

Kyra Sänger, Christian Sänger

NATUR FOTOGRAPHIE

Der große Fotokurs

- Bessere Fotos von Landschaften, Pflanzen und Tieren
- Motive entdecken: an jedem Ort, zu jeder Zeit, bei jedem Wetter
- Einfach mitmachen: Übungen zu vielen Motivsituationen



Biegestativ

Wenn wir leichtere Kameras am Start haben, verwenden wir auch ganz gerne ein Biegestativ mit flexibel biegbaren Beinen, z. B. GorillaPod 1K, 3K oder 5K von Joby (Traglast 1, 3 oder 5 kg). Diese lassen sich an Geländern, Ästen und allem, was die Beine umschlingen können, befestigen. Damit können Sie sich interessante Perspektiven erschließen, die mit einem großen Stativ eventuell nicht machbar wären.



↑ DSLR auf einem Biegestativ mit Blick auf den Sellastock

Stativkopf

Häufig werden Kombinationen aus Stativ und Stativkopf angeboten. Das macht auch Sinn, denn ohne den Stativkopf lässt sich Ihre Kamera auf dem Stativ nicht flexibel bewegen und in der gewünschten Position fixieren. Wenn Sie Ihren Stativkopf lieber individuell auswählen möchten, gibt es viele interessante Modelle, z. B. von Benro (V1 oder G3), Rollei (T-3s), Arca-Swiss (Monoball P0) oder Sirui (K-20X). Wir empfehlen, verschiedene Systeme auszuprobieren, denn die Hersteller haben sich das ein oder andere einfallen lassen, das Ihnen individuell entgegenkommen könnte. Auf einem reversen Kugelkopf lässt sich die Kamera beispielsweise auch gekippt frei um 360 Grad drehen. Auch die Einstellung der Friktion (Anpassung des Drehwiderstands an das Kameragewicht) ist teils recht unterschiedlich in der Handhabung. Und auch beim Gewicht unterscheiden sich die Modelle deutlich.



↑ Reverser Kugelkopf der P-Serie von Arca-Swiss, von uns etwas umgebaut mit einer Schwalbenschwanzkupplung (Novoflex Q=Mount) ② und Wechselplatte (Novoflex QPL 3) ①. Hier liegt der Kugelkopf unten, und die Friktion wird über einen Feststeller ③ reguliert.

Schnellkupplung

Die Verbindung zwischen Stativkopf und Kamera wird meistens über eine Schnellkupplung bewerkstelligt, was, wie der Name schon sagt, ein flottes Auf- und Absetzen der Kamera am Stativ ermöglicht. Hierzu wird eine Schnellwechselplatte mit einer 1/4-Zoll-Schraube am Stativgewinde der Kamera befestigt und die Platte dann in die Schnellkupplung des Stativkopfes eingesetzt.

Wir verwenden für die meisten fotografischen Aktivitäten in der Natur einen stabilen Kugelkopf mit einer Schnellkupplung, die eine Schwalbenschwanzklemmung nach dem Arca-Swiss-Standard besitzt. Daran können verschiedene lange

Schnellwechselplatten befestigt werden. Diese können auch von verschiedenen Herstellern stammen, da die Schwalbenschwanzklemmung inzwischen recht weit verbreitet ist. Mit einer längeren Schnellwechselplatte kann die Kamera z. B. vor- und zurückbewegt werden, was bei Makroaufnahmen oft sehr hilfreich ist. Es können aber z. B. auch Panoramaköpfe befestigt werden.

Sehr hilfreich am Kugelkopf ist auch ein Friktionsmechanismus, mit dem sich die Beweglichkeit der Kugel stufenlos variieren lässt. So können Sie den Kugelkopf auf das Gewicht der Kamera anpassen, sodass er nicht zu leichtgängig ist, was auch die

Gefahr eines versehentlichen Abkippens erhöhen würde. Viele Kupplungen lassen sich nur mit einem Geldstück oder etwas Ähnlichem festschrauben. Angenehmer zu handhaben sind Schrauben mit angebautem Bügel.



↑ Stativplatte für Schwalbenschwanzklemmsysteme

Schwenkbügel

Für eher schwere Teleobjektive sind Schwenkbügel-Stativköpfe besonders gut geeignet. Zum Beispiel der Wimberley Head II, der wohl als der Klassiker dieser Stativkopfgattung bezeichnet werden kann. Ähnliche Produkte zu ähnlichen Preisen gibt es von Gitzo (Fluid Gimbal Stativkopf GHF G1) und Sirui (PH 20 Tele-Neiger Carbon). Wobei beim Gitzo-Gimbal die Neigungs- und Schwenkwiderstände fluidgedämpft sind, während sie beim Wimberley Head über Friktion reguliert werden. Der Sirui-Neiger wiederum fällt durch die Verwendung von Carbonfaser besonders leicht aus. Etwas günstiger ist der Benro GH 2 Teleneiger, der dem Wimberley Head zum Verwechseln ähnlich sieht. Besonders geeignet ist dieser Stativkopftypus für das präzise Verfolgen laufender oder fliegender Tiere.



