

Korrekturen zu Mayer-Kuckuk, Kernphysik, 7. Auflage

Seite	Änderung		
		115	in der Gl. vor (4.9) ersetze A_l durch a_l
29	Bildlegende: Die borromäischen Ringe	115	Gl(4.9) es fehlt ein Gleichheitszeichen vor dem Summenzeichen
55	4. Zeile v.u., die erste Ungleichung muß lauten $I \leq J$	117	Gl(4.14) ersetze im Exponenten δ durch π
64	nach Gl(2.76): Da ψ eine definierte Parität hat ...	119	Legende zu Fig 50b: ersetze n_l durch η_l
64	Gl(2.77) muß lauten: $W = \int \varphi(\vec{r}) \rho(\vec{r}) d\tau = -\frac{1}{4}(\partial E_z / \partial z) e Q_z$	120	4./5. Zeile nach Gl(4.27) enthält statt erhält
65	Gl(2.80) muß lauten: $Q = \langle \Psi Q_{OP} \Psi \rangle_{m=1}$	120	Gl(4.26a): ersetze auf der rechten Seite $\sin 2\delta_l$ durch $\sin^2 \delta_l$
79	Gl(3.25) lautet $k = 1/\hbar \sqrt{2m(E - V_0)}$	120	in Gl(4.28) ersetze $ f_0 ^2$ durch $ f_0 ^2$
91	Gl(3.53M) ersetze $\vec{\text{rot}} \vec{B}$ durch $\vec{\text{rot}} \vec{E}$	126	2. Absatz: lies hier und im Folgenden $\mathcal{V}(\mathbf{r})$ statt $v(\mathbf{r})$
92	in Gln (3.54), (3.58), (3.59E) fehlen Gleichheitszeichen	130	in Gl(4.55) und (4.56) setze $=$ statt $+$
92	Gl(3.59E) ersetze das Minus-Zeichen durch \sim Gl(3.59M) ersetze jeweils $=$ durch \sim	131	2 Zeilen vor Gl(4.61): $\frac{1}{2}R_0$ statt $\frac{1}{2}-R_0$
93	Gl(3.63) 2. Zeile: MI-Strahlung	132	Gl(4.66) im letzten Exponenten Klammer zufügen
94	Gl(3.64) eine Klammer fehlt im Nenner	134	Gl(4.76) setze Index θ bei $d\sigma/d\Omega$
94	vorletzte Zeile lies Mittelung statt Mitteilung	139	2. Zeile setze $\mathcal{V}(\infty)$ statt $v(\infty)$
95	Gl(3.67) Klammer im Nenner fehlt	139	Gln(4.85) – (4.86) lies überall \mathcal{V} statt v
101	Gleichung vor Gl (3.72): p statt P	139	4./5. Zeile definierte statt defmierte
109	Tabelle: ersetze γ^- -Quelle durch γ -Quelle	149	Gl(5.2) ersetze 3 durch E
110	11. Zeile v.u. reduzierten statt redudierten	150	Gln(5.11) streiche das letzte Gleichheitszeichen
112	in Gl(4.1): ψ_T statt y_T	151	füge eine Klammer nach dem Exponentialausdruck ein
114	in Gl(4.5c) füge Gleichheitszeichen ein	154	bei den Daten zur Streuung lies $r_{e,t}$ und $r_{e,s}$ statt $t_{e,t}$, $t_{e,s}$
		157	Zeile 10: $\psi_n = \psi_N \downarrow$ statt ψ_p

