

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
1.1	Der Mehrwert durch explizite Metadaten.	2
1.2	Ausgangsposition der Forschung	4
1.3	Forschungsagenda.	8
1.4	Aufbau der Arbeit	9
1.5	Abgrenzung der Arbeit	10
2	Definition von Metadaten	13
2.1	Definitionen und Einsatzspektren	13
2.1.1	Einsatzspektren von Metadaten	15
2.1.2	Allgemeines Metadaten-Nutzungsportfolio	25
2.2	Metadaten als Modell	29
2.2.1	Das Kieler Modellhaus	29
2.2.2	Der Hintergrund des Metadatenmodells	35
2.2.3	Inhalt und Originale des Modells	36
2.2.4	Profil	37
2.2.5	Community of Practice.	39
2.2.6	Kontext.	40
2.2.7	Entwicklungsmethoden	44
2.2.8	Nutzungsmethoden.	45
2.2.9	Cargo	45
2.3	Adäquatheit und Verlässlichkeit	46
2.3.1	Adäquatheit des Modells	46
2.3.2	Verlässlichkeit des Modells.	48
2.4	Methoden des Metadaten-Managements	55
2.4.1	Metadaten-Kategorisierung	55
2.4.2	Stereotype	57
2.4.3	Funktionen zur Verwaltung	57
3	Metadaten-Stereotype	59
3.1	Komponenten und Dimensionierung	59
3.1.1	Datenbankkomponenten	61
3.1.2	Kabelbäume	65
3.1.3	Metadaten-Data-Dictionary	66
3.2	Ansätze zur Strukturierung.	68
3.2.1	Struktur-Stereotyp.	68
3.2.2	Zeit-Stereotyp	79
3.2.3	Raum-Stereotyp	86
3.3	Ansätze zur Verwendung	92
3.3.1	Service-Stereotyp	92

3.3.2	Provenance-Stereotyp	102
3.3.3	Stereotyp für Qualität	113
3.3.4	Administrativer Stereotyp	119
4	Realisierung der Verwaltung	129
4.1	Grundlagen für das System	132
4.1.1	Erweiterte Sichten	132
4.1.2	Mediatoren	134
4.1.3	Extract-Transform-Load-Prozesse	136
4.2	Create-Bereich	138
4.2.1	Mediator-Struktur für den Create-Bereich	139
4.2.2	Verbindungen zwischen Komponenten	143
4.2.3	Anlegen von Input- und Output-Sichten	146
4.3	Retrieval-Bereich	154
4.3.1	Mediator-Struktur für den Retrieval-Bereich	155
4.3.2	Hilfsstrukturen für Kabelbäume	156
4.3.3	Generierung von Kabelbäumen	158
4.4	Import- und Export-Bereich	166
4.4.1	Mediator-Struktur für den Import- und Export-Bereich	166
4.4.2	Import von Metadaten	169
4.4.3	Export von Metadaten	177
5	Nachweis des Konzepts	185
5.1	Datenbankstruktur	186
5.2	Funktionalität	190
5.3	Zusammenfassung und Bewertung	194
6	Fazit und Ausblick	197
A	Übersetzung der Stereotype	201
B	ICDP-Beispiele	233
	Literaturverzeichnis	273