

Zeitschrift: Fotointern : digital imaging
Herausgeber: Urs Tillmanns
Band: 13 (2006)
Heft: 18

Artikel: Grosse 10-Mpix-Spiegelreflexübersicht. Teil 1: Canon, Nikon, Olympus und Panasonic
Autor: Rolli, Werner
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-979164>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 27.12.2024

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

dslr **Grosse 10-Mpix-Spiegelreflexübersicht.**

Teil 1: Canon, Nikon, Olympus und Panasonic

Es ist keine zwei Jahre her, als Sigmas Präsident Yamaki im Gespräch mit Fotointern die Meinung äusserte, 10 Megapixel müssten bei digitalen Spiegelreflexkameras zum Standard werden. Heute reiben wir uns die Augen und stellen fest, dass Mr. Yamakis Wunsch Wirklichkeit geworden ist. König Kunde hat die

Es steht ausser Zweifel, dass die digitalen Spiegelreflexkameras ein grosses Marktpotential aufweisen. Sie sind immer leistungsfähiger, flexibel wie nie zuvor und auch preislich sehr attraktiv. Wir haben uns im ersten Teil mit den aktuellen Modellen von Canon, Nikon, Olympus und Panasonic auseinandergesetzt.

Messpunkte ist empfindlicher, es ist deshalb empfehlenswert, bei schwachen Lichtverhältnissen auf den zentralen AF-Punkt zu vertrauen.

Nikon D80

Zu den wichtigsten Merkmalen der Nikon D80 gehören der automatische Betrieb, CCD-Bildsensor



Canon fährt auf zwei Geleisen: Vollformatsensoren im Profisektor, kleinere Sensoren im unteren Preissegment.



Canon, Nikon, Olympus und Panasonic. Vier Kameras, vier Systeme, vier Philosophien: Jedes Produkt hat für sich seine Vorzüge, deshalb stellt sich für den potentiellen Kunden die Quahl der Wahl. Die Auflösung ist nur eins von vielen Kriterien.

Wahl und kann sich für eines von mittlerweile sieben Einsteigermodellen dieser Megapixel-Klasse entscheiden. Da sie alle gleich viel Pixel aufweisen – lediglich die Panasonic Lumix L1 hat mit 7,5 Millionen noch etwas weniger Pixel – sucht der Kunde nach anderen Kriterien. Betrachten wir deshalb zuerst die vier Kameras und ihre Spezialitäten, bevor wir uns möglichen Auswahlkriterien sowie dem Thema Zubehör zuwenden.

Canon EOS 400D

Die EOS 400D ist mit einem Integrated-Cleaning-System versehen. Dieses nutzt insgesamt drei Verfahren: Minimierung, Abstossung und Entfernung. So sorgen beispielsweise antistatische Materialien im Innern und auf dem Tiefpassfilter dafür, dass kein Staub angezogen wird und das sogenannte Self-Cleaning-Sensor-Unit verwendet hochfrequente Schwingungen, um nach jedem Einschalten der Kamera etwa eine Sekunde lang Staub von dem Tiefpassfilter «abzuschüteln». Als Ergänzung dazu hat Ca-

non ein internes, softwareseitiges Dust-Delete-Data-System (Datensystem zur Entfernung von Staub) entwickelt, das in der Lage ist, die Position jedes sichtbaren Staubteilchens auf dem Sensor zu erfassen. Diese Staubteilchen können dann mithilfe der Digital-Photo-Professional-Software nach der Aufnahme automatisch entfernt werden.



Bei praktisch allen Kameramodellen der jüngsten Generation sind grosse und übersichtliche Monitore zu finden. 2,5 Zoll ist eine Standardgrösse, von Bedeutung ist jedoch auch der maximale Betrachtungswinkel.

