

Stichwortverzeichnis

A

Abendoszillator 47
Abstand, euklidischer 19
Activity needs 364
Adaptation 8
 chromatische 16
Adaptationsleuchtdichte 67, 69
Akkommodation 108
Aktionsspektrum 24
Aktivierung 218
Alterseinfluss 403
Alterung der Bevölkerung 398
Alzheimer-Krankheit 404
Amakrinzellen 36
Amygdala 44, 415
Arbeitsgedächtnis 44, 56
Arbeitsleistung 64, 73, 383, 414, 417
 an Industriearbeitsplätzen 81
 und Motivation 74
Arbeitsphysiologie 81
Arbeitsplatz 85
 mit erhöhten Anforderungen 85
Arbeitsplatzleuchte 273
Arbeitsproduktivität 59, 382
Arbeitsprozess 73
Arbeitsumgebung 254
Arbeitszeitgesetz 246
Arbeitszeitlage 382
Architectural needs 364
Architektur 87
Arousal siehe Aktivierung
Attraktion, visuelle 164, 361
Attribuierung siehe Attribution
Attribution 212

Auge, menschliches (Aufbau) 5

Augenbewegung 237

Augenlinse 399

Augenlinsenapparat 34

B

Bahn, etinohypothalamische 237

Beanspruchungskompensation 75

Bedeutung, semantische 103

Beleuchtung

 des Hauttons 147

 emotionale Einflussfaktoren 210

 Farbart 130

 Gütemerkmale 362

 humanzentrierte 335

 individualitätsabhängige 215

 intelligente 321, 369

 künstliche 273

 menschenzentrierte 323

Beleuchtungsbedingung 70

Beleuchtungskonzept 20

 integratives 52

Beleuchtungskonzeption 369

Beleuchtungsmerkmal 32

Beleuchtungsniveau 62

Beleuchtungsparameter 165

Beleuchtungsplanung 364, 388

 für Alten- und Pflegeheime 406

Beleuchtungsqualität 362, 364, 366, 414

 Nutzeranforderungen 371

Beleuchtungssituation 111

Beleuchtungsstärke 22, 32, 61, 80, 123, 178,

 310, 334, 382

 Aktivierung 128

424 | *Stichwortverzeichnis*

- äquivalente 91, 171
 - Definition 122
 - Entspannung 128
 - fotopische 269
 - horizontale 104, 113
 - linear reskalierte 96
 - melanopische 25, 269
 - α -opische D65-äquivalente 24
 - Tageslichtversorgung 379
 - variable 343
 - vertikale 292, 393
 - Wartungswert 62
 - Beleuchtungsstärkeformel, äquivalente 94
 - Beleuchtungsstärkeniveau 59, 215
 - Beleuchtungstechnik 1, 49, 59, 282
 - für Alten- und Pflegeheime 403
 - ML-basiert 330
 - Belichtungsdaten 382
 - Belichtungsdauer 242
 - Benutzerpräferenz 88
 - Beobachtungsumstand 17
 - Berufstätige, ältere 406
 - Bestrahlung, zirkadian wirksame 296
 - Bestrahlungsstärke
 - α -opische 24
 - zirkadian wirksame 287
 - BIM-Daten 322
 - Biological needs* 364
 - Biomedizin 284
 - Biorhythmus 45, 377
 - zirkadianer 40
 - Biosignal 284
 - Bipolarschicht 35
 - Bipolarzellen 36
 - Blauanteil 408
 - Blaulichtanteil 404
 - Blendung 221
 - physiologische 402
 - Blickfeld, kosinusangepasstes 311
 - Blinder Fleck 7
 - Bourdon-Wiersma-Testtafel 79
 - Bright-Light-Niveau* 266
 - Brillanz 137
 - Buntheit 14
 - Buntheitsdifferenzmetrik 139
 - Buntton 14, 131
 - Burn-out* 256
 - Büroarbeitsplatz 312
 - Bürobeleuchtung 314
 - Büroräume 384
- C**
- CAM02-UCS-Farbraum 136
 - Capsula interna 38
 - CAT02 (chromatic adaptation transform) 18
 - Chiasma opticum* 37
 - Chronotyp 246, 273
 - CIE-Farbmeterik 1
 - CIE-Tageslichtmodell 307
 - Circadian light* 241
 - Circadian stimulus (CS) 21, 175, 237, 241, 259, 291, 380, 414
 - Cloud-Programm 323
 - Cloud-Server 322, 368
 - Cloud-Software 331
 - Struktur 333
 - Color Fidelity Index 136
 - Color Gamut Index 145
 - ColorChecker[®]-Tafeln 170
 - Computerarbeitsplatz 254
 - Computerbildschirm 312
 - Cone Fundamentals 9
 - Connected Lighting (Connectivity)* 320, 321, 323
 - Corpus geniculatum laterale (CGL) 38
 - Cortisol 20, 41, 56, 405
 - CQ-Kenngröße 139, 142
 - CQS-Metrik (color quality scale) 138
 - Cz-Elektrode 55
- D**
- Dämmerungsbereich 8
 - Dark Light Melatonin Onset (DLMO)* 248
 - Dauerbelastungstest, kognitiver 56
 - Deckenhelligkeit 220
 - Deckenleuchtdichte 107
 - Deckenleuchte 273
 - Decke-Wand-Leuchtdichteverhältnis 220
 - Degradationsdaten 332
 - Delay shift 47
 - Demenz 404
 - Demografie 319, 369, 398
 - Dendritenbäume 38
 - Depression 404
 - Desktop-Monitor 107

