

Errata zu

„Mathematik für Ingenieure 2“

von Michael Knorrenschild

Fachbuchverlag Leipzig im Carl Hanser Verlag 2014, ISBN 978-3-446-41347-4

Die Änderungen sind **blau** hervorgehoben. Dank an Michael Eckhardt, Prof. Dr. Katharina Best (Hamm-Lippstadt) und Remo Bernhardsgrütter (Rapperswil) für Beiträge zu dieser Liste.

S. 80

60° nach links sein. Das erreichen wir durch Multiplikation mit einer Drehmatrix (siehe Band 1, Def. 7.29) mit $\varphi = \frac{\pi}{3}$:

$$A_\varphi = \begin{pmatrix} \cos \varphi & -\sin \varphi \\ \sin \varphi & \cos \varphi \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0.5 & -0.5\sqrt{3} \\ 0.5\sqrt{3} & 0.5 \end{pmatrix}$$

[...]

$$\begin{aligned} \iint_{g(A)} f(x, y) \, d(x, y) &= [\dots] \\ &= \int_0^1 \int_2^5 f(0.5u_1 - 0.5\sqrt{3}u_2, 0.5\sqrt{3}u_1 + 0.5u_2) \, du_2 \, du_1 \end{aligned}$$

S. 91:

Definition 4.6

Nabla-Operator

[...]

$$\nabla \cdot \mathbf{v}(\mathbf{x}) = \begin{pmatrix} \frac{\partial}{\partial x_1} \\ \frac{\partial}{\partial x_2} \\ \frac{\partial}{\partial x_3} \end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix} v_1(\mathbf{x}) \\ v_2(\mathbf{x}) \\ v_3(\mathbf{x}) \end{pmatrix}$$

S. 93

Beispiel 4.4

$$\begin{aligned}\int_{\gamma} \mathbf{F} \cdot d\mathbf{s} &= [\dots] \\ &= \int_0^{\frac{\sqrt{3}}{2}} (1 - 3u^2t) \, du - \int_1^{0.5} (1 - 3v^2t) \, dv = \frac{\sqrt{3}-3}{8}.\end{aligned}$$

