

**Zeitschrift:** Fotointern : digital imaging  
**Herausgeber:** Urs Tillmanns  
**Band:** 11 (2004)  
**Heft:** 11

**Artikel:** "Wir stellen hauptsächlich Produkte für den Consumermarkt her"  
**Autor:** Uematsu, Michiharu  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-979438>

### **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:** 09.01.2026

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

digital imaging

Fotointern, 14-tägliches Informationsblatt für Berufsfotografen, den Fotohandel und die Fotoindustrie. Abo-Preis für 20 Ausgaben Fr. 48.–

## editorial



Urs Tillmanns  
Fotograf, Fachpublizist  
und Herausgeber von  
Fotointern

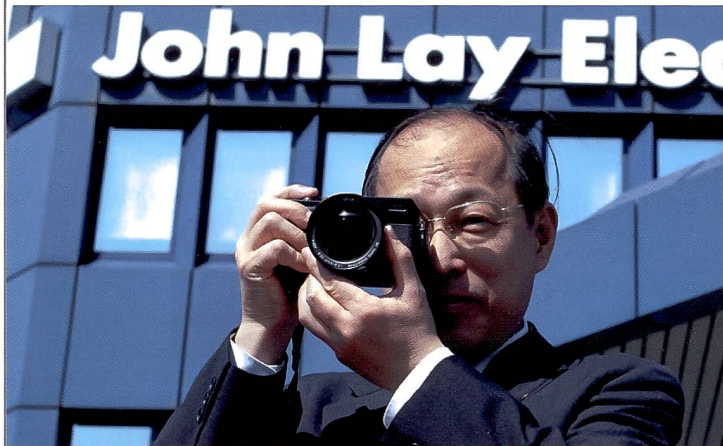
*Es braucht halt eben beide – die Inkjet-Papiere, um schnell zu Hause Bilder auszudrucken, und den professionellen Ausdruck auf Fotopapier, wenn man auf höchste Qualität und Haltbarkeit setzt.*

*Das Angebot an Inkjet-Papieren ist uferlos, wie unsere Marktübersicht zeigt. Und wahrscheinlich haben wir, trotz eines immensen Rechercheaufwands, nicht einmal alle Papiere des Weltmarktes erfassen können. Es gibt nämlich unzählige OEM-Produkte, die von einem der relativ wenigen Herstellern produziert werden und in Packungen mit einer Vertriebsmarke angeboten werden.*

*Das Interessante am Inkjet-Markt ist die Vielfalt der Papiere mit unterschiedlichsten Papierstärken und Oberflächen, bis hin zu Canvas- und Baumwollmedien, die dem Fotoausdruck eine ganz besondere Wirkung verleihen. Aber Inkjet wird das klassische Fotopapier kaum verdrängen, denn viele Leute haben die Zeit (und das Tintengeld) nicht, um ihre Fotos selbst auszudrucken: Sagte doch eine Kundin kürzlich: «Ich möchte eine ganz gewöhnliche Kamera für Film, weil mein Mann nie Zeit hat endlich meine Digitalbilder auszudrucken ...»*

*U. Tillmanns*

## panasonic: «Wir stellen hauptsächlich Produkte für den Consumermarkt her»



Michiharu Uematsu ist Manager des Advanced Development and Planning Teams des DSC Development Centers von Matsushita Electric Industrial Co. Ltd und somit am Puls der Entwicklungen bekannter Marken wie Panasonic. Wir haben mit ihm über die Entwicklung von Digitalkameras gesprochen.

**Herr Uematsu, Kameras für den professionellen Anwender bieten eine Auflösung bis zu 25 Mpix. Wie lange dauert es, bis der Amateur von diesem technischen Fortschritt profitiert?**

**Michiharu Uematsu:** Nun, wie Sie wissen, reichen 5 MP problemlos für Prints in der Grösse A4 und ich denke, dass der durchschnittliche Fotoamateur nicht mehr als 10 Mpix

braucht, um sehr gute Resultate zu erzielen. Man hat längst erkannt, dass die Auflösung nicht das einzige Kriterium für ein gutes Bild ist, der Dynamikumfang beispielsweise ist genau so wichtig. Letztendlich wird der Markt diktieren, wie gross die Sensoren in Amateurkameras werden.

