

Zeitschrift: Fotointern : digital imaging
Herausgeber: Urs Tillmanns
Band: 13 (2006)
Heft: 11

Artikel: Welche Kamera für welchen Zweck? : Vom Fotohandy bis zur Profi-DSLR
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-979115>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 12.01.2025

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

kaufberatung **Welche Kamera für welchen Zweck? Vom Fotohandy bis zur Profi-DSLR**

Jeder Fotohändler kann ein Lied davon singen, wie verunsichert viele Kunden immer noch an das Thema digitale Fotografie herangehen. Und selbst gut vorinformierte Kunden wandeln oft auf dem Holzpfad, was das anvisierte Modell denn nun wirklich kann. Denn welche Kamera für welchen Zweck die richtige ist, ist nicht mehr so eindeutig. Soll's was kleines sein, ein sogenannter Handschmeichler? Oder ein Superzoom? Gar eine digitale Spiegelreflexkamera oder genügt einfach das neueste Fotohandy mit 3,23 Megapixel?

Fotohandy – warum nicht?

Während bis vor kurzem die Bildresultate der Fotohandys zu einem mitleidigen Lächeln führten, zuerst nur mit XGA, dann meist mit VGA und schliesslich mit 1,3 Megapixel Auflösung, so können die Fotohandys von heute durchaus mit brauchbaren Bildern aufwarten, die auch auf einem Print von 10x15 cm eine Gattung machen. In einem guten Fotohandy – egal welcher renommierten Marke auch immer – arbeitet heute entweder ein 2- oder ein 3-Megapixel-Sensor. Schwächstes Glied in der Kette ist dann aber meistens das Objektiv. Doch auch da haben vor allem Nokia mit der Zusammenarbeit mit Carl Zeiss (Fotointern 9/06) und Sony Ericsson (neues «CyberShot»-Handy) inzwischen mächtig aufgeholt. Bis vor ca. drei Jahren waren aber 2 oder 3 Megapixel auch noch die meistverkaufte Auflösung bei den Digitalkameras. Fotointern hat nun einmal die Probe aufs Exempel gemacht und zwei Marken-Kameras aus vergangenen Tagen mit der gleichen Auflösung direkt mit den Fotohandys von heute verglichen.

Handy versus Kamera: Test

Die Ansicht der Schaffhauser Altstadt dient im Test als Vergleichsmotiv. Zum Vergleich haben wir je ein Handy und eine Digitalkame-

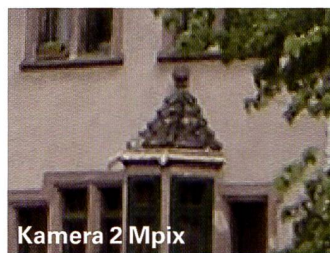
Dass die digitale Technologie die Fotowelt auf den Kopf gestellt hat wie dereinst die Dampfmaschine die Industrie, ist längst eine Binsenwahrheit. Jetzt verunsichern die Handys die Konsumenten und die Frage: «Welche Kamera ist die richtige für mich?» bedarf dringend der Klärung. Wir geben Hilfe.



Auch in der digitalen Welt gibt es qualitative Unterschiede zwischen den Klassen, auch bei auf den ersten Blick gleicher Pixelzahl. Wichtigstes Kriterium für die Beratung muss das Endresultat sein – denn für ein Bild, auf dem man nur sehen muss, was es war, genügt tatsächlich eine Handykamera. Sollen die Farben stimmen und die Details, braucht es mehr.



Handy 2 Mpix



Kamera 2 Mpix



Handy 3 Mpix



Kamera 3 Mpix

Handy versus Kamera: Der Vergleich der zwei Handys mit 2 bzw. 3 Mpix Auflösung mit – nicht mehr im Markt angebotenen – Kameras mit gleicher Pixelzahl zeigt es deutlich (vor allem in der Vergrößerung): Handys sind von der Qualität noch weit weg von Digitalkameras. Die Auflösung wirkt hochinterpoliert durch flächige Darstellung ohne Details, die Sensoren neigen stark zum Rauschen und die Objektive (übliche Ausnahme die Carl-Zeiss-Objektive des Nokia) zeichnen nicht über den ganzen Bildkreis scharf. Grösserer Zoombereich der Kameras, mehr Funktionen und bessere Einbaublitz tun ihr übriges. Dennoch: ein 10x15 cm Print der Handybilder zeigt das Motiv für einen Schnappschuss zufriedenstellend.

