

PROFI FOTO SPEZIAL

164

LUMIX GH5

Lumix GH5

Ultimative Hybrid-Kamera

6K Foto

Magische Momente

4K Video

Professionelle Video-Performance

04

Lumix G Objektive

Neue Lumix Zooms

14

10

Lumix GX800

Kompakt mit 4K

18

12



Panasonic

MEINE KAMERA, DIE HOHE WELLEN SCHLÄGT.

LUMIX G



Aufgenommen mit der LUMIX GH5



DAS BESTE AUS ZWEI WELTEN

Für Sportfotograf Steven Clarey ist Timing alles. Darum greift er zur LUMIX GH5 mit umfangreichen Foto- und Video-Modi. Die neue 6K Fotofunktion mit 18 Megapixel Auflösung ermöglicht es, entscheidende Momente mit 30 Bildern pro Sekunde zu erfassen und daraus das perfekte Einzelbild auszuwählen. Mit dem ultraschnellen Autofokus, dem Dual I.S. Bildstabilisator, Staub- & Spritzwasserschutz und dem kinoreifen Video-Modus fängt Steven Clarey selbst rasanteste Bewegungen in brillanter Bildqualität ein.

Erleben Sie die spektakulären Ergebnisse auf panasonic.de/lumixgh5

LUMIX G



Sonderheft für professionelle Fotografie
erscheint bei PF Publishing GmbH
Muermeln 83b, 41363 Juechen
Telefon: +49-(0)2165 872173
Telefax: +49-(0)2165 872174
E-Mail: info@proffoto.de

Geschäftsführender Gesellschafter
Thomas Gerwers

Redaktion
Thomas Gerwers DGPh (verantwortlich)
Redaktionsadresse:
Muermeln 83 B
41363 Juechen
Telefon: +49-(0)2165 872173
Telefax: +49-(0)2165 872174
E-Mail: info@proffoto.de

Herstellung und Layout Henning Gerwers
Lithografie: di-base, Remscheid
Druck: D+L Reichenberg, Bocholt
(Unser Papier ist aus 100% chlorfrei
gebleichtem Zellstoff hergestellt)

Anzeigen Michaela Kehren (verantwortlich),
Dr. Björn Hambsch
Z. Z. gilt Anzeigenpreisliste Nr. 48

Konten Deutsche Bank Düsseldorf
(BLZ 300 700 10) Girokonto 2 032 779
Postbank Essen
(BLZ 360 100 43) 102 151-435

Namentlich gekennzeichnete Beiträge
geben nicht unbedingt die Meinung der
Redaktion wieder. Alle Einsendungen
sind an die Verlagsanschrift zu richten.
Zugesandte Artikel können von der
Redaktion bearbeitet und gekürzt werden.
Für unverlangt eingesandte Manuskripte,
Fotos usw. wird keine Haftung übernom-
men. Das Recht der Veröffentlichung wird
prinzipiell vorausgesetzt. Alle in Profifoto
veröffentlichten Beiträge und Bilder sind
urheberrechtlich geschützt und dürfen nur
mit vorheriger Einwilligung des Verlages
nachgedruckt werden.

PROFIFOTO ist Mitglied der



www.tipa.com



LUMIX GH5: Die Hybrid- Kamera

**Bereits 16 Jahre
sind seit dem Start
des Lumix Sys-
tems im Jahr 2001
vergangen. Mit
der neuen Lumix
GH5 bringt Pa-
nasonic jetzt das
neueste Flagg-
schiff-Modell der
Lumix G DSLM-
Kameras.**

Der wohl bedeutendste Meilenstein für das Lumix System war die Einführung der spiegellosen Systemkameras (DSLM), mit der Panasonic 2008 eine ganz neue Kameraklasse begründete. Mittlerweile stellt der Micro-FourThirds-Standard das größte System auf dem gesamten Markt. Die neue GH5 für professionelle Fotografen, Videofilmer und Multimedia-Foto/Video-Gestalter ist ein Multi-Talent: Sie bietet mit ihrem neuen 20-MP-Sensor neben 4K 60P Video- auch eine 6K Foto-Funktion. Mit ihr liefert die Kamera super-schnelle Serienbelichtungen mit 30 B/s bei 18 Megapixel Auflösung. Damit bietet sie noch bessere Bildqualität und mehr Vergrößerungs-spielraum als schon 4K Foto. Herausragend ist außerdem die Post Focus-Funktion der GH5, mit der sich der Fokuspunkt im Bild noch nach der Aufnahme wählen lässt.

Thomas Gerwers





Lumix GH5

Ultimative Hybrid-Kamera

Mit ihrem neuen 20-MP-Sensor ohne Tiefpassfilter und 5-Achsen-Bildstabilisierung liefert das neue Lumix Topmodell GH5 als ultimative Hybrid-Kamera nicht nur Fotos, sondern neben 4K 60P Videos auch die Möglichkeit zu 6K Fotos. Damit nimmt sie schon heute die zukünftig auf breiter Front zu erwartende Kameraentwicklung vorweg.

