



# BESTENLISTE

## Spezialkamera Extrem-Weitwinkel

# Panasonic Lumix LX3



Bild: Felix Wessely

### Impressum

Bericht von Testlabor, Testredaktion aus:  
ITM praktiker – Internationales Technik Magazin, Nr. 9/2008  
Medieninhaber, Herausgeber und Verleger:  
Felix Wessely, Praktiker Verlag, A-1072 Wien, Apolloniasse 22  
Tel. +43 (1) 526 46 68, Mail: office@praktiker.at, Website: www.praktiker.at  
Haftungsausschluss: Die Testberichte wurden sorgfältig erstellt; für Richtigkeit  
und Vollständigkeit kann jedoch keine Haftung übernommen werden.  
© 2008 Felix Wessely, Wien, Österreich

### Über Bestenliste, Nutzungsbedingungen

Die „ITM praktiker Bestenliste“ beinhaltet die jeweils aktuell besten Produkte nach bestem Wissen und Erkenntnisstand von Redaktion und Testlabor des „ITM praktiker“. – **Nutzungsbedingungen** dieses Auszugs aus „ITM praktiker“ (Testbericht über Produkt aus „Bestenliste“): Gestattet sind (1.) die Weitergabe an **dem Versender persönlich bekannte Personen** in kompletter, unveränderter digitaler Form und (2.) die Verwendung der kompletten unveränderten Titelseite (diese Seite) allein (auch stark verkleinert z.B. in Werbung) und (3.) ein Link von einer allgemein zugänglichen Stelle (z.B. Webseite) zum Original-Speicherort unter [www.praktiker.at](http://www.praktiker.at). Jede weitergehende auch auszugsweise Verwendung nur nach **vorheriger schriftlicher Genehmigung** des Verlegers.

Panasonic DMC-LX3 Lumix WW-Spezial-Kompaktkamera

# Kompakte mit Systemqualitäten für fotografische Nahkämpfer

Die Kamera mit extremem Weitwinkel war bis vor nicht allzu langer Zeit eher eine Systemkamera. Mit neuester Technologie im Objektivbau hat Panasonic nun mit der Lumix LX3 eine Kamera für fotografische Nahkämpfer hervorgebracht mit einer Anfangsbrennweite von 24 mm äquivalent Kleinbild und gleichzeitig hoher Lichtstärke. Die Aufnahmen sind von höchster Güte, die Einstellmöglichkeiten sind exzellent komfortabel und für alle Parameter gegeben.

**praktiker** konnte die Panasonic Lumix DMC-LX3 eingehend testen und berichtet über diese HighEnd-Spezialkamera für den weitgefaßten Blick auf sorgfältig gewählte Motive.

Mit der LX3 hat Panasonic nun eine Kamera hervorgebracht, für Fotografen, die gerne nah am Motiv sind und die diese Nähe dem Betrachter ihrer Fotos vermitteln wollen. Für dieses Spezialgebiet dürfte die LX3 kaum Wünsche offen lassen. Sogar die Lichtempfindlichkeit ist für eine Kompaktkamera sehr gut.

Beachten Sie aber bitte: Weitwinkel ist viel mehr als mehr aufs Bild bekommen aus kleiner Entfernung. Ein Meter zu weit weg und der Portraitierte ist nur noch ein Punkt

in der Landschaft. Zu nah und er hat eine Knollnase. Der Kopf zu nah am Bildrand und er schaut aus wie ein Alien. – Weitwinkelfotografie ist also etwas für Könner und nichts für Hinhalten-und-Draufdrücken.

## LX3 ist eine eigene Kategorie

Die LX-Serie von Panasonic sind jene höchstwertigen Kompaktkameras, die bei den kleinen Abmessungen einer Kompaktkamera Fotografieren wie mit einer Systemkamera erlauben; abgesehen vom fest



Panasonic Lumix LX3: Edel-Kompaktkamera mit Extrem-Weitwinkel- bis Normalwinkel-Zoom für hohe fotografische Ansprüche

## TECHNISCHE DATEN

### Panasonic Lumix DMC-LX3

Extrem-Weitwinkel-Zoom-Kompaktkamera für anspruchsvolle Fotografie mit Seitenverhältnis-Umschaltung, wahlweise komplett manueller Steuerung, Systemblitz-Schuh und großem Zubehörprogramm.

