

# Inhaltsverzeichnis

<b>1 Die Schnellen werden überleben</b> .....	13
<b>2 Die neue Organisation für das Office</b> .....	16
<b>2.1 Die neuen organisatorischen Konzepte</b> .....	16
2.1.1 Kundenorientierung .....	19
2.1.2 Qualitätsmanagement .....	20
2.1.3 Wertschöpfung .....	20
<b>2.2 Konzepte zur Umsetzung der neuen organisatorischen Ideen</b> ...	21
2.2.1 Reduzierung der Komplexität .....	21
2.2.2 Reduzierung der Verschwendung .....	21
2.2.3 Prozeßketten als primäres Gestaltungselement .....	22
<b>2.3 Stärkung der Eigenverantwortung</b> .....	22
<b>2.4 Hohe unternehmerische Flexibilität durch eine         evolutionäre „Meta-Organisation“</b> .....	23
2.4.1 Spontane Ordnung .....	24
2.4.2 Kleine beherrschbare Schritte (Kaizen) .....	24
2.4.3 Selbstorganisation und -management .....	24
2.4.4 Selbstständigkeit .....	24
2.4.5 Flache Hierarchien .....	25
2.4.6 Entscheidungsdezentralisierung .....	25
<b>2.5 Die neuen Konzepte und der Bürobereich</b> .....	25
2.5.1 Ganzheitliche Vorgangsbearbeitung .....	26
2.5.2 Gruppenprinzip .....	28
2.5.3 Prozesse .....	28
<b>2.6 Resümee</b> .....	29
<b>2.7 Das „Lean Office“ und die Technik</b> .....	31
<b>3 Die Technik für das „schlanke Büro“</b> .....	32
<b>3.1 Moderne Architekturen der Informationstechnologie</b> .....	33
3.1.1 Hardware-Architektur .....	34
3.1.2 Software-Architektur .....	35
3.1.3 Netzwerke .....	36
<b>3.2 Office-Systeme</b> .....	37
3.2.1 Leistungsfähigkeit der Office-Systeme .....	37

3.2.2 Allgemeine Dienste .....	39
3.2.3 Das mobile Büro und Home Office .....	40
<b>3.3 Neue Systeme für das Office .....</b>	<b>41</b>
3.3.1 Organisationsprinzipien und Technik .....	41
3.3.2 Workgroup-Systeme .....	44
3.3.3 Workflow-Systeme .....	50
3.3.4 Optische Archivierung .....	54
3.3.4.1 Neue Möglichkeiten der Archivierung .....	54
3.3.4.2 Die Technik der optischen Archivierung .....	55
3.3.4.3 Anforderungen an ein optisches Archiv .....	61
3.3.5 Internet und Intranet .....	61
3.3.6 Ein Gesamtszenario .....	63
3.3.7 Weitere Entwicklungen .....	65
<b>3.4 Workflow-Systeme .....</b>	<b>66</b>
3.4.1 Hauptfunktionen eines Workflow-Systems .....	68
3.4.1.1 Analyse- und Planungssystem für den Organisator ..	68
3.4.1.2 Design- und Konstruktionssystem .....	69
3.4.1.3 Administratorsystem .....	71
3.4.1.4 Benutzersystem .....	72
3.4.1.5 Steuerungssystem .....	73
3.4.2 Typen von Workflow-Systemen .....	74
3.4.2.1 Ad-hoc-Workflows oder transaktionsorientierte Systeme .....	75
3.4.2.2 Entwicklungsgeschichte der Workflow-Systeme ....	77
3.4.2.3 Mächtigkeit der Systeme .....	79
3.4.3 Generelle Beschreibung der Workflow-Systeme .....	80
3.4.3.1 Methodenunterstützung .....	80
3.4.3.2 Allgemeine Architektur eines Workflow-Systems ...	86
3.4.3.3 Technologische Basis des Systems .....	87
3.4.3.4 Beschreibung des Workflow .....	88
3.4.3.5 Vorgangstypen und Vorgänge .....	91
3.4.3.6 Weitere Informationen .....	91
3.4.3.7 Flexibilität bei der Abwicklung eines Vorgangs ....	93
3.4.3.8 Protokolle .....	95
3.4.4 Workflow und Internet/Intranet .....	95
3.4.4.1 Einsatz des Internet für Workflow-Anwendungen ..	96
3.4.4.2 Beispiel für eine voll Internetgestützte Abwicklung ..	97
3.4.5 Resümee .....	99
<b>3.5 Standards .....</b>	<b>99</b>
3.5.1 Bedeutung von Standards .....	100

