Zeitschrift: Fotointern : digital imaging
Herausgeber: Urs Tillmanns
Band: 5 (1998)
Heft: 11

Artikel: Quantensprung in der Bildqualität : 1,3 Megapixel wird neuer Standard
Autor: Siegenthaler, Marcel
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-979879

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 08.08.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Quantensprung in der Bildqualität: 1,3 Megapixel wird neuer Standard

Nun sind sie da, die Megapixel-Kameras mit der markant besseren Auflösung. Eine Marktübersicht mit Praxisbericht soll den aktuellen Zwischenstand dieser neuen Trendsetter aufzeigen.

Ganz so neu sind die Megapixel-Kameras schon nicht mehr. Bereits vor einem Jahr hatte die Kodak DC 120 mit 1,2 Mio. Pixel Auflösung (interpoliert) die Richtung angezeigt. Dieser Wert wird sich bald als neuer Standard auf breiter Front etablieren. Die besten Modelle erreichen netto 1,3 Mio. Pixel (nicht interpoliert, 1280 x 1024, entspricht S-XGA). Verglichen mit dem VGA-Standard bedeutet das eine mehr als vierfach höhere Auflösung und damit eine neue Dimension der digitalen Bildqualität.
Mit grösseren Datenmengen nimmt nicht nur die Bildqualität zu, auch die Anforderungen an die Bildverarbeitung in der Kamera steigen. Deshalb arbeiten Top-Modelle auch schon mit zusätzlichen Prozessoren (DSP) und Speicherkarten höherer Kapazität (4 oder 8 MB). Doch als Reisekameras eignen sich diese Digitalen noch immer nicht. Praktisch getestet wurden in dieser Auswahl die Modelle Agfa ephoto 1280, Canon PowerShot A5, Kodak DC 210 und Olympus C-1400L. Für direkte Datenvergleiche gibt die Tabelle auf der nächsten Seite nützliche Hinweise.

«Wendehals» nennt Agfa ihre ePhoto 1280 in der Werbung. Tatsächlich ermöglicht diese aussergewöhnliche Digitalkamera mit ihrem um 270 Grad schwenkbaren Objektiv interessante Perspektiven.

Agfa ephoto 1280: Futuristisches Design

Die Agfa 1280 besitzt keinen optischen Sucher, hingegen reicht die Helligkeit des 5-cm-Monitors im Körperschatten für Aussenaufnahmen. Dank leistungsfähiger NiMH-Akkus bleibt der Aktionsradius einigermassen im Rahmen. Gut für ausgefallene Perspektiven ist das um 270° schwenkbare Zoomobjektiv, und die logisch klare Bedienerführung mit Menü macht die Wahl der zahlreichen Funktionen einfach. Bei der Megapixel-Auflösung (1280 x 960) interpoliert und korrigiert eine PhotoGenie genannte Technologie die Bilder (Farbtiefe 30 Bit). Damit wird die Kamera bei höchster Auflösung recht langsam und will dann 16s Bearbeitungszeit. Doch die Geduld wird mit sehr guter Bildqualität belohnt.

Canon PowerShot A5: Grundsolides Bijou

Die Canon PowerShot A5, die an die erfolgreiche Ixus APS-Kamera erinnert, hat ein robustes Metallgehäuse, ein hochwertiges Glasobjektiv mit sehr schnellem Autofokus (0,6s) und einen abschaltbaren Monitor. Sie ist auch elektronisch «auf Draht», denn ihre Bildverarbeitung (30 Bit Farbtiefe) ist via DSP hardware-unterstützt. Und sie kommt von Grund auf mit einer 8 MB-Speicherkarte und einem NiMH-Akku. Neben JPEG-Datenkompression herrscht sie als einzige der Testkandidaten auch unkomprimierte Wiedergabe. Software ist sowohl für PC als auch für Mac beigefügt, zudem hat Canon für die schnelle Bildübertragung einen USB-Adaper und einen CF-Kartenleser angekündigt. Sowohl die Kamera als auch ihre Bildqualität haben einen soliden Eindruck hinterlassen.

Eine gewisse Verwandtschaft zur erfolgreichen APS-Kamera Ixus kann die Canon PowerShot A5 nicht leugnen.

Kodak DC 210 im Silver-Look

Die Bedienung der DC 210 ist sehr einfach und wird positiv unterstützt durch eine gute Menüstruktur. Die Anleitungen sind exzellent vierfarbig, lagen jedoch nur in Englisch vor. Bilder können drahtlos via IrDA-Schnittstelle übertragen werden, für den Datentransfer auf Mac gibt es ein optionales Verbindungskit. Das Energiemanagement ist so flexibel wie erforderlich. Die beigelegten Alkaline-Batterien sollte man als Reserve aufbewahren und gleich mit leistungsfähigen Akkus arbeiten. Die Belichtungsmessung zeigte eine leichte Tendenz zur Unterbelichtung, davon abgesehen ist die Bildqualität gut.

Kodak bietet die DC210 mit Zoom oder die DC200 mit Festbrennweite an.

