

## Stichwortverzeichnis

- 2-fach MIMO 199  
 3-dB-Grenze 231  
 3-dB-Öffnungsbreite 138  
 3D-Magnetometer 340  
 5G fast 188  
 5G NR 183  
 5G wide 334  
 95%-CI 67  
 95. Perzentil 310
- A**
- Abschirmdecken 284  
 Abschirmmaßnahmen 283  
 Abschirmung 129  
 Abschirmungen 280  
 Absorption 133  
 Adaptive Antennen 153  
 Aktive Antennen 151  
 aktives Beamforming 182  
 Akustikusneurinome 50  
 ALS 43  
 Alzheimer 43, 45  
 Amplitudenmodulation 156  
 Amytrophe Lateral-sklerose 43  
 Antennen 124, 135  
 Antennenfaktor 137, 152, 220  
 Antennengewinn 137, 138  
 Antennenkabel 336  
 Antennenneigung 144  
 Antennenwandlungsmaß 220  
 Äquipotentialfläche 98, 99, 270  
 Astrocytom 50  
 Ausgleichsströme 308  
 Auskoppeladapter 318
- Außenleiter 290  
 Auswerteeinheit 226  
 Average 232, 233, 234, 236, 310  
 AVG 236
- B**
- Bahnstrom 303, 309  
 Bahntrassen 105  
 Bandbreiten der Mobilfunksysteme 184  
 Bandbreiten-Partitionierung 204  
 Bandpass 229  
 Bandsperre 229  
 Basisstation 165  
 baubiologische Elektroinstallation 287  
 baubiologische Messtechniker 14, 16  
 BCCH 166  
 Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben 167  
 Berufsverbandes Deutscher Baubiologen VDB e.V. 225  
 Betriebsunfälle 28  
 Beugung 126  
 Beurteilungswert 309  
 Bezugsantenne 138  
 Bikonische Antenne 147  
 Bioinitiative 45  
 Bioinitiative Report 52  
 Bitrahmen 164  
 Bluetooth 157  
 BNetzA 181  
 Bodenwelle 126  
 BOS 167  
 Breitband-Messgeräte 322
- breitbandige Messungen 322  
 Bremsstrahlung 90  
 Broadcast Control Channel 166  
 Brustkrebs 40  
 Bundesnetzagentur 141, 181  
 BWP 204
- C**
- California Department of Health 45  
 Carrier Aggregation 190  
 CDMA 169  
 cdmaOne 169  
 Cell Breathing 169  
 charakteristische Strahlung 90  
 Chiprate 170  
 Cholera 64  
 Chromosomenbrüche 41, 46  
 Chromosomenschäden 41, 46  
 Chromosomenschädigung 48  
 Chronic Fatigue Syndrome 39  
 Cluster 67  
 Code Division Multiple Access 169  
 Codemultiplex 169  
 Codierung 169  
 Codierungssignal 170  
 Common Pilot Channel 173  
 CPICH 173, 179  
 Crestfaktor 169, 238

- D**  
 DAB 177  
 DAB+ 175, 177  
 Dämpfung 126, 219, 222  
 Datenlogger 233  
 Dauermagnete 213  
 dB(A) 218  
 dB(C) 218  
 dBu 218  
 DECT 157  
 DECT-Schnurlostelefon 212, 250  
 DECT-Standard 34  
 DECT-Telefone 34  
 Demodulation 155  
 Detektor 232  
 Dezibel (dB) 71, 214  
 Dielektrizitätskonstante 76  
 Differenzströme 105, 308  
 Divergenz 78  
 Digital Radio Mondiale 175  
 Digital Video Broadcasting 175  
 Digital-Multimeter 316  
 Dipol 104  
 Dirty Power 36, 39, 111, 316  
 Distortion Factor DF 239  
 dLAN 114  
 Downlink 177, 212  
 Downtilt 144  
 Drehstromnetz 290  
