

Operatoren und Rechenregeln der Booleschen Algebra

UND (Konjunktion)	ODER (Disjunktion)	NICHT (Negation)
\wedge	\vee	\neg
\cdot	$+$	

Rechenregel	UND / ODER
Kommutativgesetz (Vertauschungsgesetz)	$A \wedge B = B \wedge A$
	$A \vee B = B \vee A$
Distributivgesetz (Verteilungsgesetz)	$A \wedge (B \vee C) = (A \wedge B) \vee (A \wedge C)$
	$A \vee (B \wedge C) = (A \vee B) \wedge (A \vee C)$
Assoziativgesetz (Verbindungsgesetz)	$(A \wedge B) \wedge C = A \wedge (B \wedge C)$
	$(A \vee B) \vee C = A \vee (B \vee C)$
Extremalgesetz	$A \wedge A = A$
	$A \vee A = A$
De Morgan	$\neg(A \wedge B) = \neg A \vee \neg B$
	$\neg(A \vee B) = \neg A \wedge \neg B$
Neutrales Element	$A \wedge 1 = A$
	$A \vee 0 = A$
Negation	$A \wedge \neg A = 0$
	$A \vee \neg A = 1$
Tautologie	$A \wedge A = A$
	$A \vee A = A$
Dualität	$\neg 0 = 1$ (nicht 0)
	$\neg 1 = 0$ (nicht 1)
Involution	$\neg \neg A = A$