

Die Canon EOS 70D in der Praxis

Handlicher Allrounder

So richtig viel Neues für ambitionierte Fotografen hatte Canon in den letzten Monaten nicht im Angebot. Mit der EOS 70D aber hält eine neue Sensortechnologie Einzug in die Canon-DSLRs. Ein in der Konsequenz bislang einzigartiger hybrider Autofokus, der insbesondere im LiveView- und Videomodus erhebliche Verbesserungen mit sich bringen soll, wird durch den neuen Sensor erst möglich. Was die neue EOS-Mittelklasse sonst noch bietet, berichtet Hans-Peter Schaub, der die Kamera einem gründlichen Praxistest unterzogen hat.



Drei Jahre nach der 60D kommt nun mit der 70D die Nachfolgerin. Drei Jahre, das ist auch für digitale Spiegelreflexkameras immer noch eine ganz schön lange Zeit. Entsprechend hoch waren die Erwartungen an Canons Modell der oberen Mittelklasse. So wundert es nicht, dass die Neue mit einigen echten Innovationen aufwartet, Bewährtes gleichwohl von den Vorgängern geerbt hat. Besonders gespannt waren wir, wie sich der komplett neu entwickelte CMOS-Sensor in der Praxis schlägt. Der bietet mit 20,2 Megapixeln etwas mehr als die seit rund vier Jahren bei den Canon APS-C-Spiegelreflexmodellen üblichen 18 MP.

LiveView-AF neu gedacht

Die moderat erhöhte Auflösung ist aber nicht das eigentlich spannende an dem neuen Chip. Der ist nämlich bei der 70D nicht allein für die Bildaufzeichnung zuständig, sondern beschert der Kamera ganz neue Möglichkeiten im Hinblick auf den Autofokus im LiveView- und Videomodus. Der LiveView-AF galt bei Canon-DSLRs im Vergleich etwa zu aktuellen Modellen von Sony sowie auch dem kontinuierlichen LiveView-AF bei Nikon als träge und allenfalls für statische Motive tauglich. Eine bislang einzigartige Sensorarchitektur aber soll dem AF nun auch im LiveView- und Videomodus auf die Sprünge helfen.

„Dual Pixel CMOS AF“ lautet die Bezeichnung für das Verfahren und

Leicht, handlich und mit schnellem, allerdings nicht wirklich leisem AF (Micro-Motor) ausgestattet, ist das EF-S 4-5,6/55-250 mm IS II ein empfehlenswertes Allround-Telezoom, das sich dank eines kleinstbildäquivalenten Brennweitenbereichs von 88-400 mm gut für Tieraufnahmen in Gehegen eignet. Auch an der 70D liefert es ordentliche Bildqualität und ist dabei mit einem Preis von unter 200 € sehr günstig. Wer mit dem Objektiv auch Videos aufnehmen möchte, sollte allerdings eher die besonders leise STM-Version nehmen, die rund 300 € kostet.

Canon EOS 70D | EF-S 4-5,6/55-250 mm IS II | 232 mm | 1/125 sec | f/5,6 | ISO 400



Canon EOS 70D

Bildsensor: APS-C-CMOS (22,5 x 15 mm), 5.472 x 3.648 Pixel, Auflösung (effektiv), 20,2 Millionen Pixel

ISO: 100 – 12.800 (25.600), erweiterter ISO-Bereich in Klammern

Dateiformate (Bild): RAW (14 Bit), M-RAW (4.104 x 2.736 Pixel), S-RAW (2.736 x 1.824 Pixel), JPEG

Dateiformate (Video): MOV/AVCHD/H.264, Intra-Frame/Inter-Frame, max. Full HD (1.920 x 1.080 Bildpunkte, 24, 25 oder 30 Bilder/sec)

LC-Display: 3,2 Zoll-TFT, 1.040.000 Bildpunkte, dreh- und klappbar, berührungsempfindlich

