

FOODFOTOGRAFIE

*Bilder, die einem das Wasser im
Mund zusammenlaufen lassen*



VERGLEICHSTEST
Sechs Olympus-System-
kameras im Labor

PRAXISTIPPS
Sony SLT-A77 mit teillicht-
durchlässigem Spiegel



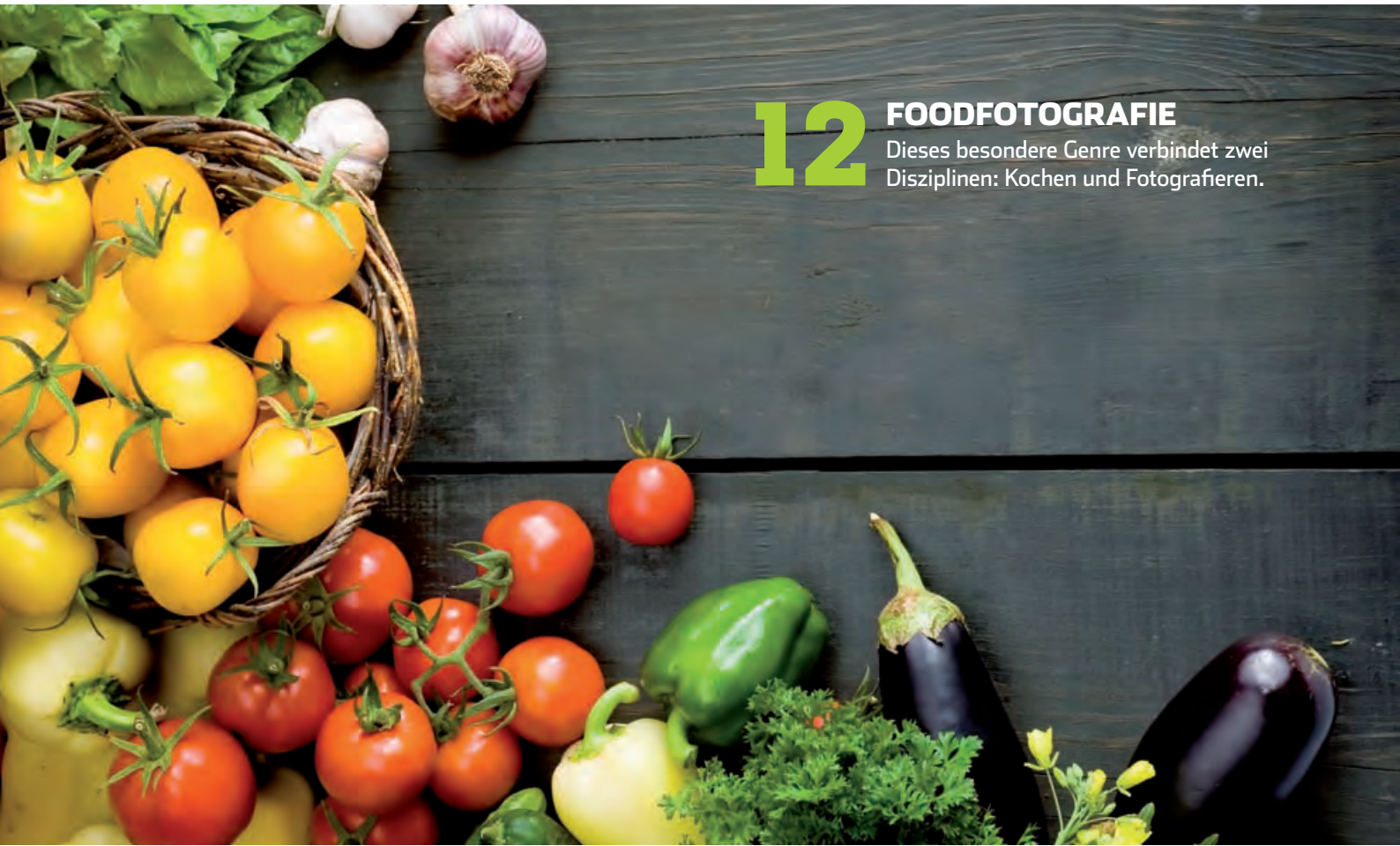
Claudia Endres
Leiterin Marketing/Vertrieb
der RINGFOTO-Gruppe

Die grauen Tage

Noch sind wir mitten im Winter, und obwohl die Tage langsam schon wieder länger werden, wird man nur selten mit fotofreundlichen Sonnentagen verwöhnt. Also gibt das Klima den perfekten Ansporn, um sich an das „Nacharbeiten“ zu machen. Hunderte, wenn nicht Tausende digitaler Fotos warten darauf, geordnet, bearbeitet und archiviert zu werden. Wer noch analoge Fotos hat, kann auch die Zeit nutzen, um Dias, alte Fotoabzüge oder Negative zu scannen und die schönen Erinnerungen ins digitale Zeitalter zu holen. Die Belohnung für die Sisyphusarbeit: aus den besten Fundstücken können bleibende und hochwertige Erinnerungen werden.. Egal, ob Poster, Fotobücher oder Spezialprodukte wie Tassen oder T-Shirts – es gibt mittlerweile eine riesige Produktauswahl zu attraktiven Preisen. Fragen Sie einfach Ihren Fotofachhändler. Er berät Sie gerne im ganzen Prozess von der Verarbeitung der Daten bis hin zum von Ihnen gewünschten Endprodukt. In dieser Ausgabe finden Sie wie gewohnt viele neue Produkte, Tests und Praxistipps, um Ihren Fotoalltag zu verschönern.

Viel Spaß beim Lesen wünscht Ihnen

C. Endres



12 FOODFOTOGRAFIE

Dieses besondere Genre verbindet zwei Disziplinen: Kochen und Fotografieren.

32 VERGLEICHSTEST

Das Olympus-System, inklusive der photokina-Neuheiten





30 **AKTIONSPRODUKT**
Die Nikon COOLPIX P310, eine leistungsstarke Kompaktkamera

Inhalt

EDITORIAL	3
Die grauen Tage	
NEWS	6
Trends und Neuheiten	
BUCHTIPPS	9
Fotoszene und neue Bücher	
EVENTKALENDER	10
Ausstellungen	
PRAXISSTRECKE	12
Foodfotografie	
ANWENDUNG	24
Tipps zur Sony SLT-A77	
AKTIONSPRODUKT	30
Nikon COOLPIX P310	
VERGLEICHSTEST	32
Das Olympus-System	
KAMERATEST	40
Sony NEX-6	
FOTOZUBEHÖR	44
Vier PC-Schnittprogramme für Fotofilmer	
TIPPS VOM DIGIGURU	49
Der Monatskommentar vom Fotoprofi	
IMPRESSUM/VORSCHAU	50
Infos zum Heft	



SIGMA DP3 MERILL

Foveon-X3-Kamera jetzt auch mit Tele

Sigma erweitert die Reihe seiner DP-Merill-Kompaktkameras mit 46-Megapixel-Foveon-X3-Sensor im APS-C-Format um eine Tele-Variante mit 2,8/75-mm-Objektiv.

Die Sigma DP3 Merill mit kurzem 2,8/50 mm (75-mm KB)-Tele ergänzt die mit 28-mm-Optik für Weitwinkel-Aufnahmen konzipierte DP1 und die DP2 mit 45 mm für den Standardbereich. Die DP3 kommt nicht nur mit einer klassischen Porträt-Brennweite, das Tele mit SLD-Gläsern und asphärischen Elementen erlaubt dank einer kürzesten Entfernungseinstellung von 22,6 cm Makroaufnahmen mit einem Abbildungsmaßstab von maximal 1:3.

Neben der automatischen Fokussierung mit 9-Feld-AF- oder Spot-AF und Gesichtserkennung erlaubt die DP3 auch die manuelle Entfernungseinstellung über einen Fokusring am Objektiv. Der AF-Bereich kann zur schnelleren Fokussierung auf Makro, Porträt oder Landschaft limitiert werden.

Technisch entspricht die DP3 ansonsten den Modellen DP1/DP2. Wie diese ist auch die DP3 mit dem 23,5×15,7 mm großen Foveon-X3-Direktbildsensor mit 46-Megapixel-

Auflösung bestückt. Er nutzt effektiv 4.704×3.136 Pixel in 3 Schichten (RGB). Da er keine Moirées erzeugt, kommt er ohne Tiefpassfilter aus. Die Bildergebnisse von DP1/DP2 waren bislang in etwa vergleichbar mit denen konventioneller 30-Megapixel-Sensoren.

Das Kameragehäuse der DP3 mit seinem 3-Zoll-LCD-Monitor mit 306.666 RGB-Pixel bleibt ebenso unverändert wie der Doppelprozessor „Dual True II“ der beiden anderen Modelle. Gespeichert werden können die Fotos im RAW- und JPG-Format. Der große Pufferspeicher der DP3 gestattet Serien von maximal 7 RAW-Fotos in Folge mit maximal 4 B/s. Mit geringerer Qualität sind bis zu 14 Aufnahmen mit 5 B/s möglich. Videos kann die DP3 nur mit VGA-Auflösung (640 x 480) aufnehmen. Ein Systemblitzschuh nimmt externe Blitzgeräte wie Sigma EF-140 oder EF-160 auf. Als Software für Bildbearbeitung und RAW-Konvertierung liefert Sigma das Programm »Photo Pro« mit. Die DP3 Merill soll ab Februar angeboten werden. Den Preis ließ Sigma noch offen.

■ www.sigma.de

POWERSHOT N

Canon überrascht mit kreativer Kompaktkamera

Canon beginnt sein Modelljahr 2013 auf der CES mit vier modellgepflegten Kompaktkameras und der ungewöhnlichen neuen PowerShot N.

Einen neuen Ansatz für „kreativen Fotospaß, spontane Aufnahmen und das schnelle Hochladen von Bildern in soziale Netzwerken“ soll die Canon PowerShot N erfüllen. Die Kamera mit 12-Megapixel-CMOS-BSI-



Sensor und 3-5,9/28-224-mm-Zoom bietet zudem ein unkonventionell würfelnahes Design, Objektivringe für Zoom- und Aufnahmefunktionen sowie einen aufklappbaren 2,8-Zoll-Touch-LCD-Monitor.

Ein neuer „Creative Shot“-Modus generiert bei jeder Aufnahme automatisch eine zufällige Auswahl „kreativer“ Bilder. Dazu analysiert die PowerShot N

NIKON S6500 UND S2700

Coolpix-Serie erhält Zuwachs

Nikon erweitert die Serie seiner Coolpix-Kompaktkameras um die S6500 mit integriertem WLAN und das Basismodell S2700. Bei der Nikon Coolpix S6500 handelt es sich um eine Digitalkamera mit 16-Megapixel-CMOS-Sensor, 12x-Weitwinkel-Zoom 3,1-6,5/25-300mm und 3-Zoll-LCD-Monitor mit 153.333 RGB-Pixeln.

Mit der S6500 sind auch 3D-Fotos möglich. Die Kamera erlaubt es, in wenigen Sekunden eine Internetverbindung herzustellen, um Bilder schnell hochladen und mit anderen teilen zu können. Auch die Fernsteuerung der Kamera per Smartphone oder Tablet ist per App möglich.

Die Coolpix S2700 kommt mit 16-Megapixel-CCD, 6x-Weitwinkel-Zoom 3,5-6,5/26-156 mm ohne optischen Bildstabilisator und Antireflex-beschichtetem 2,7-Zoll-LCD-Monitor mit nur 76.666 RGB-Pixeln. In der pinkfarbenen Version ist sie zusätzlich mit einem Ornament auf der Vorderseite geschmückt. Die S6500 kann Full-HD-Videos mit 30 B/s aufnehmen, die S2700 HD-Movies mit 720p30.

■ www.nikon.de



die Aufnahmesituation und ermittelt, wie das Szenenbild verändert oder aus einem anderen Winkel gezeigt werden könnte. Zu den Variablen, mit denen automatisch fünf alternative Bilder erstellt werden, gehören Bildkomposition, Belichtung, Fokus, Weißabgleich, Gradation und Kontrast. Ein „Hybrid Auto“-Modus zeichnet bereits zuvor die ersten vier Sekunden vor der Aufnahme als HD-Video in 720p-Auflösung auf und fügt die Clips am

zum Schluss zu einem Movie zusammen. Canon sieht in der PowerShot N eine Ergänzung zum Smartphone. So können mit einer kostenlosen Canon Smartphone-App die Standortinformationen eines GPS-fähigen Smartphones oder Tablets den Bildern hinzugefügt werden. Dank WLAN erlaubt die PowerShot N bei bestehender Internetverbindung fast in Echtzeit den Austausch von Fotos und Full-HD-Filmen.

■ www.canon.de



OLYMPUS SH50, SZ16, SZ15, TG-2, TG-830, TG-630

6 auf einen Streich

Mit diesen sechs neuen Kompakt-Modellen startet Olympus auf der CES ins Jahr 2013. Die neue Superzoom SH50 bringt als erste Kompakte 5-Achsen-Bildstabilisierung für Video. Die drei neuen Olympus-Traveller-Modelle Stylus SH50, SZ16 und SZ15 kommen mit 16 Megapixel und 24-fach-Super-Weitwinkelzoom 3-6,9/4,5-108 mm (25-600 mm KB). SH-50 mit Truepic-VI- und SZ-16 mit Truepic-V-Bildprozessor bieten einen weiterentwickelten, schnellen und empfindlichen „iHS“-CMOS-Sensor. In der etwas günstigeren SZ15 arbeiten ein CCD-Sensor und ein Truepic III+-Prozessor zusammen. Neu sind auch Tele-Makro-Modus und „Super Resolution Zoom“. Die Stylus SH-50 als Spitzenmodell der Olympus-Traveller-Serie erlaubt die manuelle Zeit- und Blendeneinstellung und erhält als erste Kompaktkamera den 5-Achsen-Movie-Bildstabilisator. Davon profitieren vor allem Videoaufnahmen aus der Bewegung heraus. SH-50/SZ16 beherrschen Full-HD-Video 1920 x 1080, die SZ15 nur HD-Video 1280 x 720. Zur weiteren Ausstattung von SH-50/SZ16 gehört eine High-Speed-Videofunktion mit 120 B/s bei VGA-Auflösung. Die SH-15 ist eine preisgünstigere Alternative für alle, die ohne FlashAir-Karten-Kompatibilität auskommen. Im März sollen die SH-50, SZ-16 und SZ-15 kommen. Die SH-15 ist eine preisgünstigere Alternative für alle, die ohne FlashAir-Karten-Kompatibilität auskommen.

Das Spitzenmodell der drei neuen robusten Olympus-Tough-Unterwasserkameras ist die TG-2. Die bis 15 m Tiefe wasserdichte und zudem stoßfeste, frostsichere und bruchfeste Kamera. Die Kamera kommt mit OLED-Display. Zur weiteren Ausstattung zählen GPS-Tracking, Kompass-Funktion und VGA-High-Speed-Videofunktion. Die TG-2 ist ab Ende Januar erhältlich. Einen günstigeren Einstieg in die Unterwasser- und Outdoor-Welt bieten die 16-Megapixel-Stylus TG-830, ebenfalls mit GPS- und Kompassfunktion, sowie die Stylus TG-630 mit 12-Megapixel.

■ www.olympus.de

FUJIFILM X100S

Kompaktes Topmodell erneuert



Grundlage der Verbesserungen sind neue X-Trans CMOS II Sensoren – bei der X100S im APS-C-Format, bei der X20 mit 2/3“-Diagonale – sowie jeweils der neue EXR Prozessor II. Bei der Fujifilm X100S ist die Auflösung des APS-C X-Trans CMOS II Sensors ohne Tiefpassfilter auf 16,3 Megapixel gestiegen.

Der EXR Prozessor II trägt mit einem gegenüber der X100 um 30 Prozent verbesserten Rauschverhalten zusätzlich zu einer verbesserten Bildqualität bei. Er arbeitet mit erhöhter Taktfrequenz doppelt so schnell. Fujifilm nennt für die X100S eine Einschaltzeit von lediglich 0,5 s, Auslöseverzögerung von 0,1 s und bis zu 6 B/s bei voller Auflösung. Videos nimmt die X100S jetzt in Full-HD mit 1920 x 1080 Pixeln und 60 B/s bei einer Bitrate von 36 Mbit/s auf.

