

Funktionales Programmieren

Sommersemester 2020

Leitfaden zur Prüfungsvorbereitung

Die folgenden Fragen sollte man sich selbst beim Lernen stellen und darauf achten, dass man diese auch formal beantworten kann. Die Liste hat keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Es können also auch andere Fragen gestellt werden.

- Wie sehen Data-Deklarationen aus? Beispiele?
- Was sind Typklassen? Beispiele für Typklassen und Beispiele für ihre Implementierung. Man sollte in jedem Fall Functor, Applicative und Monad kennen.
- Welches Auswertungsschema wird in Haskell verwendet?
- Begriffe der Semantik: CPO, Kette, monotone und stetige Funktionen, Fixpunkte. Beispiele?
- Fixpunktsatz.
- Domains von Data-Deklarationen, mit und ohne Rekursion. Beispiele?
- Semantik von der vereinfachten Sprache. Man sollte hier die Fälle im Detail kennen.
- Begriffe von Typen: Typumgebung, Typurteile, Typvariablen.
- Die Typregeln des nicht polymorphen Typsystems sollte man im Detail kennen.
- Begriffe von Unifikation: Substitution, allgemeinsten Typ, allgemeinste Lösung.
- Die Regeln der Typinferenz sollte man im Detail kennen.
- Unifikationsalgorithmus. Auch hier sollte man die Fälle im Detail kennen.