

ist, beispielsweise mit der neuen drahtlosen Fernbedienung Canon BR-E1, wird das entsprechende Symbol 8 angezeigt. Ferner liefert das LC-Display anhand der **Belichtungsstufenanzeige** 9 Informationen über eine eventuell eingestellte Belichtungskorrektur oder automatische Belichtungsreihe und der Hinweis D+ 10 ist zu sehen, wenn die automatische Kontrastkorrektur **Tonwert Priorität** aktiviert ist.

Im hinteren LCD-Monitor finden Sie die Positionen der LCD-Anzeige in etwas abgeänderter Reihenfolge wieder. Zusätzlich kommen noch die folgenden Informationen hinzu. Der **Aufnahmemodus** 11 wird oben links angezeigt. Außerdem lässt sich ablesen, ob eine Blitzbelichtungskorrektur eingestellt wurde 12 und in welchem Modus sich der interne Blitz befindet 13, hier wurde beispielsweise der Einfache Drahtlosblitz aktiviert. Darunter befindet sich die Angabe zur **Bildqualität** 14. Des Weiteren können Sie in der zweiten Zeile von unten 15 Informationen über den gewählten **AF-Betrieb** (One Shot, AI Focus, AI Servo), den **AF-Bereich** 16 (Einzelfeld, Zone, große Zone, Automatische AF-Wahl), die **Messmethode** 17 (Mehrfeld, Selektiv, Spot, Mittenbetont) und die **Betriebsart** 18 (Einzel-/Reihenaufnahme, Fernsteuerung, Selbstauslöser) ablesen. Die Zeile darüber 19 liefert Informationen zum **Bildstil** 19 und zum gewählten **Weißabgleich** (hier die Automatik AWB) und einer optional aktivierten **Weißabgleichkorrektur** 20 und **Weißabgleichreihe** 21, sowie zum Status der **Automatischen Belichtungsoptimierung** 22.



▲ Anzeige der Aufnahmefunktionen im LCD-Monitor.

## Monitoranzeige wechseln

Mit der INFO-Taste können Sie die unterschiedlichen Anzeigeformen des LCD-Monitors aufrufen. Dadurch gelangen Sie von der Auflistung der Kameraeinstellungen am **Schnelleinstellungsbildschirm** zum ausgeschalteten Monitor und weiter zur Anzeige der **Elektronischen Wasserwaage**. Durch mehrfaches Betätigen der INFO-Taste springen Sie also von einer Anzeigeform zur nächsten und wieder zurück auf die Erste. Möglich ist auch, die Anzeigen einzuschränken. Dazu öffnen Sie im Einstellungsmenü 3 .



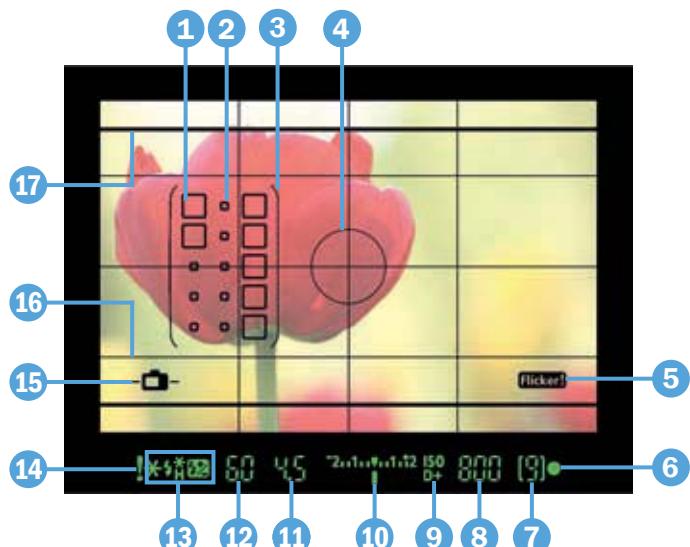
▲ Anzeigoptionen, die per INFO-Taste aufgerufen werden können.

die Option **INFO-Taste Anzeigeoptionen** und entfernen bei der nicht gewünschten Anzeige das Häkchen (wie Sie das Menü bedienen erfahren Sie ab Seite 23). Halten Sie es so, wie es Ihnen am besten gefällt, bei uns sind beide Anzeigen aktiviert.

# Ein Blick durch den Sucher

Als ambitionierter Fotograf oder Fotografin werden Sie zur Einstellung des Motivausschnitts und zur Kontrolle der Schärfe sicherlich meist durch den Sucher der EOS 77D schauen. Neben dem Motiv sind dort viele wichtige Aufnahmeeinstellungen ablesbar. Dazu zählt die Anzeige der aktiven **AF-Messfelder** ①, mit denen das Motiv scharf gestellt wird, sobald der Auslöser auf den ersten Druckpunkt heruntergedrückt wird. Wenn die AF-Bereiche Zone oder große Zone gewählt sind, werden alle darin verfügbaren AF-Messfelder zusätzlich mit kleinen Quadraten markiert ② und die Zone wird durch einen AF-Bereich-Rahmen ③ umschlossen.

Mit dem **Spotmesskreis** ④ lässt sich genau der Motivbereich anpeilen, der mit der Spotmessung  exakt belichtet werden soll. Im unteren rechten Fensterbereich gibt es zudem ein Warnsymbol, das aufleuchtet, wenn die EOS 77D ein **Flackern** der Lampenbeleuchtung registriert **Flicker!** ⑤. Der **Schärfenindikator**  ⑥ weist auf eine erfolgreiche Scharfstellung hin.



- Im Sucher eingeblendete Informationen.

Unterhalb des Sucherbildes finden Sie Informationen zur maximalen **Anzahl an Reihenaufnahmen** 7 und zum **ISO-Wert** 8. Sollte die automatische Kontrastkorrektur (**Tonwert Priorität**) aktiv sein, sehen Sie das am Symbol D+ 9. Zudem gibt die **Belichtungsstufenanzeige** 10 Auskunft über Belichtungskorrekturen. Die Angaben zur **Blende** 11 und **Belichtungszeit** 12 finden Sie links daneben. Das Symbol 13 verdeutlicht eine **Blitzbelichtungskorrektur**. Die **Blitzbereitschaft** wird mit dem Symbol markiert und eine eventuell eingeschaltete **Hi-Speed-Synchronisation** fürs Blitzen mit sehr kurzer Belichtungszeit erkennen Sie am Symbol H. Wenn Sie die Belichtung speichern, können folgende Symbole aufleuchten: für die Belichtungsspeicherung ohne Blitz (**AE-Speicherung**) und für die Speicherung mit Blitz (**FE-Speicherung**). Wenn bestimmte Funktionen aktiviert wurden (Bildstil Monochrom, Weißabgleichkorrektur, Multi-Shot-Rauschreduzierung), taucht unten links ein Warnsymbol auf! 14. Zu guter Letzt können Sie als Hilfsmittel für die Bildgestaltung die **elektronische Wasserwaage** 15, die **Gitteranzeige** 16 oder die **Seitenverhältnislinien** 17 verwenden. Letztere werden automatisch eingeblendet, wenn das Seitenverhältnis 4:3, 16:9 oder 1:1 gewählt ist.

## Die Sucheranzeige individualisieren

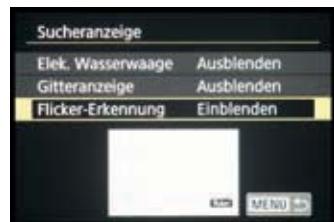
Die LCD-Mattscheibe der EOS 77D blendet die Informationen elektronisch ein. Daher können Sie über das Einstellungsmenü 2 bei **Sucheranzeige** selbst wählen, welche Symbole zu sehen sein sollen. Der Übersichtlichkeit halber empfehlen wir Ihnen, die **Wasserwaage** und die **Gitteranzeige** zu deaktivieren. Im Einstellungsmenü 4 / **Individualfunktionen(C.Fn)** bei **Warnungen!** im Sucher lässt sich zudem festlegen, bei welchen Einstellungen das Ausrufezeichen! im Sucher angezeigt werden darf.



▲ *Warnungen ein- und ausschalten.*

## 1.3 Die Bedienung in den Griff bekommen

Das Bedienkonzept der EOS 77D basiert auf drei grundlegenden Vorgehensweisen. So können Sie die Kamera je nach der einzustellenden Funktion und entsprechend

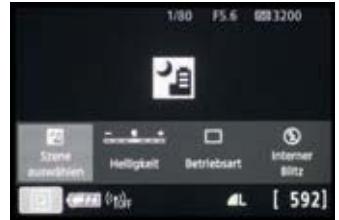


▲ *Einrichten der Sucheranzeige.*

Nachtporät-Modus meist die bessere Wahl als die Automatische Motiverkennung  oder der Modus Nahaufnahme . Die Hintergrundhelligkeit bleibt besser erhalten und die Fotos wirken weniger blitzlastig.

## Nachtaufnahmen ohne Stativ anfertigen

Der Modus **Nachtaufnahmen ohne Stativ**  ist eine tolle Hilfe, um Bilder in der Dämmerung oder Aufnahmen beleuchteter Gebäude in der Stadt anzufertigen. Halten Sie Ihre EOS 77D nach dem Auslösen so ruhig wie möglich, denn es werden automatisch mehrere Bilder aufgezeichnet. Diese müssen deckungsgleich sein, denn sie werden kameraintern zur finalen Aufnahme verrechnet. Daher steht das RAW-Format in diesem Modus auch nicht zur Verfügung.



▲ Im Modus **Nachtaufnahmen ohne Stativ** können die Helligkeit, die Betriebsart und der Blitz angepasst werden.



18 mm | f/5,6 | 1/40 Sek. | ISO 2500

▲ Im Programm **Nachtaufnahmen o Stativ** ließ sich die Szene verwacklungsfrei aus der freien Hand und gut durchzeichnen aufnehmen.

Trotz hoher Werte für die Lichtempfindlichkeit bis ISO 12800 sind die Aufnahmen qualitativ erstaunlich gut. Allerdings wird das Bild an den Rändern etwas beschnitten, sodass der Weitwinkelausschnitt nicht vollständig ausgenutzt werden kann. Dies ist notwendig, da die einzelnen Bilder aus der Hand nie zu 100% deckungsgleich sind und nach dem Verschmelzen ungerade Ränder entstünden. Wenn Sie im Livebild-Modus fotografieren, ist der Randbeschnitt gut zu sehen.

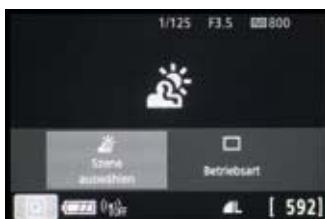
Für schöne Nachtporräts können Sie zudem den internen Blitz oder einen Systemblitz verwenden, wobei die Wirkung den Bildern aus dem Programm Nachtporträt  ähnelt, der ISO-Wert aber etwas höher ausfallen kann.



### Unterbelichtung möglich

Wenn es sehr dunkel ist und Telebrennweiten verwendet werden, können unterbelichtete Bilder entstehen. Schalten Sie dann am besten in den Modus P um und verwenden Sie die Multi-Shot-Rauschreduzierung . Die Belichtungszeit wird dann zwar verlängert, aber dafür erhalten Sie ein korrekt belichtetes Foto. Um zu qualitativ hochwertigen Nachtaufnahmen mit mehr Schärfentiefe zu kommen, empfiehlt sich die manuelle Belichtung M, dann allerdings vom Stativ aus.

## Bessere Kontraste dank HDR-Gegenlicht



▲ Im Modus **HDR-Gegenlicht** kann zwar die Betriebsart Reihenaufnahme gewählt werden, aber es sind keine Reihenaufnahmen möglich.

Im SCN-Programm **HDR-Gegenlicht**  nimmt die EOS 77D automatisch drei unterschiedlich belichtete Fotos auf, die anschließend zu einem Bild verrechnet werden. Dadurch werden alle Helligkeitsbereiche besser durchzeichnet, es entsteht ein harmonischer Gesamteindruck und überstrahlte Bereiche treten weniger häufig auf.

Damit eignet sich dieser Modus vor allem für Aufnahmen bei hohem Kontrast oder Gegenlicht. Wenn Sie sich die beiden Vergleichsbilder mit der Victoria-Statue vom Berliner Mehringplatz anschauen, hat sich die HDR-Automatik auch in der Praxis wirklich gut geschlagen. Zu sehen ist auch, dass der Bildausschnitt bei HDR-Gegenlicht etwas enger ist, weil leichte Bildverschiebungen durch einen Randbeschnitt entfernt werden.



81 mm | f/6,3 | 1/250 Sek. | ISO 800

▲ Im Modus HDR-Gegenlicht wurde die Viktoria-Statue vor dem hellen Himmel gut durchzeichnet aufgenommen.

Bei starken Kamerashwankungen, oder wenn sich das Motiv bewegt, werden die Bilder allerdings nicht korrekt miteinander verschmolzen. Es entstehen Fotos mit mehr oder weniger starkem Unschärfeeindruck. Halten Sie die Kamera daher besonders ruhig und nehmen Sie statische Motive ins Visier.

Genauso wie im Modus Nachtaufn. o. Stativ lässt sich auch bei HDR-Gegenlicht das RAW-Format nicht nutzen. Die Bilder werden aber mit der größten und am besten aufgelösten JPEG-Variante aufgezeichnet. Hinzu



81 mm | f/3,6 | 1/500 Sek. | ISO 640

▲ Mit der Automatischen Motiverkennung ließ die Durchzeichnung zu wünschen übrig.

kommt, dass weder der interne Blitz noch externe Systemblitzgeräte am Blitzschuh der EOS 77D gezündet werden können. Die Aufhellung eines Vordergrundmotivs mit Blitzlicht ist somit nicht möglich. Aber Sie können natürlich einen weißen oder silbernen Reflektor dafür verwenden.



### HDR-Modus

Das HDR-Gegenlicht-Programm sorgt bei Gegenlicht zwar für eine bessere Durchzeichnung des Motivs. Mit richtigen HDR-Fotografien ist das aber nicht vergleichbar. Auf den Seiten 61 und 102 stellen wir Ihnen daher vor, wie Sie noch bessere HDR-Fotos verschiedenster Stilausprägung mit der EOS 77D in die Tat umsetzen können.

