

1 Korrektur der Fehlerrechnung für E:

$$E = 16 \frac{M \cdot f^2 \cdot L}{\pi \cdot D^2} \quad (1)$$

mit den Fehlern:

$$\sigma_E = \sqrt{(2 \cdot \frac{\sigma_f}{f})^2 + (\frac{\sigma_M}{M})^2 + (\frac{\sigma_L}{L})^2 + (2 \cdot \frac{\sigma_D}{D})^2} \cdot E \quad (2)$$

Tabelle 1: Ergebnisse der Elastizitätsmodule mit Fehler

	Stange 1	Stange 2	Stange 3	Stange 4
E in GPa	126.5	209.9	190.1	103.7
σ_E in GPa	0.1	0.2	0.2	0.1