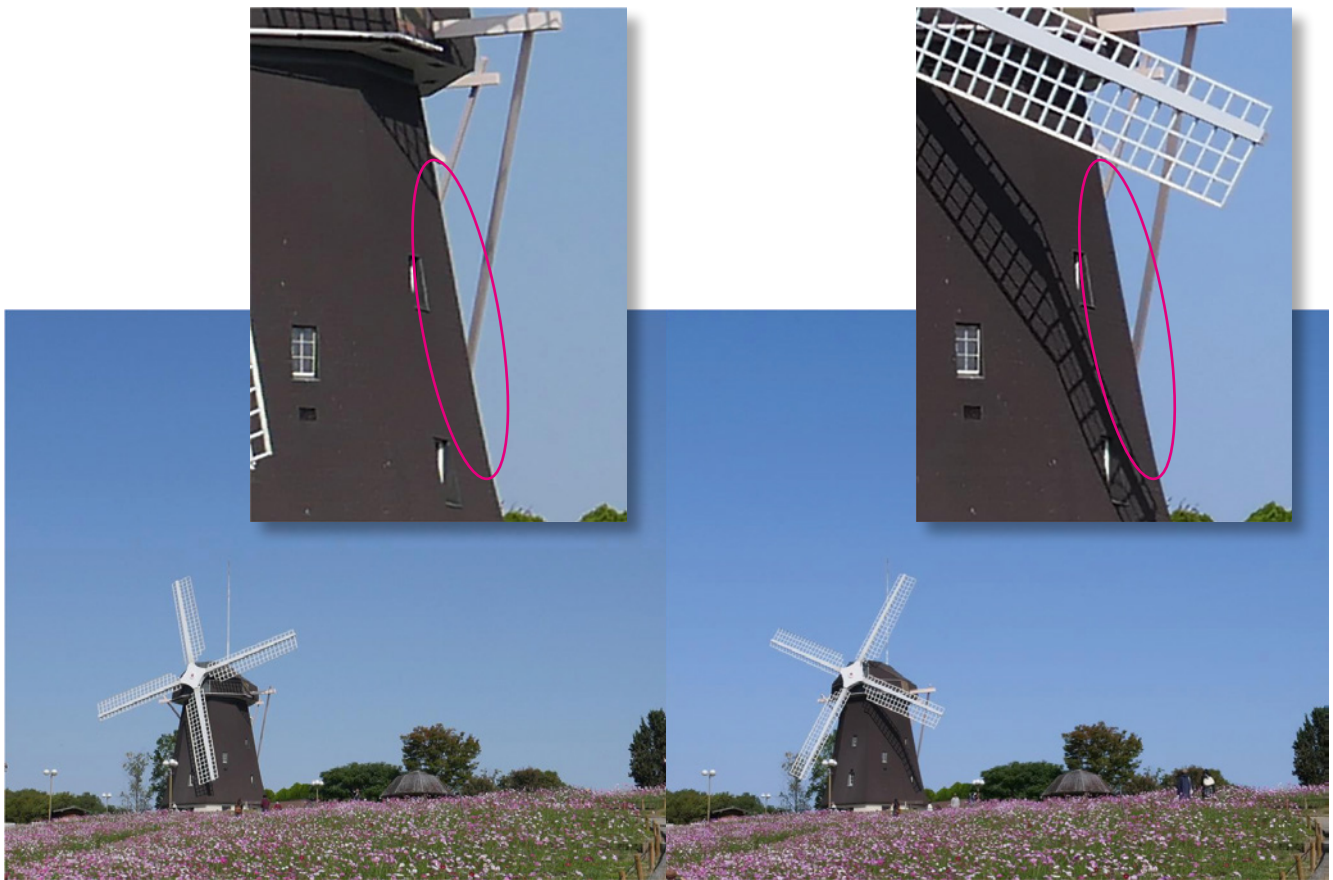


Die Panasonic Lumix GH5 ist das neueste Flaggschiff-Modell der Lumix G DSLM-Kameras im Micro-FourThirds-Systemstandard. Das Multi-Talent setzt mit seinem neuen Sensor, dualer 5-Achsen-Bildstabilisierung, superschnellem DFD-AF, großem OLED-Sucher, wetterfestem Magnesiumgehäuse, Bluetooth LE und vielen weiteren Innovationen neue Maßstäbe. Zudem erlauben es 4K 60p-Video (siehe Seite 12) und 6K-Foto-Funktion (mehr dazu auf Seite 10) mit 18 MP-Auflösung bei 30 B/s, die entscheidenden Momente auf den Punkt genau im Bild festzuhalten.

Top Bildqualität

Die Lumix GH5 erzeugt dank ihrer Auflösung, Bildverarbeitung und Farbwiedergabe qualitativ hochwertige, naturgetreue Bilddaten. Ihr neuer digitaler LIVE-MOS-Sensor bietet mit 20,3 Megapixeln eine 25 Prozent höhere Auflösung als die GH4 und verzichtet zudem auf den Tiefpassfilter vor dem Sensor. Dadurch wird die hohe Schärfeleistung und Auflösung der Lumix Objektive noch besser genutzt. Verarbeitet werden die Sensordaten durch den ebenfalls neuen Venus-Engine-Bildprozessor, der besonders die Wiedergabe natürlicher Detailstrukturen verbessert. Eine Multi-Pixel-Helligkeitsanalyse sorgt

durch die Erfassung einer neunmal größeren Pixel-Fläche und mittels des De-Mosaicing-Prozesses für klare, scharfe Bilder mit präziser Detailwiedergabe. Eine intelligente Detailverarbeitung analysiert die Charakteristik jedes einzelnen Sensorelements um festzustellen, ob das Pixel zu einem Flächen-, Detail- oder Kantenbereich im Bild gehört, um es dementsprechend optimal zu verarbeiten. Das Ergebnis sind detailgenaue Bilder ohne unnatürlich wirkende Kantenhebungen und mit fein abgestuften Farbverläufen. Zudem erkennt eine dreifache Farb-analyse nicht nur Farbton und Sättigung, sondern auch die Helligkeit, um eine optimale Anpassung der



Bildqualität verbessert: Natürliche, hohe Auflösung ohne unnatürliche Kantendarstellung (links GH4, rechts GH5)

einzelnen Werte zu ermöglichen. Ergebnis ist eine bessere Farbwiedergabe von den dunkelsten bis zu den hellsten Bildbereichen. Die bisherige Multi-Process-NR (Rauschminderung) wurde zur High-Precision-Multi-Process-NR weiterentwickelt. Sie verbessert die Genauigkeit der Rauscherkennung um den Faktor 4 im Vergleich zum früheren Bildprozessor und führt zu einem entsprechend besseren Erhalt von Motividetails auch nach dem Rauschunterdrückungsprozess. Dies ermöglicht saubere, scharfe Bilder selbst bei hohen ISO-Werten bis zu ISO 25.600.

5-Achsen-Dual-IS

Um Verwacklungen bei Foto- und Videoaufnahmen inklusive 4K Video noch effektiver unterdrücken

zu können, bietet die Lumix GH5 eine Dual-IS Bildstabilisierung um fünf Achsen. Die Kombination von O.I.S. (Optischer Bildstabilisator mit zwei Achsen im Objektiv) und B.I.S. (Gehäusestabilisator mit fünf Achsen in der Kamera) kompensiert stärkere Kamerabewegungen, als es mit konventionellen Systemen möglich ist. Dazu steuert ein hochpräziser Gyro-Sensor sowohl O.I.S. wie B.I.S. unter Berücksichtigung der Aufnahmebedingungen und spezifischen Objektivdaten mit dem Ergebnis, dass mit bis zu 5 EV-Stufen längeren Belichtungszeiten aus freier Hand fotografiert werden kann.

Dabei bietet nur die Kombination aus Gehäuse- und Objektivstabilisator die volle Korrektur: Während der O.I.S. Vorteile bei der Telefoto-

grafie bringt, ist bei Weitwinkelaufnahmen der B.I.S. optimal.