3.5.2 Was ist zu standardisieren .....	102
3.5.3 Arten von Standards und Normen .....	103
3.5.4 Einige wichtige Standards .....	104
3.5.4.1 Betriebssysteme .....	104
3.5.4.2 Kommunikation .....	106
3.5.4.4 Datenhaltung .....	111
3.5.4.5 Dokumentenformat .....	112
3.5.4.5 Sonstiges .....	113
3.5.4.6 Workflow-Systeme .....	114
<b>3.6 Workflow-Produkte .....</b>	<b>118</b>

## **4. Die Einführung von Workflow-Systemen .....** 136

<b>4.1 Projektvorbereitung .....</b>	<b>137</b>
4.1.1 Auswahl des Planungsfeldes .....	137
4.1.2 Projektauftrag .....	138
4.1.3 Projektorganisation .....	139
4.1.4 Projektplanung .....	140
4.1.5 Projektbeschreibung .....	141
<b>4.2 Analyse .....</b>	<b>142</b>
4.2.1 Analyse der Organisation .....	142
4.2.1.1 Datenerhebung .....	143
4.2.1.2 Datenauswertung .....	147
4.2.1.3 Erwartete künftige Entwicklung .....	148
4.2.1.4 Anforderungen definieren .....	149
4.2.2 Analysemethode .....	149
4.2.2.1 Prozeßuntersuchung .....	149
4.2.2.2 Vorgangskettendiagramme .....	153
4.2.2.3 Petrinetze .....	154
4.2.3 Analyse der angebotenen technischen Systeme .....	155
<b>4.3 Konzeption .....</b>	<b>155</b>
4.3.1 Organisatorische Konzeption .....	156
4.3.2 Technische Konzeption .....	156
4.3.2.1 Aufbau eines Workflow-Konzeptes .....	157
4.3.2.2 Aufbau eines Archivkonzeptes .....	158
4.3.2.3 Bewertung der Alternativen .....	158
4.3.3 Einführungsplanung .....	159
<b>4.4 Realisierung .....</b>	<b>161</b>
4.4.1 Einführungsplanung .....	161
4.4.2 Feinanalyse .....	162
4.4.3 Feinkonzept .....	163

4.4.4 Einführung des Systems .....	166
4.4.5 Organisation .....	167
4.4.6 Technische Implementierung .....	168
4.4.6.1 Datenhaltung und -versorgung .....	168
4.4.6.2 Architektur und Zusammenspiel mit Fachanwendungen .....	170
<b>4.5 Betreuung und Administration .....</b>	<b>173</b>
<b>4.6 Das erste Projekt .....</b>	<b>174</b>
<b>4.7 Wirtschaftlichkeit .....</b>	<b>175</b>
4.7.1 Methoden der Wirtschaftlichkeitsbeurteilung .....	175
4.7.1.1 Ermittlung der Durchlaufzeit .....	176
4.7.1.2 Monetäre Bewertung .....	178
4.7.1.3 Nutzwertbetrachtungen .....	179
4.7.1.4 Multifaktorenanalyse .....	180
4.7.2 Wirtschaftlichkeit und Nutzen der Systeme .....	180
<b>4.8 Der Nutzen von Workflow-Systemen .....</b>	<b>185</b>
4.8.1 Aussagen von Herstellern .....	185
4.8.2 Studie zu Lotus Notes .....	185
4.8.3 Veröffentlichungen .....	186
4.8.4 Wissenschaftliche Untersuchungen .....	187
4.8.5 Die Ergebnisse der Anwenderbefragung „Workflow“ .....	189
4.8.5.1 Der Fragebogen .....	189
4.8.5.2 Die Ergebnisse der Befragung .....	192
<b>4.9 Resümée .....</b>	<b>198</b>

