

MICHAEL GROER

DIE KLEINE FOTOSCHULE

Grundlagen und Fotopraxis

Mit vielen Schritt-für-Schritt-Workshops



humboldt

INHALT

Vorwort

8

Welche Kamera?

10

Auswahlkriterien	10
Kameratypen	14
Spiegelreflexkameras	14
Spiegellose Systemkameras	14
Bridgekameras	15
Kompaktkameras	15
Outdoor- und Actionkameras	15

Praktisches Zubehör

16

Objektive	16
Brennweite	16
Feste Brennweite vs. Zoom	21
Lichtstärke	22
Bildstabilisator	23
Filter	24
Polarisationsfilter	24
Graufilter	26
Grauverlaufsfilter	26
Schutzfilter	27
Speicherkarten	27
Bilder aus Versehen gelöscht?	28
Akkus	28
Stative	29
Einbeinstativ	29
Dreibeinstativ	29
Material	30

Stativkopf	30
Wechselplatte	31
Fernauslöser	31
Blitzgeräte	32

Grundlagen der Fotografie **33**

Grundbegriffe	33
Belichtungszeit	35
Blende	37
ISO-Wert und Bildrauschen	42
Auflösung	44
Dateiformat: JPG oder RAW?	45
Der Aufnahmemodus	46
Vollautomatik (Auto)	46
Motivprogramme (Szene)	47
Programmautomatik (P)	49
Zeitautomatik (A/Av)	49
Blendenautomatik (S/Tv)	51
Manuelle Steuerung (M)	54
Die Programme auf einen Blick	56
Belichtungsmessung	57
Mehrfeld- oder Matrixmessung	57
Integralmessung	58
Spot- und Selektivmessung	59
Belichtungskorrektur	60
Histogramm	61
Weißabgleich und Farbtemperatur	66
Fokussierung	68
Autofokus	69
Manueller Fokus	73

Einzel- oder Serienbild	74
Selbstausröser	74
Blitzen	74
Direktes Blitzen	75
Indirektes Blitzen	76
Rote Augen	76
Blitzen im Nachtporträtmodus	77
Display oder Sucher?	80
Dioptrieneinstellung	82
Bildkontrolle	82
Standardeinstellungen	83

Bildgestaltung **85**

Die Drittelregel	86
Der Goldene Schnitt	88
Bildmitte	89
Horizont	90
Blickfang	92
Hoch- und Querformat	93
Vordergrund	96
Rahmen	100
Brennweite	102
Weitwinkel	102
Tele	105
Perspektive	106
Froschperspektive	110
Vogelperspektive	111
Reduktion	112
Licht	114

Fotoworkshop

116

Ausrüstung	117
Einstellungen	118
Die goldene Stunde	120
Blätter im Licht	122
Gedreht	124
Wischeffekt	126
Dimensionen	128
Blitze	130
Stürzende Linien	132
Lichtspuren	134
Im Sprung	136
Im Fluss	138
Mitgezogen	140
Bei Mondschein	142
Unterwegs	144
Der richtige Moment	146
Strandleben	148
Warten	150
Giganten der Meere	152
Schattentheater	154
Näher ran	156
Silhouette im Sonnenuntergang	158
Mit Licht gemalt	160
Von Wolken gerahmt	162
Reduktion	164
Drache	166
Pfau	168
Spiegelung im Hafen	170

Angeschnitten	172
Blendenflecken	174
Pusteblume	176
Im Vordergrund	178
Kerzenlicht	180
Fenster	182
Schlechtes Wetter	184
Transparent	186
Gekippt	188
Spiegelung im Rahmen	190
Monument Valley	192
Silhouette	194
Autos abstrakt	196
Blaue Stunde	198
Der Zoom macht's	200
Auf dem Weg	202
Blick nach unten	204
Dynamik durch Verwacklung	206
Am Fenster	208
Auf Augenhöhe	210
Über den Dächern	212
Ungewohnte Perspektiven	214
Der Reiz des Vergänglichen	216
Farbe oder Schwarz-Weiß?	218
Dicht gedrängt	220
Blick aufs Meer	222
Unscharf	224
Strand im Gegenlicht	226
Pfützen	228

Im Wald	230
Beobachter	232
Mit Vordergrund	234
Gegensätze	236
Sonne hinter Wolken	238
Licht und Schatten	240
Hintergrund	242
Langzeitsynchronisation	244

GRUNDLAGEN DER FOTOGRAFIE

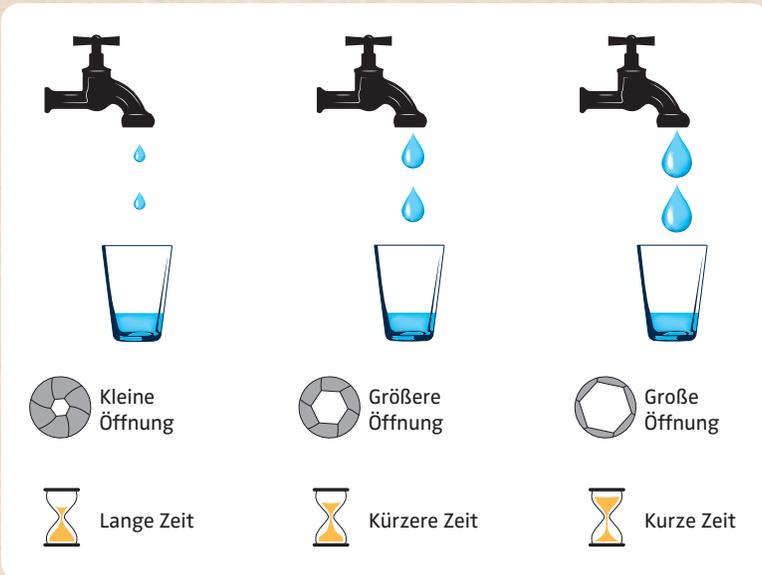
Bei analogen mechanischen Kameras gab es nur wenige Bedienelemente: Belichtungszeit, Blende, ISO-Wert und Fokussierung. Trotz der scheinbar unendlich vielen Möglichkeiten digitaler Kameras sind diese Einstellungen auch in der digitalen Fotografie entscheidend. Sie genügen meist, damit Sie volle Kontrolle über das Bildergebnis haben.

Grundbegriffe

Das vorhandene Licht variiert je nach Tageszeit, Jahreszeit oder Beleuchtungsquelle. Eine Kamera muss sich ständig an sich ändernde Lichtverhältnisse anpassen, damit die Fotos nicht zu hell oder zu dunkel werden.

Die Menge des einfallenden Lichts wird bei Kameras durch die Blende und die Belichtungszeit gesteuert. Der ISO-Wert entscheidet darüber, wie die Kamera mit der auf dem Sensor auftreffenden Lichtmenge umgeht, anders ausgedrückt, mit wie viel Licht sich die Kamera zufriedengibt.

Der Zusammenhang von Blende und Belichtungszeit lässt sich sehr gut anhand eines Wasserhahns verdeutlichen. Stellen Sie sich vor, Sie möchten ein Glas mit Wasser füllen. Sie können entweder den Wasserhahn ganz öffnen, dann geht es sehr schnell, bis das Glas voll ist. Oder Sie öffnen ihn nur wenig, dann dauert es länger. Das Ergebnis ist in beiden Fällen das Gleiche. Dies können Sie auch auf die Fotografie übertragen: Bei einer großen Öffnung (Blende) wird weniger Zeit (Belichtungszeit) benötigt als bei einer kleinen Öffnung. In beiden Fällen kann trotz der unterschiedlichen Einstellungen die gleiche Bildhelligkeit erreicht werden.