## 2.5 Besondere Effekte mit Kreativfiltern



Bildverfremdungen über das normale Maß hinaus bieten die zehn **Kreativfilter** der EOS 77D. Damit entsteht im Nu eine kontrastreiche Schwarzweiß-Aufnahme oder ein Bild, dass einem Aquarellgemälde ähnelt. Für die Auswahl des Effekts drehen Sie das Modus-Wahlrad auf und öffnen anschließend das Schnellmenü . Bestätigen Sie die Option **Filter auswählen** ① mit der SET-Taste oder durch Antippen und legen Sie dann per Schnellwahlrad, Hauptwahlrad oder durch Antippen den Filtertyp fest.



▲ Kreativfilter auswählen und anpassen.

Anschließend können Sie filterspezifische Optionen einstellen, wie zum Beispiel den **Kontrast** ② beim Filter Körnigkeit S/W. Außerdem lassen sich die **Betriebsart** (Einzelbild, Reihenaufnahme, Selbstauslöser/Fernsteuerung) und der **Blitz** anpassen. Wenn Sie das Livebild Ihrer EOS 77D aktivieren, können Sie die Wirkung des Effekts auf Ihr Motiv direkt sehen.

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 einige der Kreativfilter (außer HDR) auch nachträglich kameraintern auf JPEG-Fotos anwenden, wie ab Seite 205

Die Auswahl der Belichtungszeit lässt sich flink über das Hauptwahlrad vornehmen. Hierbei verlängern Sie die Belichtungszeit durch Drehen des Rades nach links und verkürzen sie mit einem Rechtsdreh. Wird die Belichtungszeit um eine ganze Belichtungsstufe verkürzt, hier von 1/100 Sek. ① auf 1/200 Sek. ③, verringert sich der Blendenwert um eine ganze Stufe und umgekehrt, hier von f/8 ② auf f/5,6 ④. So wird eine vergleichbare Bildhelligkeit garantiert. Denken Sie bei Belichtungszeiten von 1/60 Sek. und länger daran, die EOS 77D gut zu stabilisieren, damit Sie keine verwackelten Fotos erhalten.



▲ Anpassen der Belichtungszeit im Modus Tv.

## Was der Bildstabilisator leistet

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. Damit gelingen auch noch gestochen scharfe Fotos aus der Hand, die ohne Stabilisierungstechnik garantiert verwackelt wären.

Den höchsten Zeitgewinn von vier Belichtungsstufen erzielen Sie mit Bildstabilisatoren der neuesten, 4. Generation, etwa dem des Objektivs EF-S 18-55mm 1:4-5,6 IS STM. Mit älteren Stabilisatoren rechnen Sie generell etwas konservativer damit, dass Sie die Belichtungszeit um etwa eine (1. und 2. Generation) bis zwei (3. Generation) ganze Belichtungsstufen verlängern können. In der Tabelle finden Sie einige Belichtungszeiten,



**100 mm | f/20 | 1/5 Sek. | ISO 100**

▲ Scharfe Freihandaufnahme mit Bildstabilisator.



**100 mm | f/20 | 1/5 Sek. | ISO 100**

▲ Verwacklungsunschärfe ohne Stabilisator.

die geeignet sind, um bei den angegebenen Brennweiten mit hoher Wahrscheinlichkeit verwacklungsfreie Bilder aus der Hand zu erhalten.

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.

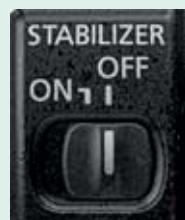
▲ *Geeignete Belichtungszeiten ohne bzw. mit Bildstabilisator*

Bei Aufnahmen vom Stativ aus ist es laut Canon besser, den Stabilisator auszuschalten. Aus unserer Erfahrung heraus ist dies bei sekunden- oder Minutenlangen Belichtungen auch empfehlenswert. Bei kürzeren Belichtungszeiten lassen wir den Stabilisator dagegen meist eingeschaltet. So kann er beispielsweise auch leichte Schwingungen eines nicht ganz so stabilen Stativs abfedern, was vor allem bei stärkeren Teleobjektiven mehr Bildqualität liefert. Am besten, Sie probieren das mit Ihrer individuellen Kamera-Objektiv-Stativ-Kombination mit und ohne Stabilisator selbst einmal aus.



### Bildstabilisatortest

Um zu prüfen, bei welchen Belichtungszeiten und Brennweiten Sie Ihre EOS 77D noch verwacklungsfrei halten können, fotografieren Sie ein gut strukturiertes Motiv im Modus **Tv** mit eingeschalteter ISO-Automatik. Wählen Sie zum Beispiel eine Objektivbrennweite von 50 mm und stellen mit dem Hauptwahlrad eine Zeit 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.-Selbstauslöser aus, damit das Bild nicht durch den Auslösgerdruck verwackeln kann. Betrachten Sie die Fotos in der vergrößerten Wiedergabeansicht oder am Computer in der 100%-Ansicht. Ab wann beginnen die Fotos durch Verwackeln unscharf zu werden?



▲ *Der Bildstabilisator wird am Objektiv aus- und eingeschaltet.*

## Stabilisator für Mitzieher

Stabilisatoren neuerer Generation funktionieren auch bei Kamerataschenwinkeln, wenn die EOS 77D zum Beispiel bei  $\pm 1/100$  Sek. mit einem Motorrad mitgezogen wird, sodass der Fahrer scharf und der Hintergrund verwischt aussehen.



Für schöne Mitzieher nehmen Sie das Objekt am besten mit dem AF-Bereich **Zone** oder **große Zone** und dem kontinuierlichen AF **AI Servo** ins Visier und verfolgen es mit halb herunter gedrücktem Auslöser. Sobald es groß genug im Sucher erscheint, lösen Sie per Reihenaufnahme mehrere Bilder aus, während Sie die EOS 77D 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 am Objektiv aktivieren können. Es wird dann nur noch die der Bewegung 90° entgegengesetzte Richtung stabilisiert, also beim horizontalen Mitziehen die vertikale Achse.

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

▲ Durch das Mitziehen wird der Motorradfahrer scharf vor einem verwischten Hintergrund dargestellt.



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

## Filmaufnahmen stabilisieren



▲ Für Standardfilmaufnahmen ist der Movie Digital-IS bei uns immer eingeschaltet.

Speziell für Movie-Aufnahmen hat die EOS 77D den sogenannten **Movie Digital-IS** an Bord, zu finden im Aufnahmemenü 3 (bzw. 5 bei P, Tv, Av, M). In der Einstellung **Aktivieren** 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. Wichtig ist, dass der Bildstabilisator-Schalter am Objektiv auf **ON** steht, sonst kann auch der Movie Digital-IS nicht richtig arbeiten.

Mit der Option **Erweitert** verengt sich der Bildausschnitt noch stärker, dafür kann auch heftigeres Wackeln ausgeglichen werden, etwa, wenn mit der EOS 77D aus dem Gehen heraus gefilmt wird. Bei seitlichen Kamerataschen, etwa beim Verfolgen eines Flugzeugs im Landeanflug, stellen wir jedoch stärkere Rucklungen fest als im Modus **Aktivieren**.

In beiden Fällen arbeiten der Movie Digital-IS und der normale IS zusammen, wenn ein Objektiv mit eingebautem Bildstabilisator verwendet wird. Achten Sie daher darauf, dass der Bildstabilisator-Schalter am Objektiv auf **ON** steht. Das garantiert die bestmögliche Stabilisierung von Movie-Aufnahmen. Der Movie Digital-IS stabilisiert das Filmbild (keine Standbilder!) aber auch, wenn das Objektiv keinen Bildstabilisator besitzt – das finden wir sehr praktisch. Ausschalten sollten Sie den Movie Digital-IS, wenn Canon-fremde Objektive angeschlossen werden, die Kamera auf dem Stativ steht oder mit Tilt/Shift- oder Fisheye-Objektiven gefilmt wird. Auch wenn mit einem Videoneiger gefilmt wird, der an sich schon für ruhige Kamerataschen sorgt, können Sie den Movie Digital-IS ausschalten und so den vollen Bildausschnitt nutzen.



▲ Die Auswahl der Reihenaufnahme ist auch im Schnellmenü der EOS 77D möglich.

## Mit der Reihenaufnahme keine gute Szene verpassen

Dank der hohen Reihenaufnahmegeräteschwindigkeit und des schnellen Autofokus haben Sie bei bewegten Motiven gute Chancen, den besten Moment zu erwischen. Das können Szenen einer schnellen Bewegung sein, oder auch einfach nur der optimale Zeitpunkt. Hätten wir von dem gezeig-

ten Graureiher zum Beispiel nur eine Aufnahme gemacht, hätten wir auch nur ein Bild mit halb geschlossenem Auge gehabt. Durch das schnelle Auslösen zweier Bilder erhielten wir zusätzlich ein Foto mit offenem Blick. Danach flog der Reiher weg – Glück gehabt.



Beide Bilder: 280 mm | f/4 | 1/500 Sek. | ISO 200 | +

▲ Dank der schnellen Reihenaufnahme konnten wir sowohl den Lidschlag als auch den Graureiher mit offenem Auge im Bild festhalten.

Die höchste Geschwindigkeit beträgt 6 Bilder pro Sekunde mit einmaligem Autofokus zu Beginn der Serie (One Shot) oder 4,5 Bilder pro Sekunde mit kontinuierlichem Autofokus (AI Servo) oder bei Livebild-Aufnahmen. Um diese nutzen zu können, öffnen Sie mit Taste das Menü der **Betriebsart** und wählen die **Reihenaufnahme schnell** mit dem Hauptwählrad , dem Schnellwahlrad oder durch Antippen des Monitors aus. Drücken Sie den Auslöser danach einfach länger ganz herunter oder berühren Sie den Monitor etwas länger, um per Touch-Auslöser Reihenaufnahmen zu schießen, und lassen Sie Ihrer EOS 77D freien Lauf.

Die Höchstgeschwindigkeit ist allerdings mit gewissen Einschränkungen verbunden. So können Sie im RAW-Format nur etwa 21 Bilder in Folge aufnehmen und bei RAW + etwa 19, bevor die Geschwindigkeit sinkt oder die Aufnahme abbricht, weil die EOS 77D mit dem Übertragen der Daten vom internen Zwischenspeicher (Pufferspeicher) auf die Speicherkarte ausgelastet ist. Während am Monitor **Daten werden bearbeitet** bzw. im Sucher und LC-Display **BuSY** zu sehen ist, sind keine weiteren Einstellungen möglich. Im großen JPEG-Format können aber immerhin 190 oder mehr Bilder in schneller Folge aufgenommen werden.



#### Geschwindigkeits-schlucker

Belichtungszeiten länger als 1/500 Sek., ein niedriger Akkuladestand oder hohe oder niedrige Temperaturen führen dazu, dass die Reihenaufnahmegeschwindigkeit sinkt. Blitzaufnahmen sind mit 2 Bildern/Sek. möglich. Beim Fotografieren mit dem AI Servo AF oder der Anti-Flacker-Aufnahme kann es zu Geschwindigkeitsschwankungen kommen. Gleches gilt für extrem detailreiche Motive, die beim Speichern größere Dateien erzeugen und den Pufferspeicher schneller füllen. Die Anzahl schneller Reihenaufnahmen in Folge sinkt hingegen bei hohen ISO-Werten oder aktivem Weißabgleich-Bracketing . Die Spiegelverriegelung blockiert Reihenaufnahmen gänzlich.

Etwas gemächlicher mit 3 Bildern/Sek. bzw. 3,5 Bildern/Sek. bei Livebild-Aufnahmen geht es bei der **Reihenaufnahme langsam**  zu. Damit ist es aber einfacher, zum Beispiel bei einem Porträt-Shooting, spontan zwischen Einzelaufnahmen und Reihenaufnahmen zu wechseln, denn mit der schnellen Reihenaufnahme landen oft gleich zwei oder drei Bilder auf der Karte, selbst wenn der Auslöser nur kurz gedrückt oder der Monitor minimal länger berührt wird. Studioblitze kommen da meist nicht mit, sodass viele schwarze Bilder entstehen.

### 3.3 Hintergrundschärfe mit Av steuern



Die **Blendenvorwahl (Av)** = aperture value, Blendenwert) ist das geeignete Belichtungsprogramm, mit dem Sie steuern können, ob der Bildhintergrund unscharf oder verhältnismäßig scharf abgebildet wird. Hierbei beeinflussen Sie die Schärfentiefe des Bildes, indem Sie den Blendenwert anpassen. Die **Schärfentiefe** ist der von unseren Augen noch als scharf wahrgenommene Bildbereich vor und hinter dem fokussierten Objekt.

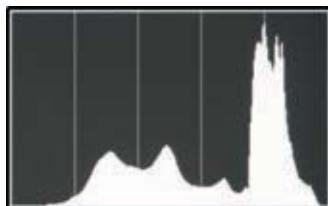
Ein hoher Blendenwert von f/8 oder mehr (geschlossene Blende, kleine Blendenöffnung) liefert eine hohe Schärfentiefe, bestens einsetzbar bei Landschaften und Architekturbildern, die mit durchgehender Detailgenauigkeit abgebildet werden sollen.



18 mm | f/11 | 1/40 Sek. | ISO 125 |  
+1/3 | Polfilter

- Das Bild sollte von den Steinen im Vordergrund bis zum Passauer Dom im Hintergrund möglichst durchgehend scharf aussehen. Daher fotografierten wir die Szene im Weitwinkel und mit einem erhöhten Blendenwert.

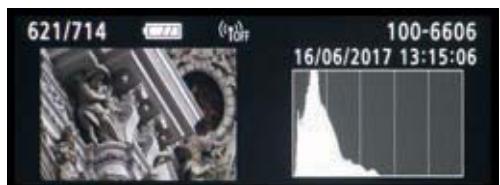
## 4.2 Bildkontrolle via Histogramm



▲ Histogramm eines gut belichteten, kontrastreichen Motivs.

Auch wenn der Monitor und der Sucher der EOS 77D eine sehr gute Wiedergabequalität haben, ist es nicht immer möglich, die Belichtung des gerade aufgenommenen Fotos am Bildschirm optimal zu beurteilen. In solchen Situationen schlägt die Stunde des Histogramms, das noch besser zur Kontrolle etwaiger Über- oder Unterbelichtungen geeignet ist.

