



*(Bild: Tim Meyer, Lichtgestaltung: Eib Eibelshäuser)*

## KAPITEL 5

# DIE BLAUE STUNDE UND DAS MISCHLICHT

---

Die »blauen Stunden« des Tages sind sicherlich fotografisch die vielversprechendsten Tageszeiten für außergewöhnliches Licht!

Aber Morgen ist nicht gleich Abend, und die Lichtstimmungen unterscheiden sich. Warum das so ist, was diese »Randbereiche« so besonders macht und wie Sie sie für außergewöhnliche Lichtbilder nutzen, darum dreht sich dieses Kapitel.

# DIE BLAUE STUNDE UND DAS MISCHLICHT

Während die Sonne in unseren Breitengraden zur Mittagszeit hoch am Himmel steht, verteilt sie morgens und abends ein deutlich flacheres Licht. Zumindest für Fotografen sind diese sogenannten *blauen Stunden* besonders reizvoll, da sie nun mehr Struktur und Textur in den Oberflächen ihrer Motive erhalten. Das flache Licht erzeugt mehr Schatten und dadurch mehr Tiefe und Struktur. Aber Morgen ist nicht gleich Abend, die Lichtstim-

mungen unterscheiden sich. Dieses Kapitel dreht sich um diese »Randbereiche«, schaut, was sie so besonders macht und wie Sie sie für außergewöhnliche Lichtbilder nutzen. Im Zuge dessen beschäftigen wir uns auch mit der Kombination von natürlichem und künstlichem Licht (= Mischlicht) und mit den Herausforderungen, die dabei auftreten.



« **Abbildung 5.1**

*Eine zurückgebliebene Boje im Watt am Südstrand von Föhr. Das Bild wird dominiert von blauem, Ton in Ton gehaltenem Licht – mit zwei kleinen »Störern« in der Komplementärfarbe Rot: der Wolke und der Boje. Durch den bildmittigen Horizont wirken die beiden Blautöne des Himmels und des Watts ausgewogen.*

**12 mm (18 mm im Kleinbildformat) | f8 | 3 s | ISO 200 | 23. August, 19:58 Uhr**



« **Abbildung 5.2**

*Sonnenaufgang an der isländischen Gletscherglagune Jökulsárlón*

**7,2 mm (35 mm im Kleinbildformat) | f5 | 1/250 s | ISO 50 | 16. September, 08:11 Uhr**

## 5.1 Die blaue Stunde in der Fotografie

Der Begriff *blaue Stunde* rührt von der blauen Färbung des Himmels während der Phase der Dämmerung her. Obwohl es die blaue Stunde sowohl morgens als auch abends gibt, bezieht sich der Begriff landläufig doch eher auf die abendlichen Stunden.

In früheren Zeiten der Fotografie mit weniger ausgefeilten technischen Möglichkeiten im Bereich Lichttechnik und unter Ermangelung von Diffusoren und Abschattern hatte sich die professionelle Modelfotografie im Freien auf die Morgen- und/oder Abendstunden konzentriert, nicht unbedingt genau zur blauen Stunde, aber durchaus kurz danach und davor, um dem »knalligen« und fotografisch nicht unbedingt schmeichelnden Mittagslicht zu entgehen.

Für die heutige Fotografie mit ihren immer perfekter werdenden Möglichkeiten des Weißabgleichs ist diese Tageszeit deshalb wieder so interessant geworden, weil

die Helligkeit des Himmelblaus zu diesem Zeitpunkt eine ähnliche Helligkeit wie die künstliche Beleuchtung hat und das Spiel mit der isolierten Bearbeitung einzelner Farben über Bildbearbeitungsprogramme möglich geworden ist. Die ähnliche Helligkeit von Tages- und Kunstlicht erzeugt einfach weniger Kontraste und bietet Ihnen damit ein attraktiveres Licht als bei hohem Sonnenstand. Der Reiz dieser Tageszeit ist aus meiner Sicht auch der relativ kurze Übergang von einer Helligkeit zu einer anderen, begleitet vom Licht künstlicher Lichtquellen. In dieser Tagesphase sind die Kontraste zwischen Himmel und künstlichen Lichtquellen nicht so stark wie bei absoluter Dunkelheit, und Sie können schönere Lichtstimmungen erzeugen. Die Mischung verschiedener Lichtfarben in einer einzelnen Aufnahme stellt dabei einen ganz besonderen Reiz dar.



#### ⤴ **Abbildung 5.3**

*Blaue Stunde in Key West im südlichen Florida*

18 mm (24 mm im Kleinbildformat) | f8 | 1/8 s |  
ISO 160 | 18. Mai, 20:22 Uhr

Der Begriff *blaue Stunde* – länger als 30 bis 50 Minuten dauert diese Tagesphase in unseren Breiten nicht – hat sich auch deshalb so manifestiert, weil, wie eingangs erwähnt, sowohl der Sonnenaufgang als auch der Sonnenuntergang meist mit einer blauen Färbung des Himmels einhergehen. In den Tropen beträgt die ungefähre Dauer der blauen Stunde nur ca. 20 Minuten, oberhalb des nördlichen und unterhalb des südlichen Polarkreises beträgt sie in der Sommerzeit ca. fünf Stunden und an den Polen der Erde bis zu zwei Wochen. Allerdings meist dann, wenn die Sonne auf unseren Standpunkt bezogen unter dem Horizont verschwunden ist oder noch nicht über den Horizont getreten ist (also kurz vor dem Zustand in Abbildung 5.2).

#### **DIE BLAUE STUNDE PHYSIKALISCH**

Die blaue Stunde ist die Zeit vor Sonnenaufgang, wenn die Sterne nicht mehr sichtbar sind, und nach Sonnenuntergang, wenn die ersten Sterne wieder sichtbar werden. Tagsüber dominiert Licht mit einer kürzeren Wellenlänge – also blaues Licht –, wodurch das Himmelsblau erzeugt wird. Während der Dämmerungsphasen fällt das Sonnenlicht bezogen auf unseren Standort immer schräger durch die Atmosphäre und muss deshalb einen längeren Weg nehmen. Im Verlauf des längeren Weges durch die Atmosphäre zu uns streut schon mehr Licht als während der Mittagszeit, es wirkt dadurch noch blauer. Durch den schrägeren Einfall des Sonnenlichts müssen die Strahlen der Sonne auch länger durch die Ozonschicht, die sich in 15 bis 30 Kilometer Höhe über unserem Planeten befindet, hindurchtreten. Das Ozon gas färbt dabei das sichtbare Licht weiter blau, indem es den warmroten Lichtanteil des Spektrums absorbiert. Bei tiefem Sonnenstand wirkt also die Ozonschicht wie ein blauer Farbfilter.

## 5.2 Mischlicht und Lichtmischung

Es gibt natürlich viele Lichtsituationen, in denen zum Zeitpunkt der blauen Stunde auch einmal eine andere Farbe auftritt. Bei einem aufkommenden Gewitter beispielsweise oder anderen Wetterphänomenen, die mit der tief stehenden oder bereits untergegangenen Sonne ein unerwartetes Lichtspiel ergeben. Das macht diesen Tageszeitraum eben sehr interessant.

Auch in dieser blauen (oder andersfarbigen) Lichtsituation der blauen Stunde gilt meine schon häufiger

erwähnte Empfehlung, den Weißabgleich Tageslicht zu verwenden. Nur dann sind Sie in der Lage, eine außergewöhnliche Lichtfarbe des Himmels auf Ihrer Aufnahme auch zu erkennen. Würden Sie in diesem Fall mit dem Weißabgleich Automatisch arbeiten, würde Ihnen die Kamerasoftware die dramatische Farbe des Himmels eventuell wegkorrigieren. (Arbeiten Sie zudem im Raw-Format, damit Sie sich für später [nahezu] alle Bearbeitungsmöglichkeiten bewahren.) Denken Sie daran, dass für unsere

#### ⤵ **Abbildung 5.4**

*Sonnenuntergang kurz vor einem starken Regenschauer in Clearwater Beach auf der westlichen Seite Floridas. Eine völlig ungewöhnliche Himmelsfarbe, die auch die Farbe der Meeresoberfläche beeinflusste, tat sich vor der Kamera auf.*

12,8 mm (60 mm im Kleinbildformat) | f4,5 | 1/1000 s | ISO 80 | 14. Mai, 18:13 Uhr



tief eingeprägte menschliche Lichtwahrnehmung das Tageslicht das Maß aller Dinge ist. Ich möchte Ihnen das auch noch an einem weiteren Beispiel vor Augen führen.

Das holländische Gässchen in Abbildung 5.5 oben wurde mit dem Weißabgleich Tageslicht belichtet und nicht bearbeitet. Sie sehen die »echten« Farben des Himmels, der Straßenbeleuchtung und der Innenraumbeleuchtung des Hauses, wie ich sie vor Ort vorgefunden und wahrgenommen habe. Zum Vergleich sehen Sie unten das Foto mit dem Weißabgleich Automatik – entweder direkt in der Kamera so eingestellt oder, bei der Verwendung des Raw-Formats, später in der Bildbearbeitung. Die Farben ändern sich deutlich: Das Licht in den Wohnräumen wird jetzt zwar weniger gelbstichig abgebildet, die gemütliche, warme Stimmung des ersten Bildes ist jedoch verloren. Der Himmel verliert das kleine Quäntchen rote Farbe, das ihn so romantisch macht. Korrigierte Farbstiche müssen also nicht immer zu passenden Bildern führen. Also empfehle ich, auch in diesem Fall erneut die Variante mit Weißabgleich Tageslicht zu wählen, weil sich damit das typische Licht für diese Stadt am besten zeigen lässt.

