

Mit DVD

www.onlinepc.ch

Fr. 4.70
€ 4,-

Online PC

Nr. 10 – Oktober 2012

Das  Computer-Magazin

Special Fotografie

Die neue Klasse: Systemkameras machen Spiegelreflexkameras Konkurrenz S.48



USB: Tipps & Tools **Auf DVD**

Analysieren, testen, Probleme beheben S.52

EXTRA: Experten-Tipps

Die 40 besten Profi-Tipps für XP, Vista und 7 S.29

Auf DVD

CPU-Z
Alle Infos zu BIOS, Mainboard, RAM und CPU S.20

Notfall-Windows

- Repariert jeden PC der Welt S.24
- Mit 495 Treibern für RAID, USB 3.0, Netzwerke und Chipsätze S.26



AZB 8051 Zürich 51

Das beste Tool für Multi-Boot

Easy BCD
2.1.2

Multi-Boot aus Dateien

Booten Sie beliebig viele Systeme – ohne zu partitionieren S.16



Photo Commander
Optimiert und präsentiert digitale Bilder S.14



E-Booklet Dropbox
Virtueller Speicher für PC, Mac und iPhone S.14

Tools für SSD-Platten

5 Spezial-Tools optimieren Windows für SSDs S.37

Alles über das BIOS

Vom Boot-Menü bis zum UEFI-Setup S.20



Anzeige



Besuchen Sie uns in einer unserer 16 Filialen oder online unter steg-electronics.ch



Heute kaufen, flexibel zahlen

 **Ratenzahlung 4/12**
Bezahlen Sie in 4 bequemen Monatsraten

 **Kauf auf Rechnung**
Bequem einkaufen und mit Rechnung bezahlen

NEU
Bequem zahlen



digitec.ch

5 von 41 429 Artikeln

Gratis
Lieferung in die
ganze Schweiz

Wir schicken Ihnen sämtliche
Bestellungen kostenlos per Priority
an alle Adressen in der Schweiz
und in Liechtenstein.

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



69.– Parallels Desktop 8.0, Mac

Die meist getestete, bewährte und preisgekrönte Lösung zum Ausführen von Windows Programmen auf Ihrem Mac.

- Perfektes Zusammenspiel bei maximaler Geschwindigkeit
- Verschieben von Dateien per Drag & Drop
- Starten von Windows-Anwendungen vom Mac Dock aus
- Vollversion für Mac OS X (ab 10.6.8)
Artikel 249093

Neuheit



129.– Adobe Photoshop Elements 11 & Premiere Elements 11

Machen Sie besondere Momente unvergesslich. Mit diesem Bundle gestalten Sie atemberaubende Bilder und hochwertige Videos, die Sie auf DVD, in sozialen Netzwerken und über viele andere Medien vorführen können.
Artikel 249712 (für Windows und Mac)

Bestseller



195.– Microsoft Office 2010 Home and Business PKC

Mit den PKC-Versionen wandeln Sie ein vorinstalliertes Office Starter 2010 ohne Datenträger in die gewünschte Vollversion um.

- Word, Excel, PowerPoint, OneNote und Outlook 2010
- Deutsche Version für 1 Windows-PC
Artikel 189017, auch als Vollversion und in weiteren Sprachen erhältlich

Bestseller



138.– Seasonic X-660

Netzteil mit dezenter, edler Farbgebung und Gold-Zertifikat. Dank 15cm Einbautiefe universell einsetzbar.

- 80PLUS Gold
- 5 Jahre Garantie
- 120mm Lüfter, vibrationsgedämpft, automatische Steuerung • Anschlüsse: 20+4-Pin, 4-Pin 12V, 2x 8-Pin 12V, 4x 6+2-Pin PCI-E, 8x SATA, 8x 4-Pin Molex, 2x Floppy • Energy Standard 5.0 Artikel 204233

Bestseller



66.– Sharkoon T9 Value Green Edition

Bei unserem meistverkauften Gehäuse sind neben der Mainboard-Halterung auch die Slotblenden und Verschlüsse farblich abgesetzt sowie die Lüfter passend beleuchtet.

- ATX, Micro-ATX
- ATX, Micro-ATX • 9x 5.25"
- Lüfter: 2x 120mm (Front, grüne LED), 120mm (Rückseite, grüne LED)
- Anschlüsse: USB 3.0, 3x USB 2.0, 2x Audio • 7 Slots • 20x44x48cm, 6.6kg Artikel 212998



40 Experten-Tipps

40 Fragen – 40 Antworten von Experten. In einem Extra haben wir für sie Tipps & Tricks für knifflige Probleme mit dem PC zusammengestellt. Lernen Sie, wie Sie fremde USB-Sticks aufspüren, einen Schnellzugang zum NAS einrichten, Fehler im WLAN aufspüren oder mehrere Uhren einblenden, ohne Zusatzsoftware zu installieren. Wie's geht, steht auf Seite 29.

Notfall-Windows: Für den Fall, dass Windows einmal nicht mehr richtig startet, liefert Microsoft ein Reparatursystem gleich selber mit, den sogenannten Systemreparaturdatenträger. Doch das Notfall-Kit weist eine Schwachstelle auf: Es enthält keine Treiber, die die Hardware ansteuern. Im ungünstigsten Fall haben Sie damit keinen Zugriff auf die Festplatte oder den NAS-Server, auf dem Ihr Backup liegt. Wie Sie einen Notfall-Stick mit allen Treibern erstellen, verrät unser Artikel ab Seite 24.

Alles übers BIOS: Das BIOS ist eine kleine Software auf dem Mainboard des Computers. Sie regelt den PC-Start und legt die Grundeinstellungen des Computers fest. Im BIOS stehen Hunderte Einstellungen zur Verfügung – doch wirklich wichtig sind nur wenige. Der Artikel auf Seite 20 erklärt die wichtigsten Dinge, die jeder Anwender über das BIOS wissen sollte.

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.kooba.com/shortcut



INHALT 10/2012



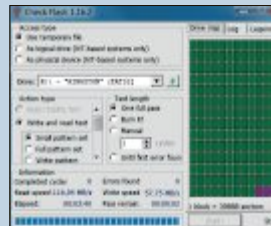
Multi-Boot

Mehrere Betriebssysteme auf dem PC starten – ohne Risiko 16



Notfall-Windows

Der Rettungs-Stick mit allen Treibern repariert jeden PC 24



USB: Tipps & Tools

20 Tipps und Tools zu USB 2.0 und USB 3.0 52



Wettbewerb

Mitmachen und einen Galerie-Print von Pixum gewinnen 62

AKTUELL

Smartphone-Marktreport	4
Apple, Samsung und Co. im Zukunftstest	
Hardware-News	6
HP Spectre XT Pro – Ultrabook für Business-User	
Software-News	10
Tuneup Utilities 2013 bringt den PC in Bestform	
Sicherheits-News	12
Gh0stery 2.8.0.2 entlarvt Schnüffelskripts	

DVD

Überblick: DVD-Inhalt	14
Notfall-Windows, Easy BCD 2.1.2, Live-CDs, USB-Tools, Ashampoo Photo Commander, E-Booklet Dropbox, Top 10 des Monats	

PRAXIS

Multi-Boot aus Dateien	16
Multi-Boot-Systeme aufsetzen ohne Risiko	
Live-CDs aus ISO-Dateien booten	18
Live-Systeme als CD-Abbilder im ISO-Format	
Windows 7 und 8 aus Dateien booten	18
Windows 8 zum Mitnehmen	
BIOS: 8 Dinge, die Sie wissen müssen	20
Vom Boot-Menü bis zum UEFI-Setup	
Notfall-Windows mit allen Treibern	24
Dieser Rettungs-Stick repariert jeden PC	
EXTRA: 40 Experten-Tipps	29
Die besten Lösungen für PC-Probleme	
Tools für SSD-Platten	37
Leistung checken, Einstellungen optimieren	
Windows-Tipps	42
Tipps zu Windows XP, Vista und 7	
Sichere Passwörter	44
So geht's: sicher und leicht zu merken	

TEST & KAUFBERATUNG

Sechs Kurztests	46
Huawei Ascend P1	
Samsung Galaxy Beam	
Sapphire Edge HD3	
Netgear R6300	
Samsung Galaxy Note 10.1	
Brother ADS-2100	

SPECIAL

Fotografieren mit System	48
Die neue Klasse der spiegellosen Systemkameras	
USB: Tipps & Tools	52
Geistertreiber löschen, Stick als PC-Schlüssel...	

SERVICE

Gratis-Leserangebot	57
Nano-Profi-Reinigungsset für alle Displays	
Digital-TV setzt sich durch	58
Der Online-Vergleichsdienst Comparis zeigt, worin sich die Angebote der Provider unterscheiden	
Leseraktionen	59
Neue Spezialangebote exklusiv für Abonnenten	
Top 10 Downloads	60
Die besten Open-Source-Programme des Monats	
Wettbewerb	62
Leserumfrage mit attraktiven Preisen	
Editorial/Inhalt	3
Impressum	62
Vorschau	62

Apple, Samsung und Co. im Zukunftsscheck

Die Konkurrenz auf dem boomenden Smartphone-Markt ist riesig. Online PC hat die Geschäftsaussichten der führenden Hersteller unter die Lupe genommen.

Der Siegeszug des Smartphones geht weiter, aber das Wachstum verlangsamt sich. Das zeigen aktuelle Zahlen von Analysten für das zweite Quartal. So wurden laut IDC weltweit 153,9 Millionen Geräte verkauft, 42,1 Prozent mehr als im vergleichbaren Vorjahreszeitraum.

Trotzdem war dies das schwächste Wachstum seit Ende 2009. Der weltweite Gesamtmarkt für Mobiltelefone stagnierte sogar: Die 406 Millionen verkauften Geräte waren nur ein Prozent mehr als im zweiten Quartal 2011. Smartphones werden vor allem in den entwickelten Märkten wie Westeuropa, Nordamerika und Ostasien zur Normalität: Während ihr Anteil am gesamten Handy-Markt weltweit mit knapp 38 Prozent im zweiten Quartal eine neue Rekordmarke erreicht hat, liegt er in diesen Ländern schon bei 50 Prozent oder sogar darüber.

Doch vom Boom haben nicht alle Hersteller gleich stark profitiert, wie ein Blick auf die Entwicklung der wichtigsten Smartphone-Schmieden zeigt.



Samsung: Die Koreaner gehören nicht zu den Smartphone-Pionieren, konnten aber seit Beginn des Booms stetig zulegen und sind seit diesem Jahr weltweit Marktführer. Massgeblich dazu beigetragen



Smartphones: Vor allem in Westeuropa, Nordamerika und Ostasien Normalität

haben die Modelle der Galaxy-S-Serie, die als ernsthafte iPhone-Konkurrenten zu Bestsellern wurden.

Dabei setzt Samsung inzwischen stark auf Android: Hier verkaufen die Koreaner mit einer sehr grossen Modellpalette mehr Geräte als alle anderen Hersteller. Es finden sich dagegen nur noch wenige Modelle mit Windows Phone oder dem hauseigenen Betriebssystem bada. Technische Innovationen wie das erste Mobiltelefon mit einem integrierten Beamer beleben zudem das Programm.

➔ Samsung kam spät, aber gewaltig. Die Koreaner haben die Bedeutung des Smartphone-Themas erkannt und bieten ein komplettes Portfolio für viele Zielgruppen. Der Patentkrieg mit Apple könnte allerdings zum richtig grossen Problem für die Koreaner werden.



Apple: Nachdem die iPhones 3GS und 4 ein echter Verkaufsschlager waren und Apple 2011 in zwei Quartalen sogar zum Smartphone-Marktführer avancierte, gingen die Marktanteile im letzten Quartal deutlich zurück. Offenbar warteten viele Kun-

Sony Xperia: Fokussierung auf Android-Smartphones und deren Vernetzung



den auf die fünfte Ausgabe des iPhone, die im Herbst kommen soll. Doch trotz des minimalen Einbruchs verdient Apple immer noch mit Abstand am besten von allen Herstellern.

➔ Jetzt hängt alles vom nächsten iPhone ab: Dieses muss wieder Begehrlichkeiten in der Apple-Gemeinde wecken und technische Massstäbe setzen. Der aktuelle Einbruch sollte nicht zu viele Sorgen bereiten, denn er ist weitgehend durch den Modellzyklus bedingt. Im Patentkrieg hält Apple nach dem jüngsten Erfolg vor einem US-Gericht derzeit alle Trümpfe in der Hand.



Nokia: Noch vor drei Jahren dominierten die Finnen mit ihren Symbian-Smartphones den Markt. Das ist jetzt Geschichte: Ihr Anteil rutschte dieses Jahr unter zehn Prozent, inzwischen ist sogar der dritte Platz bedroht, denn bisher hat der Umstieg von Symbian auf Windows Phone noch nicht die Wende gebracht.

Doch es gibt Anzeichen, dass sich die Lumia-Modelle langsam besser verkaufen, einen Schub könnte noch einmal die Einführung von Windows Phone 8 im Herbst bringen. Der ist auch nötig, denn Nokia verdient viel zu wenig mit seinen Geräten, die nur zu etwas mehr als zehn Prozent Smartphones sind.

➔ Möglicherweise haben die Finnen den freien Fall gebremst. Wenn die Partnerschaft mit Microsoft endlich Früchte trägt, könnte es wieder nach oben gehen. Noch sind die Probleme aber gewaltig.



HTC: Eigentlich wäre HTC aufgrund seiner Erfahrungen im Smartphone-Bereich für eine Führungsrolle in diesem Markt prädestiniert. Doch der Hersteller aus Taiwan kämpft mit Marktanteilen von weit unter zehn Prozent, auch wenn es im letzten Quartal wieder leicht aufwärts ging.



Die Straffung der Modellpalette und die Konzentration auf die One-Serie haben offenbar geholfen. Das grösste Problem für HTC sind jedoch Niedrigpreis-Produkte der Konkurrenz, mit denen die Kosten des Unternehmens offenbar nicht mithalten können.

➔ Auch wenn die Bekanntheit der Marke weiter gesteigert werden konnte, ist HTC vorerst in die Rolle eines Nischenanbieters zurückgefallen. Nur mit weiteren neuen Modellen kann diese fatale Entwicklung gestoppt werden.



Research in Motion (RIM): Mit dem damals einzigartigen Angebot von Push-E-Mail konnte RIM vor einigen Jahren vor allem in den USA grosse Erfolge erringen. Doch seit der Verfügbarkeit des Features bei allen Anbietern musste RIM mit anderen Herstellern konkurrieren.

Die Strategie ist dabei nicht klar: Als Sanierungsmassnahme hatte der neue Unternehmenschef Thorsten Heins zwischenzeitlich den Ausstieg aus dem Consumer-Geschäft

Blackberry: Konzentration auf das Business-Segment als möglicher Ausweg aus der Krise

angekündigt, der dann aber nicht erfolgte. Für RIM wird viel von einem Erfolg des neuen Betriebssystems abhängen, dessen Start allerdings erst einmal auf Anfang 2013 verschoben wurde.

➔ Das Warten auf neue Software und Smartphones kann nicht ewig weitergehen. Der Hersteller muss jetzt die Wende schaffen, sonst droht womöglich ein Verkauf. Eine Konzentration auf das traditionell starke Business-Segment wäre ein möglicher Ausweg aus der Krise.



Sony: Nach dem Ende der nur zeitweise erfolgreichen Verbindung von Sony und Ericsson sind die Japaner allein Herr im Haus. Sie wollen sich auf Android-Smartphones und deren Vernetzung mit UE-Geräten fokussieren.

Der Grundstein wurde mit der Xperia-Serie gelegt, die bereits mehrere Modelle umfasst. Der Marktanteil liegt allerdings noch deutlich unter fünf Prozent. Wenn der Sony-Konzern

jedoch das Engagement im mobilen Bereich weiter vorantreibt, kann sich das ändern.

➔ Für Sony könnten die Neuorganisation und der Umbau der Modellpalette bald Früchte tragen. Die starke Position der Mutter bei UE-Produkten und auch im Content stellt dafür auf jeden Fall eine solide Basis dar.



Motorola: Seit der Übernahme von Motorola Mobility durch Google ist bei dem Mobilfunkpionier nicht viel passiert. Mit den jetzt angekündigten Massentlassungen dürfte die Substanz weiter verringert werden.

Die Strategie, das Geschäft weitgehend auf Android-Smartphones zu konzentrieren, ist bisher nur begrenzt aufgegangen. Selbst die optisch durchaus attraktive Neuauflage des Razr konnte den Marktanteil nicht über fünf Prozent bringen.

➔ Eigentlich sollte es mit einer so starken Mutter wie Google wieder aufwärts gehen, doch der angekündigte Aderlass stellt das in Frage. Es bleibt abzuwarten, ob der Web-Riese das Hardware-Geschäft langfristig mit der Marke Motorola betreiben will.

Boris Boden

Profitieren Sie jetzt! 20% cashback
auf alle HP Pavilion, Envy, Spectre, Folio, Touchsmart, AIO und OMNI PCs!

Jetzt auf brack.ch/hpcashback informieren!

20% cashback

Gültig vom 20.9.-20.10.2012 für HP Pavilion, Envy, Spectre, Folio, Touchsmart, AIO und OMNI PCs.



hp.com/ch/cashback



z.B. das Notebook HP Pavilion g6-1310ez

- ▶ AMD A6-3420M mit 1,5 GHz
- ▶ 4 GB RAM, 500 GB HDD
- ▶ Windows 7 Home Premium 64-Bit

CHF 499.-

Art. 200792

20% cashback = CHF 99.80



z.B. das PC-Set HP Pavilion p6-2110ezm

- ▶ Intel Core i3-2120 mit 3,3 GHz
- ▶ 4 GB RAM, 750 GB HDD
- ▶ Windows 7 Home Premium 64-Bit

CHF 659.-

Art. 196628

20% cashback = CHF 131.80



z.B. das Ultrabook Folio 13-1050ez

- ▶ Intel Core i5-2467M mit 1,6 bis 2,3 GHz
- ▶ 4 GB RAM, 128 GB SSD
- ▶ Windows 7 Home Premium 64-Bit

CHF 869.-

Art. 196633

20% cashback = CHF 173.80



z.B. der AIO-PC HP TouchSmart 520-1130ez

- ▶ Intel Core i5-2390T mit 2,7 bis 3,5 GHz
- ▶ 8 GB RAM, 2 TB HDD
- ▶ Windows 7 Home Premium 64-Bit

CHF 1049.-

Art. 196644

20% cashback = CHF 209.80

BRACK.CH
ELECTRONICS

Angebot gültig vom 20.09 bis 20.10.2012! Preisänderungen und Irrtümer vorbehalten.

- IT-Hard- & Software
- Heim, Garten & Hobby
- Reparaturen
- Unterhaltungselektronik & Mobile
- Zubehör

facebook.com/brack.ch @brack

Canon EOS 6D

Canon präsentiert die EOS 6D, das neueste EOS-DSLR-Mitglied für ambitionierte Foto-Fans. Mit einem ähnlichen Format und Gewicht wie die EOS 60D ist die EOS 6D die derzeit kleinste und leichteste Canon-Vollformat-DSLR, konzipiert für Reise-, Porträt- und Landschaftsaufnahmen. Das WLAN-Kameramodell ist ein geeigneter Einstieg in die Canon-Vollformat-DSLR-Reihe. *ph*
www.canon.ch; Webcode: 35150



Canon EOS 6D: Mit WLAN und GPS.

Brack liefert neu portofrei

Die Kunden von Brack Electronics können sich freuen, denn seit Dienstag werden ihre Bestellungen ab einem Bestellwert von 50 Franken portofrei per A-Post in die ganze Schweiz und das Fürstentum Liechtenstein geliefert. Im Gegensatz zu anderen Online-Händlern mussten die Kunden bisher bei Brack.ch einen Versandkostenanteil zahlen. Laut Malte Polzin, dem CEO der Brack Electronics AG, reagiert man damit auf den immer stärkeren Kundenwunsch nach portofreier Lieferung. *ph*
www.brack.ch; Webcode: 35151

Panasonic Lumix GH3

Mit der spiegellosen Micro-Four-Thirds-Systemkamera DMC-GH3 stellt Panasonic das neue DSLM-Topmodell vor. Der neue Live-MOS-Sensor zusammen mit dem neuen Venus-Engine-Bildprozessor soll dank qualitätsoptimierter, reaktionsschneller Signalverarbeitung hochauflösende Bilder mit minimalem Rauschen garantieren. Das technische Innenleben der GH3 liegt gut geschützt in einem robusten, für den professionellen Einsatz konzipierten Gehäuse. Seinen Kern bildet ein stabiler Druckgussrahmen aus einer Magnesium-Legierung. *ph*
www.panasonic.ch; Webcode: 35148



Lumix GH3: Mit 16 Megapixel Auflösung.

HP SPECTRE XT PRO

Schnelles Ultrabook

Speziell für Geschäftsanwender bietet das Ultrabook HP Spectre XT Pro das Betriebssystem Microsoft Windows 7 Professional sowie einen integrierten Sicherheitschip, der sensible Daten zusätzlich schützen soll. Mit nur 14,5 mm Höhe und leichten 1,395 kg ist das Ultrabook speziell für den Einsatz unterwegs ausgelegt. Das 13,3 Zoll grosse HD-Display ist nur von einem schmalen Glasrand umfasst und bietet so eine maximale Bildschirmgröße. Verschiedene Anschlüsse, darunter USB 3.0, HDMI und Gigabit-Ethernet, ermöglichen den Datenaustausch. Für hohe Geschwindigkeit sorgen eine mSATA-Solid-Drive-Festplatte sowie die Intel-Rapid-Start-



Spectre XT: 13,3-Zoll-HD-Display.

Technologie. Ausgestattet mit Intel-Prozessoren, bietet das schlanke Ultrabook ausserdem die neue Intel-Smart-Connect-Technologie, die das E-Mail-Postfach auch im Sleep-Modus automatisch aktualisiert. *ph*

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

STUDERUS FIBER-SWITCH HES-3106

Fiber-Switch für den FTTH-Wachstumsmarkt

Die Studerus AG erweitert ihr Sortiment im Bereich Fiber-Equipment um einen leistungsstarken Fiber-Switch. Der HES-3106 ist auf den Wachstumsmarkt FTTH (Fiber to the Home) ausgerichtet. Mit einer maximalen Bandbreite von 1 Gbps und einem durchdachten Gehäusekonzept soll er nebst Providern auch Privatanwender überzeugen, die im Bereich Fiber ganz vorne mit dabei sein wollen. Die Fiber-Schnittstelle und die Ethernet-Schnittstellen arbeiten mit 1 Gbps und 100 Mbps. Da sich FTTH in Richtung Gbps

entwickelt, ist dieser Switch für die Zukunft bereits gerüstet. Hinter einem Fiber-Switch wird im Business-Einsatz typischerweise eine Firewall oder im Privatbereich ein Router mit VoIP und WLAN verwendet. Im Gegensatz zu einem Router mit integriertem Fiber-Anschluss, wie beispielsweise dem Zyxel FS-G1100HN, bietet ein Fiber-Switch mehr Flexibilität. Der HES-3106 verfügt über einen angewinkelten Fiber-Port und kann mit dem optionalen Fiber-Tray HES-FCT noch zusätzlich geschützt werden. *ph*



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

Fiber-Switch: Maximal 1 Gbps Bandbreite.

NOKIA LUMIA 920 UND LUMIA 820

Windows Phone 8 von Nokia vorgestellt

Mit dem Nokia Lumia 920 und dem Nokia Lumia 820 stellt Nokia seine ersten Smartphones auf Basis von Windows Phone 8 vor. Das Nokia Lumia 920 soll das Flaggschiff unter den Windows-Phone-8-Smartphones sein. Es ist mit der aktuellen Version von Nokias Pureview-Kameratechnologie ausgestattet. Die neue Floating-Lens-Technologie zur Bildstabilisierung während der

Aufnahme soll es zudem ermöglichen, dass die Kamera des Lumia 920 fünf Mal mehr Licht einfangen kann als vergleichbare Konkurrenzmodelle – und das ohne Blitzfunktion. Das Nokia Lumia 920 soll mit seiner Display-Technologie und einer Auflösung überzeugen, die über der Standard-HD-Auflösung liegt. *ph*

Infos: www.nokia.ch; verfügbar ab: November; gesehen bei: www.digitec.ch für 749 Franken.

Lumia 920: Mit Floating-Lens-Technologie zur Bildstabilisierung.



APPLE IPHONE 5

Flacher und schneller

Für Apple ist das neue iPhone 5 „das schönste Consumer-Gerät, das wir jemals entwickelt haben“. Philip Schiller, Senior Vice President Worldwide Marketing von Apple, schwärmt: „Wir haben eine erstaunliche Menge an Innovation und fortschrittlicher Technologie in ein dünnes und leichtes, Edelstein-ähnliches Gerät gepackt, das über ein atemberaubendes 4-Zoll-Retina-Display, einen rasend schnellen A6-Prozessor, ultraschnelles Wireless und sogar noch längere Batterielaufzeit verfügt. Wir denken, die Kunden werden es lieben.“

Konkret verfügt das iPhone 5 über ein neues eloxiertes Aluminiumgehäuse und ist damit 18 Prozent dünner und 20 Prozent leichter als das iPhone 4S. Es ist mit einem 4 Zoll grossen Retina-Display und dem neuen A6-Chip



iPhone 5:
20 Prozent leichter
als das iPhone 4S.

ausgestattet. Dieser soll dem Smartphone eine im Vergleich zum Vorgänger bis zu doppelt so hohe CPU- und Grafikleistung bringen. Die 8-Megapixel-iSight ist 25 Prozent kleiner als die Kamera des iPhone 4S. *ph*

Infos: www.apple.ch; verfügbar ab: sofort; gesehen bei: www.swisscom.ch ab 749 Franken (16 GByte ohne Abo).

SAMSUNG-GALAXY-KAMERA

Mit Android 4.1 und 3G, 4G und Wi-Fi-Konnektivität

Samsung Electronics hat die neue Samsung-Galaxy-Kamera vorgestellt. Entwickelt, „um den neuen Kommunikationswegen unseres Zeitalters gerecht zu werden“, kombiniert die Digitalkamera hochwertige Fototechnologie mit dem neuesten Android-4.1-Betriebssystem – auch bekannt unter dem Namen Jellybean – sowie

3G, 4G und Wi-Fi-Konnektivität. Die „Smart Pro“-Funktionen sollen schnell und einfach professionelle Fotoeinstellungen für qualitativ hochstehende Ergebnisse ermöglichen. Im intuitiv zu bedienenden Menü kann zwischen unterschiedlichen Voreinstellungen ausgewählt werden. So liefert etwa der „Rich Tone“-Modus Bilder mit starker Farbintensität – besonders effektiv, um überbelichtete Bilder in besonders heller Umgebung zu vermeiden. Im Gegensatz dazu werden im „Light Trace“-Modus Verschlusszeiten automatisch kontrolliert, um aussergewöhnliche Nachtszenarien mit stimmungsvollen Lichtspuren festhalten zu können. *ph*

Infos: www.samsung.ch; verfügbar ab: Herbst 2012 im Fachhandel; Preis noch nicht bekannt.



Galaxy-Kamera: Mit Sprachkommando.



USB-Promo-Sticks

Fast alles ist möglich: USB-Sticks lassen sich in allen möglichen Formen, Farben und Spezifikationen gestalten und produzieren. So zum Beispiel für Geschenke, Präsentationen oder als verstärkendes Element bei Konferenz- und Event-Einladungen. ARP bietet eine grosse Auswahl an individuellen Sticks und andern IT-Promotionsartikeln. *ph*
www.arp.ch; Webcode: 35155

Toshiba Camileo Z100

Die Welt hat drei Dimensionen. Warum nicht auch Ihre Video-Erinnerungen? Die neue Camileo Z100 macht 3-D-Aufnahmen einfach und günstig. Sogar 3-D-Zoom und Aufnahmen bei schlechtem Licht sollen damit möglich sein. Auf dem Touchscreen mit 7,1-cm-Diagonale können Sie Ihre Aufnahmen ohne 3-D-Brille direkt anschauen. Bei alcom.ch gibt es die Camileo Z100 bereits für 279 Franken. *ph*
www.alcom.ch; Webcode: 35156



Camileo Z100: 3-D-Aufnahmen.

jobs.ch vor Übernahme

Das Medienhaus Ringier und die Mediengruppe Tamedia planen gemeinsam die Übernahme der jobs.ch Holding. Diese betreibt die Stellenplattform jobs.ch sowie den Online-Kadermarkt topjobs.ch und hält eine Beteiligung von 49 Prozent am österreichischen Online-Stellenmarkt karriere.at. *ph*
www.jobs.ch; Webcode: 35153

ARP IT | ZUBEHÖR



69.-

ARP
PRODUCT

Art. 877780-40

«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.



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

Kindle Fire HD

Amazon hat die neue Generation seines E-Book-Readers Kindle mit „elektronischer Tinte“ sowie neue Kindle-Fire-Modelle mit LCD-Anzeige vorgestellt. Der Kindle Fire kommt erstmals auch nach Deutschland. Die Schweiz bleibt bis auf die einfachste Standard-Kindle-Version ausser vor. *ph*
www.amazon.ch; Webcode: 35146



Kindle Fire HD: Kommt nicht direkt in die Schweiz.

Digitec mit Filiale in Bern

Nach der letztjährigen Shop-Eröffnung in Lausanne und der neuen Filiale in der Markthalle Basel expandiert der Schweizer Elektronikfachhändler weiter. Am 15. September öffnete die mittlerweile achte Filiale ihre Tore, an zentraler Lage und nur wenige Schritte vom Hauptbahnhof entfernt. *ph*
www.digitec.ch; Webcode: 35152

SRG online werbefrei

Der Schweizer Bundesrat sieht noch keine Notwendigkeit, der SRG SSR Werbung auf ihren Internetseiten zu gestatten. Hingegen möchte er ihr im Internet mehr publizistische Möglichkeiten einräumen, damit sie auch künftig die Bedürfnisse des Publikums erfüllen und sich im internationalen Umfeld behaupten kann. *ph*
www.srg.ch; Webcode: 35154

Dell Power Connect 8100

Die neuen Dell-Power-Connect-Switches der 8100-Serie sollen sich besonders für anspruchsvolle Kommunikationsanwendungen eignen. Sie ermöglichen Unternehmen, vorhandene Core- und Aggregations-Layer durch skalierbare, leistungsfähige Lösungen zu ersetzen, die eine Migration von 10-GbE- auf 40-GbE-Infrastrukturen vorsehen. *ph*
www.dell.ch; Webcode: 35147



Power-Connect-Switches: 10-GbE-Performance.

NIKON D600

Voll videotauglich

Der von Nikon kürzlich entwickelte 24,3-Megapixel-CMOS-Bildsensor im FX-Format (Vollformat) soll einen Detailreichtum und einen enorm hohen Tonwertumfang selbst bei wenig Umgebungslicht ermöglichen. Vom Weitwinkel- bis zum Supertelebereich sollen die 14-Bit-A/D-Wandlung und das exzellente Signal-Rausch-Verhältnis für höchste Bildqualität mit geringem Rauschen und hohem Dynamikumfang sorgen – und dies auch bei hoher ISO-Empfindlichkeit.

Die auf der gleichen Technologie wie das System der D800 basierende D-Movie-Funktion mit Bildfeldanpassung soll höchste Flexibilität für Filmaufnahmen ermöglichen. Die



Nikon D600: Hohe ISO-Empfindlichkeit.

verschiedenen Videoanwendungen und die grosse Bandbreite an Bildraten (Full-HD-Filme mit 30, 25 und 24p) sollen es erlauben, grossformatige Filme in bester Qualität aufzunehmen. *ph*

Infos: www.nikon.ch; verfügbar ab: sofort; gesehen bei: www.brack.ch für 2'099 Franken.

CALLSTEL-5-IN-1-ADAPTER FÜR IPAD

iPad-Adapter mit HDMI, USB, SD und microSD/USB

Der 5-in-1-Adapter will genau das bieten, was beim iPad fehlt. Fotos und Videos lassen sich damit ganz konventionell per USB-Kabel oder Speicherkarte auf den Tablet-PC übertragen oder auf einen Fernseher mit HDMI-Eingang streamen. Auch unterwegs soll sich so auf dem Tablet-PC wieder Platz für neue,

kreative Ideen schaffen lassen: Schliessen Sie einfach USB-Speicher, Speicherkarten oder andere Apple-Geräte an.

Als weiterer Verwendungszweck lässt sich eine externe USB-Tastatur am USB-Port anstöpseln. Damit kann man einfach drauflos tippen. Der Clou ist der HDMI-Anschluss, der auch am iPhone 4/4S funktioniert. Damit lassen sich Bilder und Videos auf jeden TV mit HDMI-Anschluss streamen. So teilen Sie Urlaubsfotos, Ihren Lieblingsfilm oder Erinnerungsvideos mit Freunden und Familie. *ph*

Infos: www.pearl.ch; verfügbar ab: sofort; gesehen bei: www.pearl.ch für 69.95 Franken.



iPad-Adapter: Mehr Anschlüsse für das iPad.

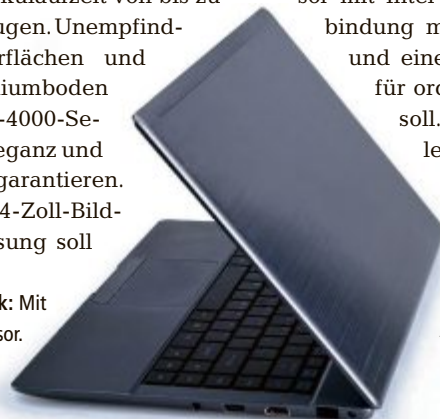
MAXDATA M-BOOK 4000-SERIE

Ultrabook für Geschäftsanwender

Maxdata hat ein Ultrabook für Business-User vorgestellt. Das 19 mm hohe und 1,72 kg schwere Gerät mit Intel-Core-i5-Prozessor der dritten Generation will mit üppiger Ausstattung und einer Akkulaufzeit von bis zu sechs Stunden überzeugen. Unempfindliche Aluminiumoberflächen und ein stabiler Aluminiumboden sollen bei der M-Book-4000-Serie für hochwertige Eleganz und Robustheit zugleich garantieren. Ein entspiegelter 14-Zoll-Bildschirm mit HD-Auflösung soll

ein brillantes Bild liefern und die Verwendung des Gerätes auch bei schlechten Lichtbedingungen ermöglichen. Im Geräteinneren verkelt ein Intel-Core-i5-3317U-Prozessor mit Intel-HD-4000-Grafik, der in Verbindung mit dem Intel-HM77-Chipsatz und einem SSD-Laufwerk oder HDD für ordentliche Performance sorgen soll. Ein Kartenlesegerät, Wireless LAN, Webcam, Gigabit-LAN und Bluetooth runden die Ausstattung ab. *ph*

Infos: www.maxdata.ch; verfügbar ab: sofort; gesehen bei: www.maxdata.ch ab 949 Franken.



Maxdata-Ultrabook: Mit schnellem i5-Prozessor.

Jetzt exklusiv für Swisscom DSL-Neukunden: Das Samsung Galaxy Tab2 10.1

CHF 49.—*

Geschenkt: Samsung-Zubehörpaket
im Wert von 100.—*

Jetzt unter swisscom.ch/dsl
oder in Ihrem Swisscom Shop.



swisscom

* Bei Neuanschaffung für DSL Infinity (CHF 69.—/Mt., setzt einen Swisscom Festnetzanschluss, z.B. EconomyLINE CHF 25.35/Mt. voraus) oder für «DSL und NATEL® Pro» (DSL von Swisscom, kombiniert mit einem NATEL®-Abo ab CHF 29.—/Mt., z.B. DSL CHF 59.—/Mt. + NATEL® liberty primo CHF 29.—/Mt.) bis zum 31. Oktober 2012. Das Angebot kann nicht mit anderen Sonderaktionen kumuliert werden. Mindestbezugsdauer 12 Monate. Preis Samsung Galaxy Tab2 10.1 ohne Abo: CHF 499.—. Samsung-Zubehörpaket umfasst: Lederhülle, USB-Verbindungsstecker und universalen Tischständer.

Final Fantasy für iOS

Final Fantasy Dimensions für iPhone und iPad ist ein echter Leckerbissen für Fans der populären Final-Fantasy-Rollenspielreihe, denn die Schöpfer haben beliebte klassische Spielelemente mit frischen Ideen verbunden: liebevolle 2D-Pixelwelten, Job-basierte Charakterentwicklung, Kristalle und eine packende Story. *ph*

Webcode: 35138



Final Fantasy Dimensions: Beliebt Fantasy-Spiel.

500 Mio. Android-Geräte

Das mobile Betriebssystem Android von Google läuft weltweit auf einer halben Milliarde Geräte. Pro Tag werden mehr als 1,3 Millionen Android-betriebene Geräte aktiviert. Bei der Nutzung der verschiedenen Android-Versionen liegt die Version 2.3 „Gingerbread“ mit 57 Prozent vorne. Android 4.0 „Ice Cream Sandwich“ verzeichnet 20,9 Prozent und „Jelly Bean“ hat 1,2 Prozent Anteil. *ph*

www.android.com; Webcode: 35137

Tomtom-Android-App

Die neue App soll im Oktober 2012 verfügbar sein und bringt erstmals die Navigation von Tomtom auf Smartphones mit Android-Betriebssystem. Sie bietet sowohl die Navigation als auch das Kartenmaterial und die Verkehrstechnologien von Tomtom. Dank der On-Board-Karten von Tomtom, IQ Routes und Tomtom HD Traffic erhalten Android-Nutzer die aktuellsten Karten, die schnellsten Routen ans Ziel und die genauesten Ankunftszeiten. *ph*

www.tomtom.com; Webcode: 35139



Tomtom Android: Schon bald bereit.

TUNEUP UTILITIES 2013

Reinigt den PC wie nie zuvor

Frühjahrsputz an 365 Tagen im Jahr: Das soll das neue Tuneup Utilities 2013 bieten. Die neuen Tuneup Disk Cleaner und Tuneup Browser Cleaner sorgen mit ausgeklügelten Erkennungsalgorithmen für saubere Festplatten und SSDs, mehr Speicherplatz, volle Leistung und bessere Privatsphäre. Tuneup Utilities 2013 beschleunigt und reinigt bereits auch Windows 8, und dies nach Herstellerangaben bis zu sechs Mal gründlicher als mit Tuneup Utilities 2012: Tuneup Disk Cleaner entfernt Datenreste aus über 150 beliebten Programmen. Ausserdem befreit er fast 30 wichtige Windows-Features wie etwa den Media Player oder Microsoft Installer (MSI) wirkungsvoll und sicher von nicht mehr benötigten Datenresten.

Tuneup 2013:
Funktioniert auch bereits mit Windows 8.



Der Browser Cleaner beseitigt Surfspuren aus über 25 Browsern, darunter die verbreiteten Internet Explorer, Chrome und Firefox. Mit Funktionen wie der Beseitigung von Flash Cookies oder der Komprimierung der Browser-Datenbanken optimiert und reinigt er gründlicher als die Browser selbst. *ph*

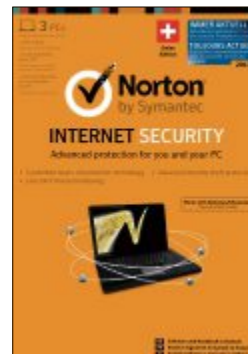
Tuneup Utilities 2013; OS: Windows XP, Vista, 7 und 8; Infos: www.tuneup.ch; verfügbar ab: sofort; gesehen bei: www.brack.ch für 70 Franken (3er-Version).

NORTON INTERNET SECURITY, NORTON 360

Auch für Touchscreens unter Windows 8 optimiert

Norton Internet Security, Norton 360 und Norton Antivirus sind in der neuen Generation erhältlich. Die Sicherheitslösungen sollen Windows 8 schneller machen und den Schutz vor Online-Gefahren mit ihren patentierten Sicherheitstechnologien, zum Beispiel durch die Abwehr von Angriffen in sozialen Netzwerken erhöhen.

Die Norton-Sicherheitssoftware ist uneingeschränkt kompatibel mit Windows 8. Die Handhabung wurde weiter vereinfacht: So ist die Benutzeroberfläche nun auch für die Nutzung von



Norton 2013: Automatische Aktualisierungen inbegriffen.

Touchscreens optimiert. Zudem sind die Norton-Sicherheitslösungen ab dieser Produktgeneration versionslos. Der Vorteil: Anwender erhalten Aktualisierungen und neue Funktionen automatisch, ohne dass sie eingreifen müssen. *ph*

Norton Internet Security; OS: Windows XP, Vista, 7 und 8; Infos: www.norton.ch; verfügbar ab: sofort; gesehen bei: www.atena.ch für 74 Franken (3er-Version).