## **5. Einsatzbeispiele .....** 200

<b>5.1 Unterstützung des Vertriebes durch ein Vorgangssteuerungssystem bei der GEW Köln .....</b>	<b>200</b>
5.1.1 Allgemeines .....	200
5.1.2 VERTKON .....	201
5.1.3 Die VERTKON-Komponenten .....	202
5.1.3.1 Vorgangsbearbeitung .....	202
5.1.3.2 Auskunft- und Reportsystem .....	205
5.1.3.2.1 Auskunftssystem .....	205
5.1.3.2.2 Reportssystem .....	206
5.1.3.3 Grunddaten- und Konfigurationsmanagement-System .....	207
5.1.3.4 Arbeitsmanagementsystem .....	208
5.1.3.5 Umfeld-PC-Software .....	209

5.1.4 Technische Beschreibung .....	210
5.1.4.1 Hardware-Komponenten .....	211
5.1.4.2 Netztopologie .....	211
5.1.4.3 Software-Komponenten .....	212
<b>5.2 Einführung von Vorgangssteuerung im Kreditbereich .....</b>	<b>215</b>
5.2.1 Problemstellung .....	215
5.2.2 Ist-Zustand und daraus abgeleitete Forderungen .....	215
5.2.3 Projektdurchführung .....	217
5.2.4 Kosten und Nutzen .....	222
<b>5.3 Effizientere Verwaltung in Sicht .....</b>	<b>223</b>
5.3.1 Technische Gegebenheiten: .....	223
5.3.2 Informationsphase .....	223
5.3.3 Ziele und Anforderungen	
an eine automatisierte Vorgangsbearbeitung .....	223
5.3.4 Auswahlphase .....	226
5.3.5 Realisation einer zukunftsweisenden Technologie .....	226
5.3.6 Erkenntnisse und Erfahrungen aus der Einführung	
und Einsatz .....	227
5.3.7 Zusammenfassung und Ausblick .....	228
<b>5.4 FILENET Workflow-Management</b>	
<b>bei der Talkline PhoneService GmbH .....</b>	<b>230</b>
5.4.1 Der Manager: Das FileNet-System .....	230
5.4.2 Das Angebot:	
Kompletter Service rund um das digitale Netz .....	231
5.4.3 Die Stationen: Vom Eingang bis zur Freigabe .....	232
5.4.3.1 Die Verifizierung: .....	232
5.4.3.2 Die Bonitätsprüfung: .....	232
5.4.3.3 Die Freischaltung: .....	234
5.4.4 Das Ergebnis: Kontrolle und Steuerung aller Vorgänge ..	235
5.4.5 Die Zukunft: Komplette Integration .....	235
<b>5.5 En*Route - Workflow-Management</b>	
<b>in einem Unternehmen der Versorgungsindustrie .....</b>	<b>237</b>
5.5.1 Profil der Scottish Hydro-Electric .....	237
5.5.2 Trends in der Versorgungsindustrie .....	238
5.5.3 Unternehmensspezifische fachliche Anforderungen .....	238
5.5.4 Die Workflow-Lösung .....	240
5.5.4.1 Projektgeschichte .....	240
5.5.4.2 Auswahl der Workflow-Technologie .....	241
5.5.4.3 Funktionen und Merkmale von KAPLAN .....	241

5.5.4.4 Funktionen und Merkmale von En*Route . . . . .	243
5.5.4.5 Nutzung der Workflow-Technologie für KAPLAN .	243
5.5.4.6 Systemkomponenten . . . . .	249
5.5.5 Nutzenbetrachtung . . . . .	250
5.5.5.1 Planung / Management . . . . .	250
5.5.5.2 Integration . . . . .	250
5.5.5.3 Flexibilität . . . . .	250
5.5.5.4 Vereinfachung, Standardisierung, Rationalisierung . . . . .	251
5.5.5.5 Kundenorientierung . . . . .	251
5.5.5.6 Kostenmanagement . . . . .	251
5.5.5.7 Kontinuierliche Verbesserung . . . . .	252
5.5.5.8 Managementinformation . . . . .	252
5.5.6 Schlußbemerkung . . . . .	252

