

Errata-Angaben zu:

Dietmar Mende / Günter Simon: Physik. Gleichungen und Tabellen

17, aktualisierte Auflage (2016), ISBN: 978-3-446-44969-5
Erschienen im Fachbuchverlag Leipzig im Carl Hanser Verlag

Änderungen sind im folgenden **ROT** gekennzeichnet. Gestrichene Bestandteile werden nicht aufgeführt.

- S. 79 – Quader
$$J_x = \frac{1}{12}m(b^2 + c^2)$$
$$J_y = \frac{1}{12}m(a^2 + b^2)$$
$$J_z = \frac{1}{12}m(a^2 + c^2)$$
- S. 135 – Äußere Arbeit (Teilgleichung)
$$V_2 < V_1: W > 0 \text{ (Kompression)}$$
- S. 143 – Carnot'scher Kreisprozess
Die vertikale Achse des Diagramms unten rechts muss mit T statt p bezeichnet werden
- S. 215 – HALL-Koeffizient
$$A_H = \pm \frac{1}{ne}$$
- S. 243 – Differenzialgleichung der ungedämpften harmonischen Schwingung (Teilgleichung)
$$\frac{1}{2}m\dot{y}^2 + \frac{1}{2}ky^2 = E_k + E_p = E = \text{const}$$
- S. 329 – Energie eines bewegten Körpers (Teilgleichung)
$$E_k = mc^2 - m_0c^2$$
- S. 362 – Radius der Atomkerne
$$r_K \approx r_0 \sqrt[3]{A}, \quad r_0 = (1,3 \pm 0,1) \cdot 10^{-15} \text{ m}$$
- S. 376 – Neptunium-Reihe
Halbwertszeit $T_{1/2}$ bei ${}^{225}_{88}\text{Ra}$ entspricht **14 d**
- S. 379 – Makroskopischer Wirkungsquerschnitt
$$\mu = n\sigma, \quad \mu = \rho \frac{N_A}{M} \sigma$$
- S. 382 – Reaktionsenergie bei β -Umwandlung
 β^- -Umwandlung: $Q_{\beta^-} = (m_{K1} - m_{K2} - m_e)c^2$
 β^+ -Umwandlung: $Q_{\beta^+} = (m_{K1} - m_{K2} - m_e)c^2$
Die entsprechenden Gleichungen für die Atommassen sind korrekt.
- S. 403 – Boltzmann-Konstante
$$k = \frac{R}{N_A} = 1,380\,648\,52(79) \cdot 10^{-23} \text{ JK}^{-1} = 8,617\,330\,3(50) \cdot 10^{-5} \text{ eVK}^{-1}$$