

Proinformatik
Marco Block
Donnerstag, den 23. Juli 2009

Es ist nicht so gedacht, dass Sie alle Funktionen in der vorgegebenen Zeit schreiben können. Suchen sie sich die nettesten Aufgaben aus.

1. **Falten** Definieren Sie die folgenden Funktionen mit der Faltung von links und der Faltung von rechts. Es ist so gedacht, dass sie zunehmend schwieriger werden. Aber das ist natürlich subjektiv.

- **fak** die Fakultätsfunktion
- **length**
- **or**, die eine Liste von Wahrheitswerten verodert
- **drehUm**, wie auf dem ersten Zettel
- **concat**, (äquivalent zu **flatten** vom letzten Zettel)
- **map**
- **filter**
- **wert**, nimmt einen String mit Ziffern und liefert einen Int
`wert "123" = 123`

Hinweis: benutzen Sie **ord** und sehen Sie sich die ASCII Tabelle an!

- **deTupel**, wie auf den letzten Zettel
- **loesche**, löscht ein Element aus der Liste
- **elem**, testet ob ein Element in der Liste vorkommt

2. **Entfalten** Definieren sie folgende Funktionen mit der Entfaltung

- **fib**, liefert eine unendliche Liste von Fibonaccizahlen
- **map**
- **drehUm**
- **ziffern**, nimmt eine Zahl und baut daraus eine Liste mit Ziffern
`ziffern 123 = [1,2,3]`

Vielleicht finden Sie es leichter, statt `[1,2,3]` zunächst `[3,2,1,0]` zurückzugeben.

- **machTupel**, wie auf dem letzten Zettel