↑ Wimberley Head II, unsere Wahl für die schweren Teleobjektive

→ Systemkamera von Fujifilm mit unserem Hähnel-Funkfernauslöser, nicht mehr die neueste Generation, aber immer noch ohne Weiteres funktionsfähig.

Fernauslöser

Einen Fernauslöser haben wir bei fotografischen Ausflügen in die Natur eigentlich immer dabei. In erster Linie deshalb, weil er eine Möglichkeit darstellt, bei längeren Belichtungszeiten vom Stativ aus keine Verwackler durch das Drücken des Auslösers zu provozieren. Wir müssen allerdings zugeben, dass wir in solchen Fällen statt eines Fernauslösers oft auch den in der Kamera verbauten Selbstauslöser mit 2 Sekunden Auslöseverzögerung verwenden.

Möchten Sie die Kamera in der Natur hingegen an einem unbequemen oder gar gefährlichen Ort anbringen und Aufnahmen aus sicherer Entfernung auslösen, ist der Fernauslöser erste Wahl. Das kann auch dann sinnvoll sein, wenn Sie sehr scheue Tiere ablichten möchten. Dazu können Sie die Kamera in einer Position aufbauen, von der aus es wahrscheinlich ist, dass Ihre tierischen Modelle in den Sucherbereich geraten, und positionieren sich selbst weit genug entfernt, z. B. auf ei-

nem Hochstand, um einerseits zu sehen, wann es sich auszulösen lohnt, und damit andererseits die Tierchen keinen Wind von Ihnen bekommen.

Fernauslöser gibt es klassisch mit Kabel oder kabellos in den Varianten Infrarot, Funk oder Bluetooth. Infrarot und Bluetooth überbrücken eine Strecke von ca. fünf Metern, Funkfernauslöser können auch die »Langstrecke«; 100 Meter und mehr sind damit normalerweise kein Problem. Außerdem sind sie, wie auch die Bluetooth-Variante, in der Lage, durch Wände und Türen hindurch auszulösen. Das ist mit Infrarot so nicht möglich, hier muss eine Sichtverbindung zwischen Auslöser und Empfänger bestehen. Angeboten werden Fernauslöser von allen Kameraherstellern. Meistens sind die Produkte von Zubehörhändlern wie Hähnel, Hama, Rollei etc. ein gutes Stück günstiger und funktionieren genauso gut.



Auslösen mit dem Smartphone

Heutzutage lassen sich viele Kameras auch mit dem Smartphone oder einem Tablet-Computer auslösen. Das funktioniert entweder über WLAN oder Bluetooth und erfordert das Installieren der herstellerspezifischen Software auf dem Handy. Wie eine solche Fernbedienung genau abläuft, können Sie der Bedienungsanleitung Ihrer Kamera entnehmen. Unserer Erfahrung nach geht das meistens ganz gut, und das Livebild dabei zu sehen, ist natürlich komfortabel. Die typische Form der mobilen Smartgeräte führt aber auch dazu, dass sie etwas schlecht in der Hand liegen und der Stromverbrauch der Kamera steigt. Im Winter mit Handschuhen oder wenn man nicht ständig auf das Smartphone blicken möchte, um die Auslöser-Touchfläche zu finden, ist so ein kleiner Fernauslöser mit richtigem Knopf zum Drücken doch etwas besser zu bedienen.

Transport

Wenn es zum Fotografieren in die Natur geht, dauert es oft nicht lange, und die einzige noch mögliche Fortbewegungsart ist per pedes. Und auch mit dem Fahrrad, das wir ebenfalls gerne benutzen, um in der Natur etwas schneller von der Stelle zu kommen, stellt sich die Frage nach dem geeigneten Transportzubehör.

Um es kurz zu machen, ob zu Fuß oder mit dem Rad, wir haben immer einen stabilen Fotorucksack dabei, in dem wir unse-

re ganzen Utensilien verstaut haben. Das Praktische am Rucksack ist, dass wir die Hände frei haben, nichts im Weg herumbaumelt und vernünftige Fotorucksäcke wahre Raumwunder sind. Um schmerzende Schultern und Verspannungen zu minimieren, sollte der Rucksack gut sitzen und am besten einen Hüft- und einen Brustgurt besitzen. Außerdem sollte die Möglichkeit bestehen, außen ein Stativ sicher anzubringen.