Im nächsten Beispiel, Abbildung 5.6, ist das etwas anders, hier würde die Wahl des Weißabgleichs Tageslicht die Farbe der künstlichen Lichtquellen zu dominant wirken lassen.

Die in der Farbtemperatur korrigierte Alternative (Weißabgleich Automatik) ist zwar noch etwas gelbstichig, und auch das Rot ist aus der Himmelsstimmung gewichen, aber das Endergebnis ist um einiges besser als das unkorrigierte Bild. Allerdings wirkt die ganze Aufnahme nun auch etwas steril. Das liegt ausschließlich am Straßenlampenlicht mit seinem extrem schmalen gelben Spektrum, aus dem der Weißabgleich nach der Bearbeitung natürlich nicht mehr Farben herausholen kann, als das Leuchtmittel selbst anbietet (siehe dazu auch den folgenden Exkurs »Andere Lampen, andere Farben« ab Seite 184).

Sie sollten sich bei Ihrer Arbeit im Mischlicht grundsätzlich sehr viele Gedanken darüber machen, welches Licht technisch richtig wäre und welches Licht eine schönere Stimmung transportieren würde. Letztlich müssen Sie sich in vielen Fällen für das eine oder das andere



⤴ **Abbildung 5.5**

*Eine kleine Gasse im holländischen Harlingen. Oben mit dem Weißabgleich Tageslicht, unten mit dem automatischen Weißabgleich. Welches Bild »wirkt«?*

**18 mm (24 mm im Kleinbildformat) | f4 | 16 s | ISO 160 | 18. August, 21:57 Uhr**



⤵ **Abbildung 5.6**

*Der Stadthafen von Harlingen, oben mit Weißabgleich Tageslicht, unten mit Weißabgleich Automatik*

**18 mm (24 mm im Kleinbildformat) | f4 | 25 s | ISO 160 | 18. August, 22:08 Uhr**

abgleich Tageslicht aufgenommene Bild und den entsprechenden Farbstichen sehen. So können Sie beurteilen, wie stark und in welcher Farbigkeit die künstlichen Lichtquellen Ihre Aufnahmen beeinflussen und welches Licht Ihrer Erinnerung nach das »typische« Licht für einen bestimmten Ort war.

Das »typische« Licht, was ist das eigentlich? Darauf gibt es keine eindeutige Antwort. Denken Sie zum Beispiel daran, dass Sie in unterschiedlichen Ländern

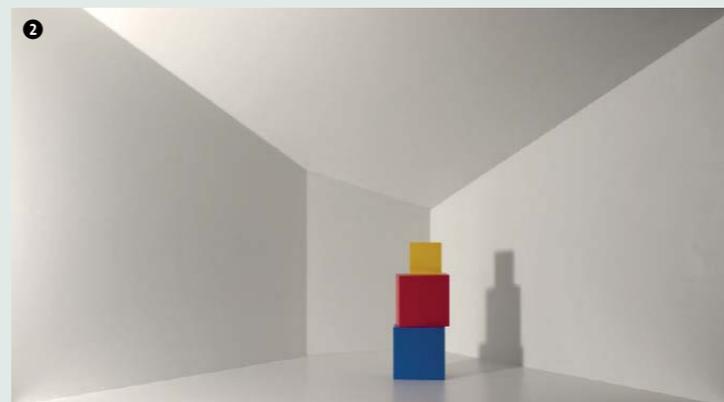
entscheiden. Und auch wenn ich mich hier wiederhole: Bei diesem Prozess hilft es Ihnen wesentlich, Ihre Fotos im Raw-Format und mit dem Weißabgleich Tageslicht aufzunehmen. Im Raw-Format fotografiert, spielt der eingestellte Weißabgleich für die Nachbearbeitung keine Rolle. Er wird aber für das Vorschaubild auf dem kleinen Kameramonitor verwendet. Für dieses Vorschaubild werden alle JPEG-relevanten Einstellungen herangezogen. So haben Sie in der Nachbearbeitung alle Möglichkeiten, während Sie auf dem Kameramonitor das mit dem Weiß-

unterschiedlich dominante Farben in den Straßenbeleuchtungen vorfinden. Aus meiner Erinnerung habe ich Frankreich zum Beispiel immer stark orangegelb empfunden, weil sowohl die Fahrzeuge als auch die Straßen vor Jahren noch warmgelbe Beleuchtungen hatten. Das befindet sich zurzeit in allen europäischen Ländern im Umbruch, weil seit Erfindung der LEDs immer mehr Länder und Städte von den üblicherweise gelbstichig leuchtenden Natriumdampf-Hochdrucklampen auf LED-Beleuchtung umstellen. Und was wird dann »typisch« sein?

## ANDERE LAMPEN, ANDERE FARBEN

In diesem Exkurs möchte ich Ihnen einmal den drastischen Unterschied zwischen den ausstrahlenden Farben verschiedener Leuchtmittel vor Augen führen. Neben dem Vorteil, dass digitale Kameras gegenüber Kameras für chemischen Film viel empfindlicher geworden sind, besteht der Nachteil darin, dass diese mit immer perfekter werdenden Ausgleichsmöglichkeiten von Farbstichen uns in gewisser Weise vorgaukeln, dass wir quasi bei jeder Lichtsituation gute Fotos machen können. Wenn Sie aber das Phänomen Licht wirklich verstanden haben, wissen Sie, dass ein Gegenstand nur Farbanteile in die Kamera zurückreflektieren kann, die im auftreffenden Licht auch tatsächlich vorhanden sind. Zaubern können selbst digitale Kameras nicht.

In den bisher gezeigten Beispielen der Städteaufnahmen herrscht in der Regel die gelbe Lichtfarbe der Natriumdampf-Niederdrucklampe mit ca. 2 850 Kelvin vor. Diese Lampe mit einem ausschließlich gelben Spektrum hat für den Straßenverkehr den Vorteil, dass sie zwar keine Farben zeigt – die sind für die Sicherheit auch nicht nötig –, dafür aber einen hohen Kontrast erzeugt, um einzelne Fahrzeuge in ihrer Form unterscheiden zu können. Wie Sie auch in unserem kleinen Versuchsraum sehen, zeigt dieses Licht eben nicht die Farben der Holzklötze, sondern nur die Kontraste zwischen ihnen. Die Vergleichsaufnahme, die mit einer Fotolampe beleuchtet wurde, verfügt in ihrem Licht über ein kontinuierliches Spektrum, das dem des Tageslichts ähnlich ist, und kann somit alle Farben der Bauklötze darstellen.



⤴ **Abbildung 5.7**

❶ Die Wirkung einer Natriumdampf-Niederdrucklampe mit ca. 2 850 Kelvin. ❷ Eine 500-Watt-Fotolampe mit Tageslicht und 5 500 Kelvin zeigt alle Farben. ❸ Farbe einer Leuchtstofflampe mit ca. 4 800 Kelvin. ❹ Lichtfarbe einer Kompaktleuchtstofflampe mit ca. 3 100 Kelvin.

Mit einer weiteren Lampe haben Sie es im Alltag sehr oft zu tun: der Leuchtstofflampe. Fälschlicherweise oft als *Neonröhre* bezeichnet, verfügt sie aufgrund des hohen Quecksilberanteils ihres Leuchtstoffs – eben kein Neon als Leuchtstoff – über einen unangenehmen Grünstich. Ferner hat sie ein diskontinuierliches Spektrum (siehe auch Seite 58) und kann daher in der Aufnahme keine intensiven, warmen Farbtöne zeigen. Durch ihre längliche Röhrenform bildet sie zudem keinen schönen Schatten ab. Um einen schönen Schatten zu erzeugen, müsste die Lichtquelle nahezu punktförmig sein.



» **Abbildung 5.8**

Leuchtreklame in den berühmten Sun-Studios in Memphis Tennessee

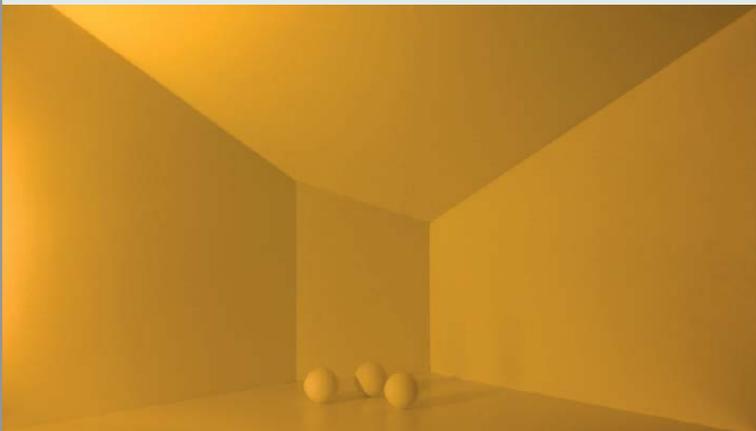
5 mm (24 mm im Kleinbildformat) |  
f2 | 1/125 s | ISO 80 | 5. Mai, 23:50 Uhr

Die Nachfolgerin dieser Lampen begegnet Ihnen inzwischen noch häufiger, und zwar unter dem Namen *Kompaktleuchtstofflampe*, besser bekannt als sogenannte *Energiesparlampe*. Bei diesen Lampen wurden gegenüber der länglichen Leuchtstofflampe lediglich die Formen und die Fassungen verändert. Die Inhaltsstoffe sind gleich geblieben, die Lichtfarbe ist mindestens so schlecht wie bei ihrer länglichen Schwester.