 Dreiphasensysteme 290  
 DRM 175  
 DSS 189  
 dunkle Neuronen 49  
 Duplexabstand 212  
 Duplexbetrieb 175, 211  
 Duplexverfahren 211  
 DVB-T 150, 175, 177  
 Dynamic Spectrum Sharing 189
- E**  
 EC-GSM-IoT 210  
 Echosignale 175  
 Echtzeit 248  
 Eckfrequenz 227  
 ECO Mode 34  
 EDGE 167  
 Effektivwert 72, 233, 237  
 EHS 39  
 Eierstockkrebs 42  
 Eingangskapazität 264  
 Eingangswiderstand 264  
 Einleiterstrom 105  
 Einseitenbandmodulation 159  
 EIRP 137, 139  
 Elektret 83, 213  
 Elektrifizierung 40  
 elektrische Feldkonstante 76  
 elektrische Feldstärke 74, 76, 98  
 elektrische Gleichfelder 33, 339  
 elektrische Leitungsstromdichte 81  
 elektrische Quellenfelder 95  
 elektrische Verschiebungsdichte 76  
 elektrische Wechselfelder 94, 252  
 elektrische Wirbelfelder 95  
 elektrisches Feld 69, 96  
 elektrisches Gleichfeld 21, 212  
 Elektrosensitivität 38  
 Elektrofachkraft 14  
 elektromagnetische Hypersensitivität 39  
 elektromagnetische Wellen 21, 322  
 elektromagnetische Wellen (Hochfrequenz) 123  
 elektromagnetisches Feld 74, 85  
 Elektronenvolt 87  
 Elektrosensibilität 53  
 Elektrosmog 13  
 EMF 69  
 EMF-Richtwerte 48  
 EMF-Spektrum 19  
 Emissionen 272, 273, 288  
 Emissionsschutz 100  
 Enhanced Data Rates for GSM Evolution 167  
 Entmagnetisierungsgeräte 214  
 Epidemiologie 66  
 epileptische Anfälle 30  
 Erdmagnetfeld 21, 22, 26  
 Erdpotential 101, 259  
 erdpotentialbezogene E-Feldmessung 102, 259, 270, 281, 283  
 erdpotentialbezogene Messverfahren 287  
 Erdung 98, 101  
 ERP 137, 140  
 Ersatzfeldstärke 226  
 Ersatzflussdichte 105, 226  
 EU-Kommission 52  
 EUROPAEM EMF Leitlinie 2016 45  
 Exposition 66
- F**  
 Fall-Kontroll-Studie 66  
 Faraday'scher Käfig 96, 101, 254  
 Fast Fourier Transformation 248  
 FDD 211  
 FDMA 163

- Fehlgeburten 43  
Fehlströme 105  
Feld 69  
Feldlinien 70, 99  
Feldmühlen 95, 339  
Feldplatten 253  
Feldquelle 77, 98, 282  
Feldsenke 77, 98, 103, 282  
Feldsonden 225, 226  
Feldstärken 70  
Fernfeld 73, 124  
Fernmelde-Multifunktionsgehäuse 191  
Fernsehsender 33  
Ferritantennen 150  
FHMA 168  
Fibromyalgie 39  
Filter 227  
Filter Sweep 248, 249  
Filterflanke 227  
Filtertypen 229  
Flexible Strommessschlaufen 308  
flexible Stromwandler 308  
Formgleichheit 202  
Fourieranalyse 73, 242  
Fouriersynthese 242  
FR 188  
freie Radikale 38  
Frequency Division Duplex 211  
Frequency Division Multiple Access 163  
Frequency Hopping Multiple Access 168  
Frequency Range 188  
Frequenz 19, 21, 72, 125  
Frequenzbereichszuweisungen 123  
Frequenzduplex 211  
Frequenzgangkorrektur 226  
Frequenzhub 160  
Frequenzmodulation 160  
Frequenzmultiplex 163  
frequenzselektiv 335  
