Panasonic

PRESSEINFORMATION
Nr.047/FY 2014, September 2014

LUMIX GM5 – Für ambitionierte Durchblicker
Als zweites Modell seiner Reihe superkompakter Systemkameras präsentiert Panasonic die Micro-FourThirds-DSLM LUMIX GM5 mit hervorragender Bildqualität und umfassender Ausstattung inklusive integriertem elektronischen Sucher im soliden Magnesiumgehäuse

Hamburg, September 2014 – Mit der LUMIX DMC-GM5 erweitert Panasonic seine Premium-Kompakt-Klasse unter den DSLM Kameras. Wie schon die LUMIX GM1 demonstriert die GM5 mit ihren Maßen von **nur 98,5 x 59,5 x 36,1mm** eindrucksvoll, wie kompakt eine vollwertige Micro-FourThirds Systemkamera sein kann. Ambitionierte wie komfortbewusste Nutzer finden in der LUMIX GM5 eine ideale Kamera, die nie zu Hause bleibt, weil sie zu groß ist.

Den Panasonic Ingenieuren ist es jetzt gelungen, einen hochauflösenden elektronischen Sucher mit 1,2 Millionen Bildpunkten (äquivalent), einem 100-prozentigen-Bildfeld und einer Suchervergrößerung von 0,92x / 0,46x (35mm KB) in das schlanke, wertige Magnesiumgehäuse zu integrieren, ebenso wie einen Mittenkontakt-Systemblitzschuh. Der 16-Megapixel-Live-MOS-Sensor im großen FourThirds-Format garantiert wie schon in schon in der LUMIX GX7 und der GM1 auch in der GM5 überdurchschnittliche Bildqualität auch unter schlechten Lichtverhältnissen und erlaubt Empfindlichkeiten bis maximal ISO 25.600.

Das Kontrast-AF-System der DMC-GM5 arbeitet dank eines schnellen Signalaustauschs von 240B/s zwischen Kamera und Objektiv äußerst schnell und präzise. Zahlreiche Zusatzfunktionen wie »Low-Light«-AF, Punkt-AF mit Lupenfunktion oder Schärfeverfolgung erlauben die optimale Anpassung an unterschiedlichste Aufnahmebedingungen. Der hochauflösende 7,5cm- (3“)-Touchscreen-LCD-Monitor im 16:9-Format mit 921.000 Bildpunkten erlaubt auch Touch-AF, um durch Antippen gezielt auf einzelne Motivdetails zu fokussieren und auszulösen.

Im Überblick:
LUMIX DMC-GM5

Digital-Live-MOS-Sensor, 17,3 x 13mm, 16 Megapixel

Venus-Engine-Bildprozessor

Live-View-Sucher integriert, 1,166 Mio Bildpunkte äquivalent, 100% Bild

7,5cm-Touchscreen-LCD-Monitor, 921.000 Bildpunkte, 16:9-Format

RAW/JPG/MPO-Format

Full-HD-Video 1.920 x 1.080/50p, AVCHD-/MP4-Format, Stereoton

Variabler, schneller Kontrast-AF mit Low-Light-Funktion ab -4EV, Fokus-Peaking, Touch-AF, Touch -Auslösung

Kürzeste Zeit 1/16.000s

Intelligente Automatik mit iA+ koordiniert u.a. die Funktionen: Motiverkennung, Optischer Bildstabilisator (OIS), Gesichtserkennung und -identifizierung

Foto-Stile & 22 variable Digital-Effekte, Helligkeits- und Kontrastoptimierung, manuelle Zeit-/Blendenwahl auch bei Video

Externer Blitz LZ 7 (ISO 100), Mittenkontakt-Systemblitzschuh

WiFi-/QR-Funktion

SD/HC/XC-Karten (UHS-I)
Anschlüsse: HDMI, Stereo-Mikro
Fernbedienung per App

Akkukapazität max. ca. 220 Fotos

Größe: ca. 98,5 x 59,5 x 36,1mm
Gewicht: ca. 211g (Body, Akku, Karte)

Diesen Pressetext und die Pressefotos (downloadfähig mit 300 dpi) finden Sie im Internet unter www.panasonic.com/de/corporate/presse.html

Panasonic Deutschland – eine Division der Panasonic Marketing Europe GmbH
Winsbergring 15 ● 22525 Hamburg
Pressekontakt: Michael Langbehn
presse.kontakt@eu.panasonic.com

Full-HD-Videos kann die GM5 jetzt mit 1.920 x 1.080/50p im AVCHD- oder MP4-Format mit Stereoton aufzeichnen. Dabei stehen die Belichtungsoptionen P/A/S/M ebenso zur Verfügung wie kontinuierlicher AF und Schärfeverfolgung.
Zudem bietet die GM5 spezielle Effekte wie Zeitraffer, Movie-Schnappschuss oder Bewegungsanimation. Bei Verwendung lichtstarker Objektive sind kurze Belichtungszeiten **bis 1/16.000 Sekunden** möglich. Praktische Funktionen wie Fokus-Peaking, Lautlos-Modus, Licht-/Schattenoptimierung oder elektronische Wasserwaage komplettieren die große Ausstattung der kleinen Kamera.
Über die WiFi-Funktion kommuniziert die DMC-GM5 mit Smartphones oder Tablet-PCs, sodass diese als Monitor zur Bildkontrolle und auch zur Fernbedienung vieler Funktionen genutzt werden können. Mit der Instant-Transfer-Funktion lassen sich Fotos direkt nach der Aufnahme automatisch auf das Smartphone/Tablet übertragen. Auch Fotos und Videos können automatisch über den WLAN-Router auf dem PC archiviert werden.