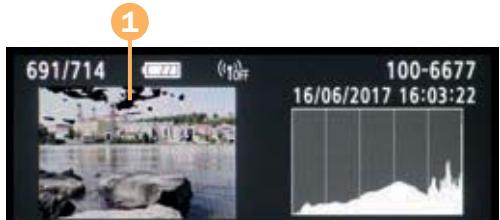
Um die Histogramm-Anzeige aufzurufen, drücken Sie im Aufnahme- oder Wiedergabemodus die INFO-Taste so oft, bis das Histogramm des jeweiligen Fotos im oder neben dem Bild zu sehen ist. Das Histogramm sortiert alle Bildpixel nach ihrer Helligkeit, links die dunklen und rechts die hellen. Die Höhe jeder Helligkeitsstufe zeigt an, ob viele oder wenige Pixel mit dem entsprechenden Helligkeitswert vorliegen.



▲ Das Bild ist nicht unrettbar, aber stark unterbelichtet. Fast alle Bildpixel befinden sich auf der linken Histogrammseite und rechts tut sich eine große Lücke auf.

Bei einer korrekten Belichtung sammeln sich rechts und links an den Grenzen keine oder nur niedrige Werte. Ein einziger Berg in der Mitte deutet auf viele mittelhelle Farbtöne hin, zwei oder mehr getrennte Hügel zeugen von einer kontrastreicheren Szene.

Vermeiden Sie möglichst Histogramme, bei denen der Pixelberg links (Unterbelichtung) oder rechts (Überbelichtung) abgeschnitten wird. Korrigieren Sie die Belichtung lieber, wie im nächsten Abschnitt gezeigt, und nehmen Sie das Bild erneut auf.



▲ Das Histogramm stößt am rechten Rand an und die Überbelichtungswarnung blinkt. Die RAW-Datei ließ sich korrigieren, das parallel gespeicherte JPEG blieb in den überbelichteten Stellen zeichnungslos.

Praktischerweise zeigt Ihnen die EOS 77D zu helle Areale mit der **Überbelichtungswarnung** anhand schwarz blinkender Bildflächen ① an, allerdings nur in der Wiedergabeansicht, nicht im Livebild.

Grundsätzlich können Sie davon ausgehen, dass sich bei JPEG-Bildern in großflächig unter- oder überbelichtete Stellen selbst mit der besten Bildbearbeitung keine Strukturen

mehr hineinzaubern lassen oder die Bereiche dann zumindest recht fleckig aussehen werden.

Im Fall von RAW-Dateien ist der Spielraum etwas größer. Fehlbelichtungen von etwa 1 2/3 Lichtwertstufen (EV) lassen sich im RAW-Konverter noch ordentlich zurückfahren. Allerdings können Sie das leider nicht am Histogramm erkennen, denn für die Histogrammanzeige wird nicht die RAW-Datei selbst verwendet, sondern ein mitgespeicherten JPEG-Vorschaubild. Es gibt somit keine Anzeige des RAW-Histogramms, was die Interpretation der RAW-Belichtung etwas erschwert.

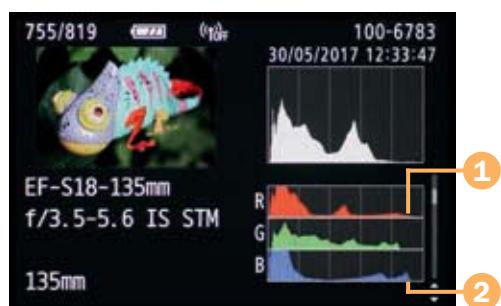
Empfehlenswert ist, das Histogramm bei RAW-Aufnahmen bestenfalls rechts gerade so anstoßen zu lassen. Links darf ruhig eine Lücke entstehen, denn Unterbelichtungen können per Konverter zwar auch gerettet werden, aber das Bildrauschen steigt hierbei überproportional an. Also nehmen Sie das RAW-Bild lieber ein wenig zu hell als zu dunkel auf, dann bleibt die Qualität gewahrt.

## Bildkontrolle mit dem RGB-Histogramm

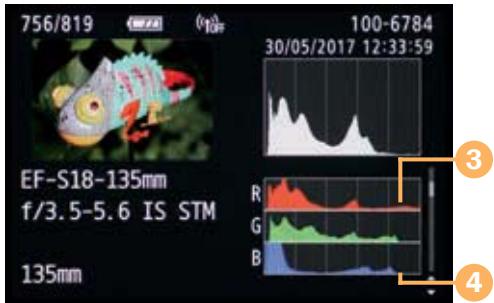
Mit dem RGB-Histogramm lässt sich die Helligkeitsverteilung der roten, grünen und blauen Bildpixel, aus denen sich Digitalbilder zusammensetzen, getrennt darstellen, allerdings nur in der Wiedergabeansicht. Um das RGB-Histogramm einzublenden, drücken Sie aus der Histogrammansicht heraus die untere Taste ▼ des Schnellwählrads.

Das Farbhistogramm ist eine gute Hilfe, um Farbverschiebungen zu erkennen. Diese äußern sich darin, dass die Histogrammhügel des roten ① und blauen Kanals ② entweder vergleichbar verlaufen oder mehr oder weniger stark gegeneinander verschoben sind. Der grüne Kanal bildet hingegen die Helligkeitsverteilung ab. Daher können Sie diesen Kanal vernachlässigen.

An den hier gezeigten Bildern ist beispielsweise zu sehen, dass der automatische Weißabgleich die Motivfarben recht neutral darstellt. Der rote Kanal ① zeigt einen ähnlichen Verlauf wie der blaue Kanal ②. Nach einem Wechsel zur Weißabgleichvorgabe Schat-



▲ Mit dem automatischen Weißabgleich wurde eine recht neutrale Farbwirkung erzeugt.



▲ Farbverschiebung in Richtung Gelb mit dem Weißabgleich Schatten. Am Helligkeitshistogramm wäre der Farbunterschied nicht zu erkennen gewesen.

ten wurde das Bild gelblicher und entsprach der realen Situation besser. Erkennbar ist dies an der Rechtsverschiebung des Rotkanals 3 gegenüber dem Blaukanal 4.

Hilfreich kann das RGB-Histogramm auch dann sein, wenn Sie Motive mit leuchtenden Farben aufnehmen, da hierbei einzelne Farben überstrahlen können, ohne dass dies im Helligkeitshistogramm zu erkennen ist. Beim späteren Druck können die zu kräftigen Farben dann beispielsweise Probleme bereiten, indem sie zeichnungslos und übertrieben intensiv wirken.



#### RGB-Histogramm als Standard

Nutzen Sie das RGB-Histogramm öfter? Dann könnten Sie sich überlegen, im Wiedergabemenü 3 ► bei **Histogramm** die Vorgabe **RGB** einzustellen. Dann werden die Farbkurven zukünftig oben rechts neben der Bildminiatur angezeigt, und ein Druck auf die untere Taste des Schnellwählrads öffnet dann das Helligkeitshistogramm.

## 4.3 Belichtungskorrekturen, wann und wie?

Die EOS 77D liefert zwar in vielen Fällen eine adäquate Bildhelligkeit. Wenn jedoch großflächig sehr helle oder dunkle Motive vors Objektiv geraten, kann es zu Fehlbelichtungen kommen. Ohne Eingriff in die Belichtung wird zum Beispiel ein weißes Gebäude, ein Brautkleid, eine helle Grafik oder eine Schneefläche nicht weiß, sondern grau aussehen. Dabei können Sie sich generell merken: Helle Motive müssen überbelichtet werden, dunkle Motive erfordern eine Unterbelichtung.

Da die EOS 77D generell etwas zur Unterbelichtung neigt, fotografieren wir häufiger mit positiven Korrekturwerten von +½ bis etwa +2 als mit negativen, achten aber stets auf das Histogramm und die Überbelichtungswarnung.



92 mm | f/5,6 | 1/125 Sek. | ISO 200 | +2

▲ Durch die starke Überbelichtung ließ sich das Bild realistisch hell in Szene setzen.

Wenn das Motiv kontrastreich ist, also sowohl sehr helle als auch sehr dunkle Bereiche enthält, empfehlen wir Ihnen, bei der Belichtung den hellen Stellen mehr Aufmerksamkeit zu schenken als den dunklen, und eventuell notwendige Belichtungskorrekturen so anzuwenden, dass keine großflächig überstrahlten Flächen entstehen. Mehr zum Umgang mit kontrastreichen Situationen erfahren Sie auch im nächsten Abschnitt.



92 mm | f/7,1 | 1/200 Sek. | ISO 100

▲ Mit der Mehrfeldmessung wurde das weiße Relief zu knapp belichtet und sieht daher mittelgrau aus.

## Die Bildhelligkeit anpassen

Anpassen lässt sich die Bildhelligkeit bei der EOS 77D in allen Aufnahmeprogrammen, außer bei den Kreativfiltern und in den Modi Automatische Motiverkennung , Blitz aus und HDR-Gegenlicht . Der Einstellungsweg ist aber programmabhängig unterschiedlich:



▲ Belichtungskorrektur von +2 Stufen.

- In den Modi P, Tv und Av tippen Sie einfach kurz den Auslöser an, damit die EOS 77D die Belichtung misst. Drehen Sie dann gleich das Schnellwahlrad ⚙ nach links (Unterbelichten) oder nach rechts (Überbelichten), um die Helligkeit anzupassen. Mit dieser Methode sind Helligkeitsänderungen in  $\frac{1}{3}$  Stufen von insgesamt  $\pm 5$  Stufen möglich, ablesbar an der Belichtungsstufenanzeige 1. Bei Livebildaufnahmen oder wenn im Menü Anzeigeprofil-Einstellungen bei **Aufnahmebildschirm** die Vorgabe **Mit Anleitung** gewählt ist, wird die Korrektur auf  $\pm 3$  Stufen beschränkt.
- Im Modus M und mit festgelegtem ISO-Wert wird die Belichtungskorrektur über eine manuelle Anpassung der Belichtungszeit, des Blendenwerts und/oder des ISO-Werts durchgeführt und kann daher auch mehr als  $\pm 5$  Stufen betragen. Sollten Sie im Modus M mit der ISO-Automatik fotografieren, können ebenfalls Belichtungskorrekturen eingestellt werden. Dazu muss jedoch die SET-Taste im Einstellungsmenü 4 bei **Individualfunktionen(C.Fn)/Custom-Steuerung** mit der Vorgabe **Belichtungskorrektur(Taste halten, drehen)** belegt sein. Für die Belichtungskorrektur ist dann die SET-Taste zu drücken und gleichzeitig am Hauptwahlrad zu drehen.
- Im Fall der Kreativ-Automatik lässt sich die Helligkeit im Schnellmenü über den Eintrag **Heller** im Menübereich **Aufn. nach Umgebung** wählen.
- Bei den Programmen Porträt , Landschaft , Nahaufnahme , Sport , Gruppenfoto , Kinder , Speisen , Kerzenlicht , Nachtporträt und NachtAufnahmen o. Stativ bietet das Schnellmenü für Belichtungskorrekturen den Eintrag **Helligkeit**.

## Automatische Helligkeitsreihe (AEB)

Es gibt viele Situationen, in denen nicht viel Zeit zum Fotografieren vorhanden ist. Da ist es gut zu wissen, wie Sie mit der EOS 77D quasi im Handumdrehen schnell drei unterschiedlich helle Ausgangsbilder erstellen können. Daraus können Sie sich das Bild mit der besten Belichtung aussuchen, oder die Bilder auch nachträglich mit geeigneter Software zum HDR-Bild fusionieren.

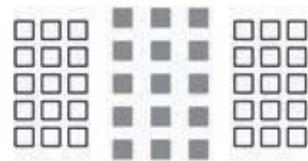
Die anderen 44 Sensoren arbeiten, wie auch der mittlere Sensor, als hochpräzise **Kreuzsensoren** ■, die waagerechte und senkrechte Linien erfassen. Bei vielen Objektiven sind diese Sensoren auch noch aktiv, wenn die Lichtstärke nur f/5,6 beträgt. Bis zu 27 Sensoren können sogar noch bei Lichtstärke f/8 scharf stellen, was aktuell aber nur für zwei Canon-Objektive zutrifft (EF 100-400mm f/4-5,6L IS II USM mit 1,4x-Extender Version III und EF 100-400mm f/4L IS USM mit 1,4x- plus 2x-Extender Version III). Auch kann es objektivabhängig vorkommen, dass einige AF-Sensoren nur noch als **Liniensensoren** □ fungieren. Diese erkennen lediglich waagerechte Motivkanten, wie zum Beispiel die Meereshorizontlinie. Liniensensoren deutet die EOS 77D im Rahmen der Auswahl des AF-Bereichs oder der Fokussierposition durch blinkende AF-Messfelder an.

## Objektivabhängige AF-Messfelder

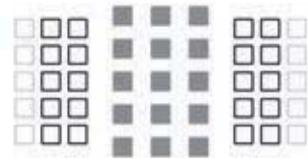
Nicht alle Objektive unterstützen die 45 AF-Messfelder Ihrer EOS 77D so, wie sie von Grund auf angelegt sind. Daher hat Canon die Systemobjektive mit absteigender Kompatibilität in die Gruppen A bis H eingeteilt. An den hier gezeigten Schemata können Sie ablesen, wie die AF-Sensoren der jeweiligen Kategorie funktionieren, als Doppel-Kreuzsensor ■■, als Kreuzsensor ■■ oder als Liniensensor □□.

Die seitenlange Objektivliste möchten wir Ihnen an dieser Stelle aber nicht zumuten und verweisen daher auf den Abschnitt »Objektive und nutzbare AF-Messfelder« ab Seite 141 der PDF-Betriebsanleitung, die Sie sich von der Canon-Supportseite herunterladen können.

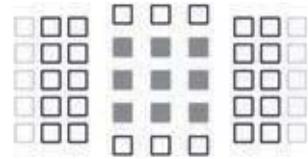
Solange die Objektive den Gruppen A, B oder C angehören, machen sich die Unterschiede in der AF-Performance unter normalen Umständen kaum bemerkbar. Sobald in den höheren Gruppen mehr Kreuzsensoren verloren gehen oder die Anzahl funktionaler Sensoren sinkt, lässt die Treffsicherheit aber merklich nach.



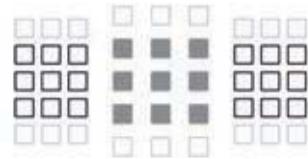
▲ Typ D: 15 Kreuz- und 30 Liniensensoren (z. B. Kit-Objektiv EF-S 18-55mm f/4-5,6 IS STM).