Der Zusammenhang von Blende und Belichtungszeit

Klingt kompliziert? Entwarnung: In den Automatikprogrammen kümmert sich Ihre Kamera selbstständig um diese Einstellungen. Im Verlauf dieses Buches werden Sie erfahren, warum es sich dennoch lohnt, die Automatikfunktionen zu verlassen.

Belichtungszeit

Die Belichtungszeit ist die Zeitdauer, in welcher der Sensor (oder der Film) dem Licht bei der Aufnahme ausgesetzt wird. Die Belichtungszeit lässt sich kreativ einsetzen. Sie ist dafür verantwortlich, ob ein bewegtes Objekt „eingefroren“ (scharf abgebildet) wird oder ob es zu Bewegungsunschärfen kommt.

Die Wirkung unterschiedlicher Belichtungszeiten auf Bewegung lässt sich sehr gut an Wasser zeigen. Bei diesem Bild wurde eine lange Belichtungszeit von vier Sekunden genutzt. Das Wasser „verwischt“ bei dieser Zeit.



Lange Belichtungszeit: 4 s

Bei der folgenden Aufnahme wurde $1/1000$ s gewählt. Dabei werden die Bewegungen der Wassertropfen nahezu eingefroren.



Kurze Belichtungszeit: $1/1000$ s

Moderne Spiegelreflex- und Systemkameras bieten Belichtungszeiten von $1/4000$ s und kürzer. Mit sehr kurzen Verschlusszeiten können Sie auch schnelle Bewegungen einfrieren. Damit dies klappt, muss neben den richtigen Kameraeinstellungen auch ausreichend Licht vorhanden sein. So ist es z. B. eher schwierig, einen Wasserfall während der Dämmerung im Foto einzufrieren.

Wie Sie die Belichtungszeit selbst steuern können, erfahren Sie im Kapitel „Blendenautomatik (S/Tv)“.

Blende

Die Blende lässt sich mit der Pupille des menschlichen Auges vergleichen. Wie diese steuert auch die Blende die Menge des einfallenden Lichts über die Größe der Öffnung. Neben der Lichtmenge beeinflusst die Blende auch die Schärfentiefe. Die Schärfentiefe beschreibt den Bereich der Schärfe von dem fokussierten Punkt in Richtung Kamera und weg davon. Eine große Blende lässt viel Licht durch und führt zu einer kleinen Schärfentiefe, eine kleine Blende lässt weniger Licht durch und hat eine große Schärfentiefe zur Folge.

Die folgenden beiden Aufnahmen zeigen die Wirkung unterschiedlicher Blenden auf die Schärfentiefe. Bei beiden Aufnahmen wurde auf die Knoten im Vordergrund fokussiert.



Große Blende ($f/2.8$) – kleine Schärfentiefe



Kleine Blende ($f/13$) – große Schärfentiefe

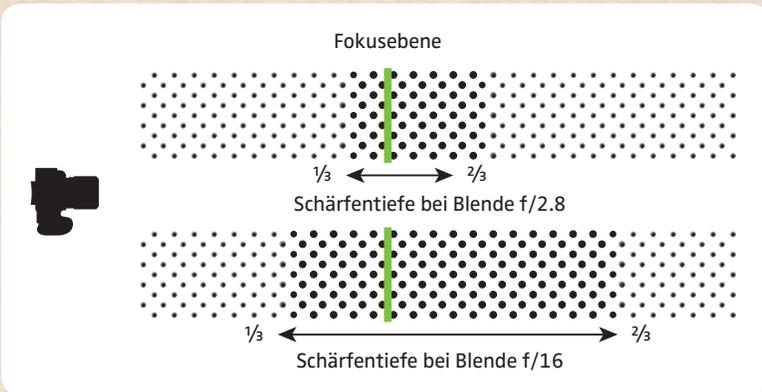


SCHÄRFENTIEFE

Die Schärfentiefe ist von Blende, Brennweite und Entfernung abhängig.

- Je größer die Blendenzahl (bzw. je kleiner die Blendenöffnung), desto größer die Schärfentiefe, und umgekehrt.
- Je größer die verwendete Brennweite, desto kleiner die Schärfentiefe.
- Bei geringerer Distanz zwischen Kamera und Aufnahmeobjekt nimmt die Schärfentiefe ab.

Die Schärfentiefe dehnt sich nicht gleichmäßig aus. Die Ausdehnung der Schärfentiefe verhält sich in der Regel $\frac{1}{3}$ in Richtung Kamera und $\frac{2}{3}$ weg von der Kamera (Makroaufnahmen gleichmäßig je $\frac{1}{2}$).



Schärfentiefe und Blendenöffnung

Bei vielen Kameras sehen Sie die Wirkung der eingestellten Blende erst im aufgenommenen Foto. Um besser zu verstehen, wie sich die Blendenzahl auf die Schärfentiefe auswirkt, machen Sie Aufnahmen mit großer und kleiner Blendenzahl und schauen Sie sich die Bilderergebnisse mit eingblendeten Aufnahmedaten genau an.

Die Begriffe Blende und Blendenzahl sind manchmal verwirrend: Der Begriff Blende bezieht sich auf die Größe der Blendenöffnung. Eine hohe Blendenzahl von z. B. $f/16$ bedeutet eine kleine Blende/Blendenöffnung, eine niedrige Blendenzahl wie $f/1,8$ bezeichnet eine große Blende/Blendenöffnung.



Die Größe der Blende und ihre Wirkungen

Es gibt Apps, mit denen Sie die Schärfentiefe mit der jeweiligen Blende, Brennweite und Distanz berechnen können. Diese sind nicht nur für Einsteiger extrem hilfreich.

Wie Sie die Blende selbst steuern können, erfahren Sie im Kapitel „Zeitautomatik (A/Av)“.

ISO-Wert und Bildrauschen

Der ISO-Wert beschreibt die Lichtempfindlichkeit. In der analogen Fotografie ist die Lichtempfindlichkeit vom verwendeten Film abhängig. In der Digitalfotografie bietet Ihre Kamera einen variablen ISO-Bereich, das heißt, Sie können die Werte von Foto zu Foto anpassen.

Der eingestellte ISO-Wert beeinflusst die Bildqualität:

- Je höher der Wert, umso stärker macht sich Bildrauschen bemerkbar. Störsignale lassen die Aufnahme „körnig“ wirken und Bild-details gehen verloren.
- Bei einem niedrigen ISO-Wert nimmt bei wenig Licht die Verwacklungsgefahr beim Fotografieren ohne Stativ zu.

Die ISO-Automatik kann Ihnen die Entscheidung abnehmen, welchen ISO-Wert Sie wählen sollen. Für Freihandaufnahmen ist diese Automatik eine tolle Sache. Vor allem bei Aufnahmen mit Stativ aber sollten Sie den ISO-Wert manuell festlegen, da die Kamera in der ISO-Automatik unnötig den Wert erhöht.

Nutzen Sie zu Beginn die ISO-Automatik für Aufnahmen aus der Hand. Sie hilft, Verwacklungen zu vermeiden, und Sie können sich auf das Motiv und die anderen Einstellungen konzentrieren.

Die folgende Aufnahme habe ich mit einem ISO-Wert von 6400 fotografiert. Das gesamte Bild sieht im Druckformat noch ordentlich aus, doch eine Ausschnittvergrößerung offenbart das Bildrauschen.

Ein großformatiger Druck in guter Qualität wäre bei diesem Bildrauschen nicht möglich. Zoomen Sie bei der Bildkontrolle immer ins Bild, damit Sie das Bildrauschen beurteilen können. Wie Sie solche Aufnahmesituationen richtig umsetzen und Bildrauschen vermeiden, erfahren Sie im Workshopteil.



