

Mit DVD

Online PC

www.onlinepc.ch

Fr. 4.70
€ 4,-

Nr. 12 – Dezember 2011

Das  Computer-Magazin

Preise im Wert von Fr. 7'200.-

Touchsmart-PC, Home Cinema Projector, Digidcam und mehr S. 54

Grosser Weihnachtswettbewerb!



Alles über VPN

So funktionieren Virtual Private Networks S. 36

PC virtuell aufbewahren

Auf DVD

Stille Reserve: So lebt Ihr alter PC als virtuelle Maschine weiter S. 22



Auf DVD

System-Tool
Process Explorer
15.04 zeigt alle
Windows-Dienste
an S. 26

Firefox 9 Alpha 2
auf DVD

Firefox 8
auf DVD

Windows 7 reparieren

- Installieren Sie Windows 7 komplett neu über ein vorhandenes System S. 14
- So bleiben alle Programme, Daten und Konfigurationen erhalten S. 16

Firefox 7 bis 13

S. 38

- Aktuell: Alle sechs Wochen gibt's jetzt einen neuen Firefox
- Neu: Firefox 8 startet schneller und integriert Twitter als Suchoption

Nirsoft-Utilities

Ausgewählte System-Tools für XP, Vista und 7 S. 30



54 Profi-Tools auf DVD

Mit Special Webhosting

So finden Sie den richtigen Dienstleister S. 46

Auf DVD

Auf DVD



Vmware
Simuliert einen kompletten PC S. 22



Leitfaden
Die Kraft der Motivation als E-Booklet S. 12

Anzeige:



Persönliche Geschenke mit Ihren Fotos

Gutschein-Code: OPC-10CHF

Mehr Infos:
www.pixum.ch/onlinepc



AZB 8051 Zürich 51

Schnell & einfach ins Web

Ob für private oder geschäftliche Nutzung: Die Webhosting-Pakete von Dynamic-NET bieten alle Möglichkeiten, einfach und trotzdem professionell Ihre Homepage oder Firmenwebsite kostengünstig zu realisieren.

Webhosting Light

Ideal für den Einstieg ins Internet

- ✓ 30 GB Speicherplatz
- ✓ 100 E-Mail-Adressen
- ✓ 10 Domains
- ✓ 10 MySQL-Datenbanken

Die ersten
3 Monate
kostenlos mit
Promo-Code:
DN11OP12

4.95 CHF*
mtl.

Webhosting Basic

Ideal für private und geschäftliche Webseiten

- ✓ 50 GB Speicherplatz
- ✓ 250 E-Mail-Adressen
- ✓ 25 Domains
- ✓ 20 MySQL-Datenbanken

Die ersten
3 Monate
kostenlos mit
Promo-Code:
DN11OP12

7.45 CHF*
mtl.

Dynamic-NET - Ihr kompetenter Ansprechpartner für professionelle Internetservices

- ▶ Profitieren Sie von unserem Know-How aus 7 Jahren Qualitäts-Hosting
- ▶ Wir zählen zu den Top 10 Internet Providern der Schweiz
- ▶ Unser kostenloser Telefon-Support berät Sie gerne: ☎ 0800 66 99 66
- ▶ Besuchen Sie uns auf www.dynamic-net.ch

dn
dynamic-net.ch AG

*inkl. MWST.



Windows reparieren

In der Regel versieht Windows 7 zuverlässig seinen Dienst. Doch kann es auch bei diesem System vorkommen, dass Funktionen fehlen, Dienste streiken oder Systemdateien defekt sind. Dann hilft oftmals nur noch eine Neuinstallation. Doch während Windows XP sich problemlos über ein defektes System installieren lässt, funktioniert das bei Windows 7 nur, wenn Sie einen Trick anwenden. Im Artikel auf Seite 14 steht, wie Sie aus Windows 7 heraus eine Reparaturinstallation durchführen, bei der Einstellungen und Daten erhalten bleiben.

Alten PC aufheben. Wer sich nicht von seinem alten PC trennen mag, weil darauf vielleicht doch noch eine vergessene Datei, eine wichtige E-Mail oder eine Seriennummer liegt, kann jetzt sein altes Windows komplett als virtuelle Maschine aufheben. Diese können Sie jederzeit auf dem neuen PC starten, alte Dokumente hervorholen oder Programme aufrufen, die unter Windows 7 nicht laufen (Seite 22).

Weihnachten. Ideen für tolle Geschenke zum Weihnachtsfest gibt unser Weihnachtsspecial auf Seite 50. Im grossen Weihnachtswettbewerb auf Seite 54 gibt es zudem Preise im Gesamtwert von 7'200 Franken zu gewinnen.

Die Online-PC-Redaktion wünscht allen Leserinnen und Lesern ein frohes Weihnachtsfest.

Jürg Buob, Chefredaktor
j.buob@onlinepc.ch

Online PC digital

Heftartikel einfach archivieren, mailen, twittern und auf Facebook stellen mit Ihrem iPhone oder Smartphone und der Paperboy-App. Infos: www.kooba.com

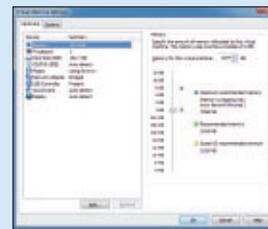


INHALT 12/2011



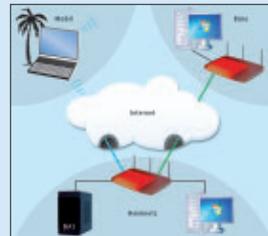
Windows 7 reparieren

Windows 7 über ein System drüberinstallieren 14



Alter PC als virtuelle Maschine

Nutzen Sie Ihren Windows-PC virtuell weiter 22



Alles über VPN

So funktionieren Virtual Private Networks 36

Umfrage mit Wettbewerb

Helfen Sie mit, Online PC weiter zu verbessern, und gewinnen Sie tolle Preise. In dieser Ausgabe: Fünf Netbooktaschen von Golla. 70

AKTUELL

Daten übers Stromnetz 4
So vernetzen Sie Ihr Zuhause via Stromleitung

Hardware-News 6

Software-News 8

Sicherheits-News 10

DVD

Überblick: DVD-Inhalt 12
Experten-Tools, Windows Virtual PC 6.1, Process Explorer 15.04, Nirsoft-Utilities, Vmware Player 3.1.3, Firefox 8, Firefox 9 Alpha2, E-Booklet...

PRAXIS

Reparaturinstallation für Windows 7 14
Windows 7 über ein System drüberinstallieren

Windows-Explorer optimieren 18
Fehlende Funktionen nachrüsten

Alten PC als virtuelle Maschine aufheben 22
Nutzen Sie Ihren Windows-PC virtuell weiter

Alles zu "svchost.exe" 26
Was steckt hinter der System-Datei?

Windows-Tipps 28
Tipps zu Windows XP, Vista und 7

Nirsoft-Utilities 30
Auswahl aus der Profi-Tool-Sammlung

Alles über VPN 36
So funktionieren Virtual Private Networks

Firefox 7 bis 13 38
Das können die nächsten Browser-Versionen

TEST & KAUFBERATUNG

Sechs Kurztests 54
Neue Hard- und Software auf dem Prüfstand

SPECIAL

Hoster und Provider 46
So finden Sie den richtigen Dienstleister

Special Weihnachten 50
Geschenktipps für das Weihnachtsfest

Grosser Weihnachtswettbewerb 54
Preise im Wert von 7'200 Franken

SERVICE

Schritt für Schritt 40
Tuning-Tipps für Windows 7

Tipps & Tricks 56
Experten lösen knifflige PC-Probleme

Pearl-Kooperation 57
Gratis: 2-fach-USB-Netzteil

Comparis 58
Wegweiser im Tarifdschungel der Mobiltelefonie mit Preisübersicht Mobilfunktarife

Leseraktionen 59
Spezialangebote für Online-PC-Abonnenten

Top 10 Downloads 60
Die besten Open-Source-Programme

Wettbewerb 62
Leserumfrage mit Gewinnspiel

Editorial/Inhalt 3

Impressum 62

Vorschau 62

Daten übers Stromnetz

Powerline ist eine ausgereifte Ergänzung für Ihr Heimnetz: Es bietet höchste Flexibilität und ist in fünf Minuten installiert. Der Artikel erklärt die Grundlagen von Powerline und wie Sie Powerline optimal nutzen.



Powerline-Adapter: Neben gewöhnlichen Powerline-Adaptoren mit einem LAN-Anschluss gibt es auch Adapter mit integriertem Switch. Sie haben zwei oder drei LAN-Anschlüsse.

Powerline bezeichnet eine Datenübertragungs-Technik, die Daten nicht über spezielle Ethernet-Kabel, sondern über die vorhandenen Stromkabel in der Wohnung verteilt. Deshalb eignet sich Powerline bestens dort, wo WLAN nicht hinkommt, und immer dann, wenn Sie keine Ethernet-Kabel verlegen möchten. Alles, was Sie für den Datenaustausch benötigen, ist ein Pärchen von Powerline-Adaptoren. Den ersten Adapter schliessen Sie an den Router an. Damit ist das Internet im Stromnetz verfügbar. Der zweite Adapter stellt das Netz an einer beliebigen Steckdose zur Verfügung – einem Internetfernseher, einem PC oder einem Notebook.

Vorteile von Powerline

Auf der einen Seite überträgt Powerline die Daten schneller als WLAN. Auf der anderen Seite müssen Sie im Vergleich zum kabelgebundenen LAN keine Wände und Decken durchbohren, da Powerline für die Datenübertragung das bereits vorhandene Stromnetz verwendet.

Neuere Powerline-Adapter werden mit einer Datenrate von 500 MBit/s beworben.



Praktisch erreicht Powerline aber höchstens 170 MBit/s. Wie bei WLAN klappt nämlich auch bei Powerline eine Lücke zwischen Herstellerangabe und tatsächlicher Datenrate: Powerline-Adapter schaffen in der Praxis höchstens 40 Prozent der theoretischen Datenrate.

Die Powerline-Übertragungsrate von 170 MBit/s entspricht rund 21,25 MByte/s. Das klingt zwar langsam, ist aber immerhin mehr als doppelt so schnell wie der aktuelle WLAN-Standard. Denn auch dieser wird zwar mit 300 MBit/s beworben, erreicht aber lediglich 72 MBit/s, also 9 MByte/s.

Bei allen Vorteilen sind Powerline aber auch Grenzen gesetzt. Eine Powerline-Verbindung reicht bis zu 300 Meter. Dann ist Schluss. Je länger die Stromleitung ist, desto geringer wird die Datenrate. Über eine grössere Distanz als 300 Meter können Powerline-Adapter deshalb nicht miteinander kommunizieren.

Klassischer Adapter: Ein normaler Powerline-Adapter besteht aus einem Stecker für den Strom und einer Buchse für das Netzwerk-kabel.

Was brauche ich für Powerline?

Um in Ihrer Wohnung ein Netzwerk mit Powerline aufzubauen, brauchen Sie mindestens zwei Powerline-Adapter. Die handlichen Adapter werden idealerweise direkt in eine Steckdose an der Wand gesteckt. Über die Stromleitungen in der Wohnung kommunizieren beide Adapter miteinander. Die Geräte, die man per Powerline verbinden möchte, werden mit herkömmlichen Netzkabeln an die Adapter angeschlossen.

Wenn Sie zum Beispiel einen PC mit dem einen und Ihren Internet-Router mit dem anderen Powerline-Adapter verbinden, dann kann der Rechner dank Powerline und Router ins Internet. Die vorhandene Infrastruktur muss dabei nicht ersetzt werden. Powerline ist eine zusätzliche Vernetzungsmöglichkeit, aber kein Ersatz. Powerline, eine Festverkabelung mit Ethernet und WLAN lassen sich problemlos miteinander kombinieren.

Wann lohnt sich Powerline?

Powerline überbrückt die Strecke zwischen mehreren Räumen oder Stockwerken. Es lohnt sich also überall dort, wo einerseits WLAN nicht hinkommt und Sie auf der anderen Seite keine Löcher für Ethernet-Kabel bohren wollen. Powerline ist dann eine sinnvolle Alterna-

tive, wenn Sie beispielsweise nachträglich Ihren neuen Flachbildfernseher mit Netzwerkanschluss in das vorhandene Netzwerk integrieren wollen. Er erhält damit Zugriff auf das Internet oder den NAS-Server.

Als Übertragungsmedium für die Daten nutzt Powerline die Stromleitung. Dazu sendet ein Powerline-Adapter an einen zweiten Adapter ein hochfrequentes Signal. Die Datenübertragung erfolgt durch Modulation: Dabei ordnet der Powerline-Adapter einem Frequenzabschnitt ein Datenpaket zu. Der zweite Adapter empfängt den Frequenzabschnitt und demoduliert das Datenpaket. Stromverbraucher wie eine Waschmaschine oder ein Kaffeeautomat bekommen von den zusätzlichen Signalen nichts mit und funktionieren wie gewohnt. Nur die Powerline-Adapter erkennen die per Strom verschickten Daten.

Doch Powerline hat auch Nachteile. So reagiert die Technik zum Beispiel sehr empfindlich auf andere elektrische Geräte. Fast alle an das Stromnetz angeschlossenen Geräte fungieren als Störquellen. Der Adapter kann dann das Signal nicht mehr fehlerfrei lesen, und die Geschwindigkeit des Powerlines sinkt. Besonders viel Einfluss auf das Stromsignal nehmen Geräte, die den Strom vor der Weiterverwendung umwandeln. Das ist bei sämtlichen Geräten mit einem Netzteil der Fall, zum Beispiel bei Waschmaschinen, Computern, Staubsaugern oder Mikrowellenherden. Sobald Sie ein solches Gerät einschalten, sinkt die Datenrate zum Teil deutlich. Zudem kann das Signal durch zahlreiche Kopplungen, Schalter oder Sicherungen gedämpft werden.

Stecken Sie einen Powerline-Adapter möglichst immer in eine Wandsteckdose. Wenn Sie zum Beispiel mehrere Steckdosenleisten in Reihe schalten, wird das Signal abgeschwächt. Sie können dann zwar weiterhin im Internet surfen und werden von der Beeinträchtigung nichts merken. Beim Streamen von HD-Filmen ist es aber möglich, dass man diese störende Einflüsse bemerkt. Diese Streams benötigen sehr viel Bandbreite, und bereits kleine Stö-

Swisstalk: "In Zukunft noch schnellere Verbindungen"



Online PC: Gibt es Neuigkeiten im Fachbereich der Powerline-Technologie?

Candid Aeby: Im Jahre 2010 wurde von der IEEE-1901-Arbeitsgruppe der erste Standard der neuen Powerline-Generation vorgestellt. Einige Anbieter haben Geräte, die auf dieser Technologie basieren, im Angebot. Für die Konsumenten ist es wichtig zu wissen, dass der neue Standard abwärtskompatibel ist mit Home-Plug-AV-Adaptoren. Somit können bestehende Powerline-Netzwerke problemlos erweitert werden.



Candid Aeby ist Product Manager bei Studerus AG.

Online PC: Kann diese Technologie überhaupt mit den steigenden Bandbreiten Schritt halten?

Aeby: Natürlich ist eine Gigabit-Ethernet-Verbindung vorzuziehen. Doch wo diese Art der Verkabelung nicht möglich ist, sind die 500-MBit/s-Powerline-Adapter mit einer Nettodatenrate von über 100 MBit/s eine gute Alternative. Diese Geschwindigkeit schlägt die Fast-Ethernet-Technologie, die bis vor kurzem für Heimnutzer noch das höchste der Gefühle war. Für die Übertragung von Multimedia-Inhalten ist nicht nur die Datenrate entscheidend, sondern auch die Latenz, die bei den Powerline-Geräten systembedingt tief ist.

Online PC: Wo liegen die Stärken des Datentransports über das Stromnetz?

Aeby: Die einfache Installation und Verschlüsselung erlaubt es auch ungeübten Benutzern, die Installation ohne fremde Hilfe zu bewältigen. Ein Knopfdruck auf

jedem Powerline-Endgerät genügt und die Kommunikation wird sicher verschlüsselt. Da in der Schweiz zwei Drittel der Bevölkerung Mieter sind und möglichst keine Investitionen in eine universelle Verkabelung tätigen wollen, ist die Flexibilität ein weiterer grosser Vorteil. Die Adapter können jederzeit mit geringstem Aufwand entfernt oder neu angeschlossen werden.

Online PC: Was ist von dieser Netzwerktechnologie in Zukunft zu erwarten?

Aeby: Wegen des geringen Preisunterschiedes wird die neuste Generation der Powerline-Adapter in kurzer Zeit die bestehenden Home-Plug-AV-Geräte vom Markt verdrängen. Für die nächsten ein bis zwei Jahre rechne ich nicht mit einer massgeblichen Veränderung der Technologie. Doch arbeiten die Chiphersteller bereits heute an der Weiterentwicklung der bestehenden Powerline-Komponenten. In Zukunft können wir mit noch schnelleren Verbindungen via Stromnetzwerk rechnen. *jb*

rungen können dazu führen, dass der Film nur noch ruckelt oder dass Artefakte erscheinen.

Welche Adapter-Arten gibt es?

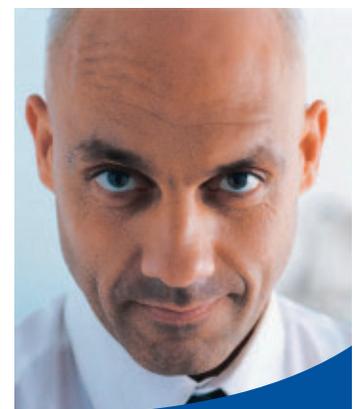
Gewöhnliche Powerline-Adapter haben neben einem LAN-Anschluss nur ein paar LEDs. Im Idealfall sind die Adapter gerade so breit, dass sie nur einen Steckdosenplatz belegen. Es gibt auch Adapter mit integriertem Switch. Sie haben zwei oder drei LAN-Anschlüsse. Den Switch braucht man, um mehrere Geräte über einen Adapter zu verbinden. Neuere Adapter

haben selbst eine Steckdose integriert. Dadurch geht Ihnen keine Steckdose verloren, wenn Sie dort doch einmal eine zusätzliche Steckdosenleiste benötigen. Vorteil: Der Adapter wird so nicht ausgebremst. Interessant sind auch Powerline-Adapter, die zusätzlich oder anstelle eines LAN-Anschlusses einen WLAN-Access-Point beherbergen. Damit bringen Sie WLAN auch in Räume, die der WLAN-Router nicht erreichen kann. ■

Mark Lubkowitz/jb

Pelikan

Toner und Tinte
www.pelikan.ch



100% Produktqualität + Ø 30% Sparpotenzial

Swisscom LTE gestartet

Davos ist das erste von sieben Tourismusgebieten der Schweiz, das mit der neuesten Mobilfunktechnologie LTE (Long Term Evolution) versorgt ist. Bis Anfang Dezember sollen weitere sechs Regionen in den Bergen folgen. *ph*
www.swisscom.ch; Webcode: 30908

Samsung Galaxy Note



Das Samsung Galaxy Note soll das derzeit grösste am Markt erhältliche HD-Super-Amoled-Display, höheren Tragekomfort und die S-Pen-Funktion für verbesserte Kreativität und Büroanwendungen kombinieren. *ph*
www.samsung.ch
 Webcode: 30905

Galaxy Note: Auch mit Stift bedienbar.

Zinwell-Soundbar

Die Soundbar von Zinwell soll Flachbildfernsehern zu satterem Klang verhelfen. Virtueller Raumklang in Dolby-Digital-Qualität sorgt für mehr Atmosphäre beim Abspielen von Games und 3-D-Blu-ray-Filmen. Über Bluetooth lässt sich Musik ab dem Smartphone abspielen. Das Gerät ist ab sofort im Onlineshop brack.ch ab Lager erhältlich und kostet 299 Franken. *ph*
www.brack.ch; Webcode: 39097



Soundbar: Mit Bluetooth und Dolby Digital.

Google+ für Firmen

Ab sofort können Firmen für ihr Geschäft, ihre Marke und ihre Produkte eigene Seiten anlegen. Auch das Online PC Magazin ist bereits auf den Seiten von Google+ vertreten. Die Einführung der neuen Google+-Seiten schlägt sich auch in der Suchfunktion nieder: Google führt mit "Direct Connect" eine Verbindungsmöglichkeit direkt aus der Suche heraus ein. Wer beispielsweise nach "+Pepsi" sucht, soll direkt auf die Google+-Seite gelangen. *ph*
www.google.ch; Webcode: 30909

CLOUD STATION VON BUFFALO

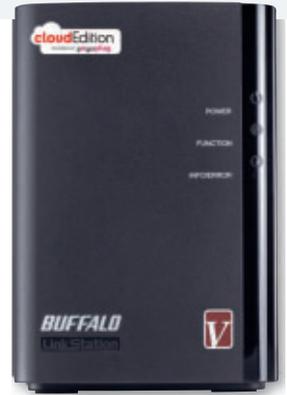
Multimedialinhalte überall verfügbar

Mit der neuen Cloud Station CS-WX/CS-WV von Buffalo Technology sind Musik, Filme oder Bilder von überall aus abrufbar und können auf jedes beliebige mobile Endgerät gestreamt werden. Der Wolkensurfer kann spielend leicht administriert werden.

Der kostenlose Zugang erfolgt über das Pogoplug-Webinterface des amerikanischen Unternehmens Cloud Engines. Bereits bei der Auslieferung ist jede Cloud Station mit ihrer Seriennummer vorregistriert. Diese ist am Boden des Geräts zu finden und muss

beim Setup auf der Webseite zusammen mit der E-Mail-Adresse eingetragen werden. Innerhalb kurzer Zeit ist die Konfiguration der privaten Cloud komplett und ohne technisches Vorwissen abgeschlossen. *ph*

Infos: www.buffalo-technology.com; verfügbar ab: sofort; gesehen bei: www.pcp.ch ab 389 Franken.



Cloud Station: Spielend leichte Einrichtung.

HP ERWEITERT PAVILION-DESKTOP-PORTFOLIO

Leistung für Technik- und Gamingbegeisterte

HP erweitert sein Pavilion-Portfolio mit Desktops für Gamer und leistungsbewusste Anwender, die vor allem für Spiele und aufwändige 3-D-Anwendungen geeignet sind. Mit der glänzenschwarzen Oberfläche und der roten Frontbeleuchtung sind die Pavilion

HPE-h8- und -h9-Serien ein auffälliger Hingucker. Die PCs sind je nach Modell mit i5- und i7-Prozessoren kombiniert mit Nvidia-, ATI- oder GTX-3-D-Grafikkarten ausgestattet, um optimale Performance zu bieten.

Beide Serien verfügen über das HP-Beats-Audiosystem und ermöglichen dank Link-up eine einfache Interaktion zwischen Desktop-PC und Notebook. Praktisch: Die Anschlusskappe auf der Oberseite der Desktops ist mit USB-3.0- und Audio-Anschlüssen bestückt, die das schnelle und einfache Anschliessen von Smartphones, MP3-Playern oder Digitalkameras erlauben. *ph*

Infos: www.hp.com/ch; verfügbar ab: sofort; gesehen bei: www.steg-electronics.ch ab 999 Franken.



HP Pavilion: Jetzt als 3-D-taugliche Versionen verfügbar.

MAGIX VIDEO DELUXE MX CONTROL

Keyboard bietet kompletten Videoschnittplatz

Das neue Magix Video Deluxe MX Control verbindet die Geschwindigkeitsvorteile und Extras der Premiumversion des Videoprogramms mit dem Bedienkomfort der Videoschnitt-Tastatur. Die verschiedenfarbigen Funktionsgruppen des Keyboards sorgen dafür, dass der Anwender direkt zur gewünschten Funktion kommt: So kann er direkt per Spezialtaste schneiden, von Szene zu Szene springen oder Objekte gruppieren.

Ganz im Sinne des Media-X-change des neuen Mitgliedes der MX-Familie lassen sich mit den Multimediatasten auch die Funktionen anderer Anwendungen, zum Beispiel Mediaplayer, Verzeichnisse oder E-Mail-Programme, ansteuern. Dank der Hybrid-Video-Engine, die AMD- und Nvidia-Grafikprozessoren mit OpenCL- und CUDA

optimal ausnutzt, erfolgt der AVCHD-Export durchschnittlich dreimal so schnell wie in der Vorgängerversion. *ph*

Infos: www.thali.ch; verfügbar ab: sofort; gesehen bei: www.thali.ch für 189 Franken.



MX Control: Tastatur mit Schnittfunktionen.

ARP-USB-STICK MIT PIN

Für mehr Sicherheit

Endlich mehr Sicherheit für USB-Sticks: Bei dieser brandneuen Stick-Serie von ARP lässt sich mittels vier Tasten direkt am Stick ein persönlicher PIN-Code beliebig einstellen, und zwar mit vier bis zu maximal 30 Stellen. Es sind numerische Kombinationen wie zum Beispiel 223344 oder 3421 möglich. Der PC erkennt den Stick erst, wenn der PIN-Code korrekt eingetippt wird. Somit sind die Daten auf dem ARP-Stick optimal gegen fremden Zugriff geschützt. *ph*

Infos: www.arp.ch; verfügbar ab: sofort; gesehen bei: www.arp.ch für 29 Franken.



ARP-Stick: Datenschutz per PIN-Eingabe.

PIN-Code Eingabetasten

ZYXEL P-870H UND P-870HN

Mit VDSL2

Die Zyxel-Router P-870H und P-870HN mit SPI-Firewall und 4-Port-Switch unterstützen VDSL2. VDSL ist immer noch eine relativ junge Technologie, und dem reibungslosen Zusammenspiel zwischen dem VDSL-Router als Endgerät und dem DSLAM gilt ein besonderes Augenmerk. Die Router wurden von der Swisscom auf ihre Interoperabilität hin überprüft. Zudem ist die Abwärtskompatibilität des Wireless-Modells P-870HN mit WLAN-n bis zu 300 MBit/s gerade angesichts des anstehenden Wechsels von ADSL auf VDSL von grossem Vorteil.

Die neuen Modelle sind mit einer Stateful-Packet-Inspection-Firewall sowie einem 4-Port-Switch ausgerüstet. *ph*

Infos: www.zyxel.ch; verfügbar ab: sofort; gesehen bei: www.studerus.ch ab 190 Franken.



Zyxel P-870HN: Auch mit WLAN.

Nokia-Windows-Phone

Das Nokia Lumia 800 hat ein gewölbtes 3,7 Zoll grosses AMOLED-Clear-Black-Display und einen 1,4-GHz-Prozessor mit Hardwarebeschleunigung und Grafikprozessor. *ph*
www.nokia.ch; Webcode: 30906



Nokia Lumia 800: In schicken Modelfarben erhältlich.

Mit M-Budget surfen

Preisbewusste Kunden können mit M-Budget ab November zu attraktiven Konditionen daheim im Internet surfen. *ph*
www.migros.ch; Webcode: 30910

Auf Nummer sicher

Acronis True Image Home 2012 bietet Privatanwendern eine Software für zuverlässige Sicherung und Wiederherstellung von Systemen, Anwendungen und persönlichen Dateien. Flexible Funktionen zu regelmässigen automatischen Sicherungen und zur Datensynchronisierung mit einer Vielzahl von Optionen machen die Sicherheit der eigenen Daten zum Kinderspiel.

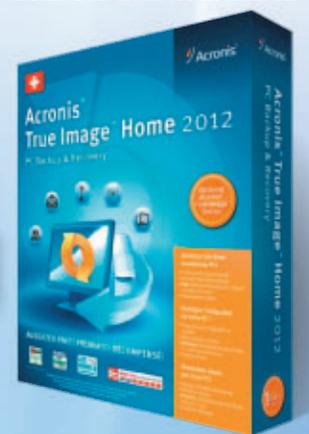
Acronis True Image Home 2012 Swiss Edition

Box, Vollversion, 1 User, Windows, mehrsprachig (D/F/I)

- ▶ Kompletten PC mit Betriebssystem, Anwendungen und Dateien sichern & wiederherstellen
- ▶ Flexible Möglichkeiten zur Datensynchronisierung
- ▶ Erweiterte Unterstützung für Network Attached Storage (NAS)
- ▶ Unterstützt Laufwerke mit mehr als 2 TB (unabhängig vom Betriebssystem)

CHF 53.-

Art. 183493



Der schnelle Alleskönner



CHF 869.-

Art. 173623

PC «Office 502»

Schneller Allround-PC, Windows 7 Home Premium und SSD-HDD

- ▶ Intel Core i5-2400 (zweite Generation) – 3,1 bis 3,4 GHz
- ▶ 8 GB RAM, 2 TB Festplattenkapazität
- ▶ SSD mit 60 GB Kapazität beschleunigt System- und Programmstart
- ▶ USB 3.0, DVD-Brenner mit LightScribe, 29-in-1-Cardreader
- ▶ Windows 7 Home Premium, 64-Bit, Deutsch (vorinstalliert)

BRACK.CH ELECTRONICS

• PC-Komplettsysteme
• Komponenten

• Peripheriegeräte
• Multimedia-Artikel

• Reparaturen
• Artikel-Börse

Für Lagerartikel gilt:
Heute bestellt – morgen geliefert

Gewerbepark Mägenwil – Tel. 062 889 80 80 – Fax 062 889 80 81 – verkauf@brack.ch – Infos auf: www.brack.ch

Preisänderungen und Irrtümer vorbehalten. Preise gültig bis 30.11.2011 oder solange Vorrat.

Windows-Phone-Apps

Microsoft kann circa ein Jahr nach der Einführung von Windows Phone 7 auf eine Entwicklergemeinschaft von über 9'500 registrierten Programmierern zählen, die bis dato 36'216 Apps im Windows Phone Marketplace veröffentlicht haben. *ph*
www.microsoft.ch; Webcode: 30902

Direkter Download



Ex Libris lanciert die nächste erweiterte Version ihrer Android-App für Tablets und Smartphones. Im Gegensatz zur iPhone-App ist in der Android-Version nun auch der direkte Download von E-Books, Songs (MP3) und Hörbüchern (MP3) möglich. *ph*

Ex Libris: Nun auch mit CD-Hörproben und Saldo-Abfrage des Kontos.

www.exlibris.ch; Webcode: 30903

Android Market optimiert

Die Version 3.3.11 des Android Market wird schon auf die ersten Geräte verteilt. Google überarbeitet in diesem Release die automatische Download-Funktion. Dadurch ist es möglich, das Auto-Update als Standard-Verhalten für alle Apps zu hinterlegen. *ph*

market.android.com; Webcode: 30903

Garage Band fürs iPhone

Die Garage-Band-App von Apple ist nun auch für iPhone und iPod erhältlich. Die Software verfügt über eine Auswahl an Touch Instruments, die es Anfängern und Profis ermöglichen, Keyboard, Gitarre, Schlagzeug und Bass in einer Vielzahl an Stilrichtungen zu spielen und aufzunehmen. *ph*
www.apple.ch; Webcode: 30901



Garage Band: Nach dem iPad nun auch für das iPhone und den iPod touch erhältlich.

CYBERLINK POWER2GO 8

Stellt beim Backup Partitionen wieder her

Cyberlinks Lösung zum Brennen von Medien, Power2Go 8, wurde in der neuen Version mit erweiterten Funktionen ausgestattet und bietet nun etwa auch die Möglichkeit, Systemwiederherstellung-Disks zu erstellen. Damit wird neben dem Brennen von Fotos, Musik, Videos und anderen Daten auf alle optischen Disk-Formate nun auch die Datensicherung mithilfe einer Partitions-wiederherstellung nach einem Festplattenausfall unterstützt.

Zusätzlich zur Partitions-wiederherstellung ermöglicht Power2Go 8 den direkten Zugriff auf Disk-Images, die als virtuelle Laufwerke eingebunden werden. Die Software enthält



Power2Go: Die neue Version kann nun auch Disks für die Systemwiederherstellung erzeugen.

erstmalig den Wave Editor 2, der die gezielte Audiotbearbeitung mithilfe eines Waveform-Editors bis auf Sample-Ebene ermöglicht. Der im Programm implementierte Multispur-Audiomixer ermöglicht das Zusammensetzen von Audiodateien über mehrere Tonspuren. Die Brennsoftware unterstützt die folgenden Sprachen: Deutsch, Englisch, Französisch, Italienisch, Spanisch, Chinesisch, Japanisch und Koreanisch. *ph*

Power2Go 8; Betriebssystem: Windows XP, Vista und 7; Infos: www.cyberlink.de; verfügbar ab: sofort; gesehen im Fachhandel ab 67 Franken.

AUDIALS ONE 9

Füllt Clouds mit eigenen Musik- und Videodateien

Mit der neuen Version des Universal-Webrecorders Audials One bringen Entwickler Rapid Solution und sein Verlagspartner Avanquest neue Funktionen und komfortable Möglichkeiten, Medieninhalte automatisch auf verschiedenste Speicherorte im



Audials One 9: Mit wenigen Klicks Musikdateien und Videos in die Cloud hochladen.

Internet hochzuladen. So kann der Benutzer von überall auf seine Songs, Bilder und Videos zugreifen, ohne alles auf seinen Geräten speichern zu müssen. Besitzer von Smartphones, Tablet-PCs, Netbooks, Spielekonsolen, PCs und vielen weiteren Internetfähigen Geräten sparen sich somit durch die Verwendung von Cloud-Speichern das Herumschieben von Mediendateien. *ph*

Audials One 9; Betriebssystem: Windows XP, Vista und 7; Infos: www.avanquest.de; verfügbar ab: sofort; gesehen bei: www.digitac.ch für 74 Franken.

THE ELDER SCROLLS V: SKYRIM

Neue Gameplay-Engine

Das Kaiserreich von Tamriel steht am Abgrund. Der Hochkönig von Skyrim wurde ermordet. Neue Bündnisse formieren sich und erheben Anspruch auf den Thron. Doch inmitten dieses Konfliktes erwacht eine weitaus gefährlichere, uralte Bedrohung zu neuem Leben. Die Drachen, deren Existenz in lange vergessenen Teilen der Elder Scrolls erwähnt wird, sind nach Tamriel zurückgekehrt. Die Zukunft Skyrims und des gesamten Kaiserreiches hängt in der Schwebe, während das Land auf die Erfüllung der Prophezeiung wartet – die Ankunft des Drachenbluts –, ein Held mit der Kraft der Stimme und der Einzige, der gegen die Drachen bestehen kann.

Skyrim ist episch in jeder Art – von der schier Grösse der Spielwelt über die Vielfalt der Aufgaben und den Reichtum der

Skyrim: Mehr Optionen im Spiel dank neuem Charaktersystem.



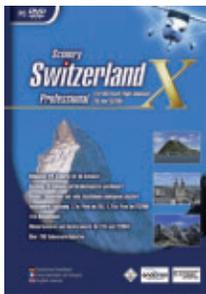
Geschichte bis hin zu den actionreichen Kämpfen. In einer detailliert umgesetzten virtuellen Welt geht es auf eine spannende Abenteuerreise. Die neue Gameplay-Engine erweckt eine ganze virtuelle Welt zum Leben – mit zerklüfteten Bergen, gewaltigen Städten, weiten Feldern und uralten Verliesen. *ph*

Elder Scrolls V: Skyrim; OS: Windows XP, Vista und 7; Infos: www.alcom.ch; verfügbar ab: sofort; gesehen bei: www.alcom.ch für 64.90 Franken.

PC SWITZERLAND PROFESSIONAL X Swiss Flight Set FSX Gold mit Sichtflugszenerie

In der ganzen Schweiz wurden 3-D-Objekte wirklichkeitsgetreu positioniert, die Häuser stehen effektiv an der richtigen Stelle, und die Bäume und Wälder sind in 3-D punktgenau platziert. Das Gebiet der ganzen Schweiz ist als hochdetaillierte Sichtflugszenerie auf der Basis von Luftbildern aufge-

gebaut. Ein Höhenmodell (Mesh) lässt jeden Hügel erkennen. Damit sind Häuser, Strassen, Berge – einfach alles – sichtbar. Jetzt auch für FSX. *ph*



FSX: Neu auch mit Winter-
texturen und Nachttexturen.

PC Switzerland Professional X; OS: Windows XP, Vista und 7;
Infos: www.thali.ch; verfügbar ab: sofort; gesehen bei:
www.thali.ch für 199 Franken.

Q3 SOFTWARE 25-Jahr-Jubiläum mit Spezialaktionen

1987 ist das Gründungsjahr der Q3 Software AG, aber bereits im Herbst 1986 waren die ersten Q3-Programme im Handel. Heute ist Q3-Software schweizweit bekannt, vor allem die Programme Q3 Buchhaltung und Q3 Haushalt. Zum 25-Jahr-Jubiläum lanciert Q3 Software diverse Aktionen und Spezialangebote.



So ist die Adressverwaltung Q3 Adress für Fr. 29.90 statt 49.90 erhältlich. Oder der Klassiker fürs Haushaltbudget, Q3 Haushalt, für Fr. 49.90 statt 69.90. *ph*

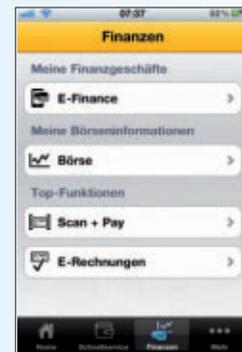
Q3 Software: Spezialaktionen
zum 25-Jahr-Jubiläum.

Q3 Software 2012; OS: Windows XP, Vista und 7; Infos:
www.q3software.ch; verfügbar ab: sofort; gesehen bei:
www.q3software.ch ab 29.90 Franken.

App mit Scan + Pay

Postfinance hat bei ihren mobilen Finanzdienstleistungen einen wichtigen Meilenstein erreicht. Als erstes Finanzinstitut in der Schweiz ermöglicht Postfinance das Einscannen und Bezahlen von Rechnungen mit dem Handy. Die Funktion Scan + Pay ist in die neue Applikation (App) von Postfinance integriert, die seit dem 31. Oktober 2011 für iPhones und Android-Geräte verfügbar ist. Für die Nutzung der neuen Dienstleistungen auf dem Handy braucht es ein Postkonto mit E-Finance. Kundinnen und Kunden, die die bisherige App von

Postfinance nutzen, müssen diese App aktualisieren. *ph*
postfinance.ch;
Webcode: 30900



Postfinance: Die Kunden können mit der App auch kleinere Beträge an beliebige Handynummern überweisen.

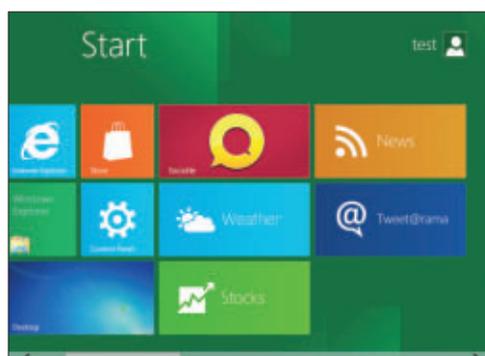
Windows 8 zum Testen

Microsoft hat ganz offiziell eine Vorabversion von Windows 8 ins Netz gestellt, die jeder interessierte Anwender herunterladen kann. Die auffälligste Neuerung ist der Desktop im Kachel-Design.

Booten in wenigen Sekunden, Desktop im Tablet-Stil, Windows-Explorer mit Ribbons und Kopierassistent, runderneuerte Systemsteuerung, Refresh-Modus, Cloud-Integration und integrierte Unterstützung für Virtualisierung, USB 3.0, ISO-Dateien und VHDs: Microsoft hat für Windows 8 viele Neuerungen angekündigt – und jeder Nutzer kann bereits ausprobieren, was das alles bringt.

Microsoft hat dazu eine Developer Preview zum Herunterladen ins Netz gestellt (kostenlos, <http://msdn.microsoft.com/en-us/windows/apps/br229516>). Es stehen drei Versionen zur Auswahl. Für die Version mit den Developer Tools ist eine Neuinstallation erforderlich. Die anderen Varianten erlauben es, Konten und Einstellungen von Windows 7 zu übernehmen.

Vor der finalen Version, die Gerüchten zufolge im April 2012 erscheinen könnte, folgen mindestens noch eine Beta und ein Release Candidate.



Windows 8 im Kachel-Look: In Windows 8 ersetzen Live-Kacheln das Startmenü. Die Kacheln liefern Infos oder dienen zum Aufruf von Programmen oder Webseiten – ähnlich wie Apps auf Tablet-PCs.

Das brauchen Sie für Windows 8

Laut Microsoft arbeitet Windows 8 ohne Probleme auf allen PCs, auf denen Windows 7 oder Vista laufen. Damit sollten für die 32-Bit-

Version eine 1-GHz-CPU, 1 GByte Arbeitsspeicher, 16 GByte Plattenspeicher und eine Grafikkarte mit DirectX 9 ausreichen. Die neue Oberfläche wird nur bei einer Auflösung ab 1'024 x 768 Pixel angezeigt. Sonst sieht man den klassischen Desktop.

Windows 8 als virtuelle Maschine

Am sichersten ist es, die Developer Preview in einer virtuellen Maschine auszuprobieren. Die Installation klappt derzeit am besten mit Virtual Box 4.1.2 (kostenlos, www.virtualbox.org).

Alternativ richten Sie Windows 8 auf einer separaten Festplatte oder Partition ein. Dazu brennen Sie das Image auf eine DVD, booten die Scheibe und starten dann das Setup.

Eine ausführliche Anleitung zum Installieren von Windows 8 lesen Sie in Online PC 1/2012, die am 15. Dezember erscheint. ■

Jürg Buob

ONLINE-CHECK

Patch-Finder

Unter der URL www.secunia.com/vulnerability_scanning/online/?lang=de bietet Secunia einen kostenlosen Online-Check an, der Ihren PC auf fehlende Updates und Patches prüft. Der Online Software Inspector (OSI) erfordert Java und läuft direkt im Browser.