- Digitalisierung 378
Dim light 266
Dimmgrade 351
Dimmkurve 335
Dimmung 229, 321, 334
Direktlicht 214
Display-Helligkeit 109
Display-Leuchtdichte 110
Dose-Response-Kurve 414
Dreibandenkonzept 360
Dunkeladaptationsphase 238
- E**
EEG-Aktivität 233, 237
Effekt
 psychologisch-emotionaler 216
 stroboskopischer 221, 222, 228
Einfallsstrahlung 305
Eingangskenngrößen des HCL-Systems 202
Elektrifizierung 59
Elektrodenleitgel 55
Elektroenzephalografie-(EEG-)Signale 55
Emotion 209, 360
Empfindlichkeitsfunktion, mesopische
 visuelle 35
Empfindung 212
Energiebilanz 322
Entrainment 46
- F**
Farbabgleich, visueller 1
Farbdifferenzwahrnehmung 19
Farbe, unbunte 15
Farberscheinung 139
Farberscheinungsmodell 16
Farbgamut 136, 146, 151, 196, 261
Farbgamutindex 196
Farbigkeit 14, 19
Farbkonstanz 16
Farbmerkmal 14
Farbmessgerät, integrales 293
Farbmetrik 10
Farbmischung 345
Farbobjekt 156
Farbort 12, 114, 123, 347
Farbortverschiebung 221
Farbpräferenz 137, 166, 170, 173, 179, 182
 Beleuchtung des Hautttons 147
 Modellierung 139, 143
Farbpräferenzindex 16
Farbqualität 87, 164, 200, 337
 Laborexperimente 103
 Wahrnehmungsaspekte 134
Farbqualitätsfaktor 195
Farbqualitätskenngröße 202, 204, 333
Farbraum 16, 17
 CAM02-UCS 19
Farbreiz 11, 15, 137
 Farbwahrnehmung 17
Farbsättigung 98, 173
Farbsensor 353
Farbsensorik 417
Farbtemperatur 32, 112, 114, 116, 123, 156,
 175, 243, 347, 386
 ähnlichste 12, 198, 294
 Aktivierung 128
 Entspannung 128
 variable 343
Farbtemperaturänderung 396
Farbtreue 134, 155
Farbtreueindex 136
Farbtreuemetriek 139
Farbumfang 196
Farbumstimmung 16
Farbumstimmungsalgorithmus 18
Farbwahrnehmung 32
Farbwahrnehmungsattribute 281
Farbwiedergabe 164
Farbwiedergabeeigenschaft 135
Farbwiedergabeindex 98, 116, 125, 134, 153,
 155, 193, 195, 295, 339
 objektspezifischer 117
Farbwiedergabewerte 199
Fassadenfläche 380
Feld, rezeptives 36
Feldmessung 385
 am Abend eines Herbsttages 300
 an einem Sommertag 298
 im Winter 297
 integrale 296
Fenster des blauen Signals 204
Fenstergröße 253
Fensternutzung 253