- Objektiv: F2,0–2,8/5,1–12,8 (äquiv. KB: 24–60mm), 8 Linsen i. 6 Gruppen m. 4 asph. Oberflächen, Optischer Bildstabilisator (Mega O.I.S.); Focussierung ab 50cm (WW) / 100cm (Normal), Macro: WW: ab 1 cm, Normal: ab 30cm
- Autofocus: Kontrastvergleich; Modi: 1-Punkt, Spot, automatisch m. Gesichtserkennung, Verfolgung; AF-Hilfslicht
- Manuelle Focussierung: Anzeige der eingestellten Entfernung und Schärfentiefebereich im Display
- Bildsensor: 1/1,63-Zoll-CCD, 10 Mpx, ca. 9,5 Mpx eff. („Multiformat“ für ca. selbe Diagonale bei allen Seitenverhältnissen 4:3, 3:2, 16:0)
- Foto-Dateiformate: JPEG, RAW, RAW+JPEG
- Bildgrößen Foto: **4:3:** 3648 x 2736 px, 3072 x 2304 px, 2048 x 1536 px, 1600 x 1200 px, 640 x 480 px; **3:2:** 3776 x 2520 px, 3072 x 2048 px, 2560 x 1712 px, 2048 x 1360 px; **16:9:** 3968 x 2232 px, 3072 x 1728 px, 2560 x 1440 px, 1920 x 1080 px (HD-Videogröße für TV)
- Monitor/Sucher: 3-Zoll-LCD, 460 kpx, Seitenverhältnis 3:2, autom. Anpassung an Lichtbedingungen
- Belichtungsautomatik: Programm, Zeitautomatik, Blendenautomatik, Motivmodi, autom. Auswahl d. Motivmodus („iA“), manuelle Einstellung
- Messcharakteristika Belichtung: Mehrfeld, mittentbetont integral, Spot
- Blende: 2,0/2,8 bis 8
- Verschlusszeit: 1/2000 bis 60 s
- Weißabgleich: Auto, 6 Festwerte, Weiß-Messung
- Serienbild: 2,5 fps (8 Fotos in Serie); bei 3 Mpx: 6 fps (ohne Limit bei Fotos in Serie)
- Integrierter Blitz: übliche Modi
- Zubehörschuh u.a. für Systemblitzgeräte Lumix
- Bildprocessor: Venus Engine IV
- Foto-Film-Charakteristik-Modi: 6x Farbe, 3x s/w
- Empfindlichkeit: ISO 80–3200 (ISO 6400: 3Mpx)
- Video MJPEG m. WAV-Audio: 1280 x 720 px / 24 fps (720p), 848 x 480 px 30 fps (WVGA), 640 x 480 px / 30 fps (VGA); jeweils 15 Minuten max.
- Datenspeicher: SD-, SDHC-Karte (SDHC für Serienbild empfohlen, für HD-Video nötig)
- Speisung: Lithium-Ion-Akku, extern (Netzteil opt.)
- Anschlüsse: Componenten-Ausgang (Spezialkabel nicht dabei), Kombi-Anschluss für AV-Ausgang und USB 2.0 HS (Laufwerk, PictBridge), DC-In
- Metallgehäuse wahlw. in Schwarz, Silberfarbe

Abmessungen . . . . . 109 x 60 x 27 mm  
Gewicht ohne Akku . . . . . 230 g

Preis (Größenordnung) . . . . . 400 EUR



Riesiges Display auf der Rückseite der LX3. Die Bedienung ist sehr übersichtlich gelöst, wie prinzipiell schon von der LX2 vertraut. Wesentliches Element zur Menübedienung ist der Joystick-Nippel (Pfeil)



Dem hohen Anspruch gerecht werdend gibt es einen Zubehörschuh, der für den Extra-Okularsucher oder für ein Systemblitzgerät genutzt werden kann. Interessante Besonderheit ist eine Push-AF-Taste (Pfeil). Oben am Objektiv gibt es die bei Panasonic traditionelle Formatumschaltung zwischen 4:3, 3:2, 16:9



Ein Hauch von Systemkamera: Zur LX3 gibt es auch einen aufsteckbaren optischen Sucher (DMW-VF1) für die Anfangsbrennweite von 24mm äquiv. KB

montierten Objektiv. Bislang hatte es die LX1 und LX2 gegeben. Die Kameras dieser Serie hatten ein moderates Zoom-Objektiv mit einem Zoombereich von weiterem Weitwinkel bis Portrait-Tele. Bei der LX2 mit Zoom äquiv. KB 28–112 mm.

