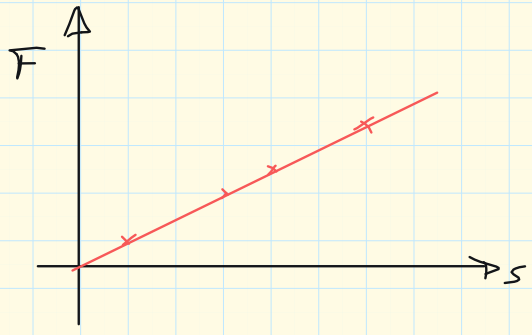
1. Übung

7.10.26
Phy 9

Beginn: 8:20

Ende: 8:45

Gesetz von Hooke



Spezielle Federn

Verlängerung s

Zugkraft F

$F \sim s$; $s \sim F$

↑ proportional

Quotient konstant

$\frac{F}{s} = D$; $F = D \cdot s$

D: Federhärte; Federkonstante

im $\frac{N}{m}$

Bsp: $D = 5 \frac{N}{m}$

$s = 10\,cm$

Welche Kraft wird benötigt?

Kraft $F = D \cdot s$

$= 5 \frac{N}{m} \cdot 0{,}1\,m$

$= 0{,}5\,N$



Hookesches Gesetz - Federkonstante

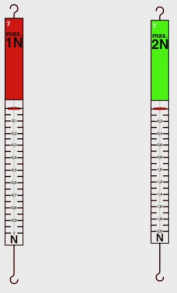
Material: Mechanik-Kasten ME1

Physik FLOTHOW Sep 2022

a) Bestimme die Federkonstante der dünnen und der dicken Feder.



b) Bestimme die Federkonstante der beiden Kraftmesser.



Bildquellen: J.Flothow

HA: S. 140 A9+A10