



Kyra und Christian Sänger

Für bessere Fotos  
von Anfang an!

# Canon EOS M100

- Erfahrenen Fotografen über die Schulter geschaut
- Autofokus, Belichtung und spezielle Funktionen im Detail
- Menü- und Einstellungstipps für den sofortigen Einsatz

**Verlag:** BILDNER Verlag GmbH  
Bahnhofstraße 8  
94032 Passau  
<http://www.bildner-verlag.de>  
[info@bildner-verlag.de](mailto:info@bildner-verlag.de)  
Tel.: + 49 851-6700  
Fax: +49 851-6624

**ISBN: 978-3-8328-5349-5**

**Covergestaltung:** Christian Dadlhuber  
**Produktmanagement und Konzeption:** Lothar Schrömer  
**Layout und Gestaltung:** Astrid Stähr  
**Autoren:** Kyra Sänger, Christian Sänger  
**Herausgeber:** Christian Bildner

© 2018 BILDNER Verlag GmbH Passau

## **Wichtige Hinweise**

Die Informationen in diesen Unterlagen werden ohne Rücksicht auf einen eventuellen Patent-schutz veröffentlicht. Warennamen werden ohne Gewährleistung der freien Verwendbarkeit benutzt. Bei der Zusammenstellung von Texten und Abbildungen wurde mit großer Sorgfalt vorgegangen. Trotzdem können Fehler nicht vollständig ausgeschlossen werden. Verlag, Herausgeber und Autoren können für fehlerhafte Angaben und deren Folgen weder eine juristische Verantwortung noch irgendeine Haftung übernehmen. Für Verbesserungsvorschläge und Hinweise auf Fehler sind Verlag und Herausgeber dankbar.

Fast alle Hard- und Softwarebezeichnungen und Markennamen der jeweiligen Firmen, die in diesem Buch erwähnt werden, können auch ohne besondere Kennzeichnung warenzeichen-, marken- oder patentrechtlichem Schutz unterliegen.

Das Werk einschließlich aller Teile ist urheberrechtlich geschützt. Es gelten die Lizenzbestim-mungen der BILDNER-Verlag GmbH Passau.

# Inhaltsverzeichnis

<b>1.</b>	<b>Die EOS M100 im Fokus .....</b>	<b>9</b>
1.1	Was die EOS M100 auszeichnet .....	10
1.2	Alle Tasten und Räder in der Übersicht .....	12
1.3	Startklar mit Akku und Speicherkarte .....	18
1.4	Die EOS M100 situationsabhängig bedienen .....	20
<b>2.</b>	<b>Bilder aufnehmen und wiedergeben .....</b>	<b>25</b>
2.1	Wissenswertes über die Bildqualität .....	26
2.2	Sofort starten mit der Automatischen Motiverkennung .....	29
2.3	Mit Hybrid Auto Filmtagebücher aufzeichnen .....	32
2.4	Bessere Fotos dank Kreativassistent .....	34
2.5	Motivbezogene Programme .....	36
2.6	Kreative Filtereffekte einbauen .....	50
2.7	Wiedergabe, Schützen und Löschen .....	54
<b>3.</b>	<b>Gekonnt fotografieren mit P, Tv, Av oder M .....</b>	<b>63</b>
3.1	Programmautomatik für spontane Situationen .....	64
3.2	Actionszenen mit Tv einfangen .....	70
3.3	Mit Av die Hintergrundschärfe steuern .....	76
3.4	Mehr Sicherheit dank Safety Shift .....	82
3.5	Manuelles Belichten .....	83





<b>4. Belichtung und Kontraste managen .....</b>	<b>89</b>
4.1 Vier Wege zur guten Belichtung .....	90
4.2 Stimmt die Helligkeit? Das Histogramm fragen .....	93
4.3 Belichtungskorrekturen, wann und wie ....	97
4.4 Kontraste in den Griff bekommen .....	98
<b>5. Fokussieren leicht gemacht .....</b>	<b>107</b>
5.1 Automatisch fokussieren .....	108
5.2 Statische Motive im Fokus .....	110
5.3 Festlegen, was fokussiert wird .....	111
5.4 Actionmotive scharf stellen .....	118
5.5 Scharfstellen per Touchscreen .....	120
5.6 Manueller Fokus .....	121
5.7 Selbstporträts aufnehmen .....	124
<b>6. Farben steuern mit Weißabgleich und Bildstil .....</b>	<b>127</b>
6.1 Farbkontrolle per Weißabgleich .....	128
6.2 Die Bildfarben an die Situation anpassen .....	130
6.3 Top Ergebnisse mit dem manuellen Weißabgleich .....	134
6.4 Farbe, Kontrast und Schärfe optimieren ....	136
<b>7. Gekonnt blitzen mit der EOS M100 .....</b>	<b>141</b>
7.1 Das Potenzial des internen Blitzes ausreizen .....	142
7.2 Motivbezogene Blitzsteuerung .....	144
7.3 Blitzen mit externen Blitzgeräten .....	151

<b>8. Film ab! .....</b>	<b>155</b>
8.1 Automatische Filmaufnahmen .....	156
8.2 Welche Qualität für welchen Zweck? .....	157
8.3 Die Aufnahme optimieren .....	160
8.4 Zeitraffer-Movies drehen .....	166
8.5 Tipps für bessere Tonaufnahmen .....	168
<b>9. Bildbearbeitung, WLAN und Menükompass .....</b>	<b>171</b>
9.1 Bilder kameraintern optimieren .....	172
9.2 Die Canon-Software im Überblick .....	176
9.3 Bilder mit EOS Utility auf den Computer übertragen .....	177
9.4 WLAN- und Bluetooth-Funktionen .....	179
9.5 Das Schnellmenü umsortieren .....	196
9.6 Menükompass .....	196
<b>10. Sinnvolles Zubehör, Reinigung und Firmware-Update .....</b>	<b>205</b>
10.1 Rund um das Objektiv .....	206
10.2 Empfehlenswerte Stative .....	217
10.3 Fronthüllen für das individuelle Design .....	219
10.4 Den Bildsensor reinigen .....	220
10.5 Die Kamerasoftware updaten .....	222
<b>Stichwortverzeichnis .....</b>	<b>225</b>





## 1.3 Startklar mit Akku und Speicherkarte



▲ In der EOS M100 werden Lithium-Ionen-Akkus vom Typ LP-E12 (7,2 V, 875 mAh) verwendet.



▲ Pfeilmarkierung als Hilfestellung, dass der Akku geladen wurde.



▲ Einlegen der Speicherkarte.

Um die Lebensgeister Ihrer neuen EOS M100 zu wecken, ist es als erstes notwendig, ihr etwas Energie zu spendieren. Dazu laden Sie gleich einmal den neuen Akku im mitgelieferten Ladegerät auf, was etwa 1,5 Stunden dauert. Die Ladelampe leuchtet grün, sobald der Akku vollgeladen ist. Am besten nehmen Sie ihn dann auch gleich wieder aus dem Ladegerät heraus, da sich ein längeres Verweilen im Ladegerät negativ auf die Haltbarkeit und Funktion des Energiespeichers auswirken kann. Auch sollten Sie den Akku möglichst nicht fast (█ blinkt rot) oder vollständig entleeren, da sich die Lebensdauer sonst zunehmend verkürzen kann.

Der vollgeladene Akku spendet Strom für circa 295 monitorbasierte Aufnahmen im Standard-Energiemodus, ca. 410 Bilder im Eco-Modus oder für etwa 80 Minuten Filmen. Häufiges Fokussieren ohne auszulösen, lange Belichtungszeiten, häufiges Blitzen und der Einsatz der WLAN-Funktionen reduziert die tatsächliche Anzahl an Aufnahmen aber teils erheblich.