Frequenzspektrum 30  
Frequenzumtastung 161  
funkdienstspezifische Filter 322  
funkdienstspezifische Geräuschcharakteristiken 323  
Funkwellen 87
- G**  
Gammastrahlung 21, 91  
Ganzkörper-SAR 154  
Gauß 104  
Gegenelektrode 270  
Gehirntumor 50  
General Packet Radio Service 167  
geomagnetische Aktivität 26  
geometrische Addition 297  
Gestockte Antenne 149  
Gewittertätigkeit 24  
Gleichanteil 234, 236  
Gleichfeld 72  
Gleichspannung 213  
Gleichstrom 213  
Gleichwellensystem 177  
GPRS 167  
Grenzfrequenz 227  
Grenzwerte 54  
GSM 33, 157  
GSM-Mobiltelefon 49
- H**  
Halbduplex-(Semiduplex-)betrieb 211  
Halbwellendipol 138  
Halbwertsbreite 138  
Hall-Effekt 301  
Hall-Sonden 301, 302  
Harmonische 243  
Hauptkeule 138, 141, 144  
Hautkrebs 42  
Herzinfarkt 30  
High Speed Circuit Switched Data 167  
Hirntumorrisiko 51  
hochfrequente elektromagnetische Strahlung 60  
hochfrequente elektromagnetische Wellen 84  
Hochfrequenz 33, 46, 322  
Hochfrequenzdämpfung 129  
Hochpass 228  
Hochpassfilter 327  
Hochspannungsleitungen 38, 39, 315  
Höhenstrahlung 91  
homogen 109  
homogenes elektrisches Feld 268  
homogenes Feld 70  
Hornantennen 150  
HR (Hazard Ratio) 66  
HSCSD 167  
Hystereseschleife 214
- I**  
IARC 44  
ICNIRP 44, 52  
IEC 123  
Immissionen 309  
Immissionsmessungen 28, 281, 283  
Impedanzwandler 151  
Impuls 240  
Impulsbreite 241  
Impulsdauer 241  
Induktion 76, 107  
Induktionseffekt 108, 301

- Induktionsgesetz 82  
 Influenz 95  
 Infralangwellen 28  
 Infrarotlicht (IR) 87  
 inhomogen 109  
 inhomogenes Feld 70  
 Interferenz 128  
 Internationale Agentur  
   für Krebsforschung 52  
 Internet of Things 209  
 Ionisierung 20  
 Ionosphäre 23, 24, 27  
 IoT 209  
 IP-basiert 181  
 isotrop 225, 254  
 isotrope Antennen 148,  
   337
- K**
- Kabelverzweiger 192  
 Kanalraster 164  
 kapazitive Ankopplung  
   100, 262  
 kartesischen Koordinaten  
   69  
 Katarakt 46  
 Klang 243  
 Kleinsonden 259, 273,  
   277  
 Klirrfaktor  $k$  239  
 Koerzitivfeldstärke 214  
 Kohortenstudie 66  
 Kompass 342  
 Kompensationseffekt 105  
 Kontrollkanäle 166  
 Kopfschmerzen 28  
 Kopftumore 53  
 Körperableitstrom 265  
 körperpotentialbezogene  
   E-Feldmessung 261,  
   275  
 körperpotentialbezogene  
   Feldmessung 283  
 Körperspannung 262,  
   280
- Körperspannungsmessung  
   262, 283, 287  
 Körperstromdichte 266  
 Korrelationsempfänger  
   171  
 Kp-Index 27  
 Kreuzdipole 199  
 Kreuzpolarisation 136  
 Kugelkoordinaten 69
- L**
- Langzeitaufzeichnung  
   304  
 Latenzzeit 184  
 Leberkrebs 42  
 Leistungsanpassung 223  
 Leistungsflussdichte 124  
 Leistungsmesszangen  
   317  
 Leistungspegel 217  
 Lernschwierigkeiten 47  
