

2.7.1

p	q	r	$((p \wedge q) \wedge r)$	$(p \wedge (q \wedge r))$
0	0	0	0	0
0	0	1	0	0
0	1	0	0	0
0	1	1	0	0
1	0	0	0	0
1	0	1	0	0
1	1	0	0	0
1	1	1	1	1

2.7.2.

x	y	$(y \wedge z)$	$(x \vee y)$	$(x \vee z)$
0	0	0	0	0
0	0	1	0	0
0	1	0	0	0
0	1	1	0	0
1	0	0	1	1
1	0	1	1	1
1	1	0	1	1
1	1	1	1	1

$(x \vee y) \wedge (x \vee z)$

0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
0	0	1	0	0
0	1	0	1	1
1	0	0	1	1
1	0	1	1	1
1	1	0	1	1
1	1	1	1	1

$(2) \stackrel{!}{=} (3)$

2.7.3

$$M \subset N \quad \forall x \in M \wedge N, M \neq N$$

$$( \forall x \in M : x \in N ) \wedge ( \exists x \in N : x \notin M )$$

2.7.4

- Zu beweisen dass  $\subseteq$  reflexiv, antisymmetrisch, transitiv
- Für alle Mengen gilt  $M \subseteq M \Rightarrow$  reflexiv
  - $M \subseteq N \wedge N \subseteq M \Rightarrow$  anti-symmetrisch
  - $M \subseteq N \wedge N \subseteq O \hat{=} M \subseteq O \Rightarrow$  transitiv

2.7.5 Komposition  $f \circ g : A \rightarrow C$

$$(f \circ g)(x) = f(g(x))$$

Die Äussere "letzte" Fnk gibt die Resultierende Art der Fnk

↳ somit bleibt die Art erhalten auch bei bijektiv

2.7.6