Nehmen Sie für intensive Fototouren einen zweiten Akku mit und verwenden Sie diesen am besten immer im Wechsel mit dem ersten Akku. Um gleich zu erkennen, ob der Ersatz-Akku schon wieder aufgeladen wurde, können Sie dessen Schutzabdeckung so anbringen, dass der Pfeil ▲ zu sehen ist.

Der Slot für die Speicherkarte befindet sich hinter der Klappe an der von hinten betrachtet linken Kameraseite. Schieben Sie die Karte wie im Bild gezeigt einfach in den Schlitz bis sie mit einem Klick einrastet. Klappen Sie die Fachab-



### Fremdhersteller-Akkus

Der Original-Akku von Canon ist nicht gerade günstig. Dennoch sollten Sie sich gut überlegen, Akkus anderer Hersteller zu verwenden. Denn es kann vorkommen, dass die EOS M100 den Akku nicht akzeptiert oder zum Beispiel die Ladeanzeige nicht richtig funktioniert. Außerdem kann es bei Schäden durch den fremden Akku zu Problemen mit den Garantieansprüchen kommen.

deckung dann einfach wieder zu und drücken Sie sie fest bis sie zuhakt. Möchten Sie die Karte wieder entnehmen, drücken Sie auf die Karte bis es klickt und sie Ihnen etwas entgegenkommt. Dann können Sie sie aus dem Fach herausziehen.

In der EOS M100 werden die Bilder auf sogenannten SD, SDHC oder SDXC Memory Cards gespeichert (SD = Secure Digital, HC = High Capacity, XC = eXtended Capacity). Mit Modellen von SanDisk, Kingston, Lexar Media, Canon oder Toshiba sollten Sie hier in Sachen Zuverlässigkeit und Performance stets gut beraten sein.

Da der Speicherkartenschacht der EOS M100 auf den UHS-I-Standard ausgelegt ist, empfehlen wir Ihnen dementsprechend eine UHS-I-Karte der Geschwindigkeitsklasse 1 (1) mit 16, 32, 64 oder 128 GB Volumen. Speicherkarten des älteren Standards Class 10 (10) lassen sich aber auch noch verwenden, genauso wie die neueren UHS-II-Karten, deren Schnelligkeit aber von der EOS M100 nicht genutzt werden kann.

Speicherkarten, die Sie zum ersten Mal in der EOS M100 verwenden oder die zuvor in einer anderen Kamera eingesetzt wurden, sollten vor dem Gebrauch über den Eintrag **Formatieren** im Einstellungsmenü 1 1 formatiert werden (wie sich das Menü der EOS M100 bedienen lässt, erfahren Sie im nächsten Abschnitt).

Wenn zuvor eine Speicherkarten-Fehlermeldung auftritt oder die Karte an andere weitergegeben werden soll, aktivieren Sie mit der INFO-Taste/-Touchfläche zudem die Option **sicheres Form.**, dann werden alle Daten und Ordnerstrukturen vollständig gelöscht.

Bedenken Sie, dass mit dem Formatieren alle Daten verloren gehen. Sie können später nur noch mit spezieller Software ohne eine Garantie auf Vollständigkeit wieder zurückgeholt werden (z. B. Recuva, CardRecovery, Wondershare Data Recovery). Sichern Sie also vorher alle wichtigen Dateien.



▲ Schnelle und zuverlässige UHS-I-Speicherkarten.



▲ Das Formatieren der Speicherkarte ist die schnellste Methode, um alle Bilder und Movies zu löschen.

## 1.4 Die EOS M100 situations-abhängig bedienen

Wenn Sie mit Ihrer EOS M100 unterwegs sind oder daheim ein paar Aufnahmen von der Familie machen möchten, fragen Sie sich bestimmt, welche Wege Ihnen nun offenstehen, um die Einstellungen an die jeweilige Situation anzupassen. Die EOS M100 bietet hierzu drei grundlegenden Vorgehensweisen an. So können Sie die Kamera je nach der Funktion und Ihren individuellen Vorlieben bedienen. Die drei Säulen sind das **Schnellmenü** oder **INFO-Schnellmenü** , die **Direkttasten** für grundlegende Funktionen sowie das umfangreiche **Kameramenü**.

### Das Schnellmenü bedienen

Mit dem Schnelleinstellungsmenü, oder kürzer **Schnellmenü**, lassen sich die wichtigsten Aufnahme- und Wiedergabefunktionen direkt anpassen. Drücken Sie dazu

einfach die Q/SET-Taste auf der Kamerarückseite oder tippen Sie die Touchfläche  oben rechts am Monitor an. Anschließend können Sie die gewünschte Funktion mit den Tasten  oder  oder durch Antippen des Monitors mit dem Finger auswählen, beispielsweise den Weißabgleich. Durch Drehen am vorderen Wahlrad  Drücken der Tasten  oder auch durch Antippen des Symbols am Monitor lässt sich die Einstellung flink festlegen – hier haben wir die Vorgabe

 gewählt. Wenn Sie die Menüzeile am Touchscreen-Monitor verschieben müssen, um die gewünschte Einstellung aufzurufen, wischen Sie mit einem Finger horizontal nach links oder rechts über die Menüzeile.

Sollten weitere Funktionseinstellungen verfügbar sein, wird die Touchfläche  eingeblendet. Drücken Sie dann die MENU-Taste oder tippen Sie die MENU-Touchfläche an, um den jeweiligen Einstellungsbildschirm zu öffnen.

Änderungen im Schnellmenü werden automatisch übernommen, wenn Sie die Q/SET-Taste drücken, die Touchfläche  antippen oder den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt herunterdrücken.



▲ Einstellung des Weißabgleichs im Schnellmenü.



## Mehr Optionen im INFO-Schnellmenü

Mit der INFO-Taste können Sie die unterschiedlichen Anzeigeformen des Monitors aufrufen. Dadurch gelangen Sie standardmäßig von der Anzeige der Aufnahmeinformationen zur Anzeige mit Live-Histogramm und zur Anzeige des Livebilds ohne zusätzliche Informationen. Durch mehrfaches Betätigen der INFO-Taste springen Sie also von einer Anzeigeform zur nächsten und wieder zurück auf die erste.

Wenn Sie dies in den Fotoprogrammen P, Tv, Av oder M oder in den Movie-Modi und tun, können Sie als vierte Monitoransicht das sogenannte **INFO-Schnellmenü** aufrufen. Hier haben Sie Zugriff auf viel mehr Funktionen als im normalen Schnellmenü.

Im INFO-Schnellmenü lassen sich die Funktionen nach Drücken/Antippen der Taste/Touchfläche flink mit den Tasten aufrufen und mit dem vorderen Wahlrad direkt ändern.

28 mm | f/8 | 1/60 Sek. | ISO 800 | +<sup>2/3</sup>

▲ Die EOS M100 bietet viele Schnelleinstellungsmöglichkeiten. Hier haben wir den Weißabgleich Tageslicht eingestellt, um den Pilz farbrealistisch darzustellen.



▲ Das INFO-Schnellmenü bietet zahlreiche Einstellungsmöglichkeiten, beispielsweise auch den direkten Zugriff auf die ISO-Empfindlichkeit oder die Bildqualität.

Etwas schade finden wir, dass der interne Blitz nicht gezündet werden kann. Die Aufhellung eines Vordergrundmotivs mit Blitzlicht ist somit nicht möglich.

Aber bei kleinen Objekten oder Porträts können Sie natürlich einen weißen oder silbernen Reflektor verwenden, um das natürliche Licht auf Ihr Objekt umzuleiten und es dadurch harmonisch aufzuhellen.