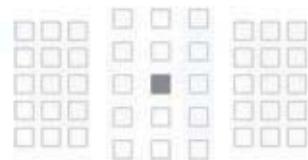
▲ Typ E: 15 Kreuz-, 20 Liniens- und 10 inaktive Sensoren.



▲ Typ F: 9 Kreuz-, 26 Liniens- und 10 inaktive Sensoren.



▲ Typ G: 9 Kreuz-, 18 Liniens- und 18 inaktive Sensoren.



▲ Typ H: 1 Kreuz- und 44 inaktive Sensoren.

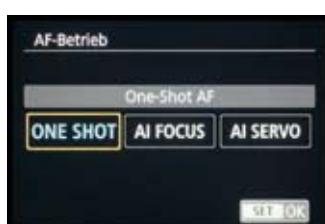
## 5.3 Einer für (fast) alles: der One-Shot AF

Statische Motive wie Landschaften, Gebäude, Personen, die fürs Porträt stillhalten, Pflanzen oder Verkaufsgegenstände gehören wohl zu den häufigsten Motiven, die einem vor die Linse geraten. Bei all diesen Situationen ist es eigentlich lediglich notwendig, schnell einen passenden Schärfepunkt zu finden und diesen so lange zu fixieren, bis der Auslöser heruntergedrückt wird. Genau dafür hat die EOS 77D den AF-Betrieb **One-Shot AF** an Bord – eine wirklich gute Allroundeinstellung, die in unserem fotografischen Alltag vermutlich zu 90 % genutzt wird.



62 mm | f/5 | 1/200 Sek. | ISO 800

- Mit dem One-Shot AF lassen sich statische Motive bestens in Szene setzen.



- ▲ Auswahl des AF-Betriebs ONE SHOT für statische Motive.

Mit dem One-Shot AF stellt die EOS 77D scharf, sobald Sie den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt herunterdrücken, und behält diesen Schärfepunkt bei, solange Sie den Auslöser auf dieser Position halten. Daher eignet er sich auch prima zum Zwischenspeichern der Schärfe.

Unser Tipp: Kombinieren Sie den One-Shot AF mit dem Einzelfeld-AF  . Dann können Sie über die 45 AF-Messfelder sehr präzise bestimmte Motivkomponenten scharf stellen. Sollte der Fokusbereich kontrastarm sein oder sich zwischenzeitlich bewegen, können Sie aber problemlos auch die anderen AF-Bereiche verwenden, und dank der Farbverfolgung auch mäßig schnell bewegte Gesichter erfassen.

Auswählen lässt sich der One-Shot AF in den Modi P, Tv, Av und M über die Taste **AF** auf dem Schnellwahlrad oder im Schnellmenü bei **AF-Betrieb**. Die Modi Porträt, LandschaftNahaufnahme, Gruppenfoto, Speisen, Kerzenlicht, Nachporträt, Nachtaufnahmen o. Stativ, HDR-Gegenlicht und die Kreativfilter HDR verwenden ausschließlich den One-Shot AF.

## Manuell nachfokussieren

Bei schwierig scharf zu stellenden Motiven, beispielsweise einem filigranen Insekt, kann es vorkommen, dass selbst der Einzelfeld-AF das Ziel nicht zufriedenstellend fokussiert. Nun könnten Sie auf den manuellen Fokus umschwenken, oder es etwas flinker mit dem manuellen Nachfokussieren versuchen.

Hierbei drehen Sie nach der automatischen Scharfstellung mit dem One-Shot AF bei weiterhin halb heruntergedrücktem Auslöser am Fokusring des Objektivs, was vom Stativ aus am besten funktioniert. Aber Vorsicht, nicht jedes Objektiv verträgt eine solche Aktion. Bei Canon-Objektiven sind es beispielsweise nur die Modelle mit einem Ring-USM-Motor, die jederzeit manuelles Fokussieren zulassen. Der Fokusring ist entsprechend leichtgängig. Die meisten Objektive mit Micro-USM-Motor dürfen hingegen nicht manuell nachfokussiert werden, solange der Fokus schalter noch auf AF steht. Entsprechend schwergängig ist der Fokusring. Schauen Sie am besten in der Bedienungsanleitung Ihres jeweiligen Objektivs nach, ob ein Vermerk zum jederzeitigen manuellen Fokussieren vorhanden ist.



100 mm | f/6,3 | 1/250 Sek. | ISO 200  
| +1

◀ Durch manuelles Nachfokussieren lässt sich die Schärfe im Anschluss an den Autofokus nochmal ganz exakt nachjustieren, hier auf den vorderen Rand der gelben Blütenstände.



### (STM-)Objektive mit elektronischem Entfernungsring

Mit einigen USM- und STM-Objektiven von Canon läuft das manuelle Nachfokussieren etwas anders ab. Erst wird mit dem One-Shot AF per Auslöser fokussiert und dann wird bei weiterhin halb heruntergedrücktem Auslösger mit dem Entfernungsring manuell nachfokussiert. Im Aufnahmemenü 1 bei **Objektiv Electronic AF** muss zudem die Option **Aktiv. nach One-Shot MF** eingestellt sein. Eine Liste der davon betroffenen Objektive finden Sie in der PDF-Bedienungsanleitung zur EOS 77D auf Seite 128.



▲ Manuelles Nachfokussieren erlauben.



▲ AF-Hilfslicht des internen Blitzes in Aktion.



▲ Nur Infrarot AF-Hilfslicht erlauben.



▲ IR-AF-Hilfslicht zur Fokusunterstützung.

## Fokusunterstützung in dunkler Umgebung

Bei wenig Licht kann es sinnvoll sein, den Autofokus mit dem sogenannten AF-Hilfslicht zu unterstützen. Der kamerainterne Blitz oder angebrachte Systemblitzgeräte senden dann vor der eigentlichen Aufnahme einige Vorblitze aus, die den AF-Sensoren Licht zum Scharfstellen mit einer Reichweite von circa 4 m liefern. Wenn Sie nicht gerade ein scheues Tier vor sich haben oder im Rahmen einer Veranstaltung fotografieren, kann diese Eigenschaft sehr hilfreich sein.

In vielen Fällen wird die Blitzlichtsalve jedoch als störend empfunden. Stellen Sie das AF-Hilfslicht in solchen Situationen im Einstellungsmenü 4 /**Individualfunktionen(C.Fn)** bei **AF-Hilfslicht Aussendung** auf **Deaktivieren**. Blitzlichtaufnahmen sind mit dem internen oder mit externen Blitzgeräten aber weiterhin möglich. In den Modi Blitz aus, Landschaft, Sport und Kinder ist das AF-Hilfslicht generell deaktiviert, genauso wie bei Livebildaufnahmen, es sei denn, Sie verwenden ein Blitzgerät mit LED-Lampe, wie das Speedlite 320EX.

Wenn Sie ein Systemblitzgerät einsetzen, können Sie zur Fokusunterstützung auch ein dezenteres Infrarotlicht verwenden. Dazu wählen Sie entweder **Nur bei ext. Blitz aktiv.**. Dann aktivieren Systemblitzgeräte ihr Infrarot-Licht und solche, die keines haben, eine dem internen Blitz ähnliche Blitzlichtsalve. Diese können Sie mit **Nur IR-AF-Hilfslicht** aber auch unterbinden, weshalb wir Ihnen diese Einstellung empfehlen würden.

Möglich ist auch der umgekehrte Weg: Setzen Sie das AF-Hilfslicht des internen Blitzgeräts oder des System-

blitzgeräts zur Fokusunterstützung ein, nehmen das Bild aber ohne Blitzlicht auf. Dazu klappen Sie im Modus P, Tv, Av oder M den internen Blitz aus oder schalten den angebrachten Systemblitz ein und setzen die **Blitzzündung** im Aufnahmemenü 2 **Blitzsteuerung** auf **Deaktivieren**. Das AF-Hilfslicht muss dann, wie zuvor beschrieben, auf **Aktivieren** stehen, oder im Falle eines Systemblitzgeräts auch auf einer der anderen beiden Optionen.

## 5.4 Bewegte Objekte scharf stellen

Mit dem AF-Betrieb **AI Servo AF** gibt Ihnen die EOS 77D einen vielseitigen Modus zum Aufnehmen bewegter Motive an die Hand, bestens geeignet für Actionaufnahmen aller Art. Auswählen können Sie diesen AF-Betrieb in den Modi P, Tv, Av und M entweder über die AF-Taste auf dem Schnellwahlrad oder über das Schnellmenü. In den Programmen Sport und Kinder wird der kontinuierliche Autofokus automatisch aktiviert.

Mit dem AI Servo AF werden Ihre Motive konstant im Fokus gehalten, solange Sie den Auslöser halb herunterdrücken. Das können Sie gleich einmal nachvollziehen, indem Sie auf ein nahe gelegenes Objekt scharf stellen. Halten Sie den Auslöser auf dem ersten Druckpunkt und zielen auf ein weiter entferntes Objekt und dann wieder zurück. Die EOS 77D wird die Schärfe mit einer kurzen Verzögerung auf die jeweilige Entfernung einstellen.

Denken Sie vor allem bei Sportaufnahmen, bei spielenden Kindern oder actionreichen Tieraufnahmen an den AI Servo AF. Nehmen Sie Ihr Motiv in solchen Fällen am besten schon in den Fokus, wenn es noch nicht formatfüllend im Bildausschnitt erscheint, und verfolgen Sie es bei halb herunter gedrücktem Auslöser.

Wenn Sie hierbei die Automatische AF-Feld-Wahl verwenden, können Sie sogar eines der 45 AF-Felder vorab auswählen. Drücken Sie dazu die AF-Bereich-Auswahltaste oder die AF-Messfeld-Taste und legen Sie das AF-Messfeld mit den Tasten des Schnellwahlrads fest. Nehmen Sie Ihr Motiv mit dem gewählten AF-Feld in



▲ Einschalten des AI Servo AF.



▲ Vorauswahl eines AF-Felds als primären Fokuspunkt für die Motivverfolgung.

## 7.1 Das Potenzial des internen Blitzes ausreizen



**70 mm | f/2,8 | 1/200 Sek. | ISO 125 | Blitz**

▲ Der interne Blitz der EOS 77D half, die Vorderseite des Lachenden Hans (Kookaburra) leicht aufzuhellen. So wirken die Kontraste der Gegenlichtszene ausgeglichen und das Auge des Vogels ist nicht zu dunkel geraten.

Die EOS 77D besitzt einen fest eingebauten Blitz, der ausklappbar oberhalb des Objektivs positioniert ist. Das Angenehme daran ist seine ständige Verfügbarkeit, egal, wo Sie sich gerade befinden. Durch die festgelegte Position können Sie Ihre Motive aber nur frontal anblitzen. Das Motiv sollte überdies nicht zu weit entfernt sein, denn der interne Blitz ist nicht der allerkräftigste. Trotzdem ist es damit möglich, kreative Blitzaufnahmen zu gestalten, wie die folgenden Abschnitte zeigen. Für den besseren Überblick haben wir Ihnen in der Tabelle die Reichweite des internen Blitzgeräts einmal aufgelistet.

	ISO 100	ISO 200	ISO 400	ISO 180	ISO 1600
f/2,8	4,3 m	6,1 m	8,6 m	12,1 m	17,1 m
f/3,5	3,4 m	4,8 m	6,9 m	9,7 m	13,7 m
f/5,6	2,1 m	3,0 m	4,3 m	6,1 m	8,6 m
f/8	1,5 m	2,1 m	3,0 m	4,2 m	6,0 m
f/11	1,1 m	1,5 m	2,2 m	3,1 m	4,4 m
f/16	0,8 m	1,1 m	1,5 m	2,1 m	3,0 m

▲ Reichweite des internen Blitzgeräts (Leitzahl 12 bei ISO 100) der EOS 77D in Metern in Abhängigkeit von der Blenden- und ISO-Einstellung.

Generell gilt: Die Reichweite des Blitzlichts nimmt mit steigendem Blendenwert ab und mit steigender ISO-Zahl wieder zu. Daher ist es beim Blitzen häufig sinnvoll, geringe Blendenwerte zu verwenden und mit ISO 200 bis 1600 zu fotografieren. Der Abstand zwischen Blitz und Objekt sollte außerdem etwa 1 m nicht unterschreiten, da sonst ein Großteil des Lichts über das Objekt hinweg schießt und das Objektiv im unteren Bildbereich einen Schatten hinterlässt. Nehmen Sie beim Fotografieren mit dem internen Blitz auch die Streulichtblende des Objektivs ab.

Am einfachsten können Sie den Blitz in den Modi Automatische Motiverkennung **A**, Kreativ-Automatik **CA**, Porträt **¶**, Nahaufnahme **W**, Gruppenfoto **¶**, Kinder **Kinder**, Nachtporträt **N** und Kreativfilter **Q** (außer HDR) einsetzen.

Die **Blitzautomatik** **SA** sorgt dafür, dass der interne Blitz bei Bedarf automatisch aus dem Gehäuse ausklappt und bei der Aufnahme mit ausgelöst wird. Hierbei regelt die EOS 77D das Zusammenspiel aus Blitz- und Umgebungslicht eigenständig. Bei wenig Licht wird das Hauptmotiv in den meisten Fällen adäquat vor einem ausreichend hellen Hintergrund dargestellt. Auch bei hohen Kontrasten, etwa einem Porträt im Gegenlicht, kann sich das Blitzgerät automatisch aktivieren, um unschöne dunkle Schatten aufzuhellen.

Allerdings führt die automatische Blitzaktivierung nicht immer zum besten Resultat, daher schauen Sie sich auf jeden Fall auch die Steuerungsoptionen in den Modi P, Tv, Av und M an, um für jede Situation eine passende Blitzstrategie parat zu haben.



▲ Der interne Blitz klappt bei den genannten Automatikprogrammen automatisch aus. In den Modi P, Tv, Av und M muss er mit der Blitztaste **1** manuell aus dem Gehäuse gelockt werden.

## 7.2 Mehr Flexibilität mit Systemblitzgeräten

Der Blitzgerätemarkt hat einiges zu bieten. Von kleineren und im Funktionsumfang etwas eingeschränkteren Geräten bis hin zu Profi-Systemblitzen mit hoher Leistung und umfangreicher Ausstattung können Sie Ihre EOS 77D auf vielfältige Art und Weise mit einem externen Blitz aufwerten. Im Folgenden finden Sie als Anhaltspunkte einige interessante Geräte aus jedem Leistungsbereich.

