

Korrekturliste zum Studienbuch Statistik (1. Auflage)

Fundstelle	Korrektur																
S. 61 Abbildungen	<p>Beschriftung der Y-Achse in den Schaubildern „A“ und „B“:</p> <p>FALSCH: Relative Häufigkeiten</p> <p>RICHTIG: Absolute Häufigkeiten</p>																
S. 113 Lösung Beispielteil- aufgabe c)	<p>FALSCH:</p> $P(A B) = \frac{P(B \cap A)}{P(A)} = \frac{0,1}{0,4} = 0,25$ <p>RICHTIG:</p> $P(B A) = \frac{P(B \cap A)}{P(A)} = \frac{0,1}{0,4} = 0,25$																
S. 126 Mitte	<p>Bedingte Wahrscheinlichkeiten im Entscheidungsbaum (Darstellung auf vorangehender Seite ist korrekt):</p> <p>FALSCH: $P(\text{wenig} \text{niedrig}) = 0,1238$ und $P(\text{viel} \text{mittel}) = 0,1327$</p> <p>RICHTIG: $P(\text{wenig} \text{niedrig}) = 0,01238$ und $P(\text{viel} \text{mittel}) = 0,01327$</p>																
S. 260 Tabelle	<p>FALSCH:</p> <table border="1" data-bbox="507 1261 1145 1346"> <tr> <td>Jahr</td> <td>...</td> <td>2008</td> <td>2007</td> </tr> <tr> <td>Umsatz</td> <td>...</td> <td>770,2</td> <td>803,1</td> </tr> </table> <p>RICHTIG:</p> <table border="1" data-bbox="507 1424 1145 1509"> <tr> <td>Jahr</td> <td>...</td> <td>2007</td> <td>2008</td> </tr> <tr> <td>Umsatz</td> <td>...</td> <td>770,2</td> <td>803,1</td> </tr> </table>	Jahr	...	2008	2007	Umsatz	...	770,2	803,1	Jahr	...	2007	2008	Umsatz	...	770,2	803,1
Jahr	...	2008	2007														
Umsatz	...	770,2	803,1														
Jahr	...	2007	2008														
Umsatz	...	770,2	803,1														
S. 371 Lösung zu Übungsaufgabe 3.3 b)	<p>Durchschnittliche Jahresrendite:</p> <p>FALSCH:</p> $r_{ges} = \frac{1}{3} \cdot \frac{7,37}{100} + \frac{2}{3} \cdot \frac{7,5}{100} = 7,46\%$ <p>RICHTIG:</p> $r_{ges} = \frac{1}{3} \cdot \frac{2}{100} + \frac{2}{3} \cdot \frac{7,5}{100} = 5,67\%$																
S. 373 Lösung zu Übungsaufgabe 3.10	<p>Ergänzung der Lösung:</p> <p>RICHTIG: Zusätzlich zu den genannten Alternativen ist a) richtig.</p>																

<p>S. 376 Lösung zu Übungsaufgabe 5.5</p>	<p>FALSCH: Das Kind hat verschiedene Möglichkeiten, [...].</p> <p>RICHTIG: Das Kind hat verschiedene Möglichkeiten, [...].</p>
<p>S. 377 Lösung zu Übungsaufgabe 5.8 c)</p>	<p>FALSCH:</p> $\frac{\binom{14}{1}\binom{5}{1}\binom{8}{1}\binom{5}{1}}{\binom{32}{4}} = 0,0834$ <p>RICHTIG:</p> $\frac{\binom{14}{1}\binom{5}{1}\binom{8}{1}\binom{5}{1}}{\binom{32}{4}} = 0,07786$
<p>S. 389 Lösung zu Übungsaufgabe 7.9 b)</p>	<p>„Spaßfaktoren“ im Entscheidungsbaum an den Blättern drei und vier (Pfad: kein Berater, Keller):</p> <p>FALSCH: Sonne 70, Regen 30</p> <p>RICHTIG: Sonne 30, Regen 70</p>
<p>S. 390 Lösung zu Übungsaufgabe 7.9 b)</p>	<p>Bestimmen der bedingten Wahrscheinlichkeiten:</p> <p>FALSCH:</p> $P(P.gut Sonne) = 0,7980$ $P(P.gut Re gen) = 0,2020$ $P(P.schlecht Sonne) = 0,3543$ $P(P.schlecht Re gen) = 0,6457$ <p>RICHTIG:</p> $P(Sonne P.gut) = 0,7980$ $P(Re gen P.gut) = 0,2020$ $P(Sonne P.schlecht) = 0,3543$ $P(Re gen P.schlecht) = 0,6457$
<p>S. 400 Lösung zu Übungsaufgabe 10.5 a)</p>	<p>FALSCH:</p> $\left[2400 - 2,086 \cdot \frac{280}{\sqrt{36}}; 2400 + 2,086 \cdot \frac{280}{\sqrt{36}} \right]$ $[2302,7; 2497,3]$