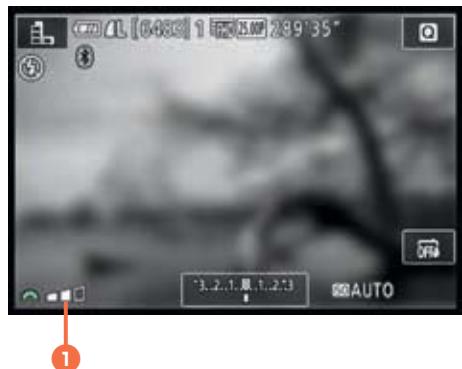
## 2.6 Kreative Filtereffekte einbauen



▲ Aktivieren des *Kreativfilter*-Modus.

Bildverfremdungen über das normale Maß hinaus bieten die zehn *Kreativfilter* der EOS M100. Damit entsteht im Nu eine kontrastreiche Schwarz-Weiß-Aufnahme oder ein Bild, das einem Aquarellgemälde ähnelt.

Für die Auswahl des Effekts stellen Sie den Modus-Schalter auf Aufnahme . Anschließend lässt sich der Effekt über die Modus-Touchfläche oben links am Monitor auswählen oder im Aufnahmemenü 1 bei **Aufnahmemodus** einstellen.



▲ Anpassen der Effektstärke des Filters Körnigkeit S/W.

Danach können Sie die filterspezifischen Optionen anpassen, wie zum Beispiel den Kontrast beim Filter Körnigkeit S/W ①.

Außerdem können Sie die Bildhelligkeit über die Belichtungsstufenanzeige an Ihr Motiv anpassen. Die Wirkung des Effekts wird direkt auf Ihr Motiv angewendet. Denken Sie beim Einsatz der Kreativfilter daran, dass Sie gegebenenfalls ein Parallelfoto ohne Effekt aufnehmen, denn das RAW-Format ist hier nicht verfügbar.

Alternativ können Sie die Kreativfilter (außer HDR) auch nachträglich kameraintern auf JPEG-Fotos anwenden, wie ab Seite 172 gezeigt. Wie sich die Filter auf das Bild auswirken, erfahren Sie in der folgenden Übersicht.

Mit dem Effektfilter **Körnigkeit S/W**  können Sie Ihre Motive im Schwarz-Weiß-Stil sehr schön wie alte Fotos wirken lassen. Über drei Stufen lässt sich mit dem vorderen Wahlrad  der Kontrast und die Körnigkeit des Bildes erhöhen. Achten Sie gut auf die hellen und dunklen Bildbereiche, denn der Kontrast wird in der zweiten und dritten Effektstufe so stark angehoben, dass schnell großflächig zeichnungslose weiße und schwarze Flecken entstehen können.



▲ *Körnigkeit S/W.*

Der **Weichzeichner**  verleiht Ihren Bildern ein sanftes, luftiges Aussehen, wobei Sie die Stärke der Weichzeichnung mit dem vorderen Wahlrad  in drei Stufen einstellen können.



▲ *Weichzeichner.*

Der Effekt eignet sich beispielsweise für Blüten im romantischen Look. Aber auch Porträts lassen sich mit dem Weichzeichner gefühlvoll veredeln.



▲ *Fisheye-Effekt.*

Bei dem **Fisheye-Effekt**  wird die Mitte des Bildes konzentrisch nach außen gewölbt, sodass der Eindruck entsteht, das Bild sei mit einem extremen Weitwinkelobjektiv, einem sogenannten Fischaugenobjektiv, aufgenommen worden.

Kleine Winkeländerungen können den Effekt stark beeinflussen. Am besten ist die Wirkung, wenn sich in der Bildmitte ein plakatives Motivelement befindet, etwa ein großes Auge, oder wenn eine Person oder ein Tier frontal und in der Bildmitte platziert in die Kamera blickt. Über das vordere Wahlrad  können Sie drei verschiedene Stärken einstellen.



▲ *Ölgemälde-Effekt.*

Der **Ölgemälde-Effekt**  stellt das Bild sehr farbintensiv und mit einem hohen Kontrast dar. Es wirkt dadurch ein wenig wie gemalt. Aber es können auch deutlich sichtbare helle Säume an den Kontrastkanten entstehen (Halo-Effekte).

Außerdem kann sich das Bildrauschen auf wenig strukturierten Flächen verstärken. Auch hier können Sie mit dem vorderen Wahlrad  aus drei Effektstärken wählen.

## Kein Verwackeln dank Bildstabilisator

Um einem versehentlichen Verwackeln so gut wie möglich entgegenzusteuern, besitzen viele Objektive von Canon oder auch kompatible Optiken anderer Hersteller einen eingebauten **Bildstabilisator**, der bei Canon als **IS** (Image Stabilizer), bei Tamron als **VC** (Vibration Compensation) und bei Sigma als **OS** (Optical Stabilizer) bezeichnet wird.



100 mm | f/10 | 1/10 Sek. | ISO 100

▲ Scharfe Freihandaufnahme mit Bildstabilisator.



100 mm | f/10 | 1/10 Sek. | ISO 100

▲ Verwacklungsunschärfe ohne Stabilisator.

► Geeignete Belichtungszeiten ohne bzw. mit Bildstabilisator.

Brennweite	Belichtungszeit ohne IS	Belichtungszeit mit IS
200 mm	1/320 Sek.	1/80 Sek.
150 mm	1/250 Sek.	1/60 Sek.
100 mm	1/160 Sek.	1/40 Sek.
55 mm	1/100 Sek.	1/25 Sek.
30 mm	1/50 Sek.	1/13 Sek.
24 mm	1/40 Sek.	1/10 Sek.
18 mm	1/30 Sek.	1/8 Sek.

Im Fall von EF-M-Objektiven lässt sich der Bildstabilisator für Standbilder im Aufnahmemenü 4 bei **IS-Einstellungen** und **IS-Modus** einschalten (**Kontinuierlich**) oder auch deaktivieren (**Aus**). Bei EF- oder EF-S-Objektiven, die mit dem Mount Adapter EF-EOS M angeschlossen sind, stellen Sie den **STABILIZER**-Schalter auf **ON** oder **OFF**.



▲ Schalter für den Bildstabilisator bei EF-/EF-S-Objektiven.

Speziell für Movie-Aufnahmen hat die EOS M100 zusätzlich den sogenannten **Digital-IS** an Bord. In der Einstellung **Aktiv.** erlaubt dieser bei normaler Kamerahaltung eine ruhigere Kameraführung. Allerdings verengt sich das Bildfeld für die Filmaufnahme etwas, sodass das Motiv leicht vergrößert erscheint. Die Aufnahme läuft aber wesentlich ruhiger ab.

Der Digital-IS und der normale IS arbeiten übrigens zusammen, wenn ein Objektiv mit eingebautem Bildstabilisator verwendet wird. Das garantiert die bestmögliche Stabilisierung von Movie-Aufnahmen. Der Digital-IS stabilisiert das Filmbild (keine Standbilder!) aber auch, wenn das Objektiv keinen Bildstabilisator besitzt – das finden wir sehr praktisch.

Wird der Digital-IS im Movie-Modus aufgerufen, können Sie auch die Option **Erweitert** einstellen. Diese verengt den Bildausschnitt noch stärker, kann aber gleichzeitig auch heftigeres Wackeln ausgleichen, etwa, wenn mit der EOS M100 aus dem Gehen heraus gefilmt wird oder wenn ein statisches Motiv möglichst wackelfrei aufgenommen werden soll.

Bei Kameraschwenks, etwa beim Verfolgen eines Flugzeugs im Landeanflug, kann es hingegen zu stärkerem Ruckeln kommen, sodass wir Ihnen den Modus **Aktiv.** als



▲ IS-Einstellungen bei EF-M-Objektiven.



