

Inhalt

1. Einleitung	1
2. Binärdatenverarbeitung und PEARL	7
3. Bemerkungen zu den Anwendungsbeispielen.....	14
4. Anwendungsbereich "X": Aufbereiten, Überwachen, Übertragen, Sichern	21
4.1 Ergänzende Operationen für Bitketten..... "A"	25
4.2 Auswerten binärer Stellungsmeldungen..... "B"	33
4.3 Meßstellen-Störanalyse Grobblech-Walzwerk"C"	42
4.4 Umsetzungen: Gray-/Dual-Code"D"	54
4.5 Parity-Bit-Generatoren/-Detektoren"E"	63
4.6 Fehlererkennung bei zyklischen Codes (CRC)"F"	74
4.7 2-aus-3 Sensoren-Auswertung Strichcode UPC"G"	82
4.8 Auswertung Strichcode 39"H"	92
4.9 Krypto-Verfahren (1)"J"	104
4.10 Krypto-Verfahren (2)"K"	116
5. Anwendungsbereich "XX": Steuern.....	133
5.1 Steuerungen einer Beladeanlage"L"	134
5.2 Task-Scheduling..... "M"	156
6. Anwendungsbereich "XXX": System-Entwurf, Testen	167
6.1 Hamming-Distanzen von Binärwörtern"N"	168
6.2 Binärmuster-Generatoren Gray-Code..... "O"	178
6.3 Pseudo-Zufallszahlen-Generator (LRS)..... "P"	185
6.4 Impulsfolge-/Schaltfolgediagramm"Q"	195
6.5 K-V-Diagramme..... "R"	204
6.6 Programmierung Logik-Matrix PAL"S"	223
7. Kurzeinführung in PEARL	237
7.1 Sprachübersicht	237
7.2 Ebene "IV" (Quellenprogramm, Grobstruktur)	240
7.3 Ebene "I" (Zeichenvorrat für Programme)	242
7.4 Ebene "II" (Sprachelemente).....	242
7.5 Ebene "III" (Sprachaussagen)	257
7.6 Vergleich von PEARL mit anderen Sprachen	263
7.7 Übersicht zur PEARL-Nutzung bei den Anwendungsbeispielen ..	267

X Inhalt

8. Anhang: Verzeichnisse.....	268
8.1 Abkürzungs-Verzeichnis.....	268
8.2 Literatur-Verzeichnis	271
8.3 Prozeduren-Verzeichnis	278
8.4 Prozeduren-Verzeichnis	280
8.5 Schlüsselwort-Verwendungsverzeichnis	282
8.6 Stichwort-Verzeichnis	285