Mit der LUMIX GM5 geliefert wird ein kleines externes Blitzgerät (LZ 7). Es lässt sich ganz einfach auf den neuen Mittenkontakt-Systemblitzschuh stecken. Der optional in Schwarz oder Silber erhältliche Handgriff DMW-HGR1 sorgt für noch besseren Kamerahalt. Die kleine Hochleistungskamera für ambitionierte Fotografen, die LUMIX DMC-GM5 mit anspruchsvoller Technik im superkompakten Magnesiumgehäuse, kommt im November ganz in stilvollem Schwarz oder in kontrastreicher roter Lederoptik.

1. Erweiterte Ausstattung im funktionellen Design – inklusive Live-View-Sucher
Die mit der LUMIX GM1 begonnene Miniaturisierung von Mechanik, Elektronik und Design findet in der neuen GM5 ihre Fortsetzung mit der Integration eines praktischen elektronischen Live-View-Suchers (LVF) und eines Mittenkontakt-Systemblitzschuhs.
Der hochauflösende Live-View-Sucher der DMC-GM5 verfügt über 1,166 Millionen äquivalente Bildpunkte, ein 100-prozentiges Bildfeld und eine Suchervergrößerung von 0,92x / 0,46x (35mm KB). Er gibt annähernd den Adobe-RGB-Farbraum wieder und zeichnet sich durch die gleiche naturgetreue Farbwiedergabe aus wie schon der Sucher der GX7. Der Wechsel zwischen Monitor- und Sucherbildbetrachtung erfolgt automatisch per Augensensor, dessen Empfindlichkeit variabel ist. Dank des Sensors startet auch der AF automatisch, wenn sich ein Auge dem Sucher nähert. Zur Kamerabedienung steht beim Blick durch den Sucher alternativ zur Touchscreen-Bedienung ein Einstellrad für den rechten Daumen zur Verfügung.

Die Grundeinstellung wird über ein griffig gerändeltes Drehrad neben dem Auslöser vorgenommen. Zum Einsatz des mitgelieferten kleinen Systemblitzgerätes mit LZ 7 (ISO 100), größerer externer Blitzgeräte oder eines Mikrofons steht ein Mittenkontakt-Systemblitzschuh oben auf der GM5 zur Verfügung.
Besonders gut harmonieren die Objektive LUMIX G VARIO 3,5-5,6/12-32mm ASPH. / O.I.S, LEICA DG SUMMILUX 1,7/15mm ASPH sowie die neuen LUMIX G VARIO 4,0-

5,6/35-100mm ASPH. / O.I.S. und LUMIX G 2,5/14mm II ASPH dank ihrer besonders kompakten Bauweise mit der GM5.

Der 7,5cm große Touch-Monitor im 16:9-Format zeigt eine Auflösung von rund 920.000 Bildpunkten und ein 100-prozentiges Bildfeld. Das Deckglas ist ohne Luftspalt direkt mit dem Touch-LCD verbunden. Dadurch werden interne Reflexionen wirkungsvoll unterdrückt und die Hintergrundbeleuchtung effektiver. So bleibt das brillante Monitorbild selbst in hellen Umgebungen und bei schrägem Einblickwinkel gut erkennbar.

2. Systemkamera-Qualitäten in konzentrierter Form
Die DMC-GM5 ist wie schon die „große“ LUMIX GX7 und das Schwestermodell GM1 mit einem 16-Megapixel Digital-Live-MOS-Sensor im FourThirds-Format (17,3 x 13mm) ausgestattet. Er steht für höhere Auflösung und Empfindlichkeit bei weniger Rauschen. Dank modernster Halbleitertechnologie konnte mit vergrößerten Fotodioden für die einzelnen Pixel die Farbsättigung erhöht werden. Effektivere Mikrolinsen vor dem Sensor sorgen für eine höhere Lichtausbeute. Optimierte Schaltkreise für Pixelauslesung und digitale Signalverarbeitung verbessern zudem das Signal-/Rauschverhalten.

Der Venus Engine-Bildprozessor arbeitet mit einem optimierten Rauschunterdrückungssystem. Es erkennt und unterdrückt auch großflächiges Rauschen. Das macht sich besonders bei Nachtaufnahmen positiv bemerkbar. Darüber hinaus arbeitet die Multi-Prozess-Rauschunterdrückung in zwei getrennten Schritten, um eine noch differenziertere Kontrolle des Bildrauschens zu erreichen. Die Textur des Rauschens wird zudem unabhängig von seiner Größe mit dieser aktiven Kontrolle verbessert. Folge ist eine verbesserte Abbildung menschlicher Haut selbst bei Aufnahmen mit hohen Empfindlichkeiten.

