# Zweiseitiger Hebel (B)

### Versuchsfragen

Welche Kraft muss aufgewendet werden, um einen zweiseitigen Hebel in Waage zu bringen?

Wie hängt die Kraft von der Länge des Lastarms und der Länge des Kraftarms ab?

### Vermutungen

### Materialliste

Stativ mit Stativfuß, Doppelmuffe, …

### Versuchsskizze

### Versuchsidee und Durchführung

Der Hebel mit dem Zeiger wird am Stativ befestigt. Anschließend …

### Beobachtung

Die Gewichtskraft auf das Wägestück beträgt …

Messwerte:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Gewichtskraft am Lastarm (Last) in N | Länge des Lastarms in m | Länge des Kraftarms in m | Kraft am Kraftarm in N | Last · Lastarm  in Nm | Kraft · Kraftarm in Nm |
| Teilversuch 1 | | | | | |
| 2 | 0,1 | 0,1 | 2 | 0,2 | 0,2 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Teilversuch 2 | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

### Auswertung

Wenn man die Produkte Kraft mal Kraftarm und Last mal Lastarm vergleicht, erkennt man, dass …

Es gilt beim zweiseitigen Hebel also die Gleichung: …