Der Hybrid-Autofokus der Fujifilm X100S wechselt je nach Situation und Motiv automatisch zwischen dem schnellen Phasen- und dem präzisen Kontrast-Autofokus. Die AF-Reaktionszeit soll im besten Fall nur 0,08 s betragen. Als Alternative bietet die X100 eine manuelle Fokussierhilfe mit digitalem Schnittbildindikator und Fokus „Peak“-Anzeige durch farbige Hervorhebung der scharfen Kanten im Hybrid-Sucher oder auf dem LCD-Monitor-Bild. Der digitale Schnittbildindikator zum präzisen, manuellen Fokussieren wird möglich durch die Nutzung der Phasenaufokus-Pixel auf dem X-Trans CMOS II Sensor. Der Hybrid-Sucher der Fujifilm X100S kombiniert einen optischen Leuchtrahmensucher mit einem elektronischen Sucher. Der elektronische Sucher zeigt 100 Prozent des Bildfeldes in der X100S jetzt mit 786.666 RGB-Pixeln. Ansonsten bleibt die X100S in Sachen 2/23 (35)-mm-Festbrennweite, Gehäuse inklusive Hybrid-Sucher, Bedienung und Aufnahmefunktionen bis hin zu Filmsimulation und Effekten unverändert. Auch der Monitor bleibt bei nur 2,8 Zoll Diagonale. Die Fujifilm X100S soll ab Februar auf den Markt kommen.

■ www.fujifilm.eu/de/

Lois Hechenblaikner

Kaltes Grauen



Lois Hechenblaikner
 „Winter Wonderland“
 52 Farbfotos, 88 S.,
 Leineneinband mit Texten
 (dt./engl.) von G. Schulze
 und W. Ulrich,
 Steidl-Verlag 2012,
 ISBN 978-3-86930-376-5,
 Preis: 38 Euro
 www.steidl.de

Foto: © Lois Hechenblaikner/Steidl



Foto: © Lois Hechenblaikner/Steidl



Wer nicht weiß, woher der Begriff „Kaltes Grauen“ stammt, findet in Lois Hechenblaikners Fotoband „Winter Wonderland“ eine mögliche Erklärung. Der Band könnte auch „Gletscher unterm Leichentuch“ heißen. Der 1958 geborene Tiroler Fotograf und Reisejournalist zeigt uns seine Heimat in Bildern von eisalter Schönheit und Präzision. Menschenmassen in grellen Anoraks vor Liftanlagen, Snowboarder auf einer Halfpipe vor einer von bunten Lichtspots angestrahlten Zuschauer Menge, Gletscherfeuerwerk im Kontrast zur Leere rundum, verwaiste Schneebar im Après-Ski-Dekor, Müllberge am Ende eines Skitags sowie öde Pistenlandschaften und mit Tüchern bedeckte Gletscherreste im Sommer. Lois Hechenblaikner illustriert den Triumph des Kommerzes über Berge, Natur und auch die Menschen. Diese wiederum entstellen die Natur, indem sie sie mit Technik und dekorativem Kitsch überziehen. „Was Hechenblaikner beim Fotografieren seiner Heimat Tirol antreibt, ist ein äußerst fruchtbarer Humor der Verzweiflung“, schreibt der Verlag. Der kommt zu Hause nicht bei allen gut an – Ausstellungen in der Region werden gerne mal boykottiert. Dabei ist es ein Vergnügen, Hechenblaikners mit den Mitteln der Fotografie bis ins Detail gekonnt geführten Kampf heimatlicher Selbstverteidigung anzusehen, nicht zuletzt auch wegen der feinen Ironie seiner Bilder. hg

Aufstieg und Fall der Apartheid:

Fotografie und Bürokratie des täglichen Lebens

Haus der Kunst, München,
www.hausderkunst.de

15. FEBRUAR – 26. MAI 2013

Als bislang umfassendste Ausstellung über dieses Thema zeigt „Aufstieg und Fall der Apartheid: Fotografie und Bürokratie des täglichen Lebens“ auf vielschichtige, aufrüttelnde und dramatische Weise das Erbe der Apartheid in Südafrika in dokumentarischen Bildern. Diese Bilder reagierten auf die Methoden und Prozesse des Apartheid-Regimes von seinen Anfängen 1948 bis zu den ersten demokratischen, nicht von der Hautfarbe bestimmten Wahlen 1994, die das Ende der Apartheid markierten.

Beleuchtet werden die verschiedenen Strategien von Fotografen und Künstlern: von der Sozialdokumentation bis hin zur Reportage, vom Fotoessay bis hin zu künstlerischen Anverwandlungen von Presse- und Archivmaterial. Durch diese vielfältigen Bilder wird die visuelle Denkweise von Fotografen und Künstlern erkundet und den Fragen nachgegangen, die diese Bilder stellen: Fragen nach sozialer Gerechtigkeit, Bürgerrechten und dem Widerstand gegen die Apartheid. „Aufstieg und Fall der Apartheid“ versammelt viele ikonische Fotografien, die bislang selten öffentlich gezeigt worden sind, und bietet einen neuen historischen Überblick über die Reaktionen von Fotografen und Künstlern auf die Apartheid.

Unmittelbar mit der Einführung der Apartheid wurden Fotografen in Südafrika auf die Veränderungen aufmerksam, die sich in Politik und Gesellschaft ereigneten, und entsprechend wandelte sich die visuelle Sprache der Fotografie: Sie diente immer weniger als anthropologisches und zunehmend als politisches Werkzeug. Niemand dokumentierte den Kampf gegen die Apartheid besser, kritischer und prägnanter als südafrikanische Fotografinnen und Fotografen. Deshalb zeigt die Ausstellung –



mit Ausnahme einiger wichtiger westlicher Fotografen wie Ian Berry, Dan Weiner, Margaret Bourke-White, Hans Haacke und Adrian Piper – fast ausschließlich Arbeiten südafrikanischer Künstlerinnen und Künstler.

Ihre Bilder zeigen eine fortschreitende Dynamik von Unterdrückung und Widerstand. Die Ansätze reichen von der „engagierten“ Fotografie der Fotoessays über die „Struggle Photography“ – sozialdokumentarische Arbeiten, die mit politischem Aktivismus Hand in Hand gingen –, bis hin zu Fotoreportagen. Die Fotografen zeigten die Bürgerinnen und Bürger Südafrikas dabei nicht nur als Opfer, sondern in ihrem Engagement für die eigene Emanzipation. Die Ausstellung umfasst Arbeiten von Leon Levson, Eli Weinberg, David Goldblatt, Peter Magubane, Jürgen Schadeberg, Alf Kumalo und vielen weiteren.

Die Fotografien aus Südafrika hatten den Boden dafür bereitet, dass die Weltöffentlichkeit an der Zukunft des Landes Anteil nahm. Die Ausstellung fragt vor diesem Hintergrund auch danach, ob Fotografie dazu beitragen kann, über das politische Gesicht der Welt zu informieren.



1. Jürgen Schadeberg

Die 29 Frauen der ANC Women's League werden von der Polizei festgenommen, weil sie gegen die Passierschein-Gesetze demonstrieren, nach denen man kein Township ohne Passierschein betreten darf, 26. August 1952
Courtesy the artist



3. Greame Williams

Nelson Mandela mit Winnie Mandela bei seiner Entlassung aus dem Victor-Vester-Gefängnis, 1990
Courtesy the artist
© Greame Williams.

2. Eli Weinberg

Volksmenge in der Nähe der Drill Hall am Eröffnungstag des Landesverratsprozesses in Johannesburg, 19. Dezember 1956
Times Media Collection, Museum Africa, Johannesburg

Margaret Bourke-White. Fotografien 1930 – 1945

Martin-Gropius-Bau, Berlin,
www.berlinerfestspiele.de

18. JANUAR – 14. APRIL 2013

Margaret Bourke-White (1904-1971) war in der männlich dominierten Welt der Fotografen Amerikas ein Medienstar. Ihr Porträt in Fliegermontur während eines Bombereinsatzes, die Kamera lächelnd in der linken Hand, war ein beliebtes Motiv bei den Soldaten. Margaret Bourke-White musste für ihre Karriere stets kämpfen. Von verschlossenen Türen ließ sie sich nicht beeindrucken. Das Titelfoto der allerersten Life-Ausgabe vom November 1936 stammte von ihr, und der Einfachheit halber hatte sie auch gleich die Geschichte dazu geschrieben. Die Ausstellung präsentiert das Werk der Fotografin mit 154 Aufnahmen, Briefen und Zeitschriften. Den Schwerpunkt bilden ihre Arbeiten, die in den 1930er- und 40er-Jahren in der ehemaligen Sowjetunion, der ehemaligen Tschechoslowakei, Deutschland, England und Italien entstanden sind. Zudem werden die für Bourke-White charakteristischen Fotografien gezeigt, wie jene, die sie im Auftrag von Eastern Airlines und der Chrysler Corporation aufnahm. Im Dokumentationsteil werden einige ihrer Wort-Bild-Strecken der Fotomagazine Fortune und Life zu sehen sein sowie Auszüge ihrer Briefwechsel mit Persönlichkeiten aus Politik und Kultur, wie Winston Churchill und Georgia O'Keeffe. Ihre Bilder zeugen von ihrem „unstillbaren Wunsch dabei zu sein, wenn Geschichte geschrieben wird“, wie sie es selbst formulierte. Bourke-White wollte das „Auge der Zeit“ sein. Für das Life-Magazin, damals eines der bekanntesten und ambitioniertesten Magazine für Fotojournalismus, bereiste sie die ganze Welt.



1. Ein Priester beobachtet amerikanische Soldaten bei ihrer morgendlichen Toilette in einem mittelalterlichen Kloster

Italien, Dezember 1943
Silbergelatineabzug
Howard Greenberg Gallery, New York
© Time & Life / Getty Images

2. Ein Paar zieht einen mit drei Kindern und Proviant beladenen Handkarren

Deutschland, April 1945
Silbergelatineabzug
Syracuse University Library Collection, New York
© Time & Life / Getty Images

3. Russischer Arbeiter auf dem Generatorengehäuse des Dnjeprstrotz-Wasserkraftwerks

Sowjetunion Saporischschja (heute Ukraine), ca. 1930
(Die Talsperre Dnjeprstrotz bei Saporischschja wurde 1927-1932 erbaut.) Silbergelatineabzug
Margaret Bourke-White / Masters by Getty Images
© Time & Life / Getty Images





FOOD

FOTOGRAFIE

Appetitlich angerichtete Lebensmittel, verführerisch präsentierte Zutaten – Bilder, die einem das Wasser im Mund zusammenlaufen lassen. Probieren Sie sich doch auch einmal an dem geschmackvollen Genre der Foodfotografie.





Die Foodfotografie verbindet die schöne Beschäftigung des Kochens mit der ebenso schönen Fotografie. Sie können dies auch im Bild zeigen und tatsächlich einen Moment der Zubereitung einfangen.

Die Foodfotografie ist ein besonderes fotografisches Genre, da es im Grunde genommen zwei aufwendige und komplexe Disziplinen verbindet: erstens das Kochen und Anrichten sowie zweitens das Fotografieren der Speisen. Dementsprechend vielschichtig und umfangreich ist dieses Thema. Wenn Sie sich gerne mit Lebensmitteln beschäftigen und an der Präsentation der einzelnen Zutaten beziehungsweise der fertigen Speisen große Freude haben, dann können Sie mithilfe der folgenden Tipps ganz einfach die ersten Schritte in dieses großartige fotografische Genre unternehmen.

Lebensmittel als Motiv

Der Facettenreichtum des Themas findet seinen Ursprung natürlich zuallererst in der großen Bandbreite an Nahrungsmitteln und ihren möglichen Kombinationen in unzähligen Rezeptideen. Das heißt aus der Perspektive des Fotografens, dass sich ihm eine unüberschaubare Menge an möglichen Motiven bietet – und er sich zuallererst entscheiden muss, welches Lebensmittel oder Gericht er überhaupt in seinen Bildern umsetzen möchte. Folgen Sie dabei Ihrer Intuition, Ihrem persönlichen Geschmack und vielleicht auch dem „Schwierigkeitsgrad“ in Zubereitung, Präsentation und Fotografie. Dass sich beispielsweise ein Salat leichter arrangieren lässt als ein aufwendiges Gericht aus Fleisch, Sauce, Gemüse und Sättigungsbeilage, leuchtet ein. Ebenso die Tatsache, dass Speisen in Glasbehältern durch die Spiegelungen schwieriger auszu-leuchten sind als wenn Steingutgeschirr mit matter Oberfläche zum Einsatz kommt.

Doch mit der Auswahl des Hauptmotivs ist es in der Foodfotografie selten getan: Ganz im Gegenteil verlangt eine aufregende Foodaufnahme nach einem stimmigen Arrangement mehrerer Komponenten, nämlich der Speise selbst, des Behältnisses (Teller? Tasse? Schale? Glas?), des Unter- beziehungsweise Hintergrunds (Holztisch? Kunststoffoberfläche? Stoffset? In welcher Farbe? Form? Struktur?) sowie einer ganzen Reihe möglicher zusätzlicher Accessoires (Besteck? Gläser? Blumen? Servietten? Dekoartikel? Gewürze?).

Das bedeutet im Großen und Ganzen, dass es sich bei der Foodfotografie selten um ein schnelles Aufnehmen irgendeiner (zubereiteten) Speise handelt, sondern in der Regel um ein aufwendig vorbereitetes Projekt, bei dem jede Komponente bereits im Vorfeld aufeinander abgestimmt wird. Foodfotografie ist also zu einem überwiegenden Teil Konzeptfotografie.

Vorbereitung

Wenn Sie als Fotograf nicht das Glück haben, mit einem Koch, Foodstylisten und Dekorateur zusammenzuarbeiten, bedeutet die Vorbereitung auf ein Food-Shooting vor allem eines: das Zusammentragen aller benötigten Zutaten – und nein, damit sind nicht nur Lebensmittel gemeint. Beginnen Sie aber natürlich bei der Speise. Was genau möchten Sie als Motiv haben, und welche Lebensmittel benötigen Sie dazu? Achten Sie beim Kauf auf absolute Unversehrtheit und Perfektion gerade bei fri-

[In der Praxis] **Hardwaretipp** **Stativ**

Da die Foodfotografie im Grunde ein sehr komplexes Stillleben-Thema ist, sind dieselben Hilfsmittel wie in der Stillleben-Fotografie sinnvoll. So vor allem ein stabiles, hochwertiges Dreibeinstativ, das einen festen Setaufbau ermöglicht und auch nach mehreren Auslösungen nicht wackelt. Achten Sie beim Kauf darauf, dass es einen Kugelkopf besitzt, da damit ein flexibles Einstellen des optimalen Bildausschnittes möglich wird. (www.manfrotto.de) Kombinieren Sie die Stativarbeit mit einem Fernauslöser, der Ihnen per Funk oder Kabel auch bei längeren Belichtungszeiten ein verwicklungs-freies Auslösen ermöglicht.



schen Lebensmitteln. Eine Banane mit braunen Stellen ist nämlich nur halb so fotogen wie ein perfektes, sattgelbes Exemplar. Gegebenenfalls ist dafür der Supermarkt nicht immer die beste Adresse; suchen Sie sich stattdessen ein kleines Gemüse- und Obstgeschäft, mit dessen Inhaber Sie bereits im Vorfeld besprechen können, welche Zutaten Sie in welcher Zahl benötigen werden, und der Ihnen das Gewünschte in Ruhe zusammenstellt oder sogar gezielt auf dem Großmarkt einkauft. Bemessen Sie die Menge nicht zu knapp, rechnen Sie lieber damit, dass beim Zubereiten oder Arrangieren etwas schiefeht und Sie ein Produkt noch einmal benötigen. Um das passende Drumherum für die Speise zu gestalten, findet sich erstmal alles Notwendige im heimischen Geschirrschrank, doch sobald Sie sich länger mit der Foodfotografie beschäftigen, werden Sie um eine Sammlung unterschiedlicher Teller, Schüsseln, Gläser, Bestecke, Vasen, Tischdecken und -sets nicht herumkommen. Halten Sie dafür die Augen bei jedem Einkaufsbummel offen, oder gehen Sie auf Flohmärkte und in Second-Hand-Läden, denn Sie brauchen in der Regel nur Einzelteile. Auch die gezielte Suche im Internet lohnt sich ganz besonders dann, wenn Sie eine ganz genaue Vorstellung haben, wie das gewünschte Teil aussehen soll. Achten Sie auch hier auf Unversehrtheit der Teile, insbesondere bei gebrauchten Dingen. Um eine große Varianz in den Untergrund zu bekommen, können Sie Stoff-, Lederreste sowie kleine Platten aus Holz, Stein oder Kunststoff zusammentragen, die bei einem nahen Bildausschnitt verschiedene Tischplatten, -decken und -oberflächen simulieren. Für frische Accessoires wie Blumen oder einzelne der Zutaten im unverarbeiteten Zustand gilt natürlich wieder: je perfekter desto besser!

Alles rund um Küche und den gedeckten Tisch kann zu einem Motiv für das Genre der Foodfotografie werden. Die Grenzen zur reinen Stillleben-Fotografie sind fließend, wenn Sie wie hier Gläser, Flaschen und frische Zutaten in Szene setzen.