### Selbst ausprobieren

Möchten Sie ausprobieren, mit welchen Belichtungszeiten Ihnen verwacklungsfreie Bilder gelingen? Dann fotografieren Sie gleich einmal ein gut strukturiertes Motiv im Modus **Tv** mit eingeschalteter ISO-Automatik. Wählen Sie zum Beispiel eine Objektivbrennweite von 50 mm und stellen mit dem vorderen Wahlrad eine Belichtungszeit von 1/100 Sek. ein. Fotografieren Sie Ihr Motiv mit und ohne Bildstabilisator und am besten auch mehrfach, um zu sehen, wie konstant die Ergebnisse ausfallen. Dann verlängern Sie die Belichtungszeit auf 1/50 Sek. und so weiter. Um die Stabilisatorwirkung bei Stativaufnahmen zu testen, lösen Sie mit einer Fernsteuerung oder dem 2-Sek.-Selbstauslösler aus, damit das Bild nicht durch den Auslöserdruck verwackeln kann. Betrachten Sie die Fotos in der vergrößerten Wiedergabeansicht. Ab wann beginnen die Fotos zu verwackeln?

Standardeinstellung für das Filmen aus der freien Hand empfehlen würden. Wenn Sie Kamerashwenks mit einem stabilen Videoneiger durchführen, kann der Digital-IS auch ganz deaktiviert werden, um jegliches mögliche Ruckeln beim Verschwenken zu unterbinden.

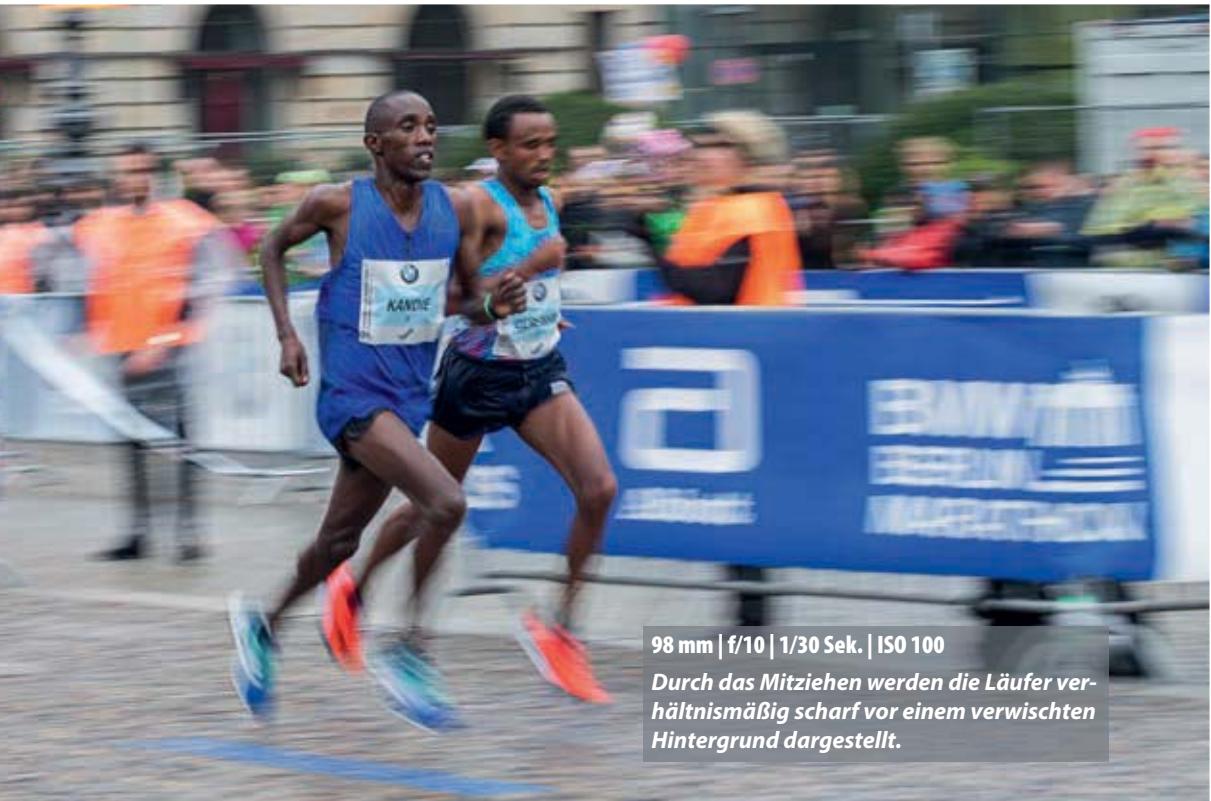
Stabilisatoren neuerer Generation, zum Beispiel auch der des EF-M 18-150mm f/3,5-6,3 IS STM, funktionieren auch bei Kamerashwenks, wenn die EOS M100 zum Beispiel bei  $\pm 1/100$  Sek. mit einem Marathonläufer mitgezogen wird, sodass der Sportler recht scharf und der Hintergrund verwischt aussehen.



▲ Stabilisator des EF 70-200 mm 1:2,8L IS USM im Mitziehmodus.

Für schöne Mitzieher nehmen Sie das Objekt am besten mit der AF-Methode **Wei. Zon.-AF AF** und dem AF-Betrieb **SERVO** ins Visier und verfolgen es mit halb heruntergedrücktem Auslöser. Sobald es groß genug erscheint, lösen Sie per Reihenaufnahme mehrere Bilder aus während Sie die EOS M100 horizontal mit dem Objekt weiter schwenken. Wichtig ist, die Kamera exakt mit der Schnelligkeit des Motivs zu drehen und dabei nicht nach oben und unten zu wackeln.

Manche Canon-Objektive haben dafür einen speziellen Mitziehmodus (**MODE 2**), den Sie über einen Schieberegler



98 mm | f/10 | 1/30 Sek. | ISO 100

Durch das Mitziehen werden die Läufer relativmäßig scharf vor einem verwischten Hintergrund dargestellt.

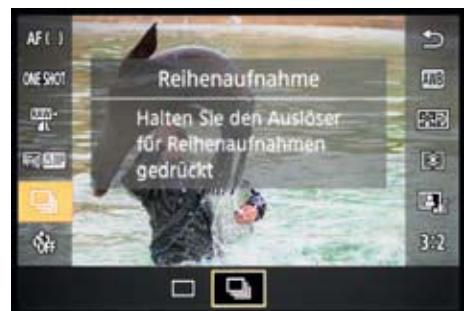
am Objektiv aktivieren können. Es wird dann nur noch die der Bewegung 90° entgegengesetzte Richtung stabilisiert, also beim horizontalen Mitziehen die vertikale Achse.

Bei Aufnahmen vom Stativ aus ist es laut Canon besser, den Stabilisator auszuschalten. Aus unserer Erfahrung heraus ist dies bei sekundenlangen Belichtungen auch empfehlenswert. Bei kürzeren Belichtungszeiten lassen wir den Stabilisator dagegen meist eingeschaltet.

## Mit der Reihenaufnahme keine gute Szene verpassen

Dank der hohen Reihenaufnahmegergeschwindigkeit und des schnellen Autofokus lassen sich mit der EOS M100 die besten Szenen einer schnellen Bewegung sicher einfangen.

Die höchste Geschwindigkeit beträgt 6,1 Bilder pro Sekunde mit einmaligem Autofokus zu Beginn der Serie (ONE SHOT) oder 4 Bilder pro Sekunde mit kontinuierlichem Autofokus (SERVO). Um diese nutzen zu können, aktivieren Sie im Schnellmenü  die **Reihenaufnahme** .