Im Ausschnitt sichtbar: Bildrauschen bei ISO 6400

SENSOR UND ISO-WERT



Vereinfacht lässt sich sagen: Je größer der Sensor einer Kamera, umso höher ist die Bildqualität und desto geringer fällt das Bildrauschen bei höheren ISO-Werten aus.

Gerade im Bereich Lichtempfindlichkeit und der Reduktion von Bildrauschen hat sich in den letzten Jahren viel getan. Wenn Sie auf gute Bildqualität bei schlechten Lichtbedingungen angewiesen sind, empfehle ich eine Kamera mit großem Sensor und lichtstarke Objektive.

Fotozeitschriften und Internet bieten ausführliche Kameratests, in denen auch das Thema Bildqualität bei hohen ISO-Werten ausführlich Beachtung findet.

BILDGESTALTUNG

Bisher haben Sie viel über die technischen Aspekte der Fotografie erfahren, doch dies ist nur eine Seite der Fotografie. Ebenso wichtig sind Bildideen, ein Blick für Motive und Bildgestaltung. Denn: Sehen lässt sich lernen!

Voraussetzung für das Sehenlernen ist die bewusste Auseinandersetzung mit eigenen und fremden Fotos. Lassen Sie sich von anderen Fotografen inspirieren. Gehen Sie in Ausstellungen, schauen Sie sich Fotos im Internet an, Magazine und Fotobücher. Wenn Sie formulieren können, was Ihnen gefällt, können Sie dies auch für Ihre eigenen Bilder nutzen.

Erstellen Sie ein Fotonotizbuch. Hierin können Sie sowohl Ihre eigenen Notizen als auch Tipps und Informationen aus Literatur und Internet sammeln.

Auch Fotos aus Zeitschriften und Magazinen, die für Sie interessant sind, sollten Sie einfügen. Notieren Sie sich dabei auch, welche Aspekte Sie bei den entsprechenden Aufnahmen ansprechen oder stören. Es ist interessant zu beobachten, wie sich die eigene Wahrnehmung im Verlauf der Zeit ändert.

Überlegen Sie sich immer, was Ihnen an einem Foto gefällt und was nicht, wenn Sie sich eigene oder fremde Aufnahmen ansehen.



Die Drittelregel

Die Positionierung von Bildelementen hat einen großen Einfluss auf die Wirkung eines Fotos. Gestaltungsraster wie die Drittelregel helfen, ein Gefühl für den Bildaufbau zu entwickeln.

Nach der Drittelregel wird der Bildausschnitt durch je zwei horizontale und vertikale Linien in neun gleiche Teile gegliedert. Positionieren Sie Ihr Hauptmotiv und andere bildwichtige Elemente, z. B. Horizont, Personen, Augen, auf oder entlang der Linien und Schnittpunkte. Die Bildelemente in den Schnittpunkten haben besonderes Gewicht.

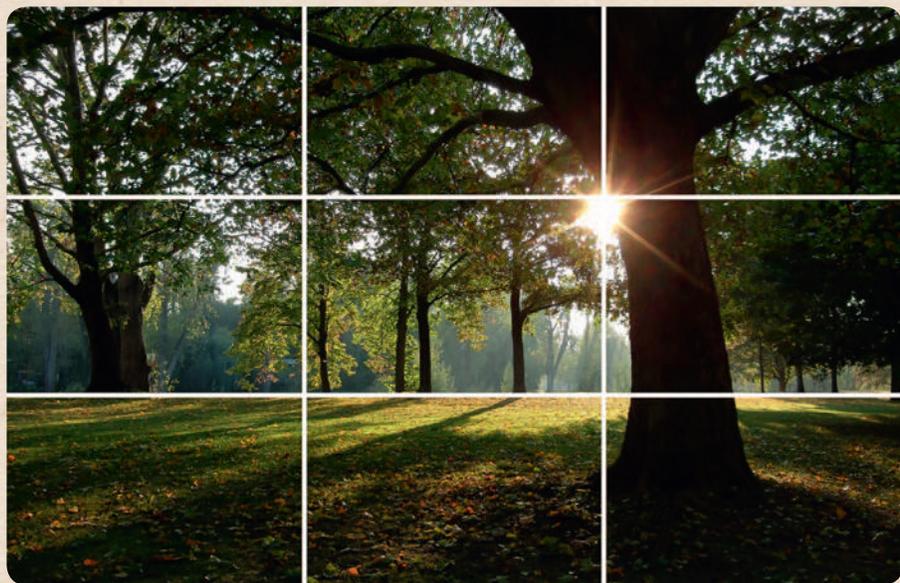


Drittelregel: Die Augen liegen auf Schnittpunkten bzw. Linien

Bei vielen Amateuren und Fotoeinsteigern wird das Hauptmotiv oft in der Mitte platziert. Dieser Bildaufbau wirkt schnell eintönig. Die Drittelregel hilft Ihnen, sich von der oft intuitiven zentralen Anordnung des Hauptmotivs zu lösen.

Gestaltungsraster können Ihnen beim Bildaufbau helfen. Dies bedeutet jedoch nicht, dass Sie sich bei jedem Foto daran orientieren müssen. Im Gegenteil: Häufig ist es notwendig, sich davon zu lösen. Dennoch bieten die Drittelregel und die folgenden Gestaltungsregeln immer dann eine gute Basis, wenn sie keine andere (bessere) Idee für den Bildaufbau haben.

Achten Sie bei Fotos in Magazinen oder Büchern auf den Bildaufbau. Entdecken Sie ein Gestaltungsraster? Finden Sie Fotos, die nach der Drittelregel oder nach den im Anschluss vorgestellten Gestaltungsregeln aufgebaut sind?



Drittelregel: Horizont, Baum und Sonne liegen auf Schnittpunkten bzw. Linien

Viele Kameras bieten die Möglichkeit, Gestaltungsraster beim Fotografieren einzublenden. Damit gelingt die Bildaufteilung noch leichter.



Der Goldene Schnitt

Der Goldene Schnitt ist wohl das bekannteste Gestaltungsraster, nicht nur in der Fotografie, auch in Malerei, Architektur und Design. Aufnahmen nach dem Goldenen Schnitt wirken in der Regel sehr harmonisch.

Der Goldene Schnitt ähnelt der Drittelregel, doch rücken alle Bezugslinien und damit auch die Kreuzungspunkte etwas mehr in Richtung Bildmitte. Auch hier positionieren Sie Ihr Hauptmotiv und andere bildwichtige Elemente auf oder entlang der Linien und Schnittpunkte.



Goldener Schnitt: Die bildwichtigen Elemente Horizont und Baum liegen auf den Linien

Bei Bildbearbeitungsprogrammen wie z. B. Adobe Lightroom und Adobe Photoshop lassen sich diese und noch weitere Gestaltungsraster einblenden. So können Sie bequem den Bildaufbau Ihrer Fotos am Computer überprüfen.

FOTOWORKSHOP

Entdecken Sie die kreativen Möglichkeiten der Fotografie! In den folgenden Fotoworkshops finden Sie Fotos unterschiedlicher Sujets und das „Rezept“ dazu, mit Gedanken und Tipps zur Bildidee, zum Bildaufbau und zur technischen Umsetzung. Lassen Sie sich von den Bildern inspirieren und versuchen Sie die „Rezepte“ auf eigene Motive zu übertragen. Fotografieren lernt man beim Fotografieren. Viel Spaß dabei!