[In der Praxis] **Hardwaretipp** **Haftpaste**



Um Zutaten und Dekoartikel für die Aufnahme genau so anzuordnen, wie Sie es sich für Ihr Bild wünschen, sind Hilfsmittel wie Klemmen oder Haftpaste sinnvoll und empfehlenswert. Gerade die klebende, aber nicht klebrige Haftpaste von Hama ist ideal dazu geeignet, da Sie Gegenstände zuverlässig fixiert, aber wieder spurlos zu entfernen ist. Die Paste lässt sich beliebig formen und kann so der Form der zu befestigenden Sache angepasst werden, ohne dass sie auf dem späteren Bild zu sehen ist. (www.hama.de)



Setaufbau

Haben Sie alle benötigten Utensilien und Zutaten zusammen, beginnt die eigentliche Vorbereitung des Bildes: der Aufbau des Sets. Achten Sie bei der Zusammenstellung vor allem auf harmonische Farben und einen erkennbaren Stil. Greifen Sie also die Farbe der Speisen in den anderen Bildelementen wieder auf – oder arbeiten Sie ganz gezielt mit Kontrasten. Arrangieren Sie beispielsweise ein Gericht mit roten Paprikastückchen, so wiederholen Sie denselben Farbton in der Tischdecke oder dem Blumenstrauß im Hintergrund. Arbeiten Sie mit grünen Stoffen, um das Rot zum Leuchten zu bringen und die Buntheit des Bildes zu steigern. Oder verzichten Sie auf leuchtende Farben im Hintergrund, um das Rot in Form eines Bunt-unbunt-Kontrastes hervorzuheben. Und auch der Stil der Speise sollte zu der Gesamtkomposition passen. Achten Sie dabei auf das Image der Speisen, da beispielsweise handgemachtes Sushi eine gänzlich andere Gesamtwirkung transportiert als etwa ein Rostbraten, ein Blattsalat in ein anderes Ambiente passen will als ein asiatischer Glasnudelsalat, Bruschetta nicht in derselben Form serviert werden wie ein Baguette mit Camembert. Es gilt also, alle anderen Komponenten des Bildes passend zu Thema, Herkunft und Kultur des Gerichtes auszuwählen.

Das Essen selbst

Für die Zubereitung der Speisen gilt natürlich durchgehend, dass sie so fotogen und vorteilhaft wie möglich erfolgen sollte. Nehmen Sie sich also viel Zeit beispielsweise für das Schneiden des Gemüses, und achten Sie auf gleich große Gurkenstücke, gleich dicke Tomatenscheiben, gleichmäßig dünne Zwiebelringe und so weiter. Blanchieren Sie Gemüse, und schrecken Sie es anschließend in Eiswasser ab, um



Arbeiten Sie bei solchen Aufnahmen für den perfekten Moment und eine stimmige Kombination aus Schärfe und Bewegungsunschärfe am besten mit einem Stativ.

die Farben zu erhalten. Kochen Sie bei Gerichten, die wie Eintöpfe, Curries oder Suppen aus mehreren Komponenten bestehen diese separat, um sie ansprechend arrangieren zu können. Denn jeder, der schon einmal ein indisches Curry gekocht hat, weiß, dass es nach Rezept zubereitet nur halb so appetitlich aussieht wie auf den nebenstehenden Bildern. Noch deutlicher wird dieser Unterschied bei Fertiggerichten: die Bilder auf der Verpackung haben mit dem Inhalt eigentlich nichts mehr gemein, weswegen immer der warnende Hinweis Serviervorschlag daneben gedruckt ist. Dies hat seinen Ursprung unter anderem darin, dass Sie in der Foodfotografie die Zutaten und Gerichte nicht vollständig braten, kochen oder anderweitig zubereiten sollten, damit diese ihre Form und Farbe besser behalten. Insbesondere Gemüse, Nudeln und Kartoffeln wirken halbgekocht auf dem Foto deutlich leckerer als essfertig. Das ist leider oft in der Foodfotografie so: fotografierbar heißt sehr oft nicht essbar. Für das Curry drapieren

Sie also die einzelnen Bestandteile und bedecken sie anschließend mit einer gleichmäßigen aber nur dünnen Schicht Sauce. Wenn Sie diese noch etwas verdünnen, schimmern die Zutaten deutlich erkennbarer durch. Einzelne Zutaten auf das fertige Gericht obenauf zu legen, lässt es schöner wirken.

Dekorieren Sie die fertige Speise mit unverarbeiteten Zutaten aus der Zutatenliste oder frischen Kräutern, bestreuen Sie den Teller mit Gewürzen, oder beträufeln Sie ihn mit Essigessenzen und Ölen. Arrangieren Sie das Gericht sorgfältig, und scheuen Sie sich nicht davor, Pinzetten, Spritzbeutel oder anderes zur Hilfe zu nehmen, damit es perfekt wird.

Technik

Um innerhalb der Bildfläche eine kleine perfekte Welt zu erschaffen, die vor allem den Appetit anregt, sollten Sie Ihre Bilder so gestalten, dass insbesondere Farbgebung und Lichtführung genau darauf abzielen. Für eine stimmig-



Um frische Zutaten noch frischer wirken zu lassen, empfiehlt sich das Auftragen von feinen Wassertröpfchen. Dies gelingt Ihnen am einfachsten mithilfe einer Sprühflasche, die einen Nebel aus Tröpfchen über das Motiv legt.

[In der Praxis] Hardwaretipp **Matt-Spray**

Glänzende Oberflächen wie Glas, Porzellan oder glatte Kunststoffe können Sie mithilfe dieses Sprays mattieren, um keine störenden Reflexionen ins Bild zu bekommen. Das vereinfacht die Ausleuchtung solcher Materialien, die sonst schnell zu viele, sehr störende Reflexionen entwickeln würden.



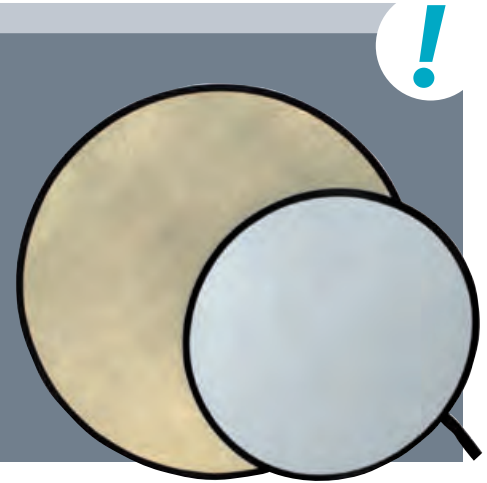
ge Lichtwirkung empfiehlt sich weiches, diffuses Licht, das die gesamte Szene in sanfte Helligkeit hüllt, ohne zu starke Kontraste entstehen zu lassen. In vielen Fällen führt gerades oder leicht seitliches Gegenlicht zu einer besonders schönen Lichtwirkung im Bild, lässt transparente Motivteile leuchten, trennt das Essen optisch vom Hintergrund und betont bei warmen Gerichten den aufsteigenden Dampf.

Weiches Licht gelingt Ihnen entweder mit Tageslicht, das an einem leicht bewölkten Tag hell und weich ausfällt, oder das Sie indirekt einsetzen. So zum Beispiel, wenn Sie ein großes Nordzimmer wählen, um Ihre Speisen vor dem Fenster zu arrangieren. Möchten Sie ausschließlich mit Tageslicht arbeiten, benötigen Sie in der Regel zusätzlich einen Aufheller, um die lichtabgewandte Seite der Speise aufzuhellen und den Kontrastumfang des Motivs zu reduzieren.

Oder Sie entscheiden sich für Kunstlicht und wählen dabei streuende Lichtformer wie Softboxen oder Durchlichtschirme. Auch indirektes Kunstlicht kann gut geeig-

[In der Praxis] **Hardwaretipp** **Aufheller**

Um den Kontrastumfang des Motivs zu reduzieren, empfiehlt sich der Einsatz eines Reflektors. Kleine, handliche Aufhellerformate sind für die Foodfotografie in der Regel ausreichend und verhindern auf einfache Weise hell ausgefressene oder dunkel abgesoffene Bereiche im Bild. Zeichnungsfreie Zonen innerhalb des (Haupt-)Motivs sollen Sie in jedem Fall vermeiden. Lediglich der Hintergrund verzeiht es je nach Bildaufbau und Motiv, wenn er rein weiß oder rein schwarz werden sollte.



net sein, um eine Speise gleichmäßig auszuleuchten. Für einen geringen Motivkontrast sollten Sie entweder auch hier einen Reflektor einsetzen oder gleich zwei (unterschiedlich helle) Lichtquellen.

Für besonders kleine Motive oder um einzelne Lichtakzente zu setzen, können Sie auf spezielle Blitze, LEDs oder sonstige Kaltlichtleuchten zurückgreifen, die für die Makrofotografie konzipiert sind. Mit einem Ringblitz erreichen Sie beispielsweise eine sehr gleichmäßige Mitlicht-Ausleuchtung. Mit einem Makroblitzset – zwei sehr kleinen und leistungsschwachen Blitzern auf zwei beweglichen Schienen – können Sie die Blitze links und rechts vom Objektiv nah am Motiv positionieren. Außerdem gibt es die verschiedensten Formen von Punktstrahlern. Meist mit entsprechenden LEDs bestückt, liefern sie Kalt- beziehungsweise Tageslicht. Sehr sinnvoll sind die Leuchten, die jeweils am Ende eines flexiblen Armes enden, sodass Sie das Licht exakt positionieren können. Je nach Ausführung weisen die Lampen zwischen zwei und acht dieser flexiblen Arme auf.

Für appetitliche und realistische Farben ist ein korrekter, am besten manuell durchgeführter Weißabgleich selbstverständlich, denn nur authentische Farben vermitteln dem Betrachter den richtigen Eindruck von den abgebildeten Speisen.

Darüber hinaus benötigen Sie für facettenreiche Foodaufnahmen nach Möglichkeit ein Makroobjektiv. Damit erhalten Sie freie Hand bei der Wahl des Bildausschnittes und können verschiedene Aufnahmen ein und desselben Gerichts machen, die völlig unterschiedlich wirken werden. Auch ein Stativ bietet sich an, um den Aufbau des Aufnahmesets zeitlich vom Arrangement der Speisen zu entkoppeln: Sobald das Essen fertig ist, können Sie mit den Bildern beginnen, da Licht und Kamera bereits im Vorfeld fest installiert worden sind.

Los geht's!

Nach der Lektüre des Artikels möchten Sie nun am liebsten sofort beginnen? Um sich in den vielen Möglichkeiten der

Foodfotografie nicht zu verlieren und für eine Reihe interessanter Bilderergebnisse, die auch den Betrachter fesseln, könnte eine der folgenden Herangehensweisen auch für Sie sinnvoll sein:

- Foodfotografie bedeutet nicht, dass auf jeden Fall zubereitete Gerichte fotografiert werden müssen. Ganz im Gegenteil ist das stille Arrangement unverarbeiteter Lebensmittel ein guter Start in dieses Genre. Nehmen Sie sich zum Beispiel nach dem nächsten Wocheneinkauf ein Stück frisches Obst und/oder Gemüse vor, und setzen Sie es so in Szene, dass das Bild regelrecht die Lust auf das Kochen weckt.
- Beginnen Sie mit kalten Speisen, die weniger zeitkritisch sind und auch nach längerer Shootingzeit noch appetitlich aussehen. Das setzt Sie weniger unter Druck und lässt Ihnen genügend Ruhe für das Erarbeiten der einzelnen Bilder. Ein sorgfältig belegtes Brot, ein Rohkostteller, ein Glas Konfitüre, ein Stück Kuchen oder Plätzchen können zum Beispiel genauso fotogen wirken wie ein aufwendiges Pastagericht. Machen Sie es sich für den Anfang nicht zu kompliziert.
- Versuchen Sie sich an Ihrem Leibgericht, das Sie gut und routiniert zubereiten können und das Sie wiederholt auf möglichst unterschiedliche Weise arrangieren und fotografieren. Experimentieren Sie darüber hinaus mit verschiedenen Hintergründen, Accessoires, Lichtsituationen und Bildausschnitten. Sie werden dabei feststellen, wie unzählig viele Möglichkeiten es für ein und dieselbe Speise gibt, indem Sie nicht das Gericht selbst, sondern allein die Rahmenbedingungen variieren.
- Konzentrieren Sie sich auf eine einzelne Zutat wie eine Frucht, ein Gewürz oder Ähnliches, die Sie dann erst für sich allein und später in verschiedenen Rezepten umsetzen. Variieren Sie dabei durchaus kalte und warme Zubereitungsmethoden, und machen Sie die gewählte Zutat zu einem



Die Vielfalt der möglichen Motive der Foodfotografie deckt im Grunde genommen alles ab, was auch nur im Entferntesten mit Essen zu tun hat. Möchten Sie frische Zutaten und Ihre Verarbeitung einfangen, so achten Sie schon beim Einkauf auf absolute Unversehrtheit der Produkte.



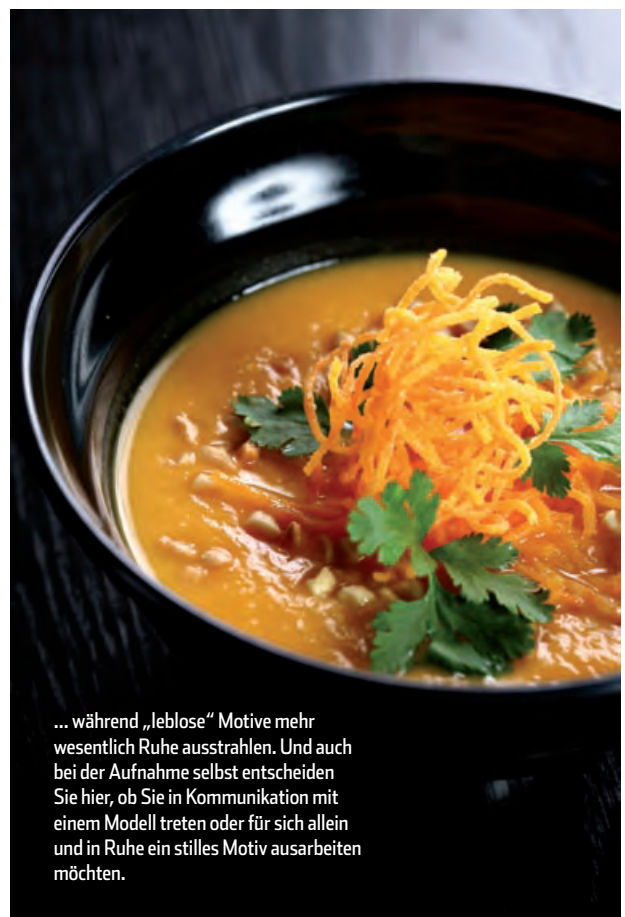
Sanfte Stillleben, die das „Image“ einer Zutat oder eines Gewürzes transportieren, sind ein ganz anderer Zweig der Foodfotografie, der ebensolche hohen Ansprüche an das Motiv selbst und die Ausarbeitung einer Komposition stellen. Das Ergebnis soll die Lust aufs Kochen beim Betrachter wecken.

verbindenden Element für letztendlich sehr verschiedene Aufnahmen. So werden Sie verhindern, sich in der vielfältigen Welt der Lebensmittel zu verzetteln und trotzdem genügend Motive zur Verfügung haben.

- Erarbeiten Sie sich eine Lichtsituation, die eine Speise appetitlich untermalt, wie beispielsweise das vorhandene Tageslicht an einem der Fenster Ihrer Wohnung kombiniert mit Aufhellern oder ein ganz bestimmter Kunstlicht-Lampenaufbau. Fotografieren Sie dann verschiedene Lebensmittel oder Gerichte in genau diesem Licht. Dieses Vorgehen hilft, sich in Ruhe auf die Präsentation der Speisen konzentrieren zu können.
- Kochen Sie aufwendige Gerichte für das Fotoshooting nicht zum ersten Mal, sondern probieren Sie in Ruhe aus, wie Sie das Beste, Schönste und Fotogenste aus einem Rezept herausholen können.
- Machen Sie sich einen guten Plan für Ihr Fotoshooting. Beginnen Sie nicht mit dem Zubereiten aufwendigerer Gerichte, bevor nicht alles andere für das Foto notwendige feststeht und ausprobiert ist. Das heißt, arrangieren Sie Hintergrund, Geschirr, Besteck und Dekoration so, dass lediglich die fertige Speise fehlt. Stellen Sie stattdessen einen ähnlich großen, ähnlich farbigen Gegenstand (oder das Ergebnis des Probekochens) an die entsprechende Stelle. Setzen Sie anschließend das Licht und machen Sie Probeaufnahmen, um die Wirkung des Arrangements beurteilen zu können. Beginnen Sie erst dann mit der eigentlichen Zubereitung.
- Bleiben Sie trotzdem spontan und flexibel: Wenn Ihnen ein Gericht besonders fotogen gelingt, schieben Sie vor dem Servieren ein kleines Shooting ein. Mit etwas Übung gelangen Ihnen auch dann ganz besondere Bilder, wenn Sie eigentlich gar nicht vorhatten zur Kamera zu greifen.
- Suchen Sie sich Unterstützung, wenn Sie das Thema Essen fotografisch reizt, Sie aber feststellen, dass Sie an Ihre Grenzen kommen. Das kann ein Assistent sein, der Ihnen beim Arrangieren der Speisen hilft, oder jemand mit einem besonderen Händchen für Dekoration, oder ein Koch, der das zubereitet, was Sie fotografieren möchten. cb/gb



Ob Sie Menschen in Ihre Bilder integrieren wollen, oder nicht, bleibt selbstverständlich Ihnen überlassen. Die Wirkung der Bildergebnisse sind jedoch sehr unterschiedlich, da Personen im Bild ein sehr hohes Identifikationspotenzial bieten ...