**Stellt Matsushita seine Sensoren für Digitalkameras selbst her?**

Wir verwenden in unseren Kameras unterschiedliche Sensortypen. Einige davon stellen wir in unserem Werk in Yamagata selbst her, andere kaufen wir hinzu, genau so wie einzelne andere Komponenten.

**Wie hoch wird denn die Auflösung von Panasonic Kameras werden und wird es bald ein Kameramodell mit Vollformat-Sensor geben?**

Wir stellen Produkte für den Consumerbereich her, nicht für den professionellen Fotografen. Deshalb macht ein zu grosser

Fortsetzung auf Seite 3

## inhalt

### übersicht

Marktübersicht über die wichtigsten Inkjet-Druckmedien in der Schweiz

Seite 8

## Know-how Inkjet: Papier für alle Fälle

Seite 7

### fujifilm

Mit 4 und 5 Mpix in besonders kompaktem Design kommen die neuen F440 und F450 daher.

Seite 15

### subvention

Welche Fotoinstitution erhält wieviel Bundesgeld? Die neuen Richtlinien auf

Seite 15



**OLYMPUS**

Your Vision, Our Future

„FÜR EIN GUTES FOTO  
SCHLUCKE ICH SOGAR  
STAUB. MEINE KAMERA  
SIEHT DAS GENAUSO.“

## DIE STAUBSCHUTZ-FUNKTION DES OLYMPUS E-SYSTEMS:

### KOMPROMISSLOS DIGITAL – KOMPROMISSLOS FUNKTIONAL

Wo Bor Dobrin das perfekte Sportfoto schießt, kann er sich nicht aussuchen. Aber womit er es schießt. Er hat nicht ohne Grund das Olympus E-System gewählt. Mit dem „Supersonic Wave Filter“ bietet es ein weltweit einzigartiges System zur Staubentfernung. Dies erlaubt nahezu immer und überall einen für die Bildqualität risikolosen Wechsel der Objektive.

Magnesium-Legierung, Spritzwasserschutz und Ergonomie komplettieren die Funktionalität der Olympus E-1 und machen sie zu einem robusten Werkzeug für den täglichen Dauereinsatz. Eine bisher ungesehene Bildqualität garantiert die Umsetzung des FourThirds-Standards. Es werden erstmals speziell für den digitalen Bildsensor konzipierte Objektive eingesetzt. Dank ihrer extremen Lichtstärke, nahe-telezentrischer Konstruktion und höchster Auflösung können sie das Potenzial des Full Frame Transfer CCDs voll ausnutzen.

Dabei kommt es Bor sehr entgegen, dass durch den FourThirds-Standard die ZUIKO DIGITAL Objektive nur noch halb so groß und dementsprechend auch viel leichter sind als die herkömmlicher 35 mm-Kameras. Wen Höchstleistungen so sehr faszinieren wie Bor Dobrin, der kann sich dem Reiz des Olympus E-Systems nicht entziehen.

[www.olympus-pro.com](http://www.olympus-pro.com)



BOR DOBRIN, SPORTFOTOGRAF

- Arbeitet europaweit für Motorsport-Magazine, Tageszeitungen und den Playboy.
- Begleitet u.a. die Formel 1, die Rallye Dakar, die Dubai Desert Challenge.



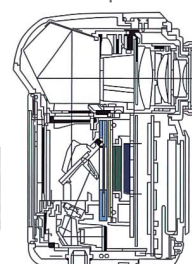
OLYMPUS E-SYSTEM



ZUIKO DIGITAL OBJEKTIVE



SYSTEMBLITZ FL-50



OLYMPUS E-1

DER SUPERSONIC WAVE FILTER BEFINDET SICH DIREKT VOR DEM BILDSENSOR. ER IST VON EINEM ULTRASCHALL-GENERATOR UMGEBEN, DER MITTELS SCHWINGUNGEN BINNEN MILLISEKUNDEN PARTIKEL VOM FILTER ENTFERNT.



Fortsetzung von Seite 1

Sensor für uns keinen Sinn. Einen Vollformat, also 24x36mm grossen Sensor herzustellen, kostet etwa doppelt so viel, wie einen Sensor im APS-Format zu produzieren. Die Frage für uns lautet: Ist der Kunde bereit, so viel mehr zu bezahlen?

**Foveon hat mit dem X3-Sensor einen Weg gefunden, um die sonst übliche Farbinterpolation zu umgehen, indem die Pixel in Silikonschichten eingebettet sind. Ist das für Sie ein Thema?**

Wir bei Matsushita sehen keinen Grund, eine neue Technologie zu entwickeln oder anzuwenden. Die Halbleiterhersteller haben die Pixelgrösse auf ein Mass reduziert, das einen guten Kompromiss zwischen Empfindlichkeit und Dynamikumfang darstellt.

**Wir sehen Zoomobjektive mit enormem Brennweitenumfang. Steht dies nicht einer guten Bildqualität im Wege?**

Wie Sie richtig festgestellt haben ist das Objektiv für ein gutes Bild genau so wichtig, wie das Aufnahmemedium selbst. Wir haben dank der Zusammenarbeit mit Leica Zugang zu ausgezeichneten Objektiven und dem entsprechenden Know-how. In der Lumix LC-1 haben wir uns auf ein 35 bis 90mm Objektiv beschränkt. Dieses garantiert eine ausgezeichnete Bildqualität. Wichtig ist doch, dass die Auflösung des Objektivs auf das Auflösungsvermögen des Sensors abgestimmt ist. Die Bildränder sind sehr kritisch. Da müssen asphärische Elemente eingebaut werden und die Auflösung von 160 Linienpaaren pro Millimeter ist Standard. Ob ein Zoomobjektiv über den gesamten Brennweitenbereich die optimale Leistung erbringt, hängt zudem stark von der Konstruktion ab.

**Mit zunehmender Auflösung steigt die Datenmenge. Dies erfordert Speichermedien mit höherer Kapazität. Wo liegen die Grenzen?**

Wir sind mit unserer SD Memory Card bei einer Kapazität von 1 GB angelangt. In diese Karte sind neun Chips eingebaut. Die physikalische Grösse dieser Chips

bestimmen einerseits die Masse der Karte und die Kapazität andererseits. Um eine höhere Kapazität zu erreichen, müssen mehr Chips in die Karte eingebaut werden. Nur wenn es gelingt, diese Chips weiter zu miniaturisieren, sind noch höhere Speicherkapazitäten möglich. Wir werden unsere SD Karte noch vor



«Man hat längst erkannt, dass die Auflösung nicht das einzige Kriterium für ein gutes Bild ist, der Dynamikumfang ist genau so wichtig.»

Michiharu Uematsu, Matsushita Co.

Ende dieses Jahres auf 2 GB ausbauen, eine 4 GB Version wird voraussichtlich 2005 kommen.

**Hängt die Speicherkapazität also auch von der physikalischen Grösse der Karte ab?**

Das lässt sich nicht verallgemeinern, denn das hängt von verschiedenen Faktoren ab. Neben der Grösse der Chips ist auch der Treiber massgebend. Wir bei Matsushita gehen zur Zeit davon aus, dass wir die Kapazität der SD Karte über 8 GB steigern können.