## **5.6 Erfahrungen und Probleme bei der**

<b>Einführung von Groupware- Konzepten im Außendienst</b> . . . . .	253
5.6.1 Kurzbeschreibung der Groupware-Anwendung . . . . .	253
5.6.2 Einführungskonzept . . . . .	253
5.6.2.1 Erstellung des Pflichtenheftes . . . . .	253
5.6.2.2 Entwicklung eines Prototypen und Praxistest . . . . .	253
5.6.2.3 Realisierung der Stufe 1 . . . . .	254
5.6.2.4 Feldtest in einem Außendienstgebiet mit Kosten-/Nutzenanalyse . . . . .	255
5.6.2.5 Anpassung der Anwendung . . . . .	255
5.6.2.6 Einführungsstrategie . . . . .	255
5.6.3 Akzeptanz und Schulungsaufwand . . . . .	256
5.6.3.1 Einsatzziele von Groupware und Zieldefinition . . . . .	256
5.6.3.2 Zielerreichung . . . . .	257
5.6.3.3 Schulungsaufwand . . . . .	258
5.6.4 Produktschwachstellen und deren Behebung . . . . .	259
5.6.4.1 Datenbank-Indizierung CPU-intensiv . . . . .	259
5.6.4.2 Replikation unter Umständen zeitaufwendig . . . . .	259
5.6.4.3 Kein internes Archivierungs-/Backup-Konzept . . . . .	259
5.6.4.4 Installation aufwendig . . . . .	260
5.6.4.5 Modemverbindung (TELEKOM) . . . . .	260
5.6.4.6 Abbildung komplexer Programmstrukturen und Automatisierung von Abläufen nicht einfach herzustellen . . . . .	260
5.6.4.7 Host-Zugriffe nicht direkt möglich, API nötig (Standard-SQL-Interface in Arbeit) . . . . .	261

5.6.4.8 Benutzer-Oberfläche .....	261
5.6.4.9 Rapid-Prototyping .....	261
5.6.5 Schlußwort .....	261
<b>5.7 WorkParty bei der Bayerischen Landesbank .....</b>	<b>263</b>
5.7.1 Ausgangssituation .....	263
5.7.2 Anforderungen an die Workflow-Lösung .....	263
5.7.3 Konzeption und Realisierung .....	264
5.7.4 Projektstatus .....	265
<b>5.8 Flexible Geschäftsprozesse durch</b>	
<b>Workflow-Management in der Immobilienwirtschaft .....</b>	<b>267</b>
5.8.1 Baukasten für Immobilienbranche ? .....	267
5.8.2 Die Lösung: Workflow-Managementsysteme .....	268
5.8.3 Großrechner-Integration	
mit dem Look & Feel von Office .....	270
<b>5.9 COI-BusinessFlow unterstützt</b>	
<b>Kunden- und Benutzerservice im Bereich C-Tel .....</b>	<b>272</b>
5.9.1 Umfangreiche Anforderungen von T-Mobil .....	272
5.9.2 Vom Posteingang über die Bearbeitung bis zur Ablage ..	273
5.9.3 Umfassende Kundenbetreuung	
und gemeinsames Projektmanagement .....	274
5.9.4 Erweiterung und Anbindung	
als zukünftige Zielsetzungen .....	275
<b>5.10 Verringerung der Durchlaufzeit im Vertriebsprozeß in einer</b>	
<b>schnell wachsenden Organisation .....</b>	<b>277</b>
5.10.1 Bedarf an Automatisierung	
von Kern-Geschäftsprozessen .....	277
5.10.2 Evaluierungsprozeß .....	277
5.10.3 Auftrags erfassungsprozeß .....	278
5.10.4 Wie sah die Situation vor dem	
Einsatz von WorkMAN aus? .....	280
<b>6. Literaturverzeichnis .....</b>	<b>281</b>
<b>7. Abbildungsverzeichnis .....</b>	<b>284</b>
<b>8. Tabellenverzeichnis .....</b>	<b>287</b>
<b>9. Stichwortverzeichnis .....</b>	<b>288</b>
<b>10. Kurzbiographie des Autors .....</b>	<b>292</b>