... während „leblose“ Motive mehr wesentlich Ruhe ausstrahlen. Und auch bei der Aufnahme selbst entscheiden Sie hier, ob Sie in Kommunikation mit einem Modell treten oder für sich allein und in Ruhe ein stilles Motiv ausarbeiten möchten.

Vergessen Sie bei Foodaufnahmen nie das „Drumherum“ wie Hintergrund, Untergrund, Accessoires und/oder Dekoration. Achten Sie dabei auf harmonische Zusammenstellungen – im Hinblick auf Farbgebung und Stil.





SPIEGEL TRICK

Tipps zur Sony SLT-A77. „Translucent-Mirror-Technologie“ heißt das Attribut zu Sonys SLT-Kamera-system für das Fotografieren mit Wechselobjektiven. Der Clou einer SLT-Kamera ist der teillichtdurchlässige feststehende Spiegel, der Live-View mit schnellem Phasen-AF erlaubt. Größter Vorteil: jederzeit blitzschnelles Reagieren möglich.

nicht auf das Umklappen eines Schwingspiegels Rücksicht nehmen zu müssen, bringt viele Vorteile mit sich und überwindet einige Einschränkungen der herkömmlichen Spiegelreflexfotografie. So ist das Motiv ohne jegliche Dunkelphase ständig im Live-View zu verfolgen, im elektronischen Sucher wie auf dem Monitor, und der Phasen-AF kann permanent und schnell auf Motivänderungen reagieren. Selbst beim Full-HD-Filmen mit der schwingspiegellosen Fotokamera kann der AF präzise kontinuierlich nachgeführt werden. Und zwischen einer Bildserie dunkelt der Sucher nicht ab, was die ständige Kontrolle eines bewegten Motivs ermöglicht. Außerdem sind mit diesem System sehr schnelle Serienbildaufnahmen möglich: bis zu 12 Bilder pro Sekunde, und das bei 24,3 MP Auflösung je Bild. Das Potenzial dieser Kamera stellen wir Ihnen hier an einigen Beispielen vor. mw

Praxistipps im Überblick

- Serienbildaufnahmen mit 12 B/s
- AF-Steuerung und Nachführ-AF
- MF-Scharfstellungshilfen
- DRO- und HDR-Automatik
- Externes Blitzgerät mit Schwenkfunktion
- Drahtloses Blitzen (WL)
- Bildeffekte: Teilfarben
- Spezialtechniken bei wenig Licht



FUNKTIONEN AUF EINEN BLICK



Bedienelemente Rückseite

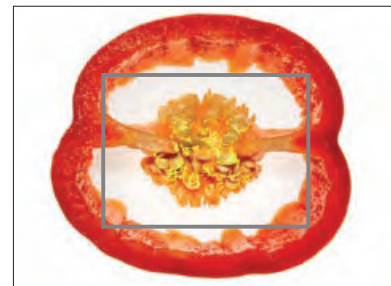
1. Lichtsensor zur automatischen Anpassung der Monitorhelligkeit
2. Menü-Taste für Funktionen und Kameraeinstellungen wie Bildgröße, Qualität etc.
3. Taste für den Start der Filmaufzeichnung
4. AEL-Taste im Aufnahmemodus zum Speichern der Belichtung bzw. zur Langzeitsynchronisation und im Wiedergabemodus für den Bildindex
5. Taste für AF/MF bei der Aufnahme bzw. Ausschnittsvergrößerung bei der Wiedergabe
6. Hinteres Einstellrad zur Anpassung von Zeit/Blende etc.
7. Multiwahlschalter, 4-Wege-Schalter (Joystick mit Drucktastenfunktion) zur Bildweitschaltung bzw. für die Cursor-Navigierung
8. Bildschirmmodus, Taste zur Anzeige der Aufnahme-Informationen auf dem Monitor
9. Aufnahmemodus: Aufruf der Funktionen, Wiedergabemodus: Bildrotation
10. Smart-Telekonverter bei der Aufnahme, Fokusvergrößerung bei der Wiedergabe
11. Löschen der Bilder und Kamerahilfexte.
12. Bildwiedergabe



Bedienelemente Oberseite

1. Moduswahlrad (Auto, Auto+, Szenenwahl, Schwenkpanorama, 3D-Schwenkpanorama, Serienbild, Film, Programmautomatik, Blendenpriorität, Zeitpriorität, manuelle Belichtung, Speicherabruf)
2. Taste für das Aufklappen des eingebauten Blitzgerätes
3. Taste für Selbstauslöser und Bildfolge-Einstellung (zusammen mit dem Multi-Wahlschalter)
4. Taste zur Einstellung der Weißabgleichsmethode (zusammen mit dem Multi-Wahlschalter)
5. Einstellen des Belichtungskorrektur-Wertes (zusammen mit dem Multi-Wahlschalter)
6. Verriegelbarer Auslöser
7. Vorderes Einstellrad für Funktionseinstellungen und zur Anpassung von Zeit/Blende etc.
8. ISO-Empfindlichkeitseinstellung
9. Taste für Display-Beleuchtung
10. Einstellrad für die Dioptrienanpassung des Suchers, -4 bis +3 dpt
11. Selbstarretierender Zuhörschuh
12. Mikrofon

SERIENBILD & AF SUPERSCHNELL



1. SERIENBILD-MODUS MIT BIS ZU 12 AUFNAHMEN PRO SEKUNDE
 Aufgrund des feststehenden Spiegels (Translucent-Mirror-Technik) sind bis zu 12 Aufnahmen pro Sekunde möglich (bei 24,3 MP/Bild). Die Höchstgeschwindigkeit wird erreicht, wenn der Belichtungsmodus (Moduswahlrad) auf Serienaufnahme mit AE-Priorität eingestellt ist.

2. 19-PUNKT-AF-SYSTEM UND NACHFÜHR-AF-TRACKING
 Der Phasendetektions-Autofokus, der sich über 19 AF-Felder verteilt, steht zu jedem Zeitpunkt zur Verfügung; sich bewegende Motive (oben Teleaufnahme: rote Beeren im Wind) können nicht nur schnell fokussiert werden, die scharfgestellten Motivdetails werden darüber hinaus auch „verfolgt“.

3. MF MIT KANTENANHEBUNG UND LUPENFUNKTION
 Der elektronische Sucher bietet die Möglichkeit der farbigen Betonung von Motivkanten (Rot, Gelb, Weiß vorwählbar). Damit lässt sich beim manuellen Scharfstellen – vor allem bei Makroaufnahmen – sehr schnell der Schärfeverlauf erkennen. Zusätzliche Schärfekontrolle: Ausschnittsvergrößerung um den Faktor 11,7.

VIELSEITIG & INTELLIGENT

1.

DRO UND HDR

Bei hohen Kontrasten sorgen diese Automaten für genügend Zeichnung in den sehr hellen und den sehr dunklen Bereichen. Bei DRO werden dafür mit einer Auslösung mehrere Belichtungsstufen (je nach Einstellung: DROauto, DROLv1, DROLv2, DROLv3, DROLv4 und DROLv5) aufgenommen und zu einem Bild verrechnet (für bewegte Objekte geeignet). Bei HDR werden mehrere Belichtungsstufen (je nach Einstellung: HDRauto, HDR1,0EV, HDR2,0EV, HDR3,0EV, HDR4,0EV, HDR5,0EV, HDR6,0EV) in mehreren Auslösungen aufgenommen; abgespeichert werden zwei Versionen: eine mit den vorherrschenden Lichtverhältnissen und eine korrigierte.



HDR
auto

2.

BILDEFFEKT – TEILFARBE

Integriert sind mehrere kreative Bildeffekte (15 Effekte, 11 Modi). Eindrucksvoll: Fotografieren mit nur einer (reinen) Farbe (wählbar: Rot, Grün, Gelb, Blau) und Schwarz-Weiß. Durch den elektronischen Sucher kann die Wirkung schon vor dem Auslösen kontrolliert werden. Dieser Teilfarbeffekt funktioniert auch bei Videoaufnahmen. Wir haben damit den „Herbst“ gefilmt und das Filmbeispiel auf YouTube gestellt: <http://youtu.be/JmF-09cMGoM>



3.

BLITZGERÄT MIT SCHWENKFUNKTION

Einzigartig: die Schwenkfunktion des als Zubehör lieferbaren externen Blitzgerätes HVL-F43AM. Der Blitzkopf ist nicht nur nach oben schwenkbar, sondern auch nach links und nach rechts samt Bedienfeld (!), in rasterbaren Einteilungen (15° bzw. 30°). Damit kann bei einer Hochformataufnahme ebenso geblitzt werden wie im Querformat, direkt und indirekt. Zudem kann beim Blitzen im Hochformat das Bedienfeld des Blitzgerätes mit den aktuellen Einstellungen richtig herum abgelesen werden. Eine ausziehbare Reflektorkarte sorgt beim indirekten Blitzen für akzentuierende Spitzlichter.



4.

DRAHTLOS BLITZEN (WL)

Im WL-Modus übernimmt der eingebaute Blitz der Kamera die kabellose Steuerung des externen HVL-F43AM Blitzgerätes. Durch den mitgelieferten faltbaren Ministänder und die Schwenkfunktion des Blitzgerätes kann der Blitzreflektor sehr tief (ebenerdig) angeordnet werden. Das ist ein Vorteil bei der Ausleuchtung von Makroobjekten, die man z.B. nur auf eine Tischplatte legt. Das Arbeitsbild zeigt, wie das Bildergebnis entstanden ist.



NACHT-SICHTGERÄT

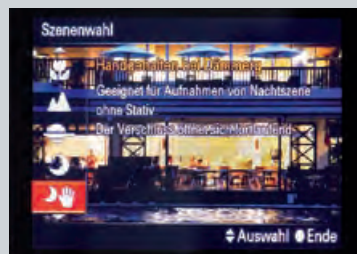
Ein großer Vorteil eines elektronischen Suchers ist die Möglichkeit, das Restlicht zu verstärken. Dadurch kann auch bei dunklen Nachtmotiven genau erkannt werden, was man fotografiert; im Gegensatz zum optischen Reflex-Sucher, der ja eher Licht schluckt. Foto: Multi-Frame-Rauschminderungs-Aufnahme mit Stativ.



1. MULTI-FRAME-RAUSCHMINDERUNG
Die Kamera macht kurz hintereinander sechs Aufnahmen mit unterschiedlichen Einstellungen und errechnet daraus ein Bild, weitgehend ohne sichtbares Farbrauschen, auch bei hohen ISO-Einstellungen.



2. HANDHELD-TWILIGHT-MODUS
Auch hier werden automatisch sechs Aufnahmen gemacht und verrechnet. Die Kamera wählt aber automatisch die passende ISO-Empfindlichkeit und die Belichtungszeit, die notwendig ist, um die betreffende Aufnahme verwacklungsfrei aus der Hand aufzunehmen. Durch Überlagerung werden eventuelle Bewegungen der Kamera (Verwackeln) oder des Motivs kompensiert.



Im Handheld-Twilight-Modus aufgenommen, mit Teleobjektiv aus der Hand.

i

Höchst flexibler Monitor

Der LCD-Monitor ist 3-fach schwenkbar und ermöglicht damit auch bei extremen Aufnahmepositionen ein bequemes Arbeiten, ohne dass sich der Fotograf verrenken muss.



Und diese Möglichkeit sollte auch genutzt werden, um bekannten Motiven durch einen ungewöhnlichen Standort der Kamera neue ungewohnte Ansichten abzugewinnen. Bild oben: Gladiolen auf dem Feld, ganz tief vom Boden aus schräg gegen den Himmel fotografiert.

Verfolger-AF bei Filmaufnahmen
Aufgrund der Translucent-Mirror-Technologie funktioniert das AF-System auch bei Filmaufnahmen einwandfrei, und die Schärfe wird zuverlässig automatisch nachgestellt bzw. kontinuierlich verfolgt.



Beispiele über die AF-Schärfenachführung beim Filmen mit der Sony SLT-A77 haben wir für Sie auf YouTube gestellt: <http://youtu.be/mPOIPvHO3il>

HANDLICH UND LEISTUNGSFÄHIG

Die Nikon COOLPIX P310 ist eine leistungsstarke Kompaktkamera für ambitionierte Fotografen. Die 16-Megapixel-Kamera bietet ein lichtstarkes Objektiv (1:1,8) mit optischem 4,2-fach-Zoom und Weitwinkelbereich sowie einen hochauflösenden 7,5-cm-Monitor (3,0 Zoll).

Die P310 verbindet die Nikon-Bildverarbeitungstechnologie mit dem lichtstärksten NIKKOR-Objektiv, das je in der COOLPIX-Serie erhältlich war. So entsteht eine Kompaktkamera mit beeindruckendem Leistungsvermögen. Die hohe Lichtstärke des Objektivs von 1:1,8 und der hochempfindliche rück-

wärtig belichtete CMOS-Bildsensor sorgen für gestochen scharfe Bilder, selbst bei Nachtaufnahmen oder schwierigen Lichtbedingungen. Vier Belichtungssteuerungsprogramme bieten dem Fotografen alle kreativen Freiheiten: Programmautomatik (P), Blendenautomatik (S), Zeitautomatik

(A) und manuelle Belichtungssteuerung (M). Durch das neue, intelligente AF-System der P310 kann man bei Aufnahmen komplexer Motive die manuelle Fokussierung oder ein Autofokus-System mit 99 Messfeldern nutzen. Dadurch entstehen besonders scharfe Bilder. Darüber hinaus kann man mit-

SIEGERTYP
Lichtstark, kompakt und schick!



Lichtstarkes NIKKOR-Weitwinkelobjektiv
7,6 cm (3") LCD
Full HD-Movies mit Stereoton

TESTSIEGER
DIN 10545
red dot design award winner 2012

Nikon Coolpix P310

199,-

RINGFOTO
Europas größter Fotoverbund

SIEGERTYP
LICHTSTARK, KOMPAKT UND SCHICK!



Lichtstarkes NIKKOR-Weitwinkelobjektiv
7,6 cm (3") LCD
Full HD-Movies mit Stereoton

TESTSIEGER
DIN 10545
red dot design award winner 2012

Nikon Coolpix P310

199,-

PHOTO PORST

Jetzt bei Ihrem RINGFOTO- und PHOTO PORST-Händler! Achten Sie auf die Plakataktionen und sichern Sie sich die neue Nikon COOLPIX P310.

**AKTIONS-
PRODUKT**



hilfe der anpassbaren Funktionstaste direkt auf seine bevorzugten Einstellungen zugreifen und sie unter Umgehung des Menüs wieder abrufen. Der Nikon-Bildstabilisator der neuesten Generation sorgt für verwacklungsfreie Aufnahmen. Dies ermöglicht um bis zu vier Lichtwertstufen längere Belichtungszeiten. Auch beim Filmen in Full-HD-Qualität mit Stereoton stehen Leistungsmerkmale wie der optische Zoom und der Autofokus zur Verfügung. Als weitere Optionen ermöglicht die COOLPIX P310 auch das Filmen in Zeitlupe und Zeitraffer mit einer Aufnahmegeschwindigkeit von bis zu 120 Bildern/s. Über den integrierten HDMI-Anschluss können Sie die Kamera direkt an ein HDTV-Gerät anschließen und sich Fotos und Filme sofort gemeinsam mit der Familie oder Freunden ansehen.

NIKON COOLPIX P310

Sensor	1/2,3-Zoll-CMOS-Sensor; Gesamtpixelanzahl: ca. 16,79 Millionen
Brennweite	4,3 bis 17,9 mm (Bildwinkel entspricht 24,0 bis 100,0 mm bei Kleinbildformat)
Wechselspeicher	Interner Speicher (ca. 90 MB), SD-/SDHC-/SDXC-Speicherkarte
Videoaufzeichnung	HD 1080p (xFine/Standardeinstellung): 1.920 x 1.080/ca. 30 Bilder/s, HD 1080p: 1.920 x 1.080/ca. 30 Bilder/s, HD 720p: 1.280 x 720/ca. 30 Bilder/s, iFrame 540: 960 x 540/ca. 30 Bilder/s, VCA: 640 x 480/ca. 30 Bilder/s, HS 120 Bilder/s: 640 x 480/ca. 120 Bilder/s, HS 60 Bilder/s: 1.280 x 720/ca. 60 Bilder/s, HS 15 Bilder/s: 1.920 x 1.080/ca. 15 Bilder/s
Lichtstärke	1:1,8 bis 1:4,9
Lichtempfindlichkeit	ISO 100, 200, 400, 800, 1.600, 3.200, Hi 1 (entspricht ISO 6.400)
Display	7,5 cm (3 Zoll); TFT-LCD-Monitor mit ca. 921.000 Bildpunkten

VEREDELT

6 Olympus-Systemkameras inklusive photokina-Neuheiten. Mit der Pen E-PL5 und der Pen E-PM2 führt Olympus den neuen 16-Megapixel-Sensor des Topmodells OM-D E-M5 in die Klasse der kompakten Micro-Four-Thirds-Kameras ein.



1. Kauf Tipp Preis-Leistung:

Die neue Pen E-PL5 (Pen Lite) löst die E-PL3 ab und verbindet eine Bildqualität auf OM-D-E-M5-Niveau (gleicher 16-Megapixel-Sensor) mit einem erheblich günstigeren Preis.

2. Kompakt: Die Pen E-PM2 (Pen Mini) löst die PM1 als kleinste

Systemkamera von Olympus ab. Im Gegensatz zur Vorgängerin hat sie einen aufgesetzten Kunststoffgriff und den 16-Megapixel-Sensor der OM-D E-M5.

3. Testsieger: Die OM-D E-M5 hat ein abgedichtetes Vollmetallgehäuse und als einzige Olympus-Systemkamera einen eingebauten Sucher.

4. Pen-Topmodell bleibt die E-P3 mit einem integrierten Ausklappblitz und berührungsempfindlichem OLED-Display. Allerdings arbeitet sie noch mit dem älteren, nicht mehr konkurrenzfähigen 12-MP-Sensor.

5. Mit Schwenkmonitor. Die ältere E-PL3 (Pen Lite)

ermöglicht als Auslaufmodell nach der Pen E-PM1 den günstigsten Einstieg in das Micro-Four-Thirds-System.

6. Preiswert: Die E-PM1 (Pen Mini) ist die günstigste Micro-Four-Thirds-Kamera am Markt und zudem eine der kleinsten und leichtesten. (Auslaufmodell).



4



5

DAS OYLMPLUS SYSTEM



MICRO



6



3

E-PL5 DISPLAY



Olympus splittet sein Micro-Four-Thirds-System in die wenige Monate alte OM-D E-M5 und die bereits über mehrere Generationen bewährte Pen-Serie. Die lassen sich wiederum grob unterteilen in die gehobene Pen E-P3 und die kompakteren Modelle Pen Lite und Pen Mini. Genau diese beiden Einstiegsvarianten hat Olympus zur diesjährigen photokina neu aufgelegt: Die Pen PL5 alias Pen Lite und die Pen E-PM2, genannt Pen Mini, kamen gerade noch rechtzeitig für diesen Test. Über kurz oder lang sollen sie die PL3 und PM1 ablösen. Zunächst dürfte es allerdings wie so oft erst einmal auf eine zeitlich begrenzte Koexistenz hinauslaufen. Denn viele Händler haben die älteren Pen-Gehäuse noch auf Lager und verkaufen sie nun zu verlockenden Preisen: zum Beispiel die

PM1 oder die PL3 inklusive Aufsteckblitz – die Preis-Tendenz ist weiterhin fallend. Für die Nachfolger muss man mehr ausgeben. Die P3 liegt dabei mit integriertem Blitz im Preis unter der OM-D. Letztere setzt sich nicht nur preislich deutlich von der Pen-Familie ab, sondern hat im Gegensatz zu dieser auch einen eingebauten elektronischen Sucher und als besonderes Highlight ein abgedichtetes Gehäuse und Set-Objektiv (12–55 mm) – bei spiegellosen Systemkameras noch immer ein höchst seltenes Gut. Panasonic bringt in Kürze ebenfalls ein spritzwassergeschütztes Modell, die Lumix DMC-GH3.

Sensor und Auflösung

Während die ältere Generation, vertreten durch die Pen E-P3, E-PL3 und E-PM1, noch mit 12 Megapixeln aus-

kommen muss, sind die jüngeren Modelle OM-D, Pen E-PL5 und E-PM2 bereits mit dem neuen 16-Megapixel-CMOS ausgestattet. Die Sensorfläche entspricht stets 17,3 x 13,0 mm – gemäß Micro-Four-Thirds. Da es sich dabei um einen von mehreren Herstellern getragenen Standard mit offener Lizenzpolitik handelt, bietet Micro-Four-Thirds (MFT) einen entscheidenden Vorteil gegenüber Konkurrenzsystemen wie Sony NEX und Samsung NX: eine große, vielseitige Auswahl an passenden Objektiven. Neben den etwa 28 Optiken von Olympus und Panasonic mit 7 bis 300 mm (14 bis 600 mm KB-äquivalent) gibt es auch diverse MFT-Festbrennweiten von Fremdmarken wie Sigma, Tokina, Voigtländer/Cosina und Walimex (bis 1360 mm). Alles in allem hat man mittlerweile die Wahl zwi-



Sind „AF-Modus/S-AF+MF“ und „MF-Assistent“ aktiviert, zeigt die PL5 bei der manuellen Fokuskorrektur automatisch eine Lupenansicht an.



Olympus strukturiert das Menü in sechs Kategorien, wobei die beiden Aufnahme-Menüs jeweils nur aus einer Seite bestehen.



Schwenkmonitor: Bei der Pen E-PL5 lässt sich das berührungsempfindliche 3-Zoll-Display um knapp 90 Grad nach oben und um etwas weniger als 45 Grad nach unten ausklappen – das hilft bei Aufnahmen in Bodennähe oder über Kopf.

schen mehr als 40 MFT-Objektiven; dazu kommen noch einmal ebenso viele Four-Thirds-Modelle, die sich über Adapter an MFT-Gehäuse anschließen lassen.

Ausstattung

Alle aktuellen Olympus-Systemkameras bringen sowohl ein Sensorreinigungssystem als auch einen mechanischen Bildstabilisator mit und fühlen sich im sauber verarbeiteten Vollmetallgehäuse hochwertig an. Besonders sicher liegt die OM-D mit Griffausbuchtung, weit hervortretender Daumenauflage und strukturierter Oberfläche in der rechten Hand. Bei P3 und PL5 lässt sich der Kunststoffgriff abnehmen und durch den größeren MCG-2 ersetzen. Das geht zwar an der E-PM2 nicht, doch bietet sie immerhin eine kleinere Auswöl-



E-PM2 DISPLAY



bung an der vorderen Auflagefläche; PM1 und PL3 haben dagegen nur eine ebene, glatte Front.

Auch beim Monitor sind OM-D und P3 den kleineren Pens überlegen: Statt des einfachen 16:9-LCDs haben sie berührungsempfindliche, höher auflösende OLED-Displays, die vor allem im hellen Licht eine sichtbar bessere Vorschau zeigen. Das Scharnier, mit dem der Monitor um ca. 90 Grad nach oben oder um etwa 45 Grad nach unten geklappt werden kann, verbaut Olympus nur in der Pen Lite und der OM-D. Deren 100%-Sucher liefert zwar ein ordentliches Bild, erreicht aber nicht ganz das hohe Niveau des externen Klappsuchers VF-2. Der wird gerne als nützliches Zubehör mit den sucherlosen Pen-Kameras verkauft, treibt die Kosten jedoch in die Höhe. Alternativ

dazu gibt es den günstigeren elektronischen Sucher VF-3.

Autofokus, Performance, Video

Der 35-Feld-Kontrastautofokus ist im Konkurrenzvergleich schnell. OM-D und Pen E-P3 benötigen nur 0,22/0,32 bzw. 0,2/0,39 s zum Scharfstellen und Auslösen (1000/30 Lux). Die Pen Lite brauchte im Test durchschnittlich 0,27/0,48 (PL5) bzw. 0,3/0,37 s (PL3), die Pen Mini mit 0,28/0,49 (PM2) bzw. 0,3/0,46 s (PM1) etwas länger. In Sachen Bildserien zeigen die 2012er-Modelle OM-D, PL5 und PM2, dass sich innerhalb einer Kamerageneration einiges bewegen lässt: Während sie mehr als 8 B/s und 15 bis 17 Aufnahmen in Serie verarbeiten können, schaffen die Älteren nur 3,2 (P3), 5,3 (PL3) bzw. 5,5 B/s (PM1). Und auch bei der

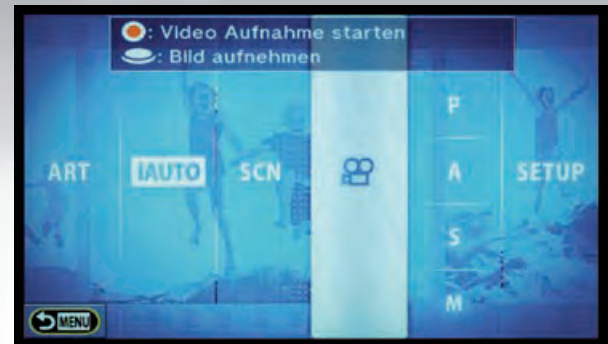
Full-HD-Videoqualität ist ein ordentlicher Fortschritt zu verzeichnen: Die Filme von PL5 und PM2 wirken sichtbar schärfer und bekommen die Artefakte in dunklen Bildbereichen besser in den Griff. Der Autofokus zieht während der Videoaufnahme die Schärfe relativ unauffällig und treffsicher nach.

Handhabung

Der Touchscreen scheint zum Standard-Feature zu avancieren: Sowohl PL5 als auch PM2 können im Gegensatz zu ihren Vorgängerinnen durch Berühren des Monitors auslösen oder das Messfeld positionieren; für viele Einstellungen im Menü muss der Anwender allerdings oft weiterhin die Kombi aus Vier-Richtungs-Wippe und Drehrad nutzen. Zudem fallen die klassischen Bedienelemente relativ klein aus. Gegenüber OM-D und P3 spart Olympus bei der Pen Lite eine



Der Aufnahmemodus lässt sich bei der Pen Mini PM2 nicht über ein Wahlrad, sondern über den Touchscreen einstellen.



Die Videofunktion der PM2 erlaubt Aufnahmen mit Full-HD-Auflösung und kontinuierlichem Autofokus.



definierbare Funktionstaste, bei der Pen Mini zusätzlich das Moduswahlrad ein. Die OM-D erfordert zwar eine gewisse Einarbeitungsphase, lässt sich dann aber besonders komfortabel und effizient bedienen. Allerdings stört an ihr das kontinuierliche, leise Surren. Standard bei Olympus: das Schnellmenü, das am rechten Bildrand neben der Live-Vorschau einblendet, und das Hauptmenü, in dem sich das „Anwender“-Register mit grundlegenden Einstelloptionen je nach Bedarf aus- oder einblenden lässt. Wer dort „AF-Modus/S-AF+MF“ und „MF-Assisten“ aktiviert, kann die vom Autofokus gefundene Schärfe bequem mit dem Objektivring anhand einer guten Lupenansicht korrigieren.

Bildqualität

Das Messlabor bestätigt: Der neue 16-Megapixel-Sensor von OM-D, PL5 und PM2 bringt gegenüber dem älteren 12-Megapixel-CMOS von P3, PL3 und PM1 ein deutliches Plus an Bildqualität. Neben der höheren Grenzauflösung (bis 1737 LP/BH) und den besseren Dead-Leaves-Werten (bis 1199 LP/BH) liefern die drei 2012er-Modelle einen größeren Dynamikumfang (bis 11,0 Blenden) und halten das Rauschen auf etwas niedrigerem Niveau (0,6 bis 2,2 VN). Allerdings dreht auch Olympus kräftig am Kontrastregler und hebt die mittleren Frequenzen zu stark an. Zudem sprechen die Kurtosis-Werte von 1,2 bis 4,9 bei ISO 1600 und höheren

Empfindlichkeiten für deutliche Verluste in feinen Strukturen. Trotz der Detailkritik schließen die neuen Pens nun zur OM-D E-5 auf und können insgesamt überzeugen. Die drei im Jahr 2011 eingeführten Pens bieten eine demgegenüber schwächere, trotzdem aber für 12-MP-Kameras sehr respektable Auflösung, die von etwas über 1500 LP/BH bei ISO 100 kontinuierlich auf gut 1000 LP/BH bei ISO 6400 zurückgeht. Schwächen zeigen sie jedoch bei den DL-Werten (meist deutlich unter 1000 LP/BH). Zudem hält sich das Rauschen zwar bis ISO 800 in Grenzen (VN 0,9 bis 1,3), wird jedoch mit ISO 1600/3200 (VN 1,8 bis 2,2) sichtbar, ab ISO 6400 (VN 3,0 bis 3,3) störend.

