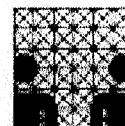




Universität Hamburg

Fachbereich
Informatik



Dr. Andreas Günter

UHH • FB INFORMATIK • VOGT-KÖLLN-STR. 30 • 22527 HAMBURG
DR. ANDREAS GÜNTER

Diplomprüfungsausschuß Informatik
- Geschäftsstelle -
Universität Bremen

24. April 2006

Tel. 040 – 42883-2456 Fax 040 – 42883-2572
E-Mail: guenter@informatik.uni-hamburg.de

Gutachten zur Diplomarbeit von Wolfgang Runte mit dem Titel

YACS: Ein hybrides Framework für Constraint-Solver zur Unterstützung wissensbasierter Konfigurierung

Thema der Diplomarbeit von Wolfgang Runte ist die Konzeption und prototypische Realisierung eines hybriden Constraintsystems im Kontext der wissensbasierten Konfigurierung.

Nach einer kurzen Einleitung in der u.a. die angestrebten Ergebnisse aufgeführt werden, beginnt Herr Runte mit einer Darstellung der Anwendungsdomäne und Problemstellung „Wissensbasiertes Konfigurieren“ (Teil I). Hier werden die grundlegenden Konzepte eingeführt und auch die aus der Literatur bekannten Methoden in einem zusammenfassenden Überblick vorgestellt. Konkretisiert wird diese Beschreibung durch die Vorstellung des Software-Tools EngCon, welches in der Arbeit als Referenzbeispiel dient. Ein Kritikpunkt an diesem Abschnitt ist die etwas zu deutliche Orientierung an (Günter/Kühn 99). Die Darstellung einer eigenen Sichtweise oder die Diskussion anderer Strukturierungen aus der Literatur wäre wünschenswert gewesen.

Bereits im Teil I wird in das Thema Constraints eingeführt. Dieses wird im Teil II der Arbeit sehr ausführlich dargelegt. Es werden grundlegende Konzepte, Lösungstechniken und Systeme vorgestellt. Dieser Teil ist sehr ausführlich dargestellt, gut strukturiert und sehr gründlich aufbereitet. In diesem Umfang, der Detaillierung und der Präzision würde dieser Teil der Diplomarbeit auch die Anforderungen an eine Darstellung zum Forschungsstand in einer Dissertation erfüllen.

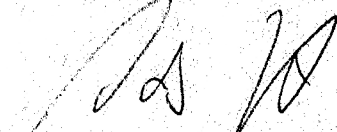
Teil III der Arbeit widmet sich dem eigenen Konzept für ein Framework zur heterogenen Constraint-Verarbeitung und dessen prototypische Realisierung (YACS). Nach einer Darstellung des Konzeptes und dessen Einbindung in EngCon wird auch die Validierung von YACS ausführlich beschreiben. Ein Kritikpunkt an diesem Teil ist, dass an manchen Punkten die sich aus dem Einsatzgebiet „wissensbasierte Konfigurierung“ ergebenden Randbedingungen nicht deutlicher in den Vordergrund gestellt werden. Auch die Kombination mit den „Strategien“ von EngCon (bzw. allgemein der Ablaufsteuerung bei der Konfigurierung) hätte ausführlicher diskutiert werden können.

Im Anhang der Arbeit werden diverse implementationsbezogene Aspekte ausführlich dokumentiert. Dabei hätte ich den Inhalt von Anhang A „Konfigurierungswerkzeuge“ typischerweise eher im Teil I der Arbeit erwartet. Ein sehr ausführliches Glossar und ein sehr umfangreiches Literaturverzeichnis runden die Arbeit ab.

Die Arbeit ist sehr gut strukturiert, leicht lesbar und enthält illustrative Beispiele und Abbildungen. Einer der wenigen Kritikpunkte an der Arbeit ist deren Umfang, für ein Diplomarbeit ist die vorliegende Arbeit von Herrn Runte deutlich zu umfangreich.

Die vorliegende Arbeit genügt allen Ansprüchen an eine Diplomarbeit. Ich bewerte die Arbeit mit sehr gut (1,0).

Mit freundlichen Grüßen



Dr. Andreas Günter