

01|2011

R!NG F!OTO

DAS MAGAZIN

MODEFOTOS

Die besten Tipps und Tricks für perfekte Modeaufnahmen

SEITE 26

DREI NEUE SONY-SLRs GEGEN CANON & NIKON

Worauf Sie beim Kauf achten sollten

SEITE 14

WAS IST FARBE?

Grundlagen zum Verständnis des Phänomens der Farbentstehung

SEITE 42



TOP Produkt PANASONIC

GH2



Systemkamera mit Video

Dies ist eine Ansichtsversion des Magazins. Das hochwertig gedruckte Magazin erhalten Sie kostenlos bei dem Fotohändler, auf dessen Webseite Sie sich gerade befinden.



„Fertig!“

„Fertig!“

„Fertig!“

„Fertig!“

LEXWARE

Alles in Ordnung

In einer Welt mit Lexware dauert der Bürokratismus nur 5 Minuten am Tag.

Ganz gleich wie viele Vorkenntnisse Sie haben und in welcher Branche Sie tätig sind: Mit der intelligenten Business-Software und den integrierten Online-Services vom Marktführer sind Ihre Buchhaltung, Kostenvoranschläge und Rechnungen in 5 Minuten am Tag „Fertig!“

www.lexware-fertig.de

JUBILÄUM



Claudia Endres
Leiterin Marketing / Vertrieb
der RINGFOTO-Gruppe

Mit dieser Ausgabe beginnt ein neues und interessantes Jahr für alle Fotofans. Gleichzeitig feiern wir das einjährige Bestehen des Magazins und freuen uns auf ein neues Jahr voller spannender Themen. Wie gewohnt werden Sie viel Praxis, Wissen und die besten Angebote im Magazin finden.

Der Vergleichstest beschäftigt sich dieses Mal mit den drei neuen digitalen Spiegelreflexkameras von Sony. Um ein besseres Gefühl für die Leistung der neuen Geräte zu bekommen, werden Sie mit Erfolgsmodellen von Canon und Nikon verglichen.

In der Praxisstrecke geht es um Fashion-Fotografie. Unsere Experten erklären, mit welchen Mitteln Sie solch erstaunliche Ergebnisse erzielen, damit sie den Profifotos in Modezeitschriften nahekommen. Im Wissensteil geht es um das wichtige Thema des Weißabgleichs. Diese Einstellung an Kameras ist ausschlaggebend, um gute Bilder zu erhalten.

Viel Spaß beim Lesen und einen guten Start ins neue Jahr
wünscht Ihnen

SPEZIAL



26

Fashion-Fotografie

Zur Modefotografie gehört nicht nur das Ablichten von Kleidung, sondern auch das dazu passende Lebensgefühl.



42

Was ist Farbe?

Grundlagen der Farbenlehre umfassend erklärt



47

Fotowissen

Weißabgleich



12 Top-Produkt

Panasonic Lumix GH2



14 Aufgerüstet

Drei neue Sony-SLRs
vergleichen wir mit
Canon 550D und
Nikon 90D.

INHALT

- 3 Editorial
Jubiläum

- 6 News
Aktuelle Trends und Neuheiten

- 9 Buchtipps
Fotoszene und neue Bücher

- 10 Eventkalender
Ausstellungen

- 12 Top-Produkt
Panasonic Lumix GH2

- 14 Vergleichstest
3 Sony-SLRs gegen Canon und Nikon

- 26 Fashion-Fotografie
Modeaufnahmen mit Lebensgefühl

- 42 Grundlagen der Farbenlehre
Was ist Farbe?

- 47 Fotowissen
Weißabgleich

- 49 Tipps vom Digiguru
Winterwetter

- 50 Impressum / Vorschau
Infos zum Magazin

TAMRON 3,5-6,3/18-270 MM DI II VC PZD

PLATZSPARENDES OBJEKTIV

Das neue Spiegelreflex-Zoom fällt mit 88 x 74,4 mm (Länge x Ø) und 450 g Gewicht nochmals kleiner und leichter als das Vorgängermodell aus. Das Objektiv fokussiert mittels eines neu entwickelten Piezo-Ultraschallmotors laut Tamron besonders leise, präzise und schnell. Die Vibration Compensation (VC)-Bildstabilisierung wurde überarbeitet, um die Effektivität zu verbessern. So sitzt jetzt nicht mehr der Magnet des Antriebs, sondern die leichtere Spule an dem beweglichen Linsenelement, was schnellere Reaktionszeiten ermöglicht. Der maximal erreichbare Abbildungsmaßstab beträgt 1:3,8 bei 49 cm Aufnahmeabstand.

www.tamron.de



PORTRAIT PROFESSIONAL STUDIO 9

SCHÖNHEIT PER KNOPFDRUCK

Portrait Professional Studio 9 ist eine neue Software zur Porträtretusche, der das menschliche Schönheitsideal „beigebracht“ wurde. Entwickelt wurde Portrait Professional aus einer universitären Forschungsarbeit, die sich mit dem menschlichen Schönheitsideal beschäftigte. Das Ergebnis ist auch der Algorithmus, der Portrait Professional zugrunde liegt. Außergewöhnlich schnell und einfach in

der Anwendung, dabei mit höchster Retuschequalität, erlaubt es die direkte Verbesserung von Porträtfotos. Es ist sehr einfach zu bedienen und erspart dem Fotografen stundenlange Arbeit in Bildbearbeitungsprogrammen wie Photoshop. Alle Zonen eines Gesichts können einzeln ausgewählt sowie einfach und nach Geschmack verbessert werden. Man erhält sofort eine Vorschau der Veränderung und sieht gleichzeitig das Originalbild.

www.portraitprofessional.com

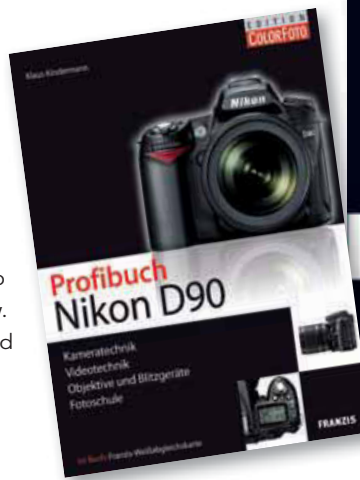


FRANZIS VERLAG

FOTO- EDITION

Der Franzis Verlag erweitert seine ColorFoto-Edition-Reihe um neue Fotobücher zu aktuellen Spiegelreflexkameras und startet pünktlich zur Bescherung eine Weihnachtsaktion. Unter den Neuerscheinungen finden Sie Profibücher von Christian Haasz über die Canon 60D und die Panasonic G2/ G10 sowie von Klaus Kindermann zur Nikon D3100. Sie kosten jeweils 39,95 Euro in gedruckter Form oder 29,99 Euro als E-Book. Zum Weihnachts-Sonderpreis von 20 Euro bzw. 9,99 Euro für ein E-Book werden Bücher zur Nikon D5000 und Nikon D90 angeboten.

www.franzis.de



Plustek OpticFilm-Serie Dia- und Negativscanner von Plustek jetzt mit CEWE FOTOBUCH Gutscheinen



Pünktlich zum Vorweihnachtsgeschäft haben Plustek und CEWE COLOR ein attraktives Bundle geschnürt: Von Oktober bis zum 31. Dezember 2010 liegt jedem Scanner der OpticFilm-Serie von Plustek ein 10 €* Gutschein für ein CEWE FOTOBUCH bei. Der Käufer kann mit seinen digitalisierten Bildern somit gleich ein attraktives CEWE FOTOBUCH gestalten. Mit der OpticFilm-Serie lassen sich schnell und spielend Dias und Negative in hoher Qualität einscannen und mit der beigefügten Bildbearbeitungssoftware von LaserSoft bearbeiten. Die sehr hohe Auflösung von 7.200 x 7.200 dpi erlaubt die Herstellung von professionellen Fotobüchern und sogar XXL Postern und bietet außerdem noch Spielraum für Weiterverarbeitung und Detailgenauigkeit. Die innovative LED-Technologie sorgt dabei für eine optimale und gleichmäßige Ausleuchtung, die die Scanqualität nochmals verbessert. Die OpticFilm-Modelle 7400, 7600i Ai und 7600i SE werden von Oktober bis Dezember zu besonders attraktiven UVPs angeboten und nun auch zusätzlich mit einem CEWE FOTOBUCH-Gutschein im Wert von 10 €* versehen.

Modell	7600i Ai	7600i SE	7400
Auflösung	7.200 x 7.200	7.200 x 7.200	7.200 x 7.200
Dyn. Dichte	3,5	3,5	3,5
Lichtquelle	LED	LED	LED
iSRD Infrarot	Ja	Ja	Nein
Multi-Exposure	Ja	Ja	Ja
Multi-Sampling	Ja	Ja	Ja
Software	SilverFast Ai Studio	SilverFast SE Plus	SilverFast SE Plus
Schnittstelle	TWAIN	TWAIN	TWAIN
Windows	2000, XP, Vista, Win 7	2000, XP, Vista, Win 7	2000, XP, Vista, Win 7
MAC	MAC 10.3.9, Leopard	MAC 10.3.9, Leopard	MAC 10.3.9, Leopard

* ausgenommen sind CEWE FOTOBÜCHER im Format Klein

Aktions-UVP
399,-€

Aktions-UVP
269,-€

Aktions-UVP
199,-€

PANASONIC LUMIX DMC-ZX3

HD-VIDEO- AUFNAHME MIT LEICA- ZOOM

Schlank und elegant macht die ZX3 dank LEICA Optik brillante Fotos und bietet mit ihrer Brennweite von 25-200mm viel Spielraum für abwechslungsreiche Aufnahmen. Dabei können nicht nur Weitwinkelaufnahmen und Detailaufnahmen als Fotos, sondern auch HD-Videos im zukunftsweisenden, speichersparenden AVCHD-Lite-Format gemacht werden. Der Power-OIS-Bildstabilisator gibt noch größere Verwacklungssicherheit. Optimale Videoaufnahmen garantiert die intelligente Automatik (iA). Sie erkennt eigenständig das Motiv, aktiviert das am besten geeignete Motivprogramm (wie Landschaft, Porträt, Makro) und zeigt dies durch ein Symbol im Display an. Gleichzeitig koordiniert sie auch automatisch die Gesichtserkennung und sorgt durch optimale Belichtung und Fokussierung für scharfe, eindrucksvolle Bilder.

www.panasonic.de



SERVICE

TRENDS

TEST & TECHNIK

PRAXIS

INTERAKTIV

NEWS



FIRMWARE-UPDATE FÜR SONY
DSLR-A900 UND A850

MEHR FREIHEIT

Das ab sofort kostenlos verfügbare Update für die Sony α900 und α850 verbessert den Autofokus und erweitert die Optionen für Belichtungskorrekturen und Belichtungsreihen der beiden Spiegelreflexkameras. Zudem kann nach dem Update nun auch in allen Modi ohne angeschlossenes System-Objektiv fotografiert werden.

www.sony.de

TERMINE

JULIUS SHULMAN COOL AND HOT



Jay Seed House Calabasas, 2005, Architekt: Lorcan O'Herlihy, Foto: Julius Shulman/Jürgen Nogai © J. Nogai



Founders National Bank, Oklahoma, 1964, Architekt: Robert Bowlby, Foto: Julius Shulman © J. Paul Getty Trust

Der weltberühmte amerikanische Architekturfotograf Julius Shulman hätte am 10.10.2010 seinen 100. Geburtstag gefeiert. Aus diesem Anlass präsentiert ZEPHYR – Raum für Fotografie ab dem 17. Oktober 2010 in den Reiss-Engelhorn-Museen Mannheim die europaweit größte Ausstellung seines Lebenswerks.

Julius Shulman (1910-2009) ist vermutlich der bedeutendste Architekturfotograf überhaupt und wurde mit Aufnahmen aus der Nachkriegszeit und der Kennedy-Ära weltweit bekannt. Er arbeitete für die herausragenden Architekten seiner Zeit und definierte einen vorher nicht dagewesenen Stil der Architekturfotografie. Seine Bildikonen aus den 40er-, 50er- und 60er-Jahren sind legendär und prägen bis heute unsere Vorstellung von der amerikanischen Moderne. Nur wenigen ist bekannt, dass der Künstler nach einer 20-jährigen Pause vor etwa zehn Jahren mit seinem Partner Jürgen Nogai das Fotografenhandwerk wieder aufgenommen hatte.

Bei „Cool and Hot“ handelt es sich um keine Retrospektive. Die Ausstellung verfolgt vielmehr den Ansatz, Shulmans Aufnahmen thematisch zu gliedern und sich auf diese Weise seinem ganz eigenen Stil der Architekturfotografie anzunähern. Zum ersten Mal dient die Architektur-

fotografie also nicht mehr primär der Illustrierung der Architekturgeschichte, sondern steht selbst als Gattung im Vordergrund. Zentral hierbei ist, dass Shulman seine Bilder ganz bewusst konstruierte. Nichts bleibt dem Zufall überlassen, wobei seine Lichtdramaturgie dabei ebenso eine zentrale Rolle spielt, wie die gezielte Platzierung von Statisten, die Verschränkung von Innen- und Außenraum durch Fenster und Durchblicke oder die grafische Komposition seiner Bilder.

Neben seinem Geschick für klare Bildkompositionen ist die Inszenierung von Atmosphäre eines der charakteristischen Phänomene von Shulmans Architekturfotografie. Hierauf weist auch der Ausstellungstitel „Cool and Hot“. Denn Shulmans Aufnahmen spiegeln die Coolness und Eleganz einer Epoche und wecken gleichzeitig durch ihre stimmungsvolle Atmosphäre die Sehnsucht des Betrachters, Teil dieses „American Way of Life“ zu werden. Die Ausstellung „Julius Shulman: Cool and Hot“ vereint sowohl Shulmans Bildikonen als auch seine Arbeiten der letzten Dekade. Sein Spätwerk war in Europa so bisher noch nie zu sehen. Die über 200 Aufnahmen sind Leihgaben des Getty Research Institute, Los Angeles sowie von Jürgen Nogai, dem Fotografen-Partner Julius Shulmans.

17. Oktober 2010 bis 27. Februar 2011 | Zephyr, Mannheim | www.zephyr-mannheim.de



50 TESTER GESUCHT

BATTERIEN GESCHENKT

In Zusammenarbeit mit Panasonic Batteries bieten wir diesen Monat 50 Lesern die Möglichkeit, kostenlos die EVOiA zu testen. Die EVOiA ist speziell für hohe Ansprüche, was Leistungsfähigkeit und Langlebigkeit betrifft, entwickelt worden. Daher ist sie insbesondere für Fotokameras und Blitzgeräte geeignet. Die EVOiA hat bei Stiftung Warentest als beste Alkali-Mangan-Batterie abgeschnitten (Heft 01/2010) und ist im GUINNESS WORLD RECORDS BUCH 2009 als langlebigste alkalische Mignonbatterie der Welt eingetragen. Die Batterie ist sieben Jahre lagerfähig und der UVP als Mignonbatterie im Viererblister beträgt 7,49 EUR. Wer mitmachen möchte, schickt einfach eine E-Mail mit seiner Postadresse an Redaktion-Ringfoto@wekanet.de oder eine Postkarte (WEKA MEDIA PUBLISHING GmbH, Ringfoto Magazin // Gruber Straße 46a, D-85586 Poing). Wer nicht ausgelost wurde, bekommt eine zweite Chance, denn unter allen Teilnehmern wird noch eine Panasonic Lumix DMC-FS30 Digitalkamera verlost.

www.panasonic-batteries.com



DIRK REINARTZ – FOTOGRAFIEN



Dirk Reinartz, Hamburg St. Georg 1981 © Karin Reinartz



Dirk Reinartz, New York 1974 © Karin Reinartz

Dirk Reinartz war gerade 23 Jahre alt, als er 1971 als jüngster Fotograf in der Geschichte des STERN in dessen Redaktion berufen wurde. Mehrere Jahre arbeitete Reinartz im Auftrag des Magazins und reiste als Bildjournalist um die ganze Welt. Von Beginn an war er ein Ausnahmefotograf, der sensationelle Momente und ästhetische Stilisierung vermied. Unaufgeregt, neugierig, bisweilen auch mit skeptischem Blick, war ihm das Dokumentarische ein Anliegen, darin besonders die verborgene Geschichte hinter dem scheinbar offensichtlichen Bild. Zunächst für den STERN, dann aus eigenem Antrieb

heraus reiste Dirk Reinartz 1974 nach New York. Das Resultat dieser Aufenthalte ist eine Reihe faszinierender Aufnahmen: urbane Architektur, beiläufige Alltagsszenen mit oft skurrilem Einschlag, melancholische Porträts an Orten abseits des Lichterglanzes, unvoyeuristisch und mit sensiblem Blick gesehen. Die Fotoserie „New York“ war Dirk Reinartz erstes größeres freies Projekt, dem viele weitere folgten, seit er ab 1982 als freiberuflicher Fotograf arbeitete.

