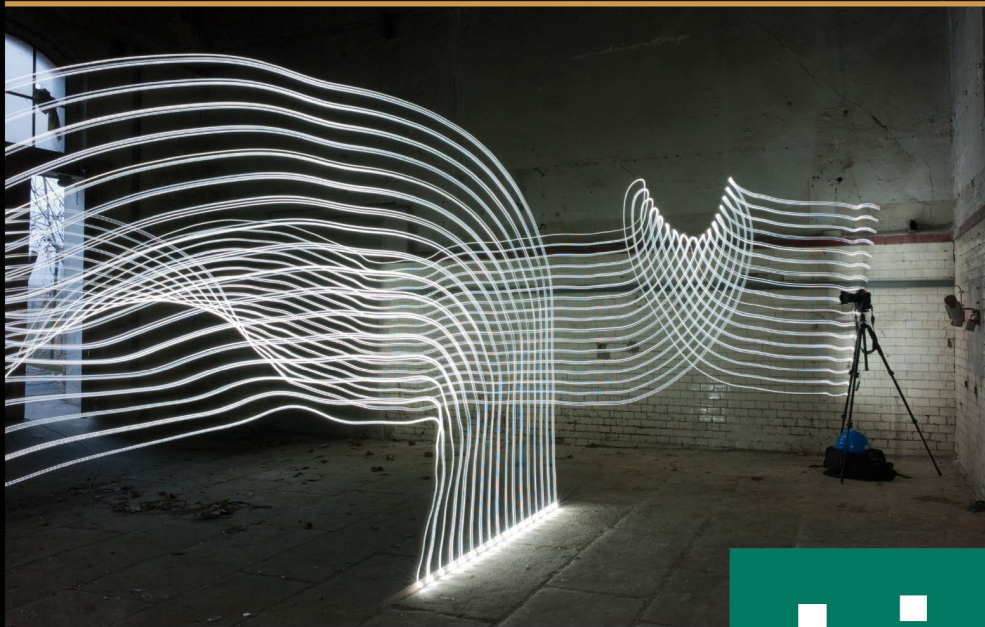


Eib Eibelshäuser



Licht

Die große Fotoschule

Licht verstehen: Eigenschaften und Wahrnehmung

Mit Licht gestalten: natürlich, künstlich und digital

Zahlreiche Beispiele aus allen Genres und Lichtsituationen

2., aktualisierte und überarbeitete Auflage

 Rheinwerk
Fotografie

Impressum

Dieses E-Book ist ein Verlagsprodukt, an dem viele mitgewirkt haben, insbesondere:

Lektorat Frank Paschen

Korrektorat Katja Treu, München

Herstellung E-Book Maxi Beithe

Covergestaltung Julia Schuster

Coverbild von links oben im Uhrzeigersinn: Silke Kranz, Ulla Janssen
und Lukas Zabek, Gabriel Richter, Eib Eibelshäuser

Satz E-Book Christine Netzker

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 978-3-8362-6420-4

2., aktualisierte und überarbeitete Auflage 2018

© Rheinwerk Verlag GmbH, Bonn 2018

www.rheinwerk-verlag.de

Liebe Leserin, lieber Leser,

Licht ist der zentrale »Werkstoff« der Fotografie. Unabhängig von Ihren bevorzugten Motiven und der verwendeten Kamertechnik ist es das Licht, das Ihre Bilder »zum Leuchten« bringt. Sie wissen das natürlich, aber arbeiten Sie tatsächlich gestalterisch mit dem Licht? Nehmen Sie Lichtsituationen bewusst wahr? Beobachten Sie, was das Licht macht und wie es sich verändert? Nutzen und beeinflussen Sie das Licht im Sinne Ihrer Motive? Für Eib Eibelshäuser dreht sich in der Fotografie alles um das Licht, und in diesem Buch zeigt er Ihnen, dass der geschickte Umgang mit dem Licht *der* Weg zu individuellen Fotos ist, die aus der Masse herausstechen.

Es gibt viele Wege, sich dem Thema Licht zu nähern; auf den folgenden Seiten dreht sich alles um die ästhetischen und gestalterischen Aspekte des Lichts. Sie lernen das Licht von allen Seiten und in allen Formen kennen: ob es um das natürliche Licht im Wandel von Zeiten und Orten geht, um das jederzeit kontrollierbare künstliche Licht oder um das direkt im Computer erzeugte digitale Licht. Sie lernen, das Licht bewusst wahrzunehmen und in Ihrem fotografischen Sinne zu beeinflussen: Lenken Sie das Licht, zerlegen Sie es, und setzen Sie es neu zusammen! Ihrer Experimentierfreude sind keine Grenzen gesetzt!

Sollten Sie Hinweise, Anregungen, Kritik oder Lob an uns weitergeben wollen, so freue ich mich über Ihre E-Mail. Zunächst einmal wünsche ich Ihnen aber viel Freude mit diesem Buch! Ich bin mir sicher, dass Ihnen das eine oder andere Licht aufgehen wird.

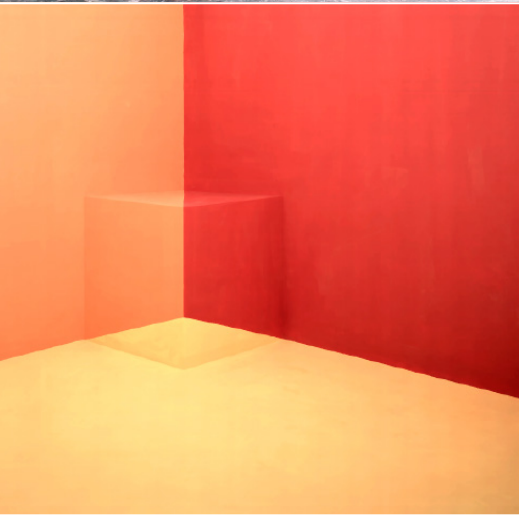
Ihr Frank Paschen

Lektorat Rheinwerk Fotografie

frank.paschen@rheinwerk-verlag.de

www.rheinwerk-verlag.de

Rheinwerk Verlag · Rheinwerkallee 4 · 53227 Bonn



Inhalt

Einleitung	13
1 DAS GEMALTE LICHT	21
1.1 Kann man Licht überhaupt malen?	22
1.2 Das Licht als entscheidendes Gestaltungsmerkmal	31
1.3 »Belichtungsmessung« in der Malerei	32
1.4 Wo Licht ist, ist auch Schatten	35
Die Abwesenheit von Licht	35
Am Anfang war das Feuer	38
Diffuses Licht	38
Hartes Licht	38
Wozu brauchen wir den Schatten?	38
1.5 Der Unterschied zwischen Sehen und Wahrnehmen	42
Das Auge sieht, der Mensch nimmt wahr	42
Das Auge sieht, der Mensch deutet	42
1.6 Mehr Licht – Fotografie ersetzt Porträtmalerei	46
2 DAS FOTOGRAFIERTE LICHT	53
2.1 Vom gegebenen zum gestalteten Licht	55
Die Faszination des künstlichen Lichts	58
Das gestaltbare Licht im Wandel der Zeit	60
2.2 Licht fotografieren	88
Warum sich Licht fotografieren lässt	88
Wie sich Licht fotografieren lässt	90
3 DAS LICHT IN DER LANDSCHAFT	95
3.1 Das erfundene Licht	96
3.2 Extreme Lichtverhältnisse meistern	99
3.3 Bracketing: Belichtungsreihen erstellen	106

