



EDITION
PROFIFOTO
MAGAZIN FÜR PROFESSIONELLE FOTOGRAFIE

LICHTGESTALTUNG IN DER FOTOGRAFIE

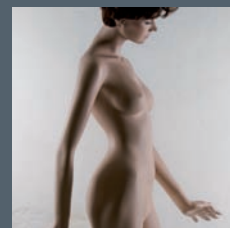
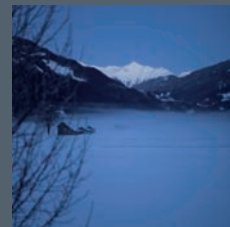
LICHT UND BELEUCHTUNG OPTIMAL EINSETZEN

EDWARD VON NIEDERHÄUSERN

Professionelles
Grundlagen-
wissen zur Licht-
gestaltung

Mit natürlichem
Licht und Studio-
licht kompetent
umgehen

Lichtführung
und Lichteffekte
gekonnt
anwenden



Index

A

Abschatter 78
Absorption 48
Abstrahlcharakteristik 72
Adaptation 49
Akkommodation 50
Amplitude 45
Auflösung 185
 Bildauflösung 185
 Bildgröße 186
 Druckauflösung 188
 Monitorkauflösung 188
Auge 49
Ausbreitung
 transversale 46
Ausbreitungsgeschwindigkeit 45
Ausleuchtung 18, 19
 Ausleuchtungsform 26
 Ausleuchtungsrand 19, 26
 Kontrolle der Ausleuchtungsform 28
 Kontrolle des Ausleuchtungsrandes 26
 Lichtverteilung 38
 Merkmale 20
Ausleuchtungsform 26
Available Light 116

B

Beleuchtung 16, 202
 diffuse 41
 durch reale Lichtquelle 202
 durch virtuelle Lichtquelle 203
Beleuchtungsstärke 23, 80
Belichtung 87
 Belichtungskurve 88
 Bewegungsschärfe 89
 Blende 89
 Blendenstufen 90
 Blitzlicht und Dauerlicht mischen 91
 Histogramm 88
 ISO-Modul 89, 91
 Schärfentiefe 89
 Verschlusszeit 89, 90
Belichtungskurve 88
Beugung 48

Bewegungsschärfe 89
Bildbearbeitung 192
 Aufgaben 192
 Grundsätze 193
 Workflow bei RAW-Dateien 194
Bildpunkt Siehe Pixel
Blende 89
Blende Siehe Belichtung
Blitzgerät 65
 Blitzgenerator 65
 Blitzkopf 65
 Kompaktblitzgerät 65
 Ringblitz 65
 Studioblitzgeräte 65
Blitzgeräte
 Systemblitzgerät 65
Brechung 47
Brillanz 75

C

CMYK 54

D

Dämmerungslicht 62
Dateiverwaltung 194
 Dateinamen 195
 Exif-Daten 195
 IPTC-Daten 195
 physische Ordnung 194
 Stichwörter 195
Dauerlichtgerät 66
dpi 188
Dreidimensionalität 31
Druckerprofil 192
Dunkelheit 19

E

Eigenschatten 28
Einstelllicht 66
Elektromagnetische Strahlung 44
 Amplitude 45
 Frequenz 45
 Wellenlänge 45

Index

F

Farbaufnahmen 25
Farbe 52
 Additive Farbmischung 53
 Farbsättigung (Buntheit) 56
 Farbtiefe 191
 Farbton (Bunnton) 55
 Farbtreue 189
 Helligkeit 52
 Komplementärfarben 55
 Lichtfarbe und Objektfarbe 55
 Subtraktive Farbmischung 54
Farbkontrast 39
Farbmanagement 192
 Dokumentprofil 192
 Druckprofil 192
 Farbreferenz 192
 Geräteprofile 192
 Geräteprofilierung 192
 Monitorkalibrierung 192
Farbmischung
 additive 53
 subtraktive 54
Farbmodell
 CIE Lab 190
 CIE-Normfarbtafel 191
 CMYK 54, 189
 Farbraum 190
 RGB 53, 189
Farbsättigung 56
Farbtemperatur 63
Farbtiefe 191
Farbton 55
Fensterlicht 62
Flächenlichtquelle 62
Flächenreflektor 62, 78
Formeigenschaft 45
Formkontrast 39
Fotografie
 Sprachmetapher 100
Fotografischer Stil 101
Fotometrisches Entfernungsgesetz 80
Fovea 52
Frequenz 45

G

Geradlinigkeit 47
Gesetz der additiven Mischung 53
Gesetz der subtraktiven Mischung 53
Gestaltgesetz 56