Verschluss-Vielfalt

Die Lumix GH5 bietet verschiedene Verschlusssysteme. Neben einem mechanischen Verschluss mit 1/8.000s kürzester Verschlusszeit hat die Kamera einen elektronischen 1.-Vorhang-Verschluss mit 1/2.000s und ohne Verschlussvibration vor der Aufnahme, der zudem die Kurzzeit-Blitz-Synchronisation erlaubt. Ein rein elektronischer Verschluss funktioniert schließlich ohne jegliche mechanische Vibration mit bis zu 1/16.000s.

Neues AF-System

Die Lumix GH5 kommt außerdem mit einer neuen verbesserten »Depth-from-Defocus« Kontrast-AF-

Die Lumix GH5 verfügt über einen der derzeit höchstauflösenden elektronischen Sucher mit 3,7 Mio. Bildpunkten. Neu sind zudem Joystick- und Touchscreen-Bedienung



PANASONIC V90 SD KARTEN

Speziell für hohe Datenströme ausgelegt, passt die mit 64 und 128 GB erhältliche V90 SD-Karte von Panasonic perfekt zur neuen Lumix GH5. Eine minimale Schreibgeschwindigkeit von 90 MB/s garantiert, dass kein Schreibabbruch aufgrund von zu hohem Datenverkehr auftritt. Maximale Lese- und Schreibgeschwindigkeiten von 280 MB/s beziehungsweise 250 MB/s sorgen zudem für schnellen Wiedereinsatz der Kamera, zum Beispiel nach langen RAW Serienaufnahmen.



Technologie. Sie berechnet nicht nur den Motivabstand aus zwei Bildern mit verschiedenen Schärfen-Ebenen, sondern analysiert zudem die Form, Größe und sogar Bewegung des Motivs umfassend. Dank des neuen Venus-Engine-Bildprozessors ist die Zeit zum Messen des Abstands zum Motiv sechsmal kürzer, während das Berechnen beim Fokus-Tracking zweimal schneller erfolgt als beim Vorgängermodell. Die Geschwindigkeit des Sensorantriebs während der Autofokussierung im Foto-Modus wurde auf 480 B/s erhöht. Das ist zweimal schneller als bei der GH4. So arbeitet der Hochgeschwindigkeits-AF der GH5 bei voller Auflösung in etwa 0,05 s mit 12 (AFS) / 9 (AFC) B/s bei Serienbelichtungen mit mechanischem Verschluss. Durch genaues Analysieren jedes einzelnen Serienbildes erreicht er eine bis zu 200 Prozent höhere Präzision mit nur noch minimalsten Fehlern bei der Bewegungserfassung. Gerade bei bewegten Objekten ergibt sich daraus eine höhere Verfolgungstoleranz. Für eine noch präzisere Fokussierung wurde die Anzahl der Fokussfelder von 49 auf 225 erhöht. Die Benutzer können eine Gruppe von Fokussfeldern passend zum Motiv

definieren und sie mit dem neuen Joystick für den rechten Daumen einfach steuern, ohne das Motiv aus den Augen zu lassen. Dies ist auch beim Blick durch den Sucher selbst dann möglich, wenn man den Finger vom Auslöser nimmt.

Post Focus & Focus-Stacking

Ein Lumix-exklusives Feature ist Post Focus, mit dem der Fokus erst nach der Aufnahme festgelegt werden kann. Vor allem dann, wenn der Schärfepunkt bei normaler Fokussierung einmal nicht den Vorstellungen des Benutzers entspricht, ermöglicht es die Lumix GH5 mit dieser Funktion, noch nachträglich die Aufnahme „zu retten“, was besonders hilfreich bei Situationen wie Makroaufnahmen ist, bei denen eine besonders präzise Fokussierung gefordert ist.

Die Grundlage für Post Focus ist die Focus-Stacking-Funktion der Lumix GH5, die mehrere Bilder des gleichen Motivs mit verschiedenen Fokusspunkten aufnimmt. Aus diesen Aufnahmen kann dann in der Kamera ein Foto mit der Schärfe auf den gewünschten Details generiert werden. Darüber hinaus sind automatische Belichtungsreihen mit unterschiedlichen Werten für Helligkeit,



Hybrid AF = DFD (Depth From Defocus) Technologie

DFD ermittelt unmittelbar die Entfernung zum Motiv, durch Analyse zweier Bilder mit unterschiedlichem Schärfepunkt

Weißabgleich, Fokus und Blende möglich. Der Schrittabstand zwischen den Einzelbildern kann in fünf Stufen eingestellt werden, wobei die Bildanzahl der Reihen-aufnahmen wahlweise zwischen

1-999 Aufnahmen liegt. Ganz allgemein bietet die GH5 recht umfassende Möglichkeiten, Bilddaten schon in der Kamera anzupassen, zu entwickeln und zu retuschieren. So ermöglicht die im LiveView angezeigte Gradationskurve die Anpassung der Helligkeitsverteilung (helle/ dunkle Bereiche) schon vor der Aufnahme. RAW Daten können schon in der Kamera bearbeitet und in JPEGs umgewandelt werden. Selbst unerwünschte Objekte lassen sich mit der GH5 einfach aus dem Bild entfernen.

Design für Profis

Die Hauptstruktur des handlichen Lumix GH5 Gehäuses besteht aus einer Magnesiumumlegierung und je einem Vollguss-Front- und Rück-Rahmen.

Diese solide Konstruktion und die Abdichtung jeder Verbindung, Taste und jedes Einstellrads macht die Kamera nicht nur spritz-

wasser- und staubdicht, sondern auch frostsicher bis zu -10 Grad Celsius. Der robuste mechanische Verschluss der GH5 ist für rund 200.000 Auslösungen ausgelegt. Die GH5 ist als erste Lumix mit einem doppelten SD-Speicherkarten-Steckplatz für Hochgeschwindigkeits-Hochleistungs-UHS-II-Karten ausgestattet. Benutzer können damit flexibel zwischen verschiedenen Speicheroptionen wie Backup, Videowechsel oder unterschiedlichen Formaten wählen. Die Kamera ist außerdem mit einem großen elektronischen Sucher ausgestattet. Dessen scharfes, schnelles OLED-Display bietet eine der derzeit höchsten Auflösungen von 3,7 Mio. Bildpunkten und zeigt 100 Prozent des Bildfeldes. Dank seiner starken Vergrößerung von zirka 1,52x (0,76x äquivalent KB) ist er besonders übersichtlich. Auch der statische 3,2“-/8cm-Touchscreen-LC-Monitor mit einer Auflösung von 1,6 Mio. Bildpunkten gibt rund 100 Prozent des Bildfeldes wieder.



»Die Lumix GH5 bietet umfassende Möglichkeiten, Bild-daten schon in der Kamera anzupassen, zu entwickeln und zu retuschieren«



Verbessert wurde bei der GH5 außerdem die Menüstruktur und -grafik. Im Menü werden jetzt mehr Elemente auf einer Seite angezeigt, um den schnelleren Überblick zu erhalten. Unter „Mein Menü“ können 23 individuell bevorzugte Einträge gespeichert werden.

Ausbaufähig

Bluetooth 4.2 und Wi-Fi 5GHz (IEEE 802.11ac) erlauben mit der GH5 auf einfache Weise einen flexiblen Einsatz per Fernbedienung und das sofortige Teilen der Bilder ohne Kabelverbindung.

Einmal eingerichtet, bleibt die Verbindung zwischen der Kamera und einem Smart Device dank Bluetooth LE automatisch erhalten und spart Energie, solange die Kamera keinen aktiven Datenaustausch vornimmt. Per Auto Transfer wird die WiFi Verbindung nach der Aufnahme automatisch vorgenommen und die Daten an das Smartphone übertragen. Wenn das Smartphone ein ihm bekanntes Netzwerk erkennt, verbin-

Das Magnesiumgehäuse der Lumix GH5 ist staub-, wasser- und frostfest

Optional lieferbar ist der Akkugriff, der die neue GH5 zu einem perfekten Werkzeug für Foto- und Video-Enthusiasten macht

det sich die Kamera automatisch mit dem WLAN Router und startet das Backup zum Cloudservice.

Mit einem für die zweite Hälfte des Jahres 2017 geplanten Firmware-Update wird unter anderem auch USB-Tethering mit der GH5 möglich. Die Lumix Kamera ist kompatibel mit dem neuen Akkugriff DMW-BGGH5. Durch die Verwendung von zwei

Akkus – einem in der Kamera und dem anderen im Griff – vergrößert der DMW-BGGH5 die Akkukapazität für längere Aufnahmen. Um Energie zu sparen, schaltet sich die Kamera automatisch in den Ruhe-Modus, wenn das Auge vom Sucherokular entfernt wurde.

Die Lumix GH5 ist ausschließlich in Schwarz verfügbar. Die unverbindliche Preisempfehlung liegt bei 1.999 Euro (Gehäuse).





Kamera: LUMIX GH5, Objektiv: LEICA NOCTICRON 42.5mm | F1.2, Foto: © Ross Grieve

6K Foto

Magische Momente

Mit ihrer 6K/4K Fotofunktion hilft die Lumix GH5, keinen entscheidenden Moment mehr zu verpassen, denn sie ermöglicht Aufnahmen mit 30 B/s bei einer Auflösung von 18 MP, und das in unlimitierter Aufnahmelänge.

Das Prinzip von 6K/4K Foto ist ganz einfach und revolutioniert die Aufnahme schneller Actionmotive: Die Szene wird als Videosequenz aufgezeichnet, anschließend wird in

der Kamera das gewünschte Einzelbild ausgewählt und als JPEG gespeichert. Solange der Auslöser gedrückt und gehalten wird, nimmt die Kamera Serienbilder auf, so dass der entscheidende Moment in jedem Fall eingefangen wird.

Eine Besonderheit stellt die Pre-Burst Funktion dar, bei der die Kamera schon Bilder vor und nach dem Auslösen automatisch speichert. Fotos, die aus einer solchen Video-Sequenz erzeugt werden, verfügen übrigens allesamt über

den EXIF-Standard mit Informationen wie Datum, Uhrzeit, Brennweite etc.

Die neue 6K Foto-Funktion der Lumix GH5 mit 18-Megapixel-Auflösung ermöglicht es, entscheidende Momente mit 30 B/s zu erfassen, während sie im 4K Modus sogar 60 Bilder pro Sekunde festhält, die immerhin eine Auflösung von 8 Megapixel haben, und das in unlimitierter Aufnahmelänge.

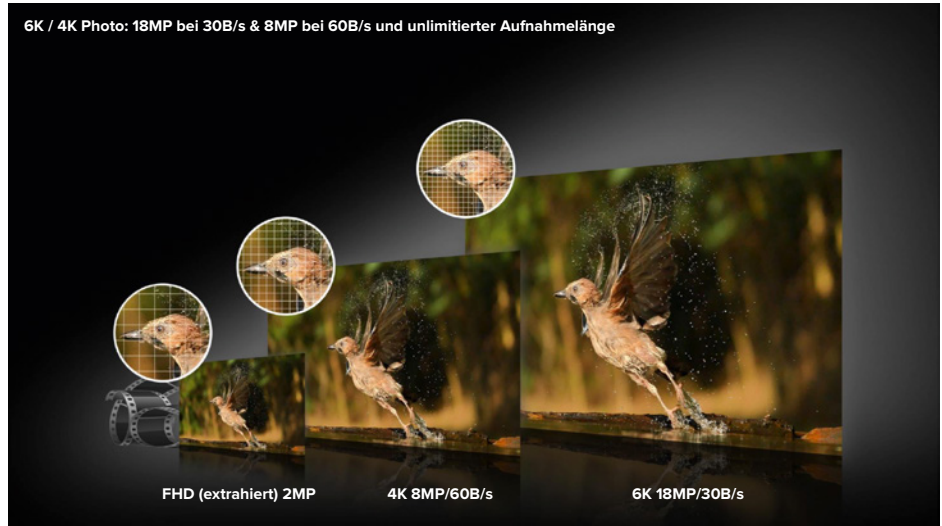
Im 6K Modus bleibt die Wahl zwischen einem Seitenverhältnis von 4:3 mit der vollen Auflösung von 4.992 x 3.744 Pixeln, oder dem 3:2 Format mit 5.184 x 3.456 (17.9MP). In beiden Fällen bietet die hohe 6K Auflösung ausreichend Bilddaten für große Prints oder mit entsprechenden Schnittréserven zur nachträglichen Anpassung des Bildausschnitts.