Ich empfehle Ihnen, zunächst nur jeweils das Foto auf der rechten Seite zu betrachten und dazu einige Überlegungen anzustellen, bevor Sie den Text links lesen. Fragen Sie sich z. B.:

- Was gefällt mir an der Aufnahme, was nicht?
- Was würde ich anders machen?
- Wie ist der Bildaufbau?
- Welche Rolle spielt die Tageszeit oder das Wetter?
- Wie würde ich die Aufnahme technisch umsetzen?
 - In welchem Modus (Zeit, Blende)?
 - Wie fokussieren?
 - Ist ein Stativ sinnvoll?
 - Einzel- oder Serienbildmodus?
 - ISO-Wert – automatisch oder manuell?

Wenn Sie mit der Zeit Erfahrungen sammeln, werden Sie merken, dass verschiedene technische Herangehensweisen möglich sind.

Bei den folgenden Workshops habe ich bewusst auf alternative Ansätze verzichtet, um Ihnen einen möglichst einfachen Einstieg zu ermöglichen und Verwirrungen zu vermeiden. Suchen Sie sich die Motive aus, die Sie ansprechen, und versuchen Sie, die Ideen auch auf andere Motive zu übertragen.

Ausrüstung

Die vorliegenden Aufnahmen habe ich vor allem mit digitalen Spiegelreflexkameras und spiegellosen Systemkameras (APS-C und Vollformat) gemacht und verschiedenste Objektive eingesetzt, vom extremen Weitwinkel bis zum Supertele.

Sie benötigen für derartige Aufnahmen jedoch keine Profiausrüstung. Ein Standard-Zoomobjektiv (z. B. 18–55 mm) und ein einfaches Teleobjektiv (z. B. 55–200 mm) bieten bereits eine gute Palette an Brennweiten.

Folgendes weitere Zubehör habe ich eingesetzt: Dreibeinstativ, Kabelfernauslöser, Einbeinstativ, Polfilter, Graufilter, Aufsteckblitz, Streulichtblenden.

Die Bildidee und der Bildaufbau sind ebenso wichtig. Diese können Sie auch mit Bridge- oder Kompaktkameras nachvollziehen.

Einstellungen

ISO: Einsteigern empfehle ich zunächst die ISO-Automatik, dann können Sie sich auf die Bildgestaltung und die anderen Einstellungen konzentrieren. War eine manuelle Steuerung des ISO-Werts notwendig, habe ich das angegeben. Falls Sie mit der manuellen ISO-Steuerung vertraut sind und die Verwacklungsgefahr bei der gewählten Brennweite und Belichtungszeit selbst abschätzen können, spricht nichts gegen eine manuelle Steuerung des ISO-Werts.

Belichtungsmessung: Nutzen Sie zu Beginn die Mehrfeldmessung (Matrixmessung). Diese liefert meist zuverlässige Ergebnisse. In Verbindung mit der Belichtungskorrektur können Sie so fast alle Situationen meistern.

Weißabgleich: Die meisten der Aufnahmen sind mit der Weißabgleichautomatik entstanden. Ich fotografiere in der Regel im RAW-Format, damit kann ich den Weißabgleich nachträglich korrigieren. Wenn Sie im JPG-Format fotografieren, lohnt es sich, hin und wieder mit den Weißabgleichseinstellungen zu spielen. Damit können Sie die Lichtstimmung entscheidend beeinflussen. Setzen Sie die Kamera anschließend unbedingt wieder auf den automatischen Weißabgleich (AWB), sonst haben die folgenden Aufnahmen eventuell einen Farbstich.

Für alle Aufnahmen gilt: Kontrollieren Sie Ihre Fotos gleich nach der Aufnahme auf Schärfe. Zoomen Sie hierfür ins Bild und verschieben Sie den Bildausschnitt entsprechend. Nutzen Sie die Belichtungskorrektur (+/-), falls die Aufnahmen zu hell oder zu dunkel sind. Das Histogramm bietet Ihnen eine Orientierungshilfe.

Fokussierung: Bei den meisten der folgenden Fotos wurde der Einzelautofokus (AF-S) in Verbindung mit einem einzelnen Fokusfeld genutzt. Dies ist bei mir die Standardeinstellung, die ich auch bei bewegten Motiven einsetze, wenn ich die Distanz vorher bereits abschätzen kann. Falls dies nicht funktioniert, wechsele ich bei bewegten Motiven in den kontinuierlichen Autofokus (AF-C). Dabei verwende ich oft Fokusfeldbereiche. Bei Aufnahmen vom Stativ setze ich in der Regel den manuellen Fokus ein.

Einzel- oder Serienbild: Meist nutze ich den Einzelbildmodus. Vor allem bei sehr schnell bewegten Motiven verwende ich jedoch gerne den Serienbildmodus, oft in Verbindung mit dem kontinuierlichen Autofokus. Auch bei Verwacklungsgefahr setze ich regelmäßig den Serienbildmodus ein, um die Chance auf eine verwacklungsfreie scharfe Aufnahme zu erhöhen.

Die Aufnahmen im Workshop sind mit unterschiedlichen Sensorformaten entstanden. Neben der Objektivbrennweite finden Sie jeweils den Hinweis auf das genutzte Format (APS-C, KB für Vollformat). Bei Aufnahmen mit Kompaktkameras wird die kleinstbildäquivalente Brennweite angegeben.

Die goldene Stunde

Das warme Licht nach Sonnenauf- bzw. vor Sonnenuntergang verleiht vielen Motiven eine besondere Stimmung. Dieses Foto der Karlsbrücke in Prag entstand in den frühen Morgenstunden. Der Nebel streut das warme Licht und sorgt für eine geheimnisvolle Tiefe.

Umsetzung

Dieses Bild habe ich mit Stativ und Fernauslöser aufgenommen. Eine Freihandaufnahme wäre bei diesem Licht jedoch ebenfalls möglich gewesen.

Nutzen Sie die Zeitautomatik (A/Av), damit Sie die Schärfentiefe steuern können. Bei dieser Aufnahme habe ich dafür die Blende $f/9$ gewählt. Verwenden Sie die ISO-Automatik. Wenn bewegte Objekte unbeabsichtigt verwischt sind, sollten Sie den ISO-Wert manuell erhöhen. Dadurch verkürzen Sie die Belichtungszeit.

Fokussieren Sie mit einem einzelnen Fokusfeld im Modus AF-S auf ein interessantes Objekt im vorderen Bildteil. Sollen Personen aufs Bild, können Sie mit halb gedrücktem Auslöser warten, bis diese durch den fokussierten Bereich laufen, und dann auslösen. Wenn Sie mit Stativ fotografieren, sollten Sie manuell fokussieren, dann müssen Sie nicht bei jedem Foto neu fokussieren.

Kontrollieren Sie die Aufnahmen auf Schärfe. Zoomen Sie hierfür ins Bild. Nutzen Sie die Belichtungskorrektur (+/-), falls die Aufnahmen zu hell oder zu dunkel sind. Vermeiden Sie überbelichtete Bereiche. Das Histogramm bietet Ihnen eine Orientierungshilfe.

Nutzen Sie das stimmungsvolle Licht der frühen Morgenstunden.



Blätter im Licht

Dieses Foto entstand in der Samariaschlucht auf Kreta. Das Blätterdach wird von der hochstehenden Sonne durchleuchtet. Der im Schatten liegende Hintergrund bildet einen starken Kontrast zu den von der Sonne beschienenen Blättern.

Umsetzung

Suchen Sie sich Blätter im Sonnenschein und fotografieren Sie diese gegen das Licht. Fotografieren Sie aus unterschiedlichen Perspektiven und versuchen Sie die Blätter aus einem Winkel aufzunehmen, bei denen der Hintergrund im Schatten liegt. Dabei kommt das Leuchten der Blätter besonders zur Geltung. Ich habe den Ausschnitt so gewählt, dass die Blätter den gesamten Bildbereich füllen, dadurch entsteht ein Muster aus Blättern und Schatten.

