

Learn You a Haskell
for Great Good!



Haskell, eine rein funktionale Sprache

```
1  qsort []      = []
2  qsort (x:xs) =
3      qsort kleinere ++ [x] ++ qsort groessere
4  where
5      kleinere  = [y | y <- xs, y <= x]
6      groessere = [y | y <- xs, y > x]
```

Haskell, eine rein funktionale Sprache

```
1 qsort [] = []
2 qsort (x:xs) =
3     qsort kleinere ++ [x] ++ qsort groessere
4     where
5     kleinere = [y | y <- xs, y <= x]
6     groessere = [y | y <- xs, y > x]
```

Die Fibonaccizahlen: 0, 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, ...

```
1 fibs = 0 : 1 : zipWith (+) fibs (tail fibs)
```

Haskell, eine rein funktionale Sprache

```
1 qsort [] = []
2 qsort (x:xs) =
3     qsort kleinere ++ [x] ++ qsort groessere
4     where
5     kleinere = [y | y <- xs, y <= x]
6     groessere = [y | y <- xs, y > x]
```

Die Fibonaccizahlen: 0, 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, ...

```
1 fibs = 0 : 1 : zipWith (+) fibs (tail fibs)
```

Statisches Typsystem mit Typerschließung
rein funktional • nebenläufig • lazy • 7000⁺ Pakete