

<b>1</b>	<b>Einleitung</b> .....	<b>1</b>
1.1	Problematik .....	1
1.2	Zielsetzung .....	4
1.3	Vorgehen .....	5
<b>2</b>	<b>Problemanalyse</b> .....	<b>7</b>
2.1	Die Rolle der Produktvielfalt im Wettbewerb .....	7
2.2	Klassische Ansätze zur wirtschaftlichen Bewältigung der Produkt- und Teilevielfalt .....	9
2.3	Informationsmanagement in Produktentwicklungsprozessen .....	12
2.4	Informationsmanagement im Verkaufsprozess .....	14
2.5	Problematik der IT-unterstützten Produktkonfigurierung .....	17
2.6	Anforderungen .....	19
<b>3</b>	<b>Stand der Technik</b> .....	<b>23</b>
3.1	Expertensysteme zur wissensbasierten Konfigurierung .....	23
3.1.1	Einordnung .....	24
3.1.2	Grundlegende Problemlösungsmethoden .....	25
3.1.3	Realisierte Systeme .....	28
3.1.3.1	R1/XCON .....	29
3.1.3.2	PLAKON .....	32
3.1.3.3	MOKON .....	37
3.1.4	Weitere Systeme .....	41
3.1.4.1	Der SAP R/3-Konfigurator .....	43
3.1.4.2	COSMOS .....	44
3.1.4.3	ET-EPOS .....	45
3.1.4.4	SECON .....	46
3.1.4.5	Konfigurationssysteme und das Internet .....	47
3.2	Konfigurationsmanagement .....	49
3.2.1	Entwicklung des Konfigurationsmanagements .....	50
3.2.2	Teilgebiete des Konfigurationsmanagements .....	51
3.2.3	IT-Systeme für das Konfigurationsmanagement .....	55
3.3	Engineering Data Management .....	57
3.4	Resümee und Handlungsbedarf .....	61
<b>4</b>	<b>Konzeption</b> .....	<b>65</b>
4.1	Überblick .....	65
4.2	Wissensrepräsentation .....	67

4.2.1	Methodischer Rahmen .....	68
4.2.2	Die Produktstruktur als Kern der Wissensbasis .....	70
4.2.3	Erweiterung des Konfigurationsmodells zur Sicherstellung der semantischen Konsistenz .....	81
4.2.3.1	Makro- und Mikroebene des Konfigurationsmodells .....	82
4.2.3.2	Beziehungsobjekte „Visualisierung“, „Dependenz“ und „Software-Dependenz“ .....	84
4.3	Wissenserwerb .....	88
4.3.1	Grafische Wissenserfassung und tabellarische Präsentation .....	88
4.3.2	Aufgabenassistent .....	91
4.3.3	Prozessorientierte Pflege des Konfigurationsmodells .....	93
4.3.3.1	Entwicklungsmethodischer Rahmen .....	94
4.3.3.2	Aufbau des Konfigurationsmodells .....	96
4.3.4	Erweiterung des Aufgabenassistenten .....	100
4.4	Anwendungsszenario .....	101
4.5	Produktkonfigurierung im Verkaufsgespräch .....	104
<b>5</b>	<b>Validierung .....</b>	<b>107</b>
5.1	Aufbau der Wissensbasis des Konfigurationssystems im EDM-System .....	107
5.2	Wissenserwerb .....	113
5.3	Produktkonfigurierung im Verkaufsgespräch .....	122
<b>6</b>	<b>Zusammenfassung und Ausblick .....</b>	<b>125</b>
<b>7</b>	<b>Literatur .....</b>	<b>127</b>
 <b>Anhang</b>		
A	Das KOMFORCE Referenzmodell und Intelligente Objekte	