

Errata

Stand 27. Mai 2025

Leider sind uns bei der Erstellung des Buches



Ingolf Terveer
Mathematik für Wirtschaftswissenschaften

ISBN 978-3-8252-8818-1 (e-PDF 978-3-8252-8818-6)

Fehler unterlaufen. Was bisher aufgefallen ist, finden Sie nachfolgend. Korrekturen bzw. Ergänzungen sind farblich hervorgehoben. Wir bitten, diese Fehler zu entschuldigen.

Sollten Sie Anmerkungen haben, können Sie sich gerne direkt an den Lektor Rainer Berger (rainer.berger@uvk.de) wenden.

1. Errata ausschließlich in der Printausgabe: Der Fehlerteufel hat die Nummern der Übungsabschnitte und der Aufgaben in Kapitel 8 durcheinandergebracht:

Ort	Korrektur																																																
Seite 172, Aufgabenüberschrift	Übungen zu Abschnitt 8.1																																																
Seite 172, Aufgabennummern	<table><tr><td>Nr</td><td></td><td>Nr</td><td></td><td>Nr</td><td></td><td>Nr</td><td></td><td>Nr</td><td></td><td>Nr</td><td></td></tr><tr><td>3</td><td>1</td><td>4</td><td>2</td><td>5</td><td>3</td><td>6</td><td>4</td><td>7</td><td>5</td><td>8</td><td>6</td></tr></table>	Nr		Nr		Nr		Nr		Nr		Nr		3	1	4	2	5	3	6	4	7	5	8	6																								
Nr		Nr		Nr		Nr		Nr		Nr																																							
3	1	4	2	5	3	6	4	7	5	8	6																																						
Seite 177, Aufgabenüberschrift	Übungen zu Abschnitt 8.2																																																
Seite 177, Aufgabennummern	<table><tr><td>Nr</td><td></td><td>Nr</td><td></td><td>Nr</td><td></td><td>Nr</td><td></td><td>Nr</td><td></td></tr><tr><td>9</td><td>7</td><td>10</td><td>8</td><td>11</td><td>9</td><td>12</td><td>10</td><td>13</td><td>11</td></tr></table>	Nr		Nr		Nr		Nr		Nr		9	7	10	8	11	9	12	10	13	11																												
Nr		Nr		Nr		Nr		Nr																																									
9	7	10	8	11	9	12	10	13	11																																								
Seite 185, Aufgabenüberschrift	Übungen zu Abschnitt 8.3																																																
Seite 185, Aufgabennummern	<table><tr><td>Nr</td><td></td><td>Nr</td><td></td><td>Nr</td><td></td><td>Nr</td><td></td></tr><tr><td>1</td><td>12</td><td>3</td><td>14</td><td>5</td><td>16</td><td>7</td><td>18</td></tr><tr><td>2</td><td>13</td><td>4</td><td>15</td><td>6</td><td>17</td><td>8</td><td>19</td></tr></table>	Nr		Nr		Nr		Nr		1	12	3	14	5	16	7	18	2	13	4	15	6	17	8	19																								
Nr		Nr		Nr		Nr																																											
1	12	3	14	5	16	7	18																																										