← Ein guter Fotorucksack sollte auch größere Sprünge mitmachen. Hier sogar mit angeschnaltem Stativ.

Info

Wenn wir unseren Rucksack, einen inzwischen an die 10 Jahre alten Flipside von Lowepro, für eine normale Fototour packen, landet eigentlich immer dasselbe Equipment in den grauen Fächern. Unsere Packliste sieht dann folgendermaßen aus: Kameragehäuse (Vollformat, wenn wir APS-C- oder MFT-Kameras dabei haben, sind zugehörige Objektive mit entsprechend angepassten Brennweiten dabei), Akkus, Speicherkarten, Objektive (16–35 mm, 24–70 mm, 100-mm-Makro, 70–200 mm), 1,4fach- und eventuell ein 2fach-Telekonverter, Systemblitzgerät, Blitzsoftbox (LumiQuest Softbox III), weiches Tuch zum Linsenreinigen, Neutralfilter, Polfilter. Außen am Rucksack befestigen wir ein Reisestativ aus Carbon und oft auch eine Tasche mit verschiedenen Verlaufsfiltern für die Landschaftsfotografie.

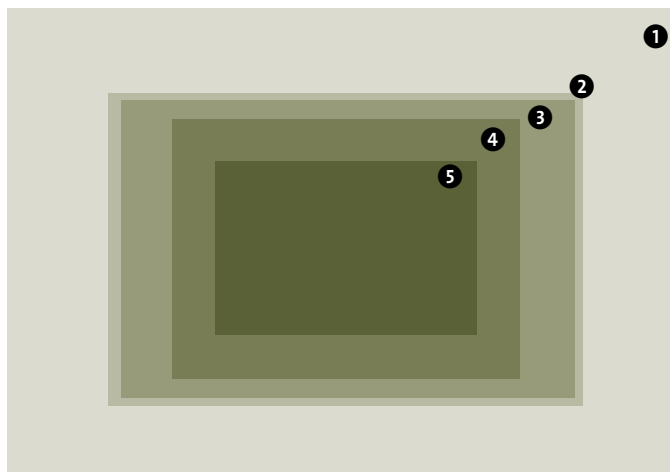


↑ Links: Unser Standardrucksack im gepackten Zustand für naturfotografische Touren von Makro- über Landschafts- bis hin zur Tierfotografie. Rechts: Lens Trekker 600 von Lowepro zum Transport von langen Optiken.

Die unterschiedlichen Sensorformate

Zu Zeiten der Analogfotografie hat sich für so etwas wie das Format eines Films kaum jemand interessiert. Der Kleinbildfilm mit 36 × 24 mm war absoluter Standard, egal ob Profikamera oder günstiges Einsteigermodell. Das änderte sich mit Einzug der Digitaltechnik fundamental.

Mit dem Aufkommen der digitalen Kamertechnik war es für die Hersteller mit erheblichen Schwierigkeiten verbunden, einen Sensor in der Größe eines Kleinbildfilms herzustellen. Technisch waren damals Sensoren mit einer kleineren Fläche einfacher und günstiger produzierbar, und die wurden dann in den meisten Kameras eben auch verbaut. Da eine Klassifizierung für die verschiedenen Sensorgrößen benötigt wurde, bürgerte sich der Begriff Crop- oder Formatfaktor ein, der darüber Auskunft gibt, um welchen Faktor die Sensordiagonale kleiner ist als die eines Vollformatsensors. Viele Wechselobjektivkameras besitzen einen sogenannten *APS-C-Sensor*, was bei den meisten Herstellern einen Cropfaktor von 1,5 bedeutet; lediglich bei Canon ist es 1,6. Olympus und Panasonic verwenden das sogenannte *MFT-System (Micro Four Thirds)* mit kleineren Sensoren und einem Cropfaktor von 2. Da inzwischen auch Vollformatsensoren zu bezahlbaren Preisen hergestellt werden können, nimmt die Anzahl an Vollformatkameras der Oberklasse bis zum Profisegment stetig zu.



