

Themenliste - Info2 Klausur SS05 - Prof.Calmet

1 Prädikatenlogik

- Struktur, Interpretation
- Pränexform, bereinigte Form, Skolemform
- Resolution
- allgemeinsten Unifikator

2 Datentypen

- ADT (Bool, Schlange, Liste,..)
- Verkettete Liste
- Heap
- Bäume (Suchbäume, RS-Bäume*)
- Hashtabellen
- Graphen (Relationen) [(un)gerichtet, A-Matrix, A-Liste]

3 Algorithmentschemata

- Greedy
- Teile und Herrsche
- Dynamische Programmierung (Trellis, Viterbi)
- Probabilistische Algorithmen*

4 Algorithmen

- Sortieren
- Suchen
 - Suchbäume
 - Hashtabellen
 - Lineares, Quadratisches
 - Sondieren
 - Verkettetes Hashen
- Graphen-Algorithmen (Kruskal,..)
- Knuth-Morris-Pratt
- Boyer-Moore
- Polynom-Algorithmen (Faltung, Karatsuba)

5 Analyse von Algorithmen

- o , O , Ω , Θ -Notation
- „vom Programm zur Rekursion“
- Lösen von Rekurrenzen
 - Master-Theorem*
 - Generierenden Funktion
 - Raten + Induktion
 - Aufwandsabschätzung

6 Objekt-Orientierte-Programmierung (OOP)

- UML
- Vererbung
- ... *je nachdem wie weit wir kommen*

7 Kommentare bzgl. Haskell

- Programme sind nur ca. 5 Zeilen lang (Zeitfaktor)
- **kein** „was ist am Programm falsch“
- vielleicht irgendetwas in Haskell-Notation aufschreiben

*) diese Themen haben nicht so hohe Priorität, vielleicht Multiple-Choice

Alle Angaben ohne Gewähr!