

# Totale Hoare-Tripel

$$[A] c [B]$$

„ $\{A\} c \{B\}$ , und unter Vorbedingung  $A$  terminiert  $c$ “, d.h.

$$\sigma \models^I [A] c [B] \iff (\sigma \models^I A \implies ([c]\sigma \models^I B \wedge [c]\sigma \neq \perp)).$$

Regeln analog wie bisher, bis auf

$$\text{(while-t)} \quad \frac{[A \wedge b \wedge a = i \wedge a \geq 0] c [A \wedge a < i \wedge a \geq 0]}{[A] \text{ while } b \text{ do } c [A \wedge \neg b]}$$

( $A$  Invariante,  $a$  Variante)