



Pixelboliden im Härtetest

Der Digicam-Markt ist unübersichtlich.
Wir bringen Ordnung ins Chaos und zeigen
die aktuellen Modelle.

■ von Beat Rüdtt

Wer braucht denn heute noch eine Digitalkamera? Trendy und praktischer ist es doch, gleich ein Handy oder Smartphone mit integrierter Digicam zu benutzen. Man spart sich das Geld für mehrere Geräte und hat alles immer dabei.

Die grossformatige Werbung für die tollen Bilder mit dem Handy täuschen aber über einen entscheidenden Nachteil hinweg: Die Bildqualität dieser Zwitterprodukte ist total armselig. Wer nur schon qualitativ befriedigende Ferienbilder schiessen möchte, kommt um den Kauf einer richtigen Digitalkamera nicht herum – ganz zu schweigen von ambitionierten Hobbyfotografen.

Die modernen digitalen Kompaktkameras sind aber ebenfalls viel mehr als reine Fotoapparate: Sie nehmen Videos und Ton auf, besitzen einen LCD-Sucher, haben Bildkorrektur-Funktionen direkt in der Kamera und bieten zum Teil sogar die Möglichkeit, das Bild direkt zu drucken oder per E-Mail zu versenden.

Der Markt für Digitalkameras ist unübersichtlich, allein in unserer Tabelle auf Seite 81 finden Sie Apparate von nicht weniger als 21 verschiedenen Herstellern.

Zehn Kameras mussten sich einem Praxistest unterziehen: Sie unterscheiden sich in den technischen Details, aber auch in der Qualität der Bilder und Filme sowie in der Bedienung. Die Resultate finden Sie auf den nächsten Seiten.

Damit Sie sich für den Fotoapparat entscheiden können, der Ihre Bedürfnisse am besten erfüllt, erfahren Sie im Abschnitt «Digitalkamera-Technik», unten, in Kürze alles über die technischen Voraussetzungen, über die eine moderne Digitalkamera heute mindestens verfügen muss.

Unser Praxistest bewertete «harte» Kriterien – die technischen Angaben – und «weiche» – die subjektive Beurteilung der Bilder. In den einzelnen Testberichten finden Sie jedoch vor allem weiche Kriterien, alle technischen Angaben finden Sie zusammengefasst in der Marktübersicht S. 81.

Digitalkamera-Technik

Chip: In Digitalkameras kommen zwei verschiedene Chips zum Einsatz: CCD und CMOS. Bei Billigkameras dominieren billige CMOS-Chips, die qualitativ schlechter sind als die CCD-Chips der Mittelklasse-Modelle. Erst bei den kostspieligeren Kameras finden wir teurere CMOS-Chips, die mit der CCD-Technologie mithalten können. Die getesteten Kameras sind im mittleren Preissegment und alle mit CCD-Chip ausgestattet.

Megapixel und Auflösung: Diese beiden Werte sind voneinander abhängig: Die Anzahl Megapixel bezeichnet die Anzahl horizontaler mal vertikaler Bildpunkte, also die physikalische Auflösung. Alle hier vorgestellten Kameras bieten mindestens vier Megapixel, was einer Auflösung von ca. 2272 x 1704 entspricht. Solche Bilder sind im A4-Format in Fotoqualität druckbar. Einige Hersteller geben höhere Werte an, die sie durch Interpolation (Berechnen zusätzlicher Bildpunkte) erreichen. Qualitativ ist dies nicht mit der identischen physikalischen Auflösung vergleichbar.

Der Speicher: Digitalkameras kennen interne und externe Speicherlösungen. Der interne Speicher ist in die Kamera integriert und kann nicht entfernt werden. Alle Kameras mit internem Speicher verfügen darum auch über eine externe Lösung. Hier unterscheidet man verschiedene Speicherkartensysteme, die untereinander nicht kompatibel sind: CompactFlash (CF), SecureDigital (SD) und die daraus entwickelte MultimediaCard (MMC), eXtreme Digital (xD) und den Memory-Stick (MS).

Der Marktübersicht auf Seite 81 entnehmen Sie, wie viel Speicher intern in der Kamera steckt, wie viel allenfalls als externer Speicher mitgeliefert wird und wie gross die grösste mögliche Speicherkarte ist. In jedem Fall werden Sie eine zusätzliche Karte anschaffen müssen (min. 128 MB), weil der Speicher sonst zu schnell voll ist.

