**Zeitschrift:** Fotointern : digital imaging

Herausgeber: Urs Tillmanns

**Band:** 14 (2007)

**Heft:** 19

**Artikel:** Canon EOS 40D und Nikon D300 : mehr als "kleine Schwestern" der

**Topmodelle** 

Autor: [s.n.]

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-978856

# Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

# Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF: 25.10.2025** 

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

# dslr Canon EOS 40D und Nikon D300: mehr als «kleine Schwestern» der Topmodelle

Der Produktezyklus bei kompakten Digitalkameras ist immer noch recht kurz. Anders bei digitalen Spiegelreflexmodellen, kurz DSLR-Kameras. Im Profibereich dauert es jeweils um die drei Jahre, bis eine digitale SLR im Kleinbildformat durch ein neues Produkt ersetzt wird. Im semiprofessionellen Bereich sind die Wartezeiten nicht immer ganz so lange,

Im ablaufenden Jahr hat sich viel getan in Sachen DSLR-Kameras. In dieser Ausgabe beschäftigen wir uns mit zwei semiprofessionellen Modellen, nämlich der Canon EOS 40D und der brandneuen Nikon D300. Dabei wollten wir Unterschiede und Gemeinsamkeiten ausloten.

werden kann. Der Sensor misst 22,2 x 14,8 mm, gehört also zur Klasse der sogenannten APS-C Sensoren, der eine Bildwinkelverengung zur Folge hat. Der Verlängerunsfaktor liegt bei rund 1,5 fach. Es handelt sich um einen CMOS-Typ. Diese Sensoren haben in der Vergangenheit enorme Fortschritte gemacht. So ist der Dynamikumfang erstaunlich





dass aber gleich zwei grosse Hersteller neue Kameras auf den Markt bringen, ist trotzdem nicht alltäglich. Nikon hat jüngst zwei Modelle, die professionelle D3 mit Vollformat-Sensor und die semiprofessionelle D300 gleichzeitig vorgestellt. Canon war etwas früher mit der 22 Mpix EOS 1Ds Mark III und der EOS 40D.

Sie sprechen eine ähnliche Klientel an, haben viele Gemeinsamkeiten: Die Canon EOS 40D und die Nikon D300. Beide Kameras sprechen professionelle und semiprofessionelle Anwender an und bieten viel an fortgeschrittener Technik. Mit zehn, respektive zwölf Millionen Pixel reicht die Auflösung für die meisten Anwendungsgebiete, 6 bis 8 Bilder pro Sekunde machen sie zu idealen Reportagekameras.

#### Geschwisterliebe

Es wäre wohl falsch, die jeweiligen Modelle als grundverschiedene Kameras zu betrachten. In beiden Fällen, bei Canon wie bei Nikon, ist zu beobachten, dass viel von der Technologie professioneller Kameras in die günstigeren Modelle mit einfliesst. Das gilt umso mehr, je näher sich das «Schwesterprodukt» preislich am jeweiligen Flaggschiff bewegt. Davon profitieren zum einen jene Kunden, die hohe Anforderungen an ihre Ausrüstung stellen, aber trotzdem nicht bereit oder in der Lage sind, den Preis eines Profiproduktes zu bezahlen. Andererseits schätzen es auch professionelle Anwender, wenn das Zweitgehäuse in Bedienung und Oualität nicht vom teuren Topmodell abfällt. Viele Profis sind auf zwei oder gar mehrere Gehäuse angewiesen, man den-

ke nur an die Sport- und Pressefotografie. Genaus diese Klientel hat auch Nikon mit der D3 im Visier, die wir in der nächsten Ausgabe ebenfalls noch unter die Lupe nehmen werden.

#### EOS 40D: Klein, aber fein

Apropos Sportfotografie: Mit der Canon EOS 40D kann sich ein geübter Sportfotograf bequem arrangieren. Sie bietet 6,5 Bilder pro Sekunde und ihr Pufferspeicher erlaubt Bildserien von bis zu



75 JPEG- oder 17 RAW-Files. Erst dann muss die Kamera «Luft schnappen». Zudem hat Canon der EOS 40D einen Autofokus mit neun Kreuzsensoren spendiert. Diese sind wesentlich schneller und präziser, als die in den Bild-Randbereichen oftmals verwendeten Liniensensoren.