Imagepflege mit guter Qualität: Olympus bleibt auch bei der Camerdia C1400L ihrer «All-in-one»-Linie treu.

Olympus C-1400L: Referenz in Sachen Auflösung

Die C-1400L ist nach dem Olympus-typischen «All-in-one»-Prinzip gebaut. Sie gleicht einer Kleinbild-Spiegel-

reflexkamera mit einem respektablen Objektiv, alles Glas mit asphärischer Linse, der CCD-Chip mit 2/3" Diagonale ist ungewöhnlich gross. Eingeschaltet funktioniert sie (fast) wie eine echte Spiegelreflex, dann aber frisst sie Strom, was man durch Abschalten des Monitors reduzieren kann. Dennoch gilt auch hier der Rat, mit leistungsfähigen Akkus zu arbeiten. Am Testmodell störte die schlechte Winkeljustierung des CCD, auch für den etwas langsamen Autofokus konnte keine Begeisterung aufkommen. Doch bei allen Unzulänglichkeiten begeisterten schliesslich die Bildresultate. Die sind schlicht Spitze!

Weitere Glanzlichter

In der Reihe der nicht getesteten Kameras sind zwei Modelle besonders aufgefallen, die Fujifilm MX-700 und die Nikon Coolpix 900.

Die superkleine, leichte und elegante Fujifilm MX-700 in Aluminiumgehäuse wird ab

Hochauflösende Digitalkameras im Vergleich

Kamera	Auflösung CCD (netto)	Bildanzahl[1] min. / max.	Bildspeicher[2] intern	Bildspeicher[2] steckbar	Sucher optisch	Objektiv KB mm[3]	Preis ca. Fr.
Agfa							
ePhoto 1280	1024 x 768	06 / 60	nein	4 MB / SM	nein	38 – 114	1470.–
ePhoto 780	1024 x 768	08 / 96	nein	2 MB / SM	nein	50	870.–
Canon							
PowerShot A5	1024 x 768	44 / 89	nein	8 MB / CF	ja	35	1190.–
Kodak							
DC 210	1152 x 864	16 / 40	nein	4 MB / CF	ja	29 – 58	1748.–
DC 200	1152 x 864	16 / 40	nein	4 MB / CF	ja	35	1268.–
Olympus							
C-1400L	1280 x 1024	12 / 48	nein	4 MB / SM	TTL	36 – 105	2298.–
C-1000L	1024 x 768	10 / 24	nein	2 MB / SM	TTL	50 – 150	1798.–
C-840L	1280 x 960	09 / 60	nein	4 MB / SM	ja	36	1498.–
Casio							
QV-5000SX	1280 x 960	15 / 82	8 MB	nein	ja	35	990.–
Epson							
PhotoPC 600	1024 x 768	07 / 50	4 MB	option / CF	ja	36	1450.–
Fujifilm							
MX-700	1280 x 1024	02 / 11	nein	2 MB / SM	ja	35	1390.–
Nikon							
Coolpix 900	1280 x 960	06 / 24	nein	8 MB / CF	ja	38 – 115	1998.–
Coolpix 600	1024 x 768	30 / 100	nein	8 MB / CF	ja	36	998.–
Ricoh							
RDC-4300[4]	1280 x 960	01 / 23	nein	4MB / SM	nein	35 – 105	1400.–
Sanyo							
D-Cam X[4] (VPC-X300EX)	1024 x 768	12 / 60	nein	4 MB / SM	ja	36	998.–

Die Aufzählung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkei. Angaben ohne Gewähr.
[1] mit original beigefügtem Bildspeicher, [2] CF = CompactFlash, SM = SmartMedia (SSFDC), [3] entspricht der Brennweite einer Kleinbildkamera, [4] mit Tonaufnahmen. Alle Kameras verfügen über einen eingebauten Blitz

DIGITAL UND GENIAL
SPIEGELREFLEXKAMERA OLYMPUS C-1400L

Diese Kamera macht höchste Bildqualität bezahlbar. Wenn wir von Qualität sprechen, dann meinen wir: hochauflösendes 3fach-Zoom-Objektiv, reale 1,4 Millionen Pixel Auflösung, Blitzsystem, TTL-Belichtungsmesser, Kontrollmenü, 4,5 cm LC-Farbdisplay und vieles mehr. Die intelligente SmartMedia-Karte speichert je nach Auflösung 4 bis 48 Bilder und lässt sich mit der demnächst lieferbaren Spezialdiskette direkt in jedes Floppy-Laufwerk einlegen. Wie wenig soviel High-Tech kostet, erfahren Sie von Ihrem begeisterten Fachhändler.
Infos: www.olympus-europa.com

Olympus Optical (Schweiz) AG
Chriesbaumstrasse 6, Volketswil
Postfach, 8603 Schwerzenbach
Telefon 01-947 66 62
Telefax 01-946 02 20

Seite 8 ausführlich beschrieben. Sie hat einen Lithiumionen-Akku und einen weiten Verschlusszeitenbereich. Die Bildverarbeitung ist aussergewöhnlich schnell. Dank RISC-Prozessor kann man bereits nach fünf Sekunden wieder auslösen. Das digitale Zoom ist wohl eher als Zugabe gedacht, besser ist die Zoomfunktion für den Monitor zur Schärfekontrolle. Die mitgelieferte 2 MB-Speicherkarte ist gut als Reserve, denn erst mit einer optionalen 8 MB-Karte kann man 11 bis 44 Bilder speichern.