ONLINE-DIENST

Hacker-Check

2011 haben Hackergruppen Datenbanken von Unternehmen wie Sony und Groupon geknackt und die Nutzerdaten im Internet veröffentlicht. Eine Webseite bietet jetzt einen Check an, mit dem Sie prüfen, ob dabei auch Ihre Nutzerdaten veröffentlicht wurden (Bild A).

Rufen Sie die Seite www.shouldichangemypassword.com auf, geben Sie Ihre E-Mail-Adresse ein und klicken Sie auf "Check it!", um den Test durchzuführen. Die Seite prüft, ob Ihre Adresse in einer der veröffentlichten Datenbanken auftaucht. Ist das der Fall, sollten Sie umgehend Ihre Passwörter ändern.

DROPBOX

Private Daten schützen

Normalerweise synchronisiert Dropbox alle Ordner und Dateien in Ihrem Dropbox-Verzeichnis. Die Windows-Software lässt sich aber auch so konfigurieren, dass zum Beispiel der Ordner mit privaten Fotos nicht mit Ihrem Arbeitsplatz-PC synchronisiert wird.

Klicken Sie dazu auf Ihrem Arbeitsplatz-PC mit der rechten Maustaste auf das Dropbox-



Online-Check: Die Webseite Should I Change My Password prüft, ob Ihre E-Mail-Adresse in die Hände von Hackern geraten ist (Bild A)

Icon im System-Tray und wählen Sie "Einstellungen...". Wechseln Sie zu "Erweitert" und klicken Sie auf "Selektive Sync". Entfernen Sie das Häkchen vor jedem Ordner, der nicht mit diesem PC synchronisiert werden soll.

FIREFOX

Passwörter anzeigen

Wenn Ihnen ein in Firefox gespeichertes Passwort partout nicht mehr einfällt, gehen Sie wie folgt vor.

Klicken Sie oben links auf "Firefox, Einstellungen, Einstellungen". Wechseln Sie zum Reiter "Sicherheit" und klicken Sie dann auf

"Gespeicherte Passwörter...". Die Schaltfläche "Passwörter anzeigen" listet nun zu jeder Webseite die Zugangsdaten auf.

Ein Export ist aber nicht möglich. Verwenden Sie dafür die Erweiterung Password Exporter 1.2.1 (kostenlos, <https://addons.mozilla.org/de/firefox/addon/password-exporter> und auf).

PDF-CONVERTER

PDF-Schutz knacken

Wenn Sie das Passwort für eine geschützte PDF-Datei (Portable Document Format) vergessen haben, hilft in den meisten Fällen eine

leicht zu bedienende Freeware.

Das Tool Free PDF to Text Converter 1.04 wandelt PDFs blitzschnell in Textdateien um (kostenlos, www.lotapps.com/free-pdf-to-text-converter.html). Dabei macht es keinen Unterschied, ob das Dokument mit einem Passwort geschützt ist oder nicht. Allerdings kann der Free PDF to Text Converter keine enthaltenen Bilddaten auswerten.

WINDOWS 7

Sicherheitscenter beleben

Auf manchen PCs funktioniert das Sicherheitscenter von Windows 7 nicht mehr, das unter anderem die Windows-Firewall und die Antivirensoftware steuert. Das Sicherheitscenter ist auch für die automatischen Windows-Updates zuständig.

So stellen Sie sicher, dass der wichtige Dienst wieder automatisch mit dem Betriebssystem gestartet wird.

Drücken Sie [Windows R] und geben Sie `services.msc` ein. Scrollen Sie im rechten Fenster bis zum Eintrag "Sicherheitscenter". Klicken Sie mit der rechten Maustaste darauf und wählen Sie „Eigenschaften“ aus.

Wählen Sie anschliessend hinter "Starttyp" den Eintrag "Automatisch (Verzögerter Start)" aus und klicken Sie danach bei "Dienststatus" auf „Starten“.

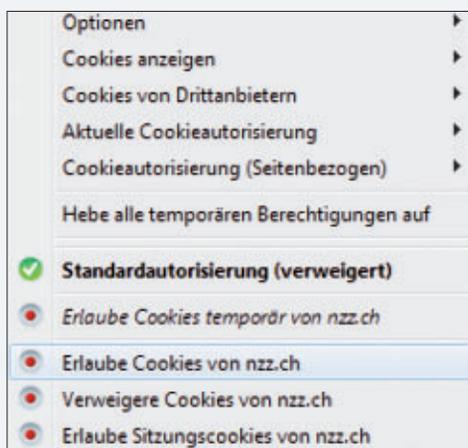
Andreas Th. Fischer

Sicherheits-Tipp des Monats: Cookie Monster 1.1.0

Die integrierte Cookie-Verwaltung von Firefox hat nur wenige Funktionen. Deutlich mächtiger ist das Add-on Cookie Monster 1.1.0 (kostenlos, <https://addons.mozilla.org/en-US/firefox/addon/cookimonster> und auf).

Cookie Monster kontrolliert Cookies nicht pauschal wie Firefox, sondern individuell. In der Standardeinstellung erlaubt das Add-on zunächst sämtliche Cookies. Für einzelne Seiten lassen sich die kleinen Kekse dann deaktivieren. Blenden Sie dazu die Statusleiste von Firefox mit [Strg Umschalt 7] ein, klicken Sie rechts auf das "CM"-Icon und wählen Sie "Verweigere Cookies von (...)" aus.

Sinnvoller ist es aber, das Schema umzudrehen: Blockieren Sie generell alle Cookies und erlauben Sie sie nur noch von vertrauenswürdigen Seiten (Bild B) und von Foren, die Sie regelmässig besuchen. Rufen Sie dazu "Firefox, Add-ons, Erweiterungen" auf und klicken Sie bei "Cookie Monster 1.1.0" auf "Einstellungen". Setzen Sie dann ein Häkchen vor "Alle Cookies blockieren". Gestatten Sie die Speicherung einzelner Cookies anschlies-



Cookie Monster 1.1.0: Die Firefox-Erweiterung erlaubt nur noch Cookies von Seiten, die Sie selbst auswählen (Bild B)

send mit einem Klick auf das "CM"-Icon und wählen Sie "Erlaube Cookies von (...)" aus. Fortan kontrollieren Sie die Cookies auf Ihrem PC selbst.

Auf DVD

Cookie Monster 1.1.0 und Password Exporter 1.2.1 finden Sie auf in der Rubrik "Computer, Sicherheits-Tipps".



BECK PC

100% Individuelle PC Systeme

Eine Auswahl aus unserem vielfältigen Sortiment



Unsere Preise

- Home Office/Office ab 300 CHF
- Profi PCs ab 750 CHF
- Multimedia PCs ab 800 CHF
- Game PCs ab 850 CHF
- Media Center ab 1150 CHF
- Workstations ab 1250 CHF



Ihr Spezialist für High End Computer

Unsere Vorteile

- 24h Langzeittest aller PC Systeme -
- höchste Qualität - nur aufeinander abgestimmte -
- Markenkomponenten
- Geräuschoptimierte Silent PC Systeme -
- 2 Jahre Pickup & Return Garantie -
- (gratis Abholung vor Ort)
- Top Support - Schweizer Hotline -

Schweizer Fertigung

» Stellen Sie sich Ihren Wunsch PC online zusammen

Bei Einlösung des Gutscheincodes ONLINEPC erhalten Sie **3% Rabatt** auf die gesamte Bestellung*

*Gültig bis Februar 2012



Onlineshop: www.beckpc.ch

Beck PC GmbH Viscosestrasse 64-68 9443 Widnau Tel: 071 720 17 03 Email: info@beckpc.ch

PC im Schuss

Als Vollversion finden Sie Programme zum Reparieren und Optimieren von Windows 7 auf der DVD. Ein E-Booklet zeigt, welche Kraft Motivation hat.

Windows startet nicht mehr? Der PC stürzt ständig ab? Die Reparaturfunktionen in Windows 7 machen Ihren Rechner im Nu wieder fit. Windows 7 läuft zwar stabil und stürzt selten ab. Dennoch kann es vorkommen, dass das System nicht ordnungsgemäß startet oder

sich aufhängt. In früheren Windows-Versionen half da oft nur eine Neuinstallation. Oder das Zurückspielen eines meist veralteten Backups. Anders bei Windows 7: Das aktuelle Betriebssystem ist mit zahlreichen Reparaturwerkzeugen ausgestattet. Damit reparieren Sie Ihr Windows so, dass es in wenigen Minuten wieder voll einsatzbereit ist. Das Praktische dabei: Als Anwender benötigt man zum Reparieren von Windows keine intimen Kenntnisse etwa der Boot-Dateien. Der Artikel stellt Ihnen die Reparaturwerkzeuge von Windows vor und zeigt, wie Sie damit Ihr System wieder flott machen. Auf der DVD finden Sie die nötigen Programme dazu.

Dem Windows Explorer von Windows 7 fehlen nützliche Funktionen wie Prüfsummen-



Check, Tabs und farbige Ordner. Diese Funktionen lassen sich aber ohne grossen Aufwand nachrüsten. Online PC zeigt Ihnen in einem ausführlichen Artikel, wie es funktioniert. Die sieben nützlichen Programme dazu haben wir auf die DVD-Beilage gepackt. ■

Patrick Hediger

Top 10 des Monats

Nicht fehlen auf der Heft-DVD dürfen die besten Open-Source-Programme für den Dezember. Eine Kurzbeschreibung der Programme sowie die Links für den Internet-Download finden Sie im Online-PC-Magazin vom Dezember.

Programme Dezember 2011

1. **Cool Reader Engine 3.0.51** – zeigt E-Books und Textdokumente an
2. **Explorer++ 1.3.1** – komfortabler Windows-Datei-Manager
3. **Familiär 0.91.12** – erstellt Stammbäume mit verschiedenen Ansichten
4. **GPX Editor 1.03.56** – zum Nachbearbeiten von GPS-Daten
5. **Jajuk 1.9.5** – verwaltet Musikdateien und sucht online nach passenden CD-Cover
6. **Kdiff 3 0.9.96** – vergleicht Textdateien und Verzeichnisse
7. **Me GUI 2050** – konvertiert Videos in die verschiedensten Ausgabeformate
8. **Micro Planet Gravity 3.0.4** – komfortabler Newsreader
9. **Radio Downloader 0.20.2** – lädt Radio-Inhalte herunter
10. **Scan Tailor 0.9.10** – zum Nachbessern von Scanseiten

E-Booklet

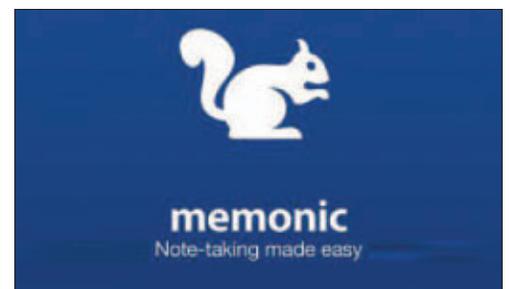


WISSEN

Die Kraft der Motivation

Entdecken Sie, was in Ihnen steckt. Finden, steigern und erhalten Sie Ihre Motivation, damit Sie Zugriff auf Ihr bisher verborgenes Leistungspotential erhalten. Erkennen Sie, welche Motive aktiv dazu beitragen, dass Sie tagtäglich in Bestform gelangen. Die Autorin Inga Fisher stellt fünf effektive Tricks vor, die Sie so richtig in Schwung bringen. Mit diesen Motivationsgaranten bleiben Ihnen keine Türen mehr verschlossen – privat, beruflich und gesellschaftlich. Werden Sie Ihr bester Coach und bringen Sie Ihre Talente voll zur Entfaltung: Erleben Sie, was in Ihnen steckt! Das E-Booklet mit 30 Seiten im PDF-Format kann von Leserinnen und Lesern des Online PC Magazins kostenlos bezogen werden.

Promotion



TOOL

Memonic

Mit Memonic haben Sie die Möglichkeit, wesentliche Inhalte von Webseiten, E-Mails oder Office-Dokumenten in einem persönlichen Online-Notizbuch zu speichern, zu organisieren und zu teilen. Mit Memonic kann digitales Wissen – egal ob Text, Bild, Video oder Ton – einfach markiert, in einem zentralen Archiv abgelegt und in Sets zu verschiedenen Themen zusammengefasst werden. Memonic verbindet somit die Vorteile von Bookmarks oder Favoriten und Ihrem persönlichen, lebendigen digitalen Notizbuch. Verfügbar für das Web, Windows, Mac iPhone, iPad, Android und Tablets. Probieren Sie Memonic aus. Falls Sie sich für einen Premium-Account entscheiden, erhalten Sie als Online-PC-Leser Rabatt.

Promotion

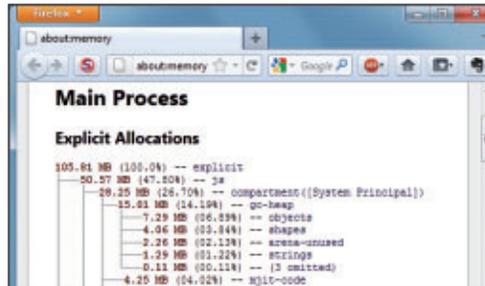


VERSION 2010

Q3 Software

Zum 25-Jahr-Jubiläum lanciert Q3 Software in der neuen Version 2012 diverse Aktionen und Spezialangebote. So ist die beliebte Adressverwaltung Q3 Adress für nur Fr. 29.90 statt Fr. 49.– erhältlich. Oder der Klassiker fürs Haushaltsbudget, Q3 Haushalt, für Fr. 49.90 statt Fr. 69.90. Wer sich für Q3 Buchhaltung advanced für Fr. 199.– entscheidet, darf sich bis Ende November 2011 über ein ganz besonderes Jubiläumsangebot freuen: Zu jedem Q3 Buchhaltung advanced gibt's gratis Q3 Zahlungsverkehr standard im Wert von Fr. 69.90. Auf der Heft-DVD finden Sie die Version 2012 der Q3 Software. Sie können Sie auf Ihrem PC installieren und 60 Tage lang ausgiebig testen.

Browser



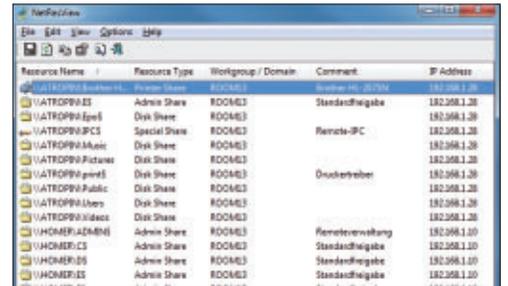
INTERNET

Firefox 8

Neben der Beschleunigung des Browsers und Änderungen im Add-on-Verhalten bietet die neue Version auch mehr Sicherheit. Beispielsweise ist in Firefox 8 jetzt die Nutzung unverschlüsselter Websockets aus SSL-Websites unterbunden. Auch das CORS (Cross-Origin Resource Sharing) sorgt jetzt für mehr Sicherheit. Das Speichermanagement ermöglicht den Support externer Texturen und Videos in WebGL, ohne Sicherheitslücken Tür und Tor zu öffnen. CORS bietet nämlich dem Server die Möglichkeit zu entscheiden, wann Skripte anderer Webseiten Zugriff auf ein Bild bekommen. Firefox 8 ist auf der DVD.

Artikel auf Seite 38

54 Freeware-Tools



HELFER

Nirsoft-Utilities

Die Nirsoft-Utilities sind eine Sammlung mächtiger System-Tools. Sie finden etwa im Netzwerk freigegebene Ressourcen, zeigen Details zu Bluescreens oder pinggen automatisiert Rechner an. Im Artikel werden zehn Tools ausführlich vorgestellt: Adapter Watch 1.05, Alternate Stream View 1.31, Ping Info View 1.28, Smart Sniff 1.82, Site Shooter 1.42, Blue-screen View 1.40, Produktkey 1.53, Shell Bags View 1.09, Hash My Files 1.71 und Net Res View 1.26. Auf die Heft-DVD des Online PC Magazins haben wir eine Auswahl von 54 Programmen von Nirsoft gepackt. Die Utilities sind dabei nach Themen sortiert.

Artikel auf Seite 30

DVD-Beilage 12/2011

Weiter ist auch die Software zu den folgenden Artikeln auf der DVD zu finden.

PC virtuell aufbewahren

Der Artikel zeigt, wie Sie einen alten PC als Datei auch auf einen neuen Rechner mitnehmen können. Den Artikel dazu finden Sie auf den Seiten 22–25 und die Programme, die dazu benötigt werden, auf unserer Magazin-DVD.

Software-Tipps

Auf den Seiten 28–29 finden Sie unsere Windows-Tipps. Die dort beschriebenen Programme haben wir natürlich auch auf die Online-PC-DVD gepackt.

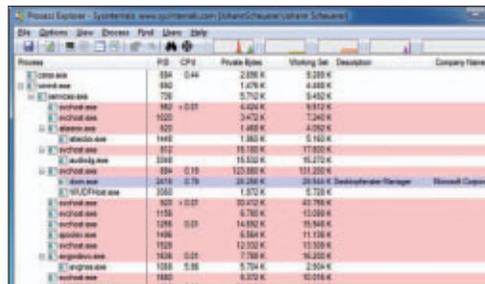
Sicherheits-Tipps

Ebenfalls auf der DVD finden Sie Cookie Monster 1.1.0 und Password Exporter 1.2.1, zwei Programme, die in den Sicherheits-Tipps auf Seite 10 erwähnt werden.

Standard-Programme

Im Ordner "Standards" auf der Heft-DVD finden Sie zudem nützliche Programme in der jeweils neuesten Version. Alle Programme können Sie direkt von der Heft-DVD herunterladen und installieren. Sie finden in diesem Verzeichnis Programme wie Mozilla Firefox, den Acrobat Reader von Adobe sowie das praktische Bildverwaltungsprogramm Picasa von Google.

Leistungsfähiger Task-Manager



SVCHOST.EXE

Process Explorer

Im Task-Manager von Windows ist auf der Registerkarte "Prozesse" mehrmals der Eintrag "svchost.exe" zu sehen. Es handelt sich dabei um eine Systemdatei von Windows XP, Vista und 7. Was die "svchost.exe" genau ist und macht, zeigt unser Artikel dazu. Einen Überblick über "svchost.exe" und die laufenden Dienste gibt der Windows-Task-Manager. Da Windows XP die Dienste von "svchost.exe" nicht anzeigt, braucht man den Process Explorer 15.04, der viel mehr Informationen liefert als der Task-Manager von Windows XP. Das Programm aus der Sysinternals-Suite zeigt in Version 15.04 unter anderem, wie stark ein bestimmter Prozess die GPU fordert.

Artikel auf Seite 26

Upgrade für nur 10 Franken

Die DVD-Beilage enthält aktuelle Software und kostenlose Vollversionen. Steigen Sie jetzt um auf ein Abonnement mit Heft-DVD!

Die DVD-Beilage vom Dezember 2011 wird nur mit den am Kiosk verkauften Exemplaren sowie an die Abonnenten des Plus-Abos ausgeliefert. Mit ihrer grossen Speicherkapazität bietet die DVD viel Platz für aktuelle Software, kostenlose Vollversionen und nützliche Tools für den PC-Alltag. Die Programme auf der DVD werden in den Heftartikeln beschrieben und stellen für die Leserschaft einen echten Mehrwert dar.

Upgrade bestellen – so geht's

Sind Sie Abonnent und wünschen Sie auch eine DVD? Kein Problem! Bestellen Sie einfach das Plus-Abo von Online PC mit DVD-Beilage. Schicken Sie uns dazu ein frankiertes Antwortkuvert (Grösse C5) an Online PC, DVD-Beilage, Postfach 1051, 8134 Adliswil.

Noch besser: Ändern Sie Ihr Abo auf der Website von Online PC in ein Plus-Abo. Sie erhalten dann mit jeder Ausgabe eine DVD mit Vollversionen bekannter Standardsoftware und vielen nützlichen Tools.

Das Upgrade auf DVD kostet beim Einjahresabo nur 10 Franken (Zweijahresabo 18 Franken). Am schnellsten erledigen Sie das online in der Rubrik "Aboservice" unter www.onlinepc.ch. Schreiben Sie bitte ins Mitteilungsfeld, dass Sie ein Upgrade wünschen.

Reparaturinstallation für Windows 7



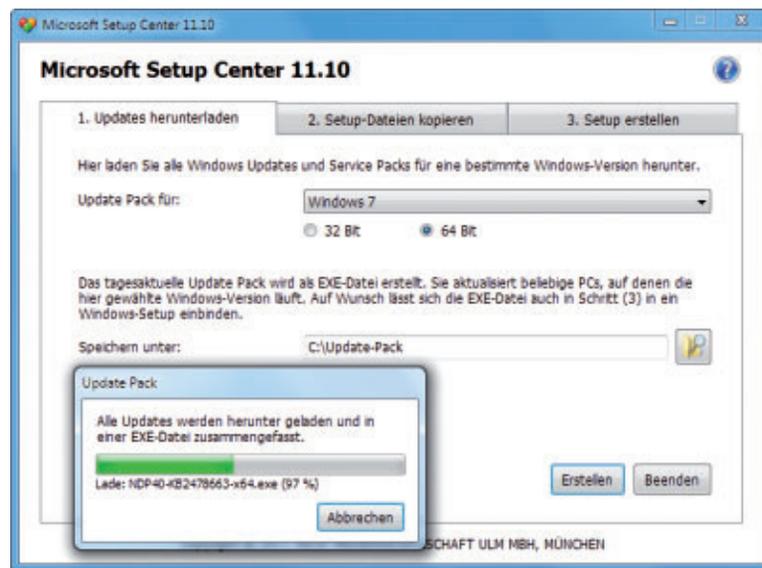
Windows XP lässt sich problemlos über ein defektes System drüberinstallieren. Systemeinstellungen und Daten bleiben erhalten. Bei Windows 7 geht das nicht. Ausser Sie wenden einen Trick an.

Streikende Dienste, fehlende Windows-Funktionen, defekte Systemdateien: Wenn Windows 7 nicht mehr korrekt funktioniert, hilft oftmals nur noch eine Neuinstallation des Systems.

Während man Windows XP das System einfach über ein vorhandenes drüberinstallieren konnte, ohne dass installierte Programme, Einstellungen und Daten verloren gingen, funktioniert das bei Windows 7 nicht: Wenn man nämlich die Installation auf einer Partition mit einem bereits installierten Windows ausführt, wird Windows neu installiert. Die alte Installation speichert das Setup umständlich in einem Backup-Ordner.

Eine Reparaturinstallation des Betriebssystems funktioniert in Windows 7 nur mit einem Trick.

Der Artikel beschreibt, wie Sie Windows 7 über ein vorhandenes System installieren und dabei alle installierten Anwendungen behalten. Auch die meisten Windows-Einstellungen werden übernommen. Der Trick funktioniert allerdings nur, wenn Windows 7 noch bootet.



Microsoft Setup Center: Sämtliche Dateien, die Sie für die Reparaturinstallation von Windows 7 brauchen, holt das Microsoft Setup Center aus dem Internet (Bild A)

Wie Sie Windows 7 reparieren, wenn es nicht mehr bootet, beschreibt der Artikel "Windows 7 reparieren" in Online PC 3/2011 auf Seite 26 (www.onlinepc.ch/archiv und auf).

Sie brauchen: Sie benötigen eine vollwertige Installations-DVD von Windows 7. Mit einer Recovery-DVD funktioniert diese Form der Reparaturinstallation nicht.

Falls Sie Ihre Windows-DVD gerade nicht zur Hand haben, laden Sie die Setup-Dateien einfach kostenlos von den Microsoft-Servern herunter.

Vorbereitungen

Zunächst aktualisieren Sie die Installations-DVD von Windows 7. Nur so können Sie später auf Ihrem Rechner ein Windows 7 installieren, das auf dem neuesten Stand ist. Dazu nutzen Sie das Microsoft Setup Center 11.10a (kostenlos, www.onlinepc.ch/downloads und auf).

Microsoft Setup Center

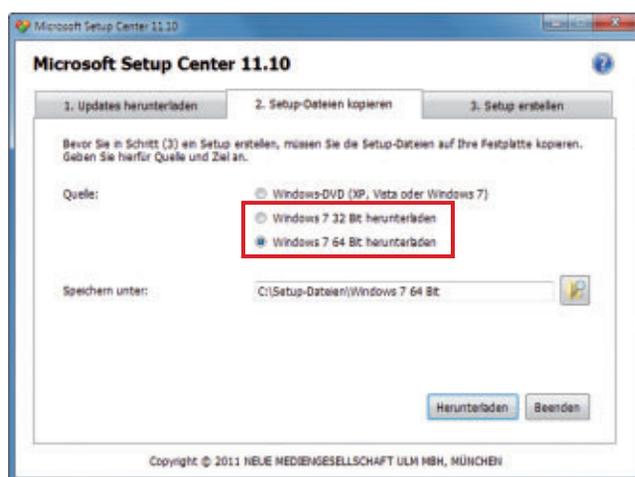
Installieren Sie in einem ersten Schritt das Microsoft Setup Center 11.10a. Sie brauchen das Center später für das Setup und die Installation der Dateien. Starten Sie das Programm mit "Start, Alle Programme, com!, Microsoft Setup Center 11.10". Bestätigen Sie die Nachfrage der Benutzerkontensteuerung mit "Ja". Das Programmfenster öffnet sich.

Updates herunterladen

Zunächst laden Sie das Service Pack 1 für Windows 7 sowie die neuesten Betriebssystem-Updates von den Microsoft-Servern herunter und bündeln sie zu einer EXE-Datei.

Im Microsoft Setup Center ist die Registerkarte "1. Updates herunterladen" aktiv. Im Auswahlménü legen Sie fest, dass Sie ein Update-Pack für Windows 7 erstellen wollen, und geben an, ob es ein 32-Bit- oder ein 64-Bit-System ist. Legen Sie den Speicherort für das Update-Pack fest. Nennen Sie den neuen Ordner zum Beispiel **Update-Pack**. Klicken Sie auf "Erstellen".

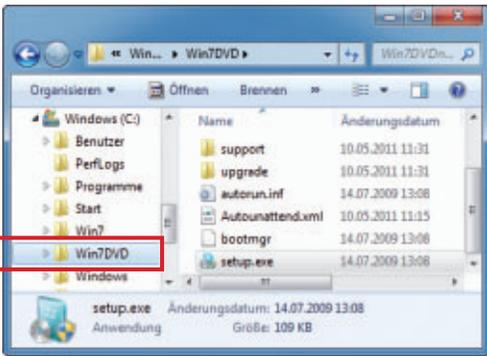
Das Microsoft Setup Center lädt nun das Service Pack 1 für Windows 7 und die neuesten Updates herunter und bündelt sie zu einer EXE-Datei (Bild A). Diese hat den Namen "Update Pack für <gewähltes Betriebssystem> <Erstelldatum>.exe".



Windows-DVD herunterladen: Wenn Sie gerade keinen Installationsdatenträger von Windows 7 zur Hand haben, lädt das Microsoft Setup Center die Dateien aus dem Internet (Bild B)

Kompakt

- **Der Artikel beschreibt, wie Sie aus Windows 7 heraus eine Reparaturinstallation durchführen.**
- **Die installierten Programme, Konfigurationen und Daten bleiben erhalten.**
- **Sie brauchen eine vollwertige Windows-7-DVD. Die erhalten Sie bei Bedarf auch kostenlos im Internet.**



Dateien für die Reparaturinstallation: In diesem Verzeichnis speichern Sie die Setup-Dateien, die Sie für die Reparaturinstallation brauchen (Bild C)

Setup-Dateien kopieren

Im nächsten Schritt kopieren Sie die Setup-Dateien von Windows von einer vorhandenen Setup-DVD oder von den Microsoft-Servern auf Ihren Rechner.

Aktivieren Sie dazu im Microsoft Setup Center die zweite Registerkarte "2. Setup-Dateien kopieren". Bei "Quelle" geben Sie an, wo das Setup liegt: Falls Sie einen Setup-Datenträger besitzen, legen Sie ihn in das Laufwerk und aktivieren Sie "Windows-DVD (XP, Vista oder Windows 7)".

Falls Sie für das Setup keine Installations-DVD von Windows 7 zur Hand haben, laden Sie die DVD-Abbilder für die 32- oder 64-Bit-Versionen des Betriebssystems von den Microsoft-Servern. Als "Quelle" wählen Sie dazu "Windows 7 32 Bit herunterladen" oder "Windows 7 64 Bit herunterladen" (Bild B).

Die heruntergeladenen DVD-Abbilder enthalten alle Versionen von Windows 7 – von Home Basic bis Ultimate. Es sind Testversionen, die sich maximal 120 Tage nutzen lassen. Sie brauchen einen Lizenz-Key, um später eine Testversion in eine Vollversion umzuwandeln.

Mit "Speichern unter" legen Sie den Speicherort für die Installationsdateien fest. Klicken Sie dazu auf das Ordnersymbol. Erstellen Sie das Verzeichnis **Setup-Dateien** und einen Unterordner mit der Bezeichnung des Betriebssystems, etwa **windows-7-64-bit**.

Starten Sie danach den Download des DVD-Abbilds mit "Kopieren" beziehungsweise "Herunterladen".

Aktualisiertes Setup erstellen

Im nächsten Schritt führen Sie das Windows-Setup und die Windows-Updates zusammen. Daraus erstellen Sie eine tagesaktuelle Setup-DVD für Windows 7.

Auf der dritten Registerkarte "3. Setup erstellen" geben Sie unter "Setup-Dateien" an, wo die Installationsdateien für Windows abgelegt sind. Um das Update-Pack in Ihren neuen Installationsdatenträger einzubinden, aktivieren Sie "Update Pack integrieren". Geben Sie den Speicherort des Update-Packs an. Klicken Sie auf "Öffnen".

Wählen Sie dann als Installationsmedium "ISO-Datei" aus. Die Einstellung erstellt ein ▶

Boot-Manager

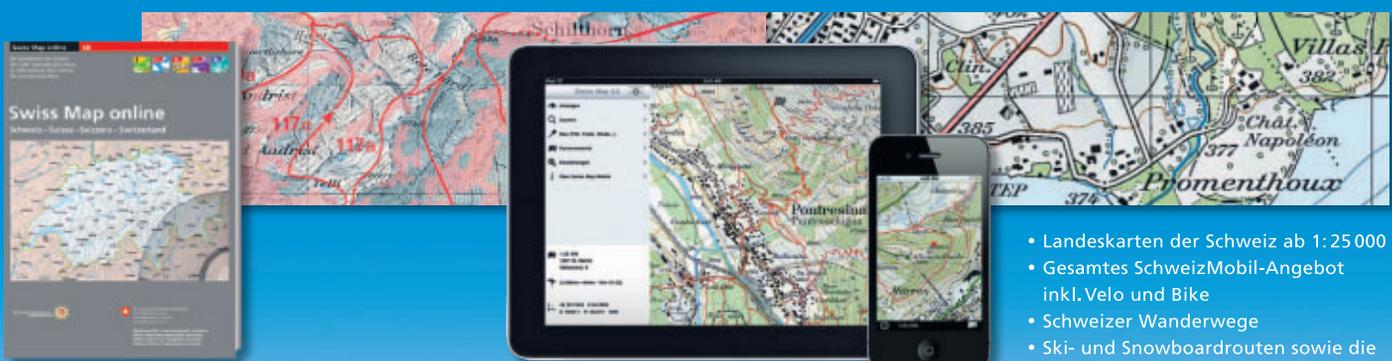
Nach einer Reparaturinstallation von Windows kann es passieren, dass beim Starten der Boot-Manager erscheint und Windows 7 darin mehrfach auftaucht.

So schalten Sie den Boot-Manager von Windows 7 ab: Drücken Sie [Windows Pause] und klicken Sie auf "Erweiterte Systemeinstellungen". Im Fenster "Systemeigenschaften" wählen Sie "Erweitert, Starten und Wiederherstellen, Einstellungen...". Unter "Anzeigedauer der Betriebssystemliste" legen Sie fest, wie viele Sekunden der Boot-Manager angezeigt werden soll. Um die Anzeige des Boot-Managers komplett abzuschalten, deaktivieren Sie diese Funktion.

Zwei unschlagbare Partner

Swiss Map online
für die Planung zuhause

Swiss Map Mobile
für unterwegs



www.swisstopo.ch/swissmaponline

www.swisstopo.ch/swissmapmobile

- Landeskarten der Schweiz ab 1:25 000
- Gesamtes SchweizMobil-Angebot inkl. Velo und Bike
- Schweizer Wanderwege
- Ski- und Snowboardrouten sowie die Hangneigungen über 30°
- u.v.m.

 Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Bundesamt für Landestopografie swisstopo
www.swisstopo.ch

**Neu
auch für
Android**

bootfähiges DVD-Abbild von Windows. Legen Sie mit einem Klick auf das Ordnersymbol einen Speicherort für die ISO-Datei fest, zum Beispiel **ISO-Datei**. Weisen Sie der ISO-Datei einen aussagekräftigen Namen zu, zum Beispiel **Windows 7 Home Premium 64 Bit**.

Übernehmen Sie die Einstellungen mit "Speichern". Das Fenster "Windows-Version wählen" öffnet sich. Markieren Sie dort die Windows-Version, die Sie später installieren möchten. Klicken Sie auf "OK".

Die ISO-Datei wird erzeugt. Sie heisst dann zum Beispiel "Windows 7 Home Premium 64 Bit.iso". Die ISO-Datei enthält die Installationsdateien von Windows 7 und alle bisher erschienenen Updates.

Damit Sie auf die Dateien in der ISO-Datei zugreifen können, entpacken Sie zunächst das DVD-Abbild. Nutzen Sie dazu ein geeignetes Packer-Tool wie 7-Zip 9.20 (www.7-zip.org und auf).

Installieren Sie 7-Zip. Klicken Sie danach im Windows-Explorer unter "C:\ISO-Datei" mit der rechten Maustaste auf die ISO-Datei mit der Installation von Windows 7. Die Datei heisst in unserem Beispiel "Windows 7 Home Premium 64 Bit.iso".

Wählen Sie im Kontextmenü "7-Zip, Dateien entpacken...". Legen Sie als Verzeichnis für die entpackten Dateien **C:\Win7DVD** fest. Die ISO-Datei wird nun entpackt. Sie finden sie anschliessend im Verzeichnis **C:\Win7DVD**.



Windows-Setup: Die Reparaturinstallation starten Sie direkt aus Windows 7 heraus (Bild D)

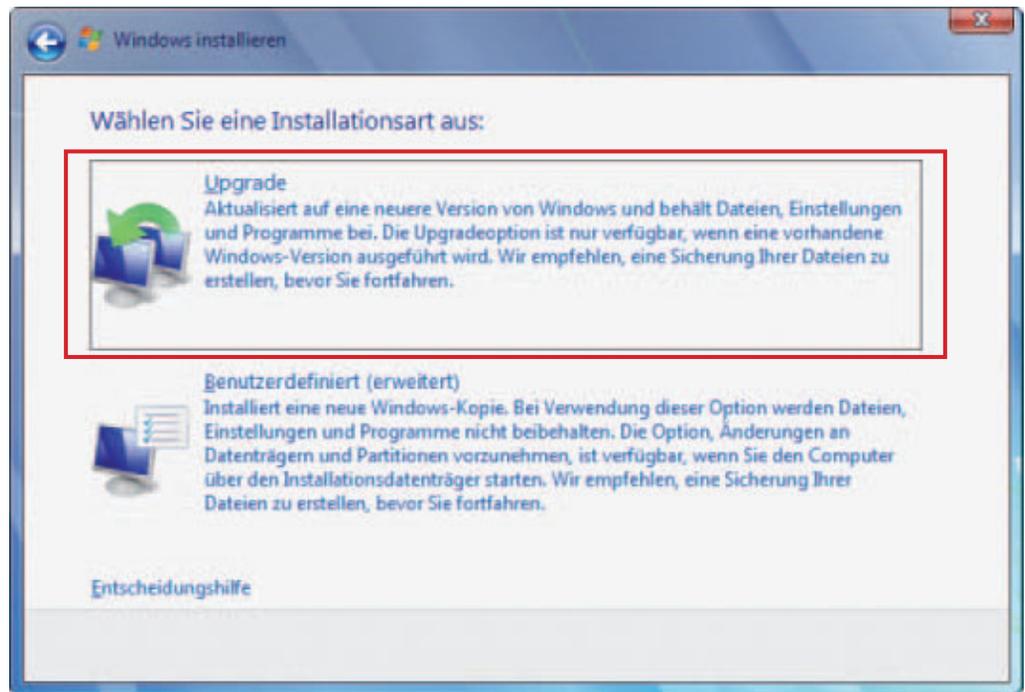
Reparaturinstallation

Die erzeugte ISO-Datei von Windows 7 verwenden Sie nun, um die Reparaturinstallation von Windows 7 vorzunehmen.

Das Besondere daran: Sie starten die Installation direkt aus Windows heraus. Nur so stellen Sie sicher, dass die Installation alle Systemdateien von Windows erneuert, die Programme und Einstellungen jedoch vorhanden bleiben.

Setup

Wechseln Sie für das Setup im Windows-Explorer ins Verzeichnis "C:\Win7DVD". Starten Sie die Installation von Windows 7 mit einem



Installationsart auswählen: Markieren Sie in diesem Dialogfenster die Auswahl "Upgrade". Nur mit dieser Einstellung führt das Setup eine Reparaturinstallation aus (Bild E)

Doppelklick auf die Datei "setup.exe" (Bild C). Damit starten Sie die Installationsroutine von Windows 7 direkt aus Windows heraus. Das Fenster "Windows installieren" öffnet sich. Bestätigen Sie mit "Jetzt installieren" (Bild D).

Einstellungen

Bei dem Hinweis "Laden Sie wichtige Updates für die Installation herunter" klicken Sie auf "Die neuesten Updates nicht für die Installation herunterladen". Die aktuellsten Updates haben Sie ja bereits heruntergeladen. Die Setup-Dateien von Windows 7 sind also schon auf neuestem Stand.

Bestätigen Sie die Lizenzbedingungen und fahren Sie mit "Weiter" fort. Als "Installationsart" wählen Sie "Upgrade" (Bild E). Nur mit dieser Auswahl führt das Setup eine Reparaturinstallation durch und vorhandene Programme und Einstellungen bleiben erhalten.

Folgen Sie nun den weiteren Anweisungen des Assistenten, bis die Reparaturinstallation abgeschlossen ist (Bild F). Im Lauf der Installation startet der Rechner mehrfach neu.

Windows anpassen

Windows wurde nun repariert und Sie können sofort damit weiterarbeiten. Die Reparaturin-

stallation hat vorhandene Einstellungen wie Benutzerkonten und installierte Anwendungen übernommen.

Dennoch sind noch ein paar kleinere Anpassungen in Windows notwendig.

Aktivierung

Nach der Reparaturinstallation ist eine erneute Aktivierung von Windows 7 notwendig. Dafür haben Sie 30 Tage Zeit.

Drücken Sie [Windows Pause]. Es öffnet sich das Fenster "Basisinformationen über den Computer anzeigen". Klicken Sie unten auf die Meldung "30 Tage verbleiben für die Aktivierung" und folgen Sie den Anweisungen des Assistenten.

System aufräumen

Prüfen Sie einige Tage, ob Ihr System ordnungsgemäss funktioniert und ob alle Dateien vorhanden sind.

Wenn alles korrekt arbeitet, können Sie Ihren Rechner entrümpeln und Dateien löschen, die Windows bei der Reparaturinstallation als Sicherungskopie angelegt hat.

Nutzen Sie hierfür die Datenträgerbereinigung in Windows 7. Damit Ihnen die Datenträgerbereinigung alle Einstellungen anzeigt, öffnen Sie sie mit [Windows R] und diesem Befehl:

Software-Übersicht

| Programm | Quelle | Seite |
|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------|
| 7-Zip 9.20 (Packer-Tool) | www.7-zip.org | 16 |
| Microsoft Setup Center 11.10a (aktualisiert Windows-DVD) | www.onlinepc.ch/downloads | 14 |

Alle -Programme finden Sie auf der Heft-DVD in der Rubrik "Computer, Reparaturinstallation".

BUFFALO™

my first
cloud



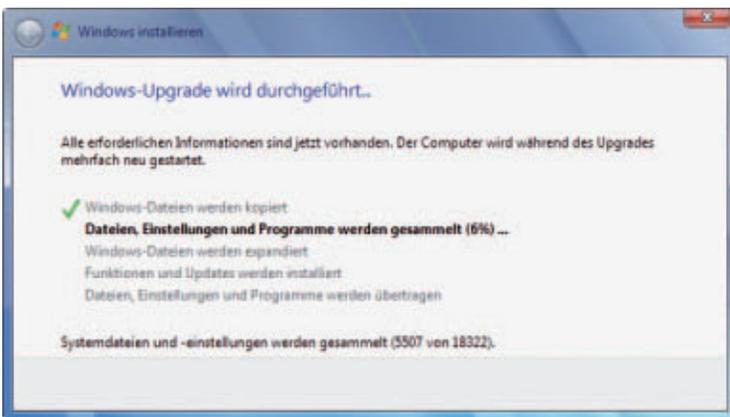
cloudstation™
POWERED BY pogoplug™

Sicherer Zugriff auf deine Daten. Weltweit.

Deine CloudStation ermöglicht dir weltweiten Zugriff auf deine Daten, die sicher zuhause liegen. Einfach per Smartphone, iPad® oder von jedem PC oder Mac.

