

Webhosting

Homepage Baukasten

Virtual Server

Root Server

HOST EUROPE



Jetzt kaufen, nach Ostern 2013 bezahlen!

* zahlbar mit Rechnung per 30. April 2013 (zzgl. 11.9% Jahreszinssatz sowie CHF 9.- Admingebühr, Kreditlimite CHF 3000.-)

Preise, technische Änderungen, Irrtümer und Druckfehler vorbehalten. Preise inklusive Rabatt. Angegebene Stattpreise beziehen sich auf Konkurrenzpreise vom 24.10.2012 oder vorige STEG Verkaufspreise. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen. Angebote gelten nur solange Vorrat.

steg-electronics.ch

EDITORIAL / INHALT



Windows-Start

Das Hochfahren eines PCs dauert auch mit schnellen Rechnern und einem modernen Betriebssystemen noch immer ziemlich lange. Die angeschlossenen Geräte inklusive deren Treiber müssen erkannt und geladen werden, die Benutzeranmeldung, der Explorer und der Windows-Desktop müssen gestartet werden. Wir zeigen, wie Sie den Windows-Start verkürzen können, ohne teure Hardware nachzurüsten und ohne riskante Einstellungen in den Tiefen des Systems vorzunehmen. Wie das geht, lesen Sie ab Seite 16.

Virtuelle PCs: Ein virtueller PC schafft ideale Voraussetzungen, um sicher zu surfen oder Programme zu testen. Der virtuelle PC läuft in einem Fenster und kann die Daten des Wirt-PCs nicht verändern. Der Artikel ab Seite 24 stellt drei Virtualisierer vor. Virtual Box und Vmware Player finden Sie auf der Heft-DVD oder als Download im Internet, Hyper-V ist in Windows 8 enthalten. Dazu haben wir drei fertige Linux-PCs auf die DVD gepackt.

Special Weihnachten: Wie jedes Jahr stellt sich kurz vor dem Weihnachtsfest die Frage nach passenden Geschenken für die Liebsten. Die besten Tipps der Redaktion finden Sie in unserem Ratgeber ab Seite 52.

Viel Spass mit Online PC wünscht Ihnen

Jürg Buob, Chefredaktor j.buob@onlinepc.ch



Online PC

Heftartikel archivieren, mailen, twittern und auf Facebook stellen mit dem iPhone oder Smartphone und der Shortcut-App. Infos: www.kooaba.com/shortcut



INHALT 12/2012



Windows-Start:

Das Gratis-Tool Xbootmgr optimiert den Start von Windows 16



Office in der Cloud	4
Microsoft Office als Cloud-Service	4
Hardware-News	6
Neue iMac-Modelle von Apple	
Software-News	10
Neue Version True Image 2013 von Acronis	
Sicherheits-News	12
Sicheres Tool für das Online-Banking	
DVD	
Überblick: DVD-Inhalt	14
Windows SDK, Virtual Box 4.2, Vmware Player 5.0,	
USB-Switcher, Easy BCD 2.2, Experten-Tools,	
E-Booklet Windows Explorer 7, Top 10 des Monats	

Boot-Manager von Windows 8

Der Boot-Manager hat eine grafische Oberfläche 20



G Data nternetSecurit 2013

TEST & KAUFBERATUNG	
Sechs Kurztests Apple iPhone 5, Asus ROG Vulcan ANC, Pearl Simvalley SP-140, Sony Xperia T, Qnap TS-269L, Medion Akoya P5220 D	44
SPECIAL	
Special Webhosting Eine Lösung für jeden Bedarf	46
Animationen mit HTML5 Adobe Edge Animate macht Ihre Website lebendige	48 er
Hoster & Provider News Own Cloud 4.5 richtet Dropbox-Speicher ein	50
Special Weihnachten Technik zum Fest	52
SERVICE	
Tipps von Experten Lösungen für knifflige PC-Probleme	56
Kooperation Gratisangebot KfZ-Winter-Set	57
Sicher shoppen im Internet Die neuen Spielregeln beim Online-Handel	58
Leseraktionen Spezialangebote für Online PC-Abonnenten	59
Top 10 Downloads Die besten Open-Source-Programme	60
Leserumfrage Wetthewerh mit attraktiven Preisen	62

Editorial/Inhalt

Impressum	62
Vorschau	62

16

20

24

26

30

32

36

38

40

Office in der Cloud

Microsoft Office als Cloud-Service bringt in Verbindung mit Windows 8 zahlreiche Neuerungen, etwa die Integration von Social-Media-Kanälen. Das neue Office steht als Download zum Testen zur Verfügung.

D ie rückläufige Nachfrage nach traditionellen PCs lässt den Gewinn des US-amerikanischen Softwareanbieters Microsoft schrumpfen. Das Unternehmen mit Hauptsitz in Redmond musste im abgelaufenen Quartal einen Rückgang von 22 Prozent hinnehmen und verdiente nur noch 4,47 Milliarden Dollar. Auch der Umsatz blieb deutlich hinter den Erwartungen zurück: Er sank um acht Prozent auf 16,01 Milliarden Dollar.

Als grösster Softwarekonzern der Welt steht Microsoft aber auch von anderer Seite unter Druck. Jüngere Unternehmen, allen voran der Suchmaschinengigant Google, wachsen zu mächtigen Konkurrenten heran und bieten immer mehr der traditionellen Office-Funktionen als kostenlose Dienste über das Internet an.

Doch kampflos überlässt Microsoft das Feld der Konkurrenz nicht. Mit der soeben erfolgten Markteinführung des neuen Betriebssystemes Windows 8 will Microsoft die Abhängigkeit von den klassischen PCs verringern und seine dominierende Position im Markt behaupten. Zudem hofft man darauf, dass sich die schwächelnde Wirtschaft erholt und nach dem Start von Windows 8 wieder mehr PCs und Laptops verkauft werden. Im vergangenen Quartalen entschieden sich viele Verbraucher für den Kauf von Tablet-PCs. Dieser Markt wird von Firmen wie Apple oder Samsung beherrscht, die andere Betriebssysteme verwenden.

Skydrive als Datenspeicher

Mit der Einführung von Office 2013, vom Hersteller kurz das "Neue Office" genannt, will der Softwareriese nachlegen und weitere Argumente für seine Software ins Feld führen. Ein erster Augenschein lässt die Annahme zu, dass dieser Strategie Erfolg beschieden sein könnte. Der zukünftigen Office-Lösung, die als



Touch-Steuerung: Dokumente für eine grössere Darstellung durch Handbewegung aufziehen.

Customer Preview kostenlos zum Download erhältlich ist (www office.com/preview), wurde ein neues Design verpasst. Die Programme ermöglichen nun eine einheitliche Bedienung auf unterschiedlichen Geräten wie PC, Notebook, Tablet-PC und Smartphone.

Zudem passt sich Microsoft der Konkurrenz an und wird mobil. Dateien speichert die neue Office-Version standardmässig im Internet. Auf Microsoft-Servern stehen die Inhalte dann auf Tablets, PCs und Mobiltelefonen zur Verfügung – sofern eine Internetverbindung

besteht. Fehlt diese, kann trotzdem weitergearbeitet werden, denn die Dokumente werden auch offline bereitgestellt und synchronisiert, sobald sich ein Anwender erneut verbindet. Roaming-Funktionen sichern die personalisierten Einstellungen, darunter beispielsweise auch die zuletzt verwendeten Dateien oder Vorlagen.

Benutzer können zudem im Rahmen ihres Abonnements Office-Anwendungen über das Internet zu einem fremden Windows-PC streamen und dadurch ihre Office-Anwendungen auch von unterwegs nutzen, falls kein Zugriff auf ihren PC besteht.

Personalisierter Desktop: Programme und Consumer-Apps aus dem Windows Store.



Windows 8: Einheitliche Bedienoberfläche für PCs, Tablets und Smartphones.



BÜRO-SOFTWARE AKTUELL



Das neue Office wird als Cloud-basierter Abonnementdienst angeboten. Anwender erhalten automatisch Upgrades und weitere Cloud-Services wie zum Beispiel Freiminuten für Skype oder Extraspeicher auf Skydrive.

Wenig Konkurrenz

Solange alternative Anwendungen, allen voran die beiden nahezu identischen Office-Suiten Open Office und Libre Office, nur über einen eingeschränkten Funktionsumfang verfügen und beispielsweise keine Adressverwaltung oder Terminplanung zur Verfügung stellen, stehen die Chancen für Microsoft gut, seine Marktführung zu behaupten. Zumal die Daten mit mobilen Geräten relativ einfach synchronisiert werden können und auch die Touch-Steuerung, die Anwender von mobilen Endgeräten oder Tablets kennen, nun auch für Office möglich ist. Damit lassen sich Dokumente für eine grössere Darstellung durch Handbewegung aufziehen, per Finger-

tipp werden neue Inhalte erstellt oder Funktionen aufgerufen Wer die klassische Variante

bevorzugt, kann sich in Zukunft wahlweise digitaler Tinte statt der Tastatur bedienen. Mit einem Stift schreibt der Anwender seine E-Mails

nem Stift schreibt der Anwender seine E-Mails auf dem Display. Der Text wird dann automatisch in das E-Mail-Format gewandelt. In einigen Windows-8-Geräten, etwa dem in

der Schweiz bislang nicht erhältlichen Microsoft-Tablet Surface, ist Office mit den neuen Versionen der Anwendungen Word, Excel, Powerpoint und One Note bereits enthalten.

Social Media integriert

Zu den Neuerungen von Office 2013 zählt auch die Integration von Social-Media-Diensten.

Dazu gehören etwa Business-Plattformen wie Linkedin oder Yammer, für Privatanwender sind Facebook und Skype integriert. Eine neue Funktion ermöglicht die Ansicht der Kontakte in den sozialen Netzwerken. Sie liefert Präsenzinformationen mit Fotos, Statusaktualisierungen, Kontaktdaten und Activity Feeds der Benutzerkonten in Facebook und Linkedin.

Die neue Office-Version ist zudem mit Skype ausgestattet. Anwender können ihre Kontakte

in Lync integrieren und anrufen oder per Sofortnachricht kontaktieren.

Es dürfte noch bis Anfang 2013 dauern, bis die neue Version des Büropakets im Handel erhältlich ist.

Jürg Buob

Smartphone: Windows Phone 8 ist trotz optischer Verwandtschaft mit Version 7 kein Update, sondern ein Neuanfang.



Epson plus Kinect-Bundle

Videospiele sind immer dann am schönsten, wenn sie auf eine Leinwand projiziert werden. Epson hat jetzt ein Paket geschnürt, das Xbox-Besitzern einen besonderen Spielspass mit einem Epson-EH-TW480-Heimkinoprojektor über die Kinect-Sensor leiste von Microsoft ermöglichen soll. Kunden, die bis zum 31. Dezember 2012 einen HD-Ready-Projektor EH-TW480 kaufen, erhalten einen Xbox-Kinect-Sensor und das Spiel "Kinect Adventures" gratis dazu. ph

www.epson.ch; Webcode: 35873



Kinect-Sensor gratis dazugeliefert.

Hostpoint Check-in

Mit Hostpoint Check-in stellt der Webhosting-Provider Hostpoint eine nationale Premiere vor. Hostpoint-Kunden können ab sofort vom Support vor Ort in Rapperswil-Jona direkt und persönlich durch Spezialisten profitieren. Dieser Service ist kostenlos. Die Supportspezialisten sind neu zudem auch über den Internettelefoniedienst Skype erreichbar. Ein Klick auf das Skype-lcon auf der Hostpoint-Website verbindet den Kunden mit dem nächsten freien Mitarbeiter. ph www.hostpoint.ch; Webcode: 35868

ROG Matrix HD 7970 Ghz

Die Asus ROG Matrix HD 7970 GHz Edition ist laut Hersteller schneller und aggressiver als alle bisherigen AMD-basierten Grafikkarten. Sie liefert umfangreiche Möglichkeiten zur Spannungsmodifikation mit VGA Hotwire und Tweak-it und ist mit einer genau abgestimmte GPU ausgestattet, die auf 1'100 MHz übertaktet ist. Tweak-it ermöglicht auch die Aktivierung der vollen Lüftergeschwindigkeit per Tastendruck. Die Stromversorgung basiert

auf einer 20-Phasen-Architektur, die von Digi+VRM und S-Alloy-Power-Komponenten verwaltet wird. *ph* www.asus.com; Webcode: 35865

ROG-Matrix: Für Rekorde maximiert.



BUFFALO AIRSTATION POWERLINE

Speed von bis zu 500 MBit/s

Internetfähige Fernseher, Receiver oder Blu-ray-Player machen Spass, jedoch will nicht jeder Netzwerkkabel in seiner Wohnung verlegen oder stockende Bilder aufgrund instabiler WLAN-Verbindungen in Kauf nehmen. Mit der neuen 500AV-Powerline-Serie wird die Stromleitung zum Multi-



(WPL-05G300). Die Übertragung der Signale erfolgt durch flinke PLC-Chips mit 500 MBit/s und soll bis zu 1,89-mal schnellere Übertragungsraten bieten als Produkte mit 200 MBit/s. Dank Geschwindigkeiten von bis zu 500 MBit/s im Stromnetz und 300 MBit/s im

WLAN steht Surfen und Streamen von HDoder 3D-Inhalten nichts mehr im Wege. *ph*

Infos: www.buffalo-technology.de; verfügbar ab: sofort; gesehen bei www.internet.ch für 69.20 Franken.

DELL LATITUDE 10 Business-Tablet mit Windows 8

media-Heimnetz mit flüssiger Daten-, Bild-

und Videoübertragung. Buffalo nimmt nicht

nur einen Powerline-Adapter (PL-054H)

in sein Portfolio auf, sondern auch einen

Powerline Router und WLAN Access Point

Dells Business-Tablet Latitude 10 mit 10-Zoll-Display (25,7 cm) fügt sich einfach und sicher in bestehende IT-Umgebungen ein. Das neue Gerät bietet umfangreiche Multimedia-Features und ist kompatibel mit allen aktuellen Windows-Anwendungen. Es lässt sich an vorhandene Management-Konsolen



anschliessen und hält zudem optionale Sicherheitsfeatures bereit, beispielsweise für die Datenverschlüsselung von der Festplatte zum USB-Anschluss. Die Benutzer können von der optimierten Touch-Technologie von Windows 8 auf dem 25,7 cm (10,1 Zoll) grossen kapazitiven Multitouch-HD-Display profitieren und gleichzeitig die Benutzerfreund-

lichkeit und Mobilität eines Tablet-PCs mit der Produktivität eines PCs verbinden. Mobile professionelle Benutzer können nahtlos mit Ihren gewohnten Geschäftsanwendungen arbeiten. ph

Infos: www.dell.ch; verfügbar ab: sofort; gesehen bei www.dell.ch für 1'079 Franken.

APPLE IMAC Noch dünner, ohne Laufwerk

Von Grund auf neu designt, packt der neue iMac hochleistungsfähige Technologie in ein Gehäuse aus Aluminium und Glas mit bis zu 40 Prozent weniger Umfang als das Vorgängermodell und einem Rand, der gerade einmal 5 mm misst. Der neue iMac hat zudem ein komplett neu entwickeltes Display, das die Reflexionen bei gleichbleibend hellen Farben und Kontrast um 75 Prozent reduzieren soll. Im neuen Design ist das Frontglas vollständig auf das LCD laminiert und eine Anti-Reflexionsschicht ist unter Verwendung eines speziellen Plasma-Ablagerungsprozesses Der Rand ist nur 5 mm breit.

iMac:

angebracht. Der iMac wird mit Quad-Core-Intel-Core-i5-Prozessoren der dritten Generation ausgeliefert, die auf Core i7 aufgewertet werden können. Die neuesten Nvidia-Geforce-Prozessoren bieten bis zu 60 Prozent schnellere Grafik-Performance. ph

Infos: www.apple.ch; verfügbar ab: November; gesehen bei www.digitec.ch ab 1'499 Franken.

ARP-BARCODESCANNER Keine Chance für Keime



Barcodescanner: Keime stören und stoppen.

Wo mit Barcodes gearbeitet wird, gibt es auch Barcodescanner. Da diese häufig von mehreren Personen genutzt werden, bieten sie einen idealen Nährboden für Mikroben. Die Oberfläche der antimikrobiellen Barcodescanner reduziert das Wachstum dieser Mikroben indem es ihre biologischen Funktionen stört und ihre Vermehrung stoppt. ph

Infos: www.arp.ch; verfügbar ab: sofort; gesehen bei www.arp.ch ab 159 Franken.

NINTENDO WII U

Neues Gameplay

Für Gamer soll pünktlich zum Weihnachtsgeschäft ein neues Zeitalter beginnen: Nintendo launcht seine neue Full-HD-Konsole Wii U. Sie bietet nicht nur deutlich mehr Performance, sondern wie bereits bei der Vorgängerversion ein ver-

bessertes Gameplay: Die neuen Controller besitzen selbst ein Display und schaffen so neben zusätzlichen Inhalten auch mehr Unabhängigkeit vom Fernseher. Gross ge-

HP PHOTOSMART 7520 EAIO

Smarter All-in-One

Der HP Photosmart 7520 e-All-in-One (eAiO) soll Vielfalt mit höchster Druckqualität vereinen. Die Installation erfolgt dank der HP-Auto-Wireless-Connect-Funktion ganz ohne Kabel. Druck-, Scan-, Fax-, und Kopierfunktion können bequem über das 10,9 cm grosse Farbdisplay mit Multitouch bedient werden. Per Touchscreen können auch Fotos direkt von der Speicherkarte bearbeitet werden, und ohne den PC hochzufahren lassen sich Web-Inhalte, wie aktuelle Nachrichten oder Routenplanung, direkt am Gerät über die integrierten HP-Print-Apps abrufen. *ph*

Infos: www.hp.com/ch; verfügbar ab: sofort; gesehen bei www.microspot.ch für 199 Franken.

Photosmart 7520: Multitouch-Bedienung



schrieben wird auch weiterhin das bewegungssensitive Spielprinzip. Das System ist abwärtskompatibel, aber nur zu den Wii-Titeln. Es unterstützt zwei Wii U Gamepads und bis zu vier Wii-Controller. mb



Toughbook mit Windows 8

Das Panasonic Toughbook CF-C2 richtet sich vor allem an Nutzer, die dienstlich unterwegs ein leistungsstarkes, multitasking-fähiges Ge-

rät sowohl mit Tastatur als auch mit 12,5-Zoll-HD-Touchscreen als Dateneingabe-Optionen benötigen. *ph* www.panasonic. ch; Webcode: 35872

Toughbook: Gegen Wasser geschützt.

PCP übernimmt Beck PC

Der Onlineshop pcp.ch übernimmt per sofort den Betrieb und die Produktion von Beck PC. Der Assemblierer aus Widnau (SG) baut seit 2005 qualitativ hochstehende PC für Gamer, Architekten und andere anspruchsvolle Anwender. Die Aufträge der Beck-PC-Kunden werden nahtlos übernommen und weitergeführt. ph

www.pcp.ch; Webcode: 35871

Schweizer ICT-Agenda

Die neue Plattform www.ict-agenda.ch soll aufzeigen, wo sich die Branche der Informations- und Kommunikationstechnologie (ICT) schweizweit trifft. Anlässe können kostenlos über diese Plattform bekannt gemacht werden. Das Amt für Wirtschaft und Arbeit des Kantons Zürich hat die Internetplattform in Kooperation mit Branchen-Organisationen entwickelt. ph

www.ict-agenda.ch; Webcode: 35869

IT | ZUBEHÖR

«Ich mache mehr aus Ihrem iPad.»

Die ARP iPad-Tastatur mit Schutzhülle ist perfekt für alle, die ihr iPad geschäftlich nutzen. Jetzt exklusiv bei ARP bestellen.



Ihre Nr. 1 für IT und Zubehör

www.arp.ch

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

Art. 877780-40

HARDWARE AKTUELL

Google-Nexus-Dreierpack

Aller auten Dinge sind drei. So scheint es Google zu sehen und hat gleich drei neue Nexus-Geräte vorgestellt. Neben dem erwarteten Nexus 10 im iPad-Format präsentierte der Internetkonzern darüber hinaus auch das Nexus-4-Smartphone, sowie das Nexus 7, den kleinformatigen Tablet-Rechner. Das Google-Smartphone Nexus 4 wurde gemeinsam mit Handy-Hersteller LG entwickelt. Es verfügt über einen Quad-Core-Prozessor und ein hochauflösendes Display mit 4,7 Zoll (320 ppi). Im Inneren des Nexus 4 läuft Android 4.2. ph www.google.com; Webcode: 35866

Nexus 10 Die Hardware stammt von Samsung



Schweizer ICT-Saläre

Rund 115'000 Franken verdient ein Informatiker in der Region Zürich, in der Zentralschweiz sind es 100'000 Franken und in der Ostschweiz 101'000 Franken. Diese markanten Gehaltsunterschiede listet "ICT-Saläre 2012", die diesjährige Salärumfrage von Swiss ICT. Ausserdem werden die Informatiker immer älter. ph

www.swissict.ch; Webcode: 35870

20 Mio. Franken für SBB

Als plötzlich die von der SBB bekannte Bahnhofsuhr bei Apple im iOS auftauchte, war vor allem in der Schweiz der Aufschrei gross. Denn Apple hatte dies ohne Einwilligung der SBB gemacht. Die Sache wurde aber schnell geregelt. Neu ist aber die Information des Tages-Anzeigers, dass Apple der SBB eine Lizenzgebühr von gut 20 Millionen Franken zahlen soll. Die Unternehmen haben die Zahl nicht bestätigt, der Tages-Anzeiger schreibt, man habe dies aus mehreren Quellen erfahren. Auf jeden Fall sind die 20 Millionen für Apple kein Klacks, aber locker zahlbar. Die SBB freuen sich sicher über die zusätzli-



che Finanzspritze. ph www.sbb.ch: Webcode: 35867

iPad-Uhr Schweizer Bahnhofsuhr auf dem iPad.

TOSHIBA SATELLITE U920T

Convertible-Ultrabooks

Toshiba bringt mit dem Satellite U920t-100 und dem Satellite U920t-109 ihre ersten Convertible-Ultrabooks auf den Markt. Leistungsstark wie ein Ultrabook, komfortabel zu bedienen und schnell bereit wie ein Tablet – mit der Satellite U920t-Serie im 12,5-Zoll-Format will Toshiba das Beste aus beiden Welten zusammenbringen. Ein schneller und einfacher Wechsel zwischen Tablet- und Ultrabook-Modus ist dank der Display-Halterung jederzeit möglich: Das Ultrabook-Format eignet sich besonders für Anwendungen, die viel Tastatureingabe erfordern, wie beispielsweise Office-Applikationen. Dabei muss der Anwender keine Kompromisse hinsichtlich der Ergonomie eingehen. Eine hintergrundbeleuchtete Tastatur, ein Multitouch-Touchpad, ein regulierbarer Neigungswinkel des DisSatellite U920t Mit Tablet- und Ultrabook-Modus.

plays sowie eine grosszügige Handballenauflage tragen dazu bei, auch im Ultrabook-Modus optimale Bedin-

gungen zu schaffen. Im Tablet-Modus profitieren die Anwender zudem von den Vorteilen der Windows-8-Touch-Unterstützung. Bilder, Videos oder andere Multimediainhalte kommen auf dem 5-Punkt-Touchdisplay in HD-Auflösung perfekt zur Geltung. ph

Infos: www.toshiba.ch; verfügbar ab: sofort; gesehen bei www.steg-electronics.ch für 1'299 Franken.

PEARL-IPHONE-WERKZEUGSET VON CALLSTEL

Für alle iPhones

Die Reparatur des iPhones sollte man eigentlich Fachleuten überlassen, denn sonst droht der Verlust der Garantie. Ganz Mutige können das Smartphone jedoch mit ei-



Pearl-Werkzeugset: iPhone öffne dich!

nem Werkzeugset des Versandhändlers Pearl auch selbst öffnen. Das Callstel Werkzeugset zur iPhone-Reparatur enthält zwei Schraubenzieher für die Spezialschrauben des Kulttelefons. Mit einem Saugnapf kann das Display angehoben werden, danach kommen verschiedene Hebelwerkzeuge zum Einsatz, um das Gehäuse weiter zu öffnen und Steckverbindungen zu trennen.Damit alles später wieder an seinen richtigen Platz kommt, hat der Hersteller eine Schablone beigelegt, auf der die Schrauben und anderen Teile abgelegt werden können. ph

Infos: www.pearl.ch; verfügbar ab: sofort; gesehen bei www.pearl.ch für 15 Franken.

DEVOLO DLAN 500 AV-PRO UNI

Daten über Strom- und Coax-Anschluss übertragen

Devolo baut mit dem dLAN 500 AVpro UNI ihr professionelles Powerline-Portfolio aus. Mit dem jüngsten Neuzugang zum dLAN-Professional-Portfolio, stellt das Aachener Unternehmen das erste Powerline-Produkt vor, das alle drei zur Signalübertragung geeigneten Leitungstypen unterstützt. Gemeinsam mit der aktualisierten Management-Software steht gewerblichen und industriellen Nutzern nun ein komplettes Angebot an spezialisierten Powerline-Produkten zur Verfügung. Das dLAN 500 AVpro Uni eignet sich so beispielsweise ideal für die Kommunikation zwischen unterschiedlichen Firmengebäuden, sowie massgeschneiderte Vernetzungslösungen wie Digital Signage, M2M-Kommunikation oder Inhouse-Netzwerke. ph

Infos: www.devolo.ch; verfügbar ab: sofort; gesehen bei: www.conrad.ch für 250 Franken



dLAN 500 AVpro: Für gewerbliche Nutzung geeignet.

ALDI SUISSE informiert

MEDION® empfiehlt Windows 8.

Topdesign in Hoch-

> glanzoptik

USB 3.0

bis zu 10 x

schneller als USB 2.01

> **Schnelles WLAN**

n-Standard

pro Stück

MEDION

High Performance PC mit Gaming Power

MEDION

AB DONNERSTAG

Multimedia-PC MEDION® AKOYA® P5220 D (MD 8816)

herausragende Leistung mit Turbo-Boost.



Intel[®] Core[™] i5-3350P Prozessor der dritten Generation (3,10 GHz, mit Intel[®] Turbo-Boost-Technik 2.0 bis zu 3.30 GHz. 6 MB Intel[®] Smart Cache

Windows 8 ist da.

schneller, sicherer und für PCs, Notebooks und Tablets optimiert.

Gaming und Multimedia!

NVIDIA[®] GeForce[®] GTX 650 DirectX[®] 11 Grafik mit 1024 MB GDDR5 Grafikspeicher sowie digitalem HDMI®-Audio-/Video-Ausgang, DVI- und D-Sub-VGA-Anschluss.

grosser 4 GB Arbeitsspeicher mit 1600 MHz

riesige 2 TB (2.000 GB) Festplatte

für mehr als 400.000 Musiktitel oder Fotos (Bei 4 MB je Titel/Foto)

MEDION® Datenhafen 3 mit USB 3.0



Speicherkapazität endlos erweiterbar: Der MEDION® Datenhafen 3 für die HDDrive2go super speed.

(HDDrive2go super speed Festplatte nicht im Lieferumfang enthalten)

Grosses Softwarepaket (OEM Versionen)

Windows 8, Windows[®] Essentials, MEDION[®] Home Cinema Suite, MEDION® MediaPack, Windows 8 Apps und Spiele

Schön, schnell und flüssig 🛛 🛃 Windows 8





Intel, das Intel Logo, Intel Inside, Intel Core, Ultrabook, und Core Inside sind Marken der Intel Corporation in den USA und anderen Ländern. • 1.) USB-3.0-Anschlüsse sind abwärtskompatibel. Eine erhöhte Geschwindigkeit setzt PC-Peripherie voraus, die USB 3.0 unterstützt. Ansonsten gelten die Standard-Übertragungsraten, die über USB 2.0 erreicht werden.

VIDEO weitere Informationen und Anwendervideo $(\square$ unter www.aldi-suisse.ch



Einfach ALDI.



Sprachgesteuerte App

Die Google-Search-App bringt kontextbezogene Antworten zu Spracheingaben. Ausserdem bietet die Suchhilfe Suchergebnisse aus dem Web an. Die Search-App ist quasi Googles Gegenstück zu Apples Sprachassistent Siri. Beeindruckend ist in jedem Fall



die Geschwindigkeit der Sprachanalyse. Für beste Resultate die Sprache auf Englisch ändern. *ph* www.google.ch; Webcode: 35862

Google-App: Sprache wird gut verstanden.

Win-8-Teamviewer-App

Mit der neuen Teamviewer-App können Anwender innerhalb von Sekunden eine hochsichere Verbindung zu anderen Computern aufbauen, um diese fernzusteuern. Die Teamviewer-Touch-App ist der jüngste Zugang innerhalb der Teamviewer-Produktpalette. Sie ergänzt die bestehende Vollversion für Windows-Rechner, die ebenfalls bereits das neue Betriebssystem Windows 8 unterstützt. Die Teamviewer-Touch-App lässt sich allein für ausgehende Verbindungen einsetzen. Sie unterstützt sowohl klassische x86-basierte PC-Systeme unter Windows 8 als auch die neuen Windows-RT-Tablets mit ARM-Architektur. ph www.teamviewer.ch; Webcode: 35863

Letsgokids-App

Mit der Letsgokids-App sind Ausflugsziele in der Schweiz für Familien jederzeit abrufbar. Die Datenbank wird laufen aktualisiert und mit neuen und interessanten Ausflugszielen ergänzt. Nach der iPhone-App gibt es Letsgokids nun auch als App fürs iPad. Mit der Letsgokids-App finden Sie ohne umständliches Suchen in der Schweiz immer das richtige Ausflugsziel für die Familie. *ph* **www.letsgokids.ch; Webcode: 35861**



Letsgokids: Alle Informationen auf einen Blick.

AUDIO CLEANING LAB 2013

Mehr Funktionen

Die neue Version von Magix Audio Cleaning Lab 2013 wartet mit überarbeiteter Benutzeroberfläche und deutlich erweitertem Funktionsumfang auf. Das Aufnehmen, Bearbeiten und Optimieren von Sprachaufnahmen, alten Tonträgern sowie Video- und Livemitschnitten stehen hierbei im Fokus dieser Softwarelösungen. Der neue Soundcloner 2 etwa ermöglicht es, Soundeigenschaften bestehender Songs auf beliebige Musikstücke zu übertragen und eröffnet dem Anwender somit neue Möglichkeiten bei der Klangoptimierung. Zudem unterstützen neue Vorhörfunktionen, weiterentwickelte Cleaning- und Mastering-Agents sowie Mastering-Effekte bei der Beseitigung von Störgeräuschen und



der Klangrestauration. Alle Ergebnisse lassen sich auf Festplatte, Smartphone, MP3-Player oder CD und DVD sichern. ph

Audio Cleaning

Tonaufnahmen

neuen Schliff

Lab: Verpasst alten

Magix Audio Cleaning Lab 2013; OS: Windows XP, Vista, 7 und 8; Infos: www.magix.de; verfügbar ab: sofort; gesehen bei: www.thali.ch für 59.90 Franken.

ACRONIS TRUE IMAGE 2013

Webbasierter Zugriff auf Backup in der Cloud

Acronis hat die neueste Version seiner Privatanwendersoftware für Datensicherung und Wiederherstellung vorgestellt: True Image 2013 bietet jetzt webbasierten Zu-



griff auf Dateien und Ordner in der Acronis Cloud – jederzeit und von überall. Für den Zugriff auf wichtige Dateien und Dokumente können Nutzer

> True Image 2013: Datensicherung leicht gemacht.

im App Store und Google Play eine kostenlose App für ihre iOS- oder Android-Mobilgeräte herunterladen. True Image 2013 ermöglicht Dateisynchronisierung und File Sharing. So können Nutzer immer auf die aktuelle Version einer Datei zugreifen, unabhängig davon, ob sich diese auf einem PC, USB-Stick, NAS oder in der Acronis Cloud befindet. Wenn eine Datei an einem Speicherort verändert wird, wird sie automatisch auch an den anderen Speicherorten aktualisiert, die an der Synchronisation teilnehmen. *ph*

Acronis True Image 2013; OS: Windows XP, Vista, 7 und 8; Infos: www.acronis.ch; verfügbar ab: sofort; gesehen bei: www.atena.ch für 59.90 Franken.

DME – DYNAMIC MOBILE EXCHANGE Persönliche Geräte sicher im Unternehmen

Smartphones und Tablets sind elementare Bestandteile der Unternehmenskommunikation und IT-Prozesse. Top-Management und Mitarbeiter drängen gleichermassen darauf, ihre persönlichen Devices nutzen zu können. Mit DME binden Unternehmen private und unternehmenseigene Mobilgeräte in die interne Kommunikation ein. DME verwaltet, administriert und sichert die gesamte Mobilgeräteflotte des Unternehmens. Jeder Mitarbeiter kann sicheren Zugriff auf Firmenmails, Kalender, Kontakte, Dokumente und Applikationen erhalten – und das mit einer Vielzahl von Smartphones und Tablets. DME unterstützt Sie dabei, Ihre Unternehmenspro-



DME: Businessdaten sicher im verschlüsselten Container.

zesse mobil zu machen und kann zusätzlich die anfallenden Kosten für den Datenverkehr ständig im Auge behalten. jb

DME – Dynamic Mobile Exchange; OS: diverse; Infos: www.avatech.ch; verfügbar ab: sofort; Preis auf Anfrage.

SOFTWARE AKTUELL

UBISOFT ASSASSINS CREED 3 - SPECIAL EDITION

Schauplatz Bürgerkrieg

Vor dem Hintergrund der Amerikanischen Revolution im späten 18. Jahrhundert präsentiert Assassins Creed 3 einen neuen Helden: Ratohnhaké:ton, der teils uramerikanischer, teils englischer Abstammung ist. Er nennt sich selbst Connor und wird die neue Stimme der Gerechtigkeit im uralten Krieg zwischen Assassinen und Templern.

Der Spieler wird zum Assassinen im Krieg um Freiheit und gegen Tyrannei in der aufwändigsten und flüssigsten Kampferfahrung der Reihe. Assassins Creed 3 nimmt den Spieler mit auf eine Reise durch das lebhafte, ungezähmte Grenzland, vorbei an geschäftigen Kolonialstädten, bis hin zu den erbittert umkämpften und chaotischen Schlachtfeldern, auf denen George Washingtons Kontinentalarmee mit der eindrucksvollen Britischen Armee zusammenstiess. Das 18. Jahrhundert in Nordamerika: Nach mehr als 20 Jahren voller Konflikte stehen die 13 amerikanischen Kolonien und die Britische Krone am Rande eines handfesten Krieges. Die Schlachtlinien werden vorbereitet. Blutvergiessen ist unvermeidbar. Aus der Asche dieses brennenden Dorfes wird ein neuer Assassine auferstehen. Als Sohn mohikanischer



Assassins Creed 3: Kampf mit neuen Waffen.

und britischer Vorfahren wird sein Kampf für Freiheit und Gerechtigkeit in den Wirren der Revolution Gestalt annehmen.