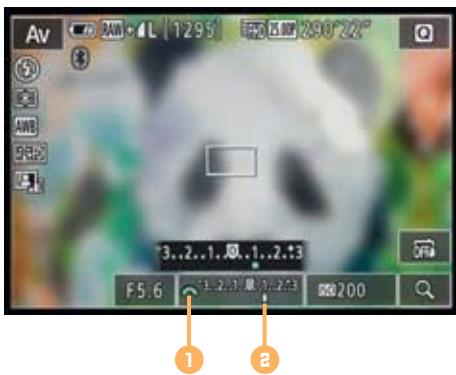
▲ Auswahl der schnellen Reihenaufnahme.



keine großflächig überstrahlten Flächen entstehen. Mehr zum Umgang mit kontrastreichen Situationen erfahren Sie auch im nächsten Abschnitt.

## Die Bildhelligkeit anpassen

Anpassen lässt sich die Bildhelligkeit bei der EOS M100 in allen Aufnahmeprogrammen außer den Modi Automatische Motiverkennung  und Hybrid Auto  und HDR-Gegenlicht .



▲ Belichtungskorrektur von +1 Stufe, eingestellt über den Touchscreen der EOS M100.

Drücken Sie dazu die Belichtungskorrektur-Taste  auf der Kamerarückseite, sodass vor der Belichtungsstufenanzeige das grüne Wahlrad-Symbol  auftaucht. Anschließend drehen Sie das vordere Wahlrad  nach links (unterbelichten) oder nach rechts (überbelichten). Alternativ können Sie auch auf die Belichtungsstufenanzeige  tippen und die Korrektur im nächsten Monitorfenster durch Antippen der Skala oder der seitlichen Pfeil-Touchflächen erledigen. Oder Sie rufen im Aufnahmemenü 4  die Option

**Belichtungskorr.** auf und nehmen die Anpassung darin vor. Mit diesen Vorgehensweisen sind Helligkeitsänderungen in  $\frac{1}{3}$  Stufen von insgesamt  $\pm 3$  Stufen möglich.

In den Modi Kreativassistent  und Selbstporträt  werden Belichtungskorrekturen über das programmeigene Menü bei **Helligkeit**  eingestellt. Im Modus M lässt sich die Belichtungskorrektur wie in den anderen Programmen auch einstellen, wenn der ISO-Wert auf Auto steht. Bei festgelegtem ISO-Wert wird die Belichtungskorrektur dagegen über eine manuelle Anpassung der Belichtungszeit, des Blendenwerts und/oder des ISO-Werts durchgeführt und kann daher auch mehr als  $\pm 5$  Stufen betragen.

## 4.4 Kontraste in den Griff bekommen

Unsere Augen sind in der Lage, ein sehr großes Spektrum an hellen und dunklen Farben auf einmal wahrzunehmen. Daher können wir kontrastreiche Motive im Gegenlicht

ohne Fehlbelichtung erfassen. Alles sieht durchzeichnet aus, besitzt erkennbare Strukturen.

Der Helligkeitsumfang, den wir mit unseren Augen mit einem Blick wahrnehmen können, wird auch mit dem Begriff **Kontrast-** oder **Dynamikumfang** beschrieben und in Blendenstufen unterteilt. Die Natur hat in etwa einen Dynamikumfang von 22 Blendenstufen. Unser Auge erfasst davon etwa 14.



◀ *Unbearbeitetes Original mit unausgewogenem Kontrast.*



**150 mm | f/6,3 | 1/2000 Sek. | ISO 1000**

◀ *Der EOS M100-Sensor benötigt Kontrastkorrekturen. Hier sehen Sie das Ergebnis des mit Adobe Lightroom konvertierten RAW-Bildes.*

Der Sensor von Digitalkameras ist üblicher Weise weniger dynamisch veranlagt. Im Falle der EOS M100 bedeutet dies, dass der Sensor bei ISO 100 nur knapp 13 Stufen Dynamikumfang abbilden kann, was allerdings für die meisten Fotomotive und die professionelle Nachbearbeitung im RAW-Konverter ausreicht. Bis etwa ISO 1600 liegt der Dynamikumfang noch über sehr guten neun Blendenstu-

fen. Der geringste Dynamikumfang von etwas über sechs Stufen ist, wie zu erwarten, bei ISO 25600 zu verzeichnen.

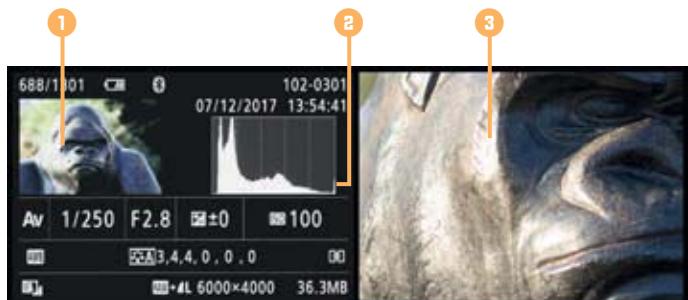
Aber egal wie viele Blendenstufen der Sensor schafft, die Natur konfrontiert ihn mit einem so hohen Dynamikumfang, dass kontrastreiche Motive im Foto häufig von der eigenen Wahrnehmung abweichen. Dies macht sich in zu hellen oder zu dunklen Bildpartien bemerkbar, die wenig sichtbare Strukturen aufweisen, im Fachjargon »Zeichnung« genannt. Doch es gibt ein paar Praxistipps, mit denen selbst hochkontrastierte Motive ausgewogener auf dem Sensor der EOS M100 landen können.

## Überstrahlung vermeiden mit der Tonwert Priorität

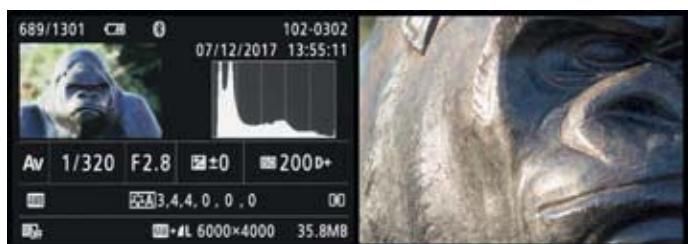
Manchmal werden bei kontrastreichen Motiven nur die ganz hellen Reflexionsstellen überstrahlt und zeichnungslos abgebildet.

Vergleichen Sie dazu einmal die heraus vergrößerten Bildausschnitte ③. Im ersten Bild weist das Histogramm am rechten Rand einen minimalen Beschnitt auf ②, was in der grafischen Darstellung aber nicht immer so leicht zu erkennen ist. Am Blinken der Überbelichtungswarnung ① können Sie die strukturlos weißen Bildpixel aber gut ausfindig machen.

- Überstrahlte Bereiche ohne Tonwert Priorität.



- Weniger Überstrahlung mit eingeschalteter Tonwert Priorität.





## Einschränkungen

Achten Sie stets gut auf die Grundbelichtung, denn die Tonwert Priorität kann keine überbelichteten Bilder retten. Sie ist zudem wirklich nur bei JPEG-Bildern und sehr kontrastreichen Motiven sinnvoll und sollte sonst eher abgeschaltet werden, da sie ein etwas erhöhtes Bildrauschen in den dunkleren Bildpartien bewirken kann.

Im zweiten Bild reißen die hellen Areale dagegen nicht mehr aus und das Histogramm wird rechts nicht mehr beschnitten. Verantwortlich für diese kleine Bildoptimierung ist die sogenannte **Tonwert Priorität D+**, die sich im Aufnahmemenü 5 aktivieren lässt, wenn sich die EOS M100 in einem der Fotoprogramme P, Tv, Av oder M befindet oder mit der automatischen oder manuellen Videobelichtung gefilmt wird.