Natürlich können Sie bei jedem Licht fotografieren und den Farbstich in der Kamera oder in einem Bildbearbeitungsprogramm nachträglich korrigieren. Sie sollten sich nur darüber im Klaren sein, dass Lichtquellen mit fehlenden Spektralanteilen eben genau die Farben in Ihrer Aufnahme nicht exakt darstellen können, die in ihrem Spektrum fehlen. Auch wenn Sie bei jedem Licht fotografieren können, wird das Licht trotz digitaler Kamera nicht immer gut sein.

Fotografisch betrachtet bedeutet »richtiges« Neonlicht, dass die Farben der Edelgasröhren auch in Ihrem Foto so zu sehen sind. Mit diesen reinen Edelgasen sind die dünnen Röhren vieler Leuchtreklameschilder bis heute noch gefüllt. Bei den landläufig als *Neonröhren* bezeichneten Leuchtstofflampen sehen Sie, wie bereits erwähnt, mehr das grünstichige Licht der quecksilberhaltigen Leuchtstofffüllung.





⤴ **Abbildung 5.9**

Oben: Die reine Spektralfarbe des Edelgases Neon.  
Mitte: Die reine Spektralfarbe Gelb des Edelgases Helium.  
Unten: Die reine Spektralfarbe Blau des Edelgases Cadmium.

**DAS NEON MUSEUM IN LAS VEGAS, NEVADA**

Im Jahr 2012 eröffnete das *Neon Museum* auf dem 770 Las Vegas Boulevard North seine dauerhafte Ausstellung. Zu sehen sind während einer Führung durch das Außengelände eine große Zahl bekannter Schriftzüge und Reklamezeichen. Das Museum hat sich zur Aufgabe gemacht, die historischen Zeichen zu restaurieren und ihre Designer ins heutige Bewusstsein zu rücken.



⤴ **Abbildung 5.10**

Oben: Das Zeichen des ehemaligen Hotels La Concha. Ein Teil des Gebäudes bildet heute den Eingang zum Neon Museum. Unten: Das restaurierte Original-Leuchtreklameschild des Spielkasinos Jerry's Nugget.



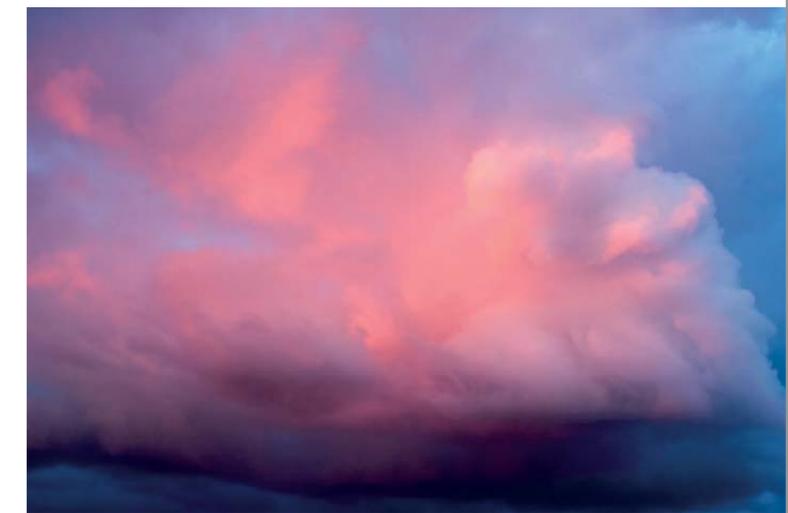
⤴ **Abbildung 5.11**

Tropenhaus in Kassel. Durch das Innenlicht, das in der Helligkeit dem Außenlicht entspricht, sind keine Spiegelungen mehr in den Glasscheiben zu sehen. Der Baum rechts »stört« die relative Symmetrie in angenehmer Weise.

35 mm | f1 | 1 s | ISO 200 | Stativ | 30. Dezember, 17:44 Uhr

Im vorherigen Exkurs ist nur eine kleine Auswahl aller möglichen Lampen zum Zuge gekommen. Sie sollten einfach ein Bewusstsein dafür entwickeln, dass Lampe nicht gleich Lampe ist. Die Vielfalt der Farben verschiedener Lampen kann aber nicht nur ein »Ärgernis« sein, Sie können sie auf eine gewisse Art und Weise auch kreativ einsetzen. Die Einschätzung der richtigen Uhrzeit, des richtigen Standorts und der geübte Umgang mit verschiedenen Lichtfarben in einer Aufnahme können zu respektablen Bilderergebnissen führen. Im Beispiel von Abbildung 5.11 des Kasseler Tropenhauses wird deutlich, wie Farbtemperaturen – und das im wahrsten Wortsinn – wirken können. Die kühlblaue Umgebung im Kontrast zur warmroten Innenbeleuchtung lässt den Betrachter die stimmungsvolle Situation förmlich spüren. Die warme Lichtfarbe macht die Wärme, die im Inneren des Tropenhauses herrscht, tatsächlich fühlbar.

Nicht oft hat ein Fotograf das Glück, ein sich zusammenbrauendes Gewitter so von der Sonne beleuchtet vor die Kamera zu bekommen wie in Abbildung 5.12. Hier wird die blaue zur blau-roten Stunde. Sie können dabei durchaus auch einmal den Bezug zur Landschaft vernachlässigen und Ihr Objektiv »nur« auf die Wolkenformation richten, das ist oft viel dramatischer.



⤴ **Abbildung 5.12**

Malerisch-dramatische Wolkenstimmung über dem Süden der Nordseeinsel Föhr. Das Motiv habe ich an der hellsten Stelle der Wolke angemessen. So ergab sich in den Werten eine kleine Unterbelichtung. Dadurch ist die gute Sättigung der Farben zu erklären. Ich habe ein Stativ benutzt, um den Bildausschnitt genau zu definieren.

35 mm (53 mm im Kleinbildformat) | f8 | 1/15 s | ISO 200 | -1 LW | Stativ | 26. August, 20:38 Uhr

An dieser Stelle möchte ich Ihnen – wie schon auf Seite 40 am Beispiel der Schattenbilder – empfehlen, auch Himmel- und Wolkenmotive zu sammeln. Das prägt Ihr Gestaltungsvermögen weiter aus, weil Sie sich auf die Formen und Strukturen der Wolken in Relation zur rechteckigen Aufnahme­fläche Ihrer Kamera konzentrieren müssen. Hier können Sie auch gerne einmal Ihre Kamera mehr oder weniger um die Objektivachse drehen, um die Himmelsgebilde spannender in Ihr Format zu bekommen. Ein Bezugspunkt, wo genau oben und unten ist, fehlt hier ja naturgemäß.

Das Foto aus dem englischen Lowestoft in Abbildung 5.13 zeigt eine unwirkliche Lichtstimmung. Die Sonne ist gerade untergegangen, ein letzter Rotton zeigt sich am Himmel, der wartende Zug fährt gleich ab. Der Reiz an dieser Aufnahme sind die unterschiedlichsten Lichtquellen, einschließlich der Bildschirme der Fahrzeitanzeige, die auf die moderne Zeit hinweisen. Das Zwi­elicht allein erzählt schon fast eine Geschichte, das Foto ist quasi Teil eines Romans. Das Technische steht sozusagen als Gegenspieler dem natürlichen Licht gegenüber.

### EINE KLEINE SAMMLUNG VON HIMMELSLICHT

Jahrelang habe ich auf der ganzen Welt mit einer kleinen Polaroidkamera Lichtstimmungen des Himmels gesammelt – einfach so. Polaroidfilme wirken durch ihre typische Unschärfe und Dramatisierung der Farben eher wie gemalt als fotografiert. Sammeln Sie doch auch einmal!



« **Abbildung 5.13**  
Lowestoft: Bahnsteige der östlichsten Stadt Großbritanniens im Zwi­elicht. Unterschiedlichste Lichtquellen »spielen« hier zusammen und erzählen fast schon eine Geschichte.  
18 mm (24 mm im Kleinbildformat) | f11 | 2s | ISO 160 | Stativ | 22. Mai, 21:39 Uhr

Wenn Sie elektronische Monitore mit ins Bild nehmen wollen, sollten Sie längere Belichtungszeiten anstreben, um die Taktung des Bildschirms nicht in Ihrer Aufnahme abzubilden. Das würde sich sonst als störender Streifen auf dem abgebildeten Monitor zeigen. Sie kennen das sicher auch von Aufnahmen von Fernseherbildschirmen. Bei herkömmlichen Monitoren baut sich das Bild in der Regel 50-mal in der Sekunde neu auf. Man spricht auch von *Bildwiederhol­frequenz*. Ihre Belichtungszeit sollte also länger als 1/60 Sekunde sein. Moderne Fernsehmonitore haben heute jedoch zum Teil schon eine Taktung von bis zu 600 Bildern pro Sekunde. Hier dürfte dieses »alte« fotografische Problem nicht mehr auftreten.

Eine ähnlich schöne Lichtsituation habe ich in Dänemark vorgefunden. Ein zartblauer Dämmerungshimmel legt sich von hinten über die Bahn im »Ruhestand«. Auf dem Dach der Bahn vermischt sich das fast weiße Blau mit dem annähernd weißen Gelb der künstlichen Lichtquellen. Das Laternenlicht arbeitet die Struktur der Bahn perfekt heraus. Die Überstrahlungen um die Beleuchtung herum finde ich sehr interessant, weil die Lampen dem Anschein nach »schmelzen«, das heißt, sie wirken nahezu »gehäuselos«.