Ein für die Detailwiedergabe optimierter Filterprozess verbessert Grenzauflösung und Kontrast im mittleren bis hohen Bereich. Eine intelligente Dynamikregelung erweitert den darstellbaren Helligkeitsbereich mit verbesserter Lichter- und Schattendurchzeichnung und sorgt für gleichmäßig abgestufte Kontraste von den Schatten bis zu den Lichtern. Digital-Live-MOS-Sensor und Venus Engine sorgen zusammen für eine feinere Detailwiedergabe und erschließen einen Empfindlichkeitsbereich von maximal ISO 25.600 bis minimal ISO 100.
Die DMC-GM5 erlaubt auch die Bildaufzeichnung im professionellen RAW-Format. Mit der mitgelieferten Software SILKYPIX Developer Studio SE Version 4.2 und auch anderen Programmen können daraus bei der individuellen Entwicklung von RAW zu JPEG in Bildbearbeitung mit 8 oder 16Bit auch die letzten Qualitätsreserven ausgenutzt werden. Davon profitieren besonders mit höheren ISO-Werten aufgenommene Bilder.
• SILKYPIX ist eine eingetragen Handelsmarke der Ichikawa Soft Laboratory Co., Ltd.

3. Präziser und schneller Kontrast-AF auf dem Sensor

Wie in allen LUMIX G Kameras sorgt auch in der DMC-GM5 ein sensorbasiertes Kontrast-AF-System für präzise und schnelle Fokussierung. Es zeichnet sich gerade beim Einsatz lichtstarker Objektive mit großer Blendenöffnung und geringer Tiefenschärfe prinzipbedingt durch eine größere Genauigkeit als Phasendetektions-Systeme aus. Dabei reagiert das AF-System der DMC-GM5 schneller als die Phasendetektion-Systeme manch großer SLRs. Dank des schnellen Signalaustauschs von 240B/s zwischen Kamera und Objektiv kann der AF der GM5 selbst schnell bewegten Motiven mit der Fokussierung folgen. Auch schnelle Serienbelichtungen mit voller 16-Megapixel-Auflösung, elektronisch gesteuertem Schlitzverschluss und AF-S-Vorfokussierung sind mit maximal 5,8 B/s (AF-S) oder 5 B/s (AF-C) möglich. Mit kontinuierlicher Schärfeverfolgung (AF-Tracking) sind maximal 4 B/s* erreichbar.

Wie in anderen LUMIX G Modellen erlaubt die »Low Light«-AF-Funktion der GM5 automatisches Fokussieren bis zu -4EV, was der Helligkeit einer sternenklaren Nacht im Freien ohne weitere Lichtquellen entspricht. Über den einfachen Gesichtserkennungs-AF hinaus bietet die DMC-GM5 jetzt auch eine Augenerkennungsfunktion. Sie sorgt dafür, dass der Fokus automatisch direkt auf ein Auge im menschlichen Gesicht gelegt wird. Beim Pinpoint(Punkt)-AF kann sich der Fotograf das pixelgenaue Zielgebiet für den Fokus durch einfaches Antippen auf dem Monitor per elektronischer Sucherlupe 5x vergrößert anzeigen lassen. Mit dem Einstellrad sind Vergrößerungen von 3x bis 10x in Schritten von 0,1 Stufen wählbar, wobei dank Bild-im-Bild-Anzeige die Übersicht über das Gesamtbild immer erhalten bleibt. Der »One-Shot«-AF ermöglicht den Einsatz von AF auch im MF-Modus durch Drücken der Taste Fn (Funktion) zur schnellen Vorfokussierung vor der manuellen Feinfokussierung.
* im 1-Feld-AF-Modus

4. Full-HD-Videos 1.920 x 1.080/50p im AVCHD- oder MP4-Format mit Stereoton
Die DMC-GM5 zeichnet scharfe Full-HD-Videos mit 1.920 x 1.080/50p (50 Hz) im AVCHD- oder MP4 (MPEG-4 / H.264)-Format auf. Sie unterstützt zudem den nativen Kino-Modus 1.080/24p mit 24Mb/s im AVCHD-Format. Die Wahl zwischen Programm-, Blenden- und Zeitautomatik sowie manueller Zeit- und Blendeneinstellung ist auch bei der Benutzung im Videomodus möglich. Full-HD-Videos mit einer Auflösung von 1.920 x 1.080/50p (50 Hz) können auch in AVCHD-progressive/MP4 mit 28Mb/s aufgezeichnet werden. Eine verbesserte Pixel-Mix-Technologie bewirkt eine höhere Sensorempfindlichkeit sowie schärfere, saubere Video-Bilder.

