



Sarah Böhm



FOTO-STREIFZÜGE DURCH DIE NATUR

Dein *Fotokurs* für Landschafts-,
Tier- und Makrofotografie



**GRUNDLAGEN
KREATIVE IDEEN
WORKSHOPS**



humboldt

Sarah Böhm

FOTO-STREIFZÜGE DURCH DIE NATUR

humboldt

Druck, Vervielfältigung und Weitergabe sind nicht gestattet.

© 2023 humboldt. Die Ratgebermarke der Schlütersche Fachmedien GmbH

INHALT

Vorwort	6
Über mich	8
Erläuterung deines Ratgebers	9
Die passende Ausrüstung	11
Auswahl des Equipments	11
Kamera	12
Objektive	18
Zusatzequipment und Hilfsmittel	26
Grundlagen der Technik	42
Kameramodus	42
Autofokus	44
Belichtung	45
Blende	55
Schärfentiefe	56
Belichtungszeit	62
Grundlagen der Bildgestaltung	66
Abbildungsmaßstab	67
Bildausschnitt	68
Aufnahmeformat	68
Perspektive	69
Bildaufbau	73
Bildgestaltungsmöglichkeiten	74
Malen mit Licht	86
Bildbearbeitung	104
JPEG oder RAW?	104
Bildausschnitt	106
Tonwertanpassung	107
Weitere Bearbeitungsoptionen	107
Verhalten in der Natur	110

Kleines ganz groß – Makrofotografie

117

Pflanzen und Pilze	118
Insekten und Spinnen	122
Workshop Makrofotografie	129
Frühblüher im Gegenlicht	130
Unschärfekreise	132
Blüte im Detail	134
Pflanze in ihrem Habitat	136
Vordergrund verschleiern	138
Pflanze freistellen	140
Beleuchtung mit Taschenlampe	142
Insekt im Lebensraum	144
Im Morgentau	146
Libellen beim Schlupf	148
Insekten im Flug	150
Spinnspinnen	152

In freier Wildbahn – Tierfotografie

155

Lebensraum erkunden	156
Perfekt getarnt: Ansitzfotografie	161
Zur richtigen Zeit am richtigen Ort	168
Amphibien	172
Reptilien	175
Vögel	179
Säugetiere	187
Urbane Tierfotografie	190
Workshop Tierfotografie	195
Feld und Flur	196
Im Unterholz	198
In der Brunftzeit	200
In der Laichzeit	202
Tierporträts	204

Tiere im Lebensraum	206
Dynamische Mitzieher	208
Tiere im Nebel	210
Vögel im Flug	212
Vögel im Schilf	214
Jungtierfotografie	216
Schattenrisse	218
Tiere im Spotlight	220

Auf Feld und Flur – Landschaftsfotografie **223**

Jahreszeiten	224
Tageszeiten	225
Filtereinsatz	229
Langzeitaufnahmen	231
Nachtfotografie	233
Panoramen	237
Workshop Landschaftsfotografie	241
Bei Tageslicht	242
Goldene Stunde	244
Blaue Stunde	246
An der Küste	248
In den Bergen	250
Unten am Bach	252
Nebelwelten	254
Geheimnisvolle Wälder	256
Unwetter	258
Sternenhimmel	260
Milchstraße	262
Reflexionen auf dem Wasser	264
Doppelbelichtung	266
Landschaften mit dem Teleobjektiv	268

Formen und Farben – Malen mit der Kamera	271
Strukturen in der Natur	272
Doppelbelichtung	273
Wischer und Mitzieher	274
Workshop Malen mit der Kamera	279
Wellen	280
Formen im Eis	282
Schneeflocken	284
Tautropfen	286
Waldwischer	288
Out Of Focus (OOF)	290
Dos and Don'ts	292
Danksagung	298
Register	302

VORWORT

12 Jahre ist es nun her, dass ich das erste Mal bewusst ein Foto schoss. Nach einem Familienurlaub in Norwegen und der Sichtung der Fotos, die zumeist eher misslungen waren, beschäftigte ich mich mit der Frage,

- wie man fantastische Lichtstimmungen authentischer festhalten kann,
- wie man eine Fliege im Garten so groß abbildet, dass man sogar die Facettenaugen erkennt
- und vor allem, wie man es schafft, heimische Wildtiere aufzuspüren und ein scharfes Foto von ihnen als Andenken an die Begegnung mit nach Hause zu bringen.

Damals half mir das Forum für Naturfotografen (naturfotografenforum.de) sehr, die angelesenen Techniken umzusetzen und neue Ideen kreativer darzustellen. In diesem Forum im Netz tummeln sich Anfänger, Hobbyfotografen und auch professionelle Fotografen, die auf der Plattform Bilder einstellen und sie besprechen. Schnell wurde die Fotografie ein wichtiger Bestandteil meines Lebens, und ich ließ keine Gelegenheit aus, um mich zu verbessern. Dabei verbrachte ich viel Zeit in der heimischen Natur, lernte über die Tier- und Pflanzenwelt dazu und hatte dort Zeit zum Nachdenken und Runterfahren. Gerade in der stressigsten Zeit in meinem Leben, im Tiermedizinstudium, half mir dies ungemein, um auf andere Gedanken zu kommen und mich wieder neu zu fokussieren.



Die Fotografie ist meine Leidenschaft.

In den letzten Jahren stellte ich mir dabei oft die Frage, was ein gutes Foto wirklich ausmacht, und kam zu dem Schluss, dass es zwar bestimmte Regeln und Vorgaben gibt, an die man sich halten kann, dass aber am Ende immer der Geschmack des Betrachters entscheidet. Für den einen ist ein klassisches Tierporträt am schönsten, der andere sieht im Lebensraumbild eines Tieres mehr Spannung. Wichtig ist also, dass einem das eigene Foto gefällt und man versucht, seinem Weg zu folgen.