158	Gl(5.24) muß lauten: $\tau = \begin{pmatrix} 0 & 0 \\ 1 & 0 \end{pmatrix}$	237	Gl(7.5): in der oberen Zeile ersetze das zweite + durch = in der unteren Zeile vertausche φ und θ																
158	1. Zeile nach Gl(5.25): streiche das Gleichheitszeichen im Text	237	in Gl(7.6) füge Faktor 2 vor der Wurzel ein																
158	2. Zeile nach Gl(5.29): lies T_z statt T_2	249	der zweite Term in Gl(7.34) muß lauten $q(\partial f_0/\partial q)_{q=0}$																
160	in Gl(5.33) ersetze $m_p - m_n$ durch $\mu_p - \mu_n$	252	in Gl(7.46) setze im Nenner $\frac{1}{4}\Gamma^2$																
161	zweite Zeile Neutron statt Netitron	255	Gl(7.52): im Zähler muß stehen Γ_a																
162	ersetze (5.34) durch	256	in Gl(7.56) ersetze n_l durch η_l																
	<table> <tr> <th>Wellenfunktion</th><th>Eigenwerte T T_z</th><th>Symmetriecharakter</th><th></th></tr> <tr> <td>$\varphi_1^+ = \pi(1)\pi(2)$</td><td>1 1</td><td rowspan="3">Isospin-Triplett, symmetrisch bei Vertauschung der Teilchen</td><td rowspan="3">(5.34)</td></tr> <tr> <td>$\varphi_0^+ = \frac{1}{\sqrt{2}} [\pi(1)\nu(2) + \nu(1)\pi(2)]$</td><td>1 0</td></tr> <tr> <td>$\varphi_{-1}^+ = \nu(1)\nu(2)$</td><td>1 -1</td></tr> <tr> <td>$\varphi_0^0 = \frac{1}{\sqrt{2}} [\pi(1)\nu(2) - \nu(1)\pi(2)]$</td><td>0 0</td><td>Isospin-Singulett, antisymmetrisch</td><td></td></tr> </table>	Wellenfunktion	Eigenwerte T T_z	Symmetriecharakter		$\varphi_1^+ = \pi(1)\pi(2)$	1 1	Isospin-Triplett, symmetrisch bei Vertauschung der Teilchen	(5.34)	$\varphi_0^+ = \frac{1}{\sqrt{2}} [\pi(1)\nu(2) + \nu(1)\pi(2)]$	1 0	$\varphi_{-1}^+ = \nu(1)\nu(2)$	1 -1	$\varphi_0^0 = \frac{1}{\sqrt{2}} [\pi(1)\nu(2) - \nu(1)\pi(2)]$	0 0	Isospin-Singulett, antisymmetrisch		260	Gl(7.59): auf der rechten Seite im Exponenten steht $2\sqrt{\quad}$ nicht $\sqrt[3]{\quad}$
Wellenfunktion	Eigenwerte T T_z	Symmetriecharakter																	
$\varphi_1^+ = \pi(1)\pi(2)$	1 1	Isospin-Triplett, symmetrisch bei Vertauschung der Teilchen	(5.34)																
$\varphi_0^+ = \frac{1}{\sqrt{2}} [\pi(1)\nu(2) + \nu(1)\pi(2)]$	1 0																		
$\varphi_{-1}^+ = \nu(1)\nu(2)$	1 -1																		
$\varphi_0^0 = \frac{1}{\sqrt{2}} [\pi(1)\nu(2) - \nu(1)\pi(2)]$	0 0	Isospin-Singulett, antisymmetrisch																	
162	letzte Zeile: ergänze mit den Worten „zeigt, gehört“ ...	260	in der Gl. nach (7.59) füge zur rechten Seite zu „t“																
168	Gl(5.43) muß lauten $\psi(\varphi+\delta\varphi)=\psi(\varphi) + \delta\varphi[\partial\psi(\varphi)/\partial\varphi]$	265	Gl(7.68): der zweite Term in der letzten Zeile muß lauten $\langle \eta_l ^2\rangle - \langle \eta_l\rangle ^2$ ebenso in der übernächsten Gleichung																
169	2. Abschn., 2. Zeile lies Λ -Teilchen statt A-Teilchen	265	in Gl(7.69) steht links σ_{cl}																
171	Zeile nach Gl(5.50): schließe die Klammer	269	Gl(7.76) der Exponent muß lauten $\exp[-(\vec{r}-\vec{r}')^2/\beta^2]$																
171	2. Zeile vor (5.51) lies $S=\frac{1}{2}(\vec{\sigma}_1+\vec{\sigma}_2)$	283	Gl(7.103) muß lauten $d+{}^3\text{He} \rightarrow {}^4\text{He}+p+17,6 \text{ MeV}$																
171	Gl(5.51) füge Gleichheitszeichen ein nach $\vec{\sigma}_1 \cdot \vec{\sigma}_2$	306	in Gl(8.14) lies ψ_f^* statt y_f^*																
202	in Gl(6.20) und (6.21) ersetze links y durch ψ	307	in Gl(8.16) steht rechts $\psi_{\pi}(0)$																
204	in (6.23) ersetze rechts b durch β	311	in Gl(8.35) steht rechts $(\varepsilon_0 - \varepsilon)$																
208	in der ersten Gl. lies $(-1)^{j-m}$	314	in Gl. nach (8.40) steht links $m \vec{\sigma}$																
226	Gl(6.53): im linken Teil muß stehen $\theta \cong (\hbar^2/2)\Delta[I(I+1)]/\Delta E$	317	in der Matrix für $\vec{\sigma}$ steht \vec{s}																
226	Gl(6.54) der Index an der ersten Klammer muß lauten $\theta = \text{const}$	341	in (8.77) ersetze rechts $ d'\rangle$ durch $ d\rangle$																
		341	Gl(8.78) lautet $A = (g_W/\sqrt{2})[\bar{\nu}_l \gamma_\mu (1+\gamma_5)]/[\bar{d}' \gamma_\mu (1+\gamma_5)u]$																
		344	6. Zeile v.u.: ersetze der durch das																



<http://www.springer.com/978-3-519-13223-3>

Kernphysik

Eine Einführung

Mayer-Kuckuk, T.

2002, 368 S., Softcover

ISBN: 978-3-519-13223-3