### Canon Speedlite 90EX

Im Canon-Sortiment ist das Speedlite 90EX der kompakteste und mit der Leitzahl 9 auch der schwächste Blitz. Er kann als kleiner On-Camera-Blitz zur Motivaufhellung eingesetzt werden. Die Hi-Speed-Synchronisation fehlt jedoch und die Leuchtfäche ist auf Weitwinkelperspektiven mit 24 mm Brennweite ausgelegt. Am sinnvollsten ist die Ver-



▲ Speedlite 90EX (Bild: Canon).

wendung dieses Blitzes als Master-Blitz für die kabellose Fernsteuerung entfesselter Blitze. Allerdings ist dies nur über optische Signale möglich, also nicht mit der neueren Funktechnik von Canon.

## Canon Speedlite 270EX II



▲ Canon Speedlite 270EX II mit herausgezogenem Blitzkopf (Leitzahl 27) und mit nach oben geklapptem Blitzkopf (indirektes Blitzen).



### Die Leitzahl

Die Leistung eines Blitzgeräts wird durch die Leitzahl ausgedrückt, wobei gilt: Leitzahl = Reichweite  $\times$  Blendenwert. Je höher die Leitzahl, desto stärker ist die Lichtmenge, die der Blitz auszusenden vermag und damit auch die maximal mögliche Reichweite bei einer bestimmten Blende. Wobei die Bezugsgrößen, die die Hersteller bei der Angabe der Leitzahl von externen Systemblitzen machen, häufig variieren. Nur wenn sich die Angaben alle auf den gleichen ISO-Wert, die gleiche Blende und die gleiche Blitzreflektoreinstellung beziehen, ist die Leitzahl des einen Geräts mit der des anderen direkt vergleichbar.

## Canon Speedlite 320EX

Mit dem inklusive Akkus etwa 400 g leichten und immer noch recht kompakten Speedlite 320EX lässt sich das Licht dank des dreh- und neigbaren Reflektors in verschiedene Richtungen lenken. Damit kann indirekt über die Decke, Seitenwände oder Reflektoren geblitzt werden, um weiche Licht-Schatten-Verläufe zu erzeugen. Überdies kann der 320EX im SLAVE-Modus über optische Impulse drahtlos von einem an der EOS 77D angebrachten Master-Blitz oder Transmitter angesteuert werden. Per Hi-Speed-Synchronisation kann auch in heller Umgebung mit Belich-



▲ Speedlite 320EX (Bild: Canon).

tungszeiten bis zu 1/4000 Sek. fotografiert werden. Und es gibt eine Videoleuchte. Das LED-Licht ist jedoch recht schwach und reicht für eine Videoaufhellung bei Gegenlicht nicht aus.



### Blitzeigene Individualfunktionen

Die Canon EX Speedlites und viele Canon-kompatible Blitzgeräte anderer Hersteller besitzen blitzeigene Menüeinstellungen. Diese können Sie in den Modi P, Tv, Av und M im Aufnahmemenü 2 der EOS 77D bei **Blitzsteuerung** über **C.Fn-Einst. ext. Blitz** aufrufen und anpassen, sobald der Blitz am Zubehörschuh angebracht und eingeschaltet ist.

## Canon Speedlite 430EX III-RT

Das Speedlite 430EX III-RT zählt mit etwa 415 g inklusive eingelegter Akkus auch noch zu den leichteren Modellen. Aufgrund des Zoomreflektors passt sich die Lichtintensität der eingestellten Objektivbrennweite an, sodass die Blitzleistung optimal ausgenutzt wird und höhere Reichweiten möglich sind. Mit der ausklappbaren Streuscheibe können zudem Weitwinkelperspektiven und Makromotive besser ausgeleuchtet werden. Die Hi-Speed-Synchronisation ist nutzbar, sodass auch in heller Umgebung mit Belichtungszeiten bis 1/4000 Sek. fotografiert werden kann.

Das Speedlite 430EX III-RT kann zudem als Master andere mit dem Canon-Funksystem kompatible Blitzgeräte, wie zum Beispiel die Speedlites 430EX III-RT, 600EX-RT, 600EX II-RT oder Yougnuo YN600EX-RT, über Distanzen von bis zu 25 m fernsteuern. Außerdem kann der Blitz im SLAVE-Modus entfesselt betrieben und entweder per Funk oder mit der älteren optischen Steuerung fernausgelöst werden. Das Gerät bietet enorm viel Flexibilität zum moderaten Preis und ist damit sehr empfehlenswert.



▲ Canon Speedlite 430EX III-RT mit ausgeklappter Streuscheibe und weißer Catchlight-Scheibe.



### Die E-TTL-Blitzsteuerung

Die **E-TTL**-Blitzsteuerung der EOS 77D sorgt für eine möglichst gelungene Mischung aus vorhandenem Umgebungslicht und zugeschaltetem Blitzlicht. Dabei misst die Kamera mit dem Auslöser auf halber Stufe zunächst das Umgebungslicht. Wird der Auslöser durchgedrückt, erfolgt eine zweite Messung, mit der das Blitzlicht auf das gemessene Umgebungslicht abgestimmt wird. Bei den Messungen wird das Licht erfasst, das durch das Objektiv auf den Sensor trifft, daher die Bezeichnung **TTL** (through the lens). Das Canon spezifische **E** steht für „evaluative“ und verdeutlicht, dass die Kontrast- und Helligkeitsbeschaffenheit der Szene mit einberechnet werden.

## Metz mecablitz 52 AF-1 digital für Canon



▲ Mecablitz 52 AF-1 digital (Bild: Metz).

Der inklusive eingelegter Akkus etwa 466 g schwere Metz mecablitz 52 AF-1 für Canon ist mit der E-TTL-Steuerung voll kompatibel. Der Blitz beherrscht die Hi-Speed-Synchronisation, die bei Metz mit dem Kürzel HSS gekennzeichnet ist. Außerdem kann er sowohl als Master auf der EOS 77D andere Canon-Blitze oder kompatible Geräte über optische Impulse via TTL oder manuell fernauslösen, oder selbst als entfesselter Blitz zum Einsatz kommen. Zusätzlich lässt er sich durch systemunspezifische Blitzimpulse fernauslösen (Servo-Betrieb). Prädikat: viel Leistung zum guten Preis.

## Canon Speedlites 600EX-RT und 600EX II-RT

Zweifellos sind die Canon Speedlites 600EX-RT und 600EX II-RT die vielseitigsten und leistungsstärksten Blitzgeräte im Canon-Sortiment, die alle Funktionen besitzen, die man von einem professionellen Systemblitz erwarten würde – inklusive eines witterungsgeschützten Gehäuses. Der 600EX II-RT bietet schnellere Reihenblitzaufnahmen und die Möglichkeit, mit dem externen Akkupack CP-E4N die Anzahl an schnellen Reihenblitzaufnahmen zu erhöhen. Beides ist für das Blitzen mit der EOS 77D nicht unbedingt notwendig, der Vorgänger bleibt daher weiterhin ein sehr empfehlenswerter Blitz.



▲ Das Speedlite 600EX II-RT (Bild: Canon).

Beide Geräte können als Master- oder entfesselter Blitz fungieren, wobei die Signalübertragung entweder über optische oder über Funksignale erfolgt. So könnten Sie das Speedlite 600EX-RT/600EX II-RT mit dem Speedlite 90EX von der EOS 77D aus über optische Impulse fernauslösen. Oder Sie verwenden das Canon-spezifische Funksystem, bei dem das Speedlite 600EX-RT/600EX II-RT als Master einen zweiten funktähigen Blitz (Speedlite 600EX-RT, 600EX II-RT oder 430EX III-RT) fernsteuert. Die TTL-Funktechnik erhöht die Fernauslösereichweite auf etwa 25–30 m und ist nicht auf Sichtkontakt zwischen den Geräten angewiesen. Für das Blitzen unter künstlicher Beleuchtung werden Farbfilter mitgeliefert und beim Speedlite 600EX II-RT kommt ein aufsteckbarer Blitzdiffusor für eine stärkere Lichtstreuung beim indirekten Blitzen hinzu. Für alle, die viel Leistung gepaart mit einer umfangreichen Ausstattung anstreben, sind die Speedlites 600EX-RT und 600EX II-RT auf jeden Fall zu empfehlen.

Schärfentiefe liefert. In dunkler Umgebung empfehlen sich niedrige Blendenwerte, um möglichst viel Licht einzufangen zu können. Gleichermaßen gilt für Motive, die Sie in heller Umgebung vor einem angenehm unscharfen Hintergrund darstellen möchten. Aktivieren Sie zu guter Letzt die ISO-Autamatik, damit sich die Bildhelligkeit an Motivänderungen anpassen kann.

Sollte das Bild zu hell aussehen, müssten Sie die Belichtungszeit allerdings wieder verkürzen, oder, noch besser, Sie bringen einen Neutraldichtefilter der Stärke ND4 oder ND8 am Objektiv an. Dieser reduziert die Lichtmenge und macht das Filmen mit geringer Schärfentiefe und einer optimalen Belichtungszeit wieder möglich.



▲ Bei 1/125 Sek. sind die bewegten Objekte, wie die vordere Giraffe, im Einzelbild teilweise bewegungsunscharf, was im Film aber nicht zu sehen ist. Vielmehr laufen die Bewegungen sehr flüssig ab.



### Vorsicht! Banding-Effekte

Beim Filmen unter Kunstlichtbeleuchtung ist es sinnvoll, die Belichtungszeit im Modus M auf 1/50 Sek. oder länger einzustellen. Sonst kann die rhythmische Gasentladung bei Neonlampen zum sogenannten Banding- oder Flicker-Effekt führen und eine streifenförmige Belichtung der Filmaufnahme entstehen. Die Anti-Flacker-Aufnahme für Standbilder greift hier nicht.



▲ Links: Banding verhindert mit 1/50 Sek. Belichtungszeit im manuellen Modus. Rechts: Bei 1/400 Sek. ist der Banding-Effekt deutlich zu sehen.

## Motive permanent im Fokus halten

Die Aufnahme bewegter Bilder erfordert einen Autofokus, der das anvisierte Motiv genau und zuverlässig scharf stellt. Im Movie-Modus empfiehlt sich hierzu vor allem die AF-Methode Live Einzelfeld-AF **AF** □. Damit können Sie per Fingertipp auch während der Aufnahme völlig frei das gewünschte Motivdetail auswählen und, ein geeignetes STM- oder USM-Objektiv vorausgesetzt, auch nahezu geräuschlos darauf scharf stellen.

Der eigentliche Scharfstellvorgang wird durch den kontinuierlichen Autofokus des Movie-Servo-AF **SERVO AF** gesteuert. Die EOS 77D stellt in vielen Fällen mit einer angenehmen Geschwindigkeit auf sich ändernde Motivabstände scharf.

Wenn sich die Motive jedoch sehr dicht vor der Kamera befinden oder schnell auf sie zu oder von ihr weg bewegen, kommt die Schärfenachführung nicht immer mit. Sie wird zudem während des Drehens am Zoomring des Objektivs ausgesetzt.

Sollte Ihnen das verwendete Objektiv beim Fokussieren zu laute Geräusche erzeugen, was insbesondere bei Modellen passieren kann, die vor 2009 auf den Markt kamen, oder wenn Sie in Ihrem Film eine individuellere Schärfeanpassung anstreben, schalten Sie den **Movie-Servo-AF** aus. Dazu tippen Sie einfach die Touchfläche **SERVO AF** an oder drücken



▲ Kontinuierliche Nachfokussierung mit dem Movie-Servo-AF und dem Live Einzelfeld-AF.



▲ Videoneiger MVH500AH für weiche Schwenkbewegungen (Bild: Manfrotto).

die Blitztaste , letzteres ist im Film aber lauter zu hören. Vor dem Filmstart können Sie den Movie-Servo-AF auch im Aufnahmemenü 2  (bzw. 4 bei P, Tv, Av, M) dauerhaft deaktivieren.



▲ Follow-Focus-Einheit mit Stopfern für den Start- und Endpunkt beim manuellen Fokussieren (FF2 der Größe F3, Bild: Quenox).

Stellen Sie dann am besten auch auf den manuellen Fokus um. Dann können Sie die Schärfe im Verlauf der Aufnahme mit dem Entfernungsrings des Objektivs individuell regulieren. Das kann ganz sachte erfolgen, erfordert aber auch ein wenig Übung. Am besten funktioniert das manuelle Scharfstellen, wenn die EOS 77D auf dem Stativ steht. Mit einem Videoneiger kann sie dann auch sehr ruhig geschwenkt werden (z. B. Manfrotto MVH500AH Kompakt Fluid Videoneiger oder der Benro S4).

Für das manuelle Scharfstellen beim Filmen gibt es auch ganz praktische Schärfeziehgeräte (zum Beispiel Quenox FF2, Edelkrone FocusONE, Lanparte Follow Focus). Der Fokussierring des Objektivs wird dabei über eine Art Zahnradkombination mit einem Hebel verbunden, über den die Scharfstellung sehr fein reguliert werden kann.



#### Bildstil für Nachbearbeitungen

Möchten Sie Ihre Filme gerne nachträglich weiterbearbeiten, ist es günstig, wenn die Movie-Aufnahme kameraintern hinsichtlich Kontrast und Farbe nicht stark nachbearbeitet wird. Stellen Sie hierfür im Schnellmenü am besten den Bildstil **Neutral**  ein oder programmieren Sie einen eigenen Bildstil mit wenig Kontrast, wenig Schärfe und geringer Sättigung. Um den Kontrast und die Farben später optimal anpassen zu können, eignen sich spezielle Videoschnitt-Programme, wie Photoshop Premiere Elements, Video Studio, Magix Video deluxe oder Final Cut Pro.

## 8.4 Kreative Movie-Projekte

Ihre EOS 77D hält ein paar interessante Filmmöglichkeiten parat, die vielleicht nicht auf den ersten Blick auffallen, auf den Zweiten aber durchaus Potential für kreative

Filmideen haben. Auf jeden Fall kommt der Spaßfaktor nicht zu kurz.

## Kreativfilter einbauen

Vergleichbar den Kreativfiltern im Fotomodus können auch Movie-Aufnahmen mit spannenden Effekten versehen werden. Lassen Sie romantische Szenen noch ein wenigträumerischer wirken oder setzen Sie Architekturdetails im nostalgischen Stil in Szene. Das einzige, was Sie dafür tun müssen, ist, das Modus-Wahlrad aus dem Movie-Modus heraus auf die Kreativfiltereinstellung  zu drehen und anschließend im Schnellmenü den gewünschten **Kreativfilter** ① auszuwählen. Über die Touchfläche **Filtereffekt-Stärke** ② können Sie die Auswirkung des Filters an Ihr Motiv anpassen. Folgende Stile hat die EOS 77D im Fundus:

- **Traum** : Heller, luftig wirkender Bildstil mit einem nach Weiß hin auslaufenden und verschwommenen aussehenden Rand (Vignette). Die Farben werden etwas blässer dargestellt als sie in natura sind. Der Movie-Kreativfilter Traum passt zu bereits hellen und träumerischen Motiven wie Blüten, Hochzeitsmotiven oder Porträts in sanftem Gegenlicht. Die Intensität des verschwommenen Bildrands lässt sich in drei Stufen anpassen.
- **Alte Spielfilme** : Das Filmbild wird verschmälert mit schwarzen Rändern oben und unten dargestellt. Zudem flackert die Aufnahme leicht, wackelt hin und wieder und wird an verschiedenen Stellen durch dünne, schwarze, durchbrochene Linien durchzogen. Damit soll das Erscheinungsbild alten analogen Filmmaterials mit Kratzern nachempfunden werden. Dieser Movie-Kreativfilter eignet sich für historische Kulissen, seien es Architekturaufnahmen oder Filmszenen mit nostalgischen Garderoben.



▲ Schnellmenü im Kreativfilter-Modus.



▲ Movie-Kreativfilter Traum.



▲ Movie-Kreativfilter Alte Spielfilme.



▲ Movie-Kreativfilter Erinnerung.



▲ Movie-Kreativfilter Klassisches Schwarzweiß.



▲ Movie-Kreativfilter Miniatureffekt-Movie.

- **Erinnerung** : Verblasste Farben und ein nach außen dunkel auslaufender Bildrand erzeugen den Eindruck, als würden ferne Erinnerungen wieder wachgerufen werden. Setzen Sie diesen Movie-Kreativfilter zum Beispiel für Motive mit einem gut sichtbaren Hauptobjekt im Bildausschnitt ein, zum Beispiel für Detailaufnahmen oder Porträts. Die Farbsättigung und Stärke der dunklen Vignette kann in drei Stufen variiert werden.

- **Klassisches Schwarzweiß** : Die Motive werden monochromatisch in Schwarzweiß mit einem hohen Kontrast inszeniert, geeignet unter anderem für die Street-, Architektur- oder People-Aufnahmen. Über die Filtereffekt-Stärke lassen sich der Kontrast und die Körnung des Film-bilds in drei Stufen anpassen.

- **Miniatureffekt-Movie** : Es werden Zeitraffervideos ohne Ton und ohne Movie-Servo-AF aufgenommen, bei denen das Bild zu den oberen und unteren Rändern hinweg unscharf ausläuft. Dadurch entsteht der Effekt einer Miniaturlwelt. Stellen Sie die Kamera dazu am besten auf ein Stativ. Im Schnellmenü können Sie die Geschwindigkeit festlegen (5x, 10x oder 20x). Je höher der Beschleunigungsfaktor, desto rasanter wuseln Autos, Menschen usw. durchs Bild, desto länger muss der Film aber auch dauern, um genügend Material für das Zeitraffervideo zu erhalten.

Geschwindigkeit	5x	10x	20x
Aufnahmezeit	5 Min.	5 Min.	5 Min.
Wiedergabezeit	ca. 1 Min.	ca. 30 s	ca. 15 s

▲ Aufnahme- und Wiedergabezeit in Abhängigkeit vom Geschwindigkeitsfaktor.

Smartphone oder Tablet-Computer betrachten und sie auf das Smartgerät übertragen. Oder Sie steuern die EOS 77D nach dem Verbindungsauftakt vom Smartgerät aus fern.

- **Fernsteuerung (EOS Utility)** : Bauen Sie eine WLAN-Verbindung zu Ihrem Computer auf, um die EOS 77D mit der Canon-Software EOS Utility anschließend von dort aus fernzusteuern oder Bilder von der Speicherkarte auf den Computer zu laden.
- **Vom WLAN-Drucker drucken** : Analog zu der Verbindung mit dem Smartphone kann sich die EOS 77D auch mit einem WLAN-fähigen Drucker verbinden und ausgewählte Bilder direkt ausdrucken.
- **Hochladen zum Webservice** : ermöglicht das Senden der Bilder an Onlinespeicher im Internet wie CANON iIMAGE GATEWAY oder an soziale Netzwerke wie etwa Facebook und Twitter.

## Die EOS 77D vorbereiten

Um die Drahtlosfunktionen der EOS 77D nutzen zu können, ist es zu Beginn einmal notwendig, die WLAN-Funktion zu aktivieren und der Kamera einen aussagekräftigen Kurznamen zu verpassen. Dazu navigieren Sie im Einstellungs-menü 1 zu den **Wireless-Kommunikationseinst.** und öffnen dort die Rubrik **WLAN-Einstellungen**, um darin die Funktion **WLAN** auf **Aktivieren** zu setzen.

Wird die WLAN-Funktion der EOS 77D zum ersten Mal verwendet, müssen Sie Ihre Kamera als nächstes taufen. Dazu bestätigen Sie die Schaltfläche **OK** unterhalb des automatisch erscheinenden Dialogs **Kurzname zur Identifizierung**. Geben Sie Ihrer Kamera anschließend einen aussagekräftigen Namen, damit Sie sie später unter den verschiedenen WLAN-fähigen Geräten schnell wiederfinden. Am einfachsten funktioniert das durch Antippen der gewünschten Ziffern per Fingertipp am Touchscreen-Monitor. Mit der MENU-Taste/-Touchfläche wird die Aktion abgeschlossen. Bestätigen Sie das nächste Menüfenster über die Schaltfläche **OK**. Ihre EOS 77D ist nun für die Verwendung der WLAN-Funktionen vorbereitet.



▲ WLAN/NFC-Funktion einschalten.



▲ Insgesamt kann der Kurzname aus acht Zeichen bestehen.



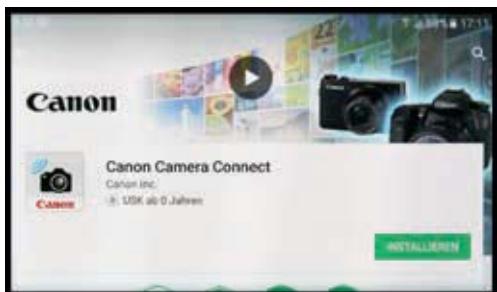
## Kurzname ändern, WLAN-Einstellungen löschen

Der vergebene Kurzname kann über das Einstellungsmenü 1 / **Wireless-Kommunikationseinst./Kurzname** jederzeit wieder geändert werden. Zudem lassen sich dort auch alle WLAN-spezifischen **Einstellungen löschen**, was beispielsweise sinnvoll ist, wenn Sie die Kamera an andere weitergeben oder verkaufen.

## Verbindung mit Smartgeräten herstellen

Sicherlich steht die Übertragung von Bildern auf das Smartphone oder den Tablet-Computer oder das Fernsteuern der EOS 77D vom Smartgerät aus für viele an erster Stelle, wenn es um die Nutzung der WLAN-Funktionen geht. Daher nehmen wir uns den Einstellungsweg im Folgenden vor, damit Sie im Anschluss gleich selbst loslegen können.

### Die App Canon Camera Connect installieren

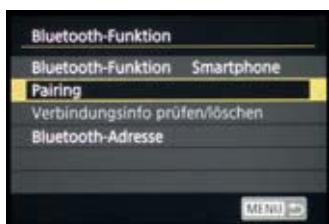


▲ Die App Canon Camera Connect.

Am besten installieren Sie zuerst die App **Canon Camera Connect** auf Ihrem Smartgerät. Diese finden Sie kostenlos im App Store für iOS-Betriebssysteme oder bei Google Play für Android. Wenn die App auf Ihrem Smartgerät bereits installiert wurde, führen Sie ggf. ein Update durch, damit die EOS 77D auch erkannt wird. Nach dem Akzeptieren der Lizenzvereinbarungen sehen Sie ein Startfenster, das Sie mit der Touchfläche **Übergehen** unten rechts schließen können. Als nächstes öffnet sich eine Anleitung für den WLAN-Verbindungsauflauf. Auch diese können Sie mit der Touchfläche **Schließen** beenden.

### Verbindung via Bluetooth

Recht einfach und unkompliziert lässt sich die EOS 77D über Bluetooth mit dem Smartgerät verbinden. Wichtig ist, dass Sie die Bluetooth-Funktion am Smartphone/Tablet und in der Kamera aktiviert haben. Wählen Sie dazu in der EOS 77D im Einstellungsmenü 1 bei **Wireless-Kommunikationseinst.** im Bereich **Bluetooth-Funktion/Bluetooth-Funktion** die Vorgabe **Smartphone** aus. Nach dem Bestätigen mit der SET-Taste/-Touchfläche landen Sie auf einer Menüebene weiter oben. Bestätigen Sie dort den



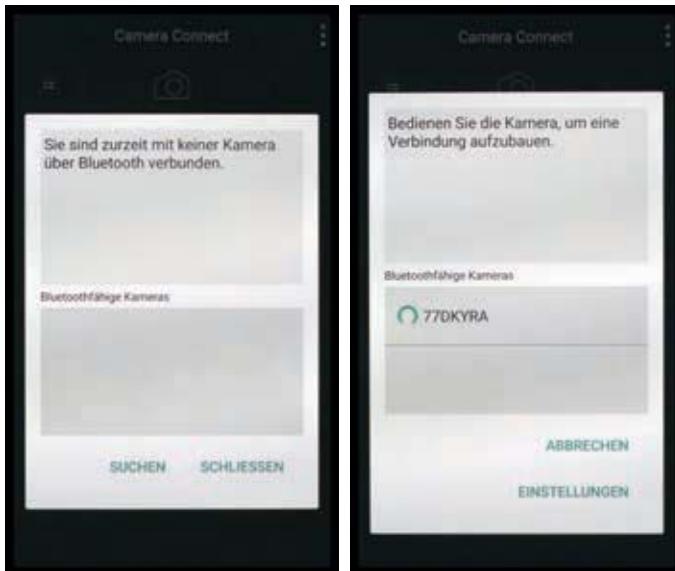
▲ Bluetooth einschalten und Pairing starten.

Eintrag **Pairing** mit der SET-Taste und wählen Sie anschließend **Nicht anzeigen** aus, da Sie Canon Camera Connect ja bereits auf dem Smartgerät installiert haben.

In Canon Camera Connect tippen Sie danach auf die Einstellungen-Touchfläche ① und im nächsten Menüfenster unten links auf **Suchen**. Anschließend können Sie die gefundene EOS 77D antippen. Zum Schluss müssen Sie den Verbindungsaufbau (Pairing) nur noch am Monitor der EOS 77D bestätigen. Danach steht Ihnen das volle Funktionsprogramm von Canon Camera Connect zur Verfügung.



▲ Verbindungsauftbau am Smartgerät starten.



▲ Bluetooth-Signal der EOS 77D suchen (links XX) und die Kamera für den Verbindungsauftbau auswählen (rechts).



▲ Bluetooth-Verbindung an der Kamera bestätigen.

## Schnellverbindung über NFC

Auf der von hinten betrachtet linken Seite der EOS 77D befindet sich die NFC-Antenne **N**, die für den drahtlosen Verbindungsauftbau zu einem NFC-tauglichen Smartphone/Tablet-Computer verwendet werden kann. Hinter der Abkürzung **NFC** steckt die Funktechnologie **Near Field Communication**, die es möglich macht, eine kabellose Verbindung zwischen zwei Geräten über kurze Distanzen aufzubauen.

Dazu aktivieren Sie die NFC-Funktion Ihres Smartgeräts und starten anschließend die zuvor installierte App Canon



▲ Verbindungsaufbau via NFC.

Camera Connect. Setzen Sie zudem im Einstellungsmenü 1 **¶/Wireless-Kommunikationseinst./WLAN-Einstellungen** die Funktion **WLAN** und die **NFC-Verbindung** jeweils auf **Aktivieren**.

Halten Sie die EOS 77D nun mit dem NFC-Bereich **N** dicht an die NFC-Antenne des Smartgeräts. Es kann ein wenig dauern, bis sich die Geräte erkennen und die WLAN-Verbindung aufgebaut wird. Beim ersten Verbindungsaufbau müssen Sie die Verbindung einmalig mit der Touchfläche **OK** an der EOS 77D erlauben. Erst dann wird auch der dritte Menüpunkt am Smartgerät mit einem

Haken versehen und die WLAN-Verbindung steht. Sobald sich das Verbindungsfenster der App am Smartgerät schließt, können Sie die EOS 77D und das Smartgerät wieder voneinander trennen. Anschließend ist Canon Camera Connect voll einsatzbereit.

## WLAN-Verbindung über das WLAN-Menü

Wer Bluetooth und NFC nicht nutzen kann oder möchte, kann die EOS 77D auch auf klassischem Wege über das WLAN-Menü mit Smartgeräten verbinden. Setzen Sie dazu im Einstellungsmenü 1 **¶/Wireless-Kommunikationseinst./WLAN-Einstellungen** die Funktion **WLAN** auf **Aktivieren**. Eine Menüebene zurück wählen Sie anschließend bei **WLAN-Funktion** den Eintrag **Mit Smartphone verbinden** **□** aus.



▲ Mit Smartphone verbinden.

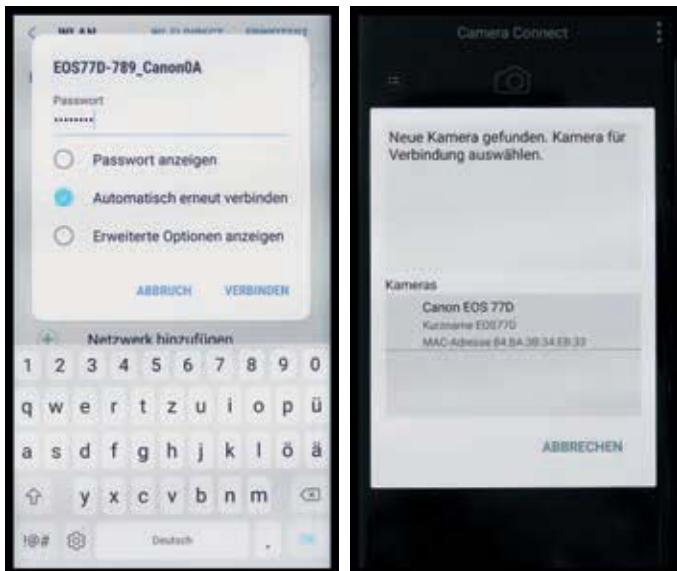


▲ Die EOS 77D wartet auf das Verbindungssignal des Smartgeräts.

Bestätigen Sie im nächsten Menüfenster den Eintrag **Gerät für Verbindung registrieren**. Wenn die App Canon Camera Remote bereits auf dem Smartgerät installiert ist, wählen Sie im nächsten Menüfenster den Eintrag **Nicht anzeigen** aus. Die EOS 77D wartet nun auf das Verbindungssignal des Smartphones und zeigt Ihnen das dafür benötigte numerische **Kennwort** an.

Rufen Sie nun am Smartgerät die WLAN-Einstellungen auf, bei denen alle verfügbaren WLAN-Netze aufgelistet werden. Der Kurzname Ihrer EOS 77D sollte darin auftauchen, sodass Sie ihn antippen können. Geben Sie anschließend das numerische Kennwort ein, dass Ihnen die EOS 77D während der ganzen Prozedur geduldig am

Monitor präsentiert, und starten Sie den Verbindungs- aufbau mit der Schaltfläche **Verbinden**.



▲ Auswahl des WLAN-Netzes der EOS 77D in den WLAN-Einstellungen am Smartgerät (links) und Antippen der gefundenen EOS 77D-Verbindung in der App Canon Camera Connect.

Wechseln Sie nun zur App Canon Camera Connect auf Ihrem Smartphone. Tippen Sie die eingebblendete Canon EOS 77D-Anzeige an. Bestätigen Sie die Verbindung anschließend auch noch an der EOS 77D. Dabei können Sie vorab über die INFO-Taste/-Touchfläche auch auswählen, welche Bilder am Smartgerät angezeigt werden sollen. Wenn Sie die Voreinstellung **Alle Bilder** beibehalten, stehen alle Bild- und Videodateien auf der Speicherkarte zur Verfügung. Alternativ können Sie den Bildbestand auch nach **Bildern der letzten Tage** oder nach **Bewertung** vorsortieren oder auf einen **Dateinummernbereich** beschränken. Danach lässt sich Canon Camera Connect in vollem Umfang verwenden.

Sollte die WLAN-Verbindung unterbrochen werden, tippen Sie den Auslöser an, sodass sich die EOS 77D wieder einschaltet. Aktivieren Sie anschließend Ihr Smartgerät wieder, wählen Sie das WLAN-Netz der EOS 77D aus, und verringern Sie gegebenenfalls die Distanz zur Kamera.



▲ Bestätigung der WLAN-Verbindung an der EOS 77D.



▲ Canon EF 70–200mm F2,8L IS USM II (Bild: Canon).

## Tele-Zoomobjektive

Fernes näher heranzuholen und dabei im Bildausschnitt flexibel zu bleiben, das ist die Domäne der 70–200-mm-Zoomobjektive. Kein Wunder, dass alle namhaften Objektiversteller eine lichtstarke 70–200-mm-Brennweite im Angebot haben. Absolut empfehlenswert ist hier das Modell **Canon EF 70–200 mm F2,8L IS USM II**. Die Schärfe- und Kontrastleistung ist bereits bei offener Blende sehr gut. Das Objektiv ist auch für Vollformatkameras tauglich, falls Sie später einmal aufrüsten möchten. Die hohe Lichtstärke hat allerdings ihren Preis und schlägt auch deutlich aufs Gewicht (circa 1490 g). Daher sollte bei Stativaufnahmen auf eine ausreichende Stabilität des Systems geachtet werden. Die etwas lichtschwächeren, aber ebenso der Profiklasse angehörenden **Canon EF 70–200 mm F4L USM** ohne Bildstabilisator (705 g) oder mit Bildstabilisator **IS** (760 g) stellen kostengünstigere und hervorragende Alternativen dar. Sie sind zudem leichter und damit gut als Reiseobjektive einsetzbar.



### Wann sich Telekonverter lohnen

An dafür kompatiblen Objektiven können Sie mit einem Telekonverter eine noch stärkere Vergrößerung erzielen. Empfehlenswert ist die Verwendung aber nur an Tele(zoom)-Objektiven, die eine Lichtstärke von f/2,8 oder f/4 besitzen. Mit einem 1,4-fachen Konverter verringert sich die Lichtstärke dann auf f/4 oder f/5,6, was für den Autofokus kein Problem darstellt. Mit einem 2-fachen Konverter sinkt die Lichtstärke jedoch von f/4 auf f/8. Passende Modelle gibt es zum Beispiel von Canon (**Extender EF 1.4x III** oder **2x III**) oder Kenko (**TELEPLUS PRO 300 AF 1,4X DGX**).



▲ 1,4-facher Telekonverter (Bild: Kenko).



▲ Tamron SP 70–300 mm F4–5,6 Di VC USD (Bild: Tamron).

Ebenfalls als empfehlenswert präsentieren sich das **Tamron SP 70–200mm F2,8 Di VC USD** und das günstigere **Tamron SP AF 70–300 F/4–5,6 Di VC USD**. Letzteres bietet einen erweiterten Brennweitenbereich, mit dem man noch näher an die Objekte heran zoomen kann. Dafür ist die Lichtstärke aber schwächer, was sich beim Freistellen von Porträts bemerkbar macht. Die Qualität der Hintergrundschärfe ist nicht ganz so gut.

## Porträtobjektive

Im Bereich der klassischen Porträtbrennweite von 85 mm kristallisieren sich vier sehr empfehlenswerte Objektive heraus: **Canon EF 85 mm f/1,2L II USM**, **Canon EF 85 mm f/1,8 USM**, **Tamron SP 85mm F/1,8 Di VC USD** und **Sigma AF 85 mm f/1,4 EX DG HSM**. Optisch liegen alle auf höchstem Niveau, die höhere Lichtstärke von f/1,2 muss man sich aber teuer erkaufen. Alternativ wären ein 90-, 100- oder 105-mm-Makroobjektiv mit Lichtstärke f/2,8 eine gute Alternative (siehe den nächsten Abschnitt). Eines sollten Sie hierbei aber wissen. Makroobjektive liefern eine bestechende Schärfe, was für Porträts manchmal auch zu viel des Guten sein kann – man sieht hin und wieder einfach zu viele scharfe Details wie Härchen oder Poren. Dennoch, wenn Sie Ihr Equipment erst einmal nur mit einem Objektiv erweitern und sich sowohl Makro- als auch Porträtprojekte offenhalten möchten, wäre ein Makroobjektiv dennoch ein empfehlenswerter Start.

Eine weitere, sehr interessante Porträt-Alternative stellt das **Canon EF 50 mm F1,8 STM** dar. Zum günstigen Preis gibt es eine sehr gute Abbildungsqualität und einen größeren Bildwinkel, mit dem gerade bei der Sensorgröße der EOS 77D Zweidrittel- oder Ganzkörperporträts mit weniger Abstand zur Person realisierbar sind. In engeren Räumen ist das ein großer Vorteil. Auch für viele Produktabbildungen ist diese Brennweite ideal. Allerdings fokussiert es, trotz STM-Motor, nicht geräuschlos. Für die EOS 77D ist der nur 160 g schwere 50-mm-Lichtriese aber eine absolut empfehlenswerte Festbrennweite.



▲ Sigma AF 85mm f/1,4 EX DG HSM (Bild: Sigma).



▲ EOS 77D mit dem Objektiv Canon EF 50 mm F1,8 STM.



### Objektiv bei Abschalten einziehen

Bei mechanischen STM-Objektiven, wie dem EF 40 mm F2,8 STM und 50 mm F1,8 STM, fährt der Tubus 1 im Zuge des Scharstellens aus dem Objektiv heraus. Damit er beim Abschalten der Kamera automatisch wieder in das Objektivgehäuse eingezogen wird, ist es sinnvoll, im Einstellungsmenü 4 /**Individualfunktionen(C.Fn)** die Option **Obj. b. Abschalt. einziehen** zu aktivieren.

## Makroobjektive: Spezialisten für die Nähe

Wer mit der EOS 77D ernsthaft in die Makrofotografie einsteigen möchte, kommt um eine passende Speziallinse nicht herum, die für die benötigten geringen Aufnahmeabstände konstruiert ist.



▲ Perfekte Kombination, EOS 77D plus Canon EF 2,8/100 mm Macro L IS USM.

Am vielseitigsten einsetzbar sind Makroobjektive mit Brennweiten um die 100 mm, wie das **Canon EF 100mm F2,8L Macro IS USM**, das **Sigma MAKRO 105mm F2,8 EX DG OS HSM** oder das **Tamron SP 90mm F/2,8 Di MACRO 1:1 VC USD**. Nicht nur, dass die Naheinstellgrenze für die meisten Insekten – vorsichtiges Anschleichen vorausgesetzt – ausreichend hoch ist, die Objektive eignen sich zudem hervorragend für Porträtaufnahmen.

Wer häufig Objekte vor der Linse hat, die nicht so schnell vor der Kamera flüchten, und viel Schärfentiefe benötigt, kann von Makroobjektiven mit Brennweiten von 60–70 mm profitieren, zum Beispiel dem **Canon EF-S 60mm F2,8 Macro USM** oder dem Tamron **SP AF 60mm F/2,0 Di II LD [IF] Macro 1:1**. Der Arbeitsabstand ist zwar geringer, dafür lässt sich bei gleicher Blende mehr Schärfentiefe herauskitzeln. Umgekehrt ist die Freistellung bei geringen Blendenwerten nicht so ausgeprägt.

## Superzoomobjektive: Reisebegleiter für alle Fälle

Superzoomobjektive besitzen einen sehr großen Brennweitenbereich und sind daher für die Reise mit der EOS 77D sehr interessant, da vor allem Objektivwechsel weniger häufig nötig werden. Von Canon gibt es zum Beispiel das **EF-S 18–200 mm F3,5–5,6 IS**, von Sigma das **18–300mm F3,5–6,3 DC Makro OS HSM | Contemporary** und von Tamron das Megazoom **AF 16–300mm F/3,5–6,3 Di II VC PZD MACRO**.



▲ Megazoomobjektiv Sigma 18–300mm F3,5–6,3 DC Makro OS HSM | Contemporary (Bild: Sigma).

Die Abbildungsleistungen von Megazooms sind hinsichtlich Auflösung, Linsenqualität und Lichtstärke jedoch meist nicht ganz so gut. Aber als gewichtsreduzierte Reisebegleitung oder in Situationen, in denen es um schnelles Umschalten der Brennweite geht, können diese Objektive sehr wertvoll sein. Bei Objektiven von Drittherstellern ist es empfehlenswert, die Bilder im RAW-Format aufzunehmen und sie unter Zuhilfenahme der Objektivkorrekturmöglichkeiten des RAW-Konverters (zum Beispiel Adobe Camera Raw, Lightroom oder Capture One Pro) zu entwickeln, um die bestmögliche Bildqualität herauszuholen.

## Kamerainterne Objektivkorrektur

Wenn Sie Canon-Objektive verwenden, können Sie einige objektivbedingte Bildfehler bereits in der EOS 77D korrigieren lassen. Dazu zählen abgedunkelte Bildecken (**Vignettierungskorr.**), die oft bei niedrigen Blendenwerten auftreten, und die bunten Farbsäume an kontrastreichen Motivkanten (chromatische Aberration, **Farbfehlerkorr.**). Die **Verzeichnungskorr.**, durch die eigentlich gerade Motivlinien im Weitwinkel tonnenförmig und im Tele kissenförmig verzerrt aussehen, wird bei Fotoaufnahmen ebenfalls korrigiert, beim Filmen hingegen nicht. Zudem ist es möglich, die Unschärfe, die durch Lichtbeugung bei hohen Blendenwerten entsteht, mit der **Beugungskorrektur** zu reduzieren, was vor allem Architektur- und Makrofotografen freuen dürfte. Es wird aber gleichzeitig auch der leicht weichzeichnende Effekt des Tiefpassfilters herausgerechnet, daher greift die Beugungskorrektur auch bei niedrigen Blendenwerten und erhöht die Bildschärfe damit bei allen Aufnahmen ein wenig.



#### ► Kamerainterne ObjektivAberrationskorrektur.

In den Modi P, Tv, Av oder M können Sie die entsprechenden Einstellungen im Aufnahmemenü 1  bei **ObjektivAberrationskorrektur** aktivieren oder deaktivieren. JPEG-Fotos werden dann während der Aufnahme von diesen Schwächen weitestgehend befreit. Bei Movie-Aufnahmen  werden nur die Vignettierung und Farbfehler korrigiert. Im Falle aller anderen Programme werden die Korrektur der Vignettierung, Farbfehler und Beugung automatisch angewendet. Objektivbedingte Verzeichnungen werden nur im Modus Gruppenfoto  herausgerechnet, bei allen anderen nicht.



## Von der Verzeichnungskorrektur abhängige Funktionen

Wird die Multi-Shot-Rauschreduzierung **[NR]** verwendet, kann die Verzeichnungskorrektur nicht angewendet werden. Umgekehrt verhindert eine aktivierte Verzeichnungskorrektur, dass Staublösungsdaten an die Datei angehängt werden und dass die verwendeten AF-Messfelder in der Wiedergabe angezeigt werden.



- ▲ *Registrierung neuer Objektive in der EOS 77D mit dem im Softwarepaket zur Kamera enthaltenen »EOS Lens Registration Tool«.*

Wenn Sie das RAW-Format verwenden, ist es notwendig, die Objektivschwächen bei der Konvertierung zu entfernen, etwa mit Digital Photo Professional, Adobe Lightroom oder Capture One Pro. Vorteilhaft ist, dass die RAW-Korrektur in der Regel noch bessere Resultate liefert. Denken Sie besonders bei Weitwinkelaufnahmen, die mit niedrigem Blendenwert fotografiert werden, an die guten Korrekturmöglichkeiten des RAW-Formats, denn unter den Bedingungen treten die Abbildungsschwächen am stärksten zutage.