ITUNES

Komplett neu

Apple hat zusammen mit dem iPhone 5 das neue iTunes für Mac und PC angekündigt, das über einen komplett neu gestalteten Player und eine nahtlose Integration in iCloud verfügt und den populären Online-Stores für Musik, Apps, TV-Sendungen und Filme einen neuen Look verleiht. Das neue iTunes wird im Oktober erhältlich sein und bietet ein vereinfachtes und klareres Interface, das die bevorzugten iTunes-Inhalte des Nutzers im Vordergrund behält. Mittels iCloud-Integration werden sämtliche Musiktitel, Filme und TV-Sendungen, die von einem iOS-Device oder einem Computer des



iTunes: Nahtlose Integration in iCloud.

Nutzers aus gekauft wurden, in der iTunes-Mediathek des Nutzers auf dessen Mac oder PC angezeigt und stehen dort jederzeit zur Verfügung. *ph*

iTunes; OS: Windows und Mac OS; Infos: www.itunes.ch; verfügbar ab: Oktober; gesehen bei: www.apple.ch

WEBPLUS X6

Für mobiltaugliches Webdesign

Die Software Webplus X6 soll es ermöglichen, den eigenen Internetauftritt auch für mobile Webseiten, etwa beim Gebrauch von Smartphones, zu optimieren und somit attraktiver für mobile Internetnutzer zu gestalten. Die neue Version des Webseitengestaltungsprogramms bietet zudem neue Tools und Funktionen, die das Leben eines Webmasters vereinfachen und den Website-Bau erleichtern sollen.

Webplus X6 ist laut Hersteller ein intelligenter und benutzerfreundlicher Website-Designer, der sich besonders für private Anwender, Kleinunternehmen, Vereine, Wohltätigkeitsorganisationen etc. eignen soll. Mit Drag & Drop, intuitiver Benutzeroberfläche und leistungsstarken Werkzeugen

Webplus X6: Mit einfachen Mitteln zur eigenen Website.



gen soll man jetzt Websites noch einfacher, geschmackvoller und geschmeidiger erstellen können. Die Kombination aus unkompliziertem Layout per Klicken und Ziehen und den flexiblen Anpassungsmöglichkeiten für die Objekte der Website soll die Arbeit zu einem echten Vergnügen machen. *ph*

Webplus X6; OS: Windows XP, Vista und 7; Infos: www.serif.com/webplus; verfügbar ab: sofort; gesehen bei: www.thali.ch für 119 Franken.

DISHONORED

Die Maske des Zorns

Das Spiel dreht sich um Corvo, einen legendären Bodyguard der Kaiserin. Zu Beginn erlebt der Spieler, wie Corvo irrtümlich ins Gefängnis geworfen wird. Ihm wird zur Last gelegt, für den Tod der Kaiserin verantwortlich zu sein. Verantwortlich für die Inhaftierung soll der korrupte Lord



Dishonored: Nichts für schwache Nerven.

Regent sein. Doch Corvo ist nicht nur ein begabter Krieger und ein Meister der Tarnung, er hat auch übernatürliche Kräfte, die ihn „zur tödlichsten Waffe der Welt“ machen. Diese übernatürlichen Kräfte verdankt er einem Wesen namens „The Outsider“. Dieses ist auch die Quelle jeglicher Magie auf der ganzen Spielwelt. Corvo besitzt aber auch ein Objekt, das auf den Namen „Herz“ hört. Nähert sich der Spieler einer Mission, schlägt das Herz schneller und informiert einen über Personen in der Umgebung. *ph*

Dishonored; OS: Windows XP, Vista und 7; Infos: www.alcom.ch; verfügbar ab: 11. Oktober; gesehen bei: www.alcom.ch für 64.90 Franken.

CLX MOBILE SECURITY

Zur Authentisierung von Mobile Banking

CLX Mobile Security will neue Massstäbe für die Authentisierung auf Smartphones setzen und damit den Weg freimachen für neue mobile Angebote. Die Lösung soll über die Audio-Schnittstelle oder die NFC-Funktionalität (Near Field Communication) des mobilen Geräts uneingeschränkter Zugang zu den Services gewähren, ohne dass man dabei auf die gesuchte Sicherheit verzichten müsste.

Der Audio-Token, als integraler Bestandteil der Lösung, ist mobil. Zur Identifikation wird der Token einfach in den Audio-Ausgang des Mobiltelefons gesteckt. Ein integrierter LCD-Screen ermöglicht eine Bestäti-



Mobile Security: Mit Audio-Token.

gung der Transaktion und soll so betrügerische Vorgänge nahezu unmöglich machen. Der Audio-Token kann mit marktüblichen Smartphones, Tablet-PCs und Desktop-PCs genutzt werden. Bei der NFC-Lösung erfolgt die Authentisierung über eine Smartcard, die an das Smartphone gehalten wird. *jb*

CLX Mobile Security; OS: diverse; Infos: www.crealogix.com; verfügbar ab: sofort; Preis auf Anfrage.

Youtube-iPhone-App

Apple verzichtet in der neuen Version iOS 6 darauf, Youtube vorzinstallieren. Daher hat sich Google für seine Video-Tochter nun eine eigene App ausgedacht. Im iTunes-App-Store steht die native App zum Download bereit. Die Suchfunktion wurde mit automatischer Stichwortvervollständigung versehen. *ph*
www.youtube.com; Webcode: 35136

Youtube-App:
Verbesserte Weiterleitung.



E-Rechnung für KMU

Swisscom bietet neu auch Geschäftskunden die Möglichkeit, ihre Rechnungen elektronisch zu bezahlen. Damit will der Telekommunikationsanbieter den Erfassungs- und Buchungsaufwand für KMU verringern. Der elektronische Zahlungsprozess soll einfacher und schneller sein: Die Daten sind auf einen Blick im E-Banking ersichtlich und die elektronischen Rechnungen können mit wenigen Klicks bearbeitet und freigegeben werden. *ph*

www.swisscom.ch; Webcode: 35141

Sage 200 Version 2012

Die neue Version 2012 von Sage 200 (Simultan) ist ab sofort erhältlich. Sie will mit zahlreichen Neuerungen für optimierte Prozesse, mehr Sicherheit und einfachere Bedienung sorgen. Die Module Finanz, Personal, Auftrag, CRM und Heim verfügen nun über einen neuen Datenbrowser, der das Suchen, Filtern, Gruppieren und die flexible Darstellung der Daten ermöglicht. *ph*

www.sage200.ch; Webcode: 35140

Q3 SOFTWARE



50% Rabatt
(Sie sparen Fr. 50.-!!)

Q3 Buchhaltung für Fr. 49.90 statt Fr. 99.-
Angebot gültig nur bis Sommer 2012!

Q3 Software gibt's bei Interdiscount, Mediamarkt usw. Vertrieb durch Thali AG. Für mehr Infos: www.q3software.ch, Tel. 0848 734 636

WINDOWS 7

Verschlüsseln per Rechtsklick

Für die in Windows 7 integrierte NTFS-Dateiverschlüsselung lässt sich eine Abkürzung einrichten.

Um eine Datei oder einen Ordner zu verschlüsseln, müssen Sie normalerweise das Element mit der rechten Maustaste anklicken, „Eigenschaften“ wählen und bei „Erweitert...“ neben „Inhalt verschlüsseln...“ ein Häkchen setzen.

Schneller geht's, wenn der Eintrag direkt im Kontextmenü erscheint. Dazu legen Sie im Registry-Schlüssel „HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\Advanced“ den DWORD-Schlüssel **EncryptionContextMenu** an und geben ihm den Wert 1.

FIREFOX

Schnüffelseiten entlarven

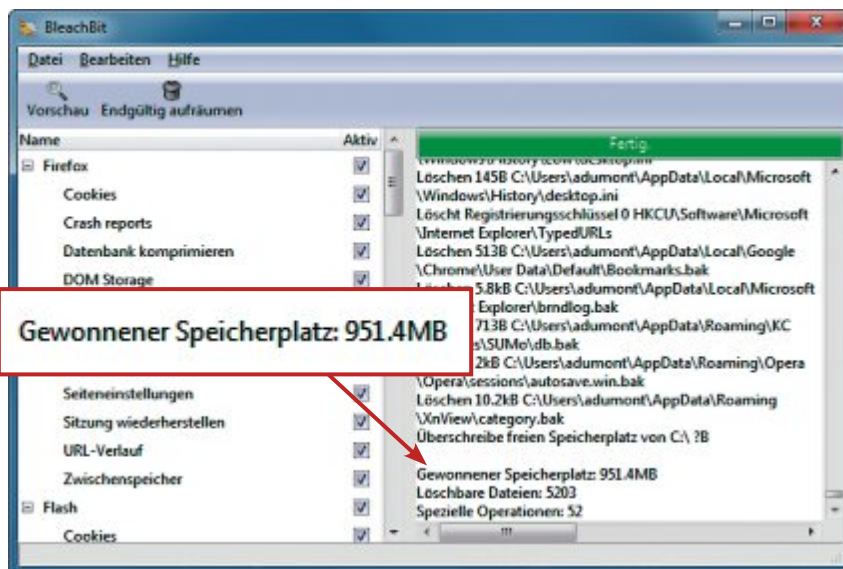
Auf vielen Webseiten analysieren Schnüffelskripts unbemerkt Ihr Surfverhalten. Die kleinen Spione protokollieren jeden Klick und zeichnen auf, welche Webseiten Sie in welcher Reihenfolge besuchen.

Die Firefox-Erweiterung Ghostery 2.8.0.2 erkennt Schnüffelskripts und ermöglicht es, sie zu blockieren und damit wirkungslos zu machen (kostenlos, <https://addons.mozilla.org/de/firefox/addon/ghostery> und auf).

Wenn Sie nach der Installation der Erweiterung auf eine Seite wie Spiegel.de surfen, informiert Sie Ghostery automatisch über die dort aktiven verdächtigen Skripts. Sie erhalten nähere Informationen zu den Skripts und können sie blockieren (Bild A).



Ghostery 2.8.0.2: Das Add-on für Firefox zeigt Datensammler auf Webseiten an – hier hat es neun solcher Dienste gefunden (Bild A)



Bleachbit 0.9.3: In diesem Beispiel beseitigt das Tool knapp ein Gigabyte unnütze Dateien (Bild B)

Anders als beim Firefox-Add-on No Script bleiben unverdächtige Skripts unangetastet.

BLEACHBIT 0.9.3

Spuren beseitigen

Viele Programme hinterlassen Spuren auf Ihrer Festplatte. Sie nehmen unnötig Platz weg und beeinträchtigen mitunter Ihre Privatsphäre.

Das portable Tool Bleachbit 0.9.3 beseitigt Spuren wie Cache, Verlauf, Log-Dateien oder Cookies (kostenlos, <http://bleachbit.sourceforge.net> und auf).

Starten Sie das Programm und klicken Sie auf „Vorschau“. Es durchforstet daraufhin die Festplatte nach Überbleibseln von knapp 100 Programmen. Diese lassen sich mit einem Klick auf „Endgültig aufräumen“ beseitigen (Bild B).

COOKIE CULLER

Cookies kontrollieren

Cookies sind einerseits nützlich, andererseits bedrohen sie potenziell Ihre Privatsphäre.

Die Firefox-Erweiterung Cookie Culler 1.4 erstellt eine Liste der guten Cookies und löscht die bösen (kostenlos, <https://addons.mozilla.org/de/firefox/addon/cookieculler> und auf).

Nach der Installation wählen Sie „Extras, Cookie Culler“, markieren alle Cookies, die Sie behalten wollen, und klicken dann auf „Protect Cookie“. Schliesslich legen Sie fest, dass Firefox bei jedem Neustart alle nicht geschützten Cookies löscht. Dazu setzen Sie in den Einstellungen von Cookie Culler, die Sie über den Add-on-Manager erreichen, ein Häk-

chen bei „Delete Unprotected Cookies on Startup“.

THUNDERBIRD

Sichere Verbindungen

Das E-Mail-Programm Thunderbird stellt die Verbindung zum E-Mail-Provider standardmässig unverschlüsselt her. Insbesondere mobile Nutzer sollten ihre E-Mails aber nur über eine SSL-Verbindung vom Mail-Provider abholen und versenden.

Um die verschlüsselte Verbindung einzurichten, wählen Sie in Thunderbird „Extras, Konten-Einstellungen...“. In den „Server-Einstellungen“

stellen Sie dann bei „Verbindungssicherheit“ entweder „STARTTLS“ oder „SSL/TLS“ aus. Verfahren Sie genauso mit dem „Postausgang-Server“.

ADOBE FLASH PLAYER

Webcam-Zugriff sperren

Der Adobe Flash Player darf standardmässig auf die Webcam und das Mikrofon des Rechners zugreifen.

Um diese Funktion abzuschalten, rufen Sie die Webseite www.macromedia.com/support/documentation/de/flashplayer/help/settings_manager02.html auf. Dort klicken Sie auf den Reiter ganz links und dann auf den Button „Immer verweigern...“.

FIREFOX

Sicherheitsfunktion aktivieren

Firefox 14 hat eine neue Sicherheitsfunktion namens Click to play. Standardmässig ist sie ausgeschaltet.

Bei aktiviertem Click to play fragt Firefox bei sicherheitskritischen Plug-ins wie Flash, Java und Quicktime den Nutzer jedes Mal, ob sie tatsächlich geladen werden sollen, und zeigt ansonsten einen dunklen Platzhalter (Bild C).

Um die Funktion einzuschalten, geben Sie `about:config` in das Adressfeld des Browsers ein und ändern danach den Wert der Einstellung „plugins.click_to_play“ in „true“.

In den Browsern Chrome und Opera stehen ähnliche Funktionen zur Verfügung.

Auf DVD

Alle -Programme finden Sie auf der Heft-DVD in der Rubrik „Computer, Sicherheits-Tipps“.

Kaspersky Internet Security 2013



Click to play: Die Firefox-Funktion lädt potenziell gefährliche Plug-ins wie Flash erst dann, wenn Sie dem ausdrücklich zustimmen (Bild C)

ADOBE READER

PDF-Nutzung absichern

Viele Entwickler von Schadcode vertrauen darauf, dass im Adobe Reader Javascript aktiviert ist. Indem Sie es ausschalten, versperren Sie etlichen Gruppen von Malware den Zugang.

Wählen Sie im Adobe Reader „Bearbeiten, Voreinstellungen...“. Klicken Sie auf „JavaScript“ und entfernen das Häkchen vor dem Eintrag „Acrobat JavaScript aktivieren“. Ein Klick auf „OK“ schliesst den Vorgang ab. ■

Andreas Dumont/jb

Sicherheits-Tipp des Monats: Kaspersky-Stick

Das Tool USB Rescue Disk Maker installiert den Virenschanner von Kaspersky bootfähig auf einem USB-Stick.

USB Rescue Disk Maker ist eine valable Alternative zur Erstellung einer Notfall-CD. Das Tool packt die Kaspersky Rescue

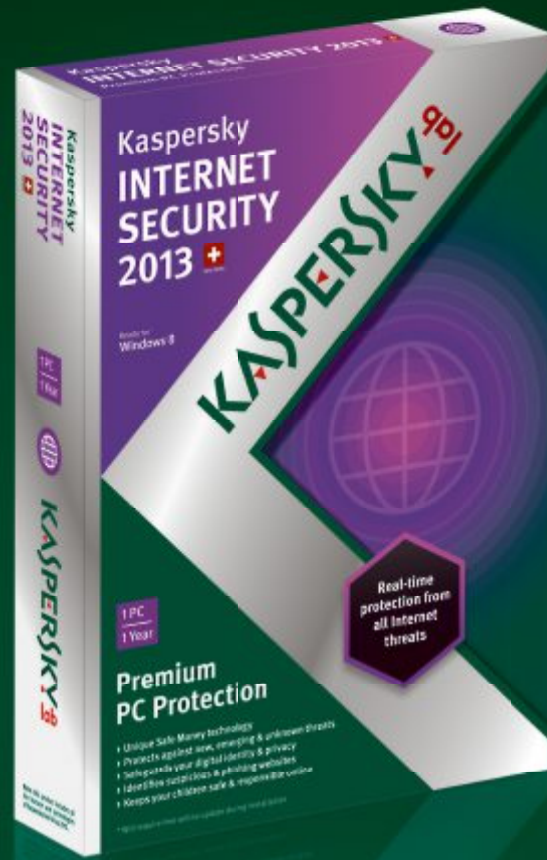
Disk 10 auf einen Stick (kostenlos, <http://support.kaspersky.com/viruses/rescue-disk> und auf).

Starten Sie zunächst den USB Rescue Disk Maker mit Administratorrechten. Klicken Sie dazu das Programm mit der rechten Maustaste an und wählen Sie im Kontextmenü „Als Administrator ausführen“.

Nun wählen Sie mit „Durchsuchen...“ die ISO-Datei der Kaspersky Rescue Disk aus. Ein Klick auf „Start“ installiert sie auf Ihrem USB-Stick (Bild D). Anschliessend können Sie Ihren PC von diesem USB-Stick booten und ihn nach Schadprogrammen durchsuchen lassen. Führen Sie aber zunächst im Reiter „Update“ eine Aktualisierung durch, um die Signaturen auf den neuesten Stand zu bringen.



USB Rescue Disk Maker: Das Tool installiert die Kaspersky Rescue Disk 10 bootfähig auf einem USB-Stick (Bild D)



Der Rundum-Schutz für Ihren PC

- ▶ Beim Online-Banking
- ▶ Beim Online-Shopping
- ▶ In Ihrer Privatsphäre
- ▶ In der digitalen Welt

Ich bin sicher.

www.kaspersky.ch/ichbinsicher

KASPERSKY Lab INTERNET SECURITY

Alle Dinge hier drauf sind ein Teil von mir, die will ich nicht verlieren. Also schütze ich sie.

Sergej – IT-Servicetechniker und DJ

Foto-Tools

Als Vollversion finden Sie Ashampoo Photo Commander 9 und Ashampoo Slideshow Studio 2012 auf der Heft-DVD.

Ashampoo Photo Commander 9 bietet einen ausgewogenen Mix von Funktionen zum Verwalten, Bearbeiten, Präsentieren und Optimieren von digitalen Fotos. Das Programm ermöglicht die schnelle und unkomplizierte Verwaltung von digitalen Fotosammlungen mit Bearbeitungsmöglichkeiten wie Gruppenbildung, das Taggen von Fotos und die Erstellung von virtuellen Fotoalben. So lassen sich beispielsweise Urlaubsbilder mit dem Namen des Reiseziels versehen (taggen), sodass man diese später schnell unter dieser Bezeichnung wieder finden kann.

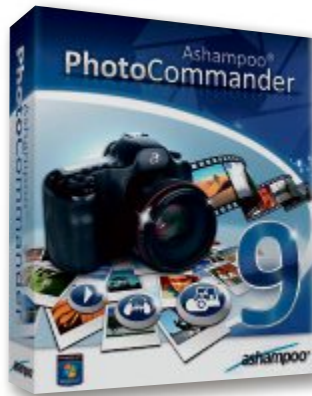
Seien Sie kreativ und bearbeiten Sie Ihre digitalen Fotos frei nach Ihren Wünschen. Optimieren Sie Ihre Bilder mit ei-

nem Klick, entfernen Sie rote Augen oder nutzen Sie verschiedene Effekte, wie etwa Farbveränderungen, für die Bildbearbeitung. Verwandeln Sie zum Beispiel

Ihre schönsten Bilder in Ölgemälde, erstellen Sie einen Kalender mit eigenen Fotos oder eine individuelle Einladungskarte mit einem lustigen Foto der letzten Feier. Das Programm ist auf der Heft-DVD.

Ebenfalls auf der Heft-DVD zu finden ist das Programm

Photo Commander 9:
Mit Orts-Tagging.



Ashampoo Slideshow Studio 2012. Damit importieren Sie Fotos und erstellen eine digitale Diashow, die Sie dann auf Ihrem PC, DVD- oder Blu-ray-Player auf Ihrem Fernseher oder Beamer abspielen können. Beide Programme sind kostenlos.

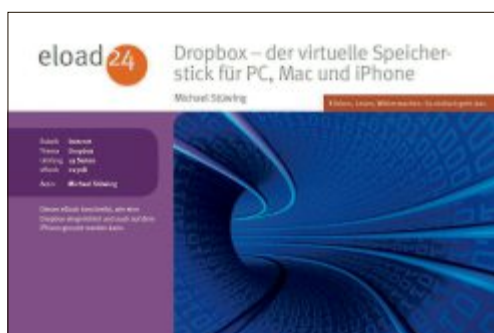
Patrick Hediger

E-Booklet

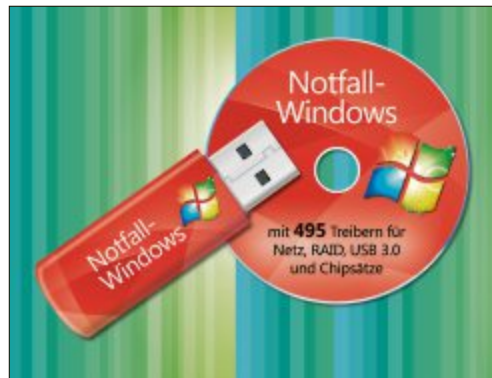
COMPUTERWISSEN

Virtueller Speicher Dropbox

Die Dropbox ist ein kostenloses Online-Laufwerk im Internet, auf dem Daten gespeichert, abgerufen, geteilt und veröffentlicht werden können. In diesem E-Booklet erfahren Sie, wo und wie Sie so ein virtuelles Laufwerk einrichten und absichern, wie Sie mehrere Rechner über eine Dropbox synchronisieren und wie Sie die Dropbox als Speichererweiterung für das iPhone nutzen. Die Nutzung von Dropbox.com ist bei einem Datenvolumen von 2 Gigabyte kostenlos, eine kostenpflichtige Erweiterung ist möglich. Das E-Booklet im Umfang von 21 Seiten im PDF-Format ist auf der DVD im Bereich Vollversionen zu finden.



Universeller Rettungs-Stick



MIT 495 TREIBERN

Notfall-Tools für Windows

Mit Windows 7 kann man zwar für Notfälle einen Systemreparaturdatenträger erstellen, doch hat dieses Reserve-Windows einen Schönheitsfehler: Es funktioniert längst nicht auf allen PCs reibungslos, denn es bringt keine Treiber für aktuelle Netzwerkkarten oder für RAID- und USB-3.0-Kontroller mit. Mit den Programmen und den Treiberpaketen auf der Heft-DVD erstellen Sie dagegen ein Notfall-Windows, das praktisch jeden PC der Welt reparieren kann.

Artikel auf Seite 24

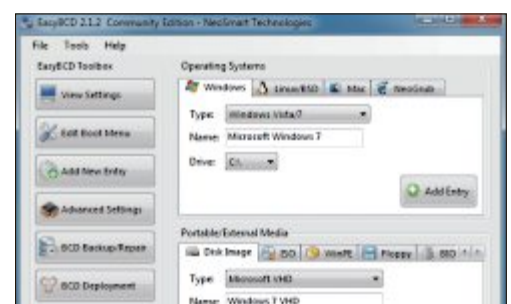
Mehrere Betriebssysteme

MULTI-BOOT-TOOL

Easy BCD 2.1.2

Ihr PC wird zum Multi-Boot-System, sobald Sie neben Windows auch andere Betriebssysteme installieren. Wer mehrere Betriebssysteme nutzen will, kommt um einen Boot-Manager nicht herum. Bequemer als mit den Bordmitteln von Windows 7 verwalten Sie die Boot-Einstellungen mit dem Programm Easy BCD 2.1.2 von der Heft-DVD. Über eine grafische Bedienoberfläche bietet Easy BCD Zugriff auf mehr Einstellungen als die Windows-Oberfläche. Und beim Hochfahren des PCs zeigt das mit Easy BCD erweiterte Boot-Menü alle installierten Systeme an. Im Artikel zeigen wir Ihnen, wie das Tool Easy BCD funktioniert.

Artikel auf Seite 16



Top 10 des Monats

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

Programme Oktober 2012

1. **Active Lock 3.6.3** – sperrt den Rechner mit einem USB-Stick
2. **Axcrypt 1.7.2867** – verschlüsselt Daten
3. **Block Party 2.0** – nimmt Musik bei Internet-radios auf
4. **Hide In Picture 2.1** – versteckt Dateien in Bitmaps
5. **Macaw 1.1** – stellt ein vollständiges Musik-studio zur Verfügung
6. **Miso 1.0** – blockiert den Bildschirmschoner
7. **Random Password Generator 1.2** – generiert Passwörter
8. **Smoz 0.7.1** – organisiert das Start-Menü von Windows
9. **Treepie 1.4** – zeigt die Laufwerksbelegung als Kuchengrafik
10. **Universal Password Manager 1.8** – einfacher Passwortmanager

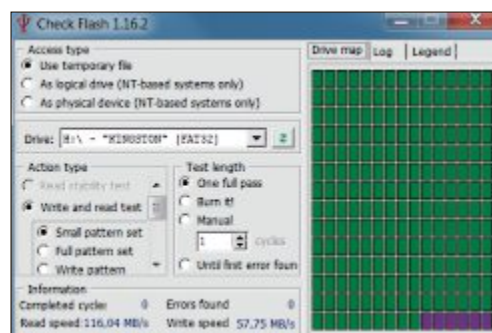
Profi-Tools für USB-Speicher

USB

USB-Tools

USB-Sticks und -Festplatten sind als praktische Datenträger aus dem PC-Alltag nicht mehr wegzudenken. Die Spezial-Tools auf der Heft-DVD helfen beim Formatieren und Optimieren, Absichern und Verwalten von USB-Datenträgern, darunter Allway Sync 12.2.1, und USB Deview 2.12. Bei USB 3.0-Sticks halten viele Hersteller nicht, was die Technik verspricht. Das Tool Check Flash 1.16.2 misst, wie schnell ihr USB-Stick wirklich arbeitet.

Artikel auf Seite 52



Utilities für Solid State Drives





SSD

SSD-Tools

Rund fünf Jahre nach ihrem Debüt im Endverbrauchermarkt halten Solid State Drives (SSD) allmählich Einzug in den Computeralltag. Wer sich für relativ viel Geld ein Solid State Drive zulegt, um sein Windows-System zu beschleunigen, möchte möglichst lange von der maximalen Leistung profitieren. Fünf Spezial-Tools auf der Heft-DVD checken die Performance, verbessern Einstellungen und schaffen Ordnung auf dem Laufwerk. Im Artikel dazu wird genau beschrieben, wie sie funktionieren.

Artikel auf Seite 37






1499.-

Garantieerweiterung auf 3 Jahre + CHF 75.-

STEG XTREME HOME NVIDIA


- Intel® Core™ i7-3770K (64 Bit) & Grafik, 3.50 GHz
- 16GB DDR3 (1600 MHz) • 120GB 2.5" (SSD) SATA 6Gb/s
- 1.0TB 3.5" (HDD) SATA 6Gb/s • Blu-ray-ROM / DVD-Writer
- Nvidia GeForce GTX 560, 1024 MB GDDR5 • Win 7 HP 64Bit


Art. 860 497

Windows-Upgrade-Angebot 

Nur für einen begrenzten Zeitraum:
2. Juni 2012 bis 31. Januar 2013

Kaufen Sie einen Windows® 7 PC/Notebook und erhalten Sie Windows® 8 Pro für nur CHF 17.95.*





199.-

Western Digital My Passport

- 2000GB • 2.5" • USB 3.0

Art. 688 451

Das Windows-Upgrade-Angebot gilt für Kunden, die 1. Zwischen dem 2. Juni 2012 und dem 31. Januar 2013 einen Windows 7-PC erwerben, auf dem eine Originalversion von Windows 7 Home Basic, Home Premium, Professional oder Ultimate vorinstalliert ist. 2. Das Windows-Upgrade-Angebot online bis zum 28. Februar 2013 existiert. Preis, technische Änderungen, Irrtümer und Druckfehler vorbehalten. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen. Angebot gilt nur solange Vorrat.



Multi-Boot aus Dateien

Windows 8 testen? Ubuntu ausprobieren? Parted Magic starten? Kein Problem! Dank neuer Multi-Boot-Techniken starten Sie beliebig viele Betriebssysteme – ohne Änderungen an Ihrem PC.



Ihr PC wird zum Multi-Boot-System, sobald Sie neben Windows auch andere Betriebssysteme installieren. Bislang wurden diese Betriebssysteme auf unterschiedlichen Partitionen der Festplatte installiert. Dabei mussten Sie also stets in Ihr System eingreifen und zumindest partitionieren.

Ein neuer Ansatz nutzt statt verschiedener Partitionen virtuelle Datenträger. Das schützt Ihre bestehende Windows-Installation und hat auch zahlreiche weitere Vorteile.

Die Vorteile

Ein Multi-Boot-System mit virtuellen Datenträgern nutzt Dateien, aus denen sich ein Betriebssystem booten lässt. Ubuntu oder Parted Magic booten Sie einfach aus den ISO-Dateien der Live-CDs und -DVDs. Eine weitere Windows-

Installation starten Sie von einer virtuellen Festplatte im VHD-Format (Bild A).

Da die ISO- und VHD-Dateien einfach in einem Ordner abgelegt werden, müssen Sie bestehende Partitionen nicht verändern.

Booten vom USB-Stick: Fast alle ISO- und VHD-Dateien lassen sich auch von externen Festplatten und USB-Sticks starten. Dann ist es nicht einmal mehr erforderlich, den Boot-Manager der Festplatte in Ihrem PC zu verändern.

Vorteil gegenüber virtuellen PCs: Wenn Sie aus einer Datei booten, dann ist lediglich der Datenträger virtuell – ISOs sind ja virtuelle CDs oder DVDs, VHDs sind virtuelle Festplatten. Davon abgesehen nutzt das Multi-Boot-System die echte Hardware Ihres PCs. Ein virtueller PC würde auch Prozessor, RAM, Grafikkarte und Netzwerkkarte emulieren.

Ein Multi-Boot-System mit ISO- und VHD-Dateien arbeitet dadurch deutlich schneller als ein virtueller PC. Ausserdem lassen sich Hardware-nahe Funktionen wie die Grafiksbeschleunigung nutzen. Der grösste Vorteil liegt jedoch darin, dass Sie gefahrlos testen können, ob ein System auch wirklich mit der Hardware Ihres PCs zurechtkommt.

Backup von Systemen: Wenn Sie Windows in einer VHD-Datei installieren, dann lässt sich das System leicht wiederherstellen. Kopieren Sie einfach die VHD-Datei zu einem Zeitpunkt, an dem das System noch nicht verunzigt ist.

Windows 7 und 8

Windows 7 Ultimate und die Windows 8 Preview Release lassen sich problemlos in

einer virtuellen Festplatte installieren. Als virtuelle Festplatte nutzen beide Betriebssysteme VHD-Dateien, die Sie innert weniger Minuten über die Datenträgerverwaltung erstellen.

Anschliessend melden Sie die VHD-Dateien nur noch im Boot-Manager Ihrer Windows-Installation an. Dieses Verfahren wird im Artikel „Windows 7 und 8 aus Dateien booten“ ausführlich beschrieben. Sie finden den Artikel als PDF-Datei auf der Heft-DVD im Verzeichnis „Computer, Multi-Boot“ sowie zum Download unter www.onlinepc.ch/downloads.

Windows 8 auf dem USB-Stick

Eine VHD-Datei, in der Windows 8 installiert ist, lässt sich sehr leicht auf eine externe Festplatte oder einen grossen USB-Stick übertragen und von dort aus booten. Mit Windows 7 geht das allerdings nicht so ohne Weiteres.

Beim Start von einem USB-Laufwerk ist es sogar möglich, Windows 8 – ähnlich wie eine portable Anwendung – an fremden PCs zu booten. Windows 8 braucht dann zwar etwas länger zum Starten, erkennt aber automatisch die Hardware des Gast-PCs und stellt alle benötigten Treiber zur Verfügung.

Welche Arbeitsschritte erforderlich sind, um eine VHD mit Windows 8 vom USB-Stick zu starten, lesen Sie im Artikel „Windows-8-VHD



Windows aus Datei booten: Installieren Sie Windows 7 oder 8 als Zweit-System in einer VHD-Datei. Die lässt sich leicht sichern und bei Bedarf wieder zurücksetzen (Bild A)

vom USB-Stick booten“. Den Artikel finden Sie als PDF-Datei auf der Heft-DVD im Verzeichnis „Computer, Multi-Boot“ sowie zum Download unter www.onlinepc.ch/downloads.

Linux-Live-CDs

Linux-Live-CDs lassen sich ebenfalls in ein Multi-Boot-System mit virtuellen Datenträgern integrieren. Dazu verwenden Sie beispielsweise die ISO-Abbilder von Live-CDs wie Ubuntu Desktop 12.04 LTS, AVG Rescue CD 120.120525, Parted Magic 2012-07-28 oder Redo Backup and Recovery 1.0.3 (Bild B).

Der Windows-Boot-Manager ist jedoch nicht in der Lage, ISO-Dateien von Linux-Live-CDs zu booten. Deshalb ist ein spezieller Mechanismus erforderlich, den man Chain-Loading nennt: Der Windows-Boot-Manager übergibt den Startprozess

an einen anderen Bootloader, der seinerseits in der Lage ist, den PC mit ISO-Dateien zu booten.

Wir verwenden für diesen Zweck den Bootloader Neogrub. Beim Start des PCs erscheint dann im Windows-Boot-Manager eine Option, mit der Sie Neogrub starten. Wenn Sie diese Option auswählen, dann erscheint ein Menü zum Start der Live-CDs.

Eine ausführliche Anleitung finden Sie im Artikel „Live-CDs aus ISO-Dateien booten“ auf Seite 18. ■

Stefan Kuhn



Live-CDs booten: Linux-Systeme wie Redo Backup and Recovery 1.0.3 starten aus der ISO-Datei vom USB-Stick (Bild B)

Weitere Infos

- <http://technet.microsoft.com/de-de/library/dd799282%28v=ws.10%29.aspx>
Grundlegende Informationen zu virtuellen Festplatten (VHD) mit systemeigenem Start



E+S ASW

ABACUS Business Software – Version Internet

> Vollständig neu in Internetarchitektur entwickelte ERP-Gesamtlösung > Skalierbar und mehrsprachig > Rollenbasiertes Benutzerkonzept > Unterstützung von Software-as-a-Service (SaaS) > Lauffähig auf verschiedenen Plattformen, Datenbanken und Betriebssystemen

www.abacus.ch



Live-CDs aus ISO-Dateien booten

Die Live-CDs vieler Linux-Systeme lassen sich aus Dateien booten. Dazu verwenden Sie die ISO-Abbilder der Live-Systeme und einen zusätzlichen Bootloader.

Wenn Sie Live-CDs wie Ubuntu (Bild A) oder Parted Magic aus Dateien heraus booten, dann kommen nicht virtuelle Festplatten zum Einsatz, sondern CD-Abbilder im ISO-Format.

Um derartige ISO-Dateien an Ihrem PC zu booten, erweitern Sie den Windows-Boot-Manager und installieren mit Easy BCD 2.1.2 den zusätzlichen Bootloader Neogrub.

Auf der Heft-DVD finden Sie neben Easy BCD 2.1.2 sechs Live-CDs und Beispielkonfigurationen für deren ISO-Abbilder. Dazu gehören etwa Ubuntu Desktop 12.04 LTS, Redo Backup and Recovery 1.03 oder AVG Rescue CD 120.120525.

1. ISO-Dateien kopieren

Im ersten Arbeitsschritt kopieren Sie die ISO-Abbilder der Live-CDs auf einen bootfähigen Datenträger. Dabei gehen wir im Folgenden davon aus, dass Sie zum Booten der ISO-Dateien die Festplatte Ihres Windows-PCs verwenden. Wie Sie stattdessen einen USB-Datenträger nutzen, lesen Sie im Abschnitt „Multi-Boot-Stick“ auf Seite 19.

Zum Kopieren der ISO-Dateien öffnen Sie zunächst mit [Windows E] den Windows-Explorer. Klicken Sie dann den bootfähigen Datenträger, in unserem Beispiel also das Laufwerk „C:“, mit der rechten Maustaste an und erstellen Sie mit „Neu, Ordner“ ein Verzeichnis, das Sie `iso` nennen.

Kopieren Sie nun die ISO-Abbilder der Live-CDs in diesen Ordner. Verwenden Sie dazu die ISO-Dateien der Heft-DVD.

2. Neogrub installieren

Im zweiten Arbeitsschritt installieren Sie das Programm Easy BCD Community Edition 2.1.2 (kostenlos für Privatnutzer, <http://neosmart.net/EasyBCD> und auf). Easy BCD richtet



Live-CDs booten: Ubuntu lässt sich aus einer ISO-Datei heraus booten. Die kann auf der Festplatte liegen oder auf dem USB-Stick (Bild A)

dann den zusätzlichen Bootloader Neogrub ein und trägt diesen im Auswahlménü des Windows-Boot-Managers ein.

Nach dem Start von Easy BCD klicken Sie auf „Add New Entry“. Im rechten Bereich des Programmfensters öffnet sich dann ein Dialog, mit dem sich das Menü des Windows-Boot-Managers um zusätzliche Boot-Einträge erweitern lässt.

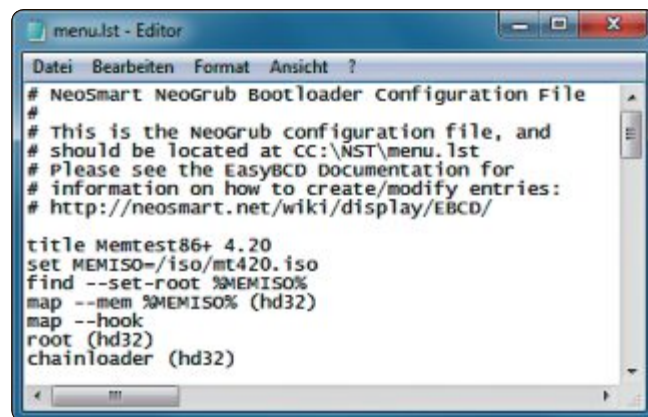
Zur Installation des zusätzlichen Bootloaders Neogrub wechseln Sie im Bereich „Operating Systems“ zum Reiter „Neogrub“ und klicken dort auf „Install“.

Das Programm Easy BCD kopiert daraufhin alle benötigten Daten. In unserem Beispiel werden dabei im Wurzelverzeichnis des Laufwerks „C:“ die Datei „NeoGrub“ und der Ordner „NST“ angelegt (Bild B). Zudem erstellt Easy BCD für Neogrub einen neuen Eintrag namens

„Neogrub Bootloader“ im Auswahlménü des Windows-Boot-Managers.

3. Neogrub konfigurieren

Im dritten Arbeitsschritt bearbeiten Sie die Konfiguration des Bootloaders Neogrub und



Neogrub konfigurieren: Die ISO-Dateien der Linux-Live-CDs tragen Sie mit dem Windows-Editor in die Konfigurationsdatei „\NST\menu.lst“ ein (Bild C)

Auf DVD

Alle -Programme finden Sie auf der Heft-DVD in der Rubrik „Computer, Multi-Boot“.

tragen dort die ISO-Dateien der Live-CDs ein. Dazu editieren Sie die Textdatei „menu.lst“ im Ordner „\NST“ (Bild C). Öffnen Sie die Datei entweder direkt aus Easy BCD heraus mit einem Klick auf „Configure“ oder laden Sie die Datei in einem Texteditor Ihrer Wahl.

Nun müssen Sie für jede ISO-Datei, die Sie booten wollen, einen Neogrub-Boot-Eintrag erstellen. Im einfachsten Fall verweist solch ein Eintrag auf die zu startende ISO-Datei, bindet diese als Boot-Laufwerk ein und übergibt den Startvorgang des PCs dann an den Bootloader der Live-CD. Für die Live-CD des Speichertests Memtest86+ 4.20 sieht der komplette Boot-Eintrag, der stets mit dem Befehl `title` gefolgt vom Namen des Eintrags beginnt, beispielsweise so aus:

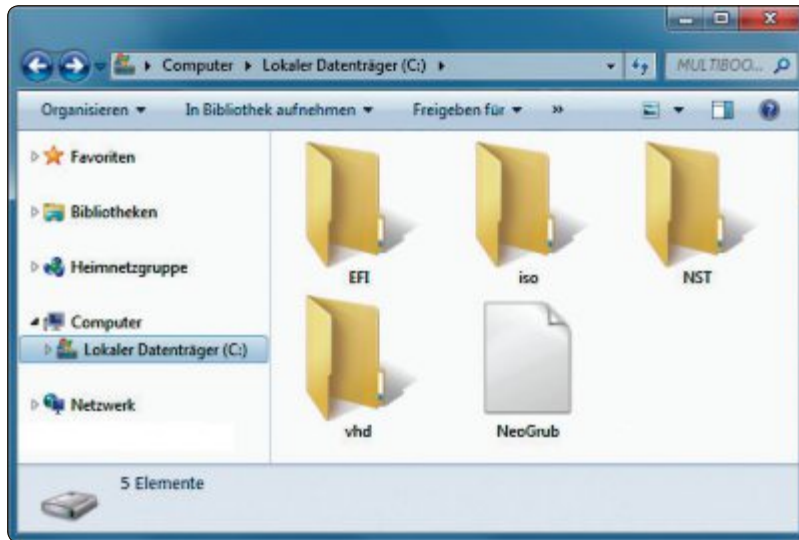
```

1 #Neogrub-Configuration
2 title Memtest86+ 4.20
3 set MEMISO=/iso/mt420.iso
4 find --set-root %MEMISO%
5 map --mem %MEMISO% (hd32)
6 map --hook
7 root (hd32)
8 chainloader (hd32)
    
```

In Zeile drei übergeben Sie der Variablen `MEMISO` den Pfad der ISO-Datei. Diese Pfadangabe muss stets in Linux-Schreibweise erfolgen, also mit „/“ statt mit „\“. Die Variable `MEMISO` nutzen Sie dann im Befehl `find --set-root` sowie im ersten `map`-Befehl, um auf die ISO-Datei zu verweisen.

Der `find`- und der `map`-Befehl binden die ISO-Datei als Laufwerk namens `hd32` ein. Mit `map --hook` wird die CD-Emulation auf dem Laufwerk „hd32“ dann sofort wirksam. Schliesslich erklären Sie dieses Laufwerk mit dem Befehl `root (hd32)` zum Boot-Laufwerk und starten mit `chainloader (hd32)` dessen Bootloader, also den Bootloader der Live-CD.

Die hier gezeigte Startvariante sollten Sie beim Einbinden neuer ISO-Dateien stets als Erstes ausprobieren. Schlägt der Boot-Versuch fehl, dann hilft es oftmals, den Linux-Kernel der ISO-Datei direkt zu booten. Einige Beispiele für diese Startvariante finden



Neogrub installieren: Die Easy BCD Community Edition 2.1.2 kopiert die Datei „NeoGrub“ und den Ordner „NST“ auf die Boot-Festplatte (Bild B)

Sie in der Neogrub-Beispielkonfiguration auf Heft-DVD.

Mit der Beispielkonfiguration binden Sie zudem fünf weiterer Live-CDs ein, die Sie auf der Heft-DVD finden.

Multi-Boot-Stick

ISO-Dateien lassen sich mit Neogrub auch von einer USB-Festplatte oder einem USB-Stick booten. Verwenden Sie dazu einen bootfähig formatierten USB-Datenträger. Wie Sie solch einen USB-Datenträger mit RMPrepUSB

erstellen, lesen Sie im Artikel „Windows-8-VHD vom USB-Stick booten“. Den Artikel finden Sie als PDF-Datei auf der Heft-DVD im Verzeichnis „Computer, Multi-Boot“ sowie zum Download unter www.onlinepc.ch/downloads.

Verfahren Sie dann analog zur in diesem Artikel beschriebenen Methode. Im Arbeitsschritt „2. Neogrub installieren“ müssen Sie nach dem Start von Easy BCD allerdings mit „File, Select BCD Store“ die Boot-Einstellungen des USB-Speichers laden. Verwenden Sie dabei die Datei „\Boot\BCD“ des USB-Laufwerks.

Live-CDs booten

Um eine in Neogrub konfigurierte Live-CD zu booten, führen Sie einen Neustart des Rechners durch. Sobald das Auswahlmenü des Windows-Boot-Managers erscheint, wählen Sie mit den Pfeiltasten den Eintrag „Neogrub Bootloader“ und bestätigen mit der Eingabetaste. Wenig später erscheint dann das Auswahlmenü des Bootloaders Neogrub. Dann wählen Sie die gewünschte Live-CD aus und bestätigen erneut mit der Eingabetaste. ■

Stefan Kuhn

So geht's: Live-CDs booten mit Easy BCD 2.1.2

Der zusätzliche Boot-Manager Neogrub bootet Live-CDs aus ISO-Dateien. Die Neogrub-Installation übernimmt Easy BCD Community Edition 2.1.2 (kostenlos für Privatnutzer, <http://neosmart.net/EasyBCD> und auf DVD).

- 1 Add New Entry**
Dieser Button erweitert das Auswahlmenü des Windows-Boot-Managers.
- 2 NeoGrub**
Mit Hilfe dieses Reiters erfolgt die Installation des Bootloaders Neogrub auf der Festplatte oder auf dem USB-Stick.
- 3 Install**
Klicken Sie hier, um den Bootloader Neogrub zu installieren und im Windows-Boot-Manager einzutragen.
- 4 Configure**
Diese Schaltfläche öffnet die Neogrub-Konfigurationsdatei „NSTmenu.lst“ im Windows-Editor.

8 Dinge, die Sie übers BIOS wissen müssen

Im BIOS stehen Ihnen Hunderte Einstellungen zur Verfügung, von der Arbeitsspeicher-Taktung über die Stromstärke der CPU bis zum Bootscreen. Wirklich wichtig sind aber nur diese acht.

BIOS steht für Basic Input Output System und ist eine kleine Software auf dem Mainboard des Computers. Sie legt die Grundeinstellungen des PCs fest und regelt den Computerstart. Zudem steuert das BIOS die Kommunikation zwischen den Hardware-Komponenten. Der Artikel erklärt acht Dinge zum BIOS, die jeder Profi-Anwender wissen sollte.

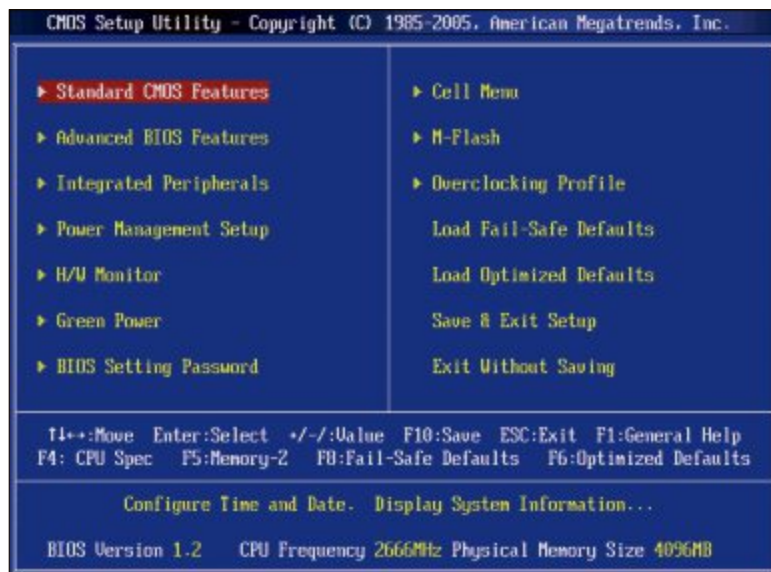
Die Bezeichnungen der im Artikel beschriebenen Menüpunkte unterscheiden sich je nach Hersteller und -modell. Als Beispiel verwenden wir ein BIOS des Herstellers AMI auf einem Mainboard von MSI. Die Bezeichnungen sind bei anderen BIOS-Versionen jedoch meist ähnlich, sodass Sie ohne viel Suchen die passende Einstellung finden (Bild A).

1. BIOS aufrufen

Das BIOS rufen Sie bereits vor dem Windows-Start mit einer Taste auf.

In die Einstellungen des BIOS gelangen Sie, indem Sie beim Start des Computers eine bestimmte Taste drücken. Diese drücken Sie vor dem Start des Betriebssystems.

So geht's: Je nach Mainboard-Hersteller handelt es sich um eine andere Taste. Meist ist



BIOS: Je nach Mainboard-Hersteller und Version ist das BIOS etwas anders aufgebaut. Die Hauptrubriken heißen jedoch in den meisten BIOS-Versionen ähnlich (Bild A)

es [Entf]. Fast alle BIOS-Versionen zeigen die Taste beim PC-Start an.

Eine Übersicht über die wichtigsten Mainboard-Hersteller und die Tasten zum BIOS-Start finden Sie im Kasten „BIOS-Tasten“ auf dieser Seite. Im Abschnitt „3. Mainboard und BIOS identifizieren“ auf Seite 21 lesen Sie, wie Sie den Hersteller und das Modell Ihres Mainboards ermitteln.

Beachten Sie: Bei vielen Mainboard-Herstellern unterscheidet sich die Taste zum BIOS-

Aufruf auch je nach Mainboard-Modell. Wenn eine Taste bei Ihnen nicht funktioniert, dann probieren Sie einfach eine andere Taste aus.

Übrigens: Im BIOS taucht häufig der Begriff CMOS (Complementary Metal Oxide Semiconductor). Er bezeichnet den Chip-Typ, auf dem das BIOS abgelegt ist. Es handelt sich dabei um einen Flash-Speicher.

2. Boot-Menü nutzen

Das Boot-Menü startet den PC anstatt von der Festplatte von USB-Stick oder DVD.

Den Computer bootet man in der Regel von der Festplatte, auf der Windows installiert ist. Doch hin und wieder kommt es vor, dass man vom USB-Stick oder von DVD booten möchte.

So geht's: Normalerweise legen Sie die Boot-Reihenfolge im BIOS fest. Es geht auch einfacher: Nutzen Sie das Boot-Menü (Bild B). Fast alle BIOS-Versionen zeigen beim PC-Start mit einer Taste ein Menü an. Darin wählen Sie einen Boot-Datenträger aus.

Je nach Mainboard-Hersteller blenden Sie das Menü mit einer anderen Taste ein. Der unten stehende Kasten „Boot-Menü“ zeigt die

BIOS-Tasten

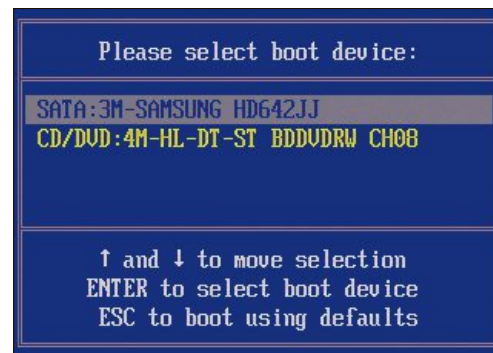
Die Übersicht zeigt die Tasten, mit denen Sie beim Start des PCs das BIOS öffnen.

Mainboard-Hersteller	Taste für den BIOS-Aufruf
Asrock	[F2]
Asus	[Entf]
Gigabyte	[Entf]
MSI	[Entf]

Boot-Menü

Diese Tasten rufen das Boot-Menü auf, in dem Sie ad hoc festlegen, von welchem Datenträger der PC startet.

Mainboard-Hersteller	Taste für das Boot-Menü
Asrock	[F11]
Asus	[F8]
Gigabyte	[F12]
MSI	[F11]



Boot-Menü: Über das Boot-Menü wählen Sie ad hoc einen Datenträger aus, von dem diesmal gebootet wird (Bild B)


Tasten für die wichtigsten Mainboard-Hersteller.

Übrigens: Wie die Taste für den Aufruf des BIOS zeigen die meisten BIOS-Versionen beim Start des PCs auch die entsprechende Taste für das Boot-Menü für einen kurzen Augenblick an.

3. Mainboard und BIOS identifizieren

CPU-Z 1.61 zeigt Ihnen unter Windows Details zum Mainboard und zum BIOS an.

Welches Mainboard verbaut ist, erfahren Sie normalerweise nur, indem Sie das PC-Gehäuse öffnen. Zwar zeigt der Boot-Bildschirm das Mainboard-Modell und die BIOS-Version an, aber nur kurz und als schwer identifizierbare Produktnummer (Bild C).

Einfacher geht es mit dem Tool CPU-Z 1.61 (kostenlos, www.cpuid.com und auf ) . Es zeigt diese Informationen unter Windows an. Installieren Sie das Tool. Bestätigen Sie dabei die Nachfrage der Benutzerkontensteuerung. Damit nicht ungewollt die Ask-Toolbar installiert wird, deaktivieren Sie unter „Install the Ask Toolbar“ die gleichnamige Einstellung.



Passwortschutz fürs BIOS: Mit einem Kennwort schützen Sie die BIOS-Einstellungen vor Änderungen. Die Einstellung dafür finden Sie meist unter „BIOS Setting Password“ (Bild D)

So geht's: Starten Sie das Tool CPU-Z. Bestätigen Sie die Meldung zur Benutzerkontensteuerung. Wechseln Sie anschliessend auf die Registerkarte „Mainboard“. Dort finden Sie Hersteller und Modell des Mainboards und des BIOS.



Mainboard und BIOS identifizieren: Viele PCs zeigen beim Starten kurz das Mainboard-Modell und die BIOS-Version an. Diese Infos sind aber kryptisch und müssen erst gegoogelt werden (Bild C)

Weitere Details zur Nutzung des Tools stehen im Kasten „So geht's: CPU-Z 1.61“ auf Seite 22.

4. Passwortschutz fürs BIOS

Schützen Sie die BIOS-Einstellungen mit einem Passwort vor Änderungen.

Wenn jemand die Einstellungen in Ihrem BIOS verändert, dann kann er Sie damit ganz schön ärgern: Unter Umständen startet der PC gar nicht mehr. Schützen Sie daher die BIOS-Einstellungen mit einem Passwort.

So geht's: Die Einstellungen für das BIOS-Passwort finden Sie im Bereich „BIOS Setting Password“ oder ähnlich (Bild D). Aktivieren Sie das Passwort, indem Sie „Change ▶



Die Nummer 1 für USB-Sticks.

Adon Production AG, Industriestrasse 15, ch-5432 Neuenhof
Telefon +41 (0)56 416 46 46, Fax +41 (0)56 416 46 47, production@adonag.ch, www.adonag.ch

Supervisor Password“ oder ähnlich aktivieren.

Wechseln Sie mit [Esc] wieder auf die oberste Ebene. Speichern Sie die Änderungen und verlassen Sie das BIOS. Dazu wechseln Sie zu „Save & Exit Setup“ ähnlich. Bestätigen Sie das Speichern der Änderungen.

Übrigens: Mit einem BIOS-Passwort schützen Sie nicht nur die BIOS-Einstellungen, sondern auch das gesamte System. Konfigurieren Sie dazu das Passwort unter „Passwort Check“ oder ähnlich als „System“. Damit ist ein Booten des PCs nur noch mit dem Passwort möglich.

Passwort zurücksetzen: Um das BIOS-Passwort wieder zu entfernen, legen Sie einfach ein leeres Passwort fest: Wechseln Sie im BIOS erneut zu „BIOS Setting Password“ oder ähnlich und drücken Sie die Eingabetaste. Speichern Sie die Änderungen und beenden Sie das BIOS.

5. Überflüssige Geräte deaktivieren

Deaktivieren Sie überflüssige Komponenten und umgehen Sie so Treiberprobleme.

Moderne Mainboards integrieren zahlreiche Komponenten: Soundkarte, Netzwerkanalysen, Firewire-Anschlüsse, Infrarot-Empfänger. Windows erkennt die Komponenten und sie brauchen unter Umständen einen eigenen Treiber. Wenn nicht benötigte Komponenten abgeschaltet sind, dann sind sie für Windows unsichtbar und Sie benötigen keine Treiber.

So geht's: Wechseln Sie im BIOS in den Bereich „Integrated Peripherals“ (Bild E). In Ihrem BIOS heisst der Bereich unter Umständen ein wenig anders. Das BIOS listet alle integrierten Komponenten auf. Dabei sind sie unter Umständen nicht immer gleich zu identifizieren: So erscheint ein Firewire-Anschluss als „Onboard IEEE1394 Controller“. Deaktivieren Sie eine Komponente, indem Sie sie markieren und die Eingabetaste drücken. Wählen Sie „Disabled“.

Beachten Sie: Schalten Sie nur Komponenten ab, von denen Sie sicher sind, dass Sie sie nicht benötigen, zum Beispiel Firewire oder den Infrarot-Anschluss. Ansonsten funktioniert Windows unter Umständen nicht mehr.

Vor allem Komponenten, die den SATA-Anschluss betreffen, sollten



Überflüssige Geräte deaktivieren: Schalten Sie die Komponenten auf dem Mainboard ab, die Sie nicht benötigen. Damit sind diese für Windows unsichtbar (Bild E)

Sie nicht abschalten. Die Einstellungen für den SATA-Anschluss finden Sie unter „On-Chip ATA Devices“ oder ähnlich.

6. Lüftereinstellungen für leise PCs

Mit den richtigen BIOS-Einstellungen erhalten Sie einen Flüster-PC.

In Windows stehen viele Energiespareinstellungen zur Verfügung. Doch die Einstellun-

gen, mit denen Sie Ihren PC leiser machen, finden Sie im BIOS.

So geht's: Wechseln Sie in die Einstellungen für die Lüfter. Sie finden sie unter „H/W Monitor“ oder ähnlich (Bild F).

Legen Sie zunächst fest, ab welcher kritischen Temperatur der CPU-Lüfter die volle Leistung bringen soll, um den Prozessor vor Überhitzung zu schützen. Aktivieren Sie dazu die Einstellung „CPU Smart Fan Target“ oder ähnlich. Als kritische Temperatur empfiehlt sich ein Wert von 55° C.

Nun legen Sie fest, wie langsam der CPU-Lüfter drehen darf, wenn der Prozessor kühler ist als die eben festgelegte Temperatur. Diese Einstellung heisst meist „CPU Min.FAN Speed (%)“. Sie legen die Lüftergeschwindigkeit in Prozent fest. Es empfiehlt sich ein Wert von 50%. Damit dreht der Lüfter bei kühler CPU mit halber Geschwindigkeit.

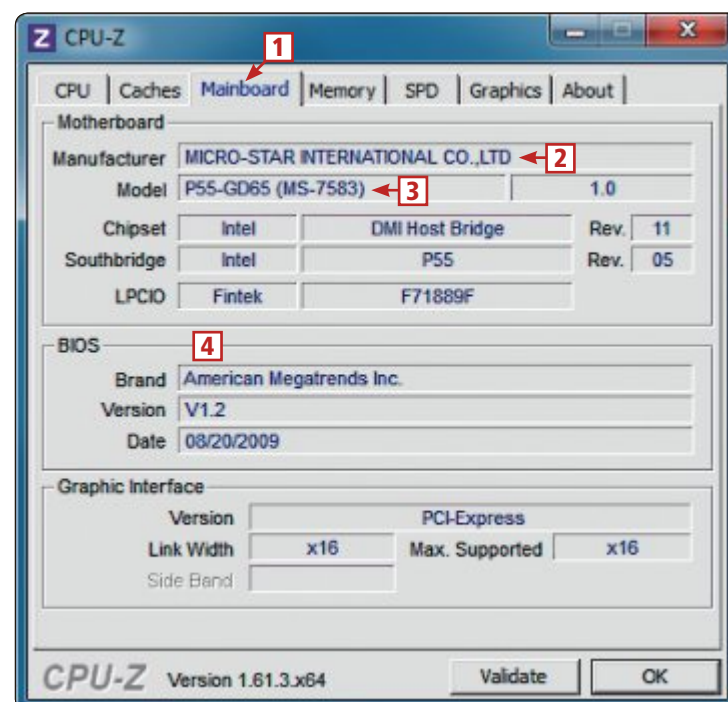
7. BIOS-Batterie wechseln

Wenn Ihr PC die BIOS-Einstellungen vergisst, dann benötigt er eine neue Batterie.

Was die wenigsten Anwender wissen: Auf dem Mainboard ist eine Batterie. Sie speichert Ein-

So geht's: CPU-Z 1.61

CPU-Z 1.61 zeigt Ihnen in Windows den Hersteller und das Modell des Mainboards sowie die installierte BIOS-Version an (kostenlos, www.cpuid.com und auf).

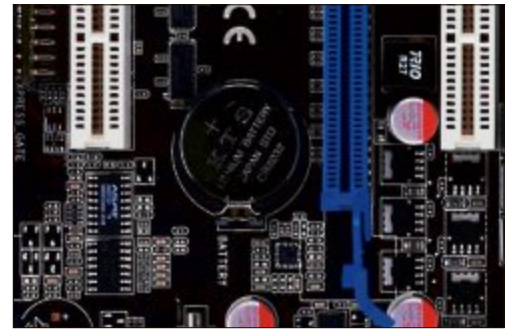


- 1 Registerkarte „Mainboard“**
Details zum Mainboard und zum BIOS finden Sie auf dieser Registerkarte.
- 2 Manufacturer**
Hier zeigt CPU-Z den Hersteller des Mainboards an, in diesem Beispiel Micro-Star International.
- 3 Model**
Hier steht die genaue Modellbezeichnung des Mainboards.
- 4 BIOS**
In Abschnitt „BIOS“ zeigt das Tool den Hersteller und die installierte Version des BIOS an.

stellungen wie das Datum und die Uhrzeit. So behält der Rechner diese Einstellungen, auch wenn Sie ihn vom Stromnetz trennen.

Nach einigen Jahren ist die Batterie eines Rechners verbraucht. Bei jedem Start meldet sich das BIOS mit einer Fehlermeldung wie „Invalid Date and Time“ oder „Configuration Error“. Sie müssen das Datum und die Uhrzeit stets neu festlegen. Abhilfe schafft ein Batteriewechsel.

So geht's: Öffnen Sie den PC. Suchen Sie auf dem Mainboard nach einer Knopf-Batterie (Bild G). Am einfachsten lässt sich die Batterie mit einem Zahnstocher herausnehmen. Setzen Sie eine neue Batterie desselben Typs ein. Es handelt sich meist um eine Batterie vom Typ CR2032 für rund 1 Franken.



BIOS-Batterie wechseln: Falls Ihr PC bei jedem Start erneut nach Datum und Uhrzeit fragt, hilft ein Wechsel der BIOS-Batterie (Bild G)

8. Beep-Codes interpretieren

Bei Hardware-Fehlern weisen BIOS und UEFI anhand von Beep-Codes auf die Fehlerquelle hin.

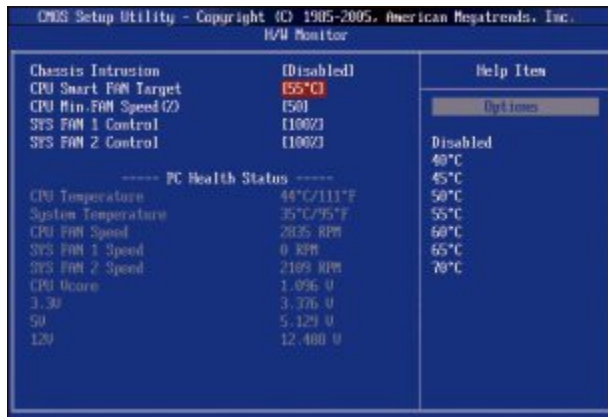
Das BIOS beziehungsweise UEFI bei neueren PCs ist die Schnittstelle zwischen den einzelnen Hardware-Komponenten. Wenn etwa ein Problem mit der Tastatur auftritt, dann kann der PC nicht booten und Sie erhalten auf dem Bildschirm eine Fehlermeldung. Das funktioniert aber zum Beispiel nicht bei Problemen mit der Grafikkarte. Daher weisen BIOS und UEFI den Anwender zusätzlich anhand von Beep-Tönen beim Booten auf Probleme hin.

So geht's: Jede BIOS- und UEFI-Version nutzt ihre eigenen Beep-Codes. Wird etwa die Tastatur nicht

erkannt, so piept das eine BIOS sechsmal kurz, während eine andere BIOS-Version einen Dauerton ausgibt.

Die Handbücher der Mainboards liefern in der Regel keine Hinweise darauf, was die einzelnen Beep-Codes bedeuten. Abhilfe schafft in diesem Fall meist nur eine Internetrecherche bei Google nach dem Mainboard-Modell und der BIOS-Version. Aber auch auf den Webseiten der Mainboard-Hersteller wird man manchmal fündig.

Konstantin Pflieg



Lüfter-Einstellungen für leise PCs: Unter „H/W Monitor“ legen Sie die Umdrehungsgeschwindigkeiten der Lüfter fest. Hier sehen Sie auch die aktuellen Temperaturen und Geschwindigkeiten (Bild F)

PUBLIREPORTAGE

ADVERTORIAL

Canon EOS 7D: Flaggschiff mit neuer Firmware-Version

Von Fotografen entwickelt – von Canon realisiert.

Die EOS 7D ist so gebaut, dass sie auch unter anspruchsvollsten Bedingungen einsetzbar ist. Das leichte Gehäuse aus einer Magnesiumlegierung ist gegen Staub und Feuchtigkeit geschützt. Das EOS Integrated Cleaning System sorgt dafür, dass der Sensor sauber bleibt und die Kamera stets ihre Bestleistung bringen kann.

Das 7,7 cm (3,0 Zoll) Clear View II LC-Display mit 920'000 Bildpunkten ermöglicht die einfache Bildsuche und -ansicht, sowie das Navigieren durch das Kameramenü. Mit der

EOS 7D lassen sich selbst bei schwachem Licht hochwertige Aufnahmen ohne Blitz und ohne Stativ realisieren.

Full-HD-1080p-Videos zeichnet die EOS 7D mit der Möglichkeit zur manuellen Steuerung von Belichtung, Tonpegel und Weissabgleich auf. Die grosse Auswahl an Canon-EF-Objektiven ermöglicht vielfältige Cinemaeffekte und die unterschiedlichsten Aufnahmesituationen.

Der Sucher der EOS 7D bietet mit zirka 100% Abdeckung und 1fach-

Vergrößerung eine naturgetreue Ansicht der Bildszene. Eine LCD-Mattscheibe kann Fokus-Informationen und eine 3-D-Wasserwaage für einen geraden Horizont bei der Aufnahme einblenden.



Weitere Infos:
www.canon.ch/eos



Ab sofort ist im Support-Bereich auf www.canon.ch die Firmware Version 2 für die EOS 7D zum kostenlosen Download verfügbar. Das Upgrade stellt für die beliebte DSLR-Kamera viele zusätzliche Funktionen bereit, einen erweiterten Pufferspeicher bei RAW, Einstellung des Maximalwertes bei Auto ISO, manuelle Anpassung des Audio-Aufnahmepegels und Bildbewertung bei der Bildwiedergabe.



Notfall-Windows mit allen Treibern

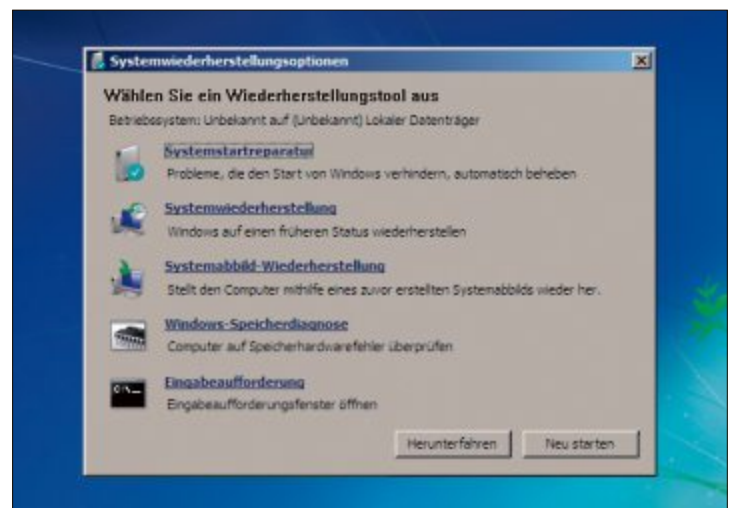
Egal in welcher Situation, egal an welchem PC: Ihr Rettungs-Stick hat alle Treiber dabei – von USB 3.0 bis Netzwerk – und repariert so jeden PC der Welt.

Für den Notfall liefert Microsoft den sogenannten Systemreparaturdatenträger mit – ein Notfall-Windows, das viele nützliche Tools zur Wiederherstellung enthält.

Doch der Systemreparaturdatenträger leistet nur bei Standard-PCs gute Dienste. Verwenden Sie dagegen brandneue oder exotische Hardware – etwa einen RAID-Kontroller –, haben Sie keinen Festplattenzugriff, da die Treiber fehlen (Bild A). Und wenn der PC mit Hilfe eines Images wiederhergestellt werden soll, das Image aber

auf dem NAS liegt, dann fehlen oft die Netzwerktreiber. Auch Besitzer von USB-3.0-Festplatten ärgern sich, wenn sie ihre Systemsicherung zurückspielen wollen. Ihnen steht dann nämlich wegen fehlender Treiber nur USB-2.0-Tempo zur Verfügung – das sind lediglich rund 30 MByte/s.

Lesen Sie, wie Sie aus dem Systemreparaturdatenträger ein universelles Notfall-Windows machen, das alle Netzwerk-, RAID- und USB-3.0-Treiber enthält. Insgesamt erweitern Sie den Systemreparaturdatenträger um 495 neue Treiber. Dadurch sind Sie für alle Fälle gerüstet – auch nicht alltägliche RAID-Kontroller, Chipsätze oder Netzwerkkarten lassen sich so im vollen Funktionsumfang nutzen.



Systemreparaturdatenträger: Fügen Sie dem Systemreparaturdatenträger wichtige Treiber für Netzwerk, RAID, USB 3.0 und Chipsätze hinzu (Bild A)

Kompakt


- Dem Systemreparaturdatenträger von Windows fehlen die neuesten Treiber.
- Hardware wie USB-3.0- und RAID-Kontroller sowie aktuelle Netzwerkkarten werden nicht unterstützt.
- Der Artikel zeigt, wie Sie die fehlenden Treiber einbinden. Alle Treiber finden Sie im Internet – und einsatzbereit auf Heft-DVD.

Vorbereitungen

In der Folge lesen Sie, wie Sie zuerst den Systemreparaturdatenträger erstellen Sie und dann die Treiber besorgen.

Systemreparaturdatenträger erstellen

Windows 7 enthält eine Funktion, mit der Sie den Systemreparaturdatenträger erstellen. Doch die Funktion erzeugt kein ISO-Image, sondern verlangt immer einen Rohling. Das ist ärgerlich, wenn Sie den Systemreparaturdatenträger bearbeiten möchten und die Daten erst später brennen wollen.

Das Problem lässt sich mit dem Tool Total Mounter 1.50 umgehen (kostenlos, www.kernsafe.com/product/totalmounter.aspx und auf ). Das Programm installiert in Windows einen Treiber, der von Windows als Brenner erkannt wird. Mit diesem virtuellen Brenner erstellen Sie den Systemreparaturdatenträger als ISO-Datei, statt ihn zu brennen.

Installieren Sie Total Mounter und starten Sie das Programm anschliessend. Im Hauptbildschirm klicken Sie auf „Mount“ und wählen „Virtual CD/DVD-RW“. Im folgenden Dialog wählen Sie unter „Disc Type“ die Option „DVD 4,38 G Bytes“ (Bild B).

Unter „File Path“ wählen Sie den Namen und den Speicherort für das ISO-Image – etwa „C:\ISO\Notfall-Windows.iso“. Bestätigen Sie mit „OK“.

Erstellen Sie jetzt den Rettungsdatenträger. Starten Sie dazu den Assistenten mit der Tastenkombination [Windows R] und dem Befehl `recdisc`. Klappen Sie danach das Menü bei „Laufwerk“ auf und wählen Sie den virtuellen Brenner aus (Bild C).


Wenn Sie den Laufwerkbuchstaben des virtuellen Brenners nicht kennen, finden Sie die Information im Hauptfenster von Total Mounter in der Spalte „Letters“.

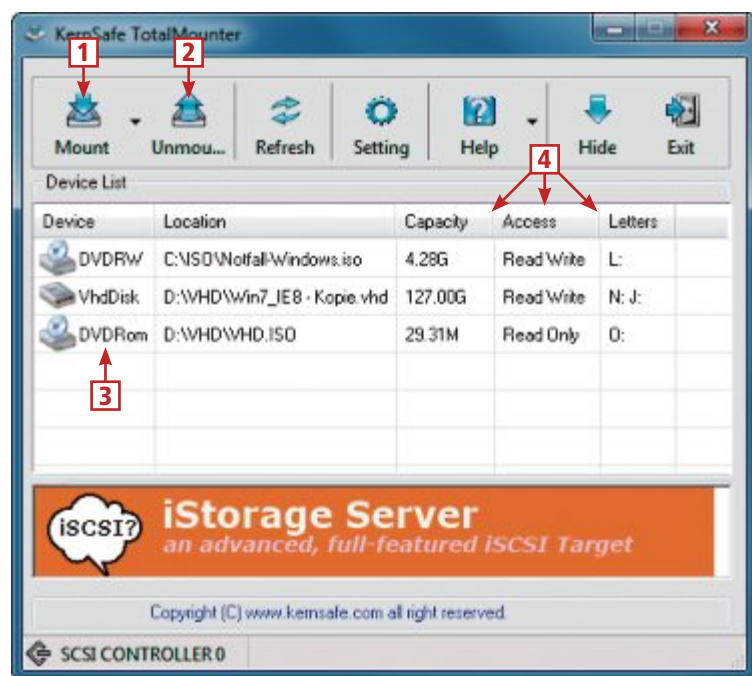
Weitere Bedientipps zu dem virtuellen Brenner stehen im Kasten „So geht's: Total Mounter 1.50“.

Erstellen Sie nun den Systemreparaturdatenträger mit einem Klick auf „Datenträger erstellen“. Kurz darauf liegt das ISO-Image in dem von Ihnen gewählten Ordner auf der Festplatte.

Wechseln Sie in das Hauptfenster von Total Mounter. Markieren Sie den virtuellen Brenner und klicken Sie auf „Unmount“. Schliessen Sie das Programm.

So geht's: Total Mounter 1.50

Total Mounter 1.50 ist ein virtueller Brenner für Windows, der ISO-Images erstellt, statt Rohlinge zu brennen (kostenlos, www.kernsafe.com/product/totalmounter.aspx und auf .



- 1 Mount**
Hier erstellen Sie ein leeres, beschreibbares ISO-Image.
- 2 Unmount**
Hier werfen Sie eingehängte ISO-Images wieder aus.
- 3 Laufwerk-Liste**
Hier sind alle Laufwerke aufgelistet, die Sie eingebunden haben.
- 4 Laufwerk-Details**
Hier sehen Sie den Speicherort und die Grösse der Laufwerke sowie die Zugriffsrechte und die zugeordneten Laufwerkbuchstaben.

32 oder 64 Bit

Wenn Sie den Systemreparaturdatenträger unter einem 32-Bit-Windows erstellt haben, dann lassen sich damit nur 32-Bit-Versionen von Windows 7 reparieren. Bei 64-Bit-Systemen ist es ebenso. Die Tastenkombination [Windows Pause] öffnet ein Fenster, in dem Sie unter „System“ sehen, welche Version auf Ihrem Rechner installiert ist.

Treiber auswählen

Der Systemreparaturdatenträger ist nur mit den nötigsten Treibern ausgerüstet. Die zwei nächsten Abschnitte zeigen, welche Treiber Sie zusätzlich integrieren sollten und wo Sie sie herbekommen.

Leser der Online-PC-Ausgabe mit DVD finden die Treiberpakete einsatzbereit auf der Scheibe. Sie entpacken sie einfach in ein neues Verzeichnis **Treiber**.

Setup versus INF-Dateien

Die mitgelieferten Treiber des PC-Herstellers liegen meist in einer ▶

ARP IT | ZUBEHÖR

59.-

z.B. Art.-Nr. 277446

ARP MADE

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

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



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



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

Setup-Datei vor. Diese Datei ist für das Projekt ungeeignet, da sich die benötigten Treiberdateien – das sind in der Regel INF-Dateien – oft nicht daraus extrahieren lassen. Für die Integration der Treiber in Windows benötigen Sie aber die INF-Dateien.

Driverpacks.net


Die Website Driverpacks.net sammelt die ausgepackten Treiber, schnürt sie zu Treiberpaketen und bietet sie zum Download an (Bild D).

Die Treiberpakete sind in Hardware-Kategorien eingeteilt und enthalten die Treiber unterschiedlicher Hersteller. So sind etwa im Paket „LAN“ die Netzwerktreiber der Hersteller Intel, Nvidia, Realtek oder J-Micron enthalten.

Berücksichtigen Sie beim Download unbedingt, dass es Treiberpakete für 32 Bit und 64 Bit gibt und die Treiber der Bit-Version Ihres Windows entsprechen müssen.

Torrent-Dateien

Die Treiberpakete bietet Driverpacks.net allerdings nicht zum direkten Download an, sondern über das Bittorrent-Netzwerk.

Das bedeutet für Sie, dass Sie zunächst eine Torrent-Datei herunterladen, die einen Link auf das Treiberpaket enthält. Erst im zweiten Schritt laden Sie dann die Treiberpakete selbst mit dem Bittorrent-Client Halite 0.3.1.6 herunter (kostenlos, <http://sourceforge.net/projects/halite> und auf ).

Erstellen Sie nun einen Ordner, den Sie etwa **Torrent** nennen. In diesem Verzeichnis speichern Sie später die Torrent-Dateien.

USB 3.0

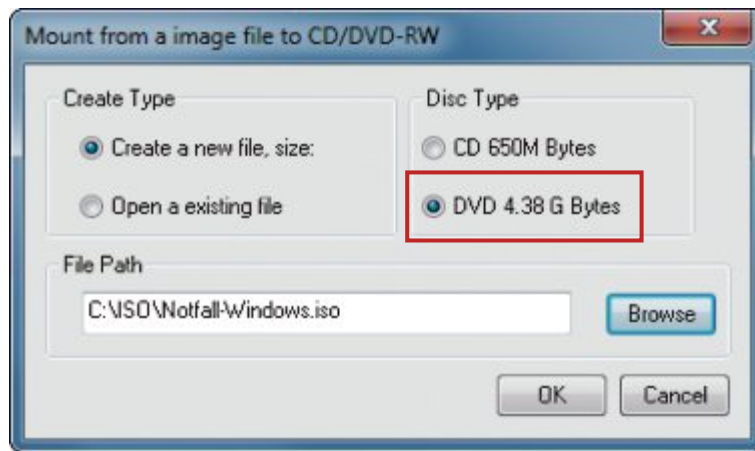
Wer sein System auf eine USB-3.0-Festplatte sichert, möchte auch das volle Tempo nutzen. Das klappt aber nur, wenn die Spezialtreiber in den Systemreparaturdatenträger integriert sind. Sonst steht nur USB-2.0-Tempo zur Verfügung.

Speichern Sie die Torrent-Datei „Chipset“ im Verzeichnis „Torrent“ ab. Sie enthält alle USB-3.0-Treiber.

Chipsatz

Das System sowie die Festplatten oder SSDs arbeiten nur mit voller Leistung, wenn die richtigen Chipsatztreiber installiert sind, die alle Funktionen des Controllers nutzen.

Laden Sie daher das Paket „Chipset“ herunter und speichern Sie die Datei im Verzeichnis „Torrent“ ab. Das Paket enthält Chipsatztreiber für Mainboards der Hersteller Intel, AMD, VIA, SIS und Nvidia.



Systemreparaturdatenträger als ISO-Image: Wählen Sie hier den Rohlingtyp aus und geben Sie den Speicherort an (Bild B)

Netzwerk

Der Systemreparaturdatenträger enthält keine aktuellen Netzwerktreiber. Speichern Sie deshalb die Torrent-Datei „LAN“ im Verzeichnis „Torrent“ ab.

RAID

Aktuelle PCs sind mit RAID-Kontrollern ausgerüstet. RAID verbessert die Festplattenleistung und erhöht die Verfügbarkeit der Daten. Bei den neuesten Chipsatztreibern von Intel lässt sich mit Hilfe des RAID-Kontrollers zudem ein SSD-Cache zur Beschleunigung der Festplatte einrichten.

Integrieren Sie daher in den Systemreparaturdatenträger die Treiber für die gängigsten RAID-Kontroller. Laden Sie dazu das Treiberpaket „Mass Storage“ herunter und speichern Sie die Bittorrent-Datei im Verzeichnis „Torrent“ ab.

Treiber herunterladen

Sie haben nun die Torrent-Dateien für den Download der Treiberpakete auf dem PC gespeichert (Bild F). Jetzt laden Sie die Treiberpakete mit dem Bittorrent-Client Halite 0.3.1.6 herunter.



Virtueller Brenner: Wenn Sie keinen Rohling brennen wollen, dann wählen Sie hier den virtuellen Brenner von Total Mounter aus (Bild C)

Bittorrent-Client verwenden

Entpacken Sie das 7-Zip-Archiv in ein Verzeichnis Ihrer Wahl. Starten Sie anschließend den Bittorrent-Client mit einem Doppelklick auf die Datei „Halite.exe“.

Die Firewall von Windows meldet sich und teilt Ihnen mit, dass Halite eine Verbindung mit dem Internet aufnehmen möchte. Klicken Sie auf „Zugriff zulassen“, damit das Programm den Zugang zum Internet erhält (Bild E).

Im Hauptfenster des Programms klicken Sie auf das „Öffnen“-Symbol. Navigieren Sie zum Verzeichnis „Torrent“, markieren Sie eine der Torrent-Dateien und bestätigen Sie mit „Öffnen“.

Ein neuer Dialog erscheint. Klicken Sie bei „Torrent save folder“ auf das Symbol mit den drei Punkten. Erstellen Sie einen neuen Ordner, den Sie **Treiber** nennen, und wählen Sie ihn als Speicherort aus.

