

Bekannte Fehler in der ersten Auflage des Lehrbuches „Grundlagen der Systemtheorie und Signalverarbeitung“ von Volker Sommer

Seite	Beschreibung
115	In (4.81) links müssen die Terme $\frac{df_2}{dx_1}$ sowie $\frac{df_2}{dx_2}$ von der ersten in die zweite Zeile der 2 x 2 Matrix <u>A</u> verschoben werden.
164	In (6.8) fehlt in der ersten Zeile und in der zweiten Zeile ganz rechts jeweils im Exponenten die imaginäre Konstante j .
169	In der 1. und 2. Zeile muss es jeweils $y_{BP}(t)$ statt $y(t)$ heißen.
302	In der Zeile unterhalb von (9.48) muss $f(s)$ mit Minuszeichen definiert werden, also $f(s) = -\frac{1}{T} \cdot e^{-skT}$, damit die Ableitung $\frac{df(s)}{ds}$ wie gewünscht dem Argument in der rechten Summe von (9.48) entspricht; als Folge davon muss außerdem in (9.49) hinter jedem Gleichheitszeichen ein Minuszeichen eingefügt werden stehen, ebenso wie in (9.50) hinter dem zweiten Gleichheitszeichen.
394	In der elften Zeile vor (11.4) muss es β_{n-1} statt β_n heißen.
401	In Abb. 11.12 sind die x-Achsen der Teilgrafiken b) - d) falsch beschriftet: In b) muss es x_{1a} statt x_2 , in c) x_2 statt x_3 und in d) x_{2a} statt x_4 heißen.
421	In (11.71) muss in der letzten Zeile der Term $2 \cdot E \left([\underline{\tilde{x}} - E(\underline{\tilde{x}})] \cdot [\underline{\tilde{y}} - E(\underline{\tilde{y}})]^T \right)$ durch die Summe $E \left([\underline{\tilde{x}} - E(\underline{\tilde{x}})] \cdot [\underline{\tilde{y}} - E(\underline{\tilde{y}})]^T \right) + E \left([\underline{\tilde{y}} - E(\underline{\tilde{y}})] \cdot [\underline{\tilde{x}} - E(\underline{\tilde{x}})]^T \right)$ ersetzt werden; dadurch ist in (11.72) der Ausdruck $2 \cdot \underline{\text{Cov}}(\underline{\tilde{x}}, \underline{\tilde{y}})$ durch $\underline{\text{Cov}}(\underline{\tilde{x}}, \underline{\tilde{y}}) + [\underline{\text{Cov}}(\underline{\tilde{x}}, \underline{\tilde{y}})]^T$ zu ersetzen, und in (11.73) der Term $-2 \cdot \underline{\text{Cov}}(\underline{\tilde{x}}, \underline{\tilde{y}})$ durch den Ausdruck $-\underline{\text{Cov}}(\underline{\tilde{x}}, \underline{\tilde{y}}) - [\underline{\text{Cov}}(\underline{\tilde{x}}, \underline{\tilde{y}})]^T$.
423	In (11.83) muss der letzte Summand $\pm 2 \cdot \underline{A} \cdot \underline{\text{Cov}}(\underline{x}, \underline{y}) \cdot \underline{B}^T$ durch den Ausdruck $\pm \underline{A} \cdot \underline{\text{Cov}}(\underline{x}, \underline{y}) \cdot \underline{B}^T \pm \underline{B} \cdot \underline{\text{Cov}}(\underline{x}, \underline{y}) \cdot \underline{A}^T$ ersetzt werden.
429	In der zweiten Zeile unterhalb von (11.101) muss es $p(\mathbf{z}(k))$ heißen mit fettgedrucktem \mathbf{z} .
430	In der Unterschrift zu Abb. 11.21 muss es \mathbf{X}_{RW} bzw. $\mathbf{x}_{RW}(k)$ heißen, jeweils mit tiefgestelltem Index RW.
448	In Zeile 3 muss es \mathbf{Y} statt \mathbf{R} heißen. Außerdem sind in der letzten Zeile die tiefgestellten Indizes uu und ru jeweils durch uu,d und ru,d zu ersetzen.
450	In (11.155) muss das Tilde-Zeichen (\sim) über dem u gelöscht werden (insgesamt 5-mal).
451	In (11.160) muss der letzte Produktterm vor dem rechten Gleichheitszeichen $E(\mathbf{b}(k))$ heißen (\mathbf{b} statt \mathbf{s}).
454	In (11.165) muss vor dem zweiten Gleichheitszeichen zwischen den Klammern „,)“ eine schließende eckige Klammer eingefügt werden, also „)]]“.

	Außerdem fehlen in (11.166) und (11.167) Querstriche jeweils über dem Symbol Φ (insgesamt 6-mal)
468	In der fünftletzten Zeile muss vor $(k+1)$ das Symbol \underline{y} eingefügt werden.
471	In (11.217) muss links der tiefgestellte Index \hat{x}^- von $\underline{\Sigma}$ fett geschrieben werden.
485	In (11.265), (11.266) sowie 3 Zeilen unter der Infobox darf das Symbol \underline{v} nicht fett geschrieben sein.
523	In der zweiten Zeile von (A.116) muss es $\ln(\mathbf{x})$ statt $\ln(x)$ heißen, mit fett geschriebenem x .