Ich möchte dir mit diesem Buch dabei helfen, deinen Weg zu finden und dir die ersten Bausteine für schöne Naturfotos mitgeben. Gemeinsam werden wir die Technik der Fotografie erforschen, uns von Bildgestaltungsmöglichkeiten inspirieren lassen und schlussendlich in den Workshops die Kamera zücken und in der Natur üben, üben, üben.



Den Wildtieren ganz nah

Über mich

Ich wurde 1989 in Frankfurt (Oder) geboren und lebte danach im schönen Brandenburg. Nachdem ich mein Tiermedizinstudium in Berlin absolviert hatte, verschlug es mich nach Neuruppin. Seither arbeite ich dort als amtliche Tierärztin und setze mich privat für den Tier- und Naturschutz ein. In meiner Heimat, dem Schlaubetal, bin ich Gründungsmitglied des „Fördervereins Schlaubetal e.V.“, der sich für den Schutz der heimischen Natur des Naturparks einsetzt.

Während meiner Studienzeit entdeckte ich die Naturfotografie für mich, und seither fotografiere ich neben meiner Arbeit in jeder freien Minute draußen in der heimischen Natur. Ich brachte mir die Fotografie selbst bei und lernte dabei vor allem von anderen Fotografen.

Vor einigen Jahren wurde ich durch die Fotografie auf das Thema „Rehkitzrettung mittels Wärmebilddrohne“ aufmerksam und gründete 2021 den Verein „Kitzrettung OPR e.V.“. Außerdem bin ich Mitglied der GDT (Gesellschaft für Naturfotografie) und bringe jährlich einen regionalen Kalender mit Fotos aus meiner Heimat heraus. Wenn du mehr über mich und meine Arbeit als Fotografin erfahren möchtest, dann schau gerne in den sozialen Netzwerken vorbei:

- Facebook: Sarah Böhm – Fotografie
- Instagram: sarah_boehm_photography

Erläuterung deines Ratgebers

In diesem Buch wirst du zuerst einen Überblick über die Technik deiner Kamera erhalten, denn gerade das bereitet zu Beginn oft Schwierigkeiten. Aber keine Sorge: Es ist gar nicht so kompliziert, wie es auf den ersten Blick scheint! Ich empfehle dir, zusätzlich das Handbuch deiner Kamera zur Hand zu nehmen, denn dort finden sich viele wichtige Details zu den Einstellmöglichkeiten und der Bedienung deines Kameramodells.

HINWEIS



Meistens beziehe ich mich bei den Angaben zur Technik auf das Equipment von Canon, da ich selbst damit arbeite. Jeder Hersteller hat seine Eigenheiten und teilweise eigene Bezeichnungen für bestimmte Elemente. Daher besteht keine Garantie auf Vollständigkeit.

Nach der Technik wird es künstlerisch, denn bei den Grundlagen der Fotografie dreht sich alles um die richtige Inszenierung deines Motivs. Das ist ein entscheidender Punkt, denn mit dem passenden Bildaufbau und der richtigen Gestaltung kannst du ganz bewusst eine bestimmte Bildwirkung vermitteln.

Es folgt ein kleiner Ausflug in die Bildbearbeitung, aber dieses Thema reißen wir nur an, da es sonst den Rahmen sprengen würde.

Es gibt viele Möglichkeiten, Bilder nachzubearbeiten. Für authentische Naturfotos benötigst du jedoch lediglich ein paar wenige, grundlegende Handgriffe.

Im Workshopteil erkunden wir die unterschiedlichen Bereiche der Fotografie und kommen von der Theorie in die Praxis. Es wird zu jedem Bereich mehrere Übungen mit Beispielbildern geben, und am Ende jeder Übung gibt es noch einen persönlichen Tipp von mir!

Ich wünsche dir nun viel Spaß beim Lesen, Lernen und Ausprobieren!

DIE PASSENDE AUSRÜSTUNG

Vielleicht bist du schon im Besitz einer Kameraausrüstung, vielleicht stehst du noch ganz am Anfang und überlegst dir gerade, welches Equipment dich zukünftig begleiten soll. Im ersten Kapitel dreht sich deshalb alles um unterschiedliche Kameratypen, Objektive, Filter und andere nützliche Hilfsmittel – für einen gut durchdachten Start in die Naturfotografie.

Auswahl des Equipments

Der Markt bietet mittlerweile viele Systeme, derer man sich bedienen kann. Doch entscheidet man sich nun für eine Bridgekamera oder soll es doch eine Systemkamera werden? Welche Objektive benötigt man für welchen Einsatzbereich? Die jeweiligen Antworten hängen von mehreren Faktoren ab, die man vor dem Kauf berücksichtigen sollte. Stelle dir deshalb zunächst folgende Fragen:

- Wie viel an Gewicht möchtest und kannst du auf den Touren mitnehmen?
- Möchtest du dich sowohl in der Landschafts-, als auch der Makro- und Tierfotografie ausprobieren oder konzentrierst du dich lieber auf einen Bereich?
- Wie viel möchtest du für dein Equipment ausgeben?

Um diese Fragen zu beantworten und die für dich passende Wahl zu treffen, stelle ich dir im Folgenden unterschiedliche Kameras, Objektive und weiteres Zubehör vor.

Kamera

Um zu entscheiden, welche Kamera du nutzen möchtest, solltest du beachten, dass davon auch die Objektivwahl abhängt. Verschiedene Hersteller wie Canon, Nikon, Sony, Fuji oder Olympus bieten eine große Auswahl an Kameras und Objektiven an. Die Wahl deiner Kamera entscheidet also automatisch über einen Großteil des restlichen Equipments.

Kamerasysteme

Insgesamt gibt es drei unterschiedliche Kamerasysteme: Kompaktkameras, Bridgekameras und Systemkameras, wobei Letztere noch einmal unterteilt sind in Spiegelreflex- und spiegellose Kameras. In den folgenden Abschnitten erfährst du mehr über die einzelnen Kamerasysteme.