Glanz 75
Gradation 31

H

Halbschatten 29
Hellempfindlichkeit
 des Auges 51
Helligkeit 52
Helligkeitskontrast 37
Histogramm 88

I

Individuelles Ziel – Ausdruck 99
Integralmessung 84
ISO Siehe Belichtung
ISO-Modul 89

K

Kernschatten 29
Kompaktblitzgerät 65
Komplementärfarbe 55
Kontrast 37
 Farbkontrast 19, 39
 Formkontrast 19, 39
 Helligkeitskontrast 19, 37
 Kontrastdynamik 38
 Kontrastumfang 38
 Kontrolle des Helligkeitskontrastes 39
Körperfarbe 25
Kulturelles Ziel – Kommunikation 98

L

Leuchtdichte 23, 80
Leuchte
 Blitzkopf 75
Leuchten 64
Leuchfläche 34, 70
Leuchtwinkel 72
Licht 16, 44
 diffuses 41
 weich/hart 40, 72
Licht messen 80
 Beleuchtungsstärke 80
 fotografische Messung 82
 fotometrische Messung 80
 Integralmessung 84
 Leuchtdichte 80
 Lichtmessung 86
 Lichtstärke 80

- Lichtstrom 80
- Lichtwert 82
- Mehrfeld- oder Matrixmessung 84
- mittenbetonte Selektivmessung 84
- Objektmessung 83
- radiometrische Messung 80
- Spotmessung 84
- Lichtaufbau 106
- Lichtfarbe 25, 55
- Lichtformer 66
 - Diffusor 68
 - für Studioblitzgeräte 67
 - für Systemblitzgeräte 68
- Lichtführung 70, 105
- Lichtgestaltung 102
 - Aufnahmekonzept 107
 - Aufnahmeprotokoll 110
 - fotografische Gestaltungsprozesse 96
 - gestalten 96
 - Grundsätze 102
 - Inszenieren mit Licht 103
 - Lichtnutzung 107
 - Lichtsetzung Siehe Lichtsetzung
- Lichtintensität 73
- Lichtkonzept 104
- Lichtlenkung 70, 75
 - Abstrahlcharakteristik 72
 - Form der Leuchte 72
 - Glanz 75
 - Größe der Leuchtfläche 70
 - Leuchtwinkel 72
 - Lichtintensität 73
 - Position der Lampe zum Lichtformer 74
 - Reflexionsgrad des Materials 75
 - Strahlengang 72
- Lichtmessung 86
- Lichtnutzung 107
- Lichtquelle 16
- Lichtquellen 62
 - Dämmerungslicht 62
 - Fensterlicht 62
 - Flächenlichtquelle 62
 - Flächenreflektoren 62, 78
 - Lumineszenzstrahler 62
 - Merkmale 64
 - Mondlicht 62
 - Punktlichtquelle 62
 - Selbstleuchter 62
 - Sonnenlicht 62
 - Tageslicht 62
 - Temperaturstrahler 62
 - Wolkenlicht 62
- Lichtsetzung 103
 - direktes Licht 105
 - Hierarchie der Lichtquellen 105
 - indirektes Licht 105
 - Lichtaufbau 106
 - Lichtführung 105
 - Gegenlicht 179
 - Grundmuster 176
 - High Key und Low Key 176
 - Lichtzange 178
 - Lichtkonzept 104
 - Lichtrichtung 105
 - Standort der Lichtquellen 105
- Lichtstärke 80
- Lichtstrahl 16
- Lichtstrahlen 45
 - Absorption 48
 - als Teilchenfluss 46
 - als Welle 45
 - Ausbreitungseigenschaften 46
 - Beugung 48
 - Brechung 47
 - Formeigenschaften 45
 - Geradlinigkeit 47
 - Polarisation 46
 - Reflexion Siehe Reflexion
 - Streuung 48
 - Transmission 48
 - transversale Ausbreitung 46
- Lichtstrom 80
- Lichtverhältnisse vor Ort 116
- Lichtverteilung 38
- Lichtwert 82
- Lichtwirkung 17
 - Ausleuchtung Siehe Ausleuchtung
 - Ausleuchtungsrand Siehe Ausleuchtung
 - Dunkelheit Siehe Dunkelheit
 - Farbkontrast Siehe Kontrast
 - Formkontrast Siehe Kontrast
 - Helligkeitskontrast Siehe Kontrast
 - Phänomene der visuellen Lichtwirkungen 18
 - Schatten Siehe Schatten
 - Schattenrand Siehe Schatten
- Lichtwirkungen 16
 - als Zeichen auffassen 100
 - Bedeutungen 99
- Lichtzange 178
- Lumineszenzstrahler 62

