

Generation Dothan

Ein neuer Prozessor sorgt in Notebooks für längere Batterielaufzeiten und mehr Leistung. Bereits sind erste Modelle erhältlich.

■ von Beat Rüdt

Die Centrino-Technologie, von Intel im März 2003 vorgestellt, setzte komplett neue Standards für den Notebook-Markt: Nach jahrelangem Ringen um die höchste Taktfrequenz stand unter dem Codenamen «Banias» plötzlich ein Prozessor im Rampenlicht, der nur gerade mit 1,1 (1,3 und 1,6) GHz getaktet ist, dafür aber optimal auf die Komponenten → **Chipsatz**, Prozessor und drahtlose Kommunikation (WLAN) abgestimmt war.

Seit der Markteinführung hat der PCtipp in zahlreichen Tests gezeigt, dass auf Notebooks mit Centrino-Technologie rechenintensive Programme (Grafik, Video, Spiele) problemlos laufen, sofern mindestens 512 MB RAM und ein hochwertiger Grafikchip den Prozessor unterstützen. Die Geräte liefern mindestens vier

Stunden ohne externe Stromversorgung, das drahtlose Netzwerk überträgt 11 Mbit Daten pro Sekunde.

Mehr Leistung: Jetzt soll alles noch besser werden: Die Prozessorfamilie Dothan löst Banias ab. Nach Intels neuer Namenskonvention (siehe PCtipp 6/2004, «Generationenwechsel», S. 74, [WEBCODE pdf040674](#)) heissen die Pentium der Dothan-Reihe M 735 (1,7 GHz), M 745 (1,8 GHz) und M 755 (2,0 GHz). Die neuen, kleineren → **Transistoren** arbeiten schneller, erzeugen weniger Wärme und fressen weniger Strom. Das Resultat: 15 Prozent mehr Leistung und bis zu sechs Stunden Batterielaufzeit. Die Geschwindigkeit des drahtlosen Netzwerks beträgt zudem neu 54 Mbit pro Sekunde.

Jetzt ist es die Aufgabe der Notebook-Hersteller, Intels neue Centrino-Generation unter die Leute zu

bringen. Folgende Notebooks wurden bereits vorgestellt:

■ **Acer** hat das Aspire 2023WLMi mit dem Pentium-M-755-Prozessor bestückt. Mit 512 MB Arbeitsspeicher (RAM) und 60 GB Festplatte ist der Grundstein für hohe Leistung gelegt. Für die schnelle Verarbeitung von Grafiken sorgt ein ATI-Radeon-9700-Chip mit 128 MB Speicher. Dieser garantiert auch ruckelfreies Abspielen von Videos auf dem 15,4-Zoll-Breitbildschirm. Mit seinen 1200 x 800 Bildpunkten eignet sich dieses Notebook nur beschränkt für Textbearbeitung. Der Listenpreis beträgt 3499 Franken.

■ **IBM** setzt dagegen mit den neuen ThinkPads T42 und T42p voll auf Office-Anwender. Der hochauflösende 15-Zoll-Monitor (1600 x 1200) zeigt problemlos zwei A4-Doku-

mente nebeneinander. Die Leistung des ATI-Radeon-7500-Grafikchips mit 32 MB Video-RAM reicht hingegen für komplexe Grafikarbeiten nicht aus. In der einfachsten Version sind nur 256 MB RAM eingebaut und die Grösse der Harddisk beträgt 40 GB. Das günstigste Angebot liegt bei ca. 3300 Franken und richtet sich an Business-Anwender: Sicherheitsmechanismen (schnelle Wiederherstellung des Systems, Zugangssperren etc.) sind bereits integriert.

■ Auf erhöhte Sicherheit achtet auch **Fujitsu Siemens** mit einem Paket, das Zugangskontrolle zum Computer und Verschlüsselung von Daten beherrscht. Die Lifebook-S7010-Modelle mit Dothan-Prozessoren sind dank 14,1-Zoll-Monitor relativ klein und wiegen nur 1,75 Kilogramm. Bei der Grösse der Harddisk, des Arbeitsspeichers und den Laufwerken hat der Kunde die freie Wahl. Beim Grafikchip hingegen wurde ein eher bescheidenes Modell gewählt: der Intel 855GME mit 32 MB eigenem Speicher. So ist auch dieses Modell für Büroanwender konzipiert. Das Leichtgewicht gibt's ab 4400 Franken.