Kompaktkameras sind klein und leicht, bieten jedoch nicht sehr viele Einstellungsmöglichkeiten. Sie besitzen einen recht kleinen Sensor, einen kleinen Zoombereich und liefern eine eher niedrige Bildqualität, sind dafür aber günstig in der Anschaffung. Man sollte allerdings beachten, dass bei einer Kompaktkamera keine Objektive gewechselt werden können.

Wie der Name schon verrät, handelt es sich bei einer **Bridgekamera** um eine „Brücke“, also eine Art Zwischenstufe zwischen Kompakt- und Systemkamera. Das bedeutet, sie vereint die Eigenschaften beider Systeme. Bridgekameras weisen einen hohen Brennweitenbereich auf, das Objektiv kann jedoch ebenfalls nicht gewechselt werden.

Bei einer **Systemkamera**, auch als Wechselobjektivkamera bezeichnet, können die Komponenten ausgetauscht werden. Man kann also an das Kameragehäuse (*body*) kompatible Objektive (*lens*) anbringen. Die Systemkamera wird in verschiedene Klassen unterteilt, wobei Spiegelreflexkameras und spiegellose Kameras am häufigsten verwendet werden.

Die **digitale Spiegelreflexkamera (DSLR)** war lange Zeit marktführend im Naturfotografiebereich und erbringt hervorragende Leistungen. Die großen Bildsensoren, der schnelle Autofokus sowie zahlreiche Einstellungsmöglichkeiten machen sie zu einem geeigneten Arbeitswerkzeug für den Fotografen.

Das Licht wird über einen Spiegel in den Sucher reflektiert, weshalb man bei der DSLR ein reales Bild im Sucher sieht, jedoch kein fertig entwickeltes und an deine Einstellungen angepasstes Bild. Der Spiegelschlag erzeugt das Auslösegeräusch, was in der Wildtierfotografie bei empfindlichen Arten manchmal störend sein kann. Allerdings sind bei den modernen DSLRs die Auslösegeräusche sehr moderat, einige besitzen sogar einen Silent-Modus (Flüstermodus).

In den letzten Jahren sind **digitale spiegellose Kameras (DSLM)** aufgrund technischer Verbesserungen auf der Überholspur. Sie arbeiten, wie der Name bereits verrät, ohne Spiegel. Auf dem Display im Sucher siehst du also ein digital erzeugtes Bild, da das Licht direkt auf den Sensor fällt. Vorteilhaft ist, dass man so bereits das fertige Foto im Sucher oder Display sehen kann.

Zudem bieten diese Kameras weitere praktische Funktionen wie eine Augenerkennung für Tiere und Personen sowie einen Sucherzoom. Durch den fehlenden Spiegelschlag entfällt zudem das Auslösegeräusch beim elektronischen Verschluss, daher haben diese Kameras enorme Vorteile in der Wildtierfotografie, gerade bei störungsempfindlichen Arten. Ein Nachteil ist allerdings die recht kurze

Akkulaufzeit aufgrund des hohen Energieverbrauchs durch den elektronischen Sucher und das länger aktivierte Display.

Sensorgröße und Sensorauflösung

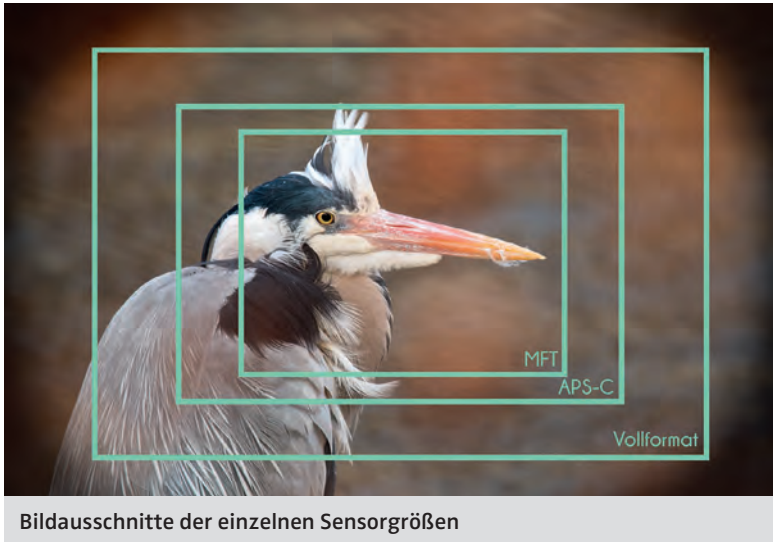
Die Sensorgröße der Kamera ist ein weiterer Faktor, den es zu beachten gilt. Geläufige Sensorgrößen (je nach Hersteller unterschiedlich bezeichnet) sind:

Vollformat (Kleinbildformat)/FX	36 x 24 mm
APS-C („Advanced Photo System Classic“)/DX	22,3 x 14,9 mm 23,7 mm x 15,6 mm und weitere abweichende Größen
MFT (Micro-Four-Thirds)	17,3 x 13 mm

Aber was genau bedeutet das?

Durch die Objektivselektive wird ein kreisförmiges Bild, der sogenannte Bildkreis, erzeugt. Der Sensor erfasst davon aber nur ein Rechteck, welches je nach verwendeter Sensorgröße unterschiedlich groß ist. Beim **APS-C- oder auch DX-Sensor** und beim **MFT** werden sozusagen die Ränder „weggeschnitten“, das Rechteck wird kleiner.

Der **Vollformatsensor** (Kleinbildformat) entspricht dem damaligen analogen 35-mm-Film (Filmstreifen war 35 mm breit). Noch heute wird er als Referenzformat genutzt, er stellt den Faktor 1.0 als Vergleichsgröße zu den anderen Sensorgrößen dar.



Bildausschnitte der einzelnen Sensorgrößen

Das Längenverhältnis der jeweiligen Sensorgröße im Vergleich zum Vollformatsensor bildet den sogenannten „**Crop-Faktor**“. Er zeigt an, um welchen Faktor das Bild im Vergleich zum Vollformat zugeschnitten wird.