Sucher: optischer Sucher, 98 Prozent, 0,95fache Vergrößerung

Serienbilder: ca. 7 Bilder/sec (18 RAWs/65 JPGs in Folge bei ISO 100, ermittelt mit Sandisk Extreme Pro 16 GB)

Speichermedien: SD-/SDHC-/SDXC-Karte (UHS-I)

Weitere Merkmale: WLAN, elektronische Wasserwaage im Display (eine Richtung), leise Auslösung, Mehrfachbelichtung, HDR-Funktion (JPEG), internes Stereomikrofon, Buchse für externes Stereomikrofon (3,5 mm Klinke), Mini-HDMI-Buchse, Audiopegel-Anzeige, versiegelt gegen Staub und Spritzwasser, interner Blitz (LZ 12/ISO 100), AF-MikroEinstellung

Abmessungen: ca. 104,3 (H) x 139 (B) x 78,5 mm (T)

Gewicht (mit Akku und SD-Karte): rund 755 Gramm

Straßenpreis: ca. 950 €

dabei handelte es sich um einen sensorbasierten Phasenerkennungsaufokus. So etwas gibt es beispielsweise auch beim Nikon 1-System oder der Fujifilm F300EXR. Da sind es aber nur wenige, auf dem Sensor verteilte Pixel, welche den AF ermöglichen. Beim Canon-Sensor hingegen besteht jedes effektive Pixel aus zwei Fotozellen. So finden sich auf dem 20,2 Megapixel-Sensor insgesamt 40,3 Millionen Fotodioden, die für den AF separat oder für die Bildpixel auch zusammen ausgelesen werden können. Ist – im LiveView- und Videomodus – der AF aktiv, werden die beiden Fotodioden eines Pixels getrennt ausgelesen bevor die Phasenunterschiede der beiden so entstehenden, leicht gegeneinander



Hohe Auflösung und ein großer Dynamikumfang sind hilfreiche Voraussetzungen, um scharfe, detailreiche Luftaufnahmen einer feinstrukturierten Landschaft machen zu können. Die 70D wird diesen Anforderungen durchaus gerecht. Bei längeren Belichtungszeiten ist es bei dieser speziellen Art der Fotografie zudem sinnvoll, die hohe Bildfrequenz der Kamera zu nutzen, um so die Wahrscheinlichkeit für scharfe, unverwackelter Bilder auch bei längeren Belichtungszeiten zu erhöhen.

Canon EOS 70D | Tamron SP 3,5-4,5/10-24 mm | 24 mm | 1/50 sec | f/7,1 | -0,67 LW | ISO 400 | Polfilter

verschobenen Bilder ermittelt und – daraus abgeleitet – die Schärfe eingestellt wird. Das geht erheblich flotter als beim bislang verwendeten, sich oft langsam an die optimale Fokussierung herantastenden, kontrastbasierten AF. Da nun der gesamte Sensor zur Fokussierung genutzt wird, kann man im LiveView auch fast das gesamte Bildfeld für diese Art der Fokussierung einsetzen. Insbesondere im Videomodus zeigt dieses schnelle und präzise Treffen der Schärfe – auch bei sich bewegenden Motiven – erhebliche Vorteile gegenüber den Vorgänger-Modellen.

Ausstattung

Neben dem Sensor hat die 70D aber auch sonst noch einiges zu bieten. So verfügt sie – wie die 60D – über einen dreh- und schwenkbaren Monitor, der mit 3,2 Zoll noch etwas größer geworden

ist. Fast schon selbstverständlich ist, dass die neue Canon-EOS auch über ein WLAN-Modul verfügt und daher, wie bereits die EOS 6D (siehe NaturFoto 8/2013), via Smartphone ferngesteuert werden kann. Das Gehäuse ist gegen Staub und Feuchtigkeit versiegelt. Nicht wenige Fotografen werden die AF-Feineinstellung begrüßen, die zuletzt in der 50D zu finden war, auf die man aber in der 60D verzichten musste. Erheblich aufgewertet gegenüber dem Vorgängermodell wurde der „normale“ AF. Der entspricht weitgehend dem der professionellen 7D. Insgesamt 19 Kreuzsensoren sorgen für flottes Scharfstellen. Anders als bei der 7D erfordert die Konfiguration allerdings kein Hochschulstudium. Doch dazu später noch etwas mehr. Für Videofilmer interessant ist die Ausstattung mit einer 3,5 mm-Klin-