13. November 2010 bis 06. Februar 2011 | Suermondt-Ludwig-Museum, Aachen | <http://www.suermondt-ludwig-museum.de>

MIRCEA CANTOR – HEILIGE BLUMEN

Die Werke des rumänischen Künstlers Mircea Cantor (*1977) erzählen von gesellschaftlichen Utopien und individuellen Träumen in unserer globalisierten Welt, in der Versprechen vielfach gebrochen werden und die Realität häufig widersprüchlich ist. Mit oft ganz einfachen Gesten und Mitteln erzeugt Cantor eindringliche poetische Bilder zu existenziellen Bedürfnissen des Lebens wie etwa Glück, Freiheit, Sicherheit oder Unabhängigkeit. Neben Film und Fotografie setzt Cantor ein breites Spektrum verschiedener Medien ein, das von einfachen Materialien und alten handwerklichen Techniken bis hin zu Zeichnungen aus Kerzenruß, Lippenstift oder Fingerabdrücken auf der Wand reicht. Die Ausstellung wird realisiert in Zusammenarbeit mit dem Museum Abteiberg in Mönchengladbach und mit dem Kunsthaus Zürich.

09. Dezember 2010 bis 06. Februar 2011 | Kunsthalle Nürnberg | www.kunsthalle-nuernberg.de



Tracking Happiness, 2009, 11 Min., 16mm-Filmstill (HDCAM), Ton Courtesy Mircea Cantor, Yvon Lambert, Paris, New York and Dvir Gallery, Tel Aviv

HYPER REAL –

DIE PASSION DES REALEN IN MALEREI UND FOTOGRAFIE

Unter dem Titel „Hyper Real“ geht das MUMOK der Passion des Realen in Malerei und Fotografie von den späten 1960er-Jahren bis heute nach. Die rund 250 Arbeiten umfassende Schau stellt dabei die Hauptwerke des Fotorealismus vor und wirft einen nostalgiegeladenen und unterhaltsamen Blick auf ein wichtiges Kapitel der internationalen Kunstgeschichte.

Mit ihren Zeitgenossen der Pop Art teilten die Fotorealisten den Blick auf die Warenwelt wie das Bestreben, der extremen Subjektivität und Emotionalität des Abstrakten Expressionismus entgegenzutreten. Viele Künstler des Fotorealismus berufen sich auf die Pop Art als Vorbild und Ausgangspunkt. In der Ausstellung werden prominente Werke von Roy Lichtenstein, James Rosenquist, Andy Warhol oder Tom Wesselmann Ralph Goings, Robert Bechtle, Malcolm Morley, Don Eddy, Robert Cottingham, Richard McLean und Chuck Close gegenübergestellt. Ergänzend sind Fotografien aus der Zeit der 1960er- und 1970er-Jahre von Saul Leiter, Stephen Shore, Joel Meyerowitz oder William Eggleston zu sehen. Dem Fokus Amerika wird Europa gegenübergestellt. Werke von Gerhard Richter, Domenico Gnoli, Jean Olivier Hucleux oder Richard Hamilton bilden hier einen Schwerpunkt. Die Ausstellung diskutiert das Gegenüber von Malerei und Fotografie bis in die Gegenwart und präsentiert bedeutende internationale Positionen, die sich mit dieser Frage auseinandergesetzt haben. Ausgehend von Jeff Wall, sind es hier vor allem die großen Namen der deutschen zeitgenössischen Fotografie wie Candida Höfer, Andreas Gursky, Thomas Ruff oder Thomas Struth, die eine zentrale Rolle spielen. Einige zeitgenössische Positionen runden die Auseinandersetzung mit dem großen Feld des Realen ab.

22. Oktober 2010 bis 13. Februar 2011 | Museum Moderner Kunst, Wien
| www.mumok.at



Chuck Close, Richard 1969, Acryl auf Leinwand, 274 x 213 cm, Ludwig Forum für Internationale Kunst, Aachen © Chuck Close



Das Ende aller Kratzer...

Die reflecta IMAGEBOX LCD9, mit der Sie spielend einfach Dias, Negative und Papierfotos scannen können, hat eine unglaubliche Auflösung von 9 Megapixel (2400 dpi), sowie ein 2,7" großes LCD-Display. Dadurch ist die IMAGEBOX LCD9 computerunabhängig und kann so nahezu immer und überall eingesetzt werden. Die Scanzeit, egal für welche Vorlage, liegt bei 1 Sekunde.

Fotos bis zu einer Größe von 10x15 cm werden einfach auf die Scanfläche gelegt und eingescannt. Es wird kein Halter benötigt.

Ein Highlight ist die MAGIC TOUCH Technologie*, eine auf Infrarot-Technologie basierende Staub- und Kratzerentfernung für Dias und Negative.

Im Lieferumfang enthalten sind ein Diahalter für 4 gerahmte Dias und ein Filmstreifenhalter für Negativ-/Positivfilmstreifen mit bis zu 6 Bildern.

* nicht für Papierbilder



reflecta
mail@reflecta.de - www.reflecta.de

TOP-PRODUKT

Top-Bildqualität dank 16-Megapixel-Highspeed-LiveMOS-Sensor und neuem Venus-Engine-FHD-Bildprozessor.

SERVICE

TRENDS

TEST & TECHNIK

PRAXIS

INTERAKTIV

TOP-PRODUKT

PANASONIC LUMIX GH2

HIGHSPEED AUTOFOKUS

Neben Touchscreen-Steuerung ist besonders der superschnelle Autofokus der GH2 hervorzuheben, dessen Werte sogar konventionelle DSLRs mit Phasen-AF nur selten erreichen.



Als neuestes Mitglied seiner Lumix G Micro-System-Familie präsentiert Panasonic die Micro-Four-Thirds-Systemkamera Lumix GH2 für Foto- und Full-HD-Video-Aufnahmen. Das kompakte Gehäuse vereint vielfältige Aufnahmeoptionen mit außergewöhnlichem Bedienkomfort. Zen-

trale Komponenten der Kamera sind der neue Highspeed-LiveMOS-Sensor mit 16 Megapixeln Auflösung und der neue Bildprozessor Venus Engine Full HD. Zusammen stehen sie für eine nochmals deutlich verbesserte Bildqualität mit hoher Auflösung, differenzierter Tonwertwiedergabe, geringem Rauschen und Empfindlichkeiten von bis zu ISO 12.800.

RIESIGES DISPLAY

Der 7,5 cm große, dreh- und schwenkbare Touchscreen-LCD-Monitor und der neu entwickelte elektronische Multi-Format-Sucher mit auf 1,53 Mio. Punkte erhöhter Auflösung sorgen für die sichere Kontrolle aller bildwichtigen Faktoren und Kameraeinstellungen unter unterschiedlichsten

Aufnahmebedingungen – und das in Echtzeit und mit 100% Bildfeld. Mit ihren Videoqualitäten übertrifft die Lumix GH2 den viel gelobten Sieger zahlreicher Tests, die GH1, nochmals deutlich. Innovativ ist die Full-HD-Videofunktion mit 1.920 x 1.080 Pixeln im 50i-Modus für ruhige, scharfe Videobilder mit 50p-Sensor-Output. Mehrere Modi stehen für Videoaufnahmen zur Wahl. Neben den komfortablen Motivprogrammen und den Möglichkeiten zur manuellen Vorwahl von Zeit und Blende sorgt der neue „Cinema“-Modus für den beliebten klassischen „Kino-Look“ der Bilder. Die optimale Bit-Rate von 24 Mbps bildet dabei die Grundlage für die ausgezeichnete Bildqualität. Ebenfalls neu sind die variablen Bildfrequenzen bei der Aufnahme, die Zeitlupen- oder -raffer-Aufnahmen (80%, 160%, 200%, 300% der Normalgeschwindigkeit) erlauben. Die Bildausgabe erfolgt ebenfalls über HDMI-Schnittstelle in Echtzeit und erlaubt so den Einsatz professioneller Kontroll-Monitore bereits bei der Aufnahme. Der intelligente Automatik-Modus bei Foto- und Videoaufnah-



Neben den Micro-Four-Thirds-Objektiven können an der GH2 mit dem Adapter DMW-MA1 auch Four-Thirds-Objektive verwendet werden.



Der berührungssensitive 7,5 cm (3") große LCD-Monitor der GH2 kann seitlich 180° und 270° um seine horizontale Achse gedreht werden.

men wird um eine intelligente Dynamikbereichskontrolle erweitert. Für die richtige Scharfstellung reicht ein einfaches Tippen auf das gewünschte Motivdetail auf dem Touchscreen-LCD-Monitor, um den schnellen und exakten Kontrast-Autofokus darauf zu konzentrieren und, falls gewünscht, sogar sofort auszulösen. Die komfortable und praktische Touchscreen-Bedienung wurde von der populären DMC-G2 adaptiert und leistet für zahlreiche Foto- und Video-Funktionen bei Aufnahme und Wiedergabe gute Dienste. Der konsequente Ausbau der Lumix G Wechselobjektive sorgt für eine erweiterte Vielseitigkeit für Foto und Video gleichermaßen. Neu im aktuell elf Objektiv umfassenden Angebot sind das Pancake Lumix G 2,5/14mm Asph., das Supertele-Zoom Lumix G Vario 4,0-5,6/100-300mm OIS und das weltweit erste 3D-Wechselobjektiv für eine Digitalkamera, das Lumix G 12/12,5mm. Die Summe der Hochleistungs-Komponenten und die fortschrittlichste Technologie machen die Foto-/HD-Video-Hybrid-Kamera Lumix GH2 zu einem leistungsstarken Werkzeug

der Bildgestaltung für anspruchsvolle Fotografen und Filmer bis in den professionellen Bereich.

DER AUTOFOKUS

Mit einer Reaktionszeit von nur 0,1 s für die Fokussierung von „unendlich“ auf 2 m ist der Autofokus der GH2 doppelt so schnell wie bei der G1. Möglich wird dies durch die Verdopplung der Sensor-Abtastfrequenz von 60 auf 120 B/s bei der Fokusbestimmung. Das kommt nicht nur der Präzision der GH2 zugute, sondern auch der Geschwindigkeit. Nicht zuletzt sorgen

die Genauigkeit und der Geschwindigkeitszuwachs für eine noch einfachere und exaktere Touch-Autofokus-Kontrolle. Um die Bedienung noch einfacher, sicherer und schneller zu machen, hat Panasonic die G2 als erste Systemkamera mit einem berührungsempfindlichen LCD-Monitor zur Steuerung der Kamerafunktionen ausgestattet. Dieses innovative Bedienungskonzept wurde nun auch für die neue GH2 übernommen. Autofokus und Belichtung werden automatisch auf ein bestimmtes Motivdetail abgestimmt, sobald es auf dem LCD-Monitor angetippt wird. *mar*

Modell	Panasonic Lumix GH2
Display	Touchscreen, dreh- und schwenkbar, TFT-LCD, 7,5 cm (3,0"), 3:2, 460.000 Punkte, Bildfeld ca. 100%
Sensor	18 Megapixel Live-MOS-Sensor (17,3 x 13,0 mm)
Objektivanschluss	Micro-Four-Thirds-Bajonett
ISO-Empfindlichkeit	ISO 160 – 12800
Verschlusszeit	1/4000 – 60 s, Bulb (bis ca. 2 Minuten)
Aufnahmemedium	SDXC-, SDHC-, SD-Karten

SONY A33/A55V UND A580 GEGEN
CANON EOS 550D UND NIKON D90

AUFGERÜSTET

Was taugen die drei neuen Sony-SLRs im Vergleich mit den Platzhirschen in der Preisklasse von 649 bis 869 Euro, der Canon 550D und Nikon D90?





12 Megapixel

Sony SLT-A33

COLORFOTO
KAUFTIPP
Bedienung 11/2010



Viele Bedienelemente der A33 sind doppelt belegt, so lässt sich z. B. mit der Papierkorb-Taste die Lupenansicht beim manuellen Fokussieren abrufen.

Besonders spannend: Nur eine neue, die Sony A580, bietet den klassischen Rückswingspiegel. Die beiden anderen A33/A55V kombinieren einen feststehenden, teildurchlässigen Spiegel mit elektronischen Suchern und schnellen Phasen-AF-Modulen. Dies ermöglicht Live-View per Monitor oder Sucher, aber natürlich auch Videoaufnahmen mit einem permanent aktiven, schnellen Phasen-AF. Sony rüstet alle vier Modelle mit Full-HD-Video aus und lässt dem Käufer die Wahl zwischen 14 (A33) und 16 Megapixeln (A580/A55V). Nikons D90 als älteste Kamera tritt mit 12 Megapixeln und HD-ready-Videoauflösung an. Canon legt noch zwei Megapixel mehr drauf und bietet ebenfalls Full-HD-Video. CMOS-Sensor statt CCD ist bei allen fünf Standard. Alpha A580 folgt der A500 und A550 nach, baut also klassisch auf einen Rückswingspiegel auf. Dieser steht vor der Aufnahme schräg im Strahlengang und lenkt das vom Objektiv kommende Licht in den optischen Sucher und auf die Phasen-AF-Modu-

le. Für die Aufnahme klappt der Spiegel hoch, und das Licht fällt auf den Sensor – ein altbewährtes System. Mit den SLT-Modellen A33 und A55V betritt Sony dagegen Neuland: Beide setzen zwar ebenfalls einen Spiegel ein, allerdings ist dieser teiltransparent und starr. Er lässt permanent Licht zum Sensor durch und lenkt nur einen kleinen Teil (ca. 30 %) auf die Phasen-AF-Module um. So liefert der Sensor permanent ein Signal für den Live-View (Monitor oder elektronischer Sucher) oder zeichnet ein Video auf, während gleichzeitig der Phasen-AF aktiv ist. Die anderen bisher genutzten Live-View-Ansätze sind dagegen immer kompromissbehaftet.

KLASSISCHER AF BEI LIVE-VIEW

1. Bei aktivem Live-View oder Video klappt der Spiegel aus dem Strahlengang heraus, und die Kamera nutzt das Sensorsignal zum Scharfstellen. Dieser Kontrastautofokus arbeitet allerdings langsamer als ein Phasen-AF. Alle vier Testkandidaten mit Schwingspiegel bieten diese Lö-

sung, Nikon D90 jedoch ohne Autofokus beim Filmen.

2. Der Schwingspiegel klappt im Live-View-Modus zum Scharfstellen zurück in den Strahlengang. So fällt Licht auf die Phasen-AF-Module, nun friert jedoch das Monitorbild ein. Die Canon 550D und Sony A580 arbeiten im Live-View alternativ mit diesem Ansatz, für Video ist er untauglich.

3. Im Strahlengang des optischen Suchers sitzt ein zweiter CCD. Dieser liefert bei stehendem Spiegel das Live-View-Bild für den Monitor. So kann der Phasen-AF aktiv bleiben, doch Video ist mit dieser Lösung unmöglich. Im Test bietet die A580 diese Live-View-Alternative. Videos mit schnellem Phasen-AF realisiert also erstmals Sonys neuer Spiegel.

KOMPAKTE ALPHAS

Grundsätzlich gehören Sonys SLT-Modelle A33 und A55V zur Alpha-Serie und nicht zu Sonys Systemkameras ohne Spiegel, da bei den NEX-Kameras der Abstand von

14 Megapixel

Sony SLT-A55V

COLORFOTO

KAUFTIPP

Bedienung 11/2010



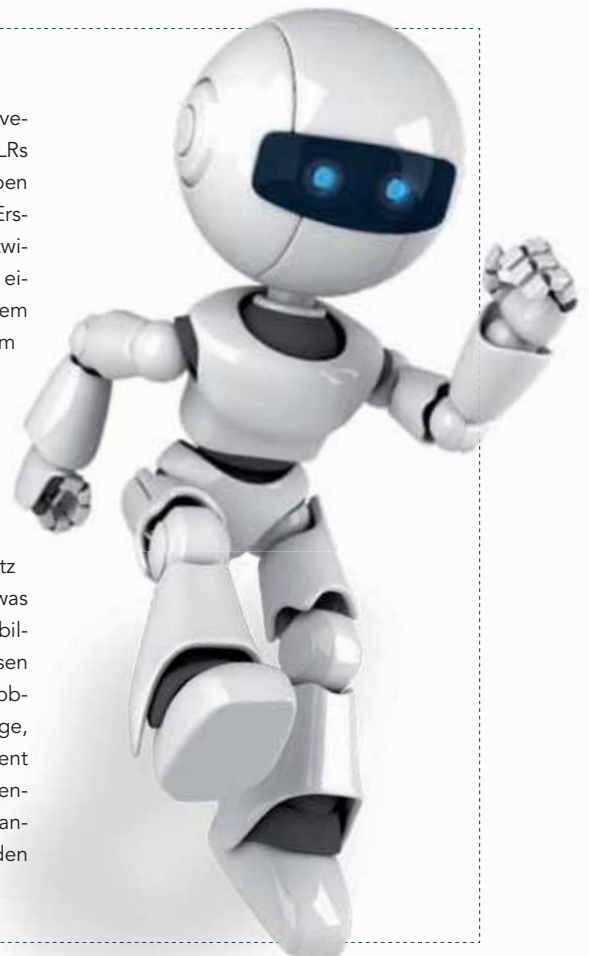
Der Monitor mit 3 Zoll bietet eine Auflösung von 921.600 Punkten. Das Display lässt sich um insgesamt 180 Grad nach unten und oben klappen sowie um 270 Grad schwenken.