BEISPIEL

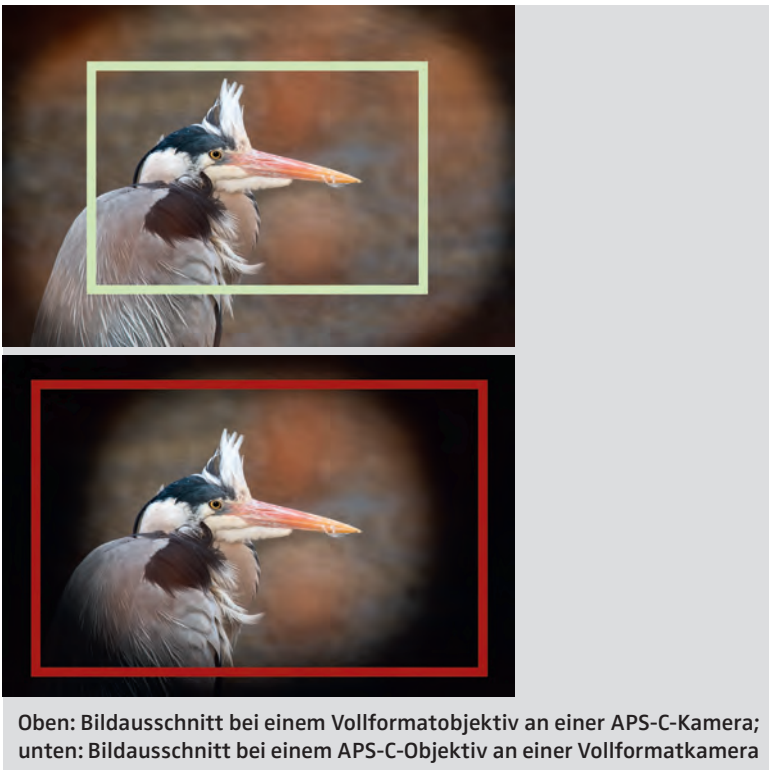


Der Crop-Faktor bei einem APS-C-Sensor einer Canon beträgt 1,6 (bei Nikon nur 1,5). Das bedeutet, mit einem 200-mm-Objektiv erreichst du an einer Kamera von Canon mit APS-C-Sensor eine effektive Brennweite von 320, das Bild wirkt stärker „herangezoomt“. Das bedeutet aber nicht, dass du mit einer Crop-Kamera eine längere Brennweite deines Objektivs erhältst, sondern nur, dass durch den kleineren Sensor mehr vom Bild weggeschnitten wird.

Ein Vollformatobjektiv kannst du getrost an einer APS-C-Kamera nutzen (Achtung: Crop-Faktor beachten!), ein APS-C-geeignetes Objektiv jedoch nicht an einer Vollformatkamera.

Woran liegt das?

Der Durchmesser des Bildkreises muss mindestens genauso groß sein wie die Diagonale des Sensors, besser noch größer. Bei der Verwendung von APS-C bzw. DX-Objektiven an Vollformatkameras reicht der erzeugte Bildkreis nicht aus, um den Sensor der Kamera vollständig auszuleuchten. So entstehen schwarze Schatten in den Randbereichen des Bildes und das Foto wird unbrauchbar.



Bedeutet ein größerer Sensor auch gleichzeitig mehr verfügbare Pixel (Bildpunkte), also eine höhere Sensorauflösung?

Das muss nicht so sein. Es können auch genauso viele Pixel auf einem kleineren Sensor untergebracht werden, diese sind dann jedoch physikalisch kleiner. Kleinere Pixel können nicht so viel Licht aufnehmen wie größere, was bei schlechten Lichtbedingungen zu verminderter Bildqualität, weniger Dynamikumfang und mehr Bildrauschen führen kann. Daher sollte bei hohen Megapixelzahlen wie 45 oder 50 der Sensor entsprechend groß sein.

PROFITIPP

Der Markt ist groß, doch mit einer Systemkamera (egal ob DSLR oder DSLM) kannst du im Naturfotografiebereich nichts falsch machen. Eine Vollformatkamera liefert meiner Meinung nach die besten Ergebnisse, doch auch einige Crop-Kameras sorgen für zufriedenstellende Resultate.

Außerdem können dir weitere Faktoren bei der Entscheidungsfindung behilflich sein: Wenn du zum Beispiel ein Schwenkdisplay bevorzugst, weil du dich weder verbiegen noch einen Winkelsucher nutzen möchtest, kann auch das ein Kriterium für den Kauf deiner Kamera sein.

Wofür du dich auch entscheidest, wichtiger als die Kamera ist der Mensch, der das Foto gestaltet und mittels Lichtnutzung und Bildaufbau ein einzigartiges Foto erschafft.

GRUNDLAGEN DER TECHNIK

Zum richtigen Kameraequipment gehört auch ein technisches Verständnis für die Einstellungen deines Werkzeugs. Das Menü bietet schier endlose Einstellungsmöglichkeiten, und die vielen Rädchen und Tasten können schon mal für Verwirrung sorgen. In diesem Kapitel erkläre ich dir die wichtigsten Parameter und ihr Zusammenspiel, damit du problemlos die richtigen Einstellungen für dein perfektes Foto findest.

Kameramodus

Es gibt verschiedene Modi an deiner Kamera, die du auswählen kannst. Dabei handelt es sich um voll- oder halbautomatische Modi sowie rein manuelle Einstellungsmöglichkeiten.

Die **Programmautomatik** (P-Modus) erlaubt es der Kamera, die Blende sowie die Verschlusszeit vollautomatisch einzustellen. Du hast daher keinen Einfluss auf die Werte und bist in deiner Fotografie ggf. etwas weniger flexibel.

