Aufgaben

Aufgabe 3

a) $P_1 := ((B \vee Z) \rightarrow (H \wedge E))$

$P_2 := (\neg Z \rightarrow (\neg B \wedge E))$

$P_3 := (\neg (E \wedge Z) \wedge \neg (H \wedge B))$

b) $P := P_1 \wedge P_2 \wedge P_3$

oder

$P := (((B \vee Z) \rightarrow (H \wedge E)) \wedge (\neg Z \rightarrow \neg (\neg B \wedge E)) \wedge (\neg (E \wedge Z) \wedge \neg (H \wedge B))$

c)

B	E	H	Z	P_1	P_2	P_3	P
0	0	0	0	1	0	1	0
0	0	0	1	0	1	1	0
0	0	1	0	1	0	1	0
0	0	1	1	0	1	1	0
0	1	0	0	1	1	1	1
0	1	0	1	0	1	0	0
0	1	1	0	1	1	1	1
0	1	1	1	1	1	0	0
1	0	0	0	0	0	1	0
1	0	0	1	0	1	1	0
1	0	1	0	0	0	0	0
1	0	1	1	0	1	0	0
1	1	0	0	0	0	1	0
1	1	0	1	0	1	0	0
1	1	1	0	1	0	0	0
1	1	1	1	1	1	0	0

d) $I_1 : AS \rightarrow \{0,1\}$ mit

$I_1(B) = 0$; $I_1(E) = 1$; $I_1(H) = 0$, $I_1(Z) = 0$

e) $I_2 : AS \rightarrow \{0,1\}$ mit

$I_2(B) = 0$; $I_2(E) = 1$; $I_2(H) = 1$;

$I_2(Z) = 0$