Die Tonwert Priorität schafft es ganz gut, die Spitzlichter im Bild zu schützen, was im Histogramm an der leichten Linksverschiebung der hellen Farbtöne zu erkennen ist. Dieser Effekt wird durch eine kamerainterne Bildverarbeitung erreicht, allerdings zusammen mit der Begleiterscheinung, dass die Lichtempfindlichkeit des Sensors auf einen Bereich von ISO 200-25600 für Standbilder und ISO 200-12800 bei Movies eingeschränkt wird.

Die Verarbeitung wirkt sich zudem nur auf JPEG-Bilder aus. Wenn Sie im RAW-Format fotografieren, können leichte Überstrahlungen aber bequem beim Konvertieren gerettet werden. In dem Fall benötigen Sie die Tonwert Priorität gar nicht und können im Gegenzug wieder ISO 100 verwenden.



▲ Aktivieren der Tonwert Priorität im Menü der EOS M100.

## Verbesserte Kontraste mit der Belichtungsoptimierung

Eine weitere Hilfe zur Optimierung von Bildhelligkeit und Kontrast hat die EOS M100 in Form der **Automatischen Belichtungsoptimierung** (Auto Lighting Optimizer) an Bord.

Hierüber hellt die Kamera vor allem dunkle Bereiche etwas auf und dunkelt helle leicht ab. Bei kontrastreichen Motiven kann die Belichtungsoptimierung daher eine etwas ausgewogene Gesamtwirkung erzeugen.



76 mm | f/6,3 | 1/125 Sek. | ISO 100

▲ Ohne automatische Belichtungskorrektur wirkt der Kontrast etwas unausgeglichen mit zu dunklen Schatten und zu hellen weißen Bildstellen.

Bild entfernen und die Beleuchtung entsprach wieder der realen Situation.

Mit einer solchen Weißabgleichkorrektur können Sie auch absichtliche Farbstiche erzeugen und beispielsweise einen Sonnenuntergang eher rot-violett als gelb-blau darstellen. Probieren Sie's mal aus.

Denken Sie aber daran, die Korrektur wieder zurückzusetzen, denn sie wirkt sich auf alle Weißabgleichvorgaben aus. Uns ist es schon öfter passiert, dass wir uns über farbstichige Fotos gewundert haben und dann feststellen mussten, dass die Weißabgleichkorrektur noch eingeschaltet war.

## 6.3 Top Ergebnisse mit dem manuellen Weißabgleich

▼ Automatischer Weißabgleich (oben) und realistische Farben dank des manuellen Weißabgleichs (unten).

40 mm | f/7,1 | 1/25 Sek. | ISO 100



Aufnahmen bei Kunstlicht, bei Blitzlicht im Studio oder Außenaufnahmen im Schatten verlangen der EOS M100 einen präzisen Weißabgleich ab. Nicht immer trifft die Automatik hier den richtigen Farbton. So kann es schnell einmal passieren, dass die Bilder farbstichig werden.

Manchmal sind es nur Nuancen, in denen sich die Bildergebnisse unterscheiden. Vergleichen Sie dazu einmal die beiden hier gezeigten Aufnahmen, die wir mit der EOS M100 im Wald an einem regnerischen Tag gemacht haben.

Mit dem automatischen Weißabgleich ist die Farbgebung etwas zu kühl und bläulich geraten. Das Ergebnis des manuellen Weißabgleichs 📸 stellt die Herbstblätter hingegen farblich genauso dar, wie sie in der Realität aussahen.

Wenn es also um die farbgenaue Wiedergabe einer Szene, eines Produktes oder zum Beispiel auch einer Reprofotografie geht, ist es sinnvoll, den manuellen Weißabgleich durchzuführen.

Dazu bietet Ihnen die EOS M100 zwei Möglichkeiten:

- Entweder Sie verwenden ein weißes Objekt, ein Blatt Papier oder ein Taschentuch. Allerdings besitzen solche Objekte meist Aufheller, die die Messung des Weißabgleichs negativ beeinflussen können.
- Oder Sie setzen eine Graukarte ein, wie zum Beispiel den ColorChecker von X-Rite, die Digital Grey Kard DGK-2 oder die Kontrollkarte Grau/Weiß (ZEBRA) von Novoflex.

Stellen Sie nun eines der Foto-Programme P, Tv, Av, M oder den Movie-Modus ein. Anschließend richten Sie die EOS M100 auf das weiße Objekt oder die Graukarte, sodass die Bildmitte vom Weiß bzw. Grau ausgefüllt ist. Sollte der Autofokus die Graukarte nicht scharf stellen können, fotografieren Sie sie einfach mit dem manuellen Fokus.

Lösen Sie aus und prüfen Sie das Bild im Monitor. Es kann unscharf sein, sollte aber weder zu dunkel noch zu hell aussehen. Möglicherweise müssen Sie die Belichtung korrigieren und das Foto erneut schießen. Wenn das Bild zu dunkel ist, funktioniert die Einstellung des manuellen Weißabgleichs nicht optimal.

Navigieren Sie nun ins Aufnahmemenü 6 und öffnen Sie die Rubrik **Custom WB**. Suchen Sie sich das soeben aufgenommene Bild aus und bestätigen Sie die Auswahl mit der **SET**-Taste/-Touchfläche.

Den anschließenden Dialog bejahren Sie über die **OK**-Touchfläche. Danach können Sie das Menü durch Antippen des Auslösers verlassen.

Wichtig ist nun im Schnellmenü INFO-Schnellmenü oder Aufnahmemenü 6 die Weißabgleichvorgabe **Manuell** auszuwählen. Wenn Sie das Motiv anschließend erneut fotografieren, sollte die Farbgebung wesentlich realistischer sein, und natürlich werden auch alle anderen Bilder, die Sie in der gleichermaßen beleuchteten Umgebung fotografieren, ohne Farbstich auf dem Sensor landen.



▲ Das Bild der abfotografierten ColorChecker-Graukarte.



▲ Auswahl des Referenzbildes für den manuellen Weißabgleich.



▲ Nach dem Start der Zeitraffer-Movie-Aufnahme mit der Movie-Taste sind bereits 8 Teilsequenzen aufgenommen worden.



### Störgeräusche mindern

Mit dem **Windfilter** sollen Störgeräusche, wie sie von leichten Windböen ausgelöst werden, unterdrückt werden. Da dies nur in Maßen gelingt, ist es besser, die Tonaufnahme bei starkem Wind auszuschalten oder ein externes Mikrofon mit Windschutz (Deadcat) zu verwenden. Mit der **Dämpfung** soll verhindert werden, dass kurzzeitige laute Geräusche zu Tonverzerrungen führen. Dazu wird die Empfindlichkeit des Mikrofons etwas heruntergeregelt. Dies unterdrückt zwar auch das allgemeine Rauschen stärker, aber der Ton wirkt insgesamt dumpfer. Daher ist die Dämpfungsfunktion nur bei lauten Geräuschen oder Musikaufnahmen zu empfehlen. Ein- und Ausschalten lassen sich Windschutz und Dämpfung allerdings nur beim Filmen in den Modi P, TV, Av, M,  und .

Bei **Belichtung** lässt sich wählen, ob die Belichtung der Zeitrafferszene mit dem ersten Bild für alle Folgebilder festgelegt wird (**Behoben**) oder sich von Bild zu Bild anpassen darf (**Für jede Aufn.**).

In unserem Beispiel haben wir die erste Variante gewählt, damit sich von Bild zu Bild an der Helligkeit nichts ändert. Die fixierte Belichtung ist auch dann sinnvoll, wenn Sie Änderungen der vorhandenen Lichtintensität auch in den Bildern darstellen möchten, um beispielsweise einen Sonnenaufgang im Laufe der Aufnahmezeit immer dunkler abzubilden.