Sollte das Profil Ihres Canon-Objektivs noch nicht in der EOS 77D vermerkt sein, schließen Sie Ihre Kamera, wie ab Seite 208. beschrie-

ben, an Ihren Computer an. Im Startfenster der EOS Utility wählen Sie **Kamera-Einstellungen** und dann **Objektivfehlerkorrektur-Daten registrieren**. Mit den Schaltflächen oben können Sie nun einen Objektivtyp auswählen und aus allen Kategorien Objektive markieren. Bestätigen Sie die Aktion mit der Schaltfläche **OK**. Danach schließen Sie

- Die Registerkarte **KONTRAST-HDR** hält alle wichtigen Funktionen für kontrastreiche Aufnahmesituationen und HDR-Aufnahmen parat: Belikorr./AEB, Tonwert Priorität, Autom. Belichtungsoptimierung, Messmethode, Blitzsteuerung, Bildstil.
- Das My Menu **STUDIO** enthält Funktionen, die wir bei der Studiofotografie häufig benötigen: Bildqualität, Blitzsteuerung, Bildstil, Custom WB, Anti-Flacker-Aufn, Wireless-Kommunikationseinst.
- Im Bereich **BULB** haben wir folgende Funktionen hinterlegt: Bildqualität, Langzeitb.-Timer, Rückschauzeit, Spiegelverriegelung, Rauschred. bei Langzeitbel., Belikorr./AEB.
- Auf der Karte **MOVIE** sind bei uns filmrelevante Einstellungen gespeichert: Bildstil, Zeitraffer-Movie-Einstellungen, Movie-Aufn.größe, Tonaufnahme, Vid. Schnappschuss, Movie Digital-IS.



### Updates für Objektive

Egal wie viele Registerkarten angelegt sind, in der jeweils letzten Karte können Sie den Anzeigemodus festlegen. Wenn Sie bei **Menüanzeige** die Option **Von Reg.Karte My Menu anz.** wählen, wird mit der MENU-Taste stets direkt das My Menu aufgerufen. Damit haben Sie immer sofort Zugriff auf Ihre wichtigsten Funktionen. Mit **Nur Reg.Karte My Menu anz.** beschränkt sich das Menü auf das My Menu und die anderen Menüs werden ausgeblendet, was wir Ihnen nicht empfehlen würden.

## 10.8 Menükompass

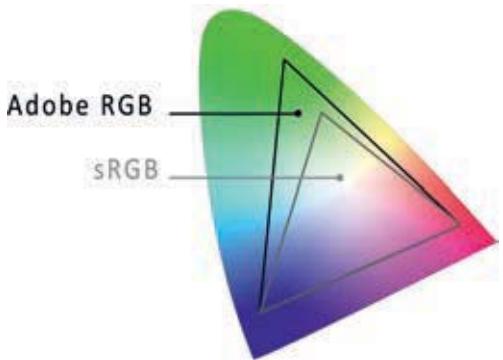
Wie Sie es sicherlich auch von Ihrem Smartgerät oder Computer her kennen, besitzt auch Ihre EOS 77D einige Basisparameter, die es nach Inbetriebnahme der Kamera einzustellen gilt. Ist dies einmal geschehen, werden Sie diese normalerweise nur noch selten benötigen. Im Folgenden haben wir Ihnen die entsprechenden Menüeinträge zusammengestellt und um jene ergänzt, die im Buch bislang noch nicht erwähnt wurden.

### Aufnahmemenü 3 / Farbraum

Der Farbraum definiert alle Farbtöne, die theoretisch in einem Bild vorkommen können, auch wenn nicht alle Farben in Ihrem Foto enthalten sind. Jede Farbe wird hierbei

durch bestimmte Werte der drei Grundfarben **Rot**, **Grün** und **Blau** (RGB) definiert. Diese Werte nutzen Bildschirme und Drucker, um die Farben korrekt darzustellen. Befindet sich die EOS 77D in einem der Modi P, Tv, Av oder M haben Sie die Möglichkeit, zwischen zwei Farbräumen auszuwählen: **sRGB** und **Adobe RGB**.

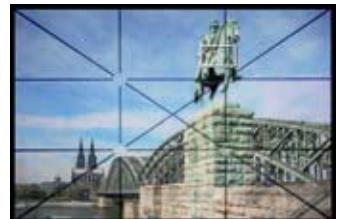
Die Farbenvielfalt von sRGB ist etwas kleiner als die von Adobe RGB, vor allem im grünen Bereich. Adobe RGB besitzt somit mehr farbliche Reserven und eignet sich für Bilder, die aufwendig nachbearbeitet werden oder die für den Vierfarbdruck in den Druckfarbraum CMYK umgewandelt werden sollen. Für die Darstellung am Computer, im Internet, für den Ausdruck auf dem eigenen Drucker oder im externen Fotolabor reicht sRGB völlig aus. Denken Sie daran, dass es nicht sinnvoll ist, sRGB-Bilder nachträglich in Adobe RGB umzuwandeln, denn die fehlenden Farbtöne des kleineren Farbraums sRGB können nicht wieder hinzugefügt werden, um Adobe RGB zu erreichen. Auch führen fehlerhafte Konvertierungen zu flauen Farben und Farbverschiebungen.



▲ Die Farbräume Adobe RGB und sRGB.

## Aufnahmemenü 2(6) / Gitteranzeige

Mit der **Gitteranzeige** im Aufnahmemenü 2 (bzw. 6 bei P, Tv, Av, M) können Sie bei Livebild-Aufnahmen unterschiedliche Linienmuster für die Bildgestaltung verwenden. Die Anzeige **6x4** eignet sich zum Beispiel dazu, den Horizont oder Häuserkanten gerade auszurichten. Mit dem Gitter **3x3** können Sie die Überlappung von Einzelbildern kontrollieren, die später zu einem Panorama verschmolzen werden sollen. Das Gitter **3x3+diag** eignet sich zur Bildgestaltung getreu der Drittelregel. Legen Sie wichtige Bildelemente auf die Schnittpunkte und, abhängig vom Motiv, den Horizont oder andere prägnante Motivkanten auf die geraden Linien.



▲ Bei Bildgestaltung mithilfe der Gitteranzeige »3x3+diag«.

## Wiedergabemenü 1 / Druckauftrag

Wenn Sie Ihre JPEG-Bilder direkt von der Speicherplatte auf einem DPOF-kompatiblen Drucker zu Papier bringen möchten, können Sie bei **Druckauftrag** eine Druckliste anlegen. DPOF (Digital Print Order Format) ist ein Spe-



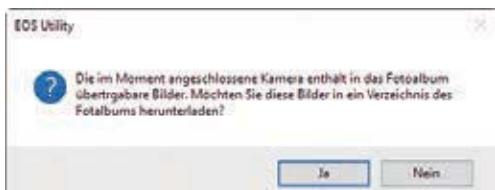
▲ Vier Bilder wurden für den Druck ausgewählt.

cherformat für die den Bildern zugeordneten Druckeinstellungen. Diese liefern dem Drucker zu Hause oder im Fotolabor alle notwendigen Informationen zu Druckformat, Anzahl und weiteren Einstellungen.

Wählen Sie die Bilder über **Bildwahl** einzeln aus, indem Sie bei jedem gewünschten Foto die SET-Taste/-Touchfläche betätigen, dann mit dem Schnellwahlrad oder den Pfeil-Touchflächen die Anzahl der Druckkopien festlegen und mit SET bestätigen. Oder drucken Sie alle Bilder eines Speicherkartenordners (**Von** ) oder alle Bilder (**Alle Aufn**) in einem Schwung aus. Im Bereich **Setup** können Sie bei **Drucklayout** festlegen, ob die Bilder in voller Größe (**Standard**) oder in Form einer Übersicht (**Index**) gedruckt werden sollen, oder beides. Außerdem können Sie das **Datum** und/ oder die **Datei-Nr.** auf die Bilder drucken lassen.

## Wiedergabemenü 1 / Fotobuch-Einstellung

Mit der Funktion **Fotobuch-Einstellung** lassen sich einzelne Bilder oder alle Bilder auf der Speicherkarte für Fotobuch-Projekte auswählen. Allerdings sind Fotos im RAW-Format davon ausgenommen. Kopien der so ausgewählten Bilder werden beim Importieren der Fotos mit der Canon Software EOS Utility in ein separates Album mit dem Namen **Photobook** gespeichert. Die Fotobuch-Bilder sind damit bereits vorsortiert und können später beispielsweise an Onlinedruckdienste gesendet werden. Damit die Sortierung in das Album funktioniert, wählen Sie in der EOS Utility die Option **Herunterladen von Bildern auf den Computer** und danach auf **Download automatisch starten**. Beantworten Sie die Frage nach dem Fotoalbum mit **Ja**.



▲ EOS Utility fragt beim Import nach, ob die Fotobuch-Bilder in ein separates Verzeichnis kopiert werden sollen.



## Einstellungsmenü 1 / Ordner wählen

Die Bilder werden auf der Speicherkarte in Ordnern abgelegt, die mit maximal 9999 Bildern gefüllt werden. Da wir die Bilder nach dem Kopieren auf die Festplatte ohnehin umbenennen und in ein eigenes Ordnersystem einpflegen, bleibt es bei uns bei der automatischen Ordnerwahl.

Wenn Sie aber beispielsweise lieber für jeden Fototag einen eigenen Ordner anlegen möchten, geht das auch. Navigieren Sie dazu zum Eintrag **Ordner wählen** und öffnen Sie den Eintrag **Ordner erstellen**. Der neue Ordner erhält die Nummer **101CANON**, der nächste **102CANON** usw. Sollen die Bilder außerdem jeden Tag mit der Nummer 0001 beginnen, wählen Sie bei der Funktion **Datei-Nummer** (siehe nächster Abschnitt) die Einstellung **Auto reset**. Die Gefahr doppelter Bildnummern und Überschreibungen erhöht sich dann aber erheblich.



▲ Ordner auswählen und neue Ordner erstellen.

## Einstellungsmenü 1 / Datei-Nummer

Damit keine Bilder versehentlich überschrieben werden, weil sie die gleiche Nummer tragen, verpasst die EOS 77D jedem Bild oder Film eine fortlaufende Nummer. Dies behält sie auch bei, wenn die Speicherkarte zwischendurch formatiert wird oder mit einer anderen Speicherkarte weiterfotografiert wird. Erst wenn die Nummer 9999 erreicht ist, beginnt die Nummerierung mit 0001 wieder von vorn. Generell empfehlen wir, die fortlaufende Nummerierung beizubehalten. Dazu sollte bei **Datei-Nummer** im Bereich **Nummerierung** die Option **Reihenauf.** gewählt sein.



▲ Optionen zur Nummerierung der Bilder und Movies.

Um die Nummerierung der Bilder in jedem neuen Ordner, monatlich oder täglich, mit 0001 beginnen zu lassen, wählen Sie **Auto reset**. Beim Einlegen einer neuen oder geleerten Karte ist es dann wichtig, die Karte immer zuerst zu formatieren. Mit **Man. reset** können Sie die Dateinummierung manuell auf 0001 zurücksetzen, was automatisch zum Erstellen eines neuen Ordners führt.

## Einstellungsmenü 1 / Autom. Drehen

Die Funktion **Autom. Drehen** betrifft jeden, der nicht nur im Querformat fotografiert. Denn die automatische Bildausrichtung sorgt dafür, dass Bildbetrachtungs- und Bildbearbeitungsprogramme die Hochformatbilder auch



▲ Automatisches Drehen von Hochkantaufnahmen nur am Computer.

als solche identifizieren und entsprechend hochformatig anzeigen. Wenn Sie die Hochformatbilder auch bei der Wiedergabe in der Kamera hochformatig gedreht betrachten möchten, belassen Sie die Einstellung **Ein** bei. Die Fotos sind dann aber recht klein. Mit der Einstellung **Ein** können Sie die Hochformatbilder am Kameramonitor querformatig und damit größer betrachten. Der Computer erkennt sie trotzdem als hochformatig – unsere aktuell präferierte Wahl.

## Einstellungsmenü 2 / LCD-Helligkeit

Mit der Funktion **LCD-Helligkeit** können Sie, nomen est omen, die Helligkeit des Displays anpassen. Da die EOS 77D tendenziell eher unter- als überbelichtet, haben wir den Helligkeitswert auf Stufe 3 herunter geregelt. Das verleitet uns dazu, die Bilder etwas heller aufzunehmen. Die Änderung ist aber nur zu empfehlen, wenn Sie ein wenig Erfahrung mit der Beurteilung und Korrektur der Belichtung gesammelt haben und häufig im RAW-Format fotografieren. Wenn Sie die LCD-Helligkeit ändern, ist es vor allem bei kontrastreichen Motiven sinnvoll, nach der Aufnahme einen Blick auf das zugehörige Histogramm zu werfen. Bei extrem starker Sonneneinstrahlung kann es aber auch sinnvoll sein, die LCD-Helligkeit zu erhöhen, um überhaupt etwas ordentlich auf dem Display sehen zu können. Die verschiedenen Graustufen sollten aber noch differenziert erkennbar sein.

## Einstellungsmenü 2 / Auto.Absch.LCD

Wenn es Sie stört, dass der Augensensor bzw. **LCD-Aus-Sensor** den Monitor deaktiviert, wenn Sie sich mit dem Auge oder beispielweise auch mit der Hand oder dem Arm dem Sucher nähern, können Sie die Automatische LCD-Abbildung bei **Auto.Absch.LCD** deaktivieren.

## Einstellungsmenü 2 / Datum/Zeit/-zone

Gleich nach dem ersten Einschalten der EOS 77D erscheint automatisch der Bildschirm **Datum/Zeit-zone** bzw. **Date/Time/Zone**. Stellen Sie die Werte hier gleich richtig ein, dann werden Ihre Fotos von vornherein mit den korrekten Zeitdaten abgespeichert. Abschließend bestätigen Sie die Schaltfläche **OK** mit der SET-Taste oder durch Antippen. Sollten Sie nachträglich Änderungen vornehmen wollen,



▲ Bei uns ist die LCD-Helligkeit auf Stufe 3 eingestellt.



▲ Monitorabschaltung durch den Augensensor erlauben oder unterbinden.



▲ Auswahl von Datum, Uhrzeit und Zeitzone inklusive Sommer- oder Winterzeit.