Prüfungsprotokoll Theorie Prof. Indermark SS02

Ralph Sluiters

23. August 2002

Daten

- Prüfung am 23.08.2002 - 9:00 Uhr
- Vorlesung: Logikprogrammierung(Indermark) - *Skript, Buch von Schöning, Skript des Vorjahres*
- Programmschemata (Indermark) - *Skript*
- Automatentheorie (Baader) - *Skript*

Note: 2.3
Begründung: Eigentlich gutes Wissen über alle Vorlesungen, aber in allen Teilen Ungenauigkeit in der Detailtreue, sobald es in die Tiefe ging, wurden meine Aussagen schwammig, besonders in der Automatentheorie. Zitat: *"Theorie macht Ihnen nicht so viel Spaß, nicht wahr?"*
Umfeld
Sehr angenehm. Prof. Indermark nahm mir recht schnell die Nervosität und gab mir einen recht einfachen Einstieg. Wenn ich ungenau war, oder nicht weiter wusste, gab er schnell Hilfestellung, hackte aber nicht auf einer Stelle rum, wenn sie mir nicht einfiel. Zitat: *"Gut, also irgendwie so funktioniert die prädikatenlogische Resolution."*
Logikprogrammierung (20 Min)

- Einstieg: Warum kann man in Logik programmieren?
- Klauselnotation, A $\rightarrow$ B, Unerfüllbarkeit
- DataLog
- SLD-Baum, unendliche Äste
- Unifikation
- Prädikatenlogische Resolution
- Nichtdeterminismus 1. und 2. Art
- Nichtdeterministische Programmierung

Programmschemata (15 Min)

- Äquivalenz von Ianov-Schemata $\Rightarrow$ Äquivalenz von Programmen?
- Standardform, Charakteristische Abbildung, Verkettung zweier Schemata frei?
- Dijkstra: Schemasprachen, $L_1 \circ L_2$
- dBS: Forstsetzungssemantik von Ianov-Schemata

Automatentheorie (10 Min)

- Charakterisierung durch endl. Monoid

- Was ist Monoid?, Wie kann man Sprachen darstellen?
- Syntaktischer Monoid
- Aperiodischer Monoid