Ergänzend zum praktischen, kontinuierlichen Autofokus erlaubt der Touch-AF bei Videoaufnahmen professionelle gezielte Schärfeverlagerung auf ein Detail, das dann mit der Schärfe verfolgt wird, wenn es sich bewegt. Für hochwertigen Stereoton sorgt die Aufzeichnung mit Dolby® Digital. Ein Windschutzfilter unterdrückt zusätzlich die Aufzeichnung störendender Nebengeräusche.

Panasonic Deutschland – eine Division der Panasonic Marketing Europe GmbH
Winsbergring 15 ● 22525 Hamburg
Pressekontakt: Michael Langbehn
presse.kontakt@eu.panasonic.com

Neu ist die »Snap-Movie«-Funktion der DMC-GM5. Damit lassen sich kurze Videos von vorgegebener Dauer (2/4/6/8 Sekunden) quasi als „bewegte Fotos“ aufnehmen. In diesem Modus stehen auch zusätzliche Überblendeffekte (Farbe ein/aus, Schwarz ein/aus, Weiß ein/aus) zur Verfügung. Die Snap-Movies können über die Panasonic Image-App mit Freunden geteilt und auch nachträglich neu arrangiert und mit Musik kombiniert werden. Zeitraffer-Sequenzen lassen sich mit der GM5 automatisch aufzeichnen, sobald die Start- und Intervallzeit sowie die gewünschte Zahl der Bilder programmiert sind. Die Stop-Motion-Animations-Funktion erstellt ein animiertes Video aus einer Serie nacheinander aufgenommener Fotos eines schrittweise bewegten Objekts. Im Video sieht es dann aus, als ob sich das Objekt selbst bewegt.

5. Erweiterter Gestaltungsspielraum durch Kreativ-Funktionen
Die LUMIX GM5 bietet viele abwechslungsreiche kreative Gestaltungsmöglichkeiten für Foto und Video schon bei der Aufnahme. So stehen neben der beschriebenen »Snap Movie«-Funktion 22 beliebte Filter-Effekte im »Creative Control«-Modus zur Verfügung – Expressiv / Retro / Historisch / High Key / Low Key / Sepia / Schwarzweiß / Schwarzweiß dynamisch / Schwarzweiß grob* / Schwarzweiß weich* / Impressiv / Hohe Dynamik / Cross-Prozess / Spielzeugkamera-Effekt / Spielzeugkamera bunt / Bleach Bypass / Miniatureffekt* / Weichzeichnung* / Fantasy / Sternfilter* / Selektive Farbe/Sonnenschein*.
Die einzelnen Effekte sind zudem noch variierbar. Auch Freihand-Nachtaufnahmen und »Intelligent HDR«-Fotos sind möglich.

Bei der GM5 ist es jetzt möglich, diese Filter auch im P/A/S/M-Modus anzuwenden. Zudem kann die GM5 jetzt auch Bilder mit und ohne Filterwirkung parallel aufnehmen, sodass später immer das unveränderte Original-Motiv zur Verfügung steht, wie es bislang nur bei gleichzeitiger JPG+RAW-Aufnahme der Fall war.
Die neue Creative-Panorama-Funktion erlaubt auf einfache Weise die Erstellung horizontaler oder vertikaler Panorama-Fotos durch automatische Überlagerung der beim Schwenken aufgenommenen Bilder. Auch auf diese Panoramen lassen sich 18 Filtereffekte anwenden. Bei den Fotostilen können für Schwarzweißaufnahmen auch die Wirkungen unterschiedlicher Farbfilter (gelb/orange/rot/grün) simuliert werden.
* nicht bei Video

6. Weitere nützliche Ausstattungsdetails (Auswahl)
iA^{+} (Intelligent Auto)-Modus für Foto und Video
Der Intelligent-Auto-Modus garantiert selbst Anfängern technisch einwandfrei gelungene Fotos und Videos durch das automatische Zusammenspiel von Funktionen wie automatischer Motivprogramm-Wahl, AF-Schärfeverfolgung, Gesichtserkennung, intelligenter ISO-Steuerung.

Panasonic Deutschland – eine Division der Panasonic Marketing Europe GmbH
Winsbergring 15 ● 22525 Hamburg
Pressekontakt: Michael Langbehn
presse.kontakt@eu.panasonic.com

Focus Peaking
Die Focus-Peaking-Funktion erleichtert die Kontrolle der optimalen Scharfstellung im MF- und AF+MF-Modus. Damit werden im Live-View-Bild die scharf fokussierten Kanten zusätzlich optisch hervorgehoben. Bei der Anzeige kann zur besseren Erkennbarkeit je nach Motiv zwischen zwei Intensitäten und den Farben Blau, Weiß oder Orange variiert werden. Die Focus-Peaking-Anzeige funktioniert im Foto- wie Video-Modus und erscheint bei Fernbedienung per WiFi auch auf dem Monitor des Mobilgeräts.

Lautlos-Modus
Um möglichst dezent zu fotografieren, schaltet die DMC-GM5 im Lautlos-Modus zur Unterdrückung des Auslösegeräuschs vom mechanischen auf den elektronischen Verschluss um. Außerdem werden alle Tonsignale, das AF-Hilfslicht und der Blitz abgeschaltet.
Elektronische Wasserwaage
Die DMC-GM5 ist mit einer elektronischen Wasserwaage ausgerüstet, um die horizontale und vertikale Kameraausrichtung zu kontrollieren. Die Anzeige kann auf dem Monitor und im Sucher eingeblendet werden.

Lichter-/Schatten-Optimierung
Die optimale Wiedergabe von Lichtern und Schatten unter unterschiedlichen Kontrastverhältnissen lässt sich anhand des Live-View-Bildes über das hintere Einstellrad steuern. Drei unterschiedliche Kurvenvorgaben für den Kontrastverlauf (mehr Kontrast/weniger Kontrast/Schattenaufhellung) sind vorgegeben und können um drei individuell speicherbare Einstellungen erweitert werden.

Weißabgleichs-Belichtungsreihen
Auf Wunsch macht die LUMIX GM5 bei einem Auslösen drei Fotos mit unterschiedlichen Weißabgleichs-Einstellungen.

RAW-Entwicklung
Die DMC-GM5 erlaubt die qualitativ besonders hochwertige Bildaufzeichnung im RAW-Format. Diese Fotos können mit der mitgelieferten Software SILKYPIX* Developer Studio 4.2 SE optimal entwickelt und dann in JPGs umgewandelt werden. So lassen sich mit 16-bit-Bildverarbeitung die letzten Qualitätsreserven etwa bei Aufnahmen mit hohen Empfindlichkeiten ausnutzen.
*SILKYPIX® ist eine registrierte Handelsmarke der Ichikawa Soft Laboratory Co., Ltd.

Einfache kabellose Verbindung zu Smartphones mit WiFi/QR-Code
Die GM5 ist mit einem integrierten WiFi-Modul (IEEE 802.11 b/g/n)-Technologie ausgestattet, um die Flexibilität beim Fotografieren und der Bildübertragung zu erweitern. Mit der Panasonic „Image App“ ist die Bildkontrolle und Fernbedienung bei Foto- und Videoaufnahmen mit iOS- und Android-Smartphones und Tablets möglich, wie etwa Auslösen, Zoomen, Fokussieren und die Einstellungen von Verschlusszeit, Blende,

Panasonic

Belichtungskorrektur, ebenso das Betrachten und Teilen von Bildern. Auch Geo-Tags vom Smartphone lassen sich nach der Aufnahme in das Bild einbetten. Ein spezieller QR-Code auf dem Kamera-Monitor vereinfacht den Verbindungsaufbau durch direktes scannen des Codes mit dem Smartphone oder Tablet.

Verfügbarkeit und Preise
Die LUMIX GM5 kommt ab November in Schwarz oder Schwarz-Rot in den Handel. Eine unverbindliche Preisempfehlung steht noch nicht fest.

Technische Daten LUMIX DMC-GM5

KAMERA	
Kamera-Typ	Micro-FourThirds-Kompakt-DSLM
Objektivanschluss	Micro-FourThirds-Bajonett
Speichermedien	SDXC-, SDHC-, SD-Karten
BILDSENSOR	
Typ	Digital-Live-MOS-Sensor, 17,3 x 13,0mm
Pixel brutto/netto	16,84 / 16,00 Megapixel
Farbfilter	RGB-Primär-Farbfilter
Staubschutz-System	Ultraschall-Vibrationssystem
AUFZEICHNUNGSSYSTEM	
Dateiformate	Foto: JPEG fein/normal (Exif 2.3), RAW, RAW+JPEG, MPO fein/normal (mit 3D-Objektiv) Video: AVCHD/ MP4
Farbraum	sRGB, Adobe RGB
Seitenverhältnisse	4:3, 3:2, 16:9, 1:1
Bildgrößen Foto	4:3 Format: max. 4.592 x 3.448 Pixel (1824 x 1368 mit 3D-Objektiv) 3:2 Format: max. 4.592 x 3.064 Pixel (1824 x 1216 mit 3D-Objektiv) 16:9 Format: max. 4.592 x 2.584 Pixel (1824 x 1024 mit 3D-Objektiv) 1:1 Format: max. 3.424 x 3.424 Pixel (1712 x 1712 mit 3D-Objektiv)
Bildgrößen Video	AVCHD/Full-HD* max. 1.920 × 1.080 Pixel, 50p (Sensor-Output 50 B/s, 28 Mb/s) MP4/Full-HD* max. 1.920 × 1.080 Pixel, 50p (Sensor-Output 50 B/s, 28 Mb/s) *max. 29 min, 59 s oder 4 GB, SD-Karte „Class 4“ oder höher
Flicker-Reduktion	[1/50] / [1/60] / [1/100] / [1/120] / AUS
AUTOFOKUS	
Typ	Sensor-Kontrast-AF mit Hilfslicht
Fokussierung	AF-S (Einzel) / AF-F (Flexibel) / AF-C (Kontinuierlich) / MF (Manuell)
Messarten	23-Feld-AF / 1-Bereichs-AF / 1-Punkt-AF / AF-Verfolgung / Gesichts-/Augenerkennung Sonstiges: Quick-AF, (One-Shot-AF) AF+MF, Touch-AF/AE, Touch-Auslösung, Touch-Pad-AF, kontinuierlicher AF bei Video, Peaking-Anzeige
AF-Messbereich	EV -4 bis 18 (ISO 100)
Fokusspeicher	Antippen des Auslösers, programmierbare Fn-Taste
BELICHTUNGSSTEUERUNG	
Lichtmessung	Variable Mehrfeld-Messung in 1.728-Feldern / mittenbetont / Spot
Messbereich	EV 0-18 (f/2, ISO 100)
Belichtungsarten	Programmautomatik, Blendenautomatik, Zeitautomatik, manuell (alle auch bei Video), Motivprogramme (Video eingeschränkte Auswahl)
Motivprogramme	Portrait / Schöne Haut / Weiches Gegenlicht / Reduzierte Töne / Kindergesicht / Detailreiche Landschaft / Klarer blauer Himmel / Romantischer Sonnenuntergang /

