

Inhaltsverzeichnis

A. Ziele und Einsatzmöglichkeiten der EDV	
I. Vergangene Entwicklung	1
II. Ziele	2
III. Einsatzmöglichkeiten	5
IV. Zukünftige Entwicklung	7
B. Grundaufbau und Arbeitsweise von EDV-Anlagen	
I. Aufbau des Computers	9
1. Zentraleinheit	10
2. Bus	11
3. Arbeitsspeicher	11
4. Steckplätze	13
5. PC-Cards/PCMCIA-Karten	14
6. Schnittstellen	15
7. Cache	16
II. Peripherie	17
1. Eingabegeräte	18
a) Tastatur	18
b) Maus	18
c) Digitalisiertablett	19
d) Magnetkartenleser	20
e) Scanner	20
f) EAN-Leser	20
g) Touch screen	21
h) PDA	21
2. Ausgabegeräte	22
a) Drucker	22
b) Bildschirme	24
c) Speichermedien	25
aa) USB-Stick	25
bb) Festplatte	25
cc) Wechselplatte	27
dd) Optische Laufwerke	28
ee) Magnetbandlaufwerke	29
III. Betriebssystem	29
1. Allgemeine Funktion	29
2. Netzwerk	31
3. Abgrenzung zu Multi-User-Systemen	38
C. Datenverarbeitung	
I. Datenerfassung	39
1. Vorbereitung der Erfassung	39
a) Bildschirmmaskengestaltung	39
b) Maschinenlesbare Belege	39
2. Methoden	40
a) Zentrale und dezentrale Erfassung	40
b) Indirekte, halbdirekte und direkte Datenerfassung	41

c) Sukzessive und simultane Erfassung	41
d) Intelligente und nichtintelligente Erfassung	41
e) On-Line- und Off-Line-Erfassung	42
f) Stationäre und mobile Erfassung	42
3. Phasen	43
a) Datenflussplan	43
b) Matrix der Datenorganisation	46
4. Datenprüfung	47
II. Betriebsarten	48
1. Echtzeitverarbeitung	48
2. Stapelverarbeitung	49
3. Dialogbetrieb	49
4. Cluster	49
5. Multiprocessing	50
6. Multiprogramming	50
7. Multitasking	50
8. Multithreading	51
9. Spoolen	52
III. Datenorganisation	52
1. Zahlencodes und Umrechnung	52
2. Zugriff auf Daten	54
D. Planung und Entwicklung von EDV-Verfahren	
I. Projektvorschlagsphase	55
II. Planungsphase	55
III. Realisierungsphase	57
IV. Produktionsphase	59
V. Angewandte Arbeitstechniken	60
1. Programmablaufplan	60
2. Struktogramm	65
VI. Dokumentation	67
VII. Orgware	67
E. Software	
I. Steuerliche Behandlung	70
II. Standardsoftware	72
1. Textverarbeitung	74
a) Grundfunktionen	74
b) Professionelle Funktionen	76
c) Automatische Texterkennung	81
2. Bildverarbeitung	82
3. Datenbanken	82
a) Arten von Daten	83
b) Datenbankmodelle	84
c) Logische und physikalische Datenorganisation	87
d) Aufbau von Dateien	89
e) Organisation und Verarbeitungsformen von Datensätzen	90
4. Tabellenkalkulation mit Grafikteil	93
5. Integrierte Programme	96
III. Berufsbezogene Spezialsoftware	97
1. Lohnbuchhaltung	97
2. Finanzbuchhaltung	97
3. Analyseprogramme	98

Vorwort

XIII

IV. Sonstige Software	102
1. Programmiersprachen	102
2. Hilfsprogramme	102
F. Angriff auf die Daten und deren Verteidigung	
I. Datenschutz	104
1. Rechte der Betroffenen	104
2. Sicherungssysteme	106
a) Hardwaremäßige Sicherung	106
b) Softwaremäßige Sicherung	106
c) Organisatorische Sicherung	107
II. Datensicherung	113
1. Sinn, Zweck und Ziel	113
2. Sicherungssysteme	114
a) Hardwaremäßige Sicherung	114
b) Softwaremäßige Sicherung	115
c) Organisatorische Sicherung	115
III. Computerviren	118
1. Diagnose	118
2. Therapie	119
3. Vermeidung der Ansteckung	120
G. Kommunikationsnetze	
I. Technik	122
1. Netztypen	122
a) Analoge Technik	122
b) Digitale Technik	122
2. Hardware	123
3. ISDN	124
4. Verbindung zu anderen Computern	125
5. Übertragungsverfahren	126
II. Dienste	127
1. Telex/ Teletex	127
2. Telefax	127
3. Temex	129
4. Online-Dienste	130
a) Übersicht	130
b) Internet	130
c) Begriffsabgrenzung: Intranet /Extranet	130
d) Kosten des Internetzugangs	131
III. Anwendungen	131
1. Electronic Banking	132
2. Verbraucherschutz im Internet	134
3. Andere Anwendungen	134
4. Mailbox	136
IV. Zu erwartende Probleme	137
1. Risikoeinschätzung	137
2. Kosten-Nutzen-Analyse	137
Stichwortverzeichnis	141

