

EDV und Rechnungswesen

von
Guntram A. Hock
Rechtsanwalt



C. H. BECK'SCHE VERLAGSBUCHHANDLUNG
MÜNCHEN 1992

OOM -

Inhaltsübersicht

| | |
|--|-----|
| Inhaltsverzeichnis | XI |
| Abbildungsverzeichnis | XV |
| Literaturempfehlungen | XVI |
| A. Ziele und Einsatzmöglichkeiten der EDV | 1 |
| B. Grundaufbau und Arbeitsweise von EDV-Anlagen | 7 |
| C. Datenverarbeitung | 43 |
| D. Planung und Entwicklung von EDV-Verfahren | 57 |
| E. Software | 69 |
| F. Datenschutz, Datensicherung und Computerviren | 101 |
| G. Kommunikationsnetze | 113 |
| Stichwortverzeichnis | 127 |

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|-----------|
| A. Ziele und Einsatzmöglichkeiten der EDV..... | 1 |
| I. Vergangene Entwicklung..... | 1 |
| II. Ziele..... | 2 |
| III. Einsatzmöglichkeiten..... | 4 |
| IV. Zukünftige Entwicklung..... | 5 |
| B. Grundaufbau und Arbeitsweise von EDV-Anlagen..... | 7 |
| I. Aufbau des Computers..... | 7 |
| 1. Zentraleinheit..... | 8 |
| 2. Bus..... | 9 |
| 3. Arbeitsspeicher..... | 10 |
| 4. Steckplätze..... | 12 |
| 5. Schnittstellen..... | 12 |
| 6. Cache..... | 13 |
| II. Peripherie..... | 14 |
| 1. Eingabegeräte..... | 15 |
| a) Tastatur..... | 15 |
| b) Maus..... | 16 |
| c) Digitalisiertablett..... | 16 |
| d) Magnetkartenleser..... | 17 |
| e) Scanner mit Texterkennungssoftware..... | 17 |
| f)EAN-Leser..... | 18 |
| g) Berührungsempfindlicher Monitor..... | 18 |
| h) Pad-Computer..... | 18 |
| i) Lochkarten-/Lochstreifenleser..... | 19 |
| 2. Ausgabegeräte..... | 19 |
| a) Drucker..... | 19 |
| b) Bildschirme..... | 22 |
| c) Speichermedien..... | 25 |
| aa) Diskette..... | 26 |
| bb) Festplatte..... | 28 |
| cc) Wechselpatte..... | 30 |
| dd) Optische Laufwerke..... | 31 |
| ee) Magnetbandlaufwerke..... | 32 |
| III. Betriebssystem..... | 32 |
| 1. Funktion..... | 32 |
| 2. MS-DOS..... | 33 |
| 3. Betriebssystemerweiterung..... | 34 |
| 4. OS/2..... | 35 |
| 5. Netzwerk..... | 36 |
| 6. Abgrenzung zu Multiusersystemen..... | 41 |
| C. Datenverarbeitung..... | 43 |
| I. Datenerfassung..... | 43 |
| 1. Methoden..... | 43 |
| a) Zentrale und dezentrale Erfassung..... | 43 |
| b) Indirekte, halbdirekte und direkte Datenerfassung..... | 43 |
| c) Sukzessive und simultane Erfassung..... | 44 |
| d) Intelligente und nichtintelligente Erfassung..... | 44 |

| | |
|--|------------|
| e) On-Line und OfF-Line Erfassung..... | 44 |
| f) Stationäre und mobile Erfassung..... | 45 |
| 2. Phasen..... | 46 |
| a) Datenflußplan..... | 46 |
| b) Matrix der Datenorganisation..... | 48 |
| II. Betriebsarten | 49 |
| 1. Echtzeitverarbeitung..... | 49 |
| 2. Stapelverarbeitung..... | 49 |
| 3. Dialogbetrieb..... | 50 |
| 4. Multiprocessing..... | 50 |
| 5. Multiprogramming..... | 50 |
| 6. Multitasking..... | 51 |
| 7. Spoolen..... | 51 |
| III. Datenorganisation..... | 52 |
| 1. Zahlensysteme..... | 52 |
| 2. Maschinenlesbare Belege..... | 55 |
| D. Planung und Entwicklung von EDV-Verfahren..... | 57 |
| I. Projektvorschlagsphase..... | 57 |
| II. Planungsphase..... | 57 |
| III. Realisierungsphase..... | 59 |
| IV. Angewandte Arbeitstechniken..... | 60 |
| 1. Programmablaufplan..... | 61 |
| 2. Struktogramm..... | 64 |
| V. Dokumentation..... | 66 |
| VI. Orgware..... | 66 |
| E. Software..... | 69 |
| I. Steuerliche Behandlung..... | 69 |
| II. Standardsoftware..... | 70 |
| 1. Textverarbeitung..... | 71 |
| a) Grundfunktionen..... | 71 |
| b) Professionelle Funktionen..... | 73 |
| c) Automatische Texterkennung..... | 77 |
| 2. Bildverarbeitung..... | 78 |
| 3. Datenbanken..... | 79 |
| a) Arten von Daten..... | 79 |
| b) Datenbankmodelle..... | 80 |
| c) Logische und physikalische Datenorganisation..... | 83 |
| d) Aufbau von Dateien..... | 85 |
| e) Organisation und Verarbeitungsformen von Datensätzen..... | 85 |
| 4. Tabellenkalkulation mit Grafikeil..... | 88 |
| 5. Integrierte Programme..... | 92 |
| III. Berufsbezogene Spezialsoftware..... | 93 |
| 1. Lohnbuchhaltung..... | 93 |
| 2. Finanzbuchhaltung..... | 94 |
| 3. Analyseprogramme..... | 94 |
| IV. Sonstige Software..... | 98 |
| 1. Programmiersprachen..... | 98 |
| 2. Hilfsprogramme..... | 99 |
| F. Datenschutz, Datensicherung und Computerviren..... | 101 |
| I. Datenschutz..... | 101 |
| 1. Rechte der Betroffenen..... | 101 |

