

Fortgeschrittene Funktionale Programmierung in Haskell

Universität Bielefeld, Sommersemester 2015

Jonas Betzendahl & Stefan Dresselhaus

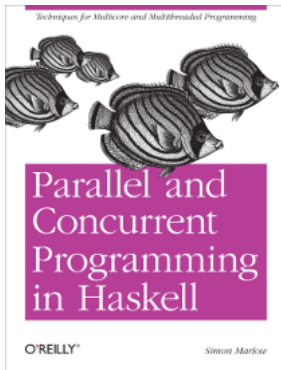
Outline I

Übersicht für Heute:

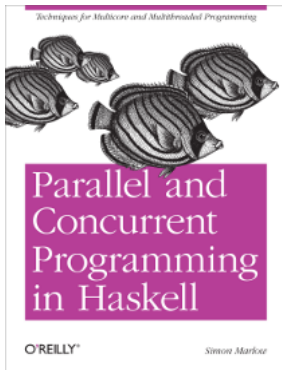
- 1 Wiederholung
- 2 Threads, MVars, etc.
- 3 Software Transactional Memory
- 4 Parallelism through concurrency

Wiederholung

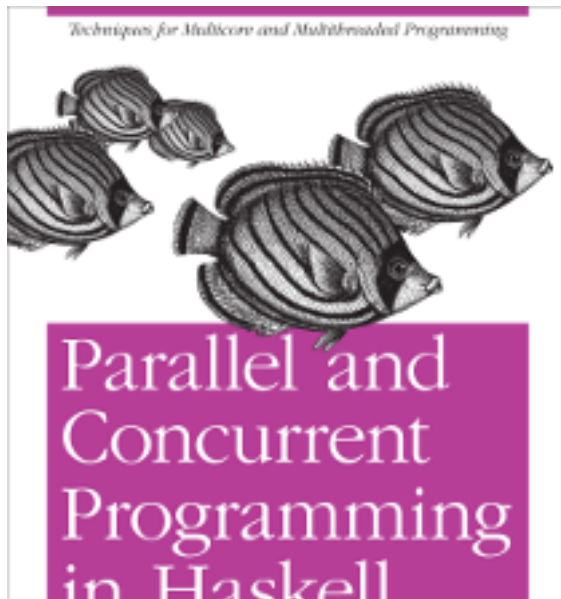
Leseempfehlung:



Leseempfehlung:



... srsly!



Überblick:

Überblick:

Parallelism:

- Mehrere Hardwareelemente

Überblick:

Parallelism:

- Mehrere Hardwareelemente
- Antwort schneller kriegen

Überblick:

Parallelism:

- Mehrere Hardwareelemente
- Antwort schneller kriegen
- deterministisch (i.d.R.)

Überblick:

Parallelism:

- Mehrere Hardwareelemente
- Antwort schneller kriegen
- deterministisch (i.d.R.)
- oft deklarativ

Überblick:

Parallelism:

- Mehrere Hardwareelemente
- Antwort schneller kriegen
- deterministisch (i.d.R.)
- oft deklarativ

Concurrency:

- Mehrere Threads

Überblick:

Parallelism:

- Mehrere Hardwareelemente
- Antwort schneller kriegen
- deterministisch (i.d.R.)
- oft deklarativ

Concurrency:

- Mehrere Threads
- Dinge gleichzeitig tun

Überblick:

Parallelism:

- Mehrere Hardwareelemente
- Antwort schneller kriegen
- deterministisch (i.d.R.)
- oft deklarativ

Concurrency:

- Mehrere Threads
- Dinge gleichzeitig tun
- nichtdeterministisch

Überblick:

Parallelism:

- Mehrere Hardwareelemente
- Antwort schneller kriegen
- deterministisch (i.d.R.)
- oft deklarativ

Concurrency:

- Mehrere Threads
- Dinge gleichzeitig tun
- nichtdeterministisch
- oft impertativ

Die Basics: Threads, MVars, etc.

Software Transactional Memory (STM)

Parallelism through Concurrency

Distributed Programming