

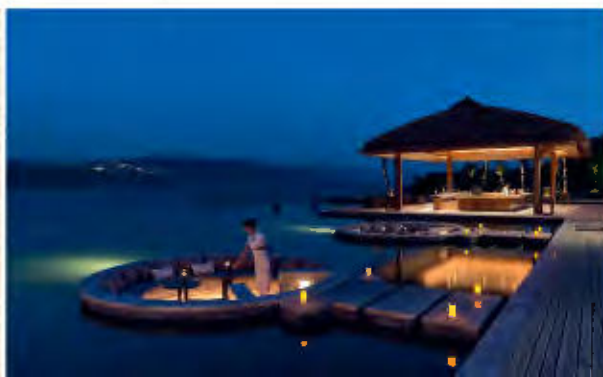


MICHAEL FREEMAN

2. AUFLAGE

CAPTURING LIGHT

Vorhandenes Licht in der Fotografie einfangen und optimal nutzen



Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese
Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte
bibliografische Daten sind im Internet über <<http://dnb.d-nb.de>> abrufbar.

ISBN 978-3-7475-0180-1

2. Auflage 2020

www.mitp.de

E-Mail: mitp-verlag@sigloch.de

Telefon: +49 7953 / 7189 - 079

Telefax: +49 7953 / 7189 - 082

© 2020 mitp Verlags GmbH & Co. KG

Dieses Werk, einschließlich aller seiner Teile, ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen. Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Übersetzung der englischen Originalausgabe:

Michael Freeman, Light & How to Photograph It

First published in the UK in 2020 by Ilex, under the title Light & How to Photograph It

by ILEX, a division of Octopus Publishing Group Ltd, Carmelite House, 50 Victoria Embankment
London, EC4Y 0DZ, UK

Copyright © Octopus Publishing Group Ltd 2020

All rights reserved.

Michael Freeman has asserted his moral right to be identified as the author of this work.

Material in this book was previously published in Capturing Light © 2014

Übersetzung: Claudia Koch

Lektorat: Katja Völpe

Sprachkorrektur: Petra Heubach-Erdmann

Covergestaltung: Christian Kalkert

Satz: III-Satz, Husby



INHALT

6 EINFÜHRUNG

1 WARTEN

Dieser Abschnitt beschäftigt sich mit den verschiedenen Arten von Licht, die ein Fotograf erwarten und planen kann, sowie mit einigen unerwarteten und neuen Kategorien. Jede Art von Licht wird gefeiert und dessen Chancen für den Fotografen enthüllt.

8 EINFÜHRUNG

10 DER TAKT DER SONNE

12 WEICHES SONNENLICHT

14 GRAUES LICHT

18 WEICHES GRAUES LICHT

20 DUNKELGRAUES LICHT

22 NASSES GRAUES LICHT

28 HARTES LICHT

40 SEITENLICHT

46 TROPISCH GRELL

50 SCHNEE-LICHT

52 INS LICHT

58 VOM SCHATTEN INS LICHT

60 REFLEKTIERTES LICHT

68 GEGENLICHT

72 AXIALES LICHT

78 HIMMELSLICHT

82 LICHT VON OBEN

84 FENSTERLICHT

94 GOLDENE STUNDE

102 MAGISCHE STUNDE

110 BLAUE ABENDE

116 LICHTER DER STADT

122 KERZENSCHIN

124 GLÜHENDES LICHT

2 JAGEN

In der professionellen Fotografie bedeutet die »Jagd nach dem Licht«, mit opportunistischem, glücklichem, jedoch gleichzeitig unvorhersehbarem Licht zu arbeiten. Das erfordert einen anderen Ansatz als das Warten; der Fotograf muss die Bedingungen schnell ausloten, um das Licht so gut wie möglich einzufangen.

126 EINFÜHRUNG

128 GOLDENE STUNDE

130 KANTENLICHT

132 CLAIR-OBSCUR

136 SPOT

140 SPOT-GEGENLICHT

142 LICHTSTRAHEN

144 LICHT HINTER RIEGELN

146 GEMUSTERTES LICHT

150 SCHLAGSCHATTEN-LICHT

152 GEWITTERLICHT

162 REGENLICHT

164 KAUSTIK

166 SONNENSTERNE

170 BLENDEFLECKE

172 WEISSES LICHT

176 STAUBIGES LICHT

178 DIESIGES LICHT

180 DUNSTIGES LICHT

182 NEBLIGES LICHT

188 REFLEKTIERTES LICHT

198 FLUTLICHT

3 NACHHELFEN

Dem Licht nachzuhelfen bedeutet, sich mit den Profitechniken zur Lichteinstellung auszukennen. Lernen Sie, das Licht zu formen, zu verstärken, zu reduzieren oder anderweitig zu steuern.

