

Inhalt

1 Einführung	1
2 Logik	7
2.1 Syntax	8
2.2 Semantik	11
3 Datenbasis	17
3.1 Datenbasen und Transaktionen	17
3.2 Ursache, Grund und Reparatur von Inkonsistenzen	24
4 Algorithmen	47
4.1 Gesamtüberblick und Spezifikation	47
4.2 Anfragebearbeitung	57
4.2.1 Einleitung	57
4.2.2 Einführung in den Algorithmus	61
4.2.3 Formalisierung des Algorithmus	65
4.3 Allgemeine Instantiierung	71
4.4 Transaktionsorientierte Instantiierung	71
4.4.1 Auswertung der existierenden Verfahren	72
4.4.2 Entwicklung des Verfahrens	78
4.4.3 Demonstration der Leistungsfähigkeit	83
4.4.4 Δ -Anfragen	85
4.5 Test von Konsistenzbedingungen	89
4.5.1 Algorithmisierung des Konsistenztests	89
4.5.2 Die Protokollierung	92
4.6 Extraktion der Grundkandidaten	94
5 Von Grundkandidaten zu Grundmöglichkeiten	103
5.1 Ein anderer Schluß aus einem Systemversagen	104
5.2 Reduktion	105
5.3 Iteration	105
5.4 Eleganz einer Reparatur	109
6 Prototypische Implementierung	111
6.1 SKM	112
6.2 Beispiel	113

6.3	Die Dialogkomponente	116
6.4	Leistungsverhalten	123
7	Schlußbemerkungen	125
7.1	Zusammenfassung	125
7.2	Übertragbarkeit der Ergebnisse	126
7.3	Ausblick	127
	Literaturverzeichnis	135