

Aufgabe 1)

a)

p	q	r	$p \vee q \vee r$	$r \Rightarrow (p \vee q)$	$(q \wedge r) \Rightarrow p$	$\neg p \vee q \vee r$	$q \Rightarrow p \vee \neg(q \Rightarrow (p \vee r))$
0	0	0	0	-	-	-	-
0	0	1	1	0	-	-	-
0	1	0	1	1	1	1	1
0	1	1	1	1	0	-	-
1	0	0	1	1	1	0	-
1	0	1	1	1	1	1	1
1	1	0	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1

b)

p	q	r	$q \vee r$	$q \Rightarrow \neg p$	$\neg(r \wedge p)$	$\neg p$
0	0	0	0	-	-	-
0	0	1	1	1	1	1
0	1	0	1	1	1	1
0	1	1	1	1	1	1
1	0	0	0	-	-	-
1	0	1	1	1	0	-
1	1	0	1	0	-	-
1	1	1	1	0	-	-

c)

p	q	r	$p \Rightarrow q$	q	$p \wedge q$
0	0	0	1	0	-
0	0	1	1	0	-
0	1	0	1	1	0
0	1	1	1	1	0
1	0	0	0	-	-
1	0	1	0	-	-
1	1	0	1	1	1
1	1	1	1	1	1

Nicht alle Wahrheitswerte bei ' $p \wedge q$ ' sind gleich 1 => keine logische Konsequenz.