

Übungsblatt 2 zu “Programmiersprachen”

Berthold Hoffmann, Studiengang Informatik (hof@informatik.uni-bremen.de)
Besprechung am 19. April 2010

Der Status von primitive Datentypen

Wir haben gelernt, das ein Typ *primitiv* heißt, wenn seine Werte nicht aus anderen Werten zusammengesetzt sind.

Die folgende Definition unterscheidet, wie weit ein Typ in eine Sprache integriert ist:¹

1. Ein Typ heißt *Benutzer-definiert*, wenn er vom Programmierer eingeführt wurde.
2. Ein Typ heißt *vordefiniert*, wenn er in der Standard-Bibliothek der Sprache enthalten ist.
3. Ein vordefinierter Typ heißt *semantisch eingebaut*, wenn seine Definition gebraucht wird, um die Bedeutung anderer Konzepte der Sprache zu definieren.
4. Ein vordefinierter Typ heißt *syntaktisch eingebaut*, wenn für seine Werte und/oder Operationen Notationen benutzt werden, die für Benutzer-definierte Typen nicht zur Verfügung stehen.

Untersuchen Sie mindestens zwei der Programmiersprachen

- Ada
- Eiffel
- Java
- ML
- Haskell

Welchen Status haben dort die folgenden Typen?

- Wahrheitswerte
- Zahlen
- Zeichen und
- Zeichenketten

¹Diese Integration betrifft zwar oft, aber nicht nur, primitive Typen.