

5. Sachverzeichnis

- Abtaster, idealer 78
Abtastoperator 30, 131
Abtastsystem 115
Abtasttheorem 33ff.
Abtastung 30
Ähnlichkeitssatz 13, 45, 47
Äquivokation 166
Allpaßsystem 90, 109
Amplitudendichte, spektrale 15
analytisches Signal 49
Approximationsproblem 96
Autokorrelationsfunktion 120ff.
- Bandpaß, idealer 65**
Bandsperre, ideale 68
BERNOULLI-Quelle 153
Betragscharakteristik 61
Binärquelle 151
bit 151
BODE-Diagramm 84
Breitbandmeßtechnik 142
- Dekodierbarkeitsbedingung 161**
D-Glied 74
Digitales Filter 115
Differentiationssatz 24, 45
Differenzensatz 48
Differenzienglied 87
diskrete Faltung 113
Diskrete FOURIER-Transformation 39ff.
Diskretes System 113
DIRAC-Funktion 21
- Dispersion 119
Doppelquelle 158
- Effektivwert 120**
Einheitssprung 22
Einheitsstoß 20
Energie 122
Ensemble 118
Entropie, bedingte 159
—, differentielle 159
Entscheidungsgehalt 156
ergodische Wahrscheinlichkeit 153
Ergodizität 118
- Faltung 126**
—, diskrete 113
Faltungssatz 25, 45, 48
FOURIER-Integral 14
FOURIER-Reihe 12
FOURIER-Transformation 12ff.
Frequenzinvariante Systeme 77, 139
Frequenzinvarianz 54
Frequenz, negative 13
- GAUSS-Prozeß 129**
GAUSS-Tiefpaß 69
GAUSS-Signal 18
Gewichtsfunktion 54
—, spektrale 55
—, Messung 141

- Grenzfrequenz 28
 Gruppenlaufzeit 62
- Halbwertsbreite** 27
HLBERT-Transformation 48
 Hochpaß 87
 —, idealer 65
HURWITZ-Polynom 99
- Impulsantwort** 59
Information 9, 149
Informationsentropie 155 ff.
Informationsfluß 170
Informationsinhalt 150
Informationsquelle 149
 —, diskrete 150 ff.
 —, kontinuierliche 159
Informationssenke 149
Informationstheorie 11, 148 ff.
Informationsübertragungs-
 kanal 149, 163 ff.
Integrationsatz 24
Integrierglied 85
Interpolationsfunktion 35 ff.
Irrelevanz 164
- Kanal, diskreter** 163 ff.
 —, kontinuierlicher 168 ff.
 —, symmetrischer 172
Kanalkapazität 170
Kanalkodierung 171
Kausalität 57
Kodierung 161
 —, redundanzmindernde 160 ff.
Koinzidenz 165
konjugiertes Filter 145
Kosinusquadrat-Signal 19
 — **-Tiefpaß** 68
Kosinus-Signal 20
Korrelationsempfang 133 ff.
Kreuzenergiedichte 127
Kreuzkorrelationsfunktion 125
Kreuzleistungsdichte 127
- LAPLACE-Transformation** 43
LAURENT-Transformation 46
Leistung 120, 133
Leistungsdichte 123
Linearfaktordarstellung 82
Linearität 52
- MARKOFF-Prozeß** 153
 matched filter 145
Minimalphasensystem 90, 109
Mittelwert 119
Modulationsfunktion 55
- Nachricht** 9
 nichtrekursives System 109
Normalverteilung 129, 160
normierte AKF 129
 — **KKF** 129
- Optimales Suchfilter** 143 ff.
Optimalfilter 147
Optimalkodierung 161
Orthogonalität 127
Ortskurvenkriterium 99, 101
- PARSEVAL, Theorem von** 125
Partialbruchdarstellung 82
Periodifizierung 31, 132
P-Glied 74
Phasencharakteristik 61
Phasenlaufzeit 62
Phasenmaß 61
Polaritätskorrelation 128
Potential-Analogie 93
Prozeß, stochastischer 117
- Rauschen, weißes** 124
Realisierung 117
Rechteckbreite 26 ff.
Redundanz 160
Relaiskorrelation 130
Ringmodulator, idealer 79

- Schmalbandmeßtechnik 142
 Signal 9, 150
 —, determiniertes 12
 Signaltheorie 12ff.
 Signumfunktion 22
 Sinusmodulator, idealer 78
 Spalt-Tiefpaß 76
 Sprungantwort 59
 Stabilität 56, 100, 109
 Stabilitätskriterien 99ff.
 Standardabweichung 120
 Stationarität 118
 Stochastischer Prozeß 117
 Störmatrix 168
 Stoßantwort 59
 Symbol 150
 Symbolkontinuum 150, 159
 Synentropie 165
 System 10
 Systemtheorie 10, 11 ff.
- Testsignale** 58
 T_T -Glied 74
Theorem von PARSEVAL 125
 — von CHINTSCHIN und
 WIENER 123
 Tiefpaß 85
 —, idealer 63
 Transinformationsgehalt,
 mittlerer 165
- TSCHEBYSCHEFF-Polynom** 98
TSCHEBYSCHEFF-Verhalten 98
Übertragungsfunktion 53
Übertragungsmatrix 168
Unabhängigkeit 127
Ursachenwahrscheinlichkeit
 166
- Varianz** 119
Verbundentropie 158, 167
Verbundwahrscheinlichkeit
 158, 167
Verschiebungssatz 23, 45, 47
Vertauschungssatz 26
Verzögerungsglied 85
Verzweigungsnetzwerk 105ff.
- Wahrscheinlichkeitsdichte** 159
Weißes Rauschen 124
WIENER-Filter 147
WIENER-PALEY-Kriterium 80
Winkelcharakteristik 61
Wirkungswahrscheinlichkeit
 164
- Zeitinvariante Systeme** 80, 136
Zeitinvarianz 53
Zeit-Tor 77
zentrierter Prozeß 119, 128
Z-Transformation 46ff., 114