Die Kamera ist grundsollide ausgestattet, wirkt wertig und trotzdem nicht klobig. Zudem ist ein Batteriehandgriff mit Hochformatauslöser erhältlich, ein Zubehör, das für Profis unverzichtbar ist. Genauso wichtig sind die Blitzgeräte; hier können sämtliche Canon Speedlites mit dem Zusatz EX verwendet werden, also auch der Makro Ringlite und das Makro Twinlite.

Canon hat einen CMOS-Sensor mit 10,1 Millionen Pixel in die EOS 400D integriert. Wichtiger noch ist die interne Bilddatenverarbeitung mit dem DIGIC-II-Bildprozessor, der fester Bestandteil der gesamten EOS-Reihe ist, bis hin zu den professionellen EOS-1-Modellen. Die maximale Bildfolge beträgt 27 large-JPEG-komprimierte Bilder und zehn Aufnahmen im RAW-Format. Das AF-System arbeitet mit neun Messpunkten. Der mittlere dieser



Der integrierte Blitz der Nikon D80 kann auch als Mastereinheit zur drahtlosen Steuerung von externen Blitzgeräten dienen.

im DX-Format mit einer Auflösung von 10,2 Megapixel und das Nikon-F-Bajonett, das volle Kompatibilität zur umfangreichen Palette der AF- und speziell für die digitalen Spiegelreflexkameras von Nikon entwickelten DX-Nikkore ermöglicht. Die neu entwickelte Bildverarbeitungs-Engine verfügt über eine farbunabhängige analoge Vorverarbeitung und Algorithmen für die digitale 12-Bit-Bildbearbeitung. Das Belichtungsmesssystem von Nikon, die «3D-Color-Matrixmessung II», sorgt für automatische Belichtungssteuerung. Hierbei wird der optimale Belichtungswert anhand einer in der Kamera gespeicherten Datenbank von mehr als 30'000 Motiven in typischen Aufnahme-situationen berechnet. Das Autofokussystem der D80 mit 11 Messfeldern gewährleistet auch in den unterschiedlichsten Aufnahmesituationen eine schnelle und präzise Fokussierung. Die Bilder werden auf einer SD-Speicherkarte gespeichert. Mit der schnellen Serienbildfunktion ist die Kamera auch für Actionauf-

Canon EOS 400d



Die EOS 400d liefert sehr kräftige, beinahe etwas zu dunkle Farben, die aber durch eine saubere Darstellung des ganzen sichtbaren Spektrums auffallen. Besonders Hauttöne gelingen mit ihr naturgetreu. Besonders positiv: JPEG-Artefakte sind in der höchsten Qualitätsstufe ebenso ein Fremdwort wie Farbsäume im Zusammenspiel mit dem im Set erhältlichen 18 - 55 mm Objektiv, obwohl dieses nicht zu der Top-Klasse von Canon zählt.

nahmen geeignet. Die D80 erstellt Serien mit 3 Bildern pro Sekunde und bis zu 100 Bildern im JPEG-Format.

Die Funktionen zur kamerainternen Bildbearbeitung im entsprechenden Menü ermöglichen mehr kreativen Spielraum auch ohne Computer. Zu diesen Funktionen zählen D-Lighting - eine



Die Einsteigerklasse und Kameras im mittleren Preissegment sind etwas weniger luxuriös ausgestattet, als Profimodelle, doch ihre Features können sich sehen lassen. Elemente aus der Profiklasse fließen in die Entwicklung ein.

Nikon D80



Die Nikon D80 zeichnet sich durch besonders frische Farben aus, sprich das Blau ist sehr rein, die Rottöne kräftig und Gelb ohne Fremdfarbstiche. Weitere hervorragende Eigenschaften sind ein hoher Dynamikumfang, mit dem die D80 sowohl in dunklen wie in hellen Partien sehr detailreich zeichnet. Rauschen konnten wir bei ausgewogener Beleuchtung keines wahrnehmen. Interessant die HI-Einstellungen für hohe ISO-Werte mit Rauschunterdrückung.

leicht zu bedienende nachträgliche Belichtungsoptimierung, die Kamera-interne erweiterte Rote-Augen-Korrektur, sowie Beschneiden, Bildmontage und Mehrfachbelichtung. Das Nikon Creative Lighting System schliesslich bietet i-TTL-Blitzsteuerung und Advanced Wireless Lighting, sowie Blitzfotografie mit den Blitzgeräten SB-800, SB-600 und SB-R200.