Der Download startet unmittelbar danach. Fügen Sie nun die anderen Torrent-Dateien auf die gleiche Art hinzu. Wenn der Download aller Treiberpakete beendet ist – Sie erkennen das daran, dass in der Spalte „Progress“ der Wert „100.00%“ steht – schließen Sie Halite.

Weitere Bedientipps zu Halite finden Sie im Kasten „So geht’s: Halite 0.3.1.6“ auf Seite 28.

Öffnen Sie den Windows-Explorer. Navigieren Sie in den Ordner „Treiber“ und entpacken Sie die heruntergeladenen ZIP-Dateien.

Notfall-Windows

Alle Daten, die Sie für Ihr Notfall-Windows benötigen, sind jetzt auf der Festplatte. Integrieren Sie nun die heruntergeladenen Treiber.

ISO-Datei entpacken

Das zuvor von Ihnen erstellte ISO-Image des Systemreparaturdatenträgers enthält die Systemdateien für das Notfall-Windows. Um diese zu bearbeiten, muss das ISO-Image zunächst entpackt werden.

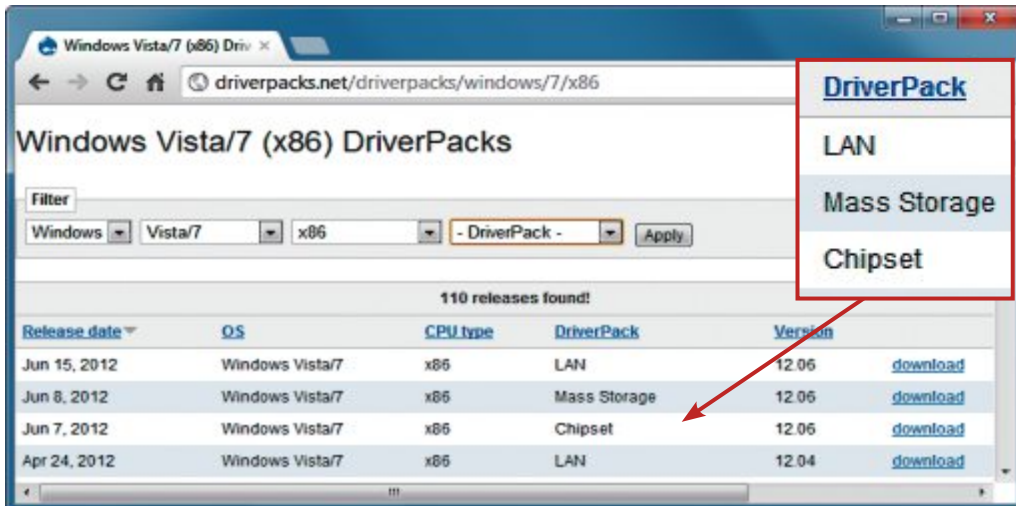
Erstellen Sie dafür ein Verzeichnis, das Sie etwa **Ausgepackt** nennen. Extrahieren Sie anschließend das ISO-Image mit einem Packer Ihrer Wahl in diesen Ordner.

Image mounten

Die Dateien des ISO-Images liegen nun im Verzeichnis „Ausgepackt“. Im Unterordner „sources“ finden Sie die Datei „Boot.wim“. Die Datei enthält die Systemdateien für das Notfall-Windows. Um die Treiber zu integrieren, müssen Sie die Datei „Boot.wim“ mounten. Das bedeutet: Sie



Beruhigend sicher - überall im Internet.



Treiberpakete herunterladen: Die Betreiber der Seite Driverpacks.net sammeln Hardware-Treiber und bieten sie zum Download an (Bild D)

hängen den Inhalt der WIM-Datei in einen Ordner auf der Festplatte ein.

Am einfachsten mounten Sie „Boot.wim“ mit G-ImageX 2.0.17 (kostenlos, www.autoitscript.com/site/autoit-tools/gimagex und auf).

Erstellen Sie einen Ordner mit der Bezeichnung **Mount**, in den Sie später den Inhalt der Datei „Boot.wim“ einhängen. Entpacken Sie jetzt das Tool G-ImageX in einen Ordner Ihrer Wahl. Sie finden darin nun eine 32- und eine 64-Bit-Version von G-ImageX. Starten Sie die Version, die zu Ihrem Windows passt.

Im Hauptfenster von G-ImageX aktivieren Sie das Register „Mount“. Geben Sie bei „Mount Point“ den Pfad zum Verzeichnis „Mount“ ein. Bei „Source“ tragen Sie den Pfad zur Datei „Boot.wim“ ein. Setzen Sie anschließend ein Häkchen bei „Read and Write“ und klicken Sie auf „Mount“.

Treiber integrieren

Die Treiberintegration erledigen Sie mit einem System-Tool namens Dism – es ist bei Windows

7 dabei. Dism steht für Deployment Image Servicing and Management. Das Tool verwenden Administratoren zum Beispiel, um Treiber in einem nicht laufenden Windows zu installieren.

Dism wird auf der Kommandozeile bedient und erfordert Administratorrechte. Rufen Sie „Start, Alle Programme, Zubehör“ auf, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf „Eingabeaufforderung“ und wählen Sie „Als Administrator ausführen“. Installieren Sie die Treiber mit dem Befehl:

```
1 dism /image:c:\mount /add-driver /driver:c:\treiber /recurse
```

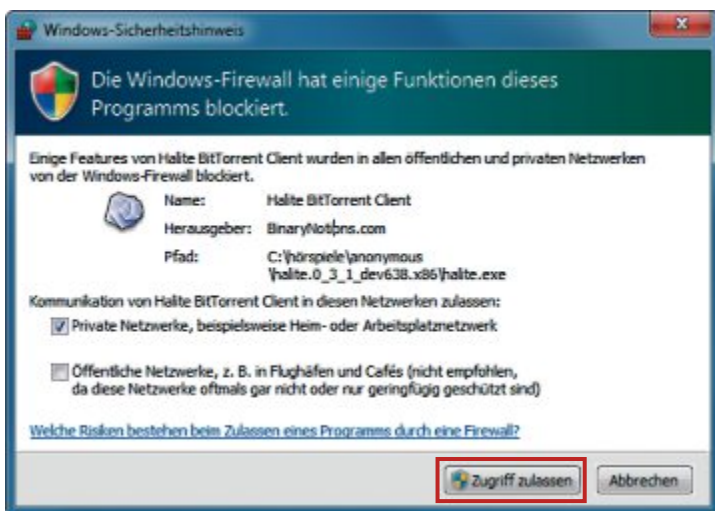
Der Parameter `/image:c:\mount` gibt den Ordner an, in den die WIM-Datei eingehängt werden soll. Der Schalter `add-driver` sagt, dass Treiber integriert werden sollen. `/driver:c:\treiber` gibt den Speicherort der Treiber an. Das Kommando `recurse` weist Dism an, die Ordner und Unterordner des Verzeichnisses nach Treibern zu durchsuchen.

Image speichern

Die Treiber sind jetzt alle integriert. Speichern Sie die Änderungen der WIM-Datei ab. Aktivieren Sie dazu das Programmfenster von G-ImageX. Setzen Sie ein Häkchen vor „Commit Changes“. Markieren Sie danach in der Rubrik „Unmount“ das Image und klicken Sie auf „Unmount“.

Boot-Medium

Nun erstellen Sie einen Rettungs-Stick oder eine Rettungs-DVD. ▶



Firewall konfigurieren: Der Download der Treiber klappt nur, wenn Sie dem Programm Halite den Zugriff auf das Internet erlauben (Bild E)



- Sofortschutz beim Surfen:** G Data Web Cloud blockt gefährliche Webseiten
- Sofortschutz beim Mailen:** G Data Mail Cloud blockt Virenausbrüche sofort
- Sofortschutz beim Online-Banking:** BankGuard schützt vor gefährlichen Banking-Trojanern
- Sofortschutz durch Verhaltensprüfung:** Erkennt verdächtiges Verhalten neuer Viren


G Data InternetSecurity 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.

Erfahren Sie mehr unter: www.gdata.ch

G Data. Security Made in Germany.

1. ISO-Image erstellen

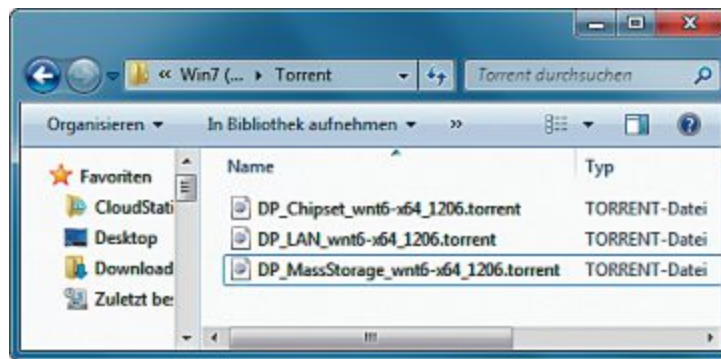
Zunächst erstellen Sie mit Imgburn 2.5.7.0 ein ISO-Image Ihres individuell angepassten Notfall-Windows (kostenlos, www.imgburn.com und auf .

Das neu erstellte ISO-Image lässt sich anschliessend entweder auf einen DVD-Rohling brennen oder mit dem Tool Rufus 1.2.0 auf einen USB-Stick schreiben, der den PC bootet (kostenlos, <http://rufus.akeo.ie> und auf .

Installieren Sie zunächst Imgburn. Entpacken Sie dann die deutsche Sprachdatei in den Ordner „C:\Programme (x86)\ImgBurn\Languages\“. Bei 32-Bit-Systemen lautet der Pfad „C:\Programme\ImgBurn\Languages\“. Starten Sie Imgburn. Im Hauptfenster klicken Sie auf „Tools, Settings...“. Wählen Sie auf dem Register „General“ unter „Language“ die deutsche Sprache aus. Speichern Sie die Einstellungen mit „OK“.

Zurück im Hauptfenster von Imgburn klicken Sie auf „Image datei aus Dateien/Ordner erstellen“. Fügen Sie den Inhalt des Ordners „Ausgepackt“ per Drag and Drop in das Zusammenstellungsfenster ein. Geben Sie unter „Ziel“ den Pfad zum Ordner „ISO“ und als Dateinamen **Notfall-Windows.iso** an.

In der rechten Fensterhälfte aktivieren Sie das Register „Optionen“. Wählen Sie bei „Datentyp“ den Wert „MODE1/2048“, bei Datei-



Torrent-Dateien: Die Dateien enthalten die Download-Adressen für die Pakete mit Treibern für Netzwerkkarten, Chipsätze, USB 3.0 und RAID-Kontrollern (Bild F)

system „UDF“ und bei „UDF-Revision“ den Wert „1.02“. Setzen Sie jeweils ein Häkchen bei „Rekursiv in Unterverzeichnisse“, „Versteckte Dateien berücksichtigen“ und „Systemdateien berücksichtigen“.

Aktivieren Sie jetzt das Register „Erweitert, Startfähige Disc“. Setzen Sie ein Häkchen bei „Image startfähig machen“. Bei „Emulations-Typ“ aktivieren Sie die Einstellung „Keiner (benutzerdefiniert)“.

Wählen Sie bei „Boot Image“ den Bootloader „efstboot.com“. Sie finden ihn im Systemverzeichnis „C:\Windows\Boot\DVD\PCAT“. Zum Schluss ändern Sie den Wert bei „Zu ladende Sektoren“ auf 8.

Klicken Sie auf die Schaltfläche „Erstellen“ unten links und folgen Sie dem Assistenten bis zum Ende.

2. Rettungs-Stick erstellen

Wer will, kann im Anschluss das fertige ISO-Image samt allen Treibern mit einem Brennprogramm seiner Wahl auf einen Rohling brennen. Wollen Sie lieber einen Rettungs-Stick erstellen, dann bietet sich das Programm Rufus 1.2.0 an. Es schreibt das Notfall-Windows auf einen USB-Stick.

Speichern Sie Rufus in einem Verzeichnis Ihrer Wahl und starten Sie das Programm. Verbinden Sie einen USB-Stick mit mindestens 4 GByte mit dem PC. Beachten Sie, dass der

Stick formatiert wird und daher keine wichtigen Daten enthalten sollte. Sichern Sie die Daten gegebenenfalls.

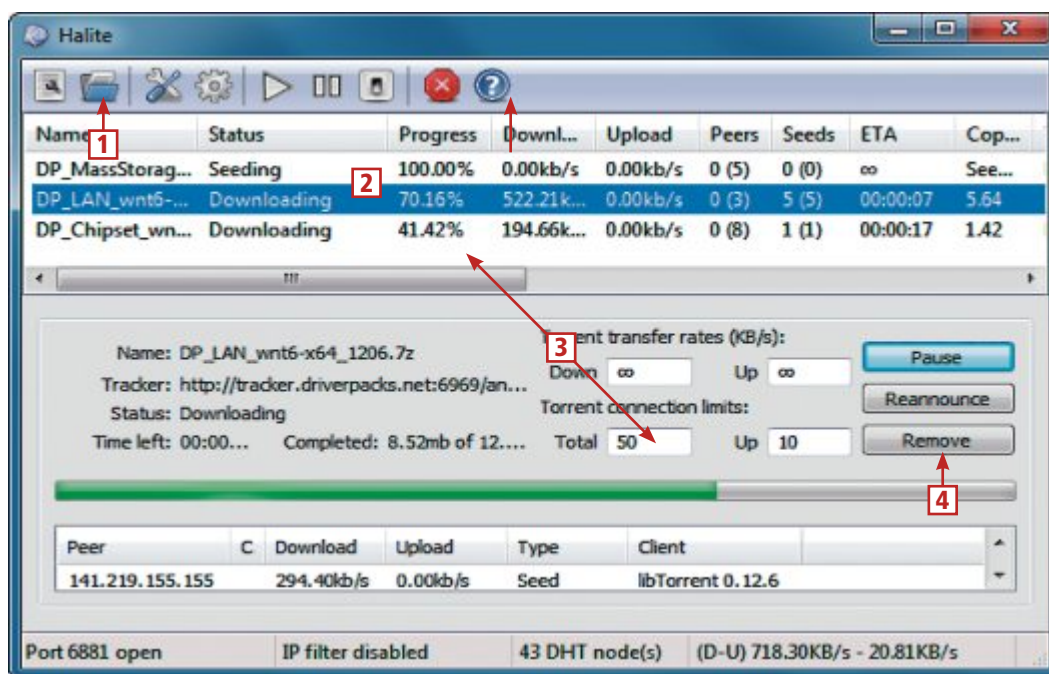
Wählen Sie in Rufus unter „Device“ den USB-Stick aus. Bei „File system“ stellen Sie „NTFS“ ein. Alle anderen Einstellungen können Sie übernehmen. Klicken Sie danach auf die Schaltfläche mit dem CD-Symbol und wählen Sie das angepasste ISO-Image „Notfall-Windows.iso“ aus.

Erstellen Sie anschliessend den Rettungs-Stick mit einem Klick auf „Start“. Bestätigen Sie die Warnung mit „OK“ – der Hinweis besagt, dass durch das Formatieren alle Dateien des Sticks verloren gehen. Rufus erstellt daraufhin den bootfähigen Rettungs-Stick. ■

Oliver Ehm

So geht's: Halite 0.3.1.6

Das portable Programm Halite 0.3.1.6 lädt komfortabel Software aus dem Bittorrent-Netzwerk herunter (kostenlos, <http://sourceforge.net/projects/halite> und auf .



- 1 Bittorrent hinzufügen**
Klicken Sie hier, um einen neuen Bittorrent-Download zu starten.
- 2 Download-Liste**
Die Liste enthält alle Downloads, die Sie bereits heruntergeladen haben oder gerade herunterladen.
- 3 Progress**
Hier sehen Sie, wie viel Prozent der Datei bereits heruntergeladen sind.
- 4 Remove**
Hier entfernen Sie abgeschlossene Downloads aus der Download-Liste.

Online

PC

EXTRA



- ✓ **Lokales Netzwerk: Schnellzugang zum NAS-Server** s.30
- ✓ **PC im Ruhezustand: Stromsparen per Klick** s.35
- ✓ **Windows-Explorer: Dateien fix umbenennen** s.31

Die 40 besten Experten-Tipps

- **Clipboard sichern: Control C 1.0 protokolliert die Zwischenablage von Windows** s.33
- **Spuren beseitigen: So löschen Sie die Liste der zuletzt geöffneten Dokumente** s.34
- **Dateien wiederherstellen: Dropbox 1.4.12 speichert alle Versionen einer Datei** s.35

FÜR
WINDOWS
XP, VISTA
UND 7

SO GEHT'S: USB LOG VIEW 1.11 s.31

40 Experten-Tipps

Der Artikel stellt die 40 besten Experten-Lösungen vor – für Probleme mit Windows, Anwendungen, Hardware und Internet.

40 Fragen – 40 Antworten zu 40 Problemen mit dem PC.

Fast alle Tools, die Sie benötigen, finden Sie auf der Heft-DVD. Sie lassen sich auch kostenlos aus dem Internet herunterladen.

NAS

1. Schnellzugang zum NAS

Immer muss ich eine IP-Adresse eintippen, um die Konfigurationsoberfläche des NAS-Servers aufzurufen. Geht das nicht einfacher?

Viel leichter geht es mit einem Eintrag in der Hosts-Datei auf Ihrem PC. Um diese unter Windows 7 zu bearbeiten, rufen Sie „Start, Alle Programme, Zubehör“ auf und klicken mit der rechten Maustaste auf „Editor“. Wählen Sie „Als Administrator ausführen, Ja“ aus. Anschliessend rufen Sie „Datei, Öffnen...“ auf und navigieren zum Ordner „C:\Windows\System32\drivers\etc“. Unten rechts wählen Sie „Alle Dateien (*.*)“ aus und klicken dann doppelt auf die Datei „hosts“.

Tippen Sie am Ende der Datei in einer neuen Zeile den folgenden Eintrag ein:

```
1 192.168.178.19•nas
```

192.168.178.19 ersetzen Sie durch die IP-Adresse Ihres NAS-Servers. Nach dem Abspei-



Tip 1 – Schnellzugang zum NAS: Ein Eintrag in der Hosts-Datei sorgt dafür, dass Sie statt einer IP-Adresse nur noch einen kurzen Begriff wie `nas` eintippen müssen, um Ihr NAS zu öffnen (Bild A)

chern genügt es, im Browser `nas` einzutippen, um die Konfigurationsoberfläche des NAS-Servers aufzurufen (Bild A).

WINDOWS 7

2. Zusätzliche Uhren

Kann ich mehrere Uhren einblenden, ohne Zusatzsoftware zu installieren?

Klicken Sie unten rechts im System-Tray auf die Uhrenanzeige und wählen Sie „Datum- und Uhrzeiteinstellungen ändern...“ aus. Wechseln Sie auf den Reiter „Zusätzliche Uhren“ und aktivieren Sie bis zu zwei Zusatz-



Tip 2 – Zusätzliche Uhren: Auf Wunsch zeigt Windows bis zu zwei weitere Uhren aus anderen Zeitzonen an (Bild B)

uhren mit jeweils einem Häkchen vor „Diese Uhr anzeigen“. Wählen Sie dann eine Zeitzone aus und tragen Sie darunter den Namen ein, der über der Uhr erscheinen soll.

Anschliessend zeigt ein Klick auf die Uhr im System-Tray den Kalender und rechts daneben bis zu drei Uhren an (Bild B).

USB-HARDWARE

3. Fremde USB-Sticks aufspüren

Wie erfahre ich, wann welche USB-Sticks an meinen PC angeschlossen wurden?

Die Freeware USB Log View 1.11 schreibt mit, wann ein USB-Gerät an Ihren PC angeschlossen und wann es wieder entfernt wurde (kostenlos, www.nirsoft.net/utils/usb_log_view.html und auf).

Wenn zum Beispiel ein USB-Stick angeschlossen wird, dann erscheint eine neue Zeile mit dem „Event Type“ „Plug“. Beim Entfernen steht dort „Unplug“. In der Spalte „Event Time“ sehen Sie Datum und Uhrzeit des Ereignisses. Den Namen der angeschlossenen oder entfernten USB-Hardware sehen Sie in der Spalte „Description“. Damit das Tool automatisch mit Windows startet, kopieren Sie es in den Ordner „C:\Benutzer\<<Benutzername>\AppData\Roaming\Microsoft\Windows\Startmenü\Programme\Autostart“.

FIREFOX

4. Seitenelement entfernen

Jedes Mal, wenn ich Youtube aufrufe, nervt mich die Seite mit einem Kasten, in dem ich die Sprache einstellen soll.

Immer wiederkehrende, nervige Elemente auf Webseiten lassen sich mit Element Hiding Helper 1.2.3 entfernen (kostenlos, <https://addons.mozilla.org/de/firefox/addon/elemhidehelper> und auf). Damit die Firefox-Erweiterung funktioniert, muss auch der Werbeblocker Adblock Plus 2.1.2 installiert sein (kostenlos, <https://addons.mozilla.org/de/firefox/addon/ablock-plus> und auf .

Nach der Installation der beiden Add-ons rufen Sie etwa Youtube auf und drücken [Strg Umschalt F3]. Wenn Sie jetzt den Mauszeiger über die Seite bewegen, sehen Sie einen roten Rahmen (Bild C). Ziehen Sie dann den Rahmen genau über das störende Element und drücken Sie die linke Maustaste. Bestätigen Sie mit „Filterregel hinzufügen“.

WINDOWS

5. Pfad ermitteln

Ich benötige den vollständigen Pfad zu einer Datei.

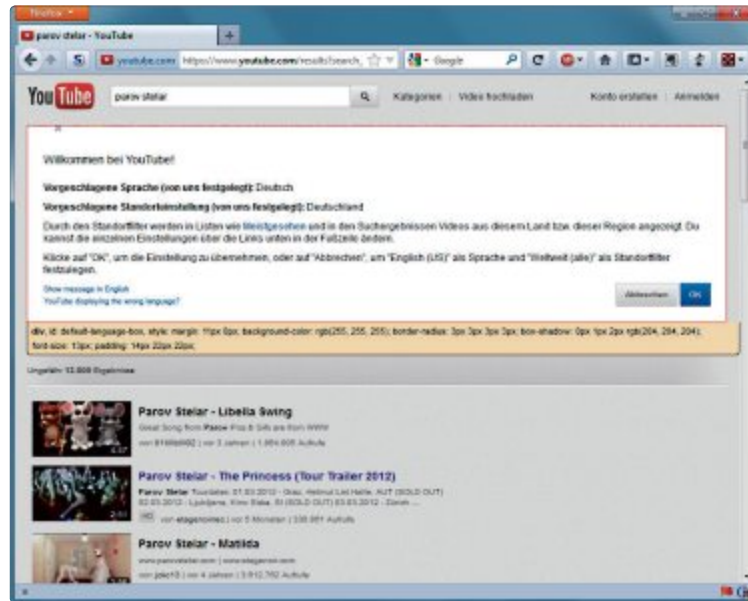
Der Pfad lässt sich leicht ermitteln: Halten Sie die Umschalttaste gedrückt und klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Datei. Wählen Sie aus dem Kontextmenü „Als Pfad kopieren“ aus. Windows kopiert den Pfad nun in die Zwischenablage.

FIREFOX

6. Lokalisierung stoppen

Wie kann ich verhindern, dass Firefox meinen Standort weitergibt?

So schalten Sie die Funktion ab: Tippen Sie `about:config` in die Firefox-Adressleiste ein und suchen Sie nach `geo.enabled`. Klicken Sie doppelt auf den Eintrag, um den Wert auf „false“ zu setzen. Suchen Sie dann nach `geo.`



Tip 4 – Seitenelement entfernen: Die Firefox-Erweiterung Element Hiding Helper 1.2.3 blendet störende Elemente aus, etwa diesen Kasten bei Youtube (Bild C)

`wifi.uri`, wenn Sie WLAN nutzen, und klicken Sie ebenfalls doppelt darauf. Tippen Sie `localhost` ein und bestätigen Sie mit „OK“.

OUTLOOK AB VERSION 2007

7. Hyperlink friert PC ein

Wenn ich in Outlook einen Link über das „Hyperlink“-Element einfügen will, friert der PC für knapp eine Minute ein.

Zu diesem Fehler führt vermutlich eine fehlerhafte Verknüpfung im Ordner „Eige-

ne Dokumente“, die auf ein Ziel auf einem nicht mehr eingebundenen Laufwerk verweist. Während Windows danach sucht, friert das System ein. Löschen Sie die ins Nirwana führende Verknüpfung, um den Fehler zu beheben.

FIREFOX

8. Suchergebnis in neuem Fenster

Ist es möglich, dass Firefox jedes Mal einen neuen Tab öffnet, wenn ich das Suchfeld nutze?

Ja, das geht. Tippen Sie `about:config` in das Adressfeld von Firefox ein und suchen Sie nach dem Eintrag `browser.search.openintab`. Klicken Sie doppelt auf den Eintrag, um seinen Wert von „false“ auf „true“ zu ändern.

WINDOWS-EXPLORER

9. Fotos bremsen PC aus

Ordner mit vielen Fotos brauchen sehr lange, bis sie geöffnet werden.

Das liegt daran, dass der Windows-Explorer für jedes Foto eine Miniansicht erstellt. Rufen Sie im Windows-Explorer „Organisieren, Ordner- und Suchoptionen“ auf und wechseln Sie zu „Ansicht“. Setzen Sie ein Häkchen vor „Immer Symbole statt Miniansichten anzeigen“.

FIREFOX

10. Download-Scan abschalten

Der Virenskan von Firefox bremst mein System aus. Wie schalte ich ihn ab?

Tippen Sie `about:config` in die Adresszeile des Browsers ein und suchen Sie anschließend nach dem Eintrag `browser.download.manager.scanWhenDone`. Klicken Sie doppelt auf diesen Eintrag, um seinen Wert von „true“ auf „false“ zu ändern.

WINDOWS-EXPLORER

11. Besser umbenennen

Ich möchte mehrere Dateien nacheinander umbenennen, aber der Windows-Explorer springt immer an die falsche Stelle.

Wenn Sie eine Datei umbenennen, springt die Auswahl anschließend auf den neuen Namen der Datei. Drücken Sie nach dem Umbenennen aber statt der Eingabetaste die [Tab]-Taste, dann wählt der Windows-Explorer die nächste Datei in der Liste. ▶

So geht's: USB Log View 1.11

USB Log View 1.11 zeichnet auf, wann ein USB-Stick an Ihren PC angeschlossen wurde und auch, wann er wieder entfernt wurde (kostenlos, www.nirsoft.net/utills/usb_log_view.html und auf – Tipp 3.

Event Type	Event Time	Device Name	Description	Device Type
Plug	16.07.2012 15:52:14	Port_#0007.Hub_#0004	ChipsBnk SD/MMCRead...	Mass Storage
Unplug	16.07.2012 15:52:17	Port_#0007.Hub_#0004	ChipsBnk SD/MMCRead...	Mass Storage
Plug	16.07.2012 15:52:26	Port_#0008.Hub_#0004	USB2.0 FlashDisk USB De...	Mass Storage
Unplug	16.07.2012 15:52:29	Port_#0008.Hub_#0004	USB2.0 FlashDisk USB De...	Mass Storage
Plug	16.07.2012 15:52:36	Port_#0007.Hub_#0004	USB Flash Disk USB Device	Mass Storage
Unplug	16.07.2012 15:52:39	Port_#0007.Hub_#0004	USB Flash Disk USB Device	Mass Storage

1 Event Type
„Plug“ bedeutet, dass ein USB-Stick angeschlossen wurde, „Unplug“ heisst, dass er entfernt wurde.

2 Event Time
Hier sehen Sie Datum und Uhrzeit des Ereignisses.

3 Description
In dieser Spalte steht der Name des USB-Geräts.

WINDOWS 7

12. Sprache schnell wechseln

Meine Tastenbelegung ist englisch. Wie schalte ich wieder auf Deutsch um?

Drücken Sie gleichzeitig die linke Umschalttaste und [Alt], um zwischen mehreren Tastaturbelegungen umzuschalten.

WINDOWS

13. Login-Versuche beschränken

Wie kann ich einstellen, dass Windows nach mehrmaliger falscher Passworteingabe den Zugang sperrt?

Drücken Sie [Windows R] und geben Sie `secpol.msc` ein, um den Editor für lokale Sicherheitsrichtlinien zu öffnen. Er ist in Windows XP Professional sowie Windows 7 Professional, Enterprise und Ultimate enthalten.

Klicken Sie auf „Kontorichtlinien, Kontosperrungsrichtlinien“ und doppelklicken Sie auf „Kontosperrungsschwelle“. Stellen Sie den gewünschten Wert im Feld „Konto wird gesperrt nach“ ein (Bild D). Bestätigen Sie die Änderung zweimal mit „OK“.

Der Wert „Kontosperrdauer“ legt fest, wie lange der PC keine neuen Passwörter akzeptiert. Standard ist 30 Minuten.

WINDOWS

14. Stick nicht vergessen

Wenn ich meinen PC ausschalte, will ich an meinen USB-Stick erinnert werden.

Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Desktop und wählen Sie „Neu, Verknüpfung“ aus. Tippen Sie dann den folgenden Befehl in das Feld „Geben Sie den Speicherort des Elements ein“:

```
1 shutdown -s -f -t 60 -c "USB-Stick nicht vergessen!"
```

Der Text zwischen den Anführungszeichen lässt sich frei wählen. Hinter dem Parameter `-t` steht die Zahl in Sekunden, nach der der Rechner herunterfährt. Bestätigen Sie mit „Weiter“ und tippen Sie als Namen **Ausschalten** ein. Wenn Sie doppelt auf die Verknüpfung klicken, wird der PC nach 60 Sekunden heruntergefahren. Vorher erscheint ein Hinweis auf den USB-Stick.

WINDOWS

15. Windows-Version ermitteln

Welche Windows-Version habe ich eigentlich auf meinem PC?

Drücken Sie [Windows R] und geben Sie den Befehl `winver` ein. Es öffnet sich ein neues Fenster mit Informationen über die installierte Windows-Version (Bild E).

CHROME

16. Text aus PDF kopieren


Wie extrahiere ich Text aus einem gesperrten PDF-Dokument?

Gut funktioniert das mit dem Browser Chrome 21 (kostenlos, www.google.de/chrome). Ziehen Sie das PDF-Dokument mit der Maus in ein Chrome-Fenster und drücken Sie [Strg P]. Bei „Ziel“ wählen Sie „Als PDF speichern“ aus und klicken dann auf „Speichern“. Das neue PDF-Dokument enthält die Sperre nicht mehr.

WINDOWS

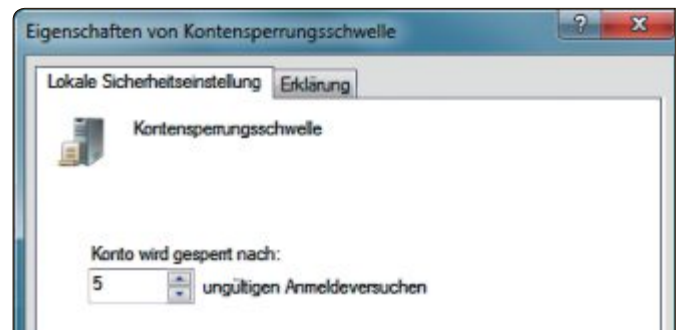
17. „Öffnen mit“ aufräumen

Wie entferne ich einen Eintrag wie den Office Picture Manager aus dem „Öffnen mit“-Menü?

Das „Öffnen mit“-Menü bearbeiten Sie mit Open With View 1.11 (kostenlos, www.nirsoft.net/utils/open_with_view.html und auf ). Starten Sie das Tool mit einem Doppelklick



Tipp 15 – Windows-Version ermitteln: Der Befehl `winver` öffnet dieses Infofenster (Bild E)



Tipp 13 – Login-Versuche beschränken: Nach fünf falschen Passwörtern ist Ihr PC für 30 Minuten gesperrt (Bild D)

auf „OpenWithView.exe“. Klicken Sie dann auf „ois.exe“ und drücken Sie [F8].

WINDOWS

18. Direkt zum Taschenrechner

Wie starte ich den Windows-Taschenrechner mit einer Tastenkombination?

Rufen Sie „Start, Alle Programme, Zubehör“ auf und klicken Sie mit der rechten Maustaste auf „Rechner“. Wählen Sie „Eigenschaften“ aus und wechseln Sie zum Reiter „Verknüpfung“. Klicken Sie ins Feld „Tastenkombination“ und drücken Sie zum Beispiel [Strg F12].

WINDOWS-EXPLORER

19. Spaltenbreite vorgeben

Kann ich die Breite der Spalten im Windows-Explorer exakt festlegen?

Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine Spalte im Windows-Explorer und wählen Sie „Weitere...“ aus. Tragen Sie dann den gewünschten Wert hinter „Breite der ausgewählten Spalte (in Pixel)“ ein. Er darf nicht niedriger als 80 sein.

ARBEITSSPEICHER

20. Verschwundenes RAM


Ich habe ein 64-Bit-System und 8 GByte RAM. Windows erkennt aber nur 4 GByte.

Prüfen Sie in der Systemkonfiguration von Windows, ob dort eine Begrenzung aktiviert ist. Drücken Sie dazu [Windows R] und geben Sie `msconfig` ein. Wechseln Sie zum Reiter „Start“ und klicken Sie auf „Erweiterte Optionen...“. Entfernen Sie das Häkchen vor „Maximaler Speicher“. Jetzt verwendet Windows automatisch das gesamte RAM.

WINDOWS-TOOL

21. Zwischenablage speichern

Wie hebe ich alle Daten auf, die ich in die Zwischenablage kopiere?

Control C 1.0 protokolliert alles mit, was Sie in die Zwischenablage kopieren, und stellt die Daten anschliessend übersichtlich wieder zur Verfügung (kostenlos, www.controlc.com und auf ). Auf Wunsch sogar passwortgeschützt.

Nach der Installation startet das Tool immer mit Windows und überwacht Ihre Zwischenablage. Aufgezeichnete Inhalte sehen Sie sich mit einem Doppelklick auf die Desktop-Verknüpfung „Control C“ im Browser an.

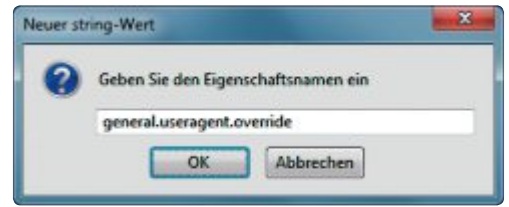
THUNDERBIRD

22. Mail-Client verbergen

Thunderbird trägt in jede versandte E-Mail ein, mit welchem Programm die Nachricht erstellt wurde. Lässt sich das abschalten?

Diese Funktion lässt sich über die Experteneinstellungen von Thunderbird deaktivieren. Wählen Sie „Extras, Einstellungen...“ und dann „Erweitert, Allgemein“ aus. Klicken Sie auf „Konfiguration bearbeiten...“ und bestätigen Sie den Warnhinweis.

Klicken Sie danach mit der rechten Maustaste in das untere Feld und wählen Sie „Neu,



Tipp 22 – Mail-Client verbergen: Dieser Eintrag in den Experteneinstellungen von Thunderbird verbirgt den Namen des Mail-Programms in neuen E-Mails (Bild F)

String“ aus. Geben Sie als „Eigenschaftsnamen“ **general.useragent.override** ein und bestätigen Sie zweimal mit „OK“ (Bild F).

FIREFOX

23. Tabs anpinnen

Ich benutze manche Webseiten wie ein installiertes Programm und möchte sie deswegen immer parat haben.

Das geht mit der „App-Tab“-Funktion von Firefox. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Tab mit einer entsprechenden Webseite und wählen Sie „Als App-Tab anpinnen“ aus.

WINDOWS 7

24. Mauszeiger per Tastatur bewegen

Die Batterien meiner Funkmaus sind immer wieder im falschen Augenblick leer.

Der Mauszeiger lässt sich auch per Tastatur bewegen. Drücken Sie dazu die linke Umschalttaste zusammen mit [Alt] und [Num]. Drücken Sie dann noch einmal [Num], so dass das grüne „Num Lock“-Symbol auf der Tastatur leuchtet. Jetzt bewegen Sie den Mauszeiger mit den Tasten auf dem Nummernfeld.

USB-KABEL

25. UMTS beschleunigen

Wie wird mein UMTS-Stick bei schlechtem Empfang schneller?

Platzieren Sie Ihren Surfstick mit einem aktiven USB-Kabel direkt am Fenster. Dort ist der Empfang meist besser als mitten in einem Raum. Aktive USB-Kabel enthalten einen Signalverstärker, der seinen Strombedarf über den USB-Bus deckt und dadurch längere Kabel ermöglicht. Aktive USB-Kabel sind bis zu 20 Meter lang.

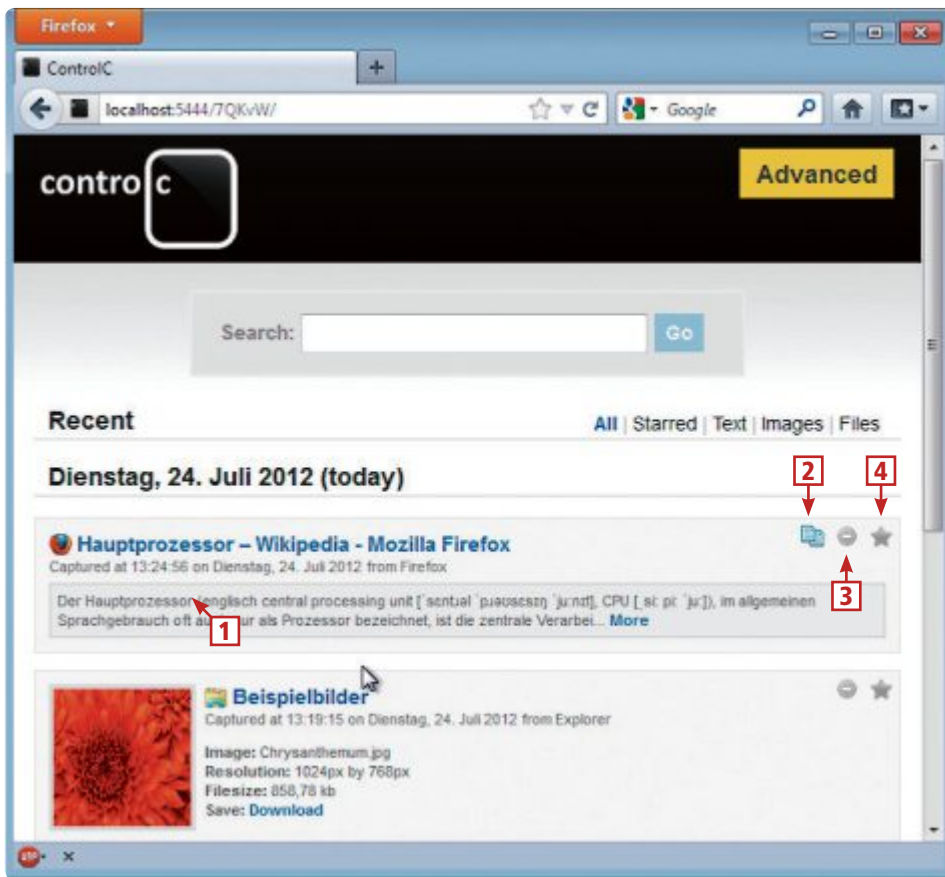
FRITZBOX

26. Fehler im WLAN

Mein Handy ist mit meiner Fritzbox verbunden, aber ich komme nicht ins Internet. ▶

So geht's: Control C 1.0

Control C 1.0 zeichnet alle Inhalte auf, die Sie in die Zwischenablage kopieren (kostenlos, www.controlc.com und auf ). Auf die gespeicherten Daten greifen Sie bequem im Browser zu – Tipp 21.



- 1 Captured at**
Hier sehen Sie die Uhrzeit und das Datum, an dem Sie einen Eintrag in die Zwischenablage kopiert haben.
- 2 Copy text to clipboard**
Klicken Sie auf dieses Symbol, um einen alten Eintrag wieder neu in die Zwischenablage zu kopieren.

- 3 Delete this item**
So entfernen Sie einen Eintrag aus der Liste.
- 4 Star this item**
Diese Schaltfläche kennzeichnet einen gespeicherten Eintrag als Favoriten.

Starten Sie die Fritzbox neu: Entfernen Sie dazu das Stromkabel am „Power“-Anschluss. Warten Sie ein bis zwei Minuten, bevor Sie das Kabel wieder anstecken.

WINDOWS 7

27. Fenster schliessen

Ich möchte alle geöffneten Fenster bis auf eines verkleinern.

Klicken Sie auf die blaue Titelleiste des Fensters, das als einziges geöffnet bleiben soll, und schütteln Sie den Mauszeiger kurz hin und her. Damit dieser Trick funktioniert, muss die Aero-Oberfläche aktiviert sein.

WINDOWS 7

28. Autoplay konfigurieren

Wie gelange ich schnell zu den Autoplay-Einstellungen von Windows?

Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Desktop und wählen Sie „Neu, Verknüpfung“ aus. Tippen Sie dann den folgenden Befehl ein:

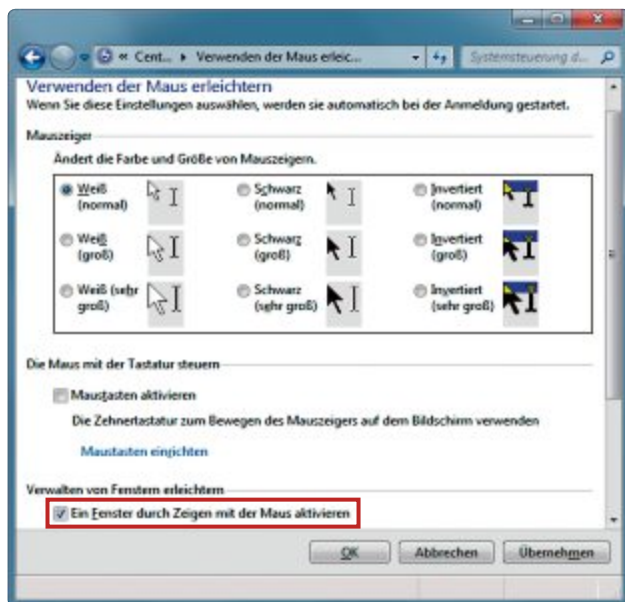
```
1 C:\Windows\System32\control.exe /
name=Microsoft.AutoPlay
```

Bestätigen Sie mit „Weiter“ und nennen Sie die Verknüpfung **Autoplay**. Ein Doppelklick öffnet die Autoplay-Einstellungen.

WINDOWS 7

29. Schneller Fensterwechsel

Wie erreiche ich, dass ein Fenster sofort aktiv ist, wenn ich den Mauszeiger darüberbewege?



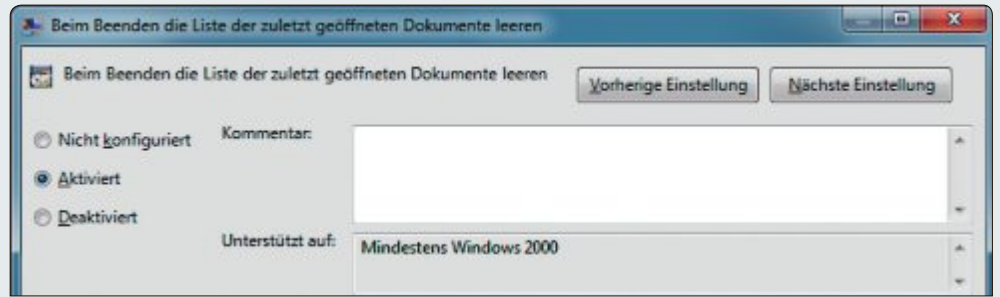
Tip 29 – Schneller Fensterwechsel: Markieren Sie diese Funktion, damit Windows automatisch das Fenster aktiviert, über dem der Mauszeiger steht (Bild G)

35. Spuren beseitigen

Wie erreiche ich, dass mein Windows 7 bei jedem Herunterfahren des PCs die Liste der zuletzt verwendeten Dokumente löscht?

Das geht mit einer Änderung im Gruppenrichtlinien-Editor. Drücken Sie [Windows R] und geben Sie `gpedit.msc` ein, um den Editor zu öffnen. Er ist

in Windows 7 Professional, Enterprise und Ultimate enthalten. Navigieren Sie zu „Benutzerkonfiguration, Administrative Vorlagen, Startmenü und Taskleiste“ und klicken Sie doppelt auf „Beim Beenden die Liste der zuletzt geöffneten Dokumente leeren“. Markieren Sie in dem neuen Fenster „Aktiviert“ und bestätigen Sie mit „OK“ (Bild H).



Tip 35 – Spuren beseitigen: Diese versteckte Option sorgt dafür, dass Windows beim Herunterfahren die Liste der zuletzt geöffneten Dokumente löscht (Bild H)

Rufen Sie „Start, Systemsteuerung“ auf und klicken Sie auf „Erleichterte Bedienung, Funktionsweise der Maus ändern“. Setzen Sie ein Häkchen vor „Ein Fenster durch Zeigen mit der Maus aktivieren“ und bestätigen Sie die Änderung mit „OK“ (Bild G).

DNS JUMPER 1.0.4

30. US-Seiten entsperren

US-Seiten wie Hulu.com und Pandora.com sind für europäische Nutzer gesperrt.

Die Sperren umgehen Sie mit DNS Jumper 1.0.4 (kostenlos, www.sordum.net/?p=4573 und auf). Starten Sie das Tool und setzen Sie ein Häkchen vor „Manual Dns Servers“. Tragen Sie in die Felder darunter die folgenden beiden IP-Adressen ein: 64.250.122.104 und 199.167.30.144. Klicken Sie dann auf „Apply Dns“.

FIREFOX

31. Wartezeit abschalten

Die erzwungene Wartezeit von Firefox nervt, wenn ich ein neues Add-on installieren will.

Tippen Sie den Befehl `about:config` in die Adresszeile des Browsers, um die erweiterten Einstellungen aufzurufen.

Suchen Sie nach dem Eintrag `security.dialog_enable_delay` und klicken Sie doppelt darauf. Ändern Sie den Wert auf 0.

WINDOWS

32. Tasten umbelegen

Beim Schreiben komme ich immer wieder versehentlich auf die Feststelltaste.

Sharp Keys 3.5 ändert die Tastaturbelegung (kostenlos, <http://sharpkeys.codeplex.com> und auf): Klicken Sie auf „Add“ und dann auf „Type Key“. Drücken Sie die Taste, die Sie immer wieder versehentlich erwischen. Bestätigen Sie mit „OK“ und klicken Sie auf den Button „Type Key“. Drücken Sie nun auf die Taste, deren Wirkung Sie kopieren wollen, etwa [Umschalt]. Bestätigen Sie zweimal mit „OK“ und klicken Sie auf „Write to Registry“. Nach einem Neustart Ihres PCs ist die Änderung aktiv.

WINDOWS 7

33. Aktivierungsdaten auslesen

Wie lange funktioniert mein virtueller PC noch ohne Aktivierung?

Öffnen Sie in dem virtuellen PC ein Fenster der Eingabeaufforderung mit [Windows R] und `cmd`. Geben Sie dann `slmgr.vbs /xpr` ein. In einem neuen Fenster erfahren Sie, wann der Aktivierungszeitraum abläuft.

FESTPLATTE

34. Speicherplatz freigeben

Dauernd muss ich Daten löschen, weil kein Platz mehr auf der Platte ist.

Drücken Sie [Windows R] und geben Sie `cleanmgr` ein. Markieren Sie überflüssige Elemente. Klicken Sie auf „OK, Dateien löschen“.

WINDOWS

36. Stromsparen per Klick

Wie versetze ich meinen PC schnell in den Ruhezustand?

Legen Sie auf dem Desktop eine neue Verknüpfung an und tippen Sie Folgendes ein:

```
1 C:\Windows\System32\rundll32.exe
  powrprof.dll,SetSuspendState*0,1,0
```

WINDOWS 7

37. Breitere Scroll-Balken


Lassen sich die Scroll-Balken in Windows-Fenstern auch verbreitern?

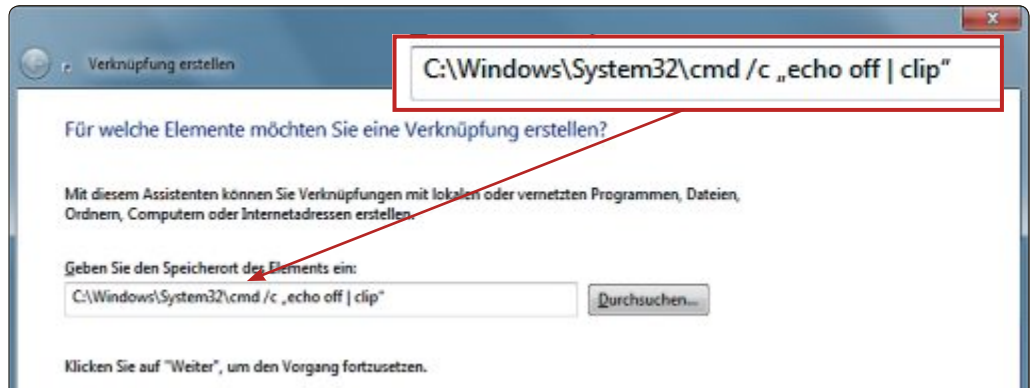
Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Desktop und wählen Sie „Anpassen“ aus. Klicken Sie auf „Fensterfarbe“ und wählen Sie bei „Element“ den Eintrag „Bildlaufleiste“ aus. Erhöhen Sie den Wert zum Beispiel auf „50“.

DROPBOX

38. Versionsverlauf nutzen

Ich habe den Inhalt eines Dokuments verändert, das in meiner Dropbox liegt. Nun benötige ich den vorherigen Zustand.

Loggen Sie sich auf der Dropbox-Webseite ein (kostenlos, www.dropbox.com und auf ). Kli-



Tipp 39 – Zwischenablage leeren: Diese Verknüpfung löscht den Inhalt der Zwischenablage (Bild 1)

cken Sie die fragliche Datei mit der rechten Maustaste an und wählen Sie „Frühere Versionen“ aus. Markieren Sie die gewünschte Version und klicken Sie auf „Wiederherstellen“.

WINDOWS VISTA UND 7

39. Zwischenablage leeren

Wie lösche ich den Inhalt der Zwischenablage?

Legen Sie eine neue Verknüpfung auf dem Desktop an und tragen Sie diesen Befehl ein:

```
1 C:\Windows\System32\cmd /
  c "echo off | clip"
```

Bestätigen Sie mit „Weiter“ (Bild 1). Geben Sie als Namen etwa **Zwischenablage leeren** ein und klicken Sie auf „Fertig stellen“.

PROZESSOR

40. Prozessorkern zuweisen

Ich wandle regelmässig Musikdateien in andere Formate um. Der MP3-Encoder Lame bremst dabei jedesmal meinen Rechner aus.

Eine Batch-Datei sorgt dafür, dass Lame nur mit einem einzigen Prozessorkern startet. Öffnen Sie einen Texteditor und geben Sie folgenden Inhalt ein:

```
1 start /affinity 1 lame.exe
```

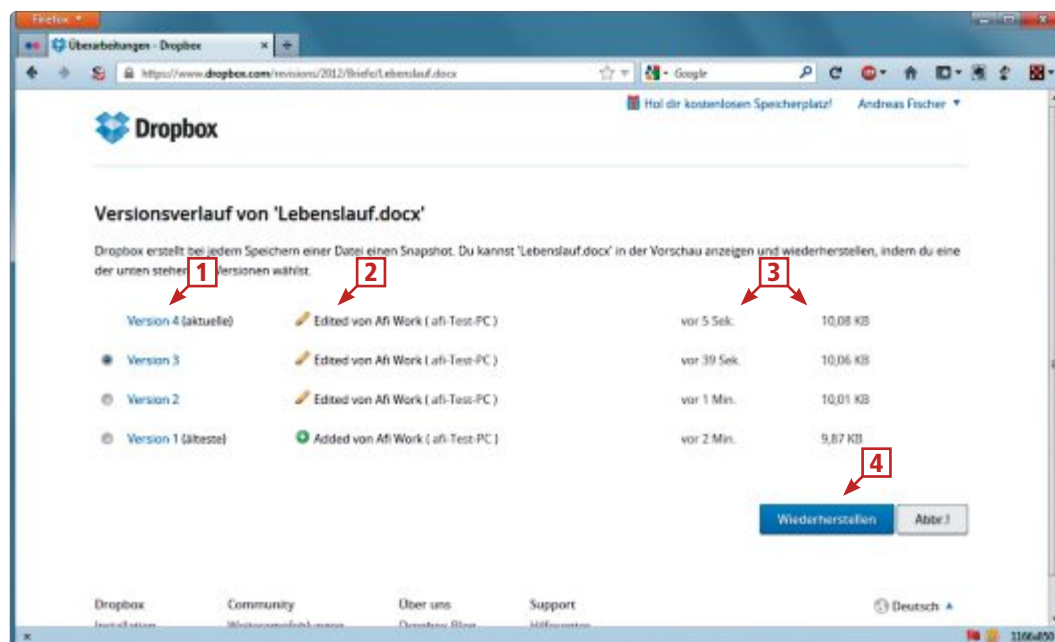
Fügen Sie hinter **lame.exe** die Parameter hinzu, mit denen Lame starten soll. Nennen Sie die Datei **lame.bat**.

Andreas Th. Fischer/jb

So geht's: Versionsverlauf von Dropbox nutzen

Dropbox 1.4.12 speichert automatisch 30 Tage lang alle Versionen einer Datei (kostenlos, www.dropbox.com und auf ).

Über die Dropbox-Webseite stellen Sie frühere Versionen wieder her – Tipp 38.



- 1 Version**
In dieser Spalte listet Dropbox alle gespeicherten Versionen einer Datei auf.
- 2 Edited von**
Hier sehen Sie, mit welchem Windows-Benutzerkonto und auf welchem PC die Datei bearbeitet wurde.
- 3 Zeit und Grösse**
Diese Spalten zeigen, wie lange die Bearbeitung her ist und wie gross eine Datei ist.
- 4 Wiederherstellen**
Ein Klick auf diese Schaltfläche öffnet einen „Speichern“-Dialog.

Das Special der Verlage!

www.abo24.ch

Jetzt Probe lesen, sparen und gewinnen!

Beim grossen Special der Verlage profitieren Sie gleich doppelt! Sie lesen Ihren Wunschtitel zum Vorzugspreis und können vielleicht schon bald mit dem Hauptpreis durchstarten. Wir wünschen Ihnen viel Glück!



Hauptpreis: VW Polo Trendline im Wert von Fr. 17 800.-!



2. + 3. Preis: Luxus-Wochenende für 2 Personen im Bergspa Hotel La Val, Brigels. Wert: je Fr. 840.-
www.laval.ch



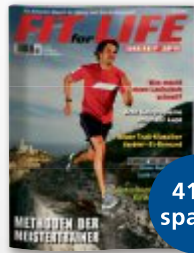
58 % sparen

Wissen, was wichtig ist. 10 Ausgaben für nur Fr. 20.- statt Fr. 48.-*



41 % sparen

Das überraschende Umwelt- und Wissensmagazin. 5 Ausgaben für nur Fr. 20.- statt Fr. 34.-*



41 % sparen

Das Magazin für Fitness- und Ausdauersport. 4 Ausgaben für nur Fr. 20.- statt Fr. 34.-*



47 % sparen

Unterhaltsam, spannend und nützlich. 10 Ausgaben für nur Fr. 20.- statt Fr. 38.-*



30 % sparen

Das Magazin für Unterhaltungselektronik. 3 Ausgaben für nur Fr. 20.- statt Fr. 28.50*



22 % sparen

Kiddy Swissfamily – das andere Familienmagazin. 3 Ausgaben für nur Fr. 20.- statt Fr. 25.50*



33 % sparen

Geniessen mit Annemarie Wildeisen's KOCHEN. 4 Ausgaben für nur Fr. 20.- statt Fr. 30.-*



30 % sparen

Die Zeitschrift für Ess- und Trinkkultur. 3 Ausgaben für nur Fr. 20.- statt Fr. 28.50*



38 % sparen

Das Magazin für ganzheitliches Leben. 4 Ausgaben für nur Fr. 20.- statt Fr. 32.-*



29 % sparen

Das Schweizer Computer-Magazin inklusive DVD. 6 Ausgaben für nur Fr. 20.- statt Fr. 28.20*



42 % sparen

Tipps für den Umgang mit Smartphone, Tablets und PC. 7 Ausgaben für nur Fr. 20.- statt Fr. 34.30*



49 % sparen

Die meistgelesene Zeitschrift der Welt. 6 Ausgaben für nur Fr. 20.- statt Fr. 39.-*



32 % sparen

Das beliebte Kochmagazin der Schweiz. 6 Ausgaben für nur Fr. 20.- statt Fr. 29.40*



64 % sparen

Die meistgelesene People-Zeitschrift der Schweiz. 10 Ausg. + 2 x SI-Style für nur Fr. 20.- statt Fr. 55.-*



21 % sparen

Schweizer Fragen – aktuelles Wissen. Schweizer Rätsel. 6 Ausgaben für nur Fr. 19.80 statt Fr. 25.20*



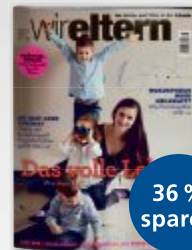
67 % sparen

Die Schweizer Zeitschrift für Tier und Natur. 12 Ausgaben für nur Fr. 20.- statt Fr. 60.-*



38 % sparen

Überraschend, scharfsinnig, unabhängig. 5 Ausgaben für nur Fr. 20.- statt Fr. 32.50*



36 % sparen

Das Magazin für Mütter und Väter in der Schweiz. 4 Ausgaben für nur Fr. 20.- statt Fr. 31.20*



48 % sparen

Die einzige unabhängige, linke Zeitung der Schweiz. 8 Ausgaben für nur Fr. 25.- statt Fr. 48.-*



20 % sparen

Das Magazin für Menschen mit Lebenserfahrung. 5 Ausgaben für nur Fr. 20.- statt Fr. 25.-*

Ihr Profiter- und Gewinncoupon

Ja, ich möchte folgende/n Titel zur Probe lesen und dabei bis zu 67 % sparen. Zusätzlich nehme ich automatisch am Gewinnspiel um einen VW Polo Trendline und um ein Luxus-Wochenende teil.

- | | | | |
|---|--|---|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Beobachter | <input type="checkbox"/> Kiddy Swissfamily | <input type="checkbox"/> PCtipp | <input type="checkbox"/> Tierwelt |
| <input type="checkbox"/> BeobachterNatur | <input type="checkbox"/> KOCHEN | <input type="checkbox"/> Reader's Digest | <input type="checkbox"/> Weltwoche |
| <input type="checkbox"/> FIT for LIFE | <input type="checkbox"/> marmite | <input type="checkbox"/> Saisonküche | <input type="checkbox"/> wir eltern |
| <input type="checkbox"/> GlücksPost | <input type="checkbox"/> natürlich | <input type="checkbox"/> Schweizer Illustrierte | <input type="checkbox"/> WOZ |
| <input type="checkbox"/> Home Electronics Magazin | <input type="checkbox"/> Online PC Magazin | <input type="checkbox"/> Schweizer Rätsel-Heft | <input type="checkbox"/> Zeitlupe |

Vorname/Name _____

Strasse/Nr. _____

PLZ _____ Ort _____

Telefon/E-Mail _____

Ich wähle 2 Probeabos und erhalte somit einen 10-Fr.-Gutschein von (bitte nur 1 Kreuz):

Migros

Orell Füssli

Ja, ich bin damit einverstanden, dass mich künftig abo24.ch oder die beteiligten Verlage via E-Mail über weitere interessante Angebote informieren.

Teilnahmebedingungen: Jeder Coupon nimmt an der Verlosung teil. Die Teilnahme ist unabhängig von einer Bestellung. Nur Wettbewerbs-tteilnahme kostenlos unter www.abo24.ch. Teilnahmeschluss ist der 16.12.2012. Die Gewinner werden schriftlich benachrichtigt. Preise werden nicht bar ausgezahlt. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen. Über die Verlosung wird keine Korrespondenz geführt.

2 Probeabos bestellen und Gutschein nach Wahl im Wert von Fr. 10.- erhalten!

Oder schneller gehts unter:

www.abo24.ch

*Im Vergleich zum Einzelkauf. Gilt nur für Neuabonnenten in der Schweiz. (Preis inkl. MwSt. und Versandkosten.)

Tools für SSD-Platten

Fünf Spezialprogramme für SSD-Platten überprüfen die Leistung, optimieren die Einstellungen und sorgen für mehr Platz und Ordnung auf dem Laufwerk.



Rund fünf Jahre nach ihrem Debüt im Endverbrauchermarkt halten Solid State Drives (SSDs) allmählich Einzug in den Computertag (Bild A). Sie sind schneller, leiser und weniger empfindlich als konventionelle Festplatten.

Dass sich die Solid State Drives im Markt trotzdem nur langsam durchsetzen, liegt hauptsächlich an den Kosten. Vor allem steigt der Preis pro Gigabyte bei SSDs mit der Gesamtkapazität, während er bei Magnetfestplatten eher abnimmt.

Verbreitet sind SSDs mit Kapazitäten zwischen 64 und 256 GByte. Das genügt für das Betriebssystem, Nutzerverzeichnisse und die wichtigsten Programme. Seltener eingesetzte Anwendungen und Massendaten wie Foto-, Musik- oder Videodateien sind dagegen weiterhin besser auf herkömmlichen Festplatten aufgehoben.

Damit eine SSD als Systemplatte alle Vorteile ausspielt, müssen aber vor allem die Treiber-



Solid State Drives: Schneller, leiser und robuster als Festplatten, aber auch teurer. Spezial-Tools optimieren Windows für SSDs und erhalten die Leistungskraft der SSD (Bild A)

und Systemeinstellungen stimmen. Die folgenden Tools helfen Ihnen, diese Einstellungen zu überprüfen und zu korrigieren.

Einen ersten Überblick verschafft Ihnen Drive Controller Info 2.1.4 (Seite 37). Danach optimieren Sie Ihre Einstellungen per Klick mit SSD Fresh 2013 (Seite 38).

Und wenn es eng wird auf der SSD, zeigt das Programm HDD Booster 1.2.0.2, wo der Platz geblieben ist und wie Sie einiges davon zurückgewinnen (Seite 38).

Besonders trickreich hilft das Tool SSD Boost Manager 1.3 (Seite 38). Es überträgt platzfressende Anwendungen von der Festplatte vorübergehend auf die SSD, um sie dort mit Tempogewinn auszuführen.

Ob alle Massnahmen anschlagen, überprüfen Sie schliesslich mit den Benchmarks von Anvil's Storage Utilities 1.0.46 RC 3 (Seite 40). So lässt sich der Vorher-Nachher-Effekt austesten und geniessen.

Alle Tools finden Sie auf Heft-DVD sowie kostenlos im Internet.

Drive Controller Info 2.1.4

Während Magnetfestplatten freigegebene beschriebene Bereiche direkt überschreiben, braucht eine SSD dafür zwei Aktionen. Ihre Speicherzellen müssen zuerst geleert werden, erst dann lassen sie sich neu beschreiben. Um den Vorgang zu beschleunigen, werden freie Speicherbereiche jeweils bei der ersten sich bietenden Gelegenheit vorsorglich geleert.

TRIM und AHCI

Per ATA-Befehl TRIM teilt das Betriebssystem dem SSD-Kontroller mit, welche Speicherblöcke beim nächsten Durchgang geleert werden dürfen. Windows unterstützt TRIM nativ ab Version 7. Für den Einsatz von TRIM ist ein AHCI-Treiber Voraussetzung.

Um auf einfache Art zu überprüfen, ob AHCI und TRIM in Ihrem System aktiviert sind, eignet sich das portable Tool Drive Controller Info 2.1.4.

Starten Sie die EXE-Datei mit einem Doppelklick und Sie erhalten eine kompakte Information über alle Laufwerke. Oben im Programmfenster sehen Sie sofort, ob TRIM ►

So geht's: Drive Controller Info 2.1.4

Das portable Tool informiert auf einen Blick, ob die TRIM-Funktion im System aktiviert ist und ob das SSD-Laufwerk von einem AHCI-Treiber angesteuert wird (kostenlos, <http://download.orbmu2k.de/download.php?id=48> und auf).



- 1 TRIM**
Hier lesen Sie ab, ob das Betriebssystem den TRIM-Befehl einsetzt.
- 2 AHCI**
Zu jedem Laufwerk wird der verwendete Treiber angezeigt. Hier sollte der Hinweis „AHCI“ auftauchen.
- 3 Laufwerk-Icons**
Die Icons zeigen an, um welchen Laufwerkstyp es sich handelt. Darunter sind die enthaltenen Partitionen aufgeführt.
- 4 Auswahl**
Auf Wunsch lassen Sie sich alle Speicher oder nur bestimmte Laufwerkstypen anzeigen.

aktiviert ist („Enabled“) oder nicht („Disabled“). Zu jedem Laufwerk wird auch der verwendete Kontrollertreiber aufgelistet. Die Bezeichnung verrät, ob es sich um einen AHCI-Treiber handelt.

SSD Fresh 2013

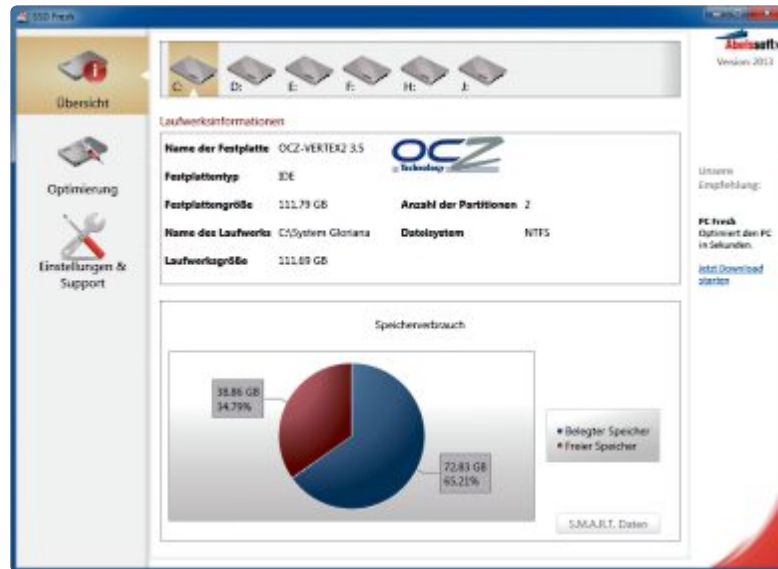
Damit Solid State Drives die maximale Leistung bringen, müssen diverse Systemparameter richtig eingestellt sein. Doch selbst Windows 7 optimiert diese Einstellungen nicht automatisch. Das Tool SSD Fresh 2013 dagegen erledigt die nötigen Änderungen im Handumdrehen.

Übersicht

Nach dem Programmstart zeigt SSD Fresh zunächst eine Übersicht aller installierten Laufwerke, verbundenen USB-Sticks und externen Festplatten an (Bild B). Ein Klick auf das jeweilige Laufwerksymbol führt zu grundlegenden Informationen und einer Tortengrafik der Speicherbelegung.

Wenn der Schalter „S.M.A.R.T. Daten“ aktiv ist, verschaffen Sie sich damit auch einen Überblick über den Gesundheitszustand des Laufwerks.

Mit der Auswahl „Einstellungen & Support“ im Menü am linken Seitenrand prüfen Sie,



SSD Fresh 2013: Das Tool zeigt Informationen über alle Laufwerke und optimiert die System-einstellungen für den SSD-Einsatz (Bild B)

ob es eine aktuellere Programmversion gibt, oder rufen die Support-Webseite des Herstellers auf.

Optimierung

Im Menüpunkt „Optimierung“ finden Sie unter einem stilisierten Tacho neun Optimierungsvorschläge mit kurzen Erklärungen. Hinter der Bezeichnung „Status“ ist vermerkt, ob die Option derzeit aktiviert oder deaktiviert ist. Ein Icon zeigt an, ob die jeweilige Einstellung optimal ist oder nicht.

Ein grünes Häkchen verkündet: alles bestens. Ein rotes Ausrufezeichen fordert zur Änderung auf. Ein blaues Fragezeichen überlässt die Entscheidung Ihnen. Treffen Sie anhand der Beschreibung Ihre Wahl, im Zweifelsfall googeln Sie nach ergänzenden Informationen.

HDD Booster 1.2.0.2

Ein Gigabyte auf einer SSD ist immer noch zehnmal so teuer wie auf einer Magnetfestplatte. Und die Performance ist besser, wenn das Laufwerk maximal zu 80 Prozent gefüllt ist. Freier SSD-Speicher ist also doppelt wertvoll. HDD Booster 1.2.0.2 zeigt, wo die Speicherfresser stecken.

Wählen Sie zunächst in der Baumstruktur oder in der Grafik ein Laufwerk, um dessen detaillierte Auswertung zu sehen. Im Fenster rechts bietet der Reiter „Intensiv-Scan“ diverse Auswertungen an. Die identifizierten Löschkandidaten entfernen Sie anschliessend im Reiter „Datei-Browser“.

Duplikatsuche

Am lästigsten sind Dateien, die ohne guten Grund doppelt und dreifach auf dem Solid State Drive vorhanden sind. Der Menüpunkt „Dateiduplikate“ spürt diese überflüssigen Dateien über Filter und Suchkriterien mühelos auf.

Danach öffnet ein Rechtsklick auf einen der Dateipfade in der Ergebnisliste ein Kontextmenü. Darüber lassen sich unnütze Dateien direkt löschen.

Grossreinemachen

Im Menü „One-click BOOST“ geht es doppelten, übergrossen und temporären Dateien zugleich an den Kragen.

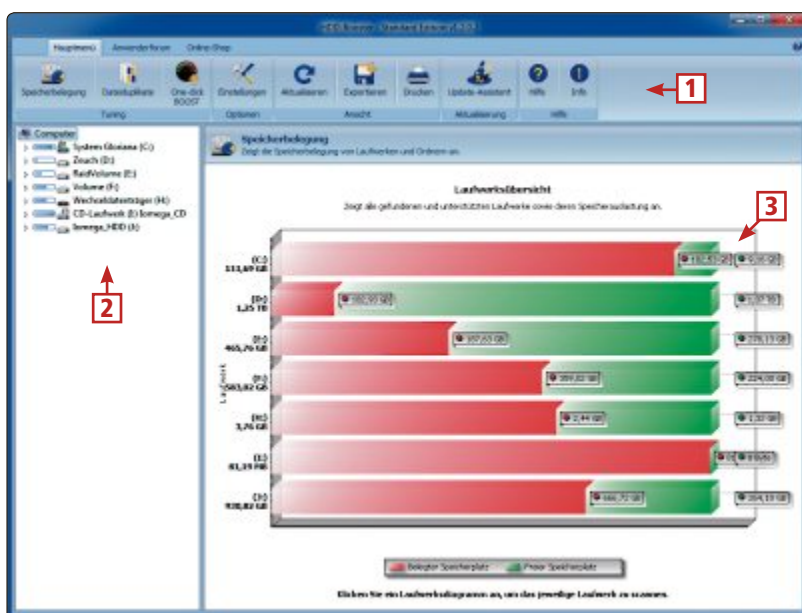
Wählen Sie ein Laufwerk und „Scan starten“, um Löschkandidaten aus allen drei Kategorien jeweils in einem eigenen Reiter aufzulisten. Auch hier bietet das Kontextmenü wieder Direktzugriff an.

SSD Boost Manager 1.3

Wer ab und zu ein Spiel mit aufwendiger 3D-Grafik geniessen, ein Video schneiden oder mit umfangreicher Grafiksoftware

So geht's: HDD Booster 1.2.0.2

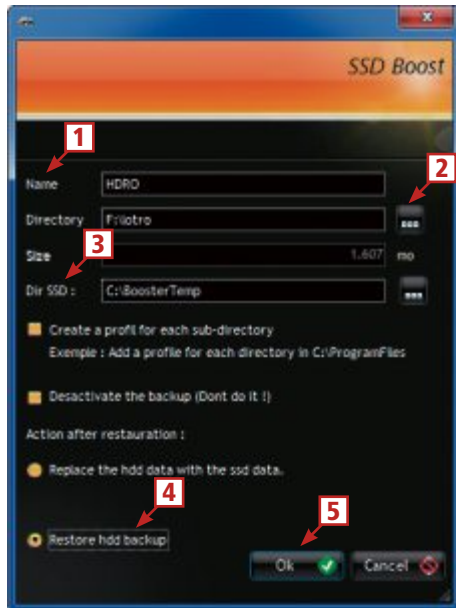
Das Tool findet doppelte Dateien und andere Platzfresser auf der teuren Systemplatte. Dadurch wird es einfacher, die SSD von Ballast freizuhalten, der Performance kostet (kostenlos, <https://www.ascomp.de/products/show/product/hddbooster/tab/details> und auf).



- 1 Hauptmenü**
Hier werten Sie die Speicherbelegung grafisch aus, suchen Duplikate oder räumen per „One-click BOOST“ die Platte auf.
- 2 Baumstruktur**
In der Baumstruktur am linken Rand bewegen Sie sich genau wie im Windows-Explorer.
- 3 Ausgabefenster**
Das grosse Ausgabefenster zeigt Grafiken zur Speicherbelegung sowie die Ergebnisse der verschiedenen Suchfunktionen.

So geht's: SSD Boost Manager 1.3

Das Tool holt selten benutzte Programme vorübergehend auf die SSD, wenn Sie sie benötigen, und beschleunigt so den Ablauf. Anschliessend wird der Platz auf der SSD mit einem Klick wieder freigegeben (kostenlos, <http://ozuke.comoj.com> und auf).



- 1 Name**
Vergeben Sie zunächst den Namen, der in der Profil-Liste angezeigt werden soll.
- 2 Verzeichnis**
Per Klick auf den „...“-Button suchen Sie das Verzeichnis, in dem das gewünschte Programm installiert ist.
- 3 Temporäres Verzeichnis**
Hier legen Sie fest, in welchen Ordner auf der SSD das Programm zeitweise kopiert werden soll.
- 4 Backup aktivieren**
Benutzen Sie diese Option, damit nach getaner Arbeit die Kopie des Programms auf der Festplatte wieder aktiviert wird.
- 5 Speichern**
Mit „Ok“ speichern Sie das Profil zur späteren Verwendung.

arbeiten will, sieht sich als SSD-Besitzer in einem Dilemma. Einerseits profitieren gerade speicherintensive Anwendungen, die laufend grosse Dateien nachladen, von den schnelleren Zugriffszeiten. Andererseits belegen sie auch überproportional viel Platz und verstopfen rasch die Platte.

Geschickte Lösung

Abhilfe bringt das französische Tool SSD Boost Manager 1.3. Für Programme, die Sie nicht ständig benutzen, ist es eine clevere Lösung. Mit seiner Hilfe schaufeln Sie solche Platzfresser nämlich per Knopfdruck vorübergehend auf die SSD, wenn Sie sie brauchen, und wieder zurück, wenn Sie fertig sind.

Für Windows wird keine Änderung erkennbar, dank einer symbolischen Verzeichnisverknüpfung scheint das Programm vom gewohnten Ort zu starten. In Wirklichkeit läuft es jedoch von der SSD – mit dem erwünschten Zeitgewinn. Voraussetzung ist, dass beide Platten NTFS-formatiert sind und auf der SSD noch genügend Platz ist.

Licht und Schatten

Das Tool arbeitet einwandfrei, hat jedoch als privates Programmierprojekt einige ästhe-

Mit immer up to date

Abonnieren Sie jetzt das Online PC Magazin und Sie erhalten gleich zwei Willkommensgeschenke

Jetzt profitieren.
Es lohnt
sich doppelt.



Elegant und
sicher unterwegs

Ihre Vorteile:

- Monatliche Lieferung frei Haus (12 Ausgaben / Jahr nur Fr. 50.–)
- Nützliche Infos, Tipps und Tricks rund um Ihren Computer
- Topaktuelle Software in jeder Ausgabe auf DVD
- Callstel Universal Bluetooth headset (Wert Fr. 25.–)
Multifunktions-Taste, variable Bügel und federleicht. Kristallklare Sprachübertragung für bis zu 6h Sprechzeit. Funktioniert mit praktisch allen Bluetooth-Handys. (weitere Infos: www.pearl.ch)
- Vollpaket e-Books zu WLAN (Wert Fr. 20.–)
Alles was Sie über WLAN-Funknetze und WLAN-Sicherheit wissen müssen.

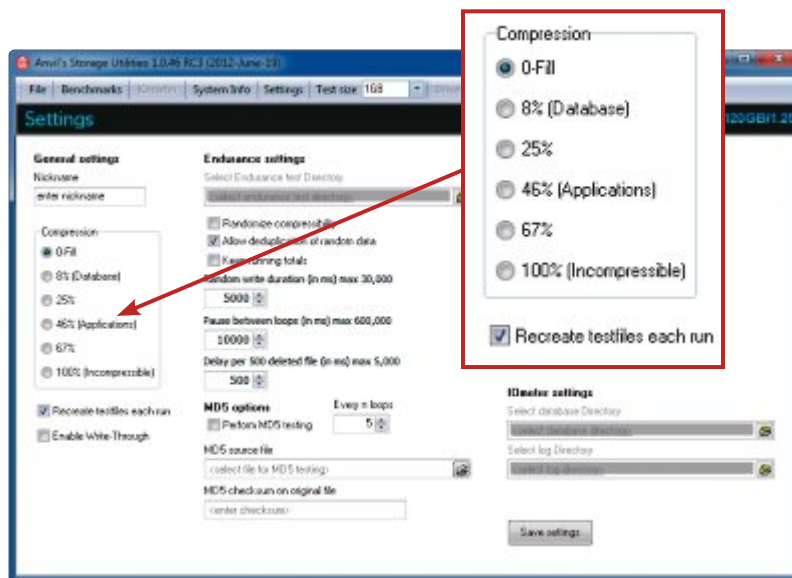
Bestellen Sie jetzt Ihr persönliches Online PC-Abo:

www.onlinepc.ch/abo oder mail an onlinepc@edp.ch

tische Macken. So läuft die Installation ausschliesslich in Französisch ab. Mit dem Wissen, dass „Précédent“ zurück, „Suivant“ weiter und „Annuler“ abbrechen bedeutet, ist sie zu meistern. Läuft das Programm, schalten Sie per Klick auf die britische Flagge die Menüführung auf Englisch um.

Mit dem Schalter „Add“ legen Sie dann ein Profil für das gewünschte Programm an. Wie das funktioniert, lesen Sie im Kasten „So geht's: SSD Boost Manager 1.3“ auf Seite 39. Der Button „Delete“ entfernt ein Profil aus der Liste. Ein Doppelklick auf einen Profileintrag startet den Kopiervorgang, nachdem Sie noch die Abfrage „Do you want to create the link?“ mit „Create“ bestätigt haben. Mit einem erneuten Doppelklick entfernen Sie die Anwendung wieder von der SSD und reaktivieren die Kopie auf der Festplatte.

Beim allerersten Programmstart müssen Sie zusätzlich die Lizenzvereinbarung für die Software Junction akzeptieren, ein weiteres Free-ware-Tool, das SSD Boost Manager zur Erfüllung seiner Aufgabe benötigt. Ihre Mühe belohnt schliesslich ein etwa doppelt so flüssiger Programmablauf.



Anvil's Storage Utilities 1.0.46: Im „Settings“-Menü legen Sie die Voreinstellungen für die Benchmarks fest. Je stärker die Testdaten zum Beispiel komprimiert sind, desto härter muss das Laufwerk arbeiten (Bild C)

Anvil's Storage Utilities 1.0.46 RC 3

Das Tool ist auf SSD-Laufwerke zugeschnitten, aber auch für konventionelle Festplatten anwendbar. So lässt sich prima ein Vergleich zwischen alter Platte und neuer SSD anstellen.

Das Tool befindet sich im letzten Abschnitt der Beta-Phase, ist jedoch dank umfangreicher Tests bereits jetzt ein guter Helfer.

Benchmarks

In erster Linie misst Anvil's Storage Utilities RC 3 die Leistung von Festplatten. Der Standard-Benchmark, den Sie per Klick auf die Schaltfläche „Run“ starten, führt zehn Schreib- und Lese-Tests hintereinander durch. Die Tests sind auch für Lesen und Schreiben getrennt oder alle einzeln ausführbar. Im Menü „Settings“ lässt sich unter „Compression“ die Komprimierung der Testdaten verstellen, etwa als typisch für Anwendungsdaten (Bild C).

Belastungstest

Über „Benchmarks, Endurance Testing“ starten Sie einen Belastungstest des Datenträgers. Sie legen die erlaubte Auslastung und die Zahl der Durchläufe fest. Das

Programm sollte dazu auf dem zu testenden Laufwerk installiert sein.

System-Info

Zusätzlich stellt Anvil's Storage Utilities zahlreiche Infos zu System und Datenträgern geordnet unter „System Info“ zur Verfügung. Die wichtigsten Angaben zeigt es ausserdem im Startfenster links und rechts unten.

Charles Glimm

So geht's: Anvil's Storage Utilities RC 3

Das Tool überprüft für Sie die Leistung Ihrer SSD vor und nach der Systemoptimierung oder unterzieht das Laufwerk auf Wunsch auch einem ausführlichen Belastungstest (kostenlos, www.ssdaddict.com/apps/AnvilBenchmark_RC3.zip und auf).



