

• **Fregenotation:**

| Freges Notation | Moderne Notation | Umgangssprachliche Wiedergabe | Bezeichnung [Einklappen] |
|---|--|---|---|
| $\vdash A$ | $\emptyset \vdash A; \vdash A$ <small>(Hier liegt nur eine Ähnlichkeit vor, zudem nicht sehr gebräuchlich.)</small> | bei Frege und Russell: A ist eine Tatsache modern: A ist beweisbar | |
| $\neg \vdash A$ | $\neg A$ | A ist nicht der Fall non-A | Negation |
| $\begin{array}{l} \vdash A \\ \vdash B \end{array}$ | $B \rightarrow A$ | Wenn B, dann A | Implikation, Konditional, Subjunktion |
| $\begin{array}{l} \vdash A \\ \vdash B \end{array}$ | $A \wedge B$ $\neg(B \rightarrow \neg A)$ | A und B | Konjunktion |
| $\begin{array}{l} \vdash A \\ \vdash B \end{array}$ | $A \vee B$ $\neg B \rightarrow A$ | A oder B | Disjunktion, Adjunktion |
| $A \equiv B$ | $A \leftrightarrow B$ $A = B$ | A genau dann, wenn B A gleich B | Äquivalenz, Bisubjunktion; Identität |
| $\neg x \vdash F(x)$ | $\forall x F(x)$ | Alles ist F | Allquantifikation, Universalquantifikation |
| $\neg x \vdash \neg F(x)$ | $\neg \exists x F(x)$ $\forall x \neg F(x)$ | Nichts ist F Es gibt kein F | |
| $\vdash x \vdash F(x)$ | $\exists x F(x)$ $\neg \forall x \neg F(x)$ | Es gibt ein F Mindestens ein x ist F | Existenzquantifikation, Partikularquantifikation |
| $\neg x \vdash \begin{array}{l} \vdash F(x) \\ \vdash G(x) \end{array}$ | $\forall x(G(x) \rightarrow F(x))$ | Alle G sind F | |
| $\vdash x \vdash \begin{array}{l} \vdash F(x) \\ \vdash G(x) \end{array}$ | $\exists x(G(x) \wedge F(x))$ $\neg \forall x(G(x) \rightarrow \neg F(x))$ | Einige G sind F Mindestens ein G ist F | |
| $\neg x \vdash \begin{array}{l} \vdash F(x) \\ \vdash G(x) \end{array}$ | $\neg \exists x(G(x) \wedge F(x))$ $\forall x(G(x) \rightarrow \neg F(x))$ | Kein G ist F Alle G sind nicht F | |
| $\vdash x \vdash \begin{array}{l} \vdash F(x) \\ \vdash G(x) \end{array}$ | $\exists x(G(x) \wedge \neg F(x))$ $\neg \forall x(G(x) \rightarrow F(x))$ | Einige G sind nicht F Nicht alle G sind F | |

<http://de.wikipedia.org/wiki/Begriffsschrift>

• **Sinn und Bedeutung:**

Eigennamen: Bedeutung: Der "Gegenstand", der beschrieben wird.

Sinn: Art des Gegebenseins des Gegenstandes

Bsp. Morgenstern und Abendstern haben die gleiche Bedeutung (Venus), aber einen unterschiedlichen Sinn.

Sätze: Bedeutung = Der Wahrheitswert des Satzes (das Wahre/das Falsche)

Sinn = der "Gedanke", der ausgedrückt wird

(Ein Satz bezeichnet einen Wahrheitswert und drückt einen Gedanken aus)