

III.1 Prinzipien der funktionalen Programmierung

Mittwoch, 11. Januar 2017 08:30

Ziel: Berechne Länge einer Liste

Bsp: $[15, 70, 36]$ hat die Länge 3

$$x = [15, 70, 36]$$

$$n = 0$$

↓

$$x = [70, 36]$$

$$n = 1$$

↓

$$x = [36]$$

$$n = 2$$

↓

$$x = []$$

$$n = 3$$

Syntax für Listen in Haskell:

$n : x$ stellt für die
Liste, die aus
der Liste x entsteht,
indem man n vorne
einfügt.

$$\text{D.h.: } 15 : [70, 36] = \\ [15, 70, 36]$$

$$15 : 70 : 36 : [] = [15, 70, 36]$$

Jede nicht-leere Liste hat also
die Gestalt:

Kopf : rest

Ausführung eines fkt. Programms:

Gib Ausdruck an, der
ausgewertet wird.