

Das Wort Assoziativ stammt vom lateinischen Wort »associare«, das so viel wie »verbinden« oder »verknüpfen« bedeutet. Daher heißt das Assoziativgesetz auf deutsch Verbindungsgesetz oder auch Verknüpfungsgesetz. Bei diesem Gesetz kannst du in einer Rechnung zwei oder auch mehrere benachbarte Zahlen zusammenfassen, ohne dass sich dabei der Wert des Ergebnisses ändert. Das bedeutet, du kannst um zwei oder mehrere aufeinander folgende Zahlen eine Klammer setzen und so die Reihenfolge der Berechnung ändern, da du Klammern zuerst berechnen musst. Das Ergebnis bleibt dabei das Gleiche, wie wenn du ohne die Klammern rechnen würdest. Durch die Klammer werden die Zahlen miteinander verbunden, daher auch der deutsche Name „Verbindungsgesetz“.

Die einzelnen Zahlen werden bei einer Addition Summanden genannt. Speziell für die Addition würde das Gesetz wie folgt lauten: Bei der Addition dürfen die Summanden beliebig zusammengefasst (verbunden) werden, ohne dass sich der Wert des Ergebnisses ändert.

Wir werden diesen letzten Satz nun anhand der einfachen Rechnung $2 + 3 + 7$ überprüfen. Egal, wo wir die Klammer setzen, das Ergebnis muss jedes Mal das Gleiche sein.

Das Assoziativgesetz bei der Addition:	So sieht's aus:
Du sollst diese Aufgabe lösen.	$2 + 3 + 7$
1. Wir fassen zuerst die ersten beiden Zahlen (2 und 3) zusammen. Du setzt daher um sie eine Klammer.	$(2 + 3) + 7$
2. Du berechnest zuerst die Klammer: $2 + 3 = 5$.	$(2 + 3) + 7$ $= 5 + 7$
3. Anschließend addierst du die 7 dazu: $5 + 7 = 12$.	$5 + 7$ $= 12$
4. Du erhältst als Ergebnis 12 .	12
5. Nun fassen wir die letzten beiden Zahlen (3 und 7) zusammen. Du setzt daher um sie eine Klammer.	$2 + (3 + 7)$
6. Du berechnest zuerst die Klammer: $3 + 7 = 10$.	$2 + (3 + 7)$ $= 2 + 10$
7. Anschließend addierst du die 2 mit deinem Ergebnis (10): $2 + 10 = 12$.	$2 + 10$ $= 12$
8. Du erhältst als Ergebnis auch 12 .	12

Wir stellen fest, dass deine Ergebnisse in beiden Fällen jeweils 12 lauten. Du darfst daher das Assoziativgesetz bei der Addition anwenden. Wir können daher allgemein sagen:

$$(a + b) + c = a + (b + c)$$

Deine Ergebnisse sind in in beiden Fällen gleich. Du darfst daher das Assoziativgesetz bei der Addition anwenden.

