

0. Notation

X, Y Aussage

$X \wedge Y$ „ X und Y “

$X \vee Y$ „ X oder Y “, d.h. X ist wahr oder Y ist wahr, oder beides

Milch oder Zucker?

Kaffee oder Tee?

$\neg X$ „nicht X “ (Negation)
Für jede Aussage X ist genau eine der Aussagen $X, \neg X$ wahr („tertium non datur“)

$X \Rightarrow Y$ „ X impliziert Y “
„aus X folgt Y “
„falls X , dann Y “

$X \Leftrightarrow Y$ bedeutet $(X \Rightarrow Y) \wedge \underbrace{(Y \Rightarrow X)}_{\text{}})$

„ X und Y sind äquivalent“
„ X ist genau dann wahr, wenn Y wahr ist“

$\forall$ „für alle“

$\exists$ „es existiert“