■ **HP** bietet bereits viele verschiedene Modelle an, darunter den HP



FACHCHINESISCH

Chipsatz

Der Chipsatz kümmert sich um den Datenverkehr zwischen den Komponenten. Dazu gehören Prozessor und Arbeitsspeicher sowie Schnittstellen, etwa USB-Anschlüsse, Maus- oder Tastaturstecker, WLAN und Bluetooth.

Transistoren

Transistoren sind elektronische Schalter, die nur zwei Zustände (ein/aus bzw. 1/0) kennen. Der Dothan-Prozessor ist mit 140 Millionen Transistoren bestückt.

Compaq NX7010 für 2990 Franken. Die Ausstattung besteht aus einem Pentium M 735, einem 15,4-Zoll-Breitbildschirm, 512 MB RAM und einer 60 GB grossen Harddisk. Der Grafikprozessor ist ein ATI Radeon 9200 mit 32 oder 64 MB eigenem RAM. Drahtlose Kommunikation funktioniert mit Bluetooth und WLAN. Dieses Modell ist auch für Heimanwender geeignet.

■ Ebenfalls bereits im Verkauf sind Geräte aus Sonys Vaio-Serie. Das Modell VGN-A197VP verfügt über den Pentium M 735, 512 MB RAM,

DVD-Brenner mit den Formaten +/- und einen 17-Zoll-Bildschirm (1920 x 1200) für 3999 Franken.

■ Die freieste Wahl bei der Konfiguration hat der Kunde bei Assembleern, also Firmen, die Notebooks nach Kundenwunsch zusammenstellen. Bei Dell etwa kostet das günstigste Modell weniger als 2000 Franken, bei Littlebit und Computix ca. 2500 Franken. Doch auch hier werden die Modelle schnell teurer, wenn man sie mit einer grossen Festplatte und ausreichend RAM ausrustet. Es lohnt sich aber oft, Komplettangebote in den Online-Shops der Assemblierer nachzubauen, um den Preis zu vergleichen.

Immer noch in den Läden sind die Notebooks der älteren Centrino-Generation oder mit dem Notebook-Prozessor Pentium 4m. Nach der Einführung der Dothan-Reihe ist bei diesen Produkten eine Preisreduktion zu erwarten. Falls Sie WLAN nur selten nutzen und hauptsächlich mit Office-Programmen arbeiten, reicht die ältere Centrino-Generation. Für anspruchsvollere Arbeiten (Grafik, Sound) lohnt sich Dothan kombiniert mit einem leistungsfähigen Grafikchip und mindestens 512 MB RAM.

IBM
THINKPAD T42P

FUJITSU SIEMENS
LIFEBOOK S7010

Microsoft-Alternative:
Corel WordPerfect
Office 12:



BÜRO-SOFTWARE

Fast wie MS Office

Von Beat Rüdt. Corel hat WordPerfect Office weiterentwickelt und in der Version 12 auf den Markt gebracht. Dank Kompatibilität mit Microsofts Office soll der Umstieg problemlos gelingen. Das Software-Paket enthält WordPerfect (Textverarbeitung wie Word), Quattro Pro (Tabellenkalkulation wie Excel) und Presentations (für Präsentationen wie PowerPoint). Für die Verwaltung der Kontakte wird Outlook von Microsoft empfohlen.

Der «Microsoft-Modus» erleichtert den Umstieg in WordPerfect. So muss man sich nicht an eine neue Arbeitsoberfläche gewöhnen.

Die Textverarbeitung klappt einwandfrei. Auch lange Dokumente lassen sich einfach laden, bearbeiten und als PDF- oder XML-Dokument exportieren. Ebenfalls problemlos gestaltet sich die Arbeit mit Quattro Pro: Excel-Dateien werden mühelos konvertiert und bei Bedarf auch wieder in diesem Format abgespeichert. Formeln innerhalb der Tabellen bleiben erhalten.

Nicht immer klappte im Test das Konvertieren von PowerPoint-Präsentationen ins Presentations-Format: Bei einigen Präsentationen stimmten die Formatierungen nicht mehr und grosse Dokumente mit vielen Bildern wurden nicht eingelese.

Fazit: WordPerfect Office 12 von Corel ist so einfach zu bedienen wie Microsoft Office. Die volle Kompatibilität ist bei Präsentationen allerdings nicht gewährleistet.