- Menü**
Im oberen Fensterbereich wählen Sie das zu testende Laufwerk aus.
- Startknopf**
Die drei „Run“-Buttons starten die Tests.
- Einzeltests**
Alternativ starten Sie einzelne Benchmarks per Klick in der linken Spalte.
- Benchmark**
Zur besseren Vergleichbarkeit bildet das Tool einen Wert für die Lese-, die Schreib- und die Gesamtleistung.
- Kurzinfo**
Die wichtigsten Daten zum Laufwerk finden Sie unten rechts.



TOYOTA

NICHTS IST
UNMÖGLICH

AURIS HYBRID DER EINZIGE VOLLHYBRID IN DER GOLF-KLASSE.

Jetzt ab
Fr. 31'400.-*

Mit 1,9% Leasing ab
Fr. 297.-
pro Monat*



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.-, Leasingzins Fr. 297.65, Ø Verbrauch 3,8 l/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%, Kautions 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 Verkaufsfaktionen sind gültig für Vertragsabschlüsse vom 1. August 2012 bis 31. Oktober 2012 mit Inverkehrsetzung bis 31. Dezember 2012; nur bei den teilnehmenden Toyota Partnern.

Tipps zu Windows XP, Vista und 7

WINDOWS XP, VISTA UND 7

Verknüpfungen zu Sticks

Windows weist angesteckten USB-Sticks wechselnde Laufwerkbuchstaben zu. Das Tool Desk Drive 1.8.5 legt nach dem Anstecken eines Sticks automatisch eine Desktop-Verknüpfung an (kostenlos, www.blueonionsoftware.com/deskdrive.aspx und auf ).

Installieren Sie das Tool. Um Ihren PC frei von Werbung zu halten, deaktivieren Sie dabei unter „Special Offer“ die Installation der Toolbars. Desk Drive erstellt nun nach dem Anstecken von USB-Speichern eine Desktop-Verknüpfung und hebt sie für einige Sekunden hervor (Bild A).

Weitere Einstellungen konfigurieren Sie, indem Sie im System-Tray mit der rechten Maustaste auf das Icon von Desk Drive klicken und „Einstellungen...“ wählen.

WINDOWS VISTA UND 7

Schnellzugriff aufs Benutzerverzeichnis

So öffnen Sie ohne viel Klickarbeit Ihr Windows-Benutzerverzeichnis:

Drücken Sie die Tastenkombination [Windows R] und geben Sie im „Ausführen“-Dia-




Verknüpfungen zu USB-Sticks: Desk Drive 1.8.5 erstellt Desktop-Verknüpfungen zu USB-Speichern (Bild A)

log lediglich einen Punkt . ein. Bestätigen Sie danach mit der Eingabetaste.

WINDOWS XP, VISTA UND 7

Wiederherstellungspunkte

Vor der Installation von Anwendungen oder Systemänderungen sollten Sie einen Wiederherstellungspunkt anlegen. Das Tool PS_Restore-

point erledigt das per Doppelklick (kostenlos, www.onlinepc.ch/downloads und auf ). Laden Sie die passende 32- oder 64-Bit-Version auf Ihren Rechner.

Ein Doppelklick auf die Datei „PS_Restore Point_32Bit.exe“ oder „PS_RestorePoint_64Bit.exe“ erstellt einen Wiederherstellungspunkt (Bild C). Als Beschreibung verwendet das Tool die aktuelle Zeitangabe.

WINDOWS XP UND 7

Daten global löschen

Das Löschen bestimmter Dateitypen über mehrere Ordnerstrukturen hinweg ist ziemlich umständlich. Ein einziger Kommandozeilenbefehl erledigt das für Sie in einem Rutsch.

Öffnen Sie die Eingabeaufforderung mit [Windows R] und `cmd`. Geben Sie folgenden Befehl ein:

```
1 del /s /a „Pfad\*.XXX“
```

Ersetzen Sie dabei `Pfad` durch einen beliebigen Dateipfad wie „C:\Dokumente“ und `XXX` durch eine Dateiendung wie „BAK“.

Der Parameter `/s` berücksichtigt alle Unterverzeichnisse des angegebenen Pfads. Der Parameter `/a` löscht auch versteckte Dateien.

WINDOWS VISTA UND 7

Systemsteuerung als Liste

Die Windows-Systemsteuerung ordnet alle Einstellungen in Kategorien ein. Wenn Sie in das Suchfeld rechts oben den Buchstaben `L` eingeben, dann sehen Sie sämtliche Einstellungen aller Kategorien übersichtlich in einer Liste dargestellt (Bild D).

Windows-Tipp des Monats: Programmstart ohne Benutzerkontensteuerung

Der Start bestimmter Programme erfordert stets eine Nachfrage der Benutzerkontensteuerung. Über die Aufgabenplanung von Windows 7 starten Sie Anwendungen künftig ohne Nachfrage.

Öffnen Sie die Aufgabenplanung mit „Start, Alle Programme, Zubehör, Systemprogramme, Aufgabenplanung“. Legen Sie unter „Aktionen“ mit „Aufgabe erstellen...“ eine neue Aufgabe an. Geben Sie auf der Registerkarte „Allgemein“ unter „Name“ eine Bezeichnung für die Aufgabe ein. Es eignet sich etwa der Name des Programms, das Sie ohne Nachfrage starten möch-

ten. Unter „Sicherheitsoptionen“ aktivieren Sie „Mit höchsten Privilegien ausführen“. Diese Einstellung unterbindet fortan die Nachfrage der Benutzerkontensteuerung (Bild B).

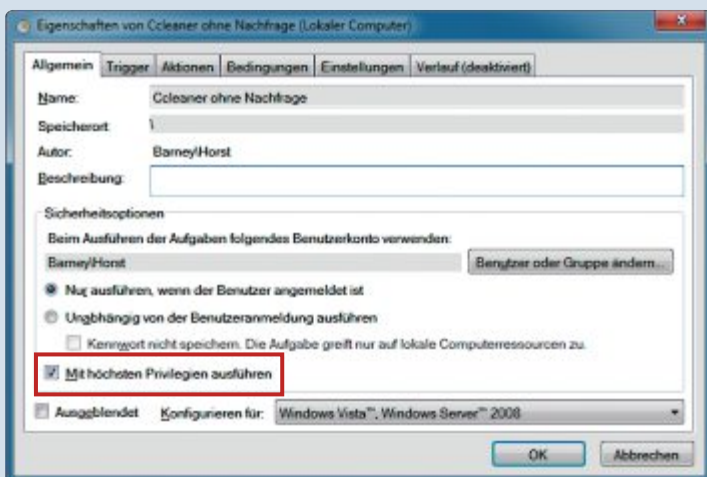
Wechseln Sie auf die Registerkarte „Aktionen“ und klicken Sie auf „Neu...“. Übernehmen Sie unter „Aktion“ die Einstellung „Programm starten“. Unter „Programm/Skript“ klicken Sie auf „Durchsuchen...“ und wählen die EXE-Datei des gewünschten Programms aus. Beenden Sie den Assistenten mit „OK, OK“.

Nun erstellen Sie noch eine Verknüpfung zu der Aufgabe: Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Desktop und wählen Sie „Neu, Verknüpfung“. Unter „Geben Sie den Speicherort (...) ein“ tragen Sie diesen Pfad ein:

```
1 C:\Windows\System32\schtasks.exe /RUN /TN „Name“
```

Ersetzen Sie dabei `Name` durch die Bezeichnung, die Sie zuvor der neuen Aufgabe gegeben haben.

Die neue Verknüpfung startet das gewünschte Programm künftig ohne lästige Nachfrage der Benutzerkontensteuerung.



Programmstart ohne Benutzerkontensteuerung: Wenn Sie Programme über die Aufgabenplanung starten, dann unterbinden Sie mit der Einstellung „Mit höchsten Privilegien ausführen“ die lästige Nachfrage der Benutzerkontensteuerung (Bild B)

WINDOWS 7

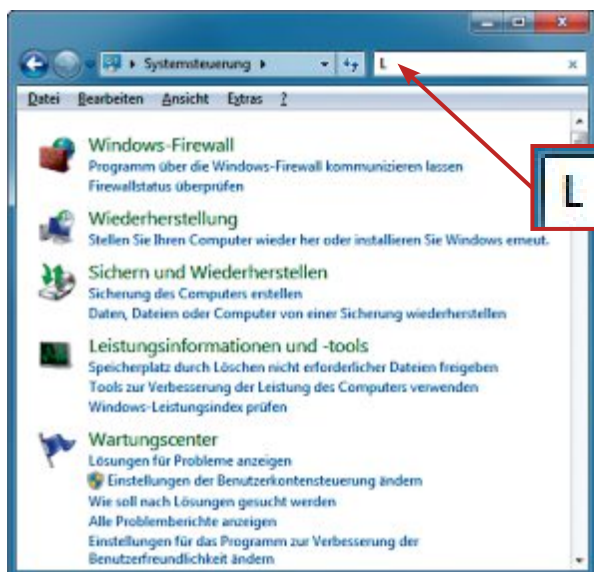
Fixer Programmwechsel

Wenn man von einem Programm mehrere Instanzen geöffnet hat, etwa von Firefox, dann zeigt Windows beim Klick auf das Taskleistensymbol eine Vorschau aller geöffneten Fenster. Erst ein weiterer Klick öffnet das gewünschte Fenster. Es geht auch schneller: Klicken Sie mit gedrückter Taste [Strg] auf ein Taskleistensymbol. Jeder Klick wechselt zwischen den einzelnen Instanzen.

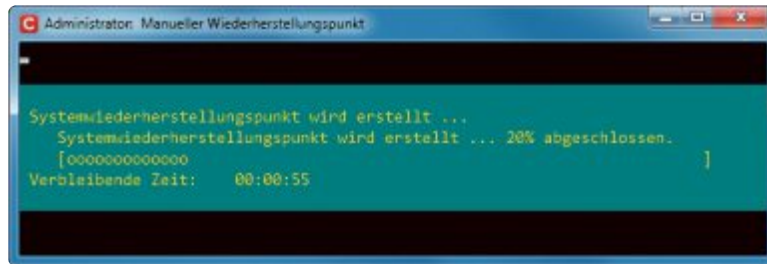
WINDOWS 7

Verzeichniswechsel im Windows-Explorer

Im Windows-Explorer wechseln Sie mit nur einem Mausklick in ein beliebiges übergeordnetes Verzeichnis. Klicken Sie dazu in der Adresszeile einfach auf den gewünschten Ordner.



Systemsteuerung als Liste: Wenn Sie in der Systemsteuerung nach dem Buchstaben **L** suchen, dann erscheint eine Liste mit allen verfügbaren Einstellungen (Bild D)



Wiederherstellungspunkte: PS_Restorepoint erstellt automatisch Wiederherstellungspunkte. Als Bezeichnung für die Wiederherstellungspunkte dient die aktuelle Zeitangabe (Bild C)

Ein Klick auf den kleinen Pfeil neben einem Verzeichnisnamen öffnet ein kleines Menü. Darin wählen Sie einen beliebigen Unterordner aus, der geöffnet werden soll.

WINDOWS 7

Neue Programminstanz

So öffnen Sie mit einem Klick eine neue Instanz eines Programms: Klicken Sie mit dem Mausrad auf ein Programmsymbol in der Taskleiste.

WINDOWS 7

Pixelgenaues Paint

Für eine schnelle Skizze benötigen Sie nicht gleich ein teures Grafikprogramm. Meist genügt das in Windows integrierte Paint völlig.

So stellen Sie die Arbeitsfläche auf eine gewünschte Größe ein: Öffnen Sie das Paint-Menü, indem Sie links oben auf die blaue Schaltfläche klicken. Wählen Sie „Eigenschaften“. Markieren Sie nun eine Einheit und legen Sie unter „Breite“ und „Höhe“ die Größe der Arbeitsfläche fest.

WINDOWS VISTA UND 7

Dateien schnell auffinden

Das Suchfeld rechts oben im Windows-Explorer verfügt über viele versteckte Suchoptionen. So grenzen Sie

die Suche zum Beispiel auf einen bestimmten Datumsbereich ein.

Navigieren Sie im Windows-Explorer zunächst in das Verzeichnis, in dem Sie eine gesuchte Datei vermuten. Wenn Sie überhaupt nicht mehr wissen, wo sich eine Datei befinden könnte, dann navigieren Sie zu „Computer“. Damit suchen Sie dann auf dem gesamten System nach der Datei. Das dauert allerdings auch länger.

Geben Sie in das Suchfeld **datum:** ein. Windows erkennt die Eingabe als Dateieigenschaft: Der Windows-Explorer zeigt „datum:“ in blauer Schrift an und öffnet einen Kalender. Markieren Sie ein Datum, das einige Tage zurückliegt. Fügen Sie nun zwischen „datum:“ und dem ausgewählten Datum das Zeichen **>** ein. So steht dann im Suchfeld zum Beispiel „datum:>03.07.2012“.

Daraufhin zeigt Ihnen der Windows-Explorer im ausgewählten Verzeichnis alle Dateien an, die seit dem angegebenen Datum erstellt wurden.

Wenn Ihnen die Dateisuche zu viele Ergebnisse anzeigt, dann grenzen Sie die Suche noch auf eine bestimmte Dateierweiterung ein. Ergänzen Sie dazu den Suchbegriff um die Zeichenkette **•AND•erweiterung:XXX**. Ersetzen Sie **XXX** durch eine Dateierweiterung. Für JPG-Dateien geben Sie zum Beispiel **•AND•erweiterung:jpg** ein.

WINDOWS 7

Geheimer Benchmark

Windows verfügt über eine versteckte Benchmark-Software. Damit lassen sich zum Beispiel Datenraten anzeigen sowie Anwendungs- und Windows-Fehler auslesen. So rufen Sie das Tool auf: Drücken Sie [Windows R] und geben Sie **perfmon** ein. ■

Alex Wilde/jb

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.

weils zwei Wörtern, die Sie zu einem Wort zusammenfügen.

Das können zum Beispiel die Namen zweier Nachbarn im Erdgeschoss sein oder die beiden Strassen an einer Kreuzung. Hier nehmen Sie jeweils die ersten beiden Buchstaben eines Wortes und ersetzen das Wort „und“ durch ein Pluszeichen.

Ein Beispiel: Aus „Herr Müller und Frau Schneider“ ergibt sich so das Passwort **HeMue+FrSc** (Bild B). Umlaute wie ü oder ä ersetzen Sie am besten gleich durch **ue** und **ae**, weil viele Online-Dienste die deutschen Umlaute in Passwörtern nicht unterstützen.

Ausserdem wird das Passwort dadurch auch noch länger und jeder einzelne Buchstabe wirkt sich erheblich auf die Knackdauer aus.

4. Die Leetspeak-Methode

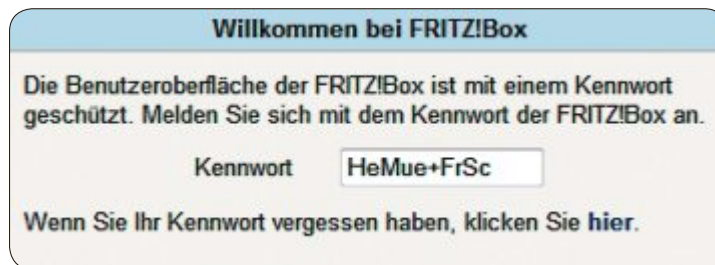
Der Begriff Leetspeak steht für eine Methode, bei der einzelne Buchstaben durch Ziffern ersetzt werden. Meist wird dabei ein **e** in eine **3**, ein **o** in eine **0**, ein **a** in eine **4** und ein **i** in eine **1** umgewandelt.

Diese Methode lässt sich dazu verwenden, ein gängiges Wort so abzuwandeln, dass es nicht mehr in einem Wörterbuch auftaucht.

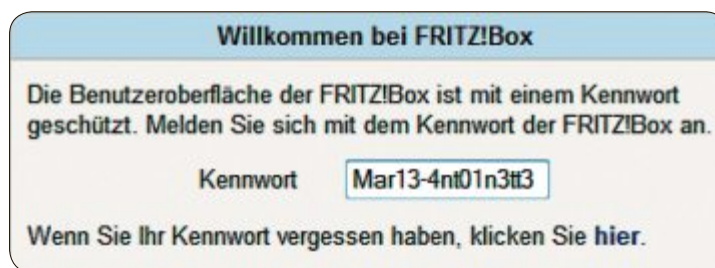
Viele Möglichkeiten, welche Buchstaben Sie wie ersetzen können, finden Sie unter <http://de.wikipedia.org/wiki/Leetspeak>.

Ein Beispiel: Aus dem Vornamen Marie-Antoinette wird so **Mar13-4nt01n3tt3** (Bild C).

Die genannten Ersetzungen sind allerdings auch vielen Passwortknackern bereits bekannt. Statt aus einem **a** eine **4** zu machen, wäre zum



Die Doppelwort-Methode: Die Namen der beiden Nachbarn Herr Müller und Frau Schneider ergeben das Passwort **HeMue+FrSc** (Bild B)



Die Leetspeak-Methode: Ersetzen Sie einzelne Buchstaben durch Ziffern, um etwa aus Marie-Antoinette das Passwort **Mar13-4nt01n3tt3** zu bilden (Bild C)

Beispiel statt des **a** auch die Kombination **/- ** denkbar.

Passwörter anpassen

Wie Sie die Sicherheit Ihres Passworts weiter erhöhen, indem Sie etwa zusätzliche Satz- oder Sonderzeichen einbauen, lesen Sie jetzt.

Das erweiterte Grundpasswort

Auf keinen Fall sollten Sie ein und dasselbe Passwort für mehrere Webseiten verwenden. Gelangt es auf einer Seite in die Hände von Kriminellen, ist dann auch der Zugang auf den anderen Seiten gefährdet. Noch schlim-

mer ist es, wenn Sie Ihr E-Mail-Passwort auch für den Zugang zu einem Forum verwenden. Wird das Forum geknackt, haben die Angreifer auch den Zugang zu Ihrem Mail-Konto.

Erheblich sicherer ist es deswegen, für jede Webseite ein eigenes Passwort zu erstellen. Damit das nicht zu kompliziert wird, verwenden Sie ein Grundpasswort und erweitern es mit Hilfe des Domain-Namens zu individuellen Passwörtern.

Nehmen wir als Beispiel das Passwort aus „1. Die Akronym-Methode“. Es lautet **WsddrLfs!**. Fügen Sie nun alle Vokale der besuchten Domain an dieses Passwort an. Bei Facebook lautet das Passwort dann **WsddrLfs!aeoo**, bei Twitter dagegen **WsddrLfs!ie** und so fort (Bild D). Statt der Vokale können Sie auch nur die Konsonanten oder jeden zweiten Buchstaben verwenden. Wie im nächsten Abschnitt beschrieben, gibt es viele Möglichkeiten, Ihr Grundpasswort individuell zu erweitern.

Abwandlungen

Sämtliche vorgestellten Methoden für sichere Passwörter lassen sich leicht kombinieren und abwandeln.

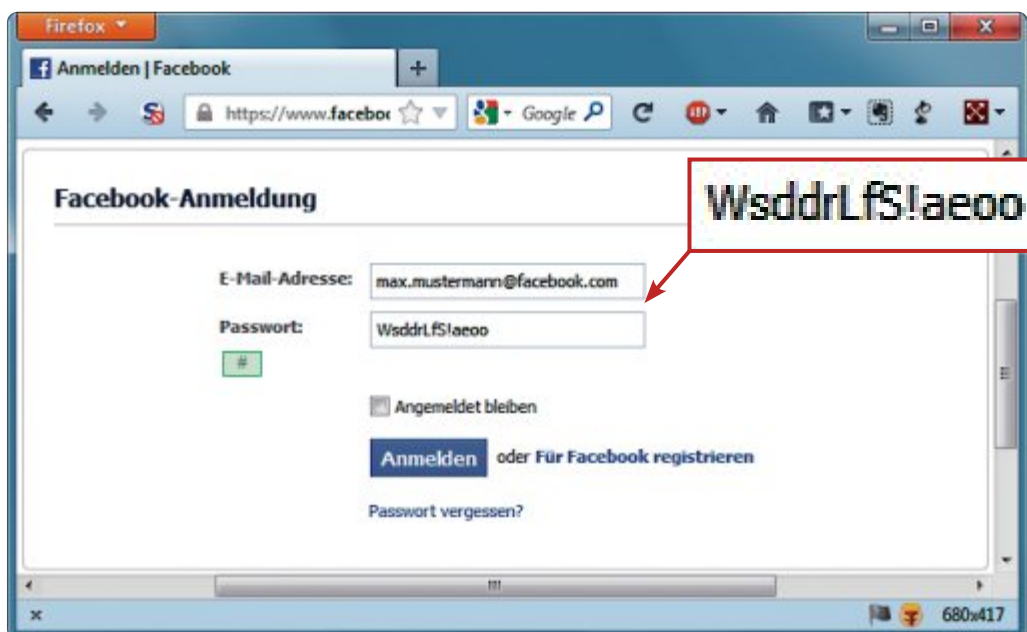
So könnten Sie zum Beispiel beim Passwort aus dem Abschnitt „1. Die Akronym-Methode“ nach jedem dritten Zeichen eine Ziffer aus der Zahlenreihe **2, 4, 6, 8** und so weiter einfügen. Statt **WsddrLfs!** lautet es dann **Ws2drL4fs!6**.

Das Passwort aus dem Abschnitt „3. Die Doppelwort-Methode“ lässt sich mit einem Satzzeichen in jedem Doppelwort schnell erweitern: Statt **HeMue+FrSc** lautet es dann zum Beispiel **He.Mue+Fr.Sc**.

Das Ganze können Sie natürlich auch mit der in „4. Die Leetspeak-Methode“ vorgestellten Technik ergänzen und die beiden Buchstaben **e** durch eine **3** austauschen. Dann lautet das Passwort **H3.Mu3+Fr.Sc**.

Zuletzt noch einmal, weil es so wichtig ist: Für welche Methode und welche Kombinationen Sie sich auch entscheiden – erst wenn Ihr Passwort mindestens zehn Zeichen lang ist, können Sie es als sicher betrachten. ■

Andreas Th. Fischer



Das erweiterte Grundpasswort: Aus dem Passwort **WsddrLfs!** und den Vokalen im Domain-Namen Facebook ergibt sich das angepasste Passwort **WsddrLfs!aeoo** (Bild D)

Weitere Infos

- <http://passwortcheck.datenschutz.ch>
Passwort-Check des Datenschutzbeauftragten des Kantons Zürich
- www.1pw.de/brute-force.html
Berechnungen zur Sicherheit von Passwörtern

Kurztests

Diesen Monat auf dem Prüfstand der Redaktion: zwei Smartphones von Huawei und Samsung, ein Mini-PC von Sapphire, ein WLAN-Router von Netgear, ein Tablet-PC von Samsung und ein Dokumentenscanner von Brother.

Smartphone



Huawei Ascend P1

Strassenpreis: 469 Franken
 Herstellerinfo: www.hp.com/ch
 Gesehen bei: www.brack.ch

Note: gut

Design
 Verarbeitung
 Display
 Speicher


Mit seiner Oberklasse-Premiere muss sich Huawei nicht verstecken. Das P1 leistet sich kaum Schwächen.

Mit dem Ascend P1 schickt der chinesische Handy-Hersteller Huawei sein erstes Oberklasse-Smartphone ins Rennen. Rein äusserlich ist das Smartphone durchaus gelungen: Die 7,69 Millimeter schlanke Hülle ist sehr gut verarbeitet und wirkt wie aus einem Guss. Das Display scheint die ganze Oberseite zu bedecken und auch auf die Ober- und Unterkante zu fließen, was einen schönen Effekt ergibt.

Das Display ist mit einer Diagonale von 10,9 Zentimeter schön gross und auch die Qualität der kratzfesten Super-Amoled-Anzeige kann mit der Konkurrenz mithalten. Sowohl die hohe Auflösung von 960 x 540 Pixeln als auch die Leuchtstärke sind ordentlich. Dank eines Dual-core-Prozessors mit 1,5 GHz und einem Gigabyte Arbeitsspeicher ist auch das Arbeitstempo hoch und es gibt – ausser beim Zugriff auf die Speicherkarte – kaum Verzögerungen.

Auch die restliche Ausstattung stimmt weitgehend, allerdings ist der interne Speicher mit vier Gigabyte, von denen noch etwas mehr als die Hälfte vom Anwender belegbar ist, knapp bemessen. Immerhin findet sich ein MicroSD-Slot an der Seite des Telefons, der Karten mit bis zu 32 Gigabyte schluckt. *sv/jb*

Beamer-Smartphone



Samsung Galaxy Beam

Strassenpreis: 479 Franken
 Herstellerinfo: www.samsung.ch
 Gesehen bei: www.digitec.ch

Note: gut

Ausstattung
 Bedienung
 Akku
 Lichtleistung


Das Galaxy Beam ist ein ordentliches Smartphone, allerdings gibt es für das Geld bereits bessere Geräte.

Das Galaxy Beam I8530 ist das erste Handy mit integriertem Beamer. Das Gehäuse ist wie von Samsung gewohnt sehr gut verarbeitet, trägt aber viel Plastik. Gut sind dagegen der austauschbare Akku und die seitlichen Zugänge für die MicroSD- und die SIM-Karte. Die Linse des Beamers auf der Stirnseite des Handys verdickt das Gehäuse nur minimal, jedoch ist das Gewicht von 147 Gramm recht stattlich.

Beim Zubehör lässt sich Samsung nicht lumpen und spendiert neben dem Headset noch eine Ladestation für einen zweiten Akku, der ebenfalls enthalten ist. Dieser ist mit 2'000 mAh üppig dimensioniert, was angesichts des Stromverbrauchs des Beamers auch nötig ist.

Auf den ersten Blick bringt der Beamer ordentliche Ergebnisse, doch im Vergleich mit kompakten Projektoren müssen Kompromisse gemacht werden. So liegt die Leuchtleistung nur bei 15 ANSI-Lumen und das Bild ist für einen Beamer eher klein. Bildgenuss gibt es zudem nur in dunklen Räumen und bei ganz glatten Flächen. Dann sehen zumindest die Farben gut aus. Allerdings muss der Anwender selbst eine Stütze bauen, denn ein Stativ oder ein entsprechendes Gewinde gibt es leider nicht. *bb*

Mini-PC



Sapphire Edge HD3

Strassenpreis: 456 Franken
 Herstellerinfo: www.sapphiretech.com
 Gesehen bei: www.pcp.ch

Note: gut

USB-3.0-Ports
 HDMI-Kabel dabei
 schwache Prozessorleistung
 umständliche Installation

Insgesamt genügt die Leistung des Mini-PCs, um mit Office zu arbeiten oder Full-HD-Filme zu sehen.

Der Edge HD3 von Sapphire ist ein kompakter Mini-PC mit AMD-Technik. Als Prozessor ist der AMD E450 mit zwei Kernen und einer Taktfrequenz von 1,65 GHz verbaut. Full-HD-Auflösung, also 1'920 x 1'080 Pixel, und Spiele mit geringen Hardware-Anforderungen sind kein Problem. Zudem stecken 4 GByte DDR3-1333-Speicher und eine Samsung-Festplatte mit 320 GByte im Gehäuse. Ein Laufwerk ist nicht vorhanden, dafür je zwei USB-2.0- und USB-3.0-Anschlüsse, eine Netzwerkschnittstelle und je ein HDMI- und VGA-Anschluss. Ein weiterer USB-2.0-Port hätte dem Mini-PC gutgetan, da sich USB 3.0 erst nach der Installation eines Betriebssystems nutzen lässt.

Der kleine Rechner benötigte im Test zwischen 20 und 30 Watt und damit viel weniger als ein hochgezüchteter Desktop-PC. Im Benchmark PC Mark 7 erreichte er 1'001 Punkte. Zum Vergleich: Ein PC mit einer Phenom-II-X4-965-CPU und einer Radeon-5850-Grafikkarte schafft 2'211 Punkte. Der Leistungsindex von Windows 7 zeigte, dass die CPU das schwächste Glied ist. Sie erreichte lediglich 3,9 von 7,9 möglichen Punkten. Der Lüfter war recht leise, aber zu hören. *ad/jb*

WLAN-Router



Netgear R6300

Strassenpreis: ab 189 Franken
 Herstellerinfo: www.netgear.ch
 Gesehen bei: im Fachhandel

Note: befriedigend



- + gute Ausstattung
- noch keine kompatiblen Adapter
- kein DSL-Modem integriert
- teilweise langsam bei WLAN-n

Die herausragende Eigenschaft, nämlich 802.11ac, ist wegen fehlender Endgeräte derzeit noch nutzlos.

Tablet-PC



Samsung Galaxy Note 10.1

Strassenpreis: 519 Franken
 Herstellerinfo: www.samsung.ch
 Gesehen bei: www.steg-electronics.ch

Note: gut



- + schneller Prozessor
- + 2 GByte Arbeitsspeicher
- + Stift und Multiscreen
- Auflösung

Wer ein Tablet mit dem besonderen Etwas sucht, ist mit dem Samsung Galaxy Note 10.1 gut bedient.

Dokumentenscanner



Brother ADS-2100

Strassenpreis: 515 Franken
 Herstellerinfo: www.brother.ch
 Gesehen bei: www.arp.ch

Note: sehr gut



- + Installation
- + Scanqualität
- + Geschwindigkeit
- + Scan auf USB-Stick

Der ADS-2100 ist klein und schnell. Er scannt simplex und duplex bis zu 500 Seiten pro Tag.



Gleich vorweg: Anders als gewohnt ist der Netgear R6300 nicht mit einem DSL-Modem ausgestattet. Das bedeutet, dass zusätzlich ein externes Modem für den Verbindungsaufbau ins Internet notwendig ist. Auch dann, wenn Sie einen ganz normalen DSL-Zugang nutzen.

Mit 1300 MBit/s erreicht WLAN-ac theoretisch eine höhere Datenrate, als ein Gigabit-Netzwerk. Wie bei WLAN üblich, liegen die praktischen Datenraten aber deutlich darunter: im Fall von WLAN-ac bei etwa 480 MBit/s. Das klingt dennoch vielversprechend.

Wären da nicht zweierlei Probleme: 802.11ac ist noch nicht offiziell verabschiedet und kann sich bis zur Finalisierung noch verändern. Schlimmstenfalls könnte der Netgear R6300 zum Standard dann inkompatibel sein.

Ausserdem existieren derzeit nicht einmal von Netgear kompatible Gegenstücke in Form von WLAN-Sticks oder -Karten. Nutzen lassen sich WLAN-ac deshalb nur durch den Aufbau einer WLAN-Bridge, bei der zwei WLAN-Router per Funk miteinander kommunizieren. Sinnvoll ist die Anschaffung daher derzeit nur dann, wenn Sie gleich zwei Geräte erwerben und diese als WLAN-Brücke einsetzen. ml

Bei den Tablets hat der Kunde mittlerweile die Qual der Wahl. Kein Wunder, versuchen die Hersteller mit besonderen Eigenschaften zu überzeugen. Das gelingt Samsung mit dem Android-Gerät Galaxy Note 10.1 recht gut. Das 10-Zoll-Tablet verfügt wie das kleinere Schwestermodell Galaxy Note über einen Stift, mit dem man direkt auf dem Tablet schreiben und zeichnen kann. Der Stift reagiert sehr gut und präzise. Er ist zusammen mit den Apps, die auf die Stiftbedienung optimiert sind, eine echte Bereicherung. Es kann aber schon eine Weile dauern, bis man alle Tricks der Stiftbedienung im Griff hat.

Praktisch ist die Multiscreen-Funktion des Tablet-PCs. Nutzer können zum Beispiel im Internet surfen oder Videos ansehen und gleichzeitig auf der anderen Hälfte des Bildschirms mit dem Stift Ideen notieren oder zeichnen. Mit dem 1,4-GHz-Quad-Core-Prozessor und 2 GByte internem RAM ist das Tablet sehr schnell. Es verfügt über eine Hauptkamera mit 5 Megapixeln und eine Frontkamera mit 1,9 Megapixeln. Die Auflösung beträgt gute 1'280 x 800 Pixel, doch da hätte man von einem solchen Topmodell etwas mehr erwartet. ph

Der ADS-2100 bringt die richtige Ausstattung mit, um im Büro Kundenbestellungen, Rechnungen und Versicherungspolizen, aber auch zu Hause Bank- und Rechnungsbelege oder Garantiescheine einzuscannen. Trotz seiner kompakten Masse verfügt er über eine Dokumentenzufuhr für 50 Blatt, die im Duplexbetrieb Vorder- und Rückseite automatisch erfasst. Hinzu kommen bis zu 24 Seiten ein- und doppelseitige Scangeschwindigkeit, eine schnelle USB-Hi-Speed-Schnittstelle und ein Multifeed-Sensor, der per Ultraschallsensor ermittelt, ob die Dokumente wie gewünscht und ohne Datenverlust eingescannt sind.

Installation und Inbetriebnahme funktionierten im Test einwandfrei. Das Gerät arbeitet schnell, die Auflösung von 1'200 x 1'200 dpi ergibt bei den gescannten Dokumenten eine erstklassige Qualität. Die Scan-to-Funktionen erlauben das direkte Scannen zum Beispiel als Datei, auf den USB-Stick oder als Bild.

Der Scanner ADS-2100 wird mit umfangreichen Software-Tools geliefert. Dazu zählen Nuance PDF Converter, Biz Card zur Verwaltung von Kontaktdaten sowie Page Manager 9 für die Dokumentenverwaltung. jb

Weiterbildung für IT-Interessierte

MAS Human Computer Interaction Design Univ./FH

2 Zertifikatskurse à 250 Std., Masterarbeit 300 Std., berufsbegleitend, interdisziplinär an Fachhochschulen und Uni Basel.

Datum: 5.4.2013 Dauer: 3 Jahre Ort: Uni Basel/Rapperswil

Infos: Infoabende am 9.10.12 in Basel, 25.10.12 in Rapperswil, www.hsr.ch/weiterbildung/, +41 55 222 49 21

MAS in Software Engineering FHO

Weiterbildung in modernen Software-Engineering-Methoden und -Technologien. Berufsbegleitend.

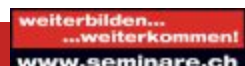
Datum: 9.4.2013 Dauer: 4 Semester Ort: HSR Rapperswil/Zürichsee

Infos: Infoabende am 4.10.12 und 24.10.12 in Rapperswil, 18.15 Uhr, www.hsr.ch/weiterbildung/, +41 55 222 49 21

www.onlinepc.ch/weiterbildung

Hier findet man Detailinformationen zu obigen Angeboten und viele weitere Kurse.

Ein Service von Agendabuchungen: Tel. 041 874 30 30 oder info@seminare.ch



Fotografieren mit System

Die neue Klasse der spiegellosen Systemkameras erfreut sich zunehmender Beliebtheit. Kein Hersteller kann es sich leisten, im Feld der neuartigen Digitalkameras nicht vertreten zu sein. Online PC stellt eine Auswahl der aktuellen Fotoapparate vor.

Seit rund zwei Jahren sorgt die neue Klasse der spiegellosen Systemkameras für Aufsehen. Diese Kameras zeichnen sich durch ihr geringes Gewicht und ihre kompakte Bauweise aus. Ansonsten unterscheiden sie sich äusserlich kaum von den bekannteren und billigeren Kompaktkameras.

In einigen Punkten heben sie sich dennoch von den Digitalkameras der Einsteigerklasse ab: Die Objektive der Systemkameras entsprechen dem relativ neuen Micro-Four-Thirds-Standard, was vor allem bedeutet, dass die Objektive austauschbar sind. Zudem verfügen die Geräte über einen elektronischen Sucher. Dieser erleichtert es, auch in extremen Lichtsituationen gute Ergebnisse zu erzielen (Bild A).

Die Qualität der Bildaufnahmen reicht an die von Spiegelreflexkameras heran – unter Verzicht auf deren komplizierten und schweren Spiegelmechanismus. Dies ermöglicht den Herstellern, kleinere und leichtere Kameragehäuse zu bauen. Auch die Objektive haben längst nicht mehr das Gewicht ihrer Vorgänger. Systemkameras sind daher vor allem für Vielreisende und ambitionierte Hobbyfotografen eine gute Wahl.

Die Preise bewegen sich zwischen 600 und 2'000 Franken – ohne Objektive. Das ist viel im Vergleich mit kompakten Digitalkameras. Weil die Geräte kompakt, die Aufnahmen von guter Qualität und die Kameras zugleich hochauflösende Videokameras sind, stellen sie dennoch eine ernstzunehmende Alternative zu herkömmlichen Spiegelreflexkameras dar.

In der Folge stellen wir eine Auswahl spiegelloser Systemkameras vor.

Olympus OM-D E-M5 – die OM ist wieder da

40 Jahre nach dem Launch der ersten Systemkamera stellt Olympus das erste Modell einer kompakten Kameralinie mit Wechselobjektiven vor – die digitale Version der OM.

Das robuste Gehäuse der OM-D E-M5 ist staub- und spritzwassergeschützt. Damit lässt sich die Kamera auch unter erschwerten Be-



Systemkamera mit elektronischem Sucher: Hervorragende Bildergebnisse auch unter erschwerten Lichtbedingungen (Bild A)

dingungen einsetzen (Bild B). Ein spezieller Filter sorgt mit einer Serie von Ultraschallvibrationen dafür, dass Staubpartikel, die etwa beim Objektivwechsel in die Kamera gelangen können, heruntergeschüttelt werden und so die Bildqualität nicht beeinträchtigen.

Der integrierte elektronische Sucher bietet eine Auflösung von 1,44 Millionen Pixeln. Er hat eine ungewöhnlich hohe Displaygeschwindigkeit, die sich vor allem beim Fotografieren von sich schnell bewegenden Objekten positiv bemerkbar macht.

Anders als ein optischer Sucher erlaubt die elektronische Variante, die Auswirkung manueller Anpassungen sofort auf dem Kameramonitor zu überprüfen. Belichtung und Schattenhelligkeit lassen sich anhand einer auf das Sucherbild eingeblendeten Tonwertkurve separat regeln. Ohne das Auge vom Sucher zu nehmen, kann man so etwa auch

Weissabgleich, Vergrösserung und das Bildseitenverhältnis einstellen.

Bei bisherigen Kameramodellen funktionierten Technologien zum Ausgleich von Kamerabewegungen nur für Drehbewegungen um die horizontale und die vertikale Achse. Nicht so bei der Olympus OM-D. Deren Bildstabilisator kompensiert auch Rotationsbewegungen. Besonders bei Einstellungen mit grosser Vergrösserung dürfen sich Fotografen so über eine geringere Verwacklungsunschärfe freuen.

Die OM-D ist richtig schnell. Die Kamera schießt bis zu 9 Bilder pro Sekunde in Serie, selbst mit Autofokus kommt sie auf 4,2 Bilder pro Sekunde. Neben dem eingebauten Sucher ist die OM-D mit einem 3-Zoll-OLED-Display (610'000 Pixel) ausgestattet, das um 80 Grad nach oben und 50 Grad nach unten geklappt werden kann. Der kapazitive Touchscreen hat eine kurze Reakti-

Olympus OM-D E-M5:
Kleine, robuste Kamera mit geringem Gewicht (Bild B)



onszeit, wodurch intuitives Fokussieren und Auslösen mit der Fingerspitze möglich wird. Neu ist die Live-Bulb-Funktion: Das Live-View-Bild wird während der Langzeit-Aufnahme kontinuierlich aktualisiert, so dass der Anwender das Ergebnis einschätzen und die Belichtungszeit entsprechend anpassen kann.

Die OM-D ist mit allen MFT-Objektiven von Olympus kompatibel. Im Lieferumfang von Body und Kit ist der ebenfalls staub- und spritzwassergeschützte Blitz FL-LM2 enthalten.

Panasonic Lumix DMC-G5 – Bildqualität ohne Spiegel

Verbesserte Bildqualität und schnellere Reaktionen bei Foto und Video machen die neue Micro-Four-Thirds-Systemkamera Lumix DMC-G5 zur kompakteren Spiegelreflex-Alternative für anspruchsvolle Einsteiger und Fortgeschrittene.

Die Lumix G5 zeigt eine überzeugende Bildqualität mit detailreicher, naturgetreuer Wiedergabe dank hoher Auflösung und fein differenzierten Farben. Bildsensor und -prozessor liefern ein ausgewogenes Verhältnis von Auflösung und Rauschunterdrückung. Eine präzise Belichtungs- und Weissabgleichsregelung sorgt für natürliche Farben.

Der 16-Megapixel-Live-MOS-Sensor verbindet die hohe Grundempfindlichkeit eines CMOS-Sensors mit einem speziell auf diesen digitalen Live-MOS-Sensor abgestimmten Prozess, um das Rauschen zu minimieren. Der reduzierte Anteil der Schaltungselektronik auf dem Sensor gibt Raum für grössere, lichtempfindlichere Pixeloberflächen. Die Folge ist eine Kombination aus hoher Auflösung, solidem Rauschverhalten und schneller Signalverarbeitung.