ra mit 2 bzw. 3 Megapixel Auflösung genommen. Und – was wir schon lange vermutet haben – die Resultate unterscheiden sich tatsächlich! Das 2-Megapixel-Handy verhält sich genau so wie man es erwartet hat: Von der Auflösung her zwar tatsächlich identisch, aber das ganze Bild liegt wie unter einem Schleier, das Plastikobjektiv vermag keine klaren

Handy: Nokia N80/ Benq-Siemens



Benq-Siemens Panb2a

Das Benq-Siemens Panb2a ist ein typischer Vertreter der 2-Megapixel-Handy-Klasse: ein schlankes Gerät, dessen primäre Funktion Telefonieren ist, das aber mit Kameraluchte, Speicherkarte und einem rein digitalen Zoom auch Schnappschüsse machen kann; die aber etwas wie von David Hamilton inszeniert wirken.



Nokia N80

Nokia hat mit der N-Serie zum Angriff auf die Unterhaltungsindustrie, so auch die Digitalkameras gestartet. Qualitativ die überzeugendste Handy-Fotografie, mit dem Nachteil eines voluminösen Gerätes mit trotzdem eingeschränkten Möglichkeiten wie beispielsweise einem kleinen Einbaublitz. Auch diese Bilder sind noch weit weg von Digitalkameras mit gleicher Pixelzahl.

Kompaktkamera: Fujifilm F30/ Canon Ixus i800



Superzooms: Panasonic FZ30/ Samsung Pro 815



Die beiden Kompaktkameras Fujifilm F30 und Canon Ixus 800is als typische Vertreter ihrer Klasse eignen sich sehr gut für die «Immer-Dabei-Fotografie». Grenzen in dieser Klasse liegen im optischen Zoombereich, in der Bildqualität bezüglich Dynamikumfang (wieviel Information ist in der hellsten und wieviel in der dunkelsten Bildpartie) sowie im Handling, das meist wenig manuelle Einstellungen erlaubt oder die Bedienung über das Menü aufwändig macht. Grosse Fortschritte hat diese Klasse aber bezüglich Bildrauschen gemacht, wie die F30 mit ISO 3200 und guten Farben (speziell Hauttönen). Trotzdem wird auch bei grosser Pixelzahl deutlich, dass ein kleiner Sensor mit kleinen Pixeln schneller an seine Grenzen stösst als eben grosse Pixel, die mehr Information speichern können.

Kontraste und keine zufriedenstellende Schärfe über den ganzen Bildkreis zu liefern. Dazu kommen Interpolationsschwächen bzw. JPEG-Kompressionsfehler, die an Rändern und in Flächen Details dazudichten oder schlicht wegrationalisieren, die bei der ebenfalls im JPEG-Format abspeichernden 2-Megapixel-Digitalkamera einfach besser dargestellt werden. Es erstaunt auch nicht, dass die Dateigrösse im Handy bei 424 KB, in der Kamera aber bei 1,1 MG liegt. Auch andere für diesen Vergleich herbeigezogene 2-Megapixel-Handys vermögen bezüglich Bildqualität nicht zu überzeugen, egal von welcher Marke. Schon besser schneidet im Vergleich das 3-Megapixel-Handy von Nokia ab, allerdings nur mit

Carl-Zeiss-Objektiv (die Bilder der «normalen» Nokia Handys weisen in etwa die gleichen Schwächen auf wie die Geschwister anderer Marken). Allerdings komprimiert auch Nokia die Bilder stärker als die Digitalkamera, was zu Verlusten in der Detailzeichnung in Fläche führt.

Welche Kamera wofür?

Wohl die gravierendste Schwäche der Handys liegt aber im Handling. Drückt man nämlich die Bilder aus, kommt schnell ein: na ja, genügt doch. Natürlich, im direkten Vergleich sind Digitalkamerabilder brillanter, da kontrastreicher, die Handybilder sind oft übersättigt oder überschärft. Die Bedienung der Handys ist aber zusätzlich unbequem, wenn es um die Verstellung geht oder um

die Bildbetrachtung – hier kommen sich Kamerafunktion und Telefonieren oft in die Quere. Ausserdem mangelt es an leuchtkräftigen Einbaublitzern. Kompaktkameras sind also nach wie vor die erste Wahl, wenn es darum geht, schöne und in jeder Situation qualitativ ausreichende Bilder zu schiessen. Ein Zoom sollte dazu mindestens dreifach sein, damit auch Städteansichten und Landschaften spannend ins Bild kommen. Einen interessanten Weg beschreitet Casio mit der neuen Exilim Ex1000 – 10 Megapixel Auflösung dienen bei ihr weniger dem grossflächigen Print, sondern ermöglichen ein zusätzliches digitales Zoom oder späteres Beschneiden des Bildes ohne dass die Bildqualität leiden muss.

