Beispiele für den Beweis

In diesem Beispiel gebe es ein 1-stelliges Prädikat P, die 0-stellige Funktion $\widetilde{0}$ und die einstellige Funktion S. Hinzu kommt noch für die Skolemisierung die 0-stellige Funktion h.

α	$\forall x \exists y (P(x) \rightarrow P(y))$	zu beweisende Aussage (sie ist allgemeingültig)
$\neg\forall\alpha$	$\neg\forall x \exists y (P(x) \rightarrow P(y))$ $= \exists x \forall y \neg(P(x) \rightarrow P(y))$ $= \exists x \forall y (P(x) \wedge \neg P(y))$	Negation der Aussage
$\widetilde{\beta}$	$\forall y (P(h()) \wedge \neg P(y))$	Skolemisierung
$Inst(\widetilde{\beta})$	$P(h()) \wedge \neg P(\widetilde{0}())$ $P(h()) \wedge \neg P(S(\widetilde{0}()))$ $P(h()) \wedge \neg P(h())$ $P(h()) \wedge \neg P(h(\widetilde{0}()))$ $P(h()) \wedge \neg P(S(h()))$ $\ldots$	Instanzen
I_{φ}^{-1}	$A \wedge \neg B_1$ $A \wedge \neg B_2$ $A \wedge \neg A$ $A \wedge \neg B_3$ $A \wedge \neg B_4$ $\ldots$	Ausdrücke in Aussagenlogik Widerspruch!

In diesem Beispiel gebe es ein 1-stelliges Prädikat P, die 0-stellige Funktion $\widetilde{0}$ und die einstellige Funktion S. Hinzu kommt noch für die Skolemisierung die 1-stellige Funktion h.

α	$\exists x \forall y (P(x) \to P(y))$	zu beweisende Aussage (nicht allgemeingültig)
$\neg\forall\alpha$	$\neg\exists x \forall y (P(x) \to P(y))$ $= \forall x \exists y \neg(P(x) \to P(y))$ $= \forall x \exists y (P(x) \wedge \neg P(y))$	Negation der Aussage
$\widetilde{\beta}$	$\forall x (P(h(x)) \wedge \neg P(x))$	Skolemisierung
$Inst(\widetilde{\beta})$	$P(h(\widetilde{0}())) \wedge \neg P(\widetilde{0}())$ $P(h(S(\widetilde{0}()))) \wedge \neg P(S(\widetilde{0}()))$ $P(h(h(S(\widetilde{0}()))) \wedge \neg P(h(S(\widetilde{0}()))$ $P(h(h(\widetilde{0}()))) \wedge \neg P(h(\widetilde{0}()))$ $\ldots$	Instanzen
I_{φ}^{-1}	$A_1 \wedge \neg B_1$ $A_2 \wedge \neg B_2$ $A_3 \wedge \neg A_2$ $A_4 \wedge \neg B_4$ $A_5 \wedge \neg A_1$ $\ldots$	Ausdrücke in Aussagenlogik kein Widerspruch!