

# Inhaltsverzeichnis

<b>Vorwort zur dritten Auflage</b>	<b>8</b>	Schräges Licht	52
Danksagung	8	Seiten- und Kantenlicht	53
<b>1 Eine Einführung</b>	<b>10</b>	Gegenlicht	54
Wozu sich Gedanken machen?	10	Lampenhohe	55
Wozu brauchen wir Lichtgestaltung?	10	<b>Elementare Regeln für die Ausleuchtung</b>	<b>55</b>
Was kann man mit Licht machen?	11	Beleuchtung einer glatten Fläche	55
Beleuchtungsmöglichkeiten	11	Dreipunkt-Ausleuchtung	58
Wodurch zeichnet sich schlechte Lichtgestaltung aus?	12	Das Führungslicht	59
Wie lernt man den Umgang mit Licht?	12	Aufhelllicht/Fülllicht	60
<b>2 Die Natur des Lichtes</b>	<b>13</b>	Diffuses Licht	62
Was ist Licht?	13	Gegenlicht	63
Weißes Licht	13	Lichtbalance	64
Licht und Schatten	14	Zusammenfassung	64
Lichtintensität	15	Schatten	64
Lichtverhältnisse beurteilen	15	Schattendichte	65
Helligkeit von Oberflächen	15	Beleuchtungsmöglichkeiten	66
Grauskala (achromatische Werte)	19	Was möchte man erreichen?	66
Kontrast und Gradation	20	Das Objekt	66
Kontrastumfang	20	Aufmerksamkeit wecken	68
Zwischentöne und Bildaussage	22	Licht und Komposition	70
Bildwirkung	22	Visuelle Kontinuität	70
Details	22	Technische Beschränkungen	70
Farbe	23	Einsatzbereiche von Scheinwerfern	73
Farbwerte	25	Verzerrte Realität	75
Farbmischungen	27	Materialien ausleuchten	75
Farbeffekte	28	<b>5 Personen ausleuchten</b>	<b>76</b>
Farbestimmung	29	Schlechte Ausleuchtung	76
Primärfarben	29	Stiformalen der Portraitausleuchtung	77
CIE Farbtabelle	30	Das ideale Portrait	78
Weißes Licht und Farbgleichgewicht	31	Gesichter ausleuchten	79
Farbfilter	32	Leuchten Sie sich selbst aus	79
Polarisation	32	Lichtzonen	81
<b>3 Auge und Wahrnehmung</b>	<b>34</b>	Klassifizierung von Beleuchtungsrichtungen	81
Auge und Kamera	34	Lichtwirkungen verschiedener Lampenpositionen	81
Die Kamera lügt immer!	34	Aufhelllicht für Portraits	90
Der Bildausschnitt	35	Gegenlicht	91
Das kritische Auge	35	<b>Portraitaufnahmen</b>	<b>94</b>
Das Auge	35	(Eigen-)Dynamik von Portraits	94
Anpassungsfähigkeit	37	Portrait-Typen	94
Farbanpassung	38	Portraitkorrekturen	97
Gegenseitige Beeinflussung der Farben	39	Fehler bei der Portraitausleuchtung	98
Visuelle Kontinuität	39	Zusammenfassung	103
Farbbeurteilung	41	<b>Ausleuchtung von Gruppen</b>	<b>104</b>
Farbe und räumliche Tiefe	42	Zwei Personen	104
Farbe und Details	42	Drei Personen	104
Farbe und Entfernung	43	Diskussionsgruppen	107
Anziehung von Farben	44	Große Gruppen	107
Farbharmonien	44	<b>Handlungen ausleuchten</b>	<b>109</b>
Farbgedächtnis	44	Bewegungsprobleme	109
Farbassoziationen	45	<b>6 Der Produktionsprozeß</b>	<b>115</b>
<b>4 Grundlagen der Beleuchtung</b>	<b>46</b>	Die hybriden Künste	115
Wahrnehmung und Selektion	46	Aufnahmebedingungen	115
Einen Schritt voraus	46	<b>Grundlagen der Filmarbeit</b>	<b>116</b>
<b>Lichtqualität</b>	<b>46</b>	Vorbereitende Planung	117
Hartes Licht	47	Arbeitsweisen	118
Strukturen	48	Aufzeichnungstechniken	118
Weiches Licht	48	Wiederholungen	118
<b>Lichtrichtung</b>	<b>49</b>	Einstellungs- und Aufnahmezeiten	119
Beleuchtungswinkel	49	Meßmethoden	119
Bestimmung der Richtung	50	Kontinuität und Anschlussprobleme	120
Kamerastandpunkt	50	Verantwortung und Möglichkeiten	120
Licht aus Richtung der Kamera (frontales Licht)	51		

<b>Grundlagen der Fernsehaufzeichnung</b>	<b>120</b>	Wirkungsbezogene Ausleuchtung	200
Arbeitsbedingungen	120	Lichtmischungen	201
Der Oberbeleuchter	121	Schatten	204
<b>Produktionsplanung</b>	<b>121</b>	Atmosphärische Ausleuchtungsansätze	205