Ein Wort zum Sensor und dessen Pixelzahl: Die EOS 40D bietet mit 10 Megapixel eine Datenmenge, die von den meisten Computern problemlos verarbeitet





gross. Selbst bei eher hartem Tageslicht zeigte sich in den Tiefen noch Zeichnung. Etwas Vorsicht ist grundsätzlich in Bezug auf Highlights angesagt, hier sollte man im Zweifelsfalle das Bild lieber etwas knapper belichten, um ein Ausfressen zu vermeiden. Auch das Rauschverhalten gibt kaum Anlass zur Kritik, wie die Aufnahmen in den frühen Morgenstunden zeigen. Allerdings haben wir mit der EOS 40D lediglich bis ISO 400 fotografiert. Eine gültige Aussage über das Bildrauschen bei hohen ISO-Einstellungen ist also nicht möglich und müsste getestet werden.

## Bewährtes Bedienkonzept

Das Bedienkonzept entspricht im Grossen und Ganzen jenem aller EOS-Kameras der mittleren und oberen Preisklasse. Ein zentrales Einstellrad auf der Kamerarückwand dient je nach gewähltem Belichtungsmodus den Einstel-



lungen von Blende und Verschlusszeit, sowie der Navigation durch die einzelnen Menüpositionen. Neu ist oberhalb des Wahlrades auch ein kleiner Joystick angebracht. Mit diesem wird ein einzelner Menüpunkt angewählt und mit dem Wahlrad dann blitzschnell geändert.

Für die Wahl von Blende und Verschlusszeit steht oberhalb des Auslösers ein weiteres Einstellrad zur Verfügung. Auch dieses übernimmt mehrere Funktionen, beispielsweise zum Einstellen von Weissabgleich oder ISO-Empfindlichkeit, jeweils in Kombinaum nach erfolgter Scharfstellung wieder hochzuklappen.

Im Vergleich zur Profiserie von Canon, deren Kameras recht schwer sind, ist die EOS 40D ein Leichtgewicht. Dank einer griffigen Armierung liegt sie trotzdem sicher in der Hand. Das Handling kann mit einem Powergrip noch zusätzlich verbessert werden. Die Bildaufbereitung durch den Digic III Prozessor geht sehr schnell vonstatten und fällt moderat aus, was insbesondere jene Fotografen schätzen werden, die ihre Bilder ohnehin nachbearbeiten, sei es für den Offsetdruck

oder die Bildausgabe im Labor oder am Inkjet Printer.

Die mitgelieferte Software «PictureStyle» ermöglicht diverse Einstellparameter, wie Farboder Kontrastverhalten am Computer einzustellen und anschliessend auf die Kamera zu übertragen.

#### Nikon D300: «kleine» Schwester

Die Nikon D300 will ganz klar mehr sein, als die kleine Schwester der D3. In der Tat ist es nicht ganz einfach, die Unterschiede zwischen den beiden Kameras in wenigen Worten zu beschreiben.

Beide bieten 12 Mpix und 51 AF-Messpunkte. Gerade dieser neue Autofokus ist einer der grossen Pluspunkte der D300. Es handelt sich um das selbe System, das in der D3 zur Anwendung kommt. Er bietet einige Möglichkeiten, an die man sich als Fotograf erst einmal gewöhnen muss. Üblicherweise stehen eine Schärfeund eine Auslösepriorität zur Verfügung. Die D300 bietet eine neue Funktion, die eine Kombination aus beiden AF-Modi darstellt. Wird diese Funktion angewählt, ist der AF im C-Modus, löst aber trotzdem erst aus,



Stimmungsbild am frühen Morgen: Die Empfindlichkeit an der Canon EOS 40D war auf ISO 320 eingestellt, die Kamera liefert mit der Blendenautomatik ein ausgewogenes Bild (Blende 11, 1/60 s). Weissabgleich: automatisch. Sollte eine Nachbearbeitung erwünscht sein, oder werden RAW-Files angefertigt, steht ein umfangreiches Software Paket mit verschiedensten Funktionen zur Verfügung.



Einen kurzen Moment nur beschien die Sonne das gegenüberliegende Ufer. Das reichte für eine Aufnahme mit 1/160 s und Blende 9 bei ISO 320. Das aktive D-Lighting der Nikon D300 kann bei solchen Situationen die Schattenpartien bereits bei der Aufnahme aufhellen. Allerdings sollte man diese Möglichkeit nur auf der niedrigsten Stufe einsetzen. RAW-Files können in Nikon Capture NX 1,3 gewandelt werden.

tion mit einer Taste für den direkten Zugriff auf diese Funktionen. Die Drucktasten für die Bildansicht, Löschen, Einblenden von Informationen und Sensorreinigung an der Kamerarückseite sind aufgrund des vergrösserten LCD-Monitors an die Unterkante gewandert. Mit dem rechten Daumen erreicht man Tasten für den Autofokus, Belichtungsspeicherung, die Wahl des AF-Messpunktes und die Lupenfunktion bei der Bildkontrolle. Neu ist der integrierte LiveView, der durch Tastendruck (zentrales Wählrad) aktiviert wird. Bei eingeschaltetem LiveView funktioniert der Autofokus nicht. Will man ihn trotzdem nutzen, muss man ihn mittels Druck der «AF-On»-Taste aktivieren, worauf der Spiegel kurz nach unten schnellt,

# eos 40d / d300 Technische Daten

Canon EOS 40D Bildsensor Sensorgrösse max. Bildgrösse Sensorreinigung **Empfindlichkeit ISO** Speichermedium Auslösefrequenz LiveView AF-System LDC-Monitor Schnittstellen DSLR-Sucher Suchervergrösserung Brennweitenverlängerung Belichtungssystem Bel.-Messempfindlichkeit Verschlusszeiten Synchronzeit Farbeinstellungen Farbräume **Energieversorgung** Gewicht Preis (nur Gehäuse)

CMOS, 10,1 Mpix 22,2 X 14,8 mm 3'888 x 2'592 Pixel Vibrationssystem 100 bis 1600 (Custom: bis 3200) CF-Card 6,5 Bilder/s. Freihand-/Stativ-Modus 9 Kreuzsensoren 3 inch, 230'000 Pixel USB 2.0, PAL/NTSC 22 mm Eyepoint, -3 / +1 dptr ca. 0,95 x 1,5X TTL. Mehrfeld, Selektiv, Spot 0 - 20 EV Vollfl., 2 - 20 EV Spot 1/8000 - 30 s in 1/3-, 1/2-, 1/1 St. bis 1/250 s S/W. div. Filter, erweiterbar sRGB, Adobe RGB Li-ion Batterie BP 511A 145,5 x 107,8 x 73,5 mm 750 g CHF 2'148.-

Nikon D300 CMOS, 12,3 Mpix 23,6 x 15,8 mm 4'288 x 2'848 Pixel Vibrationssystem 200 bis 3200 (100 bis 6400) CF-Card (UDMA-kompatibel) 6, bzw. 8 B/s (mit EN-EL4a) Freihand-/Stativ-Modus 51 Messfelder, 15 Kreuzsensoren 3 inch, 920'000 Pixel, 170 Grad USB 2.0, HDMI 19,5 mm Eyepoint, -2 / +1 dptr ca. 0,94 X 1,5X TTL, RGB-Matrix, Zentrum, Spot 0 - 20 EV Vollfl., 2 - 20 EV Spot 1/8000 - 30 s in 1/3-, 1/2-, 1/1 St. bis 1/250 s (1/320 s FP) Standard, Neutral, Vivid, Mono sRGB, Adobe RGB Li-ion Batterie EN-EL3e / EN-EL4a 147 X 114 X 74 mm 825 g CHF 2'998.-

wenn die Schärfe richtig eingestellt ist. Dadurch wird die Kamera zwar unmerklich langsamer, gleichzeitig erhöht sich aber der Anteil an scharfen Fotos dramatisch. Wer sich von 51 AF-Messpunkten überfordert fühlt, kann über das Menü auch lediglich 9, 11, oder 21 Sensoren aktivieren, die sich über den gesamten Messbereich per Joystick verschieben lassen.

Ein weiteres Plus des AF-Systems: Dank Kontrast- und Phasenerkennung arbeitet der Autofokus auch im LiveView Modus. Dazu muss die Kamera in den sogenannten Stativ-Modus versetzt werden. Im Freihand-Modus wird fokussiert, indem der Spiegel kurz vor der Aufnahme herunterklappt. Der farbempfindliche RGB-Belichtungssensor und das AF-Steuerungmodul kommunizieren untereinander, um beispielsweise bei der dynamischen Objektverfolgung gezielt auf menschliche Gesichter zu fokussieren. Eine Schnappschuss-Garantie in einer SLR also?

#### Tempo gefragt

Die D300 legt ein enormes Tempo vor, sie kann serienmässig 6 Bilder pro Sekunde aufnehmen. Das Tempo lässt sich auf 8 Bilder pro Sekunde steigern, vorausgesetzt, man benutzt den optional erhältlichen Multifunktionshandgriff und einen EN-EL4a-Akku, Zum hohen Verarbeitungstempo trägt auch der Bildprozessor namens Expeed bei. Er bietet zudem Einstellungsparameter, wie aktives D-Lighting und gewährt die 16-Bit Verarbeitung. Obendrein ermöglicht er mehrere Bildbearbeitungsschritte in der Kamera. Dazu gehören die nachträgliche Korrektur von roten Augen, Bildbeschnitt, Sandwich-Verfahren, Mehrfachbelichtung, sowie Filter- und Farbeffekte. Dabei werden die RAW-Files immer unbearbeitet abgespeichert und vom neuen Bild eine Kopie angefertigt.

auch in der D300 verwirklicht: Sensorreinigungssystem, das jeweils beim Ein- und Ausschalten der Kamera den Sensor vibrieren lässt, um den Staub buchstäblich abzuschütteln. Diese Reinigungsfunktion kann auch manuell aktiviert werden. ISO-Empfindlichkeit der D300 beginnt bei 200 und endet bei 3200. Dieser Bereich kann aber erweitert werden, und zwar nach oben wie nach unten. Eine Einstellung von «-0,3» ist gleichbedeutend mit ISO 160, die niedrigste, mögliche Einstellung wäre demnach «-1,0»

Stitch) ist im Software Paket zu finden. Ausserdem lassen sich die Rohdaten der EOS 40D in Adobe Lightroom (Version 1.2) und in Camera RAW 4.2 für Adobe Photoshop öffnen. In Bälde wird die Software Capture One von Phase One ebenfalls in der Lage sein, die Rohdaten zu öffnen und zu bearbeiten.

Nikon liefert eine Software namens Nikon View NX, das der Bildverwaltung dient und die Erfassung von IPTC Daten ermöglicht. Zudem ist eine - allerdings bescheidene - Bildanpassung und Konvertierung der



Auch für die Available Light Fotografie eignet sich die Nikon D300. Insbesondere mit den neuen Objektiven - mit Nanokristalltechnologie - lassen sich hervorragende Ergebnisse erzielen.



Die Canon EOS 40D liefert - richtige Belichtung vorausgesetzt - Bilder, die kaum eine umfangreiche Nachbearbeitung verlangen. Auch in den Schattenpartien ist genügend Zeichnung vorhanden.

wie er in der D3 zum Einsatz kommt. Mit den Akkus des Typs EN-EL3e, die bereits in der D200 verwendet wurden, bleibt die Kamera bei 6 Bildern pro Sekunde.

Das CF-Kartenlaufwerk der D300 ist UDMA-kompatibel. Bei entsprechender Speicherkarte wird die Kamera dadurch rund viermal schneller, als die D200. In der Praxs heisst das, dass sie im Serienbildmodus 100 JPEG oder 17 RAW-Files ohne Unterbruch abspeichern kann.



#### Justieren in Heimarbeit

Es kann vorkommen, dass ein bestimmtes Objektiv nicht mehr genau fokussiert. Sollte dies einmal der Fall sein, lässt sich der Autofokus im Menü der D300 nachjustieren. Das erfordert etwas Übung und muss im Einzelfall in Ruhe ausgetestet werden, ist aber im Zweifelsfall immer noch schneller und bequemer, als Kamera und Objektive zur nächstgelegenen Servicestelle zu bringen.

Was sich bei Spiegelreflexkameras eingebürgert hat, ist jetzt



und gleich ISO 100. Im oberen Bereich liegt die Grenze bei ISO 6400.

#### Software

Kommen wir noch kurz auf die Software zu sprechen. Canon liefert ein recht umfangreiches Paket, das die Elemente ZoomBrowser EX, EOS Utility für den Bilder-Download, Kameraeinstellungen und WFT-Utility, sowie den Picture Style Editor und Digital Photo Professional umfasst. Sogar ein Panorama Tool (Photo



RAW-Files möglich. Umfassendere RAW-Bearbeitung bietet Nikon Capture NX Version 1.3, die uns nur in einer Betaversion zur Verfügung stand und den ersten Käufern der D300 - solange Vorrat gratis mitgeliefert wird, sowie Capture One 4, das ebenfalls als Betaversion verfügbar ist.

#### Fazit

Die Fortschritte in der Kameratechnologie sind rasant vorangeschritten. Gleichzeitig erhält der Kunde mehr für sein Geld. Beide Kameras - die Canon EOS 40D und die Nikon D300 - gehören zu den Spitzenprodukten der jeweiligen Hersteller. Sie bieten viele professionelle Eigenschaften, die nicht nur professionelle Anwender, sondern auch anspruchsvolle Amateure ansprechen.