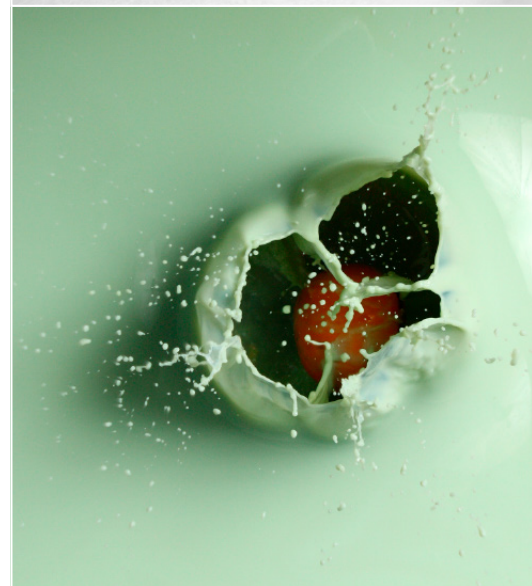
3.4	HDR – High Dynamic Range	110
	Pseudo-HDR erzeugen	111
	HDR-Bilder erzeugen	113
3.5	Licht im Tages- und Jahresverlauf	116
	Morgen-, Mittags- und Abendlicht	118
	Sonnenuntergänge, Sonnenaufgänge	124
	EXKURS Inspirationsquelle Pictorialismus	127
3.6	Schlechtes Wetter gleich schlechtes Licht?	129
	Dramatischer Himmel	129
	Nebel und Regen	131
	Schnee und Eis	133
3.7	Romantik und Farbenpracht	136
	Landschaftslicht	136
	Polarisationsfilter, das Hilfsmittel Nummer eins	139
	Im Gegenlicht	141
	Lichtstimmungen auf dem Meer	145
3.8	Der Mensch in der Landschaft	147
	EXKURS Der kleine Landschaftsfilterführer	149
4	PORTRÄTS IM FREIEN	153
4.1	Was ist Porträtfotografie?	155
4.2	Die richtige Zeit und der passende Ort für gutes Licht	156
4.3	Das Licht für bessere Porträts lenken	161
	So macht der Profi Licht	161
	EXKURS Lichtformer für indirektes Licht	165
	Aufheller unterwegs	170
	Achtung: Farbstich!	174
5	DIE BLAUE STUNDE UND DAS MISCHLICHT	177
5.1	Die blaue Stunde in der Fotografie	179
5.2	Mischlicht und Lichtmischung	181
	EXKURS Andere Lampen, andere Farben	184
	EXKURS Kein grünes Gras	194

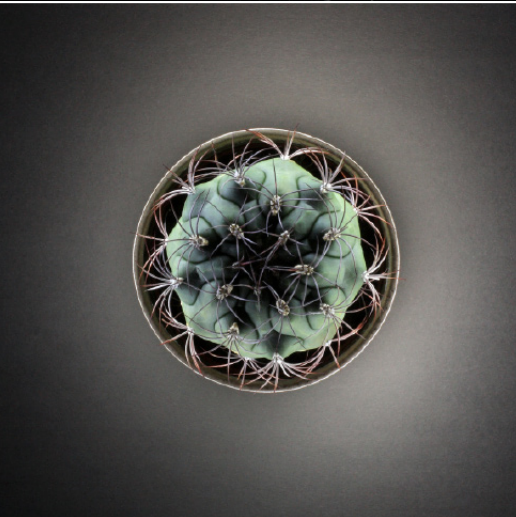




5.3	Mobiles Licht plus Restlicht	198
5.4	Addiertes Licht mit Blitz	204
6	LANGZEITBELICHTUNG	207
6.1	Technische Voraussetzungen	209
	Spiegelvorauslösung	209
	Fernauslöser	209
	Autofokus	209
	Belichtungsmessung und Objektivgüte	209
6.2	Langzeit mit Bewegung	210
6.3	Langzeit ohne Bewegung	219
	EXKURS Rauschen und Dunkelstrom	224
7	DIE KUNST DES AVAILABLE LIGHT	231
7.1	Technische Voraussetzungen	233
	Das richtige Objektiv	233
	Achtung: hohe Kontraste!	233
	Verschlusszeit, Blendenvorwahl und Bildausschnitt	234
	Die Schärfe finden	237
7.2	Personen in vorhandenem Licht	237
	Richtig Regie führen	238
	Auch mit wenig Licht ist Bildgestaltung Pflicht	241
7.3	Dinge in vorhandenem Licht	246
8	PORTRÄTS IM STUDIOLICHT	253
8.1	Studioraum	254
8.2	Studiolicht	261
	Porträts mit Blitzlicht	262
	Porträts mit Dauerlicht	270

9 LICHTFORMER UND IHRE WIRKUNG	277
9.1 Das Licht im Studio	279
9.2 Direktes Licht und seine (harten) Lichtformer	286
Standardreflektor	288
Wabe	289
Zoomreflektor	291
Weitwinkel- und Telereflektor	292
Beauty-Dish	293
Ringblitz	296
Schirm	297
9.3 Direktes Licht von hartem Licht	298
9.4 Direktes Licht und seine (weichen) Lichtformer	303
Rechteckige Softbox	303
Achteckige Softbox	304
Striplight	305
Hardbox	306
9.5 Direktes Licht von weichem Licht	308
Schirm	308
Softbox	309
Lichtwanne	310
9.6 Indirektes weiches Licht von harten Lichtquellen	312
9.7 Und was Sie sonst noch so ausprobieren können (sollten)	321
Vom vagabundierenden zum kontrollierten Licht	321
Gegenlicht	323
Seitenlicht	329
Zerlegtes Licht	334
Schnelles Licht	335
Mischlicht durch »schnelles« und »langsames« Licht im Studio	337
Mischlicht durch Composing	340
Mischlicht mit Tages- und Blitzlicht	342





10 GROSSES LICHT MIT KLEINEN BLITZEN	345
EXKURS Der interne Blitz	348
10.1 Einmal geblitzt mit einem Blitz	350
Direkt blitzen	350
Indirekt blitzen	355
10.2 Einmal geblitzt mit mehreren Blitzen	359
10.3 Mehrfach geblitzt mit einem Blitz	360
10.4 Lightpainting mit Systemblitz	362
11 LIGHTPAINTING MIT LEDS UND MEHR	369
11.1 Direkt sichtbares Licht	371
11.2 Indirekt sichtbares Licht	375
11.3 Fahrendes Licht	378
11.4 Es muss nicht immer LED sein	380
12 INFRAROTFOTOGRAFIE	385
12.1 Was ist Infrarotfotografie?	387
12.2 Ausrüstung und Tipps	388
Infraroteignung Ihrer Kamera	388
Infrarotfilter	388
Motivkomposition	389
Belichtungszeit	389
Blendenwahl	389
Entfernungsmessung	391
12.3 Optimierung und Verfremdung von Infrarotfotos	391
12.4 Infrarotlook in digitalen Aufnahmen simulieren	396
Schwarzweißes Infrarotbild	396
Farbiges Infrarotbild	397