Worüber man Bescheid wissen sollte	122	Dunkelheit	212
Planungssituationen	122	Mondlicht	213
<b>Planungsansätze</b>	<b>123</b>	Dämmerung und Sonnenuntergang	213
Planung	123	Sonnenlicht	217
Produktionsvorbereitung	125	Licht aus mehreren Richtungen	218
Vorbereitung des Beleuchtungsplans	127	Wechselnde Lichtverhältnisse in Innenräumen	218
Vorproben/Probenbühne	127	Lichtveränderungen	219
Die Lage sondieren/Möglichkeiten ausloten	129	Atmosphärische Veränderungen	219
Nachdenken!	130	Dekorative Ausleuchtung	228
<b>Ausleuchtungs-Verfahren/-Ansätze</b>	<b>132</b>	Lebendiges Licht	232
Systematische Ausleuchtung	132	<b>9 Lampen</b>	<b>233</b>
Ausleuchtung vor Ort	132	Die verschiedenen Lichtquellen	233
Planung der Ausleuchtung im Voraus	139	Normale Glühlampen	233
<b>Den Beleuchtungsplan zeichnen</b>	<b>141</b>	Reflektorlampen	236
Das Licht für die Darsteller	142	Halogen-Glühlampe/Quarz-Jod-Lampe	237
Das Licht für das Bühnenbild	145	Kohlebogenscheinwerfer	238
Zusammenfassung	146	Halogen-Metaldampflampen/Gasentladungslampen	239
Montage der Scheinwerfer	146	Leuchtstofflampen	242
<b>Licht einrichten</b>	<b>151</b>	<b>10 Scheinwerfer und Zubehör</b>	<b>243</b>
Technische Voraussetzungen	151	Beurteilungskriterien für die Ausrüstung	243
Einrichten der Scheinwerfer	151	Lampenreflektoren	243
Ausleuchtungsbereich überprüfen	152	Scheinwerferlinsen	244
Weitere Prüfmethoden	153	Leuchten/Scheinwerfer	246
Lichtmessungen	153	Justierung von Scheinwerfern	246
Arbeitsbedingungen	154	<b>Scheinwerfer für weiches Licht</b>	<b>247</b>
Arbeitsprobleme	155	Weiche Lichtquellen mit offenem Gehäuse	248
<b>Kameraproben</b>	<b>155</b>	Weiches Grundlicht	250
Grundsätzliche Überlegungen	155	<b>Scheinwerfer für hartes Licht</b>	<b>252</b>
Probenabläufe	156	Lampen mit integriertem Reflektor	253
Ausleuchtung während der Proben	157	Spotscheinwerfer ohne Linse	253
Teamarbeit	159	Fresnel- und Stufenlinsenscheinwerfer	254
Lichtsteuerungssysteme	160	Doppelfunktionsscheinwerfer	255
Der Probenverlauf	160	Spotscheinwerfer für spezielle Anwendungen	257
Lichtbalance	162	<b>Reflektoreinheiten</b>	<b>260</b>
Verzwickte Situationen	164	Reflektierende Materialien	260
<b>7 Ausleuchtung bei Außenaufnahmen</b>	<b>172</b>	Einschränkungen	261
Natürliches Licht	172	Befestigungsvorrichtungen für Reflektoren	261
Außenaufnahmen	177	Reflexionsmaterialien	261
Bei Nacht	178	<b>Kameraluchten</b>	<b>262</b>
Aufnahmen in Räumen	179	Verschiedene Typen von Kameraluchten	262
Öffentliche Ereignisse	183	Flexibilität	262
Zu wenig Licht	184	Beschränkungen	263
Ausrüstung	185	<b>Befestigungssysteme für Scheinwerfer</b>	<b>264</b>
Elektrische Installationen	185	Bodenscheinwerfer	264
<b>Ausleuchtung mit einfachen Mitteln</b>	<b>186</b>	Stative	264
Aufnahmen nur mit vorhandenem Licht	186	Licht-Galgen	266
Kameraluchten	187	Weitere Befestigungssysteme	266
Handlampen	187	Teleskopstangen	267
Ein Stativscheinwerfer	188	Hangende Systeme	267
Zwei Scheinwerfer	189	Weitere Befestigungsvorrichtungen	269
Drei Scheinwerfer	189	Scheinwerfer-Zubehör	270
Zusätzlicher Ausleuchtungsaufwand	189	Halterungen für Zubehör	275
<b>8 Atmosphärische Ausleuchtung</b>	<b>191</b>	Diffusionsmaterialien	275
Nicht greifbare Eigenschaften der Ausleuchtung	191	<b>Lichtsteuerung</b>	<b>277</b>
Der Unterschied	191	Einfache Methoden der Lichtsteuerung	277
<b>Stilformen der Ausleuchtung</b>	<b>193</b>	Wozu sind Lichtsteuerungen nötig?	278
Stilarten von Bildern	193	Anforderungen an Lichtsteuergeräte	279
