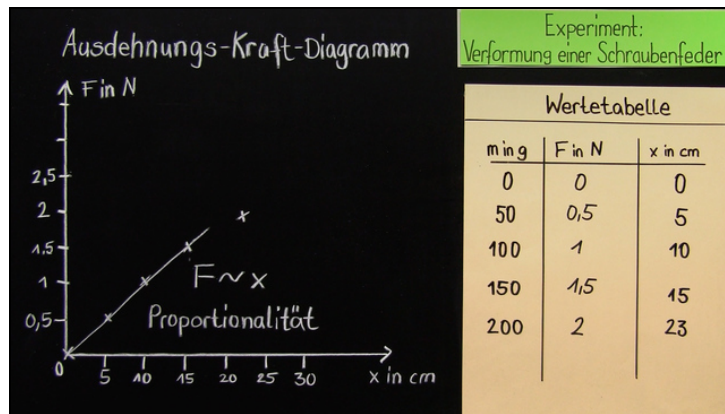




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von sofaturator.com

# Hookesches Gesetz



- 1 Beschreibe Robert Hooke.
  - 2 Beschreibe die plastische und elastische Verformung.
  - 3 Nenne das Hookesche Gesetz.
  - 4 Vergleiche die beiden Federn anhand ihrer Auslenkungs-Kraft-Diagramme.
  - 5 Bestimme die Federkonstante einer Feder mit Hilfe eines Versuchs.
  - 6 Gib die Masse an, die bei einer Feder der Härte 10 N/mm eine Auslenkung von 2 cm bewirkt.
- + mit vielen Tipps, Lösungsschlüsseln und Lösungswegen zu allen Aufgaben



Das komplette Paket, inkl. aller Aufgaben, Tipps, Lösungen und Lösungswege gibt es für alle Abonnenten von sofaturator.com



## Beschreibe Robert Hooke.

Wähle richtige Antworten aus.



- Robert Hooke war ein britischer Physiker. A
- Er fand den Zusammenhang  $F = m \cdot g$  heraus. B
- Er studierte nur Physik. C
- Robert Hooke erfand den ersten optischen Telegraphen. D
- Er stellte die Proportionalität zwischen Kraft und Auslenkung bei einer elastischen Verformung fest. E



## Unsere Tipps für die Aufgaben

1  
von 6

### Beschreibe Robert Hooke.

#### 1. Tipp

Was besagt das Hookesche Gesetz?

---

#### 2. Tipp

Das Gesetz:  $F = m \cdot g$  ist von der gleichen Person entdeckt worden, die der Einheit der Kraft ihren Namen gab.

---



## Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1  
von 6

### Beschreibe Robert Hooke.

**Lösungsschlüssel:** A, D, E

Das **Hookesche Gesetz** beschreibt den Zusammenhang zwischen **Kraft** und **Auslenkung** bei einer **elastischen Verformung** und wurde von dem britischen Physiker **Robert Hooke** entdeckt.

Er forschte auch in vielen anderen Bereichen und entwickelte unter anderem den ersten **optischen Telegraphen**.

Das Gesetz  $F = m \cdot g$  ist das *zweite Newtonsche Axiom* mit der *Fallbeschleunigung*  $g$  und wurde **nicht** von Hooke entdeckt. Es wurde von *Sir Isaac Newton* entdeckt.

Beide Physiker lebten in etwa zur selben Zeit.