Um das Motiv während der Zeitrafferaufnahme am Monitor kontrollieren zu können, wählen Sie bei **Bild überprüfen** die Vorgabe **Aktiv**. Die EOS M100 verbraucht dann allerdings mehr Strom. Schließen Sie die Einstellungsprozedur mit der MENU-Taste/-Touchfläche ab.

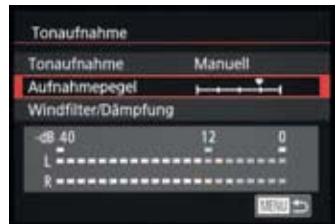
Danach ist es sinnvoll, die EOS M100 auf einem Stativ zu befestigen, damit ein unkontrolliertes Verschieben der Kameraposition zwischen den Intervallen nicht zu viel Unruhe in die Videos bringt. Starten Sie die Zeitraffer-Movie-Aufnahme dann mit der Movie-Taste  und stoppen Sie sie bei Bedarf vorzeitig mit der gleichen Taste. Nach der Aufnahme lässt sich der Zeitrafferfilm in der Wiedergabe gleich prüfen.

## 8.5 Tipps für bessere Tonaufnahmen

Zu den bewegten Bildern gehört natürlich auch die Tonaufnahme. Daher besitzt die EOS M100 auf der Oberseite ein eingebautes Stereomikrofon und auf der von hinten betrachtet rechten Seite einen Lautsprecher. Im automatischen Tonaufnahmemodus reguliert die EOS M100 die Tonaufzeichnung entsprechend der vorhandenen Lautstärke.

In vielen Fällen funktioniert das sehr gut, aber es kann auch zu Tonschwankungen kommen bzw. einem erhöhten Rauschen, wenn die Redner bei einem Vortrag beispielsweise eine Pause einlegen und die Automatik denkt, sie müsse die Sensitivität der Tonaufnahme anheben.

Wenn Sie die Tonsituation gut einschätzen können, empfiehlt es sich den Tonpegel manuell zu regeln, was in den Modi P, Tv, Av, M, und möglich ist. Stellen Sie dazu im INFO-Schnellmenü oder im Aufnahmemenü 8 die **Tonaufnahme** auf **Manuell**. Anschließend lässt sich der **Aufnahmepegel** auswählen und manuell anpassen. Beobachten Sie hierbei die Skala des Lautstärkemessers ein paar Sekunden und stellen Sie den Aufnahmepegel so ein, dass das Maximum bei dem Wert 12 erreicht wird, die Lautstärke aber nicht ganz rechts anschlägt, da der Ton sonst verzerrt wird. Wer gar keinen Sound aufnehmen möchte, kann die Tonaufnahme mit dem Eintrag **Deaktivieren** natürlich auch komplett untersagen.



▲ Manuelle Einstellung des Aufnahmepegels.

## Externe Mikrofone

Die Qualität der kamerainternen Tonaufzeichnung ist zwar recht ordentlich, die Position im Gehäuse dicht neben dem Objektiv bringt es jedoch mit sich, dass das Hantieren am Objektiv oder das Betätigen von Tasten die Tonqualität extrem stören können. Für alle, die viel filmen, ist daher die Anschaffung eines externen Mikrofons zu empfehlen. Allerdings besitzt die EOS M100 hierfür keine MIC-Anschlussbuchse. Daher können nur kameraunabhängige externe Mikrofone verwendet werden.

Diese bieten jedoch den Vorteil, die Tonaufnahmeeinstellungen separat und noch optimaler einstellen zu können, als es die kamerainterne Tonpegelsteuerung zu leisten vermag. So könnten Sie beispielsweise mobile Digitalrecorder, wie den Zoom H1 V2 oder H2N oder den Tascam DR-05 V2, vor ein Rednerpult stellen und den Ton ganz unabhängig von der Filmaufnahme festhalten.

Die Tonspur muss anschließend mit der Filmspur im Schneideprogramm zusammengeführt werden. Nehmen Sie daher trotz unabhängiger Tonaufnahme den Ton am besten auch mit der EOS M100 auf, dann gestaltet sich dieser Prozess im Videoschnitt-Programm einfacher. Es gibt auch spezielle Software, die den Ton aus der Kamera verwenden kann, um den externen Ton damit perfekt zu synchronisieren (z. B. PluralEyes von Red Giant).



▲ Tascam DR-05 V2, vielseitiger mobiler Digitalrecorder mit sehr guter Tonqualität zum günstigen Preis (Bild: Tascam).





# Bildbearbeitung, WLAN und Menükompass

Dieses Kapitel spannt einen Bogen von der kamerainternen Bildbearbeitung über die Bildübertragung auf den Computer bis hin zum Weiterleiten der Bilder mit den WLAN-Funktionen an Mobilgeräte und soziale Netzwerke. Der Menükompass, in dem Sie Informationen zu Funktionen finden, die selten benötigt und daher im Buch noch nicht erwähnt wurden, rundet dieses Kapitel ab.

## ⌚ Sprache

Damit Sie verständliche Botschaften von Ihrer fotografischen Begleiterin erhalten, können Sie im Einstellungsmenü 3 ⚡ Ihre bevorzugte **Sprache** ☎ aus 29 Möglichkeiten auswählen.

## ⌚ Piep-Ton

Um Ihnen das Fotografieren zu erleichtern, sodass Sie beispielsweise sofort erkennen, ob die Scharfstellung geklappt hat oder die Selbstauslösezeit abläuft, sendet die EOS M100 entsprechende Signaltöne aus. Dies ist nicht jedermanns Geschmack, daher lässt sich der **Piep-Ton** im Einstellungsmenü 3 ⚡ natürlich auch abschalten.

## ⌚ Tipps & Tricks

Sicherlich sind Ihnen im Schnellmenü ☎ oder INFO-Schnellmenü die Erläuterungen 1 schon einmal aufgefallen, die beim Einstellen der unterschiedlichsten Funktionen angezeigt werden. Am Anfang sind diese bestimmt hilfreich, aber manch einem ist es dann irgendwann auch zu viel des Guten. In diesem Fall können Sie die Informationen einfach im Einstellungsmenü 3 ⚡ bei **Tipps & Tricks** deaktivieren.

## ⌚ Betriebsgeräusche

Standardmäßig ertönen beim Berühren des Touchscreen-Monitors oder beim Betätigen von Tasten Signaltöne. Wenn Sie das viele Gepiepe irgendwann zu stören beginnt, schalten Sie die **Betriebsgeräusche** im Einstellungsmenü 3 ⚡ einfach aus.

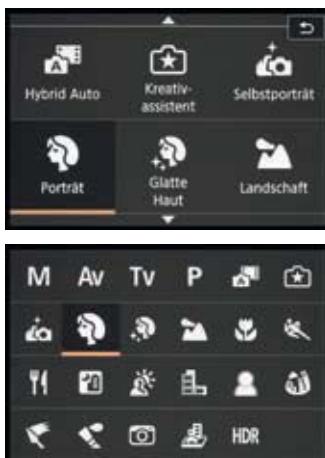
## ⌚ Symbolgröße/-Info

In den Aufnahme- **camera** und Movie-Programmen **Movie** kann der jeweilige Modus, zum Beispiel Porträt, im Schnellmenü ☎ oder im Aufnahmemenü 1 **Aufnahmemodus** ausgewählt werden.

Wenn Sie im Einstellungsmenü 3 ⚡ bei **Symbolgröße/-Info** die Vorgabe **Groß m. Info** wählen, sind die Auswahlkacheln mit Namen versehen und größer. Bei **Klein o. Info**. werden alle Programme übersichtlich auf einer Seite präsentiert und lassen sich durch Antippen noch schneller auswählen. Nehmen Sie die Einstellung, die Ihnen besser gefällt.