426 | *Stichwortverzeichnis*

- Flimmerfrequenz, kritische 223
Flimmern 221
Formel von Holladay 402
Fotios-Levermore-Modell 95
Fotometrie 1
Fotopie 205
Fotorezeptor 5, 35, 90, 285
Fotorezeptorsignal, retinales 177
Fovea 8
Fovea centralis 6
Fragebogen
 Karolinska Sleepiness Scale (KSS) 54
 Munich Chrono Type Questionnaire (MCTQ) 54
 Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) 54
Frühschicht 246, 272, 273, 395
functional Magnetic Resonance Imaging (fMRI) 43
- G**
Gall-Kurve 205
Gamut Index 136
Ganglienschicht 36
Ganglienzellen 36, 123, 201
 fotosensitive 193
 intrinsisch fotoempfindliche 37
 intrinsisch fotosensitive 339, 378
 intrinsisch lichtempfindliche retinale melanopsinhaltige 39, 261
Gauß-Funktion 139
Gebäudevernetzungstechnik 324
Gehirnaktivitäten 44
 bei Lichtexposition 44
Gehirnbildanalyse 43
Gehirndiagnostik 43
Gehirnverarbeitung 49
Gesichtsfeldeinteilung 286
Gesichtsfeldleuchtdichte 110, 219
Gestaltungsmittel 372
Gesundheit 255
Glaskörper 5
Globalbestrahlungsstärke 304
Globalstrahlung 305
Grundemotionen 210
- H**
Halbleiter-LED 33, 345, 355
Halbraumobjektiv 310
Halogenglühlampe 116
Harmonisierung 404
Hauptglucocorticoidhormon 56
Hautton 103, 144
 Beleuchtung 147
 Sättigungsstufe 153
 spektrale Messung 148
HCL-System 52
Hell-Dunkel-Rhythmus 246
Hellempfindlichkeit 289
Hellempfindlichkeitsfunktion, spektrale 10, 281
Hellempfindlichkeitsgrad, spektraler 310
Hellempfindung 35
Helligkeit 14, 94, 164, 168, 170, 192, 361, 416
 mathematische Charakterisierung 192
 Parameterwerte 95
 räumliche 88, 166
Helligkeitsanpassung, adaptive 314
Helligkeitskenngröße 197
Helligkeitsmetrik 91
Helligkeitsmodell 178, 261
Helligkeitsskala 93
Helligkeitswahrnehmung 31, 88, 90
 logarithmische 229
Helmholtz-Kohlrausch-Effekt 137
Hochleistungs-LED 366
Hockey-Modell 74
Horizontalzellen-Bipolarzellen-Schicht 35
Human Centric Lighting (HCL) 5, 19, 51, 103, 191, 320, 324, 413
Human needs 362
Hunt-Effekt 137
Hypothalamus 40, 42
- I**
Image forming (IF) 39
Impression 360
Indirektlicht 214
Industrie Arbeitsplatz 384
Information, visuelle 359
Innenraum 377
Innenraumbeleuchtung 53, 59, 115, 159, 164, 246, 320, 348, 367
Innenzone 350
Integralmessgerät 203, 285
Integrative Lighting 49, 413
Interessantheitsgrad 361

- Interferenzfilter 353
- Intergeniculate leaflet (IGL) 41
- Internet of Things (IoT)* 322, 368
- ipRGC* 378
- IR-Array* 327