Gigantische Zoombereiche (Samsung Pro815), Bildstabilisation (Panasonic FZ30), grosse Auflösung und manuelle Einstellmöglichkeiten: Die Superzoomkameras schliessen sehr nahe an die Spiegelreflexkameras an. Sie eignen sich für ambitionierte Amateure ebenso wie für den professionellen Einsatz in Versicherungen, Passbildstudios und ähnlichem. Vorteil: Nie Probleme mit Staub auf dem Sensor. Nachteil: Trotz grossem Zoombereich keine Möglichkeiten für Spezialobjektive wie Fischaug oder Makro. Auch bei den Superzooms kommen noch relativ kleine Sensoren (1 1/8 Zoll) im Vergleich zum Kleinbild zum Einsatz, die baubedingt weniger Dynamikumfang haben als die Sensoren in Spiegelreflexkameras. Bei der Samsung Pro 815 fällt das grosse Display auf.

Superzooms

Will man aber wirklich raffinierte Bildausschnitte bei voller Bildqualität, kommt man an einem hochwertigen Zoomobjektiv nicht vorbei. Eine interessante Zwitterstellung nimmt hier Panasonic mit der TX1 ein: eine kleine Kompaktkamera mit integriertem 10-fach-Zoom. Samsung hat mit der Pro815 einen beinahe unschlagbaren Zoombereich von 28 bis 420 mm, mit einem Makrobereich zwischen 50 und 100 mm Brennweite. Allerdings: ohne Bildstabilisator lassen sich die 420 mm Brennweite praktisch nur mit Stativ nutzen. Die Panasonic FZ30 beginnt bei 35 mm und endet bei 420 mm, bildstabilisiert und dank herausklappbarem Display auch handlich in der Bedienung. Samsung löst das Problem der schwie-

EXciting EXILIM

Die neue Dimension der kompakten Digitalkameras:
EXILIM ZOOM EX-Z1000 - mit 10,1 Megapixel.



/ 10,1 Megapixel / extrem großes, helles 7,1 cm Wide Screen
TFT-Farbdisplay mit vielen Funktionen / 3fach optischer Zoom
/ Anti Shake DSP* / Super Life Battery / und viel, viel mehr



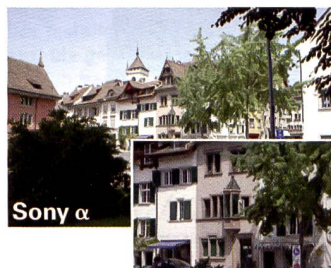
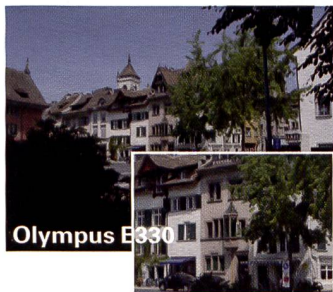
Eine technische Sensation, die begeistert: Die neue EXILIM EX-Z1000 bietet erstmals 10,1 Megapixel in einer kompakten Digitalkamera. Das neu entwickelte, 7,1 cm große, extrahelle Wide Screen TFT-Farbdisplay lässt sich in vier Helligkeitsstufen einstellen und weist mit 230.400 Bildpunkten eine brillante Bildqualität auf. Diese und viele weitere Innovationen machen die neue EX-Z1000 zur aufregendsten Form des Fotografierens.

EXciting EXILIM.

* Elektronischer Bildstabilisator.



Einsteiger-DSLR: Olympus E330/ Sony α100



Mit einer Einsteiger-DSLR steht dem ambitionierten Amateur die ganze Bandbreite an Objektiven gleich wie dem Profi zur Auswahl. Ausserdem kann er mit externen Blitzgeräten mehr Möglichkeiten der Beleuchtung nutzen als mit Kompaktkameras, die meist über keinen zusätzlichen Blitzschuh und kaum über die Möglichkeit der erweiterten Blitzsteuerung verfügen. Mit der E330 stehen erstmals mit der Spiegelreflexkamera auch die vollen Vorteile eines Livebildes am Display und die eines schwenkbaren Displays wie bei vielen Zoomkameras zur Verfügung. Die neue Sony α100 überzeugt durch die hohe Auflösung von 10 Megapixeln und dem von Konica Minolta übernommenen Antishake Bildstabilisationsmechanismus.

rigen Display-Einsicht auf zwei Wege: Riesen-Display hinten und ein kleines zweites Display oben auf der Kamera. Generell haben die Superzoom-Kameras alle das gleiche Problem: Bildrauschen, bedingt durch die Sensorgrösse (meist 1 1/8") und die daraus resultierenden kleinen Pixel.