Zoom: Unterschieden wird generell zwischen optischem und digitalem Zoom. Das optische Zoom beschreibt das echte Auflösungsvermögen des Objektivs. Das digitale Zoom vergrössert auf elektronischem Weg einen Ausschnitt aus dem bereits erstellten Bild. Die Qualität des digitalen Zooms ist daher um einiges schlechter als jene des optischen.

Einschaltzeit: Eine entscheidende Grösse für die Verwendung der Kamera ist die Zeit, die zwischen dem Einschalten und der Aufnahmebereitschaft vergeht. Nur so können Sie abschätzen, ob die Kamera auch für Schnappschüsse geeignet ist (weniger als 2 Sekunden).

Auslöseverzögerung: Die Zeitspanne zwischen dem Betätigen des Auslösers und dem tatsächlichen Einfangen des Bildes ist bei einigen Kameras sehr hoch, was spontane Momentaufnahmen ebenfalls erschwert.

Video und Ton: Die meisten Kameras sind in der Lage, kurze Filmsequenzen aufzuzeichnen, einige sogar mit Ton. In der Marktübersicht erfahren Sie auch noch die Auflösung dieser Videos.

Der Test

Die zehn grössten Hersteller konnten je eine Kamera ins Rennen schicken. Als Minimalvoraussetzung wurden von den Kameras mindestens 4 Megapixel Auflösung verlangt, ausserdem durften sie nicht mehr als 1200 Franken kosten.

Der Test gliedert sich folgendermassen:

■ **Erster Eindruck:** Was erwartet Sie, wenn Sie die Schachtel öffnen und die Kamera zum ersten Mal in den Händen halten?

■ **Lieferumfang:** Eine Zusammenfassung des Schachtelinhalts. Selbstverständliches wie ein USB-Verbindungskabel oder Software zum Herunterladen, einfachen Bearbeiten und Archivieren der Bilder, die jeder Kamera beiliegen, werden nicht erwähnt. Dafür erfahren Sie, ob das Handbuch etwas taugt.

■ **Bedienung:** Die subjektiven Eindrücke im Vergleich zu den anderen Kameras. Sind die einzelnen Knöpfe und Schalter verständlich angesprochen? Findet man Grundfunktionen auch als Laie?

■ **Bildqualität:** Natürlich mussten die Kameras auch zeigen, was sie fotografisch draufhaben, Bild 1. Alle Kameras liefern brauchbare Bilder, wenn auch mit qualitativen Unterschieden. Diese Unterschiede fallen bei den Videos am meisten ins Gewicht. Das ist zwar nicht die primäre Funktion einer Digitalkamera, falls Ihnen das aber wichtig ist, schränkt es die Auswahl ein.

■ **Preis/Leistung:** Ein wichtiger Kaufentscheid ist sicherlich, wie viel Sie für Ihr Geld bekommen.

■ **Fazit:** eine Zusammenfassung der Testresultate.

■ **Bewertung:** Dank einer 6-Punkte-Wertung sehen Sie auf einen Blick, ob der PCTipp die Kamera empfiehlt. Die Bewertung entspricht jener in der Box «Diesen Monat im PCTipp-Testcenter», S. 67.

Vor dem Kauf sollten Sie sich die Kamera auf jeden Fall genau anschauen und überprüfen, ob sie alle Funktionen bietet, die Sie sich wünschen. Mit einem Preis zwischen 500 und 1200 Franken sind diese Geräte teuer, aber auch langlebig.

Canon IXUS 400: kompakt und robust, aber zu einem hohen Preis



Canon IXUS 400

Erster Eindruck: Die Kamera gehört zu den kompakteren Geräten des Tests. Sie liegt gut in der Hand, die Bedienungselemente sind auch ohne Anleitung verständlich.

Lieferumfang: Sowohl das Handbuch für die Kamera als auch für die Software sind bebildert und verständlich.

Bedienung: Die Kamera hat viele Funktionen, die auch ohne Anleitung leicht zu finden sind. Die Software macht die Weiterverarbeitung der Bilder besonders einfach. Korrekturen sind mit wenigen Klicks erledigt. Wem das nicht genügt, der kann auch das weiterführende Software-Paket Photo-/VideoImpression von ArcSoft installieren, das für PC und Mac vorliegt.

Bildqualität: Die Bilder werden grundsätzlich gut, drückt man aber zu schnell ab, sind sie oft unscharf. Erstaunlich ist die Qualität des Testfilms. Im Vergleich zu den anderen Kameras ruckelt er kaum und hat einen brillanten Ton.

Preis/Leistung: Diese Kamera ist mit 848 Franken teuer und bietet einen durchschnittlichen Funktionsumfang. Die mitgelieferte Software sprengt aber den üblichen Rahmen.