⤴ **Abbildung 5.14**  
Dänische Nahverkehrsbahn im »Ruhestand«. Achten Sie auf die Vielfalt der Farben und Lichter. Die Lampen scheinen durch ihr Überstrahlen zu »schmelzen«. Sie wirken verschwommen und dadurch gleißend hell.  
18 mm (24 mm im Kleinbildformat) | f4 | 6s | ISO 160 | Stativ | 29. September, 19:38 Uhr



⤴ **Abbildung 5.15**

Liegeplatz am River Orwell nahe Harwich im Südosten Englands. Einen Teil des Steuer-rads habe ich hier als »Gegenlichtblende« eingesetzt. Die hellste Stelle bildet gleichzeitig den Bildmittelpunkt.

18 mm (24 mm im Kleinbildformat) | f11 | 1/180 s | ISO 160 | 23. Mai, 20:32 Uhr

Bei der Mischlichtaufnahme aus dem Cockpit eines im Hafen von Harwich liegenden Schiffs in Abbildung 5.15 habe ich das Steuerrad als »Gegenlichtblende« eingesetzt, um den zarten Farbverlauf der Dämmerung am Himmel über dem River Orwell nicht durch das starke Gegenlicht der Sonne zu zerstören. Die Lichtstimmung der blauen Stunde ist hier gut getroffen, auch ohne jegliche künstliche Lichtquelle entsteht ein sehr schöner Kalt-Warm-Kontrast der Farben.

Als gutes Beispiel für unterschiedliche Lichtstimmungen in verschiedenen Ländern zeige ich Ihnen noch eine Aufnahme aus dem Süden der USA. Das abendli-

che Mischlicht ist dort innerhalb großer Städte oder in ihrer Nähe deutlich anders als bei uns. Von US-amerikanischen Großstädten strahlt eine unglaublich große Lichtmenge in den Himmel ab, die von den Wolken entsprechend reflektiert wird. Man kann sich sicher fragen, wie das unter Lichtverschmutzungs- und Energieaspekten zu bewerten ist, aber fotografisch ist es spannend. So kann es sein, dass Ihr komplettes Szenario vor der Kamera in ein »seltsames« Licht der Umgebung getaucht ist (gut zu sehen in Abbildung 5.16 am Beispiel des Motels in Florida). Ich habe das Bild um 21:12 Uhr Ortszeit fotografiert, also ohne jegliches natürliches Restlicht.



⤴ **Abbildung 5.16**

Die Rückseite des Everglades Motel in Homestead/Florida. Die Lichtfarben der verschiedenen Lichtquellen lassen das Motiv wie nicht von dieser Welt leuchten. Wie zur Unterstützung dieses Effekts kommen noch fremdartige Farben im Bereich des Dachs, der Leitungen und des Zauns hinzu. Auch die Pflanze erhält dadurch einen fast unwirklichen Charakter. Insgesamt eine nahezu filmreife, eher unheimliche Lichtsituation.

18 mm (24 mm im Kleinbildformat) | f4 | 6 s | ISO 160 | Stativ | 16. Mai, 21:12 Uhr

Der Himmel ist jedoch nicht schwarz, und die Wolken mit ihrer farbigen Tönung setzen sich sehr gut vom Himmel ab. So zieht sich über die gesamte Aufnahme ein gewisser Gelbstich.

Umgekehrt stellt sich das auf der Nordseeinsel Föhr dar. Vom Nordatlantik umgeben, gibt es keinerlei Licht-einflüsse durch größere Städte. Dementsprechend ist die blaue Stunde klarer als bei der Aufnahme des ehemaligen kleinen Ladens in einer Seitenstraße in Wyk auf Föhr, die Sie in Abbildung 5.17 sehen. Das Gebäude wirkt sehr romantisch im Mischlicht aus restlichem Tageslicht, das eher kühl wirkt, und der bereits eingeschalteten gelben Straßenbeleuchtung, die hier ein wenig den Eindruck von Sonnenlicht erweckt.

Wenn Sie in solchen Situationen mit einem Stativ arbeiten (und dazu möchte ich Ihnen raten), empfehle ich Ihnen den Einsatz einer kleinen Wasserwaage im Blitzschuh Ihrer Kamera, soweit diese nicht werkseitig über eine elektronische Wasserwaage verfügt. So können Sie die Kamera bereits bei der Aufnahme bestmöglich ausrichten.



⤴ **Abbildung 5.17**

Der Eingang zu einem ehemaligen Laden in Wyk auf Föhr im Zwiellicht. Was wie Reste eines Sonnenuntergangs aussieht, ist die Farbe einer Natriumdampflampe als Straßenbeleuchtung. Das Zusammenspiel oder besser den Kontrast von warmem und kaltem Licht finde ich hier sehr reizvoll.

18 mm (24 mm im Kleinbildformat) | f4 | 32 s | ISO 160 | Stativ | 30. August, 20:53 Uhr



« **Abbildung 5.18**

*Flure im Sea Cove Motel in Clearwater Beach im westlichen Florida. Leider mit einem schwarzen Loch am oberen rechten Rand. Dieses Motiv hätte ich zu einer früheren Uhrzeit fotografieren müssen, um auch noch Licht im Himmel zu haben.*

**18 mm (24 mm im Kleinbildformat) | f4 | 12s | ISO 160 | Stativ | 14. Mai, 21:13 Uhr**

Wie wichtig im Mischlicht auch eine dämmerige »Restbeleuchtung« ist, zeigt Abbildung 5.18. Die kleine Bildfläche zwischen dem Dach des Motels und dem großen Gebäude im Hintergrund bleibt ohne Dämmerung schwarz und wirkt dadurch fast wie ein Loch im Bild. Die Leuchtstofflampe überstrahlt bereits, weil die Kontraste im Bild schon zu hoch sind. Die Kamera blickt Richtung Meer, und es ist auch keine große Stadt in der Nähe, sodass der Himmel durch keinerlei reflektierendes Licht angestrahlt wird und schwarz bleibt. Dieses Beispiel ist also eher ein negatives für den richtigen Umgang mit Mischlicht. Zu einer früheren Tageszeit fotografiert, hätte die Aufnahme einen noch dunkelblauen bis roten Himmel gezeigt und das »schwarze Loch« gestalterisch gut ausgefüllt.

In Abbildung 5.19 widerfuhr mir wieder einmal ein echter »Lichtglücksfall«: So bildeten die Straßenlampe, der Mond und ein sehr gut sichtbarer Stern neben dem Mond annähernd eine Linie. Das Restlicht der blauen Stunde gab der Umgebung ein zartes Licht und ließ den Himmel in kräftigem Blau erscheinen. Das Licht der Straßenlampe färbte zwar einen Bereich des Bodens gelb ein, blieb aber in seiner Quelle relativ weiß. Es wirkte daher fast wie das Licht, das von der Sonne ausgeht. Lampe und Mond zeigen beide Blendensterne – begünstigt durch die weit geschlossene Blende – und wirken so ein wenig wie gemalte Sonnen. Bildgestalterisch hat die Aufnahme auch ihren Reiz, vor allem durch die wie zufällig verstreut wirkenden einzelnen Gegenstände sowie den Stern, den Mond und die Laterne, die eine aufsteigende Diagonale bilden. Außerdem werden alle drei Lichtpunkte im Verlauf der gedachten Diagonalen immer größer. Ein interessantes Detail bilden die vom Himmel blau eingefärbten Schatten der kleinen Säule, der Bank und des eckigen Gebildes neben der Bank.

⤴ **Abbildung 5.19**

*Stern, Mond und Straßenlaterne in Dänemark: blaue Schatten und eine blaue Pfütze, ungewöhnlich eingefärbt durch die Farbe des Himmels. Als Farbkontrast dazu die warmgelbe Abstrahlung der Straßenlaterne.*

**18 mm (24 mm im Kleinbildformat) | f11 | 16s | ISO 160 | Stativ | 29. September, 19:29 Uhr**



Der Mond ist in Abbildung 5.21 natürlich etwas überstrahlt. Das wird aber eher nicht als störend empfunden, weil unser Auge bei der vorherrschenden Dunkelheit in der Realität auch nicht alle Details der Mondoberfläche erkennen könnte. Deshalb würde ich auch in diesem Fall keine HDR-Aufnahme anfertigen, um die Struktur des Mondes herauszuarbeiten. Zudem bemerkenswert bei dieser Aufnahme ist der Lichtschein der Straßenbeleuchtung, der dem Rumpf des Segelboots im Vordergrund noch etwas mehr Helligkeit zukommen lässt als den folgenden Booten. Es scheint bei flüchtiger Betrachtung so, als rührte diese Beleuchtung einzig vom Mond her.

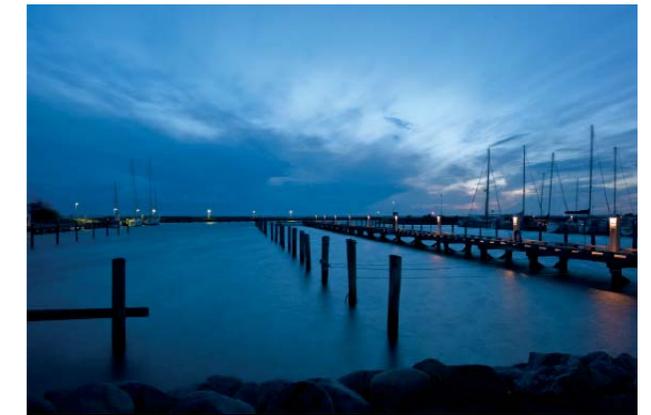
Ein weniger gutes Bildbeispiel zeigt hingegen Abbildung 5.20. Hier fehlt der Ankerpunkt für das Auge, also ein Mond, eine dominante Lampe oder Ähnliches. Die Lampen an den Stegen ergeben zu wenig Stimmung, der Himmel ist unaufgeregt und farblich etwas eintönig. Die vorherrschende Farbe ist Blau, ohne einen kontrastierenden warmen Farbton, der der Situation mehr Spannung verleihen würde. Der leichte Farbtupfer am rechten Rand reicht dafür nicht aus.