- J**
- Jahreszeit 213, 256

- K**
- Kaltweiß 13
- Kanal, opponenter neuronaler 10
- Karolinska Sleepiness Scale (KSS)* 234, 273
- Kausalattribution 212
- Kenngröße
 - farbmetrische 362
 - fotometrische 362
 - lichttechnische 350
- Klarheit, visuelle 88, 94, 171, 179
- Klimawandel 378
- Kniehöcker, seitliche 37
- Kokoschka-Modell 72
- Komfort, visueller 209
- Komplexität 361
- Konstantlicheinstellung 226
- Konstantstromregelung 221
- Kontrast 64
 - achromatischer 89
 - chromatischer 89
- Kontrasttest 68
- Konturdiagramm 178, 180, 181
- Körperkerntemperatur 234, 239, 248
- Korrelat 16
- Korrelationskoeffizient, pearsonscher 106
- Kortex
 - dorsolateraler präfrontaler 44
 - visueller 9, 38
- Kruithof-Diagramm 103, 123, 128, 178
- KSS-Fragebogen (*Karolinska Sleepiness Scale*) 54
- Künstliche Intelligenz 323, 329, 368
- Kunstlicht 213, 259, 348
- Kurvenzug, planckscher 130, 151

- L**
- Laborexperimente 103
- Landolt-Ring 64, 70, 78
- Langzeitgedächtnisfarbe 138
- Laptop-Display 107
- Lebhaftigkeit 136
 - Modellierung 139
- LED 368
 - neutralweiße 355
- Lederhaut 5
- LED-Hintergrundbeleuchtung 107
- LED-Leuchte 165, 191, 320
- LED-Licht, weißes 337, 338
- LED-Lichtquelle 221
- LED-Vollspektrum, tageslichtähnliches 258, 260, 261
- Leistung
 - relative visuelle 67
 - visuelle 64, 164, 200, 359, 383
- Leistungskompensation 75
- Leistungssteigerung 82
- Lernen, maschinelles 329
- Leseaufgabe 65
- Leuchtdichte 11, 31, 70, 225, 310, 348
 - äquivalente 91
 - Bildschirm 244
 - fotopische 193
 - von Papiermaterialien 65
- Leuchtdichtekanal 10
- Leuchtdichtekontrast 89
- Leuchtdichtesignal, fotopisches 193
- Leuchtdichteverhältnis 106
- Leuchtdichteverteilung 215
- Leuchte
 - intelligente 107, 207
 - LED 107
- Leuchtenentwicklung 321
- Leuchtenkonfiguration 406
- Leuchtenlichtausbeute 320
- Leuchtenstufe 335
- Leuchtentechnik 282, 406
 - mit veränderbarer Farbtemperatur 406
- Licht
 - dynamisches 3, 117, 343, 346, 366, 370, 392, 417
 - für ältere Menschen 370
 - hochqualitatives, gesundes 334
 - mit variablen Farbtemperaturen 335
 - natürliches 255, 394
 - polychromatisches weißes 47, 233
 - quasimonochromatisches 238

