

August-Wilhelm Scheer

# **EDV-orientierte Betriebswirtschafts- lehre**

Grundlagen für ein effizientes  
Informationsmanagement

Vierte, völlig neu bearbeitete Auflage

Mit 165 Abbildungen

Springer-Verlag Berlin Heidelberg New York  
London Paris Tokyo Hong Kong

# Inhaltsverzeichnis

## Vorwort

## Inhaltsverzeichnis

<b>Kapitel 1: EDV-Orientierung der Betriebswirtschaftslehre</b>	<b>1</b>
A. Betriebswirtschaftslehre und EDV	1
B. Konzept der EDV-orientierten Betriebswirtschaftslehre	5
I. Definition und Aufgaben	5
II. EDV-orientierte Betriebswirtschaftslehre und Wirtschafts- Informatik	5
III. Betriebswirtschaftlich relevante Komponenten eines Informa- tionssystems	7
C. Aufbau der Arbeit	11
<b>Kapitel 2: Betriebswirtschaftliche Umsetzung und Gestaltung von         EDV-Techniken</b>	<b>14</b>
A. Datenbasis: Datenbanksysteme	15
I. Charakterisierung von Datenbanksystemen	15
II. Betriebswirtschaftliche Umsetzung von Datenbanksystemen	26
1. Unterstützung von Vorgangs- oder Prozeßketten (Ablauf- integration)	26
1.1. Ablaufeffekte der horizontalen und vertikalen Datenintegration	28
1.2. Typische Prozeßketten	34
2. Aufbau organisatorische Effekte der Integration betriebswirtschaftlicher Funktionsbereiche	37
III. Betriebswirtschaftliche Gestaltung der Datenintegration	38
1. Prozeßkettengestaltung	38
2. Datenmodellierung: Unternehmensdatenmodell (UDM)	46

B.	Ablaufsteuerung	54
I.	Zeitliche Steuerung: Dialogverarbeitung	54
1.	Charakterisierung von Dialogverarbeitung	54
2.	Betriebswirtschaftliche Umsetzung von Dialogverarbeitung	58
2.1.	Ereignisorientierung	58
2.2.	Funktionsintegration	64
2.3.	Interaktiver Entscheidungsprozeß	71
3.	Betriebswirtschaftliche Gestaltung von Dialoganwendungen	81
II.	Örtliche Steuerung: Vernetzung von EDV-Systemen	86
1.	Charakterisierung von Vernetzung	86
1.1.	Netzarten	87
1.2.	Verteilte Datenverarbeitung	91
1.3.	Bildschirmtext als offenes Netz	93
2.	Betriebswirtschaftliche Umsetzung von Vernetzung	96
2.1.	Umverteilung von Entscheidungsbefugnissen	98
2.2.	Vereinheitlichung betriebswirtschaftlicher Verfahren bei verbundenen Unternehmungen	102
2.3.	Überbetriebliche Umverteilung von Funktionen durch betriebsübergreifende Prozeßketten	105
3.	Betriebswirtschaftliche Gestaltung von vernetzten EDV-Systemen	111
3.1.	Standardisierung betriebswirtschaftlicher Anwendungen zur Unterstützung des Datenaustausches	111
3.2.	Optimierungsansätze zur Gestaltung von vernetzten EDV-Systemen	118
C.	Anwendungssoftware	123
I.	Computer Aided Software Engineering (CASE)	124
1.	Charakterisierung von Software-Engineering	125
1.1.	Prinzipien, Methoden, Werkzeuge	125
1.2.	Phasenkonzepte	125
1.3.	Analyse- und Entwurfsmethoden	127
2.	Betriebswirtschaftliche Umsetzung von Software-Engineering	137
3.	Betriebswirtschaftliche Gestaltung von Software-Engineering	138

II.	Standardanwendungssoftware	139
1.	Charakterisierung von Standardsoftware	139
2.	Betriebswirtschaftliche Umsetzung von Standardsoftware	144
3.	Betriebswirtschaftliche Gestaltung von Standardsoftware	152
III.	Methodenbanken	154
1.	Charakterisierung von Methodenbanken	154
2.	Betriebswirtschaftliche Umsetzung von Methodenbanken	159
3.	Betriebswirtschaftliche Gestaltung von Methodenbanken	163
IV.	Expertensysteme	169
1.	Charakterisierung von Expertensystemen	169
1.1.	Bedeutung von Expertensystemen	169
1.2.	Aufbau von Expertensystemen	173
1.2.1.	Wissensbasis	174
1.2.2.	Problemlösungskomponente	177
1.2.3.	Erklärungskomponente	180
1.2.4.	Wissenserwerbskomponente	180
2.	Betriebswirtschaftliche Umsetzung von Experten- systemen	181
2.1.	Konkurrierende Problemlösungen	181
2.2.	Anwendungsgebiete	183
3.	Betriebswirtschaftliche Gestaltung von Experten- systemen	185
<b>Kapitel 3: EDV-orientierte betriebswirtschaftliche Lösungen</b>		<b>187</b>
A.	Strategische Bedeutung EDV-orientierter Lösungen	187
I.	Beispiel	188
II.	Ansätze zur Verdeutlichung der strategischen Wirkung	188
III.	Vorgehensweise zur Erarbeitung einer Informationsstrategie	193
B.	Branchenspezifische EDV-Systeme	195
I.	Industrie	195
1.	Produktionsplanung- und -Steuerung (PPS)	196
1.1.	Charakterisierung von PPS	196
1.2.	Betriebswirtschaftliche Wertung von PPS	204
2.	Computer Integrated Manufacturing (CIM)	209
2.1.	Charakterisierung von CIM	209
2.2.	Betriebswirtschaftliche Wertung von CIM	218
II.	Handel	226

III.	Banken	234
	1. EDV-Einsatz zur Unterstützung einzelner Bankgeschäfte	234
	2. Electronic Banking/Computer Integrated Banking (CIB)	237
IV.	Versicherungen	241
C.	Branchenneutrale EDV-Systeme	244
I.	Rechnungswesen	244
	1. Finanzbuchführung	244
	2. Kosten- und Leistungsrechnung	248
II.	Marketing	253
III.	Personalwesen	255
IV.	Unternehmensplanung	256
V.	Büroautomatisierung	260
	1. Charakterisierung von Büroautomatisierung	260
	2. Betriebswirtschaftliche Wertung von Büroautomatisierung	267
	<b>Kapitel 4: Das EDV-orientierte betriebswirtschaftliche Informationsmodell</b>	269
	<b>Abbildungsverzeichnis</b>	283
	<b>Literaturverzeichnis</b>	289
	<b>Stichwortverzeichnis</b>	313