

## Inhaltsverzeichnis

<b>1 EINLEITUNG.....</b>	<b>1</b>
<b>2 STAND DER TECHNIK .....</b>	<b>7</b>
2.1 Die Modellierung komplexer Systeme .....	7
2.1.1 Modellierungsmethoden .....	10
2.1.2 Methodiken zur ganzheitlichen Unternehmensmodellierung .....	14
2.2 Methoden und Konzepte zur Beurteilung und Bewertung von Alternativen .....	21
2.3 Methoden zur Optimierung von Systemen .....	29
<b>3 PROBLEMSTELLUNG UND ZIELSETZUNG.....</b>	<b>34</b>
<b>4 DAS KONZEPT.....</b>	<b>37</b>
4.1 Anforderungen an die ökonomische Sicht.....	37
4.1.1 Einzelanforderungen an die ökonomische Sicht.....	37
4.1.2 Allgemeine Anforderungen an die ökonomische Sicht .....	38
4.2 Auswahl des Unternehmensmodellierungskonzepts .....	39
4.3 Analyse und Optimierung mit der ökonomischen Sicht.....	41
4.4 Anforderungen an ein rechnerunterstütztes Werkzeug.....	43
<b>5 DIE MODELLIERUNGSKONSTRUKTE.....</b>	<b>45</b>
5.1 Die Modellklasse EV-Kennzahl .....	48
5.1.1 Das Konstrukt KennzahlenObjekt .....	49
5.1.2 Das Konstrukt ElementareKennzahl .....	52
5.1.3 Das Konstrukt KennzahlenModul.....	53
5.2 Die graphische Beschreibungssprache zur Modellierung von Kennzahlen.....	54
5.3 Die Modellklasse EV-Entität.....	58
5.3.1 Das Konstrukt ÖkonomischesObjekt.....	59
5.3.2 Das Konstrukt ÖkonomischesModul .....	62
<b>6 METHODEN ZUR MODELLERSTELLUNG UND BEWERTUNG.....</b>	<b>64</b>
6.1 Schnittstellen der ökonomischen Sicht zu den qualitativen Modellsichten .....	64
6.1.1 Die Schnittstelle zur Funktionssicht.....	64
6.1.2 Die Schnittstelle zur Informationssicht .....	72
6.1.3 Die Schnittstelle zur Ressourcensicht.....	74
6.1.4 Die Schnittstellen zur Organisationssicht .....	76
6.2 Vorgehensweisen zur Generierung der Modelle .....	79
6.2.1 Techniken zur Generierung der Requirements Definition Modelle.....	80
6.2.2 Techniken zur Generierung der Design Specification Modelle.....	80
6.2.3 Techniken zur Generierung der Implementation Description Modelle.....	82
6.3 Die Bewertungs- und Analysesystematik .....	82
<b>7 SOFTWARE-TECHNISCHE UMSETZUNG.....</b>	<b>85</b>
7.1 Auswahl der Modellierungsmethode und des Simulationskonzepts .....	86
7.2 Implementierung der Funktionssicht .....	90
7.2.1 Implementierung von Domains.....	90

7.2.2 Implementierung von <i>Domain Processes</i> .....	91
7.2.3 Implementierung von <i>Business Processes</i> .....	93
7.2.4 Implementierung von <i>Enterprise Activities</i> .....	94
7.2.5 Implementierung von <i>Functional Operations</i> .....	95
7.2.5.1 Standard <i>Functional Operations</i> .....	95
7.2.5.2 Spezielle <i>Functional Operations</i> .....	96
7.3 Implementierung der Ressourcensicht.....	96
7.3.1 Das Konstrukt <i>Resource</i> .....	96
7.4 Implementierung der Informationssicht.....	98
7.4.1 Das Konstrukt <i>Object View</i> .....	98
7.5 Implementierung der ökonomischen Sicht .....	100
7.5.1 Das Konstrukt <i>KennzahlenModul</i> .....	101
7.5.2 Das Konstrukt <i>KennzahlenObjekt</i> .....	102
7.5.3 Das Konstrukt <i>ElementareKennzahl</i> .....	103
7.5.4 Das Konstrukt <i>ÖkonomischesModul</i> .....	104
7.5.5 Das Konstrukt <i>ÖkonomischesObjekt</i> .....	104
7.6 Die Simulationssteuerung.....	106
<b>8 BEISPIELHAFTER EINSATZ.....</b>	<b>108</b>
8.1 Betriebliche Ausgangssituation .....	108
8.2 Aufbau der Modelle während der Istanalyse .....	109
8.3 Das Simulationsmodell.....	114
<b>9 ZUSAMMENFASSUNG UND AUSBLICK .....</b>	<b>125</b>
<b>10 LITERATUR .....</b>	<b>129</b>
<b>ANHANG A: FORMALE SPEZIFIKATION DER KONSTRUKTE IN EXPRESS ....</b>	<b>137</b>
<b>ANHANG B: DIE KENNZAHLEN WÄHREND DER ISTANALYSE.....</b>	<b>143</b>
<b>ANHANG C: DAS SIMULATIONSMODELL .....</b>	<b>147</b>
<b>ANHANG D: DIE GRAPHISCHE AUSWERTUNG DER SIMULATIONSBLÄUFE ...</b>	<b>154</b>