Index

M

- Matrixmessung 84
- Mehrfeldmessung 84
- Menschenfotografie
 - Akt und Erotik 162
 - Fotoreportage und Fotostudie 160
 - Menschen als Bildobjekte 158
 - Menschen als Bildsubjekte 158
 - Mode und Fashion 161
 - Porträt Siehe Porträt
 - Schnappschuss 159
- Messung
 - fotometrische 80
 - radiometrische 80
- Mondlicht 62
- Motiv 10
- Motivfarbe 25
 - Kontrolle 25
- Motivhelligkeit 23
 - Kontrolle 24

O

- Objektfarbe 25, 55
- Objekthelligkeit 23
- Objektmessung 83

P

- Photon 46
- Pixel 184
 - abstraktes Bilddateipixel 184
 - Druckpixel 184
 - Info-Fenster (PS CS4) 185
 - Monitorpixel 184
 - Pixel-Tonwert 184
- Polarisation 46
- Porträt 158
 - Begriffsumschreibung 158
 - Bildidee 170
 - Bildkomposition 174
 - das funktionale Porträt 167
 - das klassische Porträt 165
 - etwas andere Porträt 168
 - Fototechnik 174
 - Frisur und Make-up 171
 - Garderobe und Accessoires 171
 - Hintergrund 173
 - Porträt inszenieren 180
 - Porträtgestaltung 169
 - Posing 171

- Präsentation 181
- Stile 165
- ppi 188
- Praxisbeispiel
 - Abenddämmerung 124, 126
 - Beleuchtungsrichtung 150
 - Bildbearbeitung 140
 - Bühne 121
 - Dämmerungslicht – blaue Stunde 122
 - dunkler Innenraum 120
 - Fensterlicht 121
 - geringe Motivhelligkeit 122
 - Gesichtsfarbe 148
 - Helligkeitskontrast innen 137
 - Kerzenlicht 120
 - Kerzenlicht mit Blitz 134
 - Kontrastumfang 138
 - Langzeitsynchronisation 142
 - Leuchfläche – diffundiertes Sonnenlicht 152
 - Leuchfläche – direktes Sonnenlicht 151
 - Mondlicht 131
 - Nachtaufnahmen 128, 129
 - Signallämpchen der anderen Art 146
 - starke Motivhelligkeit 136
 - Streiflicht 149
 - Tageslicht und Bürolampenlicht 144
 - Tageslicht und Küchenlicht 145
 - Zeitpunkt 155
- Punktlichtquelle 62

R

- Reflexion 20, 48
 - diffuse 20, 48
 - Kontrolle 21
 - Reflexionsgesetz 48
 - spiegelnde 21, 49
- Reflexionsgesetz 48
- Reflexionsgrad 75
- Remission 49
- RGB 53

S

- Schärfentiefe 89
- Schatten 19, 28
 - Eigenschaften 28
 - Halbschatten 29
 - Kernschatten 29
 - Kontrolle der Schattenform 36
 - Kontrolle der Schattenschärfe 34

Kontrolle der Schattentiefe 31
 Merkmale 29
 Schattenform 36
 Schattenrand 19
 Schattenschärfe 31
 Schattentiefe 29
 Schattenverteilung 38
 Schlagschatten 28
 weich/hart 31, 41
 Schattenform 36
 Schattenschärfe 31
 Schattentiefe 29, 31
 Schattenverteilung 38
 Schlagschatten 28
 Schwarzweißaufnahmen 26
 Sehen
 stereoskopisches 52
 Selbstleuchter 62
 Selektivmessung 84
 Sonnenlicht 62
 Spitzlichter 49
 Spotmessung 84
 Stereoskopisches Sehen 52
 Stil
 fotografischer 101
 Strahlengang 72
 Strahlung
 elektromagnetische 44
 Streuung 48
 Studioblitzgerät 65
 Systemblitzgerät 65

T

Tageslicht 62
 Technisches Ziel – Zeichnung 98

Temperaturstrahler 62
 Tonwertänderung 197
 Farbton und Farbsättigung 200
 Helligkeit 198
 Werkzeuge 198
 Ziele 198
 Transmission 48

U

Umstimmung 51

V

Verschluss 89, 90
 Verschlusszeit Siehe Belichtung
 Visuelle Wahrnehmung 49

W

Wahrnehmung 49
 Adaptation 49
 Akkommodation 50
 Auge 49
 Auge und Kamera 57
 Farben 52
 Formen 56
 Gestaltgesetze 56
 Helligkeit 52
 Wahrnehmungsapparat 49
 Wahrnehmungsapparat 49
 Weiche Ausleuchtung
 weich/hart 40
 Weißabgleich 64
 Wellenlänge 45
 Wolkenlicht 62