

Dehnung und Spannung im Element (4)

$$\text{Dehnung: } \varepsilon_{(4)} = \frac{u_5 - u_4}{e/4} = \frac{1}{e} \left( 0 - \frac{F \cdot 2}{8EA} \right) = \dots = -\frac{F}{2EA}$$

→ Element wird gestaucht

$$\text{Spannung: } \sigma_{(4)} = E \cdot \varepsilon_{(4)} = \dots = -\frac{F}{2A}$$

→ Druckspannung