Im A- oder Av-Modus (je nach Hersteller), auch **Blendenvorwahl** oder Belichtungszeitautomatik genannt, wird die Blende wie gewünscht eingestellt, und je nach vorhandenem Licht und manuell vorgenom-

menen ISO-Einstellungen wählt die Kamera dann automatisch die passende Belichtungszeit.

Im S- bzw. Tv-Modus, auch als Blendenautomatik oder **Zeitvorbwahl** bezeichnet, wird die Belichtungszeit von dir gewählt und die Blende – je nach Lichtsituation – automatisch von der Kamera berechnet. Wenn dabei allerdings die Blendenwerte, die zum Erreichen der eingestellten Verschlusszeit nötig wären, nicht erreicht werden können, wird dies (meist durch Blinken) angezeigt und du musst entsprechend nachjustieren.

Im **BULB-Modus** kannst du die Verschlusszeit manuell steuern. Gerade bei Langzeitbelichtungen und in der Nachtfotografie ist dieser Modus gefragt. Solange der Auslöser gedrückt bleibt, ist der Verschluss geöffnet und es wird belichtet. Um Verwacklungen zu vermeiden, empfiehlt sich hierbei der Einsatz eines Kabel- oder Funkauslösers sowie eines Stativs.

Im **M-Modus** können die Aufnahmeparameter Blende, ISO-Wert und Verschlusszeit manuell eingestellt werden. In bestimmten Situationen kann dies sehr nützlich sein, zum Beispiel bei Langzeitbelichtungen (dynamisches Wasser), bei denen man sowohl die Blende als auch die Verschlusszeit kontrolliert einsetzen möchte. Allerdings muss dann auf die korrekte Belichtung geachtet werden.

PROFITIPP

Der M-Modus erfordert eine gewisse Selbstverständlichkeit im Umgang mit deiner Kamera. Anfängern empfehle ich daher, sich erst einmal mithilfe der voll- bzw. halbautomatischen Modi mit der Kamera vertraut zu machen und sich ein wenig auszuprobieren, bevor es ans Eingemachte geht.

Je nach Kamerahersteller gibt es zudem spezielle **Aufnahmeprogramme** wie beispielsweise den Sport- oder den Porträtmodus. Für den Beginn sind diese Programme hilfreich, wenn man sich noch an die manuelle Anpassung gewöhnen muss. Aber sie haben auch Nachteile, da man kaum Einfluss auf die Einstellungen hat und vieles der Kamera überlässt.

Autofokus

Um ein Motiv scharfzustellen, kannst du entweder manuell direkt am Objektiv den entsprechenden Drehring betätigen, oder du nutzt den Autofokus (AF), der bei Aktivierung misst und – wie der Name schon sagt – automatisch auf das Motiv scharfstellt. Heutzutage werden hauptsächlich passive Autofokussysteme genutzt, bei denen nur das vom Motiv abgestrahlte oder reflektierte Licht verwendet wird. Grundsätzlich misst dieses System entweder den Kontrast direkt auf dem Bildsensor (Kompaktkameras, spiegellose Systemkameras, Spiegelreflexkameras im Live-view Modus), nutzt den Phasenvergleich als Messmethode (Spiegelreflexkamera) oder kombiniert beide Messmethoden als Hybridmodell.

Mit den Autofokus-Messfeldern (sichtbare weiße Kästchen im Sucher oder auf dem Display deiner Kamera bei Aktivierung des Autofokus) kannst du erkennen, wo die Autofokus-Sensoren angeordnet sind, bzw. steuerst du so den Messbereich.

Wenn dein AF besonders präzise gesetzt werden soll, arbeitest du am besten mit einem einzelnen AF-Feld, während du bei fliegenden bzw. bewegten Objekten mehrere AF-Messfelder auswählen solltest. In den modernsten Kameras sind mittlerweile auch Augenerfassungen für Tiere und Personen vorhanden, weshalb die Trefferquote für scharfe Fotos deutlich gestiegen ist. Ansonsten kannst du auch noch zwischen One-Shot AF (bzw. Single AF bei Nikon) und Servo

AF (bzw. AF Continuous bei Nikon) wählen. Beim One-Shot AF wird das Motiv bei halb durchgedrücktem Auslöser nur einmal anfokusiert, weshalb sich diese Einstellung eher für statische Motive eignet. Bei sich schnell bewegendem Motiven ist der Servo AF sinnvoll, da das Objekt bei halb durchgedrücktem Auslöser sozusagen „verfolgt“ wird. Dann gibt es noch den AI Focus AF, bei dem der AF-Modus automatisch zwischen One-Shot AF und Servo AF wechselt, sobald sich das Motiv bewegt.

Belichtung

Belichtungsmessung

Ein Foto korrekt zu belichten war vor einigen Jahrzehnten noch wesentlich schwerer. Anstelle eines manuellen Belichtungsmessers regelt die Kamera heutzutage das meiste für uns.

Gemessen wird dabei das vom Objekt reflektierte Licht. Stell dir vor, dass deine Kamera bei der Messung von einem grauen Mittelton als Referenzwert ausgehen wird. Dieser Grauwert wird so verstanden, dass er genau 18 Prozent Lichtreflektion verursacht. Bei starken Abweichungen wird die Kamera aber nicht korrekt belichten können, so zum Beispiel bei einem weißen Motiv vor einem weißen Hintergrund. Es wird hier viel mehr Licht reflektiert, also wird die Kamera versuchen, die Verschlusszeit zu verkürzen oder die Blende zu schließen und somit ein unterbelichtetes Foto ausgeben, welches eher dem mittleren Grau entspricht.