2	13	4	15	6	17	8	19																																										
Seite 190, Aufgabenüberschrift	Übungen zu Abschnitt 8.4																																																
Seite 190,191, Aufgabennummern	<table><tr><td>Nr</td><td></td><td>Nr</td><td></td><td>Nr</td><td></td><td>Nr</td><td></td><td>Nr</td><td></td><td>Nr</td><td></td></tr><tr><td>9</td><td>20</td><td>10</td><td>21</td><td>11</td><td>22</td><td>12</td><td>23</td><td>13</td><td>24</td><td>14</td><td>25</td></tr></table>	Nr		Nr		Nr		Nr		Nr		Nr		9	20	10	21	11	22	12	23	13	24	14	25																								
Nr		Nr		Nr		Nr		Nr		Nr																																							
9	20	10	21	11	22	12	23	13	24	14	25																																						
Seite 207, Aufgabenüberschrift	Übungen zu Abschnitt 8.5																																																
Seite 207, Aufgabennummern	<table><tr><td>Nr</td><td></td><td>Nr</td><td></td><td>Nr</td><td></td><td>Nr</td><td></td><td>Nr</td><td></td><td>Nr</td><td></td></tr><tr><td>15</td><td>26</td><td>18</td><td>29</td><td>21</td><td>32</td><td>23</td><td>34</td><td>25</td><td>36</td><td>27</td><td>38</td></tr><tr><td>16</td><td>27</td><td>19</td><td>30</td><td>22</td><td>33</td><td>24</td><td>35</td><td>26</td><td>37</td><td>28</td><td>39</td></tr><tr><td>17</td><td>28</td><td>20</td><td>31</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Nr		Nr		Nr		Nr		Nr		Nr		15	26	18	29	21	32	23	34	25	36	27	38	16	27	19	30	22	33	24	35	26	37	28	39	17	28	20	31								
Nr		Nr		Nr		Nr		Nr		Nr																																							
15	26	18	29	21	32	23	34	25	36	27	38																																						
16	27	19	30	22	33	24	35	26	37	28	39																																						
17	28	20	31																																														
Seite 217, Aufgabenüberschrift	Übungen zu Abschnitt 8.6																																																
Seite 217, Aufgabennummern	<table><tr><td>Nr</td><td></td><td>Nr</td><td></td><td>Nr</td><td></td><td>Nr</td><td></td></tr><tr><td>29</td><td>40</td><td>31</td><td>42</td><td>33</td><td>44</td><td>35</td><td>46</td></tr><tr><td>30</td><td>41</td><td>32</td><td>43</td><td>34</td><td>45</td><td>36</td><td>47</td></tr></table>	Nr		Nr		Nr		Nr		29	40	31	42	33	44	35	46	30	41	32	43	34	45	36	47																								
Nr		Nr		Nr		Nr																																											
29	40	31	42	33	44	35	46																																										
30	41	32	43	34	45	36	47																																										