428 | *Stichwortverzeichnis*

- zirkadian wirksames 241
 - zirkadiane Wirkung 20
 - Licht/Hell-Dunkel-Periodizität 247
 - Lichtarchitektur 89, 283
 - Lichtausbeute 199
 - Lichtbedarf, höherer 398
 - Lichtdimension
 - nach Flynn 360
 - von Rowlands und Loe 361
 - Lichtemission 221
 - Lichtfarbe 215
 - Lichtforschung 163, 284
 - Lichtkonfiguration 163, 360
 - Lichtlösung 373
 - Lichtlösung, humanzentrierte 320
 - Lichtmanagement, biodynamisches 404
 - Lichtmenge 264
 - Lichtmessgerät 293
 - Lichtmesstechnik 281
 - Lichtmessung an Büroarbeitsplätzen 310
 - Lichtmischoptik 345
 - Lichtniveau 103, 395
 - Lichtplanung 51, 332, 350, 370, 389
 - Gestaltungsmittel 372
 - Lichtpraxis 283
 - Lichtproduktentwicklung 389
 - Lichtpuls 44
 - Lichtqualität 165, 258, 364, 367, 414
 - Bewertungsgrößen 373
 - Lichtqualitätskenngröße 191
 - Lichtqualitätsmerkmal 191
 - Lichtqualitätsmodell 165
 - Ausgangsparameter 165
 - Eingangsparameter 165
 - Gleichungen 170
 - Validierung 183
 - Versuchsanordnungen 166
 - Lichtquelle 31, 51
 - polychromatische 294
 - Lichtquellentechnik 1
 - Lichtschwerpunkt 215
 - im Raum 212
 - Lichtsituation
 - aktivierende 129
 - entspannende 129
 - veränderliche 212
 - Lichtstärkeverteilung 334
 - Lichtstimulus 30
 - Lichtstrom 198
 - Lichtsystem 3
 - Lichtszenerien
 - Feldversuch 213
 - Laborversuch 215
 - Lichttechnik 10, 359
 - Entwicklung 1
 - Lichttherapie 257
 - Lichtverarbeitung 282
 - Lichtverteilung 215
 - Lichtverteilungskurve 346
 - Lichtwirkung 3, 29, 62
 - auf ältere Menschen 404
 - auf emotionale Zustände 210
 - auf Kognition, Emotion und Wachheit 43
 - auf Lernen und Stimmung 42
 - biologische 286
 - in nächtlichen Stunden 233
 - melanopische 194
 - nicht visuelle 3, 40, 232
 - visuelle 87
 - Lighting-System-Design-Prozess 370
 - LiTG-Fragebogen 419
 - LMS-Fotorezeptorsignal 35
 - Luminanzkanal 10, 22, 39, 192, 193, 416
 - Luminanzsignal 91
- M**
- Machine learning* 323
 - Macula lutea* 7
 - Matrixsensor, thermischer 352
 - Mehrkanal-LED 144
 - Melanopic illuminance* 389, 415, 416
 - Melanopsin 8, 21
 - Melanopsinabsorption 205
 - Melatonin 41, 55, 236, 256
 - Melatoninanstieg 47
 - Melatoninерzeugung 341
 - Melatoninspiegel 42
 - Melatoninunterdrückung 19, 22, 176, 204, 233, 237, 249, 267, 284, 290, 314, 385, 414, 416
 - Wellenlängenabhängigkeit 44
 - zeitabhängige 241
 - Mensch als System 32
 - Merkmale von Veitch und Newsham 361
 - Metrik, visuelle 49

- Michelson-Kontrast 40
 Midget-Zellen 38
m-illuminance 269
 Mindestbeleuchtungsstärke 163
 Modell zur Beanspruchungsregulation 74
 Modelling-Effekt 215
Moderate light 266
 Monitor 244
 Monitorleuchtdichte 68, 107
 Monitorweißpunkt 107
 Morgenszillator 47
 Multikanal-LED 125
 Multikanal-LED-Leuchte 347
 Munich Chrono Type Questionnaire (MCTQ)
 54
- N**
- n-back-Test* 56
 Nachhaltigkeit 51
 Nacht 233, 244
 Nachtaktivität 242
 Nachtschicht 235, 246, 248–250, 383, 417
 Natürlichkeit 134, 155
 Modellierung 139
 Nennbeleuchtungsstärke 85
 Nervensignal 285
 Netzhaut 5
 Netzhautmechanismus 22
 Netzhautrezeptor 193
Neuroimaging siehe Gehirnbildanalyse
Night mode 244
 Nonimage forming (NIF) 39
 Nonphotic communication 41
 Normfarbtafel 12
 Normfarbwert 11
 Normfarbwertanteile 12, 206, 281, 292
 Normspektralwertfunktion 1, 204, 281
 Nukleus, suprachiasmatischer 37
 Nutzerpräferenz 323
- O**
- Objektfarbe 103
 rote 145
 typische 138
 Objektkontrast 67
 Objektsättigung 140
 OLED-Displaytechnologie 107
 OLED-Lichttechnologie 368
- ON-Response 37
 α -opic spectral weighting function 288
 Opponenzkanal 39, 91, 291
 Opsine 8
 Oszillator 47
 Oszilloskop 225
- P**
- paced Landolt-Ring-Verfahren 77
 PAD-Modell 210, 217
 Papier-Reflexionsgrad 73
 Parasolzellen 38
 Pearson-Korrelationskoeffizient 171, 178,
 185, 201
 Perceived adequacy of illumination (PAI)
 106
 Perihabenula Nucleus (PHb) 42
 Periodendauer, intrinsische zirkadiane 47
 Perlschnureffekt 224
 Personendosimetrie 416
 Pfad
 dorsaler 38
 ventraler 38
 Pflege- und Altenheime 397
Phantom array 224
Phase response curve 248
 Phasendynamik 233
 Phasenlageverschiebung 46
 Phasenverkürzung 248
 Phasenverschiebung 236, 248
 Photic-Information 41
 Photon 8, 34, 353
p-illuminance 269
Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) 54, 256
 Plancksches Gesetz 33
 Polynomfunktion 294
 Polysomnografie 266
 Positron Emission Tomography (PET) 43
 PRC-Diagramm 248
 PRC-Kurve 46
 Produktivitätssteigerung 382
 Pulsweitenmodulation (PWM) 221, 225, 226
 PWM-Signal 223
 Pupillendurchmesser 55
 Pupillenverkleinerung 399