Mit der LX3 wird zwar die Bedienlogik und weitestgehend die Gehäuseform der LX2 fortgesetzt, aber es handelt sich dabei um keine wirkliche Nachfolgerin. Die LX3 hat ein Zoom mit Extremweitwinkel äquiv. KB 24 mm bis 60 mm. Sie bedient also den Brennweitenbereich vom extremen Weitwinkel bis etwas engerer Normalbrennweite. Die LX3 ist daher eine Weitwinkel-Spezialkamera.

### Erfrischend: 10 Megapixel

Für die in fotografischer Hinsicht anspruchsvolle und daher versierte Klientel der LX3 hat man sich bei Panasonic dafür entschieden, einen 10-Mpx-Sensor einzusetzen statt eines mit 14 Mpx, wie das bei besseren Kompaktkameras eher schon üb-

lich wäre. Bei dem CCD-Bildsensor handelt es zudem um eine komplette Neuentwicklung. In der Hauptsache wurde die Sensorfläche der Einzelsensoren vergrößert, wodurch ein besserer Signal-Rauschabstand erzielt wird.

Aufnahmen mit bis zu ISO 400 sind daher noch sehr gut und mit ISO 800 noch gut brauchbar, was für eine Kompaktkamera ein beachtliches Ergebnis ist.

Die rauscharme Verarbeitung wird auch durch einige Neuerungen beim Schaltungsdesign erreicht. So gibt es u.a. getrennte, direkte Speisung des Analog- und des Steuer-Teils des CCD-Sensors. Normalerweise erfolgt die Speisung des Analogteils durch Weiterleitung aus dem Steuer-Teil, wodurch feine Störungen des Steuer-Teils in den Analogteil gelangen.

### Multiformat-CCD

Beim Sensor handelt es sich um einen schon vor längerer Zeit eingeführten „Multiformat-CCD“. Das ist freilich kein spezieller Sensor, sondern eine spezielle Festlegung der Formate für die verschiedenen Seitenverhältnisse 4:3, 3:2 und 16:9. Der Sensor ist etwas überdimensioniert und es

wird für keines der Formate der volle Sensor genutzt. Somit ergibt sich für jedes der Formate die etwa selbe Diagonale, wodurch auch der Erfassungswinkel des Objektivs für alle Seitenverhältnisse der selbe ist.

Bei den meisten Kameras mit Seitenverhältnis-Umschaltung gibt es ein Haupt-Seitenverhältnis – nämlich die komplette Sensorgröße – und einige weitere, für die das Format lediglich beschnitten wird. Durch das Beschneiden des Formats ergibt sich bei allen beschnittenen Formaten ein engerer Aufnahmewinkel bei selber Objektiv-Brennweite. Dieses Problem gibt es also bei der „Multiformat-CCD“-Lösung nicht.

### Lichtstarkes Objektiv

Zusätzlich günstig für Aufnahmen unter weniger Licht ist, dass das Objektiv der LX3 eine Anfangsöffnung von 1:2 hat. Also Blende 2, was bei Kompaktkameras durchaus ungewöhnlich ist. Was auch eine große Herausforderung an die Objektiventwickler ist, weil das Entwickeln von Weitwinkel-Zooms zu den schwierigen Aufgaben zählt, wobei die hohe Lichtstärke erschwerend hinzukommt.

Das Objektiv zeichnet über den gesamten Bereich sehr scharf bei ausgezeichneter Kontrastleistung, die auch an den Rändern kaum nachlässt. Das ist eine bemerkenswerte Leistung, die man sich bis vor Kurzem in einer Kamera zu diesem Preis nicht vorstellen konnte. Sogar bei Landschaftsaufnahmen werden feinste Details so abgebildet, dass es auch bei der kritischen Betrachtung 1:1 am Monitor nichts zu bemängeln gibt.



Prominent platziertes Schiebeschalter links am Objektiv für Focussier-Betriebsart: AF, AF-Macro, Manuell

### Venus Engine IV

Mit der Venus Engine IV – also der vierten Generation des Bildprocessors von Panasonic für Digitalkameras – gibt es weiter

verbessertes Herausrechnen von Rauschsignal, was zusätzlich die Qualität der Ergebnisse verbessert. Dadurch sind Empfindlichkeiten bis zu ISO 6400 einstellbar; wengleich dann schon in kleinerer Bildgröße und schon recht derber Darstellung. Aber immerhin möglich.