Um unerwünschtes Streulicht oder Blendenflecken zu vermeiden, sollten Sie eine Streulichtblende verwenden.

Nutzen Sie die Zeitautomatik (A/Av), um die Schärfentiefe zu steuern und den gewünschten Bereich scharf abzubilden. Bei dieser Aufnahme habe ich Blende $f/7.1$ gewählt. Je nach Motiv bietet es sich an, verschiedene Blendenwerte auszuprobieren, um die Bildwirkung der verschiedenen Werte zu sehen. In der Regel klappt es mit der ISO-Automatik. Bei Verwacklungen können Sie den ISO-Wert manuell erhöhen oder ein Stativ verwenden.

Kontrollieren Sie die Aufnahmen auf Schärfe. Nutzen Sie die Belichtungskorrektur (+/-), falls die Aufnahmen zu hell oder zu dunkel sind. Insbesondere bei dunklem Hintergrund ist oft eine Minuskorrektur notwendig. Vermeiden Sie überbelichtete Bereiche (Histogramm!).

Von der Sonne beschienene Blätter leuchten besonders eindrucksvoll vor dunklem Hintergrund.



Gedreht

Der Dreheffekt ist eine besondere Form des Wischeffekts. Dieser Effekt kann bei verschiedensten Motiven eingesetzt werden und bietet interessante Möglichkeiten, um auch statischen Motiven Dynamik zu verleihen. Sie können diese Wirkung auch in der Bildbearbeitung erzeugen, aber fotografiert macht es mehr Spaß.

Umsetzung

Hier habe ich die Kamera während der Aufnahme gedreht. Der Zufall spielt dabei eine große Rolle: Je nachdem, wo die Drehachse liegt, ist auch der Mittelpunkt der Drehung in der Aufnahme verschoben. Die Objekte im Zentrum der Drehung werden am schärfsten abgebildet, daher sollte dort etwas Auffälliges sein (Blume, Verkehrsschild, Gesicht). Je markanter die Form des Hauptobjekts, umso einfacher gelingen gute Aufnahmen.

Verwenden Sie die Blendenvorwahl (S/Tv) mit ISO-Automatik. Die vorliegende Aufnahme habe ich mit $1/25$ s gemacht. Diesen Wert können Sie als Ausgangswert nutzen; je nach Bildergebnis müssen Sie die Zeit verlängern oder verkürzen. Die „optimale“ Zeit hängt von Motiv, Brennweite, Distanz und Drehgeschwindigkeit ab. Am besten probieren Sie verschiedene Zeiten.

Fokussieren Sie mit einem einzelnen Fokusfeld (Modus AF-S) auf die Bereiche, die im Zentrum der Bilddrehung sein sollen. Bei mehreren Versuchen bietet sich der manuelle Fokus an, damit Sie nicht jedes Mal neu fokussieren müssen.

Aktivieren Sie den Serienbildmodus. So erhöhen Sie die Chancen auf gelungene Bilder. Experimentieren Sie auch mit unterschiedlichen Brennweiten.

Nutzen Sie lange Belichtungszeiten und drehen Sie die Kamera während der Belichtung.



Wischeffekt

Bei diesem Foto wurde die abfahrende Berliner U-Bahn mit einem Wischeffekt aufgenommen, um der Aufnahme mehr Dynamik zu geben. Wischeffekte sind von einer passenden Belichtungszeit abhängig, damit die Bewegungsunschärfe nicht zu stark, aber auch nicht zu gering ausfällt.

Umsetzung

Verwenden Sie ein Stativ und einen Fernauslöser, um Verwacklungen zu vermeiden. Schalten Sie (falls vorhanden) den Bildstabilisator aus.

Nutzen Sie die Blendenautomatik S/Tv. Die vorliegende Aufnahme habe ich mit 1/15 s gemacht. Diesen Wert können Sie als Ausgangswert nutzen, je nach Bildergebnis können Sie die Zeit verlängern oder verkürzen. Die „optimale“ Zeit hängt von der Geschwindigkeit Ihres Motivs, der Bewegungsrichtung, der Brennweite und der Distanz ab. Am besten probieren Sie verschiedene Zeiten aus.

Aktivieren Sie den Serienbildmodus, so erhöhen Sie die Chancen auf gelungene Bilder. Fokussieren Sie manuell, damit Sie nicht für jede Aufnahme neu fokussieren müssen. In diesem Fall habe ich auf die Bank im Vordergrund fokussiert.

Kontrollieren Sie die Aufnahmen auf Schärfe und Helligkeit. Nutzen Sie die Belichtungskorrektur (+/-), falls die Aufnahmen zu hell oder zu dunkel sind.

Achten Sie darauf, dass es bei längeren Belichtungszeiten zur Überbelichtung kommen kann, z. B. wenn Sie diesen Effekt bei Sonnenschein nutzen möchten. Ein Graufilter hilft, dieses Problem zu vermeiden.

Mit langen Verschlusszeiten lassen sich Bewegungen dynamisch darstellen.



Dimensionen

Dieses Foto entstand am Skógafoss in Island. Der Wasserfall ist in seinen Dimensionen beeindruckend, doch ohne Bezugspunkt ginge jeder Größenbezug im Foto verloren. Nehmen Sie Objekte in den Bildausschnitt, deren Ausmaße bekannt sind, um die Dimensionen zu verdeutlichen.

Umsetzung

Nutzen Sie eine Telebrennweite aus größerer Distanz. Wenn Sie mit einem Weitwinkel aus kurzer Distanz die gleiche Motivsituation ablichten, wird die Person im Verhältnis zum Wasserfall größer wirken, und die Dimensionen wären nicht mehr so eindrücklich. Achten Sie darauf, die Perspektive so zu wählen, dass sich die Person (oder ein anderes Bezugsobjekt) deutlich vom Hintergrund abhebt. In diesem Fall bildet das Wasser einen guten Kontrast zur Silhouette der Person.

Nutzen Sie die Blendenautomatik (S/Tv). In diesem Fall habe ich eine Zeit von $1/200$ s gewählt. Längere Belichtungszeiten lassen das Wasser stärker verwischen, dabei treten die Strukturen des Wassers in den Hintergrund. Probieren Sie verschiedene Belichtungszeiten. Achten Sie bei langen Zeiten auf die Verwacklungsgefahr oder verwenden Sie ein Stativ mit Fernauslöser.

Fokussieren Sie mit einem einzelnen Fokusfeld (AF-S). Hier habe ich auf die Person im Vordergrund fokussiert.

Menschen oder andere Objekte vermitteln bei Landschaftsaufnahmen die räumlichen Dimensionen.



Blitze

Das Foto habe ich auf einer Wanderung in der Serra de Tramuntana auf Mallorca aufgenommen. Als beim Campen nachts ein Gewitter aufzog, entstand die Idee, mehrere Blitze auf ein Foto zu bannen. Hierfür sind lange Belichtungszeiten notwendig. In diesem Fall hat es während der Belichtung viermal hintereinander geblitzt.

Umsetzung

Verwenden Sie ein Stativ und einen Fernauslöser. Achten Sie darauf, dass die Kamera gut befestigt ist und nichts wackelt. Schalten Sie (falls vorhanden) den Bildstabilisator aus. Eine Taschenlampe ist hilfreich, damit Sie auch im Dunkeln die Kamera und das Stativ sicher bedienen können.

