

Korrekturen <sup>1</sup> zur *Quantenmechanik*, 5. Auflage, 2008

**Seite 157:** In Gleichung (23.18) lautet der letzte Term  $i\hbar(\ell_z\ell_y + \ell_y\ell_z)$ .

**Seite 255:** Gleichung (34.22) wird korrigiert:

$$\hat{a}^\dagger \hat{a} := \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 & 0 & \dots \\ 0 & 1 & 0 & 0 & \dots \\ 0 & 0 & 2 & 0 & \dots \\ 0 & 0 & 0 & 3 & \dots \\ \vdots & \vdots & \vdots & \vdots & \ddots \end{pmatrix} \quad \text{und} \quad \hat{a} \hat{a}^\dagger := \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & \dots \\ 0 & 2 & 0 & 0 & \dots \\ 0 & 0 & 3 & 0 & \dots \\ 0 & 0 & 0 & 4 & \dots \\ \vdots & \vdots & \vdots & \vdots & \ddots \end{pmatrix} \quad (34.22)$$

**Seite 288:** Die Zeilen nach Abbildung 38.1 werden korrigiert zu

Damit ist gezeigt, dass die vier Operatoren  $\hat{\mathbf{j}}^2$ ,  $\hat{j}_z$ ,  $\hat{\mathbf{j}}_1^2$  und  $\hat{\mathbf{j}}_2^2$  alle miteinander vertauschen. Damit können die gesuchten Zustände  $|jm\rangle$  als simultane Eigenzustände zu diesen vier Operatoren aufgestellt werden:

---

<sup>1</sup>Für wertvolle Hinweise bedanke ich mich bei Martina Schwind.