| | |
|--|------------|
| 2. Sicherungssysteme..... | 103 |
| a) Hardwaremäßige Sicherung..... | 103 |
| b) Softwaremäßige Sicherung..... | 103 |
| c) Organisatorische Sicherung..... | 104 |
| II. Datensicherung..... | 104 |
| 1. Sinn, Zweck und Ziel..... | 104 |
| 2. Sicherungssysteme..... | 105 |
| a) Hardwaremäßige Sicherung..... | 105 |
| b) Softwaremäßige Sicherung..... | 106 |
| c) Organisatorische Sicherung..... | 107 |
| III. Computerviren..... | 109 |
| 1. Diagnose..... | 109 |
| 2. Therapie..... | 110 |
| 3. Vermeidung der Ansteckung..... | 111 |
| G. Kommunikationsnetze..... | 113 |
| I. Technik..... | 113 |
| 1. Notwendige Hardware..... | 113 |
| 2. ISDN..... | 115 |
| 3. Verbindung zu anderen Computern..... | 116 |
| 4. Übertragungsverfahren..... | 117 |
| II. Dienste und deren Kosten..... | 118 |
| 1. Telex/ Teletex..... | 118 |
| 2. Telefax..... | 119 |
| 3. Temex..... | 119 |
| 4. BTX..... | 120 |
| a) Übersicht..... | 120 |
| b) Electronic Banking..... | 120 |
| c) Andere Anwendungen..... | 122 |
| d) Kosten..... | 123 |
| 5. Datex-Netze..... | 124 |
| 6. Mailbox..... | 126 |
| Stichwortverzeichnis..... | 127 |

Abbildungsverzeichnis

Die Zahlen verweisen auf die Seiten

| | |
|--|-----|
| Abb. 1: Vorteile des Einsatzes der EDV im Unternehmen..... | 3 |
| Abb. 2: Vorteile des Einsatzes der EDV im Rechnungswesen..... | 4 |
| Abb. 3: EVA-Prinzip..... | 7 |
| Abb. 4: Prozessor..... | 8 |
| Abb. 5: Eingabe- und Ausgabegeräte..... | 15 |
| Abb. 6: Digitalisiertablett..... | 16 |
| Abb. 7: Übersicht der Kriterien bei s/w-Druckern..... | 22 |
| Abb. 8: Grafikkarten..... | 24 |
| Abb. 9: Aufbau einer Diskette..... | 27 |
| Abb. 10: Gebräuchliche Diskettenformate..... | 27 |
| Abb. 11: Schreibschutz..... | 28 |
| Abb. 12: Aufbau einer Festplatte..... | 28 |
| Abb. 13: Config.sys..... | 34 |
| Abb. 14: Autoexec.bat..... | 34 |
| Abb. 15: Schema der Sternstruktur..... | 37 |
| Abb. 16: Schema der Busstruktur..... | 38 |
| Abb. 17: Schema der Token-Ring-Struktur..... | 38 |
| Abb. 18: Schema der Baumstruktur..... | 39 |
| Abb. 19: Symbole des Datenflußplanes..... | 46 |
| Abb. 20: Datenflußplan Buchungsbelege..... | 47 |
| Abb. 21: Datenflußplan Fakturierung..... | 48 |
| Abb. 22: Matrix der Datenorganisation..... | 48 |
| Abb. 23: Umrechnungstabelle Informationseinheiten..... | 53 |
| Abb. 24: Phasen der EDV-Entwicklung..... | 60 |
| Abb. 25: Symbole Programmablaufplan..... | 61 |
| Abb. 26: Programmablaufplan „Supermarkt“..... | 62 |
| Abb. 27: Programmablaufplan „Gratifikation“..... | 63 |
| Abb. 28: Struktogramm „Supermarkt“..... | 64 |
| Abb. 29: Struktogramm „Gratifikation“..... | 65 |
| Abb. 30: Orgware..... | 67 |
| Abb. 31: Funktionen der Textverarbeitung..... | 73 |
| Abb. 32: Schema der hierarchischen Datenbank..... | 80 |
| Abb. 33: Ablauf des hierarchischen Systems..... | 81 |
| Abb. 34: Verwaltung von Daten als Liste in der relationalen Datenbank..... | 82 |
| Abb. 35: Logische Datenorganisation..... | 84 |
| Abb. 36: Physikalische Datenorganisation..... | 84 |
| Abb. 37: Gliederung der Mandantendatenbank..... | 85 |
| Abb. 38: Verarbeitungsformen..... | 86 |
| Abb. 39: Sequentielle Darstellung einer Adressendatei..... | 86 |
| Abb. 40: Betriebliche Kennzahlen..... | 90 |
| Abb. 41: Geschäftsgrafik einer Tabellenkalkulation..... | 92 |
| Abb. 42: Informationen zur Buchhaltung aus der EDV..... | 94 |
| Abb. 43: Funktionen der Analyseprogramme..... | 95 |
| Abb. 44: Parameter der Immobilienplanung..... | 97 |
| Abb. 45: Datenschutz..... | 102 |
| Abb. 46: Notwendigkeit der Datensicherung..... | 105 |
| Abb. 47: Übersicht der Sicherungssysteme..... | 109 |
| Abb. 48: Electronic Banking..... | 122 |
| Abb. 49: Dienste der Telekom..... | 125 |