13 CGI – COMPUTER GENERATED IMAGERY	399
13.1 HDR-Sphärenpanoramen – künstliches natürliches Licht	402
8 Bit versus 32 Bit	403
Auf in neue Sphären	407
Ein eigenes HDR-Panorama	410
13.2 Rendering, Raytracing und Global Illumination	414
Direct Lighting	415
Indirect Lighting	415
13.3 Erste CGI-Schritte	416
Bildbearbeitung	417
Composing	418
 Literaturverzeichnis	 424
Danksagung	426
Index	428





Für Nina und Lilli



(Bild: Eib Eibelshäuser)

EINLEITUNG

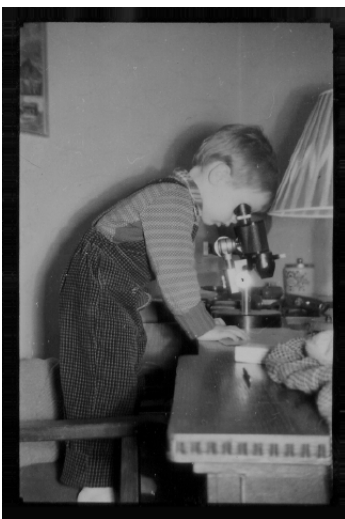
Licht! Sie können das Thema Licht als banal, weil immer verfügbar, oder als kompliziert, weil an physikalische Gesetze gebunden, benennen. Ich persönlich möchte es in diesem Buch als das mächtigste Gestaltungsmittel in der Fotografie und in anderen bildgebenden Medien bezeichnen. Meine Begeisterung, verbunden mit einer großen Leidenschaft für Licht, möchte ich über die nächsten Seiten mit Ihnen teilen und Sie mit meinen Worten und Bildern für das Thema Licht »befeuern«!

EINLEITUNG

Abgesehen davon, dass ich bereits im frühkindlichen Alter von drei Jahren bei meinem Vater über den Rand der Entwicklungsschalen sowie durch Mikroskope und Linsen geguckt habe, beschäftige ich mich seit 1981 intensiv mit der professionellen Fotografie und von Anfang an und dann zunehmend auch mit dem gestaltbaren Licht. Meine Vorstellung von Licht über einer Szene hat sich eher aus der Malerei als aus der Fotografie heraus gebildet. Das rührt daher, dass ich recht schnell den Eindruck gewann, das fotografierte Licht wirke sehr künstlich und nicht an der Natur orientiert. Das hatte zur Folge, dass mich käuflich zu erwerbende Lichtformer in ihrer Wirkung schnell enttäuscht haben, und so entschied ich nach relativ kurzer Zeit, selbst entworfene Lichtgestaltungswerkzeuge zu konstruieren.

Mein Licht der Welt

Stark geprägt wurde meine Wahrnehmung von Licht auch durch das Miterleben der aufblühenden Raumfahrt Ende der sechziger Jahre des vergangenen Jahrhunderts. Mit knapp elf Jahren folgte ich begeistert die ganze Nacht den schummrigen Bildern unseres kleinen Schwarzweißfernsehers, als Neil Armstrong am 21. Juli 1969 frühmorgens um 3.56 Uhr Mitteleuropäischer Zeit aus der Landefähre auf den Mond hinabstieg. Es war kaum etwas zu sehen außer ein paar grellen Lichtflächen, die sich gegen einen streifigen, dunklen Hintergrund abhoben. In dem Raum, in dem unser Fernseher stand, brannte kein Licht, sodass nur das blassgraue Licht der Mattscheibe durch den Raum flimmerte. Leider war es mir



« **Abbildung 1**

Links: Durch ein Mikroskop blickt der Autor im Alter von knapp drei Jahren in das Licht einer fremden (vergrößerten) Welt.

*Rechts: Lichtverstärkung durch eine Linse.
(Bilder: Hans Eibelshäuser)*

nicht vergönnt, Neil Armstrong (1930–2012) persönlich kennenzulernen. Aber ich sollte einem anderen NASA-Astronauten fotografisch begegnen ...

Bei meinem Besuch des Kennedy Space Centers am Cape Canaveral in Florida im Jahr 2009 war bei Betreten des nachgebauten Firing Rooms der Apollo-Missionen durch das dort herrschende »mystische« Licht das Gänsehautgefühl von damals sofort wieder da. Und seit den 1960er-Jahren hat der Mensch immer weiter und genauer in den Weltraum hinausgeblickt. Denken Sie an Bilder, die das Weltraumteleskop Hubble geliefert hat



⤴ **Abbildung 2**

Die Mondlandung am 21. Juli 1969 (Quelle: NASA | Filmstill)

und die Sie auf der Internetseite der NASA bestaunen können.

Die »Hubble-Bilder«, die andere Wellenlängen als die des sichtbaren Lichts »fotografisch« festgehalten haben, brachten Licht und Farben in unglaublicher Ausprägung vor unsere Augen. Kein irdischer Dunst beeinflusste das Millionen Jahre alte Licht auf seinem langen Weg zur Frontlinse von Hubble. Und heute sind sogar Menschen ohne Teleskop in der Lage, wenn sie denn Astronauten sind und sich an Bord der ISS aufhalten, mit bloßem Auge in die Tiefe des Alls und auf unseren beleuchteten Planeten hinabzusehen. Alle 90 Minuten einen Sonnenuntergang, das Licht von nächtlichen Gewittern, Polarlichter in den schönsten Farben und die Beleuchtung großer Städte von oben zu sehen ist leider nur ein paar wenigen Menschen vergönnt. Als ich 2015 den deutschen Astronauten Alexander Gerst traf und fragen konnte, wie er das Licht dort »oben« empfunden habe, kam nur ein einziges Wort als Antwort: »Fantastisch!«

Anfang 2018 hatte ich dann die einmalige Gelegenheit, am niederländischen Standort der European Space Agency ESA den ehemaligen NASA-Astronauten Scott Kelly zu treffen. Ab dem 28. März 2015 hielt er sich für

⤴ **Abbildung 3**

Nachbildung des Kontrollzentrums für die Starts der Apollo-Missionen am Kennedy Space Center bei Titusville in Florida





« **Abbildung 4**

Blick auf den Sitz des deutschen Astronauten Alexander Gerst im Sojus-Raumschiff, mit dem er bei seiner Mission im Jahr 2014 zur ISS flog.

knapp ein Jahr auf der ISS auf. Er sah in dieser Zeit ungefähr 10 000 Sonnenauf- und -untergänge, musste sich allerdings im Inneren der Station, wie er sagte, unter unangenehmem Licht aufhalten. Er erzählte mir, dass der zweite starke Eindruck nach der frischen Luft das irdische Licht gewesen sei. Nach einem Jahr in technischer Atmosphäre, beleuchtet von ungemütlichen Lampen, und dem auf die Erde zurasenden »Höllentritt« mit einer Sojus-Kapsel durch glühend heißes Plasma konnte ich das sogar als Nichtastronaut etwas nachvollziehen.

Parallel zu meiner Begeisterung für die Erforschung des Weltraums und meinen diesbezüglichen »Lichterfahrungen« wurde ich mir des großen Potenzials der Lichtgestaltung in der Fotografie schnell bewusst. Gemäß meiner Sicht der Dinge konnte und kann sich ein guter Fotograf lediglich durch eine besondere Lichtkomposition von allen anderen Fotografen unterscheiden. Damals noch völlig ohne digitale Hilfsmittel, versuchte ich, Geschichten überwiegend über meine Lichtgestaltung zu erzählen.