Man muss in solchen Fällen also die Belichtung manuell korrigieren, um der Kamera mitzuteilen, dass das Foto heller belichtet werden soll, um dem Weiß zu entsprechen. Andersherum funktioniert das genauso. Als Messmethoden stehen dir vier verschiedene zur Auswahl:

- Mehrfeldmessung
- Selektivmessung
- Spotmessung
- Mittenbetonte Integralmessung

Als Standardeinstellung ist die **Mehrfeldmessung** eingestellt. Hierbei wird das gesamte Bild in mehrere Zonen unterteilt, in denen Helligkeit und Farbverteilung gemessen werden. Weiterhin sagt der gewählte Autofokuspunkt der Kamera, wo der Schwerpunkt liegen soll. Auch diese Information hat einen Einfluss auf die Messung: Die entsprechenden Messfelder werden stärker gewichtet. Dann wird der durchschnittliche Belichtungswert berechnet – das Ergebnis ist oft stimmig und ausgeglichen.

Bei der **Selektivmessung** wird autofokusunabhängig ein Kreis um die Mitte des Suchers herum zur Belichtungsmessung herangezogen (ca. zehn Prozent des Sucherfeldes). Alle anderen Bereiche außerhalb des Kreises werden nicht berücksichtigt. So kann man zum Beispiel bei starken Gegenlichtaufnahmen das Motiv noch korrekt belichten, dafür wird dann aber die Umgebung zu hell und hat keine Struktur mehr.

Bei der **Spotmessung** wird ein sehr kleiner Bereich des Sucherbildes in die Messung einbezogen, noch kleiner als bei der Selektivmessung. Die Messung ist dadurch in diesem Bereich sehr präzise und kann unter anderem in der Naturfotografie genutzt werden, wenn man sehr helle oder dunkle Bereiche im Bild hat, wie zum Beispiel ein angestrahlter Vogel vor einem dunklen Hintergrund. Es hängt vom Kameramodell ab, ob sich der Messbereich mit dem AF-Messfeld verknüpfen lässt und somit nicht nur in der Bildmitte misst. Am besten schaust du in deinem Kamerahandbuch nach. Die **mittenbetonte Integralmessung** ähnelt der Mehrfeldmessung, bezieht also das gesamte Bild mit ein. Der Schwerpunkt wird bei dieser Messmethode allerdings auf den mittleren Bereich gelegt.

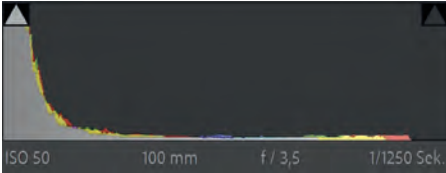
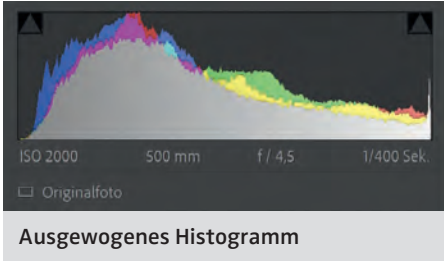


Links ist der Körper des Vogels überbelichtet, rechts wurde mithilfe der Spotmessung auf dem Vogel eine Überbelichtung des hellen Gefieders vermieden.

Histogramm und Belichtungswarnung

Allein auf dem Display lässt sich die Belichtung oft aufgrund der umgebenden Lichteinflüsse schlecht bewerten. Ein Blick auf das **Histogramm** kann da schnell Abhilfe schaffen. Sieh am besten im Handbuch deiner Kamera nach, wie du dir das Histogramm anzeigen lassen kannst. Dieses Diagramm zeigt die Tonwertverteilung an: links die Tiefen, in der Mitte die Mitteltöne und rechts die Lichter. Die X-Achse zeigt dabei den Tonwertumfang von Schwarz nach Weiß, die Y-Achse die Tonwerthäufigkeit an. Je höher der Ausschlag, desto häufiger ist der Tonwert vertreten. Bei zu dunklen Bildern rutscht „der Berg“ nach links, während bei sehr hell belichteten Bildern der Ausschlag auf der rechten Seite zu verzeichnen ist.

Eine gleichmäßige Verteilung der Tonwerte ist bei ausgewogen belichteten Bildern wünschenswert. Bei High-Key- oder Low-Key-Aufnahmen hingegen sind Grenzwerte gewünscht bzw. werden sogar absichtlich erzeugt – darauf gehe ich im Kapitel „Grundlagen der Bildgestaltung“ unter „Malen mit Licht“ noch etwas genauer ein. Insgesamt ist darauf zu achten, dass nicht nur die Mitteltöne vertreten sind – dann fehlt dem Bild nämlich Kontrast, den man aber notfalls später bei der Bildbearbeitung wieder hinzufügen kann.



**Sehr dunkel belichtetes Foto,
Ausschlag auf linker Seite**

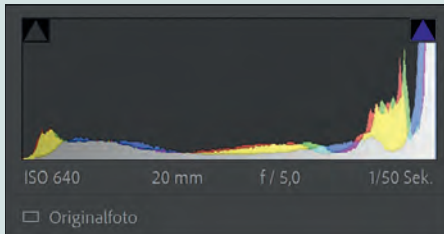


**Sehr hell belichtetes Foto,
Ausschlag auf rechter Seite**



PROFITIPP

Du kannst außerdem die Über- und Unterbelichtungswarnung in deiner Kamera einstellen (Benutzerhandbuch beachten), wodurch überstrahlte oder zu dunkle Flächen farblich markiert aufleuchten. Alternativ kannst du dir diese Flächen auch nachträglich in Bearbeitungsprogrammen am PC anzeigen lassen.



Teile des Himmels sind überbelichtet und leuchten rot auf.

KLEINES GANZ GROSS – MAKROFOTOGRAFIE

In diesem Kapitel dreht sich alles darum, die Welt der kleinen Dinge zu entdecken, verborgene Schönheit zu erkennen und der Natur ganz nah zu kommen. Nach einer kurzen Einführung in die Thematik zeige ich dir anhand einiger Fotobeispiele, wie du das bereits Erlernte in die Praxis umsetzen kannst.

Pflanzen und Pilze

Nicht jeder, der fotografiert, ist auch Botaniker. Dennoch bieten Pflanzen gegenüber beweglichen Motiven viele Vorteile: Gerade zum Üben und für kreative Fotos eignen sie sich hervorragend, da man die Kamera ganz in Ruhe ein- und umstellen kann – schließlich läuft das Motiv nicht weg.