Panasonic Deutschland – eine Division der Panasonic Marketing Europe GmbH
Winsbergring 15 ● 22525 Hamburg
Pressekontakt: Michael Langbehn
presse.kontakt@eu.panasonic.com

Panasonic

	Leuchtender Sonnenuntergang / Glitzerndes Wasser* / Klare Nachtlandschaft / Kalter Nachthimmel / Warme Nachtlandschaft / Künstlerische Nachtlandschaft / Freihand-Nachtaufnahme / Scharfes Nachtporträt / Glitzernde Beleuchtung* / Blume soft* / Speisen / Dessert / Bewegung eingefroren / Scharfe Sportaufnahme / Schwarzweiß *(nur Foto)
ISO-Empfindlichkeiten	Auto / Intelligent ISO / 100 (erweitert) / 200 / 400 / 800 / 1600 / 3200 / 6400 / 12800 / 25600, in 1/3EV-Stufen
BELICHTUNGSSTEUERUNG	
Belichtungskorrektur	±5EV in 1/3-EV-Stufen (Video ±3 EV)
Belichtungsspeicher	Antippen des Auslösers, programmierbare Fn-Taste
Belichtungsreihen	3, 5 oder 7 Bilder, ±3 EV in 1/3-, 2/3- oder 1-EV-Stufen , Einzel- oder Serienbel.
Kreativ-Modi	Expressiv / Retro / Historisch / High Key / Low Key / Sepia / Schwarzweiß / Schwarzweiß dynamisch / Schwarzweiß grob* / Schwarzweiß weich* / Impressiv / Hohe Dynamik / Cross-Prozess / Spielzeugkamera-Effekt / Spielzeugkamera bunt / Bleach Bypass / Miniatureffekt* / Weichzeichnung* / Fantasy / Sternfilter* / Selektive Farbe / Sonnenschein* Effekte variabel *(nur Foto)
Panorama-Modus	Schwenkpanorama, horizontal/vertikal, max. 360°, mit 18 Kreativ-Modi kombinierbar
Bild-Stile	Standard / Lebhaft / Natürlich / Monochrom / Landschaft / Porträt / Benutzerdefiniert
WEISSABGLEICH / FARBEN	
Einstellungen	Auto / Tageslicht / bewölkt / Schatten / Glühlicht / Blitz / manueller Weißabgleich 1 + 2 / Kelvin-Werte
Feinabstimmung	Blau-Gelb / Magenta-Grün
Farbtemperaturbereich	2.500-10.000K in 100K-Stufen
Belichtungsreihen	3 Fotos mit Blau-Gelb- oder Magenta-Grün-Verschiebung
VERSCHLUSS	
Typ	1) elektronisch gesteuerter Schlitzverschluss 2) elektronischer Verschluss
Verschlusszeiten	1) 1/500 – 60s, kürzeste X-Synchronzeit 1/50s, T max. 60s 2) 1/16.000 – 60s VIDEO: 1/16.000 – 1/25s (PAL)
Selbstauslöser-Vorlaufzeit	2s / 10s / 10s (3 Fotos)
SERIENBELICHTUNG	
Bildfrequenz	Mech. Verschluss – H: max. 5,8 B/s (AF-S), 5 B/s (AF-C), M*: 4 B/s, L*: 2 B/s) elektr. Verschluss SH 40 B/s, H 10 B/s, M* 4 B/s, L* 2 B/s * (mit Live-View)
Bilder in Folge maximal	7 Bilder (bei RAW Format, je nach Geschwindigkeit) , unbegrenzt (abhängig von Speicherkarte, Auflösung, Komprimierung, Akku) max. 39 Aufnahmen (SH, ohne RAW)
BLITZ	
extern	Mittenkontakt-Aufsteck-Blitz im Lieferumfang, LZ 7 (ISO 100), TTL-gesteuert
Blitz-Modi	Auto*, Tageslicht-Aufhellblitz, Langzeitsynchro, alle wahlweise mit Rotaugen-Reduzierung, Blitz aus (* nur im iA/iA+-Modus)
X-Synchronzeiten	1/50s und länger
Blitz-Belichtungskorrektur	±2 EV in 1/3-Stufen
Synchronisation	1. oder 2. Vorhang
MONITOR / BILDKONTROLLE	
LCD-Monitor	Touchscreen-LCD, 7,5cm (3,0”), 16:9-Format, 921.000 Bildpunkte, Bildfeld 100%, weiter Betrachtungswinkel, Helligkeit/Kontrast-/Sättigung/Farbe justierbar

