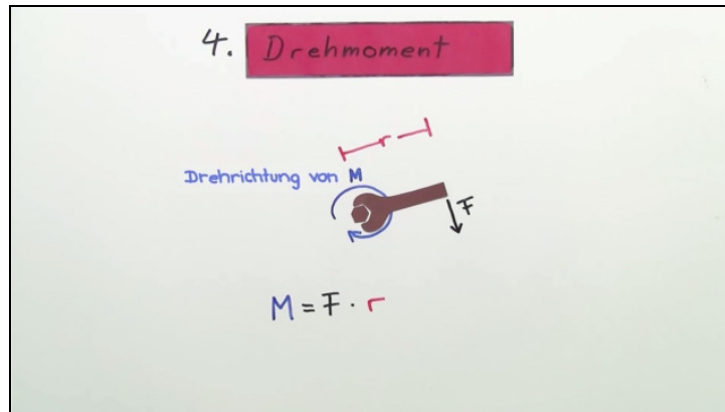




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)

# Drehmoment



- 1 Beschreibe die folgende Formel.
- 2 Fasse dein Wissen über Hebel zusammen.
- 3 Definiere den Begriff Drehmoment.
- 4 Wende das Hebelgesetz an, um die Waage ins Gleichgewicht zu bringen.
- 5 Ermittle das passende Drehmoment, um die Waage ins Gleichgewicht zu bringen.
- 6 Erkläre, wie sich das Drehmoment in Zahnradgetrieben verändert.
- + 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 [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)



## Beschreibe die folgende Formel.

Schreibe die Bezeichnungen der Formelzeichen in die Lücken.

$$M = F \cdot r$$

Drehimpuls

Weg

Drehmoment

Hebelarm

Kraft

M: .....<sup>1</sup>

F: .....<sup>2</sup>

r: .....<sup>3</sup>



## Unsere Tipps für die Aufgaben

1  
von 6

### **Beschreibe die folgende Formel.**

#### **1. Tipp**

Was wird mit dieser Formel berechnet?

---

#### **2. Tipp**

Welche Größen benötigst für die Berechnung dieser Größe?

---



## Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1  
von 6

### Beschreibe die folgende Formel.

**Lösungsschlüssel:** 1: Drehmoment // 2: Kraft // 3: Hebelarm

Gezeigt ist die Formel, mit deren Hilfe du die Größe des Drehmomentes  $M$  berechnen kannst. Dafür benötigst du die Größe der Kraft  $F$ , die senkrecht auf den Hebelarm  $r$  wirkt sowie die Länge des Hebelarms  $r$ . Um das wirkende Drehmoment ausreichend zu beschreiben, muss außerdem die Drehrichtung angegeben werden.