

## Aufgabe 2)

a)

$$(p \wedge q \wedge r) \Rightarrow c \equiv \neg(p \wedge q \wedge r) \vee c \equiv \neg p \vee \neg q \vee \neg r \vee c$$

p	q	r	c	$\neg p$	$\neg q$	$\neg r$	$\neg p \vee \neg q \vee \neg r \vee c$
0	0	0	0	1	1	1	1
0	0	0	1	1	1	1	1
0	0	1	0	1	1	0	1
0	0	1	1	1	1	0	1
0	1	0	0	1	0	1	1
0	1	0	1	1	0	1	1
0	1	1	0	1	0	0	1
0	1	1	1	1	0	0	1
1	0	0	0	0	1	1	1
1	0	0	1	0	1	1	1
1	0	1	0	0	1	0	1
1	0	1	1	0	1	0	1
1	1	0	0	0	0	1	1
1	1	0	1	0	0	1	1
1	1	1	0	0	0	0	0
1	1	1	1	0	0	0	1

b)

c	p	q	r	$\neg p$	$\neg q$	$\neg r$	$c \vee \neg p \vee \neg q \vee \neg r$
0	0	0	0	1	1	1	1
0	0	0	1	1	1	0	1
0	0	1	0	1	0	1	1
0	0	1	1	1	0	0	1
0	1	0	0	0	1	1	1
0	1	0	1	0	1	0	1
0	1	1	0	0	0	1	1
0	1	1	1	0	0	0	0
1	0	0	0	1	1	1	1
1	0	0	1	1	1	0	1
1	0	1	0	1	0	1	1
1	0	1	1	1	0	0	1
1	1	0	0	0	1	1	1
1	1	0	1	0	1	0	1
1	1	1	0	0	0	1	1
1	1	1	1	0	0	0	1