Die ebenfalls sehr hoch auflösende Nikon Coolpix 900 ist mit 2 x 4 MB Speichern gut bestückt. Sie besitzt ein schwenkbares Objektiv mit Zoom, das optional mit Weitwinkel- und Fisheye-Konverter (!) ergänzt werden kann Der Autofokus arbeitet mit 945 Stufen extrem fein, und der 2"-Monitor ist mit 140'000 Pixeln ebenfalls Sonderklasse. Auch die Belichtungsmessung mit 64 Element-Matrix, Spot und mittenbetont sind Anleihen aus dem professionellen Sektor der bekannten Kameraschmiede Nikon.

Die Nikon Coolpix 900 ist mit einer Serienschaltung für zwei Bilder pro Sekunde ausgestattet.

Neue Datenträger lösen das Problems des Abspeicherns und Übertragen der Bilddateien.

Was bringt die Zukunft?

Es ist wie beim Formel-1-Rennsport: An den Leistungen wird permanent geschraubt, weitere Modelle sind so sicher wie das Amen in der Kirche. Von einer Olympus 2000 wird gemunkelt, Kodak hat soeben wieder Neuheiten präsentiert (siehe nächste Seite), und die Canon Pro 70 mit 1,6 Megapixeln (1536 x 1024) wurde der Presse bereits vorgestellt.

Spätestens seit der letzten CeBit (siehe FOTOintern 7/98) ist der Trend zu höherer Auflösung unübersehbar. Die Modelle mit VGA-Auflösung von 640 x 480 Pixeln dürften wahrscheinlich in Kürze einen massiven Preissturz erleben, weil die S-XGA-Modelle mit einer vierfach besseren Auflösung jetzt den Markt erobern und die Messlatte auf eine neue Höhe setzen. Dass auch die Preise dieser Modelle der neuen Generation schon bald auf Talfahrt gehen, ist vorprogrammiert und für Elektronikprodukte typisch. Digitalkameras machen dabei keine Ausnahme: es kommen laufend neue Modelle, und die «alten» Neuen werden dann um so schneller günstiger.

Marcel Siegenthaler

Worauf die Käufer achten werden

- Digitalkameras mit Zoomobjektiven liegen im Trend. Damit kann der Bildausschnitt genau gewählt werden. Spätere Ausschnitte verschlechtern die Bildqualität.
- Bildspeicher hoher Kapazität sind für hoch auflösende Kameras eine absolute Bedingung.
- An modernen Digitalkameras müssen Akkus hoher Leistungsfähigkeit eingesetzt werden können (min. 1000 mAh). Einfacher sind NiMH- oder Litiumionen-Akkus mit beigefügtem Ladegerät. Batterien sind für Kameras mit Monitor nur als Reserve im Notfall brauchbar.
- Optische Durchsichtssucher haben einen grossen Vorteil: Sie verbrauchen keinen Strom. Der Monitor sollte abgeschaltet werden können.
- Monitore zeigen das Objekt bei Nahaufnahmen parallaxfrei. Ihre Helligkeit sollte einstellbar sein (grosse Helligkeit = hoher Stromverbrauch).
- Menüs gibt es so viele wie Kameras. Ein gutes Menü ist einfach, kontrastreich und benötigt keine Anleitung.
- Der Verkäufer sollte die Software mit den wichtigsten Korrekturmöglichkeiten (Helligkeit, Farbe, Schärfe, Aufnahmedaten) vorführen können. Das gehört zur Fachkompetenz.

Wende-hals!

für Fr. 1600.–

Schmid Riedmann & Partner

Agfa ePhoto 1280:
Flexibler digital fotografieren – aber nicht um jeden Preis!

Beweglich ist sie, die neueste Agfa Digitalkamera: Sagenhafte 280 Grad schwenkt ihr FlashTrack Zoomobjektiv aus! Noch schärfer geht's beim Bild zur Sache – dank Agfa PhotoGenie Technologie liegen professionelle 1,228 Millionen Pixel drin. Einzig beim Preis zeigt sich die Agfa ePhoto 1280 unflexibel und bleibt auf Amateur-Niveau. Und wenn wir gerade dabei sind: Auch ihr genialer kleiner Bruder ePhoto 307 wird Sie begeistern – genau so wie die preisgekrönten Scanner SnapScan 310, 600, 600 Art Line und das AgfaJet Inkjet-Papierprogramm.

Agfa ePhoto 307 | Agfa SnapScan 310 | Agfa SnapScan 600/600 Art Line | AgfaJet Papiere

Telefon 01 823 71 11, Fax 01 823 73 76, w w w . a g f a . c h

AGFA Agfa
The complete picture.