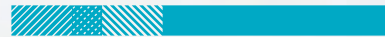
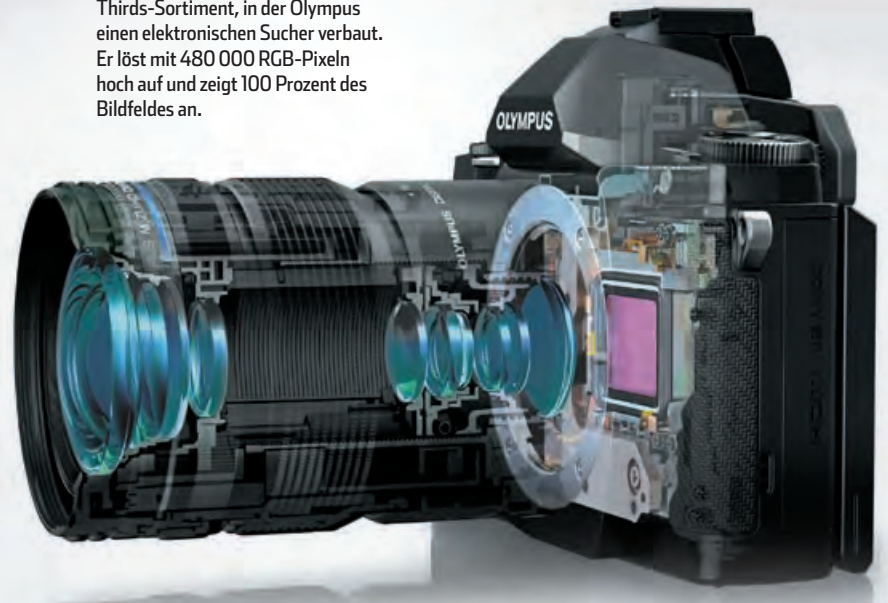
	OLYMPUS PEN E-PM1	OLYMPUS PEN E-PM2	OLYMPUS PEN E-PL3	OLYMPUS PEN E-PL5
UVP des Herstellers (Gehäuse)	-	-	-	-
UVP des Herstellers (mit Objektiv)	499 Euro (mit 14-42mm)	599 Euro (mit 14-42mm)	599 Euro (mit 14-42mm)	699 Euro (mit 14-42mm)
BILDENSOR/DATEI				
Auflösung (nicht interpoliert)	4032 x 3024 Pixel	4608 x 3456 Pixel	4032 x 3024 Pixel	4608 x 3456 Pixel
Pixelgröße (Pixelpitch), förderliche Blende	4,3 µm, f7	3,8 µm, f6,2	4,3 µm, f7	3,8 µm, f6,2
Sensorgroße, Bildwinkelfaktor	17,3 x 13,0 mm, 2,0x	17,3 x 13,0 mm, 2,0x	17,3 x 13,0 mm, 2,0x	17,3 x 13,0 mm, 2,0x
Sensortyp, Sensorreinigung, Bildstabilisator	CMOS, Sensorreinigung, Bildstabilisator	CMOS, Sensorreinigung, Bildstabilisator	CMOS, Sensorreinigung, Bildstabilisator	CMOS, Sensorreinigung, Bildstabilisator
Dateiformat	JPEG, RAW, RAW + JPEG	JPEG, RAW, RAW + JPEG	JPEG, RAW, RAW + JPEG	JPEG, RAW, RAW + JPEG
AUFNAHMESTEUERUNG				
AF-Felder, davon Kreuzsensoren, man. Fokus	35 AF-Sensoren, -, man.	35 AF-Sensoren, -, man.	35 AF-Sensoren, -, man.	35 AF-Sensoren, -, man.
Verschlusszeiten, kürzeste Blitzsync., B	1/4000-60 s, Blitz 1/160 s, -	1/4000-60 s, Blitz 1/250 s, B	1/4000-60 s, Blitz 1/180 s, B	1/4000-60 s, Blitz 1/250 s, B
Belichtungsmessung: mittentbetont, Spot, Matrix	mittentbetont, Spot, Matrix mit 324 Feldern	mittentbetont, Spot, Matrix mit 324 Feldern	mittentbetont, Spot, Matrix mit 324 Feldern	mittentbetont, 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
Belichtungskorrektur, Blitzbelichtungskorrektur	±3 Blenden, ±3 Stufen	±3 Blenden, ±3 Blenden	±3 Blenden, ±3 Blenden	±3 Blenden, ±3 Blenden
Belichtungsreihe, Blitzbelichtungsreihe	Belichtungsreihe, -	Belichtungsreihe, Blitz-Bel.-Reihe	Belichtungsreihe, Blitz-Bel.-Reihe	Belichtungsreihe, Blitz-Bel.-Reihe
Empfindlichkeitswahl: ISO-Autobereich variabel man., Reihe	ISO-Auto einstellbar, 200-12800, ISO-Reihe	ISO-Auto einstellbar, 200-25600, ISO-Reihe	ISO-Auto einstellbar, 200-12800, ISO-Reihe	ISO-Auto einstellbar, 200-25600, ISO-Reihe
Weißabgleich	auto, messen, Presets, Kelvinwerte	auto, messen, Presets, Kelvinwerte, man. Korrektur, Reihe	auto, messen, Presets, Kelvinwerte, man. Korrektur, Reihe	auto, messen, Presets, Kelvinwerte, man. Korrektur, Reihe
Farbräume	sRGB, Adobe RGB	sRGB, Adobe RGB	sRGB, Adobe RGB	sRGB, Adobe RGB
steuerbare Einstellungen	Schärfe, Kontrast, Sättigung, Lichter-/Schattenkorrektur, Rauschfilter	Schärfe, Kontrast, Sättigung, Lichter-/Schattenkorrektur, Rauschfilter	Schärfe, Kontrast, Sättigung, Lichter-/Schattenkorrektur	Schärfe, Kontrast, Sättigung, Lichter-/Schattenkorrektur, Rauschfilter
SUCHER/MONITOR/DISPLAY				
Sucher (Typ, einblendbares Gitter, Gesichtsfeld, Vergrößerung, effektive Sucherbildgröße, austauschbare Mattscheiben)	opt. und elektron. Sucher (opt.)	elektron. Sucher (opt.), 480000 RGB-Pixel, Gitter, 100 %, eff. 0,58	elektron. Sucher (opt.), 480000 RGB-Pixel, - %, eff. 0,58	elektron. Sucher (opt.), 480000 RGB-Pixel, Gitter, 100 %, eff. 0,58
Monitor: Größe, Touchscreen, Auflösung, verstellbar	3,0", -, 153333 RGB-Bildpunkte, -	3,0", touch, 153333 RGB-Bildpunkte, -	3,0", -, 153300 RGB-Bildpunkte, verstellbar	3,0", touch, 153333 RGB-Bildpunkte, verstellbar
Monitor als Sucher nutzbar, Sensor-AF, Phasen-AF, Lupe für MF, Histogramm, Über-, Unterbelichtungswarnung	LiveView, Sensor-AF mit 35 Feldern, -, Lupe, Histogramm, -, -	LiveView, Sensor-AF mit 35 Feldern, -, Lupe, Histogramm, Schattenwarnung	LiveView, Sensor-AF mit 35 Feldern, -, Lupe, Histogramm, Schattenwarnung	LiveView, Sensor-AF mit 35 Feldern, -, Lupe, Histogramm, Schattenwarnung
Bildwiedergabe: Histogramm, Über- und Unterbelichtungswarnung	Histogramm, Lichterwarnung, Schattenwarnung	Histogramm, Lichterwarnung, Schattenwarnung	Histogramm, Lichterwarnung	Histogramm, Lichterwarnung, Schattenwarnung
ANSCHLÜSSE UND WEITERE AUSSTATTUNG				
Bajonett, Speicher, Akku	Olympus Four Thirds, SDHC/SDXC, Li-Ion	micro Four Thirds, SDHC/SDXC, Li-Ion	micro Four Thirds, SDHC/SDXC, Li-Ion	micro Four Thirds, SDHC/SDXC, Li-Ion
int. Blitz, Anschluss ext. Blitz (Buchse, Blitzschuh)	-, -, Blitzschuh	-, -, Blitzschuh	-, -, Blitzschuh	-, -, Blitzschuh
Schnittstellen	USB 2.0, TV, HDMI	USB 2.0, WLAN opt., HDMI	USB 2.0, TV, HDMI	USB 2.0, WLAN opt., HDMI
Video: Format, max. Auflösung, Bildfrequenz, max. Länge, AF-Funktion	AVI (AVCHD), 1920 x 1080 Px, 30 Vollbilders/, 29 min, AF	MOV (H.264), 1920 x 1080 Px, 30 Vollbilders/, 29 min, AF	MTS (AVCHD), 1920 x 1080 Px, 60 Halbbilders/, 29 min, AF	MOV (H.264), 1920 x 1080 Px, 30 Vollbilders/, 29 min, AF
Spiegelvorauslösung, Spritzwasserschutz	-, -	-, -	-, -	-, -
Maße (B x H x T), Gewicht mit Batterie	106 x 64 x 34 mm, 268 g	120 x 65 x 34 mm, 270 g	110 x 64 x 37 mm, 315 g	122 x 66 x 39 mm, 323 g
BILDQUALITÄT				
Objektiv für Auflösungs-/AF-Messung	Olympus M.Zuiko 2,8/17/ Olympus M.Zuiko 4-5,6/9-18	Olympus M.Zuiko 2,8/17/ Olympus M.Zuiko 3,5-5,6/14-42	Olympus M.Zuiko 2,8/17/ Olympus M.Zuiko 4-5,6/9-18	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)	1566 / 1445 / 1351 / 1462 / 1418 / 1697 / -1520	- / - / - / - / - / - / -	1552 / 1523 / 1444 / 1582 / 1593 / 1661 / -1520	- / - / - / - / - / - / -
DCRaw DL ISO100/400/800/1600/3200/6400/12800 (LP/BH)	617 / 529 / 469 / 415 / 376 / 274 / 171	- / - / - / - / - / - / -	637 / 548 / 469 / 458 / 319 / 284 / 231	- / - / - / - / - / - / -
	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	1516 / 1014 / 1,0 / 0,9 / 9,0	1714 / 1088 / 1,1 / 0,6 / 10,3	1528 / 940 / 1,0 / 1,0 / 9,0	1716 / 1199 / 1,2 / 0,6 / 11,0
ISO400 Auflösung/DL/Kurtosis/Rauschen/Dynamik	1399 / 850 / 1,2 / 1,1 / 9,0	1606 / 1003 / 1,1 / 0,8 / 10,0	1440 / 837 / 1,2 / 1,2 / 8,7	1660 / 1184 / 1,2 / 0,7 / 10,7
ISO800 Auflösung/DL/Kurtosis/Rauschen/Dynamik	1290 / 592 / 1,3 / 1,2 / 8,7	1427 / 828 / 1,3 / 1,0 / 10,0	1342 / 542 / 1,4 / 1,3 / 8,7	1603 / 1027 / 1,3 / 0,8 / 10,7
ISO1600 Auflösung/DL/Kurtosis/Rauschen/Dynamik	1307 / 544 / 1,7 / 1,8 / 8,0	1337 / 733 / 1,9 / 1,1 / 9,7	1410 / 523 / 2,4 / 1,8 / 8,0	1512 / 944 / 1,8 / 1,1 / 10,0
ISO3200 Auflösung/DL/Kurtosis/Rauschen/Dynamik	1310 / 393 / 3,4 / 2,0 / 7,3	1471 / 908 / 2,4 / 1,2 / 9,3	1324 / 335 / 2,9 / 2,2 / 7,3	1537 / 992 / 3,0 / 1,1 / 9,3
ISO6400 Auflösung/DL/Kurtosis/Rauschen/Dynamik	1040 / 297 / 1,3 / 3,0 / 6,7	1475 / 633 / 3,3 / 1,6 / 8,3	1029 / 253 / 1,1 / 3,3 / 6,3	1469 / 671 / 3,8 / 1,4 / 8,3
ISO12800 Auflösung/DL/Kurtosis/Rauschen/Dynamik	967 / 138 / 0,8 / 4,2 / 6,0	1337 / 553 / 4,5 / 2,2 / 7,3	941 / 145 / 0,7 / 4,5 / 6,0	1277 / 568 / 4,9 / 2,0 / 7,3
Farbgenauigkeit (DeltaE) ISO100/400/1600/6400	9,4 / 9,4 / 9,2 / 9,8	9,7 / 9,6 / 9,9 / 10,3	10,0 / 9,5 / 9,5 / 11,3	9,0 / 9,1 / 9,0 / 9,7
Weißabgleich Tageslicht/Blitz	6 DeltaRGB / LZ 5	1 DeltaRGB / LZ 5	6 DeltaRGB / LZ 5	1 DeltaRGB / LZ 3
Bildqualität ISO100/400/800/1600/3200/6400	27 / 23 / 19,5 / 15 / 12 / 9 Punkte	34 / 30 / 25,5 / 22,5 / 22 / 16,5 Punkte	25,5 / 22 / 19 / 14,5 / 11 / 8,5 Punkte	34 / 32,5 / 29,5 / 25 / 23 / 17,5 Punkte
BEDIENUNG/PERFORMANCE				
mögliche Bildserie bei max. Auflösung JPG	5,5 B/s, 10 Bilder in Serie	8,2 B/s, 16 Bilder in Serie	5,3 B/s, 10 Bilder in Serie	8,2 B/s, 17 Bilder in Serie
mögliche Bildserie bei max. Auflösung RAW	5,4 B/s, 8 Bilder in Serie	7,7 B/s, 14 Bilder in Serie	4,3 B/s, 10 Bilder in Serie	8,2 B/s, 14 Bilder in Serie
Einschaltverzögerung	1,1 s	0,7 s	0,8 s	0,8 s
AF Zeit bei 1000/30 Lux/Live-View (max. 10 Punkte)	0,3 / 0,46 / 0,30 s 6 Punkte	0,28 / 0,49 / s 6 Punkte	0,3 / 0,37 / s 6,5 Punkte	0,27 / 0,48 / s 6,5 Punkte
Ausstattung/Lieferumfang (max. 15 Punkte)	8,5 Punkte	8,5 Punkte	9,0 Punkte	9,0 Punkte
Ausstattung/Performance (max. 25 Punkte)	14,5 Punkte	14,5 Punkte	15,5 Punkte	15,5 Punkte
GESAMTPUNKTZAHL (MAX. 100 PUNKTE)	40,5 PUNKTE 4 Pkt. UNTER DURCHSCHNITT	49,5 PUNKTE 5 Pkt. ÜBER DURCHSCHNITT	40,5 PUNKTE 4 Pkt. UNTER DURCHSCHNITT	53 PUNKTE 8,5 Pkt. ÜBER DURCHSCHNITT

OLYMPUS PEN E-P3

OLYMPUS OM-D E-M5

799 Euro	1099 Euro
-	1299 Euro (mit 12-50mm)
4032 x 3024 Pixel	4608 x 3456 Pixel
4,3 µm, f7	3,8 µm, f6,2
17,3 x 13,0 mm, 2,0x	17,3 x 13,0 mm, 2,0x
CMOS, Sensorreinigung, Bildstabilisator	CMOS, Sensorreinigung, Bildstabilisator
JPEG, RAW, RAW + JPEG	JPEG, RAW, RAW + JPEG
35 AF-Sensoren, -, man.	35 AF-Sensoren, -, man.
1/4000-60 s, Blitz 1/180 s, B	1/4000-60 s, Blitz 1/250 s, B
mittenbetont, Spot, Matrix mit 324 Feldern	mittenbetont, Spot, Matrix
P mit Programmshift, Av, Tv, M ±3 Blenden, ±3 Stufen	P mit Programmshift, Av, Tv, M ±3 Blenden, ±3 Stufen
Belichtungsreihe, Blitz-Bel.-Reihe	Belichtungsreihe, Blitz-Bel.-Reihe
ISO-Auto einstellbar, 200-12800, ISO-Reihe	ISO-Auto einstellbar, 200-25600, ISO-Reihe
auto, messen, Presets, Kelvinwerte, man. Korrektur, Reihe	auto, messen, Presets, Kelvinwerte, man. Korrektur, Reihe
sRGB, Adobe RGB	sRGB, Adobe RGB
Schärfe, Kontrast, Sättigung, Lichter-/Schattenkorrektur, Rauschfilter	Schärfe, Kontrast, Sättigung, Lichter-/Schattenkorrektur, Rauschfilter
elektron. Sucher (opt.), 480000 RGB-Pixel, Gitter, 100 %, eff. 0,58, -	elektron. Sucher, 480000 RGB-Pixel, Gitter, 100 %, eff. 1,15, -
3,0", touch, 203333 RGB-Bildpunkte, -	3,0", touch, 203300 RGB-Bildpunkte, verstellbar
LiveView, Sensor-AF mit 35 Feldern, -, Lupe, Histogramm, Lichterwarnung, Schattenwarnung	LiveView, Sensor-AF mit 35 Feldern, -, Lupe, Histogramm, Lichterwarnung, Schattenwarnung
Histogramm, Lichterwarnung	Histogramm, Lichterwarnung, Schattenwarnung
micro FourThirds, SDHC/SDXC, Li-Ion	micro FourThirds, SDHC/SDXC, Li-Ion
int. Blitz, -, Blitzschuh	-, -, Blitzschuh
USB 2.0, TV, HDMI	USB 2.0, TV, HDMI
MTS (AVCHD), 1920 x 1080 Px, 60 Halbbilder/s, 29 min, AF	MOV (H.264), 1920 x 1080 Px, 30 Vollbilder/s, 29 min, AF
-, -	-, Spritzwasserschutz
122 x 69 x 34 mm, 370 g	121 x 90 x 42 mm, 425 g
Olympus M.Zuiko 2,8/17/ Olympus M.Zuiko 4-5,6/9-18	Olympus M.Zuiko 2,8/17/ Olympus M.Zuiko 3,5-6,3/12-50
1629 / 1518 / 1383 / 1478 / 1662 / 1520 / 1520	1836 / 1780 / 1702 / 1687 / 1842 / 1878 / 1856
482 / 456 / 398 / 274 / 286 / 170 / 161	758 / 744 / 680 / 631 / 657 / 580 / 558
LP/BH / LP/BH / - / V/N / Ble	LP/BH / LP/BH / - / V/N / Ble
1535 / 979 / 1,0 / 1,0 / 8,7	1737 / 1104 / 1,1 / 0,7 / 11,3
1455 / 908 / 1,1 / 1,1 / 8,7	1691 / 1038 / 1,3 / 0,8 / 11,3
1321 / 652 / 1,3 / 1,2 / 9,0	1612 / 918 / 1,3 / 0,9 / 10,7
1309 / 518 / 1,9 / 1,8 / 8,0	1521 / 846 / 1,8 / 1,1 / 9,7
1307 / 373 / 3,4 / 2,1 / 7,3	1555 / 855 / 2,8 / 1,2 / 9,0
1057 / 265 / 0,9 / 3,1 / 6,7	1494 / 643 / 4,1 / 1,5 / 8,3
962 / 152 / 0,8 / 4,4 / 6,0	1386 / 646 / 5,9 / 2,1 / 7,3
9,8 / 9,3 / 9,1 / 10,0	9,4 / 9,4 / 9,3 / 9,9
6 DeltaRGB / LZ 5	7 DeltaRGB / -
25,5 / 23,5 / 21 / 14,5 / 11,5 / 9 Punkte	32,5 / 30 / 28 / 24 / 21,5 / 16,5 Punkte
3,2 B/s, 20 Bilder in Serie	8,6 B/s, 15 Bilder in Serie
3,2 B/s, 12 Bilder in Serie	8,5 B/s, 15 Bilder in Serie
0,8 s	1,8 s
0,2 / 0,39 / - s 7 Punkte	0,22 / 0,32 / - s 7,5 Punkte
9,5 Punkte	11,0 Punkte
16,5 Punkte	18,5 Punkte
42,5 PUNKTE 2 PKT. UNTER DURCHSCHNITT	54 PUNKTE 9,5 PKT. ÜBER DURCHSCHNITT

Topmodell mit elektronischem Sucher. Die OM-D E-M5 ist die einzige Kamera im aktuellen Micro-Four-Thirds-Sortiment, in der Olympus einen elektronischen Sucher verbaut. Er löst mit 480 000 RGB-Pixeln hoch auf und zeigt 100 Prozent des Bildfeldes an.



FAZIT

Olympus veredelt seine beiden kompakteren Systemkameras Pen-Lite E-PL5 und Pen-Mini E-PM2 nicht nur mit einer schnelleren Serienbildgeschwindigkeit und einem hinzugekommenen Kunststoffgriff, sondern vor allem mit einem neuen CMOS-Sensor, einer von 12 auf 16 Megapixel gestiegenen Auflösung und einer überarbeiteten Signalverarbeitung. Im Vergleich zu den Vorgängerinnen PL3 und PM1 erreichen die photokina-Neuheiten PL5 und PM2 dadurch eine signifikant bessere Bildqualität und schließen zur OM-D E-M5 auf. Da die noch mehr Bedienkomfort bietet und zu den wenigen Systemkameras mit Spritzwasserschutz gehört holt sie Platz 1. ak

LÜCKENLOS

Die NEX-6 bietet das robuste Magnesiumgehäuse und den elektronischen Sucher des Spitzenmodells NEX-7, zwei AF-Systeme plus WLAN, verzichtet aber auf den 24-MP-Sensor zugunsten eines günstigeren Preises bei 16 Megapixel Auflösung.