« **Abbildung 5.21**

*Segler in einer Vollmondnacht auf einem Seitenkanal des Heegermeers. Zusätzlich zum Vollmond wurde der Rumpf des Seglers von einem Teil der Straßenbeleuchtung angestrahlt, was seine weiße Farbe hervorhebt. Diese besondere Lichtsituation lässt ihn optisch aus dem Motiv heraustreten.*

**21 mm (28 mm im Kleinbildformat) | f4 | 32s | ISO 160 | 12. August, 21:51 Uhr**



⤴ **Abbildung 5.20**

*Ein weniger gutes Beispiel aus einem Hafen in Dänemark. Die Beleuchtung ist zu kleinteilig und auch nicht sonderlich stimmungsvoll. Auch der Himmel bietet keine dominante Stelle, die durch ihr Licht das Auge anziehen würde.*

**18 mm (24 mm im Kleinbildformat) | f5,6 | 32s | ISO 160 | Stativ | 1. Oktober, 19:27 Uhr**

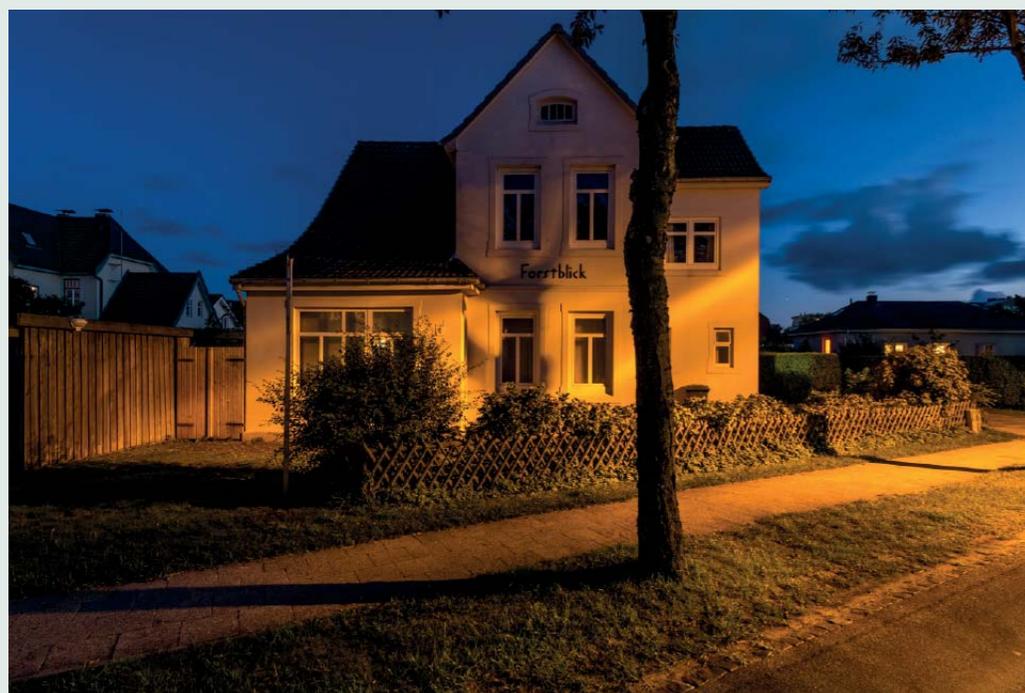
# KEIN GRÜNES GRAS

Am Beispiel »Haus Forstblick« in Wyk auf Föhr können Sie sehr schön sehen, wie uns unsere Wahrnehmung täuschen kann und dass der elektronischen Bearbeitung auch durchaus einmal Grenzen gesetzt werden. Hervorragend ist daran auch die Problematik zu erkennen, warum ein Gegenstand nur die Farben zeigen kann, die auch im Spektrum der Lichtquelle enthalten sind. Aber eines nach dem anderen ...

In Abbildung 5.22 sehen Sie das unbearbeitete TIFF-Bild. Während der Himmel natürlich blau wirkt, erschei-

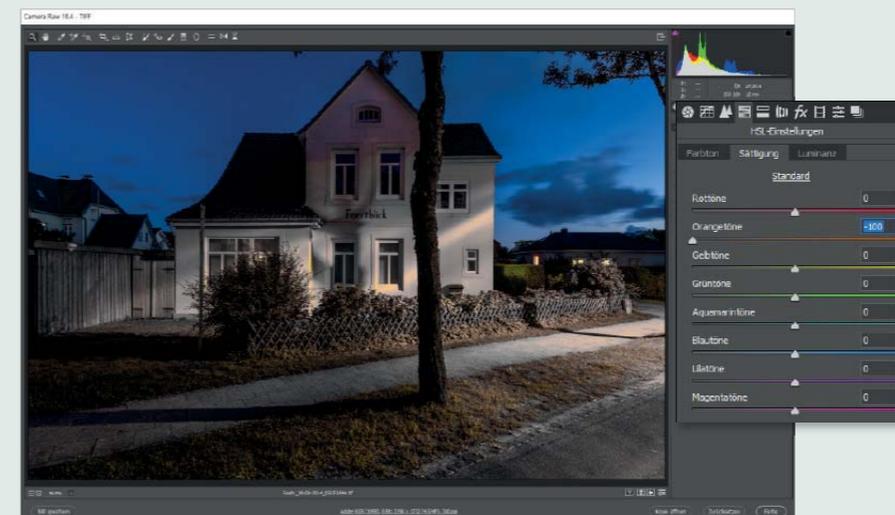
nen die Fassade des Hauses, der Weg und das Gras davor durch die Lichtquelle der Straßenlaterne sehr künstlich. Grundsätzlich jedoch herrscht auf diesem Motiv trotz der durch die Kunstlichtquelle erzeugten Dramatik nicht unbedingt eine schlechte Lichtstimmung.

Ein wenig hat mich aber dann doch der starke Farbstich gestört, und so habe ich in der Raw-Bearbeitung damit begonnen, den Regler der Orangetöne langsam in Richtung Minus zu bewegen, um einen für mich angenehmen Wert zu ermitteln.



« **Abbildung 5.22**  
»Haus Forstblick« in  
Wyk auf Föhr. Hier  
das unbearbeitete  
Bild direkt aus der  
Kamera.

12 mm (18 mm im  
Kleinbildformat) |  
f8 | 27 s | ISO 200 |  
Stativ | 25. August,  
21:39 Uhr



« **Abbildung 5.25**

Oben: Das Bild mit auf -100 herabgesetzter SÄTTIGUNG in den Orangetönen. Unten: Das Bild mit auf -100 herabgesetzter SÄTTIGUNG in den Orange- und Gelbtönen

Erst am Anschlag des Reglers, bei -100, wurde die Fassade des Hauses annähernd weiß, wie sie es auch im Original ist. Der Himmel blieb unverändert, der Fußweg nahm ebenfalls wieder nahezu seine richtige Farbe an, und das Gras war natürlich grün. Nach dieser Bearbeitung wäre das Bild eigentlich in Ordnung gewesen. Da ich aber wissen wollte, wie es um den von mir ursprünglich wahrgenommenen Gelbstich steht, habe ich den Regler der Farbe Gelb ebenfalls in Richtung Minus geschoben.

Und da wurde es interessant. Als ich die Bearbeitung etwas übertrieb, um zu sehen, was passiert, und den

Regler für Gelbtöne ebenfalls bis -100 schob, wurde die Hauswand zwar weiß, alle grünen Anteile aber waren plötzlich verschwunden und wurden zu Grau. Ein Beleg dafür, dass die Straßenbeleuchtung aus einem schmalen Spektrum in Gelb bestand und das eigentlich grüne Gras nur das gelbe Licht reflektieren konnte. Unsere Wahrnehmung »sagt« uns jedoch entgegen den tatsächlichen technischen Gegebenheiten beim Betrachten des unkorrigierten Bildes, dass das Gras grün ist. Tatsächlich ist es jedoch gelb.

Eine weitere Bearbeitung im Raw-Modus, die Auswirkungen auf das herrschende Licht hat, zeige ich Ihnen am folgenden Beispiel der »Villa Olhörn« auf Föhr.

Unbearbeitet ist die Hecke im Vordergrund zwar ganz gut zu erkennen, vielleicht aber etwas zu dunkel und zu unstrukturiert. Nach einer Veränderung der KLARHEIT in Richtung Plus sehen Sie, dass dieser Bildbereich deutlich an Helligkeit und Kontur zunimmt. Die Klarheit regelt (erhöht) primär die Mikrokontraste im Bild, bewirkt also eine Art spezielle Schärfung kleiner Detailstrukturen. Der Unterschied zum normalen KONTRAST-Regler ist die nur lokale Kontrasterhöhung an Strukturkanten. Dieses Werkzeug hat also ohne direkten offensichtlichen Bezug zum Licht in der Aufnahme doch großen Einfluss darauf. Eine leichte Erhöhung der DYNAMIK bringt anschließend alle Farben noch etwas mehr zum Vorschein.