Sensor zu Objektivbajonett kürzer ist, was etwas kleinere Gehäuse ermöglicht und den Freiraum beim Objektivaufbau erweitert. Sony-NEX-Objektive passen nicht an Alpha-Kameras. Bei A33/A55V stimmt dagegen der Abstand Sensor zu Bajonett mit dem der klassischen Alpha-Modelle überein, und so nutzen beide Baulinien dieselben Alpha-Objektive. Dennoch hat Sony die A33/A55V besonders leicht und kompakt konstruiert. Die Polycarbonatgehäuse der SLTs sind kleiner und mit knapp über 500 g leichter als die A580 (891 g). Dies verdanken A33 und A55V allerdings nicht nur der neuen Konstruktion, sondern auch dem kleineren Lithium-Ionen-Akku, der nur für 300 statt für bis zu 1000 Bilder (A580) pro Ladevorgang ausreichen soll. Alle neuen Alphas basieren auf dem weiterentwickelten CMOS-Sensor Exmor-HD im APS-C-Format (23,4 x 15,6 mm).

LEISTUNGSSTARKER AUTOFOKUS

Die vier Alphas haben ein weiterentwickeltes Phasenaufokus-System mit 15

Feldern und drei Kreuzsensoren. Im Live-View-Modus gehen die klassischen SLRs und die neuen SLTs dagegen die oben erläuterten unterschiedlichen Wege: Erstere lassen dem Fotografen die Wahl zwischen dem langsamen Kontrast- oder einem schnellen Phasen-AF mit separatem CCD-Sensor. Dieser befindet sich im Strahlengang des optischen Suchers und liefert statt des Bildsensors das Signal für den Monitor. Dabei kann es allerdings zu leichten Abweichungen zwischen Vorschau und Foto kommen. Außerdem ist durch den zusätzlichen CCD-Sensor der Platz für den optischen Sucher begrenzt, was zu vergleichsweise kleinen Sucherbildern führt. Wesentlich eleganter lösen die A33 und A55V das Autofokus-Problem im Live-View: Der lichtdurchlässige, fest verbaute Spiegel lässt ca. 70 Prozent des eintreffenden Lichtes zum Bildsensor durch. Den verbleibenden Lichtanteil lenkt der Spiegel permanent zu den Autofokus-Sensoren um.





Die A55V und A33 gehören trotz der veränderten Spiegelkonstruktion zur Alpha-Serie: Der Abstand vom Sensor zum Bajonett stimmt mit den klassischen Alpha-Modellen überein. Dadurch passt hier das gesamte Alpha-Objektivsortiment.

Im Test zeigte sich: Die beiden können dadurch sowohl bei schnellen Bildserien als auch während des Filmens flott, kontinuierlich und präzise scharfstellen – momentan konkurrenzlos. Allerdings arbeitet der Autofokus im Videomodus auch zu hektisch. Hier wären eine zusätzliche Video-AF-Einstellung mit „gedämpfter“ Geschwindigkeit sowie spezielle Objektive wünschenswert. Blende- und Belichtungszeit lassen sich im Videomodus nur bei deaktiviertem Autofokus einstellen. Ausgezeichnet funktioniert manuelles Scharfstellen: Im Sucher per „Müll-Taste“ die Lupe mit 7,5- bis 15-facher Vergrößerung aktivieren, und schon lässt sich schnell und präzise manuell auch ohne Stativ fokussieren – absolut überlegen im Vergleich zu optischen Suchern. Bei klassischen SLRs mit optischem Sucher und Live-View nur auf dem Monitor hält man die Kamera frei in die Luft, starrt auf den Monitor und bekommt mit längeren Objektiven irgendwann schmerzende Oberarme. Die A580 deaktiviert bei der Videoaufnahme den Autofokus, steht den SLTs ansonsten aber in nichts nach: Auch sie nimmt bis zu 29-minütige Videos mit 1920 x 1080 Pixeln und 50 Halbbildern/s im effektiv komprimierten AVCHD-Format auf und beherrscht zusätzlich das MPEG-4-Format (1440 x 1080 Pixel und 25 B/s). Der Ton lässt sich entweder über das interne Stereo- oder ein externes Mikrofon aufzeichnen. Gespeichert wird auf SD/SDHC/SDXC oder auf Memorystick Pro Duo, deren Slots sich bei den A33/55V im Akku-, bei den SLRs im separaten Seitenfach befinden.

ELEKTRONISCHER SUCHER UND SCHWENKMONITOR

Während die A580 einen optischen Sucher einsetzt, der 95 Prozent des Bildfeldes abdeckt und mit einer effektiven Vergrößerung von 0,51 auskommt, haben die A33/55V aufgrund ihrer neuartigen Konstruktion elektronische, hochauflösende Sucher mit 480000 RGB-Pixeln, 100 % Gesichtsfeld und 0,73-facher effektiver Vergrößerung. Das Sucherbild lässt kaum eine Pixelstruktur erkennen, ist klar und scharf. Auch in der Dunkelheit bleibt das Rauschen erträglich. Bei Gegenlicht zeigt der Sucher allerdings kaum noch Zeichnung in Lichtern und Schatten. Der Anwender kann Gitterlinien, Aufnahmeeinstellungen und eine 3D-Wasserwaage einblenden. Wer sich jedoch nach der Aufnahme automatisch das Bild zur Kontrolle einblenden lässt, schaut einen Moment in einen schwarzen Sucher. Alle drei Sonys sind mit einem 3-Zoll-Display (384.000 RGB-Pixel)

ausgestattet, das sich um 90 Grad nach oben und unten schwenken lässt. Ihr Bild wirkt bei dunklen Motiven etwas grießelig und zeigt Farbrauschen. Praktisch: Die Sonys schalten automatisch von Monitor auf Sucherbetrieb um, sobald sich das Gesicht dem Augensensor nähert.

AUSSTATTUNG MIT EXTRAS

Die drei Alphas decken einen Empfindlichkeitsbereich von ISO 100 bis ISO 12800 (erweiterbar auf ISO 25 600) ab und bieten einen mechanischen Bildstabilisator. Dazu kommen Spezialfunktionen wie 2D- und 3D-Schwenkpanorama (bis 12416 x 1856 Bildpunkte). Für die 3D-Wirkung braucht man allerdings ein 3D-HDTV-Gerät. Per D-Range-Taste ruft man die DRO-Funktion auf, die bei hohen Motivkontrasten die Zeichnung optimiert. Bei HDR erstellen die Kameras drei unterschiedlich belichtete Serienbilder und verrechnen diese zu einem Foto mit meist besserer Durchzeichnung in Lichtern und Schatten. Zudem können sie sechs Einzelaufnahmen zu einem Foto zusammensetzen, um das Rauschen zu reduzieren. Die A55V ist mit einem integrierten GPS-Modus ausgestattet, erfasst Geodaten zu Fotos und Videos. Schade, dass Sony auf Spritzwasserschutz und Sensorreinigung verzichtet.

BEDIENUNG

Was das Bedienkonzept betrifft, unterscheiden sich die neuen Sonys kaum. Alle

A33 und A55V: Der fest verbaute Spiegel lässt etwa 70 % des Lichtes zum Sensor durch, den anderen Lichtanteil lenkt er permanent zum Phasen-AF-Modul um.



14 Megapixel

Sony SLT-A580



Die Alpha 580 setzt wie ihre Vorgängerin A550 auf die klassische SLR-Konstruktion mit Klappspiegel und optischem Sucher.

haben viele, zum Teil doppelt belegte Bedienelemente, was zunächst verwirren könnte. Doch bald erschließt sich ihr Nutzen und die Schnellzugriffstasten tragen zum insgesamt guten Bedienkomfort bei. Links neben dem Sucher befindet sich ein Moduswahlrad, direkt darunter die Taste zum Öffnen des umfangreichen Hauptmenüs. Per Schiebeschalter lässt sich der Live-View-Modus komfortabel (de-)aktivieren. Im Gegensatz zur D90 haben die Sonys keinen Zweitmonitor.

GESCHWINDIGKEIT

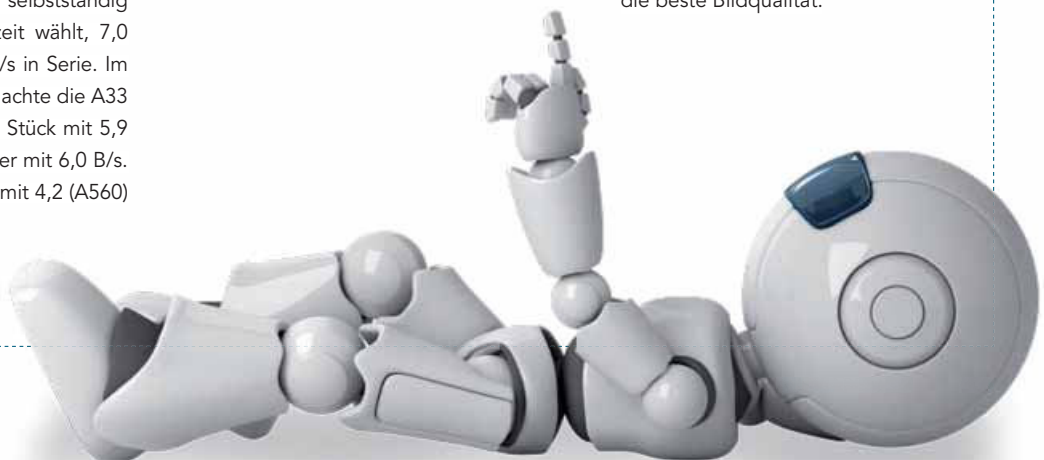
Die A33 schafft in einem speziellen High-speed-Modus, in dem sie selbstständig ISO-Wert und Belichtungszeit wählt, 7,0 und die A55V sogar 10,0 B/s in Serie. Im „normalen“ Serienmodus machte die A33 bei uns bis zu 23 Bilder am Stück mit 5,9 B/s, die A55V sogar 63 Bilder mit 6,0 B/s. Doch auch die SLRs stehen mit 4,2 (A560)

bzw. 5,0 B/s (A580) gut da. Die Auslöseverzögerung inklusive AF liegt meist unter 0,35 s.

BILDQUALITÄT

Die A55V erreicht nach der Canon 550D die höchste Auflösung, stellt bis ISO 800 über 1400 LP/BH, bei ISO 1600 immerhin noch 1360 LP/BH dar. Das zweite 16-Megapixel-Modell A580 schafft 1239 bis 1338 LP/BH. Die 14-Megapixel-Kamera löst etwas schwächer auf. In puncto Feinzeichnung fallen alle Alphas gegenüber Canon und Nikon zurück: Die gemessene ISO-100-Textur bleibt zwi-

schen 1,8 (A55V), steigt bei ISO 400 auf 1,8 und bei ISO 1600 auf maximal 2,2. Etwas größere Unterschiede treten beim Visual Noise auf. Tendenziell rauschen die beiden SLT-Modelle etwas stärker (1,0 bis 2,4 VN). Außerdem war der VN-Wert bei den 14-Megapixel-Modellen minimal höher als bei den 16-Megapixel-Pendants. Letztere haben zudem den überlegenen Objektcontrast (A55V: bis 11,0 Blenden). Generell scheinen die SLTs etwas anders abgestimmt zu sein, heben den Contrast stärker an als die SLRs – Geschmackssache, was da besser gefällt. Alles in allem bietet die A580 unter den neuen Alphas die beste Bildqualität.





Canon bestückt seine gehobene Einsteiger-SLR mit 18-Megapixel-CMOS, was ihr in diesem Testfeld die höchste Auflösung einbringt. Zudem ist sie mit einem integrierten Sensorreinigungssystem ausgestattet. Ihr Gehäuse besteht aus schwarzem Glasfaser-Kunststoff und macht einen gefälligen Eindruck. Mit 129 x 97 x 62 mm und

530 g ist sie handlicher und leichter als übliche SLRs, trotzdem größer und etwas schwerer als die SLTs. Das Autofokus-System hat neun Felder und einen mittig sitzenden Kreuzsensor, der bis f2,8 reicht. Im Live-View-Modus kann die 550D den Phasenaufokus verwenden, indem sie den Spiegel hoch- und zum Scharfstellen wieder herunter in den Strahlen-

gang klappt; das braucht Zeit, außerdem friert das Live-View-Bild bei dieser Methode kurzzeitig ein. Für die Belichtungsmessung verwendet die 550D das iFLC-System (intelligent Focus Colour Luminance), bei dem ein Dual-Layer-Sensor Schärfe, Farbe und Helligkeit des Motivs in 63 Zonen analysiert. Der Empfindlichkeitsbereich liegt zwischen ISO 100 und 6400, er lässt sich auf ISO 12 800 erweitern. Außerdem hat der Anwender die Möglichkeit, für die Auto-ISO-Einstellung eine Obergrenze vorzugeben. Neben dem SLR-Sucher mit 95 % Gesichtsfeld und einer effektiven Vergrößerung von 0,52 gibt es einen fest verbauten, vergleichsweise hochauflösenden 3-Zoll-Monitor (346 666 RGB-Pixel).



Das Gehäuse der Canon EOS 550 besteht aus Glasfaser-Kunststoff und macht einen wertigen Eindruck. Mit ihren Ausmaßen von 129 x 97 x 62 mm und leichten 530 g ist sie handlich und leicht, trotzdem aber größer und etwas schwerer als die neuen SLTs von Sony.

FULL-HD-VIDEOFUNKTION MIT BEDINGT NUTZBAREM AUTOFOKUS

Die Canon 550D erlaubt Videoaufnahmen bis zu 1920 x 1080 Pixel bei 29, 27, 25 oder 24 B/s und speichert die maximal 30 Min. langen Clips als Mov-Datei (H.264). ISO-Wert, Zeit und Blende sind manuell steuerbar. Der Autofokus funktioniert während des Filmens nur auf

18 Megapixel

Canon EOS 550D



Der entspiegelte LCD-Monitor der Canon EOS 550D legt mit 346 666 RGB-Pixeln Auflösung noch mal 30 Prozent gegenüber der 500D zu.

Druck der AE-Speichertaste, außerdem arbeitet er langsam und ruckelig. Wie Sony integriert Canon ein Stereomikrofon. Für bessere Tonqualität lässt sich ein externes Mikrofon anschließen.

BEDIENUNG UND GESCHWINDIGKEIT

Praktisch sind nicht nur die vielen Bedienelemente, sondern auch die

Quick-Control-Taste, die auf häufig genutzte Funktionen zugreift. Andererseits verzichtet die 550D auf den Zweitmonitor zur Anzeige wichtiger Aufnahmeparameter. Mit 0,4 s Einschaltverzögerung liegt die Canon zwischen Nikon und Sony. Sie braucht bei hellem Umgebungslicht 0,31 s zum Fokussieren und Auslösen, bei 30 Lux kaum länger – keine sensationelle Leis-

tung, aber insbesondere in diesem Testfeld absolut konkurrenzfähig.

BILDQUALITÄT

Die 550D stellt bei ISO 100 deutlich über 1500 LP/BH dar, bei ISO 1600 noch 1427 LP/BH – sehr gut. Die Canon greift per Rauschfilter relativ stark ins Bild ein, trotzdem erhält sie mehr feine Strukturen als die Alphas. Der gemessene Visual Noise beträgt mindestens 0,7 VN und steigt bis ISO 1600 relativ moderat auf 1,4 VN an. Der gute Objektkontrast (9,5 Blenden) fällt erst bei ISO 1600 um eine halbe Blende ab. Insgesamt ein sehr gutes Ergebnis.



Links: Vierrichtungstasten statt Rändelrad wie bei der 7D. Rechts: über der Typenbezeichnung die Schallöffnungen des Mono-Mikrofons. Für Stereotone ist ein externes Mikro anschließbar.



