

Das Hooksche Gesetz

Eine Feder mit der Federkonstanten D wird durch eine Kraft F um die Strecke Δx 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://hyperion.didaktik.physik.uni-due.de/IBEs/index.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 Mittelwertbildung
 - b) einer linearen Ausgleichsrechnung
- nehmen Sie hierzu 10 Messwerte auf.

Datum:

Versuchsgruppe:

| Δx [cm] | F [N] | D |
|-----------------|-------|---|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |