

Michael Freemans

Licht & Schatten

Eine Masterclass für den Einsatz von Licht und
Belichtung

» Hier geht's
direkt
zum Buch

DIE LESEPROBE



RABENSCHWARZ, SCHNEEWEISS

Je weiter Sie sich vom Mittelton-Durchschnitt entfernen, desto behutsamer müssen Sie bei der Belichtung und Nachbearbeitung vorgehen. Gleichzeitig haben Sie mehr Kontrolle über die Ausprägung von sehr hellen und dunklen Bildbereichen.

Hier kommen Technik und Ästhetik zusammen. »Jenseits des Durchschnitts« kann als eine Art Mantra für dieses Buch dienen, da es oft um ungewöhnliche und sehr spezielle Lichtsituationen geht. Wie Sie auf den vorangegangenen Seiten erfahren haben, ist das Verhältnis von besonders hellen und dunklen Bereichen zum Rest einer Szene für die homogene Bildwirkung entscheidend. Die im mittleren Tonwertbereich angesiedelten Dinge helfen uns bei der Bewertung der Lichter und Schatten. Die Belichtungsautomatik einer Kamera arbeitet genau nach diesem Prinzip und ist stets bemüht, eine durchschnittliche Tonwertverteilung zu erzielen.

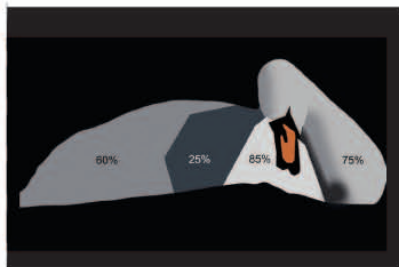
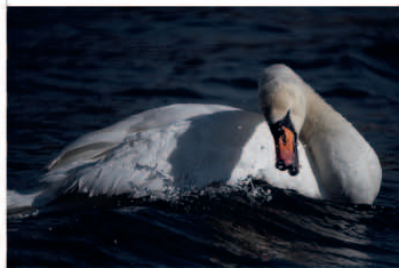
Ganz anders verhält es sich, wenn Sie nahezu schwarze oder weiße Szenen anvisieren – etwa eine schwarze Katze im Keller oder einen Eisbären auf einer Eisscholle. Dann liegt die Entscheidung, wie hell oder dunkel das ungewöhnliche Objekt erscheint, allein bei Ihnen. Es handelt sich um eine inhaltliche Entscheidung, die im Beispiel Erfahrungen mit schwarzen Katzen und Eisbären erfordert. Dabei überneh-



Nebel gibt Ihnen die Freiheit, Helligkeit persönlich zu interpretieren. Diese Aufnahme von Angkor Wat habe ich bewusst hell belichtet, von 60% in den dunkelsten Bereichen bis 97% im Himmel. Der Durchschnitt beträgt 80%.



Da wir wissen, dass Schwäne weiß sind, haben wir keine Probleme mit großen Tonwertumfängen wie in dieser Aufnahme. Durch den Einstrahlwinkel des Sonnenlichts entstehen dunkle Bereiche und definierte Schatten – lediglich das Gefieder rund um den Schnabel kommt reinem Weiß sehr nahe (Zone VIII–IX, strukturierte Lichter).

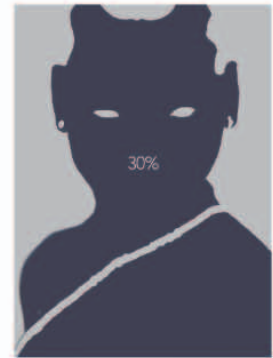


men Sie als Fotograf die Kontrolle und überstimmen die Vorschläge der Kamera. Zumindest tun Sie das zum aktuellen Zeitpunkt, denn KI und neuronale Netzwerke sind in der digitalen Fotografie auf dem Vormarsch. Einen Eindruck davon, wie solche Algorithmen arbeiten, bekommen Sie am Beispiel von »semantischen Maskierungen« ab Seite 134. Sobald ein Objekt erkannt und klassifiziert wurde, kann es während der Aufnahme oder bei der Nachbearbeitung gezielt manipuliert werden. Moderne Smartphone-Kameras nutzen diese Technik unter anderem zum Maskieren von Gesichtern, um diese »gut ausgeleuchtet« erscheinen zu lassen. Im Bild oben, das eine arabische Frau mit traditionellem Abaya und Hijab darstellt, ist die korrekte Ausleuchtung der Gesichtspartie gegenüber der tiefschwarzen Kleidung eine besondere Herausforderung.

Je näher sich eine Oberfläche im Tonwertspektrum zu den Extremen hin bewegt, desto größer wird der persönliche Ermessensspielraum des Fotografen – wie schwarz oder wie weiß möchten Sie es gerne haben? Die einzige Standardlösung besteht im Setzen des Schwarz- und Weißpunkts auf die jeweils dunkelsten und hellsten Pixel im Bild, doch selbst das führt nicht immer zum gewünschten Ergebnis. Solche Extreme können auch stilbildend sein – wenn ich an tiefstes Schwarz denke, kommen mir sofort zwei bekannte Fotografen in den Sinn: Bill Brandt mit seinen urbanen Aufnahmen und Daidō Moriyama mit seinen in Tokio angesiedelten Straßenszenen. Beide Künstler setzen in ihren Schwarzweißbildern auf große Bereiche von reinem Schwarz. Auf den Seiten 152 und 158 lernen Sie Aufnahmetechniken kennen, die ganz bewusst auf hohe oder niedrige Tonwertbereiche setzen, um radikal wirkende Ergebnisse zu erzielen, die weit vom traditionellen Durchschnitt abweichen.

HAUTTÖNE

Bei keiner anderen Oberfläche sind Betrachter sensibler und wertender als bei der menschlichen Haut. Sprechen wir dabei von Hauttönen oder Hautfarben? Erstere ist die verbreitete Bezeichnung, obwohl einige Menschen dabei eher die Farbe selbst im Sinn haben.



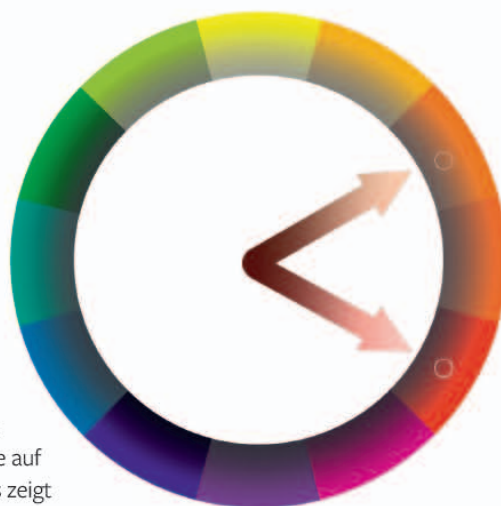
Sehr dunkle Haut, wie bei dieser jungen Mundari aus dem Südsudan, wirkt spiegelnd, sodass das Licht von Himmel und Umgebung von ihr reflektiert wird. Das ist hier gut an Stirn und Schulter (blauer Himmel) und an Schläfe und Wange (warmes Sonnenlicht) zu erkennen. Diese ungewöhnliche Helligkeitsverteilung führt zu einem großen Tonwertumfang von Hell (rund 80%) bis Dunkel (30%).

| | | | | | | | | | |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | | 1R02 | 1Y02 | 2Y02 | 3Y02 | 4Y02 | 5Y02 |
| | | | 2R03 | 1R03 | 1Y03 | 2Y03 | 3Y03 | 4Y03 | 5Y03 |
| 5R04 | 4R04 | 3R04 | 2R04 | 1R04 | 1Y04 | 2Y04 | 3Y04 | 4Y04 | 5Y04 |
| 5R05 | 4R05 | 3R05 | 2R05 | 1R05 | 1Y05 | 2Y05 | 3Y05 | 4Y05 | 5Y05 |
| 5R06 | 4R06 | 3R06 | 2R06 | 1R06 | 1Y06 | 2Y06 | 3Y06 | 4Y06 | 5Y06 |
| 5R07 | 4R07 | 3R07 | 2R07 | 1R07 | 1Y07 | 2Y07 | 3Y07 | 4Y07 | 5Y07 |
| | 4R08 | 3R08 | 2R08 | 1R08 | 1Y08 | 2Y08 | 3Y08 | 4Y08 | 5Y08 |
| | 4R09 | 3R09 | 2R09 | 1R09 | 1Y09 | 2Y09 | 3Y09 | 4Y09 | 5Y09 |
| | | 3R10 | 2R10 | 1R10 | 1Y10 | 2Y10 | 3Y10 | 4Y10 | |
| | | 3R11 | 2R11 | 1R11 | 1Y11 | 2Y11 | 3Y11 | 4Y11 | |
| | | 3R12 | 2R12 | 1R12 | 1Y12 | 2Y12 | 3Y12 | | |
| | | 3R13 | 2R13 | 1R13 | 1Y13 | 2Y13 | | | |
| | 4R14 | 3R14 | 2R14 | 1R14 | 1Y14 | | | | |



Das PANTONE SkinCode™-Raster ist das meistverwendete Referenzsystem für Hautfarben und -töne. Es besteht aus 110 Varianten von dunkel (unten) bis hell (oben) und mit hohem Rotanteil (links) bis hin zu starkem Gelbanteil (rechts).

Um den Sachverhalt adäquat abzudecken, werde ich diesen in meinem nächsten Buch zum Thema Farbe und Tonwerte vertiefen. In diesem Kapitel geht es hauptsächlich um *Farbe*, wobei diese nur eine von drei Komponenten ist – die beiden anderen sind der *Farbton* (was die meisten Menschen als »Farbe« wie Rot, Gelb, Blau usw. bezeichnen) und die *Sättigung* (die Intensität, mit der die Farbe dargestellt wird). Abseits der Fotografie sind Bezeichnungen wie »Farbe« oder »Farbton der Haut« stark emotional aufgeladen. Dabei sind die Unterschiede in Sachen Tonwert über alle ethnischen Gruppen der Welt hinweg gar nicht so groß. Wenn Sie das nicht glauben, werfen Sie einen Blick auf die Pantone-Tabelle oben, die auf Hunderten realen Messungen basiert. Auch der Farbkreis rechts zeigt eindrucksvoll auf, wie schmal der Tonwertbereich für Hautfarben ist.



Was sich jedoch sehr stark auf das Erscheinungsbild von Haut auswirkt, sind Reflexionen. Die meisten Hautfarben weisen ohne Make-up einen leichten Glanz auf. Je dunkler die Haut wird, desto stärker reflektiert sie das Umgebungslicht. Mit anderen Worten: Dunkle Haut wirkt spiegelnd. Das gilt nicht nur für die Haut, sondern für nahezu jede Oberfläche. Eine sehr dunkle Stirn reflektiert demnach das Blau des Himmels. Das ist sehr gut am Porträt der Mundari zu sehen – hier wird nicht nur der blaue Himmel, sondern auch die warme Nachmittagssonne von bestimmten Gesichtspartien reflektiert.

Helle Haut ist verbreitet in Nordeuropa und in Ländern, die von Nordeuropäern besiedelt wurden, sowie in großen Teilen Ostasiens. Die hellste mögliche Hautfarbe liegt ohne kosmetische Maßnahmen bei einem Helligkeitswert von rund 90%. Am gegenüberliegenden Ende der Tonwertskala findet sich sehr dunkle Haut, die im mittleren Afrika und in entsprechend besiedelten Gebieten vorkommt. Der Helligkeitswert reicht dabei bis hinunter zu 10%, wobei starke Reflexionen den Tonwertbereich beeinflussen können, wie auf dem Porträt auf Seite 40 zu sehen ist. Bei heller Haut treten solche Komplikationen nicht auf, allerdings ist diese anfälliger für störende Schatten. Unterm Strich kann der Tonwertumfang bei jeder Hautfarbe bis zu vier Blendenstufen betragen. Das Problem bei der Sache ist die Ermittlung jener Gesichtspartie, die stellvertretend für die durchschnittliche Belichtung steht. In den hellen Bereichen sollten Sie Schatten aus der Messung heraushalten, und im dunklen Spektrum sollten Lichter durch Reflexionen die Messung nicht beeinflussen. Im



Diese junge Sikh aus dem indischen Punjab hat einen durchschnittlichen Hautton von 50%. Der ideale Bereich für die Belichtungsmessung ist die Stirn, was in der Grafik oben durch ein Fadenkreuz markiert ist. Die typischen Lichter sind in der Grafik gelb hervorgehoben (Nasenbein und Wangenknochen), während die Schatten durch violette Linien markiert wurden. Das vietnamesische Mädchen rechts hat einen ähnlichen Hautton, doch das helle Sonnenlicht von rechts und hinten zeigt eindrucksvoll auf, welche großen Unterschiede die jeweilige Lichtsituation bewirken kann.





mittleren Bereich der Skala sollten nach Möglichkeit sowohl Schatten als auch Lichter von der Messung ausgenommen werden. Ohne zu berücksichtigen, wie hell oder dunkel die Extreme tatsächlich sind, ergibt sich ein Tonwertbereich von bis zu sechs Blendenstufen (um bei der fotografischen Terminologie zu bleiben) oder Zonen. Das zeigt eindrucksvoll auf, wie komplex die korrekte Abbildung von Hauttönen in einem Foto sein kann. Erschwerend kommt hinzu, dass speziell bei dunkler Haut die Strukturen noch deutlich erkennbar bleiben sollen. Unsere Augen erledigen diese Aufgabe ohne Probleme, doch Kamerasensoren können nicht auf Erfahrungswerte zurückgreifen, sodass die Belichtungseinstellungen für Gesichter manuell vorgenommen werden sollten. Allerdings verzeichnet die digitale Fotografie in diesem Bereich große Fortschritte, wie Sie ab Seite 134 erfahren. Behalten Sie deshalb beim Fotografieren stets unsere große Sensibilität für die Darstellung von Hauttönen im Hinterkopf, die besonders bei Aufnahmen unserer Freunde und Familienmitglieder eine entscheidende Rolle spielt.

Wie Sie bereits im Abschnitt »Jenseits des Durchschnitts« ab Seite 36 erfahren haben, lassen bildfüllende Motive keinen Raum für andere Elemente zum Vergleichen der Helligkeit – das gilt insbesondere für Gesichter (gut zu sehen im Studioporträt auf Seite 57). Das gestaltet die korrekte Belichtung und Nachbearbeitung sehr schwierig. Nimmt ein Gesicht nur einen kleinen Bereich ein wie im Bild oben, fällt die Belichtung leicht. Handelt es sich dagegen um ein Porträt wie auf der linken Seite, ist eine kom-



Der X-Rite ColorChecker ist der Standard für die Ermittlung von Farbprofilen. Die beiden Felder links oben entsprechen den Vorstellungen des Herstellers und stehen für »dunkle« und »helle« Haut mit den Helligkeitswerten 40% und 66%.