204 EINFÜHRUNG

206 AUFHELLLICHT

212 UMGELEITETES LICHT

214 UMHÜLLENDES LICHT

216 AUFGEWERTETES LICHT

218 WEICHERES LICHT

220 BREITERES LICHT

222 LICHT FILTERN

224 LICHT MIT UNVOLLSTÄNDIGEM SPEKTRUM

228 MEHR BLENDEFLECKE

230 WENIGER BLENDEFLECKE

234 BEARBEITETES LICHT

242 ARCHIVIERTES LICHT

248 ZEITRAFFER-LICHT

254 INDEX

EINLEITUNG

In diesem neuen Zeitalter der Fotografie, wenn Tonwerte, Farben und Inhalt nach Belieben am Computer verändert werden können, bleiben uns nur wenige Konstanten. Vieles von dem, was Fotografen beim Aufnehmen und Verarbeiten von Bildern als sicher angenommen haben, ist inzwischen völlig offen. Eine Sache jedoch entzieht sich den digitalen Manipulationen, und das ist die Qualität des Lichts. Licht ist nicht nur der grundlegende »Rohstoff« der Fotografie, oft ist es auch seine Qualität, die entscheidet, ob ein Bild ausgezeichnet oder vielleicht sogar magisch wird.

Auch wenn es unvorhersehbar und unkontrollierbar zu sein scheint, ist die Fähigkeit, mit Licht umgehen zu können, für einen Fotografen ausgesprochen wichtig. Man muss es verstehen, wissen, welche Art von Licht das Motiv vor der Kamera am besten zur Geltung bringt, und vor allem erkennen können, wie man das Beste aus jeder Art von Licht herausholt. Deshalb verfolge ich in diesem Buch einen praktischen Ansatz, der für uns als Fotografen funktioniert. So wie ich es sehe, gibt es drei große Gruppen: Licht, für das man planen kann, Licht, das sich so schnell ändert, dass man ihm hinterherjagen muss, und

Licht, bei dem man nachhelfen kann.

Alle Lichtsituationen in diesem Buch gehören zu der Art von Licht, die man »vorfindet« und eigentlich nicht kontrollieren kann – das meiste davon ist natürliches Tageslicht, einiges ist künstliches Licht, das unsere Umgebung aufhellt.

Eine ganz grundsätzliche Frage ist, wieso manche Arten für die meisten Fotografen wünschenswerter oder attraktiver sind. Das ist schwierig zu beantworten, da es eigentlich um Ästhetik geht und darum, wie Geschmack und Urteilsvermögen sich von Mensch zu Mensch unterscheiden – oder übereinstimmen. Meist gehen wir davon aus, dass das Licht unter bestimmten Bedingungen gut aussieht, unter anderen aber nicht. Denken Sie an die sogenannte Goldene Stunde, wenn also die Sonne niedrig steht und hell leuchtet. Sie ist berühmt in der Fotografie, weil so viele Fotografen sie bevorzugen und dafür planen – und Sie finden sie in diesem Buch auf den Seiten 94–101. Aber warum genau finden die meisten Leute sie visuell ansprechend? Ich glaube nicht, dass es sinnvoll ist, über diese Frage zu philosophieren; in der Geschichte der Kunst und der Ästhetik ist sie niemals richtig beantwortet worden. Aber

worüber wir sinnvoll reden können, ist die Frage, wie wir konventionell ansprechend mit Licht umgehen und wie wir genau das Gegenteil tun können, nämlich uns dem Trend entgegenstellen und die Erwartungen herausfordern.

Ich möchte zwar nicht noch mehr Jargon in die Fotografie bringen, als wir sowieso schon ertragen müssen, aber das Licht für eine Aufnahme hat einen Schönheitskoeffizienten; Sie könnten ihn auch als Beliebtheitsfaktor bezeichnen. Die Goldene Stunde würde zum Beispiel allgemein mit 8 von 10 bewertet werden, während ein flacher, grauer Himmel etwa 1 oder 2 erhalten würde. Ich werde der Versuchung widerstehen, alle Lichtsituationen in diesem Buch mit solchen Bewertungen zu versehen. Wir alle haben unsere Vorurteile und Erwartungen über gutes, langweiliges oder hässliches Licht, sodass es eigentlich nicht nötig ist, dies mit einem Bewertungssystem festzunageln. Nützlich an einem solchen Schönheitskoeffizienten ist jedoch, dass er ausdrückt, was die meisten Leute mögen. Ganz tief im Inneren ist er jedoch konventionell und deshalb gibt es so viele Gelegenheiten, bei denen Sie etwas anders machen sollten.

Darüber hinaus glaube ich, dass die meisten Arten von Licht für irgendetwas gut sind, wenn Sie nur gründlich genug darüber nachdenken. Das ist eine bewusst positive, sogar milde Art des Denkens über Licht, der nicht jeder zustimmen würde. Sie sind vielleicht der Meinung, dass kaum zu erwarten ist, dass z. B. ein mieser, winterlicher Tag in England (wir sind berühmt für unser Wetter und für unsere Klagen darüber) irgendeine Art von fotografischer Leidenschaft entzünden könnte. Trotzdem bin ich selbst jetzt noch manchmal erstaunt, welche Ergebnisse ich bei Licht erzielen kann, das ich ursprünglich für enttäuschend hielt – solange ich nicht aufgegeben habe.

