

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	VI
Verzeichnis der Abkürzungen	VIII
Verzeichnis der Formelzeichen und Symbole	IX
Verzeichnis der Abbildungen	X
Verzeichnis der Tabellen	XIII
1 Einleitung	1
1.1 Motivation der Arbeit	1
1.1.1 Herausforderungen der Automobilindustrie	1
1.1.2 Herausforderungen einer Pilotserie in der Automobilindustrie	5
1.1.3 Informations- und Wissensmanagement in der Phase der Pilotserie	11
1.2 Zielsetzung und Eingrenzung der Themenstellung	20
1.3 Struktur der Arbeit	27
2 Stand der Forschung und der Technik	31
2.1 Methoden und Instrumente der Wissensverteilung	31
2.2 Methoden und Instrumente der Wissensmodellierung	35
2.3 Methoden und Instrumente der Wissensnutzung	40
2.4 Methoden und Instrumente der Wissensspeicherung	44
2.5 Zusammenfassung und Ableitung des Forschungsbedarfes	49
3 Erstellung des Konzeptes	53
3.1 Identifikation der Konzeptbausteine	53
3.2 Erläuterung der Konzeptbausteine	62
3.2.1 Erläuterung des Konzeptbausteins Newsletter	63
3.2.2 Erläuterung des Konzeptbausteins Ontologie	66
3.2.3 Erläuterung des Konzeptbausteins mobile Applikation	77
3.2.4 Erläuterung des Konzeptbausteins relationale Datenbank	83
3.3 Zusammenfassung und Konzepterstellung	88
4 Ausgestaltung der Konzeptbausteine	94
4.1 Aufbau der Wissensmodellierung	94
4.1.1 Vorbereitung der Ontologierstellung	94

4.1.2	Definition der Klassen und Klassenhierarchie	96
4.1.3	Definition der Klasseneigenschaften und Slotfacetten	103
4.1.4	Klassen der Basisaufgaben und individualisierten Aufgaben	104
4.2	Aufbau des Ähnlichkeitsalgorithmus	106
4.2.1	Aufbau des Berechnungskonzeptes	106
4.2.2	Definition notwendiger Rechenparameter	111
4.3	Aufbau der mobilen Applikation	115
4.3.1	Anforderungen an die mobile Applikation	115
4.3.2	Programmablaufplan der mobilen Applikation	118
4.3.3	Benutzeroberfläche der mobilen Applikation	131
4.4	Aufbau der Projektdatenbank	139
4.4.1	Erstellung des Entity-Relationship-Modells	139
4.4.2	Erstellung des relationalen Datenbankmodells	142
5	Validierung und Verifizierung des ausgestalteten Wissensmanagementkonzeptes	148
5.1	Bestimmung der zu überprüfenden Anforderungen	148
5.2	Erprobung in einem realen Umfeld	149
5.2.1	Organisation der Expertenbefragung	149
5.2.2	Verifizierung der Ontologie	152
5.2.3	Validierung des Konzeptes	157
5.3	Verifizierung des Ähnlichkeitsalgorithmus	160
5.4	Verifizierung der Datenverarbeitung	166
5.5	Zusammenfassung der Validierung und Verifizierung	173
6	Zusammenfassung und Ausblick	174
6.1	Zusammenfassung der Ergebnisse	174
6.2	Ausblick und weiterer Forschungsbedarf	177
7	Literaturverzeichnis	179