

# Stahlfeder

Aufgabennummer: 1_170		Prüfungsteil: Typ 1 <input checked="" type="checkbox"/> Typ 2 <input type="checkbox"/>	
Aufgabenformat: offenes Format		Grundkompetenz: AN 4.3	
<input checked="" type="checkbox"/> keine Hilfsmittel erforderlich	<input type="checkbox"/> gewohnte Hilfsmittel möglich	<input type="checkbox"/> besondere Technologie erforderlich	
<p>Um eine Stahlfeder aus der Ruhelage <math>x_0 = 0</math> um <math>x</math> cm zu dehnen, ist die Kraft <math>F(x)</math> erforderlich.</p> <p><b>Aufgabenstellung:</b></p> <p>Geben Sie an, was in diesem Kontext mit dem Ausdruck <math>\int_0^8 F(x) dx</math> berechnet wird!</p>			

## Möglicher Lösungsweg

die Arbeit, die verrichtet wird, wenn die Feder aus der Ruhelage um 8 cm gedehnt wird

## Lösungsschlüssel

Ein Punkt für eine sinngemäß richtige Deutung, wobei der Begriff *Arbeit* und die Ausdehnung um 8 cm angeführt sein müssen.