Ein Buch, das großen Eindruck bei mir hinterlassen und mich veranlasst hat, mehr über die Qualität, Stimmung und gesamte visuelle Atmosphäre von Licht nachzudenken, war *Lob des Schattens*, ein Essay des japanischen Schriftstellers Jun'ichiro



◀ Loi-Krathong-Feier, Wat Prathat Lampang Luang, nördliches Thailand, 1989



Tanizaki aus dem Jahre 1933. Ich las es, als ich mehrere Bücher über japanische Inneneinrichtungen machte, um herauszufinden, welches die ausgeprägteste und introvertierteste Designkultur der Welt sein könnte. *Lob des Schattens* half ungemein. Der Titel ist perfekt. Tanizaki lieferte den Gegenentwurf zum westlichen Modernismus, mit seiner vom Bauhaus inspirierten Betonung auf der Überflutung des Lebens mit Licht und Weiße, mit all den Assoziationen zu Fortschritt und Optimismus. Tatsächlich kämpfte Tanizaki dagegen an und schrieb mit großer Sympathie, aber auch Melancholie über die Schönheit und sogar die Farben der Dunkelheit. Ganz besonders wandte er sich gegen die Elektrizität. An einer Stelle führte er aus, dass »Lackgeschirr, das in Gold dekoriert ist, im Dämmerlicht betrachtet werden sollte«. Interessante Idee – weniger Licht, nicht mehr, und dass bestimmte Erfahrungen nach einer bestimmten Qualität des Lichts verlangen. Er schreibt über das Licht in den Tempeln, das

schwach ist, mit einem fahlen, weißen Leuchten. »Haben Sie nicht selbst«, fragt er, »einen Unterschied in dem Licht bemerkt, das einen solchen Raum durchflutet, eine seltene Stille, die in normalem Licht nicht zu finden ist?« Kehrt euch nach innen und seid düster und nicht unaufhörlich fröhlich. Tanizaki ließ mich zum ersten Mal erkennen, wie sehr Licht die Stimmung beeinflusst.

Das meiste, was folgt, ist nicht technisch, aber nur, wenn Sie »technisch« streng auf Kameras und ObjektivEinstellungen, Berechnungen und Computersoftware beschränken. Damit landen wir unweigerlich bei der Belichtung, und mit dieser habe ich mich so umfassend wie möglich in *Perfect Exposure* befasst. Das Ziel in *Capturing Light* besteht darin zu zeigen, wie man mit natürlichem und verfügbarem Licht arbeitet, und das beginnt damit, dass man dessen Qualitäten versteht. Dazu ist wiederum ein Vokabular erforderlich, falls wir mit Licht arbeiten und es nicht nur als sensorische Erfahrung genießen

▲ Wat Doi Kong Mu, Mae Hong Son, nördliches Thailand, 1982

wollen. Normalerweise braucht man so etwas nicht, und deshalb sind Wörter rar, mit denen sich beschreiben lässt, wie es auf Szenen, Menschen und Objekte fällt. Eine ähnliche Schwierigkeit gibt es übrigens auch bei der Beschreibung anderer sensorischer Erfahrungen wie Geschmack und Geruch. Es gibt ein professionelles Vokabular, das jedoch bei Weitem nicht so ausgeprägt ist wie bei den zwei großen Sinnesgebieten Wein und Parfüm. Dort hat die Größe von Markt und Business die Fachleute auf diesen Gebieten gezwungen, ein umfassendes und exaktes Vokabular zu entwickeln, das nach und nach in den allgemeinen Sprachgebrauch einsickert. Hier beim Licht benutze ich Begriffe wie Einfallswinkel, Sonnenstern, Lichtbänder, Chiaroscuro (Helldunkel), abfallend, gerichtet und Fülllicht. Die meisten sind offensichtlich. Im Zweifelsfall versuche ich, sie so gut wie möglich zu definieren.



1 WARTEN

Herumzusitzen und zu warten klingt jetzt nicht wie eine Management-Technik – nicht mal nach einer Licht-Management-Technik –, korrekt ausgeführt führt es jedoch zu Ergebnissen. Dazu sollten Sie natürlich wissen, worauf Sie warten. Und dieses Verständnis hebt die Dinge auf eine andere Stufe. Natürliches Licht, womit wir es hier hauptsächlich zu tun haben, entsteht aus einer Kombination von Klima, Wetter und Tageszeit. Mit Klima meine ich den Ort – den können Sie planen, indem Sie einen Ausflug organisieren. Auf das Wetter und die Tageszeit haben Sie keinerlei Einfluss. Hier kommt das intelligente Warten ins Spiel. »Intelligent«, weil das Warten eine gewisse Planung voraussetzt. Sie gehen also sehr bewusst ans Fotografieren. Im Großen und Ganzen kommt es darauf an, zu wissen, welches Licht bei den verschiedenen Kombinationen möglich ist, welches Licht sich für welche Aufnahmen eignet und wie Sie das Beste aus dem richtigen Zeitpunkt, dem Bildausschnitt, der Bildkomposition, dem Blickwinkel und dem Gefühl für Farbe (oder Schwarzweiß) herausholen.

