

Glossar: oder

oder

Zeichen: \vee [[Grundlagen](#) / Logik]

Das Zeichen \vee kommt vom lateinischen Buchstaben v, als Abkürzung für das lateinische Wort „vel“ (= oder).
Es verknüpft zwei Aussagen. $A \vee B$ ist wahr, wenn mindestens eine der Aussagen A und B wahr ist. Es dürfen auch beide wahr sein, man spricht daher von einem nichtausschließlichen oder im Gegensatz zum „entweder oder“.

Beispiel 1:

Für jede natürliche Zahl n gilt: n ist gerade \vee n ist ungerade.

Bemerkung: Es handelt sich um ein nicht-ausschließliches oder (also kein entweder-oder).

Beispiel 2:

Wenn das Produkt von a und b Null ist, so ist a gleich Null oder b ist gleich Null (es können aber auch beide Null sein.)
Das ist der [Satz vom Nullprodukt](#).

Am häufigsten stößt man auf das oder-Zeichen im Zusammenhang mit dem Lösen von Gleichungen:

Beispiel 3: $x^2 + 6x + 5 = 0$

$$\Leftrightarrow x^2 + 6x + 9 = 9 - 5$$

$$\Leftrightarrow (x + 3)^2 = 4$$

$$\Leftrightarrow x + 3 = 2 \vee x + 3 = -2$$

$$\Leftrightarrow x = -1 \vee x = -5.$$

Wenn man also weiß, dass $x^2 + 6x + 5 = 0$, so muss x zwingend -1 oder -5 sein.

