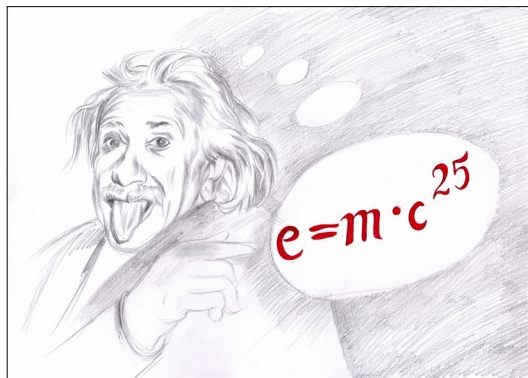


# *Errata*

## Astronomie in Theorie und Praxis

7. Auflage



*Erik Wischnewski*

## Sachfehler im Text

- Seite 60 Der Verweis in der ersten Zeile muss auf Tabelle 2.14 lauten.
- Seite 283 Im Absatz ›Spiegel‹ sind die Flächen für 100 cm und 120 cm falsch angegeben. Richtig sind 0.79 m<sup>2</sup> und 1.13 m<sup>2</sup> (statt 1.0 m<sup>2</sup> und 1.44 m<sup>2</sup>).
- Seite 490 Unter Beobachtung muss es Neptunscheibchen heißen (statt Uranusscheibchen).
- Seite 502 Beim Zwergplanet-Kandidaten 2002 OR<sub>10</sub> muss die Jahreszahl 2007 lauten.
- Seite 553 Der Verweis für die Helligkeiten der Planeten muss auf Seite 330 lauten.
- Seite 590 2. Spalte, 3. Absatz, 3. Satz muss lauten:  
In Meteoriten konnte man zahlreiche Aminosäuren und die in der DNS vorkommenden Nukleinbasen Adenin und Guanin nachweisen.
- Seite 613 Beim O-Brennen muss es in den beiden ersten Prozessen <sup>32</sup>S und <sup>31</sup>S heißen.
- Seite 648 Unter Punkt 6 steht 1.3 pc, richtig ist 1.3 AE.
- Seite 1031 1602 fand Kepler das 2. Kepler'sche Gesetz (Flächensatz).  
1605 fand Kepler das 1. Kepler'sche Gesetz (Ellipsensatz).  
Beide wurden aber erst 1609 veröffentlicht.

## Fehler im Listing

- Seite 625 Es fehlt ganz am Anfang die Zeile:  
`private double RGas = 8.3143E7; // allgemeine Gaskonstante in erg/mol·K`

## Fehler in Tabellen

- Seite 55 Tabelle 2.11: die Klasse C enthält einen Zahlendreher und der Absatz danach einen numerischen Fehler.

Flare-Klassen	
Klasse	Röntgenstrahlung
A	< 10 <sup>-7</sup> W/m <sup>2</sup>
B	10 <sup>-7</sup> – 10 <sup>-6</sup> W/m <sup>2</sup>
C	10 <sup>-6</sup> – 10 <sup>-5</sup> W/m <sup>2</sup>
M	10 <sup>-5</sup> – 10 <sup>-4</sup> W/m <sup>2</sup>
X	> 10 <sup>-4</sup> W/m <sup>2</sup>

Klassifikation von Sonnenflares nach ihrer maximalen Röntgenstrahlung.

Hinter dem Buchstaben wird oftmals noch eine Zahl gesetzt, die die Stärke genauer beschreibt. So bedeutet M lediglich, dass die maximale Röntgenstrahlung zwischen 10<sup>-5</sup> und 10<sup>-4</sup> W/m<sup>2</sup> lag. Das ist noch recht ungenau. Die Angabe M9.3 besagt, dass die Röntgenstrahlung maximal 9.3·10<sup>-5</sup> W/m<sup>2</sup> betrug, was fast einem X-Flare entspricht.

