

**INHALTSVERZEICHNIS**

Geleitwort .....	i
Danksagung.....	iii
Inhaltsverzeichnis .....	v
Abbildungsverzeichnis.....	ix
Tabellenverzeichnis.....	xiii
Abkürzungsverzeichnis .....	xv
<b>1 Einleitung.....</b>	<b>1</b>
1.1 Motivation und Problembeschreibung .....	1
1.2 Ziel der Arbeit .....	4
1.3 Aufbau der Arbeit .....	6
<b>2 Problemeinführung.....</b>	<b>9</b>
<b>3 Grundlagen und Analyse bestehender Ansätze zur Unterstützung des Wissensmanagements und der unternehmensinternen Datenverwaltung.....</b>	<b>21</b>
3.1 Einleitung.....	21
3.2 Wissensmanagement .....	21
3.2.1 Wissen .....	22
3.2.2 Management.....	27
3.2.3 Wissensmanagement.....	29
3.2.4 Fallbasiertes Schließen .....	31
3.3 Ansätze zur IT-basierten Speicherung und Verwaltung von Unternehmensdaten .....	36
3.3.1 Produktlebenszyklusmanagement.....	39
3.3.1.1 Betriebswirtschaftliche Sicht .....	39
3.3.1.2 Ökologische Sicht .....	41
3.3.1.3 Informationstechnische Sicht.....	42
3.3.2 Enterprise-Resource-Planning-Systeme.....	46

3.3.3	Produktdatenmanagementsystem .....	48
3.3.4	Computer-aided Design .....	51
3.3.5	Manufacturing-Execution-Systeme.....	54
3.3.6	Customer-Relationship-Management-Systeme.....	58
3.4	Information-Retrieval und Suchmaschinen.....	61
3.4.1	Begriffsbestimmung Information-Retrieval .....	62
3.4.2	Multimedia-Information-Retrieval.....	69
3.4.3	Internet-Suchmaschinen.....	79
3.4.4	Unternehmensweite Suche.....	82
3.5	Diskussion und Zusammenfassung.....	86
<b>4</b>	<b>Anforderungen an ein System zur inhaltsbasierten Suche in heterogenen Unternehmensdatenbeständen .....</b>	<b>89</b>
4.1	Einleitung.....	89
4.2	Anforderungen an eine Suchmaschine.....	89
4.3	Anforderungen an eine Suchmaschine in Unternehmensdaten .....	93
4.4	Anforderungen an eine Suchmaschine in Multimediadaten.....	95
4.5	Zusammenfassung.....	97
<b>5</b>	<b>Entwurf einer Referenzarchitektur zur Unterstützung der Suche in heterogenen Unternehmensdaten.....</b>	<b>101</b>
5.1	Einleitung.....	101
5.2	Aufbau der Referenzarchitektur.....	101
5.3	Datenübernahmeschicht.....	107
5.3.1	Datenübermittlung .....	108
5.3.2	Analyse und Zerlegung.....	110
5.3.3	Deskriptorerzeugung.....	111
5.4	Indexschicht.....	115
5.4.1	Indexstruktur.....	116
5.4.2	Sicherheits- und Benutzerverwaltung .....	119

5.4.3	Protokoll- und Log-Verwaltung.....	121
5.5	Suchmaschinenschicht .....	123
5.6	Benutzerinteraktionsschicht.....	129
5.7	Zusammenfassung.....	134
<b>6</b>	<b>Anwendungsfälle .....</b>	<b>135</b>
6.1	Exemplarische Umsetzung und Validierung im Kontext des Vertriebs- und Angebotsprozesses eines Kettenherstellers.....	135
6.1.1	Einleitung .....	135
6.1.2	Anwendungsszenario .....	135
6.1.3	Realisierung.....	139
6.1.4	Zusammenfassung.....	146
6.2	Exemplarische Umsetzung und Validierung im Kontext des Konstruktionsprozesses eines Maschinenbauunternehmens .....	148
6.2.1	Einleitung .....	148
6.2.2	Anwendungsszenario .....	148
6.2.3	Realisierung.....	153
6.2.4	Zusammenfassung .....	169
<b>7</b>	<b>Evaluierung .....</b>	<b>173</b>
<b>8</b>	<b>Abschluss.....</b>	<b>181</b>
8.1	Zusammenfassung.....	181
8.2	Ausblick .....	184
<b>9</b>	<b>Literatur .....</b>	<b>187</b>
<b>10</b>	<b>Anhang .....</b>	<b>201</b>
10.1	Projektbeteiligungen .....	201
10.2	Publikationen.....	203
10.3	Vorträge .....	206
10.4	Lebenslauf.....	208