m_e c^2$$

Seite 379: Die zweite displayed Formel in den Hinweisen lautet

$$d^3r = \frac{R^3}{8} d\xi d\eta d\varphi (\xi^2 - \eta^2) \quad \text{und} \quad |\mathbf{r} \mp \mathbf{R}/2| = R(\xi \mp \eta)/2 \quad \text{für } \mathbf{R} = R\mathbf{e}_z$$