 Leukämie 39, 42  
 Lichtgeschwindigkeit 21  
 line of sight 127  
 linear polarisiert 125  
 lineare Polarisation 135  
 linearer Mittelwert 310  
 Linsentrübungen 46  
 Lockvogel-Messung 333  
 Logarithmisch-periodische  
   (log-per)-Antennen  
   149  
 Logger 226  
 logistische Regression 66  
 Long Term Evolution 175  
 LoRaWAN 210  
 LTE 33, 175, 177, 178  
 LTE-M 210  
 LTE-MTC 210
- M**
- M2M 210  
 magnetische Wechsel-  
   felder 39  
 Machine-to-Machine  
   Communication 210  
 Magnetantenne 151  
 Magnetfeld 231  
 Magnetfeldaufzeichnung  
   303  
 Magnetfeldindikator 342  
 Magnetfeldlogger 306  
 Magnetfeldverteilung  
   304  
 magnetische Feld-  
   konstante 76  
 magnetische Feldstärke  
   74, 76  
 magnetische Flussdichte  
   22  
 magnetische Gleichfelder  
   340  
 magnetische Induktion  
   107  
 magnetische Permeabilität  
   76  
 magnetische Wechsel-  
   felder 39, 104, 301  
 magnetische Wirbelfelder  
   104  
 magnetischen Flussdichte  
   76  
 magnetisches Feld 69  
 magnetisches Gleichfeld  
   213  
 Magnetosphäre 23  
 massive MIMO 182, 188  
 Matching 66  
 maximale Anlagen-  
   auslastung 315, 322,  
   335  
 Maximum 310  
 Maxwell'schen Feld-  
   gleichungen 75  
 Mehrwegeempfang 175  
 Melatonin 26, 27, 40  
 Melatoninausscheidung  
   26  
 Messantennen 336

- Messsonde 253  
Messspule 301  
Mikrokern 46  
Mikrowellen 124, 129  
Minimum 310  
Mitochondrien 42  
Mittelwert 234, 236  
Mobilfunkbasisstationen 38, 48  
Mobilfunknetze 33  
Mobilfunksendeanlagen 47  
Mobilteile 165  
Mobiltelefone 38, 48, 50  
Modulationsverfahren 154  
Monopol 146  
MPR-Sonden 259  
MU-Metall 104  
Multiple Chemical Sensitivity 39  
Multiplexbetrieb 211  
Multisystemerkrankungen 39  
multivariat 67  
Mutationen 42
- N**  
Nachtstrom 303  
Nacktscanner 88  
Näherungseffekt 258, 279  
Nahfeld 73, 110, 125  
NB IoT 210  
NCRP 43  
Nebenzipfel 138, 141  
Neper (Np) 71  
Netzabkoppler 279  
Netzfreeschalter 279  
Netzfrequenz 32  
Netzoberschwingungen 111  
Netzoberschwingungen 316
- Netzqualitäts-  
  Analysatoren 317  
Netzstrom 32  
neurologische Effekte 47  
Neutralleiter 290, 291  
niederfrequente elektrische Felder 59  
niederfrequente magnetische Felder 58  
niederfrequente Wechselfelder 83  
Niederfrequenz 31, 39, 74  
NIEHS 44  
nitrosativer Stress 38  
Nordlichter 23
- O**  
Oberband 212  
Oberflächenspannung 339  
Oberschwingungen 159, 243  
Oberschwingungsgehalt 239  
Oberwellen 243  
OFDM(A)/COFDM(A) 175  
Organisationskanal 166  
orthogonal 69  
Orthogonal Frequency Division 175  
Ortsabhängigkeit 337  
Oszillogramm 244  
Oszilloskope 244  
oxidativer Stress 38, 42, 51
- P**  
*p* for the trend 67  
*p*-Wert 67  
Pager 34  