Die mit Abstand älteste Testkandidatin beweist hier einmal mehr, dass sie nach wie vor zu den Top-Kameras im Einstiegssegment zählt und abgesehen von ihrer Videofunktion locker mit der neuesten Generation mithalten kann. Sie kommt wie die fünf Konkurrentinnen im Kunststoffgehäuse, das jedoch ei-

nen hochwertigen Eindruck macht. Nikon verbaut einen 23,6 x 15,8 mm großen CMOS-Sensor mit 12,3 Megapixeln, einen Blitz mit Leitzahl 9 und ein Reinigungssystem, das vor Staub und Fusseln auf dem Tiefpassfilter schützt, verzichtet aber auf einen im Gehäuse integrierten Bildstabilisator. Der Empfindlichkeitsbereich

reicht von ISO 200 bis ISO 3200 und lässt sich auf ISO 100 bzw. ISO 6400 erweitern. Der Phasenauffokus arbeitet mit zehn AF-Feldern und einem zentralen Kreuzsensor. Im Live-View-Modus verwendet die D90 den langsameren Kontrastautofokus, der das Signal des Bildsensors auswertet. Der fest verbaute 3-Zoll-Monitor löst mit 307 200 RGB-Pixeln etwas geringer als das Display der 550D, liefert jedoch sowohl im Live-View- als auch im Wiedergabemodus ein gutes, scharfes Bild. Der optische Sucher zeigt ein Bildfeld von 96 % und eine effektive Vergrößerung von 0,6. Zudem lassen sich Gitterlinien einblenden.



Neben dem 3 Zoll auflösenden Live-View-Monitor gibt es zusätzlich einen kleinen Bildschirm auf der Gehäuseoberseite und ein zweites Einstellrad zur schnellen AF-Messfeld- und Belichtungssteuerung.

VIDEOFUNKTION NOCH UNAUSGEREIFT

Die Nikon D90 war die erste Spiegelreflexkamera mit HD-Video und hat dementsprechend mit einigen Anfangsschwierigkeiten zu kämpfen. Während des Filmens muss der Anwender manuell fokussieren, das AF-System funktioniert nicht. Außerdem geht die D90 nur bis zu

12 Megapixel

Nikon D90



1280 x 720 Pixel bei 24 B/s – vor zwei Jahren was das noch okay, heute bildet sie damit das Schlusslicht. Die Belichtungssteuerung basiert grundsätzlich auf Matrixmessung, komprimiert wird ausschließlich in Motion-JPEG (AVI), und die Aufnahme stoppt automatisch nach 5 (HD) bzw. 20 Minuten oder bei 2 GB Dateigröße. Den Ton zeichnet die Nikon nur in Mono

auf. Außerdem fehlt der Anschluss für ein externes Stereomikrofon.

BEDIENUNG UND GESCHWINDIGKEIT

Die Nikon punktet mit einem zweiten Einstellrad und als einzige Kamera im Test mit einem Zusatzdisplay, das über aufnahmerelevante Daten informiert. Es gibt Direktzugriffstasten für alle wichti-

gen Funktionen. Bildserien sind mit 4,5 B/s und bis 100 Aufnahmen möglich. Die D90 ist bereits nach 0,2 s startklar. Die Auslöseverzögerung inklusive Autofokus geht mit 0,3 s bei 3000 Lux in Ordnung, verdoppelt sich jedoch bei schwachem Licht.

BILDQUALITÄT

Traumwerte erzielt die D90 bei der Texturmessung: durchgehend 0,2 bis 0,3 Kurto-sis – so gut erhält keine andere hier getestete SLR feine Details. Die größeren Pixel verhelfen der D90 auch zu einem ordentlichen Rauschverhalten (0,7/1,1 VN bei ISO 100/1600), ihre geringere Zahl macht sich jedoch bei der Auflösung bemerkbar: Die bleibt nämlich mit 1132 bis 1218 LP/BH hinter der Konkurrenz zurück.



Als Speichermedium nutzt die Nikon D90 SD-Karten. Sie verfügt auch über alle nötigen Anschlüsse darunter auch HDMI für die direkte Wiedergabe am TV.



TECHNISCHE DATEN

Gerät	Canon EOS 550D	Nikon D90	Sony Alpha 33	Sony Alpha 55
UVP der Hersteller (Gehäuse)	729 Euro	869 Euro	649 Euro	749 Euro
Bildsensor/Datei				
Auflösung (nicht interpoliert)	5184 x 3456 Pixel	4288 x 2848 Pixel	4592 x 3056 Pixel	4912 x 3264 Pixel
Pixelgröße (Pixelpitch), förderliche Blende	4,3 µm, f7	5,5 µm, f9	5,1 µm, f8,4	4,8 µm, f7,9
Sensorgroße, Bildwinkelfaktor	22,3 x 14,9 mm, 1,6x	23,6 x 15,8 mm, 1,5x	23,4 x 15,6 mm, 1,5x	23,4 x 15,6 mm, 1,5x
Sensortyp, Sensorreinigung, Bildstabilisator	CMOS, Sensorreinigung, –	CMOS, Sensorreinigung, –	CMOS, –, Bildstabilisator	CMOS, –, 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	9 AF-Sensoren, 1 Kreuzs., man.	11 AF-Sensoren, 1 Kreuzs., man.	15 AF-Sensoren, 3 Kreuzs., man.	15 AF-Sensoren, 3 Kreuzs., man.
Verschlusszeiten, kürzeste Blitzsync., B	1/4000–30 s, Blitz 1/200 s, B	1/4000–30 s, Blitz 1/200 s, B	1/4000–30 s, Blitz 1/160 s, B	1/4000–30 s, Blitz 1/160 s, B
Belichtungsmessung: mittlenbetont, Spot, Matrix	mittlenbetont, Spot, Matrix	mittlenbetont, Spot, Matrix	mittlenbetont, Spot, 1200er Matrix	mittlenbetont, Spot, 1200er Matrix
Progr., Blenden-, Zeitautom., Man (P, Av, Tv, M)	P, Av, Tv, M	P mit Programmshift, Av, Tv, M	P mit Programmshift, Av, Tv, M	P mit Programmshift, Av, Tv, M
Belichtungs-korrektur, Blitzbelichtungs-korrektur	±5 Blenden, ±2 Blenden	±5 Blenden, +1/-3 Blenden	±2 Blenden, ±2 Blenden	±2 Blenden, ±2 Blenden
Belichtungsreihe, Blitzbelichtungsreihe	Belichtungsreihe, Blitz-Bel.-Reihe	Belichtungsreihe, Blitz-Bel.-Reihe	Belichtungsreihe, Blitz-Bel.-Reihe	Belichtungsreihe, Blitz-Bel.-Reihe
Empfindlichkeitswahl: ISO-Autobereich variabel, man., Reihe	ISO-Auto, 100–12800, ISO-Reihe	ISO-Auto einstellbar, 100–6400, –	ISO-Auto, 100–12800, –	ISO-Auto, 100–12800, –
Weißabgleich: auto, messen, Presets, Kelvinwerte, manuelle Korrektur, Reihe	auto, messen, Presets, –, manuelle Korrektur, Reihe	auto, messen, Presets, Kelvinwerte, manuelle Korrektur, Reihe	auto, messen, Presets, Kelvinwerte, manuelle Korrektur, Reihe	auto, messen, Presets, Kelvinwerte, manuelle Korrektur, Reihe
Farbräume	sRGB, Adobe RGB	sRGB, Adobe RGB	sRGB, Adobe RGB	sRGB, Adobe RGB
Steuerbare Grundeinstellungen: Schärfte, Kontrast, Farbsättigung, Gradationskurve, Rauschfilter	Schärfte, Kontrast, Sättigung, Lichter-/Schattenkorrektur, Rauschfilter	Schärfte, Kontrast, Sättigung, Lichter-/Schattenkorrektur, Rauschfilter	Schärfte, Kontrast, Sättigung, Lichter-/Schattenkorrektur, Rauschfilter	Schärfte, Kontrast, Sättigung, Lichter-/Schattenkorrektur, Rauschfilter
Sucher/Monitor/Display				
Sucher (Typ, einblendbares Gitter, Gesichtsfeld, Vergrößerung, effektive Sucherbildgröße, auswechselbare Mattscheiben)	SLR-Sucher, –, 95 %, 0,87, eff. 0,52, –	SLR-Sucher, Gitter, 96 %, 0,94, eff. 0,6, –	LCD-Sucher, 480000 RGB-Pixel, Gitter, 100 %, 1,10, eff. 0,73, –	LCD-Sucher, 480000 RGB-Pixel, Gitter, 100 %, 1,10, eff. 0,73, –
Monitor: Größe, Auflösung, verstellbar	3,0“, 346666 RGB-Bildpunkte, –	3,0“, 307000 RGB-Bildpunkte, –	3,0“, 307200 RGB-Bildpunkte, verstellbar	3,0“, 307200 RGB-Bildpunkte, verstellbar
Monitor als Sucher nutzbar, Sensor-AF, Phasen-AF, Lupe für MF, Histogramm, Über-, Unterbelichtungswarnung	LiveView, Sensor-AF, Phasen-AF, Lupe, Histogramm, –	LiveView, Sensor-AF, –, Lupe, –, –	LiveView, Phasen-AF, Lupe, Histogramm, –	LiveView, Phasen-AF, Lupe, Histogramm, –
Bildwiedergabe: Histogramm, Über- und Unterbelichtungswarnung	Histogramm, Lichterwarnung	Histogramm, Lichterwarnung	Histogramm, Lichterwarnung, Schattenwarnung	Histogramm, Lichterwarnung, Schattenwarnung
Anschlüsse und weitere Ausstattung				
Bajonett, Speicher, Akku	Canon EF, SDHC/SDXC, Li-Ion	Nikon F, SDHC, Li-Ion	Sony A, SDHC/SDXC/MS Pro Duo, Li-Ion	Sony A, SDHC/SDXC/MS Pro Duo, Li-Ion
int. Blitz, Anschluss ext. Blitz (Buchse, Blitzschuh)	int. Blitz, –, Blitzschuh	int. Blitz, –, Blitzschuh	int. Blitz, –, Blitzschuh	int. Blitz, –, Blitzschuh
Schnittstellen	USB 2.0, TV, HDMI	USB 2.0, TV, HDMI	USB 2.0, TV, HDMI	USB 2.0, TV, HDMI
Video: Format, max. Auflösung, Bildfrequenz, max. Länge, AF-Funktion	AVI (H.264), 1920 x 1080 Px, 30 Vollbilder/s, 30 min, AF	AVI (MPEG-4), 1280 x 720 Px, 24 Vollbilder/s, 5 min, –	MTS (AVCHD), 1920 x 1080 Px, 50 Halbbilder/s, 29 min, AF	MTS (AVCHD), 1920 x 1080 Px, 50 Halbbilder/s, 29 min, AF
Spiegelvorauslösung, Spritzwasserschutz	Spiegelvorauslösung, –	Spiegelvorauslösung, –	Spiegelvorauslösung, –	Spiegelvorauslösung, –
Maße (B x H x T), Gewicht mit Batterie	129 x 97 x 62 mm, 530 g	132 x 103 x 77 mm, 700 g	119 x 85 x 78 mm, 510 g	119 x 85 x 78 mm, 516 g

TESTERGEBNISSE

Bildqualität				
Objektiv für Auflösungs-/ AF-Messung	Canon EF 2,5/50/Canon EF 4/17-40	Nikon AF-S 2,8/60/Nikon AF-S 2,8/24-70	Minolta AF 1,4/50/Sony SAL 3,5-5,6/18-55	Minolta AF 1,4/50/Sony SEL 3,5-5,6/18-55 OSS
Grenzauflösung ISO 100/400/800/1600	1539/1532/1489/1427 LP/BH	1215/1218/1174/1132 LP/BH	1316/1255/1270/1211 LP/BH	1458/1402/1442/1360 LP/BH
Punkte Grenzauflösung (max. 20 Punkte)	11/11/10,5/10 Punkte	8,5/8,5/8/7,5 Punkte	9/8,5/8,5/8 Punkte	10,5/10/10/9,5 Punkte
Texturverlust ISO 100/400/800/1600	0,8/1,0/0,7/1,0	0,2/0,2/0,2/0,3	1,1/1,7/1,7/2,2	1,8/1,8/1,7/2,2
Punkte Texturverlust (max. 15 Punkte)	12/11,5/12,5/11,5 Punkte	14,5/14,5/14,5/14 Punkte	11/9/9/7,5 Punkte	8,5/8,5/9/7,5 Punkte
Rauschen ISO 100/400/800/1600	0,7/0,9/1,1/1,4 VN	0,7/0,8/1,0/1,1 VN	1,0/1,5/1,6/2,4 VN	1,0/1,3/1,5/1,9 VN
Punkte Rauschen (max. 20 Punkte)	18/17/16/14,5 Punkte	18/17,5/16,5/16 Punkte	16,5/14/13,5/9,5 Punkte	16,5/15/14/12 Punkte
Objekt-kontrast ISO 100/400/800/1600	9,5/9,5/9,5/9,0 Blenden	9,5/9,5/9,5/10,0 Blenden	9,7/9,0/9,3/8,3 Blenden	11,0/9,3/9,7/9,3 Blenden
Punkte Objekt-kontrast (max. 10 Punkte)	8/8/8/7 Punkte	8/8/8/8,5 Punkte	8/7/7,5/6 Punkte	10/7,5/8/7,5 Punkte
Farbgenauigkeit (max. 6 Punkte)	8,5 DeltaE, 4,5 Punkte	6,7 DeltaE, 5 Punkte	7,5 DeltaE, 4,5 Punkte	7,3 DeltaE, 4,5 Punkte
Weißabgleich Tageslicht (max. 4 Punkte)	0 DeltaRGB, 4 Punkte	1 DeltaRGB, 4 Punkte	1 DeltaRGB, 4 Punkte	5 DeltaRGB, 3 Punkte
Pixelfehler (Abwertung ab 0,001% um bis zu 1,5 P.)	15 Pixel	0 Pixel	0 Pixel	0 Pixel
Blitz (Leitzahl)	LZ6	LZ9	LZ8	LZ8
Bildqualität ISO 100/400/800/1600 (max. 75 P.)	57,5/56/55,5/51,5 Punkte	58/57,5/56/55 Punkte	53/47/47/39,5 Punkte	53/48,5/48,5/44 Punkte
Ausstattung/Performance				
mögliche Bildserie bei max. Auflösung	3,4 B/s, bis Karte voll	4,4 B/s, 100 Bilder in Serie	5,9 B/s, 23 Bilder in Serie	6,0 B/s, 63 Bilder in Serie
Einschaltverzögerung	0,4 s	0,2 s	0,9 s	1,1 s
AF Zeit + Auslöseverzögerung bei 3000/30 Lux (max. 10 Punkte)	0,31/0,33 s, 7 Punkte	0,30/0,60 s, 5,5 Punkte	0,33/0,34 s, 6,5 Punkte	0,33/0,32 s, 7 Punkte
Ausstattung/Lieferumfang (max. 15 Punkte)	7,5 Punkte	9,5 Punkte	9 Punkte	9 Punkte
Ausstattung/Performance (max. 25 Punkte)	14,5 Punkte	15 Punkte	15,5 Punkte	16 Punkte
Gesamtpunktzahl (max. 100 Punkte)	69,5 Punkte 13 % über Durchschnitt	71,5 Punkte 16,5 % über Durchschnitt	62 Punkte 1 % unter Durchschnitt	64,5 Punkte 5 % über Durchschnitt

INFO

Sony Alpha 580

799 Euro

4912 x 3264 Pixel
4,8 µm, f7,9
23,4 x 15,6 mm, 1,5x
CMOS, -, Bildstabilisator
JPEG, RAW, RAW + JPEG

15 AF-Sensoren, 3 Kreuzs., man.
1/4000-30 s, Blitz 1/160 s, B
mittenbetont, Spot, 40er
Matrix
P mit Programmshift, Av, Tv, M
±2 Blenden, ±2 Blenden
Belichtungsreihe, Blitz-Bel-
Reihe
ISO-Auto, 100-12800, -

auto, messen, Presets, Kelvin-
werte, manuelle Korrektur, Reihe
sRGB, Adobe RGB
Schärfe, Kontrast, Sättigung,
Lichter-/Schattenkorrektur,
Rauschfilter

SLR-Sucher, -
95 %, 0,80, eff. 0,51,
-
3,0", 307200 RGB-Bildpunkte,
verstellbar
LiveView, Sensor-AF mit 1200
Feldern, Phasen-AF, Lupe,
Histogramm, -, -
Histogramm, Lichterwarnung,
Schattenwarnung

Sony A, SDHC/SDXC/MS Pro
Duo, Li-Ion
int. Blitz, -, Blitzschuh
USB 2.0, TV, HDMI
MTS (AVCHD), 1920 x 1080 Px,
50 Halbbilder/s, 29 min, -
Spiegelvorauslösung, -
131 x 95 x 75 mm, 891 g

Minolta AF 1,4/50/Sony SAL
3,5-5,6/18-55
1338/1299/1312/1239 LP/BH
9,5/9/9/8,5 Punkte
1,3/1,4/1,9/1,9
10,5/10/8/8 Punkte
0,7/1,0/1,0/1,4 VN
18/16,5/16,5/14,5 Punkte
10,0/9,3/10,0/9,7 Blenden
8,5/7,5/8,5/8 Punkte
6,9 DeltaE 5 Punkte
1 DeltaRGB 4 Punkte
0 Pixel
LZ9

55,5/52/51/48 Punkte

5,0 B/s, 45 Bilder in Serie
1,1 s
0,32/0,34 s 6,5 Punkte
8,5 Punkte
15 Punkte
66,5 Punkte
8,5 % über Durchschnitt

VIDEO

Sony setzt mit der neuen SLT-Serie den Camcorder-Markt massiv unter Druck: A33 und A55V haben einen erheblich größeren Bildsensor als die meisten Profi-Videokameras und so ein völlig anderes Potenzial für den Einsatz reduzierter Tiefenschärfe. Dabei bieten sie Wechselobjektive und im Gegensatz zu allen bisherigen SLRs mit Full-HD-Videofunktion einen schnellen Autofokus, der während des Filmens allerdings etwas hektisch die Schärfe nachzieht. Da die SLT-A55V zudem die beste Bildqualität der neuen Alpha-SLT-Generation liefert, verdient sie zusätzlich eine Empfehlung als Videokamera. Eine über 170 LP/BH höhere Auflösung, ein besserer Objektkontrast, ein schwächeres Bildrauschen bei höheren Empfindlichkeiten und eine noch schnellere Serienbildgeschwindigkeit von 10 statt 7 B/s – das ist den Aufpreis von 100 Euro gegenüber der A33 wert.

TEXTUR

Unser Testlabor hat die nächste Version seines Image-Analyzers fertiggestellt, der die Texturtestbilder (Erhalt der Feinzeichnung) nun etwas anderes auswertet, um auch geschickte Tricks der Kamerahersteller noch besser zu erfassen. Die Rauschunterdrückung führt häufig zu Verlusten bei der Feinzeichnung. Allerdings hängt der Effekt stark vom Kontrast, der Frequenz und der Farbe ab – in einem Bild kann also der Texturverlust höchst unterschiedlich sein. Wir rechnen bei den SLRs deswegen alle aktuellen Kameras mit der neuen Analyser-Version nochmal durch, was zu leichten Abweichungen gegenüber der ursprünglichen Auswertung führt, aber die Vergleichbarkeit verbessert. Für den Januar ist eine weitere Optimierung der Texturmessung geplant, um dann noch mehr Frequenzen zu erfassen.



Texturverlust am Beispiel einer Nikon L22 bei ISO 80 zu ISO 800.

FAZIT

Nach Punkten gewinnen Canon und Nikon den Test. Sony hat jedoch gerade bei der Bildqualität mächtig aufgeholt und nahezu gleichgezogen. Zudem setzt Sony mit der A33/A55V einen neuen Maßstab, wenn es um das Bedienkonzept geht: Die Kombination aus feststehendem Spiegel, elektronischem Sucher und permanentem Phasen AF ermöglicht sowohl Video als auch Live-View mit schnellem Phasen-AF und aktiviertem (elektronischem) Sucher statt Monitor. Zudem sind die beiden Sonys die ersten SLRs, die sicheres manuelles Fokussieren ohne Stativ ermöglichen – hier hatten bis jetzt zahlreiche spiegellose Systemkameras die Nase vorn. Die beiden Kauf Tipps Bildqualität gehen damit an Nikon D90 und Canon EOS 550D, die Kauf Tipps Bedienung an Sony A33 und A55V.







FASHION- FOTOGRAPHIE

Kaum ein Genre der Fotografie ist so vielfältig und so abwechslungsreich wie die Modefotografie. Beim Thema Fashion ist es nicht nur möglich, sondern geradezu wünschenswert, alle kreativen Register der Fotografie zu ziehen. Auf diese Weise ist die Fashion-Fotografie schon lange mehr als die reine Abbildung von Kleidung und hat sich mittlerweile als eigenständige Kunstform etabliert.




In der Fashion-Fotografie stehen nicht die Modelle im Mittelpunkt, sondern die Mode oder – wie in diesem Fall – die Accessoires. Deswegen blicken die Modelle im Vergleich mit Porträts deutlich seltener direkt in die Kamera, was die Aufmerksamkeit des Betrachters auf das Gesicht lenkt.

Eigentlich ist nur eines sicher in der Fashion-Fotografie: Es geht um die Kleidung als Motiv. Eigentlich. Denn auch das ist nicht in allen Teilgebieten dieses riesigen Genres der Fall, manchmal soll auch vorrangig ein bestimmtes Lebensgefühl vermittelt werden oder die Accessoires rücken in den Mittelpunkt. Deswegen ist es sinnvoll, sich erst einmal anzusehen, was sich alles hinter diesem schillernden Begriff versteckt. Denn wenn Sie selbst die Mode ins Visier nehmen wollen, sollten Sie sich vorher Gedanken über das machen, was Sie da fotografieren – mehr als in jedem anderen Teilgebiet der Menschenfotografie.

FASHION IST NICHT GLEICH FASHION

Die grundlegende Unterscheidung in der Fashion-Fotografie ist, ob es sich um einen Auftrag oder eine freie Arbeit handelt. Wenn Sie im Auftrag eines Modenhauses, -labels, -magazins oder einer Werbeagentur arbeiten, handelt es sich in der Regel um große, komplexe Produktionen, an denen neben dem Fotografen und dem Modell noch weitere Personen beteiligt sind. Denn Make-up-Artist, Hairstylist, Stylist, Redakteur und Art-Direktor des Kunden haben nicht nur ein Mitspracherecht, sondern insbesondere Letztere haben oft sogar alleinige Entscheidungsgewalt. Der Fotograf wird also eher zum

Dienstleister, wird in seiner Kreativität beschnitten und muss sich auf die Vorstellung anderer ausrichten. Besonders stark ist das bei klassischen Katalogaufnahmen oder der Produktion von Werbefotos der Fall, hier werden meist sowohl die Motivwahl als auch die Bildsprache vom Auftraggeber oder der dazugehörigen Werbeagentur vorgegeben. Aber auch bei Fotostrecken für Fashionmagazine sind Thema und Motive in der Auftragsbeschreibung meist sehr eng gefasst. Anders ist es bei freien Arbeiten, die ein Fotograf aus freien Stücken, aber auch auf eigene Rechnung anfertigt. Bei solchen Modestrecken kann er seine eigene Kreativität ausleben, neue Ideen und Vorge-



Ein edles Make-up unterstreicht die Qualität der Kleidung und wertet sie auf – Gleiches gilt auch für Schönheit, Aussehen und Ausdruck des Modells. Allerdings sollte die Qualität der Kleidung zu den anderen „Zutaten“ passen. Denn zu große Unterschiede machen das Bild unglaublich unwürdig und wirken sich negativ auf die Bewertung der Mode aus.

hensweisen ausprobieren und nebenbei die eigenen Referenzen ausbauen. Freie Arbeiten fordern den Fotografen stärker und anders als Aufträge, weswegen wir uns im Folgenden auf diese Form der Fashion-Fotografie konzentrieren.

In der Modefotografie gibt es ein wahrhaft babylonisches Wirrwarr an Begriffen, die alle nicht exakt voneinander abzugrenzen sind. Denn bei der Bedeutung von Fashion, Fashionporträt, High Fashion, Haute Couture, Editorial, Lifestyle, Beauty, Laufsteg- oder Katalogbilder, Wäsche, Commercial oder People kommt es immer auch darauf an, wer den Begriff gerade verwendet. Denn sie werden in unterschiedlichen Umfeldern mit anderen Inhalten belegt – für die Chefredakteurin der Vogue ist ‚Fashion‘ sicherlich etwas anderes als für den Marketingchef von C&A oder für einen Hobbyfotografen. Kurz: Die Fashion-Fotografie ist sehr weit gefächert und nicht eindeutig zu definieren.

KREIEREN SIE IHRE EIGENE MODE

Wenn Sie Ihr eigenes Fashionshooting angehen möchten, nehmen Sie sich viel Zeit für die Entwicklung einer Idee und für die Konzeption einer dazu passenden Bildsprache. Dabei haben Sie sehr große künstlerische Freiheiten: Stellen Sie ein bestimmtes Outfit in den Mittelpunkt einer Bilderserie oder eine ganze Modenkollektion. Konzentrieren Sie sich auf Haare, Frisur und Make-up Ihres Modells und finden Sie aussagekräftige und modische Accessoires, die Sie in einer Bildstrecke vorstellen. Kombinieren Sie das Modell und eine stylische Location zu einer stimmigen Situation oder erschaffen Sie ein nachvollziehbares Lebensgefühl mit Ihren Bildern. Inszenieren Sie auf künstlerische Art ruhig auch absurde Bildideen rund um das Thema Kleidung und Mode – ein Modefoto muss nicht zwingend ein sofort verständliches Thema aufweisen, es kann sogar auf den ersten Blick sinnfrei

In der Fashion-Fotografie geht es nicht um eine möglichst realistische Abbildung von Mensch und Kleidung, sondern darum, die Aufmerksamkeit des Betrachters zu fesseln – auch indem entrückte Gesichtsausdrücke inszeniert und zwiespältige Gefühle ausgelöst werden.





Aufregende Mode und dementsprechend auch die Fashion-Fotografie scheidet sehr oft die Geschmäcker und polarisiert die Betrachter – nicht jedem gefällt alles. Gerade die Verarbeitung von Pelz ist hoch umstritten, weswegen oft Kunstpelz eingesetzt wird.

erscheinen. Denn die Hauptaufgabe von Fashionbildern ist die Erregung von Aufmerksamkeit, was am einfachsten dadurch erzielt wird, dass Sie die Sehgewohnheiten des Betrachters gezielt irritieren, ihm etwas Neues zeigen oder ein Gefühl bei ihm erzeugen. Die Emotionen müssen dabei nicht einmal unbedingt positiv sein – Hauptsache, sie überraschen.

Allerdings müssen sowohl die Bildidee als auch die Gestaltung des Fotos ein hohes Maß an Kreativität und Ästhetik aufweisen, um noch als künstlerisch-gekonntes Fashionfoto angesehen zu werden und nicht wie ein ungeplanter Fehler zu wirken.

Für Ihr Vorgehen bedeutet das konkret: Überlegen Sie sich genau, welche Mode-richtung, welchen Lebensstil oder welche Gefühlslage Ihre Bilderstrecke einfangen soll und durch welche Motive, welche Bildgestaltung, welche Nachbearbeitung Sie das in Szene setzen können. Schreiben

Sie sich passende Begriffe auf, suchen Sie nach Fotos im Internet oder in Modezeitschriften, die zu diesen Begriffen passen und überprüfen Sie – auch im Gespräch mit anderen – ob die Bildsprache tatsächlich die gewünschten Gefühle ausdrückt. Entscheiden Sie sich für eine stimmige Umgebung und passende Accessoires, um die Szene stimmig zu ergänzen.

Und wenn Sie alle diese Zutaten aufeinander abgestimmt haben, fragen Sie sich, welche Aspekte davon Sie ganz gezielt so verändern, dass eine ungewohnte Irritation entsteht, die dennoch zur Gesamtaussage passt.

Natürlich ist das sehr viel Aufwand für eine Fotostrecke, aber wenn Sie sich nicht vorher Gedanken darüber machen und eine möglichst konkrete Vorstellung der Ergebnisse visualisieren, ist die Wahrscheinlichkeit sehr hoch, dass kleine Details die Bildwirkung als Ganzes zu nichte machen.



Ein zentrales Problem in der Modefotografie ist, dass die feinen Strukturen der Kleidung sehr oft mit dem starren Muster des Sensors ein unschönes Moiré bilden. Der Foveon-Sensor wie in der Sigma SD1 vermeidet diesen Fehler weitestgehend, weswegen er sich hervorragend für Fashionbilder eignet (www.sigma-foto.de).



Ungewöhnliche Orte und absonderliche Posen sind fast schon ein Markenzeichen faszinierender Fashionbilder. Durch das Spielen mit heruntergekommenen, verfallenen und schmutzigen Bildelementen oder Locations wird ein Trash-Chic erzeugt, der in den letzten Jahren besonders en vogue ist.



In der Fashion-Fotografie ist der schöne Schein alles. Das gilt auch und besonders für die Präsentation Ihrer Bilder. Gestalten Sie mit den besten Bildern Ihrer Modestrecke Ihr eigenes Fotobuch und achten Sie dabei besonders auf eine hohe Druckqualität und auf Abwechslung im Layout. Ihr Fotofachhändler berät Sie gerne.

VOR DEM FASHIONSHOOTING

Der Großteil des Aufwandes für ein Fashionshooting fällt vorher an. Für eine ganze Modestrecke mit zueinander passenden Outfits brauchen Sie eine Kollektion unterschiedlicher Kleidungsstücke, die aber dennoch eine einheitliche Stilrichtung aufweisen. Fragen Sie dazu ruhig in Designerläden oder Edelboutiquen nach, ob Sie sich einige Stücke ausleihen dürfen. Große Einzelhändler und Ketten sind dazu organisatorisch bedingt oft kaum in der Lage. Allerdings sollten Sie eine Mappe mit eigenen hochqualitativen Modefotos mitnehmen, um Ihr fotografisches Können zu zeigen und den Designer zu überzeugen. Denn für die Besitzer des Ladens bedeutet so eine Aktion viel Aufwand und potenziellen Ärger, jedoch ohne direkten Nutzen. Wenn diese sich darauf einlassen, verlangen sie entweder eine Leihge-



Für eine ganze Modestrecke brauchen Sie mehrere Locations, die Abwechslung in die Bilder bringen und zu der Mode passen oder einen stimmigen Kontrast bilden. Die Bilder dieser Strecke für den Designer Ono Koon wurden mitten in der Stadt fotografiert, in nicht erkennbaren Ecken, die farblich zu der Mode passten und nicht von ihr ablenken (www.onokoon.de).

büher oder wollen die Bilder anschließend selbst gewerblich nutzen dürfen – aber nur, wenn sie von Ihrer Qualität überzeugt sind. Und selbstverständlich müssen Sie sich verpflichten, beim Fotografieren beschmutzte Kleidung zu bezahlen. Eine gute und vertrauensvolle Beziehung zu einer Boutique ist deswegen Gold wert und Sie sollten sie unbedingt pflegen.

Gleiches gilt auch für eine aufregende Indoor-Fotolocation, wobei Sie eine schriftliche Erlaubnis, die Bilder anschließend zu nutzen (location release) nicht vergessen sollten. Übrigens wären Sie erstaunt, wie oft der Mut zu fragen, eine professionelle Mappe sowie ein freundliches, gewinnendes Wesen ausreichen, um einem Türen zu öffnen.

Auch die Zusammenarbeit mit einer Visagistin und/oder Friseurin und/oder Stylistin bedarf einiger Vorbereitung. Da

Sie deren Fähigkeiten vorher nicht abschätzen können, sollten Sie mit einem Testshooting prüfen, ob die Zusammenarbeit funktioniert und ob Sie mit der Qualität zufrieden sind.

Das Gleiche gilt für die Modelle, mit denen Sie Ihre Ideen umsetzen wollen. Denn es wäre zu ärgerlich, wenn ein aufwendig organisiertes Fashionshooting dadurch ruiniert würde, weil ein Beteiligter nicht auf demselben Qualitätsniveau der anderen arbeitet.

UND - ACTION!

Sehr viel einfacher ist es natürlich, sich ein schönes Modell zu suchen und das zu fotografieren, was er oder sie im Kleiderschrank hat – was aber nur in sehr seltenen Ausnahmefällen für eine ganze Modestrecke ausreichen wird. Dann müssen Sie auf einzelne Fashionbilder ausweichen und



Die technischen Anforderungen für Fashionfotos sind sehr hoch, da die Modemagazine besonders hochwertig gedruckt werden, außerdem wird ein gutes Bild oft ganzseitig oder sogar über eine Doppelseite gedruckt. Dafür ist eine Kamera mit einer hohen Auflösung unabdingbar – wie hier die Sony Alpha 900 mit 24 Megapixeln (www.sony.de).

aus dem vorhandenen Fundus jeweils in sich stimmige Outfits zusammenstellen. Nutzen Sie bei der Zusammenstellung jeden modischen – und damit meist weiblichen – Sachverstand, den Sie im Zugriff haben, sowohl das Modell selbst, Ihre Partnerin, die Visagistin oder Stylistin bieten sich dafür an. Stellen Sie vollständige Outfits zusammen und gehen Sie dabei in der folgenden Reihenfolge vor: Ober- teil oder Kleid, Hose oder Rock, Mantel, Schuhe, Unterwäsche, Kopfbedeckung, Accessoires, Frisur, Make-up und nicht zu vergessen Schmuck. Legen Sie alle Teile eines Outfits an einer Stelle zusammen und packen Sie den Rest wieder weg.