Panasonic Deutschland – eine Division der Panasonic Marketing Europe GmbH
Winsbergring 15 ● 22525 Hamburg
Pressekontakt: Michael Langbehn
presse.kontakt@eu.panasonic.com

Panasonic

Elektronischer Sucher	1.166.000 Bildpunkte, Bildfeld 100%, Vergrößerung 0,92x / 0,46x (35mm KB), Austrittspupille 17,5mm, Dioptrienkorrektur ±4 dpt, Augensensor (var. Empfindlichkeit)
MONITOR / BILDKONTROLLE	
Live-View-Anzeigen	Gitternetz (3 Muster), Echtzeit-Histogramm, elektronische Wasserwaage Extra-Tele-Zoom: max. 2,4x (Foto, nicht bei »L«) / max. 2,4x (FHD-Video); Digital-Zoom 2x, 4x
Wiedergabe-Modi	Vollbild / 12 oder 30 Miniaturbilder / Kalender-Modus, Zoom (16x max.), Diashow (Standzeit/Effekte variabel)
Wiedergabe-Funktionen	einzeln, Diashow (alle, Fotos, Videos, 3D-TV-Wiedergabe, Kategorien, Favoriten), Titel-Bearbeitung, Ortsdaten, Retusche, Text-Einbelichtung, Bildgröße, Beschneidung, Drehung, Favoriten, Print-Einstellungen, Löschschutz, Gesichtsidentifizierung; Videoschnitt, Stop-Motion-Video, Zeitraffer-Video,
Menüsprachen	Englisch, Deutsch, Französisch, Italienisch, Spanisch, Polnisch, Tschechisch, Ungarisch, Niederländisch, Türkisch, Portugiesisch, Japanisch, Schwedisch, Dänisch, Finnisch, Griechisch
SCHUTZ / LÖSCHEN/DRUCK	
Schutz	Einzel- / Multi-Bild, aufhebbar
Löschen	Einzel- / Multi-Bild / Alle / außer Favoriten
Druck	Direktdruck, PictBridge-kompatibel
SONSTIGES / ANSCHLÜSSE	
Wi-Fi	IEEE 802.11b/g/n, 2.412MHz – 2.462MHz (11ch), Wi-Fi / WPA / WPA2, Infrastrukturmodus
QR-Code	ja
Funktionstasten	Fn1 - Fn 7 Wi-Fi / LVF-Monitor-Umschaltung / Vorschau / Belichtungsmessung / Touch-Belichtungsmessung / el. Wasserwaage / Fokusbereich / Zoomsteuerung / Cursor-Tastensperre / Foto-Stil / Filter auswählen / Seitenverhältnis / Bildgröße / Qualität / AFS/AFF / Messmodus / Schattenaufhellung / i.Dynamik / i.Resolution / i.HDR / Verschluss-Typ / Blitzmodus / Blitzkorrektur / Ex. Tele-Konv./ Digital Zoom / Stabilisator / Empfindlichkeit / Weißabgleich / AF-Modus/MF / Serienbelichtung / Snap-Video / Videoeinstellung / Bildmodus / Leise- Modus / Focus Peaking / Histogramm / Orientierungslinien / Zebramuster / Schwarzweiß-Live-View / Stufen-Zoom / Zoom Geschwindigkeit / Touch-Panel / Standard-Reset
Speicher	SD/SDHC/SDXC-Karten
USB	USB 2.0 Highspeed Multi
TV/Video digital	mini-HDMI Typ D, Video: Auto / 1.080i / 720p / 576p (PAL)
Audioausgang	Stereo (über HDMI), mono/PAL
Mikrofon	integriert, Stereo, Windfilter regelbar
Lautsprecher	integriert, Mono
Fernbedienung	via App per Smartphone/Tablet-PC
STROMVERSORGUNG	
Akku	Li-Ion Akku (7,2V, 680mAh, 4,9Wh)
Akku-Kapazität (gem. CIPA)	max. ca. 210 - 220 Aufnahmen* (objektivabhängig)
GRÖSSE / GEWICHT	
Abmessungen (B x H x T)	ca. 98,5 x 59,5 x 36,1mm (nur Gehäuse, inkl. vorstehender Teile)
Gewicht	ca. 180g (nur Gehäuse), ca. 211g (mit SD-Karte, Akku), ca. 281g (mit SD-Karte, Akku, 12-32mm), ca. 291g (mit SD-Karte, Akku, 1,7/20mm),

Panasonic Deutschland – eine Division der Panasonic Marketing Europe GmbH
Winsbergring 15 ● 22525 Hamburg
Pressekontakt: Michael Langbehn
presse.kontakt@eu.panasonic.com

Arbeitsumgebung	Betriebstemperatur 0˚C bis 40˚C, Luftfeuchte 10% bis 80%
STANDARD-ZUBEHÖR	
Software	PHOTOfunSTUDIO 9.6 PE (Windows XP/Vista/7/8), SILKYPIX® Developer Studio 4.2 SE (Mac ab OSX 10.5 & Windows), LoiloScope (Demo-Version, Windows)
serienmäßig mitgeliefert	Akku, Ladegerät 110-240V, Blitz, Blitzhülle, USB-Kabel, Trageriemen, CD-ROM, Deckel

Stand: September 2014, Änderungen und Irrtum vorbehalten.

