Fortgeschrittene Konzepte der Programmierung UE 02

Steffen Anhäuser, Lukas Hofmann, Jan-Erik Menzel, Melina Morch

Aufgabe 2.1

Die Idee bei iseven/odd ist, dass durch das mehrfache Anwenden der Negierung der Wahrheitswert bei geradem Wert auf sich selber und bei ungeradem Wert auf die Negation abgebildet wird. Bezüglich der Syntax haben wir keine Ahnung ob das so richtig ist oder funktioniert.

not: $\lambda b.\ b\ fls\ tru$
iseven: $scc\ n\ not\ fls$
isodd: $scc\ n\ not\ tru$

Hier benutzen wir ein Paar um die Informationen zu halten. Mit den Startwerten 0 1 wird für das neue Paar der zweite Wert als erster Eintrag genommen und der zweite Eintrag wird mit plus verknüpft. Durch n-maliges Anwenden von helper, kann man dann im ersten Eintrag des Paares den gewünschten Wert finden. Die Klammer dienen der Lesbarkeit.

helper: $\lambda x.\ pair\ (snd\ x\ (plus\ fst\ x\ snd\ x))$
fib: $\lambda n.fst\ (n\ helper\ 0\ 1)$

Aufgabe 2.2

Wir verstehen hier nicht ganz was mit der Aufgabe gemeint ist. Was soll wrong darstellen und sollen wir die Bausteine, die wir kennengelernt haben wie z.B. plus, dann auch mit badnat darstellen oder wie? Uns ist auch bewusst, dass solche Fragen früher gestellt werden sollten. Allerdings waren 3/4 Menschen aus der Abgabegruppe mit Klausuren beschäftigt und dementsprechend blieb nicht genug Zeit sich angemessen hiermit zu beschäftigen. Außerdem kann man für die 2.1 durchaus Inspiration im Internet finden, welche bei der 2.2 aber gänzlich fehlt.