



R!NGFOTO

Das Magazin

2,90€ oder gratis bei Ihrem RINGFOTO-Händler

01
2014

MIT AKTUELLEN TEST
BERICHTEN AUS DER
COLORFOTO

STILLEBEN

*Ein vielseitiges und kreatives
Genre mit Entfaltungspotenzial*



SYSTEMKAMERAS

Weiterentwicklung: Neue
Sensoren und Prozessoren

VERGLEICHSTEST

9 Systemkameras für
Einsteiger und Profis



Claudia Endres
Leiterin Marketing/ Vertrieb
der RINGFOTO-Gruppe

175 Jahre Fotografie

Ab 2014 starten wir in ein besonderes Jahr für die Fotografie. Denn die Technik, die Fotos reproduzierbar machte, das „Negativ-Positiv-Verfahren“, feiert seinen 175. Geburtstag. Am 19. August 1839 wurde erstmals der Akademie der Wissenschaften in Paris – unter dem Namen „Daguerreotypie“ – ein praktikables Verfahren zur Reproduktion für Fotos vorgestellt. Hätte William Henry Fox Talbot ahnen können, welchen Stein er damit ins Rollen bringt? Dieses Thema wird uns in diesem Jahr noch weiter begleiten, denn die Hersteller von Kameras und Zubehör feiern dieses besondere Jahr ganz groß, und wir freuen uns jetzt schon auf Sonderaktionen, Editionsmodelle, Ausstellungen und wahrscheinlich noch die eine oder andere Überraschung. In dieser Ausgabe gehen wir in der Praxisstrecke auf ein bekanntes Genre der Fotografie ein, „das Stilleben“, und unsere Fotoprofis geben Ihnen viele Anregungen, um die Aufnahmen aufzupeppen und vielleicht auch neue Ansätze zu finden.

Der Technikteil geht ausführlich auf die neuen Systemkameras ein und unser Testlabor nimmt neun aktuelle Modelle genau unter die Lupe, damit Sie die richtige Kamera für Ihre Ansprüche finden.

Viel Spaß beim Lesen und einen guten Start ins Jubiläumsjahr wünscht Ihnen

12 STILLEBEN

Arrangieren Sie aus leblosen Motiven ein stimmiges Ganzes.



34 EINFACH EINSTEIGEN

Einstieg in die anspruchsvolle Fotografie mit spiegellosen und SLR-Kameras.





24

AKTIONSPRODUKT

Panasonic LUMIX DMC-G3

Inhalt

EDITORIAL	3
175 Jahre Fotografie	
NEWS	6
Trends und Neuheiten	
BUCHTIPP	9
Fotoszene und neues Buch	
EVENTKALENDER	10
Ausstellungen	
PRAXISTHEMA	12
Stilleben	
AKTIONSPRODUKT	24
Panasonic LUMIX DMC-G3 Kit	
KAMERATEST	26
Neue Sensoren bei Panasonic und Sony	
VERGLEICHSTEST	34
9 Systemkameras im Test	
TIPPS VOM DIGIGURU	49
Der Monatskommentar vom Fotoprofi	
IMPRESSUM/VORSCHAU	50
Infos zum Heft	

TAMRON SP 5-6,3/150-600 MM DI VC USD

Super-Telezoom

Auf dem Salon de la Photo in Paris präsentiert Tamron das Super-Telezoom SP 5-6,3/150-600 mm Di VC USD mit Anschluss für Canon-, Nikon- und Sony-Alpha-SLRs. Es leuchtet den Bildkreis von 35-mm-Vollformat-Sensoren aus, kann aber auch an entsprechenden Modellen mit APS-C-Sensoren, entsprechend einem Brennweitenbereich von 233-930 mm KB, verwendet werden. Es ist mit VC-Bildstabilisator, schneller Ultraschallmotor-Fokussierung, sogenannter eBAND-Vergütung und abnehmbarer Stativschelle sowie Gegenlichtblende ausgestattet. 20 Linsen in 13 Gruppen, darunter 3 LD-Elemente, versprechen eine bessere Fehlerkorrektur vor allem im Telebereich. Dank einer ausgeklügelten Objektivkonstruktion bleibt das Zoom mit 105,6 x 257,8 mm und 1,95 kg für seine Klasse relativ kompakt. Eine Besonderheit ist die zum Objektiv gehörende Software SilkyPix



Developer Studio. Damit können Aberrationen, Verzerrung und Vignettierung basierend auf Tamron-Objektivprofilen korrigiert werden. Man kann RAW-Bilder entwickeln und eigene Bildstile mit unterschiedlichen Variationen von Weißabgleich, Farbe, Schärfe und Gradationskurven erzeugen. Zusätzlich Angaben zu Liefertermin und Preis machte Tamron noch nicht.

■ www.tamron.de

FRANZIS HDR PROJECTS

Zwei Neue

Franzis liefert mit HDR projects darkroom und HDR projects photo zwei neue Software-Versionen für Einsteiger und Ambitionierte. So soll das 70 Euro teure HDR projects darkroom HDR-Bilder mit wenigen Mausklicks bieten. Aus Einzelbildern im RAW-Format, die durch die HDR-Engine automatisch in eine Belichtungsreihe entwickelt werden, kann nach dem Tonemapping aus 20 Vorschauergebnissen das gewünschte ausgewählt werden. HDR projects photo liegt mit 100 Euro eine Klasse darüber und wendet sich an ambitionierte Fotografen. Neben der automatischen Geisterbildkorrektur, Stapelverarbeitung, einem Belichtungsreihenbrowser gibt es fünf HDR-Algorithmen und HDR-Gewichtungs-Presets, die für 32-Bit-HDR-Bilder aus RAW-Formaten oder bis zu neun Bildern einer Belichtungsreihe sorgen. Hinzu kommen fünf Tonemapping-Verfahren und 29 Voreinstellungen (Presets) sowie 33 Kreativfilter. Für hochwertige Ausdrücke und Fine-Art-Prints gibt es ein Farbraummanagement. HDR projects darkroom und HDR projects photo laufen wahlweise unter Mac OS X ab 10,7, 32/64 Bit oder auf Windows 8/7/Vista/XP, 32/64 Bit.

■ www.franzis.de



SIGMA 4/24–105 MM DG OS HSM (A)

Neues Standard-Zoom

Das neue Sigma-Universal-Zoom 24-105 mm DG OS HSM mit durchgehender Lichtstärke von f/4 ist auf den Bildkreis von 35-mm-Vollformat-Sensoren abgestimmt. Es erscheint in der Art-Reihe, in der Sigma hochwertige Objektive für anspruchsvolle Fotografen anbietet, und deckt die am häufigsten verwendeten Brennweiten für Landschaft, Porträts und allgemeine Fotografie vom Weitwinkel- bis zum mittleren Telebereich ab. Das Zoom kommt mit Metallbajonett für Kameras von Canon, Nikon, Sigma, Sony (A-Bajonett). Es ist mit Innenfokussierung und Ultraschallmotor für den AF-Antrieb sowie – außer der Sony A-Version – mit optischem Bildstabilisator ausgestattet. Dank der Verwendung hochwertiger Linsen aus Spezialgläsern und asphärischer Elemente, darunter doppelseitig asphärischer Linsen, verspricht Sigma gleichbleibend hohe Bildqualität über den gesamten Brennweitenbereich. Speziell die typischen Randabschattungen will Sigma bei diesem Objektiv besonders gut im Griff haben. Über ein optional erhältliches USB-Dock kann zukünftig die Objektiv-Firmware angepasst und aktualisiert werden. Außerdem ist das Objektiv für den Sigma-Anschlusswechsel-Service geeignet. Zu Verkaufsstart und Preis des 4/24–105 mm DG OS HSM machte Sigma noch keine Angaben.

■ www.sigma-foto.de

HOCHWERTIG

Das neue 4/25–105 mm erscheint in der Art-Reihe, in der Sigma hochwertige Objektive für anspruchsvolle Fotografen anbietet.



NIKON AF-S 1,4/58 MM G

Scharfer Lichtriese

Das Nikon AF-S 1,4/58 mm G für Nikon Vollformat (FX)- und APS-C (DX)-SLRs ist eine neue Konstruktion aus 9 Linsen, darunter 2 Asphären, auch wenn die Brennweite von 58 mm an das klassische Noct-Nikkor erinnert. Es soll sich durch eine hervorragende Abbildungsqualität auszeichnen. Ein gradueller Übergang von scharfen zu unscharfen Bildbereichen und eine runde Blendenöffnung dank 9 Lamellen lassen ein schönes Bokeh erwarten. Eine Nanokristallvergütung verbessert den Kontrast. Für den schnellen Fokussierantrieb ist ein Ultraschallmotor zuständig.

■ www.nikon.de



JOSEF KOUDELKA „WALL“

Apartheid

Flüchtlingslager Shu'fat mit Blick auf Al-Issawiya, Ostjerusalem. Wenn die Mauer entsprechend den bisherigen Plänen fertiggestellt wird, misst sie circa 700 km und damit mehr als doppelt so viel wie die 320 km lange Demarkationslinie oder Grüne Linie zwischen Israel und dem Westjordanland.

© Josef Koudelka/Magnum Photos
Aus: Josef Koudelka. Wall. Israelische & Palästinensische Landschaften 2008–2012 (Prestel Verlag, 2013)

Eine außergewöhnliche Bilddokumentation zum Konflikt im Nahen Osten bilden Josef Koudelkas Schwarz-Weiß-Fotos aus dem Heiligen Land.

Der mit seinen Aufnahmen vom sowjetischen Einmarsch in Prag 1968 bekannt gewordene tschechische Magnum-Fotograf Josef Koudelka berichtet in seinem bei Prestel erschienen Schwarz-Weiß-Fotoband „Wall“ in wiederum höchst eindringlichen Bildern von der Mauer zwischen Israelis und Palästinensern. Die einen nennen sie „Sicherheitsgrenze“, die anderen „Apartheid Wall“. Koudelka dokumentierte das Leben auf beiden Seiten des von Israel errichteten Grenzwalls zum Westjordanland, in Ost-Jerusalem, Hebron, Ramallah, Bethlehem und israelischen Siedlungen. Koudelkas Fotografien zeigen diese 750 km lange Mauer als einen von Menschen geschaffenen, trennenden Fremdkörper in einer natürlichen Umgebung. Koudelkas Fotos wirken, gefördert durch ihren Schwarz-Weiß-Charakter, manchmal auch grafisch-abstrakt. Sie behalten aber immer ihren dokumentarischen Reportagecharakter. Das adäquat zum Motiv gewählte Panorama-Querformat von etwa 70 x 25 cm, jeweils über eine Doppelseite, verstärkt die ohnehin mächtige Bildwirkung noch. Wall ist Teil des Projekts „This Place“, in dessen Rahmen 12 international bekannte Fotografen, darunter auch der Deutsche Thomas Struth, ihre Sicht auf das Israel im Jahr 2011 im Foto festhielten. Die Bilder sollen bald auch in Deutschland zu sehen sein. Man darf gespannt sein, nicht nur Koudelkas Fotos groß im Original zu sehen.

hg



JOSEF KOUDELKA „WALL“
Verlag: Prestel,
Originaltitel: The Wall,
Originalverlag: aperture,
Gebundenes Buch, Leinen,
128 Seiten, 37,5x26,4 cm,
54 s/w Abbildungen,
ISBN 978-3-7913-4862-9,
Preis: 49,95 Euro
www.randomhouse.de

© Josef Koudelka/
Magnum Photos
Aus: Josef Koudelka.
Wall. Israelische &
Palästinensische
Landschaften
2008–2012 (Prestel
Verlag, 2013)

2. Zugangstor, Baqa ash Sharqiya. Etwa 7500 Palästinenser aus dem Westjordanland leben zwischen der Mauer und der Grünen Linie in der sogenannten Randzone.

© Josef Koudelka/Magnum Photos
Aus: Josef Koudelka. Wall. Israelische & Palästinensische Landschaften 2008–2012 (Prestel Verlag, 2013)



James Welling – Autograph

FOTOMUSEUM WINTERTHUR,
www.fotomuseum.ch

29. NOVEMBER 2013 – 16. FEBRUAR 2014

James Welling (Jahrgang 1951) bewegt sich als Künstler in den hybriden Grenzzonen zwischen Malerei, Bildhauerei und traditioneller Fotografie. Seit über 40 Jahren geht er Themen der Darstellung und Abstraktion nach und wird heute als eine zentrale Figur der internationalen zeitgenössischen Fotografie geschätzt. Die Ausstellung „Autograph“ zeigt neben seinen quasi dokumentarischen Werkserien in der Tradition der klassischen Kunstfotografie auch abstrakte Fotogramme, wie sie die Avantgarde mit Moholy-Nagy, Christian Schad und Man Ray hervorbrachte.

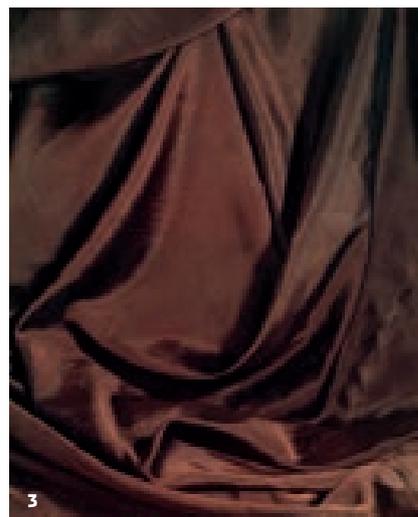
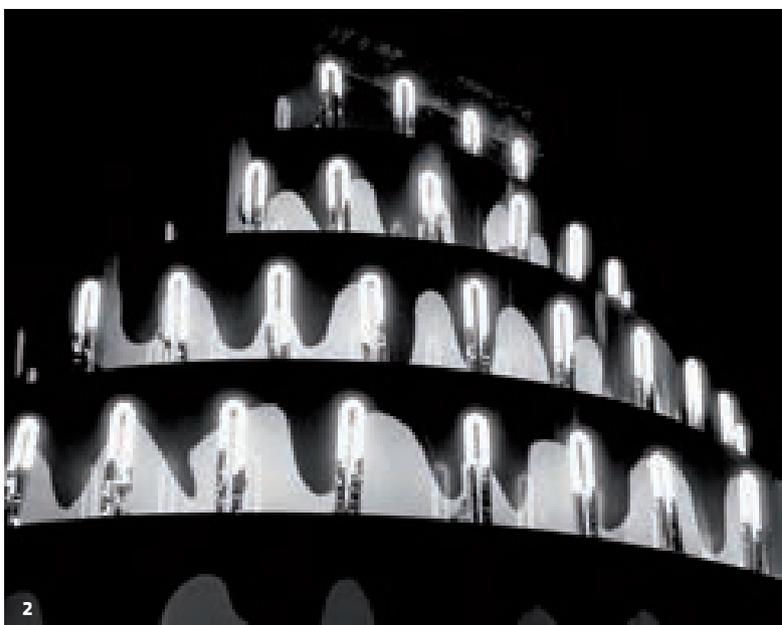
Fasziniert von den Möglichkeiten des Mediums begleitet James Welling den fundamentalen Wandel der Fotografie bis in die heutige Zeit: Ob es um die kritischen und ideologischen postmodernen Debatten der Pictures Generation geht, in denen Konzepte wie Autorschaft, Originalität und fotografische Einzigartigkeit kritisch hinterfragt wurden, oder um die aktuelle neomodernistische Betonung der Fotografie als überhöhtes Objekt. Wellings stete Erkundung der konzeptuellen und ästhetischen Grundlagen, die das Medium formen und definieren, macht ihn zum wichtigen Vorbild für eine ganze Generation zeitgenössisch arbeitender Fotokünstler. Die Weigerung, sich auf eine bestimmte Produktionsform von Bildern festzulegen, charakterisiert das Werk des Amerikaners. Er arbeitet analog und digital, in Farbe und Schwarz-Weiß, mit und ohne Kamera.



1. James Welling: 017, 2006, Aus „Flowers“, 2006, C-Print auf Plexiglas, 116.8 x 94 cm
 Courtesy der Künstler und David Zwirner, New York/London
 © James Welling

2. James Welling: Brussels, 1996, Aus „Light Sources“, 1977-2005, Inkjet-Print, 34 x 42.9 cm
 Courtesy der Künstler und David Zwirner, New York / London
 © James Welling

3. James Welling: XIV, 1988, Aus „Brown Polaroids“, 1988, Inkjet-Print, 73.7 x 55.9 cm
 Courtesy der Künstler und David Zwirner, New York / London
 © James Welling



Douglas Gordon: *Everything Is Nothing without Its Reflection*

MUSEUM FOLKWANG, ESSEN,
www.museum-folkwang.de

30. NOVEMBER 2013 – 02. MÄRZ 2014

Douglas Gordon sieht seine Arbeitsweise als eine Art zeitgenössischen Bildersturm: So verbrennt er u.a. Bilder von Rockstars, dehnt Alfred Hitchcocks Psycho über 24 Stunden zu Einzelbildern aus oder erschafft Zinedine Zidane ein Monumentalporträt. In der „Dokumentation Zidane – ein Porträt des 21. Jahrhunderts (2006)“ filmten Douglas Gordon und Philippe Parreno während eines Fußballspieles mit 17 Kameras ausschließlich den französischen Sportler. Mit diesem einzigartigen Porträt Zidanes, eröffnen sich dem Zuschauer Gordons Betrachtungsweisen: Man beginnt über den Akteur nachzudenken, über sich, den Voyeur, oder über den Sinn des Filmes, die Regiearbeit.

Im Museum Folkwang zeigt Gordon erstmals eine neue Installation mit Fotografien. „Everything Is Nothing without Its Reflection – A Photographic Pantomime (2013)“ setzt sich aus 360 Einzelobjekten zusammen: Die Abbildung eines Metzgereischaufensters, Fotos von Reisen, spielenden Kindern. Dazwischen Spiegelflächen. In den Spiegelflächen der Betrachter. Im Blick des Betrachters sein Spiegelbild, die Fotos, die Wand hinter ihm. Douglas Gordon wird in einen realen Raum einen imaginären installieren. Einen Raum aus Abbildungen, Vergangenem und Augenblicklichem, komponiert durch den Blick des Betrachters. Er wird selbst zum performativen Element der Arbeit.