Automatik, Verschlusszeiten- oder Blenden-vorwahl und manueller Modus lassen sich komfortabel über das gedoppelte Wahlrad an der Oberseite einstellen.

nicht nur die SLTs, auch das spiegellose NEX-Segment baut Sony kontinuierlich aus. Mit der NEX-6 schließt der Hersteller die Lücke zu seinem Spitzenmodell NEX-7. Die Neue ist deutlich günstiger als das Flaggschiff, bietet aber jede Menge Ausstattungsmerkmale, die dem unteren Preissegment fehlen: ein hochwertiger Magnesium-Body, ein hochauflösender OLED-Sucher und WLAN-Funktionalität.

Gehäuse und Ausstattung

Der verbesserte 16-Megapixel-Sensor und ein zweifaches Autofokussystem sind die nennenswerten neuen 5R-Features, die auch die NEX-6 besitzt. Der optimierte Bionz-Prozessor soll Rauschen bis in die hohen ISO-Stufen effektiv unterdrücken. Dank kombiniertem „Fast Hybrid Autofokus“-Systems mit sensorbasiertem schnellen Phasen- und präzisiertem Kontrast-Autofokus will Sony außerdem eine schnappschusstaugliche Auslöseverzögerung von bis zu 10 B/s im Serienmodus garantieren. Äußerlich sieht die NEX-6 ihrer 7-Schwester sehr ähnlich, weist aber einige Detailveränderungen auf. Das puristisch anmutende Gehäuse wirkt hochwertig, besitzt auch die gleichen Abmessungen, schmeichelt dem Auge aber durch rundlichere Formen. Der gummierte Handgriff wölbt sich an der Vorderseite markant

hervor, sodass die Kamera trotz ihres Gewichtes (345 g inklusive Akku) und ihrer Kompaktheit gut und sicher in der Hand liegt.

Per Knopfdruck springt der integrierte Blitz hervor. Mit Leitzahl 6 bei ISO 100 ist er nicht besonders stark. Links davon gibt es einen Standard-Zubehörschuh für externe Systemblitzgeräte. Daneben sitzt der elektronische XGA-OLED-Sucher, der mit hoher Auflösung an 786 432 RGB-Pixel, 100 Prozent Bildfeldabdeckung und effektiver Vergrößerung von 0,72x bereits in der NEX-7 überzeugt hat: Er bietet ein helles, klares und recht farbgetreues Bild ohne störende Verzögerung, aber ein sichtbares Farbrauschen bei geringem Umgebungslicht. Mit zur Ausstattung gehört ein Näherungssensor, der automatisch in den gewünschten Betrieb umschaltet sowie eine Helligkeitsjustierung in drei Stufen, die sich allerdings nur einstellen lässt, wenn man den Sucher am Auge hat – die Tastensteuerung muss dann im Blindflug funktionieren. Dafür profitiert man von der Positionierung des Suchers: Da er sich nicht mittig, sondern links außen befindet, muss man sich die Nase nicht am Monitor plattdrücken.

Der 307 200 RGB-Pixel auflösende Monitor misst 7,6 cm in der Diagonalen und lässt sich um 90 ° nach oben und 45 ° nach unten klappen, allerdings nicht drehen. Somit sind Aufnahmen

über Kopf und bodennah möglich, aber keine Selbstporträts. Die Leistung überzeugt: Das Bild ist scharf und hell. Praktische Unterstützung beim Ausrichten und Fokussieren leisten zahlreiche einblendbare Einstellungen wie elektronische Wasserwaage, Histogramm und farbige Hervorhebung. Wer Touchscreen-Funktionalität sucht, wird allerdings enttäuscht, diese bleibt nach wie vor und ausschließlich der NEX-5R vorbehalten.

Funktionalität und Bedienung

Anders als die eher minimalistisch gehaltene Einsteigerklasse ist das Bedienkonzept tastenreich, dabei sogar eine Spur intuitiver zu handeln als das bei der NEX-7 der Fall war. Eine praktikable Änderung sind die kombinierten Modus-Wahlräder auf der Gehäuseoberseite. Während die NEX-7 an gleicher Stelle zwei modus- und funktionsabhängige Räder besitzt, findet sich hier ein klassisches Programmwahlrad und ein Rändelrad übereinander. So kann man per Daumen wahlweise das Programm ändern oder die Parameter anpassen. Ein weiteres Einstellrad ist in der Vierwegewippe integriert, wie man sie von anderen Nex-Modellen kennt. Davor findet sich eine „fn“-Taste, auf der Rückseite zwei frei belegbare Funktionstasten, deren Einstellung auf dem Bildschirm angezeigt wird. Gewöh-

Mit an Bord ist der integrierter Ausklappblitz mit Leitzahl 6 bei ISO 100 sowie ein Blitzschuh.



16-Megapixel-Sensor mit verbessertem Bionz-Prozessor für optimierte, rauscharme Bilder.

nungsbedürftig für Sony-Einsteiger bleibt das Kameramenu: Untypischerweise finden sich etwa Weißabgleich und die ISO-Einstellung im Menü „Helligkeit und Farbe“. Unübersichtlich auch die vertikale Navigation durch die Untermenüs. Hilfreich, dass sich die Kamera zumindest den zuletzt angesteuerten Menüpunkt merkt und automatisch dorthin springt.

Video und Wi-Fi

Filme werden mit AF-Unterstützung per separater Starttaste in Full HD (1920 x 1080) im MTS-Format (AVCHD/MP4), MPEG-4-Komprimierung (H.264) und mit maximal 50 Vollbildern/s aufgezeichnet. Der Autofokus arbeitet präzise und zieht die Schärfe sanft nach, ohne störende Pumpgeräusche. Ein neuer Verschlussmechanismus verlängert automatisch die Belichtungszeit bei wenig Licht, sodass die Aufnahmen farblich natürlich und weniger grieseilig wirken als das bei älteren Modellen der Fall war. Novum bei NEX-5R und -6 ist ein integriertes Wi-Fi-Modul,

sodass die Kamera über die Playmemories-Plattform von Sony genannte Apps erweitert werden kann. Der Fotograf kann etwa Bildeffekte nachrüsten, seine Kamera per Smartphone steuern, via WLAN Bilder an den Rechner, Tablet-PC einen Fernseher senden oder gleich auf Facebook posten.

Autofokus

Zum automatischen Scharfstellen verwendet die NEX-6 den mit der 5R eingeführten Hybrid-Autofokus aus Kontrastautofokus mit 25 Messfeldern und in den Sensor integrierte Phasen-Autofokus mit 99 Fokuspunkten. Der Phasen-Autofokus ist bei der Scharfstellung für die Erkennung der Richtung verantwortlich und schickt den AF-Motor des Objektivs in die annähernd richtige Entfernung. Hier übernimmt der Kontrastautofokus und stellt fein. Die Auslöseverzögerung bei hoher Helligkeit (1000 lux) ist mit 0,33 s recht flott, allerdings verlängert sie sich bei wenig Licht (30 lux) auf 0,46 s. Dafür erreicht sie mit einer möglichen

Bildserie von 9,1 B/s fast die Werte einer NEX-7 (9,3 B/s); beim F3-Einsteiger ist bereits bei 5,5 B/s Schluss. Auch die Anzahl der Bilder in Serie (14 JPEGs/10 RAWs) sind für diese Klasse top. Kein Ruhmesblatt sind die 2,6 s beim Einschalten.

Bildqualität

Gegenüber der F3 konnte Sony die Bildqualität steigern, insbesondere bei ISO 100 sind Auflösung, Dead-Leaves-Werte und Dynamik hoch (1379 LP/Bh, 1198 LP/BH und 9,7 Blenden), das Rauschen verhält sich sehr moderat (0,5); die Kurtosis ist im Klassenvergleich in Ordnung (1,1). Tatsächlich bleibt das Rauschen bis in die hohen ISO-Stufen mit Werten von 1,4 und 1,6 (ISO 6400 und ISO 12800) in einem nahezu akzeptablen Bereich. Auch die Grenzauflösung liegt bis ISO 3200 über 1400 LP/Bh. Allerdings zeigen die hohen Dead-Leaves-Maxima über 1,2 (Diagramm Seite 29) bei ISO 100 bis 1600, dass Sony den Kontrast zu stark anzieht, was zu unnatürlichen Bilddetails führt.

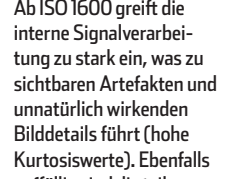
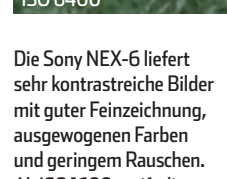
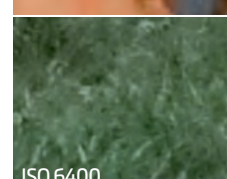
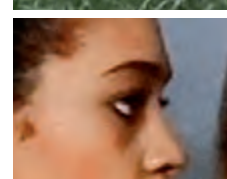
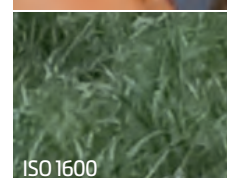
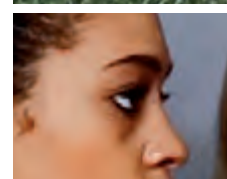
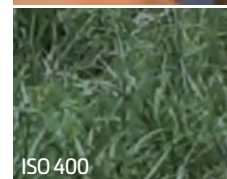
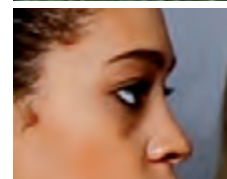
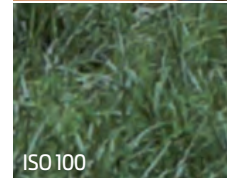


FAZIT

Die NEX-6 verbindet den 16-Megapixel-Sensor der Einstiegerklasse mit Ausstattungsmerkmalen des Spitzenmodells NEX-7: ein griffiges, tastenreiches Magnesium-Gehäuse, ein exzellenter elektronischer Sucher, Klappmonitor plus Aufklappblitz und Blitzschuh. Selbst ein Spritzwasserschutz gehört nun dazu. Der zweifache Hybrid-Autofokus mit auf den Sensor integrierten Phasensensoren bietet eine gute, aber keine Top-Reaktionsschnelligkeit bei hellem Licht, bei wenig Licht könnte er etwas schneller sein. Die Bildqualität bewegt sich auf hohem Niveau mit viel Schärfe und moderatem Rauschen bis in die hohen ISO-Stufen, allerdings zieht Sony den Kontrast zu hoch. Die Ausstattung, nicht die Bildqualität rechtfertigt den Mehrpreis gegenüber der NEX-F3. sas

SONY NEX-6

UVP des Herstellers	799 Euro
BILDSSENSOR/DATEI	
Auflösung (nicht interpoliert)	4912 x 3264 Pixel
Pixelgröße (Pixelpitch), förderliche Blende	4,8 µm, f7,9
Sensorgöße, Bildwinkelfaktor	23,5 x 15,6 mm, 1,5x
Sensortyp, Sensorreinigung, Bildstabilisator	CMOS, Sensorreinigung, –
Dateiformat	JPEG, RAW, RAW + JPEG
AUFNAHMESTEUERUNG	
AF-Felder, davon Kreuzsensoren, man. Fokus	25 AF-Sensoren, –, man.
Verschlusszeiten, kürzeste Blitzsync., B	1/4000–30s, Blitz 1/160s, B
Belichtungsmessung: mittlenbetont, Spot, Matrix	mittlenbetont, Spot, Matrix mit 1200 Feldern
Progr., Blenden-, Zeitautom., Man (P, Av, Tv, M)	P mit Programmshift, Av, Tv, M
Belichtungskorrektur, Blitzbelichtungskorrektur	±3 Blenden, ±2 Blenden
Belichtungsreihe, Blitzbelichtungsreihe	Belichtungsreihe, –
Empfindlichkeitswahl: ISO-Autobereich variabel man., Reihe	ISO-Auto, 100–25600, –
Weißabgleich	auto, messen, Presets, Kelvinwerte, manuelle Korrektur
Farbräume	sRGB, Adobe RGB
steuerbare Einstellungen	Schärfe, Kontrast, Sättigung, Lichter-/Schattenkorrektur, Rauschfilter
SUCHER/MONITOR/DISPLAY	
Sucher (Typ, einblendbares Gitter, Gesichtsfeld, Vergrößerung, effektive Sucherbildgröße, austauschbare Mattscheiben)	elektron. Sucher, 786432 RGB-Pixel, Gitter, 100 %, 1,09, eff. 0,72, –
Monitor: Größe, Touchscreen, Auflösung, verstellbar	3,0", –, 307200 RGB-Bildpunkte, verstellbar
Monitor als Sucher nutzbar, Sensor-AF, Phasen-AF, Lupe für MF, Histogramm, Über-, Unterbelichtungswarnung	LiveView, Sensor-AF mit 25 Feldern, Phasen-AF, Lupe, Histogramm, Lichterwarnung, Schattenwarnung
Bildwiedergabe: Histogramm, Über- und Unterbelichtungswarnung	Histogramm, –
ANSCHLÜSSE UND WEITERE AUSSTATTUNG	
Bajonett, Speicher, Akku	Sony E, SDHC/SDXC/MS Pro Duo, Li-Ion 2x AA
int. Blitz, Anschluss ext. Blitz (Buchse, Blitzschuh)	int. Blitz, –, Blitzschuh
Schnittstellen	USB 2.0, WLAN, HDMI
Video: Format, max. Auflösung, Bildfrequenz, max. Länge, AF-Funktion	MTS (MPEG-4), 1920 x 1080 Px, 50 Vollbilders, 29 min, AF
Spiegelvorauslösung, Spritzwasserschutz	–, –
Maße (B x H x T), Gewicht mit Batterie	120 x 67 x 43 mm, 345 g
BILDQUALITÄT	
Objektiv für Auflösungs-/AF-Messung	Sony SEL 1,8/50/ Sony SEL 3,5-5,6/16-50
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
ISO100 Auflösung/DL/Kurtosis/Rauschen/Dynamik	1379 / 1199 / 1,1 / 0,5 / 9,7
ISO400 Auflösung/DL/Kurtosis/Rauschen/Dynamik	1380 / 1258 / 1,0 / 0,7 / 10,0
ISO800 Auflösung/DL/Kurtosis/Rauschen/Dynamik	1382 / 1226 / 1,0 / 0,8 / 9,7
ISO1600 Auflösung/DL/Kurtosis/Rauschen/Dynamik	1358 / 1130 / 2,2 / 1,1 / 9,3
ISO3200 Auflösung/DL/Kurtosis/Rauschen/Dynamik	1304 / 839 / 3,2 / 1,2 / 9,3
ISO6400 Auflösung/DL/Kurtosis/Rauschen/Dynamik	1287 / 690 / 3,1 / 1,5 / 8,7
ISO12800 Auflösung/DL/Kurtosis/Rauschen/Dynamik	1078 / 883 / 4,8 / 1,6 / 8,0
Farbgenauigkeit (DeltaE) ISO100/400/1600/6400	8,8 / 8,9 / 9,0 / 10,3
Weißabgleich Tageslicht/Blitz	1 DeltaRGB / LZ 4
Bildqualität ISO100/400/800/1600/3200/6400	31 / 28 / 25 / 20 / 20,5 / 17,5 Punkte
BEDIENUNG/PERFORMANCE	
mögliche Bildserie bei max. Auflösung JPG	9,1 B/s, 14 Bilder in Serie
mögliche Bildserie bei max. Auflösung RAW	9,1 B/s, 10 Bilder in Serie
Einschaltverzögerung	2,6 s
AF Zeit bei 1000/30 Lux/Live-View (max. 10 P.)	0,33 / 0,46 / – s 6 Punkte
Ausstattung/Lieferumfang (max. 15 Punkte)	11,0 Punkte
Ausstattung/Performance (max. 25 Punkte)	17 Punkte
GESAMTPUNKTZAHL (MAX. 100 PUNKTE)	50,5 PUNKTE 6 PKT. ÜBER DURCHSCHNITT



Die Sony NEX-6 liefert sehr kontrastreiche Bilder mit guter Feinzeichnung, ausgewogenen Farben und geringem Rauschen. Ab ISO 1600 greift die interne Signalverarbeitung zu stark ein, was zu sichtbaren Artefakten und unnatürlich wirkenden Bilddetails führt (hohe Kurtosiswerte). Ebenfalls auffällig sind die teils zu hohen Kontraste.