Panasonic DMC-G5:
Dreh- und schwenkbarer
Touch-LCD-Monitor (Bild C)



Der Bildprozessor wurde für die G5 unter Berücksichtigung aktueller Signalverarbeitungstechnologien überarbeitet. Seine Rauschunterdrückung unterscheidet glatte Flächen und Kanten im Bild und passt die Stärke der Rauschunterdrückung entsprechend an. Der LCD-Monitor kann seitlich um 180° ausgeklappt und 270° um seine horizontale Achse gedreht werden (Bild C).

Der Multi-Prozess-Sensor analysiert die Helligkeit in jedem Teil eines Bildes und arbeitet mit einer abgestuften Rauschunterdrückung. 4 CPUs bewältigen dabei eine Flut digitaler Signale mit hoher Geschwindigkeit, ebenso bei der progressiven Full-HD-Videoaufzeichnung und den Highspeed-Serienbelichtungen.

Die Lumix DMC-G5 bietet eine HDR-Funktion (High Dynamic Range), die bewirkt, dass mehrere Fotos mit unterschiedlicher Belichtung nacheinander gemacht werden, die dann zu einem neuen Einzelbild kombiniert werden. Full-HD-Videos werden mit einer Auflösung von 1'920 x 1'080 Pixel progressiv im 50p-Modus aufgezeichnet. Videoaufnahmen können jederzeit mit einer separaten Starttaste aus dem Foto-Modus heraus gestartet werden. Umgekehrt kann während der Videoaufnahmen durch einen Druck auf den Auslöser ein Foto gemacht werden.

Wie die meisten Systemkameras ist auch die Lumix G5 mit einem Staubschutzsystem aus-



Samsung NX210: Flexibilität und Wi-Fi-Konnektivität in einem Gehäuse (Bild D)

gerüstet, das die Ablagerung von Schmutzpartikeln verhindert. Dazu ist vor dem Live-MOS-Sensor ein Ultraschall-Staubfilter angebracht, der mit rund 50'000 Schwingungen pro Sekunde auch kleinste Partikel abschüttelt.

Canon EOS M – Canons erste Systemkamera

Die EOS M vereint EOS-Technologien in einem kompakten Design. Im Lieferumfang befindet sich das neue Blitzgerät Speedlite 90EX.

Als letzter der grossen Hersteller bringt auch Canon eine spiegellose Systemkamera auf den Markt. Die Canon EOS M ist mit einem neu konstruierten Hybrid-AF-System ausgestattet, das bei der Foto- und Video-Aufnahme für eine schnelle Scharfstellung sorgt. Dank des Canon-Digic-5-Prozessors werden Farben lebendig wiedergegeben. Mit schnellen Verschlusszeiten wird jede Bewegung präzise auf den Punkt festgehalten. Auch atmosphärische Aufnahmen am Abend oder Nachtmotive sind mit der EOS M kein Problem: Die Kamera hält mit einem Standard-ISO-Bereich von ISO 100–12'800, der auf bis zu ISO 25'600 erweiterbar ist, eine Fülle an Bilddetails fest.

Wer kreative Vielfalt und Freiheit beim Fotografieren entdecken möchte, stattdie Canon EOS M für die Kompatibilität mit dem Canon-EF-Wechselobjektiv-Portfolio mit dem Objektiv-Adapter EF-EOS-M aus.

Die EOS M ist in geschmeidigem Schwarz, glänzendem Weiss, stylischem Silber oder kräftigem Rot erhältlich. ▶

Online PC Express

– die wichtigsten IT-News gratis per E-Mail

- +++ täglich das Aktuellste aus der Computer- und Internetwelt +++
- +++ von unserer Fachredaktion ausgewählt +++
- +++ 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

Samsung NX210 – mit Wi-Fi-Konnektivität

Mit Metallfinish und 3-Zoll-Amoled-Display tritt die Samsung NX210 optisch und technisch in die Fussstapfen ihrer Vorgängerin.

Mit der Fortsetzung der NX-Kameraserie kombiniert Samsung bewährte Erfolgsmodelle mit neuen Ideen. Die Samsung NX210 vereint Handlichkeit, Flexibilität und Wi-Fi-Konnektivität in einem Gehäuse (Bild D). Die Kamera hält Bilder fest, die dann innerhalb weniger Sekunden mit Freunden und Verwandten rund um den Globus geteilt werden können. Möglich macht dies die integrierte Wi-Fi-Funktion, mit der sich die Kamera direkt mit Hotspots in der Umgebung verbinden kann.

In der Standardausführung wird die NX210 mit einem 20-Megapixel-Sensor im APS-C-CMOS-Format geliefert. Dieser soll für qualitativ hochstehende Bilder sorgen, die reich an Farbtiefe und Detailtreue sind. Die NX-Serie ist kompatibel mit dem i-Function-System, mit dem Aufnahmeparameter am Objektiv selbst eingestellt werden können, ohne dass man das gewünschte Motiv dabei aus den Augen verliert. Mit der Auswahl an neun unterschiedlichen Objektiven will Samsung mit dem NX-

Eco-System zudem sicherstellen, dass für jede Benutzerstufe die Möglichkeit zur Aufrüstung der Kamera besteht (Bild E).

Die integrierten Kreativfunktionen der NX210 sollen für den letzten Feinschliff sorgen. Mit zehn verschiedenen Filter- und unterschiedlichen Farbfunktionen können Fotos noch vor Ort nachbearbeitet werden, ohne dass man dabei auch nur in die Nähe eines Computers zu kommen braucht.

Fujifilm X-Pro1 – für anspruchsvolle Fotografen

Dem anspruchsvollen Fotografen bietet die Fujifilm X-Pro1 aussergewöhnliche Bildqualität, Wechselobjektive und die hochwertige Optik und Haptik eines modernen Klassikers.

In der X-Pro1 kommt der neu entwickelte APS-C-X-Trans-CMOS-Sensor mit einer Auflösung von 16,3 Megapixeln zum Einsatz. Dank seiner speziellen Struktur verspricht der neue Sen-



Olympus M. Zuiko Digital ED 75: Lichtstarkes Teleobjektiv im Micro-Four-Thirds-Standard (Bild E)

sor eine Auflösung, die sich auf dem Niveau eines Vollformatsensors bewegt. Um die Bilddaten dieses Sensors optimal verarbeiten zu können, hat der Hersteller einen neuen Bildprozessor entwickelt. Der EXR-Prozessor-Pro soll die Leistungsfähigkeit des Sensors der X-Pro1 voll ausnutzen und so eine extrem schnelle und präzise Bildverarbeitung erzielen.

Mit Hilfe der Mehrfachbelichtung konnten bisher bei analogen Kameras zwei Einzelaufnahmen zu einem einzigen Bild vereint werden. Durch ihre Bildverarbeitung kann die X-Pro1 diese Technik simulieren. Der Fotograf muss lediglich den Mehrfachbelichtungsmodus wählen und das erste Bild machen. Im Sucher oder auf dem LCD kann er dann bereits erkennen, wie das fertige Bild aussehen wird, und entsprechend das zweite Foto schießen.

Die X-Pro1 verfügt über verschiedene Filmsimulationsmodi, mit denen die charakteristischen Farbtonalitäten von analogen Filmarten simuliert werden. Neu und besonders für Studiofotografen geeignet sind die Filmsimulationsmodi der Farbnegativfilme Pro-Neg-S

Ausgewählte spiegellose Systemkameras im Überblick

						
Hersteller Modell	Canon EOS M	Fujifilm X-Pro1	Olympus OM-D E-M5	Panasonic Lumix DMC-G5	Samsung NX210	Sony NEX-7KB
Web	www.canon.ch	www.fujifilm.ch	www.olympus.ch	www.panasonic.ch	www.samsung.ch	www.sony.ch
Strassenpreis (ohne Objektiv)	k. A.	1'669 Franken	1'069 Franken	699 Franken	799 Franken	k. A.
Kit (mit Objektiv)	879 Franken	k. A.	1'428 Franken	981 Franken	1'299 Franken	1'339 Franken
Gesehen bei	www.brack.ch	www.digitec.ch	www.brack.ch	www.digitec.ch	www.brack.ch	www.steg-electronics.ch
Masse in mm (B x H x T)	108,6 x 66,5 x 32,3	139,5 x 81,8 x 42,5	121 x 89,6 x 41,9	120 x 83,2 x 70	116,5 x 62,5 x 36,6	119,9 x 66,9 x 42,6
Gewicht in g	298	450	373	346	222	k. A.
Effektive Pixelzahl	18,0 Megapixel	16,3 Megapixel	16,1 Megapixel	16,0 Megapixel	20,3 Megapixel	24,3 Megapixel
Bildsensor	Digic-5-Sensor	X-Trans-CMOS	Live-MOS-Sensor	Live-MOS-Sensor	CMOS-Sensor	CMOS-Sensor
Display	3-Zoll-Clear-View LCD II	3-Zoll-Farb-LCD	3-Zoll-OLED-Display	Touchscreen, TFT-LCD	3-Zoll-Amoled-Display	7,5-cm-LCD-Touchscreen
Objektivfassung	EF-M	Fujifilm-X-Bajonett	MFT-Objektive	MFT-Standard	Samsung-NX-Bajonett	Sony-E-Objektiv
Staubschutz	Integriertes Reinigungssystem	Piezo-Ultraschall-Vibration	Ultraschall-Vibrator	Supersonic Wave Filter	Supersonic Drive	Ultrasonic-Vibration
Scharfstellung	Hybrid-CMOS-AF-System	Einzel-AF, kontinuierlicher AF/MF	FAST-Autofokus	AFS/AFF/AFC/MF	Einzel-AF, kontinuierlicher AF/MF	Einzelbild-AF, kontinuierlicher AF
Schnittstellen	USB 2.0, HDMI	USB 2.0, HDMI	USB 2.0, HDMI, AV-Ausgang	USB 2.0, HDMI, AV-Ausgang	micro-USB-2.0, NTSC, PAL, HDMI	USB 2.0, HDMI
WLAN	–	–	–	–	IEEE 802.11n	–
Video	Full-HD	Full-HD	Full-HD	Full-HD	MP4 (H.264), Movie: H.264, Audio: AAC	Full-HD
Blitz	nur Aufsteckblitz, nicht im Lieferumfang	nur Aufsteckblitz, nicht im Lieferumfang	+	+	nur Aufsteckblitz, nicht im Lieferumfang	+

(Standard) und Pro-Neg-H (High-Contrast). Ausserdem stehen die besonderen Charakteristika der Filme Velvia, Provia und Astia per Knopfdruck zur Verfügung.

Durch authentische Filtereffekte ermöglicht die X-Pro1 schliesslich starke Ausdrucksmöglichkeiten in der Schwarzweiss-Fotografie. Damit ergibt sich viel Spielraum bei der Interpretation der Motive.

Die X-Pro1 macht nicht nur exzellente Fotos, sie bietet auch die Möglichkeit, erstklassige Full-HD-Videos aufzunehmen. Wie beim Fotografieren ist es auch beim Filmen durch die Blendenvorwahl möglich, Videos mit einem unscharfen Hintergrund zu realisieren. Durch die eingebaute HDMI-Schnittstelle ist eine direkte Verbindung der Kamera mit einem High-Definition-Fernseher möglich, um die Bilder und Full-HD-Videos wiederzugeben.

Gleichzeitig mit der Einführung der Fujifilm X-Pro1 lanciert der Hersteller drei lichtstarke und hochauflösende Fujinon-XF-Wechselobjektive mit Festbrennweiten: das Weitwinkel-Objektiv XF 18 mm F2.0 R (27 mm), das Standard-Objektiv XF 35 mm F1.4 R (53 mm) und das Tele-Makro-Objektiv XF 60 mm F2.4 R Macro (91 mm). Fujinon-Objektive werden nicht nur in digitalen Kompaktkameras von



Sony NEX-7KB: Umfangreiche Kreativ-effekte dank zweier Einstellknöpfe (Bild F)

selbst bei ungünstigen Lichtverhältnissen. Beim Filmen mit Autofokus lassen sich auch beim Zoomen actionreiche Szenen einfangen. Schöne Unschärfe-Effekte im Hintergrund sorgen für noch mehr Spass beim Filmen.

Mit dem präzisen elektronischen Sucher lassen sich selbst bei hellem Sonnenlicht gute Ergebnisse erzielen. Im Tru-Finder ist das Motiv klar und kontrastreich zu sehen, was die Kamera sowohl für

Fotos wie auch für HD-Videos geeignet macht. Änderungen am Belichtungs- und Fokussmodus lassen sich schnell und intuitiv vornehmen. Über die neue Benutzeroberfläche können mittels zweier Einstellknöpfe umfangreiche Kreativ-effekte gewählt werden (Bild F). Ob ultraflacher Weitwinkel oder leistungsstarker Telezoom – der Fotograf kann aus einer Reihe von kompakten E-Objektiven auswählen oder mithilfe einer zusätzlichen Adapterhalterung die vielfältigen Möglichkeiten des a-Objektiv-Sortiments entdecken. ■

Fujifilm geschätzt, sondern erfreuen sich auch in TV-Kameras grosser Beliebtheit.

Sony NEX-7KB – kultiger Stil, professionelle Qualität

Keine Kompromisse zwischen ansprechendem Design und professionellen Fotofunktionen.

Der hochauflösende Sensor der NEX-7KB ermöglicht eine erstklassige Bildqualität – vergleichbar mit der einer DSLR-Kamera, jedoch ohne dass man deren Grösse und Gewicht in Kauf nehmen muss. So lassen sich detailreiche Bilder mit geringem Rauschen aufnehmen,

Jürg Buob



HERBST Warenmesse

27. Oktober bis 4. November 2012

Das Einkaufsparadies mit smarten Angeboten

Entdecken und vergleichen Sie die Vielfalt an Produkten und Dienstleistungen und kaufen Sie dabei clever ein! Es erwarten Sie überraschende Angebote von über 200 Ausstellern. Geniessen Sie vor oder nach der Einkaufstour mit Freunden die gemütliche Piazza in der Halle 2.

Messe Basel | Halle 2 | www.herbstwarenmesse.ch

Medienpartner







Parallelevents




USB: Tipps & Tools



Tools analysieren, testen und messen USB-Geräte. Diese 20 Tipps zeigen, was Sie alles damit machen können, zum Beispiel den Stick als PC-Schlüssel einsetzen oder ein Betriebssystem darauf installieren.

Messen Sie, wie schnell Ihr Stick tatsächlich ist, nutzen Sie ihn als Schlüssel für den PC oder prüfen Sie, ob noch alle Sektoren in Ordnung sind. Ausserdem lassen sich Stromverbrauch und Seriennummer ermitteln. Oder Sie booten ein komplettes Betriebssystem vom USB-Stick.

1. Geschwindigkeit messen

Schnelle USB-3.0-Sticks schaffen Datenraten von über 150 MByte/s.

Insbesondere bei USB-3.0-Sticks halten viele Hersteller nicht, was die Technik verspricht. Datenraten von weit unter 100 MByte/s sind keine Seltenheit, während Spitzen-Sticks 150 MByte/s und mehr schaffen. Das Tool Check Flash 1.16.2 misst, wie schnell Ihr Stick arbeitet (kostenlos, http://mikelab.kiev.ua/index_en.php und auf).

Stellen Sie bei „Access type“ die Option „Use temporary file“ ein, damit das Tool Ihren Stick nicht überschreibt. Bei „Test length“

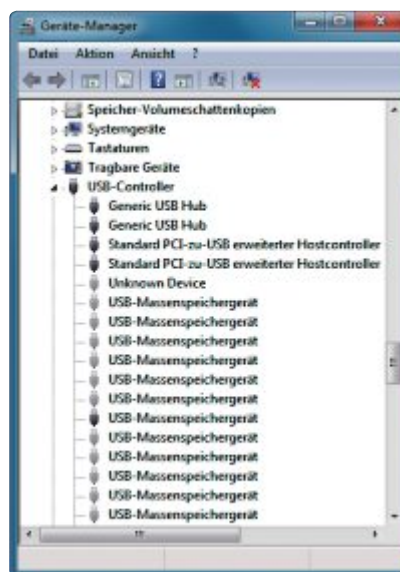
genügt ein Durchlauf, also „One full pass“. Ein Klick auf „Start!“ beginnt die Messung.

2. Seriennummer auslesen

Geräte mit gleichen Seriennummern führen zum Absturz von Windows.

Theoretisch hat jedes USB-Gerät eine eindeutige Seriennummer. Praktisch ist es aber oft so, dass sich Geräte einer Baureihe dieselbe Seriennummer teilen oder dass diese ungültig ist oder ganz fehlt. Wenn Sie mehrere

solcher Geräte anschliessen, dann führt das zu Problemen bis hin zum Absturz von Windows. Das Kommandozeilen-Tool List USB Drives



Geistertreiber löschen: Mit der Zeit wird die Liste der nicht mehr benötigten USB-Treiber immer länger (Bild C)

liest die Seriennummern aus (kostenlos, <http://www.uwe-sieber.de/files/listusbdrives.zip> und auf (Bild A).

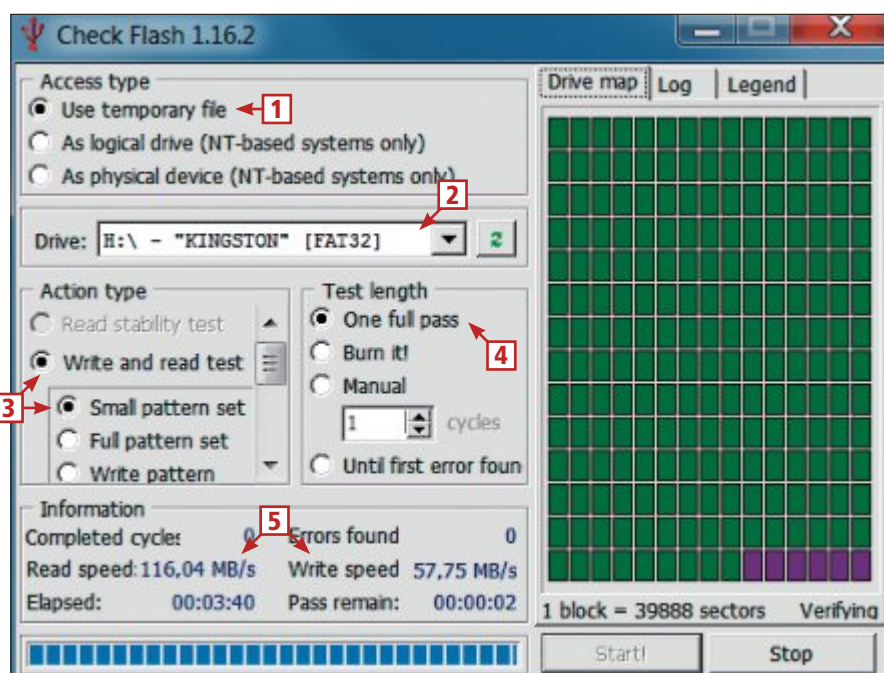
3. Stromverbrauch messen

An einem passiven Hub wird der Strom oft knapp. Ein Tool ermittelt den Stromverbrauch der USB-Geräte.

Das portable Tool USB De-view 2.12 zeigt neben vielen Informationen auch den Stromverbrauch von USB-Geräten an (kostenlos, www.nirsoft.net/utills/usb_devices_view.html und auf .

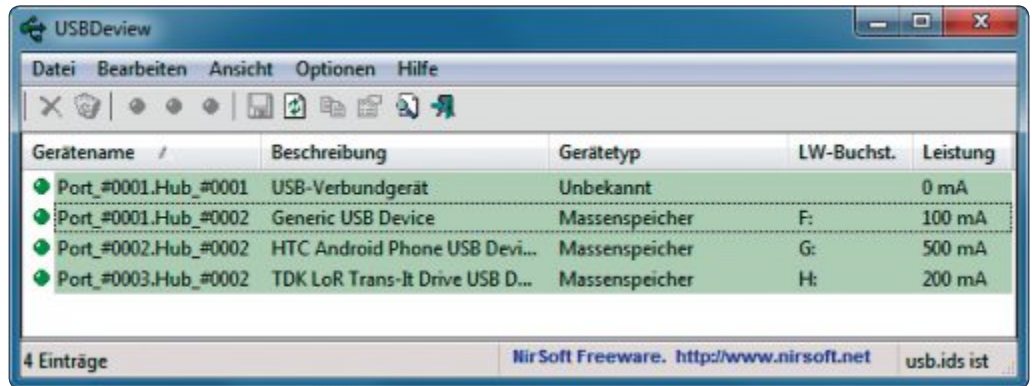
So geht's: Check Flash 1.16.2

Check Flash 1.16.2 misst die Geschwindigkeit eines USB-Sticks (kostenlos, http://mikelab.kiev.ua/index_en.php und auf). Ein USB-3.0-Stick sollte beim Lesen mindestens 100 MByte/s schaffen.



- 1 Access type**
Mit der Option „Use temporary file“ bleiben die Daten auf dem Stick erhalten.
- 2 Drive**
Hier wählen Sie Ihren USB-Stick aus.
- 3 Action type**
Mit dieser Einstellung messen Sie Schreib- und Lesegeschwindigkeit.
- 4 Test length**
Ein Durchlauf genügt.
- 5 Information**
Hier stehen die Messergebnisse. Dieser USB-3.0-Stick ist schnell.

Wählen Sie „Ansicht, Spalten einrichten...“, um nur die benötigten Informationen anzuzeigen. Entfernen Sie alle Häkchen ausser bei „Gerätename“, „Beschreibung“, „Gerätetyp“, „LW-Buchst.“ und „Leistung“. Bei den „Optionen“ genügt ein Häkchen bei „USB-Leistungsangaben abrufen“. Nun sehen Sie in der Liste nur die angeschlossenen Geräte. In der Spalte „Leistung“ zeigt das Tool in Milliamperen, wie viel Strom das Gerät benötigt (Bild B).



Stromverbrauch messen: Das Tool USB Deview 2.12 zeigt den Verbrauch von USB-Geräten an (Bild B)

4. Geistertreiber löschen

Jeder jemals an dem PC angesteckte USB-Stick hinterlässt einen Treiber, der das System bremst.

Auch wenn Sie einen Stick schon lange nicht mehr verwenden, sucht Windows nach dem entsprechenden Treiber.

So löschen Sie die Geistertreiber: Drücken Sie [Windows R] und geben Sie `sysdm.cpl` ein. Sie gelangen zu den Systemeigenschaften. Dort wechseln Sie zu „Erweitert, Umgebungsvariablen...“. Klicken Sie auf den oberen Button „Neu...“ und tragen Sie bei „Name der Variablen“ `devmgr_show_nonpresent_devices` und in das Feld „Wert der Variablen“ `1` ein. Nach einem Neustart öffnen Sie den Geräte-Manager und wählen „Ansicht, Ausgeblendete Geräte anzeigen“ (Bild C).

Die Geistertreiber sind hellgrau und lassen sich im Kontextmenü mit einem Klick auf „Deinstallieren“ entfernen.

5. Anschluss wechseln

Wenn ein Gerät an einem USB-Anschluss Probleme macht, verwenden Sie einfach einen anderen.

Jeder USB-Anschluss hat seine eigene Geschichte. Jedes angeschlossene Gerät hinterlässt einen Treiber.

Nun kann es vorkommen, dass Sie etwa einen Cardreader anschliessen, der dann aber nicht richtig funktioniert, weil der Treiber des Cardreaders mit einem anderen Treiber aus der Historie des USB-Anschlusses kollidiert. In vielen Fällen reicht zur Lösung des Problems aus, das entsprechende Gerät einfach an einem anderen USB-Anschluss anzustecken.

6. Stick auf Fehler prüfen

Mit Hilfe eines Tools können Sie fehlerhaften Sektoren auf die Schliche.

Gerade bei älteren USB-Sticks kann es vorkom-

men, dass beim Zugriff eine Fehlermeldung erscheint. Um herauszufinden, ob auf dem Stick fehlerhafte Sektoren sind, nutzen Sie USB Flash Drive Tester 1.14 (kostenlos, www.vconsole.com/client/?page=page&id=13).

Wählen Sie im Dropdown-Menü den zu testenden USB-Stick aus. Dann stellen Sie bei „Select test type“ die gewünschte Option ein. Beachten Sie: Bei „Write“ und bei „Write, read and compare“ gehen alle Daten auf dem Stick verloren, bei „Read“ hingegen nicht.

„Start test“ beginnt die Suche nach fehlerhaften Sektoren. Der Vorgang kann durchaus eine Stunde dauern.

7. Grosse Sticks formatieren

Windows formatiert USB-Geräte mit FAT32 nur bis zu einer Grösse von 32 GByte.

Das Dateisystem FAT32 ist nötig, wenn Sie eine USB-Festplatte oder einen USB-Stick mit dem Router oder einem Media-Player verbinden wollen. Zudem verstehen es auch andere Betriebssysteme wie Linux und Mac OS.

Windows unterstützt bei FAT32 aber nur Geräte bis zu einer Grösse von 32 GByte. Das Tool FAT32 Formatter 1.1 beseitigt diese Begren-

zung (kostenlos, <http://tokiwa.tee.jp/EN/Fat32Formatter> und auf).

Dazu wählen Sie bei „Physical Drive“ das zu formatierende USB-Gerät aus. Löschen Sie mit „Delete partition“ die vorhandene Partition und beginnen Sie dann die Formatierung mit einem Klick auf „Start“.

8. USB-Stick synchronisieren

Allway Sync 12.2.1 gleicht Daten zwischen PC und Stick ab.

Allway Sync 12.2.1 synchronisiert einen Ordner auf dem PC mit einem Ordner auf dem USB-Stick (kostenlos, <http://allwaysync.com> und auf .

Das Programm vergleicht die Ordner, erkennt neue Dateien und fügt fehlende und neuere Daten dem jeweils anderen Ordner hinzu.

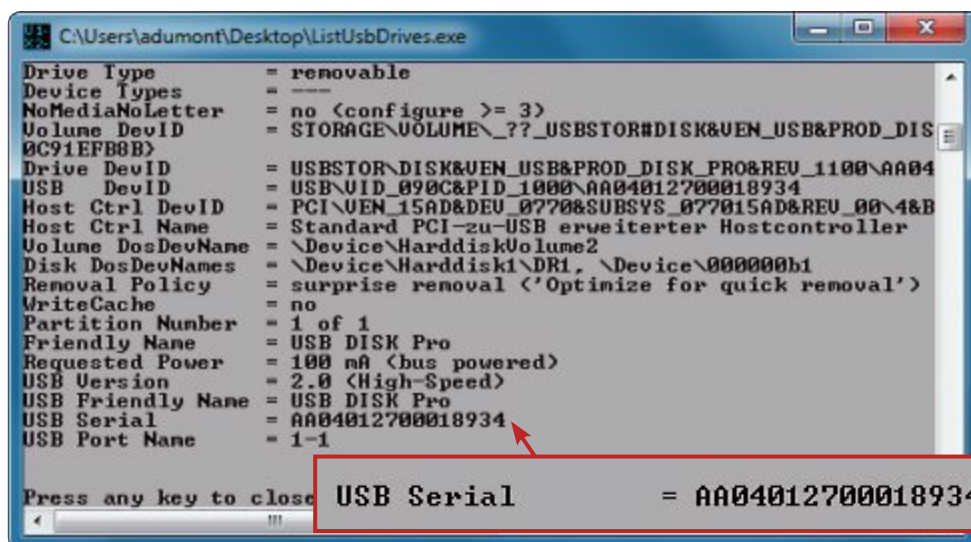
Geben Sie zunächst die zu synchronisierenden Ordner an. Danach klicken Sie auf „Analysieren“, um die Unterschiede zu sehen. Dann legen Sie fest, in welche Richtung die Synchronisation erfolgen soll. Ein Klick auf „Synchronisieren“ startet den Vorgang. Auf Wunsch geht das auch automatisch.

9. USB-Stick als Schlüssel

Ein Tool macht aus dem Stick einen Schlüssel, ohne den eine Anmeldung nicht möglich ist.

Stick Security 3 Beta macht aus Ihrem USB-Stick einen Schlüssel für Ihren PC (kostenlos, www.homedomsoftware.de). Sie verhindern damit, dass unerwünschte Personen Ihren Rechner nutzen.

Nach dem Start führt Sie ein Assistent durch die weiteren Schritte. Unter anderem ►



Seriennummer auslesen: Das Tool List USB Drives ermittelt unter anderem die Seriennummer von USB-Geräten. Sie steht in der Zeile „USB Serial“ (Bild A)

legen Sie ein MasterPasswort fest. Das ist für den Fall gedacht, dass der Schlüssel-Stick defekt ist.

Wechseln Sie zu den Einstellungen, indem Sie mit der rechten Maustaste auf das entsprechende Symbol im System-Tray klicken. Unter „Aktionen, Sperren“ legen Sie fest, was passieren soll, wenn Sie den Stick abziehen.

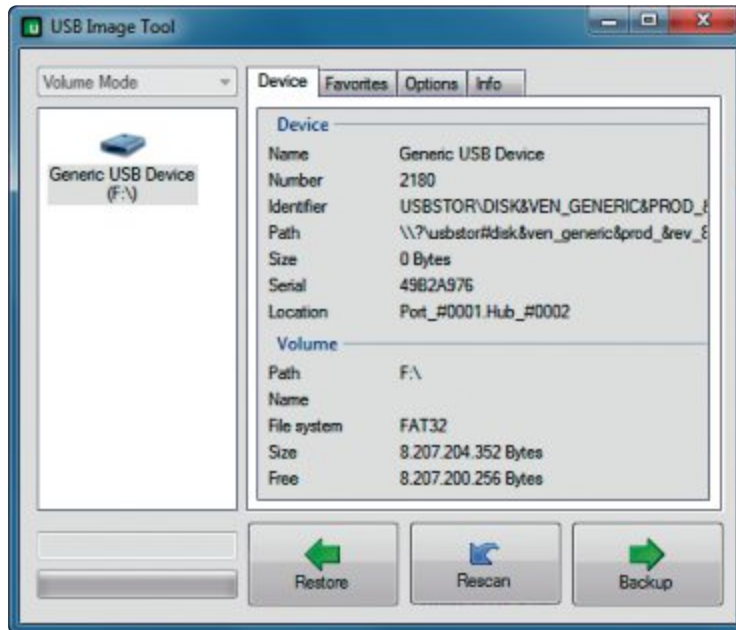
Es empfiehlt sich die Auswahl „PC mit Stick Security sperren“. Im Reiter „Allgemein“ bestimmen Sie abschliessend, wann das Tool starten soll: Am besten aktivieren Sie bei den „Optionen“ die ersten vier Einstellungen.

10. Backup des Sticks

USB Image Tool 1.59 legt Images von USB-Laufwerken an.

Das Programm USB Image Tool 1.59 macht Backups von USB-Laufwerken (kostenlos, www.alexpage.de/usb-image-tool und auf). Dabei sichert das Programm sogar den Boot-Sektor, sodass sich auch bootfähige Sticks sichern lassen.

Wählen Sie links oben „Device Mode“ aus. Ein Klick auf „Backup“ startet die Sicherung (Bild D). Um beim Backup Platz zu sparen, wählen Sie als Dateityp „Compressed (zip) image files (*.imz)“.



Backup des Sticks: Das Backup-Programm USB Image Tool 1.59 erstellt ein Image des USB-Sticks samt Boot-Sektor (Bild D)

11. ISOs auf Stick kopieren

Ein Tool installiert Betriebssysteme bootfähig auf Ihrem USB-Stick.

Unetbootin speichert Betriebssysteme bootfähig auf einem USB-Stick (kostenlos, <http://unetbootin.sourceforge.net> und auf). So lassen sich etwa Ubuntu und Live-Systeme wie Parted Magic direkt vom Stick ausführen.

Dazu wählen Sie im Menü die gewünschte Distribution und die Version aus. Ein Klick auf „OK“, und Unetbootin lädt alle benötigten Dateien herunter und installiert das Betriebssystem bootfähig auf Ihrem USB-Stick.

12. Sicherheits-Stick

Das Live-System LPS blockiert Zugriffe auf die Festplatte. So surfen Sie sicher.

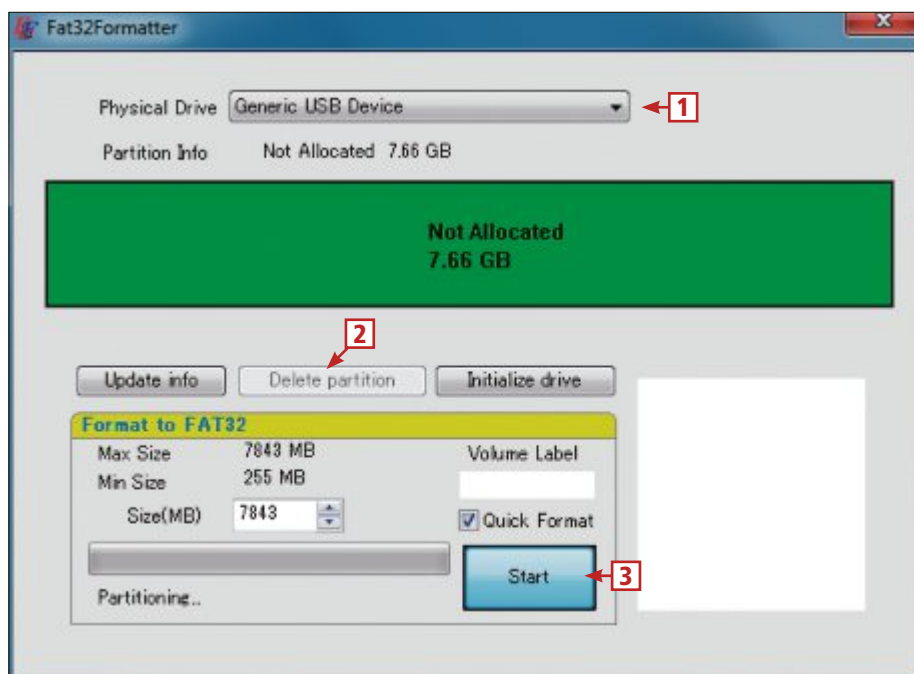
Lightweight Portable Security 1.3.5 kommt aus dem Verteidigungsministerium der USA (kostenlos, www.spi.dod.mil/lipose.htm und auf). Es basiert auf Linux und lässt sich bootfähig auf einem USB-Stick installieren. Wenn Sie von diesem Stick booten, verhindert das System Zugriffe auf die Festplatte.

Zunächst binden Sie mit einem Programm wie Daemon Tools Lite 4.45.4 das Image als virtuelles Laufwerk ein und merken sich den Laufwerkbuchstaben (kostenlos, www.daemon-tools.cc/deu/products/dtLite).

Dort wechseln Sie in das Verzeichnis „InstallToUSB“ und führen „USBInstall.bat“ mit Administratorrechten aus. Geben Sie zuerst den Laufwerkbuchstaben des virtuellen Laufwerks an und dann den des Sticks. Das Tool formatiert den Stick und kopiert alle benötigten Daten darauf. Anschliessend boo-

So geht's: FAT32 Formatter 1.1

Windows kann nur USB-Geräte mit FAT32 formatieren, die nicht grösser sind als 32 GByte. Das Tool FAT32 Formatter 1.1 sprengt diese Grenze (kostenlos, <http://tokiwa.qee.jp/EN/Fat32Formatter> und auf).



- 1 Physical Drive**
Wählen Sie hier Ihren USB-Stick aus.
- 2 Delete partition**
Ein Klick auf diesen Button löscht zunächst die bestehende Partition.
- 3 Start**
Hier starten Sie dann die Formatierung.

ten Sie Ihren PC vom Stick und surfen in einer sicheren Umgebung.

13. Stick verschlüsseln

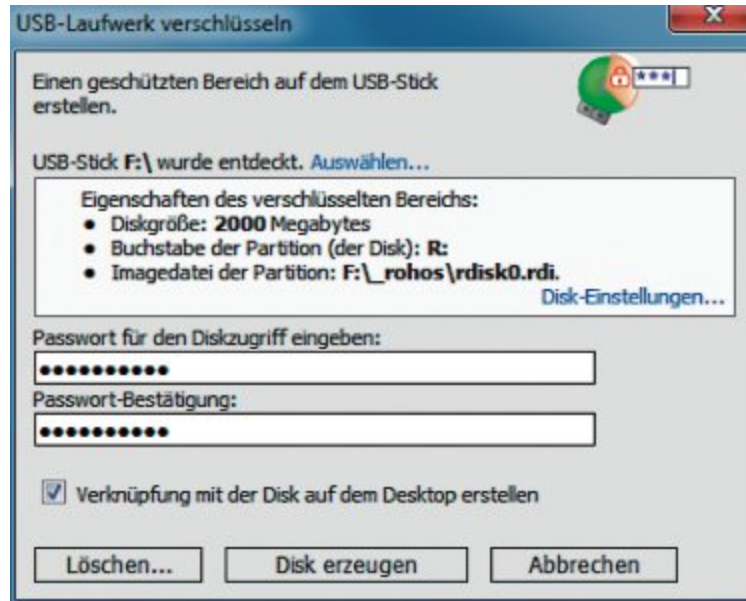
Schützen Sie Dateien, die sensible Informationen enthalten.

Secure USB Flashdrives 1.0 schützt einzelne Dateien auf dem USB-Stick mit einem Passwort (kostenlos, <http://secureusbflashdrives.com>). Zunächst extrahieren Sie die komprimierte Datei auf den angeschlossenen USB-Stick. Wählen Sie dort „SecureUSBflashdrives“ aus und legen Sie ein sicheres Passwort fest. Per Drag and Drop ziehen Sie alle schützenswerten Dateien in das Fenster. Sie werden automatisch verschlüsselt und versteckt abgespeichert.

14. Partition verstecken

Rohos Mini-Drive 1.9 erstellt eine versteckte Partition auf Ihrem USB-Stick und verschlüsselt sie.

Rohos Mini-Drive 1.9 sorgt dafür, dass bei Verlust oder Diebstahl des Sticks wichtige Da-



Partition verstecken: Rohos Mini-Drive erstellt auf dem USB-Stick eine Partition, die ausser Ihnen niemand sieht (Bild E)

ten geschützt sind (kostenlos, www.rohos.com und auf).

Klicken Sie zunächst auf „USB-Laufwerk verschlüsseln“ und geben Sie bei „Auswählen“ Ihren USB-Stick an. Bei „Disk-Einstel-

lungen“ legen Sie anschliessend die Grösse der Partition fest. Ein Klick auf „Disk erzeugen“ schliesst den Vorgang ab. Die versteckte Partition erhält einen eigenen Laufwerksbuchstaben (Bild E).

15. USB reparieren

Wenn Windows manche USB-Geräte nicht mehr erkennt, dann reparieren Sie die USB-Konfiguration.

Das Microsoft-Tool Devcon repariert die USB-Konfiguration und sorgt dafür, dass Windows wieder alle USB-Geräte erkennt (kostenlos, <http://support.microsoft.com/kb/311272/de>). Entpacken Sie das Archiv, indem Sie es doppelt anklicken. Kopieren Sie danach die entpackte Datei „devcon.exe“ nach „C:“.

Um die USB-Konfiguration zu reparieren, öffnen Sie die Eingabeaufforderung und navigieren in das Verzeichnis „C:“. Dann geben Sie `devcon.exe remove USB` ein, gefolgt von `devcon.exe rescan USB`. Windows sollte nun wieder alle USB-Geräte erkennen. ▶



**Fiber to the Home
Glasfasertechnik
Netzwerktechnik
Voice over IP
Telematik
Wireless
Messtechnik**



**23.-25. Oktober 2012
Messe Luzern**



**Sicherheitstechnik
Gebäudeleittechnik
Industrial Ethernet
19"-Schranksysteme
Verkabelungstechnik
Installationstechnik**

Patronat



Hauptsponsoren



16. USB-Stick sperren

Ein Registry-Eintrag verhindert Schreibzugriffe auf den USB-Stick.

Viele Firmen unterbinden Schreibzugriffe auf USB-Geräte, damit keine Daten auf externe Festplatten oder Sticks kopiert werden (Bild F). Dahinter steckt ein Registry-Eintrag im Schlüssel „HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control“.

Legen Sie im Schlüssel einen neuen DWORD-Wert namens **Storage DevicePolicies** an und geben Sie ihm den Wert 1. Sie schalten den Schreibschutz wieder aus, indem Sie den Wert auf 0 setzen.



USB-Sticks sperren: Ein Eingriff in der Registry unterbindet Schreibzugriffe (Bild F)

17. USB-Festplatte ohne Y-Stecker

Mit USB 3.0 können Sie bei USB-Festplatten auf das Y-Kabel verzichten.

Externe USB-Festplatten müssen bei USB 2.0 oft mit einem Y-Kabel an zwei Anschlüssen angesteckt werden, da sie sonst nicht genügend Strom erhalten.

Wenn Ihr Rechner einen USB-3.0-Anschluss hat, dann schliessen Sie die externe Festplatte dort an. Denn während USB-2.0-Anschlüsse externe Geräte nur mit maximal 500 Milliampere versorgt, sind es bei USB 3.0 bis zu 900 Milliampere. Dann genügt der Anschluss an einer Schnittstelle.

18. Stick vor Viren schützen

Ein Spezial-Tool schützt Ihren Stick mit einer cleveren Methode vor Virenbefall.