- Weltweiter Zugriff
- Kinderleichtes Set-up
- Datensicherheit
- UVP ab 259.99 EUR (1TB)
- Keine zusätzlichen Kosten

www.buffalo-technology.de



Windows-Upgrade: Das Setup von Windows 7 ermittelt im Lauf der Installation alle vorhandenen Einstellungen und Anwendungen. Diese werden in die Neuinstallation übernommen (Bild F)

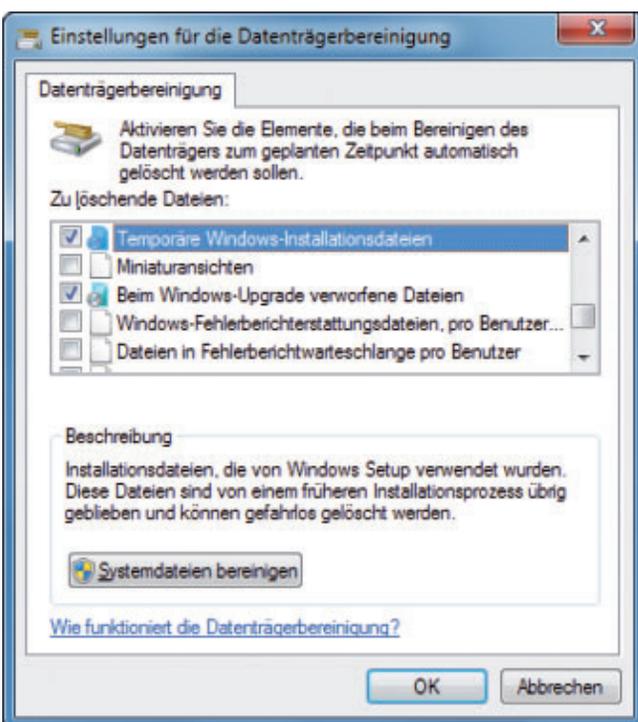
```
1 C:\Windows\System32\cmd.exe ·  
/c cleanmgr /sageset:65535 &  
·cleanmgr /sagerun:65535
```

Aktivieren Sie die Einstellung "Temporäre Windows-Installationsdateien" (Bild G). Das sind Dateien, die vom Installationsprozess übrig sind und nicht mehr benötigt werden.

Wenn seit der Reparaturinstallation keine persönlichen Daten auf dem Rechner fehlen, aktivieren Sie zudem "Beim Windows-Upgrade verworfene Dateien". Das sind die Dateien, die bei der Reparaturinstallation aus der vorherigen Installation gesichert wurden.

Bestätigen Sie mit "Systemdateien bereinigen" und "OK". ■

Konstantin Pfliegl



Datenträgerbereinigung: Das Windows-Tool entfernt überflüssige Dateien, die Windows bei der Reparaturinstallation angelegt hat (Bild G)

BUFFALO™

my first
cloud



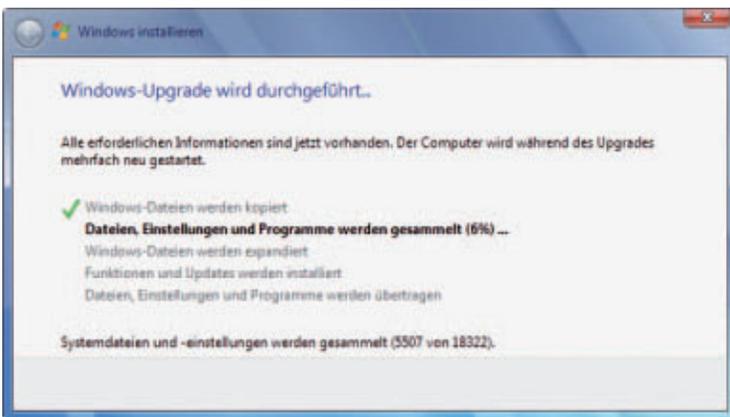
cloudstation™
POWERED BY pogoplug™

Sicherer Zugriff auf deine Daten. Weltweit.

Deine CloudStation ermöglicht dir weltweiten Zugriff auf deine Daten, die sicher zuhause liegen. Einfach per Smartphone, iPad® oder von jedem PC oder Mac.

- Weltweiter Zugriff
- Kinderleichtes Set-up
- Datensicherheit
- UVP ab 259.99 EUR (1TB)
- Keine zusätzlichen Kosten

www.buffalo-technology.de



Windows-Upgrade: Das Setup von Windows 7 ermittelt im Lauf der Installation alle vorhandenen Einstellungen und Anwendungen. Diese werden in die Neuinstallation übernommen (Bild F)

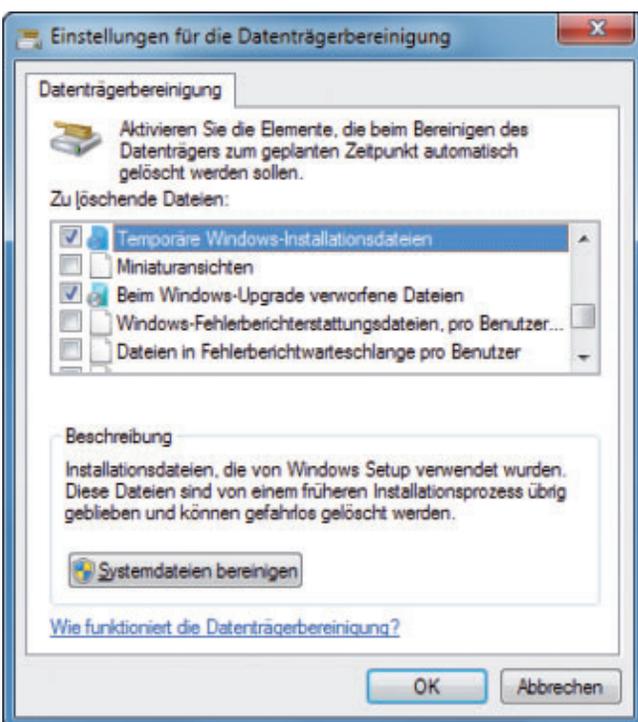
```
1 C:\Windows\System32\cmd.exe ·  
/c cleanmgr /sageset:65535 &  
·cleanmgr /sagerun:65535
```

Aktivieren Sie die Einstellung "Temporäre Windows-Installationsdateien" (Bild G). Das sind Dateien, die vom Installationsprozess übrig sind und nicht mehr benötigt werden.

Wenn seit der Reparaturinstallation keine persönlichen Daten auf dem Rechner fehlen, aktivieren Sie zudem "Beim Windows-Upgrade verworfene Dateien". Das sind die Dateien, die bei der Reparaturinstallation aus der vorherigen Installation gesichert wurden.

Bestätigen Sie mit "Systemdateien bereinigen" und "OK". ■

Konstantin Pfliegl



Datenträgerbereinigung: Das Windows-Tool entfernt überflüssige Dateien, die Windows bei der Reparaturinstallation angelegt hat (Bild G)

Windows-Explorer optimieren



Dem Windows-Explorer von Windows 7 fehlen nützliche Funktionen wie Prüfsummen-Check, Tabs und farbige Ordner. Die Funktionen lassen sich aber nachrüsten.

Der Windows-Explorer stellt die zentralen Funktionen für den Desktop zur Verfügung. Er wird nach dem Boot-Vorgang des eigentlichen Betriebssystems gestartet und stellt die Taskleiste mit dem Start-Button für das Windows-Menü sowie den eigentlichen Desktop zur Verfügung.

Die im folgenden Artikel vorgestellten Programme erweitern den Windows-Explorer um nützliche Profifunktionen, die Microsoft vergessen hat. Sie überprüfen Downloads aus dem Internet auf ihre Richtigkeit, erweitern den Windows-Explorer um Tabs, stellen farbige Ordnersymbole zur Verfügung, ergänzen das Kontextmenü von Dateien und Ordnern um viele Funktionen und binden beliebige Verzeichnisse als Laufwerke ein.

Alle beschriebenen Tools erhalten Sie auf der Heft-DVD sowie kostenlos im Internet.

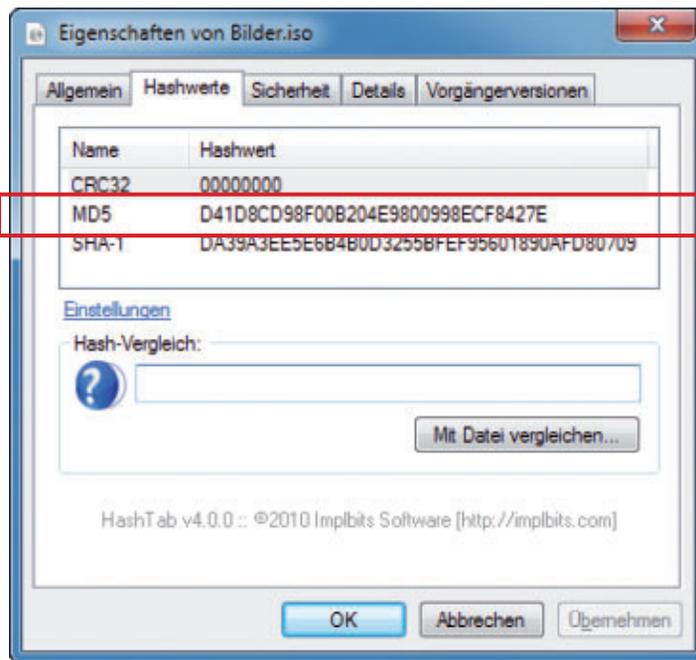
Hash Tab 4.0.0.2

Anhand von Prüfsummen findet das Programm heraus, ob eine Datei fehlerfrei aus dem Internet geladen wurde.

Zu vielen Downloads im Internet wird eine MD5-, CRC32- oder SHA-1-Prüfsumme angegeben. Bei der Prüfsumme handelt es sich um eine komplizierte Kombination aus Zahlen und Buchstaben, die eine Art Fingerabdruck der Download-Datei ist.

Anhand dieser Prüfsumme stellen Sie fest, ob der Download fehlerfrei auf Ihrem Rechner angekommen ist.

Das Tool Hash Tab 4.0.0.2 zeigt die Prüfsummen von beliebigen Dateien in deren "Eigen-



Hash Tab 4.0.0.2: Das Tool erweitert die "Eigenschaften" von Dateien um das Register "Hashwerte" mit den Prüfsummen (Bild A)

schaften" an (kostenlos, www.implbits.com/HashTab.aspx und auf).

So geht's: Installieren Sie Hash Tab mit einem Doppelklick auf die Datei "HashTab v4.0.0 Setup.exe". Bestätigen Sie die Nachfrage der Benutzerkontensteuerung mit "Ja".

So zeigt Hash Tab die Prüfsummen an: Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine Datei. Wählen Sie "Eigenschaften" und wechseln Sie auf die Registerkarte "Hashwerte" (Bild A).

Qttabbar 1.5.0.0 Beta 2

Das Tool erweitert den Windows-Explorer um Tabs.

Qttabbar 1.5.0.0 Beta 2 erweitert den Windows-Explorer um die aus dem Browser Firefox bekannten Tabs (kostenlos, <http://qttabbar.sourceforge.net> und auf).

So geht's: Installieren Sie Qttabbar mit einem Doppelklick auf die Datei "qttabbar-v1.5.0.0b2.msi". Bestätigen Sie die Nachfrage der

Benutzerkontensteuerung mit "Ja". Aktivieren Sie das Programm nach der Installation im Windows-Explorer mit [Alt A] und "Symbolleiste". Wählen Sie die beiden Symbolleisten "QT-TabBar" und "QTTTab Standard Buttons".

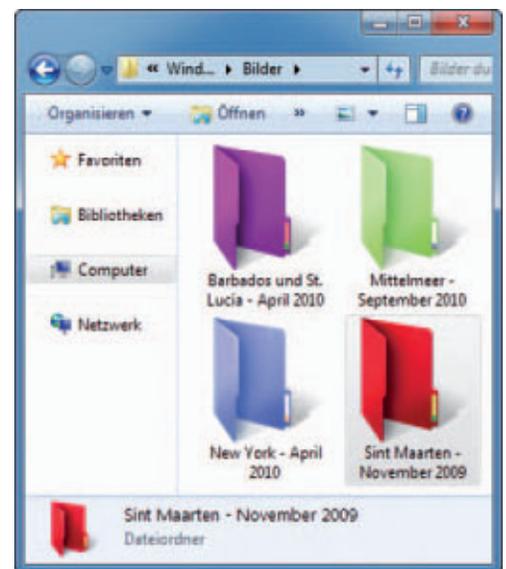
Weitere Details zu Qttabbar finden Sie im nebenstehenden Kasten "So geht's: Qttabbar 1.5.0.0 Beta 2".

Folderico 4.0 RC11

Farbige Ordnersymbole gewährleisten mehr Überblick.

Das Tool Folderico 4.0 RC11 weist im Windows-Explorer Ordnersymbolen beliebige Farben zu, zum Beispiel Grün für den Ordner Musik (kostenlos, <http://eng.softq.org/folderico> und auf). Bestimmte Ordner lassen sich so leichter identifizieren (Bild B).

So geht's: Installieren Sie Folderico. Entpacken Sie dazu das Archiv "Shed



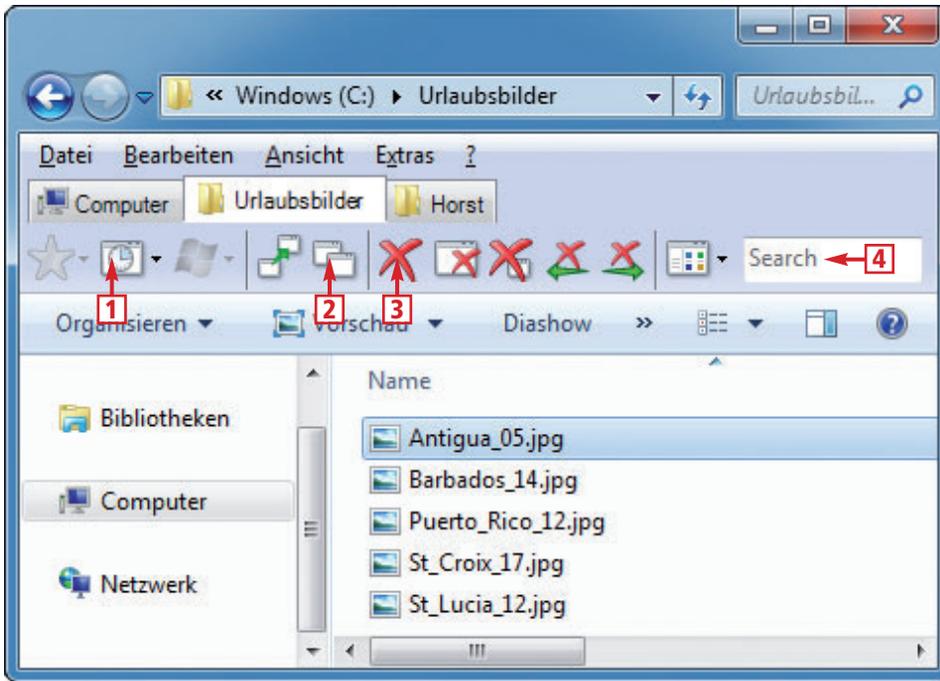
Folderico 4.0 RC11: Das Programm färbt die Symbole Ihrer Ordner in Windows 7 beliebig ein. So behalten Sie bei vielen Verzeichnissen den Überblick (Bild B)

Auf DVD

Alle vorgestellten Programme finden Sie auf der Heft-DVD in der Rubrik "Computer, Windows-Explorer".

So geht's: Qttabbar 1.5.0.0 Beta 2

Das englischsprachige Tool Qttabbar 1.5.0.0 Beta 2 erweitert den Windows-Explorer um die aus Webbrowsern bekannten Tabs (kostenlos, <http://qttabbar.sourceforge.net> und auf).



- 1 Recently Closed**
Zeigt eine Liste zuvor geschlossener Tabs. Ein Klick auf einen Tab stellt ihn wieder her.
- 2 Clone this**
Diese Schaltfläche öffnet einen neuen Tab.
- 3 Close**
Ein Klick auf dieses Symbol schliesst den aktuellen Tab.
- 4 Search**
Hier geben Sie einen Datei- oder Ordernamen ein, nach dem im aktuellen Tab gesucht werden soll.

ko Folderico 4.0 RC11.zip" auf Ihrem Rechner. Klicken Sie doppelt auf die Datei "Shedko Folderico 4.0 RC11.exe" und folgen Sie den Anweisungen des Installationsassistenten. Bestätigen Sie die Nachfrage der Benutzerkontensteuerung mit "Ja".

Fortan steht Ihnen im Kontextmenü von Ordnern der neue Eintrag "Folderico" zur Verfügung.

Wählen Sie anschliessend im Untermenü die gewünschte Ordnerfarbe aus. Die Farbe des gewählten Ordnersymbols ändert sich sofort.

So setzen Sie das Symbol auf den Windows-Standard zurück: Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Ordner. Wählen Sie im Kontextmenü "Folderico, Reset". Danach erhält der Ordner wieder seine ursprüngliche Farbe.

Inhalt

Windows-Explorer optimieren

- Hash Tab 4.0.0.2 S. 18
- Qttabbar 1.5.0.0 Beta 2 S. 18
- Folderico 4.0 RC11 S. 18
- Visual Subst 1.0.6 S. 19
- Filemenu Tools 5.8.1 S. 19
- So geht's: Qttabbar 1.5.0.0 Beta 2 S. 19
- Kontextmenü aufräumen S. 19
- Context Menu Editor 1.1: S. 19
- Eigene Einträge im Kontextmenü S. 19

Visual Subst 1.0.6

Das Tool bindet beliebige Verzeichnisse als Laufwerke in Windows ein.

Mit der Software Visual Subst 1.0.6 greifen Sie schneller auf häufig genutzte Ordner zu (kostenlos, www.ntwind.com und auf). Dazu erstellt Visual Subst virtuelle Laufwerke und verknüpft damit beliebige Verzeichnisse. Das Tool nutzt hierfür den Kommandozeilenbefehl Subst in Windows. So müssen Sie die Datei nicht mehr jedes Mal umständlich im Windows Explorer suchen.

So geht's: Installieren Sie Visual Subst mit einem Doppelklick auf die Datei "VSubst_1.0.6.exe". Bestätigen Sie die Nachfrage der Benutzerkontensteuerung mit "Ja". Starten Sie anschliessend das Tool mit "Start, Alle Programme, Visual Subst, Visual Subst".

Aktivieren Sie zunächst die Funktion "Apply virtual drives on Windows startup" im Hauptfenster des Tools (Bild C). Die Funktion sorgt dafür, dass Visual Subst die virtuellen Laufwerke nach jedem Windows-Start automatisch zur Verfügung stellt.

Um ein neues Laufwerk anzulegen, klicken Sie auf das Lupensymbol. Wählen Sie ein Verzeichnis und bestätigen Sie mit "OK". Im Eingabefeld erscheint der Verzeichnispfad. Wählen Sie links davon im Auswahlmengü den Laufwerksbuchstaben, unter dem das Verzeichnis



«Wir bringen Farbe in Ihr Netzwerk»

Über 1000 Kabelsorten, Konverter und Adapter – sofort ab Lager lieferbar.

Über 30'000 IT-Artikel. Heute bestellt – Morgen geliefert.
ARP Schweiz AG | Birkenstrasse 43b | 6343 Rotkreuz | Tel. 041 799 09 09

Ihre Nr. 1 für IT und Zubehör
www.arp.ch

Kontextmenü aufräumen

Viele Programme tragen sich ungefragt in das Kontextmenü des Windows-Explorers ein. So werden Sie sie los.

ShellEx View 1.66 entrümpelt das Kontextmenü des Windows-Explorers (kostenlos, www.nirsoft.net/utills/shexview.html und auf).

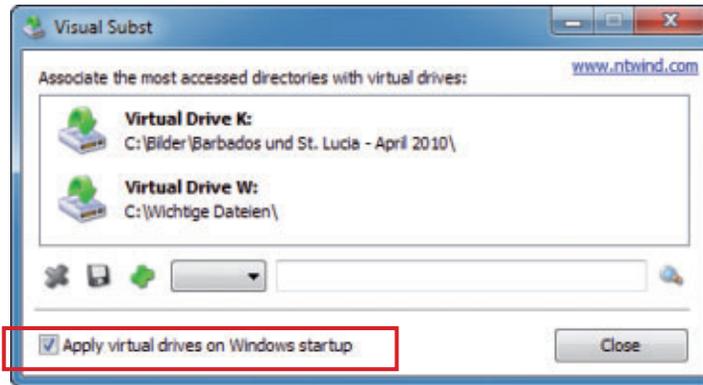
Entpacken Sie das Archiv für 32- oder 64-Bit-Systeme. Das Archiv "shexview_german.zip" mit der deutschen Sprachdatei entpacken Sie in dasselbe Verzeichnis. Starten Sie anschliessend ShellEx View mit einem Doppelklick auf "shexview.exe". Bestätigen Sie die Nachfrage der Benutzerkontensteuerung mit "Ja".

Das Tool zeigt alle Erweiterungen für den Windows-Explorer an. Klicken Sie oben in den Spaltenbezeichnungen auf "Typ", um die Einträge zu sortieren. Scrollen Sie danach bis zum Typ "Kontextmenü". Um einen Eintrag zu deaktivieren, markieren Sie ihn und drücken [F7]. Bestätigen Sie die Sicherheitsabfrage. Mit [F8] aktivieren Sie einen Eintrag.

zur Verfügung steht. Bestätigen Sie zuletzt mit einem Klick auf das Symbol mit dem grünen Kreuz.

Markieren Sie nun noch das virtuelle Laufwerk in der Liste oben. Speichern Sie das virtuelle Laufwerk mit einem Klick auf das Diskettensymbol.

So entfernen Sie ein virtuelles Laufwerk aus dem Windows-Explorer: Starten Sie Virtual Subst. Markieren Sie ein virtuelles Laufwerk und klicken Sie links unten auf das Symbol mit dem roten Kreuz.



Virtual Subst 1.0.6: Das Tool stellt Ordner als Laufwerke zur Verfügung. Damit das automatisch geschieht, aktivieren Sie "Apply virtual drives on Windows startup" (Bild C)

Filemenu Tools 5.8.1

Die Tools ergänzen das Kontextmenü von Dateien und Ordnern um viele Funktionen.

Filemenu Tools 5.8.1 ist eine Softwaresammlung speziell für das Kontextmenü. Die Programme ändern zum Beispiel Dateiattribute, starten externe Programme, löschen Einträge, die andere Programme eingefügt haben oder kopieren Dateipfade direkt über das Kontextmenü. Falls Sie schon immer eine bestimmte Option für Ihren rechten Mausklick gesucht haben, haben Sie hier die Möglichkeit ihn selbst einzurichten. Praktisch ist auch die Option, Dateien sofort zu löschen, ohne diese in den Papierkorb zu verschieben (kostenlos, www.lopesoft.com und auf).

So geht's: Installieren Sie die Filemenu Tools mit einem Doppelklick auf die Datei "FileMenu

Tools-setup.exe". Bestätigen Sie die Nachfrage der Benutzerkontensteuerung mit "Ja" und folgen Sie den Anweisungen des Installationsassistenten. Die Installation startet mit spanischer Bedienoberfläche. Wählen Sie "English", bestätigen Sie mit "Aceptar" und folgen Sie den Anweisungen des Assistenten.

Um eine deutsche Bedienoberfläche zu nutzen, gehen Sie so vor: Entpacken Sie zunächst das Archiv "german.zip" mit den deutschen Sprachdateien in das Verzeichnis "C:\Programme\LopeSoft\FileMenuTools\lang". Öffnen Sie dann die Konfiguration mit "Start, Alle Programme, LopeSoft, FileMenu Tools, Configure FileMenu Tools". Wechseln Sie anschliessend auf die deutsche Bedienoberfläche der Software, indem Sie "Options, Language, German (Germany)" wählen. ■

Konstantin Pfliegl/jb

Weitere Infos

- www.microsoft.com/germany/kleinunternehmen/tipps-und-tricks/windows/windows-explorer-die-ordnerfunktionen.msp
Hilfreiche deutschsprachige Tipps von Microsoft zu den Ordnerfunktionen im Windows-Explorer

Context Menu Editor 1.1: Eigene Einträge im Kontextmenü

Context Menu Editor erweitert das Kontextmenü des Windows-Explorers um beliebige Einträge (kostenlos, www.thewindowsclub.com/context-menu-editor-for-windows-7-vista-released und auf).

Das englischsprachige Sofort-Tool brauchen Sie nicht zu installieren. Entpacken Sie das Archiv "CME-W7V.zip" und starten Sie den Context Menu Editor mit Administratorrechten. Klicken Sie dazu mit der rechten Maustaste auf die Datei "Context Menu Editor 1.1.exe" und wählen Sie "Als Administrator ausführen". Bestätigen Sie die Nachfrage der Benutzerkontensteuerung mit einem Klick auf "Ja".

Das Programm integriert beliebige Programme in das Kontextmenü. Wechseln Sie dazu zum Register "Add". Anwendungen binden Sie in das Kontextmenü über die Einstel-

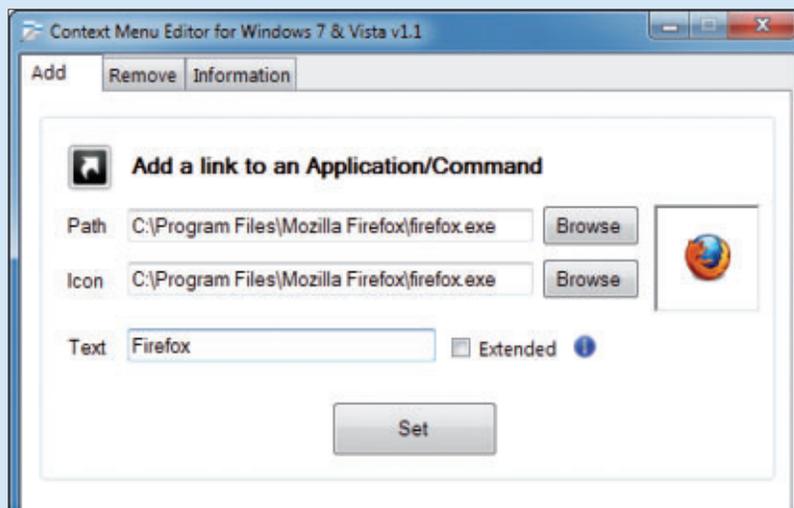
lungen im oberen Bereich unter "Add a link to an Application/command" ein. Um zum Beispiel Firefox einzufügen, klicken Sie neben "Path" auf "Browse". Wählen Sie

die EXE-Datei "firefox.exe" im Installationsverzeichnis des Browsers. Bestätigen Sie mit "Öffnen". Nicht wundern: Da es sich um ein englischsprachiges Tool handelt, zeigt Context Menu Editor die englischen Verzeichnispfade an.

Unter "Icon" legen Sie ein Symbol für den neuen Kontextmenüeintrag fest. Standardmässig nutzt Context Menu Editor das in der EXE-Datei hinterlegte Symbol von Firefox.

Unter "Text" legen Sie anschliessend fest, mit welchem Text der neue Eintrag im Kontextmenü erscheinen soll. Standardmässig übernimmt das Tool den Dateinamen der EXE-Datei. Ein Klick auf die Schaltfläche "Set" bindet den neuen Eintrag ins Kontextmenü ein (Bild D).

Das Tool Context Menu Editor fügt dem Kontextmenü auch Webadressen und Kommandozeilenbefehle hinzu. Die Einstellungen für Webadressen finden Sie auf der Registerkarte "Add" im unteren Bereich "Add a link to a Website".



Context Menu Editor 1.1: Das Tool fügt dem Kontextmenü des Windows-Explorers beliebige Anwendungen hinzu (Bild D)



TOYOTA

Der neue Toyota Yaris. Den will ich auch.
Sportliches Design, Qualität und Innovation
schon ab Fr. 15'190.–*



Der Yaris in seiner 3. Generation bietet alles, was das Herz begehrt:

- Dynamisches Design, konsequent clevere Raumnutzung
- Spürbar hochwertige Interieur-Qualität
- Agiles Fahrverhalten, besonders effiziente Motoren
- Modernste Navigation wie Google™ local search

Profitieren Sie bis 31. Dezember 2011 von sensationellen Einführungspreisen.

3'910.–
CASH BONUS
UND 3,9% TOP-LEASING



toyota.ch

**Nichts ist unmöglich.
Toyota.**

*Empfohlener Netto-Verkaufspreis nach Abzug des Cash Bonus («Nichts ist unmöglich»-Prämie) von Fr. 3'910.–, inkl. MwSt. **Yaris Terra 1.0VVT-i**, 69 PS, 3-Türer, Katalogpreis abzgl. Cash Bonus («Nichts ist unmöglich»-Prämie) Fr. 15'190.–, Leasingzins Fr. 147.40. **Leasingkonditionen:** Effektiver Jahreszins 3,97%, Leasingzins pro Monat inkl. MwSt., Vollkaskoversicherung obligatorisch, Sonderzahlung 20%, Kautions vom Finanzierungsbetrag 5% (mindestens Fr. 1'000.–), Laufzeit 48 Monate und 10'000 km/Jahr. 3,9% Top-Leasing gültig für Inverkehrsetzungen bis 31.12.2011. Weitere Berechnungsvarianten auf Anfrage. Eine Leasingvergabe wird nicht gewährt, falls sie zur Überschuldung des Konsumenten führt. MultiLease, Tel. 044 495 24 95, www.multilease.ch. Cash Bonus («Nichts ist unmöglich»-Prämie) gültig für Vertragsabschlüsse bis 31.12.2011. **Abgebildetes Fahrzeug:** Yaris Style 1,33 Dual VVT-i, 99 PS, Katalogpreis abzgl. Cash Bonus («Nichts ist unmöglich»-Prämie) Fr. 21'490.–, Leasingzins Fr. 208.55. Inserat zeigt aufpreispflichtige Optionen.

Alten PC als virtuelle Maschine aufheben



Bewahren Sie Ihr altes Windows-System doch einfach komplett auf – als virtuellen PC. Auf dem neuen System können Sie den virtuellen PC jederzeit starten und auf alte Dokumente zugreifen.

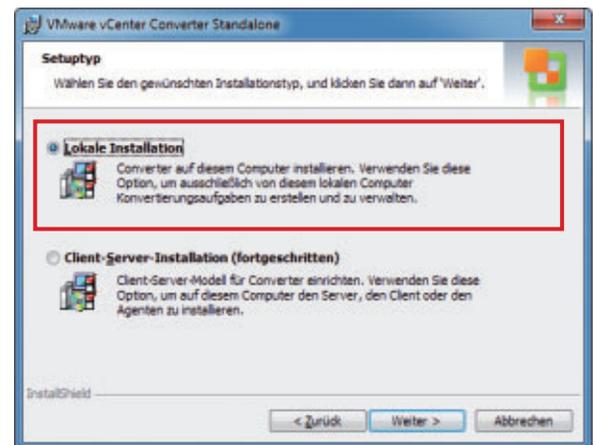
Wenn Sie Ihr gut eingerichtetes Windows komplett als virtuelle Maschine aufheben, brauchen Sie sich keine Gedanken darüber zu machen, ob Sie auch wirklich jede wichtige Datei, jede E-Mail und jede Seriennummer Ihres alten Systems gesichert haben. Sie können die virtuelle Maschine nämlich jederzeit auf Ihrem System starten, alte Dokumente hervorholen oder Programme nutzen, die unter Windows 7 nicht laufen.

Der folgende Artikel beschreibt, wie Sie mit kostenlosen Tools eine Windows-Installation in eine virtuelle Maschine umwandeln.

Sie gehen dabei in zwei Schritten vor: Zunächst arbeiten Sie an dem PC, der virtualisiert werden soll. Sie installieren hier die Software, die aus Ihrem PC eine virtuelle Maschine macht, bereiten Windows auf die Virtualisierung vor und virtualisieren dann das laufende alte System.

Im zweiten Schritt wechseln Sie zum neuen PC. Sie installieren dort die Virtualisierungssoftware von VMware und binden anschließend die zuvor erstellte virtuelle Maschine ein. So müssen Sie Ihre vorhandenen Anwendungen nicht neu installieren und neu konfigurieren. Dann nehmen Sie noch wichtige Einstellungen an der virtuellen Maschine vor und starten anschließend den virtuellen alten PC. Nach dem Start optimieren Sie den virtuellen alten PC für den Betrieb in der virtuellen Maschine.

Alle Tools, die Sie dafür brauchen, finden Sie auf der Heft-DVD oder kostenlos im Internet.



VMware Vcenter Converter 4.3 installieren: Wählen Sie "Lokale Installation", weil Sie den laufenden PC virtualisieren möchten (Bild A)

Kompakt

- Der Artikel beschreibt, wie Sie Ihren Windows-PC in eine virtuelle Maschine umwandeln und nutzen.
- Die Virtualisierungs-Programme, die Sie dazu brauchen, finden Sie auf der Heft-DVD und kostenlos im Internet.

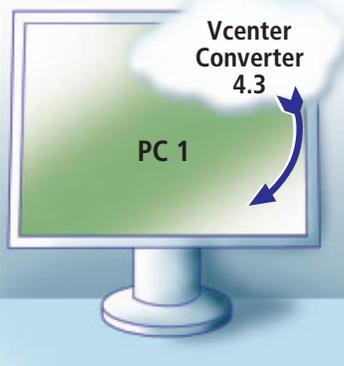
PC virtualisieren

Sie installieren zunächst den VMware Vcenter Converter 4.3, der Ihren PC virtualisiert (kostenlos, www.vmware.com/de/products/)

So geht's: Alten PC in eine virtuelle Maschine verwandeln

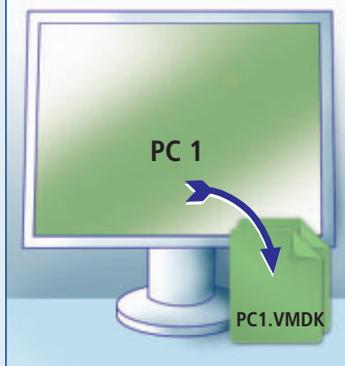
1 PC vorbereiten

Auf dem PC, den Sie virtualisieren wollen, installieren Sie den Vcenter Converter, konfigurieren die Registry und binden Treiber ein.



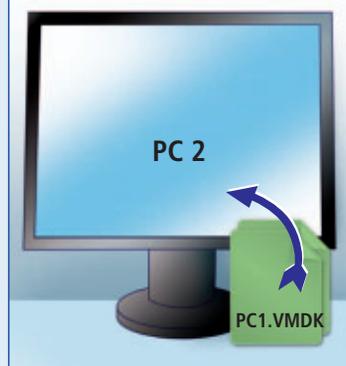
2 PC virtualisieren

Sie verfrachten mit dem Vcenter Converter den PC in eine virtuelle Maschine und kopieren das Image auf eine externe Festplatte.



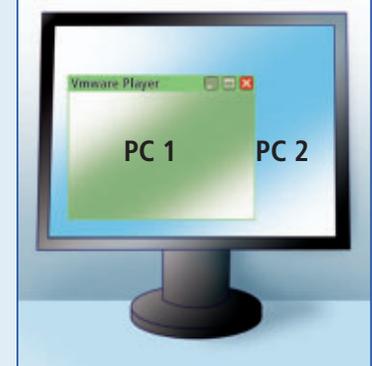
3 Virtuellen PC kopieren

Sie kopieren die Dateien "PC1.VMDK" und "PC2.VMX" von der externen Festplatte auf die Festplatte des neuen PCs 2.



4 Virtuellen PC starten

Sie konfigurieren und booten die virtuelle Maschine. Anschließend optimieren Sie das Windows in der virtuellen Maschine.



converter/ und auf). Anschliessend bereiten Sie das Windows auf die Virtualisierung vor, indem Sie die Registry anpassen und dann sicherstellen, dass alle nötigen Treiber vorhanden sind. Abschliessend verfrachten Sie die aktive Installation von Windows in eine virtuelle Maschine.

Vcenter Converter installieren

Installieren Sie die Software Vmware Vcenter Converter 4.3 auf dem PC, den Sie virtualisieren wollen.

Folgen Sie dabei dem Assistenten bis zum Installationsabschnitt "Setuptyp". Wählen Sie hier die Option "Lokale Installation" (Bild A). Führen Sie anschliessend die Installation zu Ende.

Der Vcenter Converter startet automatisch. Anwender von Windows XP schliessen den Converter jetzt erst einmal, da sie das Programm erst später benötigen.

Für XP: Registry vorbereiten

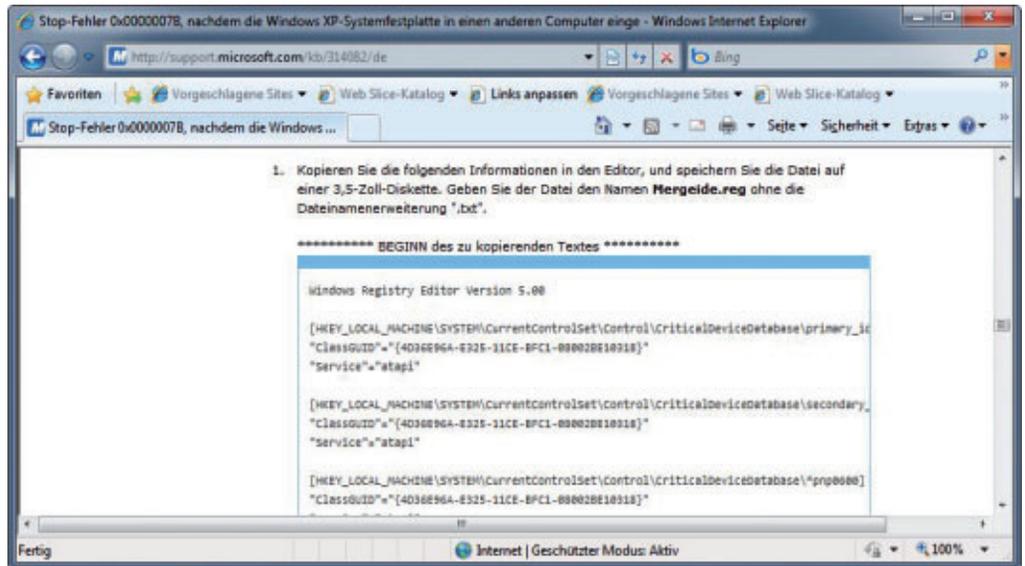
Dieser Abschnitt wendet sich an Anwender, die das alte XP in eine virtuelle Maschine überführen wollen. Wer Vista oder Windows 7 virtualisieren will, springt gleich zum Abschnitt "PC virtualisieren" auf Seite 23.



Treiber für XP einbinden: Diese vier Treiber müssen im Verzeichnis "C:\Windows\System32\Drivers" vorhanden sein (Bild C)

Unter XP ist dieser Schritt notwendig, weil der Vmware Player einen anderen Festplatten-Kontroller verwendet als der richtige PC. Wenn der entsprechende Treiber fehlt, endet der Boot-Prozess von XP mit einem Bluescreen. Sie müssen daher in der Registry verschiedene Einstellungen vornehmen, die Windows XP anweisen, später beim Booten einen Standardtreiber zu verwenden. Das erreichen Sie über Einträge in der Registry.

Am einfachsten führen Sie die nötigen Änderungen mit einer REG-Datei durch. Sie enthält alle notwendigen Einstellungen und konfiguriert die Registry mit einem Doppelklick. Die Parameter, die in die REG-Datei gehören, hat Microsoft unter <http://support.microsoft.com/kb/314082/de> veröffentlicht (Bild B). Unge-



REG-Datei erstellen: Eine REG-Datei bringt den virtuellen XP-PC dazu, beim Booten einen Standardtreiber zu verwenden. Den Inhalt der REG-Datei kopieren Sie einfach von dieser Microsoft-Webseite (Bild B)

fähr in der Mitte der Seite finden Sie die Parameter. Markieren Sie diese komplett von der Zeile "Windows Registry Editor Version 5.00" bis zur Zeile "00,2e,00,73,00,79,00,73,00,00,00" und übernehmen Sie sie mit [Strg C] in die Zwischenablage.

Öffnen Sie dann einen Texteditor und kopieren Sie die Parameter mit [Strg V] in das Editorfenster. Speichern Sie die Datei unter dem Namen **mergeide.reg** ab.

Klicken Sie anschliessend doppelt auf die Datei "mergeide.reg" und bestätigen Sie die Abfrage mit "Ja". Die Informationen werden jetzt in die Registry eingetragen.

Für XP: Treiber einbinden

Nachdem Sie die Registry konfiguriert haben, stellen Sie sicher, dass die entsprechenden Treiber auch in dem Verzeichnis liegen, in dem Windows sie beim Booten sucht.

Öffnen Sie dazu das Treiberverzeichnis mit [Windows R] und dem Befehl **%SystemRoot%\System32\Drivers**.

Überprüfen Sie nun, ob die Dateien "atapi.sys", "intelide.sys", "pciide.sys" und "pciidex.sys" vorhanden sind. Falls eine Datei

fehlt, finden Sie sie in den CAB-Dateien im Ordner "C:\Windows\Driver Cache\i386". Extrahieren Sie die fehlenden Dateien einfach in das Verzeichnis "C:\Windows\System32\Drivers" (Bild C).

PC virtualisieren

Erstellen Sie jetzt aus Ihrem PC eine virtuelle Maschine. XP-Nutzer starten dazu den Vmware Vcenter Converter. Unter Vista und Windows 7 ist das Tool ja bereits geöffnet.

