

8 Stichwortverzeichnis

- 0-1-Modelle 107
- 4-Bit-Addierer 94
- Absätze 71
- Absolutlader 193
- Ada 73
- Addiermaschine 94
- Adreßbusse 117
- Adresse 98
- Adressierung
 - direkte 122
 - implizite 122
 - indirekte 122
 - relative 122
 - Stapelzeiger- 122
 - unmittelbare 122
- Adreßregister 115
- ADU 145
- Aiken, Howard 111
- Akkumulator 118
- Aktivitätenmodell 47
- akustische Mustererkennungsverfahren 140
- algebraische Codierungstheorie 141
- Algorithmus 29; 62
- alphanumerischer Zeichenketten 141
- ALU 100
- Analog-Digital-Umsetzung (ADU) 146
- Analogiebildung 41
- Analysephase 18
- Analytical Engine 111
- AND 92
- Änderbarkeit 34; 35
- Antivalenz 92
- Anwender 170; 59
- Anwenderschicht 212
- Arithmetik-Logik-Einheit 100
- Assembler 192; 76
- Ausführungsteil 16
- Ausgabeeinheiten 145
- Babbage, Charles 111
- Back-End-Prozessoren (B) 167
- Backus-Naur-Form 184
- batch processing 154; 155
 - mit Prioritäten 157
 - ohne Prioritäten 155
 - Remote 157
- Baumstruktur 39
- Befehlsdekodierer 119
- Befehlszähler 100
- betacam 145
- Betriebsarten 154
- Betriebssystem 158
- Betriebssystem-Shell 180
- Bildschirme 137; 145
- binärcode-portabel 178
- Binder (Linker) 192
- Binderlader 193
- Bit 83
- Bitübertragungsschicht 212
- Boolesche Algebra 81
- Busse 117; 148
 - Adreß- 117
 - Daten- 117
 - IEC- 151
 - parallel 151
 - Platinen- 117
 - seriell 151
 - Steuer- 117
 - System- 117
 - VME- 152
- C 178; 73
- C++ 73
- CAD (computer aided design) 208
- CAI 209
- Carry Flag 117
- CD 131
- CD-ROM 131
- central processing unit 114
- Centronics-Schnittstelle 150
- CIM 209
- CISC-Prozessoren 120
- CNC = computerized numerical control 223
- Cobol 72
- Codeerzeugung 190
- Codierung 141
- Columbo-Methode 26
- Compaktdisks 131
- Compiler 192
- complex instruction set computer 120
- control unit 114
- CPU 114
- Darstellungsschicht 212

- Dateiverwaltung 170
- Datenbanken 193
- Datenbusse 117
- Datenfernübertragung 213
- Datenflußpläne 51
- Datenmodell 47
- datenorientierter Entwurf 43
- Datenregister 115
- Datensatzstrukturen 198
- Datenschutz 230
- Datensicherung 230
- Datenspeicherung 199
- Datenstruktur 29
- DAU 145
- Deadlock 176
- Debugger 193
- Deduktion 40
- dezentrale Rechnerverbundnetze 136
- Dezimalsystem 85
- Dialogform 216
- Digital-Analog-Umsetzung (DAU) 147
- Digital-Optical-Recording 131
- digitale Simulationen 104
- Digitalisierer 137
- direkte Adressierung 120
- direkte Manipulation 219
- Disjunktion 80; 92
- Disketten 130
- DOR-Speicherplatte 131
- Drucker 137; 145
 - Laser- 145
 - Matrix- 145
 - Thermo- 145
 - Tintenstrahl- 145
- Dual-Slope 146
- duales Entwurfsprinzip 108
- Dualsystem 84; 85
- Dualzahlen 88
- Duplexbetrieb 149
- dynamic memory allocation 173
- E/A-Programm 136
- EBCDIC-Code (Auszug) 144
- Echtzeitbetriebssysteme 160
- Echtzeitverarbeitung 154; 160
 - interruptgesteuerte 164
 - Quasi- 161
- Eckert 111
- Editoren 192
- effizient 67
- Effizienz 33
- Ein-/Ausgabe 133
- Einadreßmaschinen 119
- Eingabeeinheiten 137
- Einrückungen 71
- elektromagnetische Rechner 111
- elektronische Rechner 111
- Entitäts-Beziehungs-Diagramme 49
- Entropie 105
- "entweder/oder" 92
- Entwicklungsfähigkeit 34
- Entwicklungsphasen 18
- Entwurf
 - datenorientiert 43
 - funktionsorientiert 41
 - objektorientiert 44
 - Top-Down-strukturiert 41
- Erwartungskonformität 221
- EXKLUSIV-ODER-Verknüpfung 90
- Expertensysteme 207
- Fehlerrobustheit 221
- Fertigungstechnik 2
- Festplatte 128
- Filme 103
- Flip-Flop 97
- Floppy 130
- Fortran 72
- Fotos 103
- fragmentiert 173
- Front-End-Prozessoren (F) 167
- funktionsorientierter Entwurf 41
- Fuzzy Logic 207
- garbage collection 173
- Gebrochene Zahlen 68
- goto-Anweisung 66
- Graphiken 103
- Grundlagen des Maschinenwesens 3
- Grundstruktur eines Digitalrechner's 95
- "Hacker" 230
- Hacker-Mentalität 10
- Halbaddierer 92
- Halbduplexbetrieb 149
- Halbleiterspeicher 125
- Hamming-Distanz 142
- Handschrift-Zeichenerkennung 139
- Hardware 110
- Hat-ein-Beziehung 45

