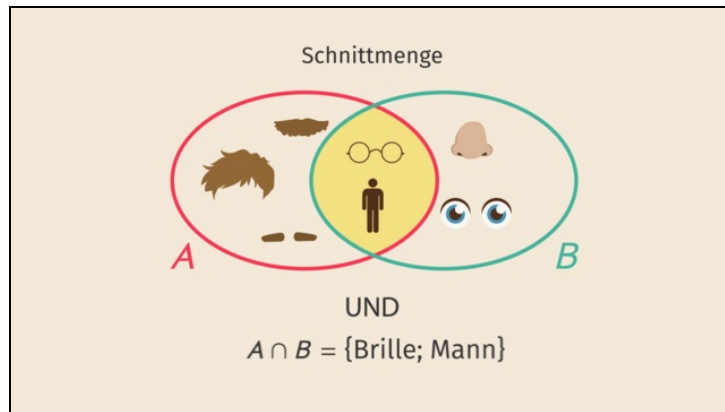




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)

# Mengenoperationen – Schnitt, Vereinigung, Differenz



- 1 **Gib die mathematische Schreibweise der Mengenoperationen an.**
- 2 **Gib jeweils die zutreffende Mengenoperation und das passende Signalwort an.**
- 3 **Bestimme die gesuchten Mengen.**
- 4 **Ermittle die Lösung der gegebenen Mengenoperationen.**
- 5 **Bestimme die Schnitt- und Differenzmengen.**
- 6 **Bilde die gesuchte Menge.**
- + **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)



## Gib die mathematische Schreibweise der Mengenoperationen an.

Verbinde.



Die Polizei hat nun eine Liste mit den Bezeichnungen der Mengenoperationen. Allerdings muss die Auswertung der Zeugenaussagen professionell protokolliert werden. Hierzu benötigen sie die mathematischen Schreibweisen der Mengenoperationen.

Kannst du ihnen die mathematischen Schreibweisen der gegebenen Mengenoperationen verraten?

$A$ geschnitten $B$	<b>A</b>
$A$ vereinigt mit $B$	<b>B</b>
$A$ ohne $B$	<b>C</b>
$B$ ohne $A$	<b>D</b>

<b>1</b>	$A \setminus B$
<b>2</b>	$A \subseteq B$
<b>3</b>	$B \setminus A$
<b>4</b>	$A \cap B$
<b>5</b>	$A \cup B$
<b>6</b>	$B \subseteq A$



## Unsere Tipps für die Aufgaben

1  
von 6

### Gib die mathematische Schreibweise der Mengenoperationen an.

#### 1. Tipp

Schau dir folgendes Beispiel an:

Sei  $A = \{1; 2; 3\}$  und  $B = \{2; 4\}$ . Dann gilt:

$$A \cap B = \{2\}.$$

---

#### 2. Tipp

Die Differenzmenge  $A \setminus B$  enthält alle Elemente, die in  $A$ , aber nicht in  $B$  enthalten sind.

---

#### 3. Tipp

Ist eine Menge  $B$  Teilmenge einer Menge  $A$ , so schreiben wir  $B \subseteq A$ .

---



## Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1  
von 6

### Gib die mathematische Schreibweise der Mengenoperationen an.

**Lösungsschlüssel:** A—4 // B—5 // C—1 // D—3

Die Bezeichnungen der Mengenoperationen sowie ihre mathematischen Schreibweisen kannst du der nachfolgenden Tabelle entnehmen:

mathematische Schreibweise	Bezeichnung
$A \cap B$	$A$ geschnitten $B$
$A \cup B$	$A$ vereinigt mit $B$
$A \setminus B$	$A$ ohne $B$
$B \setminus A$	$B$ ohne $A$

Handelt es sich bei einer Menge  $B$  um die Teilmenge einer Menge  $A$ , so schreiben wir  $B \subseteq A$ . Ist  $A$  hingegen die Teilmenge von  $B$ , so schreiben wir  $A \subseteq B$ .