Erweitert wurden auch die Fähigkeiten bei der Bewältigung eines großen Dynamikumfangs, weshalb die Bilder sehr homogen sind und auch sehr gutmütig mit Lichtern umgegangen wird, sodass diese nicht so leicht ausfressen. Hier kommt man der besonderen Fähigkeit des Films – nämlich in Richtung Weiß gutmütiger zu sein – wieder um ein gutes Stück näher.

### Für Kleinbild-Fotografen

Eine sehr ungewöhnliche Vorgangsweise wurde für die LX3 betreffend das Haupt-Seitenverhältnis gewählt. Dies ist bei Kompaktkameras typischerweise entweder – zu meist – 4:3 oder 16:9. Bei der LX3 ist das Haupt-Seitenverhältnis 3:2. Also das Seitenverhältnis von Kleinbildfilm und von den meisten Digital-SLRs.

Das zeigt sich besonders deutlich durch das Display, welches das ungewöhnliche Seitenverhältnis von 3:2 hat. Das Display hat eine Diagonale von 3 Zoll und eine sehr gute Auflösung von 460 kpx, wodurch Scharfstellung gut bewertet werden kann.

### Voll steuerbar für Versierte

Alle Aufnahmeparameter sind bei der LX3 manuell einstellbar. Obwohl die Kamera sehr klein ist, wurde doch der Platz gut genutzt um zumindest einige wichtige Funktionen mit separaten Tasten auszustatten. Ganz besonders begeisternd ist es, dass der Focussiermodus mit einem großen Schiebeschalter links am Objektiv geschaltet werden kann und, dass es eine Push-Focus-Taste gibt. So lange diese im Manuell-Modus gedrückt wird, wird der Autofocus aktiviert. Das ist eine sehr attraktive Funktion für alle jene, die gerne manuell focussieren, aber das Focussieren selbst gerne



**Der Blitzreflektor wird oben ausgefahren, was die Gefahr für Rote Augen reduziert**

von der Kamera vornehmen lassen wollen, wenn das benötigt wird.

Eine Taste, die sehr fehlt, ist die Taste für die Einstellung der ISO-Empfindlichkeit.

Zur komfortablen Bedienung gibt es einen Joystick-Nippel und eine sehr übersichtlich gestaltete Menüführung.

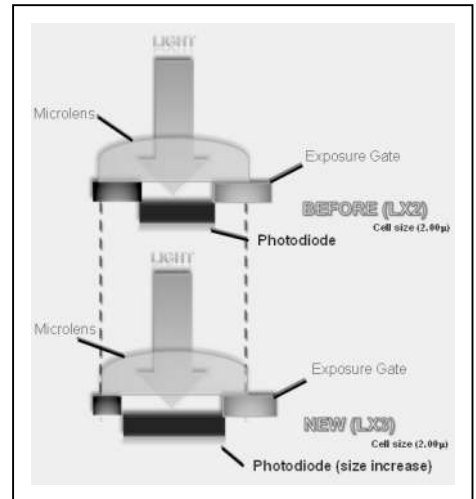
### Weitreichende Automaten

Die LX3 hat die von Panasonic schon bekannte „Intelligente Automatik“, wobei das Motiv analysiert wird und der passende Motivmodus automatisch gewählt wird. Das funktioniert erstaunlich zielsicher. Außerdem gibt es Gesichtserkennung.

Eine Besonderheit ist aber die Tracking- resp. Verfolgungsfunktion. Wenn man beispielsweise kleine Kinder beim Spielen fotografiert, dann bewegen sich diese ja sehr schnell. Und es ist dann relativ schwierig, dass die Focussierung wirklich „sitzt“. Mit der Verfolgerfunktion ist das Problem gelöst und das funktioniert tatsächlich sehr gut: In Tracking-Modus schalten, Objekt in der Mitte des Sucherbilds anvisieren, Taste AF/AE-Lock drücken und danach wird der Focussierpunkt beispielsweise am Kopf einer Katze gehalten, egal ob die Kamera bewegt wird oder sich das Tier – oder Mensch oder ein Objekt – bewegt.

