

Inhaltsverzeichnis

	Vorwort	7
1	Ziel: Rationelle Datenerfassung	9
2	Das Auge des Computers	11
2.1	OCR-Schriften	11
2.2	Barcode-Darstellung	12
2.3	Magnetische Codierung	12
3	Optische Markierungsleser	15
3.1	Das Prinzip	15
3.2	Anwendung	16
3.3	Ausgewählte Beispiele für den Einsatz optischer Markierungsleser	19
3.3.1	Beispiel: Speisenbestellung Krankenhaus	19
3.3.2	Beispiel: Lohndatenerfassung	19
3.3.3	Beispiel: Abstimmungsauswertungen bei Aktionärsversammlungen	20
3.3.4	Handschriften-Schriften-Lesung	24
4	Scanning von Belegen und Beleginhalten	25
4.1	Das Problem	25
4.1.1	Massendatenübernahme in PC	25
4.1.2	Selektive Datenerfassung	25
4.1.3	Wie arbeiten die neuen Beleglesersysteme?	26
4.2	Handscanner	32
4.3	Der Scanner und seine Technik	33
4.3.1	Darstellung mit Bildelementen	33
4.3.2	Auflösungsvermögen	35
4.3.3	Wie arbeitet ein Scanner?	36
4.3.4	Auflösungsverfahren	39
4.4	Technische Daten	41
5	Der Barcode	45
5.1	Die verschiedenen Code-Formen	45
5.1.1	Code 2/5 (5 Striche)	45
5.1.2	Code 2/5 überlappt	46
5.1.3	Code 2/5 Striche (Matrix)	47
5.1.4	Code 2/5 3 Striche (Datalogic)	48

5.1.5	Code: Codabar	49
5.1.6	Code alpha 30	50
5.1.7	EAN-Code	53
5.1.7.1	Allgemeine Terminologie	54
5.1.7.2	Zeichenvorrat und -aufbau	56
5.1.7.3	13stellige EAN-Symbole	56
5.1.7.4	8stellige EAN-Symbole	57
6	Leseeinrichtungen für Strich-Codierungen	59
6.1	Abstandsleser für Strich-Codierungen	59
6.2	Lesestifte	60
6.3	Laserstrahl-Scanner	61
6.3.1	Laser in der Lesepestole	62
6.3.2	Laser extern	63
6.3.3	Identifizierung der Lesepestole	63
6.3.4	Mehrbereich-Anwendung	65
6.4	Universeller Laser-Scanner	66
7	Sicherheit durch Prüfziffern	69
7.1	Modula 10, 11	69
7.2	Die Prüfziffer im EAN	71
8	Die Druckverfahren	73
8.1	Traditionelle Druckverfahren	73
8.2	Elektrostatische Drucker	74
8.2.1	Elektrostatischer Drucker	74
8.2.2	Direkter elektrostatischer Drucker	74
8.3	Thermo-Transferdrucker	75
8.4	Thermo-Matrixdrucker	76
8.5	Möglichkeiten der Thermo-Transferdrucker	76
8.6	Elektrophotografischer Drucker	81
8.7	Tintendrucker	82
8.8	Matrixdrucker	85
8.9	Laserdrucker	88
9	Mobile Datenerfassung (MDE)	93
10	Softwareprogramme	95
	Checkliste für Scannersysteme	97
	Literaturverzeichnis/Herstellernachweis	105