

Errata – Skript Numerik 1 (WS 2012/13)

Stand: 2.11.2012

Fehler bzw. Verbesserungen zum Skript werden hier veröffentlicht und am Ende des Semesters dann in eine neue Version des Skripts einfließen.

Sollten Sie einen Fehler finden, wenden Sie sich bitte an die Übungsleiter.

- ✓ Seite 9, Beispiel 2.1.16: $\mathbb{M}(10, 4, 2)$ kann ersetzt werden durch $\mathbb{M}(10, 4, 1)$.
- ✓ Seite 13, Standardrundung: $fl(x) := \pm \sum_{j=1}^m d_j b^{\ell-j} \pm \begin{cases} 0, & \text{falls } d_{m+1} < b/2, \\ b^{\ell-m}, & \text{falls } d_{m+1} \geq b/2, \end{cases}$.
- ✓ Seite 14, Banker's rule: $fl(x) := \pm \sum_{j=1}^m d_j b^{\ell-j} \pm \dots$
- ✓ Seite 16, Beispiel 2.3.1: Hier sollte $0.346 \cdot 10^3 + 0.785 \cdot 10^3 = 0.1131 \cdot 10^4$ stehen. Zudem kann $\mathbb{M}(10, 3, 3)$ durch $\mathbb{M}(10, 3, 1)$ ersetzt werden.
- ✓ Seite 22, Beispiel 2.5.3: $X = \mathbb{R}^{2 \times 2} \times \mathbb{R}^2$.
- ✓ Seite 29, Beispiel 3.0.1: $\lambda : (0, 1) \rightarrow \mathbb{R}$ und nicht $\lambda \in \mathbb{R}$.
- ✓ Seite 30, Satz 3.1.1: Der Eintrag a_{nn} in der ersten Spalte, unterste Zeile in der Darstellung von x_i sollte a_{n1} sein.
- ✓ Seite 31, 4. Zeile: Lösung statt LLösung.
- ✓ Seite 41: Die Lösungen zu den Gleichungen (3.20) und (3.21) ergibt sich aus

$$\frac{1}{\epsilon - 1} \begin{pmatrix} 1 & -1 \\ -1 & \epsilon \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 \\ 2 \end{pmatrix} = \frac{1}{1 - \epsilon} \begin{pmatrix} 1 \\ 1 - 2\epsilon \end{pmatrix}$$