Die Pflanzenwelt lässt sich prinzipiell überall vor der Haustür entdecken, wenn man es nicht gerade auf seltene Arten abgesehen hat. Jahreszeitlich gesehen sorgen Frühling und Sommer für die meiste Blütenpracht, während im Herbst der Wald mit seinem Pilzreichtum ebenfalls für viele schöne Motive sorgt. Im Winter können Schnee und Eis für ganz besondere Fotos genutzt werden, denn in der kalten Jahreszeit kommen bestimmte Landschaften und Motive durch sie erst richtig zur Geltung.

Oft muss man für ansprechende Blumenfotos nicht mal weit gehen: Man kann einfach den nächsten Park aufsuchen oder (falls vorhanden) im eigenen Garten Ausschau nach interessanten Motiven halten. Das bietet sich vor allem für Detailaufnahmen an, da man bei perfekten Bedingungen – also Windstille und weichem Licht – schnell zu Kamera und Stativ greifen kann.

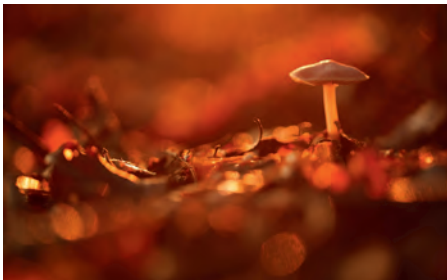
In Parkanlagen kann man ebenfalls fündig werden. Dort sind die Flächen im Frühjahr oft übersät mit Frühblühern wie z. B. Schneeglöckchen, Krokussen, Zillern und Lerchensporn. Mit etwas Glück kommst du in den Genuss, dass ein wahrer Blütenteppich dir Ton-in-Ton-Fotos ermöglicht. Auch Moose, Flechten und kleine Pilze bieten ein regelrechtes Makroparadies.

Wer ein wenig botanisch bewandert ist oder es werden möchte, der legt sich am besten ein Bestimmungsbuch zu oder lädt sich eine App herunter (z. B. „Flora Incognita“). Für viele heimische Arten sind

dort Pflanzen hinterlegt, die anhand eines Fotos erkannt werden. Um seltene Arten zu finden, ist ein wenig Internetrecherche hilfreich. Manchmal bieten Naturparks und Co. botanische Führungen an, bei denen man unter anderem Zugang zu geschützteren Arten auf Feuchtwiesen oder in Mooren erhält, die man sonst nicht ohne Weiteres finden würde.



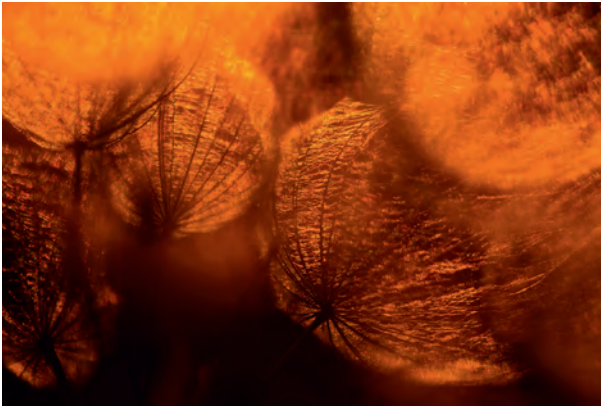
Ausgiebige Recherche lohnt sich: Das gesetzlich geschützte Helmknabenkraut wächst unter anderem in Deutschland.



Auch Pilze im nahe gelegenen Wald geben ein hübsches Fotomotiv ab.

Detailaufnahmen vs. kleiner Abbildungsmaßstab

Um eine Pflanze ansprechend in Szene zu setzen, kannst du sie zum Beispiel im Habitat mit einem kleineren Abbildungsmaßstab zeigen, also einen Teil der Umgebung mit aufs Foto nehmen. Du kannst auch eine freigestellte Aufnahme der ganzen Pflanze machen, oder aber ganz nah herangehen und dich für die reine Makroaufnahme einer Blüte entscheiden.



Ganz nah ran: Diese Detailaufnahme eines Wiesenbocksbarts im letzten Abendlicht wurde mit einem Makroobjektiv aufgenommen.

PROFITIPP

Ich persönlich gehe bei meinen Motiven erst einmal nicht so nah heran, sondern versuche, zuerst eine Habitataufnahme zu machen. So verschaffe ich mir einen Überblick, zertrete noch nichts vom Umfeld (leider auf einer Wiese nicht immer vermeidbar) und bekomme ein Gefühl für das Motiv.

Du wirst sehen: Je mehr Zeit du dir nimmst, desto besser wird dein Gespür für schöne Lichtstimmungen und für gelungene Umrahmungen mithilfe deines Umfeldes. Nah heran kannst du am Ende immer noch. Wer es doch lieber etwas näher mag, dem empfehle ich ein Makroobjektiv und Zwischenringe oder aber ein Lupenobjektiv.



Krokusse als Habitataufnahme (kleiner Abbildungsmaßstab)



Detailaufnahme einer Krokusblüte (großer Abbildungsmaßstab)

Frühblüher im Gegenlicht

Benötigte Ausrüstung

- Bohnensack oder andere Auflagefläche/tief einstellbares Stativ
- ggf. Reflektor

Planung

- vorherige Suche nach geeigneten Fotoplätzen mit vielen Frühblüchern, ggf. in Parkanlagen
- bei der Gestaltungsplanung Lichtsituation und eventuelle Hindernisse (Baumstämme, Häuser im Hintergrund) bedenken

Umsetzung

Am besten gelingen dir diese Aufnahmen an klaren Tagen ohne Wolken bei recht tief stehender Sonne kurz vor Sonnenuntergang. Positioniere dich dazu gegen das einfallende Licht; dein Motiv sollte sich zwischen dir und der Sonne befinden. Lege deine Kamera auf oder stelle dir dein Stativ auf Augenhöhe zum Frühblüher ein. Durch das Gegenlicht werden dir spannende Aufnahmen gelingen. Du kannst die Pflanze auch durch Einsatz eines Reflektors leicht aufhellen (nicht übertreiben, sonst wirkt es zu künstlich).