Im Hauptfenster klicken Sie auf "Maschine konvertieren". Ein Assistent startet mit dem Fenster "Quellsystem". Wählen Sie bei "Quellentyp auswählen" im Dropdown-Menü die Option "Eingeschaltete Maschine". Aktivieren Sie anschliessend den Radio-Button bei "Diese lokale Maschine", damit der laufende PC virtualisiert wird. Bestätigen Sie mit "Weiter".

Geben Sie nun an, in welchem Format der PC konvertiert werden soll. Wählen Sie bei "Zieltyp auswählen" die Option "Virtuelle Vmware Workstation- oder andere virtuelle Vmware-Maschine". Geben Sie jetzt noch bei "Wählen Sie einen Speicherort für die virtuelle Maschine" den Ort an, an dem der virtualisierte PC gespeichert werden soll. Am besten verwenden Sie dafür eine externe Festplatte. Dann ist der Transfer zum neuen Rechner einfacher. ▶

Software-Übersicht

| Programm | Quelle | Seite |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| V2V Converter 5.6 (konvertiert virtuelle Maschinen) | www.starwindsoftware.com/converter | 25 |
| Vmware Player 3.1.3 (Virtualisierungssoftware) | www.vmware.com/de/products/player | 24 |
| Vmware Vcenter Converter 4.3 (macht aus einem PC eine virtuelle Maschine) | www.vmware.com/de/products/converter | 22 |
| Windows Virtual PC 6.1.7600.16393 (Virtualisierungssoftware) | www.microsoft.com/downloads | 25 |
| Alle -Programme finden Sie auf der Heft-DVD in der Rubrik "Computer, Alter PC als virtuelle Maschine". | | |

Bestätigen Sie anschliessend mit "Weiter".

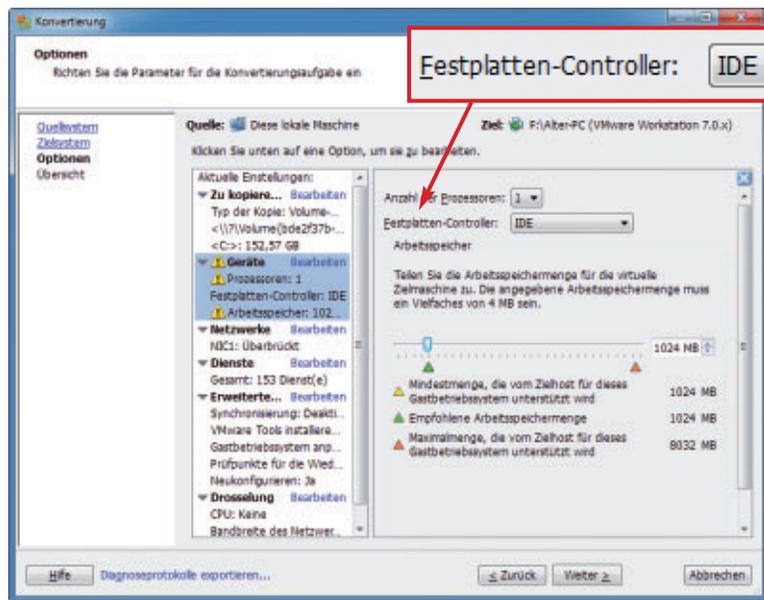
Im Dialog "Optionen" öffnen Sie den Punkt "Geräte". Stellen Sie hier die "Anzahl der Prozessoren" auf "1". Wählen Sie bei "Festplatten-Controller" die Option "IDE" (Bild D) und korrigieren Sie mit einem Klick auf die grüne Markierung den Wert bei "Arbeitsspeicher" auf die "Empfohlene Arbeitsspeichermenge".

Bei den übrigen Einstellungen nehmen Sie keine Veränderung vor. Bestätigen Sie mit "Weiter". Sie sehen dann die Zusammenfassung aller Einstellungen. Beginnen Sie abschliessend die Virtualisierung des PCs mit einem Klick auf "Beenden".

Je nach Leistungsfähigkeit des PCs kann die Umwandlung über eine Stunde dauern. Als Ergebnis erhalten Sie eine virtuelle Maschine für den VMware Player 3.1.3 (kostenlos, www.vmware.com/de/products/player und auf).

Virtualisierten PC unter Windows 7 nutzen

Nun wechseln Sie zu dem Computer, an dem Sie den virtualisierten PC verwenden wollen. Sie richten dort zunächst die Virtualisierungssoftware VMware Player ein, importieren das



Virtuellen PC konfigurieren: Stellen Sie hier den Festplatten-Controller auf "IDE". Dadurch verhindern Sie, dass Windows den Boot-Prozess mit einem Bluescreen quittiert (Bild D)

Image des virtualisierten PCs und konfigurieren die virtuelle Maschine. Anschliessend starten Sie den virtuellen PC und optimieren ihn für den Betrieb im VMware Player.

VMware Player installieren

Damit Sie das Image des virtualisierten Computers nutzen können, benötigen Sie die Virtualisierungssoftware VMware Player. Starten Sie das Setup und folgen Sie den Anweisungen des Assistenten. Nach der Installation booten Sie Ihr System neu.

Virtuellen PC importieren

Kopieren Sie zuerst das Image des virtualisierten PCs auf den Ziel-PC in ein Verzeichnis Ihrer Wahl – dadurch startet der virtuelle PC schneller. Dann binden Sie das Image in den VMware Player ein.

Starten Sie dazu den VMware Player. Akzeptieren Sie beim ersten Start die Lizenzbedingungen. Das Hauptfenster des VMware Players erscheint. Klicken Sie auf "Open a Virtual Machine". Navigieren Sie zu dem Ort, an dem der virtualisierte PC liegt, und wählen Sie die VMX-Datei aus. Bestätigen Sie mit "Öffnen". Kurz darauf wird Ihnen im Hauptfenster der virtuelle PC angezeigt. Unter dem schwarzen Rechteck finden Sie Details zur virtuellen Maschine wie Betriebssystem und Arbeitsspeicher (Bild E).

Virtuellen PC konfigurieren

Kontrollieren Sie zunächst noch die Einstellungen der virtuellen Maschine. Dadurch verhindern Sie Probleme beim Start und Betrieb des virtuellen PCs.

Öffnen Sie den Konfigurationsdialog mit einem Klick auf "Edit virtual machine settings". Ein Konfigurationsdialog öffnet sich. Stellen Sie sicher, dass die Hardware-Einstellungen stimmen – etwa die Prozessoranzahl, die Menge des Arbeitsspeichers (Bild F) und die Netzwerkeinstellungen. Korrigieren Sie gegebenenfalls die entsprechenden Einstellungen. Übernehmen Sie die Konfiguration mit einem Klick auf "OK".

Virtuellen PC starten

Nun ist Ihre virtuelle Maschine bereit zum Start. Booten Sie den virtuellen PC, indem Sie im Hauptfenster auf "Play virtual machine" klicken. Die Hinweisleiste, die während des Starts auftaucht, klicken Sie zunächst weg. Diesen Dingen widmen Sie sich im folgenden Abschnitt.

Nachdem der Boot-Prozess beendet ist, melden Sie sich ganz normal in Windows an. Der Desktop erscheint. Windows erkennt jetzt die neue Hardware des VMware Players und installiert die Treiber.

Eventuelle Fehlermeldungen, wie sie beispielsweise der alte Grafikkartentreiber produziert, klicken Sie ebenfalls weg.

Nachdem Windows alle neuen Treiber installiert hat, starten Sie den virtuellen PC neu.

Virtuellen PC optimieren

Nun optimieren Sie die virtuelle Maschine noch. Dazu deinstallieren Sie Treiber, die der virtuelle PC nicht braucht, installieren die

So geht's: Boot-Probleme der virtuellen Maschine beheben

Wenn der virtualisierte PC nicht booten will, helfen Sie ihm mit der Setup-CD oder -DVD von Windows wieder auf die Beine.

Manchmal kommt es vor, dass der virtualisierte PC Startschwierigkeiten hat – wenn etwa der Bootloader aus unerfindlichen Gründen beschädigt ist. Das ist kein Grund zur Sorge: Die Setup-CD oder -DVD von Windows

hilft Ihnen, die Startprobleme zu beseitigen. Drücken Sie dazu unmittelbar nach dem Start der virtuellen Maschine im VMware Player [Esc]. Es wird Ihnen dann das Boot-Menü angezeigt.

Windows XP: Starten Sie den virtuellen PC von der Setup-CD. Nachdem Windows mit dem Laden der Dateien von der Setup-CD fertig ist, drücken Sie [R] (Bild G).

Die Wiederherstellungskonsolle öffnet sich.

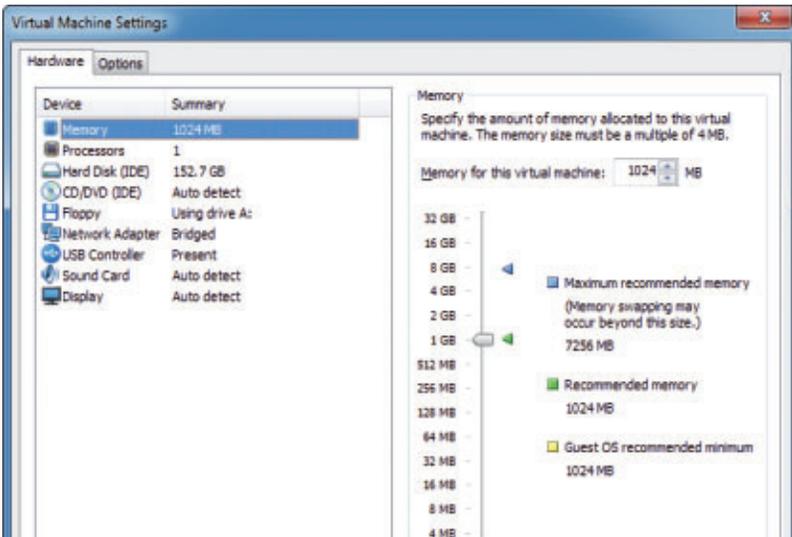
Melden Sie sich mit dem Admin-Passwort an.

Bei Windows XP Home ist das Admin-Passwort standardmässig leer. Auf der Kommandozeile stellen Sie zunächst mit `fixmbr` den Master Boot Record wieder her, dann erzeugen Sie mit `fixboot` den Boot-Sektor und erstellen abschliessend mit `bootcfg /rebuild` den Eintrag der "boot.ini". Starten Sie danach Ihren Rechner neu.

Windows Vista und 7: Starten Sie den virtuellen PC von der Setup-DVD. Wenn der Startbildschirm erscheint, wählen Sie Ihre Sprache aus und klicken auf "Computerreparaturoptionen". Windows sucht daraufhin sofort nach den Problemen. Folgen Sie dann den Anweisungen des Assistenten.



Boot-Probleme beheben: Die Taste [R] startet die Wiederherstellungskonsolle (Bild G)



Konfiguration der virtuellen Maschine prüfen: Kontrollieren Sie hier, ob der Vmware Player alle Einstellungen übernommen hat, die Sie bei der Konvertierung eingestellt haben (Bild F)



Alte Treiber loswerden: Deinstallieren Sie alle Treiber, die Sie in der virtuellen Maschine nicht mehr benötigen – etwa den Soundkarten- und den Grafikkartentreiber (Bild H)

Vmware-Tools und starten den virtuellen PC anschliessend neu.

Sobald der PC komplett hochgefahren ist, rufen Sie mit [Windows R] und dem Befehl `appwiz.cpl` den Dialog zur Deinstallation der Treiberpakete auf. Deinstallieren Sie jetzt den Soundkartentreiber und den Grafikkartentrei-

ber (Bild H). Starten Sie Ihren Rechner neu, wenn Windows Sie dazu auffordert.

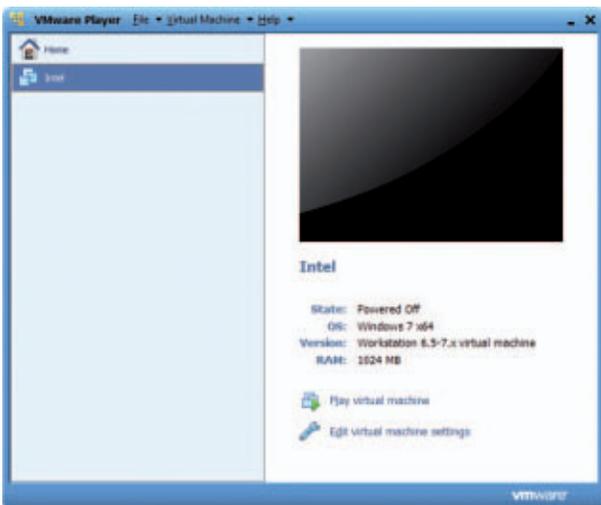
Nachdem Sie die alten Treiber los sind, installieren Sie die Vmware-Tools. Diese Tools enthalten fehlende Treiber für Windows. Klicken Sie dazu im Fenster des Vmware Players auf "Virtual Machine" und wählen Sie "Install Vmware Tools...".

Es erscheint eine Meldung, dass eine neue Version der Programms vorhanden ist. Laden Sie die neue Version mit einem Klick auf "Download and Install" herunter.

Nach dem Download erscheint im virtuellen PC der Autorun-Dialog. Wenn Sie auf "setup.exe ausführen" klicken, werden die Vmware-Tools installiert. Führen Sie nach der Installation der Vmware-Tools einen Neustart durch.

Virtueller PC auf realem Rechner:

Nach dem Import des virtuellen PCs zeigt Ihnen der Vmware Player Details zur virtuellen Maschine an (Bild E)



Alten PC in Windows Virtual PC nutzen

Der mit Vmware erstellte virtuelle PC lässt sich auch mit Windows Virtual PC 6.1.7600.16393 starten (kostenlos, www.microsoft.com/downloads). Dazu müssen Sie die virtuelle Maschine aber erst in das VHD-Format konvertieren. Besonders einfach geht das mit dem Programm V2V Converter 5.6 (kostenlos, www.starwindsoftware.com/converter und auf).

So geht's: Installieren Sie den V2V Converter. Starten Sie das Programm über das Icon auf dem Desktop. Im Eingangsbildschirm klicken Sie auf "Next". Geben Sie bei "File Name" das Image des virtualisierten PCs an und fahren Sie fort mit "Next". Wählen Sie das Format, in das Sie das Image konvertieren wollen. Für Windows Virtual PC aktivieren Sie die Option "MS Virtual PC growable image". Bestätigen Sie mit "Next" und starten Sie die Umwandlung mit einem weiteren Klick auf "Next". Schliessen Sie das Programm mit "Finish". Das VHD-Image für Windows Virtual PC finden Sie im gleichen Ordner wie das Vmware-Image. ■

Oliver Ehm/jb



ZyXEL NBGS715
WLAN-N-Firewall-Router

Key-Features

- ◀ Wireless-N mit 450 Mbps
- ◀ Simultaneous-Dual-Band 2,4/5 GHz
- ◀ 2 USB-2.0-Ports
- ◀ 4-Port-Gigabit-Switch
- ◀ 3 abnehmbare Antennen
- ◀ WLAN-Ein-/Aus-Schalter

Referenzpreis: CHF 240.–



Ultimativer
Multimedia-
Streamer



Represented by **STUDERUS**
network technologies

Alles zu "svchost.exe"

Im Task-Manager von Windows taucht gleich mehrfach die Datei "svchost.exe" auf. Was hinter dieser Datei steckt, erklärt dieser Artikel.

Im Task-Manager von Windows ist auf der Registerkarte "Prozesse" mehrmals der Eintrag "svchost.exe" zu sehen. Es handelt sich dabei um eine Systemdatei von Windows XP, Vista und 7. Was die "svchost.exe" genau ist und macht, zeigt der Artikel.

Windows-Dienste

Die Datei "svchost.exe" liegt im Verzeichnis "C:\Windows\System32". Windows führt damit eigene Dienste wie die Windows-Firewall aus. Weitere Dienste sind etwa dafür zuständig, USB-Geräte zu erkennen oder den Drucker anzusteuern. Auch Netzwerkverbindungen werden von Diensten gesteuert. Ausserdem ist die Datei "svchost.exe" für die wichtige Funktion Windows Update zuständig.

Technisch gesehen ist "svchost.exe" ein Host-Prozess, der Dienste mit Hilfe von DLL-Dateien ausführt. DLL steht für Dynamic Link Library. Vereinfacht ausgedrückt führt die Datei "svchost.exe" Dienste aus, indem sie für jeden Dienst den Programmcode in der zugehörigen DLL-Datei abarbeitet.

Jede Instanz der Datei "svchost.exe" startet eine andere Gruppe von Windows-Diensten. Wie viele Instanzen der "svchost.exe" laufen, hängt davon ab, welche Windows-Dienste im Hintergrund gerade aktiv sind. Welche Dienste eine gemeinsame Instanz der Datei "svchost.exe" nutzen, zeigt die Registry im Schlüssel "HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\WindowsNT\CurrentVersion\svchost".

Tasklist

Das Kommandozeilen-Tool Tasklist listet besser als der Task-Manager alle "svchost.exe"-Instanzen samt Windows-Diensten.

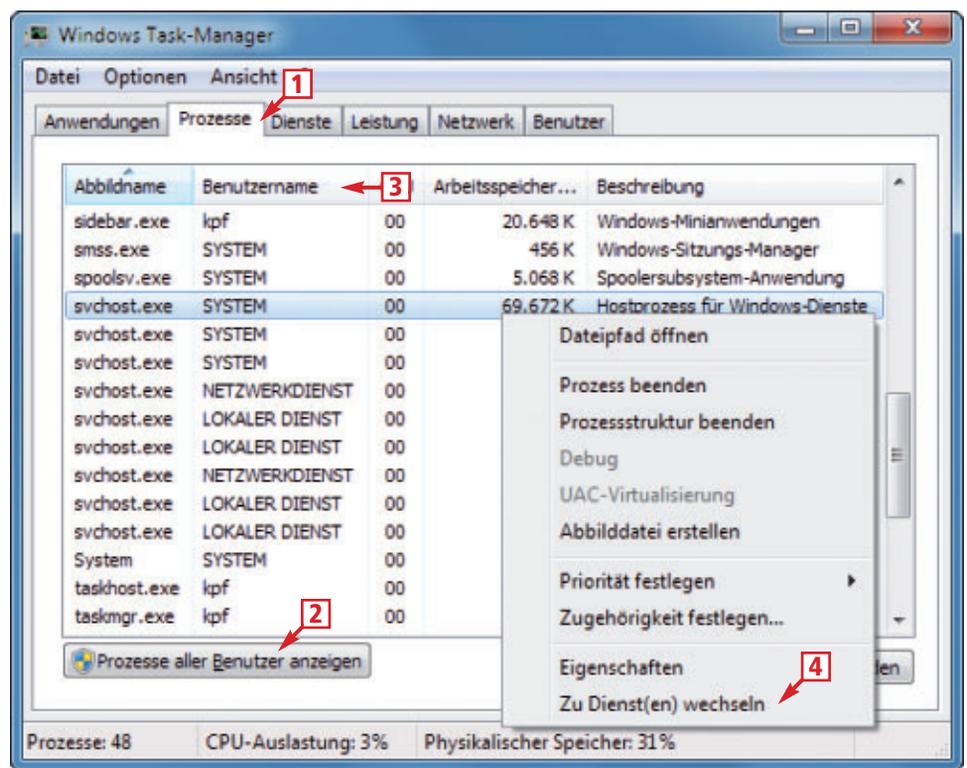
Tasklist ist in Windows XP Professional, Vista und Windows 7 enthalten. Starten Sie die Eingabeaufforderung mit [Windows R] und `cmd`. Geben Sie danach `tasklist /svc` ein.

Unter "Abbildname" steht jede Instanz der Datei "svchost.exe", dahinter in der Spalte "Dienste" stehen die Windows-Dienste.

Tasklist gibt die Kurznamen der Dienste an. Was sie bedeuten, steht unter <http://social.technet.microsoft.com/wiki/contents/articles/windows-7-default-services.aspx>.

So geht's: Windows Task-Manager

Der Task-Manager in Windows Vista und 7 zeigt, welche Dienste sich hinter einer Instanz von "svchost.exe" verbergen. Den Task-Manager starten Sie mit [Windows Umschalt Esc].



1 Prozesse

Das Register zeigt eine Übersicht aller laufenden Prozesse.

2 Prozesse aller Benutzer anzeigen

Zeigt sämtliche Prozesse, also auch Prozesse, die Windows selbst ausführt, wie "svchost.exe".

3 Benutzername

Der Benutzername, der "svchost.exe" gestartet hat, ist ein erster Anhaltspunkt, welcher Dienst dahintersteckt.

4 Zu Dienste(en) wechseln

Zeigt, welche Dienste zu einer Instanz von "svchost.exe" gehören.

Windows Task-Manager

Einen Überblick über die Datei "svchost.exe" und die laufenden Dienste erhalten Sie im Task-Manager von Windows.

Starten Sie ihn mit [Strg Umschalt Esc]. Wechseln Sie zum Register "Prozesse". Es zeigt alle laufenden Prozesse.

Windows Vista und 7: Windows Vista und 7 zeigen nur die laufenden Prozesse an, die von Ihrem Benutzerkonto gestartet wurden. Da "svchost.exe" vom Windows-System selbst gestartet wird, müssen Sie die Datei erst sichtbar

machen. Klicken Sie dazu im Windows Task-Manager auf die Schaltfläche "Prozesse aller Benutzer anzeigen".

Der Task-Manager informiert darüber, welche Windows-Dienste sich hinter einer Instanz der "svchost.exe" verbergen. Die Spalte "Benutzername" gibt einen ersten Hinweis: Der Benutzername "SYSTEM" steht für einen Systemdienst wie beispielsweise Windows Update. Der Benutzer "NETZWERKDIENTST" steht für Dienste im Zusammenhang mit Netzwerken. Der Benutzername "LOKALER

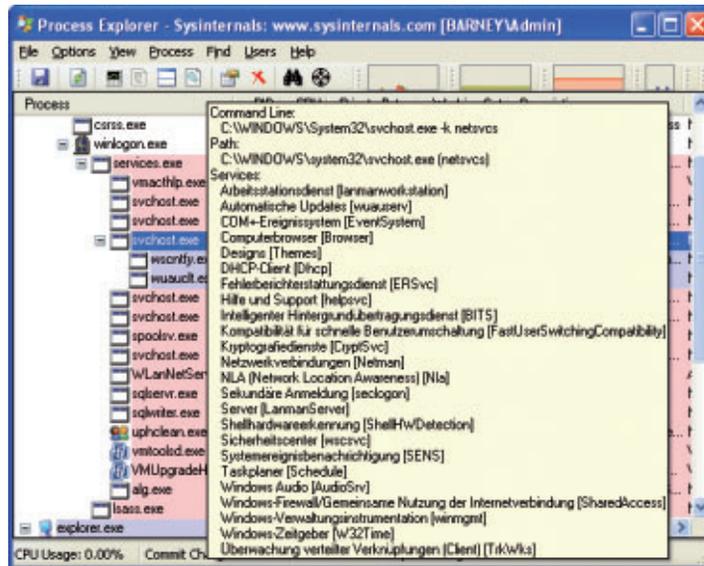
DIENST“ steht für andere Dienste wie das Sicherheitscenter.

Um zu sehen, welche Dienste sich hinter einer Instanz von “svchost.exe” verbergen, klicken Sie zunächst mit der rechten Maustaste auf eine Instanz und wählen dann “Zu Dienst(en) wechseln”.

Weitere Details zum Windows Task-Manager stehen im Kasten “So geht’s: Windows Task-Manager” auf der Seite 26.

Windows XP: Der Task-Manager von XP zeigt die Dienste der Datei “svchost.exe” nicht an. Nutzen Sie stattdessen das Tool Process Explorer 15.04 (kostenlos, <http://technet.microsoft.com/de-de/sysinternals/bb896653> und auf ).

Bewegen Sie in der Prozessliste des Process Explorer den Mauszeiger über eine Instanz der “svchost.exe”.



Process Explorer 15.04: Das Tool zeigt unter XP alle Dienste einer Instanz der Datei “svchost.exe” an (Bild A)

Ein Tooltipp zeigt alle dahinterstehenden Dienste an (Bild A).

Finger weg von den Diensten

Gelegentlich lastet eine Instanz der “svchost.exe” den PC im Leerlauf voll aus: Wie

im Windows Task-Manager in der Spalte “CPU-Auslastung” zu sehen, steigt die Prozessorauslastung stark an. Ursache ist ein Dienst wie Windows Update, der Aktualisierungen installiert. Die einzelnen Instanzen verbrauchen zudem viel Arbeitsspeicher – bis zu 100 MByte.

Dennoch sollten Sie die Konfiguration der Dienste – sie lässt sich mit [Windows R] und `services.msc` aufrufen – nicht ändern: Selbst für erfahrene Nutzer ist es schwer zu entscheiden, welcher Dienst ein wichtiger Bestandteil von Windows ist. Zudem sind aktuelle Computer so schnell, dass es kaum eine Rolle spielt, welcher Dienst gerade läuft.

Übrigens: Manche Schädlinge tarnen sich mit ähnlichen Dateinamen wie “scvhost.exe” oder “svhost.exe”. Oder sie stecken in einem anderen

Ordner als das Windows-Original. Ein regelmässiger Blick in den Task-Manager von Windows und ein Virens scanner mit den aktuellen Virendefinitionen sind daher Pflicht. ■

Konstantin Pfliegl/jb

Auf DVD

Das Tool Process Explorer 15.04 finden Sie auf  in der Rubrik “Computer, svchost.exe”.

G DATA INTERNETSECURITY HOMESERVER ADVERTORIAL

Optimaler Schutz für Heimnetzwerke: G Data InternetSecurity für HomeServer

Mit G Data InternetSecurity für HomeServer bringt der IT-Security-Hersteller eine einzigartige Sicherheitslösung für das heimische Netzwerk in den Handel. Sie schützt Heimnetzwerke von bis zu 5 PCs.

Heimnetzwerke, die auf gemeinsame Ressourcen, wie Internetzugang, Drucker oder Video- und Bilddaten zurückgreifen, werden bei Anwendern immer beliebter. Nicht selten verfügen Schweizer Haushalte bereits über drei oder mehr Computer. Für diese Anwender bringt der deutsche Sicher-

heitsspezialist G Data jetzt eine Sicherheitslösung auf den Markt. Mit G Data InternetSecurity für HomeServer können Home-Admins dank der zentralen Managementkonsole alle Sicherheitseinstellungen, wie Virenschutz oder Firewall-Regeln, bequem von einem PC aus für alle Einzelgeräte vornehmen. G Data InternetSecurity für HomeServer schützt bis zu 5 PCs und ist zum Preis von 129 Franken ab Dezember im Handel erhältlich.

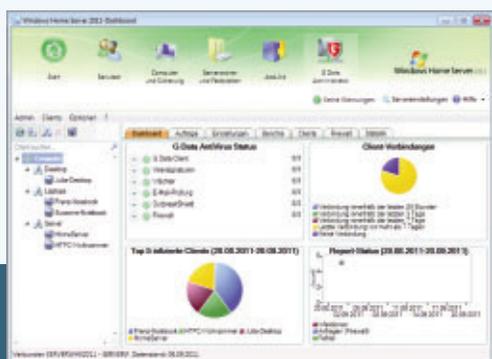
Die Installation von Microsoft Homeserver 11 ist dabei nicht zwingend erforderlich – denn: G Data InternetSecurity für HomeServer ist auf jedem



System mit Windows XP, Vista oder Windows 7 im vollen Funktionsumfang einsetzbar.

Entsprechend der Lizenzgrösse erhalten Käufer von G Data InternetSecurity für Homeserver fünf kostenfreie Lizenzen von G Data MobileSecurity für Android zur Absicherung ihrer Smartphones und Tablet-PCs. So sind auch mobile Geräte jederzeit wirkungsvoll vor Angriffen geschützt.

Weitere Infos: www.gdata.ch



Zentrale Managementkonsole: Über das Dashboard und die intuitive Benutzeroberfläche haben Home-Admins den Sicherheitsstatus der heimischen Rechner immer im Blick.

Tipps zu Windows XP und Vista

WINDOWS 7

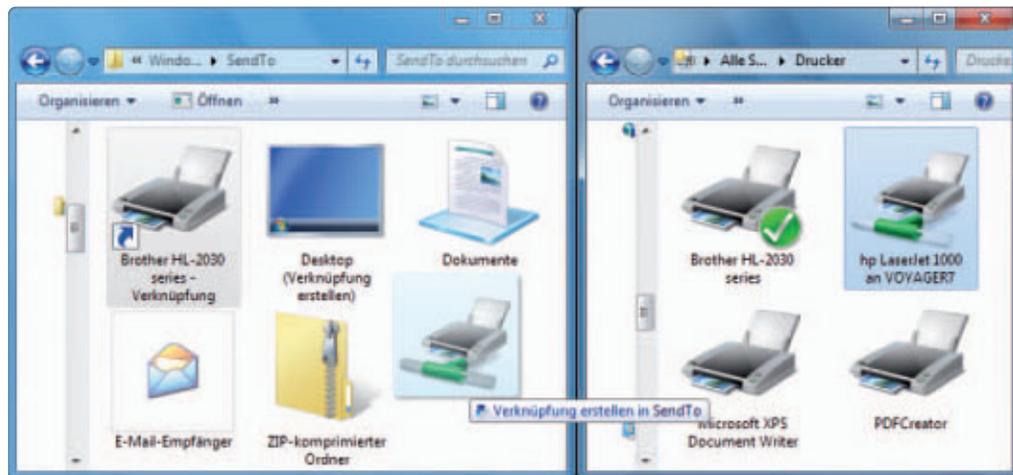
Rechtsklick-Drucker

Ein Trick fügt dem Kontextmenübefehl "Senden an" des Windows-Explorers einen oder mehrere Drucker hinzu.

Öffnen Sie zunächst zwei Fenster des Windows-Explorers, indem Sie zweimal [Windows E] drücken. Positionieren Sie die Fenster nebeneinander. Geben Sie in die Adresszeile des linken Fensters `shell:sendto` ein und in die Adresszeile des rechten Fensters `shell:PrintersFolder`. Drücken Sie jeweils die Eingabetaste.

Ziehen Sie die gewünschten Drucker vom rechten Fenster in das "SendTo"-Fenster (Bild A). Das funktioniert auch mit PDF-Druckern oder dem Microsoft XPS Document Writer.

Die hinzugefügten Verknüpfungsnamen enden mit "- Verknüpfung". Markieren Sie die Verknüpfungen jeweils und drücken Sie [F2], um sie umzubenennen.



Drucken per Rechtsklick: Dem Kontextmenübefehl "Senden an" des Windows-Explorers lassen sich Drucker hinzufügen. Ziehen Sie die Geräte vom Druckerfenster (rechts) in das Fenster "SendTo" (links) (Bild A)

WINDOWS 7

Datei im Netz verstecken

Windows 7 gibt in der Grundeinstellung alle Bibliotheken mit Ausnahme von "Dokumente" frei. Das birgt unnötige Risiken. So nehmen Sie eine einzelne Datei oder einen ganzen Ordner von dieser Freigabe aus.

Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Datei oder den Ordner und wählen Sie dann "Freigeben für, Niemand". Die ausgesuchten Dateien sind dann nicht mehr über das Heimnetz erreichbar.

Windows 7 kennzeichnet sie mit einem Vorhängeschloss-Symbol.

Daten sicher löschen

Wenn Sie Dateien löschen, überschreibt Cipher den leer gewordenen Plattenplatz drei Mal. Das Kommandozeilen-Tool gibt es in Windows XP, Vista und 7.

Löschen Sie die Dateien zunächst mit dem Windows-Explorer, etwa im Ordner "C:\Daten". Starten Sie dann eine Kommandozeile: Wählen Sie "Start, Alle Programme, Zubehör". Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf "Eingabeaufforderung" und wählen Sie dann "Als Administrator ausführen" beziehungsweise "Ausführen als...". Geben Sie danach `cipher /w:C:\Daten` ein. Ersetzen Sie dabei C:\Daten durch den Pfad zum Laufwerk oder Ordner, dessen nicht genutzte Speicherbereiche Sie mit dem Tool überschreiben wollen. Ein Druck auf die Eingabetaste startet den Löschvorgang.

WINDOWS XP, VISTA UND 7

Schnellere Registry

Mit einem Trick beschleunigen Sie die Navigation im Registrierungs-Editor.

Öffnen Sie den Registrierungs-Editor mit [Windows R] und `regedit`. Bestätigen Sie gegebenenfalls die Nachfrage der Benutzerkontensteuerung mit "Ja".

Um in einem aktiven, geöffneten Verzeichnis die Markierung zum ersten Schlüssel oder Wert zu bewegen, geben Sie auf der Tastatur dessen Anfangsbuchstaben ein.

Einen markierten Schlüssel öffnet die Taste [Rechtspfeil].

Beispiel: Um zum Schlüssel "HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Policies\Microsoft\Windows" zu navigieren, gehen Sie folgendermassen vor. Klicken Sie auf "HKEY_LOCAL_MACHINE" und drücken Sie [Rechtspfeil]. Geben Sie dann `sof` ein und drücken Sie [Rechtspfeil].

Geben Sie `pol` ein und drücken Sie [Rechtspfeil]. Geben Sie `mic` ein und drücken Sie [Rechtspfeil]. Geben Sie `win` ein und drücken Sie noch einmal [Rechtspfeil].

WINDOWS 7

Geheimer Audiorekorder

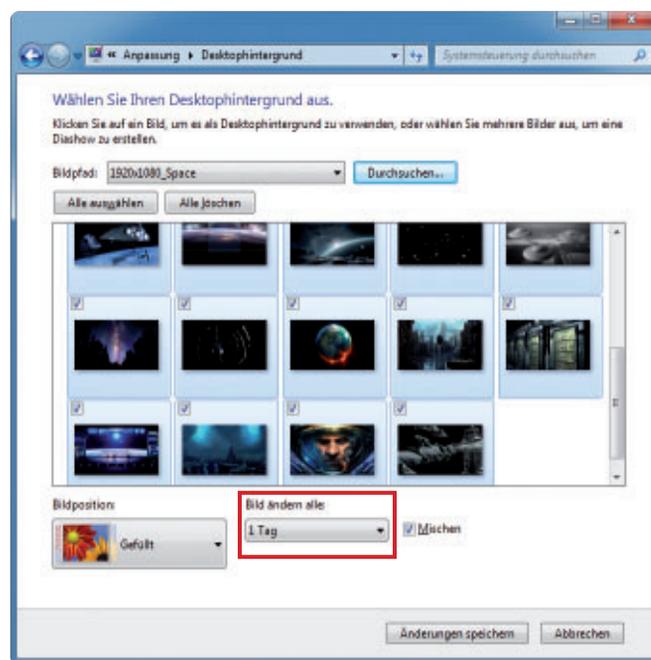
Auf Notebooks, die ein eingebautes Mikrofon haben, startet ein Spezialbefehl den Audiorekorder von Windows automa-

tisch bei jedem PC-Start. Er zeichnet alles auf, was gesprochen wird.

Geben Sie zunächst den Befehl zur Aufnahme: Öffnen Sie dazu den Dialog "Ausführen" mit [Windows R]. Um den Rekorder beispielsweise eine Minute und 15 Sekunden nach jedem PC-Start zu aktivieren, geben Sie ein:

```
1 soundrecorder /file %
  USERPROFILE%\ausgabe.wma /
  duration 0000:01:15
```

Variieren Sie den Zeitraum, indem Sie `01:15` durch andere Minuten- und Sekundenwerte ersetzen. Drücken Sie die Eingabetaste.



Desktophintergrund täglich wechseln: Diese Einstellung zeigt die markierten Desktop-Hintergrundbilder im täglichen Wechsel an (Bild B)

Legen Sie eine Verknüpfung an: Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den leeren Desktop. Wählen Sie "Neu, Verknüpfung". Geben Sie den oben genannten Befehl ein (Bild B). Klicken Sie auf "Weiter, Fertig stellen".

Damit die Aufzeichnung automatisch beim Windows-Start beginnt, kopieren Sie diese Verknüpfung in den Autostart-Ordner.

Der Audiorekorder arbeitet im Hintergrund. Ausser einem Icon im System-Tray ist von ihm nichts zu sehen. Die Aufnahme wird im Benutzerverzeichnis in der Datei "output.wma" gespeichert. Bei jeder Aufzeichnung wird die zuvor erzeugte WMA-Datei überschrieben.

WINDOWS 7

Fernsteuerung mit Easy Connect

Das in Windows 7 integrierte Tool Easy Connect erlaubt es, via Internet, Heimnetz oder WLAN von einem PC auf einen anderen zuzugreifen.

Drücken Sie auf beiden PCs [Windows R] und geben Sie msra.exe ein. Auf dem PC, der gesteuert werden soll, klicken Sie auf "Eine vertrauenswürdige Person zur Unterstützung einladen" und dann auf "Easy Connect verwenden". Es wird ein Kennwort mit zwölf Zeichen angezeigt.

Auf dem PC, der die Steuerung übernehmen soll, klicken Sie auf "Einem Benutzer, von dem Sie eingeladen wurden, Hilfe anbieten" und dann auf "Easy Connect verwenden". Geben Sie das Kennwort des zu steuernden PCs ein. Auf dem Rechner, der gesteuert werden soll, bestätigen Sie die Verbindung mit "Ja".

Auf dem PC, der die Steuerung übernehmen soll, sehen Sie den entfernten Desktop. Klicken Sie links oben auf "Steuerung anfordern". Jetzt lässt sich der entfernte PC fernsteuern.

WINDOWS 7

Tapetenwechsel

So zeigt Windows täglich einen neuen Desktop-Hintergrund an.

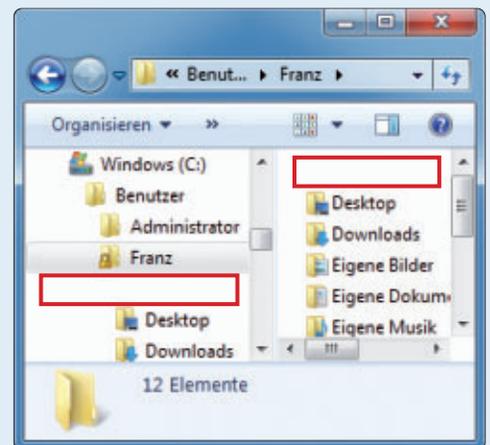
Windows-Tipp des Monats: Ordner unsichtbar machen

Lassen Sie doch einfach mal einen Ordner im Windows-Explorer verschwinden: Weisen Sie ihm ein unsichtbares Symbol zu und als Dateinamen ein leeres Zeichen. Der Trick klappt mit Windows XP, Vista und 7.

Öffnen Sie den Windows-Explorer mit [Windows E] und markieren Sie den Ordner, den Sie verstecken möchten. Drücken Sie [F2], um den Ordner umzubenennen. Als Ordnernamen geben Sie ein leeres Zeichen ein. Tippen Sie dazu bei gedrückter Taste [Alt] auf dem Ziffernblock 0160 ein. Drücken Sie die Eingabetaste.

Das leere Zeichen im Ordnernamen sortiert Windows im Alphabet vor Zeichen und Buchstaben ein. Daher erscheint der Ordner in der Verzeichnisliste im Windows-Explorer standardmässig ganz oben. Das Ergebnis: Sie haben nun einen namenlosen Ordner, der aber im Windows-Explorer noch sichtbar ist.

Jetzt lassen Sie noch das Ordnersymbol verschwinden: Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol und wählen Sie "Eigenschaften". Wechseln Sie auf die Registerkarte "Anpassen" und klicken Sie auf die Schaltfläche "Anderes Symbol...". Wählen Sie ein



Unsichtbarer Ordner: Im roten Rahmen befindet sich ein Ordner. Der Windows-Explorer zeigt aber weder einen Namen noch ein Symbol an (Bild C)

durchsichtiges Symbol aus. Markieren Sie dazu unter "Wählen Sie ein Symbol (...)" in der zweiten Reihe von oben das dreizehnte Symbol. Bestätigen Sie mit "OK". Was Sie dann sehen werden: nichts (Bild C).

Öffnen Sie "Start, Systemsteuerung, Darstellung und Anpassung, Desktophintergrund ändern". Klicken Sie auf "Durchsuchen...". Wählen Sie einen Ordner mit Bildern, am besten in der Auflösung Ihres Bildschirms. Markieren Sie sämtliche Bilder, die Windows im Wechsel anzeigen soll. Wählen Sie bei "Bild ändern alle" den Wert "1 Tag" (Bild B).

WINDOWS VISTA UND 7

Ordner-Link

Dieser Trick legt schnell eine Desktop-Verknüpfung zu einem lokalen Ordner an.

Navigieren Sie im Windows-Explorer zu dem Ordner. Ziehen Sie anschliessend das Ordner-Icon aus dem Adressfeld auf den Desktop. Dieser Trick funktioniert auch mit den Favoriten und den Bibliotheken.

WINDOWS 7

Taskleisten-Icons

Die Taskleiste von Windows 7 gruppiert automatisch mehrere Instanzen eines Programms: So werden etwa zwei geöffnete Browserfenster in der Taskleiste durch ein einziges Browser-Icon dargestellt.

Die folgende Konfiguration zeigt jedes Programmfenster als separates Icon in der Taskleiste an. Klicken Sie mit der rechten Maustaste links unten auf das Startsymbol und wählen Sie „Eigenschaften, Taskleiste“. Bei „Schaltflächen der Taskleiste“ schalten Sie um auf „Nie gruppieren“. Jetzt lassen sich die verschiedenen Fenster von Anwendungen direkt über die Taskleiste umschalten.