- Hexadezimalsystem 85
- IEC-Bus 151
- IFIP (International Federation of Information Processing) 215
- IFIP-Modell 215
- Implementierung 59; 61
- Implementierungsphase 19
- implizite Adressierung 121
- indirekte Adressierung 121
- indizierte Adressierung 121
- Induktion 40
- Inhouse-Netzen 213
- Integrated Circuit 112
- integrierte Schaltungen 111
- Interpreter 180; 193
- interruptgesteuerte Echtzeitverarbeitung 164
- interrupts 160
- ISO - OSI - Referenzmodell 211
- Ist-ein-Beziehung 45
- Ist-Zustand 15; 16
- Ja/Nein-Aussagen 84
- Job- und Prozeßverwaltung 176
- Kanalgesteuerte Ein-/Ausgabe 134
- Kanalprogramm 135
- Kern (kernel) 178
- Kernsatz 5
- Kilby, Jack 112
- Klammern 70
- Klassendiagramme 51
- Klassifikation 41
- Knotenprozessoren (K) 167
- Kommandointerpreter 178
- Kommandosprache 217
- Kommentare 71
- Kommunikationsschicht 212
- Kompaktifizierung 173
- Komplexität 37
- Konjunktion 80; 92
- Kontrollteil 16
- künstliche Wirklichkeiten 103
- Large Scale Integration 112
- Lastenheft 21
- Leibniz 111
- Leitwerk 114
- lexikalische Analyse 189
- Logik 81
- Lovelace, Ada Augusta 111
- LSI 112
- Magnetbänder 130
- magnetische Speicher 125; 126
- Magnetplatte 127
- MAP-Protokoll 212
- maschinenlesbare genormte Schrift 138
- maschinenlesbare Zeichencodes 139
- Mauchly 111
- Medienintegration 103
- Medium Scale Integration 112
- Mehrprogramm-Betrieb 154; 157
- Mehrprozessoren-Betrieb 136; 154; 166
- Mensch-Rechner-Schnittstellen 107
- Menü-Verfahren 217
- mflops 113
- Mikrocomputer (m) 167
- Mikroprogramm 119
- Mikroprogrammierung 119
- Mikrorechner 113
- Minicomputer (M) 167
- mips 113
- missing codes 146
- Modellbildung 11
- Modelle 10
- modulo 86
- mops 113
- MSI 112
- multi processing 154
- multi programming 136; 157
- multi tasking 154; 157
- Multiplexing 212
- Murphys Gesetz des Programmierens 67
- Musik 103
- Mustererkennungsverfahren
 - akustische 139
 - optische 138
- NAND 90; 92
- Nassi-Shneiderman-Diagramme 51; 66
- NC-Werkzeugmaschinen 223
- nebenläufig 55
- neg. Disjunktion 92
- neg. Konjunktion 92
- Negation 80; 92
- neuronale Netze 207
- "nicht" 92
- "nicht oder" 92