Parabolantennen 150  
Paralleldrahtleitung 106  
Peak-Detector 232  
Pegel 217  
periodischer Puls 240  
Permalloy 104  
Permanentmagnete 83  
Permeabilitätszahl 104  
Permittivität 76  
Permittivitätszahl 94  
Perzentile 310  
Phantomschmerzen 28  
Phase Shift Keying 162  
Phasen 290  
Phasenmodulation 161  
Phasentausch 291, 299  
Phasenverschiebung 291  
Photonenenergie 87  
Photons 86  
Plattenkondensator 268  
PLC 35, 112, 316  
Polarisation 135, 336  
Polarisationsebene 125  
Polarisationsentkopplung 136  
Polarlichter 22  
Post Traumatic Stress Disorder 39  
Potential 98, 265  
Potentialdifferenz 99  
potentialfreie Feldmessung 283  
potentialfreie Messung 253  
potentialfreie Messverfahren 282, 287  
Power Analyzer 317  
Power Control 167  
Powerline  
  Communication 35, 316  
Prävention 53  
Primärprävention 53  
Prostatakrebs 42  
Puls 240  
Pulsfrequenz 117

- Q**  
 quasioptische Ausbreitungseigenschaften 126  
 Quellenfeld 96
- R**  
 Radar 250  
 Radaranlagen 33  
 Radio Frames 178  
 Radio Frequency 124  
 Rahmen 164  
 Rahmenantennen 150, 151  
 Rastermessung 304  
 Raumwelle 126  
 Rauschen 248  
 RBW 248  
 reaktive Sauerstoffspezies 42  
 reaktive Stickstoffspezies 42  
 Realtime 248  
 Rechteck-Impuls 240  
 REFLEX-Studie 48  
 Reflexion 126, 133  
 relative Feuchtigkeit 340  
 Resolution Bandwidth 248  
 Richtantennen 137  
 Richtcharakteristik 137  
 Richtdiagramme 137  
 Richtfunkverbindungen 35  
 Richtwirkung 337  
 RMS 233  
 RMS-Detektor 232  
 Rogowski-Spule 302  
 Röntgenstrahlung 21, 90  
 Rotation 80  
 Rundfunksender 33  
 Rundumantennen 137  
 Rundumstrahler 138
- S**  
 Samenqualität 51  
 SAR 154  
 SC-FDMA 177  
 Schalldruck 218  
 Schallintensität 218  
 Schallpegel 218  
 Schallschnelle 218  
 Schattenbildung 126  
 Scheitelwert 72, 234  
 Schirmdämpfung 110, 130, 132  
 Schirmdämpfungsfaktor 130  
 Schirmwirkungsgrad 130, 131  
 Schlafstörungen 47  
 Schlaglänge 106  
 Schnurlostelefone 38, 50  
 Schumannresonanzen 21, 23, 24, 26  
 Schwenkmethode 336  
 Schwingungsdauer 72  
 Scrambling Code 170  
 SDL 190  
 SDMA 153, 182  
 SDR 189  
 Seitenbänder 156  
 Sektorantennen 144, 149  
 sekundäre Höhenstrahlung 21  
 Sekundärprävention 54  
 Sendeantennen 139  
 Sendekeule 137  
 Sferics 28, 30  
 si-Funktion 159, 244  
 sichtbares Licht 88  
 Sichtkontakt 143  
 Sichtverbindung 127  
 Sigfox LPWAN 210  
 Signalisierungskanäle 166  
 Single Carrier Frequency Division Multiple Access 177  
 Sinusschwingung 239  
 Skineffekt 154  
 Small Cells 191  
 Smarte Antennen 153, 182  
 Software Defined Radio 189  
 solare Aktivität 26  
 Sonnenaktivität 22  
 Sonneneruption 22  
 Sonnenflecken 23  
 Sonnenfleckenzahl 27  
