Mathematisches Institut
der Universität München
Prof. Dr. Helmut Schwichtenberg
Dr. Christian Urban

Wintersemester 2004/2005
Blatt 7

Übungen zum Schemekurs

Aufgabe 21. Die Vektoren `var-env` und `pair-env` beinhalten die Hauptdatenstrukturen des Interpreters. Man erkläre welche Daten in diesen Vektoren gespeichert werden. Bei komplizierteren Daten, wie z.B. `proc` und `prim-proc`, sollen ausführlich die Funktion aller Komponenten beschrieben werden.

Aufgabe 22. Auf Seite 43 ist die Prozedur `show-frame` angegeben, welche alle Daten in einem Rahmen ausgibt. Man modifiziere diese Prozedur dahingehend, dass alle primitiven Prozeduren *nicht* angezeigt werden.

Lösung.

Aufgabe 23. Man schreibe eine Funktion `data-object-to-value`, welche einen Schemeausdruck in den Vektor `pair-env` einliest, und die inverse Funktion `value-to-data-object`, welche einen Paarwert aus `pair-env` zurück in einen entsprechenden Schemeausdruck umwandelt.

Abgabe. Mittwoch, den 13. Oktober 2004, vor der Vorlesung oder (besser) per Email an `urban@mathematik.uni-muenchen.de`