- Seite 330 Tabelle 12.18: der Exponent lautet bei Venus -7 (statt -3).
- Seite 499 Tabelle 22.5: Pluto besitzt 5 Monde.

## Fehler in Gleichungen

Seite 243 Gleichung (6.26) ist fehlerhaft, korrekt ist

$$v_{\text{Rotation}} = \sqrt{v_{\lambda}^2 - v_{\text{m}}^2}$$

Seite 354 In Gleichung (14.39) muss der Summand 6.69737 heißen (statt 0.69737).

Seite 539 Gleichungen (25.12) und (25.13) sind fehlerhaft, korrekt ist

$$E = -\frac{1}{2} \cdot G \cdot \frac{M \cdot m}{a}$$

$$a = -\frac{1}{2} \cdot G \cdot \frac{M \cdot m}{E}$$

Seite 385 Vorzeichenfehler in Gleichung (17.30), korrekt ist

$$f_i = \frac{\nu_1 - \nu_2}{\nu_1} \cdot f$$

Seite 823 Gleichung (43.27) ist fehlerhaft, korrekt ist

$$d = \frac{\Delta t \cdot \cos \delta \cdot 15.04''/s}{\sin P}$$

Die nachfolgenden Zahlenbeispiele wurden korrekt berechnet.

Seite 1048 In Gleichung (D.23) muss die Quadratwurzel über den gesamten Ausdruck gezogen werden – und nicht nur über den Zähler.

## Schreibfehler

Seite 36 2. Absatz, 2. Zeile: das Wort ›gibt‹ hinter Objekte ist zu streichen.

Seite 44 linke Spalte, 2. Absatz, 3. Zeile: ...Infolgedessen gibt es hier ...

Seite 175 linke Spalte, 13. Zeile und Abbildung 5.1: ... JPEG-Artefakte ...

Seite 185 ... durch das Wegfließen der Photonen vorgetäuscht ...

Seite 381 Kasten ›Überlichtgeschwindigkeit‹: ... zur Unkenntlichkeit verstümmelt ...

Seite 389 Kasten ›'Verbotene' Linien‹: Ein Atom in einem angeregten Zustand ...

Seite 395 rechte Spalte, 4. Zeile: ... Tonaufzeichnung ...

Seite 413 linke Spalte, 8. Zeile: ... spektakulären Bogenprotuberanzen ...

Seite 575 Die Einheit AE hinter der Exzentrizität 0.2 (0.3) ist zu streichen.

Seite 878 rechte Spalte, 2. Zeile: ... sich ... (statt sicher)

Seite 912 linke Spalte, 5. Zeile: bei Gravitationskollaps-Supernova muss es Wasserstoffhülle heißen (statt Wasserhülle).

Seite 987 Anleser, 3. Satz muss mit ›Da gibt es ein Kleeblatt, ...‹ beginnen.

## Fehlerhafte Verweise

- Seite 457 linke Spalte, 2. Absatz: ... gemäß Gleichung (21.13) ... (statt 21.17).
- Seite 556 rechte Spalte, 1. Absatz: → *Umrechnung des Äquinoktiums* auf Seite 351 (statt → Gleichung).

## Hinweise

- Seite 34 PLN ist eine alternative Katalognummerierung für den PN.
- Seite 446 Nicht nur Pluto und Eris sind Plutoide, sondern alle Zwergplaneten des Kuiper-Gürtels.
- Seite 1103 Für das Internetforum *astronomie\_de* ist nicht mehr die VdS verantwortlich.
- Seite 1103 Die Zeitschrift ›*Astronomie Heute*‹ ist im Jahre 2008 in ›*Sterne & Weltraum*‹ eingeflossen.
- Seite 1103 Die Zeitschrift ›*Interstellarum*‹ hieß zum Zeitpunkt der Veröffentlichung des Buches ›*Abenteuer Astronomie*‹ und erscheint seit 2019 nicht mehr.