



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

# Stoffmenge, Masse, Molmasse

Woher kenne ich die Molmasse eines Stoffes?

Bsp.: Gold Au

$196,97 \frac{\text{g}}{\text{mol}} = M_{\text{Au}}$

1 mol Gold wiegt ca. 197g.

$6,02 \cdot 10^{23}$  Goldatome wiegen ca. 197g

"relative Atommasse"

The image shows a whiteboard with handwritten text and a diagram. At the top left, there is a small yellow square with a key icon. The main text asks 'Woher kenne ich die Molmasse eines Stoffes?' and gives the example 'Bsp.: Gold Au'. A box contains 'Au' and '196,97'. An arrow points from this box to the equation  $196,97 \frac{\text{g}}{\text{mol}} = M_{\text{Au}}$ . Below this, it says '1 mol Gold wiegt ca. 197g.' and ' $6,02 \cdot 10^{23}$  Goldatome wiegen ca. 197g'. The term 'relative Atommasse' is written below the box.

- 1 Bezeichne die genannten Größen mit ihren Formelzeichen.
- 2 Gib an, was ein Mol ist.
- 3 Gib den mathematischen Zusammenhang von Stoffmenge, Masse und Molmasse wieder.
- 4 Gib die Einheiten der gezeigten Größen an.
- 5 Gib die Anzahl der Teilchen an, die in 3 mol Schwefel enthalten sind.
- 6 Berechne die Masse von 4 mol Kaliumbromid.
- + 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)



## Bezeichne die genannten Größen mit ihren Formelzeichen.

Verbinde die Größe mit ihrem richtigen Zeichen.

$n$  — **A**

$M$  — **B**

$m$  — **C**

$c$  — **D**

**1** — Masse

**2** — Stoffmenge

**3** — Konzentration

**4** — molare Masse



## Unsere Tipps für die Aufgaben

1  
von 6

### Bezeichne die genannten Größen mit ihren Formelzeichen.

#### 1. Tipp

Die Molmasse wird mit einem großen Buchstaben als Zeichen dargestellt.

---

#### 2. Tipp

Die Konzentration hat das Formelzeichen  $c$ .

---



## Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1  
von 6

### Bezeichne die genannten Größen mit ihren Formelzeichen.

**Lösungsschlüssel:** A—2 // B—4 // C—1 // D—3

Damit du mathematische Formeln verstehen kannst, ist es wichtig, die einzelnen Größen und ihre Formelzeichen zu kennen. So weißt du, wie die einzelnen Größen heißen, mit denen du rechnen sollst. Das macht es dir viel leichter, diese aus der Aufgabe herauszusuchen und ihre Bedeutung zu erkennen. Dadurch kannst du auch viel besser erkennen, was du berechnen sollst.