Andreas Winterer/jb

Eee Pad Slider

brillantes IPS Display mit 178° Sichtwinkel

USB, MicroSD Kartenleser und Mini-HDMI Port

ASUS
Inspiring Innovation • Persistent Perfection

 www.facebook.com/asus.ch



 Android Honeycomb

Nirsoft-Utilities

Diese Experten-Tools pingen Rechner an, erstellen Screenshots kompletter Webseiten, zeigen wichtige Details zu Bluescreens und finden im Netzwerk freigegebene Ressourcen.

Die Nirsoft-Utilities (kostenlos, www.nirsoft.net und auf ) sind eine umfangreiche Sammlung von Profi-Tools. Der folgende Artikel gibt Bedientipps zu zehn ausgewählten Nirsoft-Tools. Beschreibungen zu den übrigen Tools finden Sie auf der Heft-DVD.

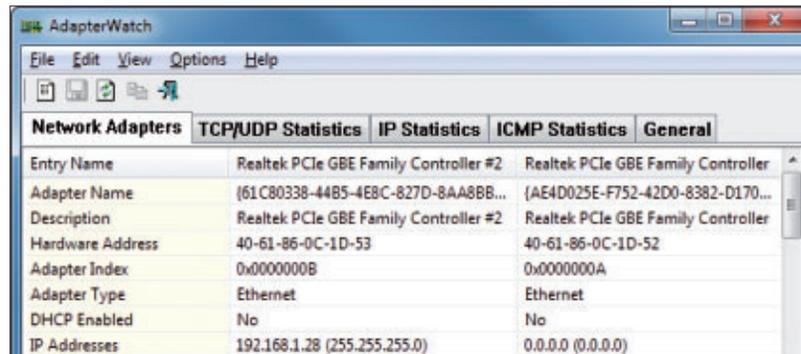
Der Artikel "Windows-Explorer optimieren" (Seite 18) stellt zudem das Tool Shell Ex View 1.66 vor. Leser einer Online-PC-Ausgabe ohne DVD finden eine Liste aller Programme samt Download-Möglichkeit und Beschreibung unter <http://nirsoft.net/utills>.

Adapter Watch 1.05

Dieses Tool stellt eine Übersicht aller Netzwerkadapter, deren Eigenschaften sowie eine aktuelle Statistik zusammen.

Eine schnelle und ausführliche Zusammenfassung aller wichtigen Netzwerkinformationen liefert Adapter Watch 1.05 (kostenlos, <http://nirsoft.net/utills/awatch.html> und auf ). Auf der Registerkarte "Network Adapters" etwa listet das Programm alle verfügbaren Netzwerkadapter auf (Bild A). Jede Spalte entspricht dabei einem Adapter.

Zu jedem Adapter sind unter anderem die IP-Konfiguration und die MAC-Adresse angegeben. Der Netzwerktyp – 100 oder 1'000



Adapter Watch 1.05: Alle relevanten Details zu den Netzwerkadaptern zeigt das Register "Network Adapters" (Bild A)

MBit/s – steht in der Zeile "Interface Speed (Bits per Second)" in Bit/s. In der Zeile darunter finden Sie eine Statistik der empfangenen Daten und der aktuellen Auslastung.

Alternate Stream View 1.31

Dateien enthalten unter Windows oft mehr Daten, als es den Anschein hat. Dieses Tool zeigt, was ausserdem drinsteckt.

Als alternative Datenströme bezeichnet man Daten, die zusätzlich zum eigentlichen Inhalt einer Datei in dieser Datei gespeichert sind. Das können Favoritensymbole für Webseiten oder die Information sein, dass eine Datei aus dem Internet stammt.

Das Programm Alternate Stream View 1.31 zeigt die Extradaten (kostenlos, <http://nirsoft.net/utills/altstream.html> und auf )

nirsoft.net/utills/alternate_data_streams.html und auf )

Nach dem Programmstart fragt das Tool, in welchem Verzeichnis es nach Dateien mit alternativen Datenströmen suchen soll. Geben Sie einfach ein Hauptverzeichnis an, etwa C:\ oder D:\. Setzen Sie ein Häkchen bei "Scan Subfolders", wählen Sie für "Subfolders Depth" die Option "Unlimited" und belassen Sie den Wert von "Files Wildcard" bei "*. *". So wird in allen Unterverzeichnissen jede beliebige Datei überprüft. Das Suchergebnis wird als Liste ausgegeben.

In der Spalte "Stream Size" steht, wie gross die zusätzliche Datenmenge in Bytes ist.

In der Spalte "Stream Size" steht, wie gross die zusätzliche Datenmenge in Bytes ist.

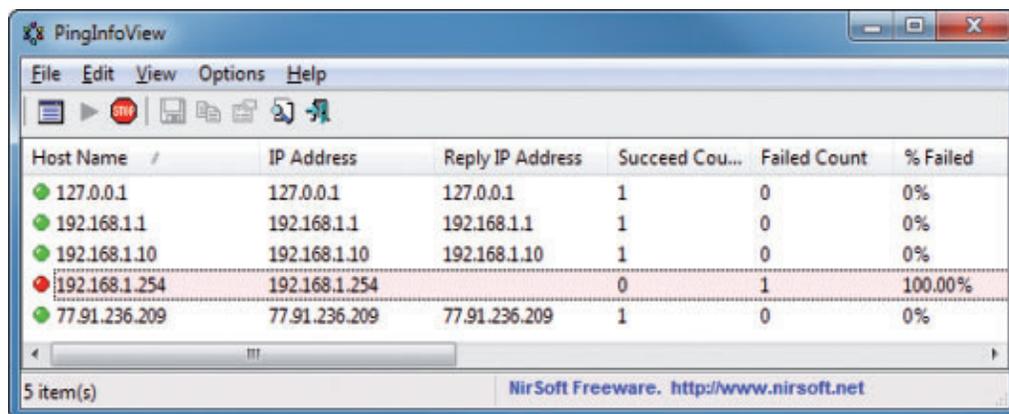
Ping Info View 1.28

Das Utility prüft regelmässig anhand der IP-Adresse, ob ein Gerät im Netzwerk oder Internet erreichbar ist.

Ping Info View 1.28 schickt in regelmässigen Abständen einen Ping an IP-Adressen, die Sie vorher festgelegt haben (kostenlos, http://nirsoft.net/utills/multiple_ping_tool.html und auf )

So prüfen Sie, ob ein oder mehrere Rechner zurzeit erreichbar sind. Das Ergebnis wird mit farbigen Symbolen dargestellt (Bild B). Ein grünes Symbol bedeutet: Der angepingte Rechner ist erreichbar. Ein rotes Symbol signalisiert: Der Rechner ist nicht erreichbar.

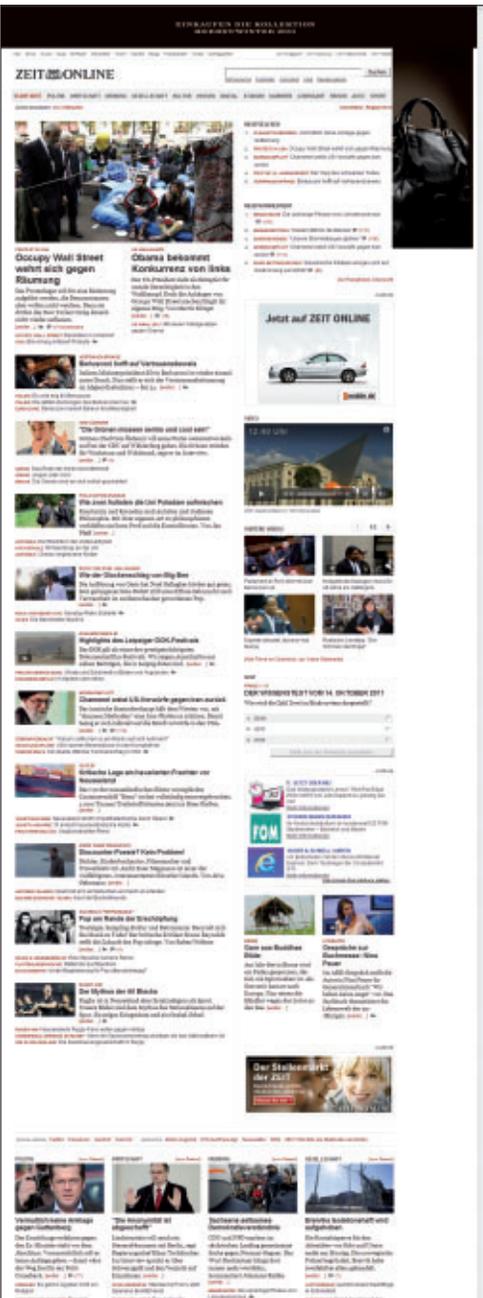
Legen Sie nach dem Programmstart die IP-Adressen fest, die das Tool überwachen soll. Verwenden Sie für jede IP-Adresse eine neue Zeile. Bei der Wahl der IP-Adressen sind Sie nicht auf lokale Rechner beschränkt. Sie



Ping Info View 1.28: Das Utility verschickt alle 30 Sekunden Pings an von Ihnen festgelegte IP-Adressen und gibt einen akustischen Hinweis aus, falls ein Gerät nicht antwortet (Bild B)

Kompakt

- Die Nirsoft-Utilities sind eine Sammlung von System-Tools für XP, Vista und 7.
- Eine Auswahl von 156 Programmen ist auf der Heft-DVD. Die Tools gibt es auch kostenlos unter <http://nirsoft.net/utills>.
- Der Artikel beschreibt zehn ausgewählte Nirsoft-Utilities.



Site Shoter 1.42: Das Tool macht Screenshots kompletter Webseiten – auch von den Teilen, die im Browser nicht sichtbar sind (Bild D)

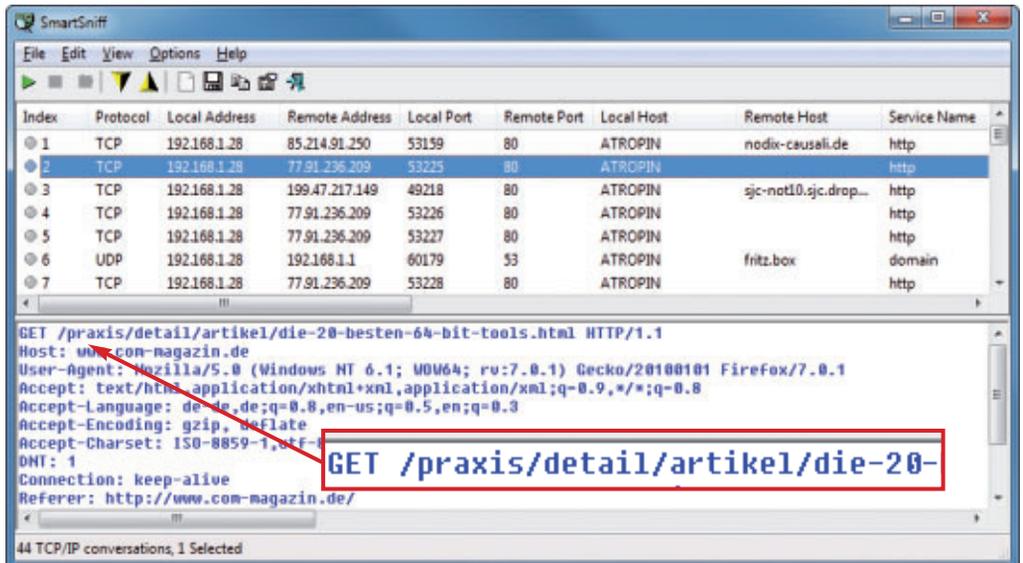
können auch die IP-Adresse eines Webservers eingeben.

Bei fehlgeschlagenen Pings lässt sich eine akustische Meldung ausgeben. Klicken Sie dazu im Menü auf "Options" und setzen Sie je ein Häkchen vor "Beep On Failed Pings" und "Mark Failed Pings".

Smart Sniff 1.82

Alle Daten, die über eine Netzwerkkarte verschickt werden, sammelt dieses Programm – und zeigt den Inhalt der Datenpakete.

Smart Sniff 1.82 erfasst alle Datenpakete, die über einen bestimmten Netzwerkkarte des



Smart Sniff 1.82: Alle Datenpakete, die der Rechner empfängt oder verschickt, zeichnet das Tool auf und zeigt den Inhalt an – in diesem Beispiel den Aufruf einer Webseite auf www.com-magazin.de (Bild C)

Rechners verschickt werden (kostenlos, <http://nirsoft.net/utills/smsniff.html> und auf). Mit diesen Einstellungen lässt sich herausfinden, welche Daten ein Programm mit einem anderen Rechner austauscht.

Bestätigen Sie die Nachfrage der Benutzerkontensteuerung mit "Ja", damit das Programm die Datenpakete lesen kann. Klicken Sie danach auf "Start Capture", um eine Aufzeichnung zu starten. Beim ersten Mal müssen Sie noch einen Netzwerkkarte und eine Methode auswählen. Wählen Sie "Raw Sockets (Windows 2000/XP)" und markieren Sie den Netzwerkkarte, mit dem Sie auf Netzwerk und Internet zugreifen. Klicken Sie auf "OK". Die Aufzeichnung läuft.

Alle Pakete, die jetzt verschickt werden, protokolliert Smart Sniff. Klicken Sie auf "Stop Capture", um die Aufzeichnung zu beenden. Klicken Sie eines der aufgelisteten Pakete an, um den Inhalt zu sehen (Bild C).

Site Shoter 1.42

Dieses Tool fertigt einen kompletten Screenshot einer beliebigen Webseite an.

Site Shoter 1.42 erstellt Screenshots von Webseiten (kostenlos, http://nirsoft.net/utills/web_site_screenshot.html und auf). Der Clou: Der Screenshot wird von der gesamten Webseite und nicht nur vom sichtbaren Ausschnitt erstellt.

Geben Sie bei "Single URL/File" die Adresse der Webseite ein. Klicken Sie hinter "File name" auf "Browse..." und wählen Sie Speicherort und Dateinamen für den Screenshot.

Setzen Sie ein Häkchen bei "Automatically extend browser size according to Web page". Legen Sie für "Maximum Width" eine Breite von 1280 fest. Bei "Maximum Height" wählen Sie 2000 oder mehr. Setzen Sie ausserdem je

ein Häkchen bei "Disable main scrollbars" und "Disable Flash".

Klicken Sie auf "Start". Der Screenshot wird erstellt. Je nach Webseite dauert das einige Zeit (Bild D).

Produkey 1.53

Das Utility listet die Schlüssel aller installierten Microsoft-Programme auf.

Die Produktschlüssel Ihrer Windows- und Office-Installationen findet Produkey 1.53 heraus (kostenlos, <http://nirsoft.net/utills/pro>

reproschicker

Ihr Partner für CD/DVD-Duplikate und USB-Sticks

Repro Schicker AG
 Grabenstrasse 14
 6341 Baar/ZG
 Tel. +41 (0) 41 768 19 19
 Fax +41 (0) 41 768 19 09
 info@reproschicker.ch

www.reproschicker.ch
 Online-Shop für Rohlinge und Verpackungen

duct_cd_key_viewer.html und auf ). Sobald Sie das Tool gestartet haben, erhalten Sie eine Liste der gefundenen Anwendungen und der dazugehörigen Produktschlüssel.

Um die Produktschlüssel zu speichern, müssen Sie lediglich die einzelnen Einträge markieren und auf das Diskettensymbol klicken. Legen Sie anschliessend einen Dateinamen fest und klicken Sie auf "Speichern". Die Produktschlüssel werden mit einigen Zusatzinformationen als Klartextdatei gespeichert.

Shell Bags View 1.09

Das Programm zeigt die individuellen Ordneransichten und bietet die Möglichkeit, die Einstellungen zu löschen.

Wenn Sie mit dem Windows-Explorer ein Verzeichnis öffnen und Änderungen an den Ansichtseinstellungen vornehmen, speichert der

Windows-Explorer die Änderungen. Beim nächsten Öffnen des Verzeichnisses werden die Ansichtseinstellungen dann geladen.

Für welche Verzeichnisse es individuelle Einstellungen gibt, findet das Utility Shell Bags View 1.09 heraus (kostenlos, http://nirsoft.net/utills/shell_bags_view.html und auf ). Direkt nach dem Programmstart listet Shell Bags View alle individuellen Einstellungen auf.

Um die Einstellungen eines Verzeichnisses zurückzusetzen, wählen Sie es aus und drücken [F9]. Bestätigen Sie mit "OK".

Hash My Files 1.71

Die verschiedenen Quersummen beliebiger Dateien errechnet dieses Programm.

Ob eine Datei vollständig und fehlerfrei aus dem Internet geladen wurde, lässt sich nachprüfen. Man berechnet die Quersumme der

geladenen Datei und vergleicht sie mit der Quersumme der Originaldatei. Wenn die Quersummen übereinstimmen, dann ist die Datei vollständig. Diese Quersummen errechnet das Tool Hash My Files 1.71 (kostenlos, http://nirsoft.net/utills/hash_my_files.html und auf ).

Einzelne Dateien wählen Sie über das Symbol "Add Files" aus. Ein komplettes Verzeichnis wählen Sie hingegen über "Add Folder" aus. Die Dateien werden der Liste hinzugefügt und die Quersummen automatisch berechnet.

Bluescreen View 1.40

Die Ursache eines Bluescreens finden Sie dank dieses Tools sofort heraus.

Bei jedem Bluescreen legt Windows 7 eine Dump-Datei an. In dieser Datei stehen alle wichtigen Informationen darüber, was den

Software-Übersicht

| Programm | Seite | Programm | Seite |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Passwörter | | Outlook und Office | |
|  Network Password Recovery 1.32 – 32 und 64 Bit (findet Passwörter) | |  Office Ins 1.05 (zeigt Office-Erweiterungen an) | |
|  Password Fox 1.30 (zeigt Passwörter im Klartext) | |  und 3 weitere Programme mit Beschreibungen auf DVD | |
|  Wireless Key View 1.36 (liest WLAN-Schlüssel aus) | | Programmierung | |
|  und 17 weitere Programme mit Beschreibungen auf DVD | |  Device IO View 1.02 (analysiert Datentransfer von und zu Treibern) | |
| Netzwerk | |  und 6 weitere Programme mit Beschreibungen auf DVD | |
|  Adapter Watch 1.05 (Detail-Infos zu Netzwerkadaptern) | 30 | Festplatte | |
|  Curr Ports 1.95 – 32 und 64 Bit (zeigt alle offenen Ports an) | |  Alternate Stream View 1.31 (findet NTFS-Datenströme) | 30 |
|  Net Res View 1.26 (zeigt alle Netzwerkressourcen an) | 35 |  Search My Files 1.80 (umfangreiche Dateisuche) | |
|  Ping Info View 1.28 (stellt Pings grafisch dar) | 30 |  und 5 weitere Programme mit Beschreibungen auf DVD | |
|  Smart Sniff 1.82 (fängt Datenpakete ab) | 31 | System | |
|  Wireless Network Watcher 1.31 (zeigt andere WLAN-Geräte) | |  Bluescreen View 1.40 (analysiert Bluescreens) | 34 |
|  und 6 weitere Programme mit Beschreibungen auf DVD | |  Clean After Me 1.37 (Registry-Bereiniger) | |
| Browser | |  Curr Process 1.13 (zeigt aktuelle Prozesse an) | |
|  Favorites View 1.31 (vereint Lesezeichen von Firefox und IE) | |  Driver View 1.35 – 32 und 64 Bit (Überblick über Treiber) | |
|  Mozilla Cookies View 1.37 (zeigt gespeicherte Cookies an) | |  My Event Viewer 1.63 (ändert Dateidatum) | |
|  My Last Search 1.50 (liest Suchergebnisse aus) | |  Produkey 1.53 – 32 und 64 Bit (liest Seriennummern aus) | 31 |
|  und 15 weitere Programme mit Beschreibungen auf DVD | |  Reg Scanner 1.85 – 32 und 64 Bit (findet Registry-Einträge) | |
| Audio und Video | |  Run As Date 1.10 – 32 und 64 Bit (startet zeitgesteuert Programme) | |
|  Web Video Cap 1.40 (speichert Flash-Videos) | |  Shell Ex View 1.66 – 32 und 64 Bit (deaktiviert Explorer-Erweiterungen) | |
|  Volumouse 1.72 – 32 und 64 Bit (Lautstärkeregelung per Mausrad) | |  Shell Bags View 1.09 (zeigt individuelle Ansichtseinstellungen) | 34 |
|  und 2 weitere Programme mit Beschreibungen auf DVD | |  USB Deview 1.92 (Informationen zu USB-Geräten) | |
| Internet | |  User Profiles View 1.01 (listet Benutzerprofile auf) | |
|  Down Tester 1.28 (testet die DSL-Geschwindigkeit) | |  What In Startup 1.33 (konfiguriert den Autostart) | |
|  Site Shoter 1.42 (fertigt Screenshots von Webseiten an) | 31 |  Win Updates List 1.31 (Übersicht aller Windows-Updates) | |
|  Whois This Domain 1.71 (Informationen zu Internet-Domains) | |  und 20 weitere Programme mit Beschreibungen auf DVD | |
|  und 11 weitere Programme mit Beschreibungen auf DVD | | Sonstiges | |
| Kommandozeile | |  Hash My Files 1.71 (berechnet Prüfsummen von Dateien) | 34 |
|  Nircmd 2.65 (Tool mit vielen Systemfunktionen) | |  HTML Doc Edit 1.02 (HTML-Editor) | |
|  und 6 weitere Programme mit Beschreibungen auf DVD | |  Icons Extract 1.47 (extrahiert Symbole aus Dateien) | |
| Desktop | |  Win Fonts View 1.05 (zeigt installierte Schriften) | |
|  Clipboardic 1.10 (erweitert die Zwischenablage) | |  und 5 weitere Programme mit Beschreibungen auf DVD | |
|  Shortcuts Man 1.05 (Überblick über Verknüpfungen) | | | |
|  und 10 weitere Programme mit Beschreibungen auf DVD | | | |

Alle -Programme finden Sie auf der Heft-DVD in der Rubrik "Computer, Nirsoft-Tools".

Bluescreen verursacht hat. Die Informationen helfen, künftig erneute Bluescreens zu verhindern. Ohne Hilfsmittel sind die Dateien aber unverständlich. Bluescreen View 1.40 sucht die Dump-Dateien und extrahiert alle relevanten Details (kostenlos, http://nirsoft.net/utills/bluescreen_view.html und auf ).

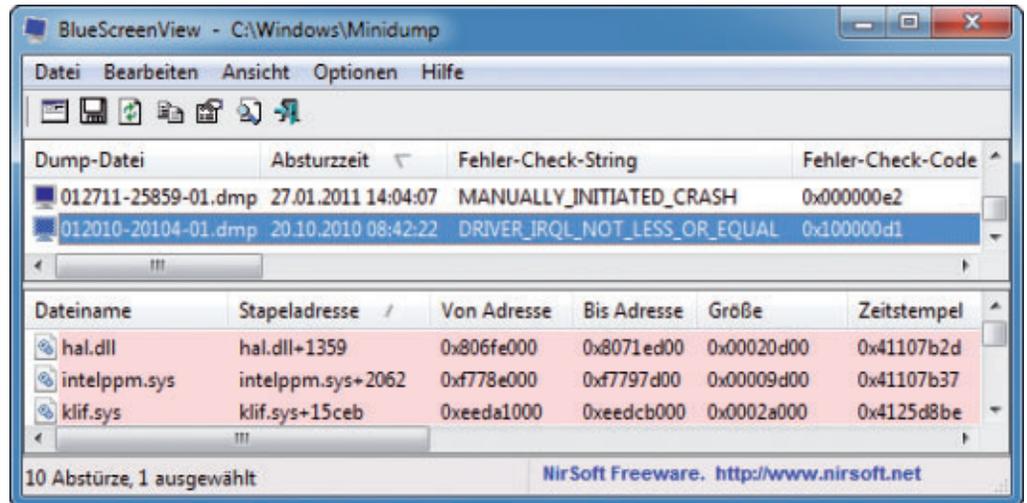
Direkt nach dem Programmstart sucht Bluescreen View nach Dump-Dateien und listet sie auf. Klicken Sie einen der Einträge in der oberen Fensterhälfte an, um Details zu erhalten (Bild E). Besonders hilfreich sind die Informationen in den Spalten "Fehler-Check-String" und "Fehler-Check-Code".

Net Res View 1.26

Das Tool findet alle sichtbaren und unsichtbaren Freigaben im Netzwerk.

Das Utility Net Res View 1.26 scannt das lokale Netzwerk auf freigegebene Verzeichnisse und Geräte und findet sogar Netzwerkfreigaben, die normalerweise versteckt sind (kostenlos, <http://nirsoft.net/utills/netresview.html> und auf .

Setzen Sie nach dem Programmstart im Dialogfenster "Advanced Options" zusätzlich ein



Bluescreen View 1.40: Dump-Dateien protokollieren den Inhalt von Bluescreens. Bluescreen View zeigt alle darin enthaltenen Informationen an (Bild E)

Häkchen bei "Retrieve MAC Addresses" und bestätigen Sie mit "OK". Dann wird zur IP-Adresse auch die MAC-Adresse des Hosts gezeigt. Warten Sie danach einen Augenblick, bis das Tool das lokale Netzwerk gescannt hat.

Die erste Spalte zeigt den Pfad, unter dem die Ressource verfügbar ist. Am Symbol davor erkennen Sie, ob es ein Ordner, ein Drucker

oder ein Rechner ist. In den nächsten Spalten sehen Sie Kommentare zur Freigabe, Angaben zum Betriebssystem, zum Pfad der Freigabe auf dem Rechner selbst sowie die IP- und MAC-Adresse. Die Freigaben ändern Sie in der Systemsteuerung von Windows. ■

Mark Lubkowitz

MITMACHEN UND PREISE IM GESAMTWERT VON ÜBER CHF 30'000 GEWINNEN BEI EUROPAS GRÖSSTER PRINTERUMFRAGE!

Nehmen Sie Einfluss auf die Zukunft von Produkten, Serviceangeboten oder Zubehör. Sagen Sie uns Ihre Meinung, was Sie verbessern würden oder welche Funktionen Sie sich wünschen. Machen Sie mit bei der Printerumfrage12. Zum vierten Mal durchgeführt von Dokulife Research & Consulting mit Unterstützung von Brother International.

Jetzt online mitmachen unter:

www.Druckerumfrage.ch oder www.Druckerumfrage.de oder www.Druckerumfrage.at

Dann den Webcode **CH-24** einsetzen. Alle komplett ausgefüllten Fragebögen nehmen an der Verlosung teil.

GEWINNEN SIE EINES VON 50 BROTHER MFC-J6510DW IM WERT VON JE CHF 449.-

Drucken, Scannen, Kopieren, Faxen bis zum Format DIN A3. Alles in hochklassiger Profiqualität direkt am Schreibtisch. Und wirtschaftlich dank vier separaten Tintenpatronen.



- 10 ISO-Seiten/Min. in Farbe
- DIN A3 Duplexdruck
- LAN-/WLAN-Anschluss
- ADF und Vorlagenglas in DIN A3
- Fotodirektdruck
- 8,3 cm LCD-Farbdisplay

nextiraOne 

THE COMMUNICATIONS EXPERTS

1 + 1

Business **Sunrise**

Erwarten Sie mehr.

= 3

- Servicequalität
- Persönliche Betreuung
- Flexibilität

Der Zusammenschluss von NextiraOne und Business Sunrise stellt mehr dar als die Summe der Einzelteile. Es entsteht ein neues Unternehmen. Business Sunrise wird zur besten Alternative für Schweizer Geschäftskunden.

Alle Infos zum Zusammenschluss: business-sunrise.ch

Business **Sunrise**

Alles über VPN

Ein Virtual Private Network (VPN) ist ein geschützter, privater Bereich im Internet. Mit einem VPN greifen Sie zum Beispiel sicher aus der Ferne auf Ihr Heimnetz zu. Oder Sie umgehen Websperren in fremden Ländern.

Unverschlüsselte Verbindungen über das Internet sind offen wie ein Scheunentor und können an den zahlreichen Knotenpunkten belauscht werden, über die sie laufen. Anders mit einem Virtual Private Network (VPN): Ein VPN ist ein privates Netzwerk, das wie ein sicherer Tunnel durch das Internet führt und auch mit speziellen Tools von niemandem ausspioniert werden kann.

Der folgende Artikel erklärt in aller Kürze die Grundlagen von Virtual Private Networks. Im nebenstehenden Schaubild sehen Sie den generellen Aufbau eines VPNs in der Theorie und in zwei Praxisbeispielen.

Den praktischen Einsatz von virtuellen Privatnetzwerken beschreibt der Artikel "Websperren umgehen" in der kommenden Ausgabe des Online PC Magazins. Der Artikel zeigt, wie Sie über einen kostenlosen VPN-Tunnel auf gesperrte Webseiten zugreifen.

Ein Tunnel im Internet – wie geht das?

Dazu richtet die VPN-Software auf Ihrem PC eine virtuelle Netzwerkkarte ein. Statt direkt über die echte Netzwerkkarte laufen alle Daten dann zuerst über die virtuelle Netzwerkkarte, wo sie verschlüsselt werden. Dies ist der Eingang des Tunnels.

Der VPN-Tunnel führt durch das Internet wie ein echter Tunnel durch einen Berg. Auf der anderen Seite gibt es einen Tunnelausgang, also einen anderen Computer, auf dem ebenfalls die VPN-Software installiert ist. Dort werden die übertragenen Daten dann entschlüsselt.

Wie wird der Tunnel durch das Internet aufgebaut?

Für den Verbindungsaufbau ist ein VPN-Server zuständig. Dessen Adresse ist meist in der VPN-Software fest vorgegeben.

Die einzelnen VPN-Teilnehmer nehmen mit dem VPN-Server Kontakt auf und fragen die aktuellen IP-Adressen der anderen Teilnehmer ab. Haben alle Teilnehmer diese Informationen erhalten, bauen sie einen verschlüsselten VPN-Tunnel zwischen sich auf.

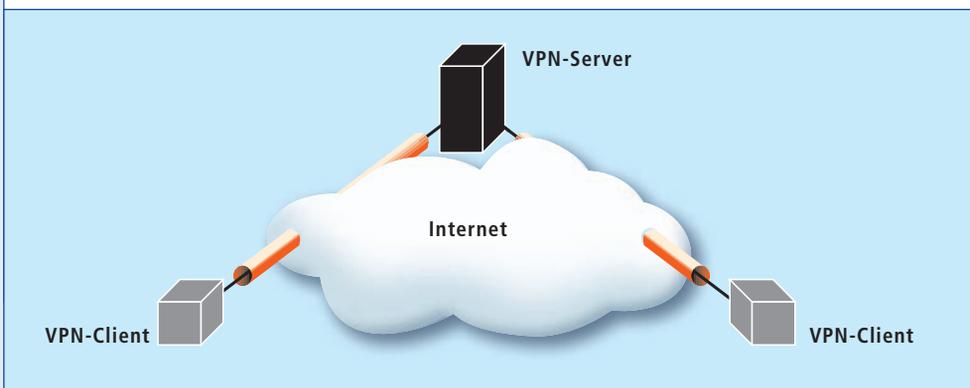
Wie sind die Daten verschlüsselt?

Es gibt zahlreiche unterschiedliche Verschlüsselungsprotokolle für VPNs, zum Beispiel

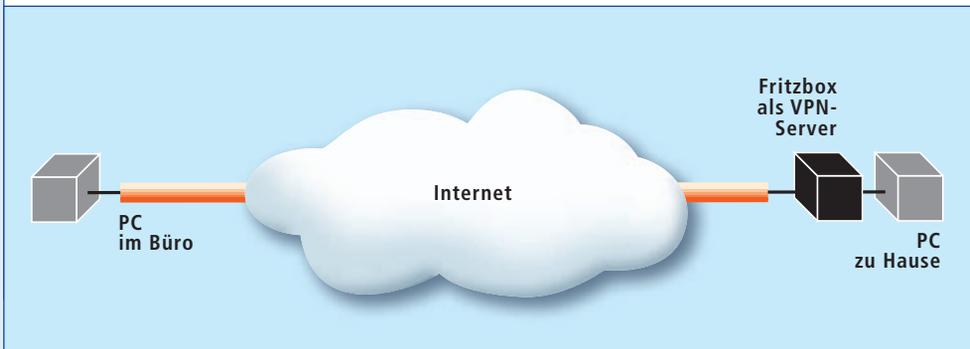
Info: Aufbau von VPNs

Ein Virtual Private Network (VPN) besteht aus einem VPN-Server und mehreren -Clients. Beim Fernzugriff aufs eigene Netz übernimmt die Fritzbox die Rolle des VPN-Servers.

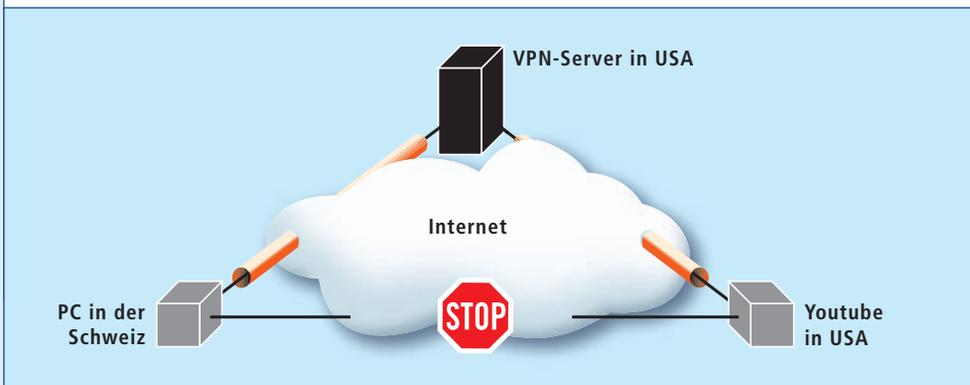
Klassisches VPN



Fernzugriff aufs eigene Netz



Websperren umgehen



IPSec, SSL (Secure Sockets Layer) und PPTP (Point-to-Point Tunneling Protocol).

Weil jeder Entwickler unter anderem ein anderes Protokoll vorzieht, sind die einzelnen VPN-Lösungen nicht untereinander kompatibel. So ist es beispielsweise nicht möglich, mit der VPN-Software von AVM mit einem OpenVPN-Server zu kommunizieren.

Welche VPN-Software gibt es?

Beliebt ist OpenVPN (kostenlos, www.openvpn.net). Die Software besteht aus einem Server und Programmen für die Endgeräte. Für OpenVPN gibt es mehr als ein Dutzend Clients für alle Plattformen bis hin zu Android und iOS. Der in Windows integrierte VPN-Client ist dazu aber nicht kompatibel (Bild A).

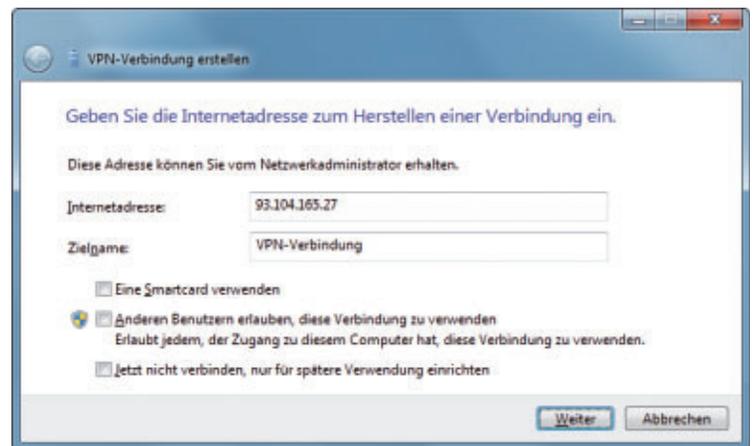
Darüber hinaus gibt es Hunderte kommerzieller VPN-Anbieter wie Hide My Ass (www.hidemypass.com), die in der Regel ihre eigene VPN-Software anbieten (Bild B).

Gibt's auch was für Privatnutzer?

Sehr einfach einzurichten ist Hamachi 2.1.0.124 (kostenlos, <https://secure.logmein.com/products/hamachi>).

Das Programm baut einen passwortgeschützten und verschlüsselten VPN-Tunnel zwischen zwei oder mehr Rechnern auf. Über diesen Tunnel tauschen die Nutzer dann Dateien aus oder chatten miteinander. Hamachi funktioniert sogar mit eingeschalteter Firewall.

Besonders bei Gamern erfreut sich die VPN-Software grosser Beliebtheit: Den LAN-Modus



VPN-Verbindung erstellen: Windows enthält eine eigene VPN-Software. Sie arbeitet aber weder mit OpenVPN zusammen noch mit einer Fritzbox (Bild A)

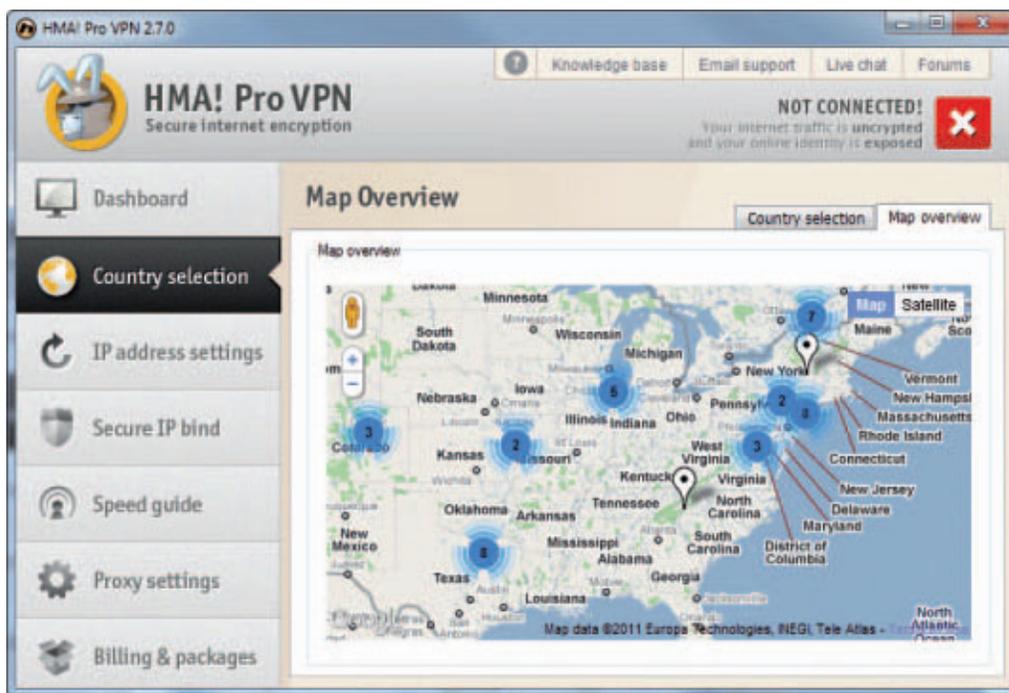
können sie mit Hamachi für Multiplayer-Matches über das Internet nutzen.

Kann die Fritzbox auch als VPN-Server dienen?

Wer eine Fritzbox besitzt, kann auf Hamachi verzichten und die Fritzbox als VPN-Server nutzen. Die Fritzbox unterstützt die Einrichtung von VPN-Zugängen für einzelne Benutzer. Diese Variante der VPN-Vernetzung, auch Client-to-LAN genannt, eignet sich beispielsweise für einen Fernzugriff.

Dazu konfigurieren Sie Ihre Fritzbox entsprechend, installieren einen VPN-Client auf Ihrem Notebook und greifen dann beispielsweise über einen WLAN-Hotspot auf Ihr Heimnetz zu. Damit ist es möglich, von unterwegs aus mit einem Notebook auf das eigene Netz zuzugreifen oder vom Arbeitsplatz aus eine dauerhafte verschlüsselte Verbindung nach Hause einzurichten.

Andreas Th. Fischer



VPN-Anbieter: Kommerzielle Unternehmen wie Hide My Ass bieten eine eigene VPN-Software und viele VPN-Server an (Bild B)

Weitere Infos

- <http://wiki.hackerboard.de/index.php/VPN>
- Ausführlicher Grundlagenartikel zu VPNs

GESCHENKIDEE
Top Netbook für unterwegs

Atom Dual Core N570

Aspire One 257

- 10.1" 1024x600 WSVGA
- Intel Atom N570, 1.66GHz
- 1GB (1x 1GB) DDR3 (1066MHz), 250GB (HDD)
- Intel GMA 3150
- Win 7 Starter 32Bit

249.-

Follow us on: [facebook](#) [twitter](#)
www.steg-electronics.ch

Firefox 7 bis 13



Künftig soll alle sechs Wochen eine neue Version von Firefox erscheinen. Die Zahl der neuen Funktionen wird dabei aber immer überschaubarer.

Die Mozilla-Entwickler drücken weiter aufs Tempo. Alle paar Wochen soll in Zukunft eine neue Version von Firefox erscheinen. So war bereits am 8. November der Veröffentlichungstermin für die aktuelle Version 8. Einen Überblick über die geplanten Termine bis zu Firefox 13 gibt Ihnen die Grafik "Schlag auf Schlag: Firefox 7 bis 13" auf Seite 39.

Der Artikel stellt die Ende September erschienene Version 7 von Firefox und die aktuelle Version Firefox 8 vor. Version 7 benötigt weniger Speicher und ist dadurch flotter (Bild A). Version 8 bringt dem Nutzer mehr Kontrolle über die Installation von Fremd-Erweiterungen.