Nutzen Sie die Blendenautomatik (S/Tv). Stellen Sie eine Belichtungszeit von mehreren Sekunden ein. Bei dieser Aufnahme wurde eine Belichtungszeit von 30 s gewählt. Die ISO-Einstellung können Sie auf Automatik belassen oder manuell einen niedrigen Wert einstellen (z. B. ISO 100). Beachten Sie, dass lange Belichtungszeiten am Tag zu Überbelichtung führen.

Fokussieren Sie manuell und machen Sie mehrere Aufnahmen. Es gehört etwas Glück dazu: Man weiß nie, wann es wieder blitzt. Ich habe in diesem Fall auf den Horizont fokussiert.

Kontrollieren Sie die Bilderergebnisse auf Schärfe und Belichtung. Zoomen Sie hierfür ins Bild und nutzen Sie die Belichtungskorrektur, falls Sie Anpassungen bei der Helligkeit vornehmen möchten.

Fortgeschrittene Fotografen können diese Situation im Modus M oder im Modus A/Av in Kombination mit einem niedrigen ISO-Wert aufnehmen.

Fotografieren Sie Gewitter mit langen Belichtungszeiten.



Stürzende Linien

Dieses Foto habe ich in Istanbul mit einem 11–16-mm-Weitwinkelzoom aufgenommen. Trotz des starken Weitwinkels musste ich die Kamera nach oben neigen, damit der Bogen und die Minarette nicht angeschnitten werden. Dabei entstehen stürzende Linien. Das heißt, parallel verlaufende Elemente nähern sich einander scheinbar mit zunehmender Distanz. Manchmal stört dieser perspektivische Effekt, doch er kann wie hier auch bewusst zur Bildgestaltung eingesetzt werden.

Umsetzung

In vielen Fällen lassen sich stürzende Linien nicht vermeiden, daher ist der richtige Umgang damit wichtig. Bei diesem Foto habe ich darauf geachtet, die Symmetrie des Bauwerks zu betonen. Positionieren Sie sich bei solchen Aufnahmen genau in der Mitte des Bauwerks, sonst kippen die stürzenden Linien zu einer Seite weg.

Ein Polfilter sorgt in diesem Foto für das kräftige Blau des Himmels und erhöht den Kontrast zwischen Bauwerk und Himmel.

Nutzen Sie die Zeitautomatik (A/Av), wenn Sie die Schärfentiefe steuern möchten. Bei dieser Aufnahme sollten sowohl der Bogen im Vordergrund als auch die Minarette im Hintergrund scharf abgebildet werden.

Fokussieren Sie mit einem einzelnen Fokusfeld (AF-S). In diesem Fall habe ich auf den Bogen im Vordergrund fokussiert.

Hier habe ich eine Belichtungskorrektur vorgenommen, damit die hellen Bereiche der Moschee nicht überbelichtet werden.

Achten Sie bei stürzenden Linien auf den richtigen Standort.



Lichtspuren

Diese Aufnahme entstand in Sóller im Nordwesten Mallorcas zur blauen Stunde. Bei dieser Aufnahme spielt die Belichtungszeit eine wesentliche Rolle: Sie sorgt dafür, dass die Rücklichter vorbeifahrender Autos Leuchtspuren im Foto bilden.

Umsetzung

Verwenden Sie ein Stativ oder legen Sie die Kamera auf einen festen Untergrund. Jede Berührung der Kamera kann zu Verwacklungen führen, nutzen Sie daher einen Fernauslöser oder aktivieren Sie den Selbstauslöser der Kamera. Schalten Sie (falls vorhanden) den Bildstabilisator aus. Dieses Foto habe ich mit einem Reisestativ nur wenige Zentimeter über dem Boden aufgenommen.

Nutzen Sie die Zeitautomatik (A/Av) und wählen Sie eine große Blendenzahl ($f/11$ oder mehr). Stellen Sie den ISO-Wert manuell auf einen niedrigen Wert (z. B. ISO 100). Die jeweils passende Belichtungszeit wird von der Kamera automatisch ermittelt. Wenn Sie längere Zeiten benötigen, um längere oder mehr Leuchtspuren aufzunehmen, erhöhen Sie die Blendenzahl. In diesem Fall ergab sich bei Blende $f/11$ eine Belichtungszeit von 6 s. Wenn für das Motiv die Schärfentiefe nicht relevant ist, können Sie auch die Blendenautomatik (S/Tv) nutzen.

Fokussieren Sie manuell, so können Sie mehrere Aufnahmen machen, ohne erneut zu fokussieren. In diesem Fall habe ich auf das Pflaster im Vordergrund fokussiert.

Kontrollieren Sie die Aufnahmen auf Schärfe. Nutzen Sie die Belichtungskorrektur (+/-), falls die Aufnahmen zu hell oder zu dunkel sind.

Mit langen Belichtungszeiten lassen sich Leuchtspuren von Scheinwerfern aufnehmen.



Im Sprung

Dieses Foto wurde an der Maremmaküste in Italien aufgenommen. Mein Ziel war, den Kitesurfer während eines Sprungs zu fotografieren und dabei Bewegung und Wasser einzufrieren.

Umsetzung

Um Wassersportler vom Strand aus zu fotografieren, eignen sich je nach Distanz vor allem Teleobjektive. Wenn Sie oft Sportfotografie mit großen Teleobjektiven machen, sollten Sie sich ein Einbeinstativ zulegen. Es entlastet beim Fotografieren und reduziert Verwacklungen, zugleich lassen sich schnelle Bewegungen flexibel verfolgen.

Nutzen Sie die Blendenautomatik (S/Tv) und stellen Sie eine kurze Belichtungszeit ein, damit Bewegungen eingefroren werden. Die von mir im Beispielbild eingestellte Zeit von 1/800 s ist an der Grenze. Wählen Sie möglichst noch kürzere Zeiten.

Stellen Sie den kontinuierlichen Autofokus (AF-C) ein. Je nach Kamera und Motiv kann die automatische Fokusfeldwahl eine gute Wahl sein, ansonsten am besten die Fokusfelder bzw. den Fokusbereich selbst wählen.

Nutzen Sie den Serienbildmodus. Damit erhöhen Sie die Chance, den optimalen Zeitpunkt einzufangen.

Kontrollieren Sie die Aufnahmen auf Schärfe. Sind die Wassertropfen, ist der Surfer scharf? Je größer die bewegten Objekte im Foto abgebildet werden, desto eher machen sich Bewegungsunschärfen bemerkbar.

Verwenden Sie die Belichtungskorrektur (+/-), falls die Aufnahmen zu hell oder zu dunkel sind.

Mit kurzen Belichtungszeiten frieren Sie schnelle Bewegungen ein.



Im Fluss

Diese Aufnahme entstand während einer Wanderung auf dem Laugavegur auf Island. Ziel bei dieser Aufnahme war, das Wasser verwischen zu lassen. Dadurch entsteht eine fast märchenhafte Atmosphäre.

Umsetzung

Verwenden Sie ein Stativ oder legen Sie die Kamera auf einen stabilen Untergrund. Nutzen Sie den Selbstauslöser der Kamera oder einen Fernauslöser, um auch kleinste Erschütterungen zu vermeiden. Schalten Sie (falls vorhanden) den Bildstabilisator aus.

Um den Wischeffekt zu erreichen, benötigen Sie Belichtungszeiten von mehreren Sekunden. Nutzen Sie hierfür die Blendenautomatik (S/Tv). In diesem Fall habe ich eine Belichtungszeit von 20 s gewählt. Stellen Sie die ISO-Zahl manuell auf den niedrigsten Wert. Dieser ist von der Kamera abhängig.

Am einfachsten ist es, während der Dämmerung zu fotografieren, weil Sie dann problemlos längere Belichtungszeiten nutzen können. Bei hellem Sonnenschein benötigen Sie einen Graufilter, da es bei langen Belichtungszeiten zur Überbelichtung kommt.