Besprechen Sie detailliert mit der Visagistin, welches Make-up die gewünschte Wirkung unterstützt und welche Frisur zu der Idee passt. Je genauer Ihre Vorstellungen sind, desto besser kann Ihre Visagistin arbeiten. Vergessen Sie nicht, bereits während des Schminkens das Ergebnis kritisch zu überprüfen und notfalls auch Änderungen zu verlangen.

Um das Make-up beim Ankleiden nicht zu verschmieren, zieht sich das Modell in der Regel erst um und geht dann in die Maske. Anschließend werden die Haare und dann alle weiteren Dekorationen

oder Accessoires gerichtet, bevor das Modell endlich vor die Kamera treten kann. Was das Posing anbetrifft, ist in der Fashion-Fotografie vor allem die ungewöhnliche, absurde und unbequem aussehende Körpersprache zu finden. Auch wenn es wichtig ist, dass die Körperhaltung die Kleidung gut aussehen lässt und weder verrutscht noch Falten wirft, sind Posen, die in jedem anderen Genre übertrieben und unnatürlich aussehen hier gang und gäbe. Denn in den meist sehr auffälligen Bildszenierungen und starken Bearbeitungen braucht es eine starke Körpersprache, um den Blick auf die Person, deren Körper und damit auf die Kleidung zu lenken. Aus dem gleichen Grund sollten die Modelle nicht immer direkt in die Kamera sehen und das Make-up ruhig sehr stark ausfallen, damit die Gesichtszüge des Modells möglichst übertönt und stereotype Charakteristika betont werden: Die Individualität des Menschen soll hinter dem Hauptmotiv Kleidung zurücktreten.

Dementsprechend darf auch in der Mimik extrem übertrieben und experimentiert werden, ohne dass sie dadurch unpassend zum Thema wirken würde. Klare Anweisungen helfen dem Modell auch hier,

Ihre Vorstellungen gezielt umzusetzen. Aber viele aufregende Fashionfotos entstehen aus einer Bewegung des Modells heraus, um zusätzlich noch etwas mehr Leben und Zufall ins Bild zu bekommen. Vergessen Sie bei aller Begeisterung für die Pose aber nicht, immer auch einige aussagestarke Details der Kleidung zu machen, um damit den Stoff und Verzierungen zu zeigen.

MIT DER TECHNIK SPIELEN

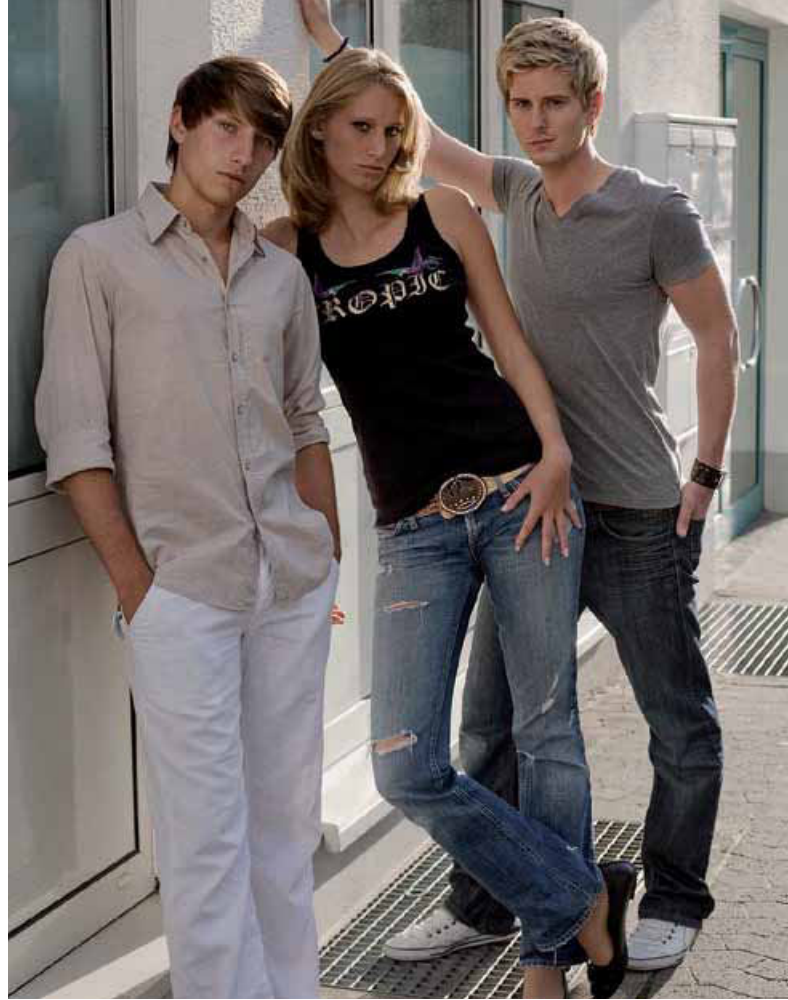
Ebenso weit gefächert wie die Fashion-Fotografie ist natürlich auch die Technik, die Sie für Ihre Ideen einsetzen können – genauer gesagt gibt es gar keine Grenzen, die nicht auch zum wilden Thema Fashion passen könnte. Dennoch gibt es einige recht häufig genutzte Hilfsmittel und Vorgehensweisen, die wir Ihnen hier gerne als Anregung vorstellen.

Die Klassiker in der Menschenfotografie sind die Brennweiten zwischen 85mm und 135mm, weil mit ihnen die menschliche Physiognomie besonders gefällig und für unsere Augen gewohnt abgebildet und wiedergegeben wird. Dementsprechend werden sie natürlich auch viel in der Modefotografie eingesetzt. Allerdings sind darüber hinaus auch Weitwinkel- oder Teleobjektive interessant. Das Weitwinkel verzerrt die Realität sehr subjektiv und schafft – gerade bei Menschen, die recht nahe zur Kamera stehen – ein künstliches, unnatürliches Abbild der Realität. Sofern Sie darauf achten, das Gesicht nahe der Bildmitte zu platzieren, wo es am wenigsten verzerrt wird, führen die kleinen Brennweiten durchaus zu dem gewünschten Aufsehen. Aber auch die starken Tele-Festbrennweiten werden bei Ganzkörperaufnahmen gern für das Thema Mode eingesetzt. Die Schärfentiefe beispielsweise eines 300mm/2,8 ist bei voller Blendenöffnung so extrem gering, dass der Hintergrund schon wenige Zentimeter hinter dem Modell ins Uncharfe verläuft und nicht stört oder ablenkt, dafür aber viel Atmosphäre vermittelt.

Gerade die aufwendigen Bildideen, bei denen Make-up, Frisur und Accessoires im Vordergrund stehen, werden oft im Studio fotografiert. Die ruhigen Hintergrün-



Für eine professionelle Modeproduktion wird ein hoher Aufwand betrieben: Neben dem Fotografen und dem Modell sind meist auch Visagisten, Stylisten und Assistenten beteiligt. Auch das Licht muss da mit hochwertigem Equipment ganz genau geführt werden, um den jeweils gewünschten Effekt zu erzielen (www.sunbounce.de).



Abwechslung ist das A und O in der Modefotografie, denn der Betrachter möchte immer wieder mit etwas Neuem überrascht werden. Das gilt für die eingesetzte Technik ebenso wie für die Nachbearbeitung, ganz sicher aber für die Mittel der Bildgestaltung. Spielen Sie mit der Perspektive, mit dem eingesetzten Licht, mit den Farben und der Anordnung Ihres Motivs im Bild. Erst bei einer zusammenhängenden Modestrecke brauchen Sie ein verbindendes Gestaltungsmittel.





Wichtiger als die absolute Perfektion in der Pose ist bei Modebildern, die ins Lifestyle-Genre hineinragen, das Gefühl und die Authentizität. Fotografieren Sie solche Bilder ruhig aus der Bewegung heraus, um so Leben und auch etwas Zufälliges mit in Ihre Bilder zu bekommen – beides wirkt echt und dynamisch.



de stellen das Modell und die Kleidung in den Vordergrund. Wenn Sie mit farbigen Papierrollen oder Stoffen arbeiten, vermittelt die jeweilige Farbe natürlich noch eine zusätzliche Emotion. Für eine eher klassische Ausleuchtung bieten sich Soft- oder Oktaboxen, Striplights oder das Beauty-Dish an. Mit diesen Lichtformern reduzieren Sie die Schatten und schaffen eine weiche, ausgeglichene Lichtsituation, in der die Farben und die Details der Kleidung deutlich erkennbar bleiben und gut zur Geltung kommen. Für stärkere Emotionen und kräftigere Farben ist hingegen hartes Licht besser geeignet, auch wenn es zu deutlichen Schatten führt. Dieses Licht erzeugen Sie mit Manschetten und Wabenvorsätzen und können es mit Filmklappen ganz genau platzieren.

Dieselben Lichtformer können Sie natürlich mit derselben Bildwirkung auch einsetzen, wenn Sie Outdoor blitzen. Dabei entstehen künstlich wirkende Lichtsituationen, in denen sich das reinweiße Blitzlicht mit dem eher rötlich oder bläulich gefärbten Tageslicht mischt. Gerade dieses Mischlicht führt dann wieder zu einer unnatürlichen Überhöhung und damit zu der gewünschten Irritation, weswegen der Einsatz von Blitzlicht outdoor und on Location in der Fashion-Fotografie sehr weit verbreitet ist. Allerdings brauchen Sie dafür eine spezielle Blitzanlage, deren Akkus ausreichend Energie speichern können, um damit auch ein längeres Shooting zu halten. Dann aber sind Sie völlig frei in der Wahl des Lichtes und Sie können sehr einfach ungewöhnliche, aufregende und spannende Lichtsituationen schaffen, die Ihren Modebildern eine gleichermaßen professionelle wie Aufmerksamkeit erregende Anmutung verleihen.

Wenn Sie vor Ort allerdings kein künstlich wirkendes Licht einsetzen wollen oder das herrschende Licht schon allein so besonders und spannend genug ist, kommen Aufheller, Lichtschlucker und Diffusoren zum Einsatz. Gerade die ersten beiden schreien in der Fashion-Fotografie danach, besonders stark und auffällig eingesetzt zu werden. Denn auch da gilt, dass ein unnatürlich wirkender Lichteffect den Blick anzieht, beispielsweise, wenn Sie

mit einem kleinen Reflektor mit Silber- oder Zebraabspannung die Kleidung auffällig betonen und dafür das Gesicht im Halbschatten verschwinden lassen. Diesen Schatten können Sie natürlich mit einem Lichtschlucker noch intensivieren, wenn Sie ihn nahe an das Gesicht halten. Ein Assistent, der den Aufheller hält und eigenständig mit der Bewegung des Modells mitführt, ist gerade bei dem lebendigen Thema Mode besser als ein am Stativ befestigter Aufheller. Denn so können Sie auch hier Ihre Bilder – mit der Serienbildschaltung Ihrer Kamera – aus der Bewegung heraus einfangen und anschließend die künstlerischste Pose und den ungewöhnlichsten Ausdruck auswählen.

(NUR) DAS ENDERGEBNIS ZÄHLT

Mehr als in jedem anderen fotografischen Genre ist die Wirkung von Fashionfotos von der Nachbearbeitung und der Präsentation der Bilder abhängig. Die Bearbeitung ist hier nicht nur der letzte Schliff, sondern vielmehr ein eigenständiger kreativer



In der klassischen Porträtfotografie verpönt, werden Weitwinkel- und Teleobjektive bei Mode und Fashion sogar relativ häufig eingesetzt. Mit dem sehr lichtstarken 300mm/2,8 kann die Schärfentiefe bei Ganzkörperbildern ganz eng gesetzt werden, das 12-24mm/4,5-5,6 schafft aufregend verfremdete Effekte (www.sigma-foto.de).



Jede längere Modestrecke braucht ein Thema, einen Handlungsstrang an dem entlang die einzelnen Bilder fotografiert werden. Bei einem Auftrag gibt dies meist der Kunde vor oder Sie entwickeln gemeinsam eine verbindende Idee. Bei freien Arbeiten hingegen liegt diese Aufgabe ganz allein bei Ihnen – je ausgefallener, desto stärkere Bilder können entstehen. Bei diesem Shooting ging es relativ klassisch um das Thema Herbst in all seinen modischen Variationen...



Mit einer mobilen Blitzanlage stehen Ihnen auch outdoor alle gestalterischen Möglichkeiten der Studiofotografie zur Verfügung, um das Licht ganz gezielt dorthin zu setzen, wo es hin soll. Beim Thema Fashion wird das dadurch entstehende Mischlicht gerne in Kauf genommen (www.multiblitz.de).

Prozess, mit dem aus Fotos eigenständige Bilder werden. Starke Farbverschiebung oder edle Schwarz-Weiß-Bearbeitung, Kontrastverstärkung, Montagen mit Strukturen oder Schriftzügen im Bild – alle Register von Photoshop & Co. können angewandt werden, ohne übertrieben zu wirken, solange sie zum Bild, zur Mode, zur Bildidee und zur gewünschten Emotion passen. Idealerweise machen Sie sich bereits vor dem Shooting Gedanken über die Bearbeitung und belichten die Fotos entsprechend. Damit Ihre Modestrecke auch in der Bearbeitung ein Ganzes ergibt, legen Sie sich eine Bearbeitungsaktion an, um allen Bildern genau dieselbe Tonalität zu geben.

Und auch die Form der Präsentation hat einen starken Einfluss auf die Wirkung Ihrer Fashionbilder. Ein passender,

ungewöhnlicher Rahmen und/oder ein Schriftzug im Bild geben einem Einzelbild beispielsweise oft den letzten Kick. Für eine ganze Bildstrecke sollten Sie sich aber ruhig die Mühe machen, daraus ein Fotobuch zu gestalten. Im DIN-A4-Format einer Zeitschrift, mit Überschriften, etwas fortlaufendem Text, einigen sparsam verwendeten Designelementen und viel Weißraum wird daraus eine beeindruckende und vorzeigbare Referenz.

Lassen Sie davon jeweils ein Exemplar für Ihr Archiv, eines zum Vorzeigen und je eines für die Modelle, die Visagistin, die Stylistin, den Besitzer der Fotolocation und den der Modeboutique drucken. Dadurch haben alle eine hochwertige Erinnerung an das gemeinsame Modeshooting und werden Sie beim nächsten Fashionprojekt gerne wieder mit unterstützen. cb/gb



... dafür sollte die digitale Nachbearbeitung etwas ganz Besonderes werden und zu einer einheitlichen Bildsprache und -wirkung führen. Die Bearbeitung müssen Sie bereits vorher in die Planung einbeziehen, da sie gerade bei Fashion nicht nur meist stark ausfällt, sondern auch zu einem wesentlichen Bestandteil der Bildwirkung wird.

Jetzt testen: 3x COLORFoto zusammen mit dem Top-Extra

3x COLORFoto + ONECLICK WIPE 2.0 für nur € 19,90

Nie war Bildbearbeitung einfacher. Der mehrfache Testsieger in der 2. Version jetzt mit verbesserter HDR-Funktion und deutlich mehr RAW-Format-Unterstützung. Verschönern Sie Ihre Lieblingsfotos mit nur einem Klick. Die Highlights:

- Einlesen von RAW-Formaten
- Schönheitsstudio „Digital Beauty“
- Recomposit-Montagestudio
- HDR-Effekte
- Erstellen und Verwalten von digitalen Fotoalben
- „Photo Wizard“ für ganz einfache Bildoptimierung
- Störende Objekte entfernen mit „Smart Radieren“
- Entfernung von Bildrauschen bei zu hohen ISO-Werten



3x COLORFoto + CULLMANN NANOMAX 220 Stativ für nur € 24,90

Das neue NANOMAX 220 ist die clevere Komplettlösung für foto- und videobegeisterte Einsteiger, die auf ein gutes Stativ nicht verzichten wollen. Es ist trotz seines kurzen Packmaßes und des leichten Eigengewichts äußerst stabil und robust. Mit eloxierten Aluminium-Stativbeinen, Stativsternen aus Aluminium, Schaumstoffummantelung der oberen Stativbeine, kompaktem 3-Wege-Kopf mit Schnellkupplungssystem, eingebauter Wasserwaage und hochwertigem Stativtiefen.

Höhe: 40-113 cm, Gewicht: 810 g, Tragfähigkeit: 2,5 kg



Flügelschraube zur Kamerabefestigung



Stabile Feststellschraube für Mittelsäule



Eingebaute Wasserwaage



Verdrehsichere Stativbeine



Ihrer Wahl zum Superpreis!



COLORFoto informiert Sie jeden Monat neu über das ganze Spektrum digitaler Fotografie: aktuelle Kamera-, Objektiv- und Zubehörtests, faszinierende Fotos sowie Profi-Tipps für kreative Fotos und optimale Bildbearbeitung.

