

# Inhaltsverzeichnis

<b>A. Verteilte Informationssysteme im Unternehmen.....</b>	<b>21</b>
I. Neue Anforderungen an das Informationsmanagement .....	21
1. Der ganzheitliche Systemansatz im Informationsmanagement.....	22
2. Fortschritte in der Kommunikationstechnik - Basis und Stimuli innovativer Lösungen .....	24
3. Verteilte versus dezentrale Informationssysteme .....	32
II. Einsatzmöglichkeiten verteilter Informationssysteme in betrieblichen Bereichen .....	37
1. Verteilte Produktionsinformationssysteme .....	38
2. Verteilte Systeme im Rechnungswesen .....	46
3. Verteilte Management-Informationssysteme.....	49
III. Problemkomplexe für die Installation verteilter Informationssysteme.....	53
1. Inkompatibilität einzelner Komponenten.....	53
2. Risikoaversion beim Einsatz neuer Techniken.....	55
3. Mangel an Entwurfsverfahren und -werkzeugen .....	57
<b>B. Besonderheiten der Systemspezifikation verteilter Informationssysteme.....</b>	<b>60</b>
I. Inhaltliche Erweiterungen des traditionellen Phasenschemas .....	60
1. Die Planungsphase.....	61
2. Die Definitionsphase .....	67
3. Die Entwurfsphase.....	68
II. Spezielle Aspekte der Planung verteilter Systeme.....	72
1. Dimensionen der Verteilung .....	73

2. Architektur verteilter Systeme .....	78
3. Grundlagen des Kommunikationssystems .....	84
<b>III. Verfahren der Systemintegration .....</b>	<b>89</b>
1. Verteilte Datenbanken .....	90
2. Verteilte Transaktionssysteme .....	94
3. Verteilte Programmierung .....	96
<b>C. Objektorientierter Entwurf von Informationssystemen .....</b>	<b>99</b>
<b>I. Charakteristika der Objektorientierung .....</b>	<b>99</b>
1. Grundidee des objektorientierten Ansatzes .....	100
2. Elemente objektorientierter Ansätze .....	101
3. Prinzipien der Objektorientierung .....	104
<b>II. Einsatz objektorientierter Ansätze für den Systementwurf .....</b>	<b>109</b>
1. Anforderungen an Entwurfsmethoden .....	111
2. Vorteile der objektorientierten Modellierung .....	114
3. Verbindung von objektorientierten und systemtheoretischen Ansätzen .....	117
<b>III. Aktivitäten beim konzeptuellen objektorientierten Entwurf .....</b>	<b>119</b>
1. Entwicklung der statischen Modellelemente .....	121
2. Entwicklung der dynamischen Modellstrukturen .....	124
3. Darstellung der konzeptuellen Entwurfsergebnisse .....	126
<b>D. Konzeptueller Entwurf der Daten- und Anwendungsallokation .....</b>	<b>129</b>
<b>I. Eigenschaften des Verteilungsmodells .....</b>	<b>129</b>
1. Entscheidungsparameter für die Softwareverteilung .....	130
2. Signifikante Systemelemente .....	133
3. Erläuterung der variablen Modellgrößen .....	134
<b>II. Aufbau und Funktionsweise des Modells .....</b>	<b>136</b>
1. Beschreibung des zentralen Modellansatzes .....	136
2. Zuordnung von Software zu Knoten .....	141
3. Aufbereitung der Modelleingaben .....	145

III. Objektorientiertes Konzept des Verteilungsmodells .....	150
1. Objektorientierte Modellierung des Systems .....	150
2. Struktur der objektorientierten Simulation .....	152
3. Iterative Entwicklung der Software-Allokation .....	154
<b>Anhang</b> .....	<b>157</b>
<b>Literaturverzeichnis</b> .....	<b>170</b>