Nebenbei möchte ich noch bemerken, dass Sie an der grün abstrahlenden Straßenbeleuchtung die Lichtwirkung von Quecksilberanteilen im Leuchtmittel sehen. Eine Reduzierung der Helligkeit im Grün-Regler des Raw-Konverters mindert zwar die Intensität des grünen Lichts, der dominante weiße Fleck der Lichtquelle selbst bleibt jedoch störend im Bild zurück. Besser wäre es, wenn Sie diesen ganzen Bereich mit dem Ausbessern-Werkzeug beispielsweise in Photoshop aus der Aufnahme herausnehmen. In diesem Fall, wie in vielen anderen Situationen auch, hängt der Grad der Bearbeitung selbstverständlich von Ihrem gestalterischen Empfinden (und Können) ab. Verstehen Sie meine Hinweise hier bitte als Anregung und nicht als Rezept. Jedes Bild hat – auch vor dem Hintergrund seiner weiteren Verwendung – seinen eigenen Bearbeitungsbedarf.

Nach der Aufnahme ist vor der Bearbeitung: Experimentieren Sie ruhig mit Ihren Raw-Dateien, und entdecken Sie, was Ihre Kamera liefern kann und was in den Dateien steckt. Ein paar Reglerbewegungen können mitunter zu ganz spannenden Erkenntnissen führen.



#### « » **Abbildung 5.26**

Die »Villa Olhörn« auf Föhr. Die kleinen Bilder von oben nach unten: Mit KLARHEIT 0, mit KLARHEIT +50 und DYNAMIK +25, mit einer reduzierten Farbsättigung im Grün. Oben: Das retuschierte Bild mit der durch das Ausbessern-Werkzeug entfernten grellen Lampe.

12 mm (18 mm im Kleinbildformat) | f5,6 | 17 s | ISO 200 | Stativ |  
26. August, 21:30 Uhr

### 5.3 Mobiles Licht plus Restlicht

Es kann hin und wieder hilfreich sein sowie die Dramaturgie Ihres Bildes unterstützen, wenn Sie dem vorhandenen Licht ein wenig auf die Sprünge helfen. Ich denke dabei im Moment gar nicht an Blitzlicht – dazu kommen wir später –, sondern an eine starke LED-Taschenlampe. So habe ich zum Beispiel in Abbildung 5.27 des Strandabschnitts auf Föhr das Wasser des Meeres im vorderen Bereich einfach mit einer 1 600 Lumen starken LED-Taschenlampe innerhalb der Belichtungszeit von 32 Sekunden

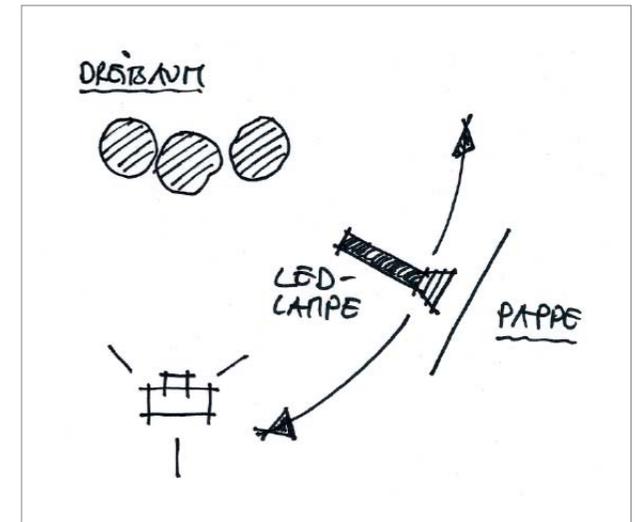
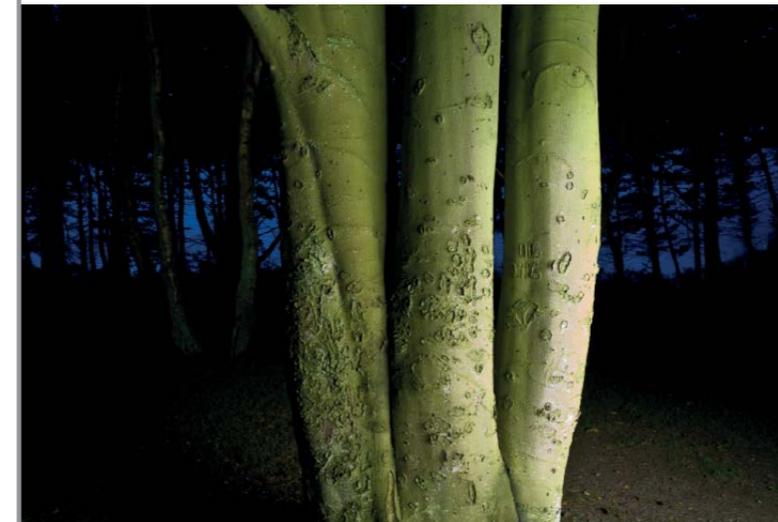
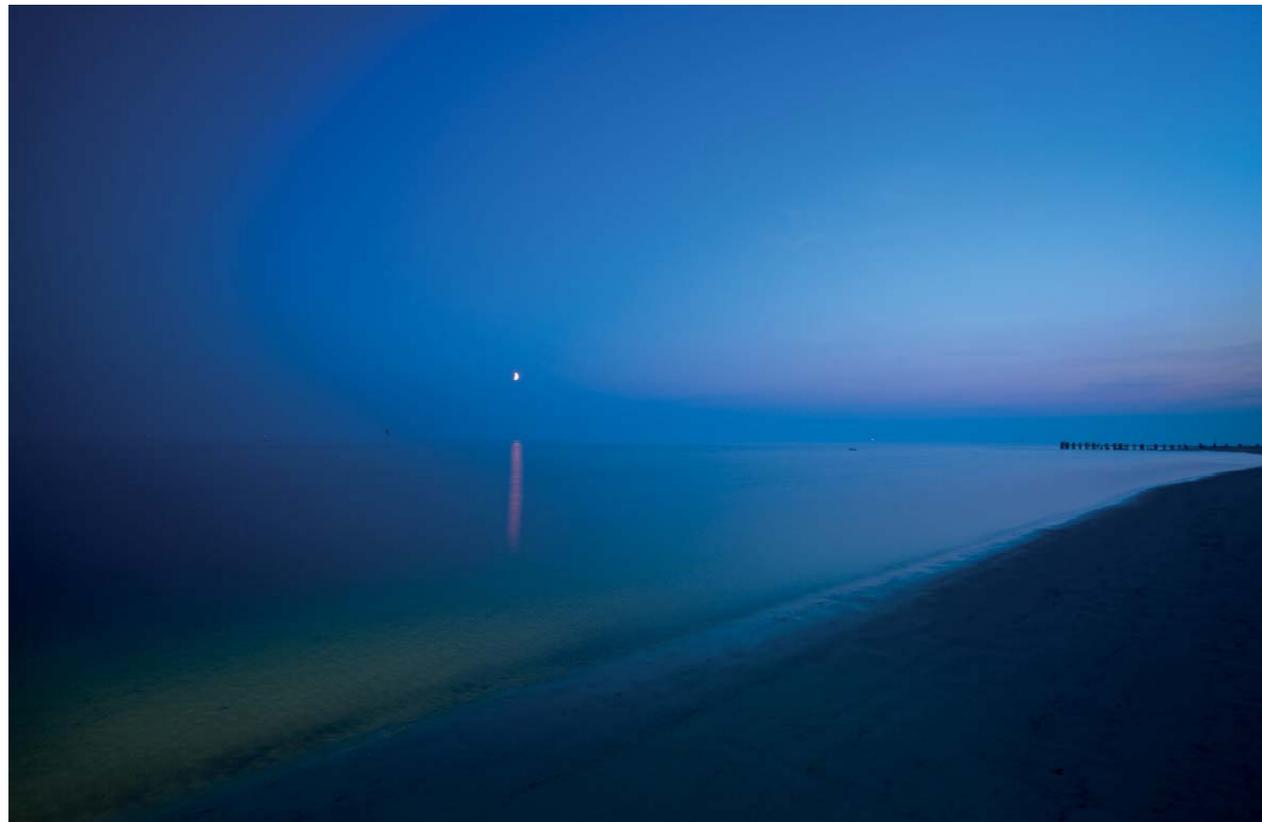
den mit gleichmäßig langsamen Schwenkbewegungen »angemalt«. Und schon ist diese große blaue Fläche der unteren Bildhälfte angenehm unterbrochen. Zusätzlich sieht man dabei auch noch durch das Wasser auf das Watt. Ich spreche bei dieser Art der Lichtführung gerne von *addiertem Licht*, also von einem Licht, das sich nicht dominant in den Vordergrund drängt, sondern von einem bewusst hinzugefügten Licht unterstützt wird. (Das wäre für mich auch die Abgrenzung zum Lightpainting, dem ich mich ausführlicher in Kapitel 11 zuwende.)



