

Errata der 1. Auflage (August 2014) des Buches

"Elektrotechnik für Studierende: Band 3 - Wechselstrom 1"

Autor des Buches: Leonhard Stiny
Verlag: Christiani-Verlag
ISBN 978-3-86522-918-2

Stand dieser Errata von Leonhard Stiny: 07.08.2017

Seite 21, Formel (1.2):

Falsch ist:

$$\bar{u}(t) = \dots$$

Richtig ist:

$$\bar{u} = \dots$$

Seite 21, Abb. 7:

Falsch ist:

Beschriftung der Ordinate mit $u(t)$.

Richtig ist:

Beschriftung der Ordinate mit $U(t)$, da die dargestellte Spannung keine Sinusspannung ist.

Seite 23, Formel (1.7):

Falsch ist:

$$\bar{u}(t) = \dots$$

Richtig ist:

$$\bar{u} = \dots$$

Seite 24, Abb. 9:

Falsch ist:

Beschriftung der Ordinate mit $u(t)$.

Richtig ist:

Beschriftung der Ordinate mit $U(t)$, da die dargestellte Spannung eine Mischspannung ist.

Seite 25, 2. Zeile von oben:

Unübliche Bezeichnung:

... Tastgrad δ ...

Besser ist:

... Tastgrad g ...

Entsprechend muss Formel (1.8) heißen: $g = \frac{t_1}{T} = \frac{t_1}{t_1 + t_p}$.

Entsprechend muss Formel (1.9) heißen: $V = \frac{1}{g} = \frac{T}{t_1}$

Seite 25, Abb. 11:

Falsch ist:

Beschriftung der Ordinate mit $u(t)$.

Richtig ist:

Beschriftung der Ordinate mit $U(t)$, da die dargestellte Spannung keine Sinusspannung ist.

Seite 26, Abb. 12:**Falsch ist:**

Vier mal Beschriftung der Ordinaten mit $u(t)$.

Richtig ist:

Vier mal Beschriftung der Ordinaten mit $U(t)$, da die dargestellten Spannungen keine Sinusspannungen sind.

Seite 29, 3. Zeile von unten:**Falsch ist:**

... oder kurz Impuls ...

Richtig ist:

... oder δ -Impuls ...

Seite 32, 1. Zeile von oben:**Falsch ist:**

Der Effektivwert eines Wechselstromes entspricht dem Wert eines Gleichstromes, der in einem Widerstand innerhalb ...

Richtig ist:

Der Effektivwert eines Wechselstromes entspricht dem Wert eines Gleichstromes, der in einem ohmschen Widerstand innerhalb ...

Seite 34, 3. Zeile von unten:**Falsch ist:**

... Mittelwert $\bar{p}(t) = P$ der ...

Richtig ist:

... Mittelwert $\bar{p} = P$ der ...

Seite 34, Formel (1.31):**Falsch ist:**

$\bar{p}(t) = \dots$

Richtig ist:

$\bar{p} = \dots$

Seite 39, Formel (1.34):**Falsch ist:**

$\bar{u}(t) = \dots$

Richtig ist:

$\bar{u} = \dots$

Seite 41, Abb. 22:**Falsch ist:**

Beschriftung der Ordinate mit $u(t)$.

Richtig ist:

Beschriftung der Ordinate mit $U(t)$, da die dargestellte Spannung keine Sinusspannung ist.

Seite 51, Formel (2.5) und (2.6):

Falsch ist:

$$u(t) = \hat{U} \cdot \sin(\omega t + \varphi_u)$$

$$i(t) = \hat{I} \cdot \sin(\omega t + \varphi_i)$$

Richtig ist:

$$u(t) = \hat{U} \cdot \sin(\omega t \pm \varphi_u)$$

$$i(t) = \hat{I} \cdot \sin(\omega t \pm \varphi_i)$$

Seite 100, 7. Zeile von unten:

Falsch ist:

... zwischen Strom und Spannung ...

Richtig ist:

... zwischen Spannung und Strom ...

Seite 105, 6. Zeile von unten:

Falsch ist:

... zwischen Strom und Spannung ...

Richtig ist:

... zwischen Spannung und Strom ...

Seite 114, Mitte:

Falsch ist:

$$\dots = \angle(U, I) = \dots$$

Richtig ist:

$$\dots = \angle(\underline{U}, \underline{I}) = \dots$$

Seite 140, oben:

Falsch ist:

... $P = 100 \text{ kW}$...

Richtig ist:

... $P = 100 \text{ W}$...

In der Lösung von Beispiel 27 muss es heißen:

$$\dots = \underline{125 \text{ VA}} \text{ und } \dots = \underline{75 \text{ var}}$$

$$\dots = \frac{100 \text{ W} \cdot \tan(\arccos(0,8))}{2 \cdot \pi \cdot 50 \text{ s}^{-1} \cdot (400 \text{ V})^2} = \dots$$

$$C = \frac{P \cdot \tan(\varphi)}{\omega \cdot U^2} = \frac{100 \text{ W} \cdot \tan(\arccos(0,8))}{2 \cdot \pi \cdot 50 \text{ s}^{-1} \cdot (400 \text{ V})^2} = \underline{\underline{1,5 \mu\text{F}}}$$

Seite 143, Abb. 95:

Der Richtungspfeil von φ muss von Y zu G weisen.

Seite 156, letzte Zeile von unten:

Falsch ist:

Die Winkel von Zähler und Nenner werden addiert.

Richtig ist:

Die Winkel der Faktoren werden addiert.

Seite 246, Abb. 142, Beschriftung:

Falsch ist:

... zwischen den Windungen und den Anschlüssen (links) ...

Richtig ist:

... zwischen den Windungen (links) ...

11. Zeile von unten:

Falsch ist:

... die Spule als Induktivität.

Richtig ist:

... die Spule überwiegend als Induktivität.

10. Zeile von unten:

Falsch ist:

... die Spule kapazitiv.

Richtig ist:

... die Spule überwiegend kapazitiv.

Seite 252, 3. Zeile von unten:

Falsch ist:

... zwischen Strom und Spannung ...

Richtig ist:

... zwischen Spannung und Strom ...

Seite 323, 4. Zeile von unten:

Falsch ist:

... zwischen Strom und Spannung ...

Richtig ist:

... zwischen Spannung und Strom ...