Als Connor, ein uramerikanischer Assassine, nutzt der Spieler Jagdinstinkte, um sich an seine Gegner heranzupirschen und sie anschliessend mit neuen Waffen, wie Tomahawk, Enterhaken, Bogen, Pistole und natürlich der versteckten Klinge, dem Markenzeichen der Assassinen-Gilde, zu besiegen. Der Spieler erlebt den Aufstieg des ersten amerikanischen Meisterassassinen, von Lexington bis Bunker Hill. ph

Ubisoft Assassins Creed 3; OS: Windows XP, Vista, 7 und 8; Infos: www.alcom.ch; verfügbar ab: sofort; gesehen bei: www.alcom.ch für 58.90 Franken.

search.ch auf Windows 8

Das Telefonbuch tel.search.ch von search.ch mit den offiziellen Daten der Swisscom Directories ist das erste Schweizer Firmen- und Personenverzeichnis, das auf Windows 8 verfügbar ist. Nebst Telefonnummern und Adressen sind auch zusätzliche Informationen wie Website, E-Mail oder Öffnungszeiten abrufbar. Auf der Windows-8-eigenen Bing-Map kann man sich ausserdem die abgefragten Suchresultate auf der Karte anzeigen lassen. Die 24-Stunden-Lokalprognose kann zudem als Liveansicht von der gewünschten Region auf die Startseite gepinnt werden. So ist die stetig aktualisierte Wetterprognose jederzeit sichtbar. ph www.search.ch; Webcode: 35864



search.ch-App: Im Kachel-Look zu den Diensten.

ADVERTORIAL

Dell bringt neue Tablets, Ultrabooks und PCs mit Windows 8

Dell hat acht neue Modelle für Windows 8 vorgestellt, darunter das Convertible-Ultrabook XPS 12 sowie der All-in-One-PC mit Touchscreen XPS One 27.

Mit seinem aktualisierten Produktportfolio von Business- und Consumer-PCs bietet Dell Anwendern den perfekten Einstieg in die faszinierende Welt von Windows 8. Die neuen Systeme vereinen all das, was anspruchsvolle Anwender heute erwarten: eine intuitive und komfortable Touch-Funktion, hohe Sicherheit und einfache Handhabung sowie maximale Leistung, kombiniert mit erstklassiger Verarbeitung und einem topmodernen, stylischen De-

sign. Sie eignen sich damit hervorragend sowohl für den beruflichen als auch den privaten Einsatz. Das Convertible-Ultrabook XPS 12 bietet die volle Funktionalität eines ultraportablen Notebooks plus den Bedienkomfort eines Tablets. Der intelligente und innovative Klappmechanismus im Display ermöglicht einen schnellen Wechsel zwischen diesen Systemen. Im Tablet-Modus verdeckt der Bildschirm die Tastatur und schützt diese somit optimal. Zudem bietet das Display 90 Prozent mehr Pixel als ein Standard-HD-Display und liefert ein brillantes Bild für Texte, Fotos und Videos.

> Der vielfach ausgezeichnete XPS One 27 All-in-One-PC ist für kreative Profis gedacht, die modernste Technologie benötigen – einschliesslich eines gestochen scharfen Bildschirms



XPS One 27: Modernste All-in-One-Technologie für kreative Profis.

sowie leistungsfähiger Grafik- und Soundkarten zur Produktion anspruchsvoller Multimedia-Inhalte. Das attraktive, platzsparende System überzeugt mit einem 27-Zoll-Wide-Quad-HD-Display, das über 78 Prozent mehr Pixel verfügt als ein Full-HD-Display, sich um bis zu 60 Grad drehen lässt und mit der Touch-Steuerung zusätzlich vielfältige Möglichkeiten bietet.

XPS 12: Fliegender Wechsel zwischen Notebook und Tablet.

Weitere Infos: www.dell.ch



SYSTEMRETTUNG WINDOWS 7 UND 8 Firewall kontrollieren

Ein spezialisiertes Tool ermöglicht es auf einfache Art und Weise, die Windows-Firewall von Windows 7 und 8 zu konfigurieren.

Windows 7 und 8 bringen eine eigene Firewall mit, die aber umständlich einzurichten und zu kontrollieren ist. Windows Firewall Control 3.7.0.2 bietet eine grafische Bedienoberfläche und vereinfacht die Einstellungen (kostenlos, www. binisoft.org/wfc.php).

Nach der Installation finden Sie das Icon von Windows Firewall Control im System-Tray. Wenn Sie es anklicken, dann erscheint die

Bedienoberfläche für die Windows-Firewall. Im Reiter "Profiles" lässt sich die Firewall schnell ein- und ausschalten und die Sicherheitsstufe ändern (Bild A). "Notification" unterrichtet Sie, wenn eine Verbindung blockiert wird, und ein Klick auf "Manage Rules" bringt Sie zu den Firewall-Regeln.

BROWSER

Sicheres Online-Banking

Online-Banking im Browser ist heikel. Ein Zusatz-Tool erhöht die Sicherheit.

Banking-Trojaner versuchen, Ihre Kontodaten fürs Online-Banking auszuspähen. Das kann teuer werden. Das Tool Secure Banking 1.5.1 schützt speziell vor solchen Trojanern (kostenlos, www.secure-banking.net)

Secure Banking ist ein verhaltensbasierter Scanner, der die Schnittstellen des Brow-

SECURE E sponsored by Troj	ANKING amer Board.de	line-Banking auf der sicheren S
Status Ereignisse	Alle Dienste a	rbeiten korrekt!
🔹 Update	Erkannta Badrohunnan:	,
🚛 Schließen	Version: Letztes Update am:	1.5.1
	Lizenz gültig bis:	Free-Version
	Anti-Malware Guard:	Aktiviert
1. 10 1. 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	Malware-Code Scanner:	Aktiviert
Convright: Secure Banking	Anti-Dontkit Quards	Aktiviert

Secure Banking 1.5.1: Das Tool überprüft bei jedem Browserstart, ob sich ein Banking-Trojaner in der Schnittstelle zur Datenübertragung eingenistet hat (Bild B)

> sers prüft, die für das Senden und Empfangen von Daten zuständig sind. Banking-Trojaner manipulieren speziell diese Schnittstellen. Sie können das Tool parallel zu Ihrer Antivirensoftware einsetzen.

> Nach der Installation verankert sich Secure Banking im System-Tray. Jedes Mal, wenn Sie einen Browser starten, prüft das Tool automatisch die entsprechenden Schnittstellen und gibt grünes Licht, wenn diese nicht manipuliert sind (Bild B). Das Tool unterstützt Firefox, Internet Explorer und Chrome.

word ab version 2007 Private Daten entfernen

Word-Dateien enthalten viele persönliche Informationen. Diese lassen sich gezielt entfernen.

In Word 2010 klicken Sie dazu auf den Menüpunkt "Datei, Informationen". Dann wählen



Windows Firewall Control 3.7.0.2: Mit dem Tool kontrollieren Sie die Firewall. Unter "Profiles" lässt sich zum Beispiel die Sicherheitsstufe einstellen (Bild A)

Sie "Auf Probleme prüfen" und klicken danach auf "Dokument prüfen". In Word 2007 klicken Sie auf die Office-Schaltfläche und wählen unter "Vorbereiten" den Eintrag "Dokument prüfen".

Anschliessend aktivieren Sie in Word 2010 wie in Word 2007 alle Kontrollkästchen und klicken dann auf "Prüfen".

Sie erhalten daraufhin eine Übersicht der im Dokument enthaltenen persönlichen Informationen. Hinter jedem Eintrag ermöglicht es der Button "Alle entfernen", die Daten aus dem Dokument zu entfernen.

FREE FIXER 0.65 Malware aufspüren

Ein kostenloses SchutzTool checkt Ihren PC auf Malware und Adware.

Free Fixer 0.65 befreit Ihren PC von Schädlingen (kostenlos, www.freefixer.com). Das Tool untersucht auch laufende Programme, Browser-Erweiterungen und Prozesse. Abschliessend erhalten Sie einen Bericht. Wenn Sie neben einem Eintrag auf "More Info" klicken, dann erhalten Sie eine Sicherheitseinschätzung und das Ergebnis von Virus Total, das 41 Antivirenprogramme einsetzt.

FIREFOX AB VERSION 3.6 Schutz vor Phishing-Seiten

Ein Add-on für Firefox macht Phishing-Versuche sichtbar.

Phishing-Seiten haben als besonderes Merkmal eine URL, bei der die echte Domain nur schwer zu erkennen ist. Das Firefox-Add-on Locationbar 1.0.6 hebt die Domain in einer frei wählbaren Farbe hervor (Bild C) und erleichtert es Ihnen so, Fälschungen zu erkennen (kostenlos, https://addons.mozilla.org/de/firefox/ addon/locationbar² und auf ().

CHROME

Plug-ins nur mit Zustimmung öffnen

Google Chrome lässt sich so einrichten, dass der Browser Plug-ins wie Flash nur nach Ihrer Zustimmung ausführt.

Plug-ins wie Flash sind ressourcenhungrig und häufig Ziel von Hackern. Am besten nutzen Sie deshalb Plug-ins nur bei Bedarf. Die entsprechende Einstellung versteckt sich allerdings tief in den Optionen von Chrome. Um die Funktion einzuschalten, klicken Sie zunächst auf das Werkzeugsymbol rechts neben dem Adressfeld und wählen "Einstellungen".

Darin klicken Sie ganz unten auf "Erweiterte Einstellungen anzeigen...". Sie gelangen

And a state of the	and the second se	and the state
Postbank Online-Bankin	9 +	
B Deutsche Postbank	(AG DE) https://banking.postbank.de/rai/login – ☆ = C W - Wikje	edia (de) 👂 🟦 🗳 -
Postbank		ŕ
	https://banking.postbar	n <mark>k.de</mark> /rai/log
Postbank Willkomn	Online-Banking nen	
Postbank Willkomn	Online-Banking nen e Proc Zee	meldes
Postbank Willkomn Kontonumme Noch kein Online	Online-Banking nen r: PW: Zo Bankang Kunde? anseken, 2 Demokonto Isoten oder zum 2 Online-Banking Treischeffen.	meldes

Locationbar 1.0.6: Das Add-on für Firefox hebt die Domain farblich hervor (Bild C)

so zu weiteren Optionen. Klicken Sie dann im Bereich "Datenschutz" auf "Inhaltseinstellungen...". Danach scrollen Sie zu "Plug-ins". Standardmässig ist die Option "Automatisch ausführen" aktiv. Aktivieren Sie stattdessen die Option "Click-to-Play".

Von nun an führt Chrome ein Plug-in nur aus, wenn Sie den Platzhalter anklicken, der anstelle des Plug-ins erscheint. Über den Platzhalter lassen sich auch Ausnahmen festlegen, mit denen das Plug-in wieder automatisch lädt.

Andreas Dumont

Sicherheits-Tipp des Monats: Diagnose-CD

Wenn Ihr Rechner nicht mehr bootet, dann prüfen Sie ihn mit einer Live-CD auf Hardware-Fehler.

Die Live-CD Inquisitor 3.1 Beta 2 basiert auf Linux und enthält eine Reihe an Diagnose-Tools und Benchmarks (kostenlos, www.inquisitor.ru und auf ()).

Zunächst brennen Sie die ISO-Datei etwa mit Imgburn 2.5.7.0 auf einen CD-Rohling (kostenlos, www.imgburn.com und auf (a)). Mit Sardu 2.0.5 lässt sich Inquisitor auch auf einem USB-Stick installieren (kostenlos, www.sarducd.it und auf (a)). Anschliessend booten Sie Ihren PC von diesem Notfallmedium aus.

Der Startbildschirm der Software zeigt die Tests und Tools übersichtlich an (Bild D). Unter anderem finden sich hier Tools, die die PC-Hardware im Allgemeinen oder speziell den Arbeitsspeicher oder die Festplatte auf Fehler prüfen. Beachten Sie: Starten Sie keinen Test, ohne zuvor die Beschreibungen zu lesen, denn manche Tests überschreiben die Festplatte.



Inquisitor 3.1 Beta 2: Die Live-CD prüft die Hardware Ihres PCs und bringt zudem zahlreiche Tools und Benchmarks mit (Bild D)

Befreien Sie Ihr Smartphone!



MiniStation™ Air

Die drahtlose Streaming-Speicherlösung für Smartphones und Tablets

Speicher von Smartphone und Tablet voll? Mit der MiniStation[™] Air können Sie Dateien auf Smartphones und Tablets drahtlos lesen und schreiben. Laden Sie unterwegs Ihre Daten wie Fotos und Videos auf die tragbare MiniStation[™] Air hoch. Große Datenmengen können vom Desktop Ihres PCs bzw. Laptops mithilfe der schnellen USB-3.0-Schnittstelle (bis zu 5 Gbit/s) übertragen werden. Mit einer Speicherkapazität von 500 GB, sicherer WPA2 Verschlüsselung, 4 Stunden Akkulaufzeit und einem Netzteil oder einfachem Aufladen per USB am PC ist keine Aufgabe für Ihre MiniStation[™] Air zu groß.

- Lesen und Schreiben von Dateien auf Smart Devices
- WiFi- und SuperSpeed USB
- 3.0-Schnittstellen
- Bis zu 3 parallele WiFi-Verbindungen
- 500 GB Speicherplatz
- Einfache WiFi-Einrichtung mit WPS und AOSS
- Drahtlose Verbindungen mit hoher
- Sicherheitsstufe (WPA2) Akkulaufzeit 4 Stunden, Aufladung
- mit Netzteil oder per USB am PC





www.buffalo-technology.com

Schnellstart

Neben betriebsbereiten virtuellen PCs finden Sie diesen Monat Tools zum schnellen Start von Windows 7 und 8 auf der DVD.

er Boot-Manager von Windows 8 bootet nicht nur das Betriebssystem, sondern hat noch einige andere nützliche Funktionen. So lässt sich eine Eingabeaufforderung aufrufen und das System reparieren oder in den Ursprungszustand zurücksetzen. Auch können Sie den Startvorgang protokollieren. Das alles

Detai Werkzauge Hilfe		
EasyECD Werkzeug-Ess	Meni-Deträge ändern	
Manantane Circtaflangen	🛔 House 🟺 Houster 👔 Umbere	nnes 🙆 Löschen
	Entrag	Vereinstellung
StartMena	Windown 8	a 10
	Windows 7	Nein
aufügen		
Statelungen		
BCD Sectup/Reperator		
CP BCD Installation		
	Zeitüberscheeltungs Optionen	
Real Partitute	Statement thereenes	

Easy BCD: Funktioniert mit allen Windows-Versionen.

E-Booklet

SYSTEM-UTILITIES

Explorer in Windows 7

Der Windows Explorer ist bereits seit Windows 95 Dreh- und Angelpunkt der Dateiverwaltung. Das hat sich auch bei Windows 7 nicht geändert. Allerdings wurde der Explorer gründlich renoviert. Er ist weiterhin zentrale Anlaufstelle für Dateien und Ordner, lässt sich jetzt noch einfacher bedienen und kann mehr als je zuvor. Das E-Booklet zeigt, was der neue Windows Explorer alles drauf hat, wie er optimal bedient wird und welche Geheimnisse und versteckten Funktionen er zu bieten hat. Das E-Booklet im Umfang von 48 Seiten im PDF-Format ist auf der Heft-DVD im Bereich Vollversionen zu finden. Es ist für Leser kostenlos.



Mit Easy BCD konfig Sie ihn perfekt macht den Boot-Manager zu einem eigenen kleinen Der Explorer Betriebssystem. Wir zeiin Windows 7 gen Ihnen, wie Sie mit dem Tool Easy BCD das Boots eBook zeigt und Tricks Menü noch besser tunen können. Easy BCD arbeitet mit allen Windows-Versionen zusammen, wir konzentrieren uns jedoch auf Windows 8. Denn mit dem praktischen Tool hat man mehr Möglichkeiten, um den Startvorgang eines Windows-8-PCs zu optimieren. So kann etwa sekundengenau die Wartezeit des Boot-Managers festgelegt werden. Dies lässt sich komfortabel bewerkstelligen, weil Easy BCD eine grafische Bedienoberfläche hat, die bequem mit der Maus bedient werden kann. Es empfiehlt sich, bevor man Änderungen am Boot-Menü vornimmt. das aktuelle Menü zu sichern. Dies kann mit

Windows 8

Bootmanager

Windows



STARTVORGANG Windows schneller booten

Kaum etwas nervt den PC-Anwender mehr als ein langsamer Rechnerstart. Xbootmgr analysiert jede Phase des Boot-Vorgangs von Windows und optimiert die Anordnung der Dateien auf der Festplatte. Xbootmgr ist Teil des Windows Performance Toolkits für Windows 8, das aber auch für Windows 7 geeignet ist. Das Windows Performance Toolkit wiederum ist Teil des Windows Software Development Kits (Windows SDK). Wir erklären genau, wie Sie in Zukunft schneller booten. Artikel auf Seite 16

Linux

SOFTWARE Virtuelle PCs

Virtuelle PCs eignen sich ideal dafür, ein Betriebssystem und Programme ohne Risiko auszuprobieren oder alte Systeme als virtuelle Maschinen aufzubewahren. Deshalb finden Sie auf der Heft-DVD die beiden derzeit besten Tools, um virtuelle PCs zu erstellen und zu verwalten: Virtual Box 4.2 und Vmware Player 5.0. Und damit Sie sofort die Vorzüge virtueller Maschinen erleben können, sind auf der Heft-DVD auch gleich drei fertig konfigurierte virtuelle PCs: Ohne sie auf dem PC installieren zu müssen, nutzen Sie damit die Linux-Klassiker Ubuntu 12.04.1 LTS, Open Suse 12.2 und Mint 13.

12/2012

Virtuelle PCs

Open Source

Top 10

Easy BCD ebenfalls ganz einfach gemacht

werden. Auf der DVD-Beilage finden Sie die

aktuelle Version 2.2 von Easy BCD. Für den

persönlichen Gebrauch kann sie kostenlos ge-

nutzt werden. Lesen Sie dazu auch den Artikel

Patrick Hediaer

auf Seite 20 in dieser Ausgabe.

Artikel auf Seite 24



Top 10 des Monats

Nicht fehlen auf der DVD dürfen die besten Open-Source-Programme für den Dezember 2012. Eine Kurzbeschreibung der Programme finden Sie in der aktuellen Ausgabe von Online PC.

Programme Dezember 2012

- 1. Birdfont erlaubt es, vektorbasierte Outline-Fonts zu designen
- 2. Connectcode Software Box Shots Maker erzeuat Boxshots
- 3. Crosti wandelt beliebige Bilder in Vorlagen für die Kreuzstich-Stickerei um
- 4. Daniel's XL Toolbox Add-on für Microsoft Excel von Version 2000 bis 2010
- 5. Duplicate Files Searcher sucht nach Dateiduplikaten und entfernt sie bei Bedarf
- 6. iCopy Scanner-Alternative
- 7. Makagiga vereint nützliche Widgets, Notizen, To-do-Listen und Rss-Feeds
- 8. Mediathek View durchsucht Online-Mediatheken deutschsprachiger TV-Sender
- 9. Synwrite vielseitiger Texteditor
- 10. Word Recovery rettet beschädigte Word-Dateien

Tipps & Tricks

PROGRAMME

Experten-Tools

Viele PC-Probleme sind mit dem richtigen Tool schnell behoben. Auf der Heft-DVD finden Sie eine Sammlung mit Spezial-Tools: Format Factory 2.96 etwa konvertiert fast jedes Audioformat, Iobit Uninstaller 2.2 deinstalliert Programme rückstandsfrei und Service Manager 4.6 entlarvt Tempobremsen. Das Utility zeigt alle aktiven Treiber an, die man einzeln ausschalten und so die Bremser ermitteln kann. Jedes Tool wird ausführlich beschrieben.

Artikel auf Seite 32

	These beautions and the second		
	Infrare trans (Info. 40)		Intifier
all Program	0 1301.0	3.54	2145.012
	Abdie Field-Rear 11 Pager	5,00.00	1108.012
Total	🚰 Aprile Application Support	Maining.	1111.012
	C Apple Multic Dones Trapport	25,219	1100.002
And Distant	Si Apir Schweistaden	2,004	11.03.2012
	Contract of the second	1,0048	110.002
Laga Nogara	U Digition	25,76,98	24.05.2612
	Coope Draw	201,12948	20.002
	4 Geophitike	12,18149	1100.002
	ten .	175,0198	110.312
indovis lipskipali	Shenneth JATT Pransmuch & Canal Prailler	10,0010	44134
	Strength AET Parenters & Gent Profile Of J Language Pack	2,9498	ALLER
	15 Manuard ANT Parameters STatewind	Sciences.	0.01.000

Toshiba empfiehlt Windows 8.

USB-Stick als Festplatte



USB **USB-Switcher**

USB-Sticks geben sich in der Regel gegenüber Windows als Wechseldatenträger zu erkennen. USB-Festplatten hingegen werden von Windows als lokale Datenträger erkannt, also als normale Festplatten. Ein spezieller Filtertreiber kann Windows vorgaukeln, der USB-Stick sei eine Festplatte. Das kann nützlich sein, wie unser Artikel zeigt. Darin zeigen wir Ihnen, wie Sie den USB-Stick zur Festplatte machen. Da dies aber nicht nur Vorteile hat, zeigen wir auch die Rückwandlung zum USB-Stick. Artikel auf Seite 30

Windows 8

eine Mici

oshiba 1arken



Get more: Tablet PC gratis!

Beim Kauf eines Portégé Z930 während dem 1. November 2012 bis 31. Januar 2013 schenkt Ihnen Toshiba ein Toshiba Tablet AT300 im Wert von CHF 499.-

> PORTÉGÉ Z930: **NICHTS LEICHTER ALS DAS**

UNSER LEICHTESTES MASTERPIECE FÜR IHR BUSINESS.



WWW.TOSHIBA.CH/GETMORE

Mit einem Gewicht von gerade einmal 1,12 kg und einer Bauhöhe von 8,3 mm bis 15,9 mm ist das Portégé Z930 weltweit einzigartig. Die vielfältigen Schnittstellen sorgen für Konnektivität ohne Kompromisse.

> TOSHIBA Leading Innovation >>>



Windows-Start

Das Tool Xbootmgr optimiert den Start von Windows 7. Es analysiert die fünf Boot-Phasen von Windows und erstellt anhand der erhobenen Daten eine optimale Boot-Strategie.

D ie Microsoft-Software Xbootmgr macht im Wesentlichen zwei Dinge, die den Boot-Vorgang von Windows beschleunigen können. Erstens defragmentiert das Programm wichtige Boot-Dateien und verschiebt sie an den äusseren Rand der Festplatte. Dort werden sie schneller gelesen.

Zweitens stösst Xbootmgr einen Optimierungsprozess an. Dabei fährt das Tool den PC mehrmals herunter und wieder hoch und analysiert jeden einzelnen Boot-Vorgang. Danach weiss Xbootmgr, welche Dateien in welcher Reihenfolge geladen werden müssen.

Dieser Lernvorgang ist wichtig, weil Windows 7 beim Booten Dateien vorab in den Arbeitsspeicher lädt, bevor sie eigentlich benötigt werden. Dieses Vorabladen nennt man Caching oder Prefetching. Im Arbeitsspeicher stehen die Dateien dann schneller zur Verfügung, als wenn sie von der Festplatte geholt werden müssten.

Um wie viel Xbootmgr den Boot-Vorgang an Ihrem PC beschleunigen kann, das hängt davon ab, wie optimiert Ihr PC bereits ist. Windows 7 optimiert das System nämlich permanent. Allerdings macht Windows 7 das nur,

Kompakt

- Xbootmgr ist ein Tool, das den Start von Windows 7 optimieren kann.
- Es ist Teil des Windows Performance Toolkits für Windows 8, das im Windows Software Development Kit enthalten ist.

wenn Sie nicht am PC arbeiten, etwa während der Mittagspause.

Sollte Ihr PC also stets nur kurz eingeschaltet werden, dann kommt es nie zu diesen Systemoptimierungen. In solch einem Fall stossen Sie die Optimierung manuell mit Xbootmgr an.

Wie kommen Sie an Xbootmgr? Microsoft hat das kleine Tool verpackt wie eine russische Matroschka-Puppe: Die Software ist Bestandteil des Windows Performance Toolkits für Windows 8. Lassen Sie sich nicht von dem Namen abschrecken – das Toolkit funktioniert auch unter Windows 7.

Das Windows Performance Toolkit wiederum ist Bestandteil des Windows Software Development Kits (SDK) für Windows 8. Sie benötigen also zunächst das Windows SDK, das Sie entweder auf der Heft-DVD finden oder kostenlos zum Download unter http://msdn.microsoft.com/en-US/ windows/desktop/hh852363.

Prefetching

Wie erwähnt liest Windows 7 die Dateien lieber aus dem RAM – weil es schneller geht. Möglich macht das eine Technik namens Prefetching.

Regist mungs-Edit Datei ht Eavoriten Name Daten Тур KnownDLLs (Standard) REG SZ (Wert nicht festgelegt) ory Ma III BaseTime REG_DWORD 0x1587ff3c (361234236) PrefetchPara REG_DWORD 0x000000d1 (209) W Rootld Sto EnableBootTrace REG DWORD INCOCOCOCO (D) # EnablePrefetcher REG_DWORD 0x0000003 (3) Quota System # EnableSuperfetch REG DWORD 0x0000003 (3) Computer\HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Session Manager\Memory Management\Prefe

Registry konfigurieren: Tragen Sie bei "EnablePrefetcher" und "EnableSuperfetch" jeweils den Wert 3 ein, um das Prefetching von Windows 7 zu aktivieren (Bild A)

Registry prüfen

Als Erstes sehen Sie in der Registry von Windows 7 nach. Nur wenn dort die richtigen Werte eingetragen sind, profitiert Windows vom Prefetching. Starten Sie den Registrierungs-Editor mit [Windows R] und **regedit**.

NavigierenSiezumSchlüssel "HKEY_LOCAL _MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Con trol\Session Manager\Memory Management\ PrefetchParameters". In der rechten Fensterhälfte erscheinen die zugehörigen Schlüssel. Öffnen Sie den Schlüssel "EnablePrefetcher" mit einem Doppelklick und geben Sie den Wert 3 ein. Gleiches gilt für den Schüssel "EnableSuperfetch". Stellen Sie hier ebenfalls den Wert 3 ein (Bild A).

Dienst prüfen

Stellen Sie ausserdem sicher, dass der zugehörige Prefetch-Dienst auch aktiv ist und seine Arbeit verrichten kann.

Starten Sie die Dienste-Verwaltung mit [Windows R] und **services.msc**. Suchen Sie in der angezeigten Liste nach dem Dienst "Superfetch". Öffnen Sie die Eigenschaften des Dienstes mit einem Doppelklick. Auf der Registerkarte "Allgemein" stellen Sie bei "Starttyp" die Option "Automatisch" ein (Bild B).

Sollte der Dienst nicht gestartet sein, klicken Sie auf "Starten". Übernehmen Sie die neuen Einstellungen mit "OK" und schliessen Sie die Dienste-Verwaltung. Starten Sie Windows anschliessend neu.

Xbootmgr

Zunächst besorgen Sie sich das Windows SDK für Windows 8 und installieren dann daraus das Windows Performance Toolkit (WPT) für Windows 8 auf Ihrem PC. Das Windows Performance Toolkit stellt dann das Tool Xbootmgr zur Verfügung.

Leser der Online-PC-Ausgabe mit Heft-DVD springen gleich zum Abschnitt "Xbootmgr installieren", da sich das komplette Windows SDK auf dem mitgelieferten Datenträger befindet.

Xbootmgr herunterladen

Rufen Sie in Ihrem Browser die Webseite http://msdn.microsoft. com/en-US/windows/desktop/hh 852363 auf.

Laden Sie sich den Webinstaller des Windows Software Developement Kits (SDK) für Windows herunter und speichern Sie die Datei "sdksetup.exe" in einem Ver-

zeichnis Ihrer Wahl. Dass es sich bei dieser Datei um einen Webinstaller handelt, bedeutet: Erst während der Installation werden die benötigten Dateien nachgeladen. Welche und wie viele Dateien das sind, hängt davon ab, welche Module Sie ausgewählt haben.

Klicken Sie jetzt doppelt auf die Datei "sdksetup.exe". Im ersten Dialog werden Sie dazu aufgefordert, entweder einen Installationspfad oder einen Download-Ordner anzugeben. Es ist empfehlenswert, die zweite Option zu wählen, da Sie so die Installationsdateien erhalten, die Sie später auch für andere PCs verwenden können.

Wählen Sie also "Download the Windows Software Development Kit for Installation on a separate computer" und klicken Sie auf "Next". Im Anschluss wählen Sie die Module aus, die Sie herunterladen möchten. Da Sie nur das Windows Performance Toolkit mit dem Werkzeug Xbootmgr benötigen, entfernen Sie bei allen anderen Optionen die Häkchen.

Boot-Phasen: Das passiert beim Start von Windows

Die Standard-Boot-Zeit eines PCs mit Windows 7 beträgt in der Regel zwischen 30 und 40 Sekunden. Dabei laufen vollautomatisch fünf Boot-Phasen von Windows ab. Die Grafik zeigt die einzelnen Boot-Phasen im Detail.

- 1 Pre Session Init: Der Windows-Kernel initialisiert die Treiber, die für den Start von Windows notwendig sind – etwa RAID- oder SATA-Treiber. Auf dem Bildschirm steht "Windows wird gestartet".
- 2 Session Init: Hier werden die Registry und die restlichen Treiber initialisiert. Dann übernimmt Winlogon.exe die Kontrolle. Der schwarze Bild-

schirm, der zwischen der Boot-Animation und dem Anmeldebildschirm erscheint, gehört zu dieser Phase.

- 3 WinLogon Init: Der Anmeldebildschirm wird angezeigt und der Service Control Manager startet die Dienste von Windows. Zum Schluss wird die Kontrolle an die Explorer.exe übergeben.
- 4 **Explorer Init:** Nach der Anmeldung wird der Desktop-Fenstermanager (DWM.exe) gestartet. Er initialisiert den Desktop und zeigt ihn an.
- **5 Post Boot:** Der Desktop wird angezeigt und Sie können bereits eingeschränkt mit Windows arbeiten. Windows startet noch die restlichen Dienste im Hintergrund.



Ein Klick auf "Download" lädt die Installationsdateien für das Windows Performance Toolkit von den Microsoft-Servern herunter. Wenn Sie den Speicherort der Installationsdateien nicht verändert haben, dann finden Sie die Setup-Dateien im Ordner "C:\Benutzer\<Ihr Benutzername>\Downloads\WindowsKits\8.0\ StandaloneSDK".



Countdown: Nach jedem Start wartet Xbootmgr 120 Sekunden, damit der Boot-Vorgang auch wirklich beendet ist. Schliessen Sie das Fenster nicht (Bild D)

Falls Sie später andere PCs optimieren möchten, kopieren Sie die Dateien aus diesem Verzeichnis einfach auf einen USB-Stick.

Xbootmgr installieren

So installieren Sie das Windows Performance Toolkit:

Leser, die die Setup-Dateien aus dem Internet geladen haben, öffnen im Windows-Explorer das Verzeichnis "C:\Benutzer\<Ihr Benut zername>\Download\Windows Kits\8.0\Stand aloneSDK" (Bild C) und klicken doppelt auf die Datei "sdksetup.exe".

Leser der Online-PC-Ausgabe mit DVD finden das Windows SDK auf dem mitgelieferten Datenträger in der Rubrik "Computer, Schneller booten". Starten Sie die Installation mit einem Klick auf "Programm installieren".

Das Setup-Programm startet und zeigt Ihnen den Installationspfad an. Klicken Sie auf "Next". Die Abfrage, ob Sie dem Customer Experience Improvement Program beitreten wollen, beantworten Sie mit "Nein". Wenn jetzt die Meldung erscheint, dass das .NET Framework 4.5 nicht installiert ist, können Sie die Meldung ignorieren, da Xbootmgr das .NET Framework 4.5 nicht benötigt. Akzeptieren Sie im Anschluss die Lizenzbedingungen.

Leser, die das Windows SDK heruntergeladen haben, klicken nun auf "Install".

Leser, die das Windows SDK von der Heft-DVD gestartet haben, entfernen bei allen Installationsoptionen die Häkchen ausser beim Windows Performance Toolkit und starten das Setup mit einem Klick auf "Install".

Boot-Zeit vorher messen

Messen Sie als Erstes mit Xbootmgr die Boot-Zeit des nicht optimierten Windows. Sie können diesen Wert dann später mit der Boot-Zeit des optimierten Windows vergleichen.

Xbootmgr wird auf der Kommandozeile bedient und erfordert Administratorrechte. Rufen Sie also "Start, Alle Programme, Zubehör" auf, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf "Eingabeaufforderung" und wählen Sie den Eintrag "Als Administrator ausführen".

Dieser Befehl misst, wie lange Ihr Windows zum Booten braucht:

1	<pre>xbootmgr·-trace·boot·-result</pre>
	Path•C:\log\vorher

Der Rechner startet daraufhin neu und Xbootmgr erstellt ein Boot-Protokoll. Der Parameter -trace·boot sagt dem Programm Xbootmgr, dass es den Boot-Vorgang messen soll. Mit dem Parameter -resultPath geben Sie an, wo das Protokoll gespeichert wird. Nach dem Neustart erscheint ein Dialogfeld, das 120 Sekunden rückwärts zählt (Bild D). Schliessen Sie dieses Dialogfeld nicht, da die Zeitspanne benötigt wird, um den kompletten Boot-Vorgang zu protokollieren. Arbeiten Sie während dieser Zeit auch nicht mit dem PC, da das die Messwerte verfälschen würde. Nach Beendigung befindet sich die Protokoll-

Igemein	Anmelden	Wederherstellung	Abhängigke	ten
Dienstnan	ne:	sMain		
Anzeigen	erne: Su	perfetch		
Beschreib	ung: Ve	rwaitet und verbenn itablauf.	ert die Systemi	eistung im 🔺
Pfad zur B C:\Windo	DE Datei: ws\system3	2'svchost.exe + Lo	calSystemNet	workRestricted
Sterthp:	A	tomatisch		*
<u>Untenstütz</u>	tung beim K	orfigurieren der Star	toptionen für (lende
Denststat	us: Ge	etoriet		
Start	ien 🛛	Beenden	Anhațen	Eortsetzen
Sie könne wenn der Statpara	in die Statp Dienst von i geler:	erameter angeben, hier aus gestartet wi	de übernomme rd.	n werden sollen,

Superfetch aktivieren: Stellen Sie sicher, dass der Dienst aktiv ist und automatisch startet (Bild B)

datei mit der Endung "ETL" im Verzeichnis "C:\log\vorher".

Boot-Vorgang optimieren

Öffnen Sie wieder eine Kommandozeile mit Administratorrechten und optimieren Sie nun

So geht's: Windows Performance Analyzer

Der Windows Performance Analyzer startet automatisch, wenn Sie doppelt auf die Protokolldatei klicken, die Xbootmgr erstellt hat. Das Tool gehört zum Windows SDK (kostenlos, http://msdn.microsoft. com/en-US/windows/desktop/hh852363 und auf).