Ein eventueller Rolling-Shutter-Effekt, der zu Verzerrungen des Motivs führen kann, wird dabei automatisch herausgerechnet. Durch die Kompensation der Signalinfor-

mationen zwischen den Einzelbildern ermöglicht der Venus-Engine-Bildprozessor der Lumix GH5 eine nachträgliche Bildoptimierung, die Verzerrungen korrigiert und das Rauschen bei der Wiedergabe oder beim Extrahieren von Bildern aus

der 6K/4K Burst-Datei reduziert. Folge sind deutlich bessere Bilderergebnisse bei Aufnahmen mit kurzen Verschlusszeiten und hohen ISO-Werten oder aus einer Schwenkbewegung heraus.

6K / 4K Photo: 18MP bei 30B/s & 8MP bei 60B/s und unlimitierter Aufnahmelänge



3 Fragen an Ross Grieve

Der international gefragte Fotograf Ross Grieve konnte als LUMIX Botschafter als einer der ersten die Lumix GH5 und die Vorzüge von 6K Foto testen.

PROFIFOTO: Wie unterscheidet sich die Lumix GH5 vom Vorgängermodell?

Ross Grieve: Die Lumix GH5 ist die logische Weiterentwicklung der GH4 und lässt mächtig die Muskeln spielen. Dabei hat sie nichts von ihrer Kompaktheit und Handlichkeit eingebüßt. Das ist enorm wichtig, wenn Sie lange mit der Kamera unterwegs sind und viel fotografieren. Worauf ich wirklich gespannt war, waren die Weiterentwicklungen für Low-Light Aufnahmen mit 6K Foto. Es hat mich umgehauen! Einige Male habe

ich sogar mit ISO 3200 aufgenommen. Wirklich unglaublich.

Welche Erfahrungen haben sie dabei mit dem neuen 5-Achsen Dual I.S. gemacht?

Die Bildstabilisierung ist jetzt noch wirksamer – was sich direkt in noch besseren Aufnahmen zeigt. Selbst bei langsamen Verschlusszeiten ist es noch möglich, aus freier Hand zu fotografieren. Die JPEG-Dateien aus der Kamera sind dynamisch und farbtreu. Mehr hätte ich mir nicht wünschen können. Beim Fotografieren schnell bewegter Motive



hat mich die Bewegungserkennung des Fokussystems schwer beeindruckt.

Was ist für sie noch bemerkenswert an der neuen Kamera?

Ein neues Feature, das mir auf Anhieb gefallen hat, ist der Joystick auf der Rückseite.

Mit meinem rechten Daumen steuere ich so ganz einfach meine Fokuspunkte. Und wenn ich den Joystick drücke, springt der Fokus in die Bildmitte zurück. Ich mag solche Features, die mir die Arbeit erleichtern. Und bei der Lumix GH5 kann man so gesehen einige Häkchen machen.

4K Video

Professionelle Video-Performance

Neben ihren hervorragenden Foto Features ist die Lumix GH5 die erste spiegellose Systemkamera, die professionelle Video-Qualitätsstandards erfüllt.



Die Kameras der Lumix GH Serie waren schon immer wegweisend mit ihren ungewöhnlichen Video-Qualitäten und -Funktionen, die selbst professionellen Anforderungen an Qualität und Standards gerecht wurden. Für Video-Profis bietet die Lumix GH5 jetzt als erste DSLM-Kamera überhaupt eine unbegrenzte interne Videoaufzeichnung mit 4K 60p und 4K 30p 4:2:2/10-Bit sowie zahlreiche andere professionelle Funktionen und Einstellmöglichkeiten.

So beschleunigt Panasonic mit der Lumix GH5 jetzt die Signalaussegesgeschwindigkeit dank des neuen Digital Live MOS-Sensors um bis zu 1,7x, und der neue Venus-Engine-Bildprozessor verarbeitet Signale bis zu 1,3x schneller.

Im Zusammenspiel ermöglichen sie der GH5 Videoaufzeichnungen in Ultra-High-Definition, die sich durch besonders flüssige Bild- und Bewegungswiedergabe auszeichnen. Die GH5 beherrscht außerdem die interne 4:2:2/10-Bit-Video-Aufzeichnung bei max. 30p mit dem Farb-Subsampling-Modus, der wegen seiner originalgetreuen Farbwiedergabe häufig bei Filmproduktion zum Einsatz kommt.

Darüber hinaus bleibt in 16:9 die Brennweite bei der Videoaufnahme gegenüber dem Fotografieren unverändert, es kommt also zu keinem Crop-Effekt.

GH5 Videofilmer können frei zwischen den Aufzeichnungsformaten MOV, MP4, AVCHD-Progressive und AVCHD mit einer Vielzahl von Bildraten wählen. Es gibt kein Aufnahme-Zeitlimit für FHD und 4K Video, dessen Länge nur vom verfügbaren Speicherplatz

abhängig ist. Professionelle Anwender, die weltweit arbeiten, können die Systemfrequenz auf 59.94Hz (23.98Hz), 50.00Hz oder 24.00Hz einstellen.

Während „Cinelike D“ und „Cinelike V“ ähnliche Gamma-Einstellungen für die Filmproduktion bieten, die bei den Foto-Stilen für Videoaufnahmen verfügbar sind, bietet die Lumix GH5 auch „Like 709“ und die Kompatibilität mit HDTV. Ein kosten-



Mikrofonadapter DMW-XLR1

pflichtiges Software-Upgrade zur Unterstützung der V-LogL-Videoaufzeichnung ist ebenfalls verfügbar. Als Reaktion auf Anfragen von professionellen Anwendern bietet die Lumix GH5 außerdem die Waveformmonitor- und Vectorskop-Anzeige.

Darüber zeichnet sie SMPTE-kompatiblen Time Code entweder im Rec-Run- oder Free-Run-Count-up-Modus auf, was die Synchronisation

von Video- und Tonmaterial im Post-Production-Workflow vereinfacht. Die Luminanzwerte können zwischen 64-1023/64-940/0-1023 (10-Bit) gewählt werden. Der Synchro Scan-Modus unterdrückt das Flimmern und Farbbalken sind ebenfalls verfügbar. Der optional erhältliche Mikrofonadapter DMW-XLR1 ist ein Steckeradapter für XLR-Mikrofone für eine hochwertige Stereoton-Aufnahme.

Nikolaj Georgiew Und Action!

Nikolaj Georgiew begann seine Karriere 1990 in Hannover als selbständiger Fotograf für Musik, Mode, Sport und Kunst. Seit 1998 produziert er Musikvideos, Werbefilme und Bildkampagnen.

PROFIFOTO: Seit wann filmen sie professionell mit Lumix Kameras?