Einsteiger-DSLR

Bessere Resultate liefern da die meisten Spiegelreflexkameras für Einsteiger. Im Bundle mit einem einfachen Zoomobjektiv sind sie auch kaum teurer als eine Superzoom-Kamera. Dafür holt man sich das Problem mit Staub auf dem Sensor an Bord, wenn man das Objektiv wechseln muss. Olympus hat dem Staub schon lange den Kampf angesagt und

schüttelt ihn mittels Ultraschall von der Folie vor dem Sensor. Sony bedient sich bei der neuen α100 des von Konica Minolta geerbten Bildstabilisations-Mechanismus und schüttelt beim Einschalten den antihafbeschichteten Sensor ebenfalls kurz. Welche Methode wirkungsvoller ist, wird Fotointern bei einem ausführlichen Test ermitteln. Die grösseren Sensoren erlauben bessere Werte beim Bildrauschen. Wobei es inzwischen schwierig geworden ist zu sagen, ob die CCD- oder die CMOS-Technologie die Nase vorne hat. Die Interline-Transfer-Sensoren der Kompaktklasse stehen aber eindeutig hinten an, einzig Fujifilm mit dem Super-CCD vermag mit den DSLR noch Schritt zu halten bezüglich hohen ISO-Zahlen und tiefem Rauschen.

Profi-DSLR: Canon EOS 5D/ Nikon D200



Vollformatsensoren oder mindestens APS-Format, höchste Auflösung, Hochformatauslöser, hohe Geschwindigkeit, dazu einige Features in der Kamerasoftware – es sind die kleinen, aber feinen und in der Profi-Arbeit wesentlichen Unterschiede, die die Profi-DSLR von der Einstiegs-kamera unterscheiden. Im Gegensatz zu den Einsteiger-Modellen verzichten die Canon EOS 5D und die Nikon D200 auf Motivprogramme wie «Sport», «Makro» oder «Porträt» etc. – Profis brauchen diese «Stützräder» nicht. Die manuellen Einstellmöglichkeiten sind dafür vielseitiger, die Bildresultate überzeugen durch einen Tick mehr Information, perfekte Farben durch die Einbettung von ICC-Profilen und die Gehäuse einfach noch ein bisschen robuster und wertiger gefertigt.

Profi-DSLR

Die gleichen Vorteile wie die Einsteiger-Digitalkameras, nämlich die ganze Bandbreite an Objektiven und Zubehör, hat der Konsument natürlich auch bei den Profigeräten. Dazu kommt aber eine meist höhere Auflösung (wobei die Sony α100 schon weit abgeschlossen hat mit 10 Megapixel) und ein schnellerer Prozessor für mehr Bilder pro Sekunde, schnellere Speicherzeiten, schnellerer Autofokus und nicht zuletzt das professionelle Aussehen mit einem robusten Gehäuse und ein paar Features mehr. Denn mit einem Profi-Gerät kauft man sich immer auch ein wenig das Image mit, sei es die schnelle Nikon D200 mit 10 Megapixeln oder die 12-Megapixel-Vollformatkamera Canon EOS 5D.

Fazit

Gegenüber der analogen Fotowelt hat sich viel verändert, die Kameraklassen sind aber geblieben. Massstab ist nicht nur die Pixelzahl, sondern auch die Sensorgrösse und vor allem das Objektiv. Dies gilt ab Handy bis zum Profigerät, denn auch bei letzterem spielt die Qualität des Objektivs eine entscheidende Rolle. Eine Einsteiger-DSLR kann man mit einem hochwertigen Objektiv durchaus für Profieinsätze nutzen. Wichtigstes Kriterium für die Kaufberatung bleibt nebst dem vorhandenen Budget aber immer, was mit den Bildern nach der Aufnahme geschieht. Für den klassischen 10x15 cm Print genügt nämlich oft das Handy – für mehr aber muss auch mehr ausgegeben werden.