1 Messwerte

Hier rufen Sie die Messwerte ab. Ein Doppelklick auf die Grafik "Boot Phases" zeigt die Details zu den Boot-Phasen in der rechten Fensterhälfte an.

2 Display graph and table

Klicken Sie hier, damit zur Balkengrafik auch die Tabelle angezeigt wird.

3 Boot-Phasen

Hier werden Ihnen die fünf Boot-Phasen von Windows 7 und und ihre jeweiligen Werte in Listenform dargestellt.

4 End Time (s)

Der letzte Wert zeigt an, wie lange Windows brauchte, um vollständig zu booten.

den Windows-Start mit dem Befehl:

1 xbootmgr.-trace.boot. -prepSystem -verbose ReadyBoot - resultPath -C:\log\training

Das passiert bei der Optimierung: Der Parameter -prep System verschiebt wichtige Boot-Dateien an den äusseren Rand der Festplatte, wo sie schneller gelesen werden

können. Der Parameter -verboseReadyBoot trainiert das Prefetching von Windows. Dazu fährt Xbootmgr den Rechner insgesamt sechsmal herunter und wieder hoch. Nach jedem Boot-Vorgang analysiert Xbootmgr, wie erfolgreich das Prefetching war, und passt die Strategie an, nach der Dateien vorab in den Arbeitsspeicher geladen werden. Die Ergebnisse der Optimierung speichert Xbootmgr im Ordner "C:\Windows\Prefetch".

Sobald Sie den Befehl losschicken, startet Windows also mehrmals neu. Nach jedem Neustart erscheint ein Dialogfeld mit einem Countdown. Schliessen Sie es nicht und arbeiten Sie

🕒 🕜 🚽 📕 « 8.0 🔹 Standalor	neSDK 🕨	• +• StandaloneSD/	(durchsuchen 👂
Organisieren 🔹 In Bibliothek	aufnehmen	▼ Freigeben für ▼ Brennen »	i= • 🛄 🔞
Favoriten Desktop Downloads TV-Aufzeichnungen Zufetzt besucht		Name Installers Sdksetup.exe UserExperienceManifest.xml	Änderungsdatum 21.09.2012 10:25 21.09.2012 10:17 21.09.2012 10:25
	-	۲I	

Tools installieren: Wenn Sie das Windows SDK heruntergeladen haben, dann finden Sie die Setup-Dateien im Ordner "C:\Benutzer\<Ihr Benutzername>\Downloads\Windows Kits\8.0\Standalone SDK" (Bild C)

> auch nicht mit dem PC. Bleiben Sie aber vor dem PC sitzen, da Xbootmgr nach Abschluss eines jeden Durchgangs von der Benutzerkontensteuerung gestoppt wird. Sie müssen dann das Okay geben für den nächsten Neustart.

Für jeden Durchgang erstellt Xbootmgr ein eigenes Protokoll im Ordner "C:\log\training". Sie können diesen Ordner nach der Optimierung löschen, da Sie ihn nicht mehr benötigen.

Boot-Zeit nachher messen

Messen Sie nun noch einmal die Boot-Zeit. Öffnen Sie eine Kommandozeile mit Admin-Rechten und geben Sie ein:

xbootmgr - trace boot -resultPath.C:\log\. nachher

Boot-Zeiten vergleichen

Vergleichen Sie Vorher- und Nachher-Protokoll. Navigieren Sie im Windows-Explorer in den Ordner "C:\log\vorher" und öffnen Sie das Protokoll mit einem Doppelklick auf die ETL-Datei. Öffnen Sie auch die ETL-Datei im Ordner "C:\log\nachher".

Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Taskleiste und wählen Sie "Fenster gestapelt anzeigen". Klicken Sie in den beiden neuen Fenstern jeweils links auf das Dreieck vor "System Activity". Öffnen Sie die Boot-Details in beiden Fenstern mit einem Doppelklick auf "Boot Phases". Klicken Sie oben auf "Display graph and table". Der Windows Performance Analyzer zeigt daraufhin an, wie viel Zeit jede Phase in Anspruch genommen hat. In der Zeile "Post Boot" finden Sie unter "End Time (s)" die gesamte Boot-Zeit von Windows.

Oliver Ehm

Anzeige

Anzeige

Grosse Druckerumfrage: Jetzt mitmachen und bewerben! App-Tester gesucht! Wie wichtig ist das Drucken von mobilen Endgeräten?

Hier ist Ihre Meinung gefragt! In den vergan- haben die Möglichkeiten dieser Apps und die Jetzt mitmachen und als genen vier Jahren haben bereits über 25'000 Anwender an dieser Studie teilgenommen verändert? und Auskunft über ihre Druckgewohnheiten gegeben. Die aktuelle Printerumfrage 13 will jetzt auch untersuchen, wie sich der vermehrte Einsatz mobiler Endgeräte, wie Tablets oder Smartphones, auf das Druckverhalten der Nutzer auswirkt. Die Druckernutzung ändert sich stetig. Kontoauszüge, Bestellungen, Reiseunterlagen, Bewerbungen, Rechnungen? - Was drucken Sie? Was scannen oder kopieren Sie? Welches Endgerät nutzen Sie dazu? Und welche Erfahrungen machen Sie dabei? Wie zuverlässig arbeitet Ihre Drucklösung? Sind Sie zufrieden mit der Druckqualität, dem Preis-/Leistungsverhältnis? Was würden Sie gern verbessern - welche Funktionen wünschen Sie sich? Benutzen Sie Ihr eBook, Tablet oder Smartphone mit speziellen "Apps" zum Drucken und Scannen? Sind Sie zufrieden mit diesen Angeboten? Und

neuen mobilen Endgeräte Ihr Druckverhalten



App-Tester bewerben! Füllen Sie den Fragebogen unter www.Druckerumfrage.ch aus.

Setzen Sie den Webcode ch23 ein. Aus allen ausgefüllten Fragebögen wählen wir 20 App-Tester aus.

Werden Sie App-Tester! Ihre Belohnung: Je ein Pad oder Tablet-PC mit iPrint&Scan und ein Brother MFC-J4510DW

Mit Brother iPrint&Scan lassen sich zum Beispiel iOS-Geräte über das lokale Wireless-Netzwerk mit einem Brother Multifunktionsgerät verbinden. So

können auch unterwegs Dokumente aus unterschiedlichen Programmen einfach und bequem ausgedruckt und eingescannt werden. Die App von Brother ist kostenlos und wird auch für andere mobile Betriebssysteme angeboten.

Als Tester erhalten Sie kostenlos ein aktuelles Pad oder Tablet nach Wahl mit iPrint&Scan und ein Brother MFC-J4510DW im Gesamtwert von bis zu CHF 900.- UVP. Das MFC-J4510DW gehört zu den Schnellsten seiner Klasse. Dabei druckt es dank innovativem Querformat-Einzug trotz seiner besonders kompakten Dimensionen bis A3.

Der Boot-Manager von Windows 8

Windows 8 hat als erstes Windows einen grafischen Boot-Manager. Zusatzfunktionen machen ihn zu einem praktischen Mini-Betriebssystem.

Der Boot-Manager von Windows 8 bootet nicht nur das Betriebssystem (Bild A), sondern hat noch einige andere nützliche Funktionen. So lässt sich eine Eingabeaufforderung aufrufen und das System reparieren oder in den Ursprungszustand zurücksetzen. Auch können Sie den Startvorgang protokollieren. Das alles macht den Boot-Manager zu einem eigenen kleinen Betriebssystem.

Der Boot-Manager

So geht's: Easy BCD 2.2

Wenn Sie ausschliesslich Windows 8 auf Ihrem Rechner installiert haben, dann bekommen Sie den Boot-Manager normalerweise überhaupt nicht zu Gesicht. Ein Umweg macht es dennoch möglich, auf die Funktionen des Boot-Managers zuzugreifen.

betriebssystem auswahlen
Windows E
Windows 7

Betriebssystem auswählen: Diesen Bildschirm sehen Sie bei jedem Systemstart, wenn Sie mehr als ein Betriebssystem installiert haben (Bild A)

Um den Boot-Manager aufzurufen, gehen Sie im Startmenü von Windows 8 – das ist die Ansicht mit den Kacheln – in das Charms-Menü. Das Charms-Menü wiederum erreichen Sie, indem Sie den Mauszeiger in die rechte untere Ecke bewegen. Wechseln Sie dann in die "Einstellungen" und klicken Sie auf "Ein/Aus". Halten Sie die Umschalttaste gedrückt und klicken Sie auf "Neu starten" (Bild B). Nach einigen Sekunden öffnet sich der Boot-Manager.

Wenn Sie mehrere Betriebssysteme verwenden, dann begegnen Sie dem Boot-Manager ohnehin bei jedem Systemstart.

Grafische Bedienoberfläche

Die auffälligste Neuerung ist die grafische Bedienoberfläche des Boot-Managers. Alle seine Vorgänger kamen nur als Textmenü daher.

Sie sehen den grafischen Boot-Manager allerdings nur, wenn Sie Windows 8 als Standard-Betriebssystem eingestellt haben. An-

> dernfalls startet der Boot-Manager im Textmodus, wie Sie ihn von Windows 7 kennen. Diesen Textmodus benötigen Sie auch, wenn Sie Windows XP oder Linux booten wollen.

Neues Boot-Verhalten

Das gewohnte Boot-Verhalten sieht so aus: Sie schalten den Rechner ein, der Boot-Manager erscheint und Sie wählen ein Betriebssystem aus, das daraufhin startet.

Wenn Sie Windows 8 als Standardsystem eingerichtet haben und ein anderes Betriebssystem hochfahren, dann erleben Sie eine Überraschung: Der PC startet neu. Beim anschliessenden Booten erscheint der Boot-Manager allerdings nicht mehr und das gewünschte Betriebssystem startet.

Das liegt daran, dass auch bereits Teile von Windows 8 geladen werden, während der Boot-Manager lädt, quasi in vorauseilendem Gehorsam. Falls Sie sich dann doch für ein anderes Sys-

Das Tool konfiguriert den Boot-Manager von Windows in einer grafischen Bedienoberfläche bequem per Mausklick (kostenlos, http://neosmart.net/EasyBCD und auf ()). Easy BCD funktioniert in der Version 2.2 auch unter Windows 8.

Datei Werkzeuge Hilfe		Betriebssystem automatisch
EasyBCD Werkzeug-Box	Anzeigemodus	startet und wie lange das
Momentane Einstellungen	Überblick Üferblick Zeilenumbruch	Boot-Menü zu sehen ist.
Start-Menü	Zur Zeit existieren insgesamt 2 Einträge im Bootloader.	2 Neuen Eintrag zufügen
Dearbeiten	Voreinstellung: Windows 8 Wartezeit: 5 Sekunden	Damit fügen Sie ein weite-
Neuen Eintrag	Startlaufwerk: H:\ Eintrag #1	res Betriebssystem in das Boot-Menü ein.
Erweiterte	Name: Windows 8 BCD ID: {current}	3 Erweiterte Einstellungen
(3 m	Bootloader Pfad: \Windows\system32\winload.exe	Diese ermöglichen Detai-
BCD Backup/Reparatur	Eintrag #2 Name: Windows 7	leinstellungen zu den Einträ gen im Boot-Menü.
C BCD Installation	BCD ID: (74048a06-d85c-11de-aeb4-d21f422d88be) Laufwerk: C\ Bestloader, Red: \Windows) sustem 21/winload and	4 BCD Backup/Reparatur
- Nützliche	bootioadel Plad. (Withows/Systems/(Withoad.exe	Hier legen Sie eine Kopie
Werkzeuge		des Boot-Managers an und reparieren einen defekten
		Boot-Manager.
	×	



Optionen: Hier lässt sich einstellen, wie lange der Boot-Manager auf Ihre Auswahl wartet und welches Betriebssystem dann automatisch startet. Weitere Funktionen erreichen Sie über den dritten Button (Bild C)



Erweiterte Optionen: Hier lässt sich das System reparieren und wiederherstellen. Ausserdem können Sie die Starteinstellungen von Windows ändern und eine Eingabeaufforderung für die erweiterte Problembehandlung starten (Bild D)

tem entscheiden, muss alles wieder bereinigt werden. Dazu dient der Neustart.

Einstellungen

Die zentralen Einstellungen lassen sich direkt in der grafischen Bedienoberfläche des Boot-Managers vornehmen. Er begrüsst Sie mit "Betriebssystem auswählen".

Klicken Sie auf "Standardeinstellungen ändern oder andere Optionen auswählen". Sie gelangen so zu den "Optionen" (Bild C). Ein Klick auf "Timer ändern" legt die Zeitspanne fest, nach der automatisch das Standard-Betriebssystem geladen wird. Zur Auswahl stehen 5 Sekunden, 30 Sekunden und 5 Minuten. Mit "Standardbetriebssystem auswählen" legen Sie fest, welches Betriebssystem nach Ablauf der Zeitspanne automatisch startet.

Windows XP wiederbeleben

Wenn Sie Windows 8 auf einem Rechner mit Windows XP installieren, dann stellen Sie fest, dass der Boot-Manager XP ignoriert. XP ist in der Auswahl der Betriebssysteme nicht enthalten. Gleiches gilt für Linux. Der Eintrag ist zwar angelegt, aber nicht sichtbar. Um dies zu ändern, drücken Sie [Windows Pause]. Sie gelangen zu den Systemeigenschaften. Wechseln Sie dort in den Reiter "Erweitert" und klicken Sie bei "Starten und Wiederherstellen" auf "Einstellungen…".



Charms-Menü: Wenn Sie den PC bei gedrückter Umschalttaste neu starten, dann gelangen Sie in den Boot-Manager (Bild B) Stellen Sie als "Standardbetriebssystem" die Option "Frühere Windows-Versionen" ein.

Hier lässt sich übrigens auch die Zeitspanne bis zum Start des Standardsystems auf die Sekunde genau festlegen.

Beim nächsten Start erscheint XP wieder im Boot-Menü. Allerdings sieht dieses jetzt wieder aus wie das von Windows 7.

Eingebaute Tools

Der Boot-Manager von Windows 8 kümmert sich auch um die Systemreparatur, startet eine Eingabeaufforderung und ermöglicht verschiedene Startoptionen.

Um zu den erweiterten Funktionen zu gelangen, klicken Sie im Startbildschirm des Boot-Managers auf "Standardeinstellungen ändern oder andere Optionen auswählen". In den "Optionen" wählen Sie dann den Eintrag "Weitere Optionen auswählen". Dort wiederum gehen Sie zu "Problembehandlung".

PC auffrischen

Wenn Windows 8 streikt und nicht mehr zuverlässig läuft, dann lässt es sich mit "PC ►





Eingabeaufforderung: Wenn der PC nicht mehr startet, lassen sich im Mini-Betriebssystem des Boot-Managers wichtige Daten auf einen USB-Stick kopieren (Bild E)

auffrischen" in den Auslieferungszustand zurücksetzen – mit einem Unterschied: Ihre persönlichen Dateien wie Fotos, Musik, Videos und Dokumente bleiben erhalten. Allerdings werden alle Programme gelöscht, die Sie nicht über den Windows Store installiert haben.

Originaleinstellung wiederherstellen

Die Option "Originaleinstellung wiederherstellen" setzt Windows 8 auf den Werkszustand zurück. Dabei werden alle Daten gelöscht. Sie haben danach gewissermassen ein frisch installiertes Windows 8. Diese Option ist etwa dann sinnvoll, wenn Sie Ihren PC verkaufen wollen. Alle übrigen Funktionen erreichen Sie über "Erweiterte Optionen" (Bild D).

System wiederherstellen

Hinter "System wiederherstellen" verbirgt sich die bekannte Systemwiederherstellung. Damit setzen Sie Windows auf den Zustand zurück, den es hatte, als der Wiederherstellungspunkt angelegt wurde. Wenn Sie auf "System wiederherstellen" klicken, erfolgt ein Neustart. Dann fragt Windows Ihre Anmeldedaten ab. Es folgen Dialogfelder, in denen Sie den Wie-

EasyBCD Werkzeug-Box	Menü-Einträge ändem	
Momentane Einstellungen	👚 Hinauf 🐺 Hinunter 🧃 Umbe	mennen 😳 Läschen
	Emtrag	Voreinstellung
Start-Menú	Windows 8	🖬 Ja
o bearbeach	Windows 7	Nein Nein
Neuen Einbrag zufügen		
Strweiterte Einstellungen		
BCD Backup/Reparatur		
CD Installation		
And and a second se	Zeitüberschreitungs Optionen	
Werkzeuge	Startmenü überspringen	
	🔿 Wartezeit vor Start (Sek.) 5 🔹	
	O Warte auf Nutzerauswahl	Einstellungen speichem

Easy BCD 2.2: Das Startmenü lässt sich auf Wunsch überspringen (Bild G)

Starteinstellungen

Drücken Sie eine Nummerntaste, um eine der Optionen unten auszuwählen:
1) Debugmodus aktivieren
2) Startprotokollierung aktivieren
3) Video mit niedriger Auflösung aktivieren
4) Abgesicherten Modus aktivieren
5) Abgesicherten Modus mit Netzwerktreibern aktivieren
6) Abgesicherten Modus mit Eingabeaufforderung aktivieren
7) Erzwingen der Treibersignatur deaktivieren
8) Schutz des Antischadsoftware-Frühstarts deaktivieren
9) Automatischen Neustart bei Systemfehler deaktivieren
Drücken Sie zur Anzeige weiterer Optionen F10.
Drücken Sie die EINGABETASTE, um zum Betriebssystem zurückzukehren.

Starteinstellungen: Diese Einstellungen waren früher mit der Funktionstaste [F8] erreichbar. Sie sind nun ein Menüpunkt des Boot-Managers (Bild F)

derherstellungspunkt auswählen und die Systemwiederherstellung durchführen.

Automatische Reparatur

Wenn Sie "Automatische Reparatur" wählen, dann prüft Windows 8 ähnlich wie der Vorgänger das Betriebssystem nach einem Neustart automatisch auf mögliche Fehler. Anschliessend erhalten Sie Lösungsvorschläge.

Eingabeaufforderung

"Eingabeaufforderung" startet nach einem Neustart des PCs eine Kommandozeile (Bild E). Zunächst müssen Sie sich einloggen, dann lädt die Eingabeaufforderung, ohne dass Windows 8 startet. Das ist praktisch, wenn das Betriebssystem nicht mehr bootet. In der Kommandozeile lassen sich Dateien finden, kopieren, löschen und ersetzen. Ein Netzwerk wird nicht erkannt, dafür aber ein USB-Stick.

Starteinstellungen

Windows 8 hat ein ungewöhnliches Problem: Es bootet zu schnell, um während des Startvorgangs eine Aktion durchzuführen. Sie gelangen also nicht mehr mit der Funktionstaste [F8] zu

> den Starteinstellungen. Stattdessen sind diese zu einem eigenen Menüpunkt innerhalb des Boot-Managers geworden (Bild F).

> Wenn Sie "Starteinstellungen" anklicken, erfolgt zunächst ein Neustart des Rechners. Danach sehen Sie zehn durchnummerierte Starteinstellungen. Sie lassen sich jeweils über die entsprechende Nummernoder Funktionstaste aktivieren.

> Damit lässt sich Windows 8 im abgesicherten Modus starten. Auf Wunsch protokolliert das Betriebssystem den Startvorgang. Oder Sie unterbinden die Funktion, dass Windows bei einem Systemfehler automatisch neu startet. Auch der Debug-Modus lässt sich hier aktivieren.

Easy BCD

Easy BCD 2.2 nimmt zusätzliche Feineinstellungen komfortabel in einer grafischen Bedienoberfläche vor (kostenlos, http://neosmart. net/EasyBCD und auf). Nach dem Start des Tools klicken Sie auf "Momentane Einstellungen" um den Istzustand zu sehen.

Sicherheitskopie erstellen

Bevor Sie Änderungen am Boot-Menü vornehmen, erstellen Sie am besten eine Sicherheitskopie der Einstellungen.

Dazuklicken Sie auf den Button "BCDBackup /Reparatur". Anschliessend wählen Sie den Pfad aus und klicken auf "Sichere Backup". Um das Boot-Menü wieder zurückzuspielen, wählen Sie "Backup wiederherstellen" und geben die entsprechende BCD-Datei an.

Wenn der Boot-Manager einmal streikt, dann aktivieren Sie "BCD Konfiguration zurücksetzen" und klicken auf "Aktion ausführen".

Boot-Menü bearbeiten

Das Boot-Menü lässt sich zwar auch direkt im Boot-Manager bearbeiten, aber mit Easy BCD haben Sie mehr Möglichkeiten.

Klicken Sie zunächst auf den Button "Start-Menü bearbeiten". Bei "Eintrag" legen Sie per Häkchen fest, welches Betriebssystem automatisch starten soll. Der Punkt "Wartezeit vor Start (Sek.)" bestimmt, wie lange der Boot-Manager auf Ihre Auswahl wartet.

Alternativ haben Sie die Wahl, das Startmenü komplett zu überspringen oder den Boot-Manager so lange anzuhalten, bis Sie ein Betriebssystem ausgewählt haben (Bild G).

Andreas Dumont

Weitere Infos

http://windows.microsoft.com/de-DE
 Seite mit vielen Informationen zu Windows 8

Nie wieder veraltete Software-Versionen!

So versorgen Sie Ihren Linux-Server automatisch mit frischen Updates

"Wer einen eigenen Linux-Server im Internet betreibt, der muss sein System regelmässig aktualisieren." Diese Regel wird im Alltag vieler Webmaster leider immer wieder vergessen. Zwar bieten heutige Linux-Distributionen komfortable Werkzeuge zur Software-Aktualisierung. Doch die manuelle Ausführung der Kommandos ist lästig und wird deshalb regelmässig versäumt. Angreifer nutzen diese Nachlässigkeit schamlos aus und knacken Ihren Server über Sicherheitslücken in veralteter Software. Beugen Sie diesen Angriffen vor, indem Sie alle Update-Vorgänge für installierte Anwendungen automatisieren. Wie Sie automatische Software-Updates unter Debian Linux einrichten, lesen Sie in diesem Beitrag.

Manuelle Update: Wie Sie Ihr Debian-System aktualisieren

Debian bietet Ihnen mit dem sogenannte Debian Package Management System eine Verwaltungsinfrastruktur, Software auf Ihrem Debian-System zu installieren, zu aktualisieren und zu deinstallieren. Die zu verwaltende Software muss dazu als Debian-paket (.deb) vorliegen.

Zur Steuerung des Paketverwaltungssystems verwenden Sie das Kommando "dpkg". Es ermöglicht Basis-Operationen, wie beispielsweise das Installieren oder Löschen von Debian-Paketen. Wenn Sie sich beispielsweise eine Liste aller installierten Debian-Pakete anzeigen lassen möchten, geben Sie auf der Linux-Kommandozeile das Kommando "dpkg –l" ein.

Um regelmässig Software-Pakete aus dem Internet zu beziehen, verwenden Sie am besten das Advanced Packaging Tool (APT). Es greift auf Paketquellen zu, die in der Datei "/etc/apt/sources.list" definiert werden, um neue Debian-Pakete aus dem Internet herunterzuladen und sie zu installieren bzw. bestehende Applikationen zu aktualisieren. In Tabelle 1 haben wir Ihnen die wichtigsten Kommandos von APT zusammengestellt. In der Praxis führen Sie zunächst immer "apt-get update" aus, um die Paketlisten zu aktualisieren. Anschliessend nehmen Sie noch mit "apt-get upgrade" ein Update aller Pakete vor.

Automatische Update: Mit apt-cron lassen Sie sich automatisch benachrichtigen

Nachdem Sie die Grundlagen des APT-Systems kennengelernt haben, machen wir uns nun an die Automatisierung. Dazu empfehle ich Ihnen das kostenlose Tool "cron-apt". Es lädt für Sie in regelmässigen Abständen neue Debian-Pakete herunter und informiert Sie bei vorliegenden Updates. Bei Bedarf nimmt es sogar automatisch die Installation für Sie vor.

Die Installation des Tools erledigen Sie in wenigen Sekunden mit dem Kommando: apt-

Tabelle 1: Die wichtigsten APT	-Kommandos
apt-get update	Kontaktiert die Quellserver und erneuert eine Liste der verfügbaren Pakete und deren Versionen. Führen Sie das vor einer Aktualisierung aus.
apt-get upgrade	Aktualisiert alle installierten Debian-Pakete der aktuell installierten Debian-Distributionsversion. Ergänzen Sie den Parameter "-s", um eine Vorschau der zu aktualisierenden Pakete zu erhalten.
apt-cache showpkg [Paket]	Zeigt Ihnen die installierte Version eines Debian-Pakets an.
apt-get install [Paket]	Installiert ein Debian-Paket
apt-get remove [Paket]	Entfernt ein Debian-Paket. Verwenden Sie zusätzlich den Parameter "purge", um alle Dateien der installierten Anwendung zu löschen.
apt-get dist-upgrade	Führt ein Distributions-Upgrade aus, indem alle installierten Debian-Pakete auf Basis der neusten Debian-Distribution aktualisiert werden.



Beispiel einer E-Mail-Benachrichtigung, die per cron-apt verschickt wird.

> get install cron-apt. Anschliessend konfigurieren Sie das Tool, indem Sie die Datei "/etc/ cron-apt/config" öffnen. Hier ändern Sie nun folgende Parameter, um bei neuen Updates per E-Mail benachrichtigt zu werden:

- Entfernen Sie das Kommentarzeichen ("#") vor "MAILTO" und tragen Sie Ihre E-Mail-Adresse hinter "MAILTO" ein.
- Entfernen Sie das Kommentarzeichen ("#") zudem vor "MAILON". Geben Sie hinter "MAILON" den Parameter "upgrade" ein.

Fortan erhalten Sie bei neu verfügbaren Updates eine E-Mail-Benachrichtigung. Dazu lädt cron-Apt jede Nacht um 4.00 Uhr neue Paketinformationen und Pakete herunter und informiert sie bei Bedarf. Die korrekte Funktionsweise testen Sie am besten mit dem Simulations-Kommando: cron-apt –s

Wenn Sie schliesslich nicht nur eine Benachrichtigung erhalten, sondern gleich alle Updates automatisch installieren möchten, editieren Sie die Datei "/etc/cron-apt/ action.d/3-download". Hier entfernen Sie zunächst den Parameter "-d" im "dist-upgrade"-Befehl. Doch Vorsicht: Eine vollständig unbeaufsichtigte Installation kann bei Installationsfehlern zum Ausfall der Serverdienste führen. Lassen Sie sich deshalb am besten nur benachrichtigen und nehmen Sie die Installation anschliessend manuell vor.

Autor: Sascha Sandi Verwaltungsrat Schweiz Host Europe Suisse AG





Alles über virtuelle PCs

Drei neue Virtualisierer sind auf dem Markt: Virtual Box in der Version 4.2, Vmware Player in der Version 5.0 und Hyper-V, das in Windows 8 enthalten ist. Das sind die Stärken und Schwächen der Virtualisierer. O auf DVD

Privatanwender haben die Wahl zwischen drei kostenlosen Programmen, wenn sie virtuelle PCs nutzen wollen: Virtual Box 4.2, Vmware Player 5.0 und Hyper-V. Letzteres steht allerdings nur Anwendern zur Verfügung, die Windows 8 Pro nutzen.

Hier bekommen Sie einen Überblick. Den besten Virtualisierer Virtual Box 4.2 stellen wir Ihnen ab Seite 26 in einem eigenen Artikel vor.

Der Allrounder: Virtual Box 4.2

Virtual Box 4.2 bietet mit Abstand die meisten Funktionen unter allen kostenlosen Virtualisierern (kostenlos, www.virtualbox.org und auf).

Virtuelle PCs lassen sich mit Virtual Box 4.2 bequem erstellen und mit einem Betriebssystem versehen. Per Mausklick erstellen Sie

Neuer VM-Name	
Windows 7-Klon	
Typ des Klons	Sicherungspunkte
vollständiger Klon	aktueller Zustand
🔘 verknüpfter Klon	© alles

Virtual Box 4.2: Der Open-Source-Virtualisierer hat den grössten Funktionsumfang. Nur er kann virtuelle PCs klonen (Bild A)

8	Assistent für neue virtuelle Computer
Speicher zu	uweisen
Vorbemerkungen Name und Pfad angeben	Geben Sie die Spechengröße an, die dem vitteilen Compater zuprochnet werden soll. Der Weit mass zwechen II MI und SIMM MB legen, Geben Sa zur Optimesung der Lasbang einen Wert an, ein der der Mindelander bewannen des Reteilbassetens kert.
Speicher novisien Netzwerk konfigurieren Vituelle Pentpietle weberden Installationsoptionen Zusammerfassung	Arbeitsgefahr beim Start: 2014 HB Arbeitsgeschen Absiltsgeschen Für diesen witzellen Computer werwenden Beruckschägen Sie beim Festiegen der Arbeitsgeschenzerge, die einem witzellen Computer zugewiesen werden sol, ein Verwendungszweck des witzellen Computers sowie das verwendete Betriebesystem.

Windows 8 mit Hyper-V: Wenn Sie mehrere virtuelle PCs gleichzeitig laufen lassen wollen, greifen Sie zu Hyper-V. Das Programm verwaltet den Speicher der virtuellen PCs auf Wunsch dynamisch (Bild C)

Snapshots Ihrer virtuellen PCs. Das sind gespeicherte Schnappschüsse, die sich schnell wiederherstellen lassen. Auch ist es möglich, Kopien – Klone genannt – Ihrer virtuellen PCs anzulegen (Bild A).

Die neue Version 4.2 von Virtual Box lässt Sie ausserdem endlich Daten über die Zwischenablage zwischen Wirtssystem und virtuellem PC tauschen. Das bequeme Drag and Drop von Dateien mit der Maus ist allerdings immer noch nicht möglich.

Ein weiterer Vorteil von Virtual Box ist, dass das Programm die meisten Virtualisierungsformate unterstützt. So lassen sich zum Beispiel mit Vmware erstellte virtuelle PCs auch leicht unter Virtual Box nutzen.

Der Schnelle: Vmware Player 5.0

Vmware Player 5.0 (kostenlos, www.vmware. com/de und auf) ist eine abgespeckte Version des Kaufprogramms Vmware Workstation 9.0. Eine der in Vmware Player nicht enthaltenen Funktionen ist beispielsweise die Möglichkeit, Snapshots zu nutzen. Dafür unterstützt Vmware Player als erster kostenloser Virtualisierer USB 3.0. Ausserdem ermöglicht es das Programm, Dateien per Drag and Drop zwischen Wirtssystem und virtuellem PC auszutauschen.

Eine äusserst nützliche Funktion bietet Vmware mit Easy Install (Bild B). Dieser Assistent erkennt bei neuen virtuellen PCs das Betriebssystem, das Sie installieren wollen, erfragt noch den von Ihnen gewünschten Benutzernamen sowie das Passwort und erledigt den Rest der Ins-

tallation komplett automatisch. Schneller und bequemer geht's nicht.

Der Neuling: Hyper-V

Hyper-V ist eine Virtualisierungssoftware von Microsoft, die den Vorgänger Virtual PC ersetzt

Easy Insta This is	II Information used to install Windows 7.		
Windows prod.	uct lgey		
	JH34U-54H54-I5H45-H4J5H-4J6H5		
gersion of Wine	dows to install		
	Windows 7 Professional *		
Personalize Wir	ndows		
ful name:	งกิ		
Bassword:	•••••	(optional)	
Confere:			
IV Log on ge	Atomatically (requires a password)	Cancel	

Vmware Player 5.0: Der Klassiker hat mit Easy Install den schnellsten Assistenten für neue virtuelle PCs (Bild B)



und in Windows 8 enthalten ist. Voraussetzung ist allerdings, dass Sie die Pro-Version von Windows 8 64 Bit und einen aktuellen Prozessor in Ihrem PC haben.

Hyper-V hat einen grossen Vorteil: Sie können mehrere virtuelle PCs gleichzeitig laufen lassen, ohne Ressourcenprobleme zu bekommen. Hyper-V verwaltet den Arbeitsspeicher Ihrer virtuellen PCs nämlich auf Wunsch dynamisch. Dadurch können Sie bis zu vier virtuelle PCs gleichzeitig laufen lassen, auch wenn Sie nur 4 GByte RAM in Ihrem Wirtssystem haben. Windows 8 verteilt den Arbeitsspeicher je nach Anforderung an die einzelnen virtuellen PCs (Bild C).

Fertige virtuelle PCs

Auf der Heft-DVD und zum Download unter www.onlinepc.ch/downloads finden Sie drei fertige virtuelle Linux-PCs. Sie enthalten die vorkonfigurierten und sofort einsatzbereiten Linux-Systeme Ubuntu 12.04.1 LTS, Mint 13 und Open Suse 12.2.

Erstellt wurden die drei virtuellen PCs mit Vmware Player 5.0. Sie lassen sich sowohl mit Virtual Box 4.2 als auch mit Vmware Player 5.0 nutzen. Der Artikel auf Seite 26 zeigt, wie Sie die Linux-PCs in Virtual Box einbinden.

Fazit

Wenn Sie bereits mit einem Virtualisierer arbeiten, dann bleiben Sie ruhig beim bekannten System. Falsch machen können Sie nichts.

Wenn Sie allerdings neu einsteigen, dann greifen Sie zu Virtual Box 4.2. Das Programm bietet mit Abstand die meisten Funktionen. ■

Andreas Th. Fischer/jb

D-LINK

ADVERTORIAL

Heimvernetzung: Mobil, einfach und sicher

Wie Sie jederzeit auf Ihr Heimnetzwerk und Ihre zu Hause gesicherten Daten zugreifen



Sie wollen von überall auf der Welt auf Ihre Fotooder Musiksammlung zugreifen? Oder Ihre Wohnung per Video über das Internet überwachen? Kein Problem. Mit den Cloud Produkten von D-Link werden Szenarien wie diese schnell Wirklichkeit. Der Clou: Ihre Daten bleiben dabei immer sicher in Ihren eigenen vier Wänden verwahrt.



Willkommen in Ihrer eigenen Wolke D-LinkNetzwerkspeicher mit mydlink™ Cloud Services dienen als sicherer, zentraler Aufbewahrungsort, an dem Sie eine vollständige digitale Bibliothek zu Hause, geschützt vor Unbefugten, speichern können – mit Zugriff von jedem Standort aus. Via App können Sie jederzeit komfortabel auf Ihre Fotos, Filme, Musik und Dokumente zugreifen. Ebenso einfach können Sie Dateien auf den Netzwerkspeicher hochladen – ohne PC oder USB-Kabel und von jedem Ort.

Videoüberwachung leicht gemacht

Mit den einfach und schnell eingerichteten Cloud Kameras von D-Link wissen Sie immer, ob zu Hause oder auch im Büro alles in Ordnung ist. Die Live-Videos



facebook.com/DlinkGmbH

Kamera streamen Sie über die mydlink™ Lite App direkt auf Ihr Smartphone oder Ihren Tablet-PC. Oder Sie loggen sich via Webbrowser am Computer in das mydlink™ Portal ein.