Nutzen Sie den manuellen Fokus. Damit können Sie mehrere Aufnahmen machen, ohne immer wieder neu zu fokussieren. Zudem löst die Kamera ohne Verzögerung aus.

Kontrollieren Sie die Aufnahmen auf Schärfe. Nutzen Sie die Belichtungskorrektur (+/-), falls die Aufnahmen zu hell oder zu dunkel sind.

In der Dämmerung lassen sich Wischeffekte bei Wasserfällen auch ohne Graufilter fotografieren.



Mitgezogen

Diese Aufnahme ist in Kuba entstanden. Die Person in Bewegung ist scharf, der Vorder- und Hintergrund hingegen verwischt. Man sieht diesen Mitzieheffekt häufig bei Fotos im Bereich Motorsport. Dadurch wird Dynamik vermittelt. Dieser Effekt funktioniert bei vielen bewegten Motiven, es muss nicht immer ein Fahrzeug sein.

Umsetzung

Beim Mitzieheffekt verfolgen Sie während der Aufnahme mit der Kamera das bewegte Objekt. Ziehen Sie die Kamera möglichst gleichmäßig mit. Dreibein- oder Einbeinstative können dabei helfen, aber mit etwas Übung klappt es auch aus der freien Hand.

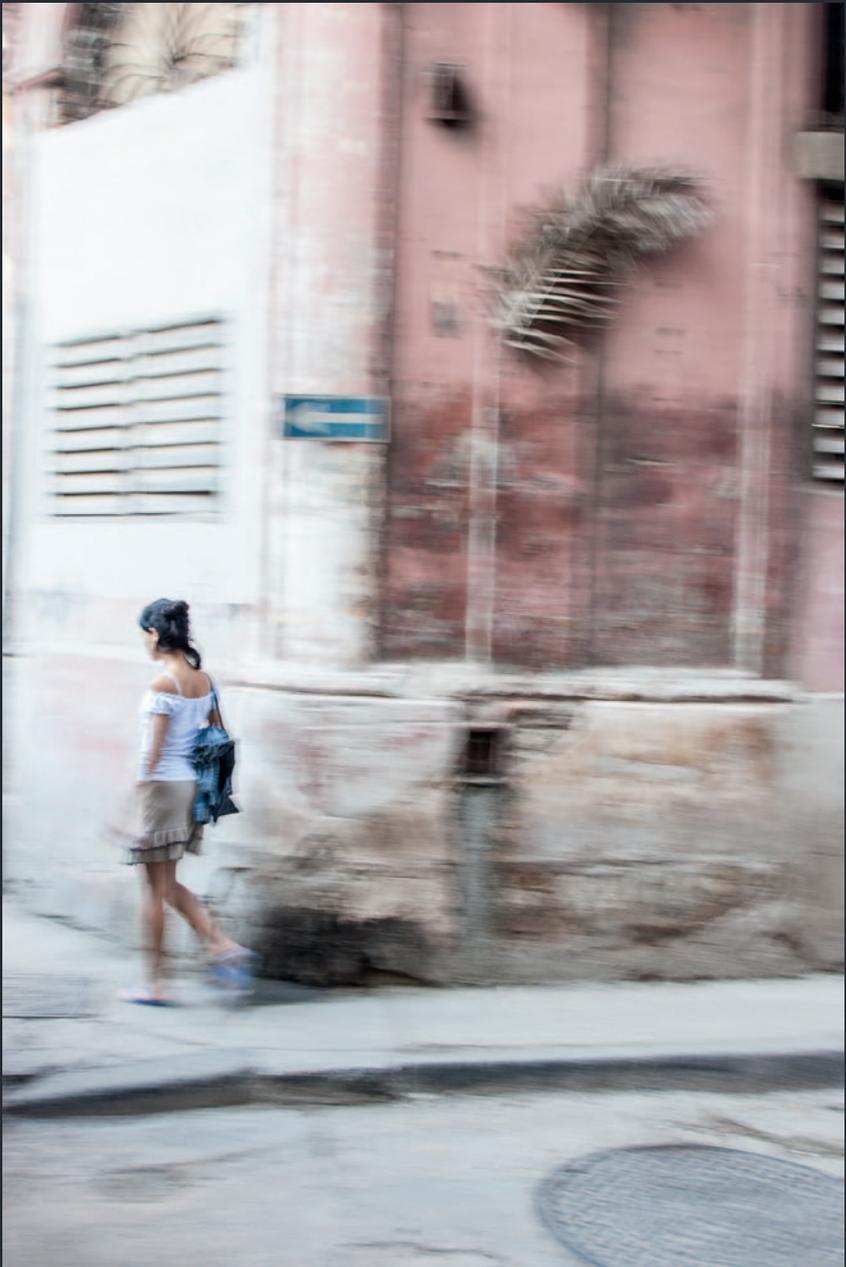
Nutzen Sie die Blendenautomatik (S/Tv) und stellen Sie zunächst eine Belichtungszeit von 1/15 s ein. Dies ist ein guter Ausgangswert, aber je langsamer sich ein Objekt bewegt, umso länger muss die Belichtungszeit sein. Ich habe für diese Aufnahme 1/8 s gewählt. Bei schnellen Bewegungen können Sie die Zeit verkürzen. Bei langen Belichtungszeiten erhöht sich die Verwacklungsgefahr. Es ist normal, dass man dabei auch Ausschuss produziert. Aktivieren Sie den Serienbildmodus, um die Chance auf gelungene, verwacklungsfreie Aufnahmen zu erhöhen.

Kontrollieren Sie Ihre Aufnahmen, um die Schärfe und den Wischeffekt zu beurteilen. Für mehr Wischeffekt benötigen Sie längere Zeiten. Sind die bewegten Objekte über alle Aufnahmen hinweg unscharf, sollten Sie kürzere Belichtungszeiten probieren.

Kontrollieren Sie die Aufnahmen auf Schärfe und Helligkeit (Histogramm). Nutzen Sie die Belichtungskorrektur (+/-), falls die Aufnahmen zu hell oder zu dunkel sind.



Nutzen Sie den Mitzieheffekt, um Dynamik und Bewegung zu vermitteln.



Bei Mondschein

Dieses Foto habe ich in Trinidad auf Kuba gemacht. Mondschein kann bei Nachtaufnahmen problematisch sein, da es leicht passiert, dass ganze Himmelsbereiche überbelichtet werden. Hier habe ich die Perspektive so gewählt, dass die Hausmauer links im Bild den Mond verdeckt.

Umsetzung

Die Aufnahme wurde mit einem 12-mm-Weitwinkelobjektiv aus niedriger Position gemacht. Nutzen Sie bei Nachtaufnahmen ein Dreibeinstativ mit Fernauslöser. Schalten Sie (falls vorhanden) den Bildstabilisator aus.

Bei Weitwinkelobjektiven empfiehlt sich oft eine tiefe Kameraposition. So können Sie den Vordergrund besser gestalten und steigern den Eindruck räumlicher Tiefe.

Nutzen Sie die Zeitautomatik (A/Av). Wenn der Vorder- und Hintergrund schärfer werden sollen, müssen Sie die Blendenzahl erhöhen, wenn sie unschärfer werden sollen, benötigen Sie eine kleinere Blendenzahl. Das Pflaster sollte bei dieser Aufnahme von vorne bis hinten scharf sein. In Verbindung mit dem starken Weitwinkel von 12 mm genügte bei dieser Aufnahme die Blende $f/9$. Stellen Sie den ISO-Wert manuell auf einen niedrigen Wert, um eine hohe Bildqualität mit geringem Rauschen zu gewährleisten.

Nutzen Sie den manuellen Fokus. In diesem Fall habe ich auf das Pflaster im vorderen Bilddrittel fokussiert.

Kontrollieren Sie die Aufnahmen auf Schärfe und vermeiden Sie überbelichtete Bereiche mithilfe des Histogramms.



Achten Sie bei Nachtaufnahmen darauf, dass der Mond den Himmel nicht überstrahlt.



REGISTER

3D-Neiger 30

A

Actionkameras 15

Akku 28

APS-C 18, 20

Auflösung 44

Aufnahmemodus 46

Autofokus 69, 71

B

Belichtungsdauer 51

Belichtungskorrektur 60

Belichtungsmessung 57

Belichtungswert 54, 60

Belichtungszeit 35

Bildausschnitt 19

Bildgestaltung 85

Bildkontrolle 82

Bildmitte 89

Bildqualität 21, 27, 43, 45

Bildrauschen 42

Bildstabilisator 23

blaue Stunde 114

Blende 37

Blendenautomatik 51

Blendenreihe 41

Blickfang 92

Blitzen 75

Blitzgeräte 32

Brennweite 16, 21, 102

Bridgekameras 15

C

Crop-Faktor 18

D

Dateiformat 45

Datenrettung 28

Dioptrieneinstellung 82

Display 80

Dreibeinstativ 29

Drittelregel 86

DSLR-Kameras 14

E

Einbeinstativ 29

Einzelbild 74

Ersatzakku 28

F

Farbtemperatur 66

Fernauslöser 31

Festbrennweite 21

Filter 24
Fokusfeldwahl 69
Fokussierung 68
Froschperspektive 110

G

GND-Filter 26
Goldener Schnitt 88
Graufilter 26
Grauverlaufsfilter 26

H

Histogramm 61
Hochformat 93
Horizont 90

I

Integralmessung 58
ISO-Automatik 118
ISO-Wert 42

J

JPG 45

K

Kabelfernauslöser 31
Kameraauswahl 10
Kameramodus 46
kleinbildäquivalente
 Brennweite 19
Kompaktkameras 15

kontinuierlicher Autofokus 72
Kugelskopf 30

L

Leitzahl 32
Licht 114
Lichtstärke 22
Lichtwaage 54
Lichtwert 55

M

manuelle Steuerung 54
manueller Fokus 73
Matrixmessung 57
Mehrfeldmessung 57
Micro Four (Thirds) 20
Motivprogramme 47

N

Nachtporträtmodus 77

O

Objektive 16
Outdoorkameras 15

P

Perspektive 106
Pixel 44
Pol(arisations)filter 24
Porträtbrennweite 12, 102, 105
Programmautomatik 49

Q

Querformat 93

R

Rahmen 100

RAW 45

Recovery-Programme 28

Reduktion 112

Reisestativ 30

rote Augen 76

S

Schärfebene 68

Schärfentiefe 37

Schutzfilter 27

Selbstausröser 74

Selektivmessung 59

Sensorformate 20

Serienbild 74

Speicherkarten 27

spiegellose Systemkameras 14

Spiegelreflexkameras 14

Spotmessung 59

Stative 29

Sucher 80

T

Tele 105

Tischstativ 29

U

Überbelichtung 60, 62, 64

Unterbelichtung 63, 65

UV-Filter 27

V

Verschlusszeit 35

Verwackeln 53

Vogelperspektive 111

Vollautomatik 46

Vollformat 19

Vordergrund 96

W

Wechselplatte 31

Weißabgleich 66

Weitwinkel 102

Zeitautomatik 49

Zoomobjektive 21

Fotowissen to go!

- **1, 2, 3 Fotoworkshop kompakt** ist ideal für Foto-Einsteiger und Hobbyfotografen, die sich nicht mit grauer Theorie aufhalten wollen
- **Einfach:** Auf jeder Doppelseite ein tolles Foto mit einfachen Anleitungen in drei Schritten
- **Praktisch:** Das kleine Format passt in jede Fototasche
- **Preiswert:** Faszinierende Bildideen mit Topanleitungen zum kleinen Preis
- **Schnell zum perfekten Foto** – von der Bildidee, über die Vorbereitung bis zur Umsetzung

1,2,3 Fotoworkshop kompakt –
die praktische Reihe im Fototaschenformat!
11,8 x 17,0 cm, Broschur
€ 16,99 [D]/€ 17,50 [A]

Die Ratgeber sind auch als eBook erhältlich.

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

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

ISBN 978-3-86910-363-1 (Print)

ISBN 978-3-86910-392-1 (PDF)

ISBN 978-3-86910-393-8 (EPUB)

Der Autor: Michael Groer ist Fototrainer und Fotodesigner. Durch seine langjährige Erfahrung im Fotohandel und bei Promotion- und Beratungsaufgaben für namhafte Kamerahersteller versteht er es, auch komplexe fotografische Themen einfach und verständlich zu vermitteln. In Zürich betreibt er die „Kleine Fotoschule“. Einsteiger und fortgeschrittene Fotografen lieben seine Fotokurse und Workshops, weil sie beweisen: Für gute Fotos muss man nicht Fotografie studiert haben. Mit verständlichen Erklärungen und den richtigen Tipps erhalten auch Anfänger schnell faszinierende Bildergebnisse.

Fotos vom Autor: Steven Deblander

Bildfreigabe: Fanny Jacquier, Robin Christl

inhaltliche Unterstützung: Günter Dreier, Georg Tassev

Originalausgabe

© 2017 humboldt

Eine Marke der Schlüterschen Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG,

Hans-Böckler-Allee 7, 30173 Hannover

www.schluetersche.de

www.humboldt.de

Autor und Verlag haben dieses Buch sorgfältig geprüft. Für eventuelle Fehler kann dennoch keine Gewähr übernommen werden. Alle Rechte vorbehalten. Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der gesetzlich geregelten Fälle muss vom Verlag schriftlich genehmigt werden.

Lektorat: Linda Strehl, München

Covergestaltung: semper smile Werbeagentur GmbH, München

Coverbilder: Michael Groer, shutterstock, khuntong

Satz: PER Medien+Marketing GmbH, Braunschweig

Druck: gutenbergs beuys feindruckerei GmbH, Langenhagen

Für den perfekten Start in die Digitalfotografie

So machen auch Einsteiger und Hobbyfotografen richtig gute Fotos: „Die kleine Fotoschule“ erklärt sensationell verständlich, worauf es beim Fotografieren ankommt. Welches Zubehör brauche ich? Was muss ich bei meiner Kamera einstellen? Wie setze ich Blende und Belichtungszeit ein? Wie werden meine Fotos richtig scharf? Alle Grundlagen der Fotografie werden einfach auf den Punkt gebracht. Und im großen Workshop-Kapitel gibt es praktische Anleitungen wie in einem Kochrezept: So lernen Anfänger bereits durch das Nachfotografieren, wie professionelle Fotos entstehen.



Verständlich erklärt: Blende, Belichtung, Bildgestaltung und vieles mehr

MICHAEL GROER ist Fototrainer und Fotodesigner. Durch seine langjährige Erfahrung versteht er es, auch komplexe fotografische Themen einfach und verständlich zu vermitteln. In Zürich betreibt er die „Kleine Fotoschule“. Einsteiger und fortgeschrittene Fotografen lieben seine Fotokurse und Workshops, weil sie beweisen: Für gute Fotos muss man nicht Fotografie studiert haben. Mit verständlichen Erklärungen und den richtigen Tipps erhalten auch Anfänger schnell faszinierende Bildergebnisse.

www.humboldt.de

ISBN 978-3-86910-363-1



9 783869 103631 26,99 EUR (D)