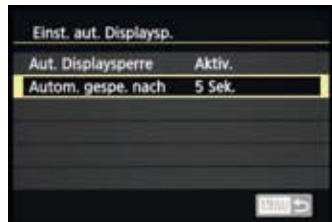
▲ Schnellmenü mit eingeschalteten Erläuterungen.



▲ Oben: Symbolgröße Groß mit Info. Unten: Symbolgröße Klein ohne Info.

## ⌚ Automatische Displaysperre

Die Touchflächen im Aufnahmemonitor verdecken das Livebild recht großflächig und es kann sein, dass man beim Fotografieren versehentlich drauf tippt und Einstellungen ändert. Um dies zu verhindern, können Sie das Display mit der Funktion **Einst. aut. Displaysp.** im Einstellungsmenü 3 ⚖ nach einer bestimmten Sekundendauer deaktivieren. Um die Touchflächen wieder aufzurufen, können Sie das vordere Wahlrad nach links oder rechts drehen oder auch einfach den Auslöser antippen.



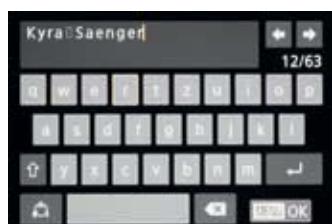
▲ Displaysperre ein- oder ausschalten und die Wartezeit wählen.

## ⌚ Anzeige Zertifizierungs-Logo

Besonders an internationalen Zulassungsdaten für Kameras interessierte Zeitgenossen dürfte die Rubrik **Anzeige Zertifizierungs-Logo** aus dem Einstellungsmenü 4 ⚖ gefallen. Sie liefert diverse Logos der Kamerazertifizierung, die nicht auf dem Kameragehäuse angebracht sind. Eine rundum spannende Angelegenheit ... die allerdings selten zu besseren Bildern führt.

## ⌚ Copyright-Informationen

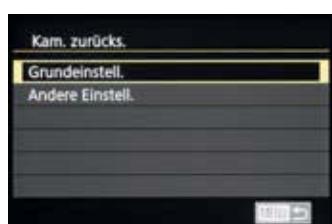
Für jeden, der seine Bilder an andere weitergibt oder im Internet präsentiert, könnte die Möglichkeit interessant sein, die Bilder mit Copyright-Informationen zu versehen. Es gibt zwei Felder, die individuell mit dem eigenen Namen, einem Copyright-Vermerk oder mit anderen Begriffen ausgefüllt werden können. Um dies zu tun, öffnen Sie im Einstellungsmenü 4 ⚖ die **Copyright-Informationen**. Geben Sie bei **Name des Autors eingeben** oder **Copyright-Detail eingeben** Ihren Text ein (Buchstaben/Zahlenfeld auswählen mit der Touchfläche ⌂ und Text eintragen per Fingertipp, Einträge löschen mit ✕, alles bestätigen mit **MENU**). Über **Copyright-Info anzeigen** können Sie die Angaben prüfen und über **Copyright-Info löschen** wieder komplett entfernen.



▲ Copyright-Informationen bearbeiten.

## ⌚ Kamera zurücksetzen

Wenn Sie auf Ihrer EOS M100 einmal so richtig Klarschiff machen möchten, setzen Sie im Einstellungsmenü 4 ⚖ bei **Kam. zurück** und **Grundeinstell.** bis auf ein paar Ausnahmen alle Funktionen wieder auf die Werkseinstellung zurück. Zu den Ausnahmen, die Sie in den jeweiligen Funktionsmenüs ändern oder löschen müssen, gehören



▲ Kameraeinstellungen zurücksetzen.

## Sinnvolle optische Filter

Auch im digitalen Zeitalter gibt es noch zwei Filtertypen, die selbst die beste Software nicht wirklich nachstellen kann: den zirkularen Polfilter und den Neutraldichte- bzw.

Graufilter. Die Anschaffung dieser Filtertypen ist daher immer noch lohnenswert.



32 mm | f/8 | 1/125 Sek. | ISO 100

▲ Etwas unausgeglichener Kontrast ohne Polfilter.



32 mm | f/8 | 1/60 Sek. | ISO 320 | Polfilter

▲ Der Polfilter intensiviert die blaue Himmelsfarbe und dämpft Reflexionen auf dem Blattgrün, sodass der Sanddornstrauch besser durchzeichnet und farbintensiver dargestellt wird.

Der zirkulare Polfilter wird häufig in der Landschafts- und Architekturfotografie eingesetzt, um die Spiegelung von Wasser oder Glasscheiben zu verringern oder zu verstärken und den Himmel abzudunkeln, damit die Wolken sich plastischer davon abzeichnen. Bei Pflanzen wird die Reflexion des Lichts auf den Blattoberflächen reduziert – toll für farbintensive (Wald-) Aufnahmen. Am besten ist die Wirkung, wenn die Sonne etwa im 90°-Winkel zur Kamera steht, also nicht von hinten oder vorne auf die Kamera trifft. Da Polfilter getönt sind, ist es sinnvoll, zu sogenannten High-Transparency- oder High-Transmission-Polfiltern zu greifen (zum Beispiel dem Hoya HD High Transparency Filter CIR-PL). Diese vermindern die Lichtmenge nur um etwa  $\frac{1}{2}$ -1 Stufe.

Mit einem Neutraldichte- oder Graufilter können Sie den Lichtdurchfluss im Objektiv absichtlich verringern. Dadurch verlängert sich beim Fotografieren mit der Zeitvorwahl (Av) die Belichtungszeit und Sie können beispielsweise Wasser in Brunnen, Flüssen oder die Brandung an der Küste

stark verwischt abilden. Sekundenlange Belichtungszeiten bei Tage erzielen Sie mit Graufiltern, die die Belichtungszeit um 8 bis 10 Stufen verlängern. Durch diese Filter kann man aber überhaupt nicht mehr hindurchsehen. Daher fotografieren Sie am besten im manuellen Modus.

- Hochwertige Zirkular-Polarisationsfilter (links) und Neutralgraufilter (rechts) gibt es zum Beispiel von B+W, Hoya, Hama oder Rodenstock.





**105 mm | f/6,3 | 2 Sek. | ISO 100 | Stativ**

▲ Mit dem Graufilter konnte die Belichtungszeit um neun Stufen verlängert werden, sodass das Wasser weich über Steine und Holz fließt.

Da starke Graufilter die Bildfarben immer etwas verfremden, fotografieren Sie am besten im RAW-Format und passen den Weißabgleich am Computer an. Empfehlenswerte Modelle sind beispielsweise der RODENSTOCK Graufilter Digital HR ND4 (2 Stufen Lichtverlust), Dörr DHG ND8 (circa 3 Stufen), Hoya HMC NDx400 (circa 9 Stufen) und LEE Filter Big Stopper (10 Stufen).

## 10.2 Empfehlenswerte Stativ

Es ist zwar nicht immer die bequemste Art zu fotografieren, und man fällt mit auch schneller auf als ohne, aber ein stabiles Stativ sollte in keiner gut geführten Fotoausstattung fehlen. Schließlich gibt es viele Situationen, in denen nur mit einem Dreibein verwacklungsfreie und gut belichtete Bilder möglich sind. Daher haben wir Ihnen eine kleine Auswahl empfehlenswerter Modelle aus verschiedenen Materialien (leichteres Carbon, günstigeres Aluminium) und mit unterschiedlichen Arbeitshöhen zur Orientierung zusammengestellt.



▲ Das Carbonstativ Eclipse Albert hat ein extrem kleines Packmaß und ein Bein kann abgeschraubt als Einbeinstativ verwendet werden (Bild: 3 Legged Thing).