	<p>RICHTIG:</p> $\left[2400 - 2,032 \cdot \frac{280}{\sqrt{36}}; 2400 + 2,032 \cdot \frac{280}{\sqrt{36}} \right]$ <p>[2305,17; 2494,83]</p>
<p>S. 401 Lösung zu Übungsaufgabe 10.10 (Teil 1) a)</p>	<p>FALSCH:</p> $\left[26,22 - 1,96 \cdot \frac{3,743}{\sqrt{50}}; 26,22 + 1,96 \cdot \frac{3,743}{\sqrt{50}} \right]$ <p>[25,18; 27,26]</p> <p>RICHTIG:</p> $\left[26,22 - 2,010 \cdot \frac{3,743}{\sqrt{50}}; 26,22 + 2,010 \cdot \frac{3,743}{\sqrt{50}} \right]$ <p>[25,16; 27,28]</p>
<p>S. 401 Lösung zu Übungsaufgabe A10.10 (Teil 2)</p>	<p>FALSCH: Quantile für sind der Standardnormalverteilung entnommen.</p> <p>RICHTIG: Quantile für aus der t-Verteilung: $t_{0,05;49} = -1,677$ $t_{0,01;49} = -2,405$ $t_{0,001;49} \approx -3,265$</p>
<p>S. 408 Lösung zu Übungsaufgabe 11.5</p>	<p>FALSCH: Regressionsgerade: $y = -136.208,5 + 68,3x$ Prognose für 2009: 938,9 EUR Prognose für 2010: 1007,1 EUR</p> <p>RICHTIG: Regressionsgerade: $y = -119.870,2 + 60,1x$ Prognose für 2009: 870,7 EUR Prognose für 2010: 930,8 EUR</p>

S. 409f
Lösung zu Übungsaufgabe
11.8 c), e), f) und
Abbildung

FALSCH:

c) Regressionsgerade: $y = -740,58 + 30,89x$

e) vgl. RICHTIG

f) Intervall: $[25,86; 35,92]$

RICHTIG:

c) Regressionsgerade: $y = 0,26 + 0,31 \cdot x_{\text{Einkommen}}$

e)

$$\text{I} \quad H_0 : \beta_{\text{Einkommen}} = 0 \quad H_A : \beta_{\text{Einkommen}} \neq 0$$

$$\text{III} \quad t_{n-2} = \frac{b_{\text{Einkommen}} - \beta_{\text{Einkommen}}}{s_{b_{\text{Einkommen}}}} \quad \text{mit } n = 10$$

$$\text{IV} \quad t_{0,025;8} = -2,306 \quad t_{0,975;8} = 2,306$$

$$\text{V} \quad t = \frac{0,311 - 0}{0,022} = 14,14$$

$$\text{VI} \quad 14,14 > 2,306$$

f) $[0,2606; 0,3620]$

Abbildung

Regressions-Statistik	
Multipler Korrelationskoeffizient	0,980637686
Bestimmtheitsmaß	0,961650271
Adjustiertes Bestimmtheitsmaß	0,956856555
Standardfehler	0,066733517
Beobachtungen	10

ANOVA					
	Freiheitsgrade (df)	Quadratsummen (SS)	Mittlere Quadratsumme (MS)	Prüfgröße (F)	F krit
Regression	1	0,893373102	0,893373102	200,6064296	6,00731E-07
Residue	8	0,035626898	0,004453362		
Gesamt	9	0,929			

	Koeffizienten	Standardfehler	t-Statistik	P-Wert	Untere 95%	Obere 95%
Schnittpunkt	0,260824295	0,042909652	6,078452745	0,000296435	0,161874459	0,359774131
Einkommen	0,311279826	0,021977513	14,16355992	6,00731E-07	0,26059959	0,361960063