Die disjunktive Normalform (❶/12.2.3.7 und 12.2.3.8)

Fachkonzept disjunktive Normalform

Die disjunktive Normalform bietet ein Verfahren, mit dem man einen Schaltterm zu einer Schalttabelle finden kann.

Bilden der disjunktiven Normalform:

Beispiel

Bilde die disjunktive Normalform. Verdeutliche mit Farben und Pfeilen, wie du vorgehst.

a	b	y
0	0	1
0	1	1
1	0	0
1	1	1

Konstruktion Schaltnetz (❶/12.2.3.9 und 12.2.3.10)

Fachkonzept: Konstruktion eines Schaltnetzes aus einem Schaltterm

Aus einem Schaltterm kann man das Schaltnetz konstruieren, das die gleiche Schalttabelle berechnet. So geht man vor:

Beispiel

Ergänze das folgende Schaltnetz, so dass der Schaltterm $a \wedge (\bar{b} \vee c)$ berechnet wird.
Verwende Farben und Eintragungen im Schaltnetz, um den Zusammenhang zwischen Schaltterm und Schaltnetz zu verdeutlichen.