1. Douglas Gordon: 30th July 2008-04 3, aus der Serie: Everything Is Nothing without Its Reflection – A Photographic Pantomime, 2013, T C-type Print / 13 x 9 cm, Courtesy Studio lost but found, Berlin © Studio lost but found / VG Bild-Kunst, 2013

2. Douglas Gordon: Bestpire 4, aus der Serie: Everything Is Nothing without Its Reflection – A Photographic Pantomime, 2013, C-type Print / 116 x 100 cm Courtesy Studio lost but found, Berlin © Studio lost but found / VG Bild-Kunst, 2013

3. Douglas Gordon: Halloween, aus der Serie: Everything Is Nothing without Its Reflection – A Photographic Pantomime, 2013, C-type Print / 30,5 x 34 cm Courtesy Studio lost but found, Berlin © Studio lost but found / VG Bild-Kunst, 2013



STILLEBEN

Auch wenn der Begriff sofort Assoziationen an düstere Zusammenstellungen von Lebensmitteln und Gegenständen auslöst, ist die Stillebenfotografie ein ebenso vielseitiges und kreatives Genres wie viele andere auch.





Das Vergangene, Morbide, Kaputte und Verwelkte ist seit jeher ein ganz zentrales Thema des fotografischen Genres Stillleben. Die Faszination des Verfalls wird meist auch in düsteren Farben inszeniert. Umso ungewohnter ist es, dies hell und zart ins Bild zu setzen. Dadurch erhält das Bild eine edle und fröhlichere Note.



Ein unbewegtes, lebloses Motiv braucht immer eine Umgebung, in der es inszeniert wird. Ein einfarbiger Hintergrund ohne jede Struktur lässt das Bild schnell künstlich erscheinen. Sorgen Sie deswegen für ein Minimum an Struktur und Details im Hintergrund, um das Bild natürlich wirken zu lassen.

Der Begriff Stillleben erinnert sofort an die Malerei des 17. und frühen 18. Jahrhunderts. Wie so häufig wurde er in die Fotografie übertragen, um einem ganz bestimmten Genre einen Namen zu geben: Der Fotografie lebloser und regloser Gegenstände in einer gezielten und bewussten Zusammenstellung. Grundlage eines Stilllebens ist also erstens die Wahl der Motive (leblos) und zweitens das Arrangieren genau dieser Einzelmotive zu einem stimmigen Ganzen.

Malerei als Inspiration

In der Malerei sind Stillleben häufig symbolisch motiviert gewesen, das heißt, es ging darum, eine individuelle Aussage zu vermitteln, indem ganz bestimmte Gegenstände kombiniert wurden. Auch wurden je nach abgebildeten Motiven thematische Bereiche unterschieden, die eigene Subgenres der Stilllebenmalerei bildeten. Ganz besonders zu erwähnen wären hier die niederländischen Mahlzeitenstillleben, die in erster Linie zubereitete Speisen darstellten. Ebenso die Vanitasstillleben aus der Barockzeit, wo Zeichen der Vergänglichkeit ins Bild integriert wurden wie Sanduhren, Totenschädel, welke Blumen, erloschene Kerzen oder Ähnliches. Außerdem die Waffenstillleben, die Waffen integrierten, die Darstellung von Musikinstrumenten (Musikstillleben) und die Kombination von Blumen, Früchten, Gläsern und Flaschen.

Die Bildsprache war meist düster und von dunklen Schatten geprägt, die Farben waren gedeckt und der warmen Palette aus Erdtönen entnommen.

Diese eindringliche Bildsprache in die Fotografie zu übertragen ist ein Leichtes, sehen Sie sich dazu die Gemälde bekannter Maler wie beispielsweise Pieter Claesz, Michelangelo Merisi da Caravaggio, Théodhule-Augustin Ribot, Floris Gerritsz van Schooten, Michiel Simons oder Harmen Steenwijck an. Beschäftigen Sie sich mit der Stilllebenmalerei, was dank der Google-Bildersuche heutzutage ja kein Problem mehr ist, und lassen Sie sich von den faszinierenden Gemälden inspirieren. Und wenn Ihnen diese Motivwelt gefällt, versuchen Sie sich ruhig einmal selbst an einer ähnlich düsteren Zusammenstellung aus Gegenständen und Lebensmitteln.

Begeben Sie sich dafür auf die Suche nach passenden, altertümlich wirkenden Artefakten und Materialien. Flohmärkte, Antiquitätenhändler, Second-Hand-Läden und Haushaltsauflösungen sind gute Gelegenheiten, solche Dinge aufzutreiben. Auch auf Online-Plattformen wie eBay können Sie fündig werden. Achten Sie jedoch darauf, dass Sie gerade zu Anfang bei den ersten Versuchen solcher Aufnahmen nicht zu viel Geld für Accessoires ausgeben, denn alte Dinge werden schnell unter Sammlerwert gestellt und sehr teuer verkauft. Da es Ihnen ja in erster Linie um den alten Look geht, kann die Marke durchaus zur Nebensache werden. Auch könnten Sie Glück haben und im Verwandten- oder Bekanntenkreis ältere Herrschaften haben, in deren Haushalt sich so manches fotogene Stück findet, das Sie sich für ein Shooting borgen dürfen. Das spart Geld und wenn Sie am Ende eine gelungene Aufnahme an den Besitzer verschenken, haben alle Beteiligten etwas davon. Je nachdem, was Ihnen in die Hände fällt, können Sie ein

[In der Praxis] **Hardwaretipp**
Sigma 50mm/2,8 Makro



Eine starke Verzerrung der Bilder wie bei einem Weitwinkel ist in der Stilllebenfotografie selten gefragt. Die einzelnen Gegenstände sollen eher realistisch und ruhig wirken. Deswegen bietet sich eine Normalbrennweite kombiniert mit einer Makrofunktion an, um auch bei kleineren Kompositionen nah genug an das Motiv heranzukönnen. Sofern Sie drinnen fotografieren, sind Telebrennweiten ebenfalls wenig geeignet, da sie einen recht großen Abstand erfordern.



Stillleben um eines oder mehrere Hauptmotive herum aufbauen. Ergänzen Sie Ihre Sammlung durch Stoffe und Materialien, die zu der vergangenen Zeit passen, sowie kurz vor dem Shooting durch Blumen und Lebensmittel.

Moderne Stillleben

Einen anderen Zugang zur Stillleben-Fotografie bekommen Sie, wenn Sie sich lediglich an die ursprüngliche Definition des Begriffs halten und leblose Gegenstände zu einem Bild arrangieren. Denn ein Stillleben muss nicht zwangsläufig die traditionelle Bildsprache früherer Malereien imitieren, sondern kann sehr gut in eine moderne, helle, gradlinige Bildsprache überführt werden.

Doch auch hier geht es im ersten Schritt vor allem darum, eine stimmige Zusammenstellung aus Gegenständen und Lebensmitteln zu finden. Dies kann jedoch etwas einfacher sein, wenn diese Motive nicht wirken sollen wie aus einer längst vergangenen Zeit, sondern unserem alltäglichen, modernen Umfeld entspringen. Hier ist es dann vielmehr die Kunst, den Betrachter des späteren Bildes nicht zu langweilen, wenn die Motive zu alltäglich sind. Achten Sie also auf eine irgendwie besondere, originelle, sehr ästhetische, farblich abgestimmte oder grafisch ungewöhnliche Kombination.

Vor Ort lassen sich die stimmigsten Stillleben inszenieren. Mit wenigen Handgriffen arrangieren Sie die einzelnen Gegenstände zu einer stimmigen Gesamtkomposition. Die etwas erhöhte Kameraposition blendet die störende Umgebung aus und gibt dem Bild die Ruhe eines klassischen Stilllebens.



Motive finden

Um stilllebengeeignete Motive zu finden, brauchen Sie nur ein wenig Aufmerksamkeit. Sehen Sie sich dazu in Ihrem eigenen Umfeld um: Gibt es da etwas, dessen Form, Farbe und Design Sie fasziniert? Finden Sie etwas Ungewöhnliches, Herausragendes, Nichtalltägliches? Gerade wenn der Gegenstand nicht allzu groß ist und nicht in jedem zweiten Haushalt vorkommt, könnten Sie damit den Ausgangspunkt für ein ansprechendes Foto gefunden haben. Natürlich liegen Blumen, Nahrungsmittel, Vasen, Eimer, Flaschen und Geschirr als Motive besonders nahe. Aber auch technische und elektronische Bauteile, Haushaltsgeräte, Spiegel, Schmuck, Spielzeug oder Schreibutensilien können durchaus spannende Stillleben ergeben. Nicht zu-



Jetzt sollten Sie auch ganz besonders auf Dinge achten, die sich gerade im Stadium des Verfalls befinden. Welkende Blumen und Blätter, vertrocknete oder sogar schimmelnde Lebensmittel sowie verwitterte Mauern und Böden üben auf viele Fotografen und Betrachter einen starken Reiz aus und verfügen über eine ganz eigene Ästhetik.

Die passende Zusammenstellung

Wenn Sie Ihr Hauptmotiv haben, gehen Sie im Weiteren ruhig inhaltlich vor, überlegen Sie also, was den zentralen Gegenstand logisch zu einer ganz bestimmten Themewelt ergänzt. Überlegen Sie, was genau die Faszination des Hauptmotivs auslöst, welche anderen Gegenstände

eine ähnliche Ästhetik aufweisen und stilistisch und farblich dazu passen. Wenn Sie beispielsweise eine Edelstahl-Espressokanne in Szene setzen wollen, passen Kaffeebohnen, Zucker, Milch und Gebäck ebenso dazu, wie das entsprechende Geschirr.

Allerdings müssen Sie das konkrete Aussehen der Espressokanne berücksichtigen. Wenn diese nagelneu ist und vielleicht sogar ein neues Design mit abgerundeten Ecken aufweist, sollten alle weiteren Bildelemente ebenfalls edel, modern und stylisch sein. Die Kaffeelöffel beispielsweise sollten in Stil und Material die Kanne unterstützen, aber nicht ablenken. Gekaufte Kekse passen mit ihrer immer gleichen Form dazu dann besser als selbstgebackene. Genau andersherum verhält es sich jedoch, wenn die Kanne

[In der Praxis] **Hardwaretipp Nikon D800**

Für Stilleben eignen sich Kameras mit einer hohen Auflösung und einer starken Farbtiefe besonders gut. Denn in diesem Genre geht es um die vielen kleinen Details im Bild, um jeden Kratzer, jede Farbschattierung, jedes Stückchen Struktur. Damit diese auch in der Nachbearbeitung sichtbar gemacht werden können, braucht die Kamera schon bei der Aufnahme eine entsprechende Qualitätsreserve.



ein altes Erbstück, zerkratzt und mit deutlichen Gebrauchsspuren versehen ist. Dann sollten auch das Milchbüchlein, die Zuckerzange und das Tischtuch eine nostalgische Note aufweisen. Dabei ist es durchaus wichtig, dass die Gegenstände nicht nur im Retro-Look daherkommen, also auf alt getrimmt sind, sondern im besten Fall tatsächlich alt sind. Es sind winzige Details, kleine Kratzer oder Beulen die dem Betrachter unterbewusst signalisieren: Dieses Bild ist authentisch oder hier wurde nur so getan, als ob. Sofern eine solche Zusammenstellung in sich stimmig ist, ergibt sich daraus eine kleine Lebenswelt, ein thematisch geschlossenes Bild, das im Extremfall schon in die Lifestyle-, Food- oder Werbefotografie übergehen kann.

Die Inszenierung auf der Meta-Ebene

Oft genug geht es Stilleben-Fotografen aber eben nicht um ein in sich geschlossenes Ganzes, sondern darum, den Betrachter mit einer auf den ersten Blick nicht passenden Zusammenstellung zu irritieren. Gerade diese bewusst herbeigeführte Störung bringt den Betrachter dazu, sich stärker mit dem Bild auseinanderzusetzen und über die Zusammenstellung und deren Bedeutung nachzudenken. Damit solch ein Bild gelingt, muss es natürlich auf den zweiten oder dritten Blick auf einer übergeordneten, einer Meta-Ebene einen Sinn ergeben. Dies kann beispielsweise der Fall sein, wenn alle Bildelemente die gleiche Farbe, Struktur oder Form aufweisen oder sie gemeinsam mosaikartig ein anderes Bild ergeben. Aber auch inhaltlich können die Einzelelemente sich zu einem übergeordneten Begriff oder Thema zusammenfinden

– ähnlich wie bei einem Bilderrätsel. Dafür müssen die einzelnen Gegenstände entweder einen bestimmten Namen oder eine klare Symbolik besitzen, auf jeden Fall sollten sie bei den meisten Betrachtern eine ganz bestimmte Assoziation auslösen.

Hintergrund und Umgebung

Ganz egal, für welche Art von Stilleben Sie sich letztendlich entscheiden, über eines sollten Sie sich immer gesondert Gedanken machen: über den Hintergrund. Anders als in vielen anderen fotografischen Genres passt ein glatter, einfarbiger Hintergrund so gut wie nie zu einem atmosphärisch dichten Stilleben. Das wirkt unverbunden wie ein Freisteller aus der Supermarktwerbung – lieblos vor einer farbigen Fläche drapiert. Außerdem bringt es den Betrachter dazu, die gesamte Komposition nicht als authentisches Ganzes, sondern als künstlich und arrangiert zu empfinden. Stattdessen sollte der Hintergrund selbst zu einem inhaltlich wichtigen Element des Bildes werden und so die jeweilige Wirkung des Stillebens unterstützen. Um das zu erreichen, gibt es zwei Ansätze. Entweder Sie inszenieren das Bild direkt vor Ort, also in einer Umgebung, in der die Gegenstände stimmig zur Geltung kommen, das wirkt in der Regel am authentischsten. Das kann ein spinnwebverhangenes Fenster ebenso sein wie ein umgestürzter Baum, ein gepflasterter Weg, ein Kamin oder eine Küchenarbeitsplatte. Ihrer Fantasie sind da keine Grenzen gesetzt. Oder Sie suchen ein ganz spezielles, zum Motiv passendes Hintergrundmaterial und setzen dieses ganz gezielt unter Studiobedingungen ein. Sammeln Sie für solche



Nicht jedes Stilleben muss vom Fotografen gezielt für das Foto arrangiert werden. Wer mit offenen Augen durch die Welt streift, findet oft sehr ansprechende Zusammenstellungen, die andere Menschen zufällig und ohne es zu wollen so geschaffen haben. Diese müssen Sie dann nur noch mittels Bildausschnitt und Perspektive zu Ihrem Bild machen.



Blumen und Blüten in all ihren Formen gehören schon seit jeher zu den häufigen Motiven im Stillleben-Genre. Die Schönheit und sanfte Struktur der Blätter bietet vielfältige Kombinationsmöglichkeiten an. Hier wurden durch die Essstäbchen und die Sushimatte die Assoziation in Richtung Fernost und Essen gelenkt und die Orchidee wie eine Leckerei präsentiert.



Weniger typische Motive für Stillleben sind klassische Haushaltsgegenstände wie diese Nähutensilien. Aber auch damit lassen sich Bilder abseits des Standards schaffen, sofern Sie in der Gestaltung etwas vom für das Stillleben Üblichen abweichen. Hier ist es die Gegenlichtsituation, die dem Bild die Spannung verleiht.

[In der Praxis] **Hardwaretipp** **Sony Alpha 7**

Bei der Arbeit mit dem Stativ, oft auch recht nah am Boden, ist es sehr anstrengend, immer durch den Sucher zu sehen. Deswegen ist ein klappbarer rückwärtiger Monitor enorm praktisch, um den Bildausschnitt exakt beurteilen zu können. Mit einer Lupenfunktion wird auch das manuelle Fokussieren einfach und exakt. Alternativ dazu können Sie sich natürlich auch einen Winkelsucher für Ihre Kamera zulegen.



Bilder über einen längeren Zeitraum alles Mögliche, was sich als Hintergrund eignen könnte: Holz, Metall, Stoffe, Geschenkpapier oder Tapeten. Wichtig ist nur, dass der Hintergrund über eine deutlich sichtbare Struktur verfügt und sich mit Farbe, Struktur und Muster in die Gesamtkomposition einfügt. Wenn Sie jedoch nur über einen einfarbigen Hintergrund, zum Beispiel einen Studiohintergrund aus Papier verfügen, können Sie natürlich auch mit Licht und Schatten Variation ins Bild bringen.

Stilleben beleuchten

In diesem Genre haben Sie, was das Licht anbetrifft, jede Menge Spielraum für Improvisation und Spielerei. Denn die Art der Lichtquelle ist hierfür vollkommen nebensächlich. Da es sich ja um relativ kleine Motive handelt, benötigen Sie keine starke Lichtleistung und können auch auf Glühbirnen, Taschenlampen oder sogar Kerzen zurückgreifen. Sofern Sie digital fotografieren, bereitet deren teils starke Einfärbung des Lichts auch keine Probleme. Achten Sie lediglich darauf, dass Sie nur eine Art von Leuchtmitteln verwenden und nehmen Sie hierfür einen manuellen Weißabgleich vor, um realistische Farben zu erreichen. Natürlich können Sie den Farbstich auch ganz gezielt einsetzen und Ihrem Stilleben dadurch glaubhaft eine farbig-emotionale Atmosphäre verleihen. Außerdem arbeiten Sie ja in der Regel auch mit einem Stativ, sodass lange Verschlusszeiten ebenfalls kein Problem darstellen.

Was die Art des Lichts angeht, so wird bei den meisten Stilleben ein weiches Licht verwendet, das entweder frontal oder von der Seite auf die Gegenstände fällt. So werden die einzelnen Bildelemente entweder farblich richtig herausgearbeitet oder die Formen und Strukturen

der Oberflächen dreidimensional herausgearbeitet. Gegenlicht und Licht von unten wird im Stilleben vergleichsweise selten eingesetzt, da das zu einer für dieses Genre zu aufregenden und lebendigen Bildsprache führt. Aus dem gleichen Grund ist auch hartes Licht seltener zu finden, auch weil dadurch schnell einmal die Details der Gegenstände im völlig Schwarzen verschwinden. Gleichzeitig werden jedoch Schatten recht häufig eingesetzt, um große Flächen im Hintergrund oder störende Details in den Motiven selbst zu reduzieren.

Eine klassische Lichtführung im Stilleben ist eine einzelne Lichtquelle mit weichem Licht von schräg vorne, die durch kleine Aufheller oder einen zweiten, kleinen Spot unterstützt wird und dabei deutlich sichtbare Schatten erzeugt. Wenn es zu Ihrer Idee passt, gehen Sie gerade bei der Beleuchtung ruhig einmal andere Wege und schaffen Sie so Stilleben, die schon auf den ersten Blick anders wirken als gewohnt.

Stilleben gestalten

Auch was die Gestaltung angeht, sind Stilleben in der weit überwiegenden Zahl der Fälle eher ruhig und statisch aufgebaut. Der Blick auf die Gegenstände erfolgt frontal oder leicht von oben, die einzelnen Bildelemente sind eher zentral angeordnet, manchmal auch zentriert über die ganze Fläche verteilt. Dabei sollten Sie es eher vermeiden, die einzelnen Motivteile nebeneinander zu platzieren. Das verleiht dem Bild eine sehr flächige und damit künstliche Anmutung und verhindert, dass die Gegenstände sich zu einer Gesamtheit zusammenfügen. Platzieren Sie sie besser so hintereinander, dass sie einander zwar leicht überdecken, jedoch immer gut zu erkennen sind. Achten Sie auch bei der Befestigung da-



Auch von der klassischen zentralen Anordnung der einzelnen Bildelemente können Sie sich lösen, um Ihrem Stillleben eine modernere Anmutung zu verleihen. Der Anschnitt und die Platzierung einzelner Bildelemente am Bildrand verleiht dem Bildergebnis mehr Spannung und führt den Blick des Betrachters über die ganze Bildfläche.

rauf, dass jeweils zu erkennen ist, worauf jedes einzelne Element liegt. Wenn ein Gegenstand unerklärlich in der Luft oder in einem schwarzen Schatten zu schweben scheint, wirkt dieses unangenehm künstlich wie bei einer schlechten Bildmontage. Vermeiden Sie auch schräg fixierte Gegenstände, die aussehen, als müssten Sie laut Schwerkraft eigentlich umfallen.

Was die Farben betrifft, so richten Sie diese auf die von Ihnen gewünschte Bildwirkung aus, vermeiden aber ein zu starkes Durcheinander an Farben, um den Betrachter nicht zu verwirren. Gerade die Farben können Sie in der digitalen Nachbearbeitung sehr einfach anpassen und innerhalb einer Farbfamilie aufeinander abstimmen. Bei den klassischen, düsteren Stillleben kann das recht einfach durch eine Über- oder Unterlagerung des gesamten Bildes mit einer Struktur erfolgen, die dem Ergebnis die Anmutung eines alten Gemäldes verleiht. Auch eine leichte Entsättigung zusammen mit einer deutlichen Reduzierung der Helligkeit gleicht die Farben an und schafft eine stimmige Gesamtkomposition.

Zufällige Stillleben

Neben der Imitation altertümlicher Gemälde und der Übertragung der Stilllebencharakteristik in eine moderne Bildsprache gibt es jedoch noch eine dritte Kategorie, die es durchaus verdient, zu dem Genre der Stilllebenfotografie dazugerechnet zu werden: Die zufälligen Arrangements von leblosen Dingen, die sich überall und zu jeder Zeit finden lassen: Liegegebliebenes, Vergessenes, Verlorenes. Ein wesentlicher Unterschied dieses Genres liegt darin, dass die Kombination nicht absichtlich, sondern zufällig erfolgt, und vom Fotografen nur noch entdeckt und im Bild umgesetzt werden muss. Meist erfolgt dieses Entdecken in einem humorvollen oder zumindest paradoxen Kontext, da nur Gegenstände, die in einem lustigen oder kuriosen Umfeld zu finden sind, überhaupt auffallen und als Motiv geeignet sind. Die Schwierigkeit solcher Bilder liegt zum einen darin, das Motiv überhaupt zu entdecken und zum anderen, es nur durch die Wahl der richtigen Perspektive verständlich und stimmig zu inszenieren. Denn anders als beim klassischen Stillleben ist hier das Arrangieren der einzelnen Gegenstände natürlich verpönt.

cb/gb

Die Bildbearbeitung sollte immer auf das Motiv und dessen gewünschte Wirkung ausgerichtet werden. Eine erkennbare Entsättigung der Farben betont die Formen, Flächen, Linien und Strukturen der jeweiligen Gegenstände. Zusammen mit einer eher dunklen Farben erzielen Sie selbst bei ungewöhnlichen Motiven eine im Stillleben gewohnte Anmutung.



LEISTUNGSSTARK UND KOMPAKT

Die Lumix G3 ist eine der kleinsten und leichtesten Systemkameras mit integriertem elektronischem Sucher. Der Live-MOS-Sensor mit 16 Megapixeln und der optimierte Bildprozessor garantieren eine gute Bildqualität selbst bei wenig Licht und hohen ISO-Werten.

Das neue, reaktionsschnelle Kontrast-AF-System ist eines der Highlights der Lumix G3. Es übertrifft in seiner Präzision konventionelle Phasendetektionssysteme anderer Spiegelreflexkameras und ist auch in der Reaktionszeit von nur 0,18 s ganz vorn. Die Touch-AF-Steuerung per LCD-Monitor,

auf Wunsch auch mit Direktauslösung, macht die Lumix G3 zudem noch reaktionsschneller. Der neue Punkt-AF-Modus erlaubt die genaue Fokussierung auf kleinste Details, wobei bei der G3 jetzt das gesamte Bild zur Fokuspunkt-Auswahl verfügbar ist. Videos nimmt die G3 jetzt in Full-HD-Auflö-

sung 1.920 x 1.080i und mit aussteuerbarem Stereoton. Der ausklappbare und drehbare 7,5-cm-Touchscreen-LCD-Monitor mit 460.000 Bildpunkten im 3:2-Format bietet Freiheit bei der Wahl der Aufnahmeperspektive und erleichtert die Kamerabedienung. Der elektronische Sucher mit 1.440.000

EXTREM SCHNELL
mit hoher Bildqualität

- 16 MP Live MOS-Sensor
- Großer LiveView-Sucher mit 100% Bildfeld
- Schnelle Reaktionszeit mit voller Auflösung (4 K)



Panasonic LUMIX DMC-G3 Kit
inkl. G Vario 3.3-5.6/14-42 mm und 4-5.6/45-150 mm OIS Objektiv

Wochenspiegel-Systemkamera mit 150° bis 180° und schwenkbarem 7,5 cm (3") Touchscreen-LCD-Display • Objektiv mit Bildstabilisator • Full HD Videos mit Stereoton • Super Leichter und kompakter Aluminiumgehäuse.

499,-

RING FOTO
Europas größter Fotohandel

Extrem schnell
mit hoher Bildqualität

- 16 MP Live MOS-Sensor
- Großer LiveView-Sucher mit 100% Monitor
- Schnelle Reaktionszeit mit voller Auflösung (4 K)



Panasonic LUMIX DMC-G3 Kit
inkl. G Vario 3.3-5.6/14-42 mm und 4-5.6/45-150 mm OIS Objektiv

Wochenspiegel-Systemkamera mit 150° bis 180° und schwenkbarem 7,5 cm (3") Touchscreen-LCD-Display • Objektiv mit Bildstabilisator • Full HD Videos mit Stereoton • Super Leichter und kompakter Aluminiumgehäuse.

499,-

PHOTO PORST

Jetzt bei Ihrem RINGFOTO- und PHOTO PORST-Händler! Achten Sie auf die Plakataktionen und sichern Sie sich das neue Panasonic LUMIX DMC-G3 Kit.

**AKTIONS-
PRODUKT**



Bildpunkten und mit einer ungewöhnlich starken Vergrößerung von effektiv 0,7x erlaubt die volle Bildkontrolle schon vor der Aufnahme, nicht nur von Fokussierung und Belichtung, sondern auch von Farbe und Weißabgleich. Weitere Verbesserungen bringt die Lumix G3 mit der AF-Schärfeverfolgung auch bei der Videoaufnahme. Dank Direkt-Starttasten sind intelligente Automatik und Video-Funktion aus jeder anderen Einstellung heraus sofort aktivierbar. Das neu gestaltete Lumix G3-Aluminiumgehäuse ist kompakt und äußerst stabil. Mit diesem Gesamtprofil empfiehlt sich die Lumix G3 als leistungsfähiges Werkzeug für alle, die die außergewöhnliche Bildqualität und Vielseitigkeit einer Systemkamera genauso schätzen wie den Komfort und einfache Bedienung einer Kompaktkamera.

PANASONIC LUMIX DMC-G3 KIT

Sensor	Live-MOS-Sensor, 17,3 x 13,0 mm / 16,0 Megapixel
Autofokus	Sensor-Kontrast-AF mit Hilfslicht
Wechselspeicher	SDXC-, SDHC-, SD-Karten
Videoaufzeichnung	Full-HD (AVCHD) 1.920 x 1.080 Pixel, 50i (Sensor-Output: 25p, FSH 17Mb/s) HD (AVCHD) 1.280 x 720, 50p (Sensor-Output: 25p) (SH: 17Mb/s) MOTION-JPEG/HD (mit Karten „Class 6“ oder höher) [16:9] 1.280 x 720, 30 B/s [4:3] VGA 640 x 480 Pixel, QVGA 320 x 240, 30 B/s
Verschlusszeit	FOTO: 1/4.000 – 60 s, Bulb (bis ca. 2 Minuten) VIDEO: 1/16.000 – 1/25 s
Lichtempfindlichkeit	Auto / Intelligent ISO / 160 / bis 6.400
Display	Touchscreen, dreh- und schwenkbar, 7,5 cm (3,0") TFT-LCD, 3:2-Format, 460.000 Punkte

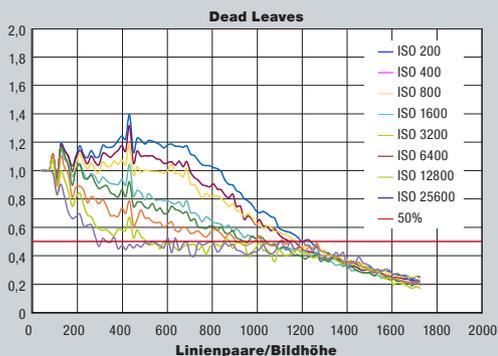
NEUER SENSOR

Panasonic Lumix DMC-GX7 und Sony NEX-5T. Die GX7 erweitert Panasonics Micro-Four-Thirds-System um ein kompaktes Premiummodell mit Klappsucher und neuem Sensor; die NEX-5T folgt der NEX-5R mit APS-C-Sensor im kompakten Gehäuse.



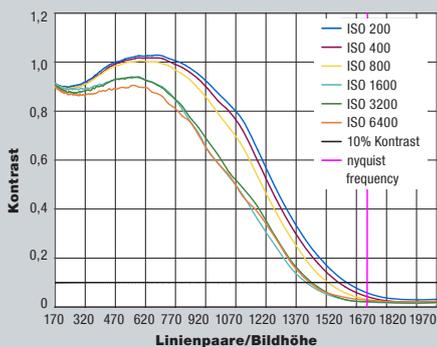


DMC-GX7 IM TEST



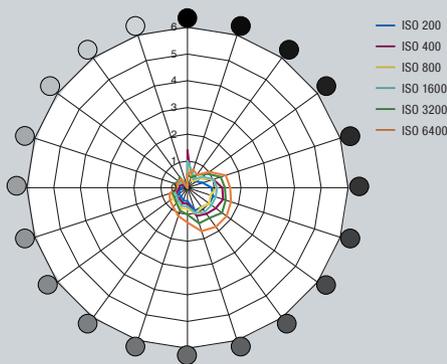
Dead Leaves

Das DL-Diagramm spricht für einen homogenen Leistungsabfall von ISO-Stufe zu ISO-Stufe und relativ zurückhaltend angehebene Farbkontraste. Die Kurven klettern nur bei ISO 200 und 400 über 1,2.



Auflösung

Von ISO 200 bis 800 nehmen die Kontrastkurven einen ähnlichen Verlauf und schneiden die für die Grenzauflösung entscheidende horizontale 0,1-Linie erst bei höheren Frequenzen um 1600 LP/BH.



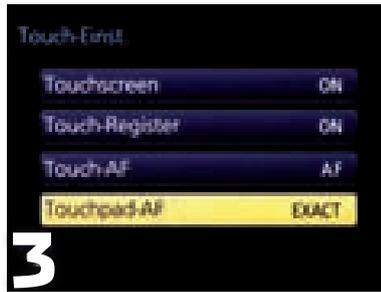
Rauschwahrnehmung (Visual Noise)

Der gemessene Visual Noise steigt, angefangen von niedrigen 0,5 VN bei ISO 200, zunächst auf 0,7 VN und erst bei ISO 3200 auf 1,0 VN. Dann wird er allerdings als Farb- und Luminanzrauschen deutlich sichtbar.



bestehendes Potenzial besser nutzen – das ist die Devise: Panasonics spiegellose Micro-Four-Thirds-Kamera GX7 und Sonys APS-C-Modell NEX-5T arbeiten unverändert mit 16 Megapixeln. Um aus denen nun mehr herauszuholen als bisher, setzt Sony vor allem auf einen weiterentwickelten Signalverarbeitungsprozess, Panasonic zusätzlich auf einen neuen Sensor. Auch das Thema WLAN bleibt hochaktuell: Das integrierte WLAN-Modul scheint im Begriff, zum Standard-Feature zu avancieren, mit ihm die Nahfeldkommunikation (NFC) für direkte kabellose Verbindung zu NFC-fähigen, nur wenige Zentimeter entfernten Smartphones. NFC ist neu an der NEX-5T, Bedienkonzept und kompaktes Design bleiben indessen gegenüber der NEX-5R beinahe unverändert; ebenso die sonstige Ausstattung, die nach wie vor anstelle integrierter Komponenten lediglich einen Anschluss für den optionalen

Sucher oder den mitgelieferten Aufsteckblitz vorhält (Leitzahl 6). Samt Kit-Zoom 16–50 mm/3,5–5,6 reiht sich die NEX-5T im Preis genau zwischen dem günstigen Einstiegsmodell NEX-3N und der teureren NEX-7 ein. Bei der Panasonic GX7 handelt es sich dagegen um das kompakte Topmodell des G-Systems mit Vollausrüstung inklusive Ausklappblitz (LZ 4) und ist unmittelbar unterhalb der SLR-nahen GH3 angesiedelt. Im Gegensatz zu dieser verzichtet die GX7 auf den Spritzwasserschutz, ist aber etwas günstiger und hat noch einige gewichtige Trümpfe mehr auf ihrer Seite. So bringt sie als echtes Highlight einen komfortablen, sehr hochauflösenden, nach oben ausklappbaren Sucher mit, zudem als erste Lumix G einen mechanischen, im Gehäuse verbauten Sensor-Shift-Bildstabilisator. Zweifellos ein sinnvoller Schritt für eine Kamera, die sich an den von mehreren Herstellern getragenen Micro-Four-Thirds-Stan-



1. Nach Betätigen der „Q.MENU“-Taste kann der Fotograf schnell und effizient wichtige Aufnahmeparameter ändern.
2. Auf Wunsch zeigt die GX7 bei der Aufnahme ein Histogramm an.
3. Wer im Menü „Touchpad-AF“ aktiviert, kann das AF-Messfeld auch im Sucherbetrieb durch Berühren des Monitors positionieren.
4. Mit aktivierter Stummschaltung arbeitet die GX7 absolut unauffällig und geräuschlos.



RÜCKANSICHT

1. Panasonic GX7: Neben dem guten, reaktionsschnellen 3-Zoll-Touchscreen, der sich um 90 Grad nach oben und um rund 45 Grad nach unten klappen lässt, bietet die GX7 diverse Tasten und Drehräder
2. Sony NEX-5T: Neben dem verstellbaren Touchscreen finden sich an der NEX-5T vergleichsweise wenige klassische Bedienelemente – zwei Tasten für Menü und Wi-Fi, die nur auf dem Display gekennzeichnet sind, sowie eine Vier-Richtungs-Wippe mit Einstellrad.

dard hält. Denn erst dadurch kann der Lumix-Fotograf nun frei aus dem großen, ständig wachsenden Sortiment von Micro-Four-Thirds-Objektiven wählen, ohne gegebenenfalls auf einen optischen Bildstabilisator achten zu müssen.

Auch Sony baut das NEX-System kontinuierlich aus, parallel zur NEX-5T kommen zwei neue E-Mount-Zooms: das Zeiss Vario-Tessar T* 4/16–70 mm ZA OSS (24–105 mm KB) und das Sony 4/18–105 mm G OSS (27–158 mm KB).

Solides Magnesiumgehäuse

GX7 und NEX-5T sind aus einer Magnesium-Legierung gefertigt und fügen sich trotz ihres schlichten, kompakten Designs mit großzügiger Griffauswölbung komfortabel in die rechte Hand ein. Die GX7 hat die griffigere Beschichtung an der Auflagefläche, fällt aber unterwegs mit 402 g etwas mehr zur Last als die 276 g leichte, noch kleinere NEX-5T. Als willkommene Dreingabe legt Panasonic eine Sonnenblende für das Kit-

Zoom 3,5–5,6/14–42 mm bei. Praktisch auch dessen Objektivringe zum Zoomen und Fokussieren, die sich geschmeidig drehen und genau den richtigen Widerstand leisten.

Am Sony 16–50 mm gibt es nur ein relativ leichtgängiges Einstellrad, das entweder zum Zoomen oder zum manuellen Scharfstellen dient; den zweiten Ring ersetzt Sony durch einen Wippschalter, mit dem die Brennweitenwahl elektronisch in Sprüngen und vergleichsweise unpräzise funktioniert.

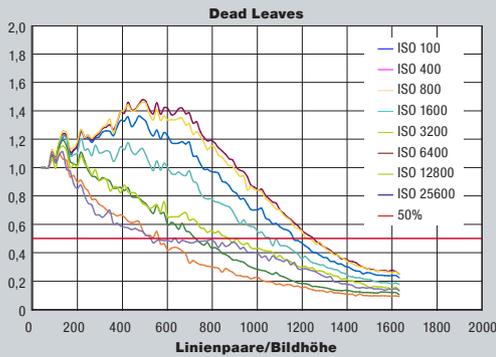
Der GX7 liegt ein Ladegerät bei, der NEX-5T ein Netzteil, mit dem der Akku in der Kamera befüllt werden kann. Und noch ein Punkt geht an die GX7: Wer im Menü „Stummschaltung“ aktiviert, kann mit ihr vollkommen unauffällig und geräuschlos fotografieren. Dazu deaktiviert die Kamera alle Piep- und Auslösetöne, das Autofokushilfslicht, den Blitz und wechselt gleichzeitig zum lautlosen, elektronischen Verschluss; eine tolle Universallösung für Aufnahmen etwa in Konzerten oder Kirchen.

Monitor und Sucher

Der 100-Prozent-Sucher gehört sicher zu den schlagenden Argumenten der GX7. Er löst nicht nur mit 921 600 RGB-Pixeln besonders hoch auf und liefert ein deutlich überdurchschnittlich scharfes, klares und großes Bild (0,7x); er lässt sich auch um 90 Grad nach oben klappen, damit der Fotograf bei bodennahen Aufnahmen bequem hineinblicken kann. Die NEX-5T hat im Gegensatz dazu keinen Sucher; und der optionale FDA-EV1 kommt teuer zu stehen.

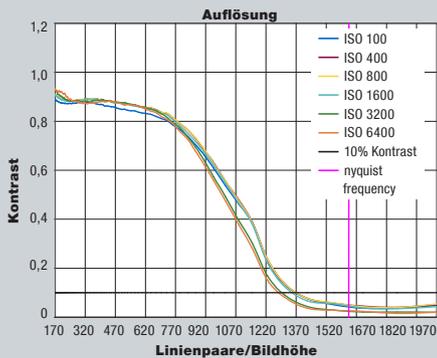
In Sachen Monitor lesen sich die Eckdaten ähnlich: Beide Testkandidatinnen haben ein verstellbares, berührungsempfindliches 3-Zoll-Display mit 346 667 (GX7) beziehungsweise 307 200 RGB-Pixeln (NEX-5T). Trotzdem liegt ein gewaltiger Unterschied zwischen der guten, selbst bei größerem Einblickswinkel und hellerem Umgebungslicht noch relativ kontrastreichen Anzeige des GX7-Monitors und dem Sony-Touchscreen, auf dem man an sonnigen Tagen oder von der Seite betrachtet nur noch wenig erkennt. Dafür lässt sich

NEX-5T IM TEST



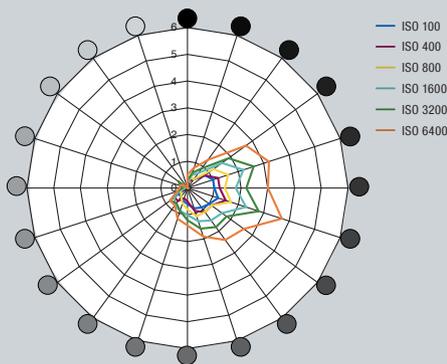
Dead Leaves

Wie viele andere aktuelle Sony-Kameras hebt auch die NEX-5T im Zuge der JPEG-Signalverarbeitung Farbkontraste deutlich über den natürlichen Ausgangskontrast an (Wert 1,0).



Auflösung

Bei der Grenzauflösung bleibt die NEX-5T klar unter dem theoretischen Maximum, dafür liegen die Kurven für alle gemessenen ISO-Zahlen bemerkenswert nah beieinander.



Rauschwahrnehmung (Visual Noise)

Die Visual-Noise-Werte als Maß für das wahrnehmbare Rauschen sind mit 0,6 (ISO 100) bis 1,7 VN (ISO 12 800) etwas höher als bei der Panasonic GX7.



Letzterer um 180 Grad nach oben schwenken und dadurch auch bei Selbstporträts voll überblicken. Der von Panasonics GX7 klappt um maximal 90 Grad aus.

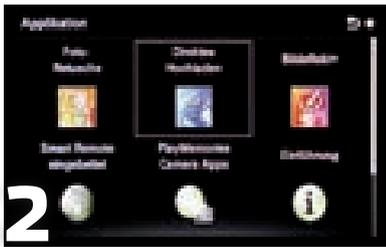
Belichtung und Autofokus

Beide Kameras beherrschen drei Belichtungsmessmethoden: mittnenbetont, Spot und Matrix auf 1728 (GX7) bzw. 1200 Feldern (NEX-5T). Die GX7 ermöglicht mit ihrem mechanischen Verschluss kurze Belichtungszeiten bis 1/8000 s, eine Blitzsynchronisation bis 1/320 s und eine Belichtungskorrektur von -5 bis +5 Blenden. Damit lässt sie mehr Spielraum als die NEX-5T mit minimal 1/4000 s, 1/160 s und -3 bis +3 Blenden. In Sachen Autofokus setzt Panasonic auf eine für spiegellose Kameras typische Kontrastmessung (23 Felder), Sony wie bei der Vorgängerin auf eine Hybrid-Lösung, die Kontrastmessung (25 Felder) und Phasenerkennung (99 Felder) am Aufnahmesensor kombiniert. Während jedoch der Hybrid-AF in der 5R noch recht langsam scharf stellt (0,63/0,6 s bei 1000/30 Lux), legt

die NEX-5T einen ordentlichen Zahn zu: 0,26/0,29 s – SLR-Niveau. Die GX7 arbeitet zwar bei guten Lichtverhältnissen noch etwas schneller (0,23 s), fällt aber bei 30 Lux zurück (0,39 s). Im Serienmodus schafft die GX7 ordentliche 5,3 B/s, allerdings nur 10 Jpeg-Bilder in unmittelbarer Folge. Die Sony kommt auf 4,8 B/s und 100 Aufnahmen pro Serie. Die Einschaltverzögerung beträgt rund 1,0 s.

Videofunktion

Die Videoaufzeichnung lässt sich dank des separaten, rot markierten Auslösers oben am Gehäuse direkt aus einem der Fotomodi heraus starten. Die NEX-5T berücksichtigt dabei manuelle Einstellungen wie die von Blende, Belichtungszeit oder ISO-Zahl; die GX7 passt die Parameter automatisch an. Wer hier Blende und Belichtungszeit für die Videoaufnahme selbst regeln will, muss mittels Moduswahlrad in den M-Videoodus wechseln und im Menü Blenden-, Zeitautomatik oder den manuellen Modus wählen – umständlich. Dafür beherrscht die GX7



1. Im Schnellmenü sind bis zu sechs Aufnahmeparameter bequem zugänglich; welche das sind, bestimmt der Anwender selbst.

2. Mithilfe von PlayMemories Camera Apps lässt sich das Funktionsspektrum der NEX-5T erweitern, unter anderem um eine „Objektivkompensation“.

3. Die Einstellungen für den Verbindungsaufbau per WLAN finden sich in einer der langen Scroll-Liste des Menüs – ganz unten.

4. Nach Druck der Wi-Fi-Taste lassen sich die Bilder für den Transfer zum Smartphone auswählen.



SUCHER & BLITZ
Im Unterschied zur Panasonic DMC-GX7 (links) kommt die NEX-5T (rechts) ohne integrierten Sucher und Blitz; nur ein Aufsteckblitz liegt bei.

die Schärfenachführung bravourös, während die NEX-5T bei Schwenks von weit entfernten zu nahen Motiven länger und teils pumpend fokussiert. Zudem sehen die Full-HD-Videos der GX7 klarer und schärfer, die Farben strahlend, aber natürlich aus; und nicht einmal im tief blauen Himmel treten störende Artefakte auf. Die Full-HD-Clips der Sony machen demgegenüber einen flauereren Eindruck und rauschen in dunklen Bildpartien deutlich.

Handhabung

Wenn eine spiegellose Systemkamera ein Lob für ihren Bedienkomfort verdient, dann die GX7: Zum tollen, ausklappbaren Sucher und den Objektivringen kommt die gelungene Kombination von Touchscreen, einer breiten Palette von Funktionstasten und drei Einstellrädern, alle bequem erreichbar für den rechten Daumen oder Zeigefinger. In Sekundenschnelle ist die Belichtungskorrektur durch Drücken und Drehen des Daumenwahrads gesetzt oder ein Parameter wie ISO und Weißabgleich per Direktzugriffs-

taste geändert. All das funktioniert alternativ dazu über berührungsempfindliche Icons am Monitor. Auch Sony realisiert ein Bedienkonzept mit Touchscreen und klassischen Bedienelementen. Im Vergleich zur GX7 kann man sich hier allerdings schon einmal ausgebremsert fühlen. Nicht nur, weil Kamera und Touchscreen bisweilen träge reagieren, sondern auch wegen fehlender Direktzugriffe. Sony geht sparsam mit Tasten um und setzt die beiden Wahlräder multifunktional ein: Das obere ist nicht beschriftet, etwas zu leichtgängig und sowohl zum Navigieren im Menü als auch zum Ändern des Aufnahmemodus bestimmt. Das Wahlrad auf der Rückseite dient zugleich als Vier-Richtungs-Schalter und Zugriff auf ISO und Belichtungskorrektur. Im Menü gilt es, durch lange Listen zu scrollen.

Bildqualität

Obwohl die Sony NEX-5T mit einem größeren APS-C-Sensor und gleicher Pixelzahl arbeitet, muss sie im Messlabor der Panasonic GX7 knapp den Vortritt

lassen. Vor allem bei höheren Empfindlichkeiten fallen stärkere Texturverluste und damit einhergehend eine etwas schwächere Feinzeichnung auf (1,1 bis 4,7 Kurtosis). Mit maximal 1383 LP/BH bleibt die Grenzauflösung deutlich unter den theoretischen Möglichkeiten eines 16-Megapixel-Sensors. Andererseits hebt Sony die Kontraste deutlicher stärker an als Panasonic, wodurch die Bilder knackiger und akzentuierter, aber auch etwas unnatürlicher wirken. Die GX7 nutzt das Potenzial ihres 16-Megapixel-Sensors mit bis zu 1626 LP/BH Grenzauflösung effektiver aus und zeigt die bessere Feinzeichnung. Die Kurtosis-Werte als Maß für Texturverluste liegen zwischen 0,5 und 1,4. Dazu kommt eine ordentliche Dynamik, die erstaunlicherweise bei ISO 800 ihre Bestmarke erreicht (10,0 Blenden). Beim Rauschen fällt ein etwas stärkeres Luminanz-Rauschen auf: Dies zu unterdrücken wäre sicher möglich, doch führt dies meist zu unerwünschten Detailverlusten. Insgesamt gefällt die zurückhaltende Abstimmung der Panasonic besser.

PANASONIC LUMIX GX7

SONY NEX-5T



UNTERSCHIEDE IM DETAIL

Die Panasonic GX7 (links) holt mit ihrem neuen Micro-Four-Thirds-Sensor eine teils um über 200 LP/BH höhere Grenzauflösung aus den verfügbaren 16 Megapixeln heraus als die Sony NEX-5T (rechts), obwohl die mit einem größeren APS-C-Sensor arbeitet. Dank zurückhaltender Signalverarbeitung punktet die Panasonic auch mit schwächeren Texturverlusten. Die Sony greift im Vergleich dazu beherzter in die JPEG-Aufnahmen ein, hebt vor allem die (Farb)Kontraste stärker an, was zu einem knackigen, aber relativ harten Bildeindruck führt. In den hier gezeigten Testbildern ist die unterschiedliche Feinzeichnung gut zu sehen: Vor allem die Struktur der Hauswand stellt die GX7 differenzierter dar. Mit steigender Empfindlichkeit baut die GX7 diesen Vorsprung aus, erkaufte dies allerdings mit auffallendem Luminanz-Rauschen.

FAZIT

Die Panasonic GX7 nimmt man in die Hand und mag sie; zumindest uns ging das so. Trotz des kompakten Designs hält sie sich sicher und bequem, dazu der tolle Klappsucher, der gute Touchscreen und die vielen Direktzugriffe – das ist Komfort. Auch die Full-HD-Videofunktion gehört zum Besten, was wir in letzter Zeit bei spiegellosen Systemkameras gesehen haben. Bei der Bildqualität lässt die GX7 etwas mehr Luminanzrauschen zu, was der Detailzeichnung zugutekommt – Kauf-tipp „Spiegellose Kamera“. Dass die Sony NEX-5T in puncto Ausstattung und Bedienkomfort nicht ganz an die GX7 herankommt, geht in Ordnung; schließlich ist sie günstiger, wesentlich kleiner und leichter, spielt also in einer anderen Liga. Gegenüber ihrer Vorgängerin legt sie vor allem mit einem schnelleren Autofokus, aber auch mit einer geringfügig besseren Bildqualität zu, erreicht aber nicht ganz die Detailzeichnung der GX7. ak

INFO

KABELLOSE KOMMUNIKATION

Per NFC lassen sich die Kameras ohne viel Aufhebens kabellos mit NFC-fähigen Smartphones verbinden – vorausgesetzt, Letztere befinden sich in unmittelbarer Nähe und haben das passende App installiert: bei Sony das Playmemories Mobile App, bei Panasonic das Image App, beides kostenlos zu haben für Android und iOS. Damit die Geräte Kontakt miteinander aufnehmen, startet man am Smartphone die App, drückt an der Kamera die Wi-Fi-Taste und gibt, falls gefordert, das von der Kamera angezeigte Passwort am Smartphone ein. Die Panasonic fragt zwischendurch nach der gewünschten Funktion, worauf man am besten die Fernbedienung wählt – dieser Weg funktioniert derzeit am zuverlässigsten. In der Panasonic-App kann man dann einfach per Wiedergabe-Icon zur Übersicht aller auf der Kamera befindlichen Aufnahmen wechseln und die Miniaturen auf „Smartph.speich.“ oder in den „Müll“ verschieben. Bei Sony erfolgt dieser Arbeitsschritt in der Kamera. Das Fernbedienungs-Tool funktioniert in beiden Fällen problemlos, das von Panasonic ist allerdings erheblich vielseitiger. Dafür bietet Sony die Möglichkeit, das Funktionspektrum der NEX-5T mit Playmemories Camera Apps zu erweitern: Menü öffnen, unter „Applikation“ das Icon „PlayMemories Camera Apps“ berühren, und die NEX zeigt nach Verbindungsaufbau die 16 derzeit verfügbaren Anwendungen an. Gratis gibt es beispielsweise „Direktes Hochladen“ auf Facebook oder PlayMemories Online; 10 Euro kostet die „Objektivkompensation“ für manuelle Vorgaben bei der Korrektur von Randschattierung, chromatischer Aberration und Verzerrung.

	PANASONIC LUMIX DMC-GX7	SONY NEX-5T
UVP des Herstellers	999 Euro	699 Euro
BILDENSOR/DATEI		
Auflösung (nicht interpoliert)	4592 x 3448 Pixel	4912 x 3264 Pixel
Pixelgröße (Pixelpitch), förderliche Blende	3,8 µm, f6,2	4,8 µm, f7,9
Sensorgöße, Bildwinkelfaktor	17,3 x 13,0 mm, 2,0x	23,5 x 15,6 mm, 1,5x
Sensortyp, Sensorreinigung, Bildstabilisator	CMOS, Sensorreinigung, Bildstabilisator	CMOS, Sensorreinigung, –
Dateiformat	JPEG, RAW, RAW + JPEG	JPEG, RAW, RAW + JPEG
AUFNAHMESTEUERUNG		
Fokussierung externer Sensor, MF	–, –	–, –
Fokussierung Aufnahmesensor, MF (LiveView)	Kontrast-AF: 23 Felder, MF (Lupe)	Hybrid-AF: Kontrast-AF: 25 Felder, Phasen-AF: 99 Felder, MF (Lupe)
Verschlusszeiten, kürzeste Blitzsync., B	1/8000–60 s, Blitz 1/320 s, B	1/4000–30 s, Blitz 1/160 s, B
Belichtungsmessung: mittlenbetont, Spot, Matrix	mittlenbetont, Spot, Matrix mit 1728 Feldern	mittlenbetont, Spot, Matrix mit 1200 Feldern
Progr.-, Blenden-, Zeitautom., Man (P, Av, Tv, M)	P mit Programmshift, Av, Tv, M	P mit Programmshift, Av, Tv, M
Belichtungskorrektur, Blitzbelichtungskorrektur	±5 Blenden, ±3 Blenden	±3 Blenden, ±2 Blenden
Belichtungsreihe, Blitzbelichtungsreihe	Belichtungsreihe, –	Belichtungsreihe, –
Empfindlichkeitswahl: ISO-Autobereich variabel man., Reihe	ISO-Auto einstellbar, 125–25600, –	ISO-Auto, 100–25600, –
Weißabgleich	auto, messen, Presets, Kelvinwerte, manuelle Korrektur, Reihe	auto, messen, Presets, Kelvinwerte, manuelle Korrektur
Farbräume	sRGB, Adobe RGB	sRGB, Adobe RGB
steuerbare Einstellungen	Schärfe, Kontrast, Sättigung, Lichter-/Schattenkorrektur, Rauschfilter	Schärfe, Kontrast, Sättigung, Lichter-/Schattenkorrektur, Rauschfilter
SUCHER/MONITOR/DISPLAY		
Sucher (Typ, einblendbares Gitter, Gesichtsfeld, Vergrößerung, effektive Sucherbildgröße, auswechselbare Mattscheiben)	elektron. Sucher, 921600 RGB-Pixel, Gitter, 100 %, 1,39, eff. 0,70, –	opt. und elektron. Sucher (opt.)
Monitor: Größe, Touchscreen, Auflösung, verstellbar	3,0", touch, 346667 RGB-Bildpunkte, verstellbar	3,0", touch, 307200 RGB-Bildpunkte, verstellbar
Monitor als Sucher nutzbar, Lupe für MF, Histogramm, Über-, Unterbelichtungswarnung	LiveView, Lupe, Histogramm, –, –	LiveView, Lupe, Histogramm, –, –
Bildwiedergabe: Histogramm, Über- und Unterbelichtungswarnung	Histogramm, Lichterwarnung	Histogramm, Lichterwarnung, Schattenwarnung
Anschlüsse und weitere Ausstattung		
Bajonett, Speicher, Akku	micro Four Thirds, SDHC/SDXC, Li-Ion	Sony E, SDHC/SDXC/MS Pro Duo, Li-Ion
int. Blitz, Anschluss ext. Blitz (Buchse, Blitzschuh)	int. Blitz, –, Blitzschuh	–, –, Blitzschuh
Schnittstellen	USB 2.0, WLAN, HDMI	USB 2.0, nein, WLAN, HDMI
Video: Format, max. Auflösung, Bildfrequenz, max. Länge, AF-Funktion	MTS (AVCHD), 1920 x 1080 Px, 50 Vollbilder/s, 30 min, AF	MP4 (AVCHD), 1920 x 1080 Px, 50 Vollbilder/s, 29 min, AF
Spiegelvorauslösung, Spritzwasserschutz	–, –	–, –
Maße (B x H x T), Gewicht mit Batterie	130 x 73 x 41 mm, 402 g	119 x 61 x 41 mm, 276 g
BILDQUALITÄT		
Objektiv für Auflösungs-/AF-Messung	Panasonic Lumix 1,7/20/ Panasonic Lumix 3,5-5,6/14-42 OIS	Sony SEL 1,8/50/ Sony SEL 3,5-5,6/18-55 OSS
DCRaw Auflösung ISO100/400/800/1600/3200/6400/12800 (LP/BH)	– / – / – / – / – – / – / –	– / – / – / – / – – / – / –
DCRaw DL ISO100/400/800/1600/3200/6400/12800 (LP/BH)	– / – / – / – / – – / – / –	– / – / – / – / – – / – / –
	LP/BH / LP/BH / – / V/N / Ble	LP/BH / LP/BH / – / V/N / Ble
ISO100 Auflösung/DL/Kurtosis/Rauschen/Dynamik	1626 / 1195 / 0,5 / 0,5 / 9,7	1379 / 1162 / 0,9 / 0,6 / 9,7
ISO400 Auflösung/DL/Kurtosis/Rauschen/Dynamik	1590 / 1165 / 0,6 / 0,7 / 9,3	1383 / 1250 / 0,9 / 0,7 / 10,3
ISO800 Auflösung/DL/Kurtosis/Rauschen/Dynamik	1540 / 1171 / 0,5 / 0,7 / 10,0	1383 / 1225 / 0,9 / 0,8 / 9,7
ISO1600 Auflösung/DL/Kurtosis/Rauschen/Dynamik	1430 / 1024 / 0,8 / 0,7 / 9,7	1361 / 1054 / 1,5 / 1,1 / 9,3
ISO3200 Auflösung/DL/Kurtosis/Rauschen/Dynamik	1455 / 940 / 1,0 / 1,0 / 9,3	1303 / 725 / 3,6 / 1,3 / 9,0
ISO6400 Auflösung/DL/Kurtosis/Rauschen/Dynamik	1446 / 905 / 1,1 / 1,1 / 9,7	1290 / 562 / 4,3 / 1,6 / 8,3
ISO12800 Auflösung/DL/Kurtosis/Rauschen/Dynamik	1401 / 505 / 1,4 / 1,7 / 8,3	1084 / 870 / 4,6 / 1,7 / 7,7
Farbgenauigkeit (DeltaE) ISO100/400/1600/6400	10,3 / 10,4 / 10,3 / 10,5	10,2 / 10,3 / 10,3 / 12,0
Weißabgleich Tageslicht/Blitz	0 DeltaRGB / LZ 4	0 DeltaRGB / LZ 6
Bildqualität ISO100/400/800/1600/3200/6400	34,5 / 31,5 / 28,5 / 24,5 / 19 / 15 Punkte	32 / 31,5 / 28,5 / 24 / 17 / 15,5 Punkte
BEDIENUNG/PERFORMANCE		
mögliche Bildserie bei max. Auflösung JPG	5,3 B/s, 10 Bilder in Serie	4,8 B/s, 100 Bilder in Serie
mögliche Bildserie bei max. Auflösung RAW	4,8 B/s, 10 Bilder in Serie	3,4 B/s, 14 Bilder in Serie
Einschaltverzögerung	1,0 s	1,1 s
AF Zeit bei 1000/30 Lux/Live-View (max. 10 Punkte)	0,23 / 0,39 / – s s	7 Punkte 0,4 / 0,68 / – s s 4,5 Punkte
Ausstattung/Lieferumfang (max. 15 Punkte)	10,0 Punkte	9,0 Punkte
Ausstattung/Performance (max. 25 Punkte)	17 Punkte	13,5 Punkte
GESAMTPUNKTZAHL (MAX. 100 PUNKTE)	52,5 PUNKTE 7 Pkt. ÜBER DURCHSCHNITT	48 PUNKTE 2,5 Pkt. ÜBER DURCHSCHNITT

EINFACH EINSTEIGEN

9 Systemkameras bis 600 Euro. Sie ermöglichen einen günstigen und einfachen Einstieg in die anspruchsvollere Fotografie mit Wechselobjektiven, größeren Sensoren und manuellen Einstellmöglichkeiten – fünf spiegellose und vier SLR-Kameras im Test.



IM ÜBERBLICK

Canon EOS 100D Seite 36

Nikon 1 S1 Seite 38

Nikon D3200 Seite 39

Olympus PEN E-PM2 Seite 40

Panasonic DMC-G5 Seite 41

Pentax K-500 Seite 42

Samsung NX1100 Seite 43

Sony Alpha 58 Seite 44

Sony NEX-3N Seite 45





CANON EOS 100D

CANONS
KLEINSTE
SLR-KAMERA

Die EOS 100D misst 11,6 x 9,3 x 7,1 cm und wiegt im Betriebszustand inklusive SDXC-Speicherkarte nur 405 g. Sie lässt sich komfortabel über Tasten, Drehräder und den reaktionsschnellen Touchscreen bedienen.

Die EOS 100D ist Canons kompakteste Spiegelreflexkamera, kaum größer und nur 8 g schwerer als die spiegellose Panasonic G5. Im Vergleich zu deren Micro-Four-Thirds-Sensor bietet die Canon jedoch einen etwas größeren APS-C-Sensor. Das Kunststoff-Aluminium-Gehäuse liegt dank des ordentlich beschichteten, deutlich ausgeformten Griffs recht sicher in der Hand; Canon integriert eine Sensorreinigung. Der Ausklappblitz ist relativ schwach (LZ2), der SLR-Sucher klein (0,52 x Vergrößerung, 95% Bildfeldabdeckung). Alternativ dazu lässt sich der fest verbaute 3-Zoll-Monitor zur Vorschau nutzen. Er liefert ein detailreiches Bild mit ausgeglichenen Farben – allerdings nur, wenn man ihn direkt von vorne und

nicht bei Sonne betrachtet. Im Sucherbetrieb braucht die 100D mit ihrem 9-Punkt-Phasenaufokus (1 Kreuzsensor) zwischen 0,38 und 0,4 s bei 1000/30 Lux zum Scharfstellen und Auslösen – okay. Im Live-View-Modus arbeitet sie mit einem Hybrid-Autofokus und enttäuschend langsam: 0,95 (FlexiZone – Single) bis 1,83 s (FlexiZone – Multi). Die schwachen Leistungen des Hybrid-Autofokus stören auch beim Filmen: So sucht die 100D während der Videoaufnahme pumpend, hektisch und nicht immer treffsicher nach der richtigen Schärfe. Abgesehen davon sehen die Full-HD-Videos aber trotz starker Kontraste überdurchschnittlich gut aus, wirken detailreich und farbecht.

Bedienung

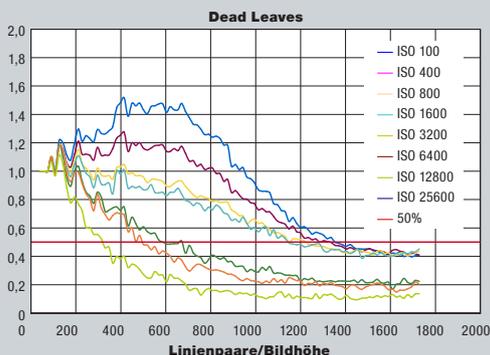
Canon erweitert das effiziente Bedienkonzept mit Moduswahlrad, Vier-Richtungs-Wippe, Einstellrad und diversen Funktionstasten um eine weitere Ebene: den Touchscreen, der schnell und zuverlässig reagiert. Unter anderem lässt sich durch Antippen des Monitors das AF-Messfeld zeitsparend positionieren und auslösen.

Bildqualität

Die 100D hebt die (Farb)Kontraste stärker an als D3200 oder K-500, vor allem im unteren ISO-Bereich, was zu einem harten Bildeindruck, aber eben auch zu guten DL-Werten führt. Bei ISO 100 punktet sie zudem mit einer soliden Grenzauflösung und behält Texturverluste und Rauschen im Griff (0,6 Kurtosis, 0,7 VN). Letzteres nimmt jedoch bei höheren Empfindlichkeiten rasch zu und wirkt sich dann deutlich negativ auf Dynamik und Detaildarstellung aus.

FAZIT

Top-Einsteigerkamera, wenn es um Bedienkomfort oder ein vielseitiges Zubehörsortiment geht. Bei der Bildqualität setzt sich die EOS 100D gegen die Nikon D3200 durch, ohne jedoch das Niveau der Sony Alpha 58 zu erreichen.



DEAD LEAVES
Dass die blaue Kurve des Dead-Leaves-Diagramms über den Wert 1,5 steigt, spricht für eine massive Kontrastanhebung bei ISO 100 und einen entsprechend harten Bildeindruck. Ab ISO 400 stimmt Canon die JPEG-Aufnahmen sichtlich weicher ab.



NIKON 1 S1

KOMPAKT & SCHNELL

Die Nikon 1 S1 ist die leichteste Systemkamera in diesem Test, arbeitet aber auch mit dem kleinsten Sensor. Zu den wenigen Bedienelementen zählen der Vier-Wege-Schalter und das Drehrad, das ihn umgibt.

Als einzige Kamera in diesem Test hat die spiegellose Nikon 1 S1 weder einen APS-C- noch einen Micro-Four-Thirds-Sensor, sondern eine kleinere CMOS-Variante mit nur 13,2 x 8,8 mm, Crop-Faktor 2,7 und vergleichsweise wenigen Pixeln (10 MP). Dafür ist sie die mit Abstand kompakteste und leichteste Kandidatin, misst gerade einmal 10,2 x 6,1 x 3 cm und wiegt 240 g. Mangels Griff und beschichteter Handauflage liegt sie allerdings auch weniger stabil in der Hand. Der 3-Zoll-Monitor löst mit 153 300 RGB-Bildpunkten relativ schwach auf und verliert bei Sonne und von der Seite betrachtet schnell an Kontrast. Sucher und Zubehörschuh gibt es nicht, immerhin aber einen Ausklappblitz mit LZ4. Ungeschlagen bleibt der schnelle Hybrid-Autofokus, der laut Hersteller je nach

Lichtsituation und Motiv zwischen Kontrastmessung und Phasenerkennung am Aufnahmesensor wechselt. Das Resultat: Die 1 S1 braucht nur 0,2 s bei guten und 0,29 s bei schwierigen Lichtverhältnissen zum Scharfstellen und Auslösen – spitze. Auch im Serienmodus stellt sie Geschwindigkeitsrekorde auf, schafft bis zu 60 B/s. Während des Filmens zieht sie die Schärfe zu schnell nach. Die Full-HD-Videos wirken kontrastreich, scharf, aber stellenweise detailarm.

Bedienung

Das Objektiv lässt sich mittels Entriegelungsknopf für den Transport einfahren bzw. für den Betrieb ausfahren, wobei sich die Kamera automatisch aus- oder einschaltet. Wegen der wenigen Bedienelemente erfolgen die meisten Einstel-

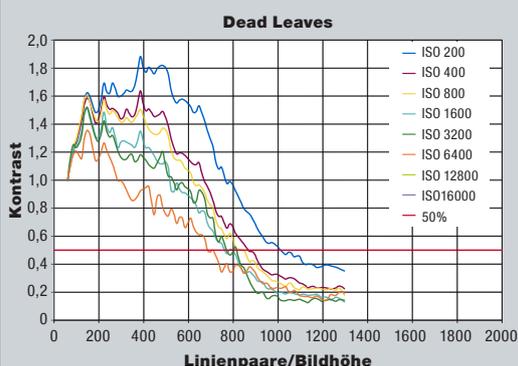
lungen über das Menü. Wer Blende oder Verschlusszeit manuell steuern will, muss dort den „Creative“-Modus wählen, die obere Taste des Vier-Wege-Schalters drücken, und per Drehrad einen der (teil) manuellen Modi aktivieren – unpraktisch.

Bildqualität

Bei der Bildqualität belegt die Nikon 1 S1 den letzten Platz, hier kostet der kleinere Sensor Performance: Sie erreicht 1298 LP/BH Grenzauflösung und 1012 LP/BH Dead Leaves; Texturverluste und Visual Noise sind relativ ausgeprägt (1,3 bis 2,4 Kurtosis und 0,9 bis 1,8 VN); und bei ISO 100 liegen gerade einmal 8,7 Blenden zwischen hellstem und dunkelstem darstellbarem Bereich. Abzüge gibt es auch für die übertrieben angehobenen Farbkontraste.

FAZIT

Keine Kamera in diesem Test ist so klein, leicht und schnell (AF, Serie) wie die 1 S1. Das Bedienkonzept zielt auf Einsteiger, die Kompaktkameras gewöhnt sind und manuelle Einstellungen eher selten benötigen. In Sachen Bildqualität ist die 1 S1 Kompakten deutlich überlegen, kommt allerdings nicht gegen Systemkameras mit größerem Sensor an.



DEAD LEAVES

Nur wenige Systemkameras heben die Farbkontraste ähnlich stark an wie die Nikon 1 S1. Bis ISO 800 klettern die DL-Kurven über 1,6, bei ISO 100 sogar über 1,8. Zu höheren Frequenzen hin fallen sie dann besonders steil ab.



NIKON D3200

Mit 24 Megapixeln auf einem APS-C-Sensor hat Nikons Einsteiger-Spiegelreflexkamera in diesem Test die meisten Bildpunkte, allerdings auch besonders kleine ($3,9 \mu\text{m}$); und Abblenden führt bereits ab $f/6,4$ zu Beugungsverlusten. Im Vergleich zur Canon EOS 100D macht das etwa 100 g schwerere Gehäuse mit griffig beschichteter Handauflagefläche und den beiden Infrarotempfängern für Fernauslöser auf der Vorder- und Rückseite mehr her. Außerdem hat die Nikon einen stärkeren Ausklappblitz (LZ 9 statt LZ 2) und einen 3-Zoll-Monitor, dessen Bild in heller Umgebung und bei seitlicher Draufsicht etwas besser erkennbar bleibt. Der SLR-Sucher bietet allerdings auch hier nur 95% Bildfeldabdeckung und $0,51\times$ Vergrößerung. Punkte kostet zudem die lange Auslöseverzögerung: mit 11-Feld-Phasenaufokus im Sucherbetrieb $0,53$ bis $0,88$ s, mit Kontrast-AF im Live-View sogar $1,57$ s. Bildserien kann die Nikon zwar wie die Canon nur mit $3,9$ B/s verarbeiten, stoppt die Serienaufnahme aber im Gegensatz zu der EOS nicht nach 4 Bildern, sondern erst, wenn die Karte voll ist. In den Full-HD-Videos stören das starke Griebeln, Artefakte an dunklen Bildausschnitten, teils ausgeprägte Farbfehler an feinen Strukturen und die schwache Feinzeichnung.

Bedienung

Das Bedienkonzept ist auf Einsteiger zugeschnitten. Wer Hilfe benötigt, wird von einem Guide unterstützt, der zu bestimmten Aufgaben die jeweils passende Lösung vorgibt. Wichtige Parameter lassen sich mittels Einstellmonitor erreichen („i“-Taste). Weniger übersichtlich präsentiert sich das Hauptmenü, das immer wieder zum Scrollen zwingt – immerhin sammelt die Nikon „Letzte Einstellungen“ auf einer separaten Registerkarte. Praktisch: das RAW-Entwicklungs-Tool.

Bildqualität

Die hohe Pixelzahl führt nur bei ISO 100 zu einer hohen Grenzauflösung (bis

1711 LP/BH); schon bei ISO 400 fällt sie auf 1492 LP/BH. Auch die DL-Werte fallen von 1185 LP/BH bei ISO 100 auf 845 LP/BH bei ISO 400 ab. Der Texturverlust ist mit $1,0$ bis $1,6$ Kurtosis für Nikon untypisch hoch und die Dynamik ab ISO 800 leicht unterdurchschnittlich. Der Visual Noise zeigt sich vor allem als Luminanzrauschen, bleibt dabei aber bis ISO 6400 noch akzeptabel ($0,6$ bis $1,9$ VN).

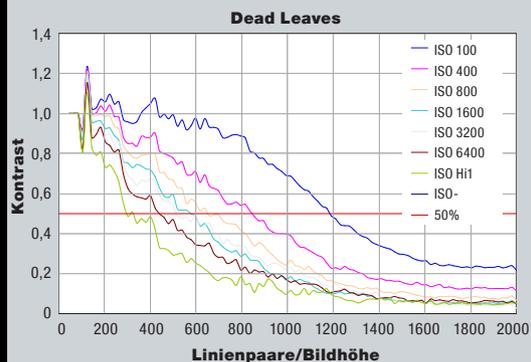
FAZIT

24 MP in der Preisklasse unter 500 Euro – eine Seltenheit. Für die D3200 sprechen auch das große Zubehörsortiment und der ordentliche Monitor. Die Bildqualität ist bei ISO 100 gut, lässt aber schon bei ISO 400 etwas nach.

GÜNSTIGE SLR FÜR EINSTEIGER

Nikon setzt bei der D3200 auf eine hohe Pixelzahl (24 MP) und einen lösungsorientierten Guide-Modus für diejenigen, die Hilfe benötigen. Links des guten, aber fest verbauten 3-Zoll-Monitors befinden sich die Tasten zum Öffnen des Menüs und des Einstellbildschirms („i“).

DEAD LEAVES
Die blaue ISO-100-Kurve liegt ohne übersteigertes Maximum und mit erfreulich flachem Gefälle hin zu höheren Frequenzen (feineren Strukturen) etwas isoliert da. Denn schon ab ISO 400 lassen die Farbkontraste nach.





OLYMPUS PEN E-PM2

KAUFTIPP PREIS/ LEISTUNG

Die E-PM2 gehört zu den besonders kompakten Systemkameras ohne integrierten Sucher und Blitz. Ein separater Aufsteckblitz liegt bei. Olympus verbaut in der Pen Mini kein Moduswahlrad und eine eher kleine Vier-Richtungs-Wippe, dafür aber einen reaktionsschnellen Touchscreen.

Als eine der kompaktesten Olympus-Systemkameras wiegt die E-PM2, alias Pen Mini, nur 270 g und hat einen 16-Megapixel-Sensor mit 17,3 x 13,0 mm, also im Micro-Four-Thirds-Format. Da es sich hierbei um einen von mehreren Herstellern getragenen, offenen Standard handelt, gibt es eine vielseitige Auswahl an passenden Objektiven u.a. von Olympus, Panasonic, Sigma, Tokina, Voigtländer/Cosina und Walimex. Obwohl das günstige Einstiegsmodell präsentiert sich die PM2 im haptisch ansprechenden Vollmetallgehäuse mit aufgesetztem Kunststoffgriff und bringt sowohl eine Sensorreinigung als auch einen mechanischen Bildstabilisator mit. Ebenso solide wirkt das Kit-Zoom 3,5–5,6/14–42 mm mit seinen Zoom- und Fokusringen. Der 3-Zoll-

Touchscreen liefert eine hervorragende, klare Vorschau, die bei Sonnenschein und seitlichem Betrachtungswinkel vergleichsweise gut erkennbar bleibt. Wer dennoch einen (elektronischen) Sucher braucht, kann diesen für 200 bis 300 Euro nachrüsten und am Zubehörschuh anschließen. Auch den Blitz hat Olympus nicht im Gehäuse verbaut, legt ihn aber als separates Zubehör bei (LZ5). Nach der Nikon 1 S1 ist die Olympus PM2 die schnellste Kamera in diesem Test: Die Seriengeschwindigkeit liegt bei 8,2 B/s, die Auslöseverzögerung mit Kontrastautofokus bei 0,28 bis 0,49 s. Während des Filmens zieht die PM2 die Schärfe unauffällig und treffsicher nach. Die Full-HD-Videos machen jedoch einen matten, flauen und detailarmen Eindruck.

Bedienung

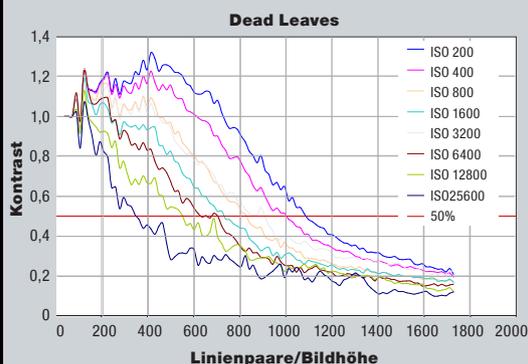
Als zentrale Bedienelemente dienen der mit Drehrad umfasste Vier-Richtungs-Schalter und der reaktionsschnelle Touchscreen. Ein Moduswahlrad gibt es nicht, Funktionstasten nur wenige. Die meisten Einstellungen erfolgen über das Schnellmenü, das am rechten Bildrand neben der Live-Vorschau einblendet, und das grafisch aufbereitete, doch etwas unübersichtliche Hauptmenü.

Bildqualität

In zwei Disziplinen schneidet die Pen Mini sehr gut ab: bei der Dynamik, die erst ab ISO 1600 unter 10 Blenden fällt, und bei der Grenzauflösung, die für eine 16-Megapixel-Kamera ungewöhnlich hoch ausfällt (bis 1714 LP/BH). Auch das Rauschen bleibt im grünen Bereich (0,6 bis 1,6 VN). Punkte verliert sie wegen starker Texturverluste (1,1 bis 3,3 Kurto-sis) und mäßiger DL-Werte bei höherer Empfindlichkeit.

FAZIT

Gute Haptik, schnelle Serienfunktion und eine ordentliche Bildqualität – die Pen Mini bietet ein solides Gesamtpaket zum fairen Preis.



DEAD LEAVES
Das Dead-Leaves-Diagramm zeigt einen sehr gleichmäßigen Leistungsabfall von einer ISO-Stufe zur nächsten. Die Signalverarbeitung der Pen Mini hebt die Farbkontraste allerdings stellenweise deutlich über den natürlichen Kontrast (1,0) an.



PANASONIC LUMIX DMC-G5

Die G5 hat als einzige spiegellose Kamera dieses Testfelds neben dem Ausklappblitz (LZ 4) einen eingebauten, elektronischen 100%-Sucher und ein SLR-ähnliches Kunststoff-Aluminium-Gehäuse mit ausladendem Griff. Wie Olympus setzt auch Panasonic auf den Micro-Four-Thirds-Standard und einen 17,3 x 13,0 mm großen CMOS-Sensor mit 16 Megapixeln. Allerdings erfolgt hier die Bildstabilisierung nicht wie bei der Pen durch Sensorbewegung, sondern im Objektiv. Der 3-Zoll-Monitor lässt sich um 180 Grad ausklappen und um 270 Grad drehen, leider aber bei Sonne und ungünstigem Betrachtungswinkel kaum noch ablesen.

Praktisch: Wer im Menü den elektronischen Verschluss aktiviert und die Piep- und Auslösetöne ausschaltet, kann mit der G5 nahezu geräuschlos fotografieren. In Sachen Tempo liegt sie nur knapp hinter der Olympus PM2: Sie schafft eine Seriengeschwindigkeit von 7,8 B/s und mit Kontrastautofokus eine Auslöseverzögerung von 0,29/0,51 s bei 1000/30 Lux. Was die Videofunktion betrifft, ist sie in ihrer Preisklasse die Nummer eins – sowohl bei der Schärfenachführung als auch bei der Videoqualität.

Bedienung

Anders als die Olympus PM2 hat die G5 neben Vier-Richtungs-Schalter und Einstellrad auch ein Moduswahlrad; andererseits befinden sich am Kit-Zoom 3,5–5,6/14–42 mm keine komfortablen Objektivringe zum Fokussieren und Zoomen, sondern nur Wippschalter. Über den Touchscreen lassen sich viele Arbeitsschritte noch schneller bewältigen. Wer ihn auch im Sucherbetrieb nutzen will, muss dazu im übersichtlichen Menü unter „Touch-Einst.“ den „Touchpad-AF“ zuschalten.

Bildqualität

Eine hohe Grenzauflösung bis 1711 LP/BH, gute DL-Werte bis 1484 LP/BH, eine unauffällige Kurtosis und ein akzeptabler

Visual Noise (0,8 bis 1,6 VN) – die Messergebnisse der G5 sehen gut aus. Doch nicht alles ist Gold, was glänzt: Offenbar senkt eine deutliche Weichzeichnung das Rauschen, ohne die Kurtosis-Werte als Maß für Texturverluste in die Höhe zu treiben. Doch führt dies mit steigenden ISO-Werten zu vergleichsweise flau und detailarm wirkenden Bildern.

FAZIT

Eine Systemkamera mit 100%-Sucher und Schwenkmonitor, Touchscreen, Ausklappblitz und gut brauchbarer Full-HD-Videofunktion – das ist ein Wort. Wegen der zu starken Weichzeichnung entfällt der Kauf Tipp.

VIDEO-SPEZIALIST

Bei der G5 handelt es sich weniger um eine für Einsteiger konzipierte Systemkamera, als um ein etwas älteres Modell mit Vollausstattung. Damit der Fotograf stets möglichst bequem auf den Monitor sieht, kann er den Touchscreen ausklappen und um 270 Grad drehen.

DEAD LEAVES
Die ISO-100-Kurve (blau) erreicht ihr Maximum bei etwa 1,4 – ein Indiz für deutlich überzogene Farbkontraste. Ab ISO 400 sind die JPEG-Aufnahmen sichtbar weicher abgestimmt.





PENTAX K-500

KAUFTIPP PREIS/ LEISTUNG

Die Pentax K-500 bietet eine ungewöhnlich gute Ausstattung mit großem 100%-Sucher, robustem Gehäuse und mechanischem Bildstabilisator. Für mehr Bedienkomfort gibt es je ein Einstellrad vorne und hinten. Schade allerdings, dass die griffige Beschichtung an der Daumenauf-
lage fehlt.

Im Vergleich zu Canon, Nikon und Sony stattet Pentax seine Einsteiger-Spiegelreflexkamera K-500 besser aus: EOS 100D und D3200 übertrumpft das neue K-Modell mit einem größeren 100%-Sucher und einem mechanischen Bildstabilisator, die Alpha 58 mit einem robusteren Gehäuse, einem größeren, besseren 3-Zoll-Monitor und einem stärkeren Ausklappblitz (LZ9). Außerdem hat sie im Gegensatz zu den drei Konkurrentinnen Verschlusszeiten bis 1/6000 s und Empfindlichkeiten bis ISO 51 200 im Repertoire. Auch optisch macht die K-500 im massiven, 642 g schweren Kunststoff-Edelstahl-Gehäuse mehr her. Zwar verzichtet Pentax hier auf den weitreichenden Spritzwasserschutz der teureren K-50; doch sind die Fächer für SDXC-Steckplatz (seitlich),

USB-Buchse und Lilon-Akku (unten) zumindest rudimentär durch an Dichtungen erinnernde Einsätze bzw. Abdeckungen geschützt. Zudem lässt sich die K-500 mit 4 AA-Batterien betreiben, wenn man den optionalen Batteriehalter für 40 Euro nachrüstet. Im Serienmodus kann sie 4,4 B/s und bis zu 7 B/Serie verarbeiten. Im Sucherbetrieb löst sie mit 11-Feld-Phasenaufotofokus (9 Kreuzsensoren) nach 0,52/0,61 s aus, im Live-View mit Kontrastautofokus sogar erst nach 1,09 s – da ginge mehr. Außerdem fokussiert die K-500 während des Filmens nur auf Tastendruck (AF/AE-L). Einen separaten Auslöser fürs Filmen gibt es nicht, und die Full-HD-Videos sehen leicht unscharf und sehr kontrastreich aus.

Bedienung

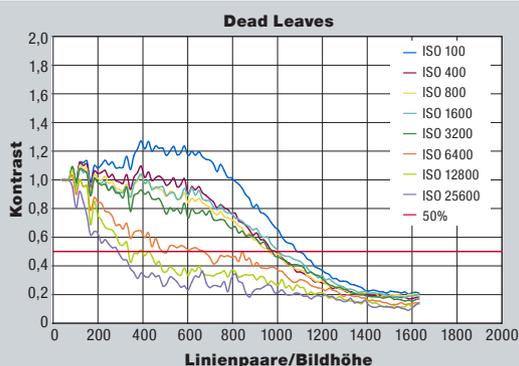
Als einzige SLR in diesem Test ist die Pentax mit zwei Einstellrädern bestückt, eines gut erreichbar für den rechten Zeigefinger, eines für den Daumen. Das Hauptmenü unterteilt Pentax in 5 Kategorien mit insgesamt 13 Seiten, die sich ohne Scrollen überblicken lassen. Das Schnellmenü wirkt aufgeräumt, blendet im Live-View allerdings nicht am Rand oder transparent über der Vorschau ein, sondern führt automatisch zum Sucherbetrieb.

Bildqualität

In Sachen Bildqualität belegt die K-500 nach der Sony den zweiten Platz. Zwar erreicht sie mit 16 statt 20 MP nicht die hohe Grenzauflösung der Sony (maximal 1340 statt 1610 LP/BH). Dafür stimmt sie die Bilder natürlicher und nicht zu hart ab; im unteren Empfindlichkeitsbereich zeigt sie die bessere Dynamik (bis 12,0 Blenden), bei höheren ISO-Zahlen die schwächeren Texturverluste (maximal 0,9 Kurtosis).

FAZIT

Die K-500 punktet mit einer für ihre Preisklasse ungewöhnlich guten Ausstattung und Bildqualität – Kauftipp Preis/Leistung.



DEAD LEAVES
Die K-500 hebt im Vergleich zur Sony A58 die Farbkontraste zurückhaltender an, stimmt die JPEG-Aufnahmen weicher ab; lediglich die blaue ISO-100-Linie steigt über den Wert 1,2.



SAMSUNG NX1100

Neben Pentax hat auch Samsung in der Einstiegsklasse ein neues Kameramodell in petto – die spiegellose NX1100 mit 20-Megapixel-Sensor im APS-C-Format und zwei Besonderheiten: Zum einen liegt ihr die RAW-Konverter-Software Adobe Lightroom 4 auf CD inklusive Seriennummer bei; zum anderen erlaubt ein WLAN-Modul (IEEE 802.11n) die kabellose Datenübertragung, etwa den direkten Mail-Versand von Bildern oder die automatische Datensicherung auf Smartphone, Tablet oder PC. Derzeit umfasst das NX-System etwa ein Dutzend Objektive – weniger als bei Canon- oder Nikon-SLRs, aber durchaus genug, um die Bedürfnisse der meisten Einsteiger abzudecken. Das NX1100-Gehäuse wirkt etwas größer und weniger hochwertig als das der unmittelbaren Konkurrentin Sony NEX-3N; an Hand- und Daumenaufgabe soll statt einer griffigen Beschichtung eine leicht strukturierte Oberfläche für mehr Halt sorgen. Dafür löst der rückseitige Klappmonitor im Vergleich zur NEX-3N höher auf und liefert eine schärfere, klarere Live-View-Vorschau. Einen Sucher und einen mechanischen Bildstabilisator gibt es nicht, den Blitz nur separat (LZ3). Serienaufnahmen verarbeitet die NX1100 mit 6,9 B/s und bis zu 10 B/Serie; und mit ihrem 15-Feld-Kontrastautofokus

löst sie nach 0,49/0,43 s aus. Während der Videoaufnahme führt sie die Schärfe bei angesetztem Kit-Zoom 3,5–5,6/20–50 mm teils zu ruckartig, teils unzuverlässig nach. Zudem fehlt es den Full-HD-Videos an Dynamik und Feinzeichnung.

Bedienung

Die NX1100 lässt sich intuitiv und recht effizient bedienen, auch Ein- und Umsteiger finden sich hier meist schnell zurecht. Wichtige Parameter wie ISO, Weißabgleich und Belichtungskorrektur kann der Anwender wahlweise mit der linken Hand über die i-Fn-Taste am Objektiv ändern oder mit der Rechten im Schnellmenü (Fn-Taste), in dem er schnell und effizient mit Drehrad und Vier-Richtungs-Wippe navigiert.

Bildqualität

Bei ISO 100 sammelt die NX1100 mit hoher Grenzauflösung (1654 LP/BH), guten, allerdings stellenweise überzogenen Farbkontrasten (1324 LP/BH), sehr hoher Dynamik (13,0 Blenden) und recht moderatem Rauschen (0,7 VN) ordentlich Punkte. Bei ISO 400 lässt die Bildqualität bereits signifikant nach, und ab ISO 1600 fehlen zahlreiche Details in den Bildern.

FAZIT

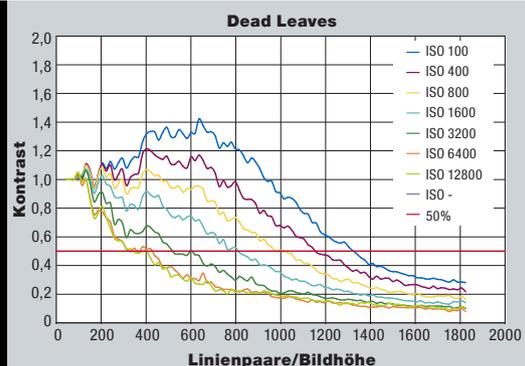
Solch vielseitige, komfortabel umgesetzte WLAN-Funktionen bietet in dieser Preisklasse kaum eine andere Kamera. Den Kauf Tipp verspielt die NX1100 allerdings mit der schwächeren Bildqualität bei höheren Empfindlichkeiten.

VERSCHICKT BILDER OHNE KABEL

Die NX1100 besitzt ein WLAN-Modul. Der Blitz liegt als separates Zubehör bei. Für die Videoaufnahme sieht Samsung einen separaten Auslöser rechts der Daumenaufgabe vor (roter Punkt).

DEAD LEAVES

In der Grundeinstellung greift die Samsung massiv in die ISO-100-Aufnahmen ein (blaue Linie) und stimmt sie vergleichsweise hart ab. Die Farbkontraste fallen von ISO-Stufe zu ISO-Stufe kontinuierlich und relativ gleichmäßig.





SONY ALPHA 58

**KAUFTIPP
PREIS/
LEISTUNG**

Die A58 holt aus ihrem APS-C-Sensor mit 20 Megapixeln eine sehr gute, bis ISO 800 bemerkenswert homogene Bildqualität heraus. Der Monitor ist klein und stößt bei schwierigen Lichtverhältnissen schnell an Grenzen, lässt sich aber für bodennahe oder Überkopfaufnahmen ausklappen.

Anstelle des altbewährten Rückspiegels setzt Sony seit einigen Jahren auf starr verbaute, teildurchlässige SLT-Spiegel (single-lens translucent) – die Alpha 58 mit 20-Megapixel-Sensor im APS-C-Format rundet das SLT-System nach unten hin ab. Da der SLT-Spiegel einen kleinen Teil des auftreffenden Lichts zum Phasensensor umlenkt, bleibt der 15-Feld-Phasenaufokus mit 3 Kreuzsensoren auch im Live-View-Modus aktiv: 0,44 bis 0,53 s Auslöseverzögerung. Da mag die Canon EOS 100D im Sucherbetrieb etwas schneller arbeiten – im LV-Modus hängt die Sony damit aber nicht nur sie (0,97 s), sondern auch die Einsteiger-SLRs von Nikon (1,57 s) und Pentax (1,09 s) spielend ab. Die Schärfenachführung während des Filmens gelingt der Sony ebenfalls besser. Richtig

gut schneidet ihre Full-HD-Videofunktion trotzdem nicht ab: Die Filme rauschen und sehen leicht unscharf aus. Am Kunststoffgehäuse setzt Sony ebenso den Rotstift an wie am kleinen Monitor (2,7 Zoll). Der lässt sich zwar ausklappen, liefert aber eine etwas zu farbintensive und kontrastreiche Vorschau. Als Alternative empfiehlt sich der elektronische, hochauflösende 100%-Sucher mit 0,69x Vergrößerung. Ein Ausklappblitz (LZ 4) und ein mechanischer Bildstabilisator sind integriert. Positiv auch der ausdauernde Akku. Bildserien erstellt die A58 mit 4,8 B/s und maximal 10 B/Serie.

Bedienung

Wie bei Einsteigerkameras obligatorisch hat die A58 allerlei Automatikfunktionen im Repertoire, so etwa eine

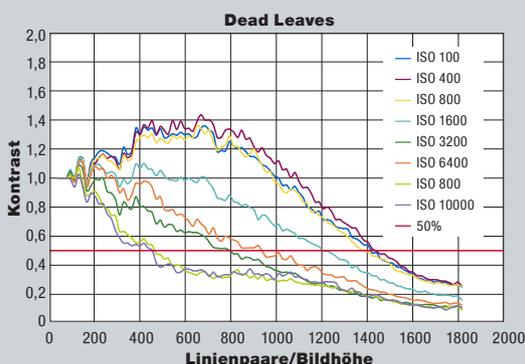
Belichtungsautomatik und Motivprogramme. Die Steuerung der Kamera erfolgt über klassische Bedienelemente, etwa das Modus- und das Einstellrad vorne, den Vier-Richtungs-Schalter und die Direktzugriffstasten, fünf davon definierbar. Etwas umständlich: Die Lupenansicht beim manuellen Fokussieren wird über die Blendenvorschautaste vorne, links der Griffausbuchung abgerufen.

Bildqualität

Wenn es um die Bildqualität geht, ist die A58 die erste Wahl. Bei ISO 100 liefert sie ausgewogene Ergebnisse mit einer hohen Grenzauflösung (1610 LP/BH), guten Farbkontrasten (1418 LP/BH), einer soliden Dynamik (9,7 Blenden), moderaten Texturverlusten und Rauschstörungen. Den Vorsprung gegenüber der Konkurrenz baut die Sony bei höheren ISO-Zahlen noch weiter aus, zumal sie bis ISO 800 kaum Schwächen zeigt.

