

Errata-Liste

Einstieg in die Stochastik
Grundlagen und Anwendungen mit vielen Übungen, Lösungen und Videos

Thorsten Imkamp und Sabrina Proß

Springer Spektrum, 2021, 1. Auflage
eBook ISBN 978-3-662-63766-1, Softcover ISBN 978-3-662-63765-4

Stand: Oktober 2023

Seite	Abschnitt	Angabe	Korrektur
102ff	4.3.1	Oranger Kasten	Korrelationskoeffizient nach Bravais und Pearson
145	4.4.3	Übung 4.15	Es wurden von 52 zufällig ausgewählten Personen die systolischen Blutdruckwerte y_i und das jeweilige Alter x_i erhoben.
172	5.2.1	Beispiel 5.11	Für $\mathbf{E} := \{3; 6; 9; \dots; 30\}$ ist $ \mathbf{E} = 10$ und für $\mathbf{F} := \{5; 10; 15; \dots; 30\}$ ist $ \mathbf{F} = 6$, und somit folgt aus der Laplace-Regel: $P(E) = \frac{ \mathbf{E} }{ \Omega } = \frac{10}{30} = \frac{1}{3}, \quad P(F) = \frac{ \mathbf{F} }{ \Omega } = \frac{6}{30} = \frac{1}{5}.$ Wegen $ \mathbf{E} \cap \mathbf{F} = \{15; 30\} = 2, \dots$
192	5.4.2	Beispiel 5.27	$P_{T3}(A2) = \frac{P_{A2}(T3) \cdot P(A2)}{P_{A2}(T3) \cdot P(A2) + P_{A1}(T3) \cdot P(A1)}$
221	5.7.2	Mathematica-Programm	<code>r:=Switch[Random[Integer,{1,4}],1,{1,0},2,{-1,0},3,{0,-1},4,{0,1}</code>
232	6.1.2	Tabelle 6.3	Tabellenüberschrift Auszahlung statt Reingewinn
242	6.1.3	Übung 6.1	Tabellenüberschrift Auszahlung statt Reingewinn
254	6.2.2	Beispiel 6.14	X = Anzahl der markierten Fische in der zweiten Stichprobe

284	6.3.3	Definition 6.18	Eine stetige Zufallsvariable heißt exponentialverteilt zum Parameter $\lambda > 0, \dots$
304	6.4.6	Übung 6.30	Tabelleneintrag: $P(X = -5) = \mathbf{0.2}$
374	8.2	Übung 8.2	Von den morgens am Siegfriedplatz stehenden Rädern stehen 40 % abends an der Universität ...
400	B.4	Lösung 4.1 (ii)	$1 - F_4 = 1 - \mathbf{0.36} = \mathbf{0.64} \Rightarrow \mathbf{64\%}$ der Studierenden haben mindestens 10 Punkte.
401	B.4	Lösung 4.1 (v)	$F_5 = \mathbf{0.56} \Rightarrow 60\%$ der Studierenden haben mindestens 10 Punkte.
411	B.4	Lösung 4.7	$B_{15} = B_0 \cdot \bar{g}^{15} = 121\,755 \cdot 1.04449^{15} \approx 233\,911$
412	B.4	Lösung 4.8	Tabellenwert 2. Zeile, letzte Spalte 2.30
424	B.5	Lösung 5.6 c)	$ A \cap B = \mathbf{5}$
425	B.5	Lösung 5.7	Der zweite Würfel zeigt eine gerade Zahl.
427	B.5	Lösung 5.12	$P_B(B) = \frac{6}{9}, P_R(B) = \frac{7}{9}$
438	B.6	Lösung 6.18 b)	$F_X(x) = \frac{1}{2} + \int_2^x \left(-\frac{1}{4}t + 1\right) dt = -\frac{1}{8}x^2 + x - 1$ $F_X(x) = \begin{cases} 0 & \text{für } x < 0 \\ \frac{1}{8}x^2 & \text{für } 0 \leq x \leq 2 \\ -\frac{1}{8}x^2 + x - 1 & \text{für } 2 < x \leq 4 \\ 1 & \text{für } x > 4 \end{cases}$
439	B.6	Lösung 6.18 b)	$P(X < 2.4) = F_X(2.4) = -\frac{1}{8}2.4^2 + 2.4 - 1 = \frac{17}{25} = \mathbf{0.68}$ $P(1.7 < X \leq 3.1) = F_X(3.1) - F_X(1.7) = -\frac{1}{8}3.1^2 + 3.1 - 1 - \left(-\frac{1}{8}1.7^2 + 1.7 - 1\right) = \frac{43}{80} = \mathbf{0.5375}$
445	B.6	Lösung 6.29	Das ist die Lösung von Aufgabe 6.30 .
459	Literatur	Literaturangabe	Menten, M. und L. Michaelis