Ausserdem lesen Sie, welche wichtigen Weichenstellungen die Entwickler für die Zukunft planen. So wollen sie zum Beispiel stille Updates einführen, damit die Nutzer nicht mehr durch die ständigen Aktualisierungen genervt werden. Auch soll der Kompatibilitäts-Check für Add-ons abgeschafft werden. Stattdessen wird es eine schwarze Liste mit Erweiterungen geben, die inkompatibel sind.

Firefox 7

Die wichtigste Neuerung in Firefox 7 ist der verringerte Speicherbedarf. Firefox 7 soll im



Firefox 7.0.1: Diese Version von Firefox erschien am 30. September. Bereits am selben Tag war eine erste Beta von Firefox 8 verfügbar (Bild A)

Durchschnitt zwischen 20 und 30 Prozent weniger Arbeitsspeicher belegen als die Vorgängerversionen. In Einzelfällen soll die Ersparnis nach Aussage der Entwickler sogar 50 Prozent betragen.

Der Browser läuft dadurch schneller, stürzt weniger oft ab und wird so auf eine bessere Akzeptanz bei den Nutzern stossen, schreiben die Programmierer unter <https://wiki.mozilla.org/Performance/MemShrink>.

Bei Vergleichstests in der Online-PC-Redaktion mit mehreren geöffneten Tabs ergab sich allerdings keine spürbare Verbesserung zwischen den Versionen Firefox 6 und 7. Im Vergleich zur Version 3.6.23 brauchte Firefox 7 immerhin 18 Prozent weniger Speicher.

Geben Sie den Befehl `about:memory` in die Adressleiste des Browsers ein, um die aktuelle Speichernutzung selbst zu überprüfen (Bild B). Der belegte Speicher steht unter dem Eintrag "Explicit Allocations".

Klicken Sie auf "Minimize memory usage", um den Speicher aufzuräumen. Viel Ersparnis bringt diese Massnahme allerdings nicht.

Ausserdem enthält Firefox 7 erstmals eine neue Grafikschnittstelle namens Azure. Sie soll die Verarbeitung von zweidimensionalen Grafiken beschleunigen. Vor allem Browser-spiele, die viele zweidimensionale Grafiken verwenden,

profitieren von den Neuerungen. Spätere Azure-Versionen sollen sich dann auch bei dreidimensionalen Elementen auswirken.

Neu eingeführt wurde ausserdem ein System namens Telemetry, das Informationen über den Speicherverbrauch und die Performance an Mozilla übermittelt. Beim Update auf Firefox 7 soll der Anwender gefragt werden, ob er dieses System nutzen will. Bei Tests in der Online-PC-Redaktion war dies allerdings nicht der Fall.

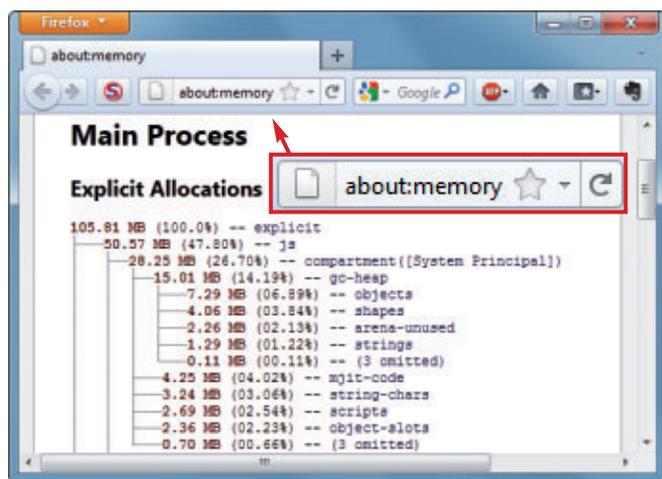
Prüfen Sie über "Firefox, Einstellungen, Einstellungen", ob Telemetry bei Ihnen aktiviert ist. Das System sendet Daten an Mozilla, wenn unter "Erweitert, Allgemein" das Häkchen vor "Performanz-Daten senden" gesetzt ist. Weitere Informationen zu Telemetry finden Sie unter <http://hacks.mozilla.org/2011/09/firefox-7-telemetry>.

Der kurze Veröffentlichungszyklus führt aber auch immer wieder zu Fehlern. So zeigte die Version 7.0 bei manchen Anwendern einige der installierten Add-ons nicht mehr an. Die Mozilla-Entwickler mussten deshalb ausserplanmässig die Version 7.0.1 veröffentlichen, die den Fehler behob.

Firefox 8

Am 8. November erschien Version 8 von Firefox. Sie finden Sie auf der Heft-DVD. Die wichtigste Neuerung ist, dass Firefox Erweiterungen, die von anderen Programmen installiert werden, nicht mehr automatisch aktiviert. Ausserdem enthält Firefox 8 erstmals eine Option, mit der sich die automatische Wiederherstellung von Tabs abschalten lässt.

Andere Neuerungen beschäftigen sich mit der Umsetzung von Webstandards und sollen Webseitenbetreibern unter anderem ermöglichen, das Kontextmenü des Browsers auf ihren Seiten zu erweitern. Damit bietet das



Speicherbedarf: Der Befehl `about:memory` zeigt den aktuellen Speicherbedarf von Firefox detailliert an (Bild B)

Auf DVD

Sie finden Firefox 7.0.1, Firefox 8, Firefox 8 Beta 1 portabel und Firefox 9 Alpha 2 auf in der Rubrik "Open Source, Firefox".

Update allerdings nur wenig neue Funktionen, die für Endanwender interessant sind.

Auf der Heft-DVD finden Sie eine portable Version der Beta 1 von Firefox 8. Sie läuft parallel zu anderen Firefox-Versionen und muss nicht installiert werden. Entpacken Sie das selbstextrahierende EXE-Archiv in einen beliebigen Ordner auf Ihrer Festplatte und starten Sie die portable Firefox-Version mit einem Doppelklick auf die Datei "FirefoxLoader.exe".

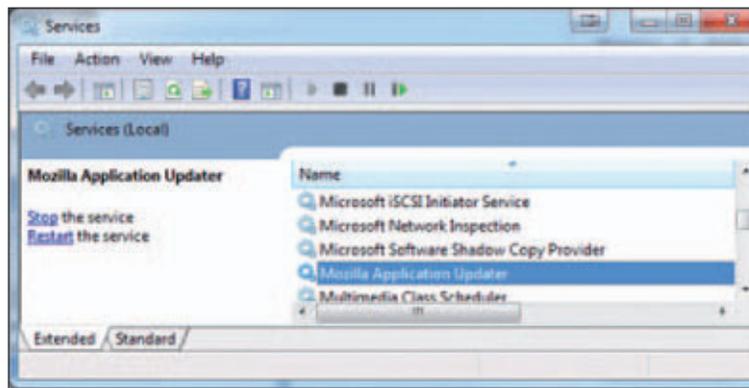


Bild: Brian R. Bondy

Stille Updates: Der neue Windows-Dienst "Mozilla Application Updater" soll Aktualisierungen für Firefox installieren, ohne den Anwender zu nerven (Bild C)

Firefox 9 bis 13

Auch von Firefox 9 gibt es bereits erste Testversionen zum Download. Die meisten Neuerungen finden aber bislang nur unter der Oberfläche statt. So soll die Javascript-Verarbeitung beschleunigt werden. Messungen des Firefox-Programmierers David Mandelin haben eine um 44 Prozent schnellere Javascript-Umsetzung ergeben.

Es ist möglich, dass die erste Beta von Firefox 9 weitere Änderungen enthalten wird, die noch nicht in die Alpha-Versionen integriert wurden.

Auf der Heft-DVD finden Sie die Alpha 2 von Firefox 9. Wenn Sie diese Version ausprobieren wollen, sollten Sie sie am besten nur in einer virtuellen Maschine installieren.

Über die geplanten Funktionen in den bereits terminierten Firefox-Versionen 10 bis 13 ist noch wenig bekannt. Es gibt allerdings mehrere wichtige Änderungen wie zum Beispiel stille Updates, die bereits angekündigt wurden. Mehr darüber lesen Sie in den folgenden Abschnitten.

Blick in die Zukunft

Die aktuelle Update-Politik von Mozilla stößt bei vielen Anwendern auf wenig Begeisterung. Das ändert aber nichts daran, dass die Mozilla-Entwickler an ihrem Plan festhalten. Um den Unmut der Nutzer etwas zu dämpfen,

sollen Updates in Zukunft automatisch eingespielt werden. Ausserdem wird der Kompatibilitäts-Check für Add-ons weggelassen.

Stille Updates

Die Entwickler arbeiten an einem Windows-Dienst namens "Mozilla Application Updater", der sich um die Aktualisierung von Firefox, Thunderbird und anderen Mozilla-Programmen kümmern soll (Bild C).

Dieser Systemdienst wird nach neuen Updates im Internet suchen und diese dann automatisch installieren. Ursprünglich war geplant, dass der Updater automatisch mit Windows startet. Derzeit favorisieren die Entwickler jedoch ein Modell, bei dem der Dienst nur auf Anfrage gestartet wird.

Der Mozilla Application Updater soll verhindern, dass die Benutzerkontensteuerung von Windows jedes Mal ein Warnfenster öffnet, wenn ein Update für eines der Mozilla-Produkte veröffentlicht wurde. Das ist möglich, weil der Updater als Systemdienst laufen soll. Eingeführt wird der neue Dienst voraussichtlich Anfang kommenden Jahres.

Bereits jetzt lässt sich das Hinweisenfenster abschalten, mit dem Firefox auf jedes neue Update hinweist. Geben Sie dazu `about:config` in die Adressleiste des Browsers ein und klicken Sie auf "Ich werde vorsichtig sein, versprochen!". Geben Sie dann in das Feld hinter "Filter" `browser.startup.homepage_`

`override.mstone` ein. Klicken Sie auf den gefundenen Eintrag und ändern Sie den "string-Wert" in `ignore`. Nach einem Neustart des Browsers ist das Infofenster deaktiviert.

Änderungen bei Add-ons

Die häufigen Updates führen zu einem weiteren Problem: Nicht jeder Autor einer Erweiterung für Firefox aktualisiert auch laufend sein Add-on.

In jeder Erweiterung ist aber bislang genau hinterlegt, bis zu welcher Firefox-Version sie auf

jeden Fall funktioniert. Überspringt der Browser diese Marke, wird das Add-on deaktiviert (Bild D). In vielen Fällen würde es aber problemlos weiterfunktionieren.

Voraussichtlich ab Firefox 10, der am 31. Januar 2012 erscheinen soll, wird dieser Kompatibilitäts-Check dann abgeschafft, der bislang bei der Installation viele Add-ons deaktiviert. Alle Add-ons gelten dann automatisch als kompatibel, ausser sie stehen auf einer von Mozilla verwalteten schwarzen Liste.



Kompatibilitäts-Check: Bald soll dieser lästige Check weggelassen, dem bislang viele Add-ons zum Opfer fielen (Bild D)

Wie jede schwarze Liste birgt aber auch diese Risiken. So ist etwa noch offen, was passiert, wenn Angreifer die Kontrolle über die schwarze Liste erlangen und dann eine wichtige Erweiterung wie NoScript daraufsetzen.

Versteckte Versionsnummer

Für viel Aufregung hat ein Beitrag des Mozilla-Entwicklers Asa Dotzler gesorgt, in dem er das Verstecken der Versionsnummer anregte.

Bislang zeigt Firefox unter "Hilfe, Über Mozilla Firefox" seine Versionsnummer an – so wie praktisch jedes andere Windows-Programm. Dotzler beabsichtigt, dies abzuschaffen. Stattdessen soll dort nur noch der Zeitpunkt des letzten Updates stehen, also zum Beispiel "Zuletzt aktualisiert vor 20 Minuten".

Nur wenn der Anwender das Kommando `about:support` in die Adressleiste des Browsers eintippt, würde er bei dieser Neuerung die wirkliche Version zu sehen bekommen. Zum jetzigen Zeitpunkt ist aber unklar, ob der Vorschlag umgesetzt wird. ■

Andreas Th. Fischer

Schlag auf Schlag: Firefox 7 bis 13

In nur acht Monaten wollen die Mozilla-Entwickler insgesamt sieben neue Firefox-Versionen veröffentlichen. Hier sehen Sie alle geplanten Termine.



7 Tuning-Tipps für Windows 7



Windows 7 ist zwar ein gutes System, aber es geht immer noch etwas besser. Mit unseren Tuning-Tipps passen Sie Windows nach Ihren Wünschen an.

Bei Windows XP war es die Sanduhr, die man anstarrte, bei Windows 7 pulsiert nur ein kleiner Krinkel – aber der Effekt ist der gleiche: man wartet bis Windows seine Aufgabe endlich ausgeführt hat. Wir zeigen Ihnen mit sieben einfachen Tuning-Tipps, wie Sie Ihr System auf Vordermann bringen und Windows nach Ihren Vorstellungen einrichten.

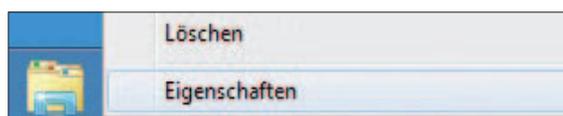
Schritt 1: Windows-Explorer mit Computer statt Bibliotheken-Ansicht

Windows 7 zeigt nach dem Start des Windows-Explorers immer das Verzeichnis "Bibliotheken" des aktuellen Nutzers an. Das lässt sich leicht auf die Computer-Ansicht umstellen.

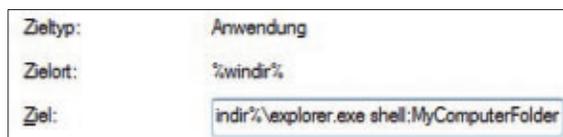
1 Um auf die Computeransicht umzustellen, schließen Sie zunächst alle Fenster. Klicken Sie bei gedrückter [Shift]-Taste mit der rechten Maustaste auf das Symbol für den Windows-Explorer.



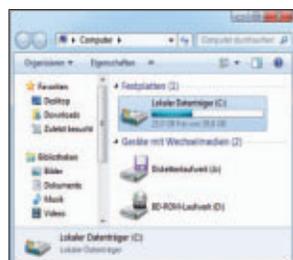
2 Klicken Sie auf "Eigenschaften".



3 Erweitern Sie den Eintrag im Feld "Ziel" um die Zeichenfolge `shell:MyComputerFolder` und bestätigen Sie die Eingabe mit "OK".



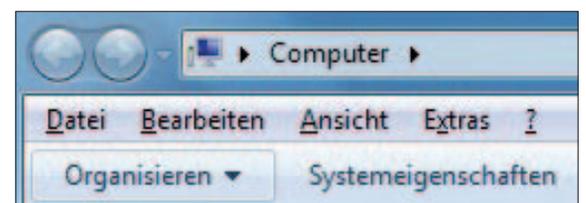
4 Ab sofort zeigt der Windows-Explorer nach seinem Start die aktuellen Laufwerke und nicht mehr nur die eigenen Dateien.



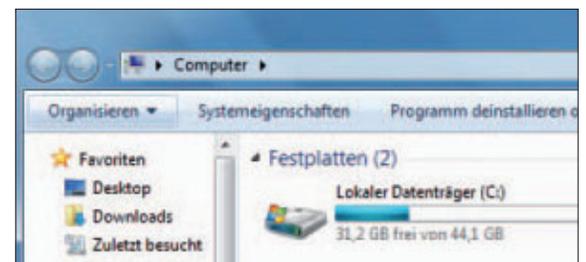
Schritt 2: Extra-Menü im Windows-Explorer dauerhaft einblenden

Windows 7 blendet die Menüleiste im Windows-Explorer immer aus. So legen Sie fest, dass diese dauerhaft angezeigt wird.

1 Drücken Sie die [Alt]-Taste, und das fehlende Menü wird für kurze Zeit eingeblendet.

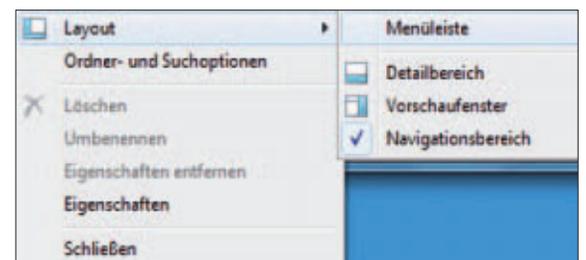


2 Das Explorer-Menü lässt sich auch fest installieren. Klicken Sie dazu auf "Organisieren".



3 Wählen Sie "Layout" ...?

4 ... und setzen Sie mit einem Mausklick vor "Menüleiste" ein Häkchen.



5 Fortan wird die Menüleiste im Windows-Explorer dauerhaft eingeblendet.

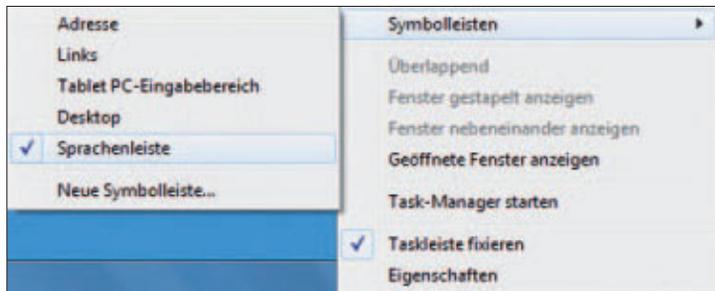
HYBRID



HYBRID PROTECTION

Schritt 3: Schnellstartleiste auf dem Desktop einbauen

Auf dem Desktop von Windows 7 ist nur die Superbar eingeblendet – die gewohnte Schnellstartleiste fehlt. So schalten Sie sie ein.



1 Klicken Sie zunächst mit der rechten Maustaste auf die Taskleiste.

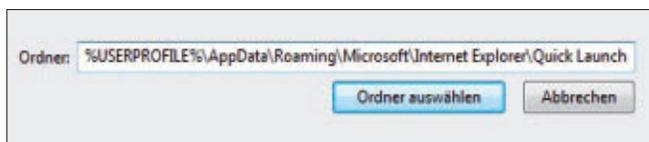
2 Klicken Sie auf "Taskleiste fixieren" um die Fixierung der Taskleiste aufzuheben.

3 Klicken Sie auf "Symbolleisten".

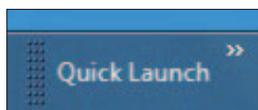
4 Lösen Sie mit einem Klick die Sprachenleiste von der Taskleiste.

5 Klicken Sie auf "Neue Symbolleiste...".

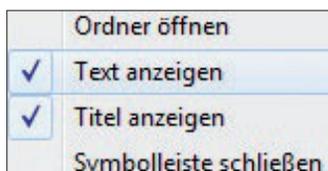
6 Tragen Sie diese Zeichenfolge in das Feld "Ordner" ein und klicken Sie auf "Ordner auswählen".



7 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die neue Symbolleiste...



8 ... und deaktivieren Sie mit je einem Klick erst die Textanzeige, dann die Titelanzeige.



9 Minimieren Sie schliesslich die Sprachenleiste. Ab sofort wird die Schnellstartleiste angezeigt. ▶



Der neue Hybrid-Schutz kombiniert die Stärken konventioneller und Cloud-basierter Sicherheit

Die Hybrid Protection der Kaspersky Internet Security 2012 ist der optimale Schutz vor Bedrohungen im Internet. Damit sind Sie rundum sicher.

Wie Kaspersky-Produkte auch Ihren PC zuverlässig schützen, erfahren Sie unter www.kaspersky.ch/hybrid



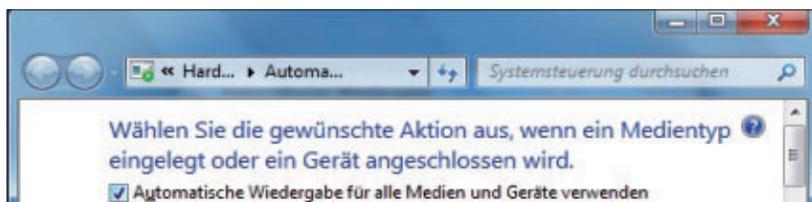
Schritt 4: Meldungsfenster für USB-Stick dauerhaft abschalten

Jedes Mal, wenn Sie einen USB-Stick anstecken, öffnet sich nerviger Weise ein Anmeldefenster. So schalten Sie es ab.

- 1 Klicken Sie, sobald das Fenster aufgeht, auf "Weitere Optionen für die automatische Wiedergabe in der Systemsteuerung anzeigen".



- 2 Entfernen Sie mit einem Klick das Häkchen vor "Automatische Wiedergabe für alle Medien und Geräte verwenden".



Schritt 5: Zusätzliches USB-Symbol im Infobereich anzeigen lassen

Windows 7 versteckt das Symbol für angeschlossene USB-Geräte im Infobereich in der Taskleiste. So machen Sie das Symbol direkt sichtbar.

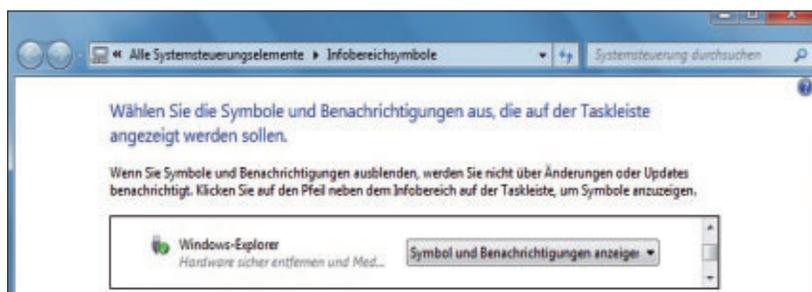
- 1 Um das Symbol anzeigen zu lassen, klicken Sie zuerst auf den kleinen Pfeil in der Taskleiste.



- 2 Klicken Sie auf "Anpassen...".



- 3 Wählen Sie bei "Windows-Explorer, Hardware sicher entfernen und Med..." die Option "Symbol und Benachrichtigungen anzeigen" und klicken Sie auf "OK".



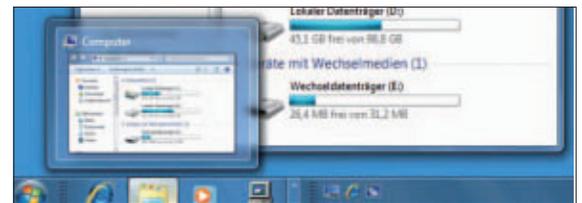
Schritt 6: Mehrfachen Programmstart ermöglichen

Die Taskleiste von Windows 7 hat eine Schwäche: Ein bereits gestartetes Programm lässt sich nicht in einer zweiten Instanz starten. Mit einem einfachen Trick geht es doch.

- 1 Halten Sie die Shift-Taste gedrückt...



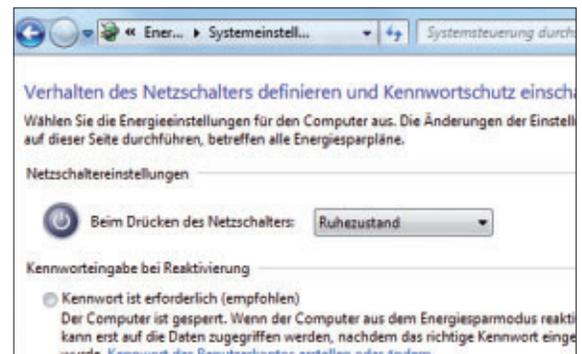
- 2 ...und klicken Sie auf das Programmsymbol. Der Windows-Explorer startet so in einem neuen Fenster.



Schritt 7: Turbo für den PC-Start

Bei jedem Hochfahren lädt Windows viele Dienste neu, so dass es in der Regel bis zu zwei Minuten dauert, ehe Sie mit dem PC arbeiten können. Diese Zeit lässt sich mit einem einfachen Trick auf etwa 30 Sekunden verkürzen.

- 1 Die Lösung heisst "Ruhezustand": Windows schaltet das Betriebssystem beim Ausschalten nicht einfach



nur aus, sondern speichert den aktuellen Zustand in einer Datei auf der Festplatte. Beim Neustarten holt es diese Datei wieder hervor, ohne dass alle Start- und Kontrollprozesse erneut ablaufen müssen. Das Besondere: Ihr PC verbraucht im Ruhezustand keinen Strom. Sie können sogar den Schalter an der Steckdose ausschalten.

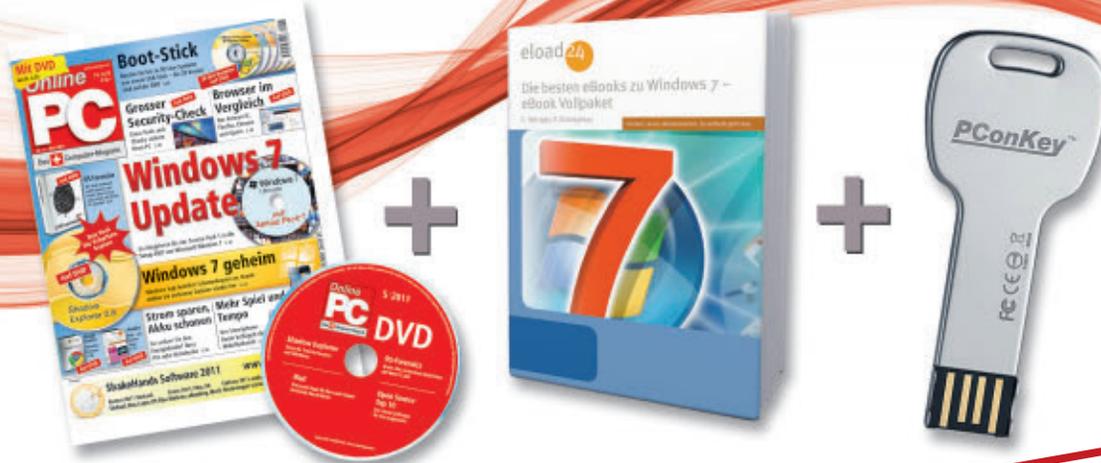
- 2 Das schnelle Booten aktivieren Sie, indem Sie auf "Start, Systemsteuerung, Hardware und Sound, Energieoptionen, Auswählen" und "was beim Drücken des Netzschalters geschehen soll" klicken. Hier ändern Sie hinter "Beim Drücken des Netzschalters" die Einstellung auf "Ruhezustand, Änderung speichern".

- 3 Von nun an schaltet der PC "anders" ab und ist beim Einschalten viel schneller wieder da. kp ■

Mit immer up to date

Abonnieren Sie
jetzt. Es lohnt
sich doppelt.

Sichern Sie sich jetzt das
Online PC Magazin und Sie erhalten
gleich zwei Willkommensgeschenke



Ihre Vorteile:

- Monatliche Lieferung frei Haus (12 Ausgaben / Jahr nur Fr. 50.–)
- Nützliche Infos, Tipps und Tricks rund um Ihren Computer
- Topaktuelle Software in jeder Ausgabe auf DVD
- Origineller USB-Stick im Schlüsselformat (Wert Fr. 22.–)
Der 8 GB Speicherstar für Ihren Schlüsselbund. Absolut staub- und wasserdicht, 3mm dünn, 10g.
- Vollpaket 7 e-Books Windows 7 (Wert Fr. 20.–)
Holen Sie alles aus Windows heraus. Das sorgfältig geschnürte Paket enthält die besten e-Books über Windows 7.

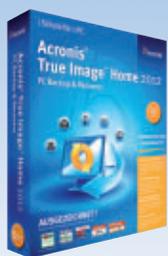
Der Schlüssel
zu Ihren Daten
8 GByte!

Bestellen Sie jetzt Ihr persönliches Online PC-Abo:
www.onlinepc.ch/abo

Kurztests

Diesen Monat auf dem Prüfstand: eine Backup-Software von Acronis, ein System-Tool von Paragon, eine SSD-Festplatte von Samsung, ein All-in-One-Drucker von HP, ein Smartphone von Apple und ein Multimedia-PC von Medion.

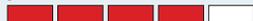
Backup-Software



Acronis True Image Home 2012

Strassenpreis: 45 Franken
 Herstellerinfo: www.acronis.ch
 Gesehen bei: www.digitec.ch

Note: gut



- Datensynchronisierung über das Internet
- unterstützt Festplatten mit 2 TByte und grösser
- verbesserte Unterstützung für NAS-Server
- lokale Synchronisierung erfordert Online-Konto

Die Neuerung Dateisynchronisierung ist praktisch und lässt sich einfach nutzen.

Version 2012 der beliebten Backup-Software Acronis True Image Home bringt nur wenige Neuerungen bei den regulären Sicherungsfunktionen: So unterstützt die Software nun Festplatten mit 2 TByte und grösser. Zudem versteht sich True Image besser mit Netzwerkspeichern: Diese werden automatisch erkannt.

Die interessanteste Neuerung ist die Dateisynchronisierung: Damit hält True Image Ordner zwischen mehreren Rechnern stets auf demselben Stand – optional gegen Aufpreis auch über maximal 250 GByte Webspeicher. In der Praxis funktionierte die Synchronisierung gut: Eine geänderte Datei stand im Test in wenigen Augenblicken auf dem anderen Rechner zur Verfügung.

Nutzern der Vorversion fällt auf den ersten Blick die überarbeitete grafische Bedienoberfläche der neuen Version auf. True Image 2012 präsentiert sich jetzt übersichtlicher.

Acronis True Image Home 2012 liess sich auf einem Testrechner mit Windows 7 Home Premium in wenigen Augenblicken installieren. Die Installationsroutine lädt dabei auf Wunsch die jeweils aktuellste Programmversion aus dem Internet.

System-Tool



Paragon Drive Copy 11 Professional

Strassenpreis: 36 Franken
 Herstellerinfo: www.paragon-software.com/de
 Gesehen bei: www.exlibris.ch

Note: gut



- Live-CD auf Windows-Basis enthalten
- zieht Systeme von Festplatte auf SSD um
- erstellt virtuelle Maschinen
- Virtualisierung nach Virtual PC problematisch

Standardaufgaben erledigt die Software zuverlässig. Die Virtualisierung funktioniert nicht in allen Fällen.

Paragon Drive Copy 11 Professional verspricht, Ihre Windows-Installation überallhin umzuziehen – egal ob es sich dabei um eine neue Festplatte oder um eine SSD handelt. Auf Wunsch packt das Programm das laufende System auch in eine virtuelle Maschine. Die können Sie auf einem USB-Stick oder auf einer externen Festplatte ablegen. Auch Geräte mit USB-3.0-Schnittstelle werden nun unterstützt.

Nach dem Start erscheint der "Express-Modus". Das ist eine einfache, leicht verständliche Bedienoberfläche, über die sich komfortabel auf die wichtigsten Schlüsselaufgaben zugreifen lässt. Der Expertenmodus bietet erweiterte Einstellungen und einen vollwertigen Partitionierer. Sehr gut: Im Paket enthalten ist eine Live-CD, die auf WinPE basiert und sich in Funktion und Bedienung vom installierten Programm nicht unterscheidet.

Drive Copy virtualisiert Ihr Windows. Unterstützt werden VMware, Virtual PC und Virtual Box. Die Virtualisierung nach VMware und Virtual Box klappte reibungslos. Der Versuch, ein 64-Bit-System nach Virtual PC zu virtualisieren, funktionierte im Test nicht. Virtual PC unterstützt nämlich keine 64-Bit-Gäste.

SSD-Festplatte



Samsung SSD Serie 830

Strassenpreis: 879 Franken
 Herstellerinfo: www.samsung.ch
 Gesehen bei: www.arp.com

Note: sehr gut



- hohe sequenzielle Übertragungsraten
- hohe Übertragungsraten unter Last
- SATA-3.0-Schnittstelle
- nützliche Software

Diese SSD gehört zu den derzeit schnellsten Platten. Ein Tool optimiert Windows für den SSD-Betrieb.

Die Serie 830 ist eine neue SSD-Reihe von Samsung. Es gibt Speichergrößen von 64 GByte, 128 GByte, 256 GByte und 512 GByte. Die Preise beginnen bei rund 150 Franken für das kleinste Modell und reichen bis 880 Franken für das Spitzenmodell. Verglichen mit den SSD-Preisen anderer Hersteller ist das relativ günstig. Alle SSDs der Serie 830 verwenden Samsungs MCX-Kontroller und sind mit einem 256 MByte grossen Cache-Speicher ausgestattet. Getestet wurde die 512 GByte grosse SSD. Samsung gibt für diese Platte eine Übertragungsrate von 520 MByte/s beim Lesen und 400 MByte/s beim Schreiben an.

Die Zugriffszeiten waren mit 0,078 ms beim Lesen und 0,058 ms beim Schreiben sehr gut. Wie sich die SSD im Alltagsbetrieb bewährt, ermittelte PC-Mark 7: Die Software simuliert verschiedene Operationen unter Windows und misst dabei die Transferraten. Im Test erreichte die SSD 5'201 Punkte, was ein sehr guter Wert ist. Zum Vergleich: Eine mechanische Festplatte mit 7'200 U/min und 1 TByte Speicherplatz kam nur auf 1'883 Punkte. Die Samsung-Platte ist mit diesen Leistungswerten eine der schnellsten SSDs, die derzeit zu haben sind.



All-in-One-Drucker



HP Photosmart 5510

Strassenpreis: 130 Franken
 Herstellerinfo: www.hp.com/ch
 Gesehen bei: www.steg-electronics.ch
Note: gut
 + einfache Bedienung
 + niedriger Stromverbrauch
 + gute Druckqualität
 - keine Papierkassette
 Der HP Photosmart 5510 ist schnell eingerichtet und druckt Photos in sehr guter Qualität.

Smartphone



Apple iPhone 4S

Strassenpreis: ab 649 Franken (ohne Abo)
 Herstellerinfo: www.apple.ch
 Gesehen bei: www.apple.ch
Note: gut
 + Geschwindigkeit
 + Benutzerfreundlichkeit
 + Kamera
 - Akkulaufzeit
 Durch seine einfache Bedienung und gute Leistung eignet sich das iPhone 4S für alle Benutzer.

Multimedia-PC



Medion Akoya P5330 D

Strassenpreis: 599 Franken
 Herstellerinfo: www.medion.ch
 Gesehen bei: www.aldi.ch
Note: sehr gut
 + Geschwindigkeit
 + Preis
 + Ausstattung
 + Leistung
 Für 599 Franken bekommen die Käufer einen schnellen und gut ausgestatteten Multimedia-Rechner.

Der HP Photosmart 5510 bietet zum vergleichsweise günstigen Preis die Funktionen Drucken, Scannen und Kopieren. Ein Faxmodul hat der All-in-One dagegen nicht. Der Drucker überzeugt im Test durch die hohe Druckqualität beim Fotodruck. Beim Nichtgebrauch wechselt das Gerät automatisch in den Stromsparmodus. Der Drucker lässt sich vom PC aus oder über den Touchscreen bedienen.

Praktisch bei diesem Drucker ist die Einrichtung im WLAN. Das Gerät steht dann allen per Drahtlosnetzwerk verbundenen Rechnern zur Verfügung. Der Drucker ist schnell eingerichtet. Als weitere Pluspunkte sind das elegante Design und die separat austauschbaren Tintenpatronen zu nennen. Mit HP ePrint können Druckaufträge per E-Mail versendet werden.

Ein Nachteil ist die fehlende Papierkassette. Das eingelegte Papier liegt auf dem Tisch und kann so bei Nichtgebrauch verstauben. *jb*

Ausserlich gleicht das neue iPhone seinem Vorgänger wie ein Ei dem anderen. Neu ist dagegen das Herz der S-Klasse, denn der A5-Dual-core-Prozessor bringt die doppelte Rechenleistung seines Vorläufers. Dank eines ebenfalls mit zwei Kernen versehenen Grafikchips verspricht der Hersteller sogar eine bis zu siebenmal höhere Grafikleistung. Einige Spiele, die Online PC getestet hat, sahen selbst bei komplexen grafischen Elementen, wie zum Beispiel Schatten, tatsächlich sehr gut aus.

Die neue Kamera hat nicht nur mit acht statt fünf Megapixel eine höhere Auflösung, sie arbeitet auch deutlich schneller. Der Knipser hat kaum noch Auslöseverzögerung und kann Bilder im Sekundenabstand schießen. Die Bildqualität ist sehr gut. Praktisch ist die Diktierfunktion, die gesprochene Sprache fast fehlerfrei in Text umwandelt. Ein Wermutstropfen ist die kurze Akkulaufzeit. *ph*

Wer sich einen schnellen Multimedia-Desktop-PC zulegen will, sollte sich den Akoya P5330 D von Medion ansehen. Für 599 Franken bekommt man einen Rechner mit Intel-Core-i5-2320-Prozessor (3,0 GHz, 6 MByte Intel Smart Cache) sowie 4-GByte-DDR-SDRAM-Arbeitspeicher. Erfreulich ist die grosse Festplatte mit 2 TByte (2'000 GByte) Platz.

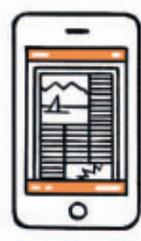
Für anspruchsvolle Multimedia-Anwendungen und Spiele braucht es eine gute Grafikkarte. Hier kann der PC mit einer Nvidia-GeForce-GTX550Ti-DirectX11-Grafikkarte mit 1'024 MByte Speicher sowie digitalem HDMI-Audio-Video- und DVI-I-Ausgang aufwarten.

Ein nützliches Feature ist der Datenhafen auf der Oberseite des Gerätes. Dort lässt sich eine externe Festplatte (von Medion) ohne Kabelverbindungen einschieben. Zum Einsatz kommt dabei die neue schnelle USB-3.0-Schnittstellentechnik. *ph*

Hier ist jede Seite mit dem Smartphone digital erkundbar!

1. Mit der gratis kooba Paperboy App eine Seite fotografieren. (Für iPhone und Android)

2. Die App erkennt die Seite sofort und eröffnet tolle Extras.



- Seite Freunden empfehlen.
- Zusatz-Inhalte* entdecken: Bilder, Videos, Websites etc.
- Seite hochauflösend aufbewahren.

* Artikel mit diesem Symbol enthalten Zusatz-Inhalte. Die App funktioniert aber auch für jede andere Seite.

Arbeiten in der Wolke

Eine Möglichkeit, die unternehmensrelevanten Anwendungen möglichst jederzeit und an jedem Ort verfügbar zu machen, stellt die Auslagerung dieser Prozesse und Applikationen auf Server dar.

Beim Cloud Computing werden Software und Hardware nicht mehr von den Anwendern selbst betrieben, sondern über spezielle Anbieter bezogen, die die entsprechenden Dienste auf entfernten Systemen verfügbar machen. Für den Zugriff auf diese Dienste kommen zumeist Standardanwendungen zum Einsatz. In der Regel genügt

ein Webbrowser, um auf Anwendungen und Daten in der Wolke Zugriff zu haben.

Immer mehr Anwendungen sind inzwischen in einer Webversion verfügbar. So bietet etwa Onlineprimus Google eine Reihe von Office-Programmen kostenlos im Netz an. Auch Microsoft hat diesen Trend erkannt und bietet sein neues Office-Paket in einer abgespeckten, browserbasierten Variante an. Selbst Microsofts Offline-Office 2010 ist diese Entwicklung anzumerken. So sind alle Programme darauf vorbereitet, dass deren User über einen entsprechenden Sharepoint-Server vernetzt sind.

TLDs teilweise erheblich. Ein Preisvergleich zwischen den einzelnen Anbietern kann sich hier lohnen.

Die Einsteigerlösung für kleine Websites

Für ein kleines bis mittelständisches Unternehmen genügt ein Einsteiger-Webhosting-Paket mit bis zu einem Gigabyte Speicherplatz.

Einsteigerpakete enthalten zumeist vorkonfigurierte Applikationen, wie ein Weblog, ein Gästebuch und ein Kontaktformular, die sich jedoch nicht an individuelle Designs anpassen lassen. Die Kosten dafür liegen zwischen ein und zehn Franken pro Monat.

Die meisten Hoster bieten 1'000 und mehr frei konfigurierbare E-Mail-Adressen für eine Domain, was aber in der Praxis kaum auszunutzen ist. Dynamische Inhalte wie indivi-

duell erstellte Foren, Blogs, Content-Management-Systeme (CMS) oder Webshops lassen sich damit jedoch nicht betreiben.

Hierfür benötigt man zwingend eine möglichst umfassende Skriptsprachenunterstützung von Perl oder PHP. Ebenso sind mehrere MySQL-Datenbanken für einen professionellen Webauftritt mit Web-2.0-Inhalten unerlässlich. Die meisten Provider liefern jedoch bei ihren kleineren Webhosting-Angeboten nur eine Datenbank, die zudem oftmals auch in ihrem Fassungsvermögen limitiert ist.

Um eine animierte Internetseite etwa mittels Flash zu realisieren, sollte sichergestellt werden, dass der Provider den Traffic nicht separat berechnet. Solche Probleme lassen sich vermeiden, indem man auf einen Anbieter mit unbegrenztem Datenvolumen zurückgreift.

Platz für Websites, Communities und Onlineshops

Speziell für Unternehmen bieten die Webhoster sogenannte Managed-Hosting-Pakete an, die sich im Wesentlichen in drei Punkten von den Standardpaketen unterscheiden: durch einen schnelleren ▶



Wartungsarbeit im Rechenzentrum: Ein Mitarbeiter verkabelt einen Webserver.



Flash-Animationen: Neue Techniken stellen hohe Anforderungen an die Performance.

ARP IT | ZUBEHÖR



**«Ich drucke genau so schön,
koste aber weniger.»**

ARP Toner für jeden Drucker:
100% kompatibel und zuverlässig, 100% Druckqualität – mit Garantie.