Bildwirkung	194	Dimmer	279
Verteilung von Tönungen innerhalb einer Abbildung	194	Stromversorgung	280
Bildqualität	194	Verkabelung bei Aufnahmen vor Ort	281
Gestaltung von Bildern	195	Verkabelung im Studio	281
Realismus	196	Anschlussysteme	283
Atmosphäre	196	Lichtsteilsysteme	284
Natürliche Ausleuchtung	198	Schalt- bzw. Verteilerplan	287
		Notizen zu den Lichtwechseln	288

<b>11 Farbtemperatur</b>	<b>289</b>	Wandhöhe	342
Analyse von Farben	289	Fenster	342
Farbtemperatur	289	Hintergrund hinter Raumöffnungen	346
Lichtquellen	292	Szenische Gaze	349
Bezugswerte/Standards	292	Studioboden	350
Gleichmäßige Farbtemperatur/Farbverschiebungen	293	Pflanzen	351
Farbtemperaturmessungen	294	Beleuchtungskörper innerhalb der Szene	355
Mired-Einheiten	294		
Mischlicht	295		
<b>12 Filter</b>	<b>297</b>	<b>15 Visuelle Effekte</b>	<b>357</b>
Filtermaterialien	297	Lichteffekte	357
Dichroitische Filter	297	Feuer	357
Anwendungsbereiche	298	Lichtstrahlen	358
Diffusions-Filter	301	Vorüberziehende Lichter	358
Arbeit mit Filtern	301	Schwingendes Licht (Abb 15 6)	359
Praktische Arbeit mit Filtern	302	Stroboskop-Licht	359
Farbiges Licht	302	Lasereffekte	360
		Autoscheinwerfer	360
<b>13 Bildkontrolle</b>	<b>304</b>	Dekorative Lichtquellen innerhalb der Szene	360
<b>Kontrastverarbeitung</b>	<b>304</b>	Blitze	360
Übertragungskurve/Gamma	304	Projizierte Lichtmuster	362
Kontraste	306	Blinkende Lichtzeichen und Schriften	362
<b>Kameraobjektiv</b>	<b>306</b>	Abbildungsfehler	363
Blendenwerte	306	Wasserbewegungen	364
Tiefenschärfe	306	Regen, Dunst, Nebel, Rauch	365
Bestimmen der Tiefenschärfe	308		
<b>Belichtung</b>	<b>308</b>	<b>Fotografische Hintergrundsimulation</b>	<b>366</b>
Was ist Belichtung?	308	Foto-Hintergrund	366
Die Belichtung einstellen	309	Rückprojektion	367
Automatische Blendenregelung	310	Projektion von vorne	368
Gleichmäßige Belichtung	310	Aufprojektion	369
<b>Belichtungsmessung</b>	<b>311</b>	<b>Elektronisch eingestanzte Bilder</b>	<b>369</b>
Berechnung der Beleuchtungsstärke	313	Elektronische Masken/Inlay-Verfahren	369
Beleuchtungsstärken von Scheinwerfern	313	Chroma-Key-Verfahren	369
Empfindlichkeit	314	Wandmasken beim Film	371
<b>Bildkontrolle beim Film</b>	<b>315</b>	Stoffe und szenische Gaze	371
Vom Negativ bis zur Aufführungskopie	315	Halbdurchlässige Spiegel	372
Film für Fernsehübertragungen	316	Geisterbilder	373
		Verfolgerspots	373
<b>Bildkontrolle bei der elektronischen</b>		Bewegte Lichtquellen	374
<b>Aufzeichnung</b>	<b>316</b>		
Das Fernsehsystem	316	<b>16 Sicherheit</b>	<b>376</b>
Visuelle Beurteilung der Belichtung	319	Belastbarkeit von Stromanschlüssen	376
<b>Bildkontrolle bei der elektronischen</b>		Sicherungen	376
<b>Aufzeichnung</b>	<b>319</b>	Unter Strom	376
Kontrollmöglichkeiten	319	Phasenlage	377
Kontrolltechniken	320	Schutzkontakt/Erdung	377
Weitere Möglichkeiten der Signalbeeinflussung	321	Kontakte und Stromverbindungen	377
Farbkontrolle	326	Heiße Gehäuse	378
		Schwere Gewichte	378
<b>14 Bühnenbild und Ausstattung</b>	<b>331</b>	Kabel	378
Die Funktion des Bühnenbilds	331	Sicherheitsseile	379
Der Stellenwert der Ausleuchtung	332	Leitern	379
<b>Ausstattungsselemente</b>	<b>332</b>	Ausstattung	380
Durchführbarkeit	333	Lampenstativ	381
Szenische Ausstattung	338	Lampen	381
Störende Konstruktionselemente	341	Schutzgitter	381
Wechselnde Kamerastandorte	341	Wasser	381
Wände	342	Überprüfung der Lampen	382
		<b>17 Anhang</b>	<b>383</b>
		<b>18 Index</b>	<b>385</b>