Ich als Fotograf teile das Licht praktischerweise in erwartbar und überraschend. Das ist für meine Aufnahmen absolut sinnvoll, denn für beide brauche ich eine andere Herangehensweise. Mit der ersten Gruppe – der Gruppe im ersten Abschnitt dieses Buches – können Sie Dinge vorausahnen und Ihre Vorstellungskraft nutzen, um genau das Bild herauszuarbeiten, das Sie aufnehmen werden. Bei der zweiten, der unvorhersehbaren Gruppe, müssen Sie auf die vorhandenen Situationen reagieren. Natürlich gibt es Grenzfälle, zum Beispiel ein Sonnenlichtstreifen, der nur

auf einen Teil der Szene fällt. Wenn Sie einen noch unbekannten Ort bei unsicherer Witterung besuchen, führt das wahrscheinlich zu einer Überraschung. Wenn Sie den Ort jedoch kennen und das schöne Wetter anhält, wiederholt sich das Spotlicht am folgenden Tag mit kleinen Unterschieden.

Wenn Sie unter den hier beschriebenen Lichtbedingungen fotografieren, sollten Sie sinnvolle Erwartungen haben. Sie brauchen ebenfalls ein Gefühl dafür, was das Licht mit der Landschaft, den Menschen und den Gebäuden anstellt. Das beinhaltet auch den eher technischen Aspekt des Kontrasts: Wohin fallen die Schatten, wie stark sind sie, wie gut hebt das Licht ein Objekt vom Hintergrund ab und wie deutlich sind Form und Kontur der Dinge zu erkennen. Es geht jedoch noch weiter, in den Bereich der Wahrnehmung und Atmosphäre, der sich nicht so leicht festlegen lässt, aber eine wichtige Komponente eines Bildes darstellt. Ich möchte Sie vor einer Sache warnen: Halten Sie sich nicht nur daran, was in der Fotografie als schönes Licht gilt. Nicht jedes Motiv muss hinreißend und lyrisch sein. Bilder bedeuten Vielfalt, und auf der Suche nach dem perfekten – und gleichzeitig – goldenem Licht in einer schönen Landschaft gibt man seine Vorstellungen schnell auf und folgt der Masse. Auch mir ist das passiert und man kann oft nur schwer widerstehen. In der zeitgenössischen Landschaftsfotografie ist das ganz normal. Das Problem bei diesem Ansatz ist, dass Sie einfach nur den anderen folgen – das ist eine Art fotografischer Goldrausch. Seien Sie also wachsam.

DER TAKT DER SONNE

Das hier ist kein Buch über Meteorologie oder Trigonometrie. Aber gestatten Sie mir, ein paar Grundlagen zu erklären, die Ihnen dabei helfen, Lichtarten zu erkennen, die ein Foto bereichern; sie spielen eher für diesen Abschnitt eine Rolle als für die folgenden beiden. Tageszeit trifft auf Wetter und erzeugt die unterschiedlichsten Lichtsituationen. Erst danach folgen Ort und Klima. Sie müssen also auf eine Menge achten, vor allem, wenn Sie unterwegs sind.

Ich glaube, es hilft, das Wetter erst einmal außer Acht zu lassen und sich zunächst auf die Sonne und deren Verlauf am Himmel zu konzentrieren. Sie würden wahrscheinlich erwarten, dass Sonnenauf- und Sonnenuntergang die Endpunkte darstellen, allerdings ändert sich das Licht mehrere Stunden davor und danach so schnell, dass gerade diese Zeiten für Fotoaufnahmen so beliebt sind. Das bedeutet, dass die meisten Menschen das Licht zu diesen Tageszeiten mögen und selbst Nicht-Fotografen aufmerksam werden. Nichtsdestotrotz musste ich früh feststellen, dass man kaum jemanden zu fragen braucht, wann die Sonne auf- und untergeht (das ist eine Standardübung aus der Zeit vor GPS und Smartphones). Denn nur wenige Berufswege und Branchen richten sich nach der Sonne; die Fotografie ist jedoch eine davon.

