

## Lösung 6

### Aufgabe 1

Erstellen Sie für die Situation 2 in LogicTraffic die WHT und testen Sie das Ergebnis.

IN		OUT
A	B	X
0	0	1
0	1	1
1	0	1
1	1	0

### Aufgabe 2

Erstellen Sie für die Situation 3 in LogicTraffic die WHT und testen Sie das Ergebnis.

IN			OUT
A	B	C	X
0	0	0	1
0	0	1	1
0	1	0	1
0	1	1	0
1	0	0	1
1	0	1	0
1	1	0	1
1	1	1	0

### Aufgabe 3

Löschen Sie für Situation 3 die Wahrheitstabelle.

Geben Sie dann im Editor folgenden Ausdruck ein:  $(\neg A \wedge \neg B) \vee (\neg A \wedge B \wedge \neg C) \vee (\neg B \wedge \neg C) \vee (A \wedge B \wedge \neg C)$

Was stellen Sie fest?

In der WHT finden sich 5 Zeilen, die eine 1 als Ergebnis liefern. Gemäss der Theorie aus Kapitel 5 müssten demnach auch 5 Terme angeschrieben werden, nämlich

$(\neg A \wedge \neg B \wedge \neg C) \vee (\neg A \wedge \neg B \wedge C) \vee (\neg A \wedge B \wedge \neg C) \vee (A \wedge \neg B \wedge \neg C) \vee (A \wedge B \wedge \neg C)$

Der minimierte Ausdruck liefert aber das genau gleiche Ergebnis.

Das wird uns als nächstes interessieren!

[zum Leitprogramm](#)



© René Probst

From:  
<https://wiki.bzz.ch/> - **BZZ - Modulwiki**

Permanent link:  
<https://wiki.bzz.ch/modul/mathe/ma1/thema/lu04logik/aufgaben/leitprogramm/k7/l6/start>

Last update: **2024/03/28 14:07**