☞ **Abbildung 5.27**

*Monduntergang am Südstrand von Föhr mit zusätzlicher LED-Lampe, zu erkennen an dem leicht grünlichen Keil, der von links unten ins Bild ragt. Die Stärke der Taschenlampe mit ihren sieben LED-Lichtquellen beträgt 1 600 Lumen. Im kleinen Bild sehen Sie, wie es ohne das addierte LED-Licht aussehen würde.*

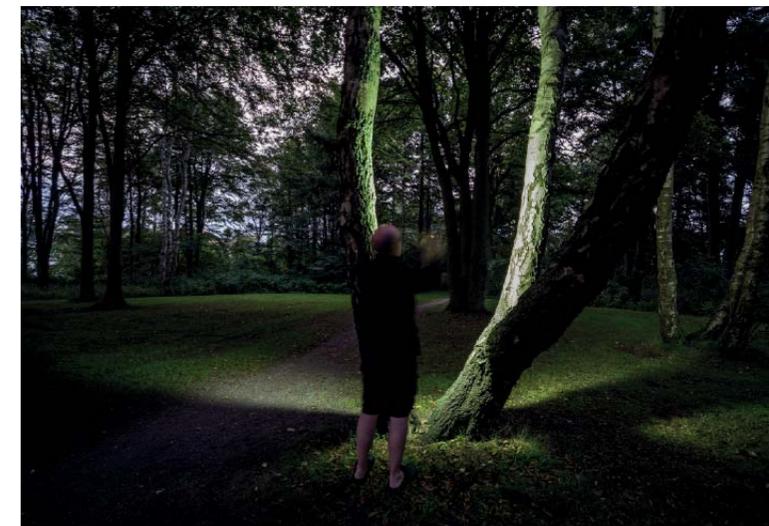
18 mm (24 mm im Kleinbildformat) | f4 | 32s | ISO 160 | Stativ | LED-Taschenlampe mit 1 600 Lumen | 3. September, 20:39 Uhr



☞ **Abbildung 5.28**

*Drillingsbaum im Wald am Südstrand von Föhr, indirekt beleuchtet von einer bewegten LED-Lampe. Die Skizze zeigt das Aufbau- bzw. Bewegungsschema. Lampe und Pappe habe ich während der Belichtung von 32 Sekunden im Viertelkreis um die Bäume herum bewegt.*

18 mm (24 mm im Kleinbildformat) | f4 | 32s | ISO 160 | Stativ | LED-Taschenlampe mit 1 600 Lumen | 4. September, 20:50 Uhr



Eine weitere Möglichkeit, mit addiertem Licht umzugehen, sehen Sie am Beispiel von Abbildung 5.28 des Drillingsbaums. Hier bin ich wie folgt vorgegangen: Während der Belichtungszeit von 32 Sekunden habe ich eine weiße Pappe in der Größe eines DIN-A4-Blattes mit einer starken LED-Taschenlampe angeleuchtet. Dabei war die Taschenlampe vom Drillingsbaum abgewandt, und diese wurden nur durch die vergleichsweise kleine Pappe indirekt angeleuchtet. Ich befand mich mit diesem »System« ca. 3 m von dem Baum entfernt und habe mich viertelkreisförmig von der Kamera weg und wieder zurück um die Bäume bewegt (siehe Skizze in Abbildung 5.28). Dadurch erzielte ich trotz einer sehr harten Lichtquelle eine weiche Schattierung und einen ausgewogenen Kontrast. Der Kontrast erzeugte genug Schattentiefe, um die Strukturen und Einritzungen in der Rinde des Drillingsbaums deutlich hervorzuheben. Das blaue Hintergrundlicht ist für die Komposition sehr wichtig – es schafft eine gute Bildtiefe – und wurde durch das Tagesrestlicht der blauen Stunde bewirkt.

» **Abbildung 5.29**

*Gescheiterter Versuch, einen Drillingsbaum direkt anzuleuchten. Ich erzeugte dadurch zu viele Spitzlichter, mit zu hohen Kontrasten zu den dunklen Bildstellen. Außerdem hatte ich bei diesem Baum das Blau des Abendhimmels im Rücken.*



#### ⤴ **Abbildung 5.30**

Oben: Die Ruine von Knapp's Castle in den Bergen von Santa Ynez nahe Santa Barbara/Kalifornien mit Blick auf Lake Cachuma. Es erforderte für die Beteiligten etwas Übung, die Lampen koordiniert zu starten und zu führen. Zur richtigen SchärfEinstellung wurde eine Stelle des Gemäuers vorab angeleuchtet und darauf scharfgestellt. Dann wurde der Autofokus abgestellt, um Fehlmessungen in der zunächst herrschenden Dunkelheit zu vermeiden. Rechts: Ein Fragment der Ruine von Knapp's Castle. (Bild: Tim Meyer, Lichtgestaltung: Eib Eibelshäuser)

Oben: 28 mm | f2,8 | 20s | ISO 200 | Stativ | LED-Taschenlampe mit 1600 Lumen | 8. März, 19:39 Uhr  
 Rechts: 35 mm | f8 | 20s | ISO 200 | Stativ | LED-Taschenlampe mit 1600 Lumen | 8. März, 19:52 Uhr

Die nächste Stufe des addierten Lichts, die man nicht mehr allein bewältigen kann, zeigt das Beispiel von Abbildung 5.30 oben, die Aufnahme der Ruine von Knapp's Castle in Kalifornien. Diese Arbeit habe ich zusammen mit insgesamt sieben Studierenden des Brooks Institute of Photography in Santa Barbara realisiert. Wir wollten dabei die schöne Lichtstimmung des Himmels über dem Lake Cachuma im Hintergrund in unsere Lichtgestaltung mit aufnehmen. Die Bodenbeleuchtung setzten wir mit einem handelsüblichen Handscheinwerfer mit Halogen-Glühlampe um. Dieser bewirkte beim an der Kamera auf Tageslicht eingestellten Weißabgleich einen Rotstich, ähnlich einer normalen Glühlampe, und sorgte damit für



eine warme Lichtstimmung. Zum Ende der Langzeitbelichtung hin führten wir diesen Strahler auch noch einmal über das Gemäuer, damit die Steine im unteren Bereich nicht so kühl wirkten. Die übrige Beleuchtung des Gemäuers haben wir mit fünf starken LED-Taschenlampen umgesetzt. Die LED-Taschenlampen wurden während der ca. 25 Sekunden dauernden Belichtungszeit mehr oder weniger schnell entlang des Gemäuers auf- und abgeschwenkt beziehungsweise hin- und herbewegt. Die Belichtungszeit haben wir vorab am gleichen Abend über Probelichtungen ermittelt. Diese bezogen sich auf die Helligkeit der Dämmerung.



#### ⤵ **Abbildung 5.31**

Mystik in den Bergen (Bild: Tim Meyer, Lichtgestaltung: Eib Eibelshäuser)

35 mm | f8 | 30s | ISO 200 | Stativ | LED-Taschenlampe mit 1600 Lumen | 8. März, 20:18 Uhr

In einem zweiten Motiv, dem Bild rechts in Abbildung 5.30, haben wir nur ein Fragment der gesamten Ruine mit drei LED-Taschenlampen ausgeleuchtet und dabei den Mond und ein paar Sterne in unser Bild mit einbezogen. Die kürzeste Belichtungszeit, die wir dabei erreichen konnten, waren 20 Sekunden. Bei genauer Betrachtung sieht man, dass die Sterne bereits kleine Streifen abbilden und keine Punkte mehr.

In der dritten Version unserer Arbeit (Abbildung 5.31) haben wir dann noch etwas »Mystisches« ausprobiert. Das Tagesrestlicht war schon weitgehend verschwunden und durch das Licht von Santa Barbara und Los Angeles ersetzt. Wir hatten innerhalb der 30 Sekunden Belich-

tungszeit das Innere der Ruine mit einer LED-Taschenlampe ausgeleuchtet, und eine zweite Taschenlampe richteten wir hinter dem Gemäuer in Richtung Mond. Durch die leicht dunstige Nachtluft war der Lichtstrahl für die Kamera gut zu sehen.

Der wichtigste Aspekt, den Sie aus diesem Bildbeispiel mitnehmen sollten, ist, dass Licht gewissermaßen »bearbeitbar« ist. Licht ist als Gestaltungsmittel alles andere als starr. Es ist nicht an bestimmte Lichtquellen gebunden. Es bleibt an allen Gegenständen »haften«, die Sie damit berühren. Sie können es während einer Belichtung an- und ausschalten (wenn es künstlich ist), es bewegen, es zu einer anderen Lichtquelle addieren,

umlenken usw. Sie haben eine digitale Kamera, deren Belichtungen bei schlechten Versuchen sofort gelöscht und deren gute Belichtungen – im weiten Sinne – kostenfrei weiterverarbeitet werden können. Es kann Sie also nichts aufhalten, wenn Sie experimentieren möchten. Probieren Sie alles aus, haben Sie Spaß, und lernen Sie dabei!

Dass der Einsatz von addiertem Licht mehr sein kann als nur ein bestimmter Effekt, zeigt Ihnen Abbildung 5.32. Das Hamburger Schiffahrtsmuseum steht in Wirklichkeit auf einem unbeleuchteten Sockel, der die gesamte Aufnahme nach unten hin sehr schwer und unheimlich machen würde. Der Fotograf Oliver Schöning hat während der Aufnahmezeit von 30 Sekunden von der Brücke rechts neben dem Museum aus mit einer starken