← Vollformatsensor ① und Sensoren mit Cropfaktor 1,5 ②, 1,6 ③ und 2 ④, und zum Vergleich der kleine 1-Zoll-Sensor vieler Kompakt- und Bridgekameras mit Cropfaktor 2,7 ⑤

Einfluss der Sensorgröße auf die Naturfotografie

Kleine Sensoren haben den Vorteil, dass die Kameras und vor allem die Optik leicht und kompakt gebaut werden können. Deshalb sind auch in den meisten Kompaktkameras eher kleine Sensoren verbaut. Außerdem bietet der Cropfaktor den Vorteil, dass das Motiv scheinbar stärker vergrößert wird, was speziell bei der Tier- oder Makrofotografie durchaus einen Vorteil darstellt. Schauen Sie sich dazu einmal die Bilder mit dem kleinen Pilz auf dem Baumstamm an. Bei gleicher Brennweite und gleichem Abstand nimmt die Vollformatkamera einen größeren Bildausschnitt auf, und der Pilz sieht weniger vergrößert aus. Mit der APS-C-Kamera ist der Pilz hingegen größer abgebildet. Allerdings sieht

das nur deshalb so aus, weil der Bildausschnitt kleiner ist. Es fehlen schlichtweg die Bildränder, die im Vollformatbild zu sehen sind. An der Perspektive, an der Schärfentiefe und am Abbildungsmaßstab hat sich nichts geändert. Sie könnten also aus dem Vollformatbild auch einen vergrößerten Bildausschnitt erzeugen, indem Sie bei der Bildbearbeitung die überflüssigen Ränder abschneiden und das Bild auf dieselbe Größe ziehen. Der Nachteil wäre jedoch, dass sich die Pixelzahl der Aufnahme stark reduzieren würde, es sei denn, die Vollformatkamera liefert eine so hohe Auflösung, dass auch nach dem Randabschnitt noch eine annähernd identische Pixelzahl vorliegt wie beim APS-C-Bild.



← Oben links: Vollformat, oben rechts: Cropfaktor 1,6 mit gleicher Brennweite; unten links: Cropfaktor 1,6 mit verringerter Brennweite; unten rechts: Cropfaktor 1,6 mit gleicher Brennweite, aber erhöhtem Abstand

200 mm | f4 | 1/20 s | ISO 100 | Stativ

200 mm | f4 | 1/25 s | ISO 100 | Stativ

120 mm | f4 | 1/25 s | ISO 100 | Stativ

200 mm | f4 | 1/20 s | ISO 100 | Stativ

Der Cropfaktor

Wenn mit einer Cropfaktor-Kamera der gleiche Bildausschnitt aufgenommen werden soll, wie ihn die Vollformatkamera liefert, müssten Sie bei gleichbleibendem Abstand die Brennweite verringern, um den Cropfaktor-Unterschied auszugleichen. Wie im dritten Beispielbild zu sehen, bleibt dadurch zwar die Perspektive identisch, der Hintergrund sieht aber schärfer aus. Die APS-C-Kamera konnte das Motiv daher nicht so gut freistellen. Ein ähnliches Ergebnis entsteht, wenn die Brennweite nicht geändert wird, dafür aber der Abstand zum Objekt erhöht wird, um gleich viel vom Motiv aufzunehmen, wie es die Vollformatkamera vermag. Nun wären in den Bildern zwar auch die gleichen

Motivausschnitte zu sehen, durch den unterschiedlichen Abstand unterscheiden sie sich aber in der Perspektive, und der Hintergrund sieht bei dem Bild aus der Cropfaktor-Kamera wieder schärfer aus. Es ist also so, dass Cropfaktor-Kameras bei gleicher Blende immer dann eine höhere Schärfentiefe erzeugen, wenn der gleiche Bildausschnitt aufgenommen werden soll, den die Vollformatkamera liefert. Um die gleiche Schärfentiefe zu erhalten, müsste der Blendenwert bei einer APS-C-Kamera um eine und bei einer MFT-Kamera um zwei Stufen verringert werden. Mit einer Vollformatkamera lässt sich also ein Objekt deutlich besser vor dem Hintergrund freistellen.

Info

Für alle JPEG-Fotografen, die ein Bild direkt aus der Kamera verwenden möchten, ist ein kleinerer Sensor von Vorteil, da sie ihr Motiv direkt stärker vergrößert ins Internet hochladen oder weitergeben können. Mit der Vollformatkamera wäre dazu erst die entsprechende Beschneidung im Bildbearbeitungsprogramm notwendig. Wenn Sie im RAW-Format fotografieren, können Sie die Bilder in einigen Kameras auch mit den eingebauten Bildbearbeitungsfunktionen entwickeln und eine Beschneidung der konvertierten JPEG-Aufnahmen vornehmen. Auch so lassen sich die Bilder direkt im Internet weiterverwenden.