Fazit: Die Kamera ist robust, kompakt und liefert gute Bilder. Der Funktionsumfang ist aber nicht grösser als bei vergleichbaren, günstigeren Modellen. Daher muss man sich fragen, ob die Software den relativ hohen Preis rechtfertigt.

PCTipp-Bewertung:



Casio QV-R40

Erster Eindruck: Die Kamera hat Hosentaschenformat, fast keine Bedienungsknöpfe und ein robustes Gehäuse.

Lieferumfang: Ein wenig übersichtliches Handbuch wird durch eine Version auf CD ergänzt. Die Kamera kann als einzige im Test mit normalen Batterien betrieben werden, ein klarer Vorteil bei längeren Aufenthalten fern der Zivilisation. ►



1 Macht die Kamera gute Bilder? Im Test musste sie mit dem abgebildeten Stilleben genauso zurechtkommen wie mit Aufnahmen im Freien und der Videofunktion



Casio QV-R40: Der günstige Preis liegt an der mässigen Leistung

Bedienung: Die Einstellungen sind trotz weniger Knöpfe schnell zu finden und einfach zu verändern. Die QV-R40 braucht ihre Zeit, bis sie betriebsbereit ist. Der Videomodus ist in einem Untermenü versteckt, da er wohl nicht als Hauptanwendung zu gelten hat.

Wie die Kamera hat auch die Software sehr wenige Bedienungselemente, über die man aber die wichtigsten Bearbeitungsfunktionen leicht findet. An die wenig aussagekräftigen Symbole muss man sich allerdings erst mal gewöhnen.

Bildqualität: Die Bilder sind nicht sehr kontrastreich, aber die Makroaufnahme vermag qualitativ zu überzeugen, die Fotos sind scharf. Der Film ist ohne Ton und erst noch rucklig.

Preis/Leistung: Diese Kamera kostet 598 Franken und ist damit knapp die günstigste im Test. Das schlägt sich in der Leistung nieder.

Fazit: Dank günstigem Preis ist diese Kamera immerhin für Einsteiger empfehlenswert, vor allem, weil sie sehr leicht zu bedienen ist.

PCTipp-Bewertung:



Fujifilm FinePix F700: einfach zu bedienender Zweihänder

Fujifilm FinePix F700

Erster Eindruck: Die Kamera sieht robust aus und ist kompakt. Die Bedienungselemente sind so angebracht, dass man die FinePix am besten mit zwei Händen bedient.

Lieferumfang: Neben der Kamera und dem üblichen Zubehör gibts eine Dockingstation, eine Art Körbchen, das die Kamera aufnimmt und über USB mit dem Computer verbindet. Gleichzeitig versorgt sie den Akku mit Strom.

Bedienung: Diese Kamera hat einige sehr praktische Funktionen, wie etwa die «C-AF»-Taste, mit der ein sich bewegendes Motiv immer scharf bleibt. Die üblichen Funktionen sind leicht zu

finden. Die FinePix reagiert schnell und ist deshalb für spontane Schnappschüsse gut geeignet. Die Software ist einfach zu bedienen.

Bildqualität: Die Bilder sind sehr scharf und es werden wegen der höheren Anzahl Megapixel (im Vergleich zu den anderen Kameras im Test) noch mehr Details festgehalten. Der Film ist flüssig und die Tonqualität gut.

Preis/Leistung: Mit 1198 Franken die mit Abstand teuerste getestete Kamera. Dank 6-Megapixel-Chip ist die Auflösung aber auch 50 Prozent höher als bei den meisten Konkurrenten.

Fazit: Diese Kamera lohnt sich für alle, die gerne grosse Ausdrücke von ihren Fotos machen und Wert auf viele Funktionen legen, die einfach zu bedienen sind. Wegen der 6 Megapixel ist für Freizeitfotografen der Anschaffungspreis zu hoch.

PCTipp-Bewertung:



HP Photosmart 945

Erster Eindruck: Die Photosmart 945 sieht aus wie eine alte Spiegelreflexkamera und ist mit Abstand die grösste Digicam des Tests. Sie liegt aber gut in der Hand und man hat den Eindruck, mit einem professionellen Gerät zu arbeiten.

Lieferumfang: Im Paket liegt die Dockingstation HP Photosmart, für die einige zusätzliche Kabel anzuschliessen sind. Mit Hilfe der gut gemachten Handbücher fällt die Orientierung aber leicht.

Bedienung: Die Bedienung ist auch hier einfach zu verstehen. Benutzt man das digitale Zoom, merkt man es beim Betrachten des Suchers, wo der Ausschnitt aus dem Bild in einem kleinen Rechteck des Gesamtbildes angezeigt wird. Man wählt schon in der Kamera, ob das Bild nach dem Übertragen auf den Computer gedruckt oder als Mail versendet werden soll. Die Software ist eine Entwicklung von HP, die perfekt auf die Kamera abgestimmt ist.

Bildqualität: Die Bilder sind auch bei schlechten Lichtverhältnissen in jeder Tiefe gestochen scharf. Die Qualität ist gesamthaft besser als bei den kompakteren Kameras. Auch Filme sind erstaunlich gut. Wird während der Aufnahme das Zoom benützt, hört man leider nichts mehr vom sonst qualitativ guten Ton.

Preis/Leistung: Berücksichtigt man den grossen Lieferumfang und die Auflösung von 5 Megapixeln, ist der Preis von 899 Franken angemessen.

Fazit: Die Kamera macht exzellente Bilder und bietet eine sehr einfache Software. Sie ist deshalb auch für Anfänger bestens geeignet.

PCTipp-Bewertung:



Kodak EasyShare DX4530

Erster Eindruck: Auf den ersten Blick ist kaum zu sagen, ob man eine analoge oder digitale Kamera in den Fingern hat. Das schlichte Gerät kommt mit wenigen Bedienelementen aus.



HP Photosmart 945: im Test unser Favorit



Kodak EasyShare DX4530: einfache Bedienung – ideal für Einsteiger

Lieferumfang: Ein Faltblatt gibt die wichtigsten Hinweise für die Inbetriebnahme der Kamera und die Installation der Software. Das eigentliche Handbuch liegt auf einer CD, den so gewonnenen Platz nutzt Kodak für einen Werbe-Flyer mit Zusatzprodukten.

Bedienung: Trotz oder vielleicht gerade dank der wenigen Knöpfe ist die Kamera einfach zu bedienen. Es dauert leider etwas lange, bis die geknipsten Bilder gespeichert sind, weshalb sie als Schnappschusskamera nicht in Frage kommt. Die Menüführung ist einfach aufgebaut und mit klaren Bezeichnungen versehen – auch Laien wissen immer, was sie gerade einstellen. Die Software ist übersichtlich und einfach zu verstehen.

Bildqualität: Die Qualität der Bilder ist gut, die Videos ruckelfrei.

Preis/Leistung: Mit 699 Franken ist diese 5-Megapixel-Kamera erstaunlich günstig und bietet trotzdem alle wichtigen Funktionen.

Fazit: Das grösste Lob verdient die einfache Bedienung. Diese Kamera ist empfehlenswert für Einsteiger, die sich nicht stundenlang mit Handbüchern befassen wollen.

PCtipp-Bewertung:



Minolta DiMAGE G400

Erster Eindruck: Die DiMAGE G400 ist klein und findet Platz in der Hosentasche. Eingeschaltet wird sie durch Verschieben der Frontabdeckung. Beim von uns getesteten Modell handelt es sich um ein Vorabmodell, das noch nicht über den vollen Lieferumfang verfügt.

Lieferumfang: Die Kamera wird mit hausgeigener Software (DiMAGE Viewer) und Handbuch von Minolta ausgeliefert, die uns nicht zur Verfügung standen. Die Software sollte aber in etwa denselben Funktionsumfang haben wie die Eigenentwicklungen der Konkurrenz.



Minolta DiMAGE G400: brandneu auf dem Markt

Bedienung: Auch ohne Handbuch ist die Bedienung einfach. Bei Schwarzweissaufnahmen stellt der Suchbildschirm das Motiv entsprechend dar. Der Serienbildmodus ist leicht zu bedienen und schiesst drei Bilder nacheinander. Alle wichtigen Funktionen sind mit einer Hand zu erreichen.

Bildqualität: Die Qualität der Bilder ist durchschnittlich. Dafür ist das Video ruckelfrei. Der Ton dazu allerdings ist dumpfer als bei den Konkurrenten.

Preis/Leistung: Die Kamera kostet 698 Franken und ist für den Leistungsumfang eher teuer.

Fazit: Diese Kamera ist empfehlenswert für alle Einsteiger, die ohne lange Erklärungen sofort loslegen möchten.

PCtipp-Bewertung:





Nikon Coolpix 4300: einfach zu bedienen, aber nur durchschnittliche Qualität

Nikon Coolpix 4300

Erster Eindruck: Das Gehäuse ist im Gegensatz zu den anderen Modellen aus Kunststoff, nicht aus Metall. Mit dem sperrigen Design und den wenigen Bedienungselementen wirkt sie daher billig.

Lieferumfang: Eine Schnellstartanleitung und ein reich bebildertes Handbuch erklären alle Funktionen. Neben der Nikon-Software ist auch Adobe Photoshop Elements dabei. Ansonsten finden wir das übliche Zubehör.

Bedienung: Auch ohne Anleitung kann bei dieser Kamera fast nichts schief gehen, die Tasten sind klar angeschrieben. Die Coolpix ist einhändig bedienbar und liegt sicher in der Hand. Das Herunterladen, Sichten und Bearbeiten der Bilder ist dank der praktischen Software besonders einfach.

Bildqualität: Sowohl die Qualität der Bilder wie auch der Videos ist durchschnittlich, aber nicht schlecht. Mehr Kontrast wäre erwünscht, die Farben sind etwas fad.

Preis/Leistung: Die Kamera ist von der Leistung her mit 728 Franken eher überteuert, die gute Software macht diesen Missstand aber wett.

Fazit: Die Einfachheit der Bedienung steht bei dieser Kamera im Vordergrund. Das macht sie für Laien geeignet. Aber im direkten Vergleich liegt sie klar unter dem Durchschnitt. Da nützen auch die zwölf verschiedenen Aufnahmemodi nichts.

PCTipp-Bewertung:



Olympus mju-400

Erster Eindruck: Die Kamera ist edel verarbeitet und macht einen soliden Eindruck. Vom Format her passt sie noch knapp in die Hosentasche. Zum Einschalten gibt es keinen Knopf, die Abdeckung der Linse muss zur Seite geschoben werden.



Olympus mju-400: scharfe Bilder, schwache Filme

Lieferumfang: Das mehrsprachige Handbuch ist billig gemacht, enthält aber alle wichtigen Instruktionen. Es liegen weder ein Umhängerriemen noch ein Etui bei. Dafür gibt es eine Fernbedienung, mit der man bei einem Selbstporträt aus Distanz den Auslöser betätigt.

Bedienung: Die Tasten sind mit den üblichen Symbolen angeschrieben, so dass man ohne grosse Vorkenntnisse loslegen kann. Die Bedienungsknöpfe sind bequem erreichbar. Weniger glücklich gemacht ist die Software: Sie enthält zwar alle wünschbaren Möglichkeiten, z.B. sogar einen Fotoindex oder einen Kalender, die Benutzerführung ist aber verwirrend.

Bildqualität: Die Bilder sind gestochen scharf, die Farben stimmen. Der Film hat keinen Ton und ist rucklig und unscharf.

Preis/Leistung: 748 Franken sind bei diesem Liefer- und Funktionsumfang etwas viel.

Fazit: Dank der robusten Bauweise ist die mju-400 eine Kamera, die man überall hin mitnehmen kann. Sie soll laut Hersteller auch wetterbeständig sein.

PCTipp-Bewertung:



Pentax Optio S4: kompakt, einfach, gut



Pentax Optio S4

Erster Eindruck: Die Optio S4 ist die mit Abstand kleinste und kompakteste Kamera des Tests, sie lässt sich sogar problemlos in der Hemdtasche unterbringen. Erstaunlich ist die Grösse des Zoomobjektivs. Beim ersten Anschluss an den Computer erfreut das lange USB-Kabel.

Lieferumfang: Ein deutsches Handbuch mit allen Informationen von der Installation bis zu Fototricks vereinfacht den Umgang mit der Kamera. Der 3D-Bildbetrachter für dreidimensionale Aufnahmen liegt schon bei.

Bedienung: Die Kamera kommt mit wenigen Knöpfen aus. Muss man sich durch Untermenüs arbeiten, sind die Inhalte so einfach beschrieben, dass man sie leicht findet. Es ist auch ohne Handbuch nicht schwierig, sich für die richtigen Einstellungen zu entscheiden.

Bildqualität: Die Bilder sind scharf und geben die Farben richtig wieder. Das Video ist hier wohl nur als Zusatzfunktion zum Spass vorgesehen: Die

Aufnahme ist sehr rucklig, dafür ist der Ton erstaunlich gut. Die 3D-Option ist eher eine Spielerei.

Preis/Leistung: Die Kamera liegt mit 799 Franken eher im oberen Preissegment. Die Ausstattung, z.B. bei der Software, ist eher mager.

Fazit: Die Kamera ist das richtige Modell für alle, die einen möglichst kompakten Apparat wollen.

PCTipp-Bewertung:



Sony DSC-V1

Erster Eindruck: Die Kamera ist relativ gross und klobig und hat unzählige Bedienungselemente.

Lieferumfang: Das Benutzerhandbuch ist nicht sehr übersichtlich, beschreibt aber den vollen Funktionsumfang. Alle nötigen Kabel werden mitgeliefert.

Bedienung: Die Kamera hat verhältnismässig viele Bedienungselemente, von denen für den Laien nicht jedes auf Anhieb verständlich ist. Die wichtigsten Funktionen sind aber klar, so etwa das Einstellen der Auflösung oder das Löschen von Bildern. Die Nightshot-Funktion für Aufnahmen im Dunkeln funktioniert erstaunlich gut. Alle wichtigen Funktionen sind mit der Hand erreichbar, mit der man die Kamera hält. Die Software ist einfach zu bedienen.

Bildqualität: Die Bildqualität liegt im Durchschnitt der getesteten Kameras. Beim Video ist nur der Ton gut, das Bild ist zu schwach und zu wenig flüssig.

Preis/Leistung: Bei dieser Kamera bezahlt man die Zusatzfunktionen wie Nightshot, Bildeffekte und -formate klar mit. Der Preis liegt für eine 5-Megapixel-Kamera mit 1098 Franken aber durchaus noch im Rahmen.

Fazit: Die Kamera fällt weder durch besondere Bildqualität noch durch hohe Bedienungs-freundlichkeit auf, bietet aber einige typische Sony-Funktionen für die Fans.

PCTipp-Bewertung:



Sony DSC-V1: Kamera für Sony-Fans

MARKTÜBERSICHT SCHWEIZ

Digitalkameras ab 4 Megapixel bis 1200 Franken

Hersteller Modell	Chip, MPX Auflösung ¹	Speicher intern	Speicher extern (max.)	Masse (mm) Gewicht	Zoom ²	Einschaltzeit Auslöseverz.	Video / Ton, Auflösung	Lieferumfang	Fr. Garantie	Info, Tel. http://
BenQ DC4500	CCD, 4 2848 x 2136	–	16 MB CF (512 MB)	109 x 81 x 48 318 g	3x 3x	6 Sek. 0,7 Sek.	ja / nein 640 x 480	PhotoBase, Photo- Impression, Video- Impression, Photo- PrinterPro, DirectX, Acrobat Reader	599.– 2 Jahre	BenQ, 01 743 99 99 www.benq.ch
TEST Canon IXUS 400	CCD, 4 2272 x 1704	–	32 MB CF (unlimitiert)	87 x 57 x 28 230 g	3x 11x	2,8 Sek. 0,1 Sek.	ja / ja 320 x 240	PhotoImpression, VideoImpression	848.– 1 Jahr	Canon, 0848 833 838 www.canon.ch
Canon PowerShot A80	CCD, 4 2272 x 1704	–	32 MB CF (unlimitiert)	103 x 65 x 35 290 g	3x 11x	2,8 Sek. 0,1 Sek.	ja / ja 320 x 240	PhotoImpression, VideoImpression	698.– 1 Jahr	Canon, 0848 833 838 www.canon.ch
Casio Exilim EX-Z4	CCD, 4 2304 x 1728	10 MB	– (512 MB SD)	87 x 57 x 23,1 139 g	3x 4x	1,5 Sek. 0,01 Sek.	ja / ja 320 x 240	Photo Loader, Photohands, Kodak EasyShare Software	798.– 2 Jahre	Hotline, 091 683 20 91 www.hotline-int.ch
TEST Casio QV-R40	CCD, 4 2304 x 1712	10 MB	– (512 MB SD)	88 x 60,5 x 32,7 180 g	3x 4x	1 Sek. 0,01 Sek.	ja / nein 320 x 240	Photo Loader, Photohands, Kodak EasyShare Software	598.– 2 Jahre	Hotline, 091 682 20 91 www.hotline-int.ch
Concord Eye-Q 4342z	CCD, 4 2272 x 1704	16 MB	16 MB SD/MMC (256 MB)	96 x 58 x 32 225 g	3x 2x	4,7 Sek. 0,1 Sek.	ja / ja 320 x 240	PhotoImpression	449.– 2 Jahre	Establish, 062 777 41 71 www.concordcam.com
TEST Fujifilm FinePix F700	SCCD, 6,2 2832 x 2128	–	16 MB xD (512 MB)	108 x 54 x 28 190 g	3x 2,2x	1,2 Sek. 0,35 Sek.	ja / ja 640 x 480	FinePix Viewer	1198.– 1 Jahr	Fujifilm, 01 855 50 50 www.fujifilm.ch
Hanshing 4 Mio.	CMOS, 4 2272 x 1704	16 MB	– (512 MB SD/MMC)	56 x 93 x 38 220 g	– 4x	4 Sek. 1 Sek.	ja / nein 352 x 288	PhotoBase, FunHouse, PhotoImpression, VideoImpression,	229.– 2 Jahre	CS Versand, 071 672 92 64 www.csversand.ch
Hanshing 6 Mio.	CMOS, 6 2976 x 2240	16 MB	– (512 MB SD/MMC)	56 x 93 x 38 220 g	– 4x	4 Sek. 1 Sek.	ja / nein 352 x 288	PhotoBase, FunHouse, PhotoImpression, VideoImpression	398.– 2 Jahre	CS Versand, 071 672 92 64 www.csversand.ch
HP Photosmart 935	CCD, 5,3 2668 x 1970	–	32 MB SD (256 MB)	123 x 85 x 85 300 g	8x 7x	2,7 Sek. 0,55 Sek.	ja / ja 288 x 208	HP Imaging&Printing Software	699.– 1 Jahr	HP, 0848 88 44 66 www.hp.com/ch
TEST HP Photosmart 945	CCD, 5,3 2668 x 1970	–	32 MB SD (256 MB)	97 x 45 x 67 230 g	3x 7x	2,7 Sek. 0,43 Sek.	ja / ja 288 x 208	HP Imaging&Printing Software	899.– 1 Jahr	HP, 0848 88 44 66 www.hp.com/ch
Jenoptik JD 4.1z8	CCD, 3,98 2304 x 1728	–	32 MB SD (256 MB)	123 x 64 x 46 270 g	8x 2x	15 Sek. 2 Sek.	ja / ja 320 x 240	PhotoImpression, VideoImpression	690.– 2 Jahre	4mbo, 062 896 34 80, www.jenimage.com
TEST Kodak EasyShare DX4530	CCD, 5 2580 x 1932	32 MB	32 MB SD/MMC (256 MB)	111 x 66 x 39 210 g	3x 3,3x	k. A. 0,79 Sek.	ja / ja 320 x 240	Kodak EasyShare Software	699.– 1 Jahr	Kodak, 01 838 53 51 www.kodak.ch
Kodak EasyShare DX6490	CCD, 4 2304 x 1728	16 MB	32 MB SD/MMC (256 MB)	99,6 x 80 x 81 337 g	10x 3x	k. A. 0,65 Sek.	ja / ja 320 x 240	Kodak EasyShare Software	848.– 1 Jahr	Kodak, 01 838 53 51 www.kodak.ch
Kyocera Finecam L4v	CCD, 4 2304 x 1728	–	16 MB SD/MMC (512 MB)	112 x 54,5 x 35 170 g	3x 4x	k. A. k. A.	ja / ja 320 x 240	Pixela	698.– 1 Jahr	Yashica, 01 720 34 34 www.kyocera-europe.com