**Es gibt ein schier unüberblickbares Angebot an Speichermedien, aber keine Standardkarte. Warum nicht?**

Es gibt verschiedene Speichermedien, weil es eben auch sehr verschiedene Anwendungen gibt. Vergessen wir nicht, dass Speicherkarten, so genannte Flash Memory Karten, nicht nur in digitalen Kameras verwendet werden, sondern auch in Camcordern und MP3 Geräten. Unsere neuen Panasonic TV-Geräte sind mit einem Steckplatz für SD-Karten ausgerüstet, künftig werden Autoradios, Handys und vieles mehr mit Flash Memory Karten ausgerüstet sein. Jedes Gerät stellt andere Anforderungen an das Speichermedium. **Welches ist denn die beste Speicherkarte?**

Wie ich schon sagte, kommt es auf die Anwendung an. Für die Profikamera spielt die Grösse keine Rolle, bei Amateurprodukten schon.

**Da wir gerade von Profikameras sprechen. Plant man bei Panasonic auch eine digitale Spiegelreflexkamera?**

Wissen Sie, ich frage mich, ob eine Spiegelreflexkamera für uns Sinn macht. Wie ich bereits erwähnte, sind wir eine Consumer Company und die Konsumenten wünschen sich kleine, kompakte

und vor allem günstige Kameras. Zudem müssten wir einen neuen Objektivanschluss entwickeln oder ein Patent erwerben, um ein gebräuchliches Bajonett verwenden zu können.

**Aber Ihre Zusammenarbeit mit Leica wäre doch ideal, da haben Sie einen starken Partner im Objektivbau?**

Ja, aber für die traditionellen Kamera- und Objektivhersteller ist es wichtig, ihre Kunden bei der Stange zu halten. Unsere Zielgruppe ist jedoch eine andere. Und die ist vielleicht gar nicht an einer Spiegelreflexkamera inter-



«Es wird auch in Zukunft verschiedene Kategorien von Geräten für ganz spezifische Anwendungen brauchen.»

Michiharu Uematsu, Matsushita Co.

essiert. Hingegen haben wir in einigen Modellen einen optischen Bildstabilisator eingebaut. Dies bringt dem Kunden eindeutige Vorteile in Bezug auf die Bildqualität. Hier haben wir wiederum einige Patente von denen wir profitieren können.

**Und werden Sie künftig alle Kameras mit einem Bildstabilisator ausrüsten?**

Wir werden unsere Technologie zu nutzen wissen, aber es macht keinen Sinn, alle Kameras mit ei-

nem Bildstabilisator auszustatten, denn das verteuert eine Kamera auch. Nicht jeder Kunde ist bereit, diesen Aufpreis zu bezahlen. Und man muss dem Kunden auch erklären können, warum er einen Bildstabilisator braucht.

**Wo liegt denn die grösste Herausforderung bei der Entwicklung einer Digitalkamera?**

Wahrscheinlich die richtige Kombination aller Einzelteile. Das beste Objektiv nützt nichts, wenn der Sensor, Image Prozessor und alle weiteren Komponenten nicht richtig aufeinander abgestimmt sind.

**Und Matsushita stellt alle Teile selbst her und übernimmt auch die Endmontage?**

Wie ich bereits erwähnte haben wir mit Leica einen sehr starken Partner mit grossem Know-how im Bau von Objektiven. Wir stellen aber auch selbst Objektive her und wir haben Produktionsstätten für Sensoren, LCD-Panels, Batterien, Speicherkarten etc. **Sie stellen TV-Geräte, Musikabspielgeräte, Kameras und Handys her. Wann kommt das Gerät, das alles kann?**

Die Frage ist, ob der Kunde ein Gerät will, das alles kann. Foto-enthusiasten wollen eine Kamera, kein Handy. Das Handy ist eine neue Kategorie, eine Erweiterung der Möglichkeiten, das ist alles.

**Also lösen die Crossover-Kameras die Camcorder nicht ab?**

Camcorder und Abspielgeräte haben sich enorm verändert, von der magnetischen hin zur digitalen Aufzeichnung. Es wird wohl auch in Zukunft immer verschiedene Kategorien von Geräten brauchen. Manche werden ein All-in-One Konzept begrüßen, während andere ein Gerät für eine ganz spezifische Anwendung brauchen. Entscheiden wird der Markt.