

# Übungen



**(A1)**

Gegeben ist ein KV-Diagramm für eine logische Funktion f: Gib die minimale disjunktive Normalform für die Funktion f an.

f		x0 x1			
		00	01	11	10
x2	0	1	1	1	1
	1	0	0	1	0



**(A2)**

Minimiere den folgenden booleschen Term mithilfe eines KV-Diagramms und vereinfache, wenn möglich, das Ergebnis:

$$X = (A \wedge \neg B \wedge C \wedge D) \vee (A \wedge \neg B \wedge \neg C \wedge D) \vee (A \wedge \neg B \wedge C \wedge \neg D) \vee (A \wedge \neg B \wedge \neg C \wedge \neg D) \vee (\neg A \wedge \neg B \wedge \neg C \wedge \neg D) \vee (\neg A \wedge \neg B \wedge C \wedge \neg D)$$



**(A3)**

- Bestimme eine weitestmöglich vereinfachte Form des folgenden booleschen Terms:  $A \vee \neg (\neg B \wedge C) \wedge C$
- Überführe den vereinfachten booleschen Term in ein Schaltbild.

From:  
<https://www.info-bw.de/> -

Permanent link:  
[https://www.info-bw.de/faecher:informatik:oberstufe:techinf:formale\\_logik:uebungen:start?rev=1727208193](https://www.info-bw.de/faecher:informatik:oberstufe:techinf:formale_logik:uebungen:start?rev=1727208193)

Last update: **24.09.2024 20:03**