Olympus E-400

Als kleinste und leichteste D-SLR auf dem Markt ist sie für unterwegs oder als Zweitkamera gedacht. Sie bietet einen CCD mit 10,0 Millionen Pixeln und Serienaufnahmen mit bis zu drei Bildern/Sekunde inklusive einem RAW-Puffer für fünf Bilder. Wie alle Kameras des Olympus E-Systems ist die E-400 mit dem Supersonic Wave Filter ausgestattet.

Olympus E-400



Sofort ins Auge sticht das Seitenverhältnis beim Four Thirds Standard. Die Bilddaten, die bei 300 dpi beinahe exakt ein 20 x 26 cm grosses Bild ergeben, (Canon und Nikon ca. 22 x 33 cm) gefallen durch ihre natürlichen Farben, wobei die Grüntöne besonders vielseitig und leuchtend erscheinen. Das Gelb wirkt dafür auch leicht grünstichig. Four Thirds liefert besonders saubere (ungeschärfte) und farbsaumfreie Bilder durch optimierte Objektive.

Diese Technologie sorgt dafür, dass nach einem Objektivwechsel der Sensor frei von Staub bleibt. Dabei werden mittels Ultraschallvibrationen Staub und andere Partikel vom CCD gelöst, die dann an einer speziell beschichteten Folie haften bleiben. Für die E-400 wurde die Grösse



Profikameras sind in der Regel nicht mit einem Einbaublitz gesegnet. Das eingebaute Blitzgerät macht durchaus Sinn, wenn die Ausrüstung nicht zu voluminös werden darf. Die Leistung ist aber eher bescheiden.

Panasonic Lumix L1



Die Verwandtschaft mit der Olympus fällt nicht nur beim Four Thirds Standard auf, sondern auch bei den offensichtlich verwandten Farbalgorithmen. Einziger feststellbarer Unterschied: Die Panasonic Lumix L1 liefert etwas dunklere Bilder und damit etwas weniger leuchtende Farben. Ungeklärt bleibt, ob dies möglicherweise mit den zusätzlichen Linsenelementen des O.I.S Bildstabilisationssystems zu tun hat, störend ist es keinesfalls.

des Supersonic Wave Filters verringert und zur Steigerung der Wirksamkeit die Schwingungsfrequenz erhöht.

Die E-400 verfügt über sämtliche manuelle und halbautomatische Einstelloptionen, die für kreatives Fotografieren notwendig sind - aber auch über 31 Aufnahme-



Während manche Hersteller für möglichst viele Einstellungen einen direkten Zugriff über spezifische Tasten ermöglichen, verbannen andere die meisten Funktionen in das Benutzermenü. Beides hat seine Vor- und Nachteile.

programme, die verschiedenste Fotosituationen abdecken. Dazu gehören Unterwasser, Makro, High Key und Low Key. Ausserdem stehen spezielle Farbmodi sowie verschiedene Schwarz-Weiss-Filter zur Verfügung.

Ein neuer Akku sorgt für eine lange Aufnahmebereitschaft. Um die Bilddaten zu speichern, können Anwender zwischen CompactFlash und xD-Picture Cards wählen.

Wie alle Kameras der E-Serie basiert die E-400 auf dem Four Thirds Standard. Sie ist, von sehr wenigen Ausnahmen abgesehen, mit dem kompletten Angebot an Zubehör für das Olympus E-System kompatibel. Dazu gehören unter anderem alle Objektive der Zuiko Digital Reihe. Zudem ist für die E-400 ein Unterwassergehäuse erhältlich, das sich für Tauchgänge bis zu 40 m Tiefe eignet.

Panasonic Lumix L1

Die Lumix L1 wird mit dem speziell für das digitale Four Thirds-Spiegelreflex-Format entwickelten Leica D Vario-Elmarit 1:2,8-



Die Panasonic Lumix L1 erinnert in Bedienung und Design stark an klassische Messsucherkameras und spricht damit vor allem traditionell orientierte Fotografen an.

3,5/14 - 50 mm ASPH (28 - 100 mm KB) mit optischem Bildstabilisator (OIS) von Panasonic angeboten. Herzstück der Kamera ist ein 7,5 Megapixel Live MOS-Sensor im

4/3-Format mit Ultraschall-Staubschutz. Mit ihrem Live View-System, das nicht nur ein einfaches Monitorbild vor der Aufnahme zeigt, sondern auch



Das Live View-System ermöglicht eine einfachere Kontrolle der Bildkomposition als der Sucher, was für Landschafts-, Architektur- und Stilllife-Bilder praktisch ist.

die vollständige Kontrolle von Belichtung und Weissabgleich erlaubt, nimmt die Lumix L1 eine Sonderstellung unter den digitalen Spiegelreflexkameras ein. Die

Kamera erinnert stark an klassische Messsucherkameras. Das Gehäuse ist aus Magnesium-Aluminium-Legierung gefertigt. Dadurch, dass das Bildsignal des Live MOS-Sensors in Echtzeit zum LC-Display überspielt wird, zeigt die L1 auf dem Live View-Monitor nicht nur das Bild, sondern informiert dort vor der Aufnahme über wichtige Aufnahmeparameter wie Belichtung samt Histogramm-Darstellung, Weissabgleich und Fokussierung sowie die effektive Schärfentiefe. Neben dem Live View-Monitor ist die Lumix L1 zusätzlich mit einem klassischen optischen Suchersystem ausgestattet, das Spiegelreflex-Fotografie wie gewohnt mit Okulareinblick und Bildkontrolle auf der Mattscheibe erlaubt. Bei aktivem Live View-System ist es aufgrund des hochgeklappten Spiegels ausser Funktion. Mit dem Zeitenring auf der Ka-

DSLR: Technische Daten in der 10-Megapixel-Klasse

	Canon EOS400d	Nikon D80	Olympus E-400	Panasonic Lumix L1
Typ:	digitale Spiegelreflexkamera	digitale Spiegelreflexkamera	digitale Spiegelreflexkamera	digitale Spiegelreflexkamera
Sucher:	Pentaspiegel, 95% Bildfeld	Pentaprisma, 95%	TTL-Spiegelsucher, 95% Bildfeld	opt. Sucher m. Porrospiegel, 95%
ISO-Einstellungen:	100 bis 1600 manuell (Auto 100-400)	100 bis 1600 plus HI (3 Stufen)	100 bis 1600	100 bis 1600
Verschluss:	elektronisch gesteuerter Schlitzverschluss	vertikal abl. Schlitzverschluss, el.	Schlitzverschluss	el. gesteuerter Schlitzverschluss
Verschlusszeiten:	30 Sekunden bis 1/4000 s, B	30 s bis 1/4000 s, bulb	60 s bis 1/4000 s, bulb	60s bis 1/4000s, 8 Min (Bulb)
Kompatible Objektive:	EF und EF-S Objektive	Nikon F-Bajonett	alle 4/3 Objektive	alle 4/3 Objektive
Autofokus:	TTL-Phasenkontrast	Multi-CAM 1000, TTL-Phasenerk.	TTL-Phasenkontrastmessung	TTL-Phasenkontrastmessung
Messfelder:	9	11, Einzelmessvorwahl	3	3
Belichtungsmessung:	TTL-Offenblenden-Mehrfeld-Messung, 35 Messsektoren, Selektiv-, Spotmessung	3D Colormatrixmessung	TTL-Mehrfeldmessung	TTL, 49 Zonen
Blitzbelichtungsm.:	E-TTL-Messung	Spot, mittlenbet. Integralmess.	ESP, mittlenbet. Integralm., Spot	256 Zonen bei LiveView
Bel-Steuerung:	Auto., P, S, A, M	i-TTL	k.A.	TTL-Steuerung
Blitz-Synch.:	1/200 s,	Auto., P, S, A, M	Auto., P, S, A, M	P, S, A, M
Bildsensor:	CMOS, 22,2 x 14,8 mm	1/200 s	k.A.	k.A.
Anzahl eff. Pixel:	10,1 Millionen	CCD Sensor, 23,6 x 15,8 mm	CCD Sensor, 17,3 x 13,0mm	Live MOS Sensor, 17,3 x 13,0 mm
max. Bildgrösse:	3888 x 2592 Pixel	10,2 Millionen	10,0 Millionen	7,5 Millionen
Bildprozessor:	DIGIC II	3'872 x 2'592	3136 x 2352	3135 x 2352
Dateiformate:	RAW, JPEG	k.A.	TruePic Turbo	Venus Engine II
Schnittstelle:	USB 2.0, Video (NTSC/PAL)	NEF (RAW), JPEG	RAW, JPEG	RAW, JPEG
Farbraum:	sRGB, Adobe RGB	USB 2.0	USB 1.1	USB 2.0
Weissabgleich:	Auto, 6 Voreinst., Individualfunktion	sRGB, Adobe RGB	sRGB, Adobe RGB	sRGB, Adobe RGB
Weissabgleichkorr.:	G, M, A, B	Auto. 6 Einst., Kelvin	Auto, 7 Voreinst. K, One Touch	Auto, 6 Einst. Kelvin,
Speicherkarte:	CF	k.A.	k.A.	Blau/Amber, Magenta/Grün
LCD-Monitor:	2,5 Zoll, TFT 230'000 Pixel	SD Memory Card	CF, xD (2 Slots)	SD Memory Card
Gehäuse:	Magnesium-Legierung, Messing	2,5 Zoll TFT-Display, 230'000 Pix.	HyperCrystal LCD 215'000 Pix.	2,5 Zoll TFT, 207'000 Pixel
Masse:	139 x 80 x 37 mm (nur Gehäuse)	k.A.	Polycarbonat	Magnesium-Aluminium
Gewicht:	545 g	132 x 103 x 77 mm	129,5 x 91 x 53 mm	146 x 87 x 80 mm
Stromversorgung:	Li-Ionen, 3,7 V, 1900 mAh	585 g	380 g	530 g
Akkuhandgriff:	BG-E3	EN-EL3e	k.A.	Li-Ionen Akku
Preis (Gehäuse):	CHF 1'228.-	MB-D80	k.A.	kein
Preis (Set):	CHF 1'378.- (18-55 mm)	CHF 1'498.-	CHF 1398.-	nur Set
Lieferrachweis:	www.canon.ch	CHF 1998.- (18-135 mm)	CHF 1598.- (14-42 mm)	CHF 3200.- (14-50 mm)
		www.nikon.ch	www.olympus.ch	www.panasonic.ch

alle Angaben, insbesondere Preis, ohne jegliche Gewähr.

mera und dem Blendenring am Objektiv werden die entscheidenden Werte direkt manuell gewählt, oder die Lumix L1 arbeitet nach Wunsch mit Zeit-, Blenden- oder Programmatomatik. Am Leica D Vario-Elmarit 1:2,8-3,5/14-50 mm können auch Brennweite und Entfernung mit individuellen Einstellringen schnell und geräuschlos eingestellt werden.

Dem Problem von eindringendem Staub beim Objektivwechsel begegnet die Lumix L1 durch einen Ultraschall-Staubschutzfilter (Supersonic Wave Filter) vor dem Sensor. Vibrationen im Ultraschallbereich bewirken, dass anhaftende Staubpartikel abgeschüttelt werden. Ein Haftstreifen unterhalb des Sensors hält sie anschließend sicher fest. Das optische Stabilisierungssystem (OIS) von Panasonic ermöglicht unverwackelte Aufnahmen auch ohne Stativ und unter schlechten Lichtverhältnissen.

Über den normalen Weissabgleich hinaus erlaubt die Lumix L1 einen Zwei-Achsen-Weissabgleich zur feineren Abstimmung. Die Einstellung kann in einem Koordinaten-System zwischen Amber und Blau auf der horizontalen sowie Grün und Magenta auf der vertikalen Achse erfolgen.

Im Film-Modus kann der Fotograf Farbcharakter, Farbsättigung und Gradation der Aufnahmen so verändern. Zur Wahl stehen sieben typische Film-Modi in Form von vier Farb-Einstellungen (Standard, Dynamisch, Natürlich, Weich) sowie drei Monochrome-Optionen (Standard, Dynamisch, Weich).

Ein System-Blitzanschluss erlaubt die Verwendung externer TTL-gesteuerter Blitzgeräte (DMW-FL500, DMW-FL360). Last but not least unterstützt die Lumix L1 das kommende SDHC-Format für schnellere SD-Wechselspeicherkarten mit grösseren Kapazitäten.

Objektivauswahl

Ein Kriterium könnte die Kompatibilität mit Objektiven sein. Hier haben Canon, Nikon und Olympus jeweils eine ganze Palette von Objektiven, von Festbrennweiten über Zoomobjektive bis hin zu

Spezialitäten (Makro-, Shift- oder auch Fisheyeobjektive), viel zu bieten. Manche Objektive wurden überarbeitet und an die Bedürfnisse der digitalen Fotografie angepasst. Die Hersteller, aber auch Fremdmarken haben zudem neue Objektive entwickelt, die speziell für den kleineren Bildkreis der CCD-Sensoren gerechnet sind. Eine weitere Errungenschaft sind die Bildstabilisation, die immer häufiger in Objektive mit längeren



An der EOS 400d kann praktisch das ganze Canon Objektiv-Sortiment eingesetzt werden.

Brennweiten implementiert wird. Nikon Fotografen haben zudem die Möglichkeit, auch ältere Objektive zu verwenden, weil der Anschluss seit 1954 nicht mehr geändert wurde.

Allerdings muss berücksichtigt werden, dass bei Objektiven ohne CPU-Einheit u.U. die Belichtungsmessung bzw. Automaten nicht mehr funktionieren und ältere Objektive auch eine gewisse Unschärfe zusammen mit den kleinen Pixeln verursachen können. Olympus hat zusammen mit jüngeren Herstellern einen radikalen neuen Weg beschritten und das Four Thirds System eingeführt. Four Thirds bedeutet, dass es einen offenen Standard für Objektivanschlüsse gibt. Damit können alle Objektive, die nach diesem Standard gebaut sind, an allen Gehäusen nach den selben Spezifikationen verwendet werden. Käufer einer Olympus E-400 oder einer Panasonic Lumix L1 können also die selben Objektive verwenden. Four Thirds Objektive werden von Leica, Olympus, Panasonic und Sigma angeboten.

Zubehör und Software

Da alle hier vorgestellten Kameras die Option von RAW-Files bieten, hat auch jeder Hersteller eine proprietäre Software im Sorti-

ment. Wer RAW-Files verwendet, hat aber auch die Möglichkeit, die Konverter von Bibble, Capture One, DxO und anderen Anbietern zu nutzen. Beim Zubehör dürften Canon und Nikon punkten, weil sie mehrere Blitzgeräte, Steuergeräte, Software für die Steuerung der Kamera vom Computer aus, Batteriehandgriffe für mehr Akkuleistung und verbesserte Ergonomie und weitere, aus der Profiwelt stammenden Gadgets anzu-



Nikon hat das Objektiv-Bajonett seit 1954 nicht geändert, ältere Modelle sind aber nicht immer geeignet.

bieten haben. Die Geschwindigkeit kann für Fotografen, die Sport, Tiere, Kinder und Action fotografieren bedeutend sein. Serienaufnahmen bieten unsere Testmodelle wie folgt: Canon EOS 400D: bis zu 3 Bilder/s (bis zu 27 JPEG-Bilder in Folge, bis zu 10 RAW-Bilder in Folge).

Nikon D80: Serienaufnahmen mit 3 Bildern pro Sekunde von bis zu 100 JPEG-Bildern (Einstellung «Fine», Grösse M oder kleiner) oder bis zu 6 RAW (NEF)-Bildern.

Olympus E-400: Serienaufnahme: 3,0 Bilder/s, ca. 20 Bilder im Modus HQ JPEG, RAW-Serienaufnahme: 3 Bilder/Sek., 4 Bilder.

Panasonic Lumix L1: 3 Bilder/s, maximal 6 RAW-Bilder.

Auch die Anzahl der AF-Messfelder kann hier eine Rolle spielen. Während die E-400 und die Lumix L1 je drei Messpunkte bieten, hat die EOS 400D 9, die D80 deren 11, die sich auch zu Gruppen zusammenfassen lassen. Wer vorwiegend Landschaften und Stilllife fotografiert, wird sich vom Tempo und der Anzahl an AF-Messpunkten kaum beeindruckt lassen.

Hygiene

Es mag Fotografen geben, die selten das Objektiv wechseln oder in klinisch sauberer Umgebung arbeiten. Für die meisten

anderen dürfte dies aber nicht zutreffen. Auch bei Amateuren, gerade in den Ferien am Strand, beim Herbststurm, der die Blätter von den Bäumen fegt, beim Motocrossrennen, das sind alles Sujets, die uns reizen und die Gefahr bergen, dass beim Objektivwechsel Staub ins Gehäuse eindringt. Dieser macht sich dann leider durch Flecken auf den Bildern bemerkbar. Es ist deshalb keine schlechte Idee,



Das aktuelle Four Thirds-Objektivsortiment von den Herstellern Leica, Olympus, Panasonic und Sigma.

dem Staub auf dem Sensor rechtzeitig zu Leibe zu rücken. Mit Ausnahme der Nikon D80 bieten alle hier vorgestellten Modelle Methoden, um dem Problem Herr zu werden. Canon hat das EOS-Integrated-Cleaning-System, das für die Minimierung von Staubpartikeln auf dem Bildsensor sorgt. Olympus hat das Problem vor Jahren schon erkannt und den Supersonic Wave Filter entwickelt, der auch in der Panasonic Lumix L1 zu finden ist.

Bleibt noch die Live-Vorschau, wie sie in dieser Gruppe nur die Lumix L1 bietet, Olympus aber auch im Schwestermodell E-330 führt. Der Live-Preview eröffnet vor allem für Landschafts- und Stilllife-Fotografen neue Möglichkeiten, denn der lange Blick durch den Sucher kann sehr anstrengend sein. Der Live-Preview ermöglicht es, Stilllife-Aufnahmen bequem am Bildschirm. Nikon bietet als einziger Anbieter der Gruppe eine integrierte Bildbearbeitung, z.B. mit den Funktionen «D-Lighting», die automatisch Helligkeit und Kontrast korrigiert und die Option «Bildmontage», mit der zwei RAW (NEF)-Dateien, die mit der D80 aufgenommen wurden, zu einem Bild überlagert werden können.

Werner Rolli