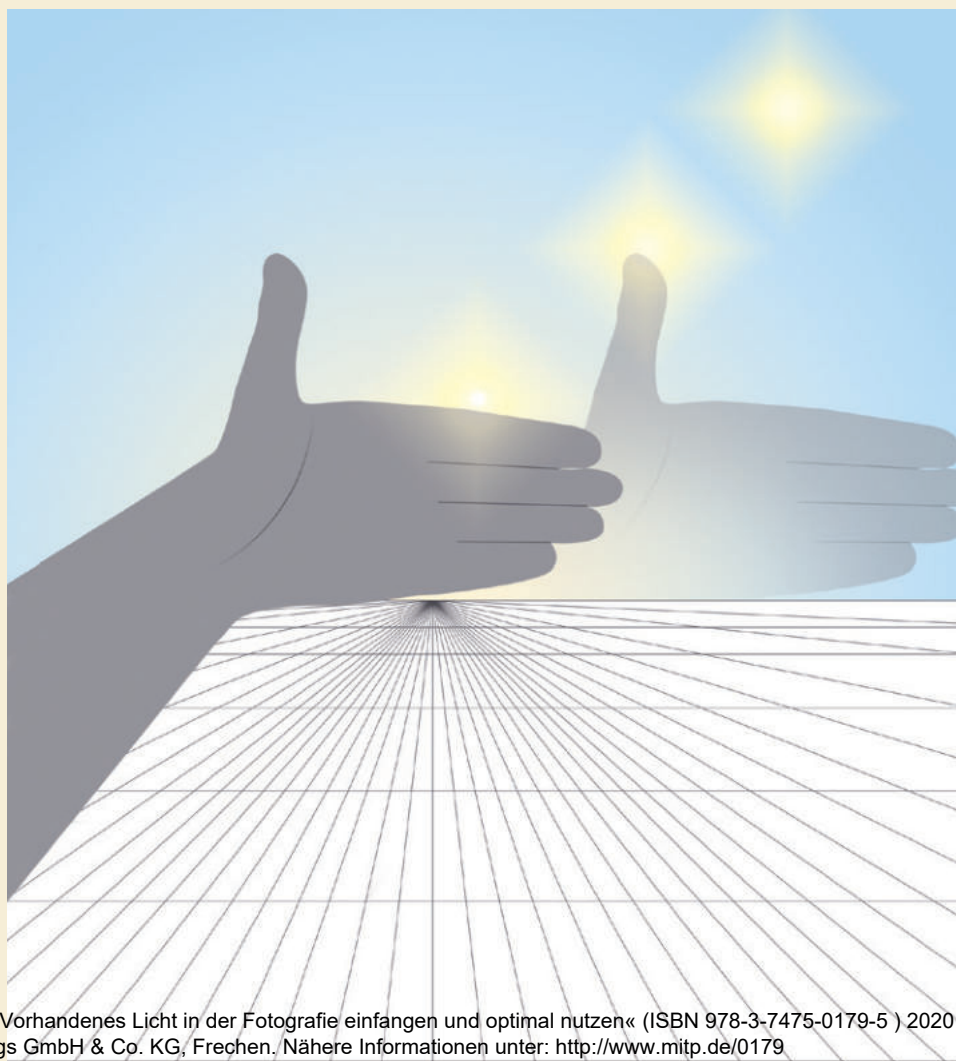
Es ist natürlich sinnvoll, sich heutzutage auf Smartphones, Tablets oder Laptops zu verlassen und nichts selbst berechnen zu müssen, allerdings ist das beim Verlauf der Sonne am Himmel etwas anders. Dieser ändert sich ständig – in der Nähe des Äquators langsamer, deutlicher in höheren Breitengraden. Ich persönlich nutze eine App für mein Smartphone – Helios –, die eigentlich für Kameralente entwickelt wurde. Sie ist mit allem ausgestattet, was man braucht, von einer Neigungsanzeige bis hin zu einem Schattenlängen-Rechner. So lange das Handy meinen Standort bestimmen kann, finde ich damit nicht

nur heraus, wo und wann die Sonne den Horizont erreicht, sondern auch, wo und wann sie hinter einem Berg hervorkommt.

Wenn man dann noch das Wetter hinzunimmt, vervielfachen sich die Möglichkeiten – es wird alles etwas undurchsichtiger, es ergeben sich aber auch mehr Chancen. Zum Wetter gehört alles vom atmosphärischen Dunst über Wolken und Gewitter – alles, was den Himmel daran hindert, kristallklar zu erscheinen – und es sind diese Feinheiten, die die vielen verschiedenen Nuancen des Lichts erzeugen, die im Leben von Fotografen, Filmemachern und Malern eine so große Rolle spielen (bei allen anderen etwas weniger). ■

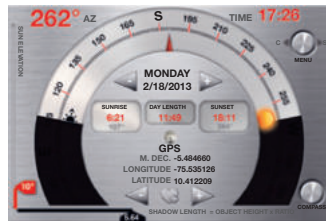
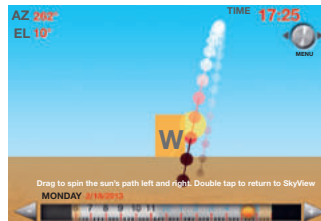
Die Höhe der Sonne

Die Goldene Stunde findet in den unteren 20° des Sonnenverlaufs über dem Horizont statt. Es ist von Vorteil, wenn Sie dazu in der Lage sind, die Höhe der Sonne abzuschätzen, vor allem dann, wenn Sie mit einer Tabelle arbeiten. Wenn Sie Ihre Hand in etwa so halten, wie in der Abbildung zu sehen – Arm ausgestreckt –, sind das die Höhen: 8° für die Oberkante der Handfläche und 15° für die Spitze des Daumens. Fügen Sie für die 20° dann noch etwa ein Drittel hinzu.



