

Ziel: Zeige $\varphi \in Th_P$

Vorgehen: Zeige $AX_P \cup IND_P \vdash_K \varphi$

AX_P Axiome über Datenstrukturen und Algorithmen von P

IND_P Induktionsaxiome

K korrekter Kalkül

- **Auswertung von definierten Funktionssymbolen:**

Anwendung von definierenden Gleichungen E_P auf beliebige Terme

- **Auswertung von \wedge und \neg :**

$$\begin{array}{ll} \xi \wedge TRUE \rightarrow_P \xi & TRUE \wedge \xi \rightarrow_P \xi \\ \xi \wedge FALSE \rightarrow_P FALSE & FALSE \wedge \xi \rightarrow_P FALSE \\ \neg FALSE \rightarrow_P TRUE & \end{array}$$

- **Auswertung von \equiv :**

– $t \equiv t \rightarrow_P TRUE$

– Anwendung von Äquivalenzaxiomen AX_s für Datenstrukturen