TESTINFO

Corel WordPerfect Office 12

▲ Einfache Bedienung, günstig

▼ Eingeschränkte Kompatibilität

Details: 1 CD-ROM, für Windows 98 SE/NT/2000/XP, ab Pentium III, 64 MB RAM, 195 MB Festplattenspeicher

Preis: Fr. 149.– (Upgrade)

Info: www.corel.de

PCtipp-Bewertung:



ÜBERSICHT

Diesen Monat im PCtipp-Testcenter

Auf den folgenden Seiten stellen wir von der Redaktion geprüfte Produkte vor. Bei diesen Tests bewerten wir vor allem Installation und Bedienbarkeit sowie das Preis-Leistungs-Verhältnis. Die technischen Angaben stammen vom Hersteller. Getestet wird nur unter einer Windows-Version.

In dieser Ausgabe getestet:

■ Büro-Software Corel WordPerfect Office 12	S. 57
■ Fotodrucker Canon i990/i9950 und Epson Stylus Photo R800	S. 58
■ Digitalkamera Pentax Optio S4i	S. 58
■ Utility BHV Uninstaller pro	S. 58
■ Game Port Royale 2	S. 59
■ Digitalkamera HP Photosmart R707	S. 59
■ Handheld Palm Zire 72	S. 59

PCtipp-Bewertung

● ● ● ● ● = ausgezeichnet
● ● ● ● ● = sehr gut
● ● ● ● ● = gut

● ● ● ● ● = genügend
● ● ● ● ● = ungenügend
● ● ● ● ● = schlecht

Epson Stylus Photo R800

Testsieger:
Canon i9950
(links) und
i990 (unten)



FOTODRUCKER

Vielfärberei

Von Markus Zitt. Seit 1997 sorgen helles Foto-Cyan und helles Foto-Magenta bei Tintenstrahldruckern neben den üblichen Druckfarben für helle, feinste Farbtöne. Nun sollen rote, grüne und blaue Tinten noch natürlichere Farben ermöglichen.

Der Canon i990 druckt zusätzlich mit Rot, der A3-Drucker Canon i9950 sowohl mit Rot als auch mit Grün, also insgesamt mit acht Farben. Der Epson R800 nutzt Rot und Blau sowie zwei Schwarztöne und einen farblosen Glanzoptimierer.

Sinnvoll ist, dass die getesteten Drucker separate Farbpatronen verwenden. Leider verweigert aber der Epson-Drucker den Dienst, wenn eine Farbe leer ist, selbst wenn diese nicht gebraucht wird (z.B. für Textausdrucke). Allen Treibern mangelt es an Einstellmöglichkeiten für die neuen Farben.

Ärgerlich an den neuen Farben ist, dass der Aufwand für die Beschaffung steigt, da nicht alle Händler die neuen Patronen immer vorrätig haben. Ein deutlich positiver Effekt der neuen Farben ist kaum sichtbar. Die Farben der Canon-Drucker sind leuchtend stark und

kontrastreich, Hauttöne oft rötlich orange. Jene des Epson-Printers sind sehr verhalten und dafür fein nuanciert. Erst die «Epson-Vivid»-Farbanpassung macht sie schön kräftig.

Tintenstrahler-Ausdrucke sollen lange halten: Epson spricht von einer Haltbarkeit von 80 Jahren, Canon von 25. Labortests anderer IDG-Publikationen attestieren Epson-Prints einen deutlichen Vorteil.

Die Canon-Modelle drucken schneller als der Epson-Printer. Ein Word-Brief in Standardqualität braucht bei Canon 16,5 Sekunden, bei Epson 24 Sekunden. Für ein randlos gedrucktes 360-ppi-A4-Foto benötigen die Canon-Modelle in hoher Qualität 1:21 Minuten, Epson 1:27 Minuten. Beste Qualität gibts bei Canon innert 2:34 Minuten bzw. 2:42 Minuten (i9950). Der Epson-Drucker braucht dafür 3:07 Minuten.

Fazit: Schnelligkeit, gefällige Prints und die Wirtschaftlichkeit sprechen für Canon-Drucker. Der empfehlenswerte i9950 ist zudem besonders vielseitig. Der Epson R800 eignet sich für anspruchsvolle Fotofans, die Zeit in optimale, langlebige Ausdrücke investieren wollen.