### Systemkamera-Feeling

Zur LX3 gibt es vom Start weg ein recht



**Einzelsensor des CCD-Bildsensors der LX3 ggü. der LX2: Bei selber Größe des Einzelsensors ist die eigentliche Sensorfläche vergrößert für einen um 1,5 dB vergrößerten Signal-Rausch-Abstand, was in der Praxis eine höhere Lichtempfindlichkeit resp. kleineres Rauschsignal bei höherer Verstärkung bringt**

umfangreiches Zubehör-Angebot. Also etwas, das man eher von einer Systemkamera gewohnt ist, aber für Kompaktkameras untypisch ist. So gibt es eine nostalgisch anmutende klassische Foto-Bereitschaftstasche aus Leder. Also für jene, die die kleine Kamera gerne vor den Bauch hängen wollen.

Die LX3 hat keinen Okularsucher. Für alle jene, denen das abgeht gibt es einen aufsteckbaren optischen Sucher für die Brennweite 24 mm, also für volle Weitwinkel-Stellung. Dieser schaut so aus wie jener, den es zur Leica M gibt, was vielleicht nicht ganz unbeabsichtigt ist.

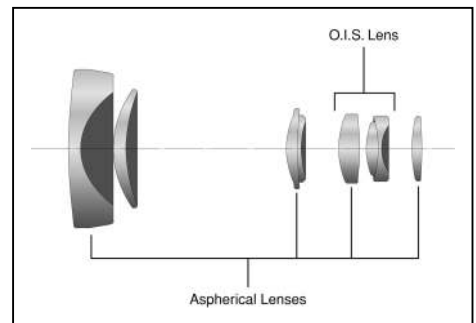
Zudem gibt es ein Zwischenstück, das über dem Objektiv aufgeschraubt wird. An dieses lassen sich Filter mit Filtergewinde 46 mm anbringen. Es gibt von Panasonic einige Filter dazu; so beispielsweise einen Neutralschichtfilter. Es kann aber jeder Filter mit 46-mm-Gewinde verwendet werden. Ebenfalls an diesen Tubus kann ein



**Anschlüsse hinter der Klappe an der rechten Seite: Komponenten-Video-Ausgang für optimale Wiedergabe über HD-Fernseher, allerdings ist das Kabel dafür nicht dabei. Weiters: Kombibuchse für AV und DC-In**



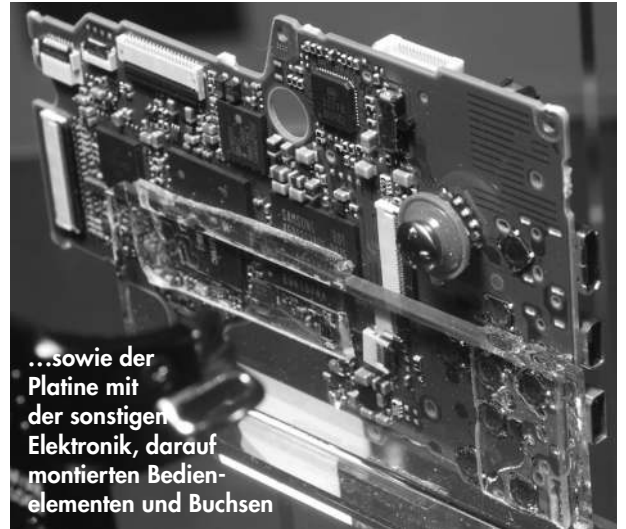
**Kombifach für SD(HC)-Karte und Lithium-Ion-Akku an der Bodenplatte**



**Aufbau des WW-Zoom der LX3: Erstaunlich wenigen Linsen, sehr hohe Abbildungsleistung**



Das Innenleben im soliden Gehäuse der Lumix LX3 setzt sich in der Hauptsache aus zwei Modulen zusammen: Dem Kamera-Modul aus Objektiv und Bildsensor...



...sowie der Platine mit der sonstigen Elektronik, darauf montierten Bedienelementen und Buchsen

Weitwinkel-Konverter angeschlossen werden. Dieser vergrößert den Aufnahmewinkel auf beachtliche 18 mm äquiv. KB.