kenbuchse zum Anschluss eines externen Mikrofons sowie die Option, den Tonpegel manuell einzustellen. Zudem erlaubt die Kamera die komplett manuelle Einstellung von Blende, Zeit und ISO auch im Videomodus, was es erfahrenen Filmern ermöglicht, die Qualitätsreserven des Sensors optimal auszuschöpfen.

Wie schon die EOS 6D bietet auch die 70D eine HDR-Funktion, die allerdings nicht wie bei der 5D Mk III die Aufzeichnung der RAW-Dateien umfasst und daher für anspruchsvolle Fotografen nur mäßig nützlich ist. Zudem muss man, um HDR zu nutzen, das Aufnahmeformat JPG wählen. Das geschieht nicht automatisch, was die Handhabung für Fotografen, die üblicherweise im RAW-Format arbeiten, umständlich macht. Praktisch aber ist die flexibel handhabbare Mehrfachbelichtungsoption. Weiterhin verzichten muss man bei der 70D auf einen Intervall-Timer, der beispielsweise bei Zeitraffer-aufnahmen sehr hilfreich wäre. Als Akku kommt der auch in der 6D, 7D und 5D Mk II/III verwendete LP-E6 zum Einsatz. Hier fällt

allerdings negativ auf, dass der Stromverbrauch – auch ohne Wi-Fi-Nutzung und bei nur mäßig häufiger LiveView-Nutzung – beträchtlich ist. Die in der Bedienungsanleitung angegebenen 1.300 Aufnahmen konnte ich nie erreichen. Meist war schon bei gut der Hälfte Schluss.

In der Hand

Äußerlich ist der Unterschied zur 60D minimal – mehr sanfte Evolution, als Revolution. Die Kamera liegt durch einen geringfügig anders geformten Handgriff und die etwas grober genarbte Gummierung noch etwas besser in der Hand. Geändert wurde das Tastenlayout auf der Rückseite. Die Menü- und Infotaste sind links neben den Sucher gewandert und die Wiedergabe- und die Q-Taste befinden sich nun links über dem Multicontroller. Die LiveView-Taste erlaubt nun direkt schon die Wahl zwischen Video- und Fotomodus. Das entspricht weitgehend der Anordnung, die sich auch bei der EOS 6D findet. Vom Vorgängermodell übernommen wurden hingegen die Zoomtasten rechts oben, die meines Erachtens dort auch deutlich besser nutzbar



sind als die einzelne Zoomtaste der 6D. Auf der Gehäuseoberseite präsentiert sich das Moduswahlrad aufgeräumter. Nur noch 10 anstelle von 15 Einstelloptionen finden sich hier. Die ganzen Motivprogramme wurden unter der Position SCN zusammengefasst. Neu ist die Auswahl-taste für den AF-Bereich links neben dem Auslöser.

Sucher und Display

Der optische Prismensucher zeigt nun mit 98 Prozent des Bildausschnitts zwei Prozent mehr an, als beim Vorgängermodell. Zudem lässt sich ein Gitter im Sucher einblenden und die AF-Feldindikatoren können bei Bedarf als Wasserwaage genutzt werden. Das Display ist klapp- und schwenkbar. Mit einer Auflösung von 1,04 Mio. Bildpunkten liefert es ein detailreiches Bild und lässt sich auch in heller Umgebung gut ablesen. Zudem ist es berührungssensitiv. Alle Menü-Funktionen können so direkt auf dem Display eingestellt werden und in Verbindung mit der

Q-Taste ist das sehr komfortabel, insbesondere natürlich, wenn man im LiveView-Modus arbeitet.

