

Liebe Leser,  
 leider haben sich trotz aller Sorgfalt einige Druckfehler eingeschlichen, von denen die wichtigeren hier mit Angabe der Korrektur abgebildet sind. Falls Sie weitere Fehler finden, bitte ich um eine kurze Nachricht.

Thomas Luhmann

## ERRATA

Folgende Fehler sind bisher im Manuskript entdeckt worden:

S. 49, Kap. 2.2.2.3.3 Projektionen

T. Luhmann, 15.05.2000

Fehler in Formel (2.52)

Alt: Fehler in Zeile 4 der Matrix

$$\mathbf{x}' = \mathbf{T}_S^{-1} \cdot \bar{\mathbf{x}}$$
~~$$\begin{bmatrix} x' \\ y' \\ z' \\ 1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -c/Z & 0 & 0 & 0 \\ 0 & -c/Z & 0 & 0 \\ 0 & 0 & -c/Z & 0 \\ 0 & 0 & 0 & -c/Z \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} \bar{x} \\ \bar{y} \\ \bar{z} \\ w \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -c \cdot X/Z \\ -c \cdot Y/Z \\ -c \\ 1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} X/m \\ Y/m \\ -c \\ 1 \end{bmatrix} \quad (2.52)$$~~

Richtig:

$$\mathbf{x}' = \mathbf{T}_S^{-1} \cdot \bar{\mathbf{x}}$$

$$\begin{bmatrix} x' \\ y' \\ z' \\ 1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -c/Z & 0 & 0 & 0 \\ 0 & -c/Z & 0 & 0 \\ 0 & 0 & -c/Z & 0 \\ 0 & 0 & 1/Z & 0 \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} \bar{x} \\ \bar{y} \\ \bar{z} \\ w \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -c \cdot X/Z \\ -c \cdot Y/Z \\ -c \\ 1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} X/m \\ Y/m \\ -c \\ 1 \end{bmatrix} \quad (2.52)$$

Jetzt erkennt man auch, daß die Zeilen 3 und 4 der Matrix linear abhängig sind.

S. 76, Kap. 2.4.1.1.4 Ausgleichende Gerade

T. Luhmann, 29.06.2000

Fehler in Formel (2.132)

Alt: Es fehlen die Quadrate in der Summenbildung

~~$$d_1 + d_2 + \dots + d_n = \sum_{i=1}^n d_i \rightarrow \min \quad (2.132)$$~~

Richtig:

$$d_1^2 + d_2^2 + \dots + d_n^2 = \sum_{i=1}^n d_i^2 \rightarrow \min \quad (2.132)$$

S. 318, Kap. 4.4.3 Mehrbildauswertung

T. Luhmann, 29.06.2000

Das gesamte Kapitel einschließlich der Unterkapitel bis S. 339 ist falsch nummeriert worden.

Richtig:

### 4.3.3 Mehrbildauswertung und so weiter

---

S. 342, Kap. 4.6.1.2 Parallele ebene Trennflächen

T. Luhmann, 29.06.2000

Fehler in Formel (4.129)

Alt: Es fehlt die abschließende Klammer:

$$\Delta r' = Z_{rel} \cdot (A_0 \cdot r'_0 + A_1 \cdot r'^3_0 + A_2 \cdot r'^5_0 + \dots) \quad (4.129)$$

Richtig:

$$\Delta r' = Z_{rel} \cdot (A_0 \cdot r'_0 + A_1 \cdot r'^3_0 + A_2 \cdot r'^5_0 + \dots) \quad (4.129)$$

---

S. 43, Kap. 2.2.2.2.2 Näherungswerte

T. Luhmann, 13.03.2001

Fehler in Formel (2.33)

Alt:

$$\mathbf{X}_0 = \mathbf{X}_S - \mathbf{x}_S \quad (2.33)$$

Richtig:

$$\mathbf{X}_0 = \mathbf{X}_S - \mathbf{R}_{x \rightarrow X}^0 \cdot \mathbf{x}_S \quad (2.33)$$

Für die Berechnung von Näherungswerten einer räumlichen Ähnlichkeitstransformation wird zuerst die Rotationsmatrix beider Koordinatensysteme zum Hilfskoordinatensystem bestimmt (Formeln 2.34 – 2.36). Anschließend kann die Translation mit Hilfe der beiden Schwerpunkte bestimmt werden, wobei die Subtraktion der beiden Vektoren nur in einem gemeinsamen Koordinatensystem durchgeführt werden darf, d.h. der eine Schwerpunkt muss mit der oben berechneten Rotationsmatrix transformiert werden (Formel 2.33).