

Zeitschrift: Fotointern : digital imaging
Herausgeber: Urs Tillmanns
Band: 4 (1997)
Heft: 12

Artikel: Digitalkameras in der Praxis : grosse qualitative Unterschiede
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-978919>

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: 14.03.2025

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

Digitalkameras in der Praxis: Grosse qualitative Unterschiede

Die Zahl der verschiedenen Digitalkameramodelle, die derzeit im Markt angeboten werden, steigt ins Unüberschaubare. Wir haben fünf unterschiedliche Modelle stellvertretend für viele andere ausgewählt und diese praktisch getestet. Die Ergebnisse sind verblüffend: Nicht nur die Anzahl Pixel ist entscheidend, sondern auch die Datenqualität.

Als primäre theoretische Orientierungsgrösse der Digitalen gilt das Auflösungsvermögen des CCD-Chip. Als Standard haben sich dafür 640 x 480 Pixel eingebürgert. Dies entspricht der VGA-Auflösung (Video-Grafik-Adapter) bei Computern und ist gut für eine Druckbildgrösse von etwa 7 x 10 cm. Das ist natürlich keine Grenze, denn der höheren Auflösung gehört die Zukunft. Praktisch alle Kameras arbeiten mit JPEG-Komprimierung, die von den meisten Bildbearbeitungsprogrammen gelesen werden kann.

Ob Sucher oder nicht, ist eine Frage der Ökonomie. Der Sucher braucht keinen Strom, ein Monitor dagegen sehr viel. Dennoch hat der parallaxfreie Monitor Vorteile, die weit über den Aha-Effekt hinausgehen. Bei den sehr kurzen Brennweiten der meisten Digitalkameras sind Fixfokusobjektive (ohne AF) durchaus vertretbar, doch sie können bei Nahaufnahmen und bei schlechter Beleuchtung Probleme bereiten. Dazu kommt, dass die meisten CCD-Chips nur eine Empfindlichkeit entsprechend ISO 100 aufweisen. Lange Verschlusszeiten sind deshalb kein Luxus. Bei der Farbtiefe ist 24 Bit (3 Pixel RGB mit je 8 Bit, d.h. 256 Helligkeitsstufen pro Farbe = 2563 oder 16,7 Mio. Farben) ebenfalls Standard.

Bei der mitgelieferten Software herrschen geradezu föderalistische Zustände. Alle bieten ein Transfer- und/oder Albumprogramm, mit dem die Bilder auf den Computer geladen werden. Bildbearbeitungsprogramme sind zum Teil beigelegt, doch deren Leistungsfähigkeit ist sehr unterschiedlich.

Kleines Kraftpaket mit Köpfchen - Sony DSC-F1

Auffallend an der 300 Gramm schweren Sony DSC-F1 ist der um 180° Grad nach hinten schwenkbare Objektivträger, was ausgefallene Fotostandorte ermöglicht. Das Fixfokusobjektiv 1:2,0/4,8 mm entspricht 35 mm bei Kleinbild. Die kurze Brennweite ergibt einen Schärfereich von etwa 0,7 m



Die Ricoh RDC-2 ist mit einem aufklappbaren Farbmonitor sehr handlich und gehört mit 768 x 576 Pixel zur gehobenen Mittelklasse

bis unendlich und in der Makrostellung von ca. 8 bis 25 cm. Die TTL-Belichtungsmessung kann via Menü beeinflusst werden (Gegenlicht), die Belichtungszeiten werden automatisch angesteuert oder lassen sich per Menü von 1/7,5 s bis 1/1000 s manuell variieren. Die Auflösung beträgt 640 x 480 Pixel und die Farbtiefe 24 Bit. Als Sucher dient ein 1,8" TFT (aktiv) LCD-Farbmonitor. Der Helligkeitsregler ist gegen ungewollte Verstellung so gut geschützt, dass er selbst die normale Bedienung erschwert. Der Bildspei-



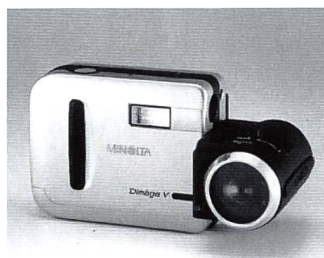
Originell: Sony DSC-F1 mit einem schwenkbaren Objektiv

cher ist ein fest eingebautes 4 MB Flash Memory. Drei JPEG-Komprimierungsstufen bestimmen das Speichervolumen von 30 (Fine), 58 (Standard) oder 108 (Economy) Bildern.

Der eingebaute Blitz reicht bis drei Metern und lässt sich via Menü dem Sujet anpassen. Als Kraftquelle für die Elektronik hat Sony natürlich einen modernen Li-ion Akku (3,6 V / 750 mAh) eingesetzt. Als Verbindung zur Peripherie sind Anschlüsse vorhanden für PAL-Video (TV-Monitor) sowie serielle Schnittstellen RS-232/RS-422 und Infrarot (IrDA) für PC/Mac und/oder

Drucker. Damit ist ein direkter Druckerzugang ohne Computer möglich.

In den 15 Menüs findet man sich spielerisch ohne Anleitung zurecht, darunter Suchmenü, über Zoom, Reihenaufnahmen (drei Varianten) bis zur Einstellung der Transferrate zur Übertragung der Bilder in den PC/Mac. Die mitgelieferte Software für das Albumprogramm (Windows und Macintosh) ist vorbildlich dokumentiert. Ebenfalls beigelegt ist das vielseitige Bildbearbeitungsprogramm «iPhotoExpress» von Lead Systems für Windows.



Vielseitig: Die Minolta Dimâge mit abnehmbarem Objektiv

Und die Mängel? Ausser dem versteckten Helligkeitsregler und einem fehlenden Sonnendach für den Monitor ist nichts aufgefallen. Die Sony DSC-F1 bietet viel Technik für den Preis von Fr. 1450.-.

Huckepack-Monitor und PC-Card - Ricoh RDC-2

Die Konzeption der RDC-2 fällt aus dem Rahmen. Die Kamera wird waagrecht gehalten, besitzt zwei Objektiv-Brennweiten, einen optischen Sucher, einen abnehmbaren, brillanten 1,8" TFT (aktiv) LCD-Monitor, speichert intern

oder auf PC-Card und kann auch Ton aufnehmen. Mit Batterien und Monitor wiegt sie knappe 500 g bei handlicher Grösse.

Das umschaltbare Objektiv 1:2/ 3,7 und 5,6 mm entspricht 35 und 55 mm im Kleinbildformat. Die Scharfeinstellung erfolgt automatisch (AF) von 1 cm bis unendlich (Weitwinkel), oder es kann manuell eingestellt werden. Die Auflösung beträgt 768 x 576 Pixel bei 24 Bit Farbtiefe, und die Komprimierung erfolgt gemäss JPEG in drei Auflösungsstufen.

Die Aufnahmekapazität ergibt sich aus der Wahl des Speichers, der Auflösungsstufe und ob mit oder ohne Ton aufgenommen wird. Der interne Speicher von 2 MB genügt für 9 (Fein) bis 38 (Economy) Bilder bei geringster Auflösung oder für 7 min 46 s Ton. Mit PC-Speicherkarten ATA 20 MB sind bis 423 Bilder im Modus E möglich, oder die RDC-2 lässt sich als digitaler Sprachrecorder mit einer Aufnahmezeit von bis zu 86 min einsetzen.

Die Bedienung der RDC-2 ist einfach und übersichtlich. Bei Monitorbetrieb wird diese insofern etwas umständlich, weil man vor Funktionsänderungen immer zuerst die Live-Wiedergabe abschalten muss. Überdurchschnittlich ist die Software Ricoh PhotoStudio 2.0 für Windows 3.x / 95 und NT oder Macintosh. Diese geht als 32-Bit Bildbearbeitungsprogramm (ArcSoft PhotoStudio) weit über die Anwendungsmöglichkeiten eines reinen Albumprogrammes hinaus und ermöglicht echt kreative Bearbeitungen.

Die vielseitige Ricoh RDC-2 kostet inklusive LCD-Monitor und Software Fr. 1760.-, ohne Monitor Fr. 1390.-.

Smart, einfach und leicht - Fujifilm DS-7

Die DS-7 von Fuji gehört in die Klasse der Monitor-Kameras ohne optischen Sucher. Sie ist wie eine Kompaktkamera gebaut, bringt mit Akkus rund 340 g auf die Waage und ist ohne Menüfunktionen auf einfache Bedienung ausgelegt. Das Fixfokusobjektiv mit 5,7 mm Brennweite (= 38 mm bei Kleinbild) hat zwei umschaltbare Blendenwerte von 1:2,2 und 1:8 zwecks Anpassung an Aussen- oder Innenaufnahmen, wobei das Display anzeigt, wann umgeschaltet werden muss. Drei Entfernungsstufen stehen zur Verfügung: Landschaft (0,9 m bis unendlich), Porträt (45 bis 90 cm) und Makro (9 bis 13 cm).

Der CCD-Chip hat eine Auflösung von 640 x 480 und lässt sich auf eine zweite «elektronische Brennweite» von 320 x 240 umschalten. Das Bildfeld hat nur noch die halbe Diagonale, was einer Verdoppelung der Brennweite entspricht. Die Datenkompression arbeitet gemäss JPEG (Exif)-Format.