

Inhaltsübersicht

Gebrauchsanleitung	XV
--------------------------	----

Kapitel 1: Grundlegender Überblick

1.1 Begriff und Wesen der Informationsverarbeitung	6
1.1.1 Information und Daten	6
1.1.2 Rechnergestützte Verarbeitung von Information	9
1.1.3 Vergleich manuelle – rechnergestützte Informationsverarbeitung	12
1.1.4 Ziele der Informationsverarbeitung	18
1.2 Aufbau und Arbeitsweise von Rechnern	23
1.2.1 Hauptfunktionseinheiten	23
1.2.2 Bauelemente (Chips)	41
1.2.3 Leistungsvermögen	69
1.3 Arten von Rechnern	82
1.3.1 Übersicht	82
1.3.2 Persönliche Informationshilfsmittel	88
1.3.3 Arbeitsplatzrechner	100
1.3.4 Serverrechner	117
1.4 Aufbau betrieblicher Informationssysteme	131
1.4.1 Elemente betrieblicher Informationssysteme	131
1.4.2 Interne Informationssysteme	138
1.4.3 Außenwirksame Informationssysteme	142
1.4.4 IS-Standards und offene Systeme	146
1.4.5 Grundfragen der Wirtschaftsinformatik	149
1.5 Wechselwirkungen zwischen Informationstechnik und Gesellschaft	155
1.5.1 Globalisierung	157
1.5.2 Arbeiten	158
1.5.3 Wirtschaften	165
1.5.4 Lernen	171
1.5.5 Freizeitgestaltung	174
1.5.6 Umweltschutz und grüne IT	184
1.5.7 Informationswirtschaftlicher Reifegrad und digitale Spaltung	187
1.5.8 IT-Recht und IT-Politik	193
1.6 Marktsituation und Entwicklungstendenzen	200
1.6.1 Informationswirtschaft	200
1.6.2 IT-Arbeitsmarkt	228

Kapitel 2: Planung, Entwicklung und Betrieb von Informationssystemen

2.1 IS-Management	240
2.1.1 IS-Planung	242
2.1.2 Strategische, langfristige IS-Planung	243
2.1.3 Strategische Softwareplanung	251
2.1.4 Softwarearchitektur	264
2.2 Modellierung von betrieblichen Informationssystemen	270
2.2.1 IS-Architekturplanung	275
2.2.2 Organisationssicht von Informationssystemen	283
2.2.3 Datensicht von Informationssystemen	286
2.2.4 Funktionssicht von Informationssystemen	310
2.2.5 Steuerungssicht von Informationssystemen	329
2.3 IS-Projekte	342
2.3.1 IS-Projektplanung	343
2.3.2 Phasen und Aktivitäten in IS-Projekten	345
2.3.3 Vorgehensmodelle für IS-Entwicklungsprozesse	364
2.4 IS-Betrieb	383
2.4.1 Sicherheitstechnische Grundlagen	383
2.4.2 Behandlung von Risiken	403
2.4.3 Sicherheitsmanagement	410
2.4.4 Kapazitätsmanagement	415
2.4.5 Ausfallsmanagement	415
2.4.6 Umgang mit sensiblen Daten (Datenschutz)	418
2.5 Markt- und Entwicklungstendenzen	425
2.5.1 Einsatz von Open-Source-Software	425
2.5.2 Werkzeuge für das Projekt- und Portfoliomanagement	428
2.5.3 Werkzeuge für die Modellierung von Informationssystemen	431

Kapitel 3: Büroinformationssysteme

3.1 Allgemeine Anforderungen	440
3.1.1 Ziele	440
3.1.2 Typen von Büroarbeit	441
3.1.3 Benutzeroberfläche: „Der elektronische Schreibtisch“	443
3.1.4 Endbenutzerwerkzeuge	445
3.1.5 Dokumentverarbeitung	446
3.1.6 Arbeiten mit persönlichen, elektronischen Informationshilfsmitteln (Smartphones)	449
3.2 Individuelle Arbeitsunterstützung bei der Verarbeitung schriftlicher Information	451
3.2.1 Basisausstattung von integrierten Bürossoftwarepaketen	451
3.2.2 Zusatzprogramme	471

3.3 Individuelle Arbeitsunterstützung bei der Verarbeitung akustischer und bildlicher Information	482
3.3.1 Verarbeitung akustischer Information	482
3.3.2 Verarbeitung bildlicher Information	493
3.4 Unterstützung der Zusammenarbeit	519
3.4.1 Allgemeine Anforderungen	519
3.4.2 Asynchrone Kommunikationsdienste	527
3.4.3 Synchrone Kommunikationsdienste	552
3.4.4 Groupware als Werkzeugkasten für Teams	567
3.4.5 Workflow-Management-Systeme	573
3.4.6 Dokumenten- und Wissensmanagementsysteme	576
3.5 Dateiformate	584
3.5.1 Formate für Textdokumente	586
3.5.2 Audioformate	594
3.5.3 Festbildformate	602
3.5.4 Videoformate	610
3.6 Marktsituation und Entwicklungstendenzen	623
3.6.1 Integrierte Büropakete	623
3.6.2 Textorientierte Zusatzprogramme	627
3.6.3 Grafikprogramme	632
3.6.4 Audio- und Videobearbeitungsprogramme	634
3.6.5 Asynchrone Kommunikationsdienste	638
3.6.6 Synchrone Kommunikationsdienste	645
3.6.7 CSCW, Dokumenten- und Wissensmanagementsysteme	649