**Fotofilm-Charakteristik**

Eine nette Spielerei sind die von der LX3 gebotenen Filmcharakteristik-Modi. Da in diesen Modi das Bild mitunter sehr stark „verbogen“ wird, sollten diese Effekte – wie auch alle anderen Effekte – nur im Aufnahme-Modus „RAW+JPEG“ verwendet werden. Dann steht nämlich mit der RAW-Datei die volle Bildinformation zur Verfügung aus der dann auch ein normales Bild – oder ein anderer Effekt – am PC hergestellt werden kann.

Die Filmcharakteristik-Modi richten sich speziell an den anspruchsvolleren Kleinbildfotografen, der entweder eine spezielle Charakteristik bevorzugt oder früher bei Aufnahmen auf Kleinbildfilm für verschiedene Motive auch einen jeweils passenden Film gewählt hatte. Beispielsweise ein 3M-Film für knallig-bunt – Entsprechung bei

der Lumix LX3: Dekorativ-Modus – etc.

**HD-Video-Aufzeichnung**

Neben den großartigen Fähigkeiten für Fotoaufnahmen bietet die LX3 auch die Möglichkeit für Videoaufnahmen bis zum kleineren HD-Video-Format. Die Qualität der Videoaufnahmen ist sehr gut.

Bemerkenswert ist, dass für Videos im HD-Format eine Bildfrequenz von 24 fps angewandt wird. Diese Kinofilm-Frequenz, die auch bei Blu-Ray-Disc geboten und von vielen neueren Fernsehern nativ unterstützt wird, dürfte sich schön langsam als weltweiter Standard etablieren.

**HD-Video-Ausgabe, aber kein Kabel**

Großartig ist, dass die LX3 einen Komponenten-Videoausgang hat. Es ist also keine Docking Station oder sonstiger Adapter erforderlich. Solcherart können Videos und Fotos in HD-Qualität auf einem HD-Fernseher dargestellt werden. Das ist großartig. Weniger großartig allerdings ist, dass das

dafür nötige Kabel – so die Auskunft von Panasonic – bei der Kamera nicht dabei ist.

Mit dem Foto-Bildformat 1920 x 1080 px gibt es ein natives HD-Video-Format. Wenn es sich also um einen Full-HD-Fernseher ohne Overscan handelt, dann kann die Darstellung in 1:1 und daher in optimaler Qualität erfolgen. 1920 x 1080 px sind allerdings nur 2 Mpx. Uergewaltige Bildgrößen sind unnötig, aber 2 Mpx ist schon etwas wenig, falls ein Bild zum Ausdrucken verwendet werden soll. **praktiker** empfiehlt daher, Aufnahmen in diesem Format nur dann zu machen, wenn ganz sicher feststeht, dass diese Aufnahmen nur für die Darstellung über Fernseher verwendet werden sollen.



DMW-LW46: Weitwinkel-Konverter 0,75-fach erweitert den Erfassungswinkel von 24mm äquiv. KB auf sagenhafte 18mm äquiv. KB. Für den Weitwinkel -Konverter wird das Verlängerungsstück DMW-LA4 eingesetzt. Dieses dient sowohl als Anschluss-Stück für Brennweiten-Konverter als auch für beliebige Filter mit 46-mm-Gewinde. Von Panasonic gibt es u.a. einen Neutralschichtfilter mit 3 LW Abdunkelung für Aufnahmen unter besonders hellem Licht

**praktiker meint**

**Panasonic Lumix DMC-LX3**

*Eine perfekte Kamera zum Immer-dabei-Haben für anspruchsvolle Fotografen mit großer Vorliebe für weiten Weitwinkel. Ausgezeichnet ausgestattet und leicht bedienbar für vollständig manuelle Steuerung, mit komfortablen Hilfestellungen wie eine Push-Autofocus-Taste und dennoch auch weitreichende Automaten bis zur Tracking-Funktion zur Focussier-Verfolgung von sich schnell bewegenden Kindern oder Tieren. Die Objektivleistung des zudem sehr lichtstarken Weitwinkelbis-Normal-Zoom in Verbindung mit dem neuen Sensor mit effektiv vergrößerter Sensorfläche ergibt Bilder, die auch in dieser HighEnd-Kompaktkameraklasse ungewöhnlich brillant scharf gezeichnet sind. Ein offener Wunsch – was bei dieser so vollständig ausgestatteten Kamera sehr abgeht – ist eine separate Taste für die ISO Empfindlichkeit. Exzellentes Preis-Leistungsverhältnis.*