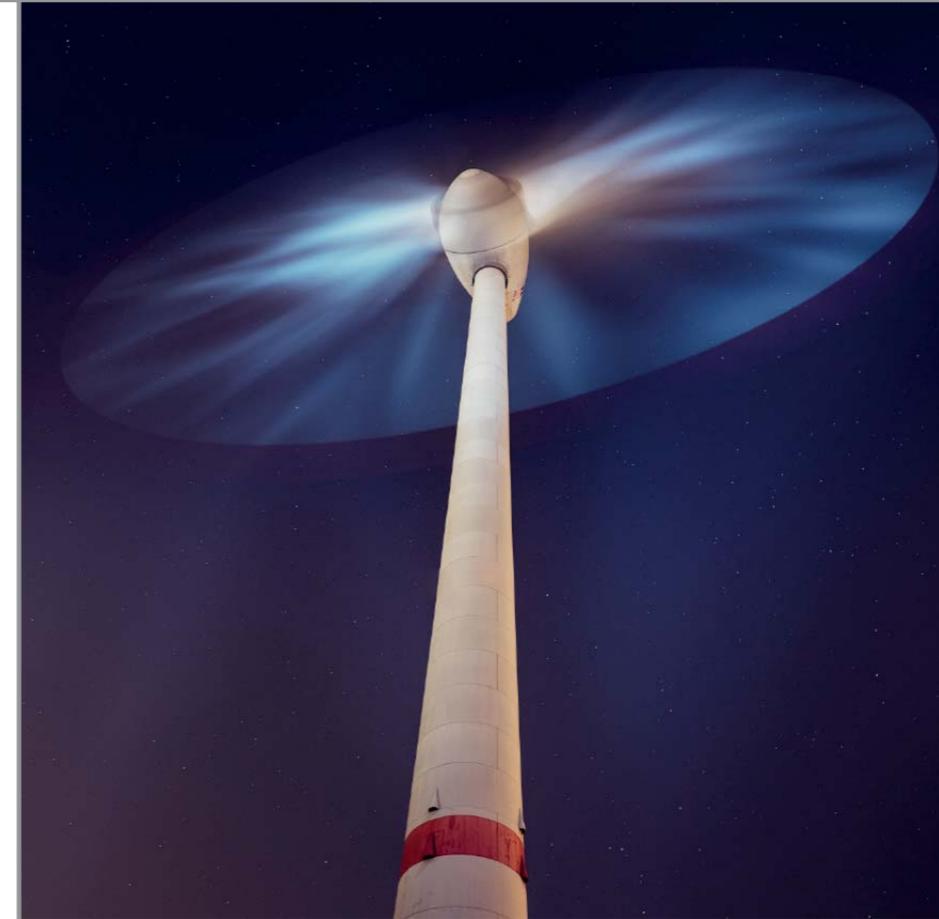


« **Abbildung 5.32**

Das Maritime Museum Hamburg in der blauen Stunde. Das Restlicht des Himmels ist in dieser Aufnahme noch stark genug, um mit den Gebäudebeleuchtungen zu konkurrieren. Oben: Die noch nicht final beleuchtete Aufnahme desselben Gebäudes zeigt unterhalb der beleuchteten Bereiche ein schwarzes Loch. (Beide Bilder: Oliver Schöning)

Oben: 21 mm | f8 | 6 s | ISO 400 | Stativ | 23. Juli, 22:30 Uhr

Links: 21 mm | f8 | 30 s | ISO 100 | Stativ | LED-Taschenlampe mit 1600 Lumen | 23. Juli, 22:51 Uhr



« **Abbildung 5.33**

Einfaches Motiv mit spektakulärer Lichtwirkung. Die Drehung des Windrads wird durch eine Langzeitbelichtung für das (Kamera-)Auge sichtbar gemacht. Die unterschiedliche Helligkeit der Rotorblätter wird durch die Drehung in Kombination mit einer ungleichmäßigen Handbewegung mit der Taschenlampe hervorgerufen. (Bild: Oliver Schöning)

25 mm | f5 | 30 s | ISO 100 | Stativ | LED-Taschenlampe mit 1600 Lumen | 12. März, 22:18 Uhr

LED-Taschenlampe und langsamen Schwenkbewegungen Licht auf den Sockel gelenkt. Damit wirkt das Gebäude komplett, und der Bildbetrachter hat nicht das Gefühl der Leere zwischen Gebäude und Wasser. Sicher gibt es in Ihrer Umgebung auch ein gut beleuchtetes Gebäude, um eigene Lichtexperimente in der Mischlichtfotografie durchzuführen?

Die Aufnahme in Abbildung 5.33 zeigt in bester Weise, wie Sie spektakuläre Mischlichtaufnahmen ohne viel Aufwand realisieren können. Die Flügel des Windkraftwerks wurden mit einer starken LED-Taschenlampe bei voller Rotation angeleuchtet. Der Turm wurde durch das Auf- und Abwärtsbewegen der Taschenlampe ebenfalls etwas aufgehellt. Aufgrund der Belichtungszeit von 30 Sekunden sind bei klarem Himmel auch noch die Sterne zu sehen.

**DER LICHTGESTALTER**

Der Begriff *Lichtgestaltung* und die Tätigkeit des *Lichtgestalters* kommen eigentlich von der Theaterbühne. Hier steht der Oberbeleuchter in engem Kontakt mit dem Regisseur und leuchtet unter Einsatz verschiedener Leuchtmittel die verschiedenen Szenen entsprechend ihrer Dramaturgie aus. Dazu braucht es eine Menge Fachwissen und eine lange Erfahrung im Umgang mit unterschiedlichsten Lampen in dieser sogenannten *Szenografie*. Diese Arbeitsweise wurde vom Film übernommen. Hier liest man dazu im Abspann von Kinofilmen oft vom *Lighting Design*, findet aber auch die Bezeichnungen *Supervisor Lighting*, *Director of Lighting* oder Ähnliches. Auch in der Architektur setzt sich ein professioneller Umgang mit Licht mehr und mehr durch. So gibt es heute ganze Studiengänge mit Namen wie »Master of Arts in Lighting Design«. Große Fotografen arbeiten heute nach dem gleichen Prinzip wie eine Filmproduktion, sie bedienen sich unter anderem eines erfahrenen Fachmanns für das Setzen von Licht.

## 5.4 Addiertes Licht mit Blitz

Das Addieren von Blitzlicht – besser bekannt als *Aufhellblitz* – ist hin und wieder durchaus angebracht, aber aus meiner Sicht mehr ein notwendiges Übel als ein Indiz guter Lichtgestaltung, zumindest wenn der Blitz nicht entfesselt verwendet wird. Dazu lesen Sie mehr in Kapitel 10, »Großes Licht mit kleinen Blitzen«. Alle eingebauten oder aufsteckbaren Blitze arbeiten zunächst einmal mit sehr hartem Licht. Das kann man sicher durch kleine Hilfsmittel wie Transparentpapier oder fertige Blitzaufsätze beeinflussen. Auch kann man natürlich die Intensität des zugeschalteten Blitzes regulieren. Im Unterschied zum Dauerlicht der LED-Taschenlampen haben Sie aber bei einem Blitz kein Einstelllicht, Sie sehen also vor der Belichtung nicht, wie die Beleuchtung Ihres Fotos ausfallen wird. Sie sind dabei auf die Qualität Ihrer TTL-Lichtmessung (auch *Through the Lens* genannt) Ihrer Kamera und Ihres Blitzes angewiesen. Das funktioniert meistens ganz gut, verlangt aber doch einige Übung, bis Sie für sich das »richtige« Licht gefunden haben. Sie sehen erst auf Ihrem Kameramonitor, ob Ihnen die Lichtmenge gefällt oder nicht. Bei einer Taschenlampe sehen Sie zwar das Licht sofort während Ihrer Arbeit, aber an die richtige Helligkeit – sprich die Länge der Beleuchtung – müssen

Sie sich auch in diesem Fall erst einmal herantasten. Also gilt auch hier erneut: ausprobieren und belichten, belichten, belichten!

Bei Kameras mit integriertem Blitz sollten Sie über eine Versuchsreihe herausfinden, wie Sie am besten damit blitzen. Auch sollten Sie die Intensität des Blitzes ermitteln, da bedeutet weniger oft mehr. Auf jeden Fall sollten Sie den Automatikmodus verlassen, weil Sie sonst in der Regel keine schöne Belichtung des Hintergrundlichts erzielen. Im Beispiel in Abbildung 5.34 fand keine Blitzlichterkennung statt, das heißt, nicht die Kamera hat die Helligkeit des Blitzes gesteuert, sondern der Fotograf. Ohne Blitz wäre ich natürlich überhaupt nicht zu erkennen, und dem Eis tut hartes Licht gut, um wintertypisch zu glitzern. Dies ist auch gut in Abbildung 5.35 zu sehen: Das harte Licht des Blitzes brachte einzelne Eiskristalle zum Aufleuchten, die dadurch eine etwas bessere Dramatik im Bild erzeugten. So können Sie mit relativ einfachen Kameras und kleinen Blitzen durchaus zu guten Bildergebnissen kommen – erwarten Sie im Zweifelsfall aber keine Wunder. Das Thema Blitzlicht haben wir hier nur kurz angesprochen, ausführlicher wird es in Kapitel 10 erläutert.



**Abbildung 5.34**

Portrait mit großem »Eiswürfel« der isländischen Gletscherlagune Jökulsárlón mit erzwungenem Blitz

3,2 mm (28 mm im Kleinbildformat) | f2 | 1/4 s | ISO 50 | erzwungener interner Blitz mit -1 LW | 15. September, 21:30 Uhr



**Abbildung 5.35**

Mit einer einfachen Kamera frei aus der Hand fotografiert. Das geht, ist aber aus Sicht einer guten Qualität nicht optimal. Da stößt so eine »Immer mit dabei«-Kamera schnell mal an ihre Grenzen.

3,2 mm (28 mm im Kleinbildformat) | f2 | 1 s | ISO 50 | erzwungener interner Blitz | 15. September, 21:25 Uhr

Im nächsten Kapitel wenden wir uns der Langzeitfotografie zu. Diese hat im Unterschied zum kurzen Zeitbereich der blauen Stunde deutlich mehr Potenzial zur Entfaltung intensiver Lichtarbeit. Das heißt aber nicht, dass Sie die blaue Stunde ignorieren sollen, nein, Sie können diese natürlich als Grundbelichtung in Ihre Bildarbeit integrie-

ren und auf dieser Basis dann weiterarbeiten. Bei den Langzeitbelichtungen kommt der Aspekt der verwischten Bewegung zu den größeren Möglichkeiten des Lichts noch hinzu. Sie können also nicht nur mit bewegtem Licht »malen«, sondern durch bewegte Objekte eine neue Komponente in Ihre Gestaltung mit aufnehmen.