* Aufnahmebedingungen: 23°C bei 50% Luftfeuchte; LCD an; mit SD-Card; Aufnahmebeginn 30s nach Einschalten der Kamera; Aufnahme alle 30s, jede 2. mit Blitz, Wechsel zwischen Weitwinkel und Tele nach jeder Aufnahme; Ausschalten der Kamera nach jeweils zehn Aufnahmen (lange genug, damit die Akku-Temperatur sinkt).

Praktische Hinweise

- Änderungen in Design, Funktionen und Technik vorbehalten.
- Gewichts- und Größenangaben sind Annäherungswerte.
- Micro FourThirds- oder kompatible FourThirds-Objektive mit Adapter (DMW-MA1) unterstützen die AF-Verfolgung, den kontinuierlichen Autofokus und dessen Funktionen. Einige FourThirds-Objektive erlauben nur manuelle Fokussierung. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte der Seite: http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc (Englisch).
- Die AF-Tracking-Funktion kann unter ungünstigen Umständen (z.B. zu geringer Kontrast, keine eindeutigen Details oder Strukturen) nicht immer richtig funktionieren.
- Einige Funktionen könnten eingeschränkt sein, wenn andere Objektive als das mitgelieferte verwendet werden.
- Die Kamera ist kompatibel mit SD-, SDHC- und SDXC-Speicherkarten. SDHC-/SDXC-Speicherkarten sind nur in dafür geeigneten Geräten verwendbar. Beachten Sie bei Verwendung in anderen Geräten deren Bedienungsanleitung.
- Auf Speicherkarte oder DVD aufgezeichnete AVCHD-Videos können nur auf Geräten wiedergegeben werden, die dem AVCHD-Standard entsprechen.
- Benutzen sie eine DVD mit AVCHD Inhalten nicht in Geräten, die nicht für die AVCHD-Wiedergabe geeignet sind. Die DVD kann nicht wiedergegeben werden und es könnte dazu führen, dass sich die DVD nicht mehr entfernen lässt.

Rechtliche Hinweise

- AVCHD und AVCHD Logo sind eingetragene Handelsmarken der Panasonic Corp. und Sony Corp.
- Microsoft und Windows sind eingetragene Handelsmarken der Microsoft Corp.
- HDMI, das HDMI-Logo und High Definition Multimedia Interface sind eingetragene Handelsmarken der HDMI Licensing LLC.
- FourThirds, FourThirds Logo, Micro FourThirds und Micro FourThirds Logo sind eingetragene Handelsmarken der Olympus Imaging Corporation.
- Alle anderen Firmen- und Produktnamen sind Handelsmarken der jeweiligen Hersteller.
- Die Nutzung aufgezeichneter oder gedruckter Vorlagen ist lt. Urheberrechtsgesetz nur für private Zwecke erlaubt.

Panasonic Deutschland – eine Division der Panasonic Marketing Europe GmbH
Winsbergring 15 ● 22525 Hamburg
Pressekontakt: Michael Langbehn
presse.kontakt@eu.panasonic.com

Panasonic

Über Panasonic:
Die Panasonic Corporation gehört zu den weltweit führenden Unternehmen in der Entwicklung und Produktion elektronischer Technologien und Lösungen für Kunden in den Geschäftsfeldern Residential, Non-Residential, Mobility und Personal Applications. Seit der Gründung im Jahr 1918 expandierte Panasonic weltweit und unterhält inzwischen über 500 Konzernunternehmen auf der ganzen Welt. Im abgelaufenen Geschäftsjahr (Ende 31. März 2014) erzielte das Unternehmen einen konsolidierten Netto-Umsatz von 7,74 Billionen Yen/57,74 Milliarden EUR. Panasonic hat den Anspruch, durch Innovationen über die Grenzen der einzelnen Geschäftsfelder hinweg Mehrwerte für den Alltag und die Umwelt seiner Kunden zu schaffen. Weitere Informationen über das Unternehmen sowie die Marke Panasonic finden Sie unter www.panasonic.net.

Weitere Informationen:
Panasonic Deutschland
Eine Division der Panasonic Marketing Europe GmbH
Winsbergring 15
D-22525 Hamburg (Germany)

Ansprechpartner für Presseanfragen:
Michael Langbehn
Tel.: +49 (0)40 / 8549-0
E-Mail: presse.kontakt@eu.panasonic.com