Nikolaj Georgiew: Angefangen habe ich mit der 900M von Panasonic. 2013 stieg ich auf die GH3 von Lumix um und ein Jahr später auf die Lumix GH4. Jetzt folgt die neue GH5, an der mir besonders der sehr geringe Rolling Shutter Effekt gefällt. Da muss die japanische Konkurrenz noch kräftig nacharbeiten. Am liebsten verwende ich beim Filmen das 12-35mm 2.8f Objektiv. Das ist bildstabilisiert und schön lichtstark.

Woher kommt diese Panasonic Lumix-Liebe?

Als Fotograf war ich ein richtiger Analogfreak. Ich habe richtigen Film in die Kamera gelegt, belichtet, anschließend in meinem Fotolabor entwickelt und das Negativ auf Papier vergrößert. So wie man es seit 100 Jahren eben machte. Doch dann kaufte ich im Oktober 1997 als einer der ersten die Panasonic DX1. Stolze 6.990 DM legte ich für die „Königin der Nacht“ – wie der 3-Chip-Camcorder wegen seiner Lichtempfindlichkeit genannt wurde – auf den Tisch. Viel Ahnung hatte ich nicht, aber tausend Ideen im Kopf. Man muss sich

das so vorstellen. Ich war Fotograf, hatte weder einen schnittfähigen Computer, noch Ahnung vom Filmschnitt oder Farbkorrektur am Computer.

Und dann?

Beim ersten Experimentieren in den Menüeinstellungen entdeckte ich den Frame-Modus. Was sollte das sein? In der Anleitung stand sinngemäß: „Diesen Modus verwenden sie bitte nur, wenn sie mit Ihrer Kamera Einzelbilder machen möchten. Bitte verwenden Sie den Modus nicht bei normalen Videoaufzeichnungen. Ich filmte trotzdem im Frame-Modus. Was ich bei der ersten Sichtung sah, verschlug mir fast die Sprache. Sofort wählte ich die Nummer meines Kumpels und Filmemachers Mark Feuerstake, der in Düsseldorf auf ein Feedback zur DX1 wartete: „Mark, sie filmt!“ „Natürlich filmt sie“, kam es trocken aus dem Hörer zurück. Was Mark nicht sehen konnte: Die Aufnahme sah aus wie eine Filmabtastung. Wie Spielfilm. Wie Kinofilm. 25 Vollbilder die Sekunde. Aber eben nicht umständlich mit Film aufgenommen und im Kopierwerk abgetastet. Der Look kam direkt aus der Kamera!

Der Rest ist Geschichte. Über zwei Jahre lang behielten wir das Geheimnis ihres Filmlooks für uns und schafften es, einen Fuß in das Musikclip-Business zu bekommen. Zwischen 1998 und 2003 drehte ich im Durchschnitt 30-40 Clips



im Jahr. Und ich war damals der erste Musikclip-Regisseur, der digitale Videos auf VIVA laufen hatte.

Wie ging es dann weiter?

Seit 2009 arbeite ich mit Martin Rinderknecht zusammen. Seit 2010 drehen wir gemeinsam mit Digicopter (www.digicopter.de) Spielfilme und Serien. Fast jeden Tag sind wir mit der Kamera in der Luft. Es gibt kaum eine Situation, die wir noch nicht geflogen sind. Der eine fliegt die ferngesteuerte Drohne, der andere steuert die daran befestigte Lumix Kamera.

Welchen Tipp können sie Fotografen geben, die Filmen wollen?

Sei einfach entspannt. Der richtige Moment und der Look sind dann nur die logische Folge, die man im Gespür haben muss. Es gibt einfach keine Tipps, wie man Bilder schaffen muss. Es kommt aus einem selbst heraus...



Lumix G Objektive

Neue Lumix Zooms

Panasonic bietet die größte Objektivauswahl aller DSLM Anbieter. Neu im Lumix G System sind ein lichtstarkes Leica Hochleistungs-Standard-Zoom und zwei neue, robuste und Dual IS kompatible Versionen der Lumix G Teleobjektive.

Beim Start des Lumix G Systems umfasste das Objektiv-Sortiment elf Objektive, mittlerweile sind es mehr als 30 Optiken mit Brennweiten zwischen 8 mm und 600 mm, darunter licht-

starke Festbrennweiten ebenso wie Zoom- und Spezialobjektive. Dank voller Kompatibilität zum Schwester-System der Olympus PEN- und OMD-Familie lassen sich außerdem die Objektive dieses Systems an Lumix G Modellen verwenden. Dane-

ben bieten eine Reihe von Drittanbietern wie Sigma und Voigtländer kompatible Optiken an. Insgesamt stehen am Markt derzeit 75 Objektive nach Micro-FourThirds-Systemstandard zur Auswahl.



	LEICA DG VARIO-ELMARIT 12-60mm / F2.8-4.0 ASPH. / POWER O.I.S.
Optischer Aufbau	14 Elemente in 12 Gruppen (4 aspherische Linsen, 2 ED Linsen)
Objektiv Bajonett	Micro Four Thirds
Optical Image Stabilizer	Ja (POWER O.I.S.)
Brennweite	12-60mm (24-120mm äquivalent KB)
Blende	9 Lamellen
Lichtstärke	F2.8-4.0
Kleinste Blende	F22
Naheinstellgrenze	0,20m-0,24m
Kürzester Aufnahmeabstand	ca. 0.3x / 0.6x (äquivalent KB)
Bildwinkel	84°-20°
Staub- und Spritzwasserschutz	Ja
Filtergewinde	ø62mm
Durchmesser	ø68,4mm
Länge	ca. 86mm
Gewicht	ca. 320g
Lieferumfang	Front- und Rückdeckel, Gegenlichtblende, Köcher



Vario-Elmarit

Besonders hochwertig sind die Leica Objektive im Lumix G System, wie jetzt das neue Leica DG Vario-Elmarit 12-60mm/F2,8-4,0 ASPH/O.I.S. (24-120mm KB). Das lichtstarke Standard-Zoom ist das erste Objektiv der Leica DG Vario-Elmarit F2,8-4,0-Serie, die weiter ausgebaut werden soll. Mit seinem Brennweitenbereich vom 24mm-Super-Weit-

winkel bis 120mm-Tele bietet dieses neue 5x-Zoom zum unverbindlichen Verkaufspreis von 999 Euro einen für Foto- und Videoaufnahmen beachtenswerten Brennweitenbereich. Damit empfiehlt es sich für zahlreiche alltägliche Aufnahmesituationen und Motive, für dynamische Landschaften ebenso wie für Porträts oder auch die Available-Light-Fotografie.

