

Errata zu den Lösungen zum Buch: Theo de Jong: **Analysis**

Pearson 2012, ISBN 978-3-86894-112-8

Stand: August 6, 2015

Für Hinweise auf weitere Fehler bin ich sehr dankbar.

E-Mail: dejong@mathematik.uni-mainz.de

Seite, Zeile	falsch	richtig
12, 12 v.o.	2,,89	2,89
13, 1 v.o.	x_{-1}	x_{-i}
19, 4 v.o.	2^{10}	2^{-10}
19, 9 v.o.	$\lfloor \sqrt{2} \rfloor_2$	$\lfloor \sqrt{2} \rfloor_3$
19, 12 v.o.	$\sqrt{2}$	$\sqrt{2}^2$
23, 2 v.u.	$-y < x$	$-y > x$
40, 8 v.u.	$\cos(90^\circ)$	$\cos(90^\circ)$
40, 7 v.u.	$\cos(45^\circ \cos(30^\circ) - \sin(45^\circ \sin(30^\circ))$	$\cos(45^\circ) \cos(30^\circ) - \sin(45^\circ) \sin(30^\circ)$
53, 4 v.u.	als	also
55, 4 v.u.	$ \sin(x) < x$	$ \sin(x) \leq 1$
55, 3 v.u.	folgt wenn $a_n \neq 0$	folgt:
60, 2 v.o.	∞	$-\infty$
60, 5 v.o.	0	1/3
60, 6 v.o.	6. 0	6. 2 7. 0 8. 0

Aufgabe	falsch	richtig
60, 12 v.u.	Geraden $x = 1$ und $x = -1$ sind senkrechte Asymptoten	Gerade $x = 1$ ist senkrechte Asymptote
62, 8 v.u.	$f(x) = y = \frac{4x-3}{5} \implies x = \frac{5y+3}{4}$. Also $f^{-1}(y) = \frac{5y+3}{4}$.	$f(x) = y = -3x + 7 \implies x = -\frac{y-7}{3}$. Also $f^{-1}(y) = -\frac{y-7}{3}$.
73, 6.v.u. (2x)	$f'(x) \cdot g(x)$	$f'(x) \cdot \frac{1}{g(x)}$
77, 4.15 3.	die Lösungen $x = \pi/2$ oder $x = 3\pi/2$	keine Lösungen
77, 4.15 4.	also $x = 7\pi/6$ oder $x = 11\pi/6$	also $x = \pi/6$ oder $x = 5\pi/6$
83, 4.26, 1	$\operatorname{arsinh}(x)$ $\operatorname{arcosh}(x)$	$\sinh(x)$ $\cosh(x)$
89, 3.56	$f(x) = 1/\sin(x)$	$f(x) = \frac{1}{x} \sin(1/x)$
92, 1 v.o.	40	15
141, 2 v.o.	$x^i b^j$	$x^i x^j$
141, 5 v.o.	$\sum_{n=0}^{\infty} \frac{1}{1-x^2}$	$\frac{1}{(1-x)^2}$
142, 5.30,10.	a	a , wenn $a > 1$ und 1 , wenn $a \leq 1$
142, 5.30,11.	2	1
144, 5.30, 10	a	a , wenn $a \geq 1$ und 1 , wenn $0 < a \leq 1$.
144, 5.31, 5	-1/2	0
156, 6.1 1	$4 - 3i$	$4 + 3i$
156, 6.2, 3 (2x)	$\frac{a}{a^2 + b^2} a$	$\frac{a}{a^2 + b^2}$
173, 7 v.o.	$6 \log(\sqrt{x} - 1)$	$6 \log(\sqrt{x} - 1)$
173, 8 v.o.	$2(t+1)\sqrt{t}$	$\frac{\sqrt{t}}{2(t+1)}$
205, 3 v.u.	$L(f, 0, 4) = \int_0^4$	$L(f, 0, 7/3) = \int_0^{7/3}$
206. 1 v.o.	$\sqrt{(1 + (2e^x - e^{-x}/8)^2)}$	$\sqrt{1 + (2e^x - e^{-x}/8)^2}$
206, 4 v.o.	\sinh^2	\sinh^2
206, 6 v.o.	\sinh	\sinh