

Aufgabe 7: Parameter

Warum wird die Liste der Parameter zusammen mit den lokalen Variablen im Objektknoten einer Methode gespeichert und warum bleibt sie auch erhalten, nachdem der Scope der Methode geschlossen wurde?

Lösung

Der Compiler braucht die Parameterliste zur Parameterprüfung, wenn die Methode aufgerufen wird. Die aktuellen und formalen Parameter müssen in Anzahl, Reihenfolge und Typ übereinstimmen (siehe Kapitel 6). Deshalb müssen die Parameter im Objektknoten der Methode erhalten bleiben, selbst wenn der Scope der Methode geschlossen wurde.

Die Liste der lokalen Variablen bräuchte nach dem Schließen des Methodenscopes eigentlich nicht mehr. Sie stören aber auch nicht, weil die Anzahl der Parameter ja aus dem Feld `nParams` des Methodenobjekts bekannt ist und die Parameter am Anfang der Liste der lokalen Objekte der Methode stehen.