In allen Objektiven dieser neuen Serie formen neun Lamellen eine praktisch kreisrunde Blendenöffnung. Diese erzeugt beim Fotografieren mit großen Blendenöffnungen ein schönes, weiches Bokeh in den unscharfen Bereichen des Bildes. Bei allen Objektiven der neuen Reihe kommt außerdem die Nano-Oberflächenvergütung von Panasonic zum Einsatz, um Reflexe und Geisterbilder zu unterdrücken. Die Objektive der Serie zeichnen sich durch eine robuste, staub- und spritzwassergeschützte Konstruktion aus und sind frostsicher bis -10 Grad Celsius. So halten sie auch einem professionellen Einsatz unter rauen Bedingungen stand.

Die Konstruktion des Objektivs umfasst 14 Linsen in zwölf Gruppen, darunter vier asphärische und zwei ED-Linsen, die sphärische Verzeichnung und chromatische Aberration wirkungsvoll unterdrücken und so für eine hervorragende Bildqualität sorgen. Dank der kompakten Bauweise geht der Einsatz des neuen Objektivs nicht zu Lasten der Mobilität.

Über die hohe Lichtstärke hinaus erweitert der O.I.S. (optischer Bildstabilisator) die Einsatzmöglichkeiten unter schlechten Lichtverhältnissen, indem er Verwacklungen bei Aufnahmen aus freier Hand effektiv unterdrückt. Das Objektiv arbeitet mit dem Dual I.S. Bildstabilisierungssystem der aktuellen Lumix G-Kameras zusammen und schützt so noch sicherer vor verwackelten Bildern. Das neue Objektiv empfiehlt sich dabei besonders für Videoaufnahmen. Der Linearmotor ist kompatibel zum Highspeed-Präzisions-Kontrast-AF-System mit einem Datenaustausch entsprechend maximal 240 B/s. Er trägt zudem auch zu einer gleichmäßigen Fokussierbewegung bei. Zusätzlich zum geräuscharmen Betrieb, der durch Innenfokussierung ermöglicht wird, unterstützt das fein abgestufte Blendenantriebssystem eine gleichmäßige Belichtungssteuerung bei Helligkeitsänderungen während des Zoomens



LUMIX G VARIO 45-200mm / F4.0-5.6 II / POWER O.I.S.

Optischer Aufbau	16 Elemente in 13 Gruppen (3 ED Linsen)
Objektiv Bajonett	Micro Four Thirds
Optical Image Stabilizer	Ja (POWER O.I.S.)
Brennweite	45-200mm (90-400mm äquivalent KB)
Blende	7 Lamellen
Lichtstärke	F4.0-5.6
Kleinste Blende	F22
Naheinstellgrenze	1.0m
Kürzester Aufnahmeabstand	ca. 0.19x / 0.38x (äquivalent KB)
Bildwinkel	27°-6,2°
Staub- und Spritzwasserschutz	Ja
Filtergewinde	Ø52mm
Durchmesser	Ø70mm
Länge	ca. 100mm
Gewicht	ca. 370g
Lieferumfang	Front- und Rückdeckel, Gegenlichtblende, Köcher

oder Schwenkens. Darüber hinaus wird auch die Sicherheit der AF-Tracking-Funktion beim Zoomen dank der Highspeed-Einzelbildanalyse bei der Fokuskontrolle verbessert. Das Angebot an Objektiven der Leica DG Vario-Elmarit F2,8-4,0-Serie soll kontinuierlich erweitert werden. Ein Super-Weitwinkel-Zoom 8-18mm (16-36mm KB) und ein Tele-Zoom 50-200mm (100-400mm KB) sind derzeit in der Entwicklung.

Neue Zoom-Objektive

Panasonic bringt außerdem zwei robuste Versionen der Teleobjektive Lumix G Vario 45-200mm/F4,0-5,6 II/O.I.S. (H-FSA45200) und Lumix G Vario 100-300mm/F4,0-5,6 II/O.I.S. (H-FSA100300).

Mit den neuen Versionen dieser beiden Objektive profitieren Nutzer der jüngsten Lumix Kameramodelle noch stärker von deren weiterentwickelter Technik. So können sie nun

auch das Dual-IS-System mit 5-Achsen-Sensor-Bildstabilisierung in der Kamera und der zusätzlichen objektiv-internen Stabilisierung für einen noch besseren Schutz vor Verwacklungen nutzen. Beide Objektive sind dabei nun auch staub- und spritzwassergeschützt und damit bestens für den Außeneinsatz geeignet. Sowohl das Lumix G Vario 45-200mm/F4,0-5,6 II/O.I.S. als auch das 100-300mm/F4,0-5,6 II/O.I.S. wissen zudem auch bei Videoaufnahmen zu überzeugen. Zusätzlich zum geräuscharmen Betrieb, der durch Innenfokussierung ermöglicht wird, unterstützt das fein abgestufte Blendenantriebssystem eine gleichmäßige Belichtungssteuerung bei Helligkeitsänderungen während des Zoomens oder Schwenkens. Darüber hinaus wird die AF-Schärfefollowung (Tracking) beim Zoomen durch die Hochgeschwindigkeits-Einzelbildanalyse für die Fokussteuerung verbessert.

Beide neuen G Vario sind außerdem mit der 240 B/s-Sensorbildanalyse kompatibel und können so die Vorteile der Kameras mit Highspeed-Hochpräzisions-Kontrast-AF(DFD) optimal nutzen.

Mit ihrem äußerlich überarbeiteten Design passen die neuen Zooms auch optisch besser zu den weiteren neueren Objektiven und den aktuellen Lumix G DSLM Kameras. Insgesamt neun Objektive aus dem Lumix G Objektivprogramm bieten inzwischen ein robustes, staub- und spritzwassergeschütztes Design, das auch harten Einsatzbedingungen standhält.

Das G Vario 45-200mm/F4,0-5,6 II/O.I.S. für 429 Euro entspricht einem 90-400mm-KB-Telezoom. Die Objektivkonstruktion umfasst 16 Linsen in 13 Gruppen, darunter 3 ED-Linsen. Das neue G Vario 100-300mm/F4,0-5,6 II/O.I.S. kostet 649 Euro und entspricht einem 200-600mm-KB-Telezoom. Es besteht aus 17 Linsen in 12 Gruppen, darunter 1 ED-Linse. Reflexionen und Geisterbilder werden bei beiden durch eine Mehrfachbeschichtung minimiert.