FAZIT

Dank der guten Bildqualität verdient die Sony eine Empfehlung – trotz des kleinen Monitors.



DEAD LEAVES
Von ISO 100 bis 800 nehmen die Dead-Leaves-Kurven einen auffallend ähnlichen Verlauf. Bei ISO 1600 kommt es dann zwar zu einem sprunghaften Leistungseinbruch, doch fällt auch dann die Linie erfreulich flach ab.



SONY NEX-3N

Die spiegellose NEX-3N gehört mit der Samsung NX1100 zu den kompaktesten APS-C-Kameras (16 Megapixel) am Markt. Allerdings hat sie im Vergleich zu Modellen mit kleinerem Sensor, etwa zur Nikon 1 S1 und zu Micro-Four-Thirds, ein breiteres Bajonett und entsprechend größere Objektive; mit einem der voluminösen Telezooms wirkt sie dadurch ein wenig unausgewogen.

Ist das 3,5 cm kurze Kit-Zoom 3,5–5,6/16–50 mm angesetzt, liegt die 3N aber durchaus sicher in der Hand – unter anderem wegen des ordentlich ausgeformten, beschichteten Griffs. Ein schwacher Ausklappblitz (LZ3) ist mit dabei, nicht aber ein Zubehörschuh, ein Sensorreinigungssystem und ein Sucher. Dafür kann der Fotograf den 3-Zoll-Monitor um 180 Grad nach oben klappen und so die Vorschau auch bei Selbstporträts im Blick behalten. Statt Akkuladegerät liegt nur ein Netzteil bei.

Auch beim Tempo muss sich die Sony gegenüber Nikon 1 S1 und Olympus PM2 geschlagen geben: Mit ihrem Kontrastautofokus (25 Felder) schafft sie eine Auslöseverzögerung von 0,37/0,53 s (1000/30 Lux); Bildserien verarbeitet sie mit 4,0 B/s und 11 B/Serie. Beim Filmen klappt zwar die Schärfenachführung meist schnell und zuverlässig, doch wir-

ken die Full-HD-Videos leicht unscharf und durch das Rauschen unruhig.

Bedienung

Mit Bedienelementen geht Sony sparsam um. Auf der Rückseite befinden sich gerade mal der Vier-Richtungsschalter, der zugleich als Drehring dient, und zwei Tasten, von denen eine zum Sony-typischen Menü mit 6 Ebenen führt. Gezoomt wird nicht mit präzisiertem mechanischem, sondern mit Motorzoom; das Kit-Objektiv bietet dazu einen Schiebeschalter, das Gehäuse wie von Kompaktkameras gewohnt einen Zoomring um den Auslöser.

Bildqualität

Die NEX-3N reizt die theoretisch mögliche Auflösung ihres 16-Megapixel-Sensors

nicht bis zum Anschlag aus (maximal 1384 LP/BH), doch schwanken die Werte über den gesamten gemessenen ISO-Bereich nur um weniger als 100 LP/BH. Den Objektkontrast kann sie sogar von ordentlichen 9,7 Blenden bei ISO 200 auf 10,3 Blenden bei ISO 400 steigern, das Rauschen bis ISO 800 konstant auf moderaten 0,7 VN halten. Dadurch schneidet sie bei geringer Empfindlichkeit nur durchschnittlich ab, kann die spiegellose Konkurrenz dann aber bei höheren ISO-Zahlen überholen.

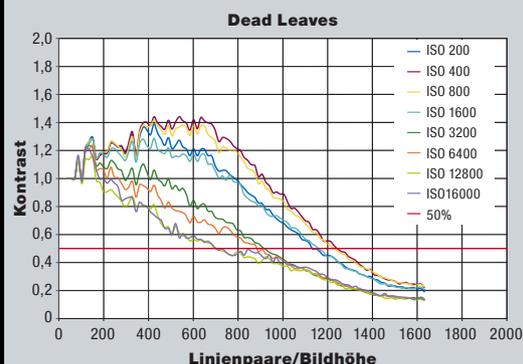
FAZIT

Bedienkonzept und Gehäuse zielen auf Aufsteiger von Kompaktkameras, die ein Modell mit deutlich besserer Bildqualität und Wechselobjektiven suchen.

SONYS SPIEGELLOSE EINSTEIGER-KAMERA

Das Gehäuse der NEX-3N erinnert an eine Kompaktkamera, doch das breite Objektiv deutet darauf hin, dass hier ein größerer APS-C-Sensor zum Einsatz kommt. Zu den wenigen Bedienelementen zählt die Vier-Richtungswippe, die zugleich als Drehrad dient.

DEAD LEAVES
Ungewöhnlich: Die Sony NEX-3N ist bei niedrigster ISO-Zahl (in diesem Fall ISO 200) zurückhaltender abgestimmt als bei ISO 400 und 800; hier verlaufen die Kurven relativ lang über dem Wert 1,0, der dem natürlichen Ausgangskontrast entspricht.



TEST&TECHNIK VERGLEICHSTEST

	CANON EOS 100D	NIKON 1 S1	NIKON D3200	OLYMPUS PEN E-PM2
UVP des Herstellers	549 Euro	349 Euro	449 Euro	529 Euro
BILDSSENSOR/DATEI				
Auflösung (nicht interpoliert)	5184 x 3456 Pixel	3872 x 2592 Pixel	6016 x 4000 Pixel	4608 x 3456 Pixel
Pixelgröße (Pixelpitch), förderliche Blende	4,3 µm, f7	3,4 µm, f5,6	3,9 µm, f6,4	3,8 µm, f6,2
Sensorgroße, Bildwinkelfaktor	22,3 x 14,9 mm, 1,6x	13,2 x 8,8 mm, 2,7x	23,2 x 15,4 mm, 1,5x	17,3 x 13,0 mm, 2,0x
Sensortyp, Sensorreinigung, Bildstabilisator	CMOS, Sensorreinigung, –	CMOS, Sensorreinigung, –	CMOS, Sensorreinigung, –	CMOS, Sensorreinigung, Bildstabilisator
Dateiformat	JPEG, RAW, RAW + JPEG	JPEG, RAW, RAW + JPEG	JPEG, RAW, RAW + JPEG	JPEG, RAW, RAW + JPEG
AUFNAHMESTEUERUNG				
Fokussierung externer Sensor, MF	Phasen-AF: 9 Felder, davon 1 Kreuzsens., MF	–, –	Phasen-AF: 11 Felder, davon 1 Kreuzsens., MF	–, –
Fokussierung Aufnahmesensor, MF (LiveView)	Hybrid-AF (Kontrast- und Phasen-AF), MF (Lupe)	Hybrid-AF (Kontrast- und Phasen-AF) Kontrast-AF: 135 Felder, Phasen-AF: 73 Felder, MF (Lupe)	Kontrast-AF, MF (Lupe)	Kontrast-AF: 35 Felder, MF (Lupe)
Verschlusszeiten, kürzeste Blitzsync., B	1/4000–30 s, Blitz 1/200 s, B	1/16000–30 s, Blitz 1/60 s, B	1/4000–30 s, Blitz 1/200 s, B	1/4000–60 s, Blitz 1/250 s, B
Belichtungsmessung: mittlenbetont, Spot, Matrix	mittlenbetont, Spot, Matrix mit 63 Feldern	mittlenbetont, Spot, Matrix	mittlenbetont, Spot, Matrix	mittlenbetont, Spot, Matrix mit 324 Feldern
Progr.-, Blenden-, Zeitautom., Man (P, Av, Tv, M)	P mit Programmshift, Av, Tv, M	P mit Programmshift, Av, Tv, M	P mit Programmshift, Av, Tv, M	P mit Programmshift, Av, Tv, M
Belichtungs Korrektur, Blitzbelichtungs Korrektur	±5 Blenden, ±2 Blenden	±3 Blenden, +1/-3 Blenden	±5 Blenden, +1/-3 Blenden	±3 Blenden, ±3 Blenden
Belichtungsreihe, Blitzbelichtungsreihe	Belichtungsreihe, Blitz-Bel.-Reihe	–, –	–, –	Belichtungsreihe, Blitz-Bel.-Reihe
Empfindlichkeitswahl: ISO-Autobereich variabel man., Reihe	ISO-Auto einstellbar, 100–25600, –	ISO-Auto einstellbar, 100–6400, –	ISO-Auto einstellbar, 100–12800, –	ISO-Auto einstellbar, 200–25600, ISO-Reihe
Weiße Balance	auto, messen, Presets, manuelle Korrektur, Reihe	auto, messen, Presets, manuelle Korrektur	auto, messen, Presets, manuelle Korrektur	auto, messen, Presets, Kelvinwerte, manuelle Korrektur, Reihe
Farbräume	sRGB, Adobe RGB	sRGB, Adobe RGB	sRGB, Adobe RGB	sRGB, Adobe RGB
steuerbare Einstellungen	Schärfe, Kontrast, Sättigung, Lichter-/Schattenkorr., Rauschfilter	Schärfe, Kontrast, Sättigung, Lichter-/Schattenkorr., Rauschfilter	Schärfe, Kontrast, Sättigung, Lichter-/Schattenkorr., Rauschfilter	Schärfe, Kontrast, Sättigung, Lichter-/Schattenkorr., Rauschfilter
SUCHER/MONITOR/DISPLAY				
Sucher (Typ, einblendb. Gitter, Gesichtsfeld, Vergrößerung, effekt. Sucherbildgröße, auswechselb. Mattscheiben)	SLR-Sucher, –, 95 %, 0,87, eff. 0,52, –	–	SLR-Sucher, 95 %, 0,80, eff. 0,51, –	elektron. Sucher (opt.), 480000 RGB-Pixel, Gitter, 100 %, eff. 0,58
Monitor: Größe, Touchscreen, Auflösung, verstellbar	3,0", touch, 346667 RGB-Bildpunkte, –	3,0", –, 153300 RGB-Bildpunkte, –	3,0", 307000 RGB-Bildpunkte, –	3,0", touch, 153333 RGB-Bildpunkte, –
Monitor als Sucher nutzbar, Lupe für MF, Histogramm, Über-, Unterbelichtungswarnung	LiveView, Lupe, Histogramm, –, –	LiveView, –, –, –	LiveView, Lupe, –, –, –	LiveView, Lupe, Histogramm, Lichtenwarnung, Schattenwarnung
Bildwiedergabe: Histogramm, Über- und Unterbelichtungswarnung	Histogramm, Lichtenwarnung	Histogramm, –	Histogramm, Lichtenwarnung	Histogramm, Lichtenwarnung, Schattenwarnung
ANSCHLÜSSE UND WEITERE AUSSTATTUNG				
Bajonett, Speicher, Akku	Canon EF, SDHC/SDXC, Li-Ion	Nikon 1, SDHC/SDXC, Li-Ion	Nikon F, SDHC/SDXC, Li-Ion	Micro Four Thirds, SDHC/SDXC, Li-Ion
int. Blitz, Anschluss ext. Blitz (Buchse, Blitzschuh)	int. Blitz, –, Blitzschuh	int. Blitz, –, –	int. Blitz, –, Blitzschuh	–, –, Blitzschuh
Schnittstellen	USB 2.0, TV, WLAN optional, HDMI	USB 2.0, HDMI	USB 2.0, TV, HDMI	USB 2.0, WLAN optional, HDMI
Video: Format, max. Auflösung, Bildfrequenz, max. Länge, AF-Funktion	MOV (H.264), 1920 x 1080 Px, 30 Vollbilder/s, 30 min, AF	MOV (H.264), 1920 x 1080 Px, 30 Vollbilder/s, 29 min, AF	MOV (H.264), 1920 x 1080 Px, 30 Vollbilder/s, AF	MOV (H.264), 1920 x 1080 Px, 30 Vollbilder/s, 29 min, AF
Spiegelvorauslösung, Spritzwasserschutz	Spiegelvorauslösung, –	–, –	–, –	–, –
Maße (B x H x T), Gewicht mit Batterie	116 x 93 x 71 mm, 405 g	102 x 61 x 30 mm, 240 g	125 x 96 x 77 mm, 505 g	120 x 65 x 34 mm, 270 g
BILDQUALITÄT				
Objektiv für Auflösungs-/AF-Messung	Canon EF 2,5/50/ Canon EF 2,8/24-70	Nikon 1 3,5-5,6/10-30 mm VR	Nikon AF-S 2,8/105/ Nikon AF-S 2,8/24-70	Olympus M.Zuiko 2,8/17/ Olympus M.Zuiko 3,5-5,6/14-42
DCRaw Auflösung ISO100/400/800/1600/3200/6400/12800 (LP/BH)	– / – / – / – / – / – / –	1561 / 1561 / 1561 / 1561 / 1561 / 1561 / –	1927 / 1775 / 1730 / 1625 / 1986 / 2015 / 2407	1458 / 1667 / 1775 / 1845 / 1736 / 1739 / 1666
DCRaw DL ISO100/400/800/1600/3200/6400/12800 (LP/BH)	– / – / – / – / – / – / –	830 / 687 / 703 / 543 / 547 / 594 / –	814 / 670 / 558 / 504 / 513 / 547 / 452	553 / 617 / 624 / 546 / 291 / 719 / 701
	LP/BH / LP/BH / – / V/N / Ble	LP/BH / LP/BH / – / V/N / Ble	LP/BH / LP/BH / – / V/N / Ble	LP/BH / LP/BH / – / V/N / Ble
ISO100 Auflösung/DL/Kurtosis/Rauschen/Dynamik	1579 / 1353 / 0,6 / 0,7 / 9,3	1298 / 1012 / 1,3 / 0,9 / 8,7	1711 / 1185 / 1,0 / 0,6 / 9,3	1714 / 1088 / 1,1 / 0,6 / 10,3
ISO400 Auflösung/DL/Kurtosis/Rauschen/Dynamik	1572 / 1329 / 0,7 / 0,8 / 9,3	1195 / 868 / 1,3 / 1,2 / 9,0	1492 / 845 / 1,2 / 0,8 / 9,0	1606 / 1003 / 1,1 / 0,8 / 10,0
ISO800 Auflösung/DL/Kurtosis/Rauschen/Dynamik	1561 / 1148 / 1,0 / 1,0 / 9,0	1148 / 847 / 1,7 / 1,4 / 8,7	1395 / 653 / 1,0 / 1,0 / 8,3	1427 / 828 / 1,3 / 1,0 / 10,0
ISO1600 Auflösung/DL/Kurtosis/Rauschen/Dynamik	1537 / 1145 / 1,2 / 1,3 / 8,7	1068 / 763 / 1,2 / 1,3 / 9,0	1239 / 579 / 0,8 / 1,2 / 8,3	1337 / 733 / 1,9 / 1,1 / 9,7
ISO3200 Auflösung/DL/Kurtosis/Rauschen/Dynamik	1375 / 586 / 1,6 / 1,8 / 8,0	1079 / 770 / 1,4 / 1,5 / 8,7	1385 / 515 / 1,6 / 1,4 / 7,7	1471 / 908 / 2,4 / 1,2 / 9,3
ISO6400 Auflösung/DL/Kurtosis/Rauschen/Dynamik	1325 / 496 / 2,2 / 2,6 / 7,3	1038 / 685 / 2,4 / 1,8 / 8,3	1294 / 441 / 1,6 / 1,9 / 7,3	1475 / 633 / 3,3 / 1,6 / 8,3
ISO12800 Auflösung/DL/Kurtosis/Rauschen/Dynamik	1201 / 319 / 2,6 / 2,5 / 6,7	– / – / – / – / – / –	1125 / 299 / 1,4 / 3,1 / 6,3	1337 / 553 / 4,5 / 2,2 / 7,3
Farbgenauigkeit (DeltaE) ISO100/400/1600/6400	12,6 / 12,6 / 12,6 / 12,7	8,9 / 8,9 / 9,0 / 9,4	9,1 / 9,3 / 9,3 / 9,6	9,7 / 9,6 / 9,9 / 10,3
Weiße Balance Tageslicht/Blitz	1 DeltaRGB / LZ 2	1 DeltaRGB / LZ 4	2 DeltaRGB / LZ 9	1 DeltaRGB / LZ 5
Bildqualität ISO100/400/800/1600/3200/6400	33,5 / 31,28 / 24,5 / 18,5 / 13 Punkte	23 / 19,5 / 18 / 17 / 15 / 13,5 Punkte	33,5 / 26,5 / 21,5 / 19,5 / 16 / 13 Punkte	34 / 30 / 25,5 / 22,5 / 22 / 16,5 Punkte
Bedienung/Performance				
mögliche Bildserie bei max. Auflösung JPG	3,9 B/s, 4 Bilder in Serie	63,0 B/s, 15 Bilder in Serie	3,9 B/s, bis Karte voll	8,2 B/s, 16 Bilder in Serie
mögliche Bildserie bei max. Auflösung RAW	3,9 B/s, 4 Bilder in Serie	63,0 B/s, 15 Bilder in Serie	3,9 B/s, 14 Bilder in Serie	7,7 B/s, 14 Bilder in Serie
Einschaltverzögerung	0,3 s	1,4 s	0,3 s	0,7 s
AF Zeit bei 1000/30 Lux/Live-View (max. 10 Punkte)	0,38 / 0,4 / 0,95 s 6 Punkte	0,2 / 0,29 / – s 7,5 Punkte	0,53 / 0,88 / 1,57 s 3 Punkte	0,28 / 0,49 / – s 6 Punkte
Ausstattung/Lieferumfang (max. 15 Punkte)	8,5 Punkte	9,0 Punkte	7,5 Punkte	8,5 Punkte
Ausstattung/Performance (max. 25 Punkte)	14,5 Punkte	16,5 Punkte	10,5 Punkte	14,5 Punkte
GESAMTPUNKTZAHL (MAX. 100 PUNKTE)	49 PUNKTE 3,5 PKT. ÜBER Ø	42,5 PUNKTE 3 PKT. UNTER Ø	41,5 PUNKTE 4 PKT. UNTER Ø	49,5 PUNKTE 4 PKT. ÜBER Ø