TESTINFO

Canon i990 (und i9950)

▲ Sehr schnell, sehr gute Druckqualität, kräftige Farben, USB-Front-Anschluss, PictBridge-Direktdruck (i9950: CD/DVD-Druck)

▼ Farbeeinstellungen im Treiber mager

Details: 7 (8) Farben, 4800 x 2400 dpi, 3x USB 1.1/2.0 HiSpeed (FireWire), für Windows 98/Me/2000/XP, Mac OS

Preis: Fr. 635.– (Fr. 1035.–), Patrone Fr. 17.85

Info: Canon, Tel. 01 835 61 61, www.canon.ch

PCtipp-Bewertung:



TESTINFO

Epson Stylus Photo R800

▲ Sehr scharf, gute Druckqualität, lange Haltbarkeit, CD/DVD-Druck

▼ Langsam. Kein (Text-)Druck möglich, wenn eine Farbpatrone leer ist.

Details: 8 Farben, 5760 x 1440 dpi, USB 2.0 HiSpeed, FireWire, für Windows 98/Me/2000/XP, Mac OS

Preis: Fr. 699.–, Patrone Fr. 27.–

Info: Epson, Tel. 0848 44 88 90, www.epson.ch

PCtipp-Bewertung:



DIGITALKAMERA

Mini-Digicam

Von Markus Zitt. Das herausragendste Merkmal der ultrakompakten Pentax Optio S4i ist, dass ihr Objektiv trotz eines 3x-Zooms nicht aus dem zwei Zentimeter flachen Gehäuse herausragt: Wenn die 4-Mpx-Digicam ausgeschaltet ist, passt sie sogar in eine Zigarettenschachtel. Während das edle Gehäuse Kultcharakter hat, ist der Funktionsumfang weniger trendig und besteht aus Software-Spielereien. Einzig witzig ist die 3D-Aufnahmehilfe, die wie die Panoramahilfe funktioniert.

Trotz kürzester Auslöseverzögerung wird der Schnappschussfotograf wegen des trägen Autofokus nicht zum erfolgreichen Bilderjäger. Gewöhnungsbedürftig ist die Platzierung von Auslöser und Ein-/Aus-Schalter nebeneinander.

Die Bilder sind durchwegs optimal belichtet, die Farben neutral. Bei Kunstlicht produziert der Autoabgleich jedoch rötlich gelbe Bilder. Das Rauschen ist ab 100 ISO sichtbar und störend ab 200 ISO. Die Bilder sind sehr scharf, aber leider nur partiell. Ausser in den Ecken ist das linke Bilddrittel unscharf, was je nach Motiv sehr (Architektur) oder kaum (Porträts) stört.

Fazit: Nur knapp bekommt die Pentax Optio S4i eine genügende «Note». Ihre ultrakompakte Grösse ist einer ihrer Pluspunkte.



Pentax Optio S4i

TESTINFO

Pentax Optio S4i

▲ Ultrakompakt samt 3x-Zoom, flach, guter Makromodus

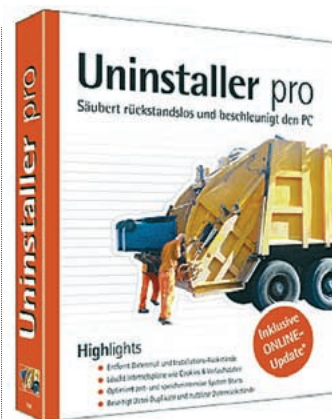
▼ Teilweise unscharf

Details: 4 Mpx, 2304 x 1728 px, 35–105 mm, ISO 50–400, SD, USB 1.1 + AV/TV, 84 x 52 x 21 mm, 120 g, Li-Ion-Akku

Preis: Fr. 749.–

Info: Pentax, Tel. 01 832 82 82, www.pentax.ch

PCtipp-Bewertung:



Cläranlage für die Festplatte:
Uninstaller pro

UTILITY

Ohne Überreste

Mit Uninstaller pro von BHV lassen sich Programme unter Windows ohne Rückstände deinstallieren. Das Tool macht vor und nach einer Installation Schnappschüsse vom System und protokolliert die Änderungen. Uninstaller pro entfernt alle angelegten Systemdateien, temporären Dateien, Ordner und Einträge in der Registry. Es gibt auch Funktionen, um Rückstände von Deinstallationen aufzuspüren, die vor dem Erstsatz des Tools angefallen sind.

