	Vorwort	II
I	ERP-Programme – Sinn und Zweck für das Unternehmen	15
I.I	ERP-Systeme allgemein	15
1.2	PPS-System – Kernstück einer ERP-Lösung mit Schwerpunkt Fertigungsorganisation	15
I.3 I.3.I I.3.2	Planung und Steuerung mit und ohne EDV Der Zusammenhang zwischen Planung und Steuerung Aus welchen Elementarbereichen bestehen nun Planung	19 21
1.3.3 1.3.4	und Steuerung? Planung und Steuerung mit EDV Planung und Steuerung mit Personalcomputern	22 23 25
1.4	Vorgehensweise zur Auswahl eines ERP-Systems	
1.4.1	(Soft- und Hardware) Zielsetzung zur Einführung eines ERP-Systems	27 28
I.4.2 I.4.3	Aufgabenabgrenzung Lösungssuche und -auswahl	30
1.4.4	Auswahlmöglichkeiten der Software	33 35
1.4.5 1.5	Auswahlmöglichkeiten der Hardware	43
1.6	ERP-Management-Handbuch Voraussetzungen zur Installation	46 47
2	ERP-Phasenkonzept – Strukturiert zum Ziel	55
2.1	Grundsätzliche Vorgehensweise	55
2.2	Phasenkonzept	55
2.3	Bildung eines Projektteams (Phase 1)	56
2.4	Projektinitialisierung (Phase 2)	58
2.5	Fachliche und DV-technische Anforderungsanalyse (Phase 3)	58
2.6	Pflichtenheft und Evaluation (Phase 4)	58

INHALTSVERZEICHNIS

2.7	Software-Installation und -anpassung (Phase 5)	62
2.8	Organisation Benutzerumfeld und	
	Systemeinführung (Phase 6)	63
3	Die Pflichtenhefterstellung	65
3.1	Anforderungen, Auswahlkriterien, Anforderungsprofil, Pflichtenheft	66
3.2 3.2.1 3.2.2 3.2.3 3.2.4 3.2.5 3.2.6 3.2.7 3.2.8 3.2.9 3.2.10	Checklisten Betriebliche Anforderungen Unternehmensberater Betriebs- und Rahmendaten / Mengengerüste ERP-Software PPS-Funktionsbereiche Anforderungskatalog Software Anforderungsprofil PPS Kundenspezifisches Musterpflichtenheft aus der Praxis Musterpflichtenheft ERP Pflichtenheft des VDMA	67 67 73 75 84 97 126 141 152 188
4	Die Auswahl des Softwareanbieters	229
4.I 4.I.I 4.I.2	Software-Entscheidungstabelle Software-Anbieter-Auswahl Software-Entscheidungstabelle	229 229 229
4.2 4.2.1 4.2.2 4.2.3	Software-Anbieter-Auswahl Fragenkatalog für Software-Anbieter Software-Anbieter-Adressenverzeichnis Anbieter-Auswahl-Matrix (Datenbank-Programm)	236 236 242 242
5	Beschaffung von ERP-Systemen	249
5.1.1 5.1.2 5.1.3 5.1.4	Angebotsprüfung Terminverfolgung der Angebotseingänge Formelle Angebotsprüfung Technische Angebotsprüfung Kaufmännische Angebotsprüfung	249 249 249 250 251
5.2	Musterangebot	253