HELIOS

Eine iPhone-App, entwickelt für Kameralente, die Zeiten und Berechnungen liefert. Inklusive Schattenlängen, 3D-Ansichten des Sonnenverlaufs, Neigungsanzeige und der Möglichkeit zur Berechnung, wo und wann die Sonne hinter einem Berg oder Gebäude auftaucht.



Archäologische Grabungen, Kerma, Sudan, 2006

Diese Grabungen im nördlichen Sudan verliefen wie vorhergesagt. Die Variable war das Sonnenlicht. Ich wollte genau den Moment erwischen, in dem die Sonne hinter einem der Hügel im Osten zum Vorschein kommt, so dass das Licht auf die Haare und den Plan des Archäologen trifft, den er gerade beschreibt. In solchen Momenten ist das richtige Timing entscheidend.

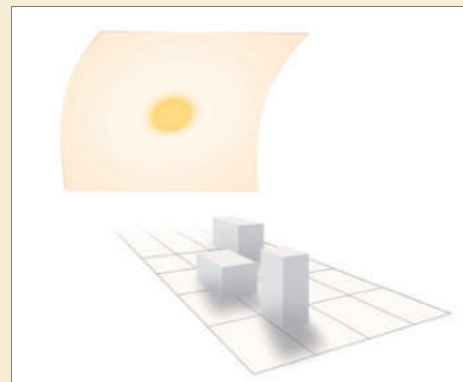


WEICHES SONNENLICHT Kontrollierbare Schatten

Manches Licht ist einfach nützlicher und weniger mit Problemen behaftet als anderes – es ist vielleicht nicht unbedingt aufregend, aber irgendwie praktisch. Weiches Sonnenlicht führt diese Liste an. Dabei handelt es sich um Sonnenlicht, das durch Dunst bis zu einem gewissen Grad so abgeschwächt wird, dass man die Szene immer noch als sonnig bezeichnen kann. Es handelt sich um ein allgemein ansprechendes Licht, das für die meisten Motive – Menschen, Gebäude, Landschaften –

ausreicht. Es gibt genug Kontrast, der Dingen Form und Kontur verleiht. Die Schatten sind jedoch nicht zu intensiv, ihre Kanten weich und die Szene insgesamt ist eher angerundet.

All das sorgt dafür, dass weiches Sonnenlicht die Dinge angenehm modelliert und es sich besonders gut für Gesichter eignet. Diese berühmten Türme des Tempels von Bayon in Angkor, Kambodscha, enthalten ebenfalls Gesichter, und zwar mehr als 200. Wen genau sie darstellen, ist umstritten, vielleicht Buddhis-



◀ **Weiches Licht**
Weiche
Schatten und
ein Hauch
warmer Farben

**Bayon, Angkor,
Kambodscha,
1989**
▼



Hartes Sonnenlicht

So hätte die Szene bei normalem, klarem Sonnenlicht ausgesehen. Die Schatten wären intensiver, es gäbe harte Kanten und die Farben wären stärker gesättigt.

**Weiches Sonnenlicht**

In dieser Szene (so wurde sie fotografiert) sorgt der leichte Dunst dafür, dass das Sonnenlicht nicht so intensiv ist und weniger Kontraste entstehen, weil die Schatten offener sind. Auch die Schattenkanten selbst sind leicht abgeschwächt, die Farben gedämpfter und es entsteht ein besseres Gefühl für Tiefe im gesamten Bild.



ten, vielleicht auch einen König, Jayavarman VII. Auf jeden Fall dachte ich an diesem Morgen, dass sie ganz besonders, friedlich und zeitlos sind. Keine andere Menschenseele war dort. Ich kletterte auf einen der Türme und fotografierte.

Die Tasse Tee erscheint in einem ähnlich weichen Sonnenlicht. Sie wurde später am Tag auf einer Terrasse des Teeladens am Rong-Hu-See in Guilin aufgenommen. Tee hat in China eine wesentlich größere Bedeutung, als die reine Erscheinung vermuten lässt. Ich wollte die Atmosphäre eines frischen grünen Tees an einem weichen Tag einfangen. Die geringe Schärfentiefe, erzeugt mit einer großen Blende, hilft zusätzlich, aber eigentlich geht es mehr um das Licht. Intensiveres Sonnenlicht wäre für diese Szene viel zu scharf gewesen.