Kapitel 4: Unterstützung betrieblicher Leistungsprozesse durch ERP-Systeme

4.1 Allgemeine Anforderungen und Lösungen durch Standardsoftware	660
4.1.1 Phasen der Integration von Transaktionssystemen	660
4.1.2 Standardsoftware für Transaktionssysteme	666
4.1.3 Interaktion der Benutzer mit Transaktionssystemen	672
4.2 Komponenten von ERP-Systemen	675
4.2.1 Übersicht am Beispiel des SAP-Produktportfolios	675
4.2.2 Basissystem (Integrations- und Anwendungsplattform)	680
4.2.3 Finanz- und Rechnungswesen	682
4.2.4 Personalwirtschaft	692
4.2.5 Materialwirtschaft	699
4.2.6 Produktion	714
4.2.7 Vertrieb	729
4.3 Branchenprogramme	736
4.3.1 Überblick	736
4.3.2 Anforderungen an Branchenprogramme	739
4.3.3 Beispiel einer Handelslösung	744

4.4 Marktsituation und Entwicklungstendenzen	748
4.4.1 Gesamtmarkt für Standardsoftware	748
4.4.2 Weltmarkt für ERP-Software	751
4.4.3 Führende ERP-Softwarehersteller und ihre Produkte	753
4.4.4 ERP-Softwaremarkt in Deutschland, insbesondere Erfahrungen der Anwender	761

Kapitel 5: Außenwirksame Informationssysteme und Electronic Commerce

5.1 Netzwerkökonomie	769
5.1.1 Überblick	769
5.1.2 Fallstudie Buchhandel	782
5.1.3 Veränderungen der Wertschöpfungskette	794
5.1.4 Digitale Güter	797
5.1.5 Netzwerkeffekte	800
5.1.6 Geschäftsmodelle für E-Commerce	804
5.2 Portale, Hilfs- und Zusatzdienste	810
5.2.1 Internet-Portale	810
5.2.2 Suchdienste	823
5.2.3 Hierarchische Webkataloge	835
5.2.4 Benachrichtigungsdienste	836
5.2.5 Virtuelle Gemeinschaften	838
5.2.6 Auktions-, Ausschreibungs- und Börsensysteme	841
5.2.7 Vertrauensunterstützende Dienste	849
5.2.8 Bezahldienste	855
5.3 Elektronische Marktsysteme	858
5.3.1 Begriff und Aufgaben elektronischer Marktsysteme	858
5.3.2 Klassifikation elektronischer Marktsysteme	860
5.3.3 Besonderheiten elektronischer B2B-Marktsysteme	868
5.4 Kundenbeziehungsmanagementsysteme (CRM-Systeme)	870
5.4.1 Überblick	871
5.4.2 Bausteine einer rechnergestützten CRM-Lösung	873
5.4.3 Gewinnung von Kundendaten	875
5.4.4 Operatives CRM	879
5.5 Konsumenteninformationssysteme (E-Commerce im B2C-Bereich)	881
5.5.1 Überblick	882
5.5.2 Produkt- und Programmpolitik und ihre IT-Unterstützung	885
5.5.3 Preispolitik und ihre IT-Unterstützung	901
5.5.4 Distributionspolitik und ihre IT-Unterstützung	915
5.5.5 Kommunikationspolitik und ihre IT-Unterstützung	927
5.6 Zwischenbetriebliche Informationssysteme (E-Commerce im B2B-Bereich)	943
5.6.1 Überblick	943
5.6.2 Zwischenbetriebliche Kooperation und Supply-Chain-Management	947
5.6.3 Informationssysteme zur Unterstützung des Supply-Chain-Managements	958

5.7 Marktsituation und Entwicklungstendenzen	968
5.7.1 Portale, Hilfs- und Zusatzdienste	968
5.7.2 E-Commerce-Umsatz	971
5.7.3 Portal- und Webshop-Software	978
5.7.4 Elektronische Marktplätze	981
5.7.5 CRM-Software	989
5.7.6 Elektronischer Datenaustausch	992
5.7.7 Supply-Chain-Management-Systeme	996

Kapitel 6: Managementunterstützungssysteme

6.1 Betriebliche Entscheidungen	1001
6.2 Klassische Entscheidungsunterstützungssysteme	1006
6.2.1 Methoden und Modelle	1007
6.2.2 Prognosen	1009
6.2.3 Simulationen	1010
6.2.4 Fallstudie „Regaloptimierung im Einzelhandel“	1011
6.3 Business-Intelligence-Systeme	1015
6.3.1 Data-Warehouse	1017
6.3.2 Abfrage- und Berichtssysteme	1022
6.3.3 On-Line Analytical Processing (OLAP)	1026
6.3.4 Kennzahlenbasierte Leistungsmessung	1028
6.3.5 Data-Mining	1032
6.3.6 Fallstudie „Spar AG“	1035
6.3.7 Exkurs: Zulässigkeit der IT-gestützten Mitarbeiterkontrolle	1041
6.4 Konzeptorientierte, vorkonfigurierte Managementunterstützungssysteme	1043
6.4.1 Analytische Anwendungssysteme	1044
6.4.2 Top-Management-Informationssysteme	1048
6.4.3 Betriebsweite Steuerungssysteme	1056
6.5 Marktsituation und Entwicklungstendenzen	1064
6.5.1 Managementunterstützungssysteme im Spiegel der Zeit	1064
6.5.2 Marktanteile der führenden Softwareanbieter	1067
6.5.3 Kosten und Preise	1069
Literaturverzeichnis	1071
Sachregister	1079
Inhaltsübersicht Band <i>Wirtschaftsinformatik 2</i> , siehe Abb. 0/1	XVI