

## Das Hooksche Gesetz

Eine Feder mit der Federkonstanten  $D$  wird durch eine Kraft  $F$  um die Strecke  $\Delta x$  ausgelenkt. Es gilt:

$$F = D \cdot \Delta x \quad (1)$$

Der Versuch *Das Hooksche Gesetz* ist ein 'interaktives Bildschirmexperiment' der Uni Duisburg-Essen. Sie finden es unter dem Link

<http://kallisto.didaktik.physik.uni-due.de/IBEs/Hooke.php>

- Beschreiben Sie den Versuch in knappen Worten
  - Schreiben Sie eine kurze Versuchsdurchführung (2-3 Sätze sind ausreichen)
  - Bestimmen Sie die Federkonstante  $D$  der Feder aus
    - a) einer Mittelwertsbildung
    - b) einer linearen Ausgleichsrechnung
- nehmen Sie hierzu 10 Messwerte auf.

Datum:

Versuchsgruppe:

$\Delta x$ [cm]	F [N]	D