

Zustandsformeln

Logische Variablen i, \dots

AExpv: $a ::= i \mid \dots$

Assn: $b ::= b_0 \Rightarrow b_1 \mid a_0 = a_1 \mid \dots \mid \forall i. b \mid \exists i. b$

(Meta-variable für *Assn* danach A, B, \dots)

Erfülltheit hängt ab von *logischer Umgebung* I :

$\sigma \models^I B$ „ σ erfüllt B in log. Umg. I “

N.B.: $\perp \models^I B$ per Konvention

Hoare-Tripel

$$\left\{ \underbrace{A}_{\text{Vorbed.}} \right\} c \left\{ \underbrace{B}_{\text{Nachbed.}} \right\}$$

„Falls der Anfangszustand A erfüllt *und* c terminiert, erfüllt der erreichte Endzustand B “

$$\sigma \models^I \{A\} c \{B\} : \iff (\sigma \models^I A \implies \llbracket c \rrbracket \sigma \models^I B)$$

$$\models \{A\} c \{B\} : \iff (\sigma \models^I \{A\} c \{B\} \text{ für alle } \sigma, I)$$