

Inhalt

Einleitung	1
1. Funktionen einer Datenverarbeitungsanlage, erläutert an Beispielen aus dem Bereich der Anschriftenverwaltung	3
1.1. Grundfunktionen einer Datenverarbeitungsanlage	3
1.2. Beschreibung der zu verarbeitenden Daten	5
1.3. Datenspeicher	8
1.3.1. Hauptspeicher	8
1.3.2. Magnetbänder	10
1.3.3. Magnetplatten	10
1.4. Datenorganisation	11
1.4.1. Datensätze	12
1.4.2. Dateien	16
1.5. Verarbeitungsbeispiel mit Lochkarten	17
1.6. Verarbeitungsbeispiel mit Magnetbändern	20
1.7. Numerierung von Datensätzen	21
1.8. Verarbeitungsbeispiel mit numerierten Datensätzen	23
1.9. Maschinelle Sortierverfahren	26
1.9.1. Zeichenverschlüsselung	26
1.9.2. Sortieren	29
1.9.3. Mischen	32
1.10. Korrekturverfahren	34
1.11. Erstellung alphabetisch sortierter Listen	38
1.11.1. Änderung des Datensatzformats	39
1.11.2. Sortierung großer und kleiner Buchstaben	40
1.11.3. Druckausgabe	43
1.12. Probleme beim Korrekturverfahren	45
1.12.1. Lösung durch organisatorische Maßnahmen	45
1.12.2. Lösung durch On-line-Verarbeitung	46
2. Ausleihverbuchung	49
2.1. Grundfunktionen der Ausleihverbuchung in Freihandbibliotheken	49
2.2. Beschreibung der zu verarbeitenden Daten	50
2.3. Ein einfaches Verarbeitungsmodell	52
2.3.1. Ablauf	52
2.3.2. Beispiel	54
2.4. Erstellung von Ausleihlisten	56
2.5. Sortierverfahren mit mehreren Sortierbegriffen	58
2.6. Maschinelle Speicherung von Kalenderdaten	60

2.7. Mahnverfahren	62
2.7.1. Ermittlung der anzumahrenden Ausleihvorgänge	63
2.7.2. Mehrstufige Mahnverfahren	66
2.7.3. Adressierung und Druck von Mahnschreiben	67
2.8. Vormerkungen	71
2.8.1. Speicherung	71
2.8.2. Verarbeitung	72
2.8.3. Ermittlung vorgemerakter Bücher bei der Rückgabe	74
2.9. On-line-Verfahren	76
2.9.1. Datenspeicherung auf Magnetplatten	77
2.9.2. Indexsequentielles Suchen von Daten	79
2.9.3. Reservespuren und das Problem der Reorganisation von Magnetplatten	83
2.9.4. Ablauf eines On-line-Verfahrens	87
2.10. Geräte für die Dateneingabe und Ausgabe	88
2.10.1. Lochkarten	88
2.10.2. Lochstreifen	88
2.10.3. Magnetbänder	89
2.10.4. Magnetbandkassetten	90
2.10.5. Magnetplatten	90
2.10.6. Klarschriftbelege	90
2.10.7. Drucker	91
2.10.8. Terminals	92
2.11. Möglichkeiten zur Reduzierung der Datenerfassung	93
2.11.1. Einmalige Erfassung des Ausleihdatums	94
2.11.2. Einmalige Erfassung der Benutzernummer	95
2.12. Vereinfachung der Datenerfassung durch maschinenlesbare Datenträger	96
2.13. Prüfwziffern	97
2.14. Ausleihverbuchung in Magazinbibliotheken	100
2.15. Signaturen oder Buchungsnummern?	103
2.16. Benutzerindex	105
2.17. Kurztitel	106
2.18. Fristverlängerungen	107
2.19. Gebührenverwaltung	108
2.20. Off-line oder on-line?	110

3. Buchbearbeitung	113
3.1. "Datenverarbeitung" im konventionellen Geschäftsgang	113
3.2. Datenstrukturen	115
3.2.1. Vergleich mit Ausleihdaten	115
3.2.2. Ein einfaches Verarbeitungsmodell	116
3.2.3. Entwicklung eines Datenformats	117
3.3. Zwei Datenformate aus der Praxis	120
3.3.1. Das Maschinelle Austauschformat für Bibliotheken	120
3.3.2. Das Format der Universitätsbibliothek Bochum	131
3.4. Technische Gliederung eines Datenformats	132
3.5. Identifizierung von Datensätzen	134
3.6. Datenerfassung	135
3.7. Druck von Katalogzetteln	136
3.8. Maschinelle Erstellung von Katalogen	137
3.8.1. Aufgabenbeschreibung	137
3.8.2. Sortierelemente für einen Standortkatalog	138
3.8.3. Sortierelemente für einen Alphabetischen Katalog	140
3.8.4. Vom Stammsatz zur Katalogeintragung	144
3.8.5. Katalogausgabe mit COM-Verfahren	145
3.9. Korrektur von Katalogdatensätzen	145
3.10. Aktualisierung maschinell erstellter Kataloge	147
3.10.1. Neuzugänge	147
3.10.2. Löschungen und Korrekturen	148
3.10.3. Beispiel	149
3.11. Automatisierter Nachtrag von Stücken zu Serien	152
3.12. Automatisierung der Erwerbung und Inventarisierung	154
3.13. Maschinelle Dublettenprüfung	156
3.14. Nutzung von Fremdleistungen (off-line)	157
3.14.1. Erwerbung	157
3.14.2. Katalogisierung	159
3.15. On-line-Verfahren	161
3.15.1. Dateistruktur	161
3.15.2. Suchverfahren	164
3.15.3. Datensicherung	166
3.15.4. Stopwörter	167
3.15.5. Nutzung von Fremdleistungen	168
3.16. Verbundsysteme	169
Literatur	173
Register	179