

Gliederung

- Vorwort 2
- Gliederung 3
- Verzeichnis der Bilder 4
- Verzeichnis der Tabellen 5
- 1 Einleitung 6
- 2 Bestehende Verfahren 7
 - 2.1 Direkte Angabe von Werten 7
 - 2.1.1 Direkte Angabe numerischer Werte 7
 - 2.1.2 Direkte Attributangabe 9
 - 2.2 Fuzzy Logic und verwandte Ansätze 11
 - 2.2.1 Die klassische Fuzzy Logic 11
 - 2.2.2 Linguistic Variables 14
 - 2.3 Qualitative Schlußfolgerungssysteme 18
 - 2.3.1 Constraint Systeme 18
 - 2.3.2 Allens Timelogic Temporal Reasoning System 19
 - 2.3.3 Durational Constraints 22
 - 2.3.4 Extensionen und Magnitudes 23
 - 2.3.5 Vorzeichenarithmetik 25
 - 2.3.6 Ordnungsrelationen 26
 - 2.4 Zusammenfassung 28
- 3 Kritik 29
 - 3.1 Mangelnde Anschaulichkeit 29
 - 3.2 Die reelle Zahlenmenge ist zu fein und gleichmäßig 30
 - 3.3 Die reellwertige Mathematik entspricht nicht den 32
- 4 Lösungsvorschlag 36
 - 4.1 Einführung von Differenzgrößen 36
 - 4.2 Verbesserung der Constraint Propagation 39
 - 4.3 Rechnen mit symbolischen Gleichungen 41
- 5 Beschreibung der Implementation 46
 - 5.1 Die Constraintkomponente 46
 - 5.2 Die Gleichungskomponente 46
 - 5.3 Anwendung 47
 - 5.4 Die Attributkomponente 48
- 6 Ausblick 50
- 7 Literaturverzeichnis 51