PROFITIPP

Tage mit verschleiertem Sonnenauf- oder -untergang eignen sich hervorragend für ganz besondere Fotos, da die Sonne noch etwas höher steht und sehr diffus wirkt. Suche dir eine frei stehende Pflanze und positioniere sie vor dem Sonnenball.



Das sanfte Gegenlicht sorgt für eine einzigartige Bildwirkung.
100 mm | f/2.8 | 1/125 s | ISO 100



Leberblümchen vor der untergehenden Sonne
100 mm | f/2.8 | 1/500 s | ISO 250

Feld und Flur

Benötigte Ausrüstung

- Teleobjektiv
- ggf. Stativ (Dreibein oder Einbein)
- flexible Tarnung

Planung

- auch mit Fahrrad oder Auto möglich
- vorherige Erkundung geeigneter Pirschwege oder Ansitzplätze

Umsetzung

An Wald- oder Feldkanten kann es morgens und abends sehr spannend werden. Gerade Kulturpflanzen wie Raps und Korn bieten sich für schöne Rehfotos an, aber auch Feldhase, Fuchs und Fasan sind typische Tiere, die du dort antreffen kannst. Mit etwas Glück lassen sich zudem der Dachs oder das Hermelin blicken. Wenn dich dein Arbeitsweg über Land führt, dann halte doch einfach mal am Rande eines Wald- oder Feldweges an. Viele Tiere sind entspannter, wenn du noch im Auto sitzt und aus dem Fenster heraus fotografierst.

PROFITIPP

Beachte die Höhe des Getreides, denn auch ein Reh schaut im Sommer nur noch mit den Lauschern heraus. Nutze besser die Feldkanten oder Übergänge sowie die Fahrspuren für schöne Freistellmöglichkeiten.



Rehbock in der Fahrspur eines Rapsfeldes
600 mm | f/6.3 | 1/640 s | ISO 400



Jagdfasan an einer Feldkante
700 mm | f/5.6 | 1/250 s | ISO 500

An der Küste

Benötigte Ausrüstung

- Weitwinkelobjektiv, leichte Teleobjektive
- Stativ
- Graufilter, Grauverlaufsfilter mit hartem oder mittlerem Verlauf

Planung

- Halte am Strand nach interessanten Motiven für den Vordergrund Ausschau (Steine, Muscheln, angespültes Strandgut).

Umsetzung

An der Küste wirst du immer interessante Objekte finden. Diese kannst du als Hauptmotiv nutzen, während die See im Hintergrund die Szene belebt. Versuche, nicht nur von oben zu fotografieren, sondern rücke auch mal näher an die Motive heran. Wenn du gerade keinen anderen Vordergrund hast, kannst du die Wellen dafür nutzen. Mit längerer Belichtungszeit werden sie dynamischer. Wenn sich die Welle zurückzieht, wirken die Wasserbewegungen besonders schön und entwickeln eine Sogwirkung.

PROFITIPP

Achte unbedingt auf eine gerade Horizontlinie, damit dein Foto nicht kippt und das Meer „ausläuft“. Du kannst sie zwar im Nachhinein begradigen, aber falls im Vordergrund Motive nah am Rand sind, werden sie womöglich angeschnitten. Du kannst die Wasserwaage deiner Kamera aktivieren, um zu überprüfen, ob dein Foto eine gerade Horizontlinie aufweist.



Die Belichtungszeit sorgt für eine weiche und zugleich dynamische Wirkung des Wassers. Fotografiert wurde hier aufgrund der geraden Horizontlinie mit einem GND-Filter mit hartem Verlauf.

15 mm | f/20 | 0.8 s | ISO 100

Druck, Vervielfältigung und Weitergabe sind nicht gestattet.

© 2023 humboldt. Die Ratgebermarke der Schlütersche Fachmedien GmbH

Dein Fotokurs zum Nachlesen

Wie schaffst du es, fantastische Lichtstimmungen mit der Kamera festzuhalten? Wie gelingt es dir, heimische Wildtiere vor die Linse zu bekommen? Wie bannst du selbst das Facettenauge einer Fliege gestochen scharf aufs Foto? In ihrem Ratgeber zeigt dir die erfahrene Naturfotografin Sarah Böhm, was ein gutes Foto ausmacht. Sie erklärt dir das Grundlagenwissen bezüglich Ausrüstung, Technik, Einstellungen sowie Bildbearbeitung und gibt praktische Tipps zum respektvollen Umgang mit der Natur. Mit zahlreichen Mini-Workshops rund um die Themen Makro, Landschaften, Tiere oder Malen mit der Kamera hilft sie dir, deinen eigenen Weg zur Naturfotografie zu finden und deine Wunschmotive optimal umzusetzen.



Mit vielen Mini-Workshops und Schritt-für-Schritt-Anleitungen für die Landschafts-, Tier- und Makrofotografie

SARAH BÖHM arbeitet als amtliche Tierärztin in Neuruppin. Schon von klein auf faszinierte sie die Natur mit all ihren Formen, Farben und spannenden Lebewesen. Während ihres Studiums entdeckte sie die Naturfotografie für sich. Inzwischen ist das Fotografieren ein wichtiger Bestandteil ihres Lebens. Ihre Bilder entstehen oft in den Morgen- oder Abendstunden und sie liebt es, alltägliche Dinge durch Licht und Perspektiven in einer ganz neuen Sichtweise zu zeigen. Beim Fotografieren in der Natur schöpft sie Kraft für das oftmals stressige Arbeitsleben.

www.humboldt.de

ISBN 978-3-8426-5571-3



9 783842 655713 29,00 EUR (D)