	LUMIX G VARIO 100-300mm / F4.0-5.6 II / POWER O.I.S.
Optischer Aufbau	17 Elemente in 12 Gruppen (1 ED Linse)
Objektiv Bajonett	Micro Four Thirds
Optical Image Stabilizer	Ja (POWER O.I.S.)
Brennweite	100-300mm (200-600mm äquivalent KB)
Blende	7 Lamellen
Lichtstärke	F4,0-5,6
Kleinste Blende	F22
Naheinstellgrenze	1,5m
Kürzester Aufnahmeabstand	ca. 0.21x / 0.42x äquivalent KB)
Bildwinkel	12°-4.1°
Staub- und Spritzwasserschutz	Ja
Filtergewinde	Ø67mm
Durchmesser	Ø73,6mm
Länge	ca. 126mm
Gewicht	ca. 520g
Lieferumfang	Front- und Rückdeckel, Gegenlichtblende, Köcher

Lumix GX800

Kompakt mit 4K

Zeitgleich mit dem neuen Lumix Topmodell GH5 bringt Panasonic mit der GX800 das neue Einstiegsmodell der GX-Reihe im flachen und handlichen Kompaktformat.



Dank der Kombination aus 16-Megapixel-Digital-Live-MOS-Sensor ohne Tiefpassfilter mit der jüngsten Generation des Venus Engine-Bildprozessors liefert die Lumix GX800 lebendige, natürliche Bilder mit hoher Dynamik und ausgewogener Farbwiedergabe. Der Verzicht auf den Tiefpassfilter bringt bekanntlich eine bessere Detailwiedergabe, wobei der Bildprozessor eventuell an feinen Strukturen auftretende Moiré-Effekte unterdrückt. Die motivabhängige Abstimmung von Farbtönen, Sättigung und Helligkeit sorgt für eine differenzierte Farbwiedergabe. Dank der integrierten Rauschunterdrückung sind Empfindlichkeiten bis maximal ISO 25600 möglich.

Der DFD-Kontrast-AF der GX800 tauscht mit 240 B/s Daten zwischen Kamera und Objektiv aus. Dabei berechnet die DFD (Depth-from-Defocus)-Technologie die Entfernung zum Motiv durch die Auswertung von zwei Aufnahmen mit unterschiedlicher Scharfstellung und zwar unter Berücksichtigung der spezifischen Eigenschaften des gerade verwendeten Objektivs. Folge ist ein High-Speed-AF von ca. 0,07s. Dank der Multi-Prozessor-Leistung ermöglicht die GX800 Serienaufnahmen von bis zu 5,8 B/s (AFS)/5 B/s (AFC). Dank ihrer „Low-Light-AF“-Fähigkeiten kann die Kamera



Der 7,5 cm (3,0 Zoll) große, kippbare LCD-Touchscreen löst mit rund 1.040.000 Bildpunkten auf

selbst bei äußerst schlechten Lichtverhältnissen bis zu -4EV auch ohne AF-Hilfslicht noch fokussieren. Durch die schnelle Sensorsignalauslesung und -verarbeitung im Bildprozessor zeichnet die kleine und handliche Kamera 4K Videos mit 3.840 x 2.160 Pixeln in 30/25 oder 24p auf. Jedes einzelne Videobild hat dabei 8 Megapixel Auflösung und kann als Jpeg genutzt werden. Alternativ sind Full HD Videos mit 1.920 x 1.080 Pixeln und 60p oder 50p möglich.

Die Post Focus-Funktion ermöglicht wie bei der GH5 auch bei der GX800 das nachträgliche Fokussieren. Aus einer Serie von Fotos mit unterschiedlicher Entfernungseinstellung kann dabei das Bild noch nach der Aufnahme mit der gewünschten Fokuseinstellung als Einzelbild gespeichert werden. Die Focus Stacking- („Stapel“-)Funktion erlaubt, aus einer Serie von Post Focus-Fotos mit unterschiedlichen Fokuspunkten ein durchgehend scharfes Bild zu erzeugen.

Als Einstiegersmodell bietet die GX800 außerdem Features wie einen iA (Intelligent Auto)-Modus mit Assistenzfunktionen wie AF-Tracking, Motivprogrammwahl, Gesichtserkennung oder ISO-Steuerung. Über die Panasonic Image App für iOS oder Android lässt sich die GX800 dank ihrer WiFi-Konnek-

tivität (IEEE 802.11 b/g/n) per Smart-device fernbedienen sowie die Bilder betrachten und teilen. Der Creative Control-Modus bietet insgesamt 22 Filteroptionen, wobei zusätzlich auch das normale Bild gespeichert wird, so dass immer ein unverändertes Original zur Verfügung steht.

Die GX800 ist darüber hinaus in der Lage, RAW-Bilddaten zu entwickeln. Neben dem Farbraum (sRGB / AdobeRGB) lassen sich auch die Parameter für Weißabgleich, Belichtungskorrektur, Kontrast, Lichter/Schatten, Sättigung, Rauschunterdrückung, Fotostile und Schärfe nach Bedarf wählen.

Dank Zeitrafferfunktion zeichnet die GX800 die Fotos nach erfolgter Voreinstellung der Start- und Intervallzeit sowie der Zahl der Aufnahmen entsprechend der gewählten Vorgaben auf. Der Lautlos-Modus aktiviert statt des mechanischen den lautlosen elektronischen Verschluss, schaltet alle Töne (AF, Bestätigung) aus und unterdrückt das Aufleuchten von AF-Hilfslicht und Blitz, wenn möglichst unauffälliges Fotografieren gefordert ist. Der Akku in der Kamera kann nach Bedarf per Netzgerät oder USB aufgeladen werden. Im Handel ist die GX800 in Schwarz oder Silber für rund 549 Euro inklusive eines 12-32mm/ 3,5-5,6 OIS Objektivs zu haben.



**4K/6K FOTO – MAGISCHE
MOMENTE FESTHALTEN.**

LUMIX G



AUGENBLICKE FÜR DIE EWIGKEIT.

Alles eine Frage des Timings. Das gilt besonders für die magischen Momente, die man festhalten will, aber dann doch verpasst. Nicht so mit der 4K bzw. 6K Fotofunktion vieler LUMIX G Kameras. Nehmen Sie mit bis zu 60 B/s auf, wählen Sie das gewünschte Bild aus und speichern Sie Ihren Favoriten als Einzelbild mit bis zu 18 Megapixel ab. Der perfekte Moment? So gut wie im Kasten.

Mehr Infos unter panasonic.de/lumix



LUMIX G

