

## Inhaltsverzeichnis

<b>1. Einführung</b>	1
<b>2. Fallbeschreibung COLOWIN GmbH</b>	3
<b>2.1. Ausgangssituation</b>	3
<b>2.2. Fallbeschreibung</b>	5
<b>3. Grundlagen der Systementwicklung</b>	11
<b>3.1. Ziele der Systementwicklung</b>	11
<b>3.2. Vorgehensmodell</b>	14
<b>3.3. Grundlagen der Datenmodellierung</b>	23
<b>3.3.1. Datenbanksysteme und Systementwicklung</b>	23
<b>3.3.2. Abstraktion als Basis der Datenmodellierung</b>	26
<b>3.3.3. Das Entity-Relationship-Modell (ERM)</b>	27
<b>3.3.3.1. Das Grundmodell des ERM</b>	28
<b>3.3.3.2. Spezielle Aspekte und Erweiterungen des ERM</b>	36
<b>3.3.3.3. Strategien der konzeptionellen Modellierung</b>	41
<b>3.3.3.4. Semantische Präzision und Normalität als Design-Kriterium</b>	44
<b>3.3.4. Das Relationenmodell (RM)</b>	54
<b>3.3.4.1. Strukturelemente und Integritätsregeln des RM</b>	54
<b>3.3.4.2. Datenmanipulation im RM</b>	59
<b>3.3.4.3. Modellierung der Diskurswelt im RM</b>	63
<b>3.3.4.4. Physischer Datenbank-Entwurf</b>	68
<b>3.4. Grundlagen der Funktionsmodellierung</b>	73
<b>3.4.1. Prinzipien des Funktionsentwurfs</b>	74
<b>3.4.2. Diagrammtechniken</b>	76
<b>3.4.2.1. Datenflußdiagramme</b>	77
<b>3.4.2.2. Kybernetische Schaubilder</b>	78
<b>3.4.2.3. HIPO-Diagramme</b>	82
<b>3.4.2.4. Struktogramme</b>	89
<b>3.4.3. Entwurf von Funktionseinheiten</b>	91
<b>3.4.3.1. Typisierung von Funktionseinheiten</b>	92
<b>3.4.3.2. Spezifikation abstrakter Funktionstypen</b>	94
<b>3.4.3.3. Spezifikation der Funktionseinheiten</b>	95
<b>3.4.4. Funktionsintegration</b>	101

<b>4. DV-technische Instrumente</b>	103
<b>4.1. Datenbankprogrammierung mit dBASE IV</b>	103
4.1.1. Grundlegendes zur dBASE-Anwendung	104
4.1.2. Datenverwaltung: Anlegen einer dBASE-Datei	105
4.1.3. Datenverwaltung: Anlegen der Indexe	105
4.1.4. Datenmanipulation	106
4.1.5. Programmierung mit dBASE	112
4.1.6. Zusammenfassung der dBASE-Befehle und -Funktionen	119
<b>4.2. Finanzbuchhaltung mit KHK-Fibu</b>	133
4.2.1. Arbeitsvorbereitungen	133
4.2.2. Grundlagen der Buchungserfassung	140
4.2.3. Die Bearbeitung von Offenen Posten	142
4.2.4. Ausgewählte Buchungsfälle	145
4.2.5. Verarbeitung der erfaßten Buchungen	149
4.2.6. Stapelerfassung und wiederkehrende Buchungen	150
4.2.7. Dateistruktur der KHK-Buchungsdateien	151
<b>5. Fallstudie</b>	153
<b>5.1. Projektbeschreibung</b>	153
<b>5.2. Grobkonzept</b>	155
5.2.1. Fachkonzept	155
5.2.1.1. Logistik	156
5.2.1.2. Rechnungswesen	161
5.2.2. DV-Konzept	164
5.2.2.1. Unternehmensdatenmodell	164
5.2.2.2. Unternehmensfunktionsmodell	167
5.2.2.3. Detailliertes Datenmodell	172
5.2.2.4. Detailliertes Funktionsmodell	173
<b>5.3. Feinkonzept</b>	179
5.3.1. Beschreibung des logischen Datenmodells	179
5.3.2. Algorithmische Beschreibung der Funktionseinheiten	185
<b>5.4. Programmierung</b>	197
<b>6. Zusammenfassung und Ausblick</b>	198
<b>Literaturverzeichnis</b>	203