 Sonnenfleckenzyklus 23  
 Sonnenwind 23  
 Space Division Multiple Access 153  
 Span 248  
 Spannungsmessungen 316  
 Spannungspegel 217  
 Spektrallinien 244  
 Spektrum 86, 244  
 Spektrumanalyse 239, 335  
 spezifische Absorptionsrate (SAR) 49, 154  
 Spitze-Spitze-Wert 234, 235  
 Spitzenwert 233, 234, 235  
 Spread Spectrum 170, 172  
 Spreizcode 170  
 Spreizfaktor 171  
 Spreizgewinn 171  
 SSB 199  
 SSB-Beam 200  
 Standalone-/Non-Standalone-Konfiguration 203  
 Standardabweichung 310  
 stationäres Feld 72  
 statisches Feld 72  
 Stehwellen 336  
 Steuerkanäle 173

- Stickstoffmonoxid 38  
Strahlungsdichte 124  
Straßenbahnen 213  
Streuung 126, 310  
Strommessungen 316  
Strommesszangen 302,  
308, 317  
Stromverbrauch 32  
Superoxid 38  
Supplementary Downlink  
190  
symmetrisch 294  
Synchronization Signal  
Block 199  
synthetische Stoffe 212
- T**  
Tag-Nacht-Rhythmus 42  
Tagesgang 303, 309  
Tastverhältnis 242  
TCH 167  
TCO 232, 272, 282,  
314, 339  
TCO-Sonden 259  
TCO-Tellersonden 276  
TD-CDMA 174  
TDD 212  
TDMA 164  
technologieneutral 181  
Teilchenstrahlung 92  
Teilkörper-SAR 154  
Tellersonden 259, 273,  
282  
Terahertz-Strahlung 88  
Terrestrial Trunked Radio  
167  
Tertiärprävention 54  
Tesla (T) 104  
TETRA 167  
Textilien 212  
THD 239  
Tiefpass 227, 228  
Time Division Duplex  
212
- Time Division Multiple  
Access 164  
Time Division-Code  
Division Multiple  
Access 174  
TN-C-S-System 290  
TN-C-System 290  
Todesfälle 28  
Total Harmonic Distortion  
239  
Traffic Channel 167  
Traffic-Beam 201  
Trägerfrequenz 156  
Trägerschwingung 154  
Transformator 107
- U**  
U-Boote 124  
Übersprechen 229  
Übertragungsfaktoren  
218  
Übertragungsstrecken  
218  
Ultraviolettes Licht (UV)  
89  
UMTS 33, 157, 169,  
170, 174, 177  
Universal Mobile  
Telecommunication  
System 169  
Unterband 212  
Unterträger 177  
uplink 212  
UV-Strahlung 21, 23
- V**  
VDB e.V. 14  
Vektor 69  
Vektordifferenz 340  
Vektorfelder 225  
Verkehrskanal 167  
Verkehrsunfälle 28  
Verstärkung 219  
Vielfachzugriff 163  
VLF-Atmospherics 21, 28  
Vorsorgeprinzip 52
- W**  
Wandler 219  
Wandlungsmaß 219  
Wasserfalldiagramm 245  
Wechselfeld 72  
Welle 84  
Wellenabstrahlung 124  
Wellenlänge 21, 73, 125  
Wellenwiderstand 74, 86  
WiMAX 175  
Winkelmodulation 161  
Wirbelströme 109  
WLAN 34, 114, 157  
Worldwide Inter-  
operability for Micro-  
wave Access 175  
Würfelsonden 254, 255
- Y**  
Yagi-Antenne 148
- Z**  
Zehnerlogarithmus 214  
Zeigerdiagramme 291  
Zeitduplex 212  
Zeitkanal 164  
Zeitmultiplex 164  
Zeitschlitz 164  
Zero Span 335  
Zirbeldrüse 42  
zirkulare Polarisation  
125, 136  
Zugriffsverfahren 163  
Zweileiterstrom 105