2. Errata Print- und Onlineausgabe:

Ort	Korrektur
Seite 44, letzte Zeile	Für x, y leitet man her her
Seite 45, Aufgabe 9.	Welche der nachfolgenden Graphen haben die nachfolgenden Funktionseigenschaften?
Seite 63, zweiter grauer Kasten, erste und zweite Zeile	$a^2 + 2ab + b^2$ und $a^2 - 2ab + b^2$
Seite 88, Aufgabe 10, f_1 fehlt	$f_1(x) = x^2 - 3x + 2$
Seite 95, Aufgabe 14 d)	$P(t - 1 t)$, $Q(t + 1 t - 1)$, $R(t + 3 t - 2)$
Seite 112, vorletzter Absatz	bzw. $\cos(\alpha) = \sin(\alpha + \frac{\pi}{2})$
Seite 117, Aufgabe 20	... die Eigenschaften $\cos(\frac{\pi}{2} - x) = \sin(x)$, $\sin(x + \frac{\pi}{2}) = \cos(x)$,
Seite 129, grauer Kasten unten	so ist $A(n)$ wahr für alle natürlichen Zahlen $n \geq n_0$.
Seite 156, vor Beispiel 7.48	Bei einem Zinsfuß von 100 bzw. einem Zinssatz von 100%
Seite 157, zweite Formelzeile	$n = - \frac{\ln(1 - K_0 \frac{q-1}{r})}{\ln(q)}$
Seite 185, Aufgabe 15 (Printausgabe: 4), c) fehlt	c) $f'(x)$ mit $x > 0$ für $f(x) = \frac{x}{1+x}$
Seite 232, Satz 9.8 [1]	$\int u(x)v'(x)dx = u(x)v(x) - \int u'(x)v(x)dx$
Seite 233, Beispiel 9.8	$\dots = x^2 e^{-x} + 2 \int x e^{-x} dx$ 6
Seite 361, Abschnittsname	Analysis in mehreren Variablen
Seite 389, Aufgabe 11 e)	$f(x, y, z) = \ln((x + z) \cdot e^{2x+3y})$
Seite 404, Aufgabe 21 b)	Der letzte Arbeitsauftrag gehört in Teil c)
Seite 413, vorletzte Formelzeile	$\begin{aligned} \int_{\mathbb{D}} f(x, y) dx dy &= \int_{[a;b] \times [c;d]} f(x, y) d(x, y) = \int_a^b \int_c^d f(x, y) dx dy \\ &:= \lim_{m \rightarrow \infty} \sum_{i,j} f(x_{i,j}^{(m)}, y_{i,j}^{(m)}) \cdot (a_{m,i} - a_{m,i-1}) \cdot (b_{m,i} - b_{m,i-1}) \end{aligned}$
Seite 414, Beispiel 14.46	Berechnet werden soll hier das Integral $\int_{[0;2] \times [3;6]} 2xy^2 dx dy$
Seite 414, Beispiel 14.46	Im dritten Rechenweg ist der zweite Term $\int_3^6 2x \left(\int_0^2 y^2 dy \right) dx$
Seite 416, Beispiel 14.50	Letzte Rechnung: $\int_{\mathbb{D}} f(x, y) dx dy = \int_0^1 \left(\int_0^{\sqrt{1-y^2}} 2xy dx \right) dy$.
Seite 417, Rechnung vor Beispiel 14.51	$\int_{\mathbb{K}} f(x, y) dx dy = \int_{\phi_1}^{\phi_2} \left(\int_{r_1}^{r_2} f(r \cos \phi, r \sin \phi) \cdot r dr \right) d\phi =$
Seite 417, Beispiel 14.51, drittletzte Zeile, umgeformte Terme	$\int_0^{\frac{\pi}{2}} \left(\int_0^R e^{-(r^2 \cos^2 \phi + r^2 \sin^2 \phi)} r dr \right) d\phi \dots = \int_0^{\frac{\pi}{2}} \left(\int_0^R e^{-r^2} r dr \right) d\phi$
Seite 417, Aufgabe 25	Berechnen Sie $\int_{[0;1]^2} (\frac{1}{2}x + \frac{3}{2}y) dx dy$
Seite 417, Aufgabe 26	a) $\int_{[1;2] \times [0;2\pi]} 1 dx dy$, b) $\int_{[1;2]^2} (x^2 + y^2) dx dy$, c) $\int_{[1;2] \times [0;1]} (x+y)^2 dx dy$
Seite 417, Aufgabe 28	a) $\int_{[0;\pi]^2} 1 - \cos(x+y) dx dy$ b) $\int_{[0;\pi]^2} \cos(x+y)^2 dx dy$ c) $\int_{[0;\infty]^2} (x+y)e^{-(x+y)} dx dy$
Seite 452, Beispiel 15.41	$\nabla f(x, y) = (3x^2 - 12x + 5y, 5x - 12y + 10)^T$
Seite 452, Matrix im Anschluss an Beispiel 15.41	$(-1) \cdot \det \begin{pmatrix} 0 & \frac{\partial g}{\partial x} & \frac{\partial g}{\partial y} \\ \frac{\partial g}{\partial x} & \frac{\partial^2 f}{\partial x^2} + \lambda \frac{\partial^2 g}{\partial x^2} & \frac{\partial^2 f}{\partial x \partial y} + \lambda \frac{\partial^2 g}{\partial x \partial y} \\ \frac{\partial g}{\partial y} & \frac{\partial^2 f}{\partial x \partial y} + \lambda \frac{\partial^2 g}{\partial x \partial y} & \frac{\partial^2 f}{\partial y^2} + \lambda \frac{\partial^2 g}{\partial y^2} \end{pmatrix}$