Autofokus

Beim Autofokus der 70D hat sich tatsächlich eine kleine Revolution vollzogen – sowohl beim LiveView als auch beim konventionellen Phasendetektions-AF. Letzteren hat die 70D größtenteils von der 7D geerbt. Die Konfiguration ist allerdings erheblich vereinfacht und damit auch praxistauglicher. Durch mehrmaliges Drücken der Auswahl-taste für den AF-Bereich links neben dem Auslöser kann man zwischen Einzelfeld-AF, Zonen-AF und automatischer Messfeldwahl wechseln. Das einzelne Messfeld oder die gewünschte Zone kann mittels Multicontroller oder in Kombination von Schnellwahl- (Gehäuserückseite) und Hauptwahlrad (Gehäuseoberseite) eingestellt werden. Einziger Schwachpunkt aus meiner Sicht: Für die Einstellung mit Schnellwahlrad respektive Multicontroller

Immerhin rund 18 RAW-Bilder lassen sich mit maximaler Aufnahme-frequenz von 7 Bildern pro Sekunde schießen – gut 2,5 Sekunden „Dauerfeuer“. Das reichte hier aus, um eine ordentliche Serie der startenden Schwanenfamilie zu machen. Für die Aufnahme hatte ich den Zonen-AF gewählt und dabei die linke Zone aktiviert, denn ich wollte die Schwäne „ins Bild hinein“ fliegen lassen. Die Konfiguration des AF ist insgesamt einfach und dennoch so ausgelegt, dass man eigentlich für jede Situation schnell die optimale Einstellung finden kann.

Canon EOS 70D | Sigma 4,5-6,3/150-500 mm | 1/100 sec | f/7,1 | +1 LW | ISO 1.250

muss man den Daumen ganz schön verbiegen. Da war der Joystick, den es noch in der 50D gab beziehungsweise in der 5D MK III, 7D und der 1DX gibt, einfach viel praktischer. Oft habe ich den Zonen-AF benutzt. Es lassen sich insgesamt fünf Zonen anwählen und das ist, wenn's schnell gehen muss, optimal. Der AF findet dabei in der Regel schnell sein Ziel und stößt auch bei wenig Licht oder kontrastarmen Motiven nur selten an Grenzen. Über die Custom-Funktion II lässt sich bei Bedarf die Reaktionsgeschwindigkeit des kontinuierlichen (Servo-) AF noch feiner anpassen. Die Neuerungen und das Prinzip des LiveView-/Video-AF habe ich weiter oben schon beschrieben. In der Praxis glänzt der LiveView-AF

mit hoher Präzision und einer gegenüber allen anderen EOS-DSLRs beträchtlich gesteigerten Geschwindigkeit. Besonders bei Verwendung lichtstarker Optiken – bei offener Blende eingesetzt – profitiert man von der im Vergleich zum konventionellen Phasendetektions-AF genaueren Einstellung, denn schließlich wird die Schärfe ja auf dem Aufnahmesensor und nicht über ein davon unabhängiges System gemessen. Bedauerlich ist allerdings, dass kontinuierlicher AF im LiveView-Modus nicht möglich ist und man daher lediglich bei statischen Motiven vom schnellen LiveView-AF profitiert. Im Videomodus hingegen funktioniert das Verfolgen und Nachführen der Schärfe bei sich bewegenden Motiven oft erstaunlich gut. So sind nun auch

Ein solides Stativ, ISO 100 und ein gutes Makroobjektiv: so lässt sich das beträchtliche Auflösungsvermögen des 20,2 Megapixel-Sensors in vielen feinen Details auch sichtbar machen. LiveView ist dank des großen, scharfen und zudem klappbaren Displays bei solchen, bodennahen Motiven sehr hilfreich, denn mit Hilfe der Lupenfunktion lässt sich die Schärfe sehr präzise manuell einstellen.

Canon EOS 70D | Tamron SP 2,8/90 mm Di VC USD | 15 sec | f/14 | +0,67 LW | ISO 100 | Stativ

weiche Schärfeverlagerungen ohne manuelle Follow-Fokus-Einrichtung möglich – allerdings erfolgt die aufgrund des schnellreagierenden AF, oft schlicht zu schnell. Wer daher eine langsame Verlagerung der Schärfenebene anstrebt, wird da dann leider doch nicht um Handarbeit herumkommen. Praktisch im LiveView- und Videomodus ist die Option mittels Berührung des Displays die Schärfe genau da zu platzieren, wo man sie haben möchte.

Serienbilder

Rund 7 Aufnahmen kann man mit der 70D pro Sekunde schießen. Trotz etwas höherer Auflösung sind das gegenüber der 60D fast zwei Bilder mehr pro Sekunde. In der Actionfotografie macht das schon einen beträchtlichen Unterschied. Mit einer schnellen Speicherkarte kann man dabei zwischen 16 und 19 RAW-Bildern (LiveView) in Folge aufnehmen. Bei Aufnahmen geräuschempfindlicher Motive ist der „Silent-Modus“ hilfreich, der erheblich dezenteres Fotografieren erlaubt. Im LiveView-Modus geht das sogar mit voller Serienbildgeschwindigkeit, im konventionellen Aufnahmemodus muss man sich mit etwa vier Bildern pro Sekunde zufriedener geben.

Bildqualität

Bei Verwendung leistungsfähiger Objektiv erhalt man mit der EOS 70D enorm detailreiche Aufnahmen, die sich im Bereich bis ISO 400 sich in der Praxis kaum von dem unterscheiden, was man auch mit einer EOS 6D erzielen kann, die einen doppelt so großen Sensor mit ebenfalls 20,1 Megapixeln besitzt. Im Vergleich zu den direkten Vorgängermodellen 50D und 60D zeigt die 70D ein etwas besseres Rauschverhalten. Die Bilder bei höheren ISO-Einstellungen (ab ISO



3.200) wirken im direkten Vergleich deutlich feinkörniger und glatter. Der Unterschied zur „vollformatigen“ 6D wird ab ISO 1.600 praxisrelevant deutlich. Insgesamt liefert die 70D bis ISO 6.400 noch eine sehr passable Bildqualität, die, wenn man das Farbrauschen – beispielsweise in Lightroom – eliminiert, für viele Anwendungen bis hin zum großformatigen Ausdruck geeignet ist.

Fazit

Während man in den letzten Jahren bei einigen EOS-Neuerscheinungen

eher eine behutsame Modellpflege beobachten konnte, ist der Sprung von der 60D zur 70D in vieler Hinsicht beachtlich. Die herausragenden Neuerungen finden sich zweifellos im Bereich des Autofokus. Hier hat sowohl der konventionelle Phasendetektions-AF als auch der AF im LiveView-/Videomodus enorm an Leistungsfähigkeit zugelegt. Derart ausgestattet ist die insgesamt recht kompakt geratene 70D sowohl für Videofilmer als auch Action-affine Fotografen eine gute Wahl. Trotz etwas höher auflösendem Sensor ist die Kamera

in jeder Hinsicht deutlich schneller als ihre Vorgängerin und liefert zudem auch eine – besonders in den hohen Empfindlichkeits-Einstellungen ab ISO 3.200 – sichtbar bessere Bildqualität. Sinnvolle Ergänzung des leistungsstarken LiveView-AF ist der bewegliche und berührungssensitive 3,2-Zoll-Monitor. Der recht hohe Strombedarf sowie der fehlende kontinuierliche LiveView-AF sind aus meiner Sicht die gravierendsten Schwachpunkte einer insgesamt sehr gut ausgestatteten und vielseitig einsetzbaren Kamera.
Hans-Peter Schaub