PANASONIC LUMIX DMC-G5	PENTAX K-500	SAMSUNG NX1100	SONY NEX-3N	SONY ALPHA 58
529 Euro	499 Euro	599 Euro	449 Euro	549 Euro
4608 x 3456 Pixel	4928 x 3264 Pixel	5472 x 3648 Pixel	4912 x 3264 Pixel	5456 x 3632 Pixel
3,8 µm, f6,2	4,8 µm, f7,9	4,3 µm, f7	4,8 µm, f7,9	4,3 µm, f7
17,3 x 13,0 mm, 2,0x	23,7 x 15,7 mm, 1,5x	23,5 x 15,7 mm, 1,5x	23,5 x 15,6 mm, 1,5x	23,5 x 15,6 mm, 1,5x
CMOS, Sensorreinigung, –	CMOS, Sensorreinigung, Bildstabilisator	CMOS, Sensorreinigung, –	CMOS, –, –	CMOS, Sensorreinigung, Bildstabilisator
JPEG, RAW, RAW + JPEG	JPEG, RAW, RAW + JPEG	JPEG, RAW, RAW + JPEG	JPEG, RAW, RAW + JPEG	JPEG, RAW, RAW + JPEG, TIFF
–, –	Phasen-AF: 11 Felder, davon 9 Kreuzsens., MF	–, –	–, –	Phasen-AF: 15 Felder, davon 3 Kreuzsens., MF
Kontrast-AF: 23 Felder, MF (Lupe)	Kontrast-AF: 100 Felder, MF (Lupe)	Kontrast-AF: 15 Felder, MF (Lupe)	Kontrast-AF: 25 Felder, MF (Lupe)	–, MF (Lupe)
1/4000–60 s, Blitz 1/160 s, B	1/6000–30 s, Blitz 1/180 s, B	1/4000–30 s, Blitz 1/180 s, B	1/4000–30 s, Blitz 1/160 s, B	1/4000 s–30 s, Blitz 1/160 s, B
mittenbetont, Spot, Matrix mit 144 Feldern	mittenbetont, Spot, Matrix mit 77 Feldern	mittenbetont, Spot, Matrix mit 221 Feldern	mittenbetont, Spot, Matrix mit 1200 Feldern	mittenbetont, Spot, Matrix mit 12 Feldern
P mit Programmshift, Av, Tv, M	P mit Programmshift, Av, Tv, M	P mit Programmshift, Av, Tv, M	P mit Programmshift, Av, Tv, M	P mit Programmshift, Av, Tv, M
±5 Blenden, ±2 Blenden	±5 Blenden, +1/-2 Blenden	±3 Blenden, ±2 Blenden	±3 Blenden, ±2 Blenden	±3 Blenden, +1/-2 Blenden
Belichtungsreihe, –	Belichtungsreihe, –	Belichtungsreihe, –	Belichtungsreihe, –	Belichtungsreihe, Blitz-Bel.-Reihe
ISO-Auto einstellbar, 160–12800, –	ISO-Auto einstellbar, 100–51200, –	ISO-Auto einstellbar, 100–12800, –	ISO-Auto, 200–16000, –	ISO-Auto, 100–25600, ISO-Reihe
auto, messen, Presets, Kelvinwerte, manuelle Korrektur, Reihe	auto, messen, Presets, Kelvinwerte, manuelle Korrektur	auto, messen, Presets, Kelvinwerte, manuelle Korrektur, Reihe	auto, messen, Presets, Kelvinwerte, manuelle Korrektur	auto, messen, Presets, Kelvinwerte, manuelle Korrektur, Reihe
sRGB, Adobe RGB	sRGB, Adobe RGB	sRGB, Adobe RGB	sRGB, Adobe RGB	sRGB, Adobe RGB
Schärfe, Kontrast, Sättigung, Lichte-/Schattenkorr., Rauschfilter	Schärfe, Kontrast, Sättigung, Lichte-/Schattenkorr., Rauschfilter	Schärfe, Kontrast, Sättigung, Lichte-/Schattenkorr., Rauschfilter	Schärfe, Kontrast, Sättigung, Lichte-/Schattenkorr., Rauschfilter	Schärfe, Kontrast, Sättigung, Lichte-/Schattenkorr., Rauschfilter
elektron. Sucher, 480000 RGB-Pixel, Gitter, 100 %, 1,40, eff. 0,70	SLR-Sucher, –, 100 %, 0,92, eff. 0,61, Auswchseleb. Mattscheiben	–	–, –	OLED-Sucher, 480000 RGB-Pixel, Gitter, 100 %, 1,04, eff. 0,69, –
3,0“, touch, 306667 RGB-Bildpunkte, verstellbar	3,0“, –, 307000 RGB-Bildpunkte, –	3,0“, –, 307000 RGB-Bildpunkte, –	3,0“, –, 153600 RGB-Bildpunkte, verstellbar	2,7“, 153600 RGB-Bildpunkte, verstellbar
LiveView, Lupe, Histogramm, –, –	LiveView, Lupe, Histogramm, Lichte-/Schattenwarnung	LiveView, Lupe, Histogramm, –, –	LiveView, Lupe, Histogramm, –, –	LiveView, Lupe, Histogramm
Histogramm, Lichte-/Schattenwarnung	Histogramm, Lichte-/Schattenwarnung	Histogramm, –	Histogramm, Lichte-/Schattenwarnung	Histogramm, Lichte-/Schattenwarnung
micro FourThirds, SDHC/SDXC, Li-Ion	Pentax K, SDHC/SDXC, Li-Ion 4x AA	Samsung NX, SDHC/SDXC, Li-Ion	Sony E, SDHC/SDXC/MS Pro Duo, Li-Ion	Sony A, SDHC/SDXC/MS Pro Duo, Li-Ion 2x AA
int. Blitz, –, Blitzschuh	int. Blitz, –, Blitzschuh	–, –, Blitzschuh	int. Blitz, –, –	int. Blitz, –, Blitzschuh
USB 2.0, HDMI	USB 2.0, TV	USB 2.0, TV, WLAN, HDMI	USB 2.0, WLAN optional, HDMI	USB 2.0, nein, HDMI
MP4 (AVCHD), 1920 x 1080 Px, 50 Vollbilder/s, 29,9 min, AF	MOV (MPEG-4), 1920 x 1080 Px, 30 Vollbilder/s, 25 min, AF	MP4 (H.264), 1920 x 1080 Px, 30 Vollbilder/s, 25 min, AF	MP4 (AVCHD), 1920 x 1080 Px, 50 Halbbilder/s, 29 min, AF	MP4 (AVCHD), 1920 x 1080 Px, 25 Vollbilder/s, 29 min, AF
–, –	Spiegelvorauslösung, –	–, –	–, –	–, –
124 x 87 x 69 mm, 397 g	126 x 98 x 76 mm, 642 g	119 x 64 x 37 mm, 270 g	110 x 62 x 35 mm, 269 g	129 x 96 x 78 mm, 492 g
Panasonic Lumix 1,7/20/ Panasonic Lumix 3,5-5,6/14-42	Pentax SMC-D-FA 2,8/100/ Pentax SMC-DA 3,5-5,6/18-55	Samsung NX 2/30/ Samsung NX 3,5-5,6/18-55 OIS	Sony SEL 1,8/50/ Sony SEL 3,5-5,6/16-50	Sony SAL 1,4/50/ Zeiss Vario-Sonnar 2,8/24-70
2049 / 1965 / 1971 / 2074 / 2083 / 2083 / 2083			1608 / 1615 / 1612 / 1619 / 1658 / 1641 / 1605	– / – / – / – / – – / – / –
801 / 740 / 608 / 595 / 595 / 640 / 447			859 / 833 / 809 / 777 / 706 / 674 / 457	– / – / – / – / – – / – / –
LP/BH / LP/BH / – / V/N / Ble	LP/BH / LP/BH / – / V/N / Ble	LP/BH / LP/BH / – / V/N / Ble	LP/BH / LP/BH / – / V/N / Ble	LP/BH / LP/BH / – / V/N / Ble
1711 / 1216 / 0,6 / 0,8 / 8,7	1340 / 1092 / 0,4 / 0,6 / 12,0	1654 / 1324 / 0,6 / 0,7 / 13,0	1380 / 1132 / 1,0 / 0,7 / 9,7	1610 / 1416 / 0,6 / 0,6 / 9,7
1629 / 1123 / 0,7 / 1,0 / 9,0	1290 / 990 / 0,7 / 0,8 / 10,3	1438 / 1155 / 0,9 / 0,7 / 10,7	1384 / 1243 / 0,8 / 0,7 / 10,3	1604 / 1438 / 0,6 / 0,6 / 9,7
1616 / 1110 / 0,6 / 1,1 / 9,3	1272 / 965 / 0,8 / 1,0 / 9,3	1352 / 976 / 1,3 / 0,9 / 9,3	1380 / 1230 / 0,8 / 0,7 / 9,7	1588 / 1384 / 0,6 / 0,8 / 9,3
1572 / 1068 / 0,5 / 1,2 / 7,7	1273 / 1005 / 0,9 / 1,1 / 9,0	1216 / 812 / 1,7 / 1,3 / 8,3	1364 / 1159 / 1,4 / 1,0 / 9,3	1544 / 1205 / 1,0 / 1,1 / 8,7
1704 / 1484 / 1,4 / 1,0 / 9,0	1242 / 976 / 0,8 / 1,3 / 8,3	1053 / 518 / 2,4 / 1,7 / 7,3	1318 / 917 / 3,3 / 1,3 / 8,7	1497 / 796 / 2,8 / 1,4 / 8,3
1602 / 1378 / 2,3 / 1,6 / 8,0	1228 / 488 / 0,9 / 1,7 / 8,0	848 / 327 / 2,5 / 2,4 / 7,0	1289 / 885 / 4,0 / 1,5 / 8,0	1357 / 937 / 1,7 / 1,5 / 7,7
1529 / 742 / 3,2 / 3,0 / 6,3	1115 / 336 / 1,5 / 2,4 / 7,0	736 / 342 / 3,3 / 3,3 / 6,3	1118 / 706 / 4,7 / 1,6 / 7,7	1270 / 466 / 2,4 / 1,7 / 7,3
9,9 / 9,9 / 10,2 / 9,9	9,3 / 9,4 / 9,3 / 9,5	9,4 / 9,6 / 9,9 / 10,5	8,9 / 8,9 / 8,9 / 8,9	10,3 / 10,5 / 10,1 / 10,2
1 DeltaRGB / LZ 4	0 DeltaRGB / LZ 9	2 DeltaRGB / LZ 3	0 DeltaRGB / LZ 3	0 DeltaRGB / LZ 4
31 / 26,5 / 24,5 / 19,5 / 18 / 11,5 Punkte	34 / 30 / 26 / 24,5 / 18,5 / 15,5 Punkte	35 / 30,5 / 24 / 18,5 / 13 / 9,5 Punkte	30,5 / 30,5 / 28 / 25,5 / 18 / 16,5 Punkte	34,5 / 34 / 30 / 23 / 21 / 17,5 Punkte
7,8 B/s, 26 Bilder in Serie	4,4 B/s, 7 Bilder in Serie	6,9 B/s, 10 Bilder in Serie	4,0 B/s, 11 Bilder in Serie	4,8 B/s, 10 Bilder in Serie
6,4 B/s, 9 Bilder in Serie	4,4 B/s, 5 Bilder in Serie	6,9 B/s, 8 Bilder in Serie	3,0 B/s, 4 Bilder in Serie	4,8 B/s, 6 Bilder in Serie
1,2 s	1,3 s	1,6 s	2,8 s	1,3 s
0,29 / 0,51 / – s 6 Punkte	0,52 / 0,61 / 1,09 s 4,5 Punkte	0,49 / 0,43 / – s 5,5 Punkte	0,37 / 0,53 / – s 5,5 Punkte	0,44 / 0,53 / – s 5 Punkte
9,5 Punkte	9,0 Punkte	9,0 Punkte	6,5 Punkte	10,5 Punkte
15,5 Punkte	13,5 Punkte	14,5 Punkte	12 Punkte	15,5 Punkte
46,5 PUNKTE 1 PKT. ÜBER Ø	48 PUNKTE 2,5 PKT. ÜBER Ø	45,5 PUNKTE ÜBER Ø	47 PUNKTE 1,5 PKT. ÜBER Ø	52,5 PUNKTE 7 PKT. ÜBER Ø

Fazit

Bei den Modellen mit Spiegelkasten und Phasenaufokus führt die Sony Alpha 58 das Testfeld an. Den relativ kleinen Monitor macht sie mit ihrem großen OLED-Sucher und den guten JPEG-Aufnahmen mehr als wett. Ebenfalls eine Empfehlung verdient die neue Pentax-Spiegelreflexkamera K-500 für die in dieser Preisklasse ungewöhnlich großzügige Ausstattung. Im Vergleich zur SLR-Konkurrenz von Canon und Nikon kann die Pentax auch bei der Bildqualität überzeugen, ähnlich der Canon, nur die Nikon fällt bei höheren Empfindlichkeiten etwas zurück. Die spiegellose Olympus Pen E-PM2 zeichnet sich mit einem in diesem Test herausragend guten Display und ihrem soliden Gehäuse aus. Kauf Tipp Preis/Leistung. Die Samsung NX1100 punktet mit einer ausgereiften, vielseitigen Wi-Fi-Funktionalität, verliert aber bei höheren Empfindlichkeiten wertvolle Punkte. Die Panasonic Lumix DMC-G5 liefert die besten Full-HD-Videos, doch leider eine etwas zu weiche JPEG-Qualität. Und auch die Nikon 1 S1, die kompakteste und schnellste Kandidatin in diesem Test, fällt wegen des kleineren Sensors und der entsprechend schwächeren Leistungen zurück. ak



Foto: Jennifer Krausbocker

Tipps vom Digiguru

Martin Wagner Technikspezialist der RINGFOTO-Gruppe PMA • Past President DIMA

„EHRE DEM PHOTOGRAPHEN! DENN ER KANN NICHTS DAFÜR!“ – WILHELM BUSCH

...und er kann seit 175 Jahren nix dafür – genau 175 Jahre Fotografie feiern wir 2014!

Und es wird ein spannendes Jahr 2014! Wenn Sie diese Zeilen lesen, bin ich mit weiteren Fotografen und Fotohändlern in Las Vegas auf der PMA-Messe, die ja seit zwei Jahren als PMA@CES veranstaltet wird. Dort halte ich für Sie die Nase in den Wind, spüre Trends auf – und fotografiere natürlich auch. Tolle neue Kameras wurden ja bereits vor dem Weihnachtsfest vorgestellt und ich freue mich immer wieder zu sehen, welche neuen Ausstattungsmerkmale die Ingenieure in die Kameras hineinpacken. Zum Teil sind dies recht sinnfreie Dinge, aber die meisten sind Erleichterungen und Erweiterungen für den täglichen Gebrauch. Wenn ich die Zoombereiche heutiger Zusatz- bzw. der in den Kameras eingebauten Objektive anschau, dann ist das Reisen schon leichter geworden, und wir werden sowohl im Makrobereich als auch für die ganz langen Telebrennweiten tolle neue Sachen sehen – als Erstes bei uns auf der Facebookseite facebook.com/digiguruMartin.

*...ach ja: Nutzen Sie das kalte
Wetter und gehen Sie raus!*





VORSCHAU

VOLL- FORMAT GEGEN APS-C

In der nächsten Ausgabe geben wir Ihnen eine große Kaufberatung. Für wen lohnt sich ein Vollformatsensor? Reicht vielleicht ein APS-C-Sensor? Welche Unterschiede gibt es?

und vieles mehr...

IMPRESSUM

Bereichsleiter Corporate Publishing & Media Services: Richard Spitz

Leitung Redaktion und Creation Corporate Publishing & Media Services:
Anja Deininger, (v. i. S. d. P.)
Stellvertretende Leitung Redaktion und Creation Corporate Publishing & Media Services:
Manuel Álvarez

Chefredakteur Ringfoto Magazin & alle Varianten:
Manuel Álvarez (mar)

REDAKTION

Redaktion: Manuel Álvarez (mar), Cora Banek (cb), Georg Banek (gb), Anja Deininger (ad), Horst Gottfried (hg), Annette Kniffler (ak)
Unabhängiges Testinstitut:
Image Engineering Dietmar Wüller
Layout, Titel-Layout: Max Russo
Digitale Bildbearbeitung: Barbara Klinzer
Schlusskorrektur: Astrid Hillmer-Bruer

Anschrift der Redaktion:
Richard-Reitzner-Allee 2, 85540 Haar,
Tel. (089) 25556-1111, Fax (089) 25556-1186,
(RINGFOTO Magazin und PHOTO PORST
Magazin erscheinen monatlich)
Ihr Kontakt zur Redaktion:
Redaktion-Ringfoto@wekanet.de

ANZEIGENABTEILUNG

Ihr Kontakt zum Anzeigenteam:
Gerlinde Drobe, Sabine Steinbach,
Tel. (089) 25556-1171, Fax (089) 25556-1196

Anzeigenleitung (verantwortl. f. Anzeigen):
Richard Spitz, Tel. (089) 25556-1108
rspitz@wekanet.de

Anzeigenberatung & Verkauf
Munich Media Sales
Niggelstraße 20A
80999 München
Marcus Tütsch
Telefon: (089) 908 99 651
Mobil: 0152 335 225 57
Telefax: (089) 921 85 910
marcus.tuetsch@munich-media-sales.de

Abo- und Bestellservice für Fotohändler:
Richard Spitz, Tel. (089) 25556-1108
rspitz@wekanet.de

**Fotohändleranfragen, Fotohändlerbetreuung
und Beratung zu Werbemitteln:**
Richard Spitz, Tel. (089) 25556-1108
rspitz@wekanet.de

VERLAG

Leitung Herstellung: Marion Stephan
Vertrieb: Bettina Huber

Geschäftsführer:
Wolfgang Materna, Werner Mützel, Kai Riecke
Anschrift des Verlags:
WEKA MEDIA PUBLISHING GmbH,
Richard-Reitzner-Allee 2, 85540 Haar,
Tel. (089) 25556-10 00, Fax (089) 25556-11 99

DRUCK

L.N. Schaffrath DruckMedien GmbH & Co. KG,
Marktweg 42-50, 47608 Geldern

Höhere Gewalt entbindet den Verlag von der
Lieferungspflicht, Ersatzansprüche können nicht
anerkannt werden. Alle Rechte vorbehalten.
© by WEKA MEDIA PUBLISHING GmbH. Die Zeitschrift
und alle in ihr enthaltenen Beiträge und Abbildungen
sind urheberrechtlich geschützt. Mit Ausnahme der
gesetzlich zugelassenen Fälle ist eine Verwertung
ohne Einwilligung des Verlags strafbar. Für unverlangt
eingesandte Manuskripte und Bilder übernimmt der
Verlag keine Haftung. Anspruch auf Ausfallhonorar,
Archivgebühren und dergleichen besteht nicht.
Erfüllungsort und Gerichtsstand ist München.