USB Dummy Protect 1.1 füllt Ihren USB-Stick bis zum letzten Bit mit einer Platzhalterdatei (kostenlos <http://code.google.com/p/usbdummyprotect> und auf). So hat ein Virus keine Möglichkeit, den USB-Stick zu befallen. Dazu entpacken Sie das ZIP-Archiv auf Ihren USB-Stick und rufen dann die Datei „UsbDummyProtect.exe“ auf. Das Tool legt eine Datei namens „dummy.file“ an, die den Stick bis zum Rand füllt. Wenn Sie den Platz benötigen, dann löschen Sie die Datei, legen Ihre Daten ab und erstellen den Platzfüller erneut.

19. Treiber für USB 3.0

Aktuelle Treiber bringen mehr Geschwindigkeit für USB 3.0.

Insbesondere bei USB 3.0 ist es wichtig, den Treiber regelmässig zu aktualisieren. Denn der Standard ist noch relativ jung und neuere Treiber reizen ihn besser aus. Fast überall kommt der NEC-Kontroller zum Einsatz. Dafür finden Sie die Treiber NEC/Renesas 2.1.36 und 3.0.20 auf der Seite www.pctreiber.net/category/downloads/sonstige-controller-downloads.

20. Ohne BIOS-Unterstützung vom USB-Stick booten

Ein Boot-Manager bootet USB-Sticks auch auf solchen PCs, die das eigentlich gar nicht können.

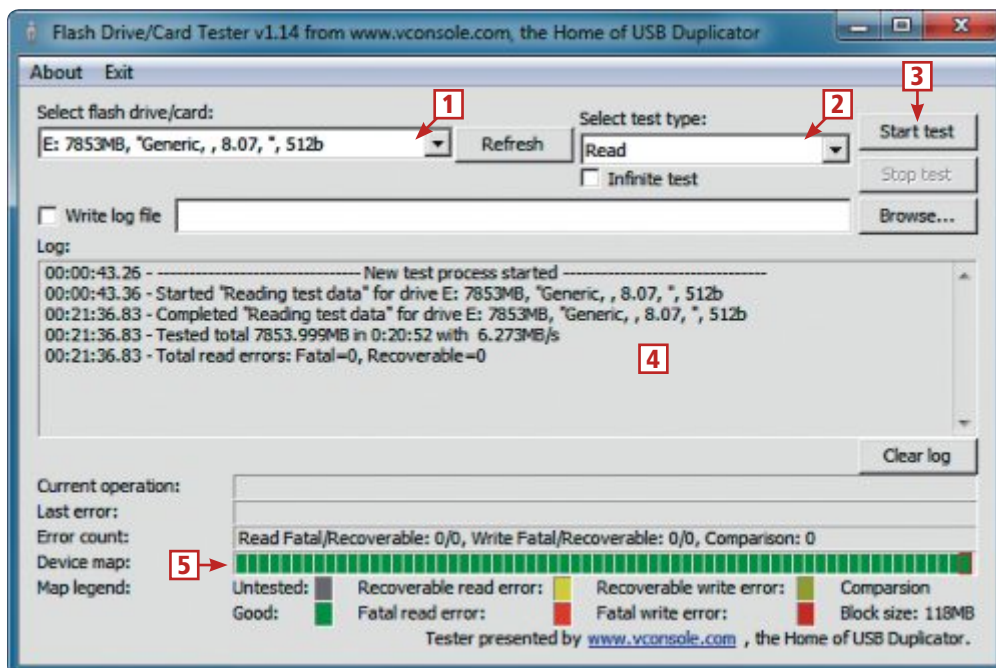
Das Booten von USB klappt nicht mit allen BIOS-Herstellern. Hier hilft der alternative Boot-Manager Plop 5.0.14 weiter (kostenlos, www.plop.at und auf).

Zunächst entpacken Sie das Archiv und erstellen mit einem Brennprogramm aus der Datei „plpbt.iso“ eine CD. Dann schliessen Sie den bootfähigen USB-Stick an und booten von der CD. Im Startmenü wählen Sie den Eintrag „USB“ aus. Plop erkennt den USB-Stick und startet das Betriebssystem. ■

Andreas Dumont

So geht's: USB Flash Drive Tester 1.14

Das kleine Tool USB Flash Drive Tester 1.14 prüft Ihren USB-Stick auf Herz und Nieren und erkennt fehlerhafte Sektoren (kostenlos, www.vconsole.com/client/?page=page&id=13).



- 1 **Flash drive**
Wählen Sie das zu prüfende USB-Gerät aus.
- 2 **Test type**
Die Einstellung „Read“ überschreibt keine Daten auf dem Stick.
- 3 **Start test**
Ein Klick auf diesen Button beginnt die Prüfung.
- 4 **Log**
Hier sehen Sie die Zwischenergebnisse der Prüfung.
- 5 **Device map**
Grüne Sektoren sind fehlerfrei.

Reinigungs-Set

Mit dem Nano-Profi-Reinigungs-Set erhalten Displays von Smartphones, PCs und Notebooks einen hochtransparenten Schutzpanzer.

TFT-, LCD- und Plasma-Bildschirme sind genauso anfällig für Fett- und Fingerabdrücke wie Smartphone, iPod, Handy & PDA. Das Nano-Profi-Reinigungs-Set bewahrt Ihre Geräte vor Fett, Schmutz, Wasserflecken, Fingerabdrücken und mindert gleichzeitig die Gefahr des Verkratzens. Das Set besteht aus zwei Spezialtüchern, eines für die Reinigung, eines

für die Nano-Versiegelung. Die Anwendung ist äusserst einfach: Einfach mit dem Reiniger abwischen, Versiegelung auftragen – fertig!

Gleich nach dem Aufbringen der Versiegelung verbinden sich die Nano-Teilchen mit der Oberfläche zu einer festen, ultradünnen und unsichtbaren Schutzschicht. So entsteht der willkommene Abperl-Effekt.

So bestellen Sie Ihr Gratisexemplar

Dieses Angebot ist nur per Internet bestellbar und ist gültig bis 31. Oktober 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

Nano: Profi-Reinigungs-Set für alle Displays.



Jetzt GRATIS
statt Fr. 19.95!

Anzeige

Online PC Shopping News

Kaspersky Internet Security 2013

Der Rundum-Schutz für Ihren PC. Kaspersky Internet Security 2013 bietet zuverlässigen Schutz vor Viren, Trojanern, Spam, Hackern und anderen Gefahren.

- Die Computernutzung der Kinder immer im Blick
- Sofortschutz vor neuen Bedrohungen
- Sichere Kommunikation in sozialen Netzwerken
- Sicheres Online-Banking und -Shopping
- Effizienter Schutz vor unbekanntem Bedrohungen



Absolut kostenloser Versand!
Preis: 49.90 Franken



ALCOM Electronics AG
Infos unter www.alcom.ch

Dishonored: Die Maske des Zorns

Das Spiel dreht sich um Corvo, dieser ist ein legendärer Bodyguard der Kaiserin. Zu Beginn erlebt der Spieler, wie dieser irrtümlich ins Gefängnis geworfen wird. Vorgeworfen wird ihm der Tod der Kaiserin, verantwortlich für die Inhaftierung soll der korrupte Lord Regent sein. Doch Corvo ist nicht nur ein überaus begabter Krie-



ger und ein Meister der Tarnung, sondern hat auch übernatürliche Kräfte, die ihn zu der tödlichsten Waffe der Welt machen...

- Inkl. Shadow Rat Pack + Acrobatic Killer DLCs
- Inkl. Dishonored Tarot Kartenset
- Wir verlosen 50 T-Shirts unter allen Vor-Bestellern!

Versand portofrei!
Preis: PC Fr. 64.90, PS3/X360 Fr. 74.90



ALCOM Electronics AG
Infos unter www.alcom.ch

Heisst Supertalent und ist auch eins

Der Supertalent Express ST4 überzeugt dank USB 3.0 mit hohen Übertragungsgeschwindigkeiten sowie Lese- und Schreibgeschwindigkeiten. Dank dem praktischen Stick, der 32 Gigabyte speichert, lassen sich grosse Datenmengen hin und her transportieren und schnell auf einen PC oder wieder zurück spielen.



- 32 GByte Kapazität
- Transferrate 140 Mbps (lesen)
- Alugehäuse
- 5 Jahre Garantie

Art.-Nr. 200679
Preis nur Fr. 42.50 statt 56.-



Infos unter www.brack.ch

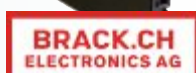
Geschwindigkeitsschub für Ihren Computer

Beschleunigen Sie Ihren Rechner, indem Sie Betriebssystem und Programme ab SSD starten: Zu den Vorteilen einer SSD gehören mechanische Robustheit, kurze Zugriffszeiten, niedriger Energieverbrauch und das Fehlen jeglicher Geräusentwicklung. Dank Everest-2-Controller ist die Vertex 4 von OCZ besonders flink.



Art.-Nr. 203587
Preis nur Fr. 129.-

- 128 GB Kapazität
- Transferrate 535 Mbps (lesen)
- Stromverbrauch nur 2,5 W (aktiv)
- TRIM beugt Verlangsamung vor



Infos unter www.brack.ch

Stellen auch Sie Ihre Produkte auf unserer Shopping-News-Seite vor!

Pro Feld nur Fr. 700.-. Nehmen Sie noch heute mit uns Kontakt auf: insetate@onlinepc.ch oder Tel. 044 712 60 10

Digital-TV setzt sich durch

Mit der flächendeckenden Einführung des hochauflösenden Fernsehens hat sich das Zeitalter des Flimmerkisten-TV verabschiedet. Comparis zeigt, worin sich die Angebote der Provider unterscheiden.

comparis.ch

Die Einführung des digitalen Fernsehens hat in so mancher Schweizer Stube eine kleine Revolution ausgelöst. Nicht nur haben hochauflösende Designergeräte die dickbauchigen Flimmerkisten aus den Wohnzimmern verdrängt und für einen spürbaren Schub in punkto Bildqualität gesorgt (Bild A). Die Möglichkeit, Filme per Knopfdruck auf den Fernsehbildschirm zu laden („Video-on-demand“), macht auch den Gang zur Videothek unnötig.

Ebenfalls neu ist das riesige Senderangebot mit – je nach gewähltem Abonnement – mehr als 150 Kanälen und der Möglichkeit, für günstiges Geld Sportereignisse live mitzuverfolgen, die im herkömmlichen Fernsehen grösstenteils nicht angeboten werden. Allein auf Swisscom-TV werden jährlich rund 3'000 Sportsendungen – hauptsächlich Fussball- und Eishockeyspiele – live übertragen (Bild B).



HD-fähiger Fernseher mit Settop-Box: Dickbauchige Flimmerkästen aus den Wohnzimmern verdrängt (Bild A)

Replay-TV im Kommen

Als Neuheit ist das so genannte Replay-TV im Anrollen, das auf einfache Art ermöglicht, die verpassten Sendungen vom Vortag anzuschauen. Die Vorreiterrolle hat der Internet-TV-Anbieter Zattoo eingenommen, bei dem sogar das Fernsehprogramm der vergangenen drei Monate direkt verfügbar ist.

Davon sind die grossen TV-Anbieter noch weit entfernt. Immerhin die Sendungen des Vortags anschauen kann man beim Kabelnetzverbund Quickline, dem TV-Newcomer Sunrise sowie der Marktführerin Swisscom, während UPC Cablecom derzeit noch an einem vergleichbaren Replay-TV-Angebot tüfelt.

Dafür kann UPC Cablecom mit einem anderen Angebot aufwarten. Der Kabelnetzbetreiber strahlt Nischensender aus, die andere Anbieter nicht aufgeschaltet haben. Dazu gehört zum Beispiel der neue Schweizer Privatsender 4+, der exklusiv bei UPC Cablecom zu sehen ist.

Auch bei UPC Cablecom gibt es HD-Versionen beliebter Sender wie zum Beispiel SAT1 oder Pro Sieben. Bei den englischsprachigen Kanälen ist die Programmvialt der grossen Anbietern ähnlich gelagert, während bei den französisch- und italienischsprachigen Sendern Swisscom und Sunrise deutlich mehr zu bieten haben als UPC Cablecom.

Exorbitante Zunahme

Der Siegeszug des digitalen Fernsehens in den Schweizer Haushalten ist bemerkenswert. Swisscom und UPC Cablecom zum Beispiel haben die Zahl ihrer Abonnements innert Jahresfrist um rund ein Drittel steigern können. Swisscom ist mit 694'000 Digital-TV-Kunden Marktführer vor UPC Cablecom mit 662'000 Kunden. Mit solchen Zahlen kann Sunrise, die erst Anfang 2012 ins TV-Geschäft eingestiegen ist, noch nicht und wohl auch in absehbare Zeit nicht mithalten.

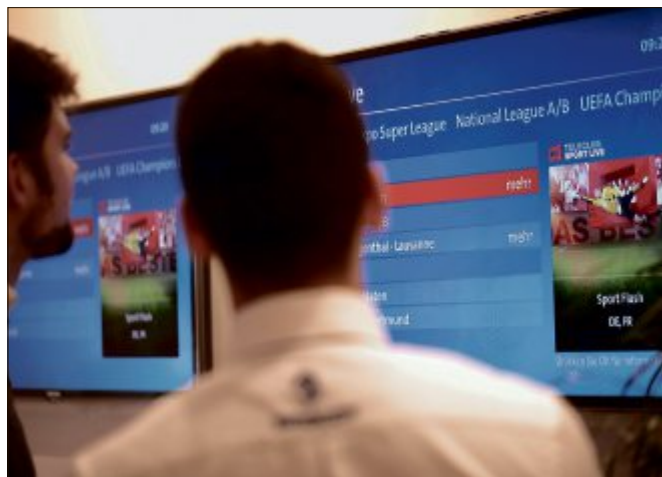
Stetig am Wachsen ist auch die Zahl der Sender, die in HD-Qualität ausgestrahlt werden.

Mit 56 Sendern in HD-Qualität ist das Angebot bei Swisscom derzeit am umfangreichsten. Sunrise bietet aktuell 40 HD-Sender, UPC Cablecom deren 37. Die volle HD-Auswahlpalette bieten die Anbieter meist nur bei den teureren Abos, die zudem via Settop-Box über eine Aufzeichnungsmöglichkeit verfügen.

Stiefkind Settop-Box

Unverständlich ist, dass die Digital-TV-Anbieter trotz des wachsenden HD-Senderangebots den Speicherplatz in ihren Settop-Boxen noch nicht vergrössert haben. Aufgezeichnete Sendungen in HD-Qualität belegen nämlich ungleich mehr Speicherplatz als solche in Normalqualität. Die zeitliche Aufnahmekapazität der Geräte sinkt dadurch entsprechend.

Die Settop-Box ist dabei nicht nur Programmführer und Aufzeichnungsgerät, sie dient auch als Steuergerät für das ebenfalls stetig wachsende Angebot an Mietfilmen. Bei der Swisscom sind derzeit rund 2'000 Videos in deutscher Sprache abrufbar, bei UPC Cablecom sind es 1'500 und bei Sunrise 1'200. Swisscom zufolge wurden im ersten Halbjahr 2012 bereits 3,8 Millionen Video-on-demand-Inhalte, Sport-Live-Events inklusive, abgerufen. ■



Swisscom-TV: Mehr als 3'000 Sportsendungen jährlich (Bild B)

Ralf Beyeler



23% Rabatt

Soma Stand

Eigenschaften

- Neuester portabler Speaker aus dem Hause Xtreme Mac
- Verbesserte Wecker-App
- Die meisten Schutzhüllen können an iPod, iPhone oder iPad gelassen werden
- Bis zu 6 Stunden Abspielzeit mit Batterien
- LED-Anzeige für Stromversorgung und Batteriestatus
- Line-In-Buchse für die Verwendung mit anderen MP3-Geräten

Nur Fr. 99.– statt 129.–
Weitere Infos: www.thali.ch

Küchenmaschine Chef Premier

Vieleitige und äusserst robuste Küchenmaschine, geschaffen für Köche, die nichts so sehr lieben, wie lecker zu kochen und zu backen.

- Mixer, Raffel und Knetmaschine
- 3 Anschlussstellen für über 30 Funktionen
- Schüsselinhalt 4,6 Liter
- Inkl. Chromstahlschüssel, Schwingbesen, Knethaken, Spritzschutz und Rezeptbuch



42% Rabatt

Nur Fr. 699.– statt 1'200.–
Weitere Infos: www.astavel.ch



37% Rabatt

Luftbefeuchter LB 5 von Steba

Eigenschaften

- Ultraschallvernebelung
- 3 Geschwindigkeitsstufen
- min.180 ml/h bis max. 400 ml/h
- Ökostufe 40 W
- Zuschaltbare Ionisation
- 12 Std. Timer
- Luftfeuchtigkeitsregelung
- Fernbedienung

Nur Fr. 119.– statt 189.–
Weitere Infos: www.astavel.ch

Diese und weitere Aktionen für Online-PC-Abonnenten jetzt bestellen unter www.onlinepc.ch/leseraktionen

PC-WISSEN, das Spass macht.

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

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

GRATIS!
Jetzt 2
Ausgaben testen.



Fordern Sie jetzt Ihre 2 Gratis-Exemplare an.

www.onlinepc.ch/gratisexemplare

Top 10 des Monats

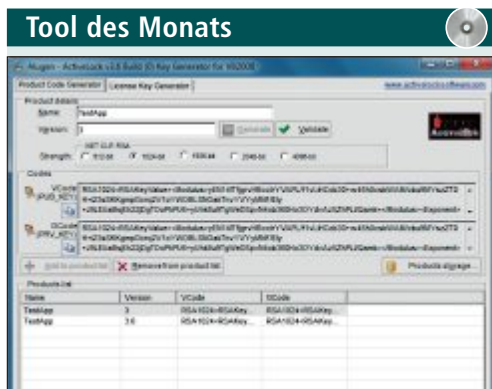


Wählen Sie die beste Open-Source-Software des Monats. Neu dabei sind unter anderem ein komplettes Musikstudio, ein Passwort-Generator und ein Tool zum Verschlüsseln von Dateien.

Tools installieren und testen: 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 PC und testen Sie, ob sie Ihnen zusagen.

Active Lock 3.6.0.3 schützt Rechner vor unbefugten Zugriffen, während Axcrypt 1.7.2867 die Inhalte von Dateien verschlüsselt. Block Party 2.0 nimmt Musik von Online-Radiosendern auf. Hide In Picture 2.1 versteckt Dateien in Bildern, Macaw 1.1 stellt ein digitales Musikstudio bereit. Miso 1.0 unterbindet das automatische Einschalten des Bildschirmschoners. Random Password Generator 1.2 erzeugt sichere Passwörter. Smoz 0.7.1 organisiert das Startmenü und Treepie 1.4 analysiert Laufwerke. Universal Password Manager 1.8 verschlüsselt Passwörter. ■

Achim Beiermann, Volker Hinzen/jb



DATEIEN VERSCHLÜSSELN

Axcrypt 1.7.2867

Axcrypt 1.7.2867 verschlüsselt Dateien, um ihre Inhalte vor Dritten zu verbergen. Mit Axcrypt schützen Sie unmittelbar die Originaldateien oder erzeugen geschützte Kopien. Sie können die Inhalte auch in EXE-Dateien ver-

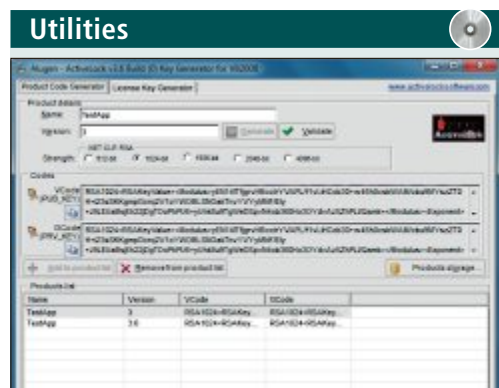
stecken, die sich erst nach der Eingabe eines Passworts entschlüsseln lassen.

Das Tool nistet sich im Kontextmenü des Explorers ein. Von hier aus verschlüsseln Sie eine Datei oder auch mehrere gleichzeitig. Verschlüsseln Sie die Datei selbst oder nur eine Kopie davon. In beiden Fällen erhalten Sie eine Datei, die Sie nur mit Axcrypt entschlüsseln können. Für Anwender, die das Tool nicht besitzen, müssen Sie die Datei als EXE-Datei verschlüsseln. Eine AXX-Datei benennt das Tool auf Wunsch in einen anonymen Dateinamen um. Der Originalname wird nach dem Entschlüsseln wiederhergestellt. Als weiteres Feature bietet das Tool die Möglichkeit, Dateien unwiederbringlich zu löschen.

Für XP/Vista/7

Kostenlos, deutsch

www.axantum.com (3,2 MByte)



RECHNER SPERREN

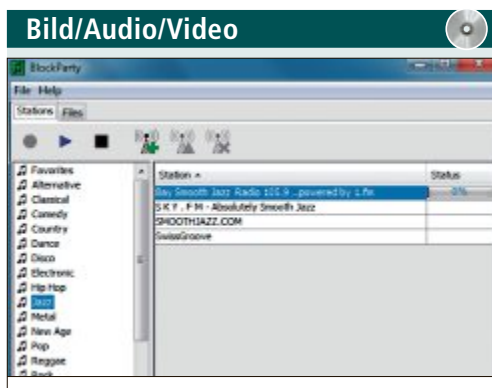
Active Lock 3.6.0.3

Aus Active Lock 3.6.0.3 und einem USB-Stick erstellen Sie einen Zugangsschlüssel, der Ihren PC vor Zugriffen Unbefugter schützt. Das funktioniert recht einfach. Wenn Sie den USB-Stick entfernen, bleibt der Computer so lange gesperrt, bis der Stick erneut angeschlossen wird. Active Lock unterstützt Verschlüsselungsmethoden, die als sicher gelten, so etwa RSA, SHA-1 und MD5.

Für XP/Vista/7

Kostenlos, englisch

www.activelocksoftware.com (2,84 MByte)



VON INTERNETRADIO AUFNEHMEN

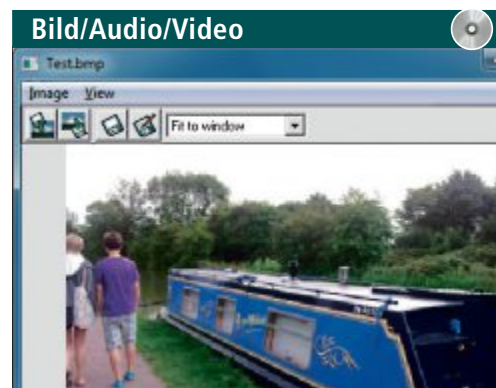
Block Party 2.0

Block Party 2.0 speichert Lieder als MP3-Dateien, die auf den Online-Radiostationen des Internetdienstes Shoutcast laufen. Das Angebot umfasst mehrere tausend verschiedene Web-Radiostationen und deckt viele Stilrichtungen von Pop über Jazz bis Klassik ab. Bei der Aufnahme übernimmt das Tool automatisch Daten wie Titel und Interpret. Mit einem Editor lassen sich ID3-Tags bearbeiten.

Für XP/Vista/7

Kostenlos, englisch

<http://sourceforge.net/projects/blockparty> (1,3 MByte)



DATEIEN VERSTECKEN

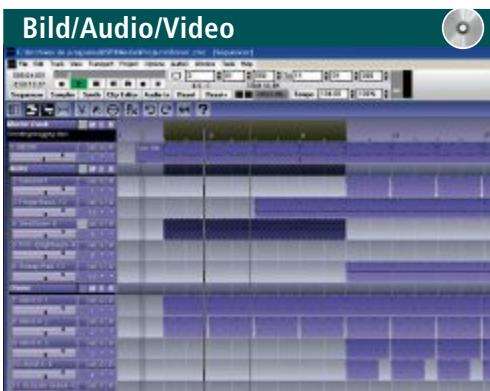
Hide in Picture 2.1

Hide in Picture 2.1 versteckt vertrauliche Dateien in Bildern. Dazu öffnen Sie ein Bild im GIF- oder BMP-Format, wählen die zu verborgende Datei aus und speichern das veränderte Bild mit einem Passwort. Äusserlich ist dem Bild nicht anzumerken, dass es verborgene Informationen enthält. Zudem haben Sie die Möglichkeit, das Bild platzsparend in ein ZIP-Archiv zu packen.

Für XP/Vista/7

Kostenlos, englisch

<http://sourceforge.net/projects/hidden-in-picture> (370 KByte)



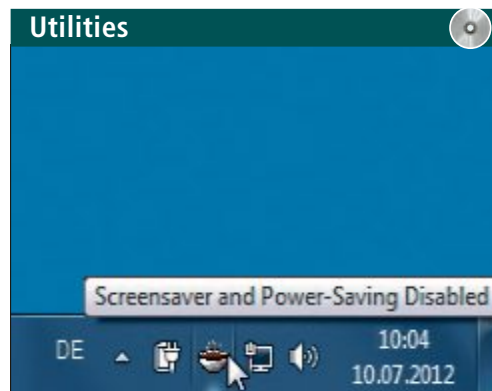
KOMPLETTES MUSIKSTUDIO Macaw 3.01

Macaw 1.1 stellt Ihnen ein vollständiges digitales Musikstudio zur Verfügung. Mit dem mehrspurigen Sequenzer produzieren Sie eigene Musik-Tracks und Songprojekte. Das Programm unterstützt alle gängigen Formate, verfügt über zahlreiche Musikinstrumente und Sound-Effekte und bindet externe Tonquellen wie Midi-Keyboards ein. Nutzen Sie eine der zahlreichen Vorlagen oder starten Sie gleich ein neues Projekt.

Für XP/Vista/7

Kostenlos, englisch

www.winportal.de/macaw (25,7 MByte)



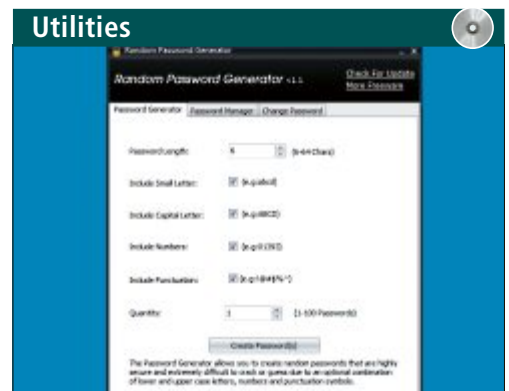
UNTERBRECHUNG VERHINDERN Miso 1.0

Möchten Sie während eines Vortrags oder Videos nicht durch den automatisch aktivierten Bildschirmschoner oder die Energiesparfunktion Ihres PCs gestört werden, dann schalten Sie diese Funktionen mit Miso 1.0 vorübergehend aus. Eine gefüllte Tasse im System-Tray steht für die Aktivierung des Tools, eine leere für die Deaktivierung. Das Programm erfordert die Laufzeitumgebung Microsoft .NET Framework 2.0.

Für XP/Vista/7

Kostenlos, englisch

<http://code.google.com/p/miso-display> (4,8 KByte)



PASSWORT-MANAGER Random Password Generator 1.2

Am sichersten ist es, für jeden Account ein eigenes Passwort aus Klein- und Grossbuchstaben, Zahlen und Sonderzeichen zu erzeugen. Random Password Generator 1.2 erzeugt solche Passwörter per Zufallsgenerator und legt sie in einer Datenbank ab. Merken müssen Sie sich nur noch das Master-Passwort. Das Tool benötigt die Java-Laufzeitumgebung.

Für XP/Vista/7

Kostenlos, englisch

www.iobit.com/passwordgenerator.html (1,40 MByte)



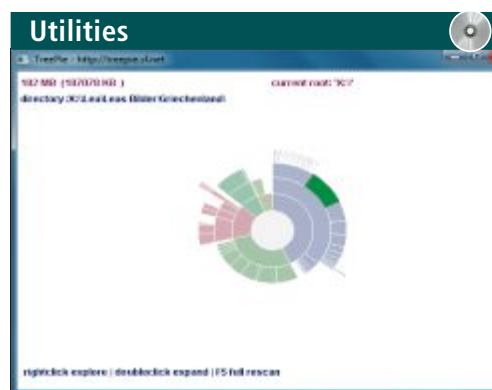
STARTMENÜ ORDNEN Smoz 0.7.1

Smoz 0.7.1 sorgt bei vielen installierten Programmen für Überblick im Windows-Startmenü, ohne dass Sie das Startmenü jedes Mal neu einrichten müssen. Damit das Tool schnell einsatzbereit ist, enthält es bereits verschiedene Ordner für Spiele, Internet und Multimedia. Die Struktur lässt sich um eigene Ordner ergänzen. Das fertige Set speichert Smoz 0.7.1 als Template-Vorlage.

Für XP/Vista/7

Kostenlos, englisch

<http://smoz.sourceforge.net> (392 KByte)



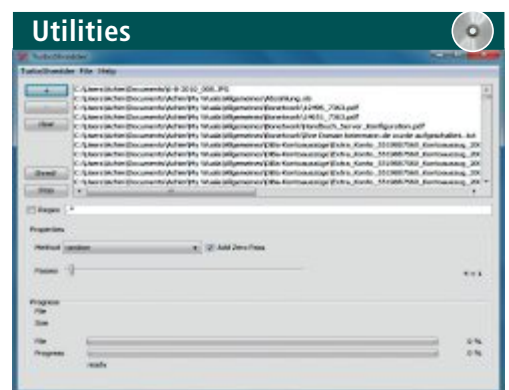
LAUFWERKE ANALYSIEREN Treepie 1.4

Treepie 1.4 untersucht, welche Dateien wie viel Platz auf einem Speichermedium wie zum Beispiel der Festplatte Ihres Rechners beanspruchen. Dazu durchleuchtet das Tool das Laufwerk und stellt das Ergebnis als Tortendiagramm dar. Wenn Sie mit der Maus darüberfahren, sehen Sie, welche Ordner sich hinter den einzelnen Segmenten verbergen. Ein Rechtsklick öffnet das Verzeichnis.

Für XP/Vista/7

Kostenlos, englisch

<http://treepieblog.blogspot.de> (186 KByte)



ZUGANGSDATEN SICHERN Universal Password Manager 1.8

Das Tool schützt die Zugangsdaten verschiedener Online-Accounts mit einer 256-Bit-AES-Verschlüsselung. Die Datenbank lässt sich zentral auf einem Webserver speichern und mit lokalen Installationen synchronisieren. Danach brauchen Sie sich nur noch das Master-Kennwort zu merken.

Für XP/Vista/7

Kostenlos, englisch

<http://upm.sourceforge.net> (1,89 MByte)

Galerie-Print
zu gewinnen!

Leserumfrage

Machen Sie mit bei unserer aktuellen Leserbefragung und gewinnen Sie einen Galerie-Print von Pixum im Wert von 210 Franken.



Grossformatdruck: Passende Wandhalterung wird mitgeliefert.

Acrylglas gedruckt und zusätzlich mit einer Alu-Dibond-Platte verstärkt. So erhalten Sie einen

Helfen Sie mit, das Online PC Magazin weiter zu verbessern und gewinnen Sie einen Grossformatdruck von Pixum im Wert von 210 Franken. Ihre Meinung 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

Grossformatdruck von Pixum

Die edelste Art, mit Fotos die eigenen vier Wände zu dekorieren. Ihr Foto-Motiv wird im UV-Direktdruckverfahren hinter 4 mm dickes

brillanten Hingucker mit Tiefenwirkung für ein noch schöneres Zuhause.

Das Pixum XXL-Sortiment umfasst zehn verschiedene Produkte auf Basis von sechs unterschiedlichen Materialien: Poster, Leinwand, Alu-Dibond und Acryl sowie für Direktdruck Forex und Galerie-Print. Insgesamt bietet Pixum über 30 verschiedene Formate an. Ihr Vorteil: Sie können Ihren Galerie-Print sofort nach der Lieferung aufhängen, denn die passende Wandhalterung erhalten Sie inklusive. Weitere Infos: www.pixum.ch

Vorschau Online PC 11/2012

EXTRA Sicherheit

Online PC 11/2012 erscheint am 25. Oktober 2012 mit folgenden Themen:



Alles über Windows 8

Ab 26. Oktober gibt es Windows 8 zu kaufen. Das Online PC Magazin stellt Microsofts neues Betriebssystem in allen Einzelheiten vor und erklärt, was für einen Umstieg spricht und was dagegen. Sie lesen ausserdem alles über die Systemvoraussetzungen und die unterschiedlichen Versionen von Windows 8,

über die neuen Funktionen und Techniken – von der Metro-Oberfläche bis zum Minwin-Kernel und von Fast Boot bis zu Secure Boot.

Schneller booten

Selbst auf schnellen PCs dauert das Hochfahren des Systems oft quälend lange. Die richtigen Einstellungen beschleunigen das Booten.

EXTRA Sicherheit

Vom Rootkit-Scanner bis zum Bot-Netz-Checker – diese Spezial-Tools gehören auf jeden PC.

Themen der kommenden Ausgaben:

Hoster und Provider / Gaming / Weihnachten erscheint am 15. November 2012
Sicherheit / Geschenk-Tipps erscheint am 13. Dezember 2012

Aus aktuellem Anlass kann es zu Themenänderungen kommen.

Online PC abonnieren und sofort profitieren!

Jeden Monat spannende News, Tipps & Tricks sowie aktuelle Infos rund um den Computer. Inklusive DVD-ROM mit allen Tools zu den Heft-Artikeln sowie Vollversionen bekannter Standardsoftware.

Bestellen Sie jetzt Ihr Abo inkl. Begrüssungsgeschenk:

1-Jahres-Abo inkl. DVD für nur Fr. 50.– (statt Fr. 56.40 am Kiosk)
2-Jahres-Abo inkl. DVD für nur Fr. 92.– (statt Fr. 112.80 am Kiosk)

www.onlinepc.ch/abo, Tel.: 041 349 17 67, E-Mail: onlinepc@edp.ch



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 Richter

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 Breitenbach, Catharina Burmester, Hedi Hefe, Manuela Keller, Susanna Knevels, Simone Köhnke, Petra Reichenspurner, Ilka Rütter, 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 WEMF-beglaubigt 2012, 27. Jahrgang

Abo-Service: EDP Services AG, Online PC Magazin, Ebenastrasse 20, 6048 Horw
Telefon: 041 349 17 67 **Fax:** 041 349 17 18
E-Mail: onlinepc@edp.ch
Abo-Preis: DVD-Abo 50 Fr./Jahr, 92 Fr./2 Jahre

Druck und Versand: St. Galler Tagblatt AG

Anzeigenservice: Nicole Rey
Telefon: 044 712 60 16 Fax: 044 712 60 26
E-Mail: inserate@onlinepc.ch **Anzeigenpreise:** gültig für 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 Genehmigung der Redaktion. Bitte haben Sie Verständnis, dass wir keinen Support für die Software auf der Heft-DVD leisten können. Bei Fragen wenden Sie sich bitte an den Hersteller.





ASUS empfiehlt Windows® 7.

ASUS ZENBOOK™ **FINDE DEIN ZEN**

Entdecke wo Inspiration und Innovation sich treffen. Die perfekte Balance zwischen Kraft und Schönheit. Erlebe den Unterschied, mit einem High Definition Bildschirm und einem ultradünnen Design. Höre etwas Spezielles, in bester Audio Qualität durch die ASUS SonicMaster und Bang & Olufsen ICEpower® Technologie. Spüre die Kraft eines Intel® Core™ i7 Prozessors und die sofortige Verfügbarkeit durch "Instant on". Das ASUS Zenbook™ - immer mit dabei, wo immer dich deine Reise auch hinführt.



ZENBOOK.ASUS.COM

Das unglaubliche Ultrabook™.
Eine Idee von Intel.



Intel, das Intel Logo, Intel Inside, Intel Core, Ultrabook, und Core Inside sind Marken der Intel Corporation in den USA und anderen Ländern.

Dell empfiehlt Windows® 7.



The power to do more

Kompromisslose Qualität.

Wir präsentieren die Dell™ XPS™ Notebooks.
Exzellent bis ins kleinste Detail.

XPS™ 14

Dieses Unterhaltungs-Kraftpaket kann alles sein, was Sie wollen - wo auch immer Sie es brauchen.

1399.-

inkl. MwSt., Versand und vRG

E-Value Code: NPCH8-N00X1406

- Intel® Core™ i7-3517U Prozessor
- Original Windows® 7 Home Premium 64 bit
- 4 GB Arbeitsspeicher
- 500 GB Festplatte
- Fast rahmenloses 36 cm (14,1") HD+ LED Display
- Mit HD Audio und Waves MaxxAudio® Technologie

Beinhaltet ein Jahr lang Vor-Ort-Hardware-Service am nächsten Arbeitstag & Premium Software-Telefon-Support. Upgrade auf drei Jahre.



3D-fähig

Inspiron™ 17R SE

Geniessen Sie beeindruckende Unterhaltung auch unterwegs im Grossformat.

1499.-

inkl. MwSt., Versand und vRG

E-Value Code: NPCH8-N0017S20

- Intel® Core™ i7-3610QM Prozessor
- Original Windows® 7 Home Premium 64 bit
- 8 GB Arbeitsspeicher
- 1.5TB Festplatte + 32GB mSATA
- 44 cm (17,3") HD LED Display
- 3 Skullcandy Lautsprecher (einschliesslich Subwoofer) mit Waves MaxxAudio® 4.0 Technologie

Beinhaltet Vor-Ort-Hardware-Service am nächsten Arbeitstag. Upgrade auf zusätzlichen Premium telefonischen Software-Support



XPS™ 8500

Dieser leistungsstarke Desktop-PC bietet Ihnen ein intensives Multimedia-Erlebnis.

1099.-

inkl. MwSt., Versand und vRG

E-Value Code: NPCH8-D00X8504

- Intel® Core™ i7-3770 Prozessor
- Original Windows® 7 Home Premium 64 bit
- 8 GB Arbeitsspeicher
- 1TB Festplatte
- 1 GB AMD® Radeon™ HD7570 Grafikkarte

Beinhaltet ein Jahr lang Vor-Ort-Hardware-Service am nächsten Arbeitstag & Premium Software-Telefon-Support.



XPS™ 13

Ultraschnell. Ultraflach. Ultrabook™. Dieses Leichtgewicht ist startklar in Sekunden.

1299.-

inkl. MwSt., Versand und vRG

E-Value Code: NPCH8-N0013Z02

- Intel® Core™ i5-2467M Prozessor
- Original Windows® 7 Home Premium 64 bit
- 4 GB Arbeitsspeicher
- 128 GB Festplatte
- 34 cm (13,3") WLED Bildschirm aus Corning® Gorilla® Glas

Inkl. Vor-Ort-Hardware-Service am nächsten Arbeitstag & Premium Software-Telefon-Support.

Vom infizierten PC bis zu allgemeinen Wartungsfragen, ...



Wir können helfen.

Rufen Sie an unter **0848 33 55 62** oder besuchen Sie dell.ch/solutionstation.
Sie bezahlen nur, wenn wir Ihr Problem lösen. Preise ab CHF 34.95

Mein PC,
ganz einfach



Dell.ch/deals oder 0848 33 44 34

Angebote gültig bis 10.10.2012

Werktags 09:00 - 18:00 Uhr

McAfee™ - WIR SCHÜTZEN, WAS SIE SCHÄTZEN. Dell SA, Route de l'Aéroport 29, C.P. 216, 1215 Genève 15. Angebote gültig bis zum 10. Oktober 2012. Angebote nur gültig bei aufgelisteten PCs. Alle Preise verstehen sich in CHF, Preise inkl. Versand, Bearbeitung, vRG und MwSt. 8%. Inspiron, Studio, XPS und Studio XPS Desktop PC und Notebooks enthalten standardmässig Microsoft® Office Starter 2010, wenn nicht anders spezifiziert oder dargestellt. Druckfehler, Irrtümer und Änderungen vorbehalten. Intel, das Intel Logo, Intel Inside, Intel Core, Ultrabook, und Core Inside sind Marken der Intel Corporation in den USA und anderen Ländern. Mit einem DVD+RW Laufwerk gebrannte Medien sind evtl. nicht kompatibel mit einigen auf dem Markt befindlichen Laufwerken. Andere Marken oder Produktnamen sind Eigentum der jeweiligen Inhaber. Microsoft® OEM Software wird von Dell™ ab Werk vorinstalliert und optimiert. Promotionen sind auf maximal 5 Systeme pro Kunde begrenzt. *Die Bezeichnung GB bedeutet bei Festplatten 1 Milliarde Bytes; die nutzbare Kapazität kann je nach eingesetzter Software leicht differieren. **Die Lieferzeiten von Dell Produkten unterliegen der Verfügbarkeit von Systemen und Komponenten. Verzögerungen bei der Warenlieferung können ausserhalb der Kontrolle von Dell liegen. Dell übernimmt keine Haftung für Verluste, Kosten, Schäden, Gebühren oder Ausgaben, die aus Verzögerungen bei der Warenlieferung resultieren.