Errata

02. April Seite 9, Zeile -9: $P(\{(i,-)\})$ statt $P(\{i,-\})$ und ebenso $P(\{(i,+)\})$ statt $P(\{i,+\})$.

08. April Seite 11, Bemerkung 14: $(A_i)_{i\in I}$ ist genau dann unabhängig, wenn für alle endlichen Mengen $\emptyset \neq J_1, J_2 \subseteq I$ mit $J_1 \cap J_2 = \emptyset$ und $P\left(\bigcap_{j_2\in J_2} A_{j_2}\right) \neq 0$ gilt

09. April Seite 14, Zeile +9: gilt $\{X \in M\} \in \mathfrak{A}$ nach

09. April Seite 18, Zeile +16: Y statt X.

10. April Seite 18, Zeile +13: $\bigcup_{n=1}^{\infty}$

14. April Seite 19, Zeile -7: siehe Übung 3:H9 und Satz I.3.15.

24. April Seite 33, Zeile -7: $D \subset \mathbb{R}$ mit $P(\{X \in D\}) = P'(\{X' \in D\}) = 1$

24. April Seite 33, Zeile -5: so definiert $f(x) := P(\{X = x\})$

24. April Seite 44, Zeile +6: $\{X = \alpha\}$

30. April Seite 47, Zeile -11: $\{S_t = s_t\}$

06. Mai Seite 47, Zeile -2: streiche eine schließende Klammer).

09. Mai Seite 66, Zeile 12: Sind $P_1, \ldots, P_d$ Wahrscheinlichkeitmaße auf $\mathfrak{B}_1$,

13. Mai Seite 49, Zeile 4: relativen

13. Mai Seite 61, Zeile -7: betrachten wir eine iid-Folge

16. Mai Seite 70, Zeile 5: 11.(ii) statt 11.(i)

19. Mai Seite 85, Zeile 9: $\tau_\infty \notin \mathfrak{L}_1$

27. Mai Seite 87: Beweis von Satz 13 in neuer Gesamtfassung des Skriptes korrigiert.

10. Juni Seite 126, Zeilen -2 und -4: g_3 und g_3^* statt g_n bzw. g_n^*

10. Juni Seite 93, Zeile -4: $\binom{2n}{n}$ statt $\binom{2n}{2}$

11. Juni Seite 120, Zeile 1: Stichprobenraum

Ergänzungen

09. April Seite 11, Zeile 12: ÜBUNG 3:G3.

09. April Seite 19, Zeile -7: siehe ÜBUNG 3:H9 und Satz I.3.9.

09. April Seite 24, Zeile -4: ÜBUNG 3:G12.

14. April Seite 25, Zeile 3: und monoton wachsend mit $\lim_{x\to-\infty} F_X(x) = 0$, existiert

17. April Seite 16, Zeile -4: ÜBUNG 4:H13.

24. April Seite 24, Definition 2: Bezeichnung q_α für α-Quantil

24. April Seite 25, Lemma 3: reformuliert

Lemma 3. Für $\alpha \in]0,1[$ und jede Verteilungsfunktion F_X gilt

$$\{v \in \mathbb{R} : F_X(v) \geq \alpha\} = [q_\alpha, \infty[\,.$$

Beweis. Sei $I := \{v \in \mathbb{R} : F_X(v) \geq \alpha\}$. Eigenschaft (iii) aus Satz 1 sichert $\emptyset \neq I \subsetneq \mathbb{R}$, und mit Eigenschaft (i) folgt, daß I von der Form $[q, \infty[$ oder $]q, \infty[$ mit $q \in \mathbb{R}$ ist. Eigenschaft (ii) zeigt $I = [q, \infty[$. Es folgt $q = q_\alpha$. $\square$

29. April Seite 41, Zeile 4: siehe Georgii (2007, Kap. 5.4).

30. April Seite 20, Zeile -1: ÜBUNG 6:H26.

30. April Seite 31, Zeile 11: ÜBUNG 5:H18

30. April Seite 38, Zeile 14: ÜBUNG 6:G8

30. April Seite 60, Zeile 4: ÜBUNG 6:G8

30. April Seite 9, Zeile -1: Siehe ÜBUNG 5:G7 und 5:H19.

05. Mai Seite 47, Zeile: 'Setze $z_t := s_t$ und $s_0 := 0$. Dann gilt' statt 'Setze $z_t = s_t$. Lemma 3 zeigt'

05. Mai Seite 47, Zeile -10 ff.: und betrachte die Menge

$$D := \dots$$

der sogenannten Pfade der Irrfahrt $(S_t)_{t\in\{0,\dots,T\}}$.

06. Mai Abbildung III.23 neu.

06. Mai Seite 57, Zeile 4 ff: Wende die Induktionsannahme und Lemma 12 an, um

$$\begin{aligned}P(A_{k,m}) = \frac{1}{2} \cdot \sum_{\ell=1}^{m-k} P(\{\tau_T = 2\ell\}) \cdot P(\{S_{2k} = 0\}) \cdot P(\{S_{2m-2k-2\ell} = 0\}) \\ + \frac{1}{2} \cdot \sum_{\ell=1}^{k} P(\{\tau_T = 2\ell\}) \cdot P(\{S_{2k-2\ell} = 0\}) \cdot P(\{S_{2m-2k} = 0\}) \\ = P(\{S_{2k} = 0\}) \cdot P(\{S_{2m-2k} = 0\})\end{aligned}$$

zu erhalten.

08. Mai Seite 60, Def. 22: ergänzt: $F_X = 0$ auf $]-\infty, 0[$ und $F_X = 1$ auf $]1, \infty[$.

08. Mai Seite 59, Bem. 20: Gleichung (1) heißt lokales Arcussinus-Gesetz und besagt, ...

13. Mai Seite 66, Zeile 5: ... jedoch (außer der Menge R aus Beispiel 1.1) keine ...

13. Mai Seite 66, Zeile -9: Insbesondere gilt $R \notin \mathfrak{B}_1$.

13. Mai Seite 66, Bem. 10: Ferner gilt

$$P(A_1 \times \cdots \times A_d) = \prod_{i=1}^{d} P_i(A_i)$$

für dieses Wahrscheinlichkeitsmaß P und alle $A_1, \dots, A_d \in \mathfrak{B}_1$.

16. Mai Seite 67, Zeile -2: Übung 8:H35

19. Mai Seite 77, Zeile 8: Übung 6:H24

21. Mai Seite 77, Zeile 8: Übung 9:H36 und

26. Mai Seite 85, Zeile 9: siehe Grinstead, Snell (1997, Thm. 12.3) und Korollar III.5.15.

26. Mai Seite 86, Zeile -7: ersetze A durch B

26. Mai Seite 87, Zeile -9: und Lemma 12.

28. Mai Seite 85, Zeile 5: Übung 10:H40

28. Mai Seite 89, Zeile -3: Übung 10:G16

28. Mai Seite 91, Zeile 3: Übung 10:H40

28. Mai Seite 91, Zeile 6: Übung 10:H42

28. Mai Seite 91, Zeile 16: ÜBUNG 10:H43

05. Juni Seite 98, Zeile -13: Vgl. ÜBUNG 11:H47.

05. Juni Seite 105, Zeile 7: ÜBUNG 11:H45. Siehe auch ÜBUNG 11:G18.

05. Juni Seite 105, Zeile -11: siehe ÜBUNG 11:H46.

08. Juni Seite 84, Zeilen 3 und 4: Labels (D) und (A) statt (i) und (ii) mit entsprechenden Änderungen im folgenden.