SCHNITT- BILDER

4 PC-Schnittprogramme für Fotofilmer



	ADOBE PREMIERE ELEMENTS 11	CYBERLINK POWER DIRECTOR 11	COREL PINNACLE STUDIO 16	MAGIX VIDEO DELUXE 2013 PLUS
UVP des Herstellers	100 Euro	90 Euro	100 Euro	100 Euro
Internet	www.adobe.de	de.cyberlink.com	www.corel.com	www.magix.com
Betriebssystem	Windows XP / Vista / 7	Windows XP/ Vista/ 7	Windows XP / Vista / 7	Windows XP / Vista / 7
Software-Lieferumfang	New Blue Effekte	10 New Blue Effekte	-	-
Automatischer Schnitt	•	•	-	-
Batch-Capturing/Szenenerkennung	•/•	-/•	•/•	•/•
Projektbackup komplett/konsolidieren	•/•	•/-	-/•	-/•
Verwalten mit Metadaten	•	o	o	o
Anzahl Timelinespuren Video/Audio	unbegrenzt/unbegrenzt	unbegrenzt/unbegrenzt	24/24	unbegrenzt/unbegrenzt
Stereoskopie (3D)	-	•	•	•
Rubberband/Livemischer/Scrubbing	•/•/•	o/•/-	•/o/•	•/•/o
Voice-Over/O-Ton abtrennen	•/•	•/•	•/•	•/•
Timelinespuren Video/Audio	unbegrenzt/unbegrenzt	unbegrenzt/unbegrenzt	24/24	unbegrenzt/unbegrenzt
Blenden/davon 3D	107/0	165/10	500/23	128/19
Helligkeit/Kontrast/Sättigung	•/•/•	•/•/•	•/•/•	•/•/•
Farbkorrektur/Weich/Scharf	•/•/•	•/•/•	•/•/•	•/•/•
Keyframe-Editing/Dynamik	o/•	o/o	o/-	o/-
Echtzeitspuren HDV/AVCHD/AVCHD 50P	8/5/2	14/10/7	9/5/3	12/7/5
Ausgabe-Berechnung H.264/AVCHD	1,1x	0,7x	1x	0,7x
Bedienung max. 30 Punkte	23 Punkte	24 Punkte	21 Punkte	23 Punkte
Funktionen max. 50 Punkte	35 Punkte	34 Punkte	37 Punkte	36 Punkte
Leistung max. 20 Punkte	12 Punkte	16 Punkte	14 Punkte	14 Punkte
GESAMTPUNKTZAHL (MAX. 100 PUNKTE)	70 PUNKTE	74 PUNKTE	72 PUNKTE	73 PUNKTE

- = Funktion nicht vorhanden o = Funktion vorhanden, aber nicht ideal umgesetzt • = Funktion vorhanden

ADOBE PREMIERE ELEMENTS 11



Photoshop Elements bietet eine klar verständliche Oberfläche. Die Clips lassen sich mit einem Klick auf die Timeline platzieren.

alle vier Testkandidaten in unserem Test erheben den Anspruch, für Einsteiger wie engagierte Cutter gleichermaßen gut zu sein. Der wohl bekannteste Kandidat dürfte Premiere Elements sein. Doch der Blick auf die Konkurrenz lohnt sich.

Adobe Premiere Elements 11

Adobe bietet im Paket mit dem Photoshop Elements das Schnittprogramm Premiere Elements an. Beide greifen auf die Medienverwaltung Organizer zu – ein Programm für den Datenimport und mit Bewertungs-Optionen. Die Vorschau für Videos im Organizer läuft jetzt etwas flüssiger. Der Import der wichtigsten Videoformate stellt das Programm vor keinerlei Probleme. Wer im Organizer eine Auswahl an Clips getroffen hat,

kann diese mit einem Klick in Premiere Elements auf der Timeline ablegen. Dabei übernimmt das Schnittprogramm die Parameter des ersten Clips für die Projekteinstellungen. Statt des Storyboards offeriert Premiere Elements nun einen Schnellditor, eine Art Mini-Timeline, die bereits Cliplängen erkennen lässt. Kompletten Schnittneuligen kommen die 42 Instant-Movie-Vorlagen zugute. Effekte, Blenden und Titel wählt der Cutter nun intuitiv über eine neue Menüleiste unter der Timeline. Adobe liefert auch für Einsteiger verständliche Korrekturwerkzeuge für Farbe, Farbton und Belichtung. Bei der neuen 3-Wege-Farbkorrektur wird das mit dem Verständnis schon schwerer – dafür klappt die Korrektur gut. Ebenfalls klasse ist die neue Überlagerungsfunktion: Liegen Clips in zwei Spuren übereinander,

kann Premiere Elements via „Multiplizieren“, „Auflösen“ oder „Subtrahieren“ die Clips überlagern. Bei der Audiobearbeitung lässt Adobe nichts anbrennen: 19 Effekte sind ordentlich. AVCHD-Material spielt Premiere Elements auf fünf Spuren flüssig ab. Liegt dieses mit 50 Vollbildern vor, sind es allerdings nur noch zwei. Beim Export als Videodatei vermissen die Tester eine 50p-Ausgabevorlage. Dafür hat Adobe neben dem Upload zu Facebook und YouTube nun auch das Videoportal Vimeo eingebunden. Fazit: Keine Frage, die Bedienoberfläche ist einfach verständlich – unverständlich dagegen, dass Adobe noch immer auf die Grafikkartenunterstützung verzichtet und stattdessen mit einer Vorschauberechnung hinter der Konkurrenz her dümpelt.

CYBERLINK POWER DIRECTOR 11 ULTRA



Die neue Inhaltsanalyse im Power Director 11 erkennt bestimmte Merkmale (Kamerabewegung, Zoom, Gesichter) in einem Clip und hilft dadurch beim Sichten und Sortieren des Rohmaterials.

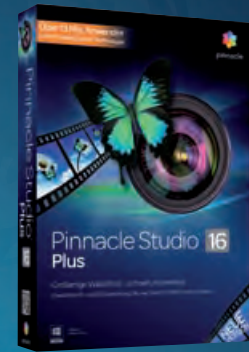
Cyberlink Power Director 11 Ultra

Cyberlink beglückt seine Anwender mit einer Auswahl: Anfänger basteln direkt eine Fotoshow oder erstellen automatisch einen Film. Ambitionierte Cutter wählen den erweiterten Editor. Timeline und Vorschaufenster befinden sich an gewohnter Stelle. Beim Import zeigt sich der Power Director gut wie eh und je. Selbst die Unterstützung für 2K- und 4K-Videomaterial, wenn auch bislang nur mit 60 Halb- oder Vollbildern, ist vorhanden. Neu und gut ist die inhaltsanalytische Berechnung: Sie erkennt in einem Clip einen Zoom, eine Bewegung, einen Schwenk oder auch das Gesicht einer Person. Hinzu kommt, dass die Software verwickelte Bereiche und schlechte Lichtverhältnisse im Filmschnipsel entlarvt. Der Cutter kann Merkmale im Clip

gezielter ansteuern und in die Zeitleiste des Projektes verfrachten. Auch bei ordentlicher Timeline-Befüllung geht dem Power Director nicht die Luft aus. Lediglich beim Kopieren eines Clips auf der Spur sowie bei bestimmten aufwendigeren Effekten lässt sich das Programm manchmal etwas Zeit. Bei schwächeren Rechnern bietet sich hier die Wandlung in Proxy-Videomaterial sowie das manuell durchführbare Rendern der Vorschau an. An Video-Effekten und -Filtern gibt es 155 an der Zahl. Fortgeschrittene dürfen über die Keyframe-Bearbeitung die Auswirkung eines Parameters Schlüsselbild für Schlüsselbild bestimmen. Wem das nicht genügt, der hat Zugriff auf 70 Partikel-Effekte und darf im Partikel-Designer eigene Animationen kreieren. Etwas abseits steht noch immer die leicht schwachbrüstige Audio-Komponente

namens Wave Editor. Bei der Echtzeitvorschau zeigt die neue Version eine sehr gute Leistung. Mit HDV-Material kommt die Software auf ganzen 14 Spuren zu recht. Die AVCHD-Leistung ist ebenfalls klasse. 4K-Material läuft mit Vollbildern auf einer Spur flüssig. Der Export gelingt auf Disc, als Videodatei respektive DVD und Blu-ray. Auch 2K- und 4K-Video gibt der Power Director 11 bereits aus. Mit Freunden und Bekannten lassen sich die eigenen Filme auf Dailymotion, Facebook, YouTube und Vimeo teilen. Fazit: Der neue Power Director 11 ist richtig flott, bietet ein intuitives Bedienkonzept und hat viele Vorlagen an Bord. Die Inhaltsanalyse macht das Sichten und Sortieren des eigenen Videomaterials um einiges leichter. Nach wie vor mit Schwächen behaftet ist die Audiokomponente.

COREL PINNACLE STUDIO 16



Die Effekt-Bearbeitung offeriert Pinnacle Studio 16 in einem eigenen Fenster. Sobald man die Vorgehensweise begriffen hat, lassen sich Effekte leicht kombinieren und auf andere Clips übertragen.

Corel Pinnacle Studio 16

Corel hat sich gerade das Schnittprogramm Avid Studio gekauft und bietet es jetzt unter dem Namen Pinnacle Studio 16 an. Die Oberfläche und der komplette Programmcode ist damit ausgetauscht. Recht clever schaltet das Programm an den Anfang die Medienverwaltung hinzu, die dem Organizer von Adobe recht nahekommt. Das Rohmaterial lässt sich beim Import direkt mit Metadaten verschlagworten. Neu ist die Option, Dateien vom Cloud-Service „Box“ einzuspielen. Bei Registrierung erhalten Pinnacle-Nutzer einen 50 Gigabyte großen Speicherplatz. Gut ist die automatische Überwachung von Video-, Bild- und Ton-Ordern, wobei das Programm automatisch erkennt, wenn neue Dateien hinzugefügt wurden. Speziell für Neulinge gibt es

nun einen Storyboardmodus. Fortgeschrittene können jetzt die Vorschau des Quellmaterials sowie der Timeline in zwei separaten Fenstern anzeigen. Das Trimmen des Materials funktioniert simpel auf der Timeline oder dem eigens zuschaltbaren Trimm-Modus. Anhand einer Vielzahl von Montage-Vorlagen kann die Software Vor- wie Abspann des eigenen Filmes aufpeppen. Ähnlich umfangreich wie die Effektbearbeitung präsentiert sich das Titelwerkzeug. Damit die angewandten Effekte und Filter stets flüssig abspielen, rendert Pinnacle Studio 16 im Hintergrund. Die Audiotbearbeitung fällt beim Pinnacle Studio 16 nicht so umfangreich aus. Kleinere Abstriche müssen Pinnacle-Cutter bei der Leistungsfähigkeit machen. Fünf native AVCHD-50i-Spuren sind nicht schlecht,

trotzdem können Cyberlink und Magix mehr. Bei AVCHD-50p schafft das Pinnacle Studio drei Echtzeitspuren ohne Ruckler. Das Pinnacle Studio 16 offeriert bei der Ausgabe das Authoring auf eine „Disc“, als Videodatei, auch mit 50p, sowie als Profil für vorbestimmte Geräte wie die Playstation 3 oder Xbox 360. Wie der Import, klappt auch der Export der fertigen Videodatei in die Cloud. Ferner erlaubt die Software das Heraufladen für Facebook, YouTube oder Vimeo. Fazit: Das Pinnacle Studio 16 ist um einige sinnvolle Neuerungen verbessert und für geübte Pinnacle-Studio-Anwender optimiert. Der Storyboard-Modus erleichtert den Schnitt. Toll ist die sichere Stabilität und der große Umfang. Abstriche muss man bei der Audiokomponente sowie der Leistungsfähigkeit machen.

MAGIX VIDEO DELUXE 2013 PLUS



Den Chroma-Keyer hat Magix ebenfalls überarbeitet. Er liefert gute Ergebnisse, doch kann die neue „Antispill“-Funktion den weißen Schein um ausgeschnittene Person nicht ganz verhindern.

Magix Video deluxe 2013 Plus

Die Programmoberfläche arbeitet mit frei verschiebbaren Paletten für Vorschau, Medienbrowser und Timeline. Den Importvorgang spart sich Magix, dafür kann der Cutter das Verzeichnis mit dem Rohmaterial direkt über den Medienbrowser wählen und in die Zeitleiste ziehen.

Statt einer separaten Audio-Spur erstellt die Software nur noch einen gemeinsamen Clip auf einer Spur. Für eine einfache Diashow hat Magix den Fotoshow-Maker beige packt. Außerdem gibt es eine simple Reiserouten-Animation, die gut funktioniert und schnell ansprechende Ergebnisse liefert. Neu sind 18 Filmvorlagen, anhand derer das Programm eine Vorlage für einen flotten Filmtrailer bietet. Das

leicht verbessertes Titelwerkzeug punktet mit 29 Animationsvorlagen. Der integrierte Bildstabilisator ist für Einsteiger etwas verwirrend, bietet aber eine ordentliche Bildstabilisierung. Sollte der Rechenknecht nicht stark genug sein, erlaubt Video deluxe das Rendern der Vorschau, was nun auch für stereoskopisches Videomaterial gelingt. Die Audio-Komponente weiß mit 61 Audio-Effekten, einem Equalizer mit zehn Frequenzbändern sowie einer Korrektur für Rausch- und Kamerageräusche zu gefallen. Zusätzlich integriert Magix den Soundtrack-Maker, einen Assistenten, der bei der Erstellung einer eigenen Hintergrundmusik behilflich ist.

Bei AVCHD-Material mit 50 Vollbildern zeigte das Programm auf fünf Spuren ein ruckelfreies Bild. Mit

aktiviertem stereoskopischem Preview stockt es auf einer Spur leicht. Das Authoring passiert direkt im Programm. Die Scheibenausgabe funktioniert als DVD, Blu-ray oder 3D-Blu-ray. Natürlich gibt es auch in Video deluxe die obligatorische Anbindung an Facebook, YouTube und Vimeo – neu hinzugekommen ist die Telekom Cloud.

Fazit: Einsteiger wie Fortgeschrittene finden in Video deluxe 2013 Plus eine leistungsstarke, aber nur im Detail verbesserte Schnittsoftware mit ansprechendem Funktions- und Leistungsumfang. Der Schnitt mit AVCHD-Material klappt flott und zuverlässig. Komplette Anfänger sind mit der Oberfläche erst einmal überfordert, hier helfen aber Tutorials und Handbuch weiter. pm/js

Gesamtfazit

Die Schnittprogramme zeigen sich inzwischen ausgereift, stabil und zuverlässig – und das weitgehend unabhängig davon, welches man wählt. Dennoch gebührt Cyberlink der Testsieg – hier stimmt Einsteigerfreundlichkeit und Leistung gleichermaßen. Magix steht bei der Leistung kaum nach – ist aber schwerer bedienbar. Beim Funktionsumfang hat Corels Pinnacle Studio die Nase vorn und holt sich so einen Kauf Tipp. Adobe hat zwar deutlich an der Oberfläche gearbeitet, kann aber in Sachen Leistung und Funktionsumfang nicht mit dem Rest des Testfeldes mithalten.



Foto: Annette Krausbocker

Tipps vom Digiguru

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

„WHAT HAPPENS IN VEGAS, STAYS IN VEGAS“

...mit dieser Rosenmontagsweisheit kann man natürlich von keiner Messe berichten, und doch findet die größte Konferenz im Fotobereich, die PMA, in Las Vegas statt. Natürlich war ich dort, um mich für Sie zu informieren und die neuesten Entwicklungen und Angebote mitzubringen. Es wird ein spannendes Jahr 2013 werden, mit immer mehr Konnektivität, der immer breiteren Einsicht, dass ein Spiegel an die Wand und nicht in eine Kamera gehört, sowie einer größeren Offenheit Smartphones gegenüber. Dieses Mal hatte ich eine kleine Gruppe im Schlepptau, mit der ich einen „Mini-Roadtrip“ veranstaltete und ein paar befreundete Händler in Los Angeles und Santa Barbara besuchte – und nebenbei wurden natürlich auch die fotografischen Gelegenheiten nicht ausgelassen.



TIERE FOTO- GRAFIEREN

Tiere sind besonders begehrte Fotomotive. Dabei ist es genauso schwierig den eigenen Hund richtig in Szene zu setzen wie einen Elefanten oder eine Giraffe im Zoo oder im Urlaub. In der nächsten Ausgabe geben Ihnen unsere Fotoprofis die wichtigsten Tipps, damit ihre Tieraufnahmen noch besser werden.

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.)

Projektleiter 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), Philipp Mohaupt (pm), Joachim Sauer (js), Sabine Schneider (sas), Maximilian Weinzierl (mw)

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:

Jürgen Ausel, Tel. (089) 25556-11 72,
jauselt@wekanet.de

Fotohändleranfragen, Fotohändlerbetreuung und Beratung zu Werbemitteln:

Jürgen Ausel, Tel. (089) 25556-11 72,
jauselt@wekanet.de

VERLAG

Leitung Herstellung: Marion Stephan
Vertriebsleitung: Robert Riesinger

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.