Dieses Licht funktioniert besonders gut für Werbezwecke, wenn ein Objekt fotografiert und ein Kunde zufriedengestellt werden muss. Besonders hilfreich ist dabei der mittlere Kontrastbereich, der gut zur Reaktionszeit des Kamerasensors passt. Es gibt einen guten Abstand zwischen Lichtern und Tiefen, damit das Bild nicht zu flach wirkt. Trotzdem werden ein paar Schatten benötigt. Diese Bedingungen könnten Stunden anhalten. Und weil das Sonnenlicht eher weich und nicht so intensiv ist, bleibt es länger attraktiv, auch wenn die Sonne höher steigt. Auch das ist ein wirklich praktischer Vorteil, der eher Fotografen mit einer speziellen Ausrichtung entgegenkommt (z. B. Werbefotografen), die lieber planen und Dinge garantieren, als einfach rauszugehen und zu experimentieren. ■



▲ Oolong-Tee, Rong-Hu-See, Guilin, China, 2010

INDEX

#

8-Bit-Bild 234

12-Bit-Raw-Datei 64, 234

14-Bit-Raw-Datei 64, 234

32-Bit-TIFF 244

A

Abdunkeln 232

Abstrakte Bilder 289, 134, 236

Abwedeln 236, 240

Adams, Ansel 101

Adobe Camera Raw (ACR) 67, 119, 147, 226,

234, 236, 239, 241, 244

Auflösung 36, 233

B

Bäume 25, 45, 48, 53, 58, 83, 128, 133, 141,
146, 150, 159, 162, 169, 181, 197, 219, 234, 248

Belichtung 6, 15, 18, 52, 55, 58, 61, 67ff.,
76, 83, 87, 89, 101, 111, 119, 120, 124, 131,
152, 165, 166, 169, 173, 202, 205, 211, 212,
223, 224, 226, 235, 237ff., 243,
244, 250

akurate Belichtung 138

Auto-Belichtung 250

Belichtung steuern 125, 174, 245

Gesicht belichten 122

überbelichten 91, 123, 238, 253

Belichtung überblenden (*siehe* Überblenden)

Belichtungsreihe 124, 152, 164, 238,

242, 246

Beschneidung 54, 119, 147, 174, 226, 242

Lichter beschneiden 124

Risiko 98

Bewegungsunschärfe

(*siehe* Unschärfe)

Bildberechnungen 6, 11, 86, 250

Blende 83, 87, 99, 139, 221, 223, 243

groß 13, 92, 122

klein 83, 167, 168

C

Cartier-Bresson, Henri 221

Clair-obscur 7, 48, 90, 132, 134,

136, 248

D

Digitalaufnahme 243

Distanzen in Ebenen 24, 178, 182

Dramatik 20, 142, 144, 152, 156, 158, 164

Dunkelkammer, traditionelle 236, 240, 241

E

Ebenen 109, 231, 232, 239, 240, 252

F

Farbbalance 78, 80, 85, 116, 203,

225, 234

Farbbereich 197, 174, 201

Farbe vor Dunkelheit 162

Farbbeziehungen 114, 116

Farbige Reflexion 196

Farbiges Glas 202

Farbintensität 101

Farbkanäle 55, 124, 238

Kanäle 229

Schwarzweißumwandlung mit Kanälen 33

Farbkontrast 29, 78, 104, 110,

116, 119

Farbpaletten 106, 109

Farbreflexion 206

Farbtemperatur 78, 113

Farbstich 80, 201, 203, 226

selektive Farbverschiebungen 227

Farbthema 16

Fenster 68, 74, 84–93, 134, 144, 146,

148, 150, 199, 214, 216, 220

als Lichtquelle 218

farbige Fenster 202

Filter 44, 79, 225

Hochpassfilter 223

Objektivfilter 23

Polfilter 39, 223

Rauschfilter 239

Redhancer-Filter 223

UV-Filter 39, 82, 86, 205

Verlaufsfilter 60, 205, 223

Wärmespiegel 223

Fokus-Stacking 214

G

Gaußscher Weichzeichner 238

Gegenlicht 23, 52, 57, 63, 68, 70,

110, 140, 160, 220, 221

Gesichter 12, 29, 31, 59, 123, 182, 209

gesprenkeltes Licht 48, 146

Goldene Stunde 94–101

(*siehe auch* Morgenlicht)

H

Hartes Licht 28, 30, 32, 214, 241

Hauttöne 80

HDR (High Dynamic Range) 54, 69,

118, 166, 224, 236, 242ff.

Helligkeit 15, 20, 21, 31, 59, 61, 76, 89, 107,
109, 112, 115, 123, 135, 196, 202, 224,
226, 229, 239

gleichmäßige Helligkeit 68

Hintergrund 9, 15, 23, 68, 92, 105, 109, 171, 237, 240
dunkel 25, 41, 104, 130, 133, 141, 152, 158,
188, 232

hell 50, 70, 87, 172, 220

Histogramm 19, 20, 175

I

Infrarot 159, 223

ISO-Empfindlichkeit 123

J

JPEG 234, 250, 252

K

Komposition 9, 15, 48, 57, 58, 64, 101, 132,
173, 185, 205

Kontrast 9, 34, 36, 38, 63, 66, 68,
78, 85, 86, 101, 119, 131, 141, 152, 158, 159,
171, 179, 212, 216, 223, 226, 228, 236, 241,
242, 245

erhöhen 232

extremer Kontrast 134

hoher Kontrast 28, 30, 49, 52, 70,
89, 154

lokaler Kontrast 22, 27, 146,
157, 239, 246

mittlerer Kontrast 12

niedriger Kontrast 14, 16–21, 25,
76, 162

starker Kontrast 132

steuern 234

verstärken 216

verwalten 57

Kontrastbereich 54

Korrekturpinsel 236, 245

L

Landschaften 9, 12, 15, 20, 29, 42, 44, 47,
50, 53, 58, 83, 98, 152, 157, 158, 162, 169,
181, 182, 205, 223, 238