Das Netzwerk via App im Griff

D-Link Cloud Router sorgen dafür, dass Sie Ihr Heimnetzwerk auch von unterwegs monitoren und steuern können. Schalten Sie Ihren Kindern über die mydlink[™] App für iPad®, iPhone® und Android[™] Geräte den Internetzugang frei, blocken Sie unerwünschte Zugangsversuche auf Ihr WLAN und vieles mehr.

Das Besondere an der D-Link Lösung Umständliches Konfigurieren im eigenen Netzwerk (Portforwarding, DynDNS...) sowie an den Mobile Devices entfällt, denn Ihre Cloud Geräte werden zentral über

das mydlink™ Internetportal verwaltet. Auch die Apps greifen auf das Portal zu.

Mehr Infos www.dlink.ch/cloud





Fans & Follower wissen mehr twitter.com/Dlink_GmbH

Virtuelle PCs mit Virtual Box 4.2



Virtual Box wird immer besser. So lassen sich mit der neuen Version 4.2 endlich Daten über die Zwischenablage zwischen dem virtuellen PC und dem Wirtssystem tauschen.

Virtual Box 4.2 ist der beste kostenlose Virtualisierer, weil das Programm im Vergleich zu Vmware Player 5.0 und zu Microsoft Virtual PC die meisten Funktionen bietet und auch die meisten Virtualisierungsformate unterstützt (kostenlos, www.virtualbox.org und auf).

Dieser Artikel stellt die neuen Funktionen in Version 4.2 vor und erklärt, wie Sie Virtual Box installieren, eigene virtuelle Maschinen erstellen und ein Betriebssystem darin installieren.

Zu den nützlichsten Neuerungen in Virtual Box 4.2 zählt, dass sich virtuelle Maschinen nun mit der Maus markieren und per Rechtsklick zu Gruppen zusammenfassen lassen. Ausserdem verfügt das Programm nun über eine gemeinsame Zwischenablage zum Kopieren von Text zwischen Wirtssystem und virtuellem PC. Und nicht zuletzt ist in der aktuellen Version jetzt auch die Installation der kostenlosen Testversion von Windows 8 problemlos möglich (Bild A).

Den PC, auf dem Sie Virtual Box installieren, bezeichnet man als Wirtssystem. Ihre virtuellen PCs laufen dann in einem Fenster des Wirtssystems.

Erste Schritte

Bevor Sie ein Betriebssystem in einem virtuellen PC installieren, richten Sie Virtual Box 4.2 auf Ihrem Rechner ein und legen einen virtuellen PC an.

Virtual Box installieren

Die Installation von Virtual Box 4.2 dauert nur wenige Minuten. Dabei unterbricht das Setup-Programm mehrmals kurz die Netzwerkverbindung, um die Treiber für die virtuelle Netzwerkkarte einzurichten.

So geht's: Klicken Sie doppelt auf "Virtual-Box-4.2.0-80737-Win.exe", um das Setup zu öffnen. Bestätigen Sie dreimal mit "Next" und klicken Sie dann im Dialog "Warning: Network Interfaces" auf "Yes".

Ein weiterer Klick auf "Install" startet die Installation. Bestätigen Sie alle Anfragen von Windows, ob Sie "Geräte-Software" installieren wollen, mit "Installieren". Schliessen Sie das Setup mit einem Klick auf "Finish" ab.

So geht's: Virtual Box 4.2

Virtual Box 4.2 ist ein kostenloses Programm, mit dem Sie virtuelle PCs erstellen und in einem Fenster starten (kostenlos, www.virtualbox.org und auf (20)). Das Bild zeigt in Punkt 3 die neue Gruppenfunktion.



1 Neu

Hier legen Sie einen virtuellen PC an, auf dem Sie danach ein Betriebssystem installieren.

2 Ändern

Über diese Schaltfläche ändern Sie die Hardware Ihres virtuellen PCs.

3 Gruppen

Mehrere virtuelle PCs lassen sich jetzt in einer Gruppe zusammenfassen.

4 Infos

Hier sehen Sie Detailinformationen zu den verschiedenen virtuellen PCs.



Virtual Box 4.2: Die neue Version arbeitet problemlos mit Windows 8 zusammen (Bild A)

Virtuellen PC erstellen

Erzeugen Sie nun einen neuen virtuellen PC. Dabei nutzen Sie den in Version 4.2 neuen Expertenmodus, der viele Einstellungen eines virtuellen PCs auf einer Seite vereint. Hier legen Sie etwa die Speichergrösse fest.

So geht's: Klicken Sie in Virtual Box auf "Neu" und dann im Fenster "Virtuelle Maschine erzeugen" auf "Beschreibung verdecken". Nun sehen Sie den Expertenmodus, in dem der Hersteller mehrere Dialoge zusammengefasst hat. Der "So geht's"-Kasten auf Seite 28 zeigt den Expertenmodus.

Tragen Sie zunächst hinter "Name" eine Bezeichnung für Ihre neue virtuelle Maschine ein, zum Beispiel **Windows**•7. Meist erkennt Virtual Box das Betriebssystem und ändert automatisch "Typ" und "Version". Insbesondere der richtige "Typ" ist sehr wichtig, weil es sonst später in der virtuellen Maschine zu Fehlern mit dem Mauszeiger kommen kann.

Das Programm passt ausserdem die "Speichergrösse" automatisch an, allerdings meist zu spartanisch. So gibt der Setup-Assistent für Windows 7 zum Beispiel 512 MByte virtuelles RAM vor. Das ist in der Regel zu wenig. Stellen Sie besser 1'024 MByte oder mehr virtuelles RAM ein, damit es in der virtuellen Maschine zu keinen Rucklern kommt. Beachten Sie, dass Sie nie mehr als die Hälfte des in Ihrem PC eingebauten echten Arbeitsspeichers zuweisen sollten. Die Gesamt-Performance Ihres Rechners würde darunter leiden, weil das Wirtssystem Daten aus dem RAM auf die Festplatte auslagern müsste.

Wählen Sie zuletzt bei "Festplatte" den Punkt "Festplatte erzeugen" aus. Klicken Sie dann auf "Erzeugen". Im folgenden Dialog konfigurieren Sie die virtuelle Festplatte, die das Betriebssystem enthalten wird. Die Grösse dieser Festplatte sollten Sie grosszügig bemessen, weil erfahrungsgemäss der Platz darin schnell knapp wird (Bild B).

Klicken Sie auf "Erzeugen", um den Assistenten zu beenden. Sie haben nun einen virtuellen Rechner, der nur noch auf ein Betriebssystem wartet.

Betriebssystem installieren

In Ihrem virtuellen PC lassen sich beliebige Betriebssysteme installieren, etwa Windows 7, Windows 8 oder Linux. Entweder verwenden Sie zur Installation eine DVD oder eine ISO-Datei.

Von DVD

Der klassische Weg, ein Betriebssystem zu installieren, ist das Einlegen einer DVD und das

-	7 X
Medium für Start auswählen	
Bitte wählen Sie eine Datei für ein vir physisches optisches Laufwerk mit de virtuellen Maachine.	tuelles optisches Medium oder ein m Medium zum Starten der neuen
Das Medum sollte für das Starten ein Betriebssystem enthalten, dass Sie in wollen. Das Medum wird beim nächst Maschine automstöch ausgeworfen, Geräte Menü erzwingen.	es Computers geeignet sein und das n der virtuellen Maschine installieren en Ausschalten der virtuellen Sie können dies aber auch selbst im
Hostlaufwerk Dr	• 🗃
	Starten Abbrechen

Betriebssystem installieren: Belassen Sie die Auswahl bei "Hostlaufwerk", um von DVD zu installieren. Wenn Sie eine ISO-Datei auswählen möchten, klicken Sie rechts daneben auf das gelbe Ordnersymbol (Bild C)



Virtuelle Festplatte: Meist schlägt Virtual Box eine zu kleine virtuelle Festplatte vor. Erhöhen Sie die "Dateigrösse" per Schieberegler besser auf 40 GByte oder mehr (Bild B)

Booten des Rechners von dieser Scheibe. Das funktioniert auch mit virtuellen PCs. Sie brauchen dazu die DVD mit dem Betriebssystem.

So geht's: Legen Sie die DVD mit dem Betriebssystem in das DVD-Laufwerk Ihres Wirtssystems ein. Starten Sie dann Virtual Box, wählen Sie den zuvor erstellten, noch leeren virtuellen PC mit der Maus aus und klicken Sie auf die Schaltfläche "Starten".

Ein neues Fenster öffnet sich, in dem der virtuelle PC läuft. Da noch kein Betriebssystem vorhanden ist, blendet sich automatisch der "Startassistent" ein. Klicken Sie auf "Weiter" und wählen Sie das Installationsmedium aus, also das CD-/DVD-Laufwerk Ihres Computers (Bild C).

Klicken Sie danach auf "Starten". Der virtuelle PC bootet nun von der DVD. Folgen Sie den Anweisungen des Setup-Programms. Der Mauszeiger ist während des Setups im virtuellen PC gefangen. Mit der rechten [Strg]-Taste befreien Sie ihn.

Von ISO-Datei

In virtuellen PCs lässt sich das Betriebssystem auch einfach aus einer ISO-Datei installieren. **So geht's:** Starten Sie den virtuellen PC. Auch

in diesem Fall erscheint der "Startassistent"



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

PRAXIS VIRTUELLE PCs

und fordert Sie auf, ein Installationsmedium auszuwählen.

Klicken Sie rechts neben dem Dropdown-Menü auf das Ordnersymbol. Ein "Datei auswählen"-Dialog öffnet sich. Navigieren Sie zum Ordner mit der ISO-Datei und wählen Sie sie per Doppelklick aus. Beginnen Sie die Installation des Betriebssystems mit "Starten".

Tipps für virtuelle PCs

Verbessern Sie die Grafikleistung Ihres virtuellen PCs und fügen Sie mit den kostenlosen Gasterweiterungen weitere Funktionen hinzu.

Aktivieren Sie ausserdem die gemeinsame Zwischenablage zwischen Wirts-PC und virtuellem PC, rüsten Sie USB 2.0 nach und nutzen Sie vorgefertigte virtuelle Linux-PCs.

Gasterweiterungen installieren

Die Gasterweiterungen sind ein kostenloses Softwarepaket für Virtual Box, das in einem virtuellen PC installiert wird. Erst die Gasterweiterungen ermöglichen einige fortgeschrittene Funktionen wie den nahtlosen Modus, gemeinsame Ordner und die Mauszeigerintegration.

Der nahtlose Modus macht einen virtuellen PC fast komplett unsichtbar, sodass nur noch seine Startleiste und geöffnete Programme übrig bleiben. Dadurch lässt sich ein virtueller PC in das Wirtssystem integrieren. Sie aktivieren den nahtlosen Modus, indem Sie gleichzeitig die rechte [Strg]-Taste und [L] drücken.

Gemeinsame Ordner dienen zum Datenaustausch zwischen dem Wirtssystem und Ihrem virtuellen PC. Jede Datei, die Sie im virtuellen PC in den gemeinsamen Ordner kopieren,

So geht's: Neuer Expertenmodus

Der neue Expertenmodus in Version 4.2 von Virtual Box hilft beim Erstellen eines virtuellen PCs. Er fasst die wichtigsten Einstellungen eines virtuellen PCs in einem Fenster zusammen.

		? 🗙
G Virtuelle	Maschine erzeugen	
1 - Name un	d Betriebssystem	
Name:	Windows 7 Testrechner	
Typ:	Microsoft Windows	•
Version:	Windows 7	·
2 Speicher	größe	
	0	1024 MB
4 MB		4096 MB
Eest	olatte erzeugen andene Festplatte verwenden 7 für Bitlocker.vdi (normal, 20,00 GB)	
Name und B Vergeben Sie len PC und ste tem ein.	etriebssystem hier einen Namen für den virtuel- ellen Sie das richtige Betriebssys-	3 Festplatte Wählen Sie "Festplatte erzeugen" aus, damit Virtual Box eine neue leere virtuelle Festplat- te erstellt.
Speichergrö Wie viel Arbei ben? Schieber	sse itsspeicher soll Ihr virtueller PC ha- n Sie den Regler aber nicht in den	4 Beschreibung zeigen Diese Schaltfläche wechselt zum alten Einrich- tungsassistenten, der zu den Optionen erkläre

de Texte anzeigt.



Installation der Gasterweiterungen: Dieses kostenlose Zusatzpaket für virtuelle PCs verbessert die Grafikleistung und bringt zusätzliche Funktionen wie den Datentausch mit (Bild D)

steht Ihnen dann auch im Wirtssystem zur Verfügung und umgekehrt.

Mauszeigerintegration heisst, dass Sie den Mauszeiger direkt zwischen virtuellem PC und Wirtssystem hin- und herbewegen können.

So geht's: Die Gasterweiterungen installieren Sie über ein virtuelles CD-Laufwerk. Starten Sie Ihren virtuellen PC und rufen Sie im Virtual-Box-Fenster den Menüpunkt "Geräte, Gasterweiterungen installieren…" auf.

Das virtuelle CD-Laufwerk wird nun eingebunden. Nach kurzer Zeit erscheint in einem virtuellen PC mit Windows 7 das Fenster "Automatische Wiedergabe" (Bild D). Starten Sie die Installation mit einem Klick auf "VBoxWin dowsAdditions.exe ausführen".

Unter Windows 8 sehen Sie oben rechts nur kurz eine Aufforderung, auf das eingeblendete Fenster zu tippen. Wenn Sie die Aufforderung verpassen, drücken Sie [Windows E] und klicken doppelt auf das virtuelle CD-Laufwerk "VirtualBox Guest Additions". Bestätigen Sie die Nachfrage der "Benutzerkontensteuerung" mit "Ja". Wenn Sie jetzt das Setup-Fenster der Gasterweiterungen nicht sehen, verkleinern Sie das Fenster des Windows-Explorers.

Klicken Sie zweimal auf "Weiter" und dann auf "Installieren". Bestätigen Sie die Nachfragen zur Installation benötigter Treiber mit "Installieren" und starten Sie den virtuellen PC neu.

Virtuelle PCs importieren

Auf Heft-DVD und kostenlos zum Download unter www.onlinepc.ch/downloads finden Sie drei vorkonfigurierte virtuelle Linux-PCs mit Ubuntu 12.04.1 LTS, Mint 13 und Open Suse 12.2. Sie lassen sich leicht in Betrieb nehmen.

So geht's: Entpacken Sie zunächst das Archiv eines virtuellen PCs in einen Ordner auf Ihrer Festplatte. Starten Sie dann Virtual Box und klicken Sie auf "Neu". Geben Sie dem virtuellen PC einen Namen und wählen Sie aus, für

roten Bereich.

welches Betriebssystem der neue PC sein soll. Erhöhen Sie anschliessend die "Speichergrösse" auf "1024".

Markieren Sie dann "Vorhandene Festplatte verwenden" und klicken Sie rechts darunter auf das gelbe Ordnersymbol mit dem grünen Pfeil. Navigieren Sie in den Ordner, in den Sie den virtuellen PC entpackt haben, und klicken Sie doppelt auf die darin befindliche VMDK-Datei. Bestätigen Sie mit "Erzeugen". Klicken Sie danach auf "Starten", um den neuen virtuellen PC in einem Fenster zu booten. Bei allen drei Linux-PCs heisst der Benutzer "leser", das Passwort lautet ebenfalls **1eser**.

Virtuelle Hardware ändern

Wie bei einem echten PC lässt sich die Hardware in Ihrem virtuellen PC austauschen. Anders als bei einem echten PC brauchen Sie dazu aber keinen Schraubenzieher. Alle Änderungen erledigen Sie bequem mit der Maus in Virtual Box.

So geht's: Beenden Sie den virtuellen PC und klicken Sie auf "Ändern". Am besten klicken Sie sich jetzt einmal durch die gesamten Einstellungen. Fast jedes virtuelle Hardware-Teil lässt sich ändern.

Unter "System, Prozessor" haben Sie die Möglichkeit, die Zahl der virtuellen Prozesso-

Allgemein	USB	
System	2 USB-Controller aktivieren	
Massenspeicher	V58-2.0-Cantroller aktivieren	

USB 2.0 nachrüsten: Erst nach der Installation des kostenlosen Zusatzpakets "VirtualBox 4.2 Oracle VM VirtualBox Extension Pack" unterstützt Virtual Box USB 2.0 (Bild E)

ren zu erhöhen. Das geht allerdings nur, wenn Sie einen aktuellen Prozessor im PC haben, der Hardware-Virtualisierung unterstützt. Welcher Prozessor verbaut ist, sehen Sie, wenn Sie im Wirtssystem die Tastenkombination [Windows Pause] drücken.

Den Grafikkartenspeicher erhöhen Sie unter "Anzeige, Anzeige". Hier aktivieren Sie auf Wunsch auch die 3D-Beschleunigung im virtuellen PC.

Maschine Anzeige	Gerate Hilfe				
	G CD/DVD-Laufwerke +				
	🖉 USB-Gerate 🔸				
	Gemeinsame Zwischenablage +		deaktiviert		
	Netzwerkadapter		Host zu Gast		
	Gemeinsame Ordner		Gast zu Host		
	Fernsteuerung aktivieren	•	bidirektional		

Zwischenablage aktivieren: Virtual Box 4.2 bietet erstmals die Möglichkeit, Text zwischen Wirtssystem und virtuellem PC zu kopieren. Allerdings muss die Funktion erst aktiviert werden (Bild F)

Info: Windows-Lizenzen

Für Microsoft ist ein virtueller PC ein ganz normaler PC, für den Sie eine eigene Windows-Lizenz erwerben müssen. Doch es gibt Ausnahmen.

Windows 7 dürfen Sie ohne Aktivierung 30 Tage lang nutzen. Dieser Zeitraum lässt sich dreimal verlängern.

Wählen Sie dazu vor Ablauf der Frist in Ihrem virtuellen PC "Start, Alle Programme, Zubehör" aus. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf "Eingabeaufforderung" und wählen Sie im Kontextmenü den Eintrag "Als Administrator ausführen" aus.

Geben Sie den Befehl slmgr.-rearm ein, bestätigen Sie mit der Eingabetaste und schliessen Sie das Hinweisfenster mit einem Klick auf "OK". Damit setzen Sie den Countdown wieder auf null.

Wann Ihre Version abläuft, zeigt Ihnen der Kommandozeilenbefehl winver an.

Derzeit lässt sich auch die von Microsoft angebotene Testversion von Windows 8 verwenden, um sie zum Ausprobieren in einem virtuellen Test-PC zu installieren.

Falls das installierte Betriebssystem Schwierigkeiten mit der virtuellen Soundkarte hat, wählen Sie "Audio" aus und stellen unter "Audio-Controller" etwa "SoundBlaster 16" ein.

USB 2.0 nachrüsten

Standardmässig unterstützen Ihre virtuellen PCs nur das langsame USB 1.1. Ein Zusatzpaket fügt USB 2.0 hinzu.

So geht's: Laden Sie das Zusatzpaket von der Seite www.virtual box.org/wiki/Downloads herunter. Klicken Sie dazu neben "VirtualBox 4.2 Oracle VM Virtual

Box Extension Pack" auf "All platforms" und speichern Sie die Datei auf der Festplatte Ihres Wirtssystems.

Wechseln Sie anschliessend zum Fenster von Virtual Box und rufen Sie "Datei, Globale Einstellungen..." auf. Klicken Sie auf "Zusatzpakete" und dann auf das kleine Symbol rechts neben "Version". Es öffnet sich ein Windows-Dialog, in dem Sie die gerade heruntergeladene Datei auswählen. Bestätigen Sie

> das Installationsfenster mit "Installieren" und scrollen Sie im folgenden Fenster "VirtualBox-Lizenz" bis ganz nach unten.

> Klicken Sie auf "Zustimmen" und "Ja". Schliessen Sie dann das Fenster mit "OK" und wählen Sie Ihren virtuellen PC aus. Klicken Sie auf "Ändern" und wechseln Sie zu "USB". Setzen Sie ein Häkchen vor "USB-2.0-Controller aktivieren" und bestätigen Sie mit "OK" (Bild E).

Ohne Aktivierung über das Internet funktioniert die kostenlose Testversion 30 Tage, mit Aktivierung bis zum 16. Januar 2013 (Bild G).



Laufzeit bis Januar: Die kostenlose Testversion von Windows 8 läuft problemlos in einem virtuellen PC – bis zum 16. Januar 2013 (Bild G)

Zwischenablage aktivieren

Virtual Box 4.2 enthält erstmals auch eine Zwischenablage, mit der sich Text von Wirtssystem zu virtuellem PC und umgekehrt kopieren lässt. Standardmässig ist diese praktische Funktion aber deaktiviert.

So geht's: Starten Sie Ihren virtuellen PC und rufen Sie den Menüpunkt "Geräte, Gemeinsame Zwischenablage" auf. Wählen Sie dann den Eintrag "bidirektional" aus, damit Sie künftig Text in beide Richtungen kopieren können (Bild F).

Das Drag and Drop von Dateien mit der Maus zwischen Wirtssystem und virtuellem PC, wie es Vmware seit Jahren bietet, ist allerdings immer noch nicht möglich.

Andreas Th. Fischer

Weitere Infos

https://forums.virtualbox.org/viewforum.php?f=5
 Offizielles deutschsprachiges Forum



PRAXIS USB

USB-Stick als Festplatte

USB-Sticks lassen sich mit Hilfe eines speziellen Treibers in eine Festplatte umwandeln. Dann lassen sie sich wie eine normale Festplatte benutzen und zum Beispiel auch partitionieren.

U SB-Sticks geben sich in der Regel gegenüber Windows als Wechseldatenträger zu erkennen. USB-Festplatten hingegen werden von Windows als lokale Datenträger erkannt, also als normale Festplatten.

Ein spezieller Filtertreiber kann Windows vorgaukeln, der USB-Stick sei eine Festplatte (Bild A). Das ist manchmal nützlich, wie dieser Artikel zeigen wird.

Zunächst sollten aber ein paar Begriffe geklärt werden. Windows bezeichnet USB-Sticks meist als "Wechseldatenträger" oder "removable drive". Wir sprechen hier der Einfachheit halber schlicht von einem USB-Stick oder Stick.

Festplatten nennt Windows manchmal "Festplatte", häufig

auch "lokaler Datenträger" oder "fixed drive". Wir sprechen hier durchgängig von Festplatte.

USB-Stick als Stick

Wenn Windows einen USB-Stick als Stick erkennt – was es im Normalfall tut –, dann hat das bestimmte Konsequenzen:

Zunächst sehen Sie bei einem USB-Stick nach dem Anstecken an den PC im System-Tray das Auswerfen-Symbol. Dann erscheint der Stick im Windows-Explorer in der Kategorie "Geräte mit Wechselmedien" und nicht bei den "Festplatten".



Schreib-Cache für USB-Sticks: "Schnelles Entfernen" schaltet den Schreib-Cache aus. Dann lässt sich der Stick jederzeit abziehen (Bild B)



USB-Stick als Festplatte: Das Laufwerk "E:" ist in Wirklichkeit ein USB-Stick. Dank eines speziellen Treibers behandelt Windows ihn aber als Festplatte und nicht als "Gerät mit Wechselmedium" (Bild A)

> Drittens können Sie – anders als bei Festplatten – bei USB-Sticks den Schreib-Cache an- und ausschalten (Bild B). Das hat seinen Grund darin, dass Anwender USB-Sticks jederzeit abziehen können. Bei eingeschaltetem Schreib-Cache könnte es dann zu Datenverlust kommen.

> So schalten Sie den Schreib-Cache für USB-Sticks an und aus: Klicken Sie den USB-Stick im Windows-Explorer mit der rechten Maustaste an und wählen Sie "Eigenschaften". Dann wechseln Sie in den Reiter "Hardware". Hier klicken Sie erneut auf "Eigenschaften", dann auf "Einstellungen ändern" und schliess-

> > lich auf den Reiter "Richtlinien".Die Standardeinstellung von Windows ist "Schnelles Entfernen" – der Schreib-Cache ist also ausgeschaltet.

> > Der Datenträgertyp "Stick" hat noch eine weitere wichtige Eigenschaft: Windows kann Sticks nicht partitionieren.

Selbst wenn Sie einen USB-Stick mit einer anderen Software partitioniert hätten, würde Windows dennoch immer nur die erste Partition anzeigen. Das kann auch praktisch sein, etwa wenn Sie geheime Partitionen, also Datenverstecke, auf Ihrem USB-Stick haben wollen.

Das Removable Media Bit

Verantwortlich dafür, dass Windows einen USB-Stick als solchen erkennt, ist das Removable Media Bit. Es steckt im Kontroller des USB-Sticks. Wenn es den Wert "1" hat, dann ist der USB-Stick ein gewöhnlicher Stick. Wenn das Bit jedoch den Wert "0" hat, dann hält Windows ihn für eine Festplatte.

Da jeder Hersteller von USB-Sticks einen anderen Kontroller verwendet, gibt es kein Universal-Tool, das das Removable Media Bit eines USB-Sticks verändern könnte. Lexar hat zwar

für seine USB-Sticks ein Tool namens Lexar Boot It veröffentlicht, das das Removable Media Bit bei Lexar-Sticks umschaltet. Da Sie mit Manipulationen am Kontroller aber den ganzen USB-Stick unbrauchbar machen könnten, raten wir von der Benutzung des Tools ab. Lexar hat es inzwischen auch wieder aus dem Verkehr gezogen.

Das Removable Media Bit eines USB-Sticks wird übrigens nur von Windows interpretiert. Das Betriebssystem Linux etwa ignoriert das Bit und macht keinen Unterschied zwischen USB-Sticks und Festplatten.

Auch das BIOS interessiert sich nicht für das Bit. Wichtig für das BIOS ist letztlich nur, ob man von einem Medium booten kann oder nicht. Das BIOS bootet nur von Datenträgern, die eine Partitionstabelle haben. Das ist bei USB-Sticks der Fall, die mehrere Partitionen haben.

USB-Stick als Festplatte

Wenn Windows den USB-Stick als Festplatte erkennt, dann hat das für Sie einen Vorteil – und einen Nachteil.

Der Vorteil ist, dass Sie den Stick mit Windows partitionieren können und dass Windows auch bereits vorhandene Partitionen eines Sticks erkennt.

- -

Makro

Wenn Sie den Stick wie nachfolgend beschrieben in eine Festplatte umwandeln, dann lässt er sich beispielsweise als einfacher Safe nutzen. Denn die zweite Partition sehen Sie nur an Ihrem PC. Wenn Sie vertrauliche Daten auf die zweite Partition legen, dann sind diese auf anderen Windows-PCs unsichtbar.

Der Nachteil einer Umwandlung: Manche Tools für USB-Sticks funktionieren eben nur mit USB-Sticks. Wenn solche Spezial-Tools nun von Windows die Information erhalten, der USB-Stick sei eine Festplatte, dann verweigern sie die Arbeit.

Stick umwandeln

Ein spezieller Treiber macht aus Ihrem USB-Stick eine Festplatte.

Treiber modifizieren

Von Hitachi gibt es einen Treiber, der eigentlich für Mini-Festplatten gedacht ist. Er lässt



Geräte-Manager: Hier installieren Sie den modifizierten Treiber für den USB-Stick, der eine Festplatte werden soll (Bild D) sich jedoch zweckentfremden, um einen USB-Stick zu einer Festplatte zu machen (kostenlos, www.wintotal.de/server/ tipps/xpfildrvr1224_320 .zip und auf ().

Die 32-Bit-Version des Treibers funktionierte in unseren Tests zuverlässig. Die 64-Bit-Version, die Sie für ein 64-Bit-Windows brauchen, machte bei einigen USB-Sticks Probleme.

Zunächst entpacken Sie das ZIP-Archiv in ein beliebiges Arbeitsver-

zeichnis auf Ihrem PC. Dort liegen dann die Dateien des Treibers und eine Datei namens "cfadisk.inf" (Bild C). Diese INF-Datei konfiguriert während der Installation den Treiber. Sie gilt es zu bearbeiten.

Öffnen Sie die Datei "cfadisk.inf" mit einem beliebigen Editor. Fügen Sie gleich am Anfang des Abschnitts [cfadisk_device] die folgende Zeile ein und speichern Sie die Datei anschliessend:

1 %Microdrive_devdesc% -- • cfa

disk_install,USBSTOR\GenDisk

Treiber installieren

Um den Treiber zu installieren, rufen Sie mit [Windows Pause] die Systemsteuerung und darin den Geräte-Manager auf.

Die nachfolgenden Schritte sind für Windows 7 beschrieben. Unter XP heisst manches etwas anders.

Im Geräte-Manager klappen Sie den Eintrag "Laufwerke" auf und klicken den USB-Stick mit der rechten Maustaste an (Bild D). Wählen Sie aus dem Kontextmenü den Punkt "Treibersoftware aktualisieren...".

Jetzt entscheiden Sie sich für "Auf dem Computer nach Treibersoftware suchen". Da-

Ausführen TextFX Erweiterungen Fenster ? 3 = = = 3 3 2 4 0 € 2 C = 4 2 3 C = 3 C Gadek inf [cfadisk device] %Microdrive_devdesc% = cfadisk_install,USBSTOR\GenDisk Microdrive_devdesc 26 cfadisk_install, IDE\DiskIBM-DSCM-11000 SC2IC801 27 %Microdrive devdesc% = cfadisk_install, IDE\DiskIBM-DSCM-11000 SC2IC815 Microdrive devdesc% cfadisk_install, IDE\DiskIBM-DSCM-11000 SC2IC915 lengt Ln:26 Col:1 Sel:56 Dos\Windows ANSI INS

C\Users\adumont\Desktop\ctadisk.inf - Notepad++

Datei Bearbeiten Suchen Ansicht Kodierung

Angepasster Treiber: Diese Zeile macht aus einem USB-Stick eine Festplatte (Bild C)

nach klicken Sie auf "Aus einer Liste von Gerätetreibern …" und navigieren über "Datenträger …" zu der veränderten INF-Datei. Nun erhalten Sie zwei Fenster mit Warnungen, da der Treiber nicht signiert ist. Ignorieren Sie sie mit "Ja" und "Diese Treibersoftware trotzdem installieren".

Sprachen Einstellungen

Ab sofort wird der USB-Stick als Festplatte erkannt, die partitioniert werden kann.

USB-Stick wieder als Stick verwenden

Um den USB-Stick wieder als Stick zu verwenden, gehen Sie erneut in den Geräte-Manager und suchen bei "Laufwerke" Ihren USB-Stick. Dann klicken Sie ihn mit der rechten Maustaste an und wählen "Deinstallieren". Danach müssen Sie den USB-Stick einmal abziehen und wieder anstecken. Jetzt installiert Windows automatisch den Standardtreiber – der Stick ist wieder ein Stick.

Andreas Dumont

Weitere Infos

www.techwriter.de/thema/usb-mem0.htm Viele Tipps zu USB-Sticks

Geben Sie sich nicht mit weniger zufrieden! AKTUELLE TRENDS UND AKTIONEN



NÜVI 2545LMT-C MIT LEBENSLANGEN KARTENUPDATES

Detailliertes Kartenmaterial von 22 Ländern Europas

- Ein Leben lang aktuelles Kartenmaterial von Zentraleuropa
- Grosser 12.7 cm (5") Touchscreen
- Stauumfahrung mit Garmin 3D Traffic
 Fahrspurassistent und PhotoReal[™]
- 3D-Kreuzungsansichten
- trafficTrends: berücksichtigt die Tendenzen des Verkehrsflusses nach Tag und Uhrzeit
- Aktive Halterung speichert die letzte Position beim Herausnehmen des nüvi

Distrelec

Bereich der Dätwyler Schweiz AG Grabenstrasse 6, CH-8606 Nänikon Telefon 044 944 99 11 Fax 044 944 99 88 www.distrelec.ch



Art. Nr. 76 67 69 Aktion CHF 189.00 inkl. MwSt.



20 Experten-Tipps

Der Artikel stellt die 20 besten Experten-Lösungen vor – für Probleme mit Windows, Anwendungen, Hardware und Internet. Die meisten der vorgestellten Tools sind auf der Heft-DVD zu finden.

D ie Experten der Online-PC-Redaktion beantworten 20 Fragen zu Problemen mit dem Computer.

Fast alle vorgestellten Programme finden Sie auf der Heft-DVD. Alle Anwendungen gibt es auch kostenlos im Internet.

FIREFOX AB VERSION 1.5

1. Viren-Check für Downloads

Wie prüfe ich bereits vor dem Herunterladen, ob eine Datei ein Virus ist?

Die Firefox-Erweiterung VTzilla 1.5 prüft Webseiten und Download-Dateien schon vorab auf Schädlinge. (kostenlos, https://addons.mozilla. org/de/firefox/addon/vtzilla und auf).

Der Kontextmenüeintrag "Scan with Virus-Total" prüft Links. Wenn Sie eine Datei herunterladen, dann sendet im Fenster "Öffnen von (...)" die Auswahl "Scan with VirusTotal" die Datei vorab für einen Check an Virustotal.com.

WINDOWS XP, VISTA, 7 UND 8

2. Verschieben oder kopieren

Wenn ich eine Datei mit der Maus verschiebe, wird sie manchmal kopiert, manchmal verschoben. Oder es wird eine Verknüpfung angelegt.

Windows verschiebt eine Datei immer dann, wenn das Quell- und das Zielverzeichnis auf demselben Laufwerk liegen. Bei unterschiedlichen Laufwerken wird eine Datei kopiert. Wenn Sie eine Datei in das Startmenü oder in die Taskleiste ziehen, legt Windows eine Verknüpfung an.

So legen Sie selbst fest, was Windows macht: Mit gedrückter Umschalttaste verschiebt Win-



Tipp 2 – Verschieben oder kopieren: Bei einem Plus-Symbol wie hier legt Windows eine Kopie an. Bei einem Pfeil ist es eine Verknüpfung. Ansonsten wird die Datei verschoben



Tipp 1 – Viren-Check für Downloads: Die Firefox-Erweiterung VTzilla 1.5 sendet Dateien schon vor dem Download an Virustotal.com

dows eine Datei, mit gedrückter Taste [Strg] wird eine Kopie angelegt und die Taste [Alt] legt eine Verknüpfung an.

ADOBE FLASH PLAYER 3. Flash-Versionsnummer

Für den Adobe Flash Player gibt es regelmässig Sicherheits-Updates. Wie finde ich heraus, welche Version installiert ist?

Rufen Sie im Browser die Seite http://kb2. adobe.com/cps/155/tn_15507.html auf. Unter "Your Flash Player Version" erfahren Sie die Versionsnummer Ihres Flash Players.

4. Bei 16 GByte ist Schluss

Ich habe meinen Rechner mit 32 GByte Arbeitsspeicher ausgerüstet. In Windows stehen aber nur 16 GByte zur Verfügung.

Microsoft beschränkt in manchen Windows-Versionen die maximal nutzbare Grösse des Arbeitsspeichers. So nutzen Sie mit Windows 7 Home Premium 64 Bit nur bis zu 16 GByte RAM. Abhilfe schafft ein Umstieg auf Windows 7 Professional und Ultimate 64 Bit, mit denen Sie bis zu 192 GByte RAM nutzen.

Einen Überblick über die Versionen finden Sie unter http://msdn.microsoft.com/en-us/ library/windows/desktop/aa366778.aspx.

windows 7 und 8 5. XPS-Druckertreiber

Was macht der Drucker "Microsoft XPS Document Writer"?

Dabei handelt es sich um einen Druckertreiber für das Format XPS (XML Paper Specification). Microsoft hat XPS als Konkurrenzformat zu PDF entwickelt. Es hat sich aber nie durchgesetzt.

So entfernen Sie den Treiber: Klicken Sie unter "Start, Geräte und Drucker" mit der rechten Maustaste auf "Microsoft XPS Document Writer". Wählen Sie "Gerät entfernen" aus.

Deaktivieren Sie zudem in der Systemsteuerung unter "Programme, Windows-Funktionen aktivieren (...)" die "XPS-Dienste".

VLC MEDIA PLAYER 2

6. Zeitpunkt auswählen

Wie springe ich in VLC zu einer bestimmten Stelle eines Videos?

Öffnen Sie das Video im VLC Media Player. Drücken Sie die Tastenkombination [Strg T] und geben Sie einen Zeitpunkt an.

HARDWARE

7. Mainboard und BIOS ermitteln

Ich möchte mein BIOS aktualisieren. Wie finde ich heraus, welches Mainboard-Modell verbaut ist und welche BIOS-Version läuft?



Tipp 6 – Zeitpunkt auswählen: Im VLC Media Player öffnet die Tastenkombination [Strg T] ein Dialogfenster, in dem Sie an eine bestimmte Stelle im Video springen

Datei Bearbeiten Ansicht Eavoriten				Laterno -	
HKEY_LOCAL_MACHINE	*	Name	Тур	Daten	i.
> BCD0000000		(Standard)	REG_SZ	(Wert nicht festgelegt)	1
HARDWARE HARDWARE ACPI OSSCRPTION System HardWaressor CentraPortProcessor Set FloatingPortProcessor Set FloatingPortProcessor		BaselloardManufacturer	REG_SZ	MECRO-STAR INTERNATIONAL CO., LTD	
		BaseBoardProduct	REG_SZ	P55-GD65 (MS-7583)	1
	1	BaseBoardVersion	REG_SZ	1.0	ł
	1	E BiosMajorRelease	REG DWORD	0+00000008 (8)	
		BiosMinorRelease	REG DWORD	0x0000000f (15)	
		e BIOSReleaneDate	REG SZ	08/20/2009	
MultiunctionIdenter		BIOSVendor	REG_SZ	American Megatrends Inc.	
		BIOSVenion	REG SZ	V1.2	

Tipp 7 – Mainboard und BIOS ermitteln: Welches Mainboard in Ihrem Rechner steckt und welches BIOS läuft, verraten Windows 7 und 8 in der Registry

Windows 7 und 8 zeigen Ihnen diese Informationen an, wenn auch etwas versteckt.

Öffnen Sie den Registrierungs-Editor mit [Windows R] und **regedit**. Navigieren Sie zum Schlüssel "HKEY_LOCAL_MACHINE\ HARDWARE\DESCRIPTION\System\BIOS".

Der Parameter "BaseBoardManufacturer" verrät den Mainboard-Hersteller und "Base BoardProduct" das Modell. Die Parameter "BIOSVendor" und "BIOSVersion" zeigen den BIOS-Hersteller und die Nummer der installierten Version an.

WINDOWS 7 8. Ruhe in der Taskleiste

Gibt es eine Möglichkeit, aufpoppende Benachrichtigungen in der Taskleiste abzuschalten?

Öffnen Sie hierfür den Registrierungs-Editor von Windows. Drücken Sie dazu [Windows R] und geben Sie **regedit** ein.

Navigieren Sie im Registrierungs-Editor zum Schlüssel "HKEY_CURRENT_USER\Soft ware\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Poli cies". Sofern er noch nicht existiert, legen Sie mit "Bearbeiten, Neu, Schlüssel" den Unterschlüssel **Explorer** an. Erstellen Sie im neuen Schlüssel "Explorer" mit "Bearbeiten, Neu, DWORD-Wert (32-Bit)" den Parameter **TaskbarNoNotification**. Weisen Sie dem Parameter mit einem Doppelklick den Wert "1" zu.

WINDOWS XP, VISTA, 7 UND 8

9. Alles deinstallieren

Einige defekte Anwendungen lassen sich weder deinstallieren noch neu installieren. Wie repariere ich sie?

Anwendungen sollten Sie stets über die in Windows integrierte Deinstallationsroutine entfernen, die Sie in der Systemsteuerung unter "Programme deinstallieren" aufrufen.

Wenn das nicht funktioniert, dann hilft das Tool Iobit Uninstaller 2.2 weiter (kostenlos, www.iobit.com). Der Uninstaller löscht Anwendungen zuverlässig – inklusive sämtlicher Registry-Einträge und Dateileichen.

Überall zu Hause



FRITZ!Box 7390

Höchstleistung und Komfort für Heimnetz und Internet! Mit Topausstattung und innovativer Technik bringt FRITZ!Box eine beeindruckende Funktionsvielfalt an jeden ADSL- Anschluss und erfüllt zuverlässig alle Kommunikationswünsche. Vielfach ausgezeichnet und von der Fachpresse empfohlen.

- Über ADSL mit bis zu **100 MBit/s** rasant im Internet unterwegs
- Dual-WLAN N mit **2 x 300 MBit/s** gleichzeitig
- Telefonkomfort mit Telefonanlage und DECT-Basis
- USB-Drucker und Speicher (NAS) im Heimnetz
- **FRITZ!OS** mit Mediaserver, MyFRITZ! und mehr

Die perfekte Ergänzung für Ihr Heimnetz: FRITZ!WLAN Repeater und FRITZ!Fon. Mehr Infos unter www.fritzbox.eu

fritzbox.eu



PRAXIS EXPERTEN-TIPPS

Starten Sie Iobit Uninstaller mit einem Doppelklick auf die Datei "iobit-uninstaller.exe" und bestätigen Sie die Nachfrage der Benutzerkontensteuerung. Das Tool erstellt zunächst einen Systemwiederherstellungspunkt in Windows. Damit machen Sie bei etwaigen Problemen die vorgenommenen Änderungen rückgängig. Danach startet das Tool die Deinstallationsroutine des zu löschenden Programms. Anschliessend scannt der Uninstaller die Festplatte und die Registry und löscht auch dort zurückgebliebene Reste sowie verbliebene Dateien des zuvor deinstallierten Programms.



Tipp 10 – Gültige E-Mail-Adresse: Die Internetseite http:// centralops.net zeigt Ihnen an, ob eine E-Mail-Adresse auch wirklich existiert

INTERNET 10. Gültige E-Mail-Adresse

Wie weiss ich, ob eine E-Mail-Adresse existiert?

Ob eine Mail-Adresse gültig ist, lässt sich herausfinden, ohne dass Sie eine Nachricht an diese Adresse senden müssen. So erfahren Sie zum Beispiel, ob es eine bestimmte Adresse vor "@web.de" qibt:

Öffnen Sie die Webseite http://centralops .net und klicken Sie auf den Link "Email Dossier". Geben Sie eine beliebige E-Mail-Adresse ein und klicken Sie auf "go".

Die Webseite gibt zwei Ergebnisse zurück: Wenn unter "Validation results" das Ergebnis "3 – SMTP" erscheint, dann hat der Mail-Server der Domain die Adresse angenommen – die abgefragte E-Mail-Adresse existiert.

Wenn als Ergebnis "0 – Bad address" erscheint, dann hat der Mail-Server der Domain die Adresse abgewiesen – die abgefragte E-Mail-Adresse existiert nicht.

USB-STICKS 11. USB-Stick auswerfen

Gibt es eine Möglichkeit, das Auswerfen von USB-Sticks zu vereinfachen?

Das Tool Pro Eject 1.0 trennt USB-Sticks von Ihrem System (kostenlos, http://softwarespot. wordpress.com/software/proeject und auf (). Dabei schliesst es alle vom USB-Stick aufgerufenen Programme, erzwingt ein Schreiben der noch ausstehenden Daten und gibt den USB-Stick dann frei.

Das Sofort-Tool erfordert keine Installation. Entpacken Sie das Archiv "ProEject.zip" und starten Sie das Tool mit einem Doppelklick auf die Datei "ProEject.exe". Wechseln Sie auf die deutsche Bedienoberfläche, indem Sie "Settings" wählen. Aktivieren Sie die Registerkarte "Preferences" und wählen Sie unter "GUI language" im Auswahlmenü "German".

14. Office-Dateien reparieren

Ich habe eine DOCX-Datei, die anscheinend beschädigt ist. Word öffnet sie nicht mehr.

Die aktuellen Office-XML-Formate, zu erkennen an den Dateiendungen ".docx", ".xlsx" oder ".pptx", sind nichts anderes als Archive, die alle Bestandteile eines Dokuments quasi im Klartext enthalten. Falls eine Office-Datei defekt ist, ist sie nicht unbedingt verloren. In vielen



Tipp 14 – Office-Dateien reparieren: Wenn Sie aus einer Datei ein Archiv machen, dann greifen Sie auf einzelne Bestandteile der Datei zu

Fällen greifen Sie im Windows-Explorer noch auf einzelne Teile dieser Datei zu.

Benennen Sie hierfür die Office-Datei in ein ZIP-Archiv um: Markieren Sie die Datei im Windows-Explorer und drücken Sie [F2]. Ändern Sie die Dateiendung, beispielsweise ".docx" bei Word-Dateien, in .zip. Bestätigen Sie mit der Eingabetaste und "Ja".

Entpacken Sie nun das ZIP-Archiv, um einzelne Teile der Datei zu retten. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Datei und wählen Sie "Alle Extrahieren …". Öffnen Sie den Ordner mit den entpackten Dateien. Hier finden Sie nun den Inhalt der Office-Datei.

> Wenn es sich etwa um eine Word-Datei handelt, dann wechseln Sie in den Unterordner "word". Den eigentlichen Text finden Sie in der Datei "document.xml". Sie lässt sich im Browser öffnen. Die Datei enthält zwar zusätzliche Anweisungen von Word, zum Beispiel wie der Text formatiert ist. Wichtige Texte lassen sich so aber dennoch retten.



Tipp 12 – PDFs mit Inhaltsverzeichnis: Wenn Sie in Word beim Speichern eines PDFs die Einstellung "Textmarken erstellen (...)" aktivieren, dann legt die Textverarbeitung ein anklickbares Inhaltsverzeichnis an

Damit das Tool künftig mit Windows startet, legen Sie eine Verknüpfung im Autostart-Ordner im Startmenü an.

Weitere Informationen zur Nutzung dieses Tools lesen Sie im Kasten "So geht's: Pro Eject 1.0" auf der Seite 35.

word AB VERSION 2007 12. PDFs mit Inhaltsverzeichnis

Ich erstelle oft seitenlange PDF-Dateien. Lässt sich in Word auch ein anklickbares Inhaltsverzeichnis anlegen?

Speichern Sie ein Word-Dokument als PDF, indem Sie "Datei, Speichern unter..." wählen. Als Dateityp wählen Sie "PDF (*.pdf)". Klicken Sie vor dem Speichern auf "Optionen...". Markieren Sie die Einstellung "Textmarken erstellen mithilfe von". Wenn Sie "Überschriften" aktivieren, dann legt Word im PDF ein anklickbares Inhaltsverzeichnis mit den Überschriften im Dokument an.

FIREFOX 13. Berechtigungen fürs Web

Wie kann ich für einzelne Webseiten festlegen, ob sie Cookies anlegen oder Pop-up-Fenster öffnen dürfen?

Firefox verfügt über ein Tool namens Berechtigungs-Manager. Damit legen Sie für jede besuchte Webseite individuell fest, was sie darf und was nicht.

Geben Sie **about:permissions** in die Adresszeile ein, um den Berechtigungs-Manager zu öffnen. Wählen Sie im linken Fensterbereich eine Webseite aus, für die Sie Berechtigungen festlegen möchten. Firefox zeigt hier alle bereits besuchten Webseiten an. Für alle anderen Webseiten legen Sie die Berechtigungen unter "Alle Websites" fest.

Im rechten Fensterbereich definieren Sie die Berechtigungen. Etwa ob Passwörter gespeichert werden dürfen oder ob die Seite Cookies ablegen darf.

In der Auswahl "Offline-Speicher verwalten" legen Sie für einzelne Websites fest, dass diese immer um Ihre Erlaubnis bitten, automatisch oder nie Informationen auf Ihrem PC zur Verwendung im Offline-Betrieb speichern dürfen.

GOOGLE MAPS 15. Stau-Infos einblenden

Wie blende ich StauInformationen in Google Maps ein?

Klicken Sie in Google Maps auf "Satel- schu lit" beziehungsweise "Karte" und wählen Sie "Verkehr". Google zeigt daraufhin aktuelle Verkehrsinformationen an. Dazu wertet Google übrigens die Bewegungsmuster von Android-Smartphones aus.

So geht's: Pro Eject 1.0

Pro Eject 1.0 entfernt USB-Speicher wie Sticks zuverlässig und sorgt dafür, dass keine Daten verloren gehen (kostenlos, http://software spot.wordpress.com/software/proeject und auf (a) – Tipp 11.



1 Laufwerke

Hier sehen Sie alle Laufwerke auf dem System. Lokale Festplatten lassen sich aber nicht auswerfen.

2 ProEject

Der Kontextmenüeintrag "ProEject" eines USB-Speichers wirft ihn aus.

3 Einstellungen

In diesem Bereich legen Sie unter anderem fest, dass nach dem Auswerfen ein Bericht angezeigt wird.



Tipp 15 – Stau-Infos einblenden: Die Funktion "Verkehr" blendet in Google Maps aktuelle Verkehrsinformationen ein. Strassen mit roten und schwarzen Markierungen sollten Sie mit dem Auto meiden

FIREFOX 16. Alphabetische Lesezeichen

Ich speichere alle Lesezeichen in einem Ordner. Wie sortiere ich sie alphabetisch?

Öffnen Sie in Firefox die Lesezeichenverwaltung mit [Strg Umschalt B]. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Ordner mit Ihren Lesezeichen und wählen Sie danach "Nach Name sortieren".

WINDOWS 8 17. Kacheln auf dem Desktop

Kann ich Kachel-Apps auch vom Desktop aus starten?

Alle Kacheln lassen sich auch über den Desktop aufrufen. Legen Sie dazu auf dem Desktop eine Verknüpfung an: Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Desktop und wählen Sie "Neu, Verknüpfung". Geben Sie als Speicherort **%WINDIR%\explorer.**

exe•shell:::{4234d49b-0245-

4df3-b780-3893943456e1} ein. Geben Sie der Verknüpfung einen beliebigen Namen, etwa Kacheln·im·Überblick.

INTERNET EXPLORER AB VERSION 8 18. Drucken ohne Bilder

Wie drucke ich im Internet Explorer Webseiten ohne Bilder?

Öffnen Sie die zu druckende Webseite im Internet Explorer. Blenden Sie mit [F12] die Entwickler-Tools ein und wählen Sie "Bilder, Bilder deaktivieren". Diese Einstellung des Internet Explorers gilt jeweils für die gerade geöffnete Webseite. Flash-Animationen werden jedoch weiterhin eingeblendet.

word 2007 UND 2010 19. Standardschrift festlegen

Word nutzt als Standard die Schrift Calibri. Wie ändere ich die Standardschriftart?

Die Standardschriftart definieren Sie in Word so: Legen Sie eine neue Textdatei an. Drücken Sie [Strg D]. Wechseln Sie auf die Schriftart und -grösse, die Sie als Standard haben möchten. Bestätigen Sie mit "Als Standard festlegen". Markieren Sie dann "Alle Dokumente basierend auf der Vorlage Normal.dotm?".

20. Live-Systeme mit Linux

Wenn ich im Vmware Player auf meinem installierten Windows-Gastsystem eine Live-CD mit Linux boote, dann lässt sich der Mauszeiger nicht mehr ordentlich steuern.

Wenn Sie eine virtuelle Maschine im Vmware Player als Windows-System definieren, dann funktioniert bei Linux-Live-Systemen der Mauszeiger nicht. Abhilfe schafft ein temporäres Umkonfigurieren des virtuellen Windows-PCs zu einem Linux-System.

Klicken Sie dazu im Vmware Player in der Übersicht über die virtuellen PCs mit der rechten Maustaste auf das Windows-System. Wählen Sie anschliessend "Virtual Machine Settings..." und wechseln Sie auf die Registerkarte "Options". Ändern Sie unter "General, Guest operating system" die Einstellung zeitweise auf "Linux".

Konstantin Pfliegl

	Applications	
🖲 🕘 + 🕇 📕	Applications	v G Applications ,P
Organitieren +		111 - 1 O
Favoriten Desktop Downloads Zuletzt besucht	A Lafer - Recepte aux der Heimat Task-Manager Financen Sport Bing StyDrive	VIC media player skinned VIC media player skinned Vindows Spracherkennung Karten Raisen Karnesa Raader
Bilder Dokumente Musik Videor	Systemsteuerung Desktop Windows Media Player Kurznotizen	Sandardprogramme Spiloner Remotedesktopverbindung Kalender
Heimnetzgruppe	Mail Spiele Wörterbuch SCHULE	Kontakte Musik Styscanner .
45 Remente 1 Reme	this exclusion the	itt at

Tipp 17 – Kacheln auf dem Desktop: In Windows 8 brauchen Sie zum Starten der Apps keine Kacheloberfläche. Mit einer Verknüpfung lassen sie sich auch im Windows-Explorer starten

Tipps zu Windows XP, Vista, 7 und 8

WINDOWS 7 Dateien markieren

Das Auswählen vieler Dateien im Windows-Explorer ist kompliziert – vor allem, wenn Sie alle bis auf wenige auswählen wollen. So geht's einfacher.

Markieren Sie zunächst die nicht benötigten Dateien. Dazu klicken Sie die Dateien nacheinander mit gedrückter Taste [Strg] an. Kehren Sie nun die Auswahl um. Drücken Sie [Alt B] und wählen Sie "Markierung umkehren".

WINDOWS XP UND 7 Schneller Systemstart

Um den Windows-Start zu beschleunigen, hilft in Windows XP und 7 das, was Windows 8 standardmässig macht: Verwenden Sie im Startmenü statt der Funktion "Herunterfahren" die schnellere Alternative – den "Ruhezustand".

Dabei schreibt Windows den Inhalt des Arbeitsspeichers auf die Festplatte in die Datei



Vollbild-Explorer: Die Taste [F11] zeigt den Windows-Explorer im Vollbildmodus an. Dabei werden überflüssige Elemente ausgeblendet. Ein erneutes Drücken der Taste zeigt wieder das Fenster (Bild A)

> "hiberfil.sys". Beim nächsten Start spart sich Windows den zeitraubenden Start und kopiert den Inhalt von der Festplatte in den Arbeitsspeicher. Damit steht Windows schneller zur Verfügung. Auch zuvor geöffnete Anwendungen laufen bereits.

Eine Ausnahme bleibt: Nach der Installation von Sicherheits-Updates sollten Sie einen echten Neustart ausführen. Nur so werden Systemdateien aktualisiert.

Windows-Tipp des Monats: Versteckte Windows-DVD

Ein vorinstalliertes Windows 7 hat oft eine versteckte Recovery-Partition. So greifen Sie auf eine darin abgelegte Windows-Kopie zu.

Manchmal benötigt man einzelne Systemdateien von der Windows-DVD. Komplett-PCs mit vorinstalliertem Windows kommen aber oft ohne Setup-DVD. Dafür liegt auf der Festplatte eine versteckte Partition, in der die

Windows-Systemdateien für eine Wiederherstellung
abgelegt sind (Bild C). Um darauf zuzugreifen, öffnen
Sie die Eingabeaufforderung mit Administratorrechten.
Wählen Sie "Start, Alle Programme, Zubehör" und kli-
cken Sie mit der rechten Maustaste auf "Eingabeauf-
for derung". Wählen Sie "Als Administrator ausführen".

Geben Sie diskpart ein. Der Befehl list•disk zeigt alle Datenträger an. Ermitteln Sie den Datenträger

> mit der Recovery-Partition. Am einfachsten erkennen Sie ihn daran, dass es sich dabei um einen Datenträger handelt, dessen Grösse in Windows nicht angezeigt wird. Meist ist das der Datenträger "O". Wählen Sie den Datenträger mit select·disk·O aus. Mit list·partition sehen Sie darauf alle Partitionen. Suchen Sie nach der Partition mit der Markierung "Primär". Das ist meist die Partition "1". Wählen Sie die Partition mit select·partition·1 aus.

> Nun machen Sie die versteckte Partition mit den Systemdateien noch mit set·id=1 in Windows sichtbar.

WINDOWS 7 UND 8 Setup-Datum ermitteln

Ein kurzer Befehl auf der Kommandozeile zeigt Ihnen an, wann Sie Windows 7 oder 8 auf Ihrem Rechner installiert haben. Öffnen Sie hierfür die Eingabeaufforderung mit [Windows R] und cmd. Geben Sie den Befehl wmic·os·get· installdate ein.

Die Ausgabe des Installationsdatums erfolgt im Format JJJJ-MM-TT-HH-MM-SS, etwa 200908071026(...) für den 7. August 2009 um 10:26 Uhr.

WINDOWS 7 UND 8 Vollbild-Explorer

Das Arbeiten mit vielen Dateien erfordert im Windows-Explorer Platz.

Die Taste [F11] schaltet den Windows-Explorer in den Vollbildmodus und wieder zurück (Bild A).

WINDOWS 7

Grössere Vorschaufenster

Wenn Sie die Maus über ein Fenstersymbol in der Taskleiste bewegen, erscheint eine kleine Vorschau des Fensters. So vergrössern Sie die Vorschau (Bild B).

Öffnen Sie den Registrierungs-Editor mit [Windows R] und **regedit**. Navigieren Sie zum Registry-Schlüssel "HKEY_CURRENT_USER\ Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\ Explorer\Taskband". Legen Sie mit "Bear-



Grössere Vorschaufenster: Vor allem bei hoher Auflösung lässt sich kaum etwas erkennen. Ein Trick vergrössert die Fenstergrösse (Bild B)

Endech Basis Feldechris (300 % 45 %
CarActive (E) Einfach Basis NITES Fehlenfer (, 201,51 0.6 425,89 0.6 ai+DD (C) Einfach Basis NITES Fehlenfer (, 24,243 GE 1172) 4 GB carWord (Mc) Einfach Basis NITES Fehlenfer (, 125,00 GE 28,50 GE carWord (Mc) Einfach Basis NITES Fehlenfer (, 74,13 GB 43,20 GE carWord () 10,00 GE 10,000 GE 10,000 GE 10,00	45 %
HOD(C) Endach Basis NTF5 Feldedrei (… 254,65 GB 178,14 GB Win7 (W) Endach Basis NTF5 Feldedrei (… 212,00 GB 78,50 GB Windows 8 (6) Endach Basis NTF5 Feldedrei (… 78,13 GB 81,80 GB windows 8 (6) Endach Basis NTF5 Feldedrei (… 78,13 GB	
CarWind (Wc) Einfach Banis NTFS Fehlenfrei (… 125,00 GB 78,50 GB CarWindows 8 (E) Einfach Banis NTFS Fehlenfrei (… 78,13 GB 61,80 GB CarWindows 8 (E) Einfach Banis NTFS Fehlenfrei (… 78,13 GB 61,80 GB	70 %
cia Windows 8 (E) Einfach Basis NTFS Fehlenhei (78,13 GB 61,80 GB	63 %
*	79 %
Gent HDD K1 Windows 8 (5) Win7 (W)	
Online Lablactus (7014 Deblectus Centure Alda Deblectus (7014	

Versteckte Windows-DVD: Die grafische Datenträgerverwaltung bietet keine Möglichkeit, auf die versteckte Windows-Partition mit Systemdateien zuzugreifen (Bild C) beiten, Neu, DWORD-Wert (32-Bit)" den neuen Parameter MinThumbSize Px an. Klicken Sie doppelt auf den neuen Eintrag und markieren Sie unter "Basis" den Eintrag "Dezimal". Geben Sie als Wert die Breite der Fenstervorschau in Pixeln an. Es eignet sich der Wert 400. Damit ist die Vorschau auch auf Bildschirmen mit hoher Auflösung ausreichend gross.

Übernehmen Sie die Änderung, indem Sie Windows neu starten.

WINDOWS XP, 7 UND 8 Aktuelle Sysinternals

Die Sysinternals-Tools sind bewährte Helfer. Ein Trick sorgt dafür, dass Sie stets die aktuellsten Versionen der Tools nutzen.

Geben Sie in die Adresszeile des Windows-Explorers \\live.sysinternals.com\tools ein. Damit greifen Sie über das Internet direkt auf die neuesten Versionen zu (Bild D).

Die Tools lassen sich direkt mit einem Doppelklick starten. Da einige der Tools dann jedoch sehr langsam sind, empfehlen wir Ihnen, sie auf Ihren Rechner zu kopieren und von dort auszuführen.

Organisieren • Bren	nen Neuer Ordner		1		Ð
* Favoriten	Name	Änderungsdatum	Тур	Große	
	MindowsInternals	07.03.2012 02:03	Dateiordner		
Bibliotheken	About This Site bit	30.05.2008 17:55	Testdokument	1.80	
	accesschk.exe	01.08.2012 14:27	Anwendung	325 KB	
Computer	AccessEnum.exe	01.11.2006 14:06	Anwendung	171.838	
Kindows (C:)	AdExplorer.chm	12.07.2007 07:26	Kompilierte H.,	50 KB	
	ADExplorer.exe	28.07.2010 16:47	Anwendung	468 KB	
Netzwerk	ADInsight.chm	07.11.2007 10:13	Kompilierte H.,	393 KB	
	ADInsight.exe	20.11.2007 13:25	Anwendung	1.025 KB	
	advestore.exe	01.11.2006 14:05	Anwendung	147 88	
	Autologon.exe	22.02.2011 15:18	Anwendung	146 KB	

Aktuelle Sysinternals: Unter der Adresse "\\live.sysinternals.com\tools" stehen Ihnen stets die aktuellen Versionen der Sysinternals-Tools zur Verfügung (Bild D)

WINDOWS XP, 7 UND 8 Taskleiste nimmt alles

Ein Verzeichnis, eine Excel-Datei oder eine Internetadresse lassen sich nicht auf die Taskleiste ziehen. Windows 7 und 8 bieten bei diesen Objekten nur an, sie an eine passende Anwendung anzuheften. So geht es doch:

Legen Sie auf dem Desktop eine Verknüpfung zu dem Programm an, das für Ihr Objekt zuständig ist – etwa für Ordner "explorer.exe" und für eine Excel-Datei "excel.exe". Danach klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die neue Verknüpfung und wählen "Eigenschaften".

Erweitern Sie auf der Registerkarte "Verknüpfung" unter "Ziel" den Dateipfad um die Datei oder das Verzeichnis Ihrer Wahl in Anführungszeichen. So wird zum Beispiel aus "C:\ Windows\explorer.exe" C:\Windows \explorer.exe"C:\Dokumente".

Bestätigen Sie danach mit "OK" und ziehen Sie die Verknüpfung auf die Taskleiste.

WINDOWS XP, 7 UND 8 Verschollenes Fenster

Wenn Sie ein Fenster so aus dem Bildschirmbereich geschoben haben, dass es sich mit der Maus nicht mehr verschieben lässt, dann hilft die Tastatur.

Wechseln Sie mit [Alt Tab] zum betreffenden Fenster und drücken Sie [Alt Leertaste] und dann [V]. Positionieren Sie das Fenster nun ganz einfach mit den Pfeiltasten.

Alex Wilde/jb

ADVERTORIAL

GDATA

Sicherheitsrisiko: Bring Your Own Device

Der Einsatz privater Smartphones und Tablet-PCs ist bei Unternehmen nicht ungewöhnlich. Einer aktuellen IDC-Studie zufolge, liegt deren Anteil bei gut 54 Prozent. Ein Trend, der die IT-Verantwortlichen vor nicht zu unterschätzende Herausforderungen stellt.

Der Wunsch nach Integration privater Geräte ins Firmennetzwerk ist verständlich –

kann sich jedoch schnell als

Security-Bumerang herausstellen. Angreifer können beispielsweise durch unzureichend abgesicherte Smartphones mittels Spionage-App an Zugangsdaten gelangen.

Die Umsetzung und Einhaltung einer einheitlichen IT-Policy muss deshalb auf jeden Fall auch den Gebrauch von Privatgeräten im Betriebsumfeld umfassen. IT-Verantwort-



Eddy Willems, Sicherheitsexperte, G Data Software AG

liche sollten das Thema "Bring Your Own Device" daher nicht auf die leichte Schul-

> ter nehmen und genauestens die Vor- und Nachteile abwägen. Dies gilt selbstverständlich auch für Notebooks.

Die Bereitstellung einer leistungsfähigen Sicherheitslösung für alle Mobile Devices, die im betrieblichen Rahmen eingesetzt werden, liegt im ureigensten Interesse des Unternehmens.

Doch was sollte eine leistungsfähige Sicherheitslösung für Smartphones und Tablets umfassen? Mobile Security-Software sollte neben dem Schutz vor Schadcode-Apps und vor Gefahren beim Surfen im Internet auch die Möglichkeit bieten, verlorene Smartphones aufzufinden oder die kompletten Daten aus der Ferne zu löschen, um sie vor dem Zugriff durch Dritte zu schützen.

Leistungsstarke Sicherheits-Apps gehen sogar noch einen Schritt weiter und sichern per Passwort sämtliche Geschäftskontakte und alle dazugehörigen Anruflisten und Nachrichten. Auf diese Weise bleiben die Firmeninformationen jederzeit vor fremden Zugriffen geschützt.

Software-Tipps

EXCEL AB VERSION 2007

Prozentuale Verteilung

Wenn Sie die Umsatzzahlen der Monate eines Jahres als prozentuale Verteilung ausdrücken wollen, dann brauchen Sie nicht lange nach einer Formel zu suchen.

Markieren Sie stattdessen die Werte und wählen Sie auf der Registerkarte "Einfügen" unter "Diagramm" ein Kreisdiagramm. Unter "Diagrammlayouts" klicken Sie dann einfach auf die erste Schaltfläche "Layout1" – und schon erhalten Sie eine prozentuale Darstellung (Bild A).

word AB VERSION 2010 Schnelle Druckvorschau

In der Schnellzugriffsleiste oben links im Fensterkopf von Word verbergen sich mehrere Menüpunkte, die in der Grundeinstellung nicht alle angezeigt werden.

Besonders praktisch: Öffnen Sie den Anpassungsdialog mit dem kleinen Pfeil rechts und wählen Sie "Seitenansicht und Drucken". Sie sehen dann ein neues Symbol in



Ab Version 2010 lassen sich Powerpoint-Präsentationen als Video exportieren. Mit mächtigen Animationsfunktionen erstellen Sie schnell attraktive Vor- und Abspänne oder grafische Illustrationen.

Für eine Titelanimation, beispielsweise für ein Reisevideo, starten Sie Powerpoint und wechseln auf die Registerkarte "Entwurf". Stellen Sie dann zunächst über



Filme mit Powerpoint 2010: Die Animationsfähigkeiten des Präsentationsprogramms lassen sich zum Gestalten von Videoclips nutzen (Bild C)



Prozentuale Verteilung mit Excel: Mit Hilfe eines Diagramms erhalten Sie schnell und bequem eine Umrechnung der absoluten Werte in Prozentwerte (Bild A).

der Leiste, über das Sie direkt zum Druckdialog mit einer integrierten Dokumentvorschau gelangen. Falls Sie Ihre Dokumente oft per E-Mail verschicken, bietet es sich an, hier auch die Schaltfläche "E-Mail" mit einzublenden.

WORD AB VERSION 2007 Details drucken

Im erweiterten Druckdialog lassen sich Zusatzinformationen zum Dokument ausdrucken, etwa eine Liste der Kommentare.

"Seite einrichten" unter "Papierformat" das Format des Videos ein, etwa "Bildschirmpräsentation (16:9)".

Wählen Sie ein Design oder laden Sie ein Bild. Gehen Sie dann zu "Hintergrundformate, Hintergrund formatieren..." und wählen Sie unter "Füllung" die Option "Bild und Texturfüllung". Tragen Sie Ihren Text ein und wählen Sie auf der Registerkarte "Animationen" unter "Animation hinzufügen" für jedes Objekt

> eine Animation, beispielsweise das "Zoom". Über "Animationsbereich" blenden Sie am rechten Bildrand die Liste der Animationen ein. Via Kontextmenü legen Sie nun für jede Animation Optionen wie die Anzeigedauer fest (Bild C). Abschliessend wählen Sie "Datei, Speichern und Senden". Unter "Dateitypen" finden Sie die Option "Video erstellen". Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die Animation schliesslich als Video zu exportieren.

Wählen Sie dazu in Word 2010 im Bereich "Datei" die Option "Drucken" und öffnen Sie unter "Einstellungen" das Aufklappmenü "Alle Seiten drucken". Bei "Dokumenteigenschaften" wählen Sie "Markupliste". In Word 2007 gehen Sie über die Office-Schaltfläche zu "Drucken, Drucken" und zum Aufklappmenü "Drucken: Dokument".

FORMAT FACTORY AB VERSION 2 Videos im Hochformat

nell und Nichts hindert Sie daran, das Querformat beim Filmen hin und wieder durch das ungewöhnliche Hochformat zu ersetzen (Bild B). Zur Wiedergabe am Bildschirm drehen Sie die Videos dann.

Nutzen Sie dazu Format Factory 2.96 (kostenlos, www.formatoz.com und auf •). Wählen Sie links als Ausgabeformat etwa "Alle zu AVI" und danach über "Datei hinzufügen" die zu konvertierende Datei. Klicken Sie auf "Zieldatei einstellen" und legen Sie die Konver-



Videos im Hochformat: Nicht nur Bergsteigerfilme wirken im Hochformat aussergewöhnlich. Die korrekte Wiedergabe gewährleistet Format Factory 2.96 (Bild B)

tierungsoptionen fest. Öffnen Sie im unteren Zweig "Advanced" und klicken Sie auf "Bilder rotieren". Im Aufklappmenü rechts legen Sie die Drehrichtung fest und bestätigen zweimal mit "OK". Im Hauptbildschirm klicken Sie dann auf "Starten".

word AB VERSION 2007 Felder suchen

Feldbefehle in längeren Dokumenten finden Sie schnell über die Funktion "Gehe zu".

Klicken Sie unter "Start" ganz rechts im Bereich "Bearbeiten" auf den Pfeil neben "Suchen" und wählen Sie "Gehe zu…". Der Suchen-und-Ersetzen-Dialog öffnet sich nun gleich mit der Registerkarte "Seite". Wählen Sie aus der Liste links den Eintrag "Feld" aus und geben Sie rechts den Feldnamen ein. Alternativ können Sie ihn auch aus der Liste im Aufklappmenü wählen. Klicken Sie dann auf "Weiter", um den jeweils nächsten Fundort anzuspringen.

EXCEL AB VERSION 2002 Sortierte Geburtstage

Geburtstage haben in Excel im Gegensatz zu anderen Daten als primäres Sortierkriterium den Monat. Eine Liste vom Format Tag.Monat.Jahr wird jedoch beim Sortieren in der Reihenfolge der Jahreszahlen geordnet.

Um aus den Geburtsdaten Ihrer Familie und Freunde eine nach Monaten und Tagen sortierte Liste zu erhalten, benutzen Sie eine Hilfsspalte, die Sie mit folgender Formel füllen:

1 = MONAT(A1)*100+TAG(A1)

Aus dem 15.4.2000 wird so zum Beispiel die Zahl 415, aus dem 5.6.1980 die Zahl 605. Sortieren Sie Ihre Liste anschliessend einfach aufsteigend nach der Hilfsspalte.



Stereokanäle wechseln mit Audacity: Mit wenigen Mausklicks vertauschen Sie dauerhaft die Stereokanäle einer Musikdatei (Bild D)

AUDACITY AB VERSION 2

Stereokanäle wechseln

Um die Kanäle einer Stereo-Musikdatei dauerhaft zu vertauschen, nutzen Sie den Audio-Editor Audacity.

Laden Sie das gewünschte Lied und klicken Sie im Track-Fenster links auf den Dateinamen (Bild D). Wählen Sie aus dem Aufklappmenü "Stereotonspur trennen". Sie sehen, dass beide Tracks einen eigenen Kopfbereich bekommen haben. Klicken Sie wieder auf einen der beiden Namen und wählen Sie dann "Spur nach unten verschieben" beziehungsweise "Spur nach oben verschieben."

Im nächsten Schritt klicken Sie erneut auf den Namen und wählen "Stereotonspur erstellen". Beide Spuren werden nun wieder zusammengefasst. Speichern Sie die geänderte Datei mit "Datei, Exportieren..." im Format Ihrer Wahl.

WRITER AB VERSION 2 Farbe per Transparenz

Wenn Sie ein Bild in ein Writer-Dokument einfügen, das mit Transparenzinformationen gespeichert wurde, haben Sie ein einfaches Mittel zum Einfärben an der Hand.

Klicken Sie doppelt auf die Grafik und wählen Sie im folgenden Dialog die Registerkarte "Hintergrund". Wenn Sie die voreingestellte Auswahl "Keine Füllung" durch eine Farbe aus der Palette ersetzen, werden die transparenten Bereiche entsprechend koloriert.

Ulli Eike/jb



Tablet-PCs ab 200 Franken

Mini-Tablets mit Android 4 sind schick, handlich und bereits ab 200 Franken erhältlich. Äusserlich gleichen sich die Geräte wie ein Ei dem anderen. Doch technisch gibt es erhebliche Ausstattungsunterschiede.

Tablet-PCs der 7-Zoll-Klasse sind nur etwa 350 Gramm leicht und passen im Gegensatz zu grösseren Modellen meist noch in die Jackentasche. Unterwegs ersetzen sie DVD- und MP3-Player, Navigationsgeräte, E-Book-Reader oder Spielekonsolen. Und mit modernen Quad-Core-Prozessoren und Anschlussmöglichkeiten für externe Tastaturen und Mäuse machen Tablet-PCs inzwischen selbst Netund Notebooks Konkurrenz.

Die handlichen 7-Zoll-Tablets sind bereits zu Preisen ab 200 Franken erhältlich (Bild A). Spitzenmodelle kosten rund 500 Franken. Preislich liegen Tablet-PCs damit in etwa auf dem Niveau eines Netbooks oder Smartphones. Doch während Netbooks und Smartphones sich meist nur in ihrer Leistung unterscheiden, gibt es bei Tablet-PCs auch erhebliche technische Ausstattungsunterschiede.

Der folgende Artikel zeigt, auf welche Ausstattungsdetails Sie beim Kauf eines Tablets achten sollten.

Betriebssystem

Die Tablet-PCs der 7-Zoll-Klasse arbeiten bislang ausschliesslich mit dem Betriebssystem Android OS.

Android 4

Die meisten neueren Tablet-PCs verwenden Android OS 4.0 oder 4.1 als Betriebssystem. Android 4.0 bietet im Vergleich zu älteren Versionen neben zahlreichen Detailverbesserungen ein optimiertes Multitasking, einen überarbeiteten Browser und verbesserte Apps für Google Mail, Bildergalerie und Kalender. In



Bildschirm: Bei einer Auflösung von 1'280 x 800 Bildpunkten lassen sich Webseiten und andere Texte gut lesen (Bild B)

Android 4.1 wurden zudem die Reaktionsfähigkeit und die Bildschirmtastatur verbessert.

Empfehlung: Beim Neukauf eines Tablets sollten Sie Geräte mit Android 4 bevorzugen. Die wichtigsten Anwendungen bieten Ihnen hier bereits eine Tablet-gerechte Darstellung.

Ältere Android-Geräte

Günstige Einsteigergeräte oder ältere Tablets verwenden teilweise noch Android 2.x oder 3.x. Für Tablet-PCs war Android 2.x jedoch nie vorgesehen. Die Bedienung ist deshalb auch

iPad mini: Angriff auf Google & Co

Apple hat wie erwartet eine geschrumpfte Variante seines iPad vorgestellt.

Mit dem iPad mini will sich Apple ganz offensichtlich in einem Bereich positionieren, den der Hersteller bislang ignoriert hat: dem Segment der günstigeren 7-Zoll-Modelle. Hier tritt das Schrumpf-iPad gegen Konkurrenten wie das Nexus 7 von Google oder den Kindle Fire von Amazon an (Bild C).

Von der Optik erinnert das Pad mini an das iPad 3, laut Apple ist es aber 23 Prozent dünner (7,2 Millimeter) und 53 Prozent leichter (308 Gramm) als der grosse Bruder. Bei der Display-Grösse hat sich Apple für einen Mittelweg entschieden: Mit 7,9 Zoll ist der Bildschirm deutlich kompakter als bei den bisherigen iPad-Modellen. *sv* **7-Zoll-Tablets:** Die überaus kompakten Geräte, hier das Lenovo Ideapad A2107, sind bereits ab 200 Franken erhältlich (Bild A)

nicht typisch für Tablets, sondern gleicht der eines Smartphones. Android 3.x bietet zwar eine verbesserte Unterstützung für Tablet-PCs, allerdings lassen sich hier oft nicht die neuesten Apps nutzen, etwa für Google Mail.

Empfehlung: Der Kauf eines Tablets mit Android 2.x oder 3.x ist nur noch sinnvoll, wenn sich ein Update auf Android 4.x einspielen lässt oder solch ein Update angekündigt ist.

Hardware

Bildschirm, Prozessor und Akku sind entscheidend für den Einsatzzweck und die Laufzeit eines Tablet-PCs.

Bildschirm

Der Bildschirm eines 7-Zoll-Tablets ist etwa halb so gross wie das Display eines Apple iPads. Auf dieser Fläche arbeiten die Geräte mit einer Auflösung zwischen 800 x 480 und 1'280 x 800 Bildpunkten.

Für Smartphone-typische Anwendungen reicht die Smartphone-typische Auflösung von 800 x 480 Bildpunkten durchaus. Wer allerdings viel am Tablet lesen oder detailreiche Strategiespiele spielen möchte, der sollte eine deutlich höhere Auflösung verwenden (Bild B).

0

23





Interner Speicher: Auf einem Asus Nexus 7 mit 8 GByte Speicher stehen dem Anwender nur rund 5,5 GByte zur Verfügung (Bild D)

Empfehlung: Achten Sie beim Kauf auf die Punktdichte. Die Punktdichte ist ein Mass für die Detailgenauigkeit und Schärfe einer gerasterten Darstellung und wird in ppi (pixel per inch) angegeben. E-Book-Reader haben eine Punktdichte von mindestens 166 ppi. Wer viel liest, der sollte ein Tablet mit entsprechend hoher Punktdichte wählen.

Prozessor

Ebenso wie PCs arbeiten inzwischen auch Tablets mit mehreren Rechnerkernen. Dual-Core-

Prozessoren sind bei gleicher Taktung deutlich schneller als Single-Core-Prozessoren. Noch mehr Leistung bieten Quad-Core-Prozessoren mit vier Rechnerkernen. Diese Prozessoren verwenden zudem einen zusätzlichen Stromsparprozessor, der im Stand-by-Modus zum Einsatz kommt und die Akkulaufzeiten verlängern soll.

Empfehlung: Für die meisten Anwendungen genügt ein Tablet mit Dual-Core-Prozessor. Detailreiche 3D-Spiele oder HD-Videos laufen aber oft erst auf Geräten mit Quad-Core-Prozessor vollkommen ruckelfrei. Wählen Sie den Prozessor entsprechend aus.



Mobilfunk: Das Galaxy Tab 2 7.0 ist mit einem Mobilfunk-Modem erhältlich (Bild E)

Akku

Beim Surfen per WLAN oder ähnlich einfacher Nutzung sind Tablets mit gutem Akku wahre Dauerläufer. Akkus mit einer Nennladung von 4'000 oder mehr Milliamperestunden (mAh) versprechen dabei Laufzeiten von acht bis zehn Stunden.

Empfehlung: Wer sein Tablet überwiegend unterwegs einsetzen will, der sollte Geräte mit einer Akku-Nennladung von mindestens 4'000 mAh bei einer Klemmenspannung von 3,7 Volt bevorzugen.

* Market State Tag Advantation *		0.00.000.0
🗧 🗄 une degrée the Will WY, Streep Tag à de sur a MAR X 21 MARS 2014	Eld, Mihard & Aprel A	Series 4 0 - 6 0 - 8 - 6 D-
	NEW NEC S	ticker/Tag/ Adhesive Label RFID IC 13.1
	Astroported Stockastic	Tene 1 6 Posten writigter (1 Admir po Poster)
		US 55.66 an IDA 4,24 . At the factor function, as
	Vercand	Katherika - Economy H1 Shipping Mesters (Investmentation: # 1 Whit freetime scenarios) Millerintaneous (Bengling, Data Statistic 4 conf. Belling)
	Lidening	Dei Artikels, die aus dem Ausland weschicht werden, kann der reneuverblichs (selarismie recht genze angegeben senber. 2
	Zahlunger.	PayPar miles (discovering
	Ficksluper	Verbraucher können der Arbiel zu den erten angegelannen Berlegungen zwöckgeben I beruck lauen
	2=	the last office office of the sector of the

Near Field Communication: Solche Chips lassen sich per NFC auslesen, beispielsweise um Apps automatisch zu starten (Bild F)



Dolby-Audio-Technik: Der Kindle Fire HD überträgt Mehrkanalton an Geräte mit HDMI-Anschluss (Bild H)

Speicherplatz

Im Gegensatz zu einem PC lässt sich der interne Datenspeicher eines Tablets nicht nachträglich vergrössern. Über einen Speicherkarten-Slot können Sie aber weitere Datenspeicher einbinden.

Interner Speicher

Im internen Datenspeicher des Tablets werden das Betriebssystem, nachträglich installierte Apps und die Daten des Nutzers abgelegt. Üblich sind Speichergrössen zwischen 8 und 32 GByte. Da auch das Betriebssystem im internen Datenspeicher abgelegt wird, ist nicht der gesamte Speicherplatz frei nutzbar. Auf einem Asus-Tablet Nexus 7 mit 8 GByte internem Speicher stehen dem Benutzer beispielsweise nur rund 5,5 GByte zur Verfügung (Bild D).

Empfehlung: Bei Tablet-PCs ohne Speicherkarten-Slot sollten Sie Geräte mit mindestens 16 GByte internem Speicher bevorzugen.

Externer Speicher

Viele Tablets verfügen über einen Speicherkarten-Slot für Micro-SD-Karten. Der interne Speicher des Tablets lässt sich dann mit ▶

Jetzt diese Seite e-mailen!

Oder jede andere Seite im Online PC Magazin



Laden Sie kooaba Shortcut herunter

kooaba Shortcut ist eine kostenlose App für



kooaba Shortcut verwendet kooaba's innovative Bilderkennungstechnologie, um täglich jede Seite von über 1'000 Zeitungen und Zeitschriften zu erkennen – inklusive des Online PC Magazins. Laden Sie die kostenlose App herunter oder finden Sie weitere Informationen unter www.kooaba.com/shortcut.

TEST & KAUFBERATUNG TABLET-PCS

einer handelsüblichen Micro-SD-Karte um bis zu 32 GByte ergänzen.

Empfehlung: Geräte mit Speicherkarten-Slot sind deutlich flexibler. Micro-SD-Karten sind oft erheblich günstiger als zusätzlicher interner Speicher.

Connectivity

Der Internetzugang erfolgt bei den Tablet-PCs primär per WLAN. Mobiles Internet per UMTS lässt sich meist nur auf teureren Geräten nutzen.

WLAN

Fast alle Tablet-PCs sind mit einer Naviga WLAN-Schnittstelle für die Standards 802.11b/g/n in 2,4-GHz-Funknetzen ausgerüstet. Eine Dualband-WLAN-Unterstützung oder mehrere WLAN-Antennen bietet derzeit nur der neue Kindle Fire HD von Amazon.

Empfehlung: Eine Dualband-Unterstützung ist vor allem dann sinnvoll, wenn Sie bereits einen Dualband-fähigen WLAN-Router einsetzen. Die Zwei-Antennen-Technik bringt nur dann Vorteile, wenn Sie zum Beispiel beim Streaming von HD-Videos grosse Datenmen-



GPS-Sensor: Nur Tablets mit GPS-Sensor lassen sich mit einer App wie Mapfactor Navigator 0.10.65 als Navigationsgerät nutzen (Bild G)

gen übertragen oder das Tablet in Räumen mit schlechter WLAN-Versorgung nutzen.

Mobilfunk

Ein integriertes Mobilfunk-Modem für mobiles Internet per UMTS oder LTE bieten meist nur teurere Tablet-Modelle (Bild E). Unterwegs lässt sich aber auch mit günstigeren Tablet-PCs eine Internetverbindung aufbauen. Verfügen Sie über ein zusätzliches Smartphone, dann lässt sich dieses per Tethering für den mobilen Internetzugang nutzen.

Empfehlung: Wer über ein Smartphone verfügt und mobiles Internet nur gelegentlich nutzen möchte, der sollte sich die Mehrausgaben für ein integriertes Mobilfunk-Modem sparen.

Bluetooth

Neben WLAN unterstützen viele Tablets auch Bluetooth, eine Funktechnik für Datenübertragungen über kurze Distanzen. Damit lassen sich externe Tastaturen oder Mäuse auch drahtlos an einem Tablet-PC anschliessen.

Empfehlung: In der Praxis kommt Bluetooth eher selten zum Einsatz. Wenn das Tablet allerdings mit der Bordtechnik Ihres Autos kommunizieren soll, dann ist diese Funktechnik fast zwingend erforderlich.

Near Field Communication

Near Field Communication (NFC) ist ein Funkstandard zum kontaktlosen Austausch von Daten über kurze Distanzen. Bislang kommt die NFC-Technik vor allem bei der bargeldlosen Zahlung kleiner Beträge zum Einsatz (Bild F).

Übersicht: Tablet-PCs mit 7-Zoll-Bildschirm

Modell	Acer Iconia Tab A110	Amazon Kindle Fire HD	Asus / Google Nexus 7	HTC Flyer
Webadresse	www.acer.ch	www.amazon.de	ch.asus.com	hwww.htc.com
Strassenpreis (2.11.2012)	zirka 270 Franken	ab 250 Franken	ab 250 Franken	ab 380 Franken
Verfügbarkeit	k. A.	Oktober 2012	bereits verfügbar	bereits verfügbar
Technische Daten				
Betriebssystem	Android 4.1	Kindle Fire OS (modifiziertes Android 4.0)	Android 4.1	Android 3.2
Bildschirm	7 Zoll, Touchscreen	7 Zoll, IPS-Touchscreen	7 Zoll, IPS-Touchscreen	7 Zoll, Touchscreen
Auflösung	1'024 x 600 Pixel	1'280 x 800 Pixel	1'280 x 800 Pixel	1'024 x 600 Pixel
Punktdichte (ppi)	170	215	215	170
Prozessor	Quad Core, 1,2 GHz	Dual Core, 1,2 GHz	Quad Core, 1,3 GHz	Single Core, 1,5 GHz
RAM	1 GByte	1 GByte	1 GByte	1 GByte
Speicher	8 oder 16 GByte	16 oder 32 GByte	8 oder 16 GByte	32 GByte
Micro-SD-Steckplatz	+ (bis zu 32 GByte)	-	-	+ (bis zu 32 GByte)
Akku	3'420 mAh	4'400 mAh	4'325 mAh	4'000 mAh
Gewicht	390 g	395 g	340 g	420 g
Masse (B x H x T)	196 x 126,5 x 11,4 mm	193 x 137 x 10,3 mm	198,5 x 120 x 10,5 mm	195,4 x 122 x 13,2 mm
Ausstattung				
Market-Anbindung	Google Play	Amazon App Store	Google Play	Google Play
Mobilfunk	-	-	-	Quadband, optional
WLAN	802.11 b/g/n	802.11 a/b/g/n	802.11 b/g/n	802.11 b/g/n
Bluetooth	+ (Bluetooth 3.0)	+	+ (Bluetooth 4.0)	+
NFC	-	-	+	-
GPS	+	-	+	+
Kamera vorn	2,0 Megapixel	1,3 Megapixel	1,2 Megapixel	1,3 Megapixel
Kamera hinten	-	-	-	5,0 Megapixel
HDMI-Anschluss	+	+	-	über Spezialkabel (optional)
Sonstiges		Dualband-WLAN mit zwei Antennen; Dolby Audio; Lieferung ohne Netzteil		

Empfehlung: Das Bezahlen per NFC ist noch nicht allzu weit verbreitet. Die Technik ist deshalb eher eine Spielwiese für technikverliebte Nutzer.

Komfort

Spezielle Bauelemente und Schnittstellen eröffnen Tablet-PCs weitere Anwendungsgebiete.

GPS-Sensor

Während Navigation, Ortung oder Geocaching am Smartphone längst zum Alltag gehören, stehen Ihnen derartige Anwendun-

gen bei Tablets oft gar nicht zur Verfügung. Der Grund: Vor allem bei günstigeren Tablets verzichten viele Hersteller auf einen GPS-Sensor. Ohne solch einen Sensor lassen sich Tablet-PCs aber nicht als Navigationsgerät nutzen.

Empfehlung: Aufgrund ihrer Baugrösse eignen sich 7-Zoll-Tablets sehr gut zur GPS-Navigation. Deshalb sollten Sie nicht am GPS-Sensor sparen, sondern lieber an der Navigationssoftware (Bild G).

tivizen

izen Tiviz

DVB-T-Empfang: Ein Adapter wie der Tivizen Pico Android macht den Tablet-PC zum portablen Fernseher (Bild I)

HDMI-Ausgang

Einige Tablet-PCs lassen sich über einen HDMI-Anschluss mit einem PC-Monitor, Fernseher oder AV-Receiver verbinden. Dabei erfolgt die HDMI-Verbindung meist über einen Mini-HDMI-Anschluss des Tablets.

Empfehlung: Bilder, Videos und Musik lassen sich dank DLNA-Unterstützung auch ohne HDMI auf anderen netzwerkfähigen Geräten ausgeben. Wer allerdings

Tablet-Inhalte mit einem Beamer präsentieren will, der benötigt auf jeden Fall einen Tablet-PC mit HDMI-Anschluss.

Dolby-Audio-Technik

Amazon Kindle Fire HD ist das erste Tablet, das über zwei Stereolautsprecher mit Dolby-Digital-Plus-Unterstützung verfügt (Bild H). Die integrierten Stereolautsprecher dürften Musikliebhabern kaum einen nennenswerten Mehrwert bieten. Interessanter ist dagegen das Mehrkanal-Tonsystem Dolby Digital Plus, das speziell für den Einsatz beim hochauflösenden Fernsehen entwickelt wurde.

Empfehlung: Die Dolby-Audio-Technik ist nur dann interessant, wenn Sie Videoinhalte des Tablets per HDMI über einen AV-Receiver oder Fernseher betrachten möchten.

DVB-T-Empfang

Das Tablet von Pearl bietet dem Anwender ein integriertes DVB-T-Modul für den Empfang digitaler terrestrischer TV- und Radiosignale.

Empfehlung: Für den DVB-T-Empfang sind spezielle Adapter erhältlich (Bild I). Viele TV-Sender lassen sich mit Apps auch per Internet empfangen. Der DVB-T-Empfang ist eher eine nette Spielerei.

Stefan Kuhn

Weitere Infos

- www.android-hilfe.de
- Android-Forum mit zahlreichen Erfahrungsberichten und Tipps von Tablet-Anwendern

Huawei Mediapad 7 Lite	Lenovo IdeaPad A2107A	Pearl X5.DVB-T	Samsung Galaxy Tab 2 7.0	Toshiba AT270
www.huaweidevices.de	www.lenovo.ch	www.pearl.ch	www.samsung.ch	www.toshiba.ch
zirka 250 Franken	ab 240 Franken	200 Franken	ab 250 Franken	ab 490 Franken
Oktober 2012	bereits verfügbar	bereits verfügbar	bereits verfügbar	bereits verfügbar
Android 4.0	Android 4.0	Android 4.0	Android 4.0	Android 4.0
7 Zoll, IPS-Touchscreen	7 Zoll, Touchscreen	7 Zoll, Touchscreen	7 Zoll, PLS-Touchscreen	7 Zoll, Amoled-Touchscreen
1'024 x 600 Pixel	1'024 x 600 Pixel	800 x 480 Pixel	1'024 x 600 Pixel	1'280 x 800 Pixel
170	170	133	170	215
Single Core, 1,2 GHz	Single Core, 1 GHz	Single Core, 1 GHz	Dual Core, 1 GHz	Quad Core, 1,3 GHz
1 GByte	1 GByte	1 GByte	1 GByte	1 GByte
8 GByte	16, 32 oder 64 GByte	k. A.	8 oder 16 GByte	16 GByte SSD
+ (bis zu 32 GByte)	+	+ (bis zu 32 GByte)	+ (bis zu 32 GByte)	+
4′100 mAh	4'400 mAh	3'000 mAh	4'000 mAh	4′400 mAh
380 g	400 g	310 g	345 g	332 g
190 x 120 x 11 mm	192 x 122 x 11,5 mm	186 x 122 x 11,5 mm	194 x 122 x 10,5 mm	204 x 135 x 8 mm
Google Play	Google Play	Google Play	Google Play	Google Play
Quadband	3G-Modem	optional (Surf-Stick)	Quadband, optional	-
802.11 b/g/n	802.11 b/g/n	802.11 b/g/n	802.11 b/g/n	802.11 b/g/n
+ (Bluetooth 3.0)	+	-	+ (Bluetooth 3.0)	+ (Bluetooth 3.0)
-	-	-	-	-
+	+	+	+	-
0,3 Megapixel	0,3 Megapixel	0,3 Megapixel	0,3 Megapixel	2,0 Megapixel
3,2 Megapixel	2,0 Megapixel	2,0 Megapixel	3,2 Megapixel	5,0 Megapixel
-	-	+	-	-
	zwei Einschübe für 3G/SIM-Karten	Empfangsmodul für DVB-T; FM-Transmitter		Gorilla-Glas, Anschluss an Toshiba AT270 Dock (optional)

Kurztests

Diesen Monat auf dem Prüfstand der Redaktion: zwei Smartphones von Apple und Sony, ein Gaming-Headset von Asus, ein Dual-SIM-Handy von Pearl, ein NAS-Server von Qnap und ein Desktop-PC von Medion.



Es ist erstaunlich, welche Rolle die kleinen optischen Änderungen des Neulings für viele Apple-Fans spielen. Denn eigentlich ist das Gehäuse nur knapp einen Zentimeter höher und knapp zwei Millimeter dünner geworden. Dazu besteht die Rückseite grösstenteils aus Aluminium statt wie bisher aus Glas. Entsprechend fiel das Gewicht auf 112 Gramm. Einige Erstkäufer bemängelten die höhere Kratzanfälligkeit der neuen Rückseite, was sich auf lange Sicht bestätigen könnte. Trotzdem wirkt das iPhone 5 immer noch deutlich solider und hochwertiger als die meisten Konkurrenten, bei deren Gehäuse reichlich Plastik zum Einsatz kommt.

Auffällig sind noch die veränderte Position des Klinkensteckers für das Headset, der von oben an die Unterseite gewandert ist, und der viel kleinere Stecker namens "Lightning Connector". Dieser ist zwar ein Fortschritt, was Grösse und Stabilität betrifft, erfordert aber auch einen Adapter für altes Zubehör, der mindestens 29 US-Dollar kostet. Wer sich etwa für viel Geld ein erstklassiges Sounddock gekauft hat, hat nun keine andere Wahl, als einen wackligen Adapter zwischenzuschalten. bb



Obwohl es bei Headsets mittlerweile auch darum geht, ein schickes Design und einen hohen Tragekomfort zu bieten, ist es für die Entwickler immer noch oberstes Gebot, eine überzeugende Klangqualität zu erzielen. Beim Vulcan ANC setzt Asus dazu auf die Active-Noise-Cancelling-Technologie, die störende Umgebungsgeräusche ausfiltern soll.

Das ROG Vulcan ANC kommt in einer ansprechenden Verpackung. Praktisch ist die Hülle, in der das Headset nebst Kabel und Mikrofon verstaut und transportiert werden kann. Das Headset wiegt 325 Gramm und ist im Test auch über längere Zeit bequem zu tragen.

Die Ohrmuscheln des Headsets sind ausreichend gross, um die Ohren vollständig abzudecken. Das Mikrofon verfügt über eine Rauschunterdrückung und lässt sich bei Bedarf auch einfach entfernen. Der Sound ist klar und deutlich. Das Headset ist mit der ANC-Technologie ausgerüstet (Active Noise Canceling), die sich per Knopfdruck einschalten lässt. Die aktive Rauschunterdrückung gegen Umgebungsgeräusche funktioniert gut und deutlich hörbar. Sie sorgt aber auch dafür, dass der Ton aus den Kopfhörern dumpfer wird. ph Dual-SIM-Handy



Mit dem Simvalley SP-140 hat Pearl ein Dual-SIM-Handy im Angebot, das weniger als 250 Franken kostet. Das Simvalley liegt gut in der Hand und ist mit 138 Gramm auch nicht übermässig schwer. Es verfügt über ein 4,5-Zoll-IPS-Display mit Multitouch, das eine gute Auflösung hat und flott auf Eingaben reagiert. Mit Android 4.0 ist eine durchaus noch aktuelle Version des Betriebssystems installiert.

Die Abdeckung zum Einsetzen des Akkus, der SIM-Karten und allenfalls einer microSD-Karte lässt sich nur mühsam entfernen. Ein Highlight des Geräts ist hingegen die Dual-SIM-Funktion, die den Einsatz von zwei SIM-Karten ermöglicht. Die zwei Kameras schiessen ordentliche Bilder. Auf der Vorderseite ist eine 2-Megapixel-, hinten eine 5-Megapixel-Kamera verbaut.

Ein Negativpunkt ist der knappe Speicher von bloss 3 GByte. So lassen sich zwar ein paar Apps installieren, mehr aber auch nicht. Das Handy lässt sich aber mit einer microSD-Karte mit 32 GByte Speicher erweitern.

Zum Lieferumfang des Simvalley SP-140 gehören eine Ladegerät, ein USB-Kabel sowie eine deutsche Anleitung. ph

KURZTESTS TEST & KAUFBERATUNG



Das Xperia T tritt als Bond-Smartphone im neuen Streifen "Skyfall" auf und wird entsprechend vermarktet. Von einem besonderen Design findet sich allerdings keine Spur: Die Vorderseite mit dem grossen Display und auch die leicht gebogene Rückseite erinnern an andere Modelle des Herstellers. Die Optik lässt sich als zurückhaltend-elegant beschreiben, das gilt allerdings nicht für das Material: Während das Display zumindest aus kratzfestem Glas besteht, wurde für die Rückseite billig wirkendes Plastik verwendet, auf dem jeder Kratzer sofort zu sehen ist. Die Akkuabdeckung lässt sich nicht öffnen, wirkt aber dennoch instabil und knarzt beim Drücken.

Wer bis hierher enttäuscht wurde, kann sich aber nach dem Einschalten wieder über eine üppige Ausstattung und gute Technik freuen. Das Einzige, was beim Blick in die Feature-Liste fehlt, ist ein Quadcore-Prozessor. Doch wer durch die Menüs und Mediadateien des Sony Xperia T steuert, wird diesen nicht vermissen, denn auch der verbaute Qualcomm-Kern mit zweimal 1,5 GHz ist sehr schnell. bb



Das NAS TS-269L mit zwei Festplattenschächten richtet sich an anspruchsvolle Anwender, die ein besonders schnelles NAS-System benötigen. Im Inneren arbeitet ein 1,86 GHz schneller Atom-Prozessor mit zwei Kernen. Unterstützt wird er von 1 GByte Hauptspeicher und 512 MByte Flash-Speicher. Der Arbeitsspeicher lässt sich auf bis zu 3 GByte erweitern. Der NAS-Server wird ohne Festplatten ausgeliefert. Er unterstützt SATA-Festplatten sowohl im 2,5-Zoll- als auch im 3,5-Zoll-Format.

Die Installation des auf Linux basierenden NAS-Servers erfolgt sehr einfach mit einem mitgelieferten Scan-Tool, das den Server im Netzwerk erkennt und das Administrationsmenü öffnet. Dieses Menü ist deutschsprachig und gut strukturiert. Die Installation des Multimedia-Servers gestaltete sich allerdings etwas kompliziert. So war es nötig, die Router-Ports manuell freizuschalten, weil die automatische Router-Konfiguration über Universal Plug and Play (UPnP) nicht funktionierte. Sobald die manuelle Konfiguration erledigt war, lief die Anwendung aber zuverlässig. *kp*



Neuere PCs mit Windows 8 starten dank dem neuen Betriebssystem schnell. Wenn dann wie beim Medion Akoya P5220 D noch ein schneller Intel-i5-Prozessor der dritten Generation dazukommt, wird der PC zum Schnellstarter. Ebenfalls für rasante Geschwindigkeit sorgt der Arbeitsspeicher mit 4 GByte DDR3-SDRAM und 1'600 MHz Taktung.

Das System arbeitete im Test richtig flott. Ein weiterer Pluspunkt ist die Festplatte, die satte 2 TByte gross ist. Weiter sind ein Multistandard-DVD-CD-Brenner mit Dual-Layer-Unterstützung und ein Multikartenleser für alle gängigen Speicherkarten verbaut. Für viel Grafikpower soll die Nvidia Geforce GTX650 DirectX 11 mit 1'024 MByte DDR5-Grafikspeicher sorgen. Für die meisten Multimediaanwendungen ist diese Ausstattung ausreichend. Für Gamer mit etwas höheren Ansprüchen ist die Leistung eher knapp bemessen.

Praktisch ist der Datenhafen mit USB 3.0. Hier kann die externe Festplatte HDDrive2go von Medion ohne lästige Kabelverbindungen an den PC angeschlossen werden. ph

Weiterbildung für IT-Interessierte

SQL Server Business Intelligence 2012

 $\operatorname{Einf\ddot{u}hrung}$ in die Business Intelligence Plattform von Microsoft, deren Services und die Theorie von OLAP.

Datum: 28.11.2012 Dauer: 2 Tage Infos: HSR Hochschule für Technik Rapperswil, www.hsr.ch/weiterbildung/, +41 55 222 4921 Ort: HSR Rapperswil/Zürichsee

MAS in Software Engineering FHO

Weiterbildung in modernen Software-Engineering-Methoden und -Technologien, berufsbegleitend.

Datum: 9.4.2013 Dauer: 4 Semester Ort: HSR Rapperswil/Zürichsee Infos: Infoabende am 27.11.2012 und 11.12.2012 in Rapperswil, www.hsr.ch/weiterbildung/, +41 55 222 4921

www.onlinepc.ch/weiterbildung

Ein Service von Agendabuchungen: Tel. 041 874 30 30 oder info@seminare.ch n Sie Detailinformationen zu obigen Angeboten und viele weitere Kurse. ...weiterkommen! www.seminare.ch

Webhosting: eine Lösung für jeden Bedarf

Die Palette von Servern und Webhosting-Paketen ist riesig und reicht vom Einsteigerpaket für die Webvisitenkarte bis hin zum Hochleistungsserver für komplexe Onlineanwendungen. Wir haben drei Szenarien entworfen, die Ihnen als Anhaltspunkte für Ihren eigenen Bedarf dienen sollen.

Wenn Sie ein neues Web-Projekt planen, ist es schwierig, sich bei dem immens grossen Angebot der Hosting-Anbieter für eine Lösung zu entscheiden, selbst dann, wenn das Budget erstellt und die Anforderungen an die Website definiert sind. Drei Szenarien stellen unterschiedliche Hosting-Lösungen vor.

1. Der kleine Produktionsbetrieb

Das Unternehmen entwickelt und baut exklusive High-End-Lautsprecher. Daneben vertreibt die Firma in der Schweiz Produkte, wie zum Beispiel Endstufen, Plattenspieler und Verstärker von anderen Herstellern. Das Internet will das Unternehmen einerseits dazu nutzen, um

sich angemessen zu repräsentieren, andererseits, um neue Kunden über den Onlinevertrieb anzusprechen. Der Webauftritt soll einige Informationen zum Unternehmen und zu dessen Produkten enthalten. Daneben soll ein Webshop betrieben werden, über den sich die 100 bis 200 vorhandenen Artikel verkaufen lassen. Die Produkte werden dafür mit einigen Detailbildern und einer umfassenden Produktbeschreibung versehen.

Für die gegebenen Anforderungen reicht häufig bereits ein Managed-Hosting-Paket mit zehn GByte Speicherplatz, zehn GByte Mailspeicher und 100 GByte Traffic aus. Sollte die Nachfrage einen höheren Traffic verur-



SQL-Server: Auswertung von Internetverkaufsdaten durch relationale Datenbanksysteme.



Infrastruktur-Management: Zuverlässig funktionierende Hardware und Wartung der Netzinfrastruktur stehen im Pflichtenheft der Hosting-Anbieter.

sachen oder sollen die Bilder künftig zunehmend durch Videos ergänzt werden, liesse sich sowohl die Performance als auch das Freikontingent beim Traffic zeitweise oder dauerhaft erhöhen. Da sich Upgrades zu einer potenteren Lösung meist ohne Probleme umsetzen lassen, empfiehlt es sich, eher etwas kleiner einzusteigen, um die Kosten besser kalkulieren zu können.

2. Der Versandhändler

Der Multichannel-Versandhändler will sein rund 20'000 Produkte in verschiedenen Varianten umfassendes Angebot auch über das Internet verfügbar machen. Neben kurzen Produktbeschreibungen sollen vor allem grosse Bilder und Zoombilder für die Qualität der Ar-



Reporting und Trending: Detaillierte Datenanalysen von Online-Aktivitäten mithilfe geeigneter Software-Tools.

tikel sprechen. Vor allem die hochwertigen Produkte und die vielen Haushalts-Tools in seinem Sortiment will der Händler mit entsprechend aufwändigen Produktvideos ins beste Licht setzen. Der Anbieter will nichts dem Zufall überlassen und setzt neben einer ausgefeilten Webanalyselösung auf seinem Server auch einen Videochat ein, über den seine Verkaufsberater auch die Kunden direkt ansprechen können. Mit Liveshopping und kleinen schrägen Videos aus dem Unternehmensalltag will der Händler auch den Einstieg in den Social Commerce wagen.

Entscheidend ist in diesem Beispiel vor allem ein möglichst starker Server

mit viel Leistung, um den Kunden ein angenehmes, schnelles und komfortables Shoppingerlebnis zu ermöglichen. Hierfür würde sich ein Managed Server empfehlen. Dabei sollte die Wahl auf einen leistungsfähigen Dual-Core-Prozessor fallen. Ein Festplattenspeicher von mehr als 150 GByte sollte für Videos, hochauflösende Bilder und die zahlreichen Produkt- und Kundendaten ausreichen. Eine zweite Festplatte in einem RAID-Verbund, auf die die Daten der ersten Platte gespiegelt werden, hilft zudem, die wertvollen Daten vor einem Verlust zu schützen. Dem Traffic sollte bei solchen datenintensiven Diensten keine Grenze gesetzt werden.



Bacula Admin Tool: Verwaltungskonsole für den Backup von Unix-, Linux-, Apple- und Windows-Systemen.

HOSTER & PROVIDER SPECIAL



Operations-Management: Spezialsoftware überwacht die Serverdienste und hilft bei der Systemadministration.

3. Der Industriepartner

Ein Industriezulieferer, der eigene Produkte herstellt und diese europaweit vertreibt, will neben seinem Unternehmen zumindest einen Teil seiner Produkte online präsentieren. Dazu setzt er auf umfangreiche Produkt- und Leistungsbeschreibungen sowie Datenblätter, die zusammen mit Videos und Fotostrecken ein klares Bild seines Portfolios abgeben. Die Website soll auch eine Echtzeitberatung der Besucher per Chat ermöglichen. Die interne Kommunikation, die über Outlook und Sharepoint realisiert wird, soll ausgelagert werden. Dazu gehört auch ein grosser Teil der unternehmensrelevanten Daten wie Produktdaten, Handbücher und Ersatzteildatenbanken.

Für einen solchen Anforderungskatalog eignet sich eine Kombination aus verschiedenen Paketen. So liesse sich der Onlineauftritt mit einem flexiblen Managed-Hosting-Paket realisieren. Die zahlreichen Pakete und Erweiterungsoptionen der Hosting-Anbieter erlauben es, ein auf den benötigten Speicherplatz passendes Produkt zu wählen. Werden weitere Ressourcen benötigt, können diese einfach hinzugebucht werden.

In Abhängigkeit von Grösse und Anzahl der Videos sollte auch der Traffic grosszügig kalkuliert werden. Die Wahl eines unbegrenzten



Infrastruktur: Garantierte Mindestverfügbarkeiten.



Managed Hosting: Outtasking von IT-Infrastruktur als Alternative zum Betrieb eigener IT-Infrastruktur.

Traffic-Kontingents könnte auch hier lohnen. Um die Unternehmenskommunikation auszulagern, kann ein Managed-Exchange-Paket eingesetzt werden. Dabei ist in der Regel reichlich Postfachspeicher enthalten. Die Kosten werden zumeist pro Account berechnet, was bei einer häufiger wechselnden Anzahl von Mitarbeitern viel Flexibilität einräumt. Müssen jedoch sehr viele Mitarbeiter verbunden werden, können die Kosten auch schnell die eines eigenen Mailservers übersteigen.

David Henning

<section-header><section-header><text><image><image><image><image><image><text><text><text><text>

Animationen mit HTML5

Adobe Edge Animate macht Ihre Website lebendiger und setzt dabei auf die offenen Standards HTML5, Javascript und CSS3. Für das Gestalten der Animationen brauchen Sie weder Programmierkenntnisse noch Flash.

E ine Website mit komplexen, bewegten Grafiken zu erstellen, die kein Plug-in voraussetzen und von den Suchmaschinen indiziert werden, war bisher kaum möglich. Mit den neuen Versionen von HTML und CSS klappt auch das. Doch für ansprechende Effekte sind umfassende Kenntnisse und grosser Fleiss vonnöten. Adobe Edge Animate nimmt Ihnen diese Arbeit ab.

Adobe Edge Animate

Mit einer leicht verständlichen, grafischen Benutzeroberfläche lassen sich mit Hilfe von Adobe Edge Animate professionelle Animationen nur durch Zeichnen, Klicken und Ziehen mit der Maus erstellen. Wie Sie auf diese Weise animierte Logos und Intros erzeugen, zeigt dieser Artikel.

Kostenlose Preview-Version

Die Preview-Version von Adobe Edge Animate steht kostenlos zur Verfügung. Die Vorschauversion enthält zwar noch nicht alle Funktionen des fertigen Produktes, doch Sie können damit bereits beeindruckende Intros und Diashows herstellen. Selbst eine bereits fertige Website machen Sie zu einem Blickfang ohne den bisherigen HTML-Code durcheinander zu bringen. Bislang ist Adobe Edge Animate nur auf Englisch verfügbar, doch auch wenn Sie nur über geringe Fremdsprachenkenntnisse verfügen, sollten Sie sich schnell zurechtfinden.

Laden Sie sich zunächst die aktuelle Version von Adobe Edge Animate unter

der URL http://labs.adobe.com/technologies/ edge. Dafür benötigen Sie ein Benutzerkonto bei Adobe, das Sie aber bei Bedarf kostenlos



HTML5-Animation leicht gemacht: Mit Adobe Edge basteln auch Nicht-Programmierer Animationen. Der erzeugte HTML5-, CSS3- und Javascript-Code bleibt unsichtbar (Bild A)

einrichten können. Die Installation unter Windows 7/Vista oder Mac OS X (10.6 oder 10.7) ist einfach und selbsterklärend.

So geht's: Die grafische Bedienoberfläche von Edge

Übersichtlich angeordnete Bedienelemente sorgen bei Adobe Edge für Komfort und eine flache Lernkurve (http://labs.adobe.com/technologies/edge). So arbeiten Sie ausschliesslich mit grafischen Werkzeugen an Ihrer Animation.



1 Zeichenwerkzeuge

Mit diesen Tools fügen Sie einfache Formen und Text-Objekte in die Animation ein.

- 2 Objekteigenschaften Hier passen Sie die Eigenschaften des jeweils markierten Objekts an.
- 3 Playhead

Dieses Werkzeug markiert den momentan sichtbaren Zustand der Animation und der Objekteigenschaften

4 Marker Der Marker markiert den Ausgangspunkt der Objekteigenschaften. Aus dem Unterschied zu den Eigenschaften beim Playhead entsteht die Animation.

5 Stage

Dieser Fensterteil bietet eine Bühne, auf der Sie Objekte mit der Maus markieren oder verschieben und damit ganz ohne Programmieren die Animation bauen.

Die ersten Schritte

Nach dem Start von Adobe Edge Animate aus dem Windows-Startmenü öffnen Sie mit "Create New" ein neues Projekt. Die weisse Fläche, die Sie nun sehen, wird "Stage" genannt und bildet den Hintergrund Ihrer Animation. In den Objekteigenschaften wählen Sie nach Bedarf eine andere Farbe oder Grösse Ihrer Animationsbühne. Um dabei das unnötige Anlegen von Schlüsselbildern ("Keyframes") zu vermeiden, deaktivieren Sie vorher in der Timeline die Auto-Keyframe-Funktion. Zeichnen Sie nun mit dem Rechteck-Werkzeug ein Rechteck - etwa in die linke untere Stage-Ecke.

Marker und Playhead: Danach aktivieren Sie die Auto-Keyframe-Funktion wieder, ziehen den Playhead in der Timeline auf etwa drei Sekunden und den Marker wieder zurück zum Nullpunkt. Der Marker hält so den Zustand am Anfang der Animation fest. Der Playhead markiert nun den Zeitpunkt an dem Sie Änderungen vornehmen. Zie-

hen Sie also beispielsweise Ihr Rechteck in die rechte, obere Ecke. Auf der Timeline sehen Sie dann automatisch angelegte Übergänge ("Transition"). Wenn Sie jetzt den Start-Knopf betätigen, spielt Adobe Edge Animate die Animation ab. Ein von links unten nach rechts oben fliegendes Rechteck. Auch für alle anderen geänderten Eigenschaften erzeugt Adobe Edge einen fliessenden Übergang. Verkleinern Sie etwa am Ende Ihrer Animation das Rechteck mit "Scale" und setzen Sie die Transparenz unter "Opacity" auf 0 Prozent. So scheint das Rechteck im Raum zu verschwinden (Bild B).

Die Animation im Internet

Animation als Webseite: Haben Sie Ihre Animation fertiggestellt, speichern

Sie diese über "File, Save". Adobe Edge Animate legt dann neben der HTML-Datei alle notwendigen Javascript- und CSS-Dateien an. Speichern Sie die Datei etwa als "index.html", erzeugt Edge folgende Dateien: "index.edge", "index. html", "index_edge.css" und "index_ edge.js" sowie einen Ordner "edge_in cludes". Laden Sie alle Dateien und Ordner ohne die Datei "index.edge" auf den Webserver. Dieser liefert dann die Animation als eigene Seite aus.

Animation in eine Webseite einfügen: Möchten Sie die Animation in eine HTML-Seite einfügen, öffnen Sie zunächst diese sowie die von Edge Animate erzeugte HTML-Datei in einem Webeditor wie Kompozer 0.7.10 (www.kom pozer-web.de, kostenlos) oder einem Texteditor wie Notepad++ (http://notepad-plus-plus. org/de, kostenlos).

Kopieren Sie dann das komplette **<div>**-Element aus der von Edge erzeugten Datei an den gewünschten Platz innerhalb des **<body>**-Bereichs Ihrer Webseite. Anschliessend kopieren Sie noch die durch

1 <! - - Adobe • Edge • Runtime - - > • ...•

```
<! - - Adobe • Edge • Runtime • End - - >
```



Die erste Animation: Alle Animationen, einfache wie komplexe, basieren auf dem gleichen Prinzip: der Veränderung von Objekteigenschaften zwischen zwei Zeitpunkten (Bild B)

gekennzeichneten Zeilen in den **<head>-**Bereich Ihrer HTML-Datei. Die oben bezeichneten CSS- und JS- Dateien laden Sie danach zusammen mit dem "edge_includes"-Ordner und der geänderten Webseite auf Ihren Server (Bild C).

Animiertes Intro

Mit Adobe Edge lassen sich auch komplexere Animationen erstellen, etwa als Intro für eine Webseite.

Komplexe Animation (Intro)

Für eine komplexe Animation wie ein Intro verwenden Sie beispielsweise Text. Klicken Sie zunächst auf das Textwerkzeug und ziehen Sie auf der Stage einen rechteckigen Bereich in der Grösse des gewünschten Textes auf. In das Eingabefeld unterhalb des Rechtecks tippen Sie den Text. Anschliessend ändern Sie links bei den Objekteigenschaften ("Properties") nach Wunsch Farbe, Grösse und FontFamilie. Beachten Sie, dass ein so erstelltes Textobjekt nur als ganzes animiert werden kann. Möchten Sie etwa Buchstaben einzeln einfliegen lassen, erstellen Sie für jeden Buchstaben ein Textobjekt.

Objekte kopieren: Text können Sie genau wie jedes andere Objekt in Edge mit Kopieren und Einfügen vervielfältigen. Entweder über das Menü "File, Copy/Paste" oder mit den Tasten [Strg C] und [Strg V]. Das kopierte Objekt liegt nach dem Einfügen genau über dem Original. Ziehen Sie das Textobjekt mit der Maus zur Seite und ändern Sie nach einem Doppelklick darauf den Text. Wenn Sie alle Buchstaben positioniert haben, ziehen Sie einen Rahmen um sämtliche Textobjekte und schalten die Auto-Key-

frame-Funktion ein. Verschieben Sie den Marker etwa eine Sekunde nach rechts und ziehen Sie danach die markierten Objekte an eine Stelle ausserhalb der Stage.

In der Vorschau sehen Sie nun, dass alle Buchstaben gemeinsam hereinfliegen, als wären sie ein einziges Textobjekt. Fügen Sie allen Buchstaben noch eine Drehung ("Rotate") von 720° ("deg") hinzu, dann dreht sich nicht der gesamte Text um einen gemeinsamen Mittelpunkt, sondern jeder Buchstabe rotiert um sich selbst.

Christoph Jopp



Um diesen Code geht es: Fügen Sie diese Zeilen in Ihre Webseite ein und laden Sie die zugehörigen Dateien auf den Webserver (Bild C).



«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



PRIVATE CLOUD STORAGE

Own Cloud 4.5 richtet sichere Dropbox-Speicher ein

Ob Dropbox, Google Drive oder Microsoft Skydrive – das Angebot kostenloser Online-Speicher ist so reichhaltig wie noch nie. Doch so praktisch ein solcher Cloud Storage ist, mit der Nutzung legen Sie die Kontrolle über Ihre sensiblen Daten in fremde Hände.

Für den Austausch von wichtigen Unternehmensdokumenten mit Geschäftspartnern oder die Projektergebnisse der Mitarbeiter eignen sich solche Angebote deshalb weniger. Eine Alternative bietet das kostenlose Tool Own Cloud (http://owncloud.org). Damit bauen Sie Ihren eigenen Cloud Storage auf Basis eines virtuellen Servers Ihres Hosting-Anbieters.

Das leistet Own Cloud für Sie

Own Cloud ist eine webbasierte Anwendung zum Speichern und Teilen von Dateien. Ähnlich wie Dropbox ermöglicht Ihnen Own Cloud das Ablegen von Dateien in verschiedenen Ordnern und das Teilen der Dateien in Anwendergruppen und über öffentliche Links. Für die einfache Verwaltung bietet Ihnen Own Cloud ausserdem einen Windows-Client, der lokale Verzeichnisse automatisch mit dem Online-Speicher synchronisiert.

Own Cloud existiert in drei Editionen. Mit dem privaten Cloud-Speicher Own Cloud richten Sie Ihre eigene Dropbox ein und legen Benutzer und Gruppen selbst fest.

Um Own Cloud zu installieren, benötigen Sie einen Webserver mit installiertem PHP5-Modul. Idealerweise ist der Webserver bereits so konfiguriert, dass er SSL unterstützt. So wird der spätere Zugriff auf Own Cloud geschützt.

Um Own Cloud auf Ihrem Webserver einzurichten, laden Sie die Software herunter und entpacken sie in das Verzeichnis Ihres Webservers. Ändern Sie den allfälligen Besitzer des Verzeichnisses, sodass es Ihrer Webserver-Konfiguration entspricht. Anschliessend öffnen Sie im Browser die Webadresse von Own Cloud und durchlaufen den Assistenten. Hier legen Sie zunächst einen Namen für Ihr Administratorkonto und ein Passwort fest. Anschliessend bestimmen Sie über "Advanced", in welchem Verzeichnis Own Cloud die Daten Ihrer Anwender ablegt.

Beachten Sie: in den Standardeinstellungen verwendet Own Cloud eine SQLite-Datenbank. Wenn Sie eine MySQL-Datenbank verwenden wollen, installieren Sie MySQL und geben unter "Configure the database" die Zugangsdaten der Datenbank an. Details dazu finden Sie in der Dokumentation unter: http:// mein.homelinux.com/wiki/cloud/owncloud.

CLUSTER-POWER-LÖSUNG FÜR STARK FREQUENTIERTE WEBSITES Hosting Business Cluster

Der Webland Business Cluster des Basler Webhosting-Anbieters mit Sitz in Münchenstein richtet sich an Betreiber von Websites mit hohen Anforderungen an Datendurchsatz und Verfügbarkeit, die mit Shared Hosting oder dediziertem Server nicht zufriedenstellend bedient werden können.

Gegenüber spezifischen Projektlösungen entsteht durch die Standardisierung des Webland Business Clusters eine Lösung mit einem Bruchteil der Kosten. Hohe Geschwindigkeit,



Business Cluster: Skalierbare Lösung für stark frequentierte Websites. Bandbreite, Ausfallsicherheit, Fehlertoleranz sowie die Skalierbarkeit zeichnen das Produkt von Webland aus.

Webland Business Cluster besteht aus mehreren Webservern. Die Systeme teilen die Last der Benutzer untereinander auf, dadurch wird auch bei vielen gleichzeitigen Zugriffen ein rascher Seitenaufbau sichergestellt. Idealerweise wird der Webland Business Cluster mit einer dedizierten, gemanagten MSSQL- oder MySQL-Datenbank betrieben.

Die Ausfallsicherheit des Webland Business Clusters sorgt bei technischen Problemen einzelner Server dafür, dass die Website trotzdem jederzeit erreichbar ist. Die zusätzlichen Aufgaben werden durch die anderen Systeme im Cluster übernommen.

Das System ist erweiterbar, zusätzliche Webserver sowie Datenbankserver können durch den Einsatz von Loadbalancern hinzugefügt werden. Webland Business Cluster ist ab 49.90 Franken pro Monat erhältlich.

> Weitere Informationen: www.webland.ch



So teilen Sie Dateien

Nachdem Sie die Basis-Einstellungen vorgenommen haben, können Sie Own Cloud bereits nutzen. Eigene Dateien können Sie unter "Dateien" hochladen und in Verzeichnissen organisieren. Möchten Sie mit mehreren Anwendern Own Cloud nutzen, legen Sie zunächst in den Einstellungen (Zahnrad-Symbol) verschiedene Benutzer-Konten an. Diesen können Sie anschliessend in der Dateiverwaltung mittels "Share" unterschiedliche Zugriffsrechte auf ein Verzeichnis einräumen.

Weitere Informationen:

Sascha Sandi, Verwaltungsrat Host Europe Suisse AG, www.hosteurope.ch

E-MAIL-UMZUG MIT HOSTPOINT Bequemer gehts nicht

Der manuelle Umzug von E-Mail-Konten beim Wechsel des E-Mail- oder Webhosting-Anbieters ist das Horrorszenario vieler Nutzer. Doch damit ist jetzt Schluss: Mit dem neuen E-Mail-Umzugsservice von Hostpoint und Audriga ziehen E-Mails vollautomatisch zu Hostpoint um.

Der Wechsel des E-Mail- oder Webhosting-Providers stellt viele Anwender vor Probleme, denn die Übernahme der E-Mails vom alten Anbieter zum neuen Provider benötigt technisches Know-how und ist aufwändig und unkomfortabel. Mit dem neuen E-Mail-Umzugsservice, den Hostpoint in Zusammenarbeit mit der Karlsruher Audriga GmbH anbietet, wird der Wechsel zu Hostpoint kinderleicht. Egal, ob es sich um ein oder 50 E-Mail-Konten, um zehn oder 1'000 E-Mails und komplizierte Ordnerstrukturen handelt - mit dem neuen cloudbasierten Dienst ziehen E-Mails selbstständig, vollautomatisch und ohne Softwareinstallation um. Den Fortschritt kann der Nutzer jederzeit auf einer Statusseite verfolgen.

> Weitere Informationen: www.hostpoint.ch

HOSTPOINT SITES

Webseiten für alle mit Hostpoint Sites!

Ob für Sie persönlich, Ihren Verein oder Ihre Firma – mit Sites gestalten Sie Ihre eigene Webseite in Nullkommanichts. Und das, ohne ein dickes Handbuch lesen zu müssen!



Gestalten Sie Ihre professionelle Webseite selbst, ohne Programmierkenntnisse oder Webdesign-Know-how. Und dies für einen Bruchteil des Geldes, das eine Agentur kosten würde. Sites ist, trotz der vielen Funktionen und kreativen Gestaltungsmöglichkeiten, intuitiv zu bedienen.

Beispiele

- meinstyle.ch
- spielgruppe-wunderland.ch
- tioclean.ch
- nicoles-naehstuebli.ch
- casa-bella-vista.ch

Übersichtliche Oberfläche

Die Benutzeroberfläche hält sich an das bewährte und vertraute Design anderer Editoren, damit Sie alle Funktionen finden, ohne suchen zu müssen. Der Sites-Editor ist ein sogenannter WYSIWYG-Editor («What You See Is What You Get») – Sie sehen jede Änderung sofort in der Vorschau. Gefällt Ihnen das Bild besser links unten oder rechts oben? Welche Schrift ist besser lesbar? Probieren Sie es so lange aus, bis Sie wirklich zufrieden sind.

Die Qual der Wahl

Ob Gärtner oder Maler, den Tischtennisverein oder Ihre Hochzeit: Wählen Sie aus den über 100 Designvorlagen diejenige aus, die am besten zu Ihnen, Ihrem Verein oder Ihrer Firma passt. Die professionell gestalteten Vorlagen können 1:1 übernommen oder mit wenigen Klicks individualisiert werden. Ein weiterer Klick optimiert Ihre Webseite ausserdem für mobile Geräte.

Widgets

Mit Widgets ergänzen Sie Ihre Webseite um weitere Funktionen. Bildergalerien, YouTube oder Vimeo Videos, Twitter-Feed, Routenplaner oder der «Gefällt mir»-Button von Facebook sind nur einige der vielen Widgets, die Sie einfach einbauen können.

Sites-Server

Damit Ihre Webseite immer erreichbar ist, brauchen Sie einen leistungsstarken und ausfallsicheren Webserver. Wenn Sie Sites bestellen, ist das Webhosting mit bis zu 75 GB Speicherplatz inklusive. Mehr als genug für jede Menge Seiten, Daten und E-Mails.

ÜBER 100

DESIGN-VORLAGEN

PUBLIREPORTAGE

Soforthilfe am Telefon

Wenns pressiert, helfen Ihnen die Supportmitarbeitenden von Hostpoint direkt am Telefon. Sie erklären Ihnen Schritt für Schritt und leicht verständlich, was Sie tun müssen. Rufen Sie uns unter der Nummer 0844 040404 an oder senden Sie ein E-Mail an support@hostpoint.ch

Testen Sie jetzt Sites 30 Tage kostenlos!

Nutzen Sie die Möglichkeit, Hostpoint Sites 30 Tage kostenlos und unverbindlich zu testen und überzeugen Sie sich selber davon, wie einfach es ist, eine eigene Webseite zu erstellen: http://www.onlinepc.hostpoint.ch



Technik zum Fest

Ein neues Betriebssystem oder Smartphone, ein Android-PC in Stickform, eine Maus mit Lichtsystem oder ein Videospiel – die Welt der Technik bietet für jeden etwas.

Und wieder einmal ist es soweit: In den Läden herrscht Weihnachtsstimmung. Und wie jedes Jahr stellt sich die Frage nach einem passenden Geschenk für die Liebsten. Und wie immer fällt die Wahl schwer. Online PC zeigt: mit einem Technik-Gadget, einer nützlichen Software oder einem Videospiel liegt man meist richtig.

Neue Kacheloptik

Microsoft beispielsweise brachte vor kurzem sein neues Betriebssystem Windows 8 auf den Markt. Es kommt in einer völlig neuen Kacheloptik daher und funktioniert auf Tablet-PCs genauso wie auf Desktop-Rechnern oder dem Notebook. Die Navigation erfolgt entweder per Touchscreen

oder über Tastatur und Maus. Wer das neue Design nicht mögen sollte, kann leicht auf die alte Umgebung zurückkehren.

Experten gehen davon aus, dass Windows 8 sicherer ist als sein Vorgänger. Durch Änderungen, unter anderem beim Bootprozess, wird es deutlich schwerer, Rootkits oder Malware in den Rechner einzuschleusen. Bereits Windows Vista und 7 kamen mit deutlich verbessertem Sicherheitsmanagement auf den Markt, mit Windows 8 setzt Microsoft diesen Weg fort. Trotz aller Neuerungen: Die hundertprozentige Sicherheit wird es auch beim neuen Betriebssystem nicht geben.



Windows 8: Wer das Kacheldesign nicht mag, kann zur alten Ansicht wechseln.



Weihnachten: Wie jedes Jahr stellt sich die Frage nach passenden Geschenken.

Das neue Windows 8 Pro ist bis 31. Januar als Upgrade für 75 Franken erhältlich. Wem die Downloadversion reicht, der kommt mit 40 Franken deutlich billiger weg. Voraussetzung ist ein bereits vorinstalliertes Windows XP, Vista oder 7 in allen Editionen.

Nokias Comeback

Ebenfalls vor kurzem lancierte der US-Konzern das Windows 8 Phone. Nachdem die Vor-

gängerversion bei weitem nicht an die Erfolge der Konkurrenten iPhone oder Android anknüpfen konnte, nimmt Microsoft nun einen neuen Anlauf. Vor allem die Personali-

vor allem die Personalisierbarkeit und die leichte Handhabung der Software wurden dabei gross geschrieben. Eines der Geräte, die mit dem neuen Smartphone-Betriebssystem auf den Markt kommen, ist das Nokia Lumia 920. Der ehemalige finnische Branchenprimus, der in den letzten Jahren aber deutlich Marktanteile abgeben musste, möchte mit diesem Gerät einen neuen Anlauf nehmen. Und wirklich: Das neue Smartphone kommt stylish daher und verfügt über ein

4,5 Zoll grosses Display, das sich sogar mit herkömmlichen Handschuhen bedienen lässt. Es kann übers Charging Pad sogar kabellos aufgeladen werden. Bedient wird das Windows Phone über interaktive Kacheln, die Fotos, E-Mails oder Anrufe sofort anzeigen.

Das Highlight des Lumia 920 ist aber die Kamera. Sie verfügt über einen Bildstabilisator und ermöglicht dadurch bessere Aufnahmen vor allem bei ungünstigen Lichtbedingungen.

Nokias neuer Hoffnungsträger ist in der Schweiz bisher lediglich bei Swisscom erhältlich, ab Januar werden dann auch die Konkurrenten Orange und

Sunrise mit von der Partie sein.

Geschrumpftes Galaxy

Auch die Konkurrenz rüstete sich fürs Weihnachtsgeschäft. Samsung etwa schrumpfte sein Smartphone-Flaggschiff Galaxy S3. Das S3 mini besitzt einen vier Zoll grossen Super-Amoled-Bildschirm, der eine einhändige Bedienung zulässt. Es besitzt ähnliche Features



WEIHNACHTEN SPECIAL

wie sein grosser Bruder, beispielsweise die Sprachsteuerung S Voice oder Smart Stay. Bei dieser Technik erkennt die Kamera, ob der Benutzer gerade in den Bildschirm schaut und

verzichtet dann auf die Abschaltung der Beleuchtung. Das Mini-Galaxy ist mit Jelly Bean, der aktuellsten Android-Version, ausgestattet. Das Galaxy S3 mini ist in blau und weiss für 549 Franken erhältlich.

Ø

23

0



iPad ebenfalls als mini

"Was Samsung kann, können wir schon lange", sagte sich wohl Apple und verkleinerte sein Kult-

Tablet iPad. Es ist 23 Prozent dünner und 53 Prozent leichter als das iPad der dritten Generation. Das iPad mini hat ein 7,9 Zoll gros-

ses Multi-Touch-Display, Face-Time-HD- und iSight-Kameras und unterstützt schnelle mobile Datentransfers. Das iPad mini wird, wie das neue iPad, mit iOS 6 ausgeliefert. Es erscheint in einem Gehäuse aus Aluminium und Glas und kostet ab 519 Franken.

PC als USB-Stick

Wer im Wohnzimmer oder Hotel surfen und sein Notebook im Büro lassen möchte, der kann zum TVPeCee

iPad mini: Bis

ins kleinste Detail

ein iPad – nur das

Display ist mit 7,9

Zoll viel kleiner.

TVPeCee: Am TV-Gerät angeschlossen wird der Stick zum vollwertigen PC. Samsung Galaxy S3 mini: Mit dem aktuellen Jelly Bean ausgestattet.

greifen. Das Gerät sieht aus wie ein USB-Stick und ist in Verbindung mit einer Tastatur und Maus ein kompletter Computer. Der TVPeCee basiert auf dem Betriebssystem Android und ermöglicht nicht nur das Surfen im Internet per WLAN, es taugt auch als Multimediazentrale. Wer bereits ein Gerät mit Google-Konto besitzt, findet hier dieselbe Umgebung vor wie auf seinem Android-

Smartphone oder -Tablet. Angeschlossen wird das Gerät am HDMI-Anschluss des Fern- ►

Swiss Map Mobile für iPhone und iPad

für unterwegs, digital und interaktiv



SPECIAL WEIHNACHTEN

sehers und ist nach dem Einschalten innert weniger Sekunden einsatzbereit. Ein App-Center ist bereits vorinstalliert. Der USB-2.0-Host ermöglicht zudem den Anschluss einer externen Festplatte bis 2 Terabyte. Der TVPeCee ist bei www.pearl.ch für 79,90 Franken erhältlich.

Maus mit Lichtsystem

Maus ist nicht gleich Maus. Der Hamburger Hersteller Roccat beispielsweise produziert seit einiger Zeit Nager, mit denen jeder PC-Spieler komfortabler spielen und seine Geschwindigkeit und die Präzision deut-

lich erhöhen kann. Die beiden neusten Modelle, die Kone XTD und Pure, bieten einen 8'200-DPI-Lasersensor, einen 32-Bit-Turbo-Core-2-72-MHz-



Board-Memory. Beide Kone-Modelle sind mit einem individuell einstellbaren Lichtsystem ausgestattet, mit dem sich bei Gaming-Sessions die Stimmung anheben lässt. Zusätzlich sind jede Menge Effekte, wie "Breathing"-Funkdie tion und die Rotation durch den Farbzyklus frei einstellbar. Wechselt man das Game-Profil, wird dies durch eine Änderung der Farbe signalisiert. Der deutlichste Unterschied zwischen den neuen Modellen der Kone-Serie liegt in der Grösse. Das Gehäuse der Kone-Pure-Maus ist im Vergleich zur klassischen Kone Shape auf 91 Prozent reduziert. Die beiden Eingabegeräte sind für 89 beziehungsweise 119 Franken erhältlich.

ARM-MCU-Prozessor und ein 576-KByte-On-

Schicker Flachmann

Apple-Fans, die statt eines plumpen schwarzen Kästchens lieber eine schicke Designer-Festplatte auf dem Schreibtisch stehen haben, werden sich über die LaCie P9223 Slim SSD freuen. Das Modell wird über USB 3.0 angeschlossen und bietet eine SSD-Option. Das Aluminium-Gehäuse wurde so kon-

zipiert, dass es bestens zum Macbook Pro und Air passt. Die Harddisk überträgt laut Herstel-

LaCie P9223: SSD-Festplatte im schicken Porsche-Design für den fixen Bildtransfer.

ler Daten mit bis zu 400 MBit/s und ermöglicht damit Fotografen den schnellen mo-

bilen Transfer von Bildern. Für den mobilen Einsatz ist auch praktisch, dass das Gehäuse gegenüber dem Vorgänger um rund 30 Prozent verkleinert wurde. Es verträgt trotzdem auch einen etwas ruppigeren Einsatz. Der neue Porsche-Speicher ist ab 110 Franken erhältlich.

Drahtloser Musikgenuss

Ebenfalls an stilbewusste Technikfans richtet sich der Beolit 12 von Bang & Olufsen. Das kompakte Audiosystem unterstützt Apples Airplay-Technologie und ermöglicht es damit, die Musik drahtlos vom iPhone, dem iPad, dem Mac oder auch dem PC zu streamen. Obwohl das Gerät auf den Apple-Standard getrimmt ist, können auch andere Player via Line-In-

Staubrennen und Edelkicks

einstellbarem Lichtsystem ausgestattet.

Roccat Kone XTD: Mit flinkem Prozessor und individuell

Videogames sind ebenfalls sehr beliebte Geschenke. Vor allem Racer und Sportspiele sind immer ganz oben in den Charts und haben viele Anhänger in fast allen Altersgruppen.

Fifa 13 von EA Sports ist auch dieses Jahr wieder ein gutes Stück realistischer geworden. Ein Pass muss nun viel präziser gespielt werden, die Ballannahme klappt in der neuen Version auch nicht mehr bei jedem Spieler gleich perfekt. Während die Lederkugel bei einem Lionel Messi fast am Schuh zu kleben scheint, springt sie bei weniger begnadeten Kickern teilweise meterweit vom Fuss. Auch die Spielintelligenz der Kicker-Kameraden hat deutlich



Forza Horizon: Mutiger XBOX 360. Ausbruchsversuch aus der Simulationsecke.



zugenommen und ermöglicht effektivere Angriffe aus jeder Spielsituation heraus..

Eine grosse Vielfalt herrscht bei den Rennspielen. Microsoft wagt mit Forza Horizon einen mutigen Ausbruchsversuch aus der bisherigen Simulationsecke. Statt auf Rundkursen bewegt man sich neu auf offenen Pisten und kann frei die Gegend erkunden. Es wird dabei auch mal recht staubig oder gar schlammig. Strassenrennen wechseln sich dabei ab mit illegalen Wettkämpfen. Das alles begeistert Profis genauso wie Anfänger und eignet sich daher bestens als Geschenk für alle Konsolenraser.

Fans von Vettel, Alonso oder Räikkönen greifen hingegen eher zu F1 2012 von Codemasters. Mit diesem voll lizenzierten Spiel lassen sich die originalen Strecken mit den aktuellen Cracks fahren. Wer sich erst einmal in die Materie einfinden muss, kann die elektronische Fahrschule absolvieren. Der Karrieremodus wurde gekürzt, was ungeduldigen Spielern allerdings entgegenkommen dürfte. Spielmodi, Grafik, Sound und Fahrverhalten sind einmal mehr einen Kauf wert.

Für Freunde von Funracern bietet Codemasters daneben F1 Race Stars an. Dieser Titel ähnelt dem Nintendo-Klassiker Mario Kart und ist daher vor allem zum Familien- und Partyspass geeignet. mb



F1 2012 und F1 Race Stars: Bei den Rennspielen herrscht eine grosse Vielfalt.

WEIHNACHTEN SPECIAL

Eingang oder Ethernet-Kabel verwendet werden. Für den satten Klang sorgen ein 120-Watt-Verstärker der Klasse D, zwei Hoch- und ein Tieftöner. Für den Transport spendierte man dem knapp drei Kilo schweren Gerät einen Tragegriff aus Leder. Die optische Nähe zu einem Kofferradio aus früheren Zeiten ist ge-

Beolit 12: Das Audiosystem von Bang & Olufsen streamt Musik drahtlos von iPhone, iPad, Mac und PC.





wollt: Beolit 12 soll an die legendären Beolit-Radios der 60er-Jahre erinnern. Laut Hersteller reicht der Akku für bis zu acht Stunden Musikgenuss. Das Edel-Soundsystem aus Dänemark ist in den Farben Silber, Anthrazit, Gelb und Blau für 849 Franken erhältlich.

Immer im Bild

Wer nach Weihnachten in die Ferien fliegen und dabei seine Wohnung trotzdem immer im Auge haben möchte, sollte eine Überwachungskamera installieren. Devolo steigt mit der dLAN Livecam erstmals in diesen Markt ein. Sie basiert auf der Powerline-Technologie. Das heisst: es ist kein Kabelsalat notwendig, da die Kamera das Bild über das heimische Stromnetz überträgt. Die Livecam von Devolo lässt sich also überall einsetzen, wo eine Steckdose verfügbar ist. Die Wohnung, die Garage oder das Boot lässt sich dann per kostenloser App über das Smartphone (iOS beziehungsweise Android) oder den Tablet-PC überwachen. Das System ist selbst von Laien innert weniger Minuten eingerichtet und betriebsbereit.

Die Kamera misst lediglich 107 x 85 x 85 Millimeter und kann damit unauffällig installiert werden. Eine Wand- oder Deckenmontage ist möglich, man kann sie aber auch einfach nur aufstellen. Das Objektiv liefert bis zu 20 Bilder pro Sekunde in einer Auflösung von

111.

G Dat

InternetSecurity

netSecu

Data

der pro Sekunde in einer Auf 640 x 480 Pixeln, zwölf Infrarot-LEDs ermöglichen Aufnahmen auch bei ungünstigen Lichtverhältnissen. Die dLAN Livecam ist einzeln für 139 Franken erhältlich, das Starter Kit mit einem zusätzlichen dLAN-Adapter kostet 179 Franken.

Sicherheit schenken

Dank G Data können Weihnachts-Shopper jetzt gleich zwei Fliegen mit einer Klappe schlagen: Mit der neuen Geschenk-Edition G Data Internet Security 2013 sichern Internetnutzer ihren eigenen PC umfassend beim Einkaufen im Internet ab und können zusätzlich noch Sicherheit verschenken. Die Geschenk-Edition enthält zwei Produkte – eins für den Käufer und eins für

den zu beschenkenden. Durch den Einsatz modernster Technologien "Made in Germany" haben Computer-

schädlinge, Hacker oder lästige Spam-Mails keine Chance mehr. Sehr praktisch: Einfach auf dem aufgedruckten Feld den Namen der zu beschenkenden Person eintragen und anschliessend verpacken. Die limitierte Weihnachtsedition wird ab Dezember 2012 als Swiss-Edition zum Preis von 40 Franken im Fachhandel erhältlich sein.

> Geschenkideen gibts also genügend – und dank der vielen Technik-Onlineshops muss man für den Kauf nicht einmal zwingend die Woh-

nung verlassen, sondern kann den Einkauf bequem von der Couch aus tätigen.

Michael Benzing

Geschenk-Edition: Die Sicherheits-Suite von G Data kommt im Doppelpack und lässt sich verschenken.

 Online PC Express
 Tolle Preise Lu gewinnen!

 We sch jetzt anmeldet, nimmt itomatisch an der Verlosung tett.
 We sch jetzt anmeldet, nimmt itomatisch an der Verlosung tett.

 Met Sch jetzt anmeldet, nimmt itomatisch an der Verlosung tett.
 - die wichtigsten IT-News gratis per E-Mail

 H++ täglich das Aktuellste aus der Computer- und Internetwelt +++
 +++ täglich das Aktuellste aus der Computer- und Internetwelt +++

- +++ die Meldungen, die für Ihr Geschäft wichtig sind +++
- +++ jetzt abonnieren unter www.onlinepc.ch/newsletter +++

Online PC Express – der tägliche Newsletter des Online PC Magazins

dLAN Livecam: Lässt sich überall einsetzen, wo eine Steckdose verfügbar ist und überwacht Wohnung, Garage oder Boot.

Tipps von Experten

Macht Windows Ärger? Erkennt der PC Ihre Hardware nicht? Haben Sie Probleme beim Surfen im Web oder beim Downloaden? In dieser Rubrik finden Sie Lösungen für knifflige Probleme.

VLC MEDIA PLAYER Fontcache abschalten

Am VLC Media Player nervt mich, dass er allzu oft seinen Fontcache erneuern will. Das ist meist mit langen Wartezeiten verbunden.

Im Fontcache speichert der VLC Media Player Schriftarten, die er für Filmuntertitel und On-Screen-Meldungen verwendet.

Eine Änderung in den Einstellungen des Programms unterbindet die Suche nach den Schriftarten. Wählen Sie dazu aus dem Menü "Extras, Einstellungen" aus. Aktivieren Sie links unten die Option "Alle". Dann klicken Sie auf "Video" und markieren anschliessend "Untertitel/OSD".

Rechts neben dem Eintrag "Textrenderer-Modul" stellen Sie statt "Standard" die "Dummy-Font-Renderingfunktion" ein (Bild A).

KAUFBERATUNG Windows hilft beim Kauf

Wenn ich mir im Geschäft Notebooks und PCs ansehe, dann erschlagen mich die vielen Detailangaben. Wie komme ich an objektive Informationen?

Lassen Sie sich an den Rechnern im Geschäft mit der Tastenkombination [Windows Pause] die "Basisinformationen" anzeigen und klicken Sie auf "Windows-Leistungsindex". Der wird bei Windows-Installationen automatisch



Fontcache abschalten: Die zeitraubende Suche des VLC Media Players nach Systemschriften lässt sich deaktivieren, indem Sie hier "Dummy-Font-Renderingfunktion" wählen (Bild A)

erstellt und sollte deshalb auf allen Ausstellungsgeräten vorhanden sein (Bild B).

Achtung: Bei Windows 7 reicht die Skala von 1,0 bis 7,9, bei Windows 8 von 1,0 bis 9,9. Um zwei Geräte mit unterschiedlichen Systemen zu vergleichen, sollten Sie beim Windows-7-Gerät gut 20 Prozent dazurechnen.

EXCEL AB VERSION 2000 Exponent vermeiden

Grosse Zahlen stellt Excel in exponentieller Schreibweise dar, also etwa "1E+11" statt "100'000'000'000". Wie zwinge ich Excel zum Ausschreiben der Stellen?

Markieren Sie in der Excel-Tabelle die Zellen, die die normale Schreibweise erhalten sollen,



klicken Sie mit der rechten Maustaste darauf und wählen Sie anschliessend "Zellen formatieren...". Aktivieren Sie dann die Kategorie "Zahl" und setzen Sie ein Häkchen bei "1000er-Trennzeichen verwenden (.)". Diese Einstellungen sagen Excel, dass Sie keine Exponentialschreibweise möchten (Bild C).

^{smart-tv} Netzwerk steuern

Mit der App Samy Go Remote steuere ich über mein Android-Smartphone bequem meinen Fernseher. Lästig ist, dass das Smartphone immer neu nach dem TV-Gerät sucht.

Netzwerkfähige Fernseher nutzen standardmässig das DHCP-Protokoll. Die TV-Geräte beziehen also die lokale Netzwerkkennung automatisch vom Router, weshalb sich die IP-Nummer des Fernsehers täglich ändern kann. Für die Remote-Steuerung per Smartphone oder Tablet ist das unpraktisch. Suchen Sie in den Einstellungen Ihres Geräts unter "Netzwerk" die "IP-Einstellungen" und notieren Sie die IP-Nummer.

Ändern Sie anschliessend die IP-Einstellungen von "DHCP" in "Manuell" oder ähnlich. Vergeben Sie als feste IP-Nummer die ersten drei Blöcke der zuvor notierten IP. Lautete sie zum Beispiel 192.168.1.51, dann geben Sie 192.168.1. ein. Danach fügen Sie eine dreistellige Zahl an, sodass Sie eine Adresse der Form 192.168.1.143 erhalten.



Im Media Markt: Drücken Sie bei laufenden Systemen [Windows Pause] und klicken Sie neben "Klassifikation" auf "Windows-Leistungsindex". Diese Messwerte sind aussagekräftiger als die Werbeslogans (Bild B)



Exponentialschreibweise vermeiden: Excel verwendet wie in "A1" meist die schlecht lesbare Exponentialschreibweise, kann aber wie in "B1" zu Trennzeichen gezwungen werden (Bild C)



Kfz-Winter-Set

Mit dem zweiteiligen Winter-Set für saubere Scheiben und warme Finger kommen Sie besser und sicherer durch den Winter.

M it dem robusten Profi-Eiskratzer entfer-nen Sie Raureif, Eis und Schnee schnell, schonend und völlig mühelos. Dank der stabilen, aber dennoch weichen Klinge aus hochwertigem Kupfer wird dabei Ihre Scheibe geschont und ein Zerkratzen verhindert. Die präzise Gummiabziehlippe bekommt selbst kleinste Feuchtigkeitsreste mit einem Wisch

weg. Durch den gepolsterten Schaumstoffhandgriff führen Sie auch mit Handschuhen die Klinge stets sicher über die Scheibe - ohne Abrutschgefahr. Mit dabei in diesem Set sind zwei Taschenwärmer Firebag. Durch einfaches Knicken eines kleinen Metallplättchens im Inneren des Beutels aktivieren Sie die Heizkraft der genialen Taschenwärmer.

So bestellen Sie Ihr Gratis-Set

Dieses Angebot ist per Internet bestellbar und ist gültig bis 31. Dezember 2012. Sie erhalten Ihre Lieferung auf Rechnung und bezahlen nur die Versandkostenpauschale in der Höhe von 8.95 Franken. Ordern Sie jetzt online unter: www.onlinepc.ch/pearl



Anzeige

Online PC Shopping News



Gaming Headset mit aktiver Geräuschunterdrückung

- Robuste Kohlenstoff-Abdeckung
- 85% aktive Geräuschunterdrückung
- Lautstärkeregelung beguem am Kabel
- Faltbar f
 ür Transport und Aufbewahrung
- Hoher Tragekomfort durch Kissen mit Memory-Schaum

ALCOM Electronics AG Infos unter www.alcom.ch

Überzeugt akustisch und optisch

Die Soundsticks Wireless von harman/ kardon sind ein 2.1-Kanal-Lautsprechersystem in spektakulärem Design. Ausgestattet mit einem aktiven Subwoofer und zwei Säulen mit insgesamt acht Breitbandlautsprechern sorgt es für eine atemberaubende Tonwiedergabe.

> Bis 15 Uhr bestellt, , morgen geliefert – portofrei! Preis nur Fr. 269. Art.-Nr. 224934

Musik per Bluetooth übertragen

40-Watt-Verstärkung ■ 3,5-mm-Audioeingang

Preis nur Fr. 89.-

statt 139.90



Roccat Pyra Mobile Wireless Gaming Mouse

Wireless Gaming Mouse

- Ideal auch als Zubehör für Gaming Notebooks
- 1600-dpi-Abtastungsrate
- Easyshift [+] Button Duplikator-Taste für Doppelbelegung aller Maustasten
- 5 speicherbare Profile f
 ür Makros und dpi-Einstellungen
- Seitenflächen aus Vollgummi für hohe Griffigkeit



ALCOM Electronics AG Infos unter www.alcom.ch

Fische fliegen doch! Eine Geschenkidee, die ihre Wirkung

garantiert nicht verfehlt: Der Air Swim-

mer ist ein Fisch, der mit realistischen Bewegungen durch die Luft gleitet.

Durch die im Lieferumfang enthaltene Fernsteuerung steuern Sie den Fisch

Betrieb nötige Helium ist separat bei

Bis 15 Uhr bestellt,

morgen geliefert -

portofrei!

Preis nur Fr. 65.-

Art.-Nr. 225434

Brack.ch erhältlich

zielgenau durchs Wohnzimmer. Das zum

-Preis nur Fr. 29.statt 69.90

- Inkl. Fernbedienung
- Geeignet f
 ür Kinder ab 8 Jahren
- Gleich mitbestellen: Heliumflasche (Art.226834)

BRACK.CH

Infos unter www.brack.ch



Sicher shoppen im Internet

Geld zum Voraus eingesackt, aber Ware nicht geliefert. Solche Klagen hört man von Leuten, die im Internet Einkäufe tätigen. Das muss nicht sein.

comparis.ch

ür den grossen Weih-Rin den grossen nachtseinkauf ist es längst nicht mehr nötig, sich die Füsse wund zu laufen. Dank Online-Shopping gehört der "Gschänkli-Stress" inzwischen der Vergangenheit an. Gerade Artikel aus der weiten Welt der Heimelektronik können heute im In- und Ausland bequem von zu Hause aus geordert werden, nicht selten mit einem Preisvorteil.

Transparenz ist Pflicht

Auch unter den Online-Händlern gibt es schwarze Schafe. In vielen Internetforen sind Konsumentenklagen deponiert,

wo von getätigter Vorauszahlung und schleppender oder gar verweigerter Warenlieferung die Rede ist. Andere Kunden berichten von im Voraus nicht bekannten Kosten und Gebühren, mit denen sie plötzlich konfrontiert waren. Meist gibt es Anzeichen dafür, dass ein Internet-Shop unsauber arbeiten könnte:

- Der Preis des Schnäppchens ist zu gut, um wahr zu sein.
- Der Händler ist im Telefonbuch unauffindbar, und es fehlt auch eine Telefonnummer für den Kundendienst.



Sicheres Online-Shopping: E-Commerce-Wegweiser des Bundes.



Weihnachtseinkauf im Internet: Besser fährt, wer sich an einige einfache Grundregeln hält.

- Das gewünschte Produkt ist nur rudimentär beschrieben, Hersteller- und Produktename fehlen.
- Es gibt den Artikel nur gegen Vorauszahlung.
- Kein Zugriff auf die allgemeinen Geschäftsbedingungen.
- Keine Informationen zur Sicherheit der Zahlungstransaktion und zum Schutz der persönlichen Käuferdaten.
- Keine Informationen zu Zustell- und Lieferkosten, Zoll- und Bearbeitungsgebühren oder anderen Unkosten.

Seit dem 1. April 2012 stehen Schweizer Kunden auch beim Online-Shopping besser da als zuvor. Eine Anpassung des Gesetzes über den unlauteren Wettbewerb verpflichtet Schweizer Online-Händler dazu, ihre Identität und ihre Kontaktadressen sowie eine gültige E-Mail-Adresse offenzulegen. Ebenfalls müssen sie auf ihrer Website auf die einzelnen technischen Schritte hinweisen, die zu einem Vertragsabschluss führen. Es muss für den Kunden klar sein, ab welchem Mausklick eine Bestellung als aufgegeben gilt. Eine Bestellung muss zudem unverzüglich auf elektronischem Weg bestätigt werden. Zusätzliche Informationen über die neuen Spielregeln beim Online-Handel finden sich beim E-Commerce-Wegweiser des Staatssekretariats für Wirtschaft (www.e-com merce-guide.admin.ch).

Vorsicht, Gebühren!

Trotz Preisvorteilen hat der Einkauf via Online-Shop nicht nur Vorteile. Ein Nachteil besteht etwa darin, dass die Ware physisch nicht begutachtet und bei Nichtgefallen al-

lenfalls nicht retourniert werden kann. Längst nicht alle Online-Shops unterhalten ein Lokal, wo die bestellte Ware selbst abgeholt werden kann. Die allgemeinen Geschäftsbedingungen vieler Online-Händler enthalten die Klausel, dass die Rückgabe von bestellten Waren "grundsätzlich nicht möglich" ist. Klug handelt also, wer sich über die Eigenschaften eines Produkts schon vor der Bestellung genau ins Bild setzt. Präzise Produktbeschreibungen finden sich meist auf den Hersteller-Websites und in einschlägigen Wikis. Hilfreich sind auch Umfragen im Kollegenkreis.

Ein besonderes Kapitel bilden die Lieferkosten für Waren, die in einem Online-Portal im Ausland bestellt worden sind. Nebst den Speditionsgebühren fallen beim Grenzübertritt der Ware die schweizerische Mehrwertsteuer sowie Zollgebühren und weitere Bearbeitungskosten an. Aus dem Schnäppchen wird so unter Umständen ein Geschenkartikel, den man ohne all die Umtriebe besser in der Schweiz gekauft hätte.

Entscheidend ist, mit welchem Logistikunternehmen der ausländische Warenlieferant zusammenarbeitet. Am günstigsten fährt der Käufer, wenn die bestellte Ware mit der nationalen Post geschickt wird.

LESERAKTIONEN SERVICE



Ultra Sonic Clean

Eigenschaften

Ultraschall-Reinigungsgerät

- zur schnellen und schonenden Reinigung von Brillen, Schmuck, Kämmen, elektrischen Rasierköpfen, Zahnspangen und Zahnersatz
- 570-ml-Edelstahltank mit Kunststoffeinsatz
- automatische Abschaltung nach 3 Minuten
- 42'000 Zyklen Ultraschall sorgen für eine gründliche Reinigung
- sehr leise
- Masse 210 x 135 x 135 mm

Nur Fr. 48.– statt 79.– Weitere Infos: www.astavel.ch

Schutzhülle für das iPhone 5

Die Schutzhülle für das Apple iPhone 5 wird von Bling My Thing mit Kristallelementen von Swarovski hergestellt. Die Hüllen werden in unterschiedlichen Ausführungen gefertigt. Um das Pro-

dukt auszuwählen, gehen

Sie auf **www.thali.ch** und geben bei "Suchen" die Artikelnummer 75235 ein. Klicken Sie auf "iPhone 5 Milky Way Crystal". Rechts unter "Verwandte Produkte" werden die weiteren Designs angezeigt.

Weintipp des Monats

Millesimato Valdobbiadene DOCG Prosecco Superiore Rebsorte : 100% Glera. Selektionierter Weinberg mit bestem Traubengut. Traditionelle Weinbereitung im Stahltank mit sanfter Pressung und anschliessender Flaschengärung für 60 Tage. Passt zu: Aperitiv, milde Käsesorten, spezielle Anlässe.





■ Ausschanktemperatur 6–10° C

- Alkoholgehalt 11,5 vol%
- Preis inkl. MwSt 8%
- die Versandkosten für 6-12 Flaschen betragen Fr. 19.–

Nur Fr. 17.50 statt 26.50 Infos: www.vino-mondo.com

Bestellen Sie diese und weitere Aktionen für Abonnenten des Online PC Magazins unter www.onlinepc.ch/leseraktionen



Top 10 des Monats

Wählen Sie die beste Open-Source-Software des Monats. In dieser Ausgabe finden Sie unter anderem einen Schriftengenerator, eine Excel-Erweiterung sowie Rettungs-Tools für Word-Dateien.



Wieder stehen zehn neue Open-Source-Programme zur Wahl. Sie finden sie in der Rubrik "Open Source, Top 10" auf der Heft-DVD. Installieren Sie die von Ihnen ausgewählten Tools auf Ihrem Rechner und testen Sie, ob sie Ihnen zusagen.

Birdfont 0.4.1 erstellt vektorbasierte Schriften, Connectcode Software Box Shot Maker 1.0.3370 generiert Boxshots und Crosti 1.7.2 verwandelt Bilder in Stickereivorlagen. Daniel's XL Toolbox 5.0 erweitert Excel, Duplicate Files Searcher 1.7 sucht nach Dubletten und iCopy 1.5.1 kombiniert Scanner und Drucker zu einem Kopierer. Makagiga 4.4 verwaltet Aufgaben, Mediathek View 3.0 durchsucht die Mediatheken von 13 TV-Sendern, Synwrite 3.10.1750 unterstützt Entwickler beim Bearbeiten von Quelltexten und Word Recovery 1.0 rettet beschädigte Word-Dateien.

Charles Glimm/jb



VIDEO-DOWNLOADER Mediathek View 3.0

Mediathek View 3.0 durchsucht die Online-Mediatheken von 13 deutschsprachigen Fernsehsendern und listet deren Sendungen auf. Die Liste lässt sich anhand von Filterkriterien eingrenzen. Wenn man einen spannenden Beitrag gefunden hat, wird er direkt in den Player geladen, den man bei der Installation mit dem Programm verknüpft hat.

Mediathek View 3.0 durchsucht die Online-Mediatheken der Sender ARD, ZDF, Arte, 3Sat, SWR, BR, MDR, NDR, WDR, HR, RBB, ORF und SF. Es lassen sich Abos anlegen, mit deren Hilfe neue Beiträge automatisch heruntergeladen werden. Über die Suchfunktion kann man nach Stichworten oder Themen nach bestimmten Beiträgen suchen, etwa nach allen verfügbaren Montagskrimis oder Kassensturz-Sendungen. Die Videos können auf der Festplatte archiviert werden, im Gegensatz zu den Mediatheken, wo sie meist nur wenige Wochen online zur Verfügung stehen.

Utilities ()

SCHRIFTEN-EDITOR Birdfont 0.4.1

Birdfont 0.4.1 erstellt vektorbasierte Outline-Fonts – frei oder auf der Basis von Hintergrundbildern. Fotografieren Sie zum Beispiel Ihre Handschrift per Handy oder Smartphone, laden Sie das Bild danach als Hintergrund, vergrössern Sie es und setzen Sie Vektorpunkte um die Buchstabenumrisse. Die resultierenden Schriften lassen sich in den Formaten TTF, EOT und SVG speichern.

Für XP
Kosten
http://c



BOXSHOT-GENERATOR Connectcode Software Box Shot Maker 1.0.3370

Connectcode Software Box Shot Maker 1.0.3370 erzeugt virtuelle Boxshots für Software- oder Webprojekte. Sie laden lediglich eine JPG-Grafik, die Sie als Titelbild nutzen wollen, ins Programm und stellen mit Schiebereglern Parameter wie Grösse und Seitenverhältnis ein – schon ist der Boxshot fertig.

Für XP/Vista/7	
Kostenlos, englisch	

http://developer.berlios.de/projects/boxshot (122 KByte)



http://zdfmediathk.sourceforge.net (1,94 MByte)

GRAFIK-TOOL Crosti 1.7.2

Für XP/Vista/7

Kostenlos, deutsch

Crosti 1.7.2 wandelt elektronisch gespeicherte Bilder in Vorlagen für die Kreuzstichstickerei um. Ein Assistent unterstützt Sie bei der Auswahl und Skalierung des Bildes sowie bei der Wahl einer geeigneten Farbpalette. Die Vorlage lässt sich editieren, speichern und ausdrucken. Unterstützte Grafikformate sind unter anderem BMP, ICO, JPG, PNG, PPM, SVG und TIF.

Für XP/Vista/7
Kostenlos, englisch
https://sites.google.com/site/crostiapp (3,37 MByte)



EXCEL-UTILITY Daniel's XL Toolbox 5.0

Daniel's XL Toolbox 5.0 ist ein Add-on für die Excel-Programmversionen 2000 bis 2010. Die Erweiterung soll dem Anwender die Analyse und Visualisierung komplexer Tabellen erleichtern. Dazu stehen Funktionen wie Varianz-, Regressions- und Korrelationsanalyse zur Verfügung. Ausserdem lassen sich Daten Randomisieren und Transponieren. Auch Multi-Histogramm-Berechnungen führt die Excel-Erweiterung durch.

Für XP/Vista/7	Für XP/Vista/7
Kostenlos, deutsch	Kostenlos, englis
http://xltoolbox.sourceforge.net/de (10.8 MBvte)	http://sourceforg



AUFGABENVERWALTUNG

Makagiga 4.4

Makagiga 4.4 vereint Widgets, Notizen, To-do-Listen und RSS-Feeds unter einer übersichtlichen Oberfläche. Notizen werden durch Lesezeichen und Tags geordnet. Bei Projekten, die über den Umfang einer Einkaufsliste hinausgehen, hilft eine Statistik mit Tortengrafiken. Die Basisfunktionen des Programms lassen sich durch zusätzliche Widgets und Plugins erweitern.

Für XP/Vista/7
Kostenlos, deutsch
http://makagiga.sourceforge.net (3,55 MByte)



Duplicate Files Searcher

Das Java-Tool Duplicate Files Searcher 1.7 durchstöbert Ihre Festplatte anhand von Prüfsummen nach Dateiduplikaten und löscht sie. Dabei lassen sich einzelne Ordner oder ganze Verzeichnisbäume durchsuchen. Die Ergebnisse legt das Tool in einer HTM-Datei ab, die Prüfsummen in einer Textdatei. Den Fortschritt zeigt das Programm in einem Balken an.

XP/Vista/7	Für XP/Vista/7
tenlos, englisch	Kostenlos, englisch
p://sourceforge.net/projects/dfs.berlios (150 KByte)	http://icopy.source



QUELLTEXT-EDITOR Synwrite 3.10.1750

Synwrite 3.10.1750 ist ein vielseitiger Editor für Softwareentwickler und Webdesigner, die viel mit Quelltexten diverser Programmier- und Skriptsprachen arbeiten. Synwrite hebt dazu die Syntax von über 80 Sprachen von ADA bis XML hervor und bietet neben der üblichen Baumstruktur eine praktische Mindmap sowie einen Makrorekorder. Das Tool ist auch als portable Version erhältlich.

Für XP/Vista/7
Kostenlos, deutsch
www.uvviewsoft.com/synwrite (3,77 MByte



KOPIERER iCopy 1.5.1

iCopy 1.5.1 kombiniert einen an den PC angeschlossenen Scanner und einen separaten Drucker zu einem vollwertigen Kopierer. Dabei lassen sich die Scannertasten unter Windows so umbelegen, dass ein Druck auf "Scan" automatisch iCopy startet und eine Kopie anfertigt. Dabei kann zwischen Farb- und Schwarzweissdruck gewählt werden. Auch Systeme mit automatischem Dokumenteneinzug unterstützt das Tool.

http://icopy.sourceforge.net (784 KByte)



RETTET DOKUMENTE

Word Recovery 1.0

Word Recovery 1.0 vereint unter einer schnörkellosen Oberfläche 16 Werkzeuge, um beschädigte Word-Dateien zu retten. Darunter finden sich sowohl von Microsoft empfohlene, als auch weitere Methoden für Dateien, die sich noch öffnen lassen, und solche, bei denen scheinbar gar nichts mehr geht. Unterstützt werden sowohl das DOC- als auch das neuere DOCX-Format.

Für XP/Vista/7	
Kostenlos, englisch	
sourceforge.net/projects/wordrecovery (4,72 MByte)	

Wettbewerb

Machen Sie mit bei der aktuellen Leserumfrage und gewinnen Sie eines von sechs Paketen G Data Internet Security 2013.

elfen Sie mit, das Online PC Magazin weiter zu verbessern, und gewinnen Sie eines von sechs Paketen G Data Internet Security 2013 im Wert von je 35 Franken. Ihre Mei-

nung ist uns wichtig. Sie helfen uns damit, genau die Themen aufzugreifen, die Sie auch wirklich interessieren.

Die Fragen sind schnell beantwortet unter: www.onlinepc.ch/leserumfrage

Schützt den PC vor allen Gefahren

Mit der Sicherheitssoftware G Data Internet Security schützen Sie Ihren PC vor Viren und

Vorschau Online PC 1/2013

Online PC 1/2013 erscheint am 13. Dezember 2012 mit folgenden Themen:

Configuration Dialog			-
listeau *	Alerts Settings		
	E Shary Small Alled Wilsolm	Save-Ket Window Position	
	E Lou Pescures Alert Exable		
Inclus	G01Fiee3; < 00	4	
internal .	USER Free 7. 4 20		
	G010bjects > 8.00E	3.00	
15 191	USER Objects > 4.000	10	
Cristina Collor	Windows Total > 2.000	9 🔛	
ALMONA GEROGE	I Ton Hary Win32 Harden Ale	rEnable	
0	Handes Total > 20.000	· 🖬	•

Windows-PC überwachen

Wer einen PC-Crash vermeiden, passende Upgrade-Komponenten finden oder einfach nur Bescheid wissen will, was in seinem Computer alles geschieht, der nutzt System-Tools wie Abpmon 9.0. Damit lassen sich zahlreiche Parameter überwachen und wichtige Systeminformationen in Echtzeit grafisch ausgeben, zum



G Data Internet Security 2013: Blockt gefährliche Webseiten.

curity-Software zu gewinnen!

wehren Angriffe wie Phishingversuche und Trojaner mit Hilfe der Silent-Firewall erfolgreich ab. Die erhöhte Sicherheit durch zwei Virenscanner sowie stündliche Virensignatur-Updates gegen neueste Bedrohungen bieten Ihnen maximalen Schutz.

G Data Internet Security 2013 bietet durch den Einsatz modernster Technologie den bestmöglichen Sofortschutz vor Viren, Hackern, Spam und allen Gefahren im Internet. Die eingebaute Kindersicherung schützt Ihre Sprösslinge vor jugendgefährdenden Webseiten. Der Schutz ist kinderleicht eingerichtet, arbeitet still im Hintergrund und bremst Sie nicht aus. Weitere Infos: www.gata.ch



Beispiel die Beanspruchung des Speichers oder die Datenraten im Heimnetz.

Die 100 besten Programme

Von Firefox bis VLC Media Player, Thunderbird bis 7-Zip – das sind die 100 besten Open-Source-Programme der Online-PC-Redaktion.

Test: Sicherheitssoftware

Mit Hilfe der Cloud wollen die Sicherheits-Suiten Anwender besser vor Viren schützen. Online PC testet die neuen 2013er-Versionen.

Themen der kommenden Ausgaben:

Netzwerke / Smartphones erscheint am 31. Januar 2013 Multimedia / Online Shopping erscheint am 28. Februar 2013 Aus aktuellem Anlass kann es zu Themenänderungen kon



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, Andreas Winterer

Textchef: Georges Manouk

Art Director: Maria-Luise Sailer Layout: Dagmar Breitenbauch, Catharina Burmester, Hedi Hefele, Manuela Keller, Susanna Knevels, Simone Köhnke, Petra Reichenspurner, Ilka Rüther, Christian Schumacher

Leserschaft: 98'000 (MACH Basic 2012-2) Druckauflage: 50'000 Verkaufte Auflage: 31'001 Exemplare (Abos 18'357, Kiosk 1'168), sonstiger Verkauf 10'000, Gratis-Ex. (max. 5%) 1'476, Gratisauflage: 9'625 Exemplare, Auflagen WEMFbeglaubigt 2012, 27. Jahrgang

Abo-Service: EDP Services AG.

Online PC Magazin, Ebenaustrasse 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 Rev Telefon: 044 712 60 16 Fax: 044 712 60 26 E-Mail: inserate@onlinepc.ch Anzeigenpreise: gültig für 2012 ist der Mediatarif 2012 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 Genehmiauna 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





digitec.ch 3 von 332 PCs

Filialen in Bern, Basel, Dietikon, Kriens, Lausanne, Winterthur, Wohlen und Zürich Online-Shop unter www.digitec.ch – digitec@digitec.ch – 044 575 95 00

Neuheit



999.– digitec Trivium VB70.02

Mit unzähligen, aktivierbaren Sicherheitsfeatures wie TPM und AES ausgestattet und dank schlankem Gehäuse flexibel platzierbar!

• Intel[®] Core[™] i7-3770 Prozessor der dritten Generation, 3.4GHz

• Intel[®] HD 4000 Grafik • 8GB Kingston DDR3-RAM • 120GB Samsung SSD

DVD±RW-Brenner
2x USB 3.0, 6x USB 2.0, DVI, DisplayPort, VGA
300W Netzteil
Windows 8 Pro 64Bit
1 Jahr Onsite-Garantie, auf bis zu 5 Jahre verlängerbar Artikel 249906

Neuheit



1299.– **digitec** Tharsis 180.14

In der Schweiz gebauter Mittelklasse-Rechner mit dedizierter Grafikkarte, Blu-ray Disc-Laufwerk und USB 3.0-Anschlüssen.

• Intel® Core™ i7-3770 Prozessor der dritten Generation, 3.4GHz

Intel[®] HD 4000 Grafik und GeForce GT 630, 2GB GDDR3 • 2x 8GB
 Kingston DDR3-RAM • 128GB Samsung SSD und 2TB HDD • Blu-ray
 Disc-Laufwerk mit DVD±RW-Brenner • 3x USB 3.0, 6x USB 2.0, DVI, HDMI,
 VGA • digitec 420W Netzteil • Windows 8 64Bit • 1 Jahr Onsite-Garantie, auf bis zu 5 Jahre verlängerbar Artikel 249914

Neuheit



1499.– digitec Tharsis T85 ITX

Starke Performance auf kleinstem Raum: digitec PCs gibts jetzt auch im ITX-Gehäuse.

 Intel[®] Core[™] i7-3770 Prozessor der dritten Generation, 3.4GHz

• Intel[®] HD 4000 Grafik und GeForce GT 640, 2GB GDDR3 • 2x 8GB DDR3-RAM • 256GB SSD und 2TB HDD • Blu-ray Disc-Laufwerk mit DVD±RW-Brenner • 4x USB 3.0, 4x USB 2.0, 2x DVI, HDMI, VGA • 420W Netzteil • Windows 8 64Bit • 1 Jahr Onsite-Garantie Artikel 250213 Die neuen digitec PCs ^{Stöbern Sie} durch unser neues ^{Lineup –} alle digitec PCs sind jetzt im Onlineshop gelistet: www.digitec.ch/pcs

Alle Preise in CHF inkl. MwSt. Fehler und Preisänderungen vorbehalten. Intel, das Intel Logo, Intel Inside, Intel Core, und Core Inside sind Marken der Intel Corporation in den USA und anderen Ländern.



AURIS HYBRID DER EINZIGE VOLLHYBRID IN DER GOLF-KLASSE.



NICHTS IST UNMÖGLICH







Der Auris Hybrid ist der erste Vollhybrid in der Kompaktklasse – modernste Technologie, jetzt zum besonders attraktiven Preis:

- Null Emissionen im Stop-and-go-Verkehr dank Vollhybrid-Technologie
- Dynamische Fahrleistungen mit 136 PS
- Tiefster Verbrauch von nur 3,8 l/100 km
- Niedrigster CO₂-Ausstoss mit 89 g/km
- Stufenloses Automatikgetriebe
- Automatische Batterieaufladung durch Energierückgewinnung
- Vollausstattung schon in der Basisversion

Profitieren Sie jetzt bei Ihrem Toyota Partner.

toyota-hybrid.ch

Empfohlener Netto-Verkaufspreis nach Abzug des Cash Bonus, inkl. MwSt. Im 1,9 % Leasing: Leasingzins pro Monat inkl. MwSt. Auris Hybrid Luna 1,8 VVT-i Hybrid Synergy Drive®, 100 kW (136 PS), 5-Türer, Fr. 34'400.- abzgl. Cash Bonus von Fr. 3'000. – Fr. 31'400. –, Leasing José K. 297.65, Ø Verbrauch 3,8 J/100 km, Ø Co2-Emission 89 g/km, Energieeffizienz-Kategorie A. Ø Co2-Emission aller in der Schweiz immatrikulierten Fahrzeugmodelle: 159 g/km. Abgebildetes Fahrzeug: Auris Hybrid Sol 1,8 VVT-i Hybrid Synergy Drive®, 100 kW (136 PS), 5-Türer, Fr. 37'500. – abzgl. Cash Bonus von Fr. 3'000. – = Fr. 34'500. –, Leasingzins Fr. 327.05. Berechnungsbeispiele: Effektiver Jahreszins 1,92 %, Vollkaskoversicherung obligatorisch, Sonderzahlung 20%, Kaution vom Finanzierungsbetrag 5 % (mindestens Fr. 1'000.–), Laufzeit 48 Monate und 10'000 km/Jahr. Weitere Berechnungsvarianten auf Anfrage. Eine Leasingvergabe wird nicht gewährt, falls sie zur Überschuldung des Konsumenten führt. Cash-Bonus-Angebote sind mit dem 1,9 % Leasing kumulierbar. Die Verkaufsaktionen sind gültig für Vertragsabschlüsse mit Inverkehrsetzung bis 31. Dezember 2012; nur bei den teilnehmenden Toyota Partnern.