Über 30'000 IT-Artikel. Heute bestellt – Morgen geliefert.
ARP Schweiz AG | Birkenstrasse 43b | 6343 Rotkreuz | Tel. 041 799 09 09



Ihre Nr. 1 für IT und Zubehör
www.arp.ch

Service, eine höhere Verfügbarkeit und eine bessere Performance der Internetanwendungen.

Bei Managed-Hosting-Lösungen teilen sich je nach Paket acht bis maximal 75 Kunden einen Server. Die Kosten bleiben dabei durchaus moderat, entsprechende Angebote der Hoster liegen je nach Leistungsumfang zwischen 7 und 50 Franken monatlich.

Die meisten Hostingpakete enthalten eine Reihe von "One-Click"-Applikationen, mit denen sich per Mausklick zum Beispiel ein komplettes Content-Management-System (CMS), ein Webshop oder ein Weblog auf dem Server installieren lassen. Oftmals kranken diese Ein-Klick-Anwendungen jedoch an der mangelnden Aktualität der Anwendung.

Wer die neueste Version einsetzen will, sollte die Installation und die Upgrades selbst in die Hand nehmen. Der Vorteil solcher vorgefertigten Anwendungen ist allerdings, dass binnen weniger Minuten ein vollständig funktionsfähiges System zur Nutzung bereitsteht.

Managed-Hosting-Pakete bringen meistens einen Speicherplatz von bis zu zehn Gigabyte mit, der für alle denkbaren Aufgaben, bis hin zum Bereitstellen grosser Produktvideos und Webshops, ausreicht.

Die wichtigsten Parameter fürs Hosting

Bevor man nach einem passenden Dienstleister Ausschau hält, sollte man den eigenen Bedarf klären. Damit lassen sich unnötige Mehrausgaben von vorn-



Onlinewebshop: Nicht immer ist die teurere Lösung auch die bessere.

hierin vermeiden. Dies sind die wichtigsten Parameter von Hostingangeboten.

Einige Anbieter werben mit einer besonders hohen durchschnittlichen Uptime von mehr als 99 Prozent. Faktisch ist es keinem Anbieter möglich, jederzeit online zu sein. Wartungsarbeiten und Defekte treten bei jedem System auf. Eine Uptime von 99,8 Prozent bedeutet auch, dass der Webserver pro Jahr bis zu 17,5 Stunden offline sein kann. Der grosse Unterschied liegt hierbei vor allem in der Zeit, bis der Server wieder am Netz ist, beziehungsweise der Zeit, die benötigt wird, bis die Weiterleitung auf ein Backupsystem funktioniert.

Ein moderner Internetauftritt, auf dem ein CMS läuft, benötigt zwangsläufig die Unter-

stützung von PHP. Hier lohnt sich auch ein weitergehender Blick auf die Details, denn PHP ist nicht immer gleich PHP. Soll aktuelle Software auf dem System laufen, sollte auch die eingesetzte PHP-Version auf dem neuesten technischen Stand sein. Das sorgt nicht nur für ein leistungsstarkes System, sondern auch für ein sicheres.

Datenbanken

Viele Hostingpakete bringen zumindest eine Datenbank mit. Je nach eingesetzter Software wird wenigstens eine MySQL-Datenbank benötigt. Zwar lassen sich ein CMS, Shopsystem, Blog und Forum gemeinsam in einer Datenbank betreiben; übersichtlicher, sicherer und komfortabler ist aber der Einsatz einer separaten Daten-

bank pro Software. Zusätzliche Datenbanken sind bei allen Anbietern gegen einen Aufpreis buchbar.

Je grösser ein CMS oder Onlineshop-System wird, desto mehr Zeit wird für Berechnungen benötigt. Hier spielen der zur Verfügung gestellte Arbeitsspeicher (RAM) und die CPU-Zeit eine wichtige Rolle. Beides sollte gross genug bemessen sein, um einen sicheren Betrieb zu gewährleisten.

Legt der Hoster selbst regelmässig Backups an, spart dies Zeit und ist oftmals komfortabler zu verwalten. Allerdings fordern einige Anbieter eine Gebühr, wenn ihre Kunden das automatisch erstellte Backup einspielen wollen.

Schlüsselfertige Lösungen

Immer mehr Hoster bieten Webbaukästen an, mit denen sich die Kunden durch wenige Klicks ihren eigenen Webauftritt, ein CMS oder einen Onlineshop zusammenstellen können. Das ist eine sehr komfortable und zur Sache passende Lösung, die allerdings nicht immer die aktuellste Software nutzt.

So finden Sie den richtigen Hoster

Bevor Sie sich für den einen oder anderen Anbieter am Markt entscheiden, sollten Sie sich einen möglichst umfassenden Überblick darüber verschaffen, was Sie für Ihr Projekt tatsächlich benötigen. Eine Firmenseite, auf der lediglich Informationen zum Unternehmen präsentiert werden sollen, benötigt in der Regel keinen eigenen Server.

Sollen interaktive Elemente oder gar ein vollständiger Flashfilm auf Ihrer Website zum Einsatz kommen, steigen die Anforderungen deutlich an. Unternehmen, die mit ihrem Auftritt direkt oder indirekt Umsatz generieren wollen, sind auf eine hohe Ausfallsicherheit und eine gute Performance angewiesen.

Der Einstieg in den Onlinehandel

Wer bereits über eine Internetseite verfügt und seine bestehenden Vertriebskanäle um das Internet erweitern will, kann auf fertige Webshoplösungen zurückgreifen. Immer mehr Provider haben diese auch als Einzelpaket in ihrem Portfolio.

Mit dem Einsatz einer fertigen und erprobten Webshoplösung erspart man sich die oft komplizierte Installation eines Shopsystems und gegebenenfalls die Kosten für kommerzielle Shopsoftware. In einem Komplettpaket sind neben einer fehlerfrei funktionierenden Shopsoftware oftmals auch ein kleines Customer-Relationship-Management-(CRM-)System sowie Bewertungs- und Weiterempfehlungstools enthalten, um die wichtigsten Bedürfnisse der Shopbetreiber zu erfüllen.

Immer mehr Shopsysteme bieten auch die Möglichkeit, CMS-Seiten einzubinden. Dadurch kann der Betrieb eines separaten Content-Management-Systems überflüssig werden. Die Preise reichen dabei von wenigen Franken für einen kleinen Shop mit maximal 250 Artikeln

und den herkömmlichen Zahlungsmethoden (Lastschrift, Rechnung und Kreditkarte) bis hin zu 100 Franken pro Monat für einen E-Shop, der 20'000 Produkten Platz bietet und zusätzliche Funktionen wie die Einrichtung von Rabattgruppen für bestimmte Kundenkreise zur Verfügung stellt.

Alle Shops bieten mittlerweile Anbindungen an verschiedene Preissuchmaschinen an, die mehr Besucher in den digitalen Laden leiten. Neben den klassischen Bezahlmethoden sind oftmals bereits E-Payment-Dienste integriert. Einige Provider bündeln ihr Shopangebot mit einem kleinen bis mittleren Webhosting-Paket, sodass es dem Nutzer dadurch möglich ist, auch ein paar Seiten zur Firmenpräsentation zu gestalten.

Verfügt man allerdings schon über ein Webhosting-Paket, dann bringt ein solches gebündeltes Paket kaum Vorteile. In diesem Fall empfiehlt es sich, einen Shop beim eigenen Webhoster zu installieren. Mit einer Open-Source-Lösung lässt sich dabei im Vergleich zu kommerzieller Shopsoftware sogar noch einiges an Geld sparen.

Hosting-Pakete weisen in vielen Fällen ein monatliches Traffic-Limit auf. Dabei zählen zum Traffic nicht nur die reinen Downloads der Seite, also die Abrufe, sondern auch der über die Domain ablaufende E-Mail-Verkehr und der FTP-Up- und -Download. Meistens sind die angebotenen Volumina jedoch gross genug für Standardwebseiten, die weder ein besonders hohes E-Mail-Aufkommen noch viele multimediale Inhalte bieten.

Für einen Internetauftritt, der aus einem Content-Management-System wie TYPO3, einer Forensoftware, einem Blog und einem

Shopsystem besteht, genügt oftmals bereits ein Managed-Hosting-Paket. Dabei hat der Administrator nicht nur Zugriff auf die wichtigsten Stellschrauben solcher Systeme, wie Initialisierungs- und Konfigurationsdateien, derartige Pakete unterstützen auch alle benötigten Skriptsprachenunterstützungen, die man für einen erfolgreichen Betrieb benötigt.

Die meisten Angebote der Hoster sind skalierbar, und Umzüge von einem kleineren Angebot auf ein grösseres sind ohne Probleme innerhalb weniger Stunden möglich. Unternehmer, die trotz der intensiven Planung nicht genau einschätzen können, welches Paket das günstigste für sie ist, sollten daher mit dem kleinstmöglichen anfangen. Grosse Pakete bringen oftmals einige technische Features mit, die in kleineren mitunter fehlen können.

Einen eigenen Server zu betreiben, ist zwar einerseits recht komfortabel, da man jederzeit den Überblick über alle Bestandteile des Systems hat, andererseits ist dies auch die teuerste Lösung. Denn die Techniker müssen die eingesetzte Software immer auf dem neuesten Stand halten und die entsprechenden Updates und Patches einpflegen.

Wer seine Daten selbst hostet, muss zudem für ein regelmässiges Backup aller Daten sor-



Internetadresse: Ein Domain-Name unter einer Top-Level-Domain lässt sich schon für wenige Franken pro Jahr buchen.

gen. Nicht vergessen werden darf auch, dass diese Daten redundant gespeichert werden müssen, um in jedem Fall eine verfügbare Datensicherung zu haben. Nicht zuletzt muss für eine schnelle Reparatur des Servers gesorgt werden. Dafür müssen die entsprechenden Teile vorrätig sein. ■

David Henning

Ausgewählte Schweizer Webhoster

| Provider | Webadresse |
|------------|--------------------|
| Cyberlink | www.cyberlink.ch |
| Cyon | www.cyon.ch |
| Dynamicnet | www.dynamic-net.ch |
| Genotec | www.genotec.ch |
| Green | www.green.ch |
| Hostpoint | www.hostpoint.ch |
| Switchplus | www.switchplus.ch |
| Webland | www.webland.ch |

Eine vollständige Übersicht der Schweizer Webhosting-Provider mit detailliertem Angebot und Preisvergleich bietet die Internetadresse www.providerliste.ch.

Letzte Plätze!

Jetzt online anmelden:
www.tefo.ch

STUDERUS

network technologies
presents

TEFO11

STUDERUS
TECHNOLOGY
FORUM

24. NOVEMBER 2011
WTC ZÜRICH

Netzwerk für Cloud-Computing | Videoüberwachung mit IP-Cams | Schutz vor infizierten Websites | Paket-analyse mit Wireshark | Desktop-Virtualisierung | WLAN-Know-how | Innovatives VoIP | Umstieg auf IPv6



Netzwerk-Partner





Mobile Technik unterm Weihnachtsbaum

Smartphone, E-Book-Reader, mobile Festplatte oder Digitalkamera: Gadgets für die Jackentasche sind mehr denn je im Trend.

Weihnachten rückt näher und wie jedes Jahr stellt sich die Frage: Was schenke ich meinen Liebsten? Viele greifen in ihrer Not zu Klassikern wie Duftwässerchen oder Gutscheinen. Das muss nicht sein: Die Technikwelt bietet eine grosse Vielfalt von Möglichkeiten, Verwandten und Freunden eine Freude zu bereiten. Und das sogar für all jene, die jedes Jahr wieder in letzter Minute feststellen, dass noch das eine oder andere Päckchen fehlt.

Grosser Bildschirm

Mit einem guten Smartphone beispielsweise ist man meistens auf der sicheren Seite. Apple-Jüngern bereitet man naturgemäss mit dem neuesten iPhone 4S die grösste Freude. Eine gute Alternative für alle anderen ist das HTC Sensation XL. Es basiert auf dem Android-Betriebssystem und besitzt einen vergleichsweise grossen Bildschirm mit 4,7 Zoll Durchmesser. Im Inneren arbeitet die aktuellste Android-Version, die alle Anwendungen beschleunigt. Vor allem beim Surfen im Internet zeigt das neuste HTC-Modell seine Stärken. Um die Bedienung zu erleichtern, wurde zudem die Oberfläche überarbeitet.

Ein modernes Smartphone punktet aber vor allem bei Multimedia-Anwendungen. Hier muss sich das neue HTC-Smartphone nicht verstecken. Die Kamera schießt Bilder mit



Bling my Thing:
Handy und Smartphone mit Swarovski-Elementen veredeln.

Digicam mit GPS

Physikalische Gesetze setzen der Bildqualität in Handys und Smartphones trotz hoher Auflösungen Grenzen. Anspruchsvollere Fotografen bevorzugen deshalb grössere Gehäuse. Für die besten Ergebnisse sorgen Spiegelreflex- und Systemkameras, sie sind aber nur bedingt mobil. Ein Kompromiss sind Kompaktkameras wie die Canon Powershot S100, die in schwarz und silber für 548 Franken erhältlich ist. Sie besitzt ein Ultra-Weitwinkelobjektiv von 5,2 bis 26 Millimetern (entspricht bei Kleinbild etwa 24 bis 120 mm) und ermöglicht damit auch bei

acht Megapixeln Auflösung und bietet zahlreiche praktische Features, beispielsweise einen Selbstauslöser. Für Fotos im Dunkeln schafft die Doppel-LED-Beleuchtung den nötigen Durchblick. Videos lassen sich in HD-Auflösung (720p) drehen und präsentieren sich damit auch auf dem grossen TV-Bildschirm scharf. Wer auf gute Soundqualität Wert legt, sollte aber unbedingt das Bundle mit Beats Solo-Kopfhörern wählen. Das HTC Sensation XL kostet ohne Abo 749 Franken.

beengten Verhältnissen gute Fotos.

Der 12-Megapixel-CMOS-Sensor mit einer maximalen Empfindlichkeits-Einstellung von ISO 6'400 soll zudem auch in dunklen Umgebungen für gute Ergebnisse sorgen. Praktisch ist der Objektivsteuerring zum Einstellen von Bildeinstellungen. Er kann mit verschiedenen Aufnahmeparametern belegt werden, zum Beispiel Verschlusszeit, Empfindlichkeit und Blende. So lässt sich beispielsweise die Belichtung in Drittelfstufen einstellen.

Für Reisen ist der eingebaute GPS-Empfänger hilfreich, der Ort und Zeitpunkt jeder Aufnahme aufzeichnet. Mit der GPS-Logger-Funktion lässt sich der Reiseverlauf sogar dann

Bling Bling fürs Phone

Originelle Geschenke für Bling-Bling-Anhängerinnen finden sich auf www.bling-my-thing.com/shop. Ausgewählte Handys und Smartphones, beispielsweise das iPhone, aber auch das iPad lassen sich mit Covern der Chefdesignerin Ayano Kimura veredeln. Für die Verschönerung der mobilen Begleiter stehen verschiedene Designs mit glitzernden Swarovski-Elementen zur Auswahl.

HTC Sensation XL: Punktet bei Multimedia-Anwendungen und macht Bilder und Videos in HD-Auflösung.



Canon Powershot S100:
Mit GPS-Empfänger.





dokumentieren, wenn keine Aufnahmen gemacht werden und selbst wenn die Kamera ausgeschaltet ist.

Über die mitgelieferte Software Map Utility, die mit Google Maps kombinierbar ist, kann man die genaue Route nach der Rückkehr nachverfolgen.

2'000 Bücher im Gepäck

Wer nach Weihnachten eine Reise plant und gerne liest, kann den neuen Thalia Reader Oyo II gut gebrauchen. Im Vergleich zum Vorgänger verbesserten die Entwickler vor allem die Akkulaufzeit, den Speicher, die Prozessorleistung und den Kontrast. Neu haben bis zu 2'000 Bücher im internen Speicher Platz, der Akku soll bis zu zwei Wochen halten. Trotz aller Verbesserungen orientiert sich das Gerät aber immer noch am minimalistischen 4-Tasten-Design des Vorgängers.

Die Online-Bibliothek wurde auf insgesamt 300'000 Bücher aufgestockt, darunter 100'000 in deutscher Sprache. Der WLAN-fähige Oyo



Thalia Reader Oyo II: Bis zu 2'000 Bücher sind in den Weihnachtsferien dabei.



II ist bei Thalia, Stauffacher, ZAP und Meissner Buchhandlungen und deren Online-Shops für 149 Franken erhältlich.

Mobiler Strom

Für den Strom unterwegs sorgt die Revolt-Powerbank. So ist es kein Problem mehr, wenn dem Handy, Media-player, Navi oder der Kamera der Saft ausgeht. Im kompakten Gehäuse steckt ein Hochleistungsakku, der bis zu sechsmal mehr Energie speichert als das Gerät

selbst. Auf diese Weise können nicht nur die Akkus aufgeladen, sondern der Strom kann auch direkt genutzt werden. Die Ladezeit beträgt sechs bis acht Stunden, es stehen verschiedene Anschlüsse auch für das gleichzeitige Aufladen von Geräten zur Verfügung. Das Gadget kostet bei www.pearl.ch 60 Franken.

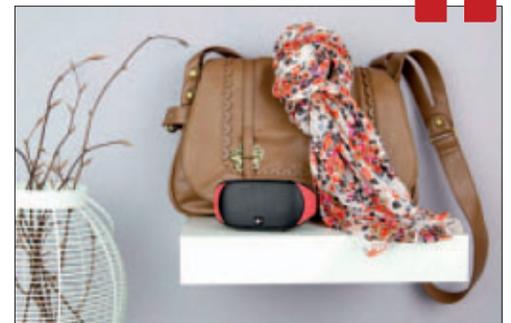
Box mit Freisprecheinrichtung

Für den mobilen Sound sorgt Logitechs Mini Boombox, die sich mit Smartphones, Tablet-

PCs und anderen Bluetooth-fähigen Geräten verbindet. Eine spezielle Akustikkammer soll optimierte Bässe erzeugen, während die Freisprecheinrichtung mit integriertem Mikrofon Gespräche im Büro, im Auto oder auf der Terrasse ermöglicht. Je nach Nutzung soll der Akku bis zu zehn Stunden halten. Die Mini Boombox gehört mit rund 100 Franken allerdings auch nicht zu den günstigsten mobilen Soundanlagen.

Kinderleichte Backups

Wenn Freunde oder Verwandte das Sichern ihrer Daten nicht so



Logitech Mini Boombox: Mobiler Sound vom Smartphone und anderen Bluetooth-fähigen Geräten.

www.pearl.ch | PEARL

Factory-Outlet Pratteln | BL
Spreitenbach | AG

Ultrakleiner USB-Stick in exklusivem Goldbarren-Design



24 Karat echt vergoldet

Nur 3 mm dünn, 6g leicht

Hochglanz-Metallgehäuse

High-Speed
USB 2.0

- Ultraklein: nur 26 x 11 mm
- Wasserdicht und staubdicht
- USB 2.0 – liest bis 19 MB/Sek.
- Öse, Mikro-Karabinerhaken und abnehmbare Trageschleufe
- Genial für Notebook & Netbook!
- Kleiner als ein Streichholz!

- Eleganz und Funktion perfekt vereint!
- Gigastarke 4GB Speicherplatz für Fotos, Videos, MP3, Daten und Programme.

statt¹ Fr. 44.95 nur

Gratis*

¹ Preisempfehlung des europäischen Lieferanten

Ausführliche Beschreibung und Bestellung im Internet unter:

www.pearl.ch/barren

(Bitte diese Web-Adresse in Browserzeile eingeben)



* Unser Gratis-Angebot ist nur per Internet bestellbar und gilt exklusiv für Leser dieser Zeitschrift bis 15. 12. 2011. Nur solange Vorrat reicht. Sie bezahlen nur die übliche Versandkostenpauschale (Fr. 8.95). Nur ein USB-Stick pro Haushalt.

Besuchen Sie uns auch in unseren PEARL Factory-Outlets: Pratteln (BL), Rütlicenter · Spreitenbach (AG), Limmatpark



Clickfree C6: Die mobile Festplatte startet das Backup selbständig und sichert alle Daten.



mente auf Knopfdruck. Letzteres funktioniert übrigens auch ohne Telefonleitung: Das Versenden läuft dank eFax übers Internet. Clever: Übers 8,9 Zentimeter grosse Display lassen sich sogar Webseiten ohne eingeschalteten PC ausdrucken. Der Envy unterstützt zudem Apples drahtlose Drucktechnologie Airprint. Der Tintenstrahler installiert sich bei Internetverbindung selbständig und ist somit auch für unbedarfte PC-Besitzer geeignet. Er ist in weiss und schwarz für 299 Franken erhältlich.

genau nehmen, ist oft Unwissenheit oder Zeitmangel daran schuld. Die mobile Festplatte Clickfree C6 schafft hier Abhilfe, denn sie nimmt ihrem Besitzer die Arbeit weitgehend ab. Nachdem die Festplatte per USB-Kabel am PC angeschlossen wurde, startet das Backup selbständig. Komplizierte Einstellungen oder Installationen, wie man sie von anderen Lösungen kennt, kann man sich sparen.

Die Clickfree C6 sichert das Betriebssystem sowie alle Programme und Dateien von mehreren Rechnern, die dann getrennt voneinander aufgelistet werden. Ein kompletter Ausfall eines Rechners, sei es durch Defekt oder durch Virusbefall, ist so kein Problem mehr – eine identische Wiederherstellung ist auf Knopfdruck möglich. Die Clickfree C6 ist als Desktop- und Portable-Modell in verschiedenen Grössen ab 159 Franken erhältlich.

Ausdruck vom Smartphone

Eine weitere praktische Erweiterung des Computers ist die All-in-One-Druckerlösung Envy 110 eAiO von HP. Das Multifunktionscenter nimmt die Druckaufträge nicht nur vom PC an, sondern auch direkt vom Smartphone. Zudem scannt, kopiert und faxt das Gerät die Doku-

Aufgewertete Defensive

Gamer kommen dieses Jahr ebenfalls nicht zu kurz. Ganz weit vorne in den Verkaufshitparaden stehen traditionell Sportspiele, allen voran die FIFA-Reihe. Vor allem die Defensive bekam in der neusten Version FIFA 12 eine Runderneuerung spendiert, die den Abwehrstrategen deutlich mehr abverlangt als früher.

Die neuen Moves können gleich zu Beginn in einem Tutorial einstudiert werden, was sich auch für Fortgeschrittene empfiehlt. Mit dem darin antrainierten Feingefühl können Messi, Iniesta, Özil oder Rooney leicht zur Verzweiflung getrieben werden.

Erfreulich: Die nervigen Online-Spielabbrecher der Vorgängerversion nahmen in dieser Ausgabe deutlich ab. Die Idee, Online-Ligen und Pokalrunden einzuführen, zahlte sich aus: In jedem Match geht es um wertvolle Punkte, so halten die meisten Gegner auch bei einem Rückstand bis zum Schluss dagegen.

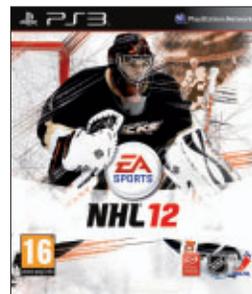
Daneben verbesserten die Entwickler die Spielphysik. So gibt es bei harten Körperkontakten häufiger Verletzte als in früheren Versionen. Scharf gespielte Pässe schliesslich können auch mal einen Meter wegspringen, was dem Realismus sehr gut tut. FIFA 12 ist erhältlich für Xbox 360, PS3, Wii,



PC, 3DS und PSP. Preis. Die günstigste Version gibt es bereits für 49 Franken.

Schweizer Eishockeytempel

EA Sports erweiterte auch seine NHL-Reihe um eine weitere Version. Erfreulich für Schweizer Zocker: NHL 12 bietet neben den gewohnten nordamerikanischen Arenen auch drei Schweizer Stadien an. So sind jetzt auch heisse Matches in den detailgetreu nachempfundenen Eishockeytempeln in Zürich, Davos oder Bern möglich. Die neue Full-Contact-Physik-Engine ermöglicht Interaktionen mit allem, was die Spieler umgibt. Neben den Mitspielern oder Gegnern werden auch die Bande, das Tor oder die Glasscheiben realistisch ins Spiel eingebunden.



NHL 12: Auch Bande und Tor sind jetzt ins Spiel eingebunden.



Punkto Gameplay und Präsentation setzten die Entwickler auch dieses Mal wieder einen drauf. Bereits beim ersten Match zeigt sich, dass die Aktionen noch realistischer aussehen als beim Vorgänger. Die Mitspieler agieren jetzt noch intelligenter, sie lesen das Spiel und laufen dahin, wo sie den Puck erwarten.

Eine weitere Neuerung ist die dynamische Torhüter-Interaktion. Die Paraden des Schlussmanns sehen mit diesem Feature noch spektakulärer aus und das Tor lässt sich noch besser abdecken.

NHL 12 ist wie seine Vorgängerversion auch für Gelegenheitsspieler geeignet, denn dank der intuitiven Steuerung kommen Neulinge schnell ins Spiel. NHL 12 ist auf PS3 und Xbox 360 erhältlich und kostet 75 Franken.



Fifa 12: In Online-Liga- und Pokalspielen geht's in jedem Match um wertvolle Punkte.





Rennspiele

Bei den Rennspielen überzeugen dieses Jahr vor allem Forza Motorsport 4 und F1 2011. Bei beiden lassen sich zwar keine revolutionären Veränderungen finden, aber die Details wurden konsequent verbessert. Bei Codemasters' F1 2011 (Xbox 360, PS3, PC, 3DS ab 49 Franken) hielten beschleunigende Technologien wie KERS und DRS Einzug, was die taktischen Möglichkeiten vergrössert. Wie von den Vorgängern gewohnt, stehen alle Fahrer und alle Strecken des aktuellen Formel1-Zirkus, bei-

spielsweise auch der neu hinzugekommene Kurs in Indien, zur Verfügung.

Microsoft schraubte beim neuen Forza Motorsport 4 (Xbox 360, 65 Franken) ebenfalls vor allem an den Details herum. So gibt es jetzt einige neue Strecken, die Fahrphysik gewann an Realismus und im Cockpit geht's lebendiger zu: Neu sieht man jetzt sogar die Hand des Fahrers am Schaltknüppel. Zudem zeigt sich der Karrieremodus deutlich abwechslungsreicher als beim Vorgänger. Zur besseren Steuerung

brachte Microsoft ein drahtloses Lenkrad heraus, das recht präzise funktioniert, den Controller aber nicht vollständig ersetzt. Der Preis liegt bei 59 Franken.

So heisst es jetzt: auswählen. Noch bleibt genug Zeit für den Weihnachtseinkauf. Viele der Artikel sind übrigens auch online verfügbar. ■

Michael Benzing



F1 2011: Jetzt neu mit beschleunigenden Technologien für taktische Fahrmanöver.



PC-WISSEN, das Spass macht.

Das Online PC Magazin bietet Ihnen die spannendsten News, die raffiniertesten Tipps & Tricks und die aktuellsten Infos rund um den Computer.

Dazu: Die wichtigsten Tools zu allen Artikeln und tolle Vollversionen auf DVD

GRATIS!
Jetzt 2
Ausgaben testen.

Fordern Sie jetzt Ihre
2 Gratis-Exemplare an.



www.onlinepc.ch/gratisexemplare



Grosser Weihnachts-wettbewerb

Machen Sie mit bei unserem grossen Weihnachtswettbewerb und gewinnen Sie mit etwas Glück einen der tollen Preise im Gesamtwert von 7'200 Franken!

So einfach machen Sie mit: Geben Sie im Browser www.onlinepc.ch/weihnachten ein und ergänzen Sie die Vorlage mit Ihrem Namen und Ihrer Adresse. Fertig! Diese Preise können Sie gewinnen.

FUJITSU Stylistic Q550

Während ein herkömmlicher Tablet-PC vor allem Spass und Unterhaltung bietet, stellen sich für professionelle Produkte ganz andere Herausforderungen: Perfektes Erstellen von



Dokumenten und Präsentationen sowie reibungsloses Organisieren der Zusammenarbeit mit Partnern und Kunden ist gefragt. Dank Microsoft Windows 7 Professional lässt sich der Stylistic Q550 leicht in lokale Netze oder IT-Infrastrukturen einbinden.

<http://ch.fujitsu.com>

BROTHER DCP-J925DW

Zu Hause oder im Small Office bequem aus dem WLAN drucken. Das geht mit dem neuen 3-in-1-Tinten-Multifunktionsgerät von Brother mit automatischem Duplexdruck und Touchscreen-LCD-Farbdisplay einfach und schnell.

www.brother.ch



CANON Powershot SX40 HS

Nah ran mit der Powershot SX40 HS. Mit ihrem Ultraweitwinkelobjektiv mit 35fach optischem Zoom, tollen Ergebnissen dank HS-System auch bei schlechtem Licht, Full-HD und High-Speed-Serienbildern ist dieses Kraftpaket ein idealer Reisebegleiter für alle, die sich nicht mit weniger zufrieden geben wollen.

Mit seinem grossen optischen Zoom und einer Brennweite von 24–840 mm ist das 24-mm-Ultraweitwinkelobjektiv für Aufnahmen aller Art geeignet – von beeindruckenden Landschafts- und Innenaufnahmen bis hin zu atemberaubenden Natur-Nahaufnahmen aus grösster Entfernung.

www.canon.ch

ADOBE 3x Photoshop Elements 10 & Adobe Premiere Elements 10

Mit Adobe Photoshop Elements 10 & Adobe Premiere Elements 10 verleihen Sie Ihren Fotos und Videos mehr Dynamik. Die wichtigsten Handgriffe übernehmen automatisierte Bearbeitungsoptionen. Sie können Ihre Fotos und Videos zudem direkt in soziale Netzwerke hochladen. Auch die Verwaltung Ihrer Bildbestände geht mit dem Organizer ganz leicht von der Hand.

www.adobe.com



ARP Claxan-Monitor

Der praktische höhen- und 90°-horizontalverstellbare Standfuss verleiht dem Monitor einen stabilen und sicheren Halt. Zudem bietet er Ihnen dank der neuesten LED-Technologie scharfe und detailgetreue Bilder bei niedrigerem Stromverbrauch.

www.arp.com



EPSON EH-TW480

Der Epson EH-TW480 liefert mit einer Auflösung von 720p Gamern, Filmliebhabern und Sportfans eine hohe Bildqualität. Mit 2'800 ANSI-Lumen und einem Kontrastverhältnis von 3000:1 erzeugt der Projektor selbst bei Tageslicht ein kräftiges Bild mit natürlichen Farben.

www.epson.ch



G DATA 15x Total Care 2012

Neben höchsten Erkennungsraten bietet G Data Total Care den neuen Leerlauf-Scan zur Ausnutzung inaktiver PC-Laufzeiten, Silent-Firewall und cloud-basierten Checksummen-Abgleich von Dateien.

www.gdata.ch





HP TouchSmart 520

Die Touch-Technologie und das moderne Design gewährleisten, dass Sie bei der Arbeit mit diesem PC nichts verpassen und jederzeit in Verbindung bleiben. Der HP TouchSmart 520 kann bis zu einem Winkel von 30° zurückgeklappt werden und ermöglicht so ein jederzeit komfortables Arbeiten. Das HD-Display überzeugt durch eine erstklassige Darstellung und einen intuitiv bedienbaren HP Touchscreen. www.hp.com/ch



Wert Fr. 999.-

EPSON Stylus Office BX635FWD

Der Epson Stylus Office BX635FWD ist ein Multifunktionsgerät für kleine Unternehmen. Neben der Druck-, Scan- und Kopierfunktion verfügt der Allrounder zusätzlich über eine Faxeinheit sowie WLAN. Durch die separaten Tintenpatronen, den beidseitigen Druck und die XL-Patronen ist das Multifunktionsgerät kosteneffizient und erzielt eine hohe Leistung. www.epson.ch



Wert Fr. 265.-

PATRIOT Pyro 120GB SSD

Die Patriot Pyro SSD ist ein genialer Weg, um die Leistung Ihres Computers zu verbessern. Wenn Sie das Upgrade von einer Harddisk auf eine SSD vollziehen, werden Sie erkennen, dass Ihr Computer schneller startet, sich Ihre Programme und Spiele schneller öffnen und dass Ihr System insgesamt leiser arbeitet. www.steg-electronics.ch



Wert Fr. 169.-



Wert Fr. 80.-
Wert Fr. 180.-
Wert Fr. 180.-

MICROSOFT Xbox 360 4 GB Konsole mit Kinect

Die neue Xbox 360 4 GB mit Kinect verfügt über einen integrierten WLAN-Adapter. Zum Lieferumfang gehören ein schwarzer Wireless Controller, Kinect Sensor und das Game Kinect Adventures. Eine kostenlose Xbox-Live-Goldmitgliedschaft für einen Monat ist auch dabei. www.microsoft.ch

Xbox 360 Wireless Speed Wheel

Mit dem Xbox 360 Wireless Speed Wheel lässt sich erleben, wie realistisch Rennspiele sein können: Jede Bewegung wird akkurat übertragen, und dank Rumble-Funktion spürt man jede Bodenwelle.

Forza Motorsport 4 Limited Edition

Das exklusiv für Xbox 360 erhältliche Forza Motorsport 4 zeigt, dass sich Realismus und Spielspass nicht ausschliessen müssen. Wie seine Vorgänger vertraut auch der vierte Teil auf die bewährte Mischung aus Originalfahrzeugen, abwechslungsreichen Rennstrecken und tief gehenden Tuning-Optionen. www.microsoft.ch

KINGSTON Wi-Drive

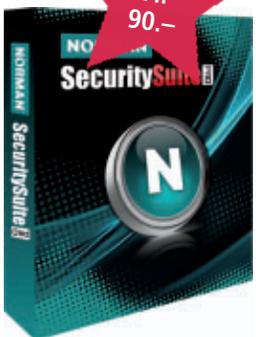
Der neue Wi-Drive von Kingston bietet mit Wi-Fi und vier Stunden Akkulaufzeit Speicher und einfachen Datenaustausch im Taschenformat für Geräte von Apple wie iPod touch, iPhone und iPad. Mit Wi-Drive können Sie den drahtlos zugänglichen Speicherplatz Ihrer digitalen Geräte um 16 oder 32 GByte erweitern. Die Inhalte können für bis zu drei Personen freigegeben werden, so dass Sie nicht mehr länger auf den begrenzten Speicherplatz von iPad, iPhone oder iPod touch angewiesen sind. www.kingston.ch



Wert Fr. 119.-

NORMAN 10x Security Suite PRO V9

Der norwegische Sicherheitsspezialist Norman bringt seine Virenschutzlösung für Endanwender Norman Security Suite mit zahlreichen Neuerungen auf den Markt. In der Version 9 verbessert der neu integrierte Malware Cleaner die Erkennungsrate von Malware aller Typen. Eine Hashwert-Datenbank verringert den Ressourcenbedarf der Schutzlösung und beschleunigt den Scanprozess. Abgerundet wird die Suite durch eine komplett erneuerte Benutzeroberfläche und vollständige Windows-8-Kompatibilität. www.norman.ch



Wert je Fr. 90.-

DEVOLO dLAN 200 AVmini Starter Kit

Der Devolo dLAN 200 AVmini ist der Powerline-Adapter mit den ultrakompakten Massen. Nur 29 Millimetern tief, lässt er sich ebenso flexibel wie dezent platzieren. Die Heimvernetzung über dLAN ist die leistungsfähige und einfache Möglichkeit, alle netzwerkfähigen Geräte im Haus zu verbinden. www.devolo.ch



Wert Fr. 130.-

TOMTOM Nike+ SportWatch GPS

Die Nike+ SportWatch GPS Powered By Tomtom verfügt über eine äusserst gut lesbare Benutzeroberfläche, die den Benutzer während des Laufens mit allen notwendigen Informationen versorgt. Weitere personalisierte und motivierende Features wie akustische Signale, Wettbewerbe oder Erinnerungen sorgen für ein völlig neues Lauf-Erlebnis. www.tomtom.com



Wert Fr. 249.-

Tipps von Experten



Wird Ihr SSD langsamer? Öffnet der Browser manche Webseiten nicht? Haben Sie Fragen zum USB-Anschluss oder zum NAS? In dieser Rubrik finden Sie Antworten auf knifflige PC-Fragen.

SOLID STATE DRIVE

SSD wird langsamer

Meine SSD wird immer langsamer. Ich nutze Windows 7.

Je mehr Daten auf einer SSD abgelegt sind, desto niedriger werden die Transferraten. SSDs überschreiben gelöschte Dateien nämlich nicht automatisch. Dadurch sinkt ihre Geschwindigkeit mit der Zeit. Abhilfe schafft der TRIM-Befehl: Er teilt dem Controller der SSD mit, welche Speicherzellen er löschen darf. Das beschleunigt den Zugriff.

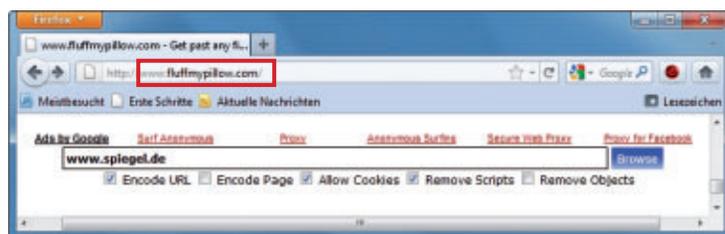
Wahrscheinlich haben Sie eine ältere SSD, die TRIM nicht unterstützt. Laden Sie – falls verfügbar – von der Website des SSD-Herstellers ein entsprechendes Firmware-Update herunter und installieren Sie es. Mit dem Tool Crystal Disk Info 4.1.1 prüfen Sie danach, ob Ihre SSD nun TRIM kann und ob Ihr Windows 7 TRIM korrekt nutzt (kostenlos, www.crystalmark.info/?lang=en und auf). Wenn Ihre SSD TRIM beherrscht, zeigt Crystal Disk Info unter "Eigenschaften" den Eintrag "TRIM" (Bild A).

INTERNET

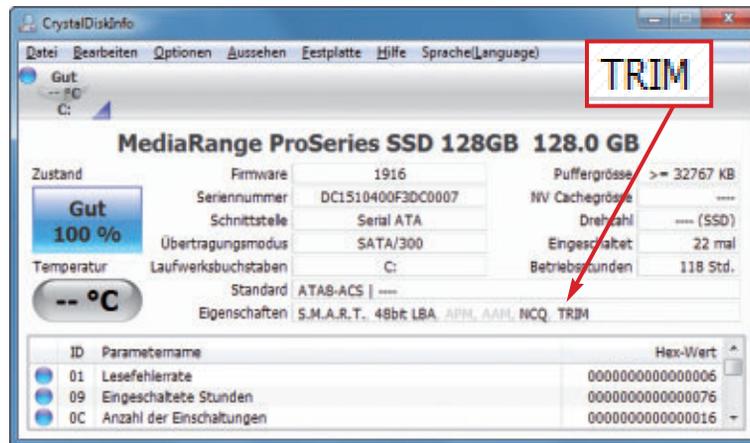
Grosse Dateien versenden

Ich möchte eine Datei verschicken, die mehrere Hundert Megabyte gross ist.

Der Webdienst www.filemail.com ermöglicht es, Dateien bis zu einer Grösse von 2 GByte kostenlos zu versenden. Der Empfänger erhält per E-Mail einen Link, über den sich die Dateien herunterladen lassen.



Gesperrte Webseiten aufrufen: Fluffmypillow.com umgeht Sperren Ihres Firmennetzwerks. Der Webdienst hebt URL- und Wortfilter aus (Bild B)



Crystal Disk Info 4.1.1: Wenn das Tool unter "Eigenschaften" den Eintrag "TRIM" zeigt, unterstützt Ihre SSD den TRIM-Befehl (Bild A)

INTERNET

Gesperrte Seiten aufrufen

Wie rufe ich Webseiten auf, die in der Firma gesperrt wurden?

Wenn im Firmennetz einzelne Webseiten gesperrt sind, erlaubt Fluff My Pillow den Seitenabruf trotzdem (kostenlos, www.fluffmypillow.com). Der Webdienst umgeht URL- und Wortfilter. Rufen Sie www.fluffmypillow.com auf, tragen Sie die Adresse der gesperrten Seite in das Eingabefeld ein und klicken Sie auf "Browse" (Bild B).

VIRENscanner

Virens scanner deinstallieren

Auf meinem Notebook war ein Virens scanner vorinstalliert. Ich habe ihn deinstalliert. Nun lässt sich allerdings kein anderer Virens scanner einrichten.

Antivirensoftware greift tief in das System ein. Die Deinstallationsroutinen entfernen aber meist nicht alle Dateien. Daher bieten fast alle Hersteller Tools an, die die Reste ihrer Software entfernen. Rufen Sie die Website des ehemals installierten Virens scanners auf und

suchen Sie auf den Service-Seiten nach **Removal Tool** oder **Uninstaller**. Lassen Sie das Tool zweimal durchlaufen. Starten Sie den Rechner danach jeweils neu.

WORD AB VERSION 2007

Letzte Cursor-Position

Wie finde ich in einem Word-Dokument die Textstelle wieder, die ich vor dem Schliessen des Dokuments zuletzt bearbeitet habe?

Öffnen Sie Ihr Word-Dokument und drücken Sie [Umschalt F5]. Word setzt den Cursor dann automatisch an die Position, an der er stand, als das Dokument geschlossen wurde.

WINDOWS 7

Aero reparieren

Mein Aero-Theme geht auf einmal nicht mehr: Die transparente Darstellung funktioniert nicht.

Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den leeren Desktop und wählen Sie die Option "Anpassen". Klicken Sie unten auf "Problembehandlung für Transparenz und weitere Aero-Effekte". Diesen Punkt sehen Sie nur, wenn Ihr Windows-System Aero anbietet, die Funktion aber aufgrund eines Fehlers gerade inaktiv ist. Klicken Sie auf "Weiter" und warten Sie, bis Windows die Tests und Anpassungen abgeschlossen hat. Windows behebt das Problem und zeigt die Ursache des Fehlers an.

GOOGLE TEXT & TABELLEN

Google-Docs-Backup

Ich habe Dokumente in Google Text & Tabellen gespeichert. Wie mache ich davon ein Backup?

Klicken Sie in Google Text & Tabellen links auf "Startseite". Markieren Sie alle Dateien, die Sie sichern wollen. Klicken Sie auf "Aktionen" und wählen Sie "Download...". Wählen Sie die gewünschten Dateiformate und klicken Sie danach auf "Download". Ein ZIP-Archiv wird heruntergeladen. Es enthält alle Dateien aus Google Text & Tabellen. ■

Gratis: 2-fach-USB-Netzteil

Online PC und Pearl offerieren allen Leserinnen und Lesern ein USB-Netzteil. Damit laden Sie gleichzeitig zwei USB-Geräte einfach an der Steckdose.



Gleichzeitig: 2 USB-Geräte an der Steckdose laden.

Jetzt gratis statt Fr 33.-

Zur gleichen Zeit zwei USB-Geräte wie Navi, iPod, iPhone oder Handy an der Steckdose laden, das ist jetzt ganz einfach möglich dank diesem USB-Netzteil von Revolt. Es ist universell nutzbar für USB-Geräte wie MP3- und Mediaplayer, viele Handymodelle, Smartphones, Navis, iPhone, iPod und andere mehr. Es hat zwei vollwertige USB-Ladebuchsen und arbeitet mit Spannungen zwischen 110 und 240 Volt. Damit können Sie Ihren

MP3-Player oder Ihr Navi, zum Beispiel alle Navgear Streetmate, auch in anderen Ländern, wie USA oder Australien problemlos laden.

Eigenschaften:

- ideal für zu Hause und auf Reisen
- lieferbar nur in der Schweiz
- für PDA, MDA, Handy, iPod, iPhone

So bestellen Sie Ihr USB-Netzteil

Dieses Angebot ist nur per Internet bestellbar und gilt bis 31. Dezember 2011. Sie erhalten Ihre Lieferung auf Rechnung und bezahlen nur die Versandkostenpauschale in der Höhe von 8.95 Franken. Ordern Sie jetzt unter: www.onlinepc.ch/pearl

Anzeige

Online PC Shopping News

PC im Handumdrehen optimieren

Tuning-Tool für träge Tischrechner und tragbare Computer: Die Software S.A.D. TuneUp Utilities 2012 vereint in einem Fenster 30 Werkzeuge zur PC-Optimierung. Mithilfe der leicht zu bedienenden Funktionen startet der Computer so schnell auf wie am ersten Tag, läuft stabiler und verbraucht sogar bis zu 30 Prozent weniger Strom.

- Box, Vollversion
- Version für Windows, deutsch
- auch als Business-Lösung erhältlich



Art.-Nr. 182865
Neu!
Nur Fr. 44.-

BRACK.CH
ELECTRONICS AG
Infos unter www.brack.ch

Entspannt am PC arbeiten

Aus Schweden kommt die ergonomische Penclic-Maus, die dank ihrer speziellen Kugelschreiberform Verspannung und Sehenscheidenentzündungen vorbeugt. Mit bis zu 2'400 dpi lassen sich präzise Bewegungen auf fast allen Oberflächen ausführen. Die Penclic funktioniert kabellos und der Akku hält bis zu drei Monate.

- kabellos, Akkubetrieb
- für Windows, Mac und Linux
- USB-Version erhältlich (Art.-Nr. 188747)
- 5 Tasten und Scrollrad



Art.-Nr. 188749
Neu!
Nur Fr. 84.-

BRACK.CH
ELECTRONICS AG
Infos unter www.brack.ch

Battlefield 3 – Limited Edition

Spüre die Wucht des Schlachtfelds! Mach dich auf den realistischsten Shooter aller Zeiten gefasst. Während Kugeln durch die Luft pfeifen, Mauern einstürzen und Explosionen den Spieler zu Boden werfen, fühlt sich das Schlachtfeld intensiver und interaktiver an als je zuvor.

In Battlefield 3 schlüpfen die Spieler in die Rolle eines Elitesoldaten der U.S. Marines und erleben als Einzelspieler oder Multiplayer Action an verschiedenen Punkten der Erde, darunter Paris, Teheran und New York.



Versand portofrei!
PC: Fr. 58.90
PS3/XB360: Fr. 78.90

ALCOM
ALCOM Electronics AG
Infos unter www.alcom.ch

Samsung Galaxy Tab 10.1

Das Galaxy Tab von Samsung vereint einen Tablet-Computer mit einem Mobiltelefon. Obwohl das Android-basierte Gerät nur 565 g leicht und 8,6 mm schmal ist, verfügt es über ein 10,1 Zoll grosses Multitouch-Display. Blättern Sie durch Webseiten, schreiben Sie E-Mails, stöbern Sie in Ihren Fotoalben oder sehen Sie sich einen Film an – alles auf dem brillanten, hochauflösenden Display und einfach per Fingertipp.

- 10,1" hochauflösender Touchscreen
- Android 3.1; mit Tausenden von Apps erweiterbar



Preis ab
Fr. 599.90

ALCOM
ALCOM Electronics AG
Infos unter www.alcom.ch

Stellen auch Sie Ihre Produkte auf unserer Shopping-News-Seite vor!

Pro Feld nur Fr. 700.-. Nehmen Sie mit uns Kontakt auf: insetate@onlinepc.ch oder Telefon 044 712 60 10

Wegweiser im Tarifdschungel

Bei der Mobilfunktelefonie gibt es Angebote wie Sand am Meer. Wer günstig telefonieren will, sollte sich auch bei den kleinen Anbietern umschauen. Der Internetvergleichsdienst comparis.ch gibt einen Überblick.

Viele Mobilfunknutzer haben ein Abo. Fest steht aber, dass die überwiegende Mehrheit mit einer Prepaid-Lösung kostenmässiger besser bedient wäre. Das weit verbreitete Vorurteil, dass mit Prepaid der Datenverkehr sehr teuer sei, stimmt nicht mehr. Die meisten Prepaid-Anbieter offerieren heute Optionen, die auch den Datenverkehr zu günstigen Konditionen ermöglichen. Für rund 10 Franken pro Monat gibt es bei fast allen Providern eine Daten-Option mit 100 MByte oder mehr. Wenig- und Gelegenheitstelefonierer kommen mit den Prepaid-Angeboten von Aldi und Coop preislich am besten weg.



sen Namen des Telekom-Business angewiesen. Kleinere und zum Teil wenig bekannte Anbieter offerieren bessere Preise. Mit einem Wechsel von einem teuren zu einem günstigeren Angebot lassen sich im Jahr Hunderte von Franken sparen. Auf die Schnelle lässt sich der Anbieter allerdings nicht wechseln. Wer vorzeitig aus einem laufenden Vertrag aussteigt, hat dafür eine happige Strafgebühr von mehreren 100 Franken zu zahlen. Nur bei Swisscom kann man nach Ablauf der Mindestvertragsdauer jederzeit ohne Busse aus dem Vertrag aussteigen.

Telefonieverhalten entscheidet

Entscheidend für die richtige Wahl ist das persönliche Telefonieverhalten. Wer oft zum Hörer greift und dabei nur kurz telefoniert, ist mit den im Stundentakt abgerechneten Tarifen von Swisscom oder auch mit den Minutentakten von Sunrise und Orange schlecht bedient. Kurztelefonierer fahren besser mit Coop (nur

Abo) oder Aldi, die im Sekundentakt abrechnen. Auch Migros M-Budget mobile-Prepaid ist ein attraktives Angebot für Kunden, die auf mobilen Datenverkehr gänzlich verzichten können. Deutlich teurer sind bei vielen Angeboten Anrufe in fremde Mobilnetze. Bei dieser On-Net-/Off-Net-Problematik schiesst Swisscom den Vogel ab: Sie verrechnet ihren Kunden sogar bei Anrufen auf ein fremdes Festnetz den teuren Handy-Tarif.

Ralf Beyeler



Ausstieg ohne Busse

Längst sind Mobilfunknutzer nicht mehr auf die gros-

Mobilfunkkosten in Franken pro Monat

| Wenigtelefonierer (60 Min., 30 SMS) | | | Durchschnittstelefonierer (120 Min., 40 SMS) | | | Vieltelefonierer (480 Min., 80 SMS) | | |
|-----------------------------------------------|--------|-------|-----------------------------------------------|--------|-------|-----------------------------------------------------|--------|--------|
| PREPAID - ANGEBOTE | | | | | | | | |
| Aldi Mobile + Surf | 300 MB | 27.40 | Aldi Mobile + Surf | 300 MB | 42.80 | Aldi Mobile + Surf | 300 MB | 133.20 |
| Coop Mobile + Surf | 100 MB | 31.10 | Coop Mobile + Surf | 100 MB | 50.30 | Coop Mobile + Surf | 100 MB | 163.45 |
| OK Mobile + Premium Option | 100 MB | 31.80 | OK Mobile + Premium Option | 100 MB | 51.60 | OK Mobile + Premium Option | 100 MB | 168.35 |
| Sunrise Go + Surf-Option | 250 MB | 36.15 | Sunrise Go + Surf-Option | 250 MB | 62.35 | Orange Me Prepay + Mobile Internet Plus | 100 MB | 212.05 |
| Orange Me Prepay + Mobile Internet Plus | 100 MB | 37.25 | Orange Me Prepay + Mobile Internet Plus | 100 MB | 62.55 | Sunrise Go + Surf-Option | 250 MB | 217.20 |
| Swisscom Easy Liberty Uno + Datenpaket 100 MB | 100 MB | 44.95 | Swisscom Easy Liberty Uno + Datenpaket 100 MB | 100MB | 75.85 | Swisscom Easy Liberty Uno + Datenpaket 100 MB | 100 MB | 257.45 |
| ABO - ANGEBOTE | | | | | | | | |
| Talk Talk 10 Mobile | 100 MB | 28.20 | Coop Friends Mail | 50 MB* | 43.30 | Coop Friends Mail | 50 MB* | 90.50 |
| Talk Talk Mobile Basic | 100 MB | 34.35 | Talk Talk 10 Mobile | 100 MB | 45.85 | Coop Friends Surf | 300 MB | 95.50 |
| Primacall Fun & Surf | 100 MB | 34.95 | Primacall Fun & Surf | 100 MB | 47.05 | Bendock Talk | 1 GB | 95.95 |
| Sunrise Flex S | 150 MB | 37.10 | Sunrise Flex S | 150 MB | 61.35 | Orange Me Unlimitiert/ 0 SMS + Mobile Internet Plus | 100 MB | 112.00 |
| Orange Comfort + Mobile Internet Plus | 100 MB | 48.35 | Orange Me 240 + Mobile Internet Plus | 100 MB | 71.00 | Sunrise Sunflat 4 | 500 MB | 127.00 |
| Swisscom Liberty Primo | 250 MB | 53.15 | Swisscom Liberty Primo | 250 MB | 77.25 | Swisscom Liberty Largo | 1 GB | 167.00 |

Quelle: www.comparis.ch; Stand: 31. Oktober 2011; *Preis für 100 MB berechnet, d.h. 50 MB inklusive und 50 MB zusätzlich verrechnet. Anrufe gingen in folgende Netze: 40% Festnetz, 30% Swisscom-Handnetz, 10% Sunrise-Handnetz, 10% Orange-Handnetz und 10% ins eigene Handnetz. Anrufdauer: 1,9 Min. gemäss offiziellem Durchschnitt (BAKOM-Statistik). Die Gespräche werden gleichmässig über den gesamten Monat geführt. Nicht berücksichtigt: Angebote wie Jugendtarife, "3 Lieblingsnummern" und Datenverkehr via WLAN und "SIM-Only"-Angebote. Berücksichtigt wurden die jeweils drei günstigsten Abo- und Prepaid-Angebote sowie das jeweils günstigste Abo- und Prepaid-Angebot der drei grossen Anbieter Swisscom, Sunrise und Orange.

Günstige Preise

In dieser Rubrik finden Sie jeden Monat attraktive Angebote zu vergünstigten Konditionen. Bestellen Sie diese und weitere Produkte direkt unter www.onlinepc.ch/leseraktionen

Belkin-Audio-Transmitter

Mit Car Audio Connect FM Universal (3.5 mm) telefonieren Sie und hören sich die Musik auf Ihrer Wiedergabeliste an – über das Autoradio

- leitet Gespräche und Musik vom Smartphone zu den Auto-lautsprechern
- schaltet nahtlos zwischen Telefonieren und Musik um
- integriertes Mikrofon lässt sich auf dem Armaturenbrett anbringen



Nur Fr. 59.90 statt 79.90
Infos: www.thali.ch

Jabra-Freisprechanlage

Einfach und sicher – Freisprechfunktion beim Fahren

- hoher Bedienkomfort
- gleichzeitige Verbindung mit zwei Bluetooth-Geräten möglich
- überträgt Musik und GPS-Anweisungen
- bis zu 20 Stunden Gesprächszeit, bis zu 30 Stunden Standby-Betrieb
- kristallklare Ton- und Sprachwiedergabe



Nur Fr. 54.90 statt 79.90
Infos: www.tahli.ch

Online bestellen – so geht's

Alle Angebote können Sie direkt im Internet unter www.onlinepc.ch/leseraktionen bestellen. Die Spezialpreise gelten exklusiv für Abonnenten. Alle Preise verstehen sich inklusive MwSt. und Versand. Besitzen Sie noch kein Abo? Bestellen Sie jetzt zum Vorzugspreis unter www.onlinepc.ch/abo

Pasta-Set mit Kochbuch

Die Geschenkbox enthält:

- 250 g Fettuccine all'uovo e Sugo Aglio e Peperoncino von Marabotto
- Pasta-Teller: 2 Stück Ø 30 cm Porzellan mit exklusiven Motiven. Limitierte Auflage
- 1 Flasche Olivenöl aus Apulien, "Pura lacrima di affioramento" 750 ml
- "Das kleine Buch vom Öl" Rezeptbuch
- Präsentierbox, beige, mit transparentem Deckel



Fr. 76.– statt 108.–
targetpharm.ch

mobileDEVELOPER

präsentiert:

Trends

Lösungen

Know-How

MDC Mobile Developer Conference 2012

13.-14. Februar 2012
Radisson Blu Hotel Hamburg

Plattformen • Programmierung • Trends • Apps

Referenten (u.a.):



Alexander Schulze,
Founder,
jWebSocket



Ekkehart Gentz,
Software Architekt,
Gentz-Software



Ivo Wessel,
Geschäftsführer,
iCode Company



Markus Junginger,
Chief Android,
greenrobot



Robert Virkus,
CEO,
Enough Software



Werner Keil,
Inhaber,
Creative Arts &
Technologies

Für
Online PC-Leser
nur € 649,-*
statt € 799,-
Ihr Anmeldecode:
MDC12opc

* alle Preise
zzgl. MwSt.

Medienpartner:



www.mobile-developer-conference.de

#mdc12

Top 10 des Monats

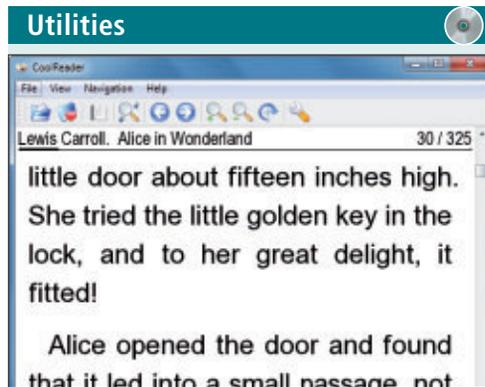


Wählen Sie Ihre Favoriten aus der besten Open-Source-Software des Monats. Unter den Top 10 sind ein komfortabler Dateimanager, ein vielseitiger Newsreader und ein Editor für GPS-Daten.

Auch diesen Monat stehen wieder zehn neue Programme zur Wahl. Sie finden sie auf der DVD in der Rubrik "Open Source, Top 10". Installieren Sie die von Ihnen gewählten Tools und testen Sie, ob sie Ihnen zusagen.

Lesen Sie mit Cool Reader Engine 3.0.51 elektronische Bücher, ersetzen Sie den Windows-Explorer durch Explorer++ 1.3.1 oder legen Sie mit Familier 0.91.13 einen Stammbaum an. Der GPX Editor 1.03.56 bearbeitet GPS-Daten, Jajuk 1.9.5 verwaltet Ihre Musiksammlung, und Kdiff3 0.9.96 vergleicht den Inhalt von Textdateien und Ordern. Me GUI 2050 konvertiert Videos, Micro Planet Gravity 3.0.4 ist ein komfortabler Newsreader, Radio Downloader 0.20.2 lädt Audiodateien von Radiostationen auf die Festplatte und Scan Tailor 0.9.10 bessert gescannte Dokumente nach. ■

Achim Beiermann, Volker Hinzen



E-BOOKS LESEN

Cool Reader Engine 3.0.51

Lesen Sie mit der schlanken Cool Reader Engine 3.0.51 bequem E-Books und andere Textdokumente. Das Programm unterstützt spezielle Buchformate wie EPUB, FB2 und TCR

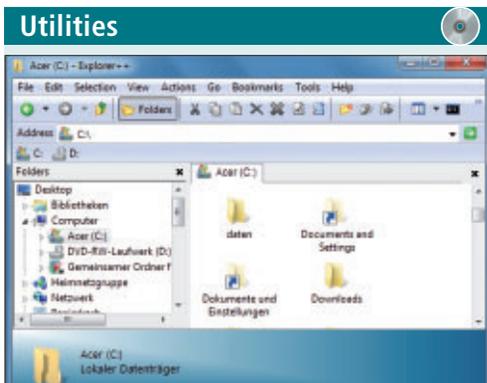
sowie Textdateien in den Formaten DOC, RTF, TXT und HTML. Blättern Sie gezielt kapitel-, seiten- oder zeilenweise und passen Sie die Schriftgröße per Zoom an. Der Reader lässt sich wahlweise auf Desktops, Notebooks, Tablet-PCs oder Android-Smartphones einsetzen.

Der E-Book-Reader für Android-Smartphones mit Bookmark- und Text-to-Speech-Funktion stellt die Blätter wahlweise in einer Seiten- oder Scroll-Ansicht dar. Der Cool Reader verfügt über einen speziellen Nachtmodus, der die Helligkeit des Bildschirms an die veränderten Lichtverhältnisse anpasst. Text-, Menü- und Hintergrundfarben lassen sich nach Ihren Wünschen anpassen.

Für XP/Vista/7

Kostenlos, englisch

<http://crengine.sourceforge.net> (5,9 MByte)



DATEIEN VERWALTEN

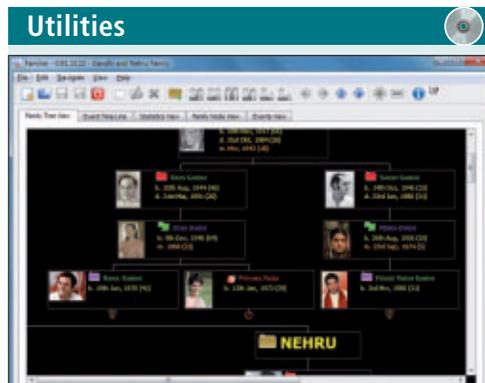
Explorer++ 1.3.1

Explorer++ 1.3.1 ersetzt ohne Installation den Windows-Explorer und bietet viele nützliche Zusatzfunktionen wie die Anzeige von Ordnergrößen, eine spezielle Bildervorschau und das platzsparende Öffnen von Dokumenten in Tabs statt in Fenstern. Die übersichtliche Bedienoberfläche des englischsprachigen Programms ermöglicht den Zugriff auf Laufwerke und Netzwerkressourcen.

Für XP/Vista/7

Kostenlos, englisch

www.explorerplusplus.com (563 KByte)



STAMMBAUM ANLEGEN

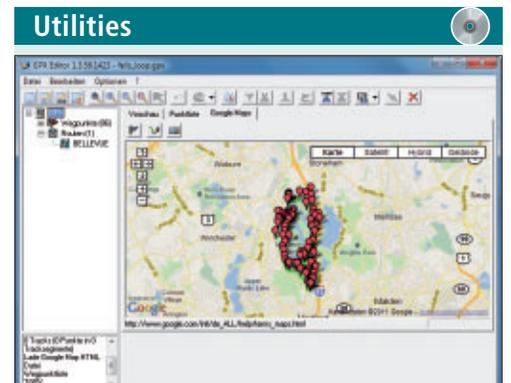
Familier 0.91.13

Die Genealogiesoftware Familier 0.91.13 legt komfortabel einen Familienstammbaum an. Sie gestalten die einzelnen Einträge individuell mit Textformaten, ergänzen die Einträge mit Bildern und ändern den Aufbau des Stammbaums bequem per Drag and Drop. Die Daten lassen sich wahlweise als Baum, auf einem Zeitstrahl, als Liste oder als statistische Auswertung anzeigen.

Für XP/Vista/7

Kostenlos, englisch

<http://familier.sourceforge.net> (5,9 MByte)



GPS-DATEN BEARBEITEN

GPX Editor 1.03.56

Kein Problem, wenn das GPS-Gerät eine Tour mal wieder nicht richtig aufgezeichnet hat: Sofern die Wegdaten im verbreiteten GPX-Format vorliegen, lassen sie sich mit GPX Editor 1.03.56 einfach nachträglich auf dem PC bearbeiten. So setzen Sie zum Beispiel neue Wegpunkte, korrigieren falsche Angaben oder bereiten die Daten für Google Maps oder andere Formate auf.

Für XP/Vista/7

Kostenlos, deutsch

<http://sourceforge.net/projects/gpxeditor> (769 KByte)

Bild/Film/Audio

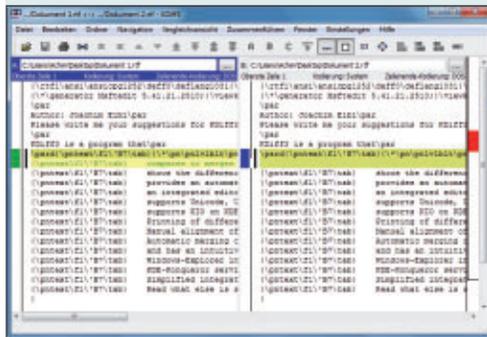


MUSIK ABSPIELEN UND VERWALTEN
Jajuk 1.9.5

Jajuk 1.9.5 bringt Ordnung in die Musiksammlung, spielt die Titel ab und überträgt Web-radiostationen. Das Tool unterstützt Audioformate wie MP3, WAV, Ogg Vorbis und AU und übernimmt M3U-Playlisten. Es kommt auch mit sehr grossen Musiksammlungen zurecht. Ist der Anwender online, sucht Jajuk während der Wiedergabe das passende CD-Cover und blendet es ein. Zur Nutzung der Software muss das Java Runtime Environment installiert sein.

Für XP/Vista/7
Kostenlos, deutsch
<http://jajuk.info> (21,4 MByte)

Office

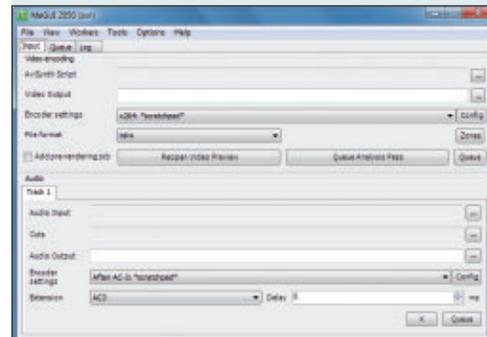


TEXTDATEIEN VERGLEICHEN
Kdiff3 0.9.96

Kdiff3 0.9.96 vergleicht den Inhalt von zwei oder drei Textdateien oder Verzeichnissen und weist durch farbige Markierungen auf die Unterschiede hin. Die marlierten Einträge lassen sich anschliessend an den Vergleich mit dem integrierten Texteditor sofort bearbeiten. Ein Merge-Tool führt die verschiedenen Texte inklusive aller Änderungen zu einem einzigen Dokument zusammen. Dieses lässt sich in verschiedenen Dateiformaten speichern.

Für XP/Vista/7
Kostenlos, deutsch
<http://kdiff3.sourceforge.net> (8,45 MByte)

Bild/Film/Audio

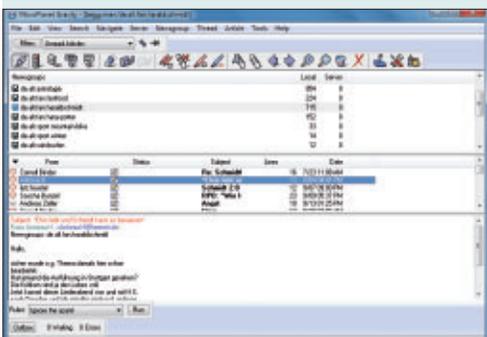


VIDEOS KONVERTIEREN
Me GUI 2050

Me GUI 2050 wandelt Videos in Formate um, die von Ihren Ausgabemedien unterstützt werden. Der automatische Update-Assistent lädt die aktuellsten Codecs herunter und integriert sie in das Programm. Dank fertiger Profile etwa für iPod, PSP oder iPhone starten Sie die Konvertierung, ohne aufwendig Einstellungen vornehmen zu müssen. Aktuelle Codecs wie x264, Xvid, Snow und LMP4 werden unterstützt. Weitere Filter lassen sich einbinden.

Für XP/Vista/7
Kostenlos, englisch
<http://sourceforge.net/projects/megui> (31,2 MByte)

Internet

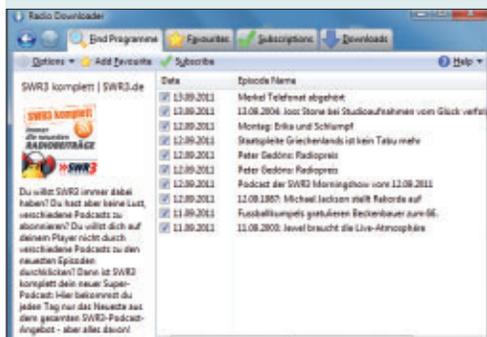


KOMFORTABLER NEWSREADER
Micro Planet Gravity 3.0.4

Nachdem Sie die Daten Ihres Newsservers eingetragen haben, liest Micro Planet Gravity 3.0.4 alle auf dem Server liegenden Newsgruppen ein. Anschliessend lassen sich die gewünschten Gruppen über Suchbegriffe finden und per Doppelklick abonnieren. Sie können auf angezeigte Beiträge antworten oder neue erstellen. Mit Hilfe der Filter lassen Sie sich etwa nur die ungelesenen Beiträge anzeigen.

Für XP/Vista/7
Kostenlos, englisch
<http://mpgravity.sourceforge.net> (8,69 MByte)

Internet

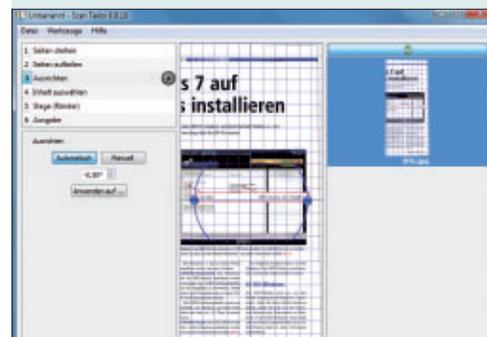


RADIOINHALTE ANZAPFEN
Radio Downloader 0.20.2

Radio Downloader 0.20.2 speichert sehr einfach Multimedia-Inhalte von Webradiostationen auf dem PC. Sie zapfen die Podcast-Kanäle der Sender an und laden die darin enthaltenen Audiodateien auf die Festplatte. Die Eingabe der Webadresse genügt. Kanäle, die Sie verfolgen möchten, lassen sich fest abonnieren. Das Programm benötigt das Microsoft .NET Framework 2.0.

Für XP/Vista/7
Kostenlos, englisch
<http://www.nerdoftheherd.com/tools/radiodd>

Office



SCANS NACHBESSERN
Scan Tailor 0.9.10

Scan Tailor 0.9.10 erleichtert das Nachbearbeiten gescannter Dokumente. So schneidet das Tool Seiten zu, dreht sie, filtert Hintergrundverunreinigungen heraus und konvertiert die Scans in Schwarz-Weiss-Vorlagen, die sich zur OCR-Erkennung eignen. Eine Batchfunktion nimmt Korrekturen für alle gescannten Seiten gleichzeitig vor. Zum Schluss kann das Ergebnis als PDF ausgegeben werden.

Für XP/Vista/7
Kostenlos, deutsch
<http://scantailor.sourceforge.net> (5,11 MByte)

5x Mini Sleeve

Wettbewerb
Leserumfrage

Nehmen Sie an unserer aktuellen Leserumfrage teil und gewinnen Sie eine von fünf schicken Netbooktaschen von Golla.

Helfen Sie mit, das Online PC Magazin weiter zu verbessern. Ihre Meinung ist uns wichtig. Sie ermöglichen uns damit, Online PC noch besser zu machen. Mit etwas Glück gewinnen Sie eine von fünf modischen Netbooktaschen im Wert von je 30 Franken.

Die Fragen sind schnell beantwortet unter: www.onlinepc.ch/leserumfrage

Universelle Netbooktasche

Die finnische Marke Golla kreiert eine ganz eigene, jugendlich frische Taschenmode für Laptops und anderes elektronisches Equipment. Der Anspruch der Marke ist hoch: Mode, Lifestyle und Technologie müssen auf eine



Mini Sleeve für Laptops: Bringt Farbe ins triste Alltagsgrau.

Weise verbunden werden, die nicht nur gefällt, sondern die sensible Technik perfekt schützt. Mit dieser Idee hat Golla ein völlig neues Taschensegment geschaffen und sich in die Herzen der Menschen gebrannt.

Weitere Infos: www.golla.com



Impressum Online PC Magazin

Das einzige PC-Magazin der Schweiz mit DVD-Beilage erscheint monatlich.

Verlag & Redaktion: Neue Mediengesellschaft Ulm mbH, Zürichstrasse 34, 8134 Adliswil

E-Mail Redaktion: redaktion@onlinepc.ch

E-Mail Verlag: verlag@onlinepc.ch

Telefon: 044 712 60 10 Fax: 044 712 60 26

Internet: www.onlinepc.ch

Verlagsleitung: Ingo Rausch

Chefredaktor: Jürg Buob (jb)

Redaktion: Patrick Hediger (ph)

Ständige freie Mitarbeit:

Michael Benzing, Volker Richert

Mitarbeiter dieser Ausgabe:

Achim Beiermann, Andreas Dumont, Oliver Ehm,

Ulli Eike, Andreas Th. Fischer, Charles Glimm,

Volker Hinzen, Stefan Kuhn, Mark Lubkowitz,

Konstantin Pfliegl, Klaus Plessner

Textchef: Georges Manouk

Art Director: Maria-Luise Sailer

Layout: Dagmar Breitenbauch, Catharina Burmester,

Hedi Hefele, Manuela Keller, Susanna Knevels,

Simone Köhnke, Petra Reichenspurner,

Ilka Rütter, Christian Schumacher, Melanie Wallner

Leserschaft: 88'000 (MACH Basic 2011-2)

Druckauflage: 53'000 **Verkaufte Auflage:**

31'845 Exemplare (Abos 19'080, Kiosk 1'249),

sonstiger Verkauf 10'000, Gratis-Ex. (max. 5%) 1'516,

Gratisauflage: 8'492 Exemplare, Auflagen WEMF-

beglaubigt 2010 (prov.), 26. Jahrgang

Abo-Service: EDP Services AG,

Online PC Magazin, Ebenastrasse 20, 6048 Horw

Telefon: 041 349 17 67 **Fax:** 041 349 17 18

E-Mail: onlinepc@edp.ch

Abo-Preis: DVD-Abo 50 Fr./Jahr, 92 Fr./2 Jahre

Druck und Versand: St. Galler Tagblatt AG

Anzeigenservice: Nicole Rey

Telefon: 044 712 60 16 **Fax:** 044 712 60 26

E-Mail: inserate@onlinepc.ch **Anzeigenpreise:**

gültig für 2011 ist der Mediatarif 2011

Anzeigenverkauf: Afrim Pajaziti

Telefon: 044 712 60 20

E-Mail: pajaziti@onlinepc.ch

Abobestellungen: Monatliche Lieferung frei Haus

www.onlinepc.ch/abo

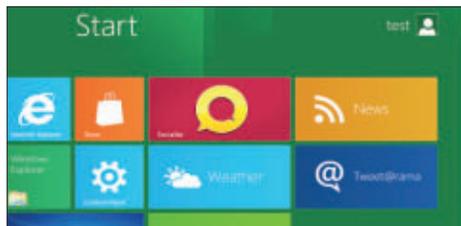
Telefon: 041 349 17 67 / E-Mail: onlinepc@edp.ch

Alle im Online PC Magazin erschienenen Artikel sind urheberrechtlich geschützt. Nachdrucke nur mit schriftlicher Genehmigung der Redaktion. Bitte haben Sie Verständnis, dass wir keinen Support für die Software auf der Heft-DVD leisten können. Bei Fragen wenden Sie sich bitte an den Hersteller.



Vorschau Online PC 1/2012

Online PC 1/2012 erscheint am 15. Dezember 2011 mit folgenden Beiträgen:



Windows 8 ausprobieren

Wer schon einmal ausprobieren will, was Windows 8 an Neuerungen mitbringt, installiert am besten die kostenlose Testversion in einer virtuellen Maschine. Online PC zeigt, wie das geht, und auf welche Einstellungen man dabei achten muss. Dazu gibt's Bedientipps, damit Sie sich schnell zurechtfinden. Zum Beispiel auf dem Desktop im Tablet-Stil, im Windows-Explorer mit Ribbons oder bei den Refresh- und Reset-Funktionen.

Schutzsoftware

Kaspersky, BitDefender & Co.: So wirkungsvoll schützt die neueste Generation der Sicherheitsprogramme den PC vor Viren und Hackern.

Windows-Aufgabenplanung

Windows 7 erledigt mit Hilfe der Aufgabenplanung PC-Jobs automatisch – von Hardware-Checks bis Datensicherung.

Special Netzwerke

Online PC zeigt, wie Sie Ihr Netzwerk sichern und die Reichweite Ihres WLANs optimieren.

Special Multifunktionsgeräte

Im Fokus des dreimonatigen Langzeittests von Online PC stand die Druckqualität.

Themen der kommenden Ausgaben:

USB / Smartphones

erscheint am 26. Januar 2012

Weiterbildung / Tablet-PCs

erscheint am 23. Februar 2012

Aus aktuellem Anlass kann es zu Themenänderungen kommen.

Online PC Magazin jetzt abonnieren!

Jeden Monat spannende News, Tipps & Tricks sowie aktuelle Infos rund um den Computer inkl. Heft-DVD mit den wichtigsten Tools zu allen Artikeln sowie Vollversionen bekannter Standardsoftware.

Bestellen Sie jetzt Ihr Abo inkl. Begrüssungsgeschenk:

1-Jahres-Abo inkl. DVD für nur Fr. 50.– (statt Fr. 56.40 am Kiosk)

2-Jahres-Abo inkl. DVD für nur Fr. 92.– (statt Fr. 112.80 am Kiosk)

www.onlinepc.ch/abo, Tel.: 041 349 17 67, E-Mail: onlinepc@edp.ch





Hier gehts zum Online-Shop. Scannen Sie den Code mit einer QR-Reader App auf Ihrem Smartphone.

X-MAS GESCHENKIDEEN



Art. 403 403

Jetzt mit gratis DigiCard*

SAMSUNG

46" LED-TV UE46D6200

- Mega Kontrast ➤ Auflösung: 1920x1080
- 1080p FullHD ➤ 200Hz ➤ SMART TV
- 3D ready ➤ DVB-C & DVB-S2 & DVB-T
- 4x HDMI ➤ 1x LAN 10/100Mbit/s (DLNA)

~~1299.-~~
999.-

*Voraussetzung ist ein aktiver Kabel-TV-Anschluss von upc cablecom. Verfügbarkeit und Anzahl der Sender kann je nach Region variieren.



Erweitert Grenzen

Intel Core i5 2430M Prozessor

17.3"

Art. 237 977

~~699.-~~

SAMSUNG

4 JAHRE

GARANTIE
BIS 31.12.11 AUF ALLE
SAMSUNG NOTEBOOKS

NP300E7A

- 17.3" 1600x900 WSXGA
- Intel Core i5-2430M, 2.40GHz
- 6GB (1x 4GB & 1x 2GB) DDR3 (1333MHz), 640GB (HDD)
- Nvidia GeForce GT 520MX, 1024MB dedicated
- DVD-Writer
- Win 7 Home Premium 64Bit



Art. 440 493B

Bereit für mich?
Gratis Download-Coupon
Batman Arkham City

23" / 58cm

~~1087.⁹⁰~~
888.-

Garantieverlängerung auf 3 Jahre + CHF 50.-

STEG MYPC-GAMER

- Microsoft® Windows 7 Home Premium 64Bit¹
- Microsoft® Office Starter + Kaspersky Internet Security²
- Gigabyte GA-PH67A-D3 B3, Intel Sockel 1155
- Intel Core i5-2400, 3.10GHz
- 4GB (2x 2GB) DDR3 (1333MHz)
- 1.0TB 3.5" (HDD) SATA 6Gb/s
- Nvidia GeForce GTX 550 Ti, 1024MB GDDR5
- DVD-Writer & LightScribe
- 2x USB 3.0
- 23" Asus LED Monitor, 2ms DVI
- Logitech Cordless Keyboard & Mouse

+ GRATIS Download-Game*



Im Wert von: CHF 69.-

* Game-Aktion solange Vorrat. Der Gutschein für das Game Batman Arkham City ist ausschließlich für Käufer ab Mindestalter von 16 Jahren vorgesehen – vielen Dank für Ihr Verständnis.

10.9 cm Touchsmart Display

über Internet drucken

HP ePrint, AirPrint & Apps

5 separate Tintenpatronen



Art. 539 509

~~229.-~~
149.-



Photosmart ePremium InkJet All-in-One

- A4 ➤ 9600 x 2400dpi ➤ 11.0 ISO-Seiten/Min.
- 125 Blatt ➤ USB2.0
- WLAN 802.11b/g/n
- Duplex-Einheit
- All-in-One: Print/Scan/Copy

Preise, technische Änderungen, Irrtümer und Druckfehler vorbehalten. Der angegebene Stichtagspreis bezieht sich auf den vorliegenden STEG Verkaufspreis. Der Richtpreis ist ausgeschloßen.

Follow us on:

facebook

twitter

www.steg-electronics.ch

ALDI SUISSE informiert

AB **DONNERSTAG**
01.12.

Für grenzenlose Ideen.

MEDION®

Multimedia-PC MEDION® AKOYA® P5330 D (MD 8805)

Turbo-Prozessor

Intel® Core™ i5-2320 Prozessor
(3,0 GHz, Intel® Turbo Boost Technik 2.0,
6 MB Intel® Smart Cache).

Brillante Grafik

NVIDIA® Geforce® GTX550Ti DirectX®11 Grafik
mit 1024 MB DDR5 Speicher

Großer Arbeitsspeicher

4 GB DDR3 SDRAM

Riesige 2 TB (2.000 GB) Festplatte

für mehr als 400.000 Musiktitel oder Fotos
(bei 4 MB je Titel/Foto)

Speicherkapazität endlos erweiterbar

Jetzt mit USB 3.0 - Der MEDION®
Datenhafen 3 für die HDDrive2go super speed.
(HDDrive2go super speed nicht im Lieferumfang enthalten)



Schnelles Wireless LAN

IEEE 802.11 n-Standard Technologie,
802.11 b/g kompatibel

Großes Softwarepaket (OEM Versionen)

Original Windows® 7 Home Premium 64 Bit,
Microsoft® Office 2010¹ (vorinstalliert)



MEDION®
www.medion.ch

Intel, das Intel Logo, Core und Core Inside sind Marken der Intel Corporation in den USA und anderen Ländern. Dolby, Dolby Home Theater, Dolby Home Theater v4 und das Doppel-D-Symbol sind eingetragene Warenzeichen von Dolby Laboratories. 1) Auf diesem Computer sind im Funktionsumfang eingeschränkte Versionen von Word® und Excel® vorinstalliert und sofort nutzbar. Um alle Funktionen der auf diesem Computer vorinstallierten Office 2010 Anwendungen nutzen zu können, müssen Sie eine Office 2010 Produkt Key Card oder ein Office 2010 Paketprodukt erwerben. Zur Aktivierung der Office 2010 Anwendungen ist eine Internetverbindung erforderlich.

| | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| *** MEDION AG *** | | *** Super Service - Super Preisvorteil *** | |
| Preisträger Goldener Computer Hardware-Hersteller des Jahres 2011 Computer 2. Platz Der Goldene Computer Hardware-Hersteller 2011 1. Platz Hardware-Hersteller: Apple | Innovativste Marke im Bereich IT und Gaming-Hardware FLY & ANKER MEDION INNOVATIVSTE MARKE 2011 | MEDION® bietet ohne zusätzliche Kosten eine 3-jährige Garantie auf dieses Produkt und übertrifft damit viele Anbieter um 24 Monate. | 3 JAHRE GARANTIE |



Scannen Sie den QR-Code um weitere Informationen zu erhalten.



Einfach ALDI.