430 | *Stichwortverzeichnis*

R

Raumbegrenzungsfläche 348, 381
Raumbeleuchtung, blendungsfreie 312
Raumeindruck 219, 360
Raumerscheinung 361
Raumhelligkeit 219
Raumnutzung, Prozesstypen 365
Raumpräferenz 88, 166, 170, 175
Referenzweiß 15
Reflexionsgrad 381
Reiz, zirkadianer 21
Relative visual performance 67
Relativhelligkeit 14, 19
 chromatische 137
Repeated measure design 272
Rezeptorsignal 202, 205
 Verstärkungsregelung 8
RGB-Farbsensor 308, 351, 352
RGB-Kanal 353
Rhythmus, zirkadianer 20, 247, 381
Rhythmusadaptation 252
Richtigkeitsfaktor 70
RVP-Modell (relative visual performance) 359

S

Sakkaden 37
Sättigung 14
Saugelektrodenverfahren 35
Schaltkreis, retinaler 6
Schichtarbeit 246, 417
 rollierende 249
Schlafdaten 264
Schlafhomöostat 48
Schlafhormon, siehe auch Melatonin 55
Schlaflatenztest, multipler 108
Schlafparameter 266
Schlafqualität 54, 233, 256, 267, 385, 414
Schlafrhythmus 234
Schläfrigkeit 54, 234, 239, 267
 am Tag 272
 Industriehalle 272
Schlafstörung 382
Schlaftyp 274
Schlafverhalten 45, 54, 300
 Lichtexposition 264
 Lichtintensität 264
Schlaf-Wach-Rhythmus 249, 403
Schleierleuchtdichte 402

Schwarzkörperstrahler 12
 Kurvenzug 130, 133
Schwellenbeleuchtungsniveau 63
Schwellenkontrast 69
Schwellenleuchtdichte 83
Sehaufgabe 62
Sehbahn 37
Sehen
 fotopisches 8, 135, 156, 289
 im Alter 399
 monokulares 286
 skotopisches 8, 290
Sehfeldgröße 64
Sehklarheit 88, 91, 96, 166, 169, 172, 179
 Definition 88
 Probandenstudie 92
Sehklarheitsmodell 98
Sehklarheitsskala 93
Sehleistung 64, 74, 360, 415
 absolute 72
 relative 72
Sehleistungstest 70
Sehobjektkontrast 65
Sehschärfe 400
Sehsystem 5
 Netzwerkstruktur 38
Self-paced Landolt-Ring-Verfahren 76
Sensordaten 331
Sensorelektronik, lineare 354
Serotonin 41
Sichtbarkeit 286
Sichtverlust 399
Signal
 blauempfindliches 95
 chromatisches 9
Signalarten, kurzwelliger Bereich 206
Signalgebung 325
Signalkomprimierungsfunktion 179
Signalverarbeitung
 biologische 283
 optische 31
 visuelle 34
Signalverarbeitungskanal 8
 visueller 9
SkyPanels 166
Smart Building 325, 333, 368
Smart Home 319

- Smart Lighting* 53, 165, 319, 321, 325, 347, 349, 352, 368, 378, 417
- Sonnenlicht 46, 377
- Spätschicht 395, 397
- Spektralfarben 12
- Spektralradiometer 11, 244, 311
- Stäbchen 34
- Stäbchensignal 91
- Steuerkurve 337, 395
- Stimmungsdimension 385
- Störfaktorbewertung 230
- Störgröße 74
- Strahldichte 311
- Strahldichtefaktor, spektraler 148
- Strahldichtekoeffizient, spektraler 116
- Strahldichtemessung 312
- Strahler
 - planckscher 151, 342
 - thermischer 114
- Strahlung
 - elektromagnetische 33
 - monochromatische 12, 238
 - quasimonochromatische 337
- Strahlungseinfall 353
- Strahlungsfluss, spektraler 31
- Streulicht 402
- Stroboskopeffekt 223, 228, 230
- Surround 17
- Synchronisationssignal 46
- Szenenpräferenz 166, 170, 175, 181, 183, 264
- T**
- Tagesbelichtung 386
- Tageslicht 13, 104, 115, 250, 254, 346, 369, 377, 415
 - Beleuchtungsstärke 256
 - gesundheitliche Aspekte 255
 - psychologische Aspekte 253
 - quantitative Charakteristik 258
- Tageslichtbelichtung 256
- Tageslichteinfall 253
- Tageslichtkoeffizient 379
- Tageslichtmessung, fundamentale spektrale 304
- Tageslichtöffnung 379
- Tageslichtphasen 130
- Tageslichtplannug 378
 - für nicht visuelle Effekte 380
- Tageslichtquotient 384
- Tageslichtsehen 193
- Tageslichtspektrum 259
 - absolutes 306
- Tageslichtstunden 256
- Tageslichtverlauf 306
 - genereller 306
- Tageslichtversorgung 378
- Tageslichtweiß 216
- Tageslichtwirkung 381
- Tagessehen 10
- Tagschlaf 247, 250
- Taktgenerator 45
- Tastverhältnis 221, 228
- Testlichtquelle 12
- Thalamus 37
- Timing* 247, 366, 393
- Timing-System 44
- Trakt
 - geniculohypothalamischer 41
 - raphe-hypothalamischer 41
- Transformationsmatrix 356
- Transmission, spektrale 399
- Transmissionsänderung, altersabhängige 399, 400
- Tunable white light* 335
- U**
- Übersättigung 172
- Übertragungsformat 322
- UCS-Farbtafel 12
- Uhr, zirkadiane 20
- Umgebungsbewertung 360
- Umgebungserfassung 360
- Umweltreize 211
- Ursache-Wirkung-Funktion 269
- V**
- Validierungsexperiment 183
- Vernetzungstechnik 324
 - Komponenten 326
- Vierpunktehauen 79
- Visus 64
- Voll-LED-Spektrum 341
- Vorgeschichte, zeitliche 394
- W**
- Wachheit 234, 267
 - gesamte 246

432 | *Stichwortverzeichnis*

- homöostatische 48
 - in abendlichen/nächtlichen Stunden 267
 - in der Tageszeit 268
 - Wach-Schlaf-Rhythmus 232, 246, 256, 363
 - Wach-Schlaf-Zyklus 48
 - Wagenradeneffekt 224
 - Wahrnehmung 211
 - visuelle 229
 - Wahrnehmungsaspekte der Farbqualität 134
 - Wahrnehmungseffekt der Sättigungsstärke 145
 - Wandleuchtdichte 106, 109, 113
 - Warmweiß 13, 216
 - Wartung 371
 - Weißheitsgrad 131
 - Weißpunkt 112, 130
 - adaptierter 15
 - industrieller 131
 - Weißton 15, 103, 112, 130, 132, 177
 - Weißtonpräferenz 130
 - Wellenlänge 47, 238
 - Welligkeit 224
 - Wirksamkeit
 - melanopische 339
 - zirkadiane 335
 - Wirkung, melanopische 198
 - Wirkungsfaktor, melanopischer 259, 264, 289
 - Wirkungsspektrum 22
- Y**
- YAG-Leuchtstoff 337
- Z**
- Zapfen 34
 - Zapfenempfindlichkeitskurve 10
 - Zapfensignal 9, 122, 241
 - Zeitdauer 393
 - Zeitgeber 45, 247
 - Zeitpunkt 247, 264, 393
 - der Lichtsetzung 249
 - Zeitzone 45
 - Zirbeldrüse 41
 - z-Normfarbwertanteil 207