Licht archivieren 242

Lichter 16, 38, 55, 61, 89, 100, 135, 147,

165, 169, 225, 239, 240, 243, 246

Lichterbeschneidung 124, 243

Lichter wiederherstellen 124, 226, 229,
234, 239

verstärken 216

Lightroom 234

Lokaler Kontrast

(*siehe* Kontrast)

Lorrain, Claude 58, 169

M

Magische Stunde 102ff., 110, 113, 174

Makrofotografie 214

Maskierung 229, 236

Maskierungsmodus 229, 239

Unschärf maskieren 233

Messung 20, 233

Matrixmessung 25, 91, 131

Mischen 69, 87, 119, 166, 244, 246ff., 252

Mischmodi 240, 244

Mittagslicht 31–2, 33, 36, 46, 97, 101, 139,
146, 188, 191

Mitteltöne 19, 229, 241

Monochrom

(*siehe* Schwarzweiß- Fotografie)

Montage 230, 250, 252

Montagesoftware 214

Morgenlicht

(*siehe auch* Goldene Stunde) 12, 24, 27, 42, 44,

61, 63, 73, 95, 97, 98, 103, 105, 110, 115, 142, 146,
157, 178, 181, 182, 186, 191, 196, 207, 223, 229

Multiplizieren 241

N

Nachbelichten 240

P

Photomatrix 246

Photoshop 41, 205, 226, 229, 232, 234,
239, 240, 243, 244

ACR 119, 226, 236, 239, 244, 252

Farbe ersetzen 55

Stapelmodi 248

Porträtfotografie 30, 70, 79, 84, 87, 90, 116, 144,
188, 190, 216

Porträts im Schatten 80

Selbstporträt 73

R

Radiergummi 252

Rauschen 99, 212, 234, 238

Raw-Dateien 31, 33, 61, 79, 80, 98, 116, 196,
211, 222, 229, 234, 236, 238, 241, 243,
247, 250

ACR

(*siehe* Adobe Camera Raw)

Raw-Konverter 55

Reflexionen 15, 18, 47, 60, 69, 73, 80, 89, 99,
105, 107, 109, 157, 164, 191, 192, 199, 214, 216, 221,
223, 236, 240

INDEX

Farbreflexionen (siehe Farbe)	Smartobjekt 252
Sonnenreflexion 50, 52, 56	Spot 9, 82, 84, 91, 111, 133, 135, 136–139, 141, 142, 144, 152, 155, 165, 195
Wasserreflexion 26, 157	Stativ 82, 162, 216, 231, 243, 250
Retusche 240	Stilleben 68, 82, 84, 139, 148, 218, 220
S	T
Sättigung 13, 16, 55, 120, 179, 202, 223, 236	Teleobjektiv 35, 62, 65, 68, 72, 177, 182
Scharfzeichnen mit großem Radius 232	Tonwertkorrektur 229
Schwarzweiß-Fotografie 9, 31, 32, 80, 223	Turner, J. M. W. 59
Schwarzweiß-Filmnegativ 243	U
Umwandlung in Schwarzweiß 33, 147, 158, 228	Unschärfe 67, 101
Schwarz- und Weißpunkte 71, 228, 243, 245	Bewegungsunschärfe 171
Sensor, digital 13, 55, 61, 87, 123, 124, 159, 205, 211, 223, 224, 238, 242	Gaußscher Weichzeichner 238
Dynamikbereich of 20	Schärfe/Unschärfe kontrollieren 239
Schatten 9, 12, 14, 16, 28, 31, 33, 36, 38, 43, 47, 48, 52, 54, 58, 61, 65, 76, 91, 100, 107, 133, 135, 151, 177, 188, 192, 206, 209, 216, 219, 221, 228, 239, 241, 246, 248, 250, 253	Unschärf maskieren 233
eigener Schatten 72	V
keine Schattenkanten 214	Voreinstellungen 245
lange Schatten 44	W
ohne Schatten 15, 44, 72, 74, 221	Weiches Licht 12, 24, 80, 147
Schatten als Motiv 150	Weißabgleich 78
Schatten öffnen 234	Weitwinkel-Objektiv 105, 169, 179, 182, 184, 223, 248, 250
Schattenkanten 13, 44, 100	Wolken 14, 19, 36, 63, 103, 129, 155, 158, 161, 185
Schattenformen 29, 40	Wolkenschichten 156
Tiefen verstärken 226	Workflow 205, 225, 252
weiche Schatten 84	
Schärfen 232	
Seitenlicht 41, 92, 95, 97, 158, 190, 219	