5.3	Musterwartungsvertrag	283
5.4 5.4.1 5.4.2	Angebotsvergleich Anbieterauswahl Bewertungskriterien	295 297 298
5.5 5.5.1 5.5.2 5.5.3 5.5.4	Vertragsabschluss Vertragsarten Vertragstypen im BGB Werklieferungsvertrag Dienstvertrag	303 303 308 320 321
6	Organisationsabwicklung	323
6.1	ERP-Management-Handbuch	323
6.2	Beispiel-ERP-Management-Handbuch	325
6.3	Kundenspezifisches Projekthandbuch	363
7	Implementierung	42 I
7. I	Einführungsstrategie	421
7.2 7.2.1 7.2.2	Einführungsstrategie PPS-System Einführungsstrategie Einführungsstrategie	423 428 429
7.3 7.3.1 7.3.2 7.3.3 7.3.4 7.3.5 7.3.6 7.3.7 7.3.8 7.3.9	Ein beispielhaftes ERP-/PPS-System auf Workflow-Basis Eingabe-Formulare Geschäftsprozess Marketing/Akquise/CRM Geschäftsprozess Angebotswesen Geschäftsprozess Auftragsverwaltung Geschäftsprozess Lagerwirtschaft/Einkauf Geschäftsprozess Fertigung Geschäftsprozess Qualitäts-Management Geschäftsprozess Wartung/Instandsetzung Geschäftsprozess Kostenrechnung	437 439 443 445 446 448 449 451 452 452
7.3.10	Geschäftsprozess Internet/E-Commerce	453
7.3.11	Geschäftsprozess Textsystem Microsoft Word	453
7.3.12 7.3.13	Geschäftsprozess Archiv/Dokumentenverwaltung Allgemeine Angaben	454 456
7.3.14	Voraussetzungen Hardware/Betriebssysteme/Administrator	457

7.3.15	Reporting Formulare, Listen, Statistiken	459
7.3.16	Prozess-Designer	459
7.3.17	Ablauf	466
7.3.18	Ausdrucke	489
7.4	Beispielhaftes ERP-/PPS-System für	
• •	Einzel- und Variantenfertiger	489
7.4.1	Vertrieb	492
7.4.2	Stücklisten und Arbeitspläne	496
7.4.3	Lagerlogistik und Versand	499
7.4.4	Controlling	501
7.4.5	Qualitätsmanagement	501
7.4.6	Projektplanung	502
7.4.7	Rationelles Variantenmanagement	502
7.4.8	Unternehmensweite Abbildung und Weitergabe	
	des Expertenwissens	502
7.4.9	Minimierung des Pflegeaufwandes	504
7.4.10	Normierung	504
7.4.11	Sammelteiletausch	505
7.4.12	ushop	505
7.5	Beispielhaftes Zeiterfassungssystem (PZE, BDE)	506
7.5.1	Terminalfamilie »M1«	510
7.5.2	Terminalfamilie »K3«	511
7.5.3	Multiterminal-Industrie-Gehäuse	511
7.5.4	PZE/BDE-Software	513
7.5.5	Betriebsdatenerfassung	519
7.5.6	Datenerfassung im Maschinen- und Formenbau	521
7.5.7	Virtuelles Terminal	521
7.5.8	Zugangskontrolle	522
7.5.9	Maschinendatenerfassung und Mehrmaschinenbedienung	523
7.5.10	Kostenerfassung	525
7.6	Üben mit dem PPS-Systems STRATOS	526
8	ERP- und IT-Controlling	529
8.1	Modernes Controlling	530
8.2	Die Aufgabe von Kennzahlensystemen	532
8.3	Fazit	536

9	Leistungsstörungen	537
9.1	Unmöglichkeit	537
9.2	Verzug	539
9.3	Sachmängelhaftung	543
9.4	Garantie	545
9.5	Sachmängelhaftung beim Kaufvertrag	546
9.6	Sachmängelhaftung beim Werkvertrag	548
9.7	Die positive Vertragsverletzung	549
9.8	Vorgehensweise bei Mängeln	551
9.9	Der Sachverständige	552
10	Anhang	555
10.1	Adressenverzeichnis der Software-Anbieter	555
10.2	Glossar	562
10.3 10.3.1 10.3.2 10.3.3 10.3.4 10.3.5 10.3.6	Was ist auf der CD-ROM? BDE-ChronoSYS Anwender-Datenbank Checklisten ERP-/PPS-Programm F@mily ERP-/PPS-Programm unipps ERP-/PPS-Programm STRATOS Literatur-Verzeichnis	606 606 607 608 608 608
	Index	611