

3. $M, N \dots$ Mengen $A, B \dots$ Aussagen $A \dots x \in M$ $B \dots x \in N$

$$M \subseteq N \Leftrightarrow \forall x: (x \in M \Rightarrow x \in N) \Leftrightarrow \{x: A \Rightarrow B\}$$

$$M \cap N = M \Leftrightarrow \forall x: (x \in M \wedge x \in N \Leftrightarrow x \in M) \Leftrightarrow \{x: A \wedge B \Leftrightarrow A\}$$

$$M \cup N = N \Leftrightarrow \forall x: (x \in M \vee x \in N \Leftrightarrow x \in N) \Leftrightarrow \{x: A \vee B \Leftrightarrow B\}$$

A	B	$A \Rightarrow B$	$A \wedge B \Leftrightarrow A$	$A \vee B \Leftrightarrow B$
W	W	W	W	W
W	F	F	F	F
F	W	W	W	W
F	F	W	W	W

alle gleich, daher
äquivalent