

Aussagenlogische Gesetze

Die Implikation ()

a	b	$a \rightarrow b$
w	w	w
w	f	f
f	w	w
f	f	w

Zum Nachweis von $a \Rightarrow b$ genügt es,

Beispiele: 1) Wenn es gerade geregnet hat, dann ist die Straße nass.

2) $a \wedge b \Rightarrow a$.

3) $x < 3 \Rightarrow x < 4$.

Die Äquivalenz ()

Beispiele: 1) $\neg(a \wedge b) \Leftrightarrow (\neg a) \vee (\neg b)$ (Gesetz von De Morgan).

2) $-3 < x < 3 \Leftrightarrow x^2 < 9$.