

Inhalt

1	Einführung.....	1
1.1	Directory-Systeme.....	2
1.2	Spezifikation von Directory-Systemen	5
1.3	Die Zielsetzungen der Arbeit	12
1.4	Der Aufbau der Arbeit	13
2	Die Architektur von Directory-Systemen	14
2.1	Das Informationsmodell eines Directory-Systems	14
2.2	Anforderungen an Directory-Systeme	28
2.3	Die Definition der Architektur eines Directory-Systems.....	32
3	Eine Prolog-basierte Spezifikationssprache	45
3.1	Prolog	45
3.2	Eine logische Programmiersprache	46
3.3	Prolog als Realisierung einer logischen Programmiersprache.....	49
3.4	Die Spezifikationssprache	50
4	Eine Architektur nach Terry	52
4.1	Das Informationsmodell.....	53
4.2	Die Komponenten des Directory-Systems	56
4.3	Das Kommunikationssystem.....	57
4.4	Das Schichtenmodell.....	58
4.5	Die Verteilung der Daten und die Metadaten	65
4.6	Die Namensauflösung	73
4.7	Die Directory-Operationen	85
4.8	Unterschiede zur Darstellung in [Terry 85]	89
5	Die Spezifikationsmethode	91
5.1	Das Informationsmodell.....	91
5.2	Die Gliederung des Systems	92
5.3	Die Verteilung der Objekte und die Modellierung der Metainformation	93
5.4	Die Semantik der Spezifikation einer Operation	93
5.5	Das Entwickeln der Spezifikation einer Operation	97

6	Die Simulation eines Directory-Systems	98
6.1	Das Simulationssystem	98
6.2	Die Art der Simulation eines Systems	99
6.3	Simulationsbeispiele	102
7	Die Architektur von X.500	106
7.1	Das Informationsmodell.....	107
7.2	Die Gliederung eines X.500-Systems	109
7.3	Die Verteilung der Daten	110
7.4	Die Modellierung der Metadaten	110
7.5	Die Directory-Operationen	112
7.6	Die Spezifikation der Operationen.....	113
7.7	Die Namensauflösung der X.500-Architektur	117
7.8	Resultate.....	123
8	Schlussfolgerungen.....	126
8.1	Erfahrungen und Resultate.....	126
8.2	Fragestellungen für Forschungsarbeiten	130
Literatur	134
Index	139