Exklusiv-Vorteile für COLORFoto-Abonnenten:

- **Ersparnis:** Preisvorteil für Abonnenten
- **Service:** Lieferung pünktlich und druckfrisch
- **Komfort:** jeden Monat ColorFoto frei Haus
- **Gratis-Ausgabe** 1 x zusätzlich bei Bankeinzug

Coupon gleich einsenden oder einfach direkt bestellen: **shop.magnus.de**

COLORFoto Leserservice, Postfach 180, 77649 Offenburg · Telefon 0781 639-4548, Fax 0781 639-4549 · weka-bestell@burdadirect.de

Ja, ich bestelle die nächsten 3 Ausgaben **COLORFoto** im Testabo zusammen mit dem **Extra meiner Wahl** wie angekreuzt. Wenn ich per Bankeinzug bezahle, erhalte ich eine zusätzliche **GRATIS-Ausgabe**. Wenn ich bis spätestens 14 Tage nach Erhalt des 2. Heftes nicht absage, erhalte ich **COLORFoto** weiterhin mindestens ein Jahr lang monatlich mit 3% Preisvorteil frei Haus zum Jahrespreis von zzt. € 63,90 (A: € 73,90; CH: Sfr. 127,90 *weitere Auslandspreise auf Anfrage) für 12 Ausgaben. Nach Ablauf des ersten Bezugsjahres kann ich jederzeit kündigen.

- 3 x **COLORFoto** + **ONECLICK WIPE 2.0** Bildbearbeitungssoftware € 19,90 (A: € 22,90; CH: Sfr. 39,50*) (K181)
- 3 x **COLORFoto** + **CULLMANN NANOMAX 220** Stativ € 24,90 (A: € 27,90; CH: Sfr. 49,90*) (K173)

Ja, ich bin damit einverstanden, dass **COLORFoto** und der Verlag **WEKA MEDIA PUBLISHING** mich künftig per Telefon oder E-Mail über interessante Angebote informieren.

Name, Vorname	
Straße, Nr.	
PLZ	Ort
Geburtsdatum	Telefon
E-Mail (für Korrespondenzzwecke)	

Ändert sich meine Adresse, erlaube ich der Deutschen Post AG, dem Verlag meine neue Anschrift mitzuteilen. Die Prämie wird nach erfolgter Bezahlung des Probeabo-Preises zugesandt. Sollte der abgebildete Artikel nicht mehr lieferbar sein, erhalten Sie einen qualitativ gleichwertigen Ersatzartikel. WEKA Media Publishing GmbH, Gruber Straße 46a, 85586 Poing, Handelsregister München, HRB 154289

Ich bezahle gegen Rechnung
 per Bankeinzug und erhalte eine zusätzliche **GRATIS-Ausgabe**

BLZ	Konto-Nr.
Geldinstitut	
Datum, Unterschrift	WK0049M09



GRUNDLAGEN DER FARBLEHRE

WAS IST FARBE?

Thema Farbe: Uwe Artmann legt das Fundament zum Verständnis des Phänomens Farbe. Dieses Wissen ist von großer Bedeutung für die Fotografie.

Gerade für den Fotografen ist ein Verständnis darüber, was Farbe eigentlich ist und wie sie entsteht, von großer Bedeutung.

LICHT

Was genau Licht ist, hat immer wieder zu Diskussionen in der Physik geführt. Mittlerweile wurde geklärt, dass sich die Eigenschaften von Licht mit zwei verschie-

denen Modellen erklären lassen. Zum einen kann man sich Licht als einen Strom von masselosen Teilchen (Photonen) vorstellen. Gleichzeitig kann man Licht aber auch als eine elektromagnetische Welle beschreiben. Dieses Modell eignet sich insbesondere, wenn es darum geht, die Wahrnehmung von Farbe zu erklären. Das, was wir Menschen als sichtbares Licht wahrnehmen, ist eine elektromag-

netische Strahlung im Wellenlängenbereich von ca. 380 bis ca. 730 Nanometer. Zum Vergleich: Der Empfang von Radio und Fernsehen spielt sich im Bereich von 1 bis 10 m Wellenlänge ab. Der Mensch nimmt die verschiedenen Wellenlängen als Farbreiz wahr. Kürzere Wellenlängen werden als blau empfunden, mittlere als grün und längere als rot. An den Bereich des sichtbaren Lichtes schließt



sich in Richtung kürzerer Wellenlängen die Ultraviolett-(UV)-Strahlung an und in Richtung längerer Wellenlängen der Infrarot-(IR)-Bereich.

AUGE

Die lichtempfindlichen Rezeptoren auf der Netzhaut des menschlichen Auges kann man in zwei Arten einteilen: Zäpfchen und Stäbchen. Stäbchen sind besonders lichtempfindlich, erfassen allerdings nur Helligkeitsinformationen. „Nachts sind alle Katzen grau“ ist also nicht nur ein Spruch. Er beruht darauf, dass bei geringer Beleuchtung nur noch die Helligkeitsverteilung wahrgenommen werden kann, wir also keine Farben mehr unterscheiden können. Ist die Intensität hoch genug, reagieren auch die Stäbchen. Die Stäbchen lassen sich in drei Gruppen unterscheiden, die jeweils nur auf den roten, grünen oder blauen Anteil des Spektrums reagieren.

FARBREIZ

Damit unser Gehirn die Information „diese Fläche ist rot“ erstellen kann, spielen verschiedene Faktoren eine Rolle. Entscheidend hier ist der Farbreiz auf der Netzhaut, also die spektrale Verteilung des auftreffenden Lichtes. Je nach Spektrum werde die unterschiedlichen Stäbchen mehr oder minder stark gereizt, das Gehirn setzt aus den Unterschieden in der Intensität die Farbinformation zusammen.

Das visuelle System unterscheidet eine Farbe also primär abhängig von der spektralen Zusammensetzung des auf der Netzhaut auftreffenden Lichtes. Dies ist dann wiederum das Ergebnis von zwei Faktoren: der Lichtfarbe und der Körperfarbe.

Die Lichtfarbe beschreibt die spektrale Zusammensetzung des von einer Lichtquelle (Sonne, Glühbirne, Leuchtstoffröhre, etc.) ausgesandten Strahlung, welche den beobachteten Körper bzw. dessen Oberfläche beleuchtet. Die Lichtfarbe wird, wenn

diese von der Oberfläche eines Körpers reflektiert wird, verändert und trifft dann auf das Auge. Die Beschreibung, wie das Licht durch die Oberfläche verändert wird, nennt man Körperfarbe. Zum Beispiel: Ein Licht mit einer gleichmäßigen Verteilung über die verschiedenen Wellenlängen (zum Beispiel Tageslicht an einem bedeckten Tag zur Mittagszeit) trifft auf verschiedene Farbkarten. Eine als rot empfundene Karte reflektiert nur den roten Anteil des Lichtes und absorbiert alle kürzeren Wellenlängen. Wird nur der blaue Anteil nicht reflektiert, würde dies als eine gelbe Karte wahrgenommen. Genauso würde eine Karte, die alle Wellenlängenbereiche gleich stark reflektiert, als rot empfunden, wenn die Lichtfarbe nur aus den langwelligen, roten Anteilen des Spektrums besteht. Daher muss man bei der Beurteilung einer Körperfarbe immer sicher sein, dass die Lichtquelle die Wahrnehmung nicht beeinflusst.

LICHTQUELLEN

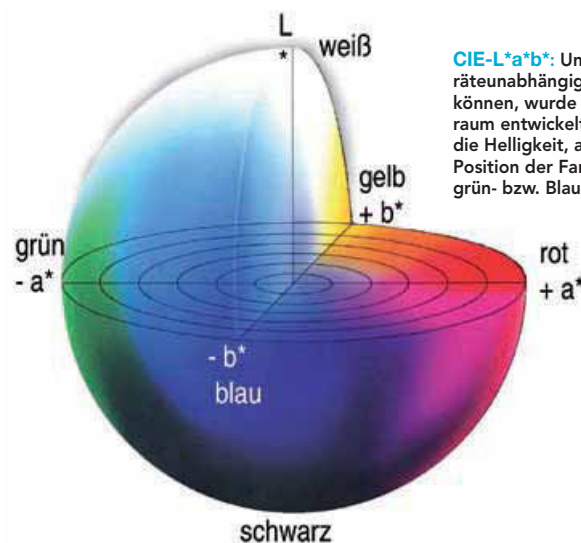
Die offensichtlichste Lichtquelle ist die Sonne. Während das Tageslicht eine recht gleichmäßige Verteilung im Spektrum aufweist, kann sich das Sonnenlicht durch die Filterung in der Atmosphäre im Tagesver-

lauf zwischen Morgendämmerung, Mittagszeit und „blauer Stunde“ am Abend stark unterscheiden. Das Lichtspektrum von Glühbirnen ist ungleichmäßig verteilt. Der Anteil an kurzwelliger blauer Strahlung ist sehr gering, wohingegen der Anteil roter (zum Großteil infraroter) Strahlung dominant ist. Leuchtstoffröhren und die artverwandten Energiesparbirnen haben die Eigenart, dass es einzelne schmale Spitzen im Lichtspektrum gibt, welche zu unerwünschten Effekten bei der Farbbeurteilung führen können.

Da die Lichtfarbe einen solch wichtigen Einfluss auf Farbreiz und Farbwahrnehmung hat, können Körperfarben nur unter identischem Licht verglichen werden. Überall da, wo es auf die richtige Beurteilung von Farben ankommt, z. B. in Druckereien, findet man daher Normlichtquellen. Die Normlichtquellen wurden von der Commission internationale de l'éclairage (CIE) definiert.

RGB

Ein einzelnes Pixel im Sensor einer Digitalkamera erfasst nur die Lichtintensität, nicht die Lichtfarbe. Um dies trotzdem zu erreichen, werden Farbfilter vor das Pixel platziert. Ein Pixel mit einem roten Filter

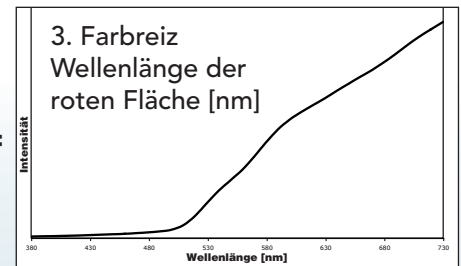
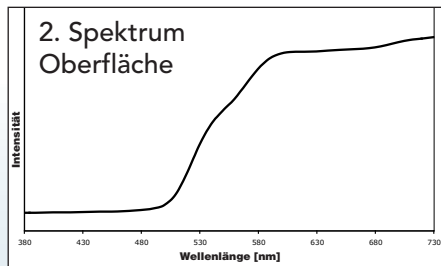
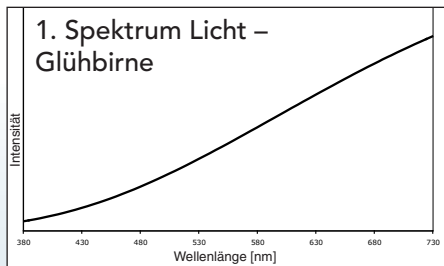
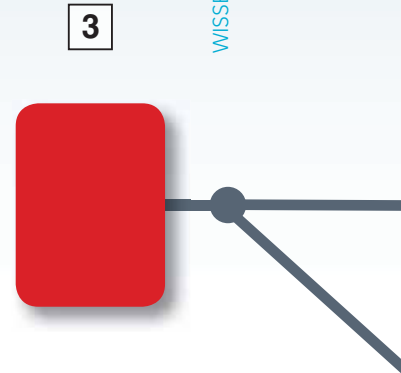
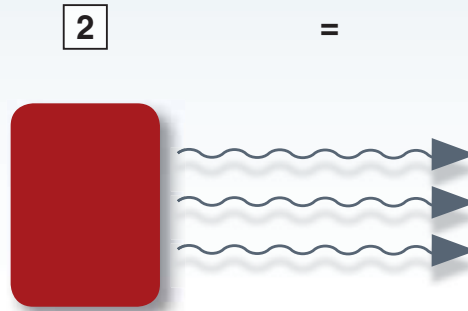
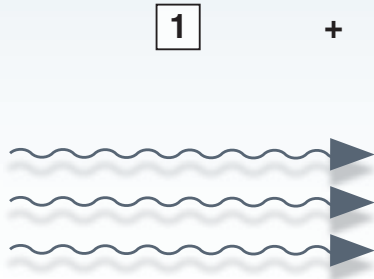


CIE-L*a*b*: Um Farben geräteunabhängig beschreiben zu können, wurde der L*a*b*-Farbraum entwickelt. L* beschreibt die Helligkeit, a* und b* die Position der Farbe auf der Rot-grün- bzw. Blau-gelb-Achse.



FARBENTSTEHUNG:

WISSEN



Farbe entsteht aus dem Zusammenspiel von Licht, Oberfläche und Empfänger. Die Lichtfarbe (1) und die Körperfarbe (2) machen den Farbreiz (3) aus. Ein Empfänger und dessen spektrale Empfindlichkeit (4) bestimmen, wie die Farbe aufgenommen und beschrieben wird.

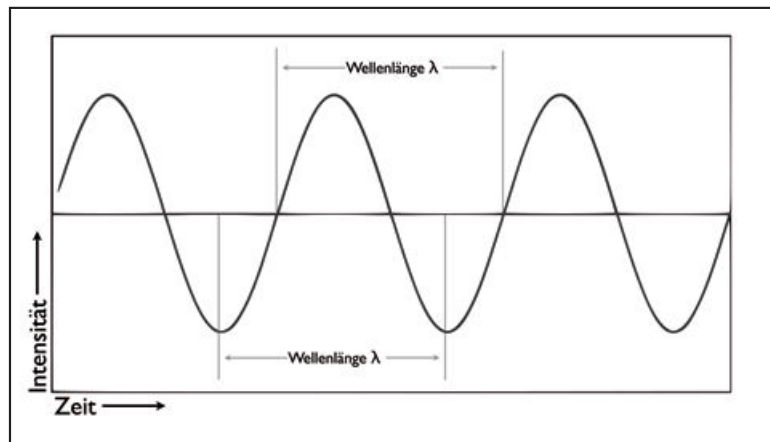
erfasst also die Intensität des roten Anteils des Lichtes. Zusammen mit den anderen Pixeln, die blaue und grüne Filter aufweisen, kann für jedes Pixel die Intensität des roten, grünen und blauen Lichtanteils erfasst werden. Wie die Kamera den Farbreiz empfangen hat, wird dann durch die drei Werte RGB beschrieben. Die genaue Eigenschaft der Filter und damit die spektrale Empfindlichkeit ist von Kamera zu Kamera unterschiedlich. Ein RGB-Wert ist daher eine gerätespezifische Angabe. Er beschreibt nicht allgemein die Farbe des Lichtes, sondern ist nur eine Intensitätsangabe für das spezielle Gerät.

IE-XYZ

Um eine Farbe geräteunabhängig beschreiben zu können, müssen die drei Hauptfaktoren der Farbentstehung beschrieben werden: Lichtfarbe, Körperfarbe und spektrale Empfindlichkeit des Empfängers. Nur damit ist die Farbbeschreibung eindeutig. Die CIE hat hierfür bereits 1931 ein Normierungssystem eingeführt.

Neben der Normlichtart (z. B. D65 für Tageslicht mit 6500°K) wird der Empfänger über einen Referenzbeobachter definiert. Dieser Datensatz beschreibt die spektrale Empfindlichkeit eines durchschnittlichen menschlichen Beobachters (so gut wie dies zu ermitteln war). Es gibt ver-

schiedene Datensätze, die auf Details des Versuchsaufbaus eingehen. Man unterscheidet hier zwischen dem 2°- und dem 10°-Beobachter. Sind diese Faktoren bekannt, kann mittels der XYZ-Angabe eine Farbe beschrieben werden. Eine komplette Angabe umfasst also die Zahlenwerte,



Wellenlänge: Eine elektromagnetische Welle kann über die Wellenlänge beschrieben werden, also dem Abstand zweier Berge oder Täler.



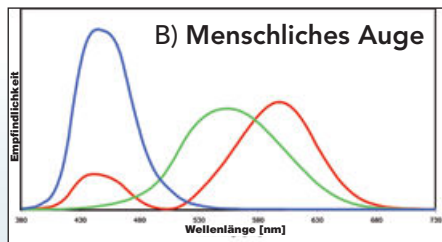
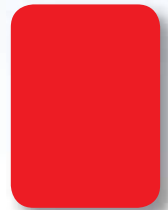
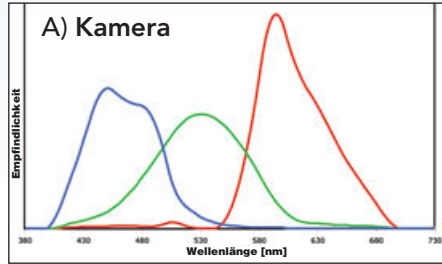


4

Empfängertyp und sein Sensor

Speicher

R = 255
G = 100
B = 100



Im Gehirn entsteht dadurch die Farbe. In der Digitalkamera wird die Intensität von rotem, grünem und blauem Anteil als Wert gespeichert. Ändert sich eine Komponente in diesem System, ändert sich auch die Farbe.

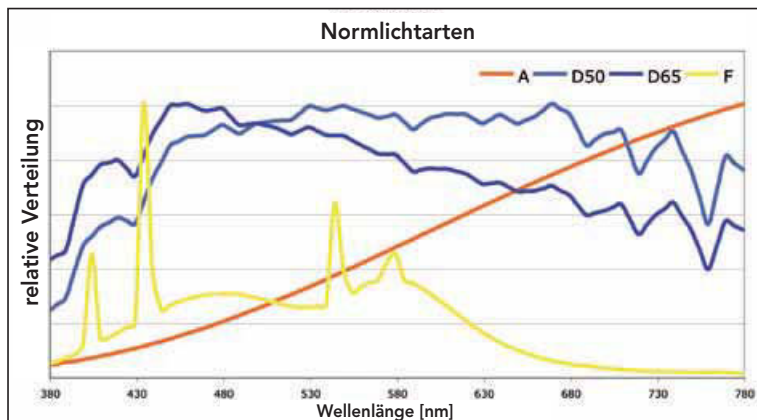
eine Beschreibung der Lichtfarbe und eine Angabe zum Normbeobachter.

CIE-LAB

Mit dem CIE-XYZ-Farbsystem können Körperfarben geräteunabhängig beschrieben werden. Für eine Beschreibung der

Farbunterschiede eignet sich das System nicht, da es nicht berücksichtigt, dass die Intensität je nach Farbton unterschiedlich stark wahrgenommen wird. Um eine wahrnehmungsbasierte und für den Farbvergleich geeignete Farbbeschreibung zu erhalten, wurde 1976 das CIE-Lab-System

festgelegt. Jede Farbe wird durch drei Koordinaten eines dreidimensionalen Raums beschrieben. L^* beschreibt dabei die Luminanz (Helligkeit), a^* die Position der Farbe auf der Grün-rot-Achse und b^* die Koordinate auf der Blau-gelb-Achse. L^* kann dabei Werte von 0 bis 100 haben, a^* und b^* liegen in einem Bereich von -100 bis +100. Zur Ermittlung von Lab-Koordinaten müssen zunächst die XYZ-Werte errechnet werden, daher fließt auch hier der Beobachter und die Lichtart ein. Die Lab-Werte sind dann aber objektiv und zur Beschreibung einer Farbe werden keine weiteren Angaben benötigt. ua



Normlicht: Jede Lichtquelle besitzt ein unterschiedliches Spektrum. Für die Vergleichbarkeit wurden Normlichtquellen entwickelt. Hier: Glühbirne (A), Tageslicht (5000°K und 6500°K, D50 bzw. D65), Leuchtstoffröhre (F).



Spektrum: Die verschiedenen Wellenlängen von 380 nm bis 730 nm werden als Farben wahrgenommen.

WEIL'S SO EINFACH GEHT!

NEU!
JETZT IM HANDEL

NEU

Deutschland: € 3,90

www.connected-home.net

1/2011

CONNECTED HOME

EIN MAGAZIN VON
video
MAGAZIN

GUT VERNETZT IM GANZEN HAUS

Meine Musik in jedem Raum

Multiroom-Systeme für
Wohnzimmer, Bad und
Küche



TV • AUDIO • INTERNET

Perfekt vernetzt

Ganz einfach: Schnell ins Heimnetzwerk
Kabellos: Bilder & Videos überall schauen



Mehr als Fernsehen

Die neuen LED-TVs: Filme aus dem Web,
Songs vom Computer, Fotoshow per USB

Medien-Parkplatz

So speichern Sie Ihre Fotos,
Filme und Musik zentral



NUR € 3,90

INKLUSIVE VERSANDKOSTEN
BEI DIREKTBESTELLUNG

» SOFORT BESTELLEN UNTER SHOP.MAGNUS.DE/CONNECTED-HOME «

WEISSABGLEICH

Die Kamera sollte auf die Farbtemperatur des Lichtes am Aufnahmeort sensibilisiert werden. Ideale Bilder erhält man nur, wenn man eine den Lichtverhältnissen angepasste Farbtemperatur wählt.

Da das Licht – je nach Farbtemperatur der Lichtquelle – die Farbe des Motivs verändert, braucht die Kamera einen Referenzwert, um die Farben des Bildes den Motivfarben entsprechend wiedergeben zu können. Diesen Referenzpunkt setzt man mit dem Weißabgleich fest. Dazu muss man wissen, dass die Wahl des richtigen Weißpunktes nur eine untergeordnete Rolle spielt, wenn man im RAW-Format fotografiert. Denn dann kann man den Weißabgleichspunkt noch bei der RAW-Entwicklung nachträglich verändern.

WEISSABGLEICH NUR BEI JPEG- UND TIFF-AUFNAHMEN WICHTIG

Wenn man aber im JPEG- oder TIFF-Dateiformat fotografiert, ist ein richtiger Weißabgleich unabdingbare Voraussetzung für eine stimmige Farbwiedergabe im Bild. Denn Farbstiche lassen sich nachträglich oft nicht restlos herausfiltern.

Für den Weißabgleich bieten die Kameras eine Automatik an, die meist relativ einfach den hellsten Punkt im Bild als weißen Referenzpunkt festlegt. Hat der hellste Bildpunkt jedoch eine Farbe, werden alle Bildfarben verschoben und das gesamte Bild ist farbstichig. Besonders in der Dämmerung liefert diese Automatik häufig fehlerhafte Ergebnisse. Zusätzlich gibt es noch Voreinstellungen für bestimmte Lichtsituationen, bei denen zusätzlich auf die Erfahrung der



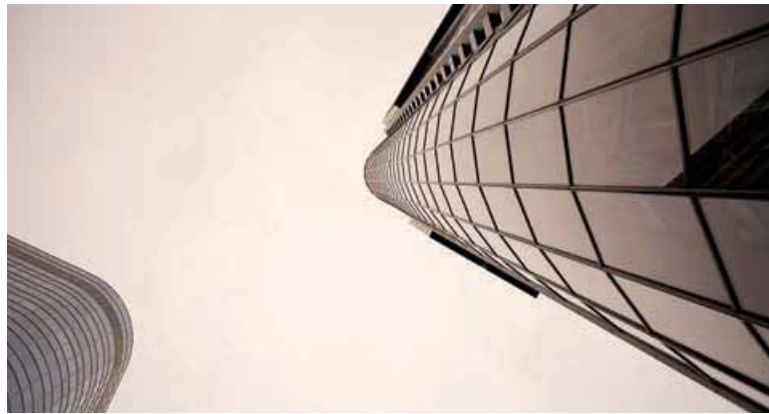
Diese beiden Bilder sind identisch aus der gleichen RAW-Datei entwickelt worden. Sie unterscheiden sich ausschließlich im nachträglich gewählten Weißabgleich und verdeutlichen, welche Auswirkung diese Funktion auf die Farben hat.

Hersteller basierende gespeicherte Korrekturparameter berücksichtigt werden. Wirklich korrekte Farbwerte liefert jedoch ausschließlich ein manuell durchgeführter Weißabgleich: Dabei fotografiert man in der gewünschten Lichtsituation ein neutralweißes Objekt und definiert dieses für die Kamera als Weiß. Die gemessene Farbe wird anschließend als Referenzpunkt für Weiß festgelegt. Ein weißes A4-Blatt reicht in den meisten Fällen, wobei sinnvollerweise die Belichtung so weit zurückgenommen wird, dass keiner der Farbkanäle übersteuert wird. Ein Problem ist, dass viele Papiere Aufheller enthalten. In diesem Fall erscheinen sie der Kamera zu blau, was nach der Durchführung des manuellen Weißabgleichs dann einen Gelbstich der Bilder zur Folge hat. Daher ist eine sogenannte Graukarte ideal. (Eine Graukarte ist meist ein kräftiger Karton oder eine Kunststoffkarte. Auf der einen Seite ist sie neutral grau und auf der anderen weiß eingefärbt ist. Die graue Seite reflektiert etwa 18 Prozent und die weiße etwa 90 Prozent des darauffallenden Lichtes.) Betätigt man dann die Funktion manueller Weißabgleich in der Kamera kann der Prozessor die richtige Farbtemperatur ermitteln.

Diese Methode ist zwar recht aufwendig, zumal sie jedes Mal wiederholt werden muss, sobald sich die Lichtsituation ändert, liefert aber die zuverlässigsten Ergebnisse.

MANCHMAL IST RICHTIG EINFACH NICHT MÖGLICH

Bei Mischlichtsituationen wird man immer eine Färbung im Bild erhalten, egal, mit welcher Methode man den Weißabgleich vornimmt. Natürlich kann man einen falschen Weißabgleich auch gezielt herbeiführen und kreativ einsetzen, um durch die ungewöhnliche Farbstimmung bestimmte Gefühle beim Betrachter auszulösen.



Schon bei der Entwicklung Ihrer Bilder aus dem RAW können Sie diese kreativ bearbeiten. Ein gezielt falscher Weißabgleich führt da schnell und einfach zum Ziel. Wenn Sie ein bei Tageslicht entstandenes Bild wie ein unter Kunstlicht gemachtes Bild behandeln, oder umgekehrt, entstehen deutlich sichtbare Farbverschiebungen, die dem Foto eine unnatürliche und surreale Note geben. Bei monochromen Bildern wirkt das oft wie eine Tönung.





TIPPS VOM DIGIGURU

MARTIN WAGNER

TECHNIKSPEZIALIST DER RINGFOTO-GRUPPE
PMA • PAST PRESIDENT DIMA



Folgen Sie uns auf Facebook unter „Digiguru Martin“ – hier gibt's immer aktuelle Infos, Tipps, Tricks und noch viel mehr!

IST BIS DREIKÖNIG KEIN WINTER GEWORDEN, VERDIENT ER BIS OSTERN AUCH KEINEN ORDEN.

...da dürften wir dieses Jahr kein Problem bekommen. Mit tollem Weihnachtswetter im Dezember ist uns – nach obiger Bauernregel – wohl auch ein toller Winter im Januar sicher. Mal schauen!

Damit Ihnen wunderbare Bilder vom Winter gelingen, haben wir in den vorigen Ausgaben das Thema für Sie behandelt. Weitere Tipps gibt es auf unserer Facebook-Seite („digiguru Martin“), wo Sie sich auch aktiv an Themen beteiligen können.

Aus dieser Ausgabe möchte ich zwei Themen besonders hervorheben: Modefotografie (sehr schönes Thema) und im Technikteil die neuen Sony SLT-Kameras. Die SLT-Kameras, eine Erweiterung der Sony-Alpha-Serie, zeichnen sich durch einen feststehenden, teildurchlässigen Spiegel aus, der für Video- und

Serienaufnahmen große Vorteile bietet. Damit können wir endlich auch extrem schnelle Serienaufnahmen machen, die mit einer Spiegelreflexkamera bisher nicht möglich waren (da ist meist bei 3-6 Bildern pro Sekunde Schluss...). Die Bilder, die Sie hier sehen, sind übrigens (wie man an der Einblendung sieht) 2009 entstanden – mit einer kompakten Casio, damals die einzigen Kameras, die so schnelle Serien schafften.

Nutzen Sie die Möglichkeiten, die Ihnen die heutige Technik bietet, gehen Sie raus und fotografieren Sie die (hoffentlich noch vorhandenen*) verschneiten Motive, die Sie unterwegs entdecken (und vergessen Sie nicht die Handschuhe).

*...hoffen wir mal, dass es noch verschneit ist, sonst gilt:
„Wirft der Maulwurf im Januar, dauert der Winter bis Mai sogar.“





BILD- GESTALTUNG

Simple und alltägliche Motive kann man durch die richtige Anordnung und Verbindung von Elementen zu einem Kunstwerk vereinen. In der Praxisstrecke der nächsten Ausgabe geht es um Bildgestaltung und darum, wie Gestaltungselemente angewandt werden.

**Neue Tests, News
und vieles mehr...**

IMPRESSUM

REDAKTION

Herausgeber: Stephan Quinkert
(verantwortlich i. S. d. P.)

Projektleiter: Manuel Álvarez (mar)

Redaktion: Manuel Álvarez (mar),
Uwe Artmann (ua), Cora Banek (cb),
Georg Banek (gb), Anja Deininger (ad),
Annette Kniffler (ak)

Testinstitut: Image Engineering Dietmar
Wüller

Layout, Titel-Layout: Barbara Klinzer,
Maximilian Russo

Digitale Bildbearbeitung: Barbara Klinzer

Schlusskorrektur: Elke Knitter,
Astrid Hillmer-Bruer

Anschrift der Redaktion:

Gruber Str. 46 a, 85586 Poing, Tel.
(0 81 21) 95 11 11, Fax (0 81 21) 95 11 86,
(RINGFOTO Magazin und PHOTO PORST
Magazin erscheinen monatlich)

Kontakt zur Redaktion:

Redaktion-Ringfoto@wekanet.de

ANZEIGENABTEILUNG

Ihr Kontakt zum Anzeigenteam:

Jasmin Köbele, Telefon (07 11)
20 70 30-85 00, Fax (07 11) 20 70 30-85 01

Anzeigenleitung (verantwortlich für Anzeigen):

Dr. Michael Hackenberg,
Tel. (07 11) 20 70 30-85 02

Anzeigenverkaufsleitung:

Silke Pietschel, Tel. (07 11) 20 70 30-85 03,
spietschel@wekanet.de,

Vedran Budimir Tel. (0 81 21) 95-11 81,
vbudimir@wekanet.de

Abo- und Bestellservice für Fotohändler:

Jürgen Ausetl, Tel. (0 81 21) 95-11 72,
jausetl@wekanet.de

Fotohändleranfragen, Fotohändler- betreuung und Beratung zu Werbe- mitteln:

Jürgen Ausetl, Tel. (0 81 21) 95-11 72,
jausetl@wekanet.de

Leitung Sales Corporate Publishing & Media Services:

Richard Spitz, Tel. (0 81 21) 95-11 08,
rspitz@wekanet.de

Leitung Redaktion und Creation Cor- porate Publishing & Media Services:

Anja Deininger, Tel. (0 81 21) 95-11 23,
adeininger@wekanet.de

VERLAG

Leitung Herstellung: Marion Stephan
Vertriebsleitung: Robert Riesinger

Geschäftsführer: Alan Markovic,

Wolfgang Materna, Werner Mützel,
Stephan Quinkert

Anschrift des Verlags:

WEKA MEDIA PUBLISHING GmbH,
Gruber Str. 46a, 85586 Poing,

Tel. (0 81 21) 95-0,
Fax (0 81 21) 95-11 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 ge-
schützt. Mit Ausnahme der gesetzlich zuge-
lassenen Fälle ist eine Verwertung ohne Ein-
willigung des Verlags strafbar. Für unverlangt
eingesandte Manuskripte und Bilder über-
nimmt der Verlag keine Haftung. Anspruch
auf Ausfallhonorar, Archivgebühren und der-
gleichen besteht nicht. Erfüllungsort und
Gerichtsstand ist München.

Weitwinkelschüsse in höchster Perfektion. Das neue AT-X F2,8/16-28mm PRO FX für Vollformat.



AT-X M100 AF PRO D

AT-X 124 AF PRO DX II

AT-X 116 PRO DX

AT-X M35 PRO DX

AT-X 107 AF DX



 Tokina



Wer die Qualität seiner Fotos steil nach oben bringen will, muss sich nicht mehr von schlechten Lichtverhältnissen auf den Boden holen lassen. Denn das neue **AT-X 16-28 mm F2,8 Pro FX** Weitwinkelzoom für Kameras mit Vollformatsensor bringt jetzt noch mehr Qualität aufs Bild. Zum Beispiel durch seine extrem hohe, durchgehende Lichtstärke, einen hochpräzisen Autofokus mit Magnetsensor und ultraschnellem Ultraschallmotor sowie die gewohnt robuste Tokina Verarbeitung, die perfekt gegen Staub und Schmutz schützt. Erleben auch Sie ein Ultra-Weitwinkelzoom, das Ihnen neue Perspektiven öffnet. Und alles drauf hat, was ein Objektiv drauf haben muss.

HapaTeam

www.hapa-team.de

Offizieller Vertriebspartner
in Deutschland



OLYMPUS PEN

New Generation System Cameras



Wirklich gute Fotos macht man nur mit einer Spiegelreflex? Jetzt nicht mehr! Mit dem innovativen LIVE GUIDE können Sie alle Kameraeinstellungen genau wie ein Profi verwenden - nur sehr viel einfacher. Und schon ist echte Spiegelreflex-Qualität so leicht wie ein Schnappschuss.

> FOTOGRAFIEREN WIE EIN PROFI, NUR VIEL EINFACHER.



OLYMPUS