Ich konstruierte eigene Reflektoren, mit denen ich das Licht »zerlegen« konnte (dazu auch mehr ab Seite 312), und besondere Lichtquellen, mit denen ich mit Licht ma-

len konnte. Sowohl den Begriff des *Lightbouncings* – also die Methode, überwiegend mit indirektem Licht zu arbeiten – als auch den des *Lightpaintings* – mit Lichtquellen zu malen – kannte man damals noch nicht, zumindest noch nicht in Deutschland.

Lichtgestaltung außerhalb und innerhalb der Kamera

Wie ist diese Überschrift gemeint? Zum einen steht sie symbolisch für die Veränderungen im Laufe von Jahren der gestalterischen Möglichkeiten, zum anderen für die heutigen Möglichkeiten, auf die Gestaltung einzuwirken. Wobei ich hier den Begriff *Kamera* um die Möglichkeiten des *Rechners* erweitern möchte. Bei der digitalen Fotografie ist die Kamera in der Regel zwangsläufig mit dem Rechner durch eine »Nabelschnur« verbunden. Diese »Gestaltungseinheit« macht heute das moderne Bild aus. Früher war es nur möglich, eine Lichtgestaltung vor der Kamera vorzunehmen, das hieß, es wurde vor der Kamera mit verschiedenen Lichtquellen, Folien, Filtern,

auch mit Mehrfachbelichtungen auf ein und demselben Film gearbeitet.

Abbildung 6 auf der nächsten Seite ist dafür ein gutes Beispiel. In aller Kürze erklärt: Eine Belichtung habe ich für das Streiflicht auf dem Gehäuse des Blaulichts gemacht. Die sich drehende Glühlampe im Gehäuse habe ich als zweite Belichtung mit einem Frostfilter fotografiert, sodass das Licht einen »Hof« bekam, was den

Eindruck des Leuchtens erzeugt. Die Buchstabenreihen habe ich dann als einzelne Belichtungen nacheinander von einer grün hinterleuchteten Folie abfotografiert. Die Fläche der Folie war dabei schwarz, die Buchstaben hingegen waren klar-durchsichtig. Jeweils zwei Belichtungen pro Buchstabenreihe waren dafür erforderlich, eine für eine scharfe Buchstabenkante ohne Frostfolie und eine zweite für den leichten Lichtschein mit einer Frostfolie

✂ **Abbildung 5**

Links: Schmuck-Stilllife aus den frühen 1980er-Jahren (fotografiert mit indirektem Licht).

Rechts: Stilllife mit Blitz und Lightbrush (Lightpainting) aus den späten 1980er-Jahren



vor dem Objektiv. Auch hier war die Belichtung mit der Frostfolie dafür gedacht, dass das Licht »strahlt«. Wenn Sie das jetzt addieren, kommen Sie auf eine 8-fach-Belichtung! Lichtgestaltung vor der Kamera! Heute würde man eine solche fotografische Aufgabe natürlich ein Stück weit auch vor der Kamera lösen, aber auch bereits »in« der Kamera, zum Beispiel durch das Fotografieren im Raw-Format. Den größeren Teil der Lichtgestaltung nach der Aufnahme würden Sie in dem gezeigten Beispiel heute natürlich im Rechner bewerkstelligen. Dadurch ist es immer noch nicht zum »Kinderspiel« geworden, aber Ihre Möglichkeiten haben sich entscheidend erweitert.

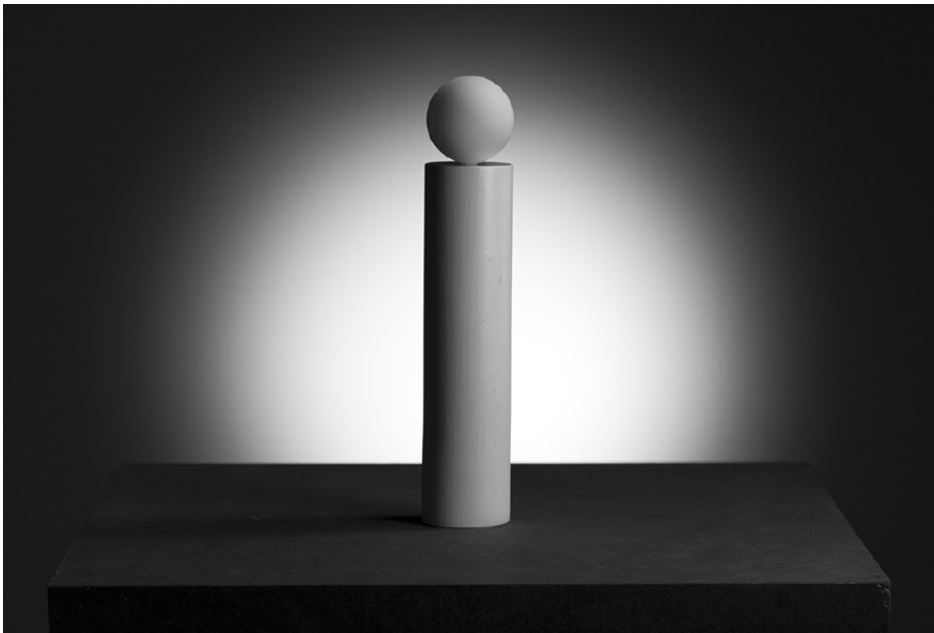
Was erwartet Sie in diesem Buch?

Das Buch widmet sich dem sprichwörtlich nur schwer zu greifenden Thema Licht von vielen verschiedenen Seiten und spiegelt anschaulich all seine Facetten. Wir betrachten die Welt der Lichtgestaltung – in der Malerei, in der Fotografie und in den von Computern generierten Bildern. Die einzelnen Techniken sind dabei äußerst unterschiedlich und über die Jahrhunderte einem großen Wandel unterworfen. Allen ist aber eines gemeinsam, und alle kommen ohne es auch nicht aus: die Lichtgestaltung.



« **Abbildung 6**

*Mehrfachbelichtung mit
verschiedenen Kamera-
richtungen*



« **Abbildung 7**

Grau ist alle Theorie: Dieses Modell wird Ihnen im Buch an zahlreichen Stellen begegnen. Mit seiner Hilfe lässt sich die Wirkung von Licht und Schatten gut illustrieren. Auf die Größe kommt es dabei nicht an: Seine Höhe beträgt gerade einmal knapp 20 cm, und die darauf »thronende« Kugel ist ein Tischtennisball.

Meine Mission mit diesem Buch ist, Ihnen fünf wichtige Punkte auf dem Weg zu einer besseren Lichtgestaltung in der Fotografie ans Herz zu legen:

Als Erstes möchte ich die Notwendigkeit einer höheren Vorstellungskraft herausstellen. Damit Sie die Qualität Ihrer Lichtgestaltung erhöhen können, müssen Sie vor allem Ihre Vorstellungskraft für das, was nach dem Foto und der Bearbeitung am Rechner herauskommen soll, steigern. Sie haben sozusagen Ihr Bild bereits fertig im Kopf und setzen es »nur noch« mit Kamera und Licht um. Zweitens sollten Sie im Laufe der Zeit einen großen »Werkzeugkasten« an erlebten Lichtstimmungen in Ihrem Kopf anfüllen, um aus einer Vielfalt an Lichtsituationen schöpfen zu können. Das erfordert drittens, dass Sie möglichst in allen Lebenssituationen Ihre Wahrnehmung von Licht schulen. Also genau hinsehen, zum Beispiel »Schatten sammeln« - wie Sie es im Buch beschrieben finden werden. Viertens ist für alles eben Genannte und für Ihre sich entwickelnde und perfektionierende Licht-

gestaltung auch eine große Erfahrung in der Fotografie erforderlich. Mithilfe des durch den Kamerasucher begrenzten Ausschnitts aus der Wirklichkeit und des Einsatzes von Schärfe trainieren Sie auch den Blick für vorhandenes Licht. Der fünfte und letzte Punkt ist zugleich der wichtigste: Seien Sie sich des Lichts bewusst!

Licht ist allgegenwärtig und kann von uns aufgrund der modernen technischen Möglichkeiten im Zweifelsfall einfach »per Knopfdruck« aktiviert werden. Darüber könnte man beinahe vergessen, wie entscheidend das Licht für die Fotografie ist, wie unterschiedlich es wirken kann und wie wir es beeinflussen können. Dieses Buch wird Ihr Bewusstsein für fotografisches Licht wecken und Ihnen viele Impulse für Ihr Sehen vermitteln. Dabei wünsche ich Ihnen viele erhellende Momente!

Eib Eibelshäuser
Willich-Anrath



(Bild: Eib Eibelshäuser)

KAPITEL 1

DAS GEMALTE LICHT

Das Licht ist entscheidend für alle bildgebenden Medien – historisch und zukünftig, unabhängig vom technischen Fortschritt. Davon bin ich überzeugt, und davon kann ich hoffentlich auch Sie überzeugen.

Auch wenn wir heutzutage mit modernen digitalen Kameras das Licht einfangen, lohnt sich dennoch ein Blick zurück in die Zeit, in der die Malerei maßgebend war. Lernen wir von den alten Meistern ...

DAS GEMALTE LICHT

Ein Blick über die Schulter der alten Meister ist hilfreich, um die Wahrnehmung von Licht und sein Gestaltungspotenzial zu verstehen. Von den Gemälden Caravaggios über das sogenannte *Rembrandtlicht* bis zu den Bildern eines Samuel van Hoogstraten lässt sich einiges über Licht lernen. Einiges, das auch bei der Lichtgestaltung mit modernen digitalen Kameras hilft.

1.1 Kann man Licht überhaupt malen?

Die Maler hatten im Grunde genommen nur wenige Werkzeuge, um Licht darzustellen. Und doch standen sie mit ihren Fähigkeiten der modernen Fotografie in nichts nach. Man kann ab einer bestimmten Zeit – ungefähr ab dem Jahr 1500 – von zweierlei Herangehensweisen der Maler sprechen: zum einen von der bis dahin klassischen Art des »nach dem Auge Malens« und zum anderen vom Malen unter Zuhilfenahme optischer Hilfsmittel wie Linsen, Hohlspiegel oder Prismen. Auch wurden unterschiedliche Kombinationen dieser Hilfsmittel eingesetzt. Die Maler erzeugten damit lebensnahe Bildprojektionen auf der Leinwand, die sie im Folgenden dann »vermalen« konnten.

Diese bahnbrechenden neuen Verfahren, die Welt in Bildern festzuhalten, zogen schnell ihre Kreise, nahmen starken Einfluss auf die bis dahin etablierten Wahrnehmungsgewohnheiten und veränderten den Blick auf die Realität nachhaltig.

Der Maler und Fotograf *David Hockney* (*1937) bezeichnet die im Zusammenhang mit diesen Bildprojektionen realistischen Abbildungen auch gerne als eine *sprechende Ähnlichkeit*. Ungeachtet der verwendeten Hilfsmittel sollten wir aber eines nicht vergessen: Nicht das optische Instrument führt den Pinsel oder den Zeichenstift, sondern der Künstler. Das Malen oder Zeichnen, die kreative Leistung, wird durch den Einsatz eines optischen Hilfsmittels nicht einfacher.

Das gilt auch für die Fotografie mit mittlerweile hochtechnisierten und softwaregestützten Kameras sowie die Möglichkeiten der Bildbearbeitung. Das Fotografieren an sich wird durch den puren Einsatz moderner Hard- und Software nicht einfacher, aber uns »modernen Bildgestaltern« werden dadurch neue Werkzeuge an die Hand gegeben, mit deren Hilfe durchaus neue Sichtweisen der Realität oder eine Fantasie entstehen können. Die für alle gemeinsame Grundvoraussetzung zur Gestaltung von Bildern ist und bleibt jedoch das Licht. Optik braucht Licht!

Wenn Sie die Gelegenheit haben, sich Gemälde aus der Mitte des 15. Jahrhunderts und später genau anzuschauen, sollten Sie einmal auf die Personen achten. Ihnen wird auffallen, dass viele Darstellungen von Personen keine oder nur minimal gemalte Schatten enthalten. Die fertigen Gemälde bezogen sich mehr auf die Interpretation des Gesehenen durch den Maler als auf eine realistische Darstellung. Durch den durch Sammellinsen gestützten »optischen« Blick der Maler hingegen – durch die Linse hindurch – bekamen Darstellungen von Personen und Gegenständen eine dramatische, bis dahin noch



⤴ **Abbildung 1.1**

Lucas Cranach der Ältere, 1514. »Herzog Heinrich der Fromme (1473–1541)« (bpk/Staatliche Kunstsammlungen Dresden/ Elke Estel/Hans-Peter Klut)

nie gesehene realistische (Tiefen-)Wirkung, weil die Maler dadurch den genauen Schattenverlauf sahen. Natürlich haben sie den Schatten auch vorher schon gesehen, aber mit Blick auf die Malerei nicht so genau. Und es war unüblich, die Schatten realistisch zu malen. Unterstützt durch diese »Optik« konnten sie einen Schattenverlauf von hart nach weich erkennen und diesen auf ihre Leinwand übertragen. So haben Sie zwar in dem Gemälde von *Lucas Cranach dem Älteren* (1472–1553) aus dem Jahr 1514 (siehe Abbildung 1.1) ein gewisses Gefühl von Tiefe, aber eine der Realität entsprechende Dreidimensionalität will sich in der Betrachtung nicht einstellen. Gesicht, Hände und Beine weisen zwar eine Schattierung auf, das Gewand des Mannes jedoch wirkt insbesondere im oberen Teil unrealistisch flach. Das gänzliche Fehlen von Mikroschatten (siehe Kasten auf der nächsten Seite) und Reflexen lässt so gut wie keine Rückschlüsse auf die Art des Materials der Kleidung zu. Noch auffälliger wird das, wenn Sie sich einmal den Schwertgriff in der Hand des Mannes genauer anschauen. Der zwar beleuchtete, aber völlig reflexlos dargestellte Griff gibt uns keine Möglichkeit der Materialerkennung. Nur unsere Erfahrung sagt uns, dass es sich vermutlich um Metall handelt, wirklich sichtbar würde dies aber nur durch das Zeigen von typischen Reflexen und Spitzlichtern. Die haltende Hand wirkt zudem keinerlei Schatten auf den Schwertgriff. Für die Erkennbarkeit von Dimension und Tiefe ist es entscheidend, dass sich Licht und Schatten untrennbar gegenseitig bedingen.

Schauen Sie sich einmal die Augen Heinrichs des Frommen in Abbildung 1.1 genauer an. Auch hier gibt es nur sehr unpräzise Hinweise darauf, welche Lichtart aus welcher Richtung zur Beleuchtung diente. So erscheint das linke (bildrechte) Auge der Person unnatürlich hell und gleichmäßig ausgeleuchtet. Im rechten (bildlinken) Auge finden wir einen kleinen Lichtpunkt, der zusammen mit den wenigen Schatten etwas deutlicher auf den Standort der Lichtquelle verweist und dadurch das Auge wesentlich realistischer wirken lässt.

MIKROSCHATTEN

Mikroschatten sind, wie der Name schon sagt, winzigste Schatten, die sich innerhalb von Oberflächenstrukturen – je nach Beschaffenheit des Materials – unterschiedlich stark zeigen. Das menschliche Auge braucht diese Mikroschatten in Verbindung mit Reflexen, um die *Beschaffenheit einer Oberfläche* zu erkennen. Die Mikroschatten vermitteln Ihnen keine Information über die Lichtrichtung des vorherrschenden Lichts. Wenn Sie also bei Sonne oder bei bedecktem Himmel (das spielt hier keine Rolle) zum Beispiel den Ausschnitt eines Gehwegs fotografieren, zeigen sich nur die Mikroschatten mit winzigen Reflexen. Farbe, Helligkeit etc. zeigen sich auch, sind hier aber nicht relevant. Ohne Mikroschatten wäre die Oberflächenstruktur nicht erkennbar. Je glatter also eine Oberfläche ist, zum Beispiel ein poliertes Blech, desto weniger eindeutig können Sie die Materialbeschaffenheit bestimmen. Am extremsten zeigt sich dieses Phänomen an einem Spiegel. Die Oberfläche des Spiegels selbst ist nicht zu erkennen, nur eben das eingespiegelte Bild. Der Umgang mit Mikroschatten ist im Übrigen auch eine große Herausforderung bei der Erzeugung computergenerierter Bilder. Aber dazu mehr in Kapitel 13, »CGI – Computer Generated Imagery«.



⤴ **Abbildung 1.2**

Giovanni Battista Moroni, 1560. »Don Gabriel de la Cueva, Herzog von Albuquerque« (bpk/Gemäldegalerie, SMB/Jörg P. Anders)

Fotografischer und damit realistischer wirkt hingegen das Bild von *Giovanni Battista Moroni* (1520/4–1579) aus dem Jahr 1560 (siehe Abbildung 1.2). Wenn Sie das Gemälde betrachten, werden Sie sehr schnell ein Gefühl dafür bekommen, wo sich die Lichtquelle befindet. Sie werden auch, je nachdem über wie viel Erfahrung mit Licht Sie bereits verfügen, die Art der Lichtquelle identifizieren. Um in einem Foto eine zum gezeigten Gemälde nahezu identische Lichtführung zu erzeugen, müssten Sie einen sogenannten *Beauty-Dish* von leicht schräg rechts oben einsetzen. Sicher aber ist das Gemälde in Ermangelung von entsprechenden künstlichen Lichtquellen unter Tageslichtbedingungen geschaffen worden.

Spannend dabei finde ich, dass wir als Fotografen in der heutigen Zeit immer noch grundsätzlich das gleiche natürliche Licht nutzen wie die Maler vor etlichen Jahrhunderten. Faszinierend, finden Sie nicht? Wo wir gerade beim Zeitbegriff in Verbindung mit Licht sind, möchte ich Ihnen jedoch auch noch zu bedenken geben, dass sich das sichtbare Licht im Laufe der Jahrhunderte durch Umwelteinflüsse sicherlich verändert hat.

Der Maler Moroni hatte bereits weit vor der eigentlichen Erfindung der Fotografie ein sehr ausgeprägtes Gespür für das »fotografische« Licht und für eine realistische Lichtführung. Betrachten wir einmal das Gemälde von Don Gabriel in Abbildung 1.2 genauer. Auf der Nase

und dem linken Ohr sehen Sie die typischen Reflexe leicht glänzender Haut bei dieser Art der Lichtführung. Das lässt das Gemälde sehr viel fotografischer, sprich realistischer wirken. Im dunklen Wams des Mannes ist in der Reproduktion wenig Zeichnung erkennbar, aber wann man vor dem Original steht, erkennt man deutliche Hinweise auf eine mögliche Materialbeschaffenheit. Das Licht zeigt darüber hinaus eine fantastische Dreidimensionalität der Kleidung. Die Hände wirken glaubwürdig, obwohl sie gegenüber der Mauer keinen Schatten aufwei-

BEAUTY-DISH

Ein Beauty-Dish ist ein Lichtformer, der einem sehr großen Teller mit einem Durchmesser von ca. 50 cm Durchmesser ähnlich sieht. Er kann auf seiner reflektierenden Fläche weiß oder silberfarben sein. Das Blitzlicht trifft dabei zuerst auf eine kleine runde Scheibe auf, um von dort über die große Fläche auf das Modell zu reflektieren. Dieser Lichtformer ist bei Modelfotografen sehr beliebt, weil er klein und leicht zu transportieren ist und weil er ein gutes Verhältnis von diffusem und direktem Licht erzeugt. Dadurch wirken die Schatten nicht zu hart, und trotzdem zeichnen Texturdetails sehr brillant. Es kann dabei zusätzlich auch noch eine Wabe eingesetzt werden, um den Lichtaustrittswinkel zu verringern und die Lichtwirkung konzentrierter erscheinen zu lassen. Mehr Informationen zu Lichtformern erhalten Sie in Kapitel 9, »Lichtformer und ihre Wirkung«.



« **Abbildung 1.3**
Beauty-Dish

sen. Bei dieser Lichtrichtung vielleicht etwas merkwürdig; auch hinter dem stützenden Arm müsste sich etwas mehr Schatten zeigen. Der Schwertgriff allerdings verfügt über die »richtigen« Reflexe, die uns hier »echtes« Metall erkennen lassen. Die Reflexe auf den Falten der Ärmel und der Hose machen diese »greifbar« und zeigen uns, dass sie durchaus aus einem seidigen Material hergestellt worden sein könnten. Schauen Sie sich in diesem Zusammenhang auch mal das Gemälde »Il Cavaliere in rosa« des gleichen Malers an!

Ich würde bei diesen beiden historischen Darstellungen von Personen im Vergleich nicht von besser oder schlechter sprechen, sondern einfach von mehr oder weniger dramatisch. Gemälde, die beispielsweise unter Zuhilfenahme einer *Camera lucida* entstanden sind, wirken einfach realistischer, fotografischer, wenn Sie so wollen. So folgt in Cranachs Bild die Musterung des Gewands nicht dem Faltenwurf. In Moronis Bild hingegen folgt das feine Ornament des Stoffes dem Faltenwurf der Ärmel und der Hose sehr genau. Ob Moroni nun aber tatsächlich eine *Camera lucida* eingesetzt hatte, ist nicht nachgewiesen, sondern wird lediglich vermutet.

Das Arbeiten mit dieser kleinen *Camera lucida* ist alles andere als einfach. Wenn man durch das Prisma schaut, sieht man nicht ein reales Bild der zu zeichnenden Person, sondern nur Ausschnitte des Ganzen und gleichzeitig den eigenen Zeichenstift auf dem Papier. Wenn man nun als Zeichner den Kopf bewegt, bewegt sich dabei alles mit. Man muss also sehr schnell und mit viel Konzentration die Einzelheiten der Person zu Papier bringen. Wichtig ist auch zu wissen, dass das Licht, das man gerne in der Zeichnung hätte, das Modell auch real bescheinen muss. Eben genau wie in der Fotografie!

Die bekanntesten Vertreter dieser fast fotorealistischen Malerei waren *Michelangelo Merisi*, auch Michael Angelo Merigi, genannt *Caravaggio* (1571–1610), und *Johannes Vermeer* (1632–1675). Caravaggios Einfluss war derart gewaltig, dass eine ganze Schule sogenannter *caravaggistischer* Maler entstand. Weniger bekannt, aber ebenfalls ein Meister des brillant gemalten Lichts ist *Willem Kalf* (1619–1693), von dem Sie in Abbildung 1.4 eine Arbeit sehen. In Rotterdam geboren, brachte er es verglichen mit Rembrandt oder Vermeer nicht annähernd



CHIAROSCURO

Chiaroscuro ist ein Begriff aus der italienischen Malerei des frühen 15. Jahrhunderts und bedeutet übersetzt *hell-dunkel*. Bei Beschreibungen dieser Art der Dramatisierung einer gemalten Szene wird auch häufig der französische Begriff dafür verwendet: *Clair-obscur*. Gemeint damit ist oft nicht nur die Technik der sogenannten *Hell-Dunkel-Malerei*. Beide Begriffe kennzeichnen auch die Kunst, besser das Können eines Malers, Licht über eine Szene legen zu können. Die Maler, allen voran Caravaggio und Rembrandt, versuchten mit dieser Technik ausdrucksvolle Bildräume zu schaffen. Eine Steigerung des Chiaroscuro ist das sogenannte *Tenebrismo*, also ein noch dramatischerer Umgang mit Hell-Dunkel-Kontrasten. In der modernen Fotografie würde man heute von *Hochkontrastbildern* (HDR) sprechen. Das Gegenteil des hochkontrastigen Chiaroscuro ist das weiche, »nebelige« Licht, das in der Malerei *Sfumato* genannt wird. In der Fotografie spricht man bezogen auf die Lichtwirkung auch gerne von einem zarten (Licht-)Schmelz.

« Abbildung 1.4

Willem Kalf, um 1655. »Stillleben mit Glaspokal und Früchten«
(bpk / Gemäldegalerie, SMB / Jörg P. Anders)

zu einer gleichwertigen Berühmtheit. Seine Prunkstillleben aus dieser Periode, die in wertvollen Gefäßen und Tellern sehr üppig und prunkvoll angerichteten Speisen, zeigen Kompositionen, in denen die Wirkung der Hell-Dunkel-Malerei und die realistischen Reflexionen auf Metall und Glas die Hauptrolle spielen. Kalf schafft es in seiner Malerei, kostbare Objekte aufgrund ihres Funkelns als solche erkennbar werden zu lassen.

In der Porträtmalerei führte diese realistische Malweise seinerseits dazu, dass man gemalte Gesichter zusehends als »lebendiger« empfand. Ein berühmter Vertreter dieses Genres der realistischen Porträtmalerei ist Rembrandt Harmenszoon van Rijn (1606–1669), in Abbildung 1.5 in einem Selbstporträt zu sehen. Nach ihm wird

heute noch die Wirkung einer bestimmten Lichtführung in der Porträtfotografie benannt, das sogenannte *Rembrandtlicht*. Dabei kommt ein nicht zu weiches Hauptlicht in den meisten Fällen von links oben und fällt so über das Gesicht, dass der Nasenschatten stark zu sehen ist, jedoch nicht stört.

In seinem Selbstporträt greift er zusätzlich noch zu einem Trick: Um auch Helligkeit auf der dem Licht abgewandten Seite zu haben und so eine dunkle Gesichtshälfte zu vermeiden, gibt er sich selbst ein Buch mit hellen Seiten in die Hand. Dieses Buch wird vom Hauptlicht ausreichend berührt und wirft eine wohldosierte Menge an Licht als Aufhellung zurück auf das Gesicht Rembrandts. Die Hauptlichtquelle bei Rembrandt ist im Unterschied

zum fotografischen Beispiel mit dem Schauspieler Moritz Führmann auf der nächsten Seite annähernd senkrecht über seinem Kopf, sodass sich kein Lichtpunkt mehr im Auge abzeichnet. Meiner Ansicht nach wirken die Augen durch den fehlenden Lichtpunkt weniger lebendig, aber darüber lässt sich natürlich trefflich streiten. Probieren Sie am besten selbst aus, was Ihnen und Ihrem Modell in welcher Situation am besten gefällt.

Die beiden Beispielporträts von Moritz Führmann in Abbildung 1.6 sind im klassischen Rembrandtlicht aufgenommen und zeigen Ihnen, wie unterschiedlich Augen mit und ohne Lichtpunkt wirken. Den Lichtpunkt in den Augen habe ich durch einen kleinen Aufheller im DIN-A4-Format erzeugt, wie Sie ihn in der Abbildung des Lichtsettings sehen. Der Aufheller wurde dabei von einem Lampenkopf mit Standardreflektor und einer 5°-Wabe angeleuchtet. Mehr dazu erfahren Sie in Kapitel 9, »Lichtformer und ihre Wirkung«.

Sie können nun mit mir zusammen mutmaßen, ob dieser gemalte Realismus von Rembrandt und anderen Künstlern möglicherweise das »letzte Aufbäumen« der Malerei gegen die noch unbekannte Fotografie war oder einfach wegen neuer, faszinierender Gestaltungsmöglichkeiten praktiziert wurde.



➤ **Abbildung 1.5**

Rembrandt van Rijn, 1661. »Selbstporträt als Apostel Paulus« (Rijksmuseum Amsterdam PO Box 748881070 DN Amsterdam, The Netherlands; +31 20674 7000; Reproduktion: Frans Pegt, 04.05.09)

LICHTRELEVANTE KAMERA- UND OBJEKTIVDATEN IM BUCH

Damit Sie aus den Aufnahmedaten der im Buch gezeigten Fotos Nutzen für Ihre Lichtgestaltung ziehen können, möchte ich Ihnen kurz den Aufbau der Aufnahmedaten unter den Abbildungen im Einzelnen vorstellen.

Beispiel: 35 mm (53 mm im Kleinbildformat) | f2 | 1/60 s | ISO 200 | Weißabgleich Kunstlicht | Stativ | 20. Juni, 11:11 Uhr

Um die Angaben schlüssig und nicht zu kompliziert zu machen, zeige ich Ihnen hier nur die für Ihre gestalterische Arbeit wichtigen »Lichtdaten«. Die erste Angabe der Brennweite bezieht sich auf die verwendete Kamera oder vielmehr das eingebaute Sensorformat. Die zweite Millimeterangabe in Klammern zeigt die Brennweite bezogen auf

das Kleinbildformat (Vollformat) von 24 × 36 mm. An dritter Stelle wird die verwendete Blende genannt, nachfolgend die Belichtungszeit. In diesem Zusammenhang ist dann noch der eingestellte ISO-Wert angegeben. Da ein Großteil der Aufnahmen in diesem Buch mit dem Weißabgleich »Tageslicht« fotografiert wurde, finden Sie hier nur dann eine Angabe, wenn die Einstellung davon abweicht. Im Anschluss finden Sie nach Bedarf weitere wichtige Angaben zur Lichtgestaltung wie Blitz, Filter oder Stativ beziehungsweise zur Freihandaufnahme.

Als letzte Angabe finden Sie schließlich, wenn sinnvoll, das lokale Datum und die Uhrzeit der Aufnahme. Mit Blick auf das natürliche Licht im Wechsel der Jahres- und Tageszeiten keine unwichtige Information.



« Abbildung 1.6

Links: Porträt des Schauspielers Moritz Fühmann im sogenannten »Rembrandtlicht«, mit Lichtpunkt im Auge.

Unten links: Ohne Lichtpunkt.

Unten rechts: Hier das Lichtsetting, mit Sohn. Die zwei Tafeln in unmittelbarer Nähe zum Lampenkopf auf der rechten Seite halten zum einen Streulicht vom Gesicht ab. Zum anderen hellen sie die dunkle Seite des Gesichts etwas auf.

35 mm (53 mm im Kleinbildformat) | f2 | 1/60 s | ISO 200



Uns allen ist bekannt, welche revolutionären Veränderungen die Erfindung des fotografischen Verfahrens auslösen sollte. Nicht aber das fotografische Prinzip war für die Maler beängstigend, das kannten sie ja bereits hin-

länglich aus ihrer bisherigen Arbeit mit optischen Hilfsmitteln, sondern die Erfindung des dauerhaften Fixierens von Licht auf einem Bildträger.

LICHTWAHRNEHMUNG: STELLEN SIE DOCH EINMAL EIN GEMÄLDE NACH

Das Nachstellen eines Gemäldes habe ich über mehrere Semester mit Studierenden praktiziert. Absicht war, das genaue Hinschauen und die Lichtwahrnehmung zu schulen. Ziel der Übung war es zudem, bereits im Gemälde eine Lichtführung zu erkennen und Rückschlüsse auf eine oder mehrere Lichtquellen zu ziehen. Sie sollten bei dieser Übung darauf achten, von wo das vom Maler gedachte Licht kommt. Etwas leichter wird das, wenn Sie Gemälde finden, die ein oder zwei reflektierende Gegenstände zeigen.

In unserem Beispiel von *Pieter Claesz* (ca. 1597/1598–1660) können Sie einen sehr schönen Reflex in dem stehenden Römer erkennen. Dieser Reflex deutet auf ein »flächiges« Fenster mit Tageslicht hin, also auf eher weiches Licht. Der schmale Reflex auf der Metalloberfläche des liegenden Römers jedoch deutet auf eine Punktlichtquelle mit härterem Licht hin. Wenn Sie nun einmal die Schatten zu deuten versuchen, merken Sie, dass der stehende Römer mit seinem dicken Fuß kaum einen Schatten nach rechts wirft. Das impliziert ein noch weiches Licht, das wiederum nur von einer noch größeren Lichtquelle als dem vermuteten Fenster stammen kann. Also müssten hier drei unterschiedliche Lichtquellen gewirkt haben, was eigentlich nicht sein kann.

Und genau darum geht es in dieser Übung: Durch den Versuch der fotografischen Nachstellung werden Sie explizit zwei Dinge lernen. Erstens werden Sie im Laufe der Zeit im-

mer besser in der Lichtanalyse, das heißt, Sie werden immer sicherer eine Lichtwirkung einer bestimmten Lichtquelle zuordnen können. Zweitens werden Sie gelernt haben, bewusst auf einen Lichtformer zurückzugreifen, um damit die von Ihnen gewünschte Lichtwirkung zu erzeugen.

Wenn Sie dann Ihr »Lieblingsbild« gefunden haben, überlegen Sie sich, in welche »Welt« Sie die Inhalte transferieren möchten. Ein Student der Lehrveranstaltung hat sich damals für eine in modernen Küchen vorzufindende typische Plastikwelt entschieden, die letztendlich auch mit Essen zu tun hat. Die Idee war also nicht zu weit von den Elementen des Originals entfernt, hatte aber doch einen neuzeitlichen Aspekt. Achten Sie bei Ihrer Auswahl bitte auf ähnliche Größenverhältnisse unter den einzelnen Gegenständen, um mit den entsprechenden Licht- und Schattenwirkungen so nah wie möglich am Original zu bleiben. Nur so gewinnen Sie Erkenntnisse über die im Foto tatsächlich vorhandenen gegenüber den im Gemälde gedachten Lichtverhältnissen.

Auf eine Stelle in Abbildung 1.8 möchte ich Sie genauer hinweisen, damit Sie erkennen, worum es geht: Unter dem roten runden Plastiktablett entsteht bei einem durch ein Fenster hereinfliegenden Licht bei Weitem nicht der harte Schatten wie auf dem Gemälde unter dem Silberteller. Schauen Sie weiter, ich bin mir sicher, dass auch Sie über die Unterschiede erstaunt sein werden!



⤴ **Abbildung 1.7**

*Pieter Claesz, 1633. »Austernfrühstück«
(bpk / Museumslandschaft Hessen Kassel)*



⤴ **Abbildung 1.8**

*Studentische Gemeinschaftsarbeit innerhalb der
Lehrveranstaltung »Inszenierungen«*

Durch das Studium gemalter Bilder können Sie ein gutes Auge für Licht entwickeln. Gehen Sie doch einmal in ein Museum, oder blättern Sie in einem Buch über Malerei. Werden Sie zum »Lichtstudenten« und stellen Sie »Lichtvermutungen« an! Mutmaßen Sie über ein Hauptlicht, das sich der Maler als Vorbild genommen hat. Handelt es sich eher um ein flächiges Licht, oder nutzt er eine Punktlichtquelle? Versuchen Sie zu ergründen, ob, wo

und wie er seine Personen oder Stillleben aufhellt und durch was. Entsteht die Aufhellung durch einen vorhandenen Gegenstand, eine Wandfläche oder durch noch etwas anderes? Versuchen Sie Unterschiede in der Lichtführung der einzelnen Maler zu erkennen, und ordnen Sie bestimmte Gestaltungsmerkmale des Lichts unterschiedlichen Malern zu. Und überlegen Sie, wie Sie ein bestimmtes Bild mit Ihren Mitteln nachstellen könnten.

LICHTVERMUTUNG

Nehmen Sie ein Blatt Papier im DIN-A3-Format, und kleben Sie mittig ein (ausgedrucktes) Foto eines Gemäldes auf. Am besten natürlich ein Porträt oder ein Stillleben, um das Licht auch bestimmen zu können. Um das Bild herum können Sie nun mutmaßend skizzieren, mit welchen »fotogra-

fischen« Lichtquellen und Aufhellern der Maler das Porträt ausgeleuchtet hat. Dabei kommt es nicht auf Ihre Zeichenkünste an, sondern darauf, wie Sie das gemalte Licht in ein fotografisches umsetzen.

Lichtvermutungen

⇨ **Abbildung 1.9**
Ein Beispiel für eine Lichtvermutung

Hauptlicht durch hohes Fenster -
eher weiches Licht.
St. Reflex

Hintergrundlicht
oder nicht von
Fenster!
Aber wovon?

Aufhellung!
Weiße Wand?

Harte Schatten
untypisch für
große Lichtquelle

Schatten scheint
zu hart für ein
großes Fenster.
Vielleicht etwas
Sonne?