- "nicht und" 92
- NOR 90; 92
- NOT 92
- Null-Flag 117
- Objektdiagramme 51
- objektorientierter Entwurf 44
- OCR-Schrift 138
- "oder" 92
- ODER-Verknüpfung 81
- Oktalsystem 85
- Operanden 56
- Operationen 56
- optische Mustererkennungsverfahren 137; 138
- optische Speicher 125; 131
- OR 92
- Orientierungsteil 16
- parallel 151
- Pascal 111; 72
- Password 173
- Petri-Netze 55
- Pflichtenheft 21
- Physik 81
- Platinenbus 117
- Plotter 145
- Portabilität 35
- portables Programmieren 69
- Potenzdarstellung 85
- Prioritätensteuerung 134
- Problemlöseprozeß 15
- Problemtypen
 - analytische 26
 - dialektische 26
 - synthetische 26
- Produktionsplanungssystem (PPS) 209
- Programm 30
- Programm-Entwurf 27
- Programm-Produkt 30
- Programmablaufpläne 51
- Programmierbare ROM 126
- Programmierfehler 73
- Programmiersprachen
 - Ada 73
 - C 178; 73
 - C++ 73
 - Cobol 72
 - Fortran 72
 - Pascal 72
- Programmsystem 30
- Programmsystem-Produkt 30
- Projektion 195
- Prozessor , 114
- Prozeßregelung 161
- Prozeßwechsel 166
- Pufferspeicher 133
- Qualifikationsbedarf 234
- Qualifizierung 232
- Qualifizierungsprozeß 233
- Qualitätskriterien 32
- Quantisierungsfehler 146
- Quasi-Echtzeitverfahren 161
- random access memory 124; 125
- read only memory 124; 126
- real time processing 154
- Rechenmaschine 95
- Rechenwerk 114
- Rechner-Verbund-Netze 166
- Rechnerarten 110
- reduced instruction set computer 120
- Reduktion und Abstraktion 38
- Reflexion 103
- Register 114
 - Adreß- 115
 - Daten- 115
 - Status- 117
- relative Adressierung 121
- Remote Batch Processing 157
- RISC-Prozessoren 120
- ROM 124
- SADT 47
- Schale (shell) 178
- Schickard, Wilhelm 110
- Schleife 66
- Schnittstelle 148
 - Centronics- 150
 - V24 149
- Schnittstelle zum Anwender 35
- Schnittstellentest beim Anwender 22
- schrithaltende Verarbeitung 166
- Segmentierung
 - starre 173
 - variable 173
- Sektoren 128
- Selbstbeschreibungsfähigkeit 220
- Selektion 195
- Semantik 184; 186
- sequentieller Zugriff 124

- Sequenz 66
- seriell 151
- Shannonsche Maß 106
- Shell 169; 180
- Sherlock-Holmes-Methode 26
- Sicherungsschicht 212
- Sieben-Schichten-Modell 211
- Simplexbetrieb 149
- Small Scale Integration 112
- Soll-Zustand 15; 16
- Speicherkapazität 123
- Speichermedien 122
- Speicherplattensysteme
 - optische
 - einmal beschreibbare 131
 - rein lesbare 131
- Speicherreinigung 173
- Sprach- bzw. Signalausgabe 137
- Sprache 103
- Spracherkenner 137; 140
- Spuren 128
- squeezing 173
- SSI 112
- Stapelverarbeitung 154; 155
- Stapelzeiger-Adressierung 121
- Statusregister 117
- Steuerbarkeit 220
- Steuerbusse 117
- Steuerwerk 114
- Structured Analysis and Design
 - Technique (SADT) 47
- Struktogramme 51
- strukturierte Programmierung 66
- Superrechner 113
- Symboldarstellung logischer Ver-
 - knüpfungen 90
- symbolische Konstanten 69
- Syntax 184
- Syntax-Diagramme 184
- Syntaxanalyse 189
- Syntaxbaum 187
- System-Einführung 22
- Systembus 118
- Systemprogrammierer 170
- Tastaturen 137
- Testhilfsmittel 74
- Time Sharing 157
- Ton 103
- tools 179
- Top-Down-strukturierter Entwurf 41
- TOP-Protokoll 212
- Transformation 15
- Transformationsmethoden 40
- Transistor 111
- Transportschicht 212
- Überlauf-Flag 117
- "und" 92
- UND-Verknüpfung 81
- UNIX 178; 59
- unmittelbare Adressierung 121
- Unterbrechungsbearbeitung 166
- Unterbrechungserkennung 166
- Urlader 193
- V24-Schnittstelle 149
- Variablennamen 69
- Verarbeitungsgeschwindigkeit 113
- Verfahrens- und Energietechnik 3
- Verkehrstechnik 2
- Vermittlungsschicht 212
- Vernetzung 208
- Verschiebelader 193
- Versuch und Irrtum 40
- Very Large Scale Integration 112
- Verzweigung 66
- Videoschnittstellen 145
- Viren 231
- VLSI 112
- Volladdierer 93
- Vorgang 5
- Vorzeichen-Flag 117
- wahlfreier Zugriff 124
- Wahrheitstafeln 80
- Wartbarkeit 35
- Wechselwirkungen 36
- wesentliche Komplexizität 37
- Working directory 172
- WORM 124
- write once, read many 124
- XOR 92
- Zeiger 115
- zeitgesteuerte Verarbeitung 166
- Zentraleinheit 113; 114
- Zerlegung 38
- Zerlegung von Operanden 82
- Zero Flag 117
- Zugriff
 - sequentiell 124
 - wahlfrei 124

Zugriffsverfahren 124

Zugriffszeit 122

Zuse, Konrad 111

Zuverlässigkeit 32

Zwei-Rampen-Verfahren 146

Zweiadressenmaschinen 119

Zylinder 128