Uninstaller pro scannt Teile der Registry, zeigt vermeintlich ungültige Einträge an und löscht sie auf Wunsch. Die Software durchsucht das System auch nach doppelten Dateien, entfernt registrierte Dateitypen, für die keine Anwendung installiert ist, und spürt verwaiste Ordner auf. Das Tool zeigt die vom Internet Explorer angelegten Cookie-Dateien und bietet an, diese zu löschen oder durch das Setzen des Schreibschutz-Bits zu schützen.

Fazit: Uninstaller pro enthält viele Funktionen und ist einfach zu bedienen. Bei heiklen Vorgängen wie dem Säubern der Registry fehlen aber Entscheidungshilfen. (idg)

TESTINFO

BHV Uninstaller pro

▲ Einfache Installation und Bedienung, grosser Funktionsumfang

▼ Das Handbuch geht zu wenig in die Tiefe.

Details: 1 CD-ROM, für Windows

Preis: Fr. 35.–

Info: www.bhv.de

PCtipp-Bewertung:

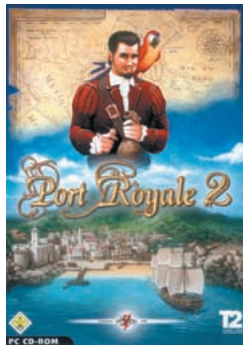


GAME

Port Royale 2

Von Hansjörg Honegger. Seien wir ehrlich: Port Royale 2 spricht die niedrigsten menschlichen Instinkte an – und macht wahrscheinlich genau deshalb so viel Spass. Wo kann ich für meine Waren noch das letzte Quäntchen Gewinn rausschlagen? Bringt es mehr, wenn ich mich mit dem Gegner verbünde (beispielsweise seine Tochter heirate) oder soll ich doch eher seine Schiffe versenken? Noch nie war es unterhaltsamer und abwechslungsreicher, Reichtum und Macht anzuhäufen. Hintergrund des Games ist die Karibik des 17. Jahrhunderts, vier Nationen liegen miteinander im Wettstreit und der Spieler kann es vom kleinen Händler zum mächtigen Politiker bringen. Alternativ schlägt er den Weg des Piraten ein und rafft sein Vermögen mit purer Gewaltanwendung zusammen. Grafisch ist das Game auf der Höhe der Zeit, es bietet eine einigermaßen praktische Steuerung und Sie dürfen die Seeschlachten gegen Ihre Konkurrenten in Echtzeit ausfechten.

Fazit: Eine rundum gelungene Wirtschaftssimulation mit Action-Anteilen. Wer auf Handel, Seeschlachten und Intrigen steht, sollte unbedingt zuschlagen.



Port Royale 2: mehr als trockene Zahlen

TESTINFO

Port Royale 2

▲ Abwechslungsreiche Wirtschaftssimulation, Echtzeit-Seeschlachten, grosse Langzeit-Motivation

▼ Menüführung manchmal etwas umständlich

Details: Ab Pentium III, 500 MHz, ab Windows 98, keine Altersbeschränkung

Preis: Fr. 89.–

Info: www.portroyale2.de

PCtipp-Bewertung:



Gute Bilder, aber langsam:
HP Photosmart R707

DIGITALKAMERA

Klein und edel

Von Beat Rüdt. Die Digitalkamera HP Photosmart R707 liegt schon beim ersten Anfassen gut in der Hand und passt mit ihrer kompakten Grösse von 98 x 60 x 36 mm bestens in die Jackentasche. Die Menüführung ist klar strukturiert und dank aussagekräftiger Icons ist die Navigation auch ohne Benutzerhandbuch einfach. Die wichtigsten Funktionen sind über Knöpfe direkt am Gehäuse erreichbar.

HP streicht bei diesem Modell die «Adaptive Lighting»-Technologie hervor, die automatisch die Lichtverhältnisse auf dem Bild korrigiert, wenn es starke Unterschiede zwischen Licht und Schatten gibt. Verschiedene Versuche zeigten, dass die Bilder dank dieser Technologie tatsächlich besser werden. Besonders umfangreich sind die Möglichkeiten, die Bilder direkt auf der Kamera zu bearbeiten, sei es das Entfernen roter Augen oder das Erstellen eines Panoramabildes. Die mitgelieferte Software bietet am PC noch mehr Möglichkeiten zum Bearbeiten und Verwalten der Bilder. Einziger Wermutstropfen: Die Auslöseverzögerung dauert mit über 0,6 Sekunden zu lange, Schnappschüsse sind so schwierig.