TEST Minolta DiMAGE G400	CCD, 4 2272 x 1704	–	16 MB SD/MMC/ MS (unlimitiert)	94 x 56 x 26 202 g	3x –	0,7 Sek. 0,23 Sek.	ja / ja 640 x 480	DiMAGE Image Viewer, QuickTime	698.– 1 Jahr	Minolta, 01 740 37 00 www.minolta.ch
Minolta DiMAGE S414	CCD, 4 2272 x 1704	32 MB	16 MB CF (unlimitiert)	114 x 65 x 59 389 g	4x 2,2x	4,5 Sek. 0,5 Sek.	ja / ja 320 x 240	DiMAGE Image Viewer, QuickTime	816.– 1 Jahr	Minolta, 01 740 37 00 www.minolta.ch
Minox DC 4011	CCD, 4 2272 x 1704	–	8 MB SD (128 MB)	106 x 63 x 40 212 g	3x 2x	8 Sek. 3 Sek.	ja / nein 640 x 480	–	695.– 2 Jahre	Leica, 032 332 90 90 www.minox.de
TEST Nikon Coolpix 4300	CCD, 4 2272 x 1704	–	16 MB CF (unlimitiert)	95 x 69 x 52 230 g	3x 4x	1,5 Sek. 0,1 Sek.	ja / nein 320 x 240	Nikon View 5 CD-ROM, Photoshop Elements	728.– 1 Jahr	Nikon, 043 277 27 00 www.nikon.ch
Nikon Coolpix 4500	CCD, 4 2272 x 1704	–	16 MB CF (unlimitiert)	134 x 75 x 52 340 g	4x 4x	1 Sek. 0,1 Sek.	ja / ja 320 x 240	Nikon View 5 CD-ROM, Photoshop Elements	798.– 1 Jahr	Nikon, 043 277 27 00 www.nikon.ch
TEST Olympus mju-400	CCD, 4 2272 x 1704	–	16 MB xD (512 MB)	99 x 56 x 33,5 165 g	3x 5x	3 Sek. 1,5 Sek.	ja / nein 320 x 240	Olympus Camedia Master 4.1	748.– 2 Jahre	Olympus, 01 947 66 62 www.olympus.ch
Olympus Camedia C-750 Ultra Zoom	CCD, 4 2288 x 1712	–	16 MB xD (512 MB)	107,5 x 66 x 68 305 g	10x 4x	4 Sek. 1,5 Sek.	ja / ja 320 x 240	Olympus Camedia Master 4.1	998.– 2 Jahre	Olympus, 01 947 66 62 www.olympus.ch
Panasonic DMC-LC43E-N	CCD, 4 2304 x 1728	–	16 MB SD (512 MB)	96 x 65 x 41 215 g	3x 3x	k. A. k. A.	ja / ja 320 x 240	Panasonic SD Viewer, PhotoImpression	699.– 1 Jahr	Panasonic, 041 259 94 70 www.panasonic.ch
TEST Pentax Optio S4	CCD, 4 2304 x 1728	11 MB	16 MB SD/MMC (512 MB)	83 x 52 x 20 115 g	3x 4x	2 Sek. 0,01 Sek.	ja / ja 320 x 240	ACDSee for Pentax	799.– 1 Jahr	Pentax, 01 832 82 82 www.pentax.ch
Pentax Optio 450	CCD, 4 2288 x 1712	–	16 MB SD/MMC (512 MB)	100 x 59 x 39,5 250 g	5x 4x	5 Sek. 0,01 Sek.	ja / ja 320 x 240	ACDSee for Pentax, Magix for Pentax	999.– 1 Jahr	Pentax, 01 832 82 82 www.pentax.ch
Praktica Exacta DC 4200	CCD, 4 2272 x 1704	16 MB	– (256 MB SD)	97 x 58 x 31 196 g	3x 4x	k. A. k. A.	ja / ja 640 x 480	PhotoImpression	529.– 2 Jahre	Allrep, 071 245 33 33 www.allrep.ch
Praktica DCZ 4.1	CCD, 4 2272 x 1704	–	32 MB SD (128 MB)	106 x 63 x 40 210 g	2,8x 2x	k. A. k. A.	–	PhotoImpression	419.– 2 Jahre	Allrep, 071 245 33 33 www.allrep.ch
Samsung Digimax V4	CCD, 4 2274 x 1704	–	32 MB SD (256 MB)	106 x 55 x 38 207 g	3x 4x	2 Sek. 1 Sek.	ja / ja 320 x 240	MGI PhotoSuite III SE, Digimax Viewer 2.0	599.– 2 Jahre	Autronic, 01 802 41 11 www.samsungcameras.ch
Sanyo VPC-AZ3EX	CCD, 4 2288 x 1712	–	16 MB CF (512 MB)	99 x 55 x 32,5 210 g	3x 4x	1,7 Sek. 0,004 Sek.	ja / ja 320 x 240	Real Color Equalizer, PhotoExplorer, QuickTime 5	799.– 2 Jahre	Sacom, 032 366 85 85 www.sacom.ch
TEST Sony DSC-V1	CCD, 5 2592 x 1944	10 MB	32 MB MS (1 GB)	99,5 x 65 x 56,8 300 g	4x 16x	2,4 Sek. 0,4 Sek.	ja / ja 640 x 480	Image Mixer Software 1.5	1098.– 1 Jahr	Sony, 00848 84 00 85 www.sony.ch
Yakumo MegalImage 45	CCD, 4 2272 x 1704	–	8 MB SD/MMC (256 MB)	106 x 63 x 40 257 g	3x 2x	6 Sek. 0,78 Sek.	nein / nein –	MGI PhotoSuite, MGI PhotoVista	499.– 2 Jahre	Portacom, 043 322 02 22 www.uhu.ch

¹ physikalische Auflösung ² optisch/digital

Angaben gemäss Hersteller und Distributoren, November 2003