Fazit: Die HP Photosmart R707 ist eine gute Kamera für ambitionierte Hobbyfotografen mit wenig Digitalkamera-Erfahrung.

TESTINFO

HP Photosmart R707

▲ Einfache Bedienung, gutes Software-Paket

▼ Zu lange Auslöseverzögerung

Details: 5,3 Mpx (2690 x 1994), 39–117 mm, SD + MMC, Li-Ion-Akku, USB 1.1

Preis: Fr. 499.–

Info: HP, Tel. 0848 88 44 66, www.hp.com/ch

PCtipp-Bewertung:



HANDHELD

All-in-palmOne



Von Beat Rüdt. In der Kult-TV-Serie StarTrek sind die Raumfahrer mit «Tricordern» ausgerüstet, die alle möglichen Funktionen enthalten, um den Helden in brenzligen Situationen zu helfen. palmOne präsentiert mit dem Zire 72 eine Beta-Version des Tricorders, der Spock & Co. beim Entdecken neuer Welten begleitet. Fremde Lebensformen können mit der 1,2-Megapixel-Digicam fotografiert, Stimmen mit dem integrierten Mikrofon aufgenommen, Beobachtungen in einer Word-Datei notiert und wichtige Merkmale in einer Excel-Datei eingetragen werden. Via Bluetooth-Handy werden die Daten anschliessend ans Raumschiff gesendet. Die Aufgabe «Neue Lebensformen entdecken» wird als erledigt markiert.

Zurück auf dem Raumschiff lassen sich die Daten mit Outlook oder der Palm-eigenen Software synchronisieren. Und in der Kantine werden die Fotos und Videos direkt am Palm den staunenden Kollegen gezeigt.

Das Einzige, was beim Test nicht funktioniert hat, ist das Zurückbeamen aufs Raumschiff.

Fazit: Der Palm Zire 72 ist leicht zu bedienen und überzeugt durch praktische Funktionen.

Helles Display,
praktische
Funktionen:
Palm Zire 72



TESTINFO

Palm Zire 72

▲ Helles, hochauflösendes Display, einfache Bedienung

▼ Für einige Funktionen ist eine zusätzliche Speicherkarte erforderlich.

Details: Display: 320 x 320 px, 56 536 Farben; Speicher: 32 MB (nutzbar 24 MB), SD-Card-Slot, 1,2-Mpx-Kamera, Infrarot, Bluetooth, Mikrofon, Kopfhörerbuchse, PalmOS 5.2.8, div. Software

Preis: Fr. 479.–

Info: www.palmone.com/ch

PCtipp-Bewertung:



ARCHIV

Was haben wir bereits getestet? Die PCtipp-Tests der Ausgaben 4/04, 5/04, 6/04 auf einen Blick.

DIGITALKAMERAS

Canon PowerShot Pro1, Fr. 1898.–
Bewertung 6/04:

Olympus C-8080 Wide Zoom, Fr. 1649.–
Bewertung 6/04:

Sony Cyber-shot DSC-T1, Fr. 999.60
Bewertung 5/04:

Konica Minolta DiMAGE A2, Fr. 1798.–
Bewertung 4/04:

Nikon Coolpix 8700, Fr. 1948.–
Bewertung 4/04:

NOTEBOOKS

Acer Aspire 1500, ca. Fr. 2499.–
Bewertung 5/04:

Toshiba Satellite Pro M30-221, Fr. 2890.–
Bewertung 4/04:

SCANNER

Epson Perfection 4870 Photo, Fr. 849.–
Bewertung 6/04:

Braun Multimag SlideScan 3600, Fr. 1580.–
Bewertung 6/04:

DRUCKER/MULTIFUNKT.

Epson Stylus Photo R200, Fr. 199.–
Bewertung 4/04:

DVD-BRENNER

HP DVD-Writer dvd420e, Fr. 349.–
Bewertung 6/04:

NETZTEIL

Yesico FL-420ATX/PFC, Fr. 289.–
Bewertung 5/04:

FIREWIRE-/USB-ADAPTER

Adaptec DuoConnect, Fr. 121.–
Bewertung 5/04:

IP-TELEFON

Econophone EconoStream, Fr. 9.90/Mt.
Bewertung 5/04:

BILDBEARBEITUNG

Adobe Photoshop CS, Fr. 1719.–
Bewertung 4/04:

GAME

Ubisoft FarCry, Fr. 85.–
Bewertung 6/04: