

+ DVD

Wir machen Technik einfach

Deutschland € 5

2/2012
www.pcgo.de

PCgo

Belgien € 5,80
Dänemark dkr 52,00
Italien € 6,80
Luxemburg € 5,80
Niederlande € 6,40
Österreich € 5,80
Portugal (cont.) € 6,80
Schweiz sfr 9,80
Spanien € 6,80

In nur 15 Minuten

**Windows neu
installieren**

Mit allen
Service Packs
und Dateien

**Installations-
Tools auf DVD**



Windows
**PC
Doktor**

Hilft bei:

- Datenverlust
- Hardware-Problemen
- Windows-Fehlern
- PC-Absturz



Diese Rettungs-DVD wirkt sofort

**Erste Hilfe
für den PC**

Rettet

verlorene Daten

Beseitigt

Hardware-Fehler

Schützt

vor PC-Absturz



**Exklusiv auf DVD
Brandneues Tool**



Power-Tools für Office,
Video & Sicherheit



MP3s & Videos legal
aus dem Web aufnehmen

**Auf
DVD**

**17 Vollversionen
3 Tool-Pakete**

Schauen & runterladen

**Alle Serien
Jeden Film**

In HD-Qualität & wann Sie wollen



**Garantiert
virenfrei!**

Super Tipps für alle Modelle

**Fritz!Box
Ratgeber**

Neue Funktionen und mehr Komfort



**INFO-
Programm
gemäß
§14
JuSchG**

Internetzugang erforderlich





Fernseher an's Netz!

dLAN® home bringt Ihre
Unterhaltungselektronik
an's Internet.



Internet to TV Set



Multi connect Set

devolo's neue Produktwelt dLAN® home schafft die perfekte Verbindung für Internetfernsehen, Gaming und alles andere, was mit dem Internet mehr Spaß macht!

Verbinden Sie ganz einfach

- internetfähige TV-Geräte und TV-Receiver (z.B. Telekom Entertain)
- internetfähige Blu-ray-Player und Spielekonsolen
- mobile Endgeräte wie Smartphones, Tablets und Notebooks.

Entdecke die einfache Verbindung!



devolo
The Network Innovation



devolo AG • Charlottenburger Allee 60 • 52068 Aachen • Tel +49 241 18279-0
www.devolo.de

Der Nächste bitte!

Winterzeit – Grippezeit. Das gilt auch für Ihren PC, allerdings nicht nur im Winter. Hunderte neue Viren und Trojaner werden auf Rechner in aller Welt losgelassen, und zwar jeden Tag. Da hilft nur gute Vorsorge in Form einer Schutz-Software. Wir haben die neuen Sicherheits-Suiten für Sie getestet, gewonnen hat ein alter Bekannter. Den ganzen Test finden Sie ab Seite 34.

Gut versorgt! Manchmal hilft jedoch der ganze Schutz nicht, und der PC ist verseucht oder Daten sind verschwunden. Da genügt ein Griff zum PC Doktor, den Sie auf der Heft-DVD finden. Er enthält viele nützliche Programme, um beschädigte oder gelöschte Daten zu retten. Doch unser Erste-Hilfe-Kasten kann noch mehr: Er stellt eine genaue Diagnose über Hardware-Fehler in Ihrem System und behebt die schlimmsten Macken. Und falls gar nichts mehr geht, helfen unsere Blitz-Installationstools. Damit setzen Sie Ihren PC neu auf, und zwar in wenigen Minuten und mit allen persönlichen Daten, Einstellungen und allen Service Packs. Mehr über den PC Doktor erfahren Sie auf Seite 26.

Gut vernetzt! Jeder hat so seine Lieblingsserie im Fernsehen, meine ist zum Beispiel „Der letzte Bulle“. Da ärgert es mich schon, wenn ich eine Folge verpasse. Doch das gehört der Vergangenheit an, denn unser „Serien- & Film-Ripper“ findet jede Folge im Web – wann ich will und in HD-Qualität!

Gut aufgehoben! Immer wieder beschwerten sich Leser, dass sie beim Ablösen der Heft-DVD die Seite zerreißen. Wir haben uns das zu Herzen genommen und die DVD jetzt auf eine eigene DVD-Seite geklebt. Die geht nicht kaputt, und der Einleger sieht auch noch besser aus als vorher. Gefällt's Ihnen? Schreiben Sie mir unter redaktion@pcgo.de.

Viel Spaß beim Lesen.



Ihr Jörg Hermann
Haar, den 22.12.2011



Das Rettungspaket für Ihre Steuern.



Im Test: Steuer-Spar-Erklärung 2011

Der Testsieger:

- beste Bedienung/Benutzerführung
- bester Service
- mit kostenloser Telefon-Hotline

Jetzt bestellen:

 Per Telefon
0800-30 70 800

 Im Internet
Steuertipps.de

Milliountfach verkauft
Steuertipps®

Online-Wetten

Ab Juli 2012 wird das Internet-verbot für Glücksspiele gelockert. Grenzenlose Zockerwelt? Nicht ganz! Wir zeigen, was erlaubt ist.

Seite 6



Farblaser 4 in 1

Gerade einmal 320 Euro kostet das günstigste Farblaser-Multifunktionsgerät. Unser Test zeigt, ob auch die Qualität stimmt.

Seite 64



Der PC-Doktor

Daten weg, Hardware-Macken, PC-Absturz? Der PC-Doktor hilft bei allen Beschwerden. Unser Erste-Hilfe-Paket auf DVD kuriert jedes PC-Zipperlein.

Seite 26



Software

- 14 **Aktuelles**
Produkte, Trends & Meldungen u.v.m.
- 18 **Nützliche Free- und Shareware, aktuelle Spiele und Einzeltests**
-  26 **TITELTHEMA: Der PC-Doktor**
Die PCgo-Rettungs-DVD wirkt sofort
- 34 **Security-Suiten als Schutzwall**
Neun Suiten im Vergleichstest
-  44 **TITELTHEMA: Phoenix aus der Asche**
Windows blitzschnell neu installieren
-  48 **Panorama-Bilder mit Microsoft ICE**
Weitwinkelbilder mit wenigen Klicks
- 52 **Microsoft Office**
Tipps und Tricks für Word, Excel & Co.

Hardware

- 60 **Aktuelles**
Produkte, Trends & Meldungen u.v.m.
- 64 **Farblaser-Multifunktionsgeräte**
Sechs Geräte im Vergleich
- 71 **Einzeltests**
Zwölf neue Produkte im Praxistest
- 76 **TITELTHEMA: Fritz!Box-Ratgeber**
Super Tipps für alle Modelle
-  84 **TITELTHEMA: Erste Hilfe für den PC**
Fehler schnell finden und beheben
-  90 **Handys synchronisieren**
So ziehen Kontaktdaten bequem um

Internet

- 92 **Aktuelles**
Produkte, Trends & Meldungen u.v.m.
- 96 **Bookmarks**
Webseiten, die einen Besuch lohnen
-  100 **TITELTHEMA: Serien und Filme**
In HD-Qualität ansehen & downloaden
- 104 **Ungeliebte Geschenke loswerden**
Die besten eBay-Alternativen
- 108 **Web-Apps fürs mobile Büro**
- 112 **Die günstigsten Fotobuch-Anbieter**
Schnell und gut oder teuer und mies?
-  116 **Picasa**
So kommen Ihre Fotos ins Webalbum
-  118 **TeamViewer**
PC-Probleme bei anderen lösen



Fritz!Box-Ratgeber

Sie werden staunen, was in Ihrer Fritz!Box alles drinsteckt. Unsere Tipps zeigen Ihnen neue Funktionen und viele hilfreiche Tricks.

Seite 76



Keine Serie mehr verpassen

Die letzte Folge Ihrer Lieblingsserie verpasst? Kein Problem! Wir zeigen, wie Sie jeden Film und jede Serie anschauen und herunterladen können – und das in HD-Qualität.

Seite 100

Die Tests in dieser Ausgabe:

	Seite
Asus Zenbook UX31E-RY012V	72
Bose OE2i	71
Brother MFC-9320CW	66
Canon iSensys MF-8080 CW	67
Data Robotics Drobo FS	71
Dell V715w	72
HP Color LaserJet CM2320fxi	66
HTC Sensation XE Beats	74
iGo Memphis	74
Kodak Hero 9.1	74
Lexmark X544n	67
Nokia Lumia 800	71
Razer Orochi Black Chrome Edition	74
Samsung CLX-6220 FX	66
Samsung SyncMaster S24A650D LED	72
Simvalley easy 5 Silver	74
Vianect Air TV	74
Xerox WorkCentre 6505	67
Vergleichstest Farblaser 4 in 1	64

Service

- 10 Leserbrief
- 12 Rechtsberatung
- 75 Produkte im Langzeit-Test
- 81 Die Jahres-DVD 2010
- 136 Lesenswert: Neue Bücher und DVD
- 138 Bestenliste: Top-Produkte im Überblick
- 140 Impressum



Die neue PCgo-Jahres-DVD ist da! Finden Sie alle Artikel von 2010 und 2011 auf Mausclick! Bestellen Sie jetzt!

Seite 81

Software-Highlights auf DVD

-  120 **Heft-DVD**
Alle Programme auf einen Blick
-  124 **Burning Studio 2012**
Brennt Audio- und Daten-DVDs
-  126 **Backup 2012**
Sichert wichtige Daten und Bilder
-  127 **TITELTHEMA: Audials One 9 SE**
Versorgt Musikkonsumenten mit coolen Songs
-  130 **Miro**
Media Player und Download-Tool
-  132 **TITELTHEMA: 64-Bit-Tools**
Power-Tools für Ihr Windows





Das Internet und seine Glücksspiele

Im Jahr 2008 wurde durch den sogenannten Glücksspielstaatsvertrag (GlüStV) das Veranstanalten und das Vermitteln öffentlicher Glücksspiele sowie die Werbung dafür im Internet verboten. Das soll sich nun wieder ändern. Ab Juli 2012 wird das Internetverbot gelockert. von Regula Heinzelmänn

Der bisherige Glücksspielstaatsvertrag galt nur bis Ende 2011. Mit Ausnahme von Schleswig-Holstein haben sich die Länder in der Ministerpräsidentenkonferenz vom 26. bis 28. Oktober 2011 auf einen „Ersten Glücksspieländerungsstaatsvertrag“ geeinigt. Der Erste GlüÄndStV enthält eine Beitrittsklausel, die Schleswig-Holstein auch später einen Beitritt zum Vertrag ermöglicht. Der Staatsvertrag soll am 1. Juli 2012 in Kraft treten. Mit diesem Staatsvertrag will man das Entstehen von Glücksspielsucht und Wett-

sucht verhindern und die Voraussetzungen für eine wirksame Suchtbekämpfung schaffen. Zudem soll ein begrenztes Angebot an Glücksspielen möglich sein, um den natürlichen Spieltrieb der Bevölkerung in geordnete und überwachte Bahnen zu lenken sowie der Entwicklung und Ausbreitung von unerlaubten Glücksspielen in Schwarzmärkten entgegenzuwirken. Weiter will man sicherstellen, dass Glücksspiele ordnungsgemäß durchgeführt werden. Wichtige Anliegen sind der Schutz der Spielenden vor

betrügerischen Machenschaften und Kriminalität sowie der Jugendschutz. Öffentliche Glücksspiele dürfen nur mit Erlaubnis der zuständigen Behörde des jeweiligen Landes veranstaltet oder vermittelt werden. Das Veranstanalten und das Vermitteln ohne diese Erlaubnis, als unerlaubtes Glücksspiel bezeichnet, sowie die Mitwirkung an Zahlungen im Zusammenhang mit unerlaubtem Glücksspiel sind verboten. Die Erlaubnis ist zu versagen, wenn das Veranstanalten oder das Vermitteln des Glücksspiels den Zielen

des Ersten GlüÄndStV zuwiderläuft. Auf die Erteilung der Erlaubnis besteht kein Rechtsanspruch. Das Konzessionsverfahren ist im GlüÄndStV geregelt.

Vorschriften für das Internet

Das Veranstellen und Vermitteln öffentlicher Glücksspiele im Internet ist auch nach dem Ersten GlüÄndStV im Prinzip immer noch verboten. Allerdings können die Länder den Eigenvertrieb und die Vermittlung von Lotterien sowie die Veranstaltung und Vermittlung von Sportwetten im Internet unter bestimmten Voraussetzungen erlauben. Werbung für öffentliches Glücksspiel ist im Fernsehen, im Internet sowie über Telekommunikationsanlagen verboten. Abweichend können die Länder seriöse Werbung für Lotterien, Sport- und Pferdewetten im Internet und im Fernsehen erlauben.

Werbung für unerlaubte Glücksspiele ist verboten. Werbung darf sich nicht an Minderjährige oder vergleichbar gefährdete Zielgruppen richten. Irreführende Werbung für öffentliches Glücksspiel, insbesondere solche, die unzutreffende Aussagen über die Gewinnchancen oder Art und Höhe der Gewinne enthält, ist verboten.

Sportwetten

Spezielle Vorschriften gelten für die Übertragung von Sportereignissen. Die Veranstaltung und Vermittlung von Sportwetten muss organisatorisch, rechtlich, wirtschaftlich und personell getrennt sein von der Veranstaltung oder Organisation von Sportereignissen. Die Übertragung von Sportereignissen in Telemedien darf nicht mit der Veranstaltung von Wetten während des laufenden Sportereignisses verknüpft werden. Zulässig sind nur Endergebniswetten. Die zuständige Behörde kann geeignete Maßnahmen zur Vermeidung von Wettmanipulationen, wie die Einrichtung eines Frühwarnsystems, verlangen. Das Veranstellen und Vermitteln von Pferdewetten im Internet kann unter den gleichen Voraussetzungen wie für andere Wetten erlaubt werden.

Information über Suchtrisiken

Veranstalter und Vermittler von öffentlichen Glücksspielen müssen ihre Kunden über die

Suchtrisiken der von ihnen angebotenen Glücksspiele sowie über das Verbot der Teilnahme Minderjähriger und Möglichkeiten der Beratung und Therapie aufklären.

Ein an die besonderen Bedingungen des Internets angepasstes Sozialkonzept nach Paragraph 6 ist zu entwickeln. So sind die Veranstalter und Vermittler von öffentlichen Glücksspielen verpflichtet, die Spieler zu verantwortungsbewusstem Spiel anzuleiten. Dafür haben die Veranstalter die Richtlinien zur Vermeidung und Bekämpfung von Glücksspielsucht zu beachten, Sozialkonzepte zu entwickeln und ihr Personal zu schulen. In den Sozialkonzepten ist darzulegen, mit welchen Maßnahmen den sozial-schädlichen Auswirkungen des Glücksspiels vorgebeugt werden soll und wie diese zu beheben sind.

Glücksspielmonopol und EU-Recht

Der Gerichtshof der Europäischen Union informierte am 8. September 2010 über seine Beurteilung des Deutschen Organisationsystems für Lotterien und Wetten. Zunächst heißt es im Presstext: „Mit dem im Rahmen der Organisation von Sportwetten und Lotterien in Deutschland errichteten staatlichen Monopol wird das Ziel der Bekämpfung der mit Glücksspielen verbundenen Gefahren nicht in kohärenter und systematischer Weise verfolgt.“ Mehrere deutsche Gerichte ersuchten den EuGH, sich zur Vereinbarkeit der Glücksspielregelung in Deutschland mit dem EU-Recht zu äußern.

Info: Voraussetzungen für Glücksspiele im Internet

- Wetten und Lotterien werden weder über dieselbe Internetdomain angeboten noch wird auf andere Glücksspiele verwiesen.
- Vor der Spielteilnahme müssen die spielrelevanten Informationen erfolgen, z.B. Kosten, Gewinnhöhe, Auszahlungsquote, Annahmeschluss für die Teilnahme und Frist für die Geltendmachung des Anspruchs.
- Eine Information über Höchstgewinne ist mit der Aufklärung über die Wahrscheinlichkeit von Gewinn und Verlust zu verbinden.
- Die Handelsregisternummer, das Datum der Erlaubnis sowie eine Information über Beschwerdemöglichkeit sind anzugeben.
- Der Ausschluss minderjähriger oder gesperrter Spieler wird durch Identifizierung und Authentifizierung gewährleistet.
- Der Höchsteinsatz je Spieler darf einen Betrag von 1.000 Euro pro Monat nicht übersteigen. In der Erlaubnis kann ein abweichender Betrag festgesetzt werden.
- Das Kreditverbot ist sicherzustellen.
- Bei der Registrierung sind die Spieler dazu aufzufordern, ein individuelles tägliches, wöchentliches oder monatliches Einzahlungs- oder Verlustlimit festzulegen (Selbstlimitierung), das die Spielenden jederzeit neu festlegen können.
- Die Erhöhung des Einzahlungs- oder Verlustlimits wird nach einer Frist von sieben Tagen wirksam, eine Verringerung sofort.
- Besondere Suchtanreize durch schnelle Wiederholung sind ausgeschlossen.



Auch ein Lottozahlengenerator ist keine Garantie für einen Geldregen.



Wer sich nicht am Lottoschalter anstellen möchte, kann im Internet seinen Schein für das Spiel 6 aus 49 online ausfüllen.



Wer aus Deutschland im Internet ein Angebot für Glücksspiele betreiben möchte, muss bestimmte Voraussetzungen erfüllen und sich strikt an den sogenannten Glücksspielstaatsvertrag halten.

Den Mitgliedstaaten steht es frei, staatliche Monopole zu schaffen. Damit lassen sich vor allem die mit dem Glücksspielsektor verbundenen Gefahren wirksamer beherrschen. Es ist auch erlaubt, für unterschiedliche Arten der Glücksspiele verschiedene Vorschriften zu erlassen, z.B. dass einige einem staatlichen Monopol und andere einer Regelung unterliegen, nach der privaten Veranstaltern eine Erlaubnis erteilt wird.

Der EuGH kritisierte die deutsche Glücksspielpolitik, weil die Inhaber der staatlichen Monopole intensive Werbekampagnen zur Maximierung der Gewinne aus den Lotterien durchführen. Sie entfernen sich damit von den Zielen, die das Bestehen dieser Monopole rechtfertigen. Denn Glücksspiele wie Kasino- oder Automaten Spiele, die nicht dem staatlichen Monopol unterliegen, weisen ein höheres Suchtpotenzial auf als die vom Monopol erfassten Spiele. Trotzdem betreiben oder dulden die deutschen Behörden eine Politik, mit der zur Teilnahme an diesen Spielen ermuntert wird. Daraus zieht der EuGH den Schluss, dass sich das präventive Ziel des Monopols nicht mehr wirksam verfolgen lässt und dass das Monopol nicht mehr zu rechtfertigen sei.

Wichtig: Die Mitgliedstaaten sind nicht verpflichtet, eine von anderen Mitgliedstaaten im Glücksspielsektor erteilten Erlaubnis anzuerkennen. Aus den gleichen Gründen und angesichts der Gefahren, die im Internet an-

gebotene Glücksspiele im Vergleich zu herkömmlichen Glücksspielen aufweisen, können die Mitgliedstaaten auch das Anbieten von Glücksspielen im Internet verbieten.

Suchtbekämpfung

Zum Schutz der Spieler und zur Bekämpfung der Glücksspielsucht wird ein übergreifendes Sperrsystem unterhalten. Die Spielbanken und Veranstalter von Sportwetten und Lotterien mit besonderem Gefährdungspotenzial können unter dieser Voraussetzung Personen sperren, die dies beispielsweise von sich aus beantragen (Selbstsperre). Es ist auch möglich, den Zugang für Personen zu sperren, von denen die Veranstalter aufgrund der Wahrnehmung ihres Personals oder aufgrund von Meldungen Dritter wissen oder aufgrund sonstiger tatsächlicher Anhaltspunkte annehmen müssen, dass sie spielsuchtgefährdet oder überschuldet sind oder Spieleinsätze riskieren, die in keinem Verhältnis zu ihrem Einkommen oder Vermögen stehen (Fremdsperre). Die Sperre

beträgt mindestens ein Jahr. Die Veranstalter teilen die Sperre dem betroffenen Spieler unverzüglich schriftlich mit.

Eine zentrale Sperrdatei wird von der zuständigen Behörde des Landes Hessen geführt. Diese verarbeitet die für eine Sperrung erforderlichen Daten. Es dürfen Namen, Falschnamen, Geburtsdatum, Adresse, Lichtbilder und Angaben über Grund und Dauer der Sperre gespeichert werden.

Vertrag ohne Limit

Das Urteil des BGH III ZR 190/07 vom 3. April 2008 enthält Stellungnahmen des BGH über Limits bei Internetspielangeboten. Der nachfolgend geschilderte Fall spielte sich vor Einführung des Glücksspielstaatsvertrag ab. Die Frage kann aber jetzt wieder aktuell werden, wenn das Verbot von Glücksspielen im Internet gelockert wird.

Ein Spieler bestimmte im Rahmen der Registrierung auf der Webseite der Spielbank kein wirksames Limit. Zu diesem Zeitpunkt war in der Maske des Registrierungsprogramms die Option „Ich möchte kein Limit setzen“ eingestellt. Der Beklagte hielt die mit der Klägerin abgeschlossenen Spielverträge wegen der Ausgestaltung der Limiteingabe für nichtig. Der BGH meinte dazu: Der Verstoß gegen die mit einer Spielbankerlaubnis für Internet-Glücksspiele verknüpfte Auflage, dass jeder Spieler vor Spielbeginn ein Limit bestimmt, führt nicht zur Nichtigkeit der Spielverträge. Es liege auch keine Sittenwidrigkeit vor. Der BGH gab dem Berufungsgericht Recht und bestätigte den Anspruch der Spielbank auf Bezahlung der verlorenen Spieleinsätze und auf Erstattung der Rücklastschriftkosten sowie der vorgerichtlichen Anwaltskosten. Nach BHG muss ein Spieler aufgrund der ihm nach der Privatautonomie obliegenden Selbstverantwortung selbst prüfen, wo die Grenzen seiner Leistungsfähigkeit liegen und welchen Höchstbetrag er beim Glücksspiel einsetzen kann und will. Die Möglichkeit, vor Spielbeginn ein Limit zu setzen bietet nicht spielsüchtigen Nutzern des Online-Roulettes eine sinnvolle Hilfestellung. Das Setzen eines generellen Limits sei als Mittel der Suchtprävention weder üblich noch geeignet, meinte der BGH in diesem Urteil. Eine Sperre sei bei Spielsucht üblich und zweckmäßig. **tf**

Linkliste

- <http://tinyurl.com/cy6gw3a>
- <http://tinyurl.com/cbm7125>
- <http://tinyurl.com/d26wlt9>
- <http://tinyurl.com/d4ss8yu>

Wo anderen die Luft ausgeht, druckt OKI weiter. Dank modernster OKI LED-Drucktechnologie.

Wenn Ihr bestehender Drucker Sie schon häufiger im Stich gelassen hat, sollten Sie den Drucker wechseln. Mit einem neuen OKI Single-Pass-LED-Gerät drucken Sie nicht nur in Perfektion bis zu 1,20 m lange Formate, sondern profitieren auch von der OKI typischen Unverwüstlichkeit. Anders als bei herkömmlicher Laser-Technik gibt es bei OKI LED-Druckern viel weniger bewegliche Teile. Und wo sich nichts bewegt, da kann auch nichts kaputtgehen.

Nur bei OKI erhalten Sie auf alle Drucker eine kostenlose 3-jährige Garantie mit Vor-Ort-Service, direkt am nächsten Arbeitstag. Steigen Sie jetzt ein in die Zukunft des Druckens: www.oki.de



LESERBRIEFE

Ob Lob oder Tadel – sagen Sie uns Ihre Meinung. Aus Platzgründen können wir nicht alle Zuschriften veröffentlichen, einige Briefe müssen wir gekürzt abdrucken – die Kernaussage bleibt jedoch erhalten.

UNSERE ANSCHRIFT:

WEKA MEDIA PUBLISHING GmbH,
Redaktion PCgo, Richard-Reitzner-Allee 2, 85540 Haar

UNSERE E-MAIL:

redaktion@pcgo.de
Stichwort: Leserbriefe



Menüleiste bei Windows 7?

Die Menüleiste bei Windows 7 ist – im Gegensatz zu XP – nicht mehr automatisch sichtbar. In PCgo 11/2011, Seite 46, im Tipp 7 beschreiben Sie, wie man die Menüleiste dauerhaft einbinden kann, und zwar über "Organisieren/Layout/Menüleiste".

Leider kann ich auf meinem Desktop keinen Menüpunkt "Organisieren" finden. Wo versteckt sich der denn? M. Schmidt

PCgo: Eventuell liegt hier ein kleines Missverständnis vor. Gemeint ist – wie im Tipp geschrieben – die Menüleiste des Windows Explorers.

Starten Sie also den Windows Explorer (beispielsweise mit "Windows-Taste" + "E"). Hier finden Sie links oben unter der Zeile für die Pfadangabe den Punkt "Organisieren". Daneben stehen die Punkte "Systemeigenschaften", "Programm deinstallieren oder ändern" und mehr. Klicken Sie hier auf "Organisieren", und wählen Sie im darauf erscheinenden Menü "Layout/Menüleiste".

Thomas Fischer (tf)

Online-Verzeichnis der Tools

Als langjähriger Abonnent der PCgo+DVD habe ich bei anstehenden Softwareproblemen oft den Eindruck, dass eines der Programme auf einer Heft-DVD zur Lösung des gleichen beitragen könnte. Dann beginnt das zeitaufwändige Suchen auf den DVDs bzw. in den Heften. Gibt es nicht eine Online-Liste mit allen auf den Heft-DVDs

veröffentlichten Programmen, in der man nachschauen könnte? M. Koenen

PCgo: Vielen Dank für Ihre Anregung. Mir gefällt die Idee eines Online-Inhaltsverzeichnisses für unsere Heft-DVDs sehr gut. Wir werden uns bemühen, das Anfang 2012 zu realisieren.

Jörg Hermann (jh)

Komplett-System im Test

Ich habe folgendes Problem: Das von Ihnen geteste Produkt iXtreme I9750GE von Packard Bell ist zwar auf der Packard-Bell-Seite gelistet und in Ihrem Test, aber eine Bezugsquelle gibt es nicht. Nach intensiver Recherche gibt es nur abgeschwächte Versionen mit einer schwächeren ATI-Grafikkarte und einem anderen Computergehäuse. Ich würde mich freuen, wenn Sie mir einen Tipp geben würden, wo ich diesen Computer beziehen kann, da ich wie gesagt intensiv gesucht habe, aber kein Händler diesen Computer listet. C. Bajer

PCgo: Eine Nachfrage bei Packard Bell hat ergeben, dass aktuell leider kein Handelspartner mehr dieses Gerät vorrätig hat. Einzig Expert habe noch einige Alternativ-Konfigurationen des Packard Bell iXtreme verfügbar. Es tut uns leid, dass wir Ihnen hier nicht weiterhelfen können. Matthias Metzler (mm)

Frage zur PCgo-DVD

Im Zusammenhang mit dem Thema Copy lese ich immer bei Ihnen, dass Sie aus

rechtlichen Gründen in Deutschland gewisse Programme wie Any DVD nicht auf Ihren Heftbeilagen anbieten dürfen.

Daher gestatte ich mir die höfliche Frage, ob Ihre Ausgaben in der Schweiz oder Österreich diese Programme enthalten. M. Strasburger

PCgo: Aus produktionstechnischen Gründen können wir leider keine unterschiedlichen DVDs für Deutschland und Österreich bzw. für die Schweiz erstellen. Daher muss ich Sie leider enttäuschen, was AnyDVD und ähnliche Programme auf unseren Heft-DVDs in diesen Ländern angeht.

Jörg Hermann (jh)

Treibersuche

Ich habe einen Laptop neu aufgesetzt; alles funktioniert, nur der Sound nicht. Die Soundkarte ist eine SIS 7010 Audio Devise. Dass ein Chip Sis 7010 verbaut ist, habe ich mit dem Programm everest home festgestellt. Habe den Treiber SIS 7012 gefunden und installiert. Sound ist da, aber sehr leise. Wo finde ich einen passenden Treiber? Bitte helfen Sie mir! M. Schubert

PCgo: Ihrem Notebook müsste eigentlich eine CD beiliegen, auf der die Treiber zu finden sind. Oft kann man passende Treiber aber auch auf den Support-Seiten des jeweiligen Notebook-Herstellers finden. Hilft das nicht, sind Treiber zu SIS-Produkten hier zu finden:

<http://w3.sis.com/download/>

Das Tool Everest Home wird übrigens seit

längerer Zeit nicht mehr aktualisiert. Ich empfehle als Alternative deshalb das Programm HwiNFO32. Sie können es hier downloaden:

<http://www.magnus.de/downloads/systeminformationen-hwinfo32-555331,6510.html>
Matthias Metzler (mm)

Frage zu Office 2010

Kann man Office 2010 parallel zu Windows XP/Word 2002 installieren und benutzen? Bei dieser Gelegenheit danke ich Ihnen für viele nützliche Tipps und Berichte im Lauf der Jahre. E. Schwenzner

PCgo: Ja, das ist möglich. Starten Sie die Installation von Office 2010, und befolgen Sie die Anweisungen, bis das Fenster mit den Schaltern "Upgrade" und "Anpassen" erscheint. Klicken Sie auf den Schalter "Anpassen", sehen Sie im Reiter "Upgrade" die Mitteilung, dass ein bereits installiertes Office erkannt wurde. Wählen Sie hier "Alle früheren Versionen beibehalten" oder

einen Punkt "Weiter die Anwendungen, die aus der alten Version entfernt werden sollen". Hier sind zudem noch weitere Konfigurationen möglich, die Sie je nach Bedarf wählen können. Klicken Sie danach auf "Jetzt installieren", um mit der Installation von Office zu beginnen.
Thomas Fischer (tf)

Gibt es eine neue Jahres-DVD?

Seit vielen Jahren sammle ich die PCgo-Jahres-DVDs. Es ist einfach praktisch, auf einen Mausklick alle Artikel, Tipps und Workshops eines Jahres zu finden. Gibt es schon die neue DVD für den Jahrgang 2011?
R. Ottenberger

PCgo: Die PCgo-Jahres-DVD kommt gerade frisch aus dem Presswerk. Sie enthält alle Artikel der Jahre 2010 und 2011 im PDF-Format. Ein Bestellformular finden Sie in dieser PCgo auf Seite 81, oder Sie gehen einfach auf unseren Online-Shop: www.wekashop.de
Uschi Anders (ua)

Leserumfrage: Wie gefällt Ihnen diese Ausgabe?

Ab sofort bitten wir jeden Monat um Ihr Feedback zu bestimmten Artikeln dieser PCgo-Ausgabe.

- Wie nützlich war für Sie unsere Themenauswahl?
- Fühlen Sie sich gut informiert oder blieben Fragen offen?
- Möchten Sie weitergehende Informationen über das Thema?

Machen Sie mit und geben Sie Ihr Votum an uns weiter. Denn wir möchten für Sie die PCgo noch aktueller, interessanter und nützlicher machen. Sagen Sie uns deshalb Ihre Meinung unter

www.pcgo.de/leserumfrage



Unter allen Teilnehmern verlosen wir 5x den JumpDrive S70, einen 32-GB-Byte-Speicherstick mit vorinstallierter Sicherheitssoftware.

Gesucht – gefunden!



Fotos, die Sie wirklich wollen!

... eine intelligente Komplettlösung, durch die Sie Ihre Bilder endlich im Griff haben und mit einem Mausklick genau das Bild unter Tausenden finden, das Sie jetzt zeigen wollen.

ISBN 978-3-645-70207-2

EUR 149,- (UVP)

www.franzis.de



Datenschutz für das neue IPv6

Das Internetprotokoll Version 6 (IPv6) könnte die Situation zum Datenschutz im Internet verschärfen. Politiker und Unternehmer entwickeln Konzepte, um dies zu verhindern. von Regula Heinzelmann

Unter dem Motto „Datenschutz im globalen Zeitalter“ tagte die 33. Internationale Datenschutzkonferenz Anfang November 2011 in Mexiko-City. Zu den Teilnehmern gehörten Datenschutzaufsichtsbehörden aus aller Welt, darunter auch erstmalig als Vollmitglied die US-amerikanische Federal Trade Commission.

Ein wichtiges Thema war: Das neue Internetprotokoll Version 6 (IPv6) könnte zu einem Autokennzeichen für jeden Internetnutzer werden. Wer sich ständig mit demselben Kennzeichen im Netz bewegt, kann sehr leicht und dauerhaft verfolgt und wiedererkannt werden. Die Internationale Datenschutzkonferenz formulierte grenzüberschreitende Anforderungen an die Umstellung auf das neue Internetprotokoll und fasste einen einstimmigen Beschluss zur Gewährleistung des Datenschutzes bei der Umstellung auf IPv6.

Der Bundesbeauftragte für den Datenschutz und die Informationsfreiheit Peter Schaar betrachtet diesen Beschluss als starke Botschaft an die Anbieter von Internetdiensten und an die Hersteller von Hard- und Software. Es ist laut Peter Schaar nicht hinzunehmen, dass die Hersteller von Smartphone-Software überwiegend die weltweite eindeutige Hardware-Kennung der Geräte (Mac-Adresse) als Bestandteil der IP-Adresse verwenden. Sie nehmen damit billigend in Kauf, dass das Verhalten der Nutzer individuell zugeordnet werden kann.

Bundesinnenminister Dr. Hans-Peter Friedrich setzt mehr auf Selbstkontrolle. Das erklärte er anlässlich der Fachkonferenz

„Wirtschaft und Verwaltung im Netz“, die vom Deutschen Industrie- und Handelskammertag (DIHK) in Kooperation mit dem BMI im Oktober 2011 organisiert wurde. Neue gesetzgeberische Maßnahmen müssten mit Augenmaß angegangen werden, denn das geltende Recht bietet bereits Handlungsmöglichkeiten.

Die Beauftragte der Bundesregierung für Informationstechnik, Staatssekretärin Cornelia Rogall appellierte an Wirtschaft und Provider, die Angebote für die Nutzung der Online-Ausweisfunktion zu erhöhen und De-Mail in der Kommunikation einzusetzen. Und Innenminister Friedrich meint, dass sich die Unternehmen mit einem

Kodex auf Standards beim Datenschutz festlegen sollen. Bei Google Street View habe dieses Konzept gut funktioniert. Auch für den Bereich der sozialen Netzwerke solle dies ein Modell sein. Geht es allerdings um

„Beim Datenschutz geht es nicht um die Beschneidung der eigenen Kontrollrechte.“

echte Internetkriminalität, stoßen Eigenverantwortung und Selbstregulierung an ihre Grenzen.

Beim Datenschutz ginge es nicht um eine Bevormundung und eine Beschneidung der eigenen Kontrollrechte, sondern um deren Stärkung, erklärte Peter Schaar beim „DatenDialog“, den Google Ende November 2011 veranstaltet hatte. Die dafür nötigen Instrumentarien seien im Rahmen des Datenschutzes bereitzustellen. **tf**

Checkliste: Tipps und Empfehlungen zur Nutzung von IPv6



Regula Heinzelmann,
Juristin, Zürich/Berlin

Für die Nutzung des neuen IPv6 gibt es die nebenstehenden Empfehlungen.

Folgende Empfehlungen haben alle Personen zu berücksichtigen, die für die Ausarbeitung, Umsetzung und Weiterentwicklung des IPv6 zuständig sind.

☒ Dynamische IPv6-Adressen

Die Möglichkeit, dynamische IPv6-Adressen zu erstellen, ist als Standardeinstellung anzubieten. Diese sollten sich während einer Sitzung auf einfache Art ändern lassen.

☒ Schnittstellen anonymisieren

Besonders Hersteller mobiler Geräte sollten bei ihren Produkten unverzüglich die Schnittstellen anonymisieren („Privacy Extensions“).

☒ Schutz vor Datenklau

Bei Standortinformationen sollte ein Schutz gegen rechtswidriges Abhören, Phishing und sonstigen Missbrauch gewährleistet sein, z.B. durch Verschlüsselung.

☒ Sicherheitsfunktionen

Bei Netzwerken und Applikationen sollen alle Sicherheitsfunktionen von IPv6 – sogenannte IPSec – angewendet werden.

☒ Interessante Links zum Thema

<http://tinyurl.com/d29bav4>
<http://tinyurl.com/btgbfm8>
<http://tinyurl.com/854nrrz>
<http://tinyurl.com/78mzejo>

DAS 1&1 PRINZIP



KLICK

und Sie sind bei uns.

NACHT

und Ihre Bestellung ist da.

MONAT

alle Produkte testen.

ANRUF

und Sie sprechen mit einem Experten.

TAG

und ein defektes Gerät wird
vor Ort ausgetauscht.

1&1



Jetzt informieren: 0 26 02 / 96 96

www.1und1.de

SOFTWARE

- | | | | |
|---------------------------------|----------|------------------------------|----------|
| → Spiele, Freeware, Einzeltests | Seite 18 | → Windows neu installieren | Seite 44 |
| → Die PCgo-Rettungs-DVD | Seite 26 | → Panorama-Bilder mit MS ICE | Seite 48 |
| → Security-Suiten im Vergleich | Seite 34 | → Tipps zu Microsoft Office | Seite 52 |



Weitere aktuelle News und Trends zu Software finden Sie unter <http://news.magnus.de>



UPDATES DES MONATS

- **Thunderbird**
www.mozilla.org
- **ArchiCrypt Passwort Safe 6**
<http://safe.archicrypt.de>
- **MyTube BigPack 5**
www.s-a-d.com
- **Opera 11.60**
www.opera.com
- **Sparfuchs 2012.2**
www.abelsoft.de

TICKER

PDF TOOLS

Das Programm 7-PDF 2 Word Converter wandelt PDFs in editierbare Word-Dateien um. Das Layout mit Tabellen, Bildern und Absatzformatierungen wird im Wesentlichen beibehalten.

www.7-pdf.de, 19,- Euro

EINNAHME-/ÜBERSCHUSSRECHNUNG

Die Anwendung unterstützt Freiberufler, Handwerker und Kleinunternehmer bei der Gewinnermittlung für das Steuerjahr 2012. So lassen sich etwa Wirtschaftsgüter optimal abschreiben.

www.databecker.de,
Preis: 49,95 Euro

SICHERHEITSPAKET

BitDefender Sphere schützt geräteübergreifend Computer und Android-Smartphones sowie -Tablets vor digitalen Angriffen. Eine Anti-Diebstahl-Funktion ist integriert.

www.bitdefender.de,
Preis: stand bei Redaktionsschluss noch nicht fest

WISSEN

Ferne Länder entdecken

■ Virtuell und völlig stressfrei lassen sich mit dem neuen 3D-Globus von National Geographic fremde Kontinente und Länder erkunden. Dabei ermöglicht der große 3D-Globus 7.0 Premium ganz andere Blicke auf unseren Planeten. Über den frei drehbaren Globus können Weltreisende auf Karten bis zum Maßstab von 1:70.000 hereinzoomen. Dabei gilt es, nicht nur physische oder politische

Karten zu erkunden, vielmehr sind auch Satelliten- oder bioklimatische Karten verfügbar ebenso wie Tiefseekarten oder Ansichten der Erde bei Nacht sowie Mondkarten.

Ferner gibt es einen synchronisierten Online-Zugang zu Google Maps sowie frei navigierbare 3D-Flüge mit verschiedenen Luftfahrzeugen über Deutschland, die Alpen, den Himalaya und die Anden. Außerdem enthält die Wissens-DVD ein aktualisiertes Länderlexikon mit Informationen, Statistiken und über 2.500 Bildern zu allen erdenklichen Ländern der Erde. Schließlich können neugierige Entdecker in der „National Geographic Enzyklopädie der Geografie“ Informationen zur Entstehung der Erde, zu Klima und Umwelt, zur Weltbevölkerung sowie zu Wirtschaft und Politik nachschlagen. **ml**

USM, www.usm.de,
Preis: 39,90 Euro



1&1 MOBILE

1&1 ALL-NET-FLAT



✓ **FLAT** FESTNETZ

✓ **FLAT** ALLE HANDY-NETZE

✓ **FLAT** INTERNET

29,99 / ~~39,99~~ €/Monat*

NEU:
SONY ERICSSON
XPERIA™ ARC S

0,00 €*
~~429,-~~

In bester D-Netz-Qualität unbegrenzt ins gesamte deutsche Festnetz und in alle deutschen Handy-Netze telefonieren und mobil surfen. 24 Monate lang mit Ihrem Handy für 29,99 €/Monat. Oder mit einem kostenlosen Smartphone, wie dem Sony Ericsson Xperia™ arc S von 1&1, für 39,99 €/Monat.

1&1



Jetzt informieren und bestellen: 0 26 02 / 96 96

www.1und1.de

*24 Monate Mindestvertragslaufzeit. Einmalige Bereitstellungsgebühr 29,90 €, keine Versandkosten.

TREIBER

Aktuelle Treiber kinderleicht

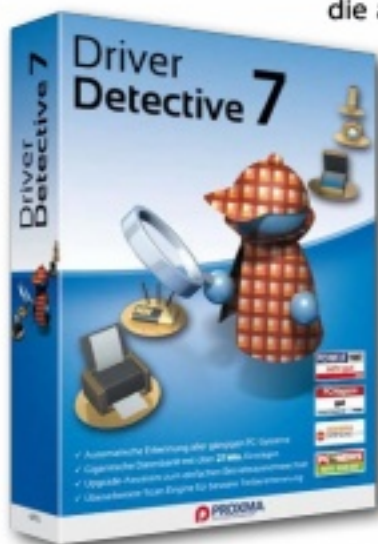
■ Fehlende oder veraltete Treiber sind Systembremsen und setzen die Leistung des Computers herab. Wer sich nicht selbst dauernd darum kümmern möchte, um sämtliche Treiber stets aktuell zu halten, kann zu Tools wie dem Driver Detective 7 greifen. Das Programm von bhv/Proxma prüft installierte Treiber und bringt sie auf den neuesten Stand. Dabei scannt der Treiber-Detektiv zunächst

die am PC angeschlossenen Geräte. In einer Übersicht wird der Nutzer über Treiber- und Gerätedetails informiert. Sind Treiber veraltet oder fehlen ganz, wählt Driver Detective 7 die aktuellen Versionen aus 27 Millionen

Treibern aus und installiert sie auf dem PC. Und für Notfälle erstellt ein Sicherungsassistent ein Treiber-Backup auf CD oder USB-Stick.

ml

bhv, www.bhv.de, Preis: 24,99 Euro



Vasco da Gama

6



VISUALISIERUNG

Dynamische Reiserouten

■ Die Visualisierungs-Software Vasco da Gama bringt in Version 6 zahlreiche Neuerungen. Dazu gehört eine Funktion für die Darstellung in Stereo 3D. Damit sollen die Reiserouten noch mehr Tiefenwirkung bekommen und spektakulärer wirken. Neu ist auch die Sonnenanimation: Hier wird die Tageszeit für die einzelnen Abschnitte der Reise mit einbezogen. Ab sofort sind Sonnenaufgang und Untergang in den berechneten Animationen zu sehen.

Vasco da Gama 6 HD Pro unterstützt den Import von GPS-Trackingrouten. Damit entfällt die manuelle Eingabe der Standorte.



Vasco da Gama 6 wird in drei Versionen angeboten: Advanced (99 Euro), HD Pro (149 Euro) und Ultimate (299 Euro). Die Versionen unterscheiden sich durch die Anzahl der Funktionen und dem mitgelieferten Content.

lb

Motion Studios, www.motionstudios.de, Preis: ab 99 Euro

KURZ VORGESTELLT



Haushaltsbuch 2012

Mit dem Planer behalten Privatleute den Überblick über Einnahmen und Ausgaben. Das Tool hilft auch bei der Suche nach Krediten.

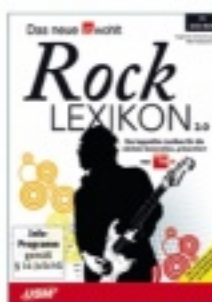
S.A.D., www.s-a-d.de,
Preis: 9,99 Euro



PCSuite Backup Pro

Das Backup-Tool sichert Daten auf Wunsch automatisch im Hintergrund und verhindert so den Totalverlust wichtiger Dateien.

PC Suite, www.pcsuite.de,
Preis: 19,99 Euro



Rock Lexikon 2012

Das Rowohlt-Lexikon präsentiert Wissenswertes zu über 50 Jahre Musikgeschichte mit über 100.000 Musikbeispielen und 1400 Biographien.

USM, www.usm.de,
Preis: 19,90 Euro



Wohnen 2012

Der Einrichtungsplaner hilft bei der Planung und Gestaltung des Traumhauses oder -wohnung unter anderem mit einer Projektkostenschätzung.

rondomedia, www.rondomedia.de, Preis: 19,99 Euro



Take on Helicopters

Die Simulation verbindet Spiel und realistisches Flugerlebnis. Neben Story-Modus und freiem Flug ist auch ein Editor enthalten.

Peter Games, www.petergames.de, Preis: 39,99 Euro

SICHERHEIT

Bankgeschäfte ganz sicher

■ Betrug bei Online-Banking hat in Deutschland bereits Schäden im dreistelligen Millionenbereich verursacht. Um zu verhindern, dass Banking-Trojaner Konto-Zugangsdaten erspähen, um Geldbeträge auf fremde Konten umzuleiten, gibt es Programme wie G Data's BankGuard. Durch den Einsatz neuer Techniken, schützt das Sicherheits-Tool auch vor unbekannten Trojanern. Dabei arbeitet BankGuard signaturunabhängig und ist fest im Browser integriert. Dabei ist es egal, ob die Bankkunden den Internet Explorer oder

Firefox einsetzen. Manipulationen durch Banking-Trojaner werden im Browser sofort erkannt und automatisch gestoppt. Praktischerweise soll BankGuard dabei mit allen am Markt befindlichen Antiviren-Lösungen kompatibel sein und parallel dazu laufen. **ml**
GData, www.gdata.de, Preis: 19,90 Euro



TUNING-PROGRAMM

Frischzellenkur für den PC

■ Wenn ein PC immer langsamer wird, bedeutet das noch lange nicht sein allfälliges Ende. Vielmehr helfen Programme



wie System Mechanic, den Computer wieder auf Trab zu bringen. Das Tuning-Programm umfasst mehr als 50 Werkzeuge und Funktionen, die sich um Dateifragmente,

Fehler in der Registrierungsdatenbank oder um unnötige Anwendungen im Startmenü kümmern. Über eine Online-Datenbank können über 20.000 verschiedene PC-Probleme aufgestöbert und behoben werden. Darüber hinaus fahndet System Mechanic nach Programmupdates und lädt sie bei Bedarf herunter. Um die Sicherheit des Systems zu erhöhen, spürt das Tool Sicherheitslücken auf und verhindert zum Beispiel ungewollte Systemänderungen. **ml**

iolo, www.avanquest.de, Preis: 39,99 Euro

VIDEOSCHNITT

Videos im Heimstudio

■ Weil nicht jede mit dem Smartphone gedrehte Videosequenz oskarverdächtig ist, müssen Hobbyregisseure auch schon mal in den Schnittraum. Dabei helfen Tools wie Videomizer 2. Der Videobearbeiter nimmt sich häufiger Bildfehler an und optimiert sie automatisch. Blasse Farben werden aufgepeppt und verwackelte Aufnahmen durch neue Bildstabilisatoren geglättet. Dabei spürt Videomizer Pixelfehler automatisch auf. Bei der Fehlerkorrektur zeigt eine Dual-Ansicht die Originalfassung und die Korrektur in Echtzeit an, sodass sich Hobbyregisseure per Mausklick für eine Version entscheiden können. Der fertige Film kann als AVI, MPG, MP4 oder WMV exportiert und über voreingestellte Profile für iPhone & Co. optimiert ausgegeben werden. **ml**

S.A.D., www.s-a-d.de, Preis: 49,99 Euro



SUPERGÜNSTIG MOBIL SURFEN



1&1 NOTEBOOK-FLAT

9,99

€/Monat*

- ✓ Internet-Flatrate per HSDPA/UMTS!
- ✓ 1&1 Surf-Stick oder Micro-SIM-Karte für 0,- €!*
- ✓ Beste D-Netz-Qualität!

Jetzt informieren und bestellen: 0 26 02 / 96 96



www.1und1.de

* 1&1 Notebook-Flat mit bis zu 7.200 kBit/s. Ab einem Datenvolumen von 1 GB steht eine Bandbreite von max. 64 kBit/s zur Verfügung. 24 Monate Mindestvertragslaufzeit. Keine Bereitstellungsgebühr, keine Versandkosten.

...GAMES

NEUERSCHEINUNGEN
JANUAR 2012

Jagged Alliance: Back in Action
Strategie, 26. 01.
www.jaggedalliance.com

Euro Truck Simulator 2
Simulation, 10.01.
www.rondomedia.de

Gotham City Impostors
Online Ego-Shooter, 10.01.
www.gothamcityimpostors.com

King Arthur II
Strategie, 13.01.
www.kingarthurthewargame.com

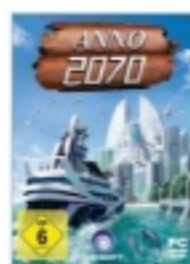
Deponia
Adventure, 17. 01.
www.deponia.de

AUFBAU-STRATEGIE

Anno 2070

■ Klimawandel und Umweltzerstörung führen im Jahr 2070 zu einem starken Ansteigen des Meeresspiegels. Anstelle der heutigen Nationen bestimmen Fraktionen das Schicksal der Menschheit: die ökologisch korrekten Ecos, die profitorientierten Tycoons sowie die fortschrittlichen Techs. Je nach Fraktion stehen dem Spieler unterschiedliche Technologien und Forschungen zur Wahl, die Einfluss auf Umwelt und Bedürfnisse der Bevölkerung haben. Auch wenn die Entwickler diesmal anstelle des Mittelalters ein zukünftiges Szenario gewählt haben, ist Anno 2070 im Kern wieder ein echtes Anno, nur mit deutlich mehr Komplexität. Neben einer etwas zu unspektakulären Kampagne fesseln vor allem der frei konfigurierbare Endlosmodus, wechselnde Quests („Tages-“/„Weltgeschehen“) und Mehrspielerpartien wieder für viele Stunden vor dem Bildschirm. **mm**

Ubisoft, www.anno2070.de, Preis: 49,99 Euro



Internet:

www.anno2070.de

Preis: 49,99 Euro

Systemanforderungen (minimal):

Windows 7/Vista/XP,
2,0-GHz-Dual-Core-Prozessor,
2,0 GByte RAM, DirectX-9.0c-
Grafikkarte, DVD-ROM-Laufwerk

TICKER

REVENGE OF THE TITANS

Um die Invasion der Retro-Aliens zu stoppen, muss der Spieler seine Verteidigung rasch aufbauen und verbessern. Cleverer Arcade-Strategie-Mix!
www.puppygames.net

HYDROPHOBIA PROPHECY

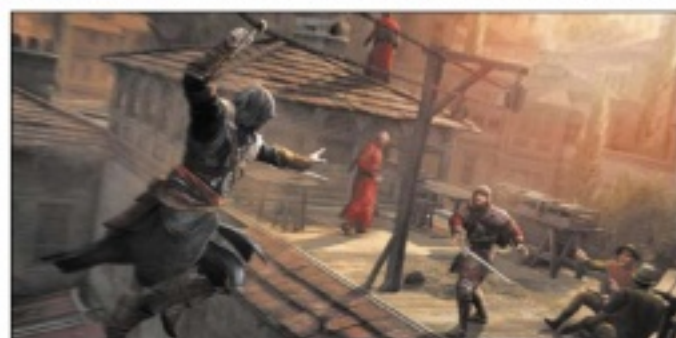
Terroristen greifen ein Schiff an. Mit ihrer Fähigkeit, Wasser zu kontrollieren, nimmt es Bordingenieurin Kate mit den Verbrechern auf. Nette Effekte, wenig Abwechslung.
hydrophobia-game.com

DEFENDERS OF ARDANIA

„Tower Defense“ mal anders: Man baut nicht nur Verteidigungstürme, sondern befiehlt auch eigene Armeen, um die Gegnerbasis zu erobern.
defendersofardania.com

ACTION

Assassin's Creed: Revelations



■ Würdiger Abschluss der Meuchelmörder-Saga, in dem sich Meister-Assassine Ezio Auditore auf die Suche nach fünf antiken Siegeln macht, die den Schlüssel der Zukunft der Assassinen-Bruderschaft in sich bergen. PC-Spieler freuen sich doppelt, schließlich besitzt ihre Version die beste Grafik und erstmals erscheint diese fast zeitgleich mit den Konsolenfassungen. **mm**

Ubisoft, www.assassinscreed.com, Preis: 49,99 Euro

RENNSPIEL

Need for Speed: The Run

■ Vollgas gibt das neue Need for Speed: The Run. Diesmal donnert man nicht nur durch eine Stadt, sondern fährt ein Rennen von Küste zu Küste, von San Francisco bis New York. Das bringt viel Abwechslung und mehr Spielspaß als bei den Vorgängern. Das Ganze ist wieder in eine Rahmengeschichte eingebettet, die aber auch keine große Rolle spielt. Der Fahrspaß steht klar im Vordergrund. Neu sind automatische Speicherpunkte innerhalb einer Etappe. So muss der Spieler nicht die ganze Aufgabe wiederholen, wenn er das Ziel nicht erreicht, sondern kann vom letzten Speicherpunkt weiterfahren. **jh**

Electronic Arts, www.needforspeed.com, Preis: 49,99 Euro



FRISCHE SOFTWARE FÜR IHRE KONSOLE



Halo: Combat Evolved Anniversary

Grafisch aufgefrischte Version des 10 Jahre alten Xbox-1-Starttitels. Alter Wein in neuen Schläuchen, der immer noch gut schmeckt!
<http://halo.xbox.com>



ABBA You Can Dance

Leicht erlernbares Tanzspiel mit den Songs der legendären Pop-Gruppe. Die vom ABBA-Stil inspirierte, neu entwickelte Choreografie fängt die Stimmung der Songs gut ein.
<http://abba.ubi.com>

Rayman Origins

In über 60 Level beweist Rayman Origins, dass auch heute noch Jump'n'Runs im 2D-Side-Scrolling-Stil für jede Menge Spielspaß sorgen können.
www.rayman-origins.com



Acer empfiehlt Windows® 7.



Doppelte Freude



Mit der ultramobilen Multifunktionskombi aus dem Tablet ACER Iconia W500 und Windows® 7 Home Premium müssen Sie sich nicht mehr zwischen Tablet und PC entscheiden – wählen Sie beides in einem!

Das Beste aus zwei Welten

Das vielseitige Acer Iconia Tablet W500 verbindet die Vorteile eines PCs mit den Vorzügen eines Tablets. Die wahlweise anschließbare, ergonomische Chiclet Docking-Tastatur unterstützt komfortables Schreiben und ist sowohl mit einem Ethernet-Port für schnelle Internetverbindungen als auch mit zwei USB-Ports mit Ladefunktion ausgestattet. Wer auf das Acer Iconia Tablet W500 mit Windows 7 Home Premium setzt, kann all seine Anwendungen sowie Text- und Grafikdateien vom Desktop-PC oder Notebook in der vertrauten Windows-Umgebung nutzen. Die Kompatibilität mit vorhandenen Windows-Geräten ist ein zusätzliches Argument für den Kauf.

Power für Spitzenunterhaltung

Das Acer Iconia Tab W500 besitzt einen 25,6 cm (10,1 Zoll) Multi-Touchscreen mit einer Auflösung von 1.280 x 800 Pixeln. Die beiden vorder- und rückseitig angebrachten 1,3 MP Acer CrystalEye-Webcams zeichnen überall hoch aufgelöste Videos auf. Für umfassende kabellose Konnektivität ist das Tablet mit WiFi und Bluetooth® 3.0 ausgestattet. Reichlich Power für leistungsintensive Anwendungen bis hin zu Multitasking stellt der AMD C-50-Prozessor. Die AMD Radeon™ HD6250-Grafikkarte sorgt dafür, dass datenintensive Multimedia-Inhalte – von professionellen Präsentationen bis hin zu aufregenden Games – in höchster Anzeigequalität dargestellt werden. Für einen klaren und kräftigen Raumklang sorgt ein Dolby®-optimiertes Surround Sound System mit zwei eingebauten Stereo-Lautsprechern und High-Definition Audio Support.

Passt optimal: Windows® 7 Home Premium und Tablets

Als zuverlässiges, sicheres und schnelles Betriebssystem ist Windows 7 Home Premium perfekt für den Einsatz auf modernen Tablets geeignet. Die intuitive Bedienung, das schnellere Starten von Anwendungen, die optimierte Suchfunktion, das einfache Einrichten von Heimnetzwerk-Gruppen und viele andere sinnvolle Funktionen sorgen dafür, dass sich alltägliche Aufgaben noch schneller erledigen lassen. Und damit der Spaß nicht zu kurz kommt, bietet Windows 7 Home Premium auch eine Menge Entertainment-Funktionen. An erster Stelle steht natürlich das Windows Media Center, eine Komplettlösung zur Wiedergabe von Musik, Fotos und Videos.

Zusätzlicher Bedienkomfort

Zu allen neuen bequemen und schnellen Zugriffen, die Windows 7 Home Premium auf die eigenen Daten ermöglicht, bietet die Acer Iconia Tablet W Serie eine optimal maßgeschneiderte Multi-Touch-Steuerung durch den „Acer-Ring“, von dem aus Anwendungen und Dienste direkt angewählt werden können. Beispielsweise lassen sich so innovative Funktionen ansteuern wie das „Journal“ für den schnellen

und aktuellen Zugriff auf eine persönliche News-Übersicht aus verschiedenen favorisierten Internetquellen, das „Snipping Tool“ zum blitzschnellen Anfertigen und Speichern von Screenshots und „Device Control“ zur Optimierung der Tablet-Einstellungen. Und allen, die trotz der innovativen Touch-Bedienung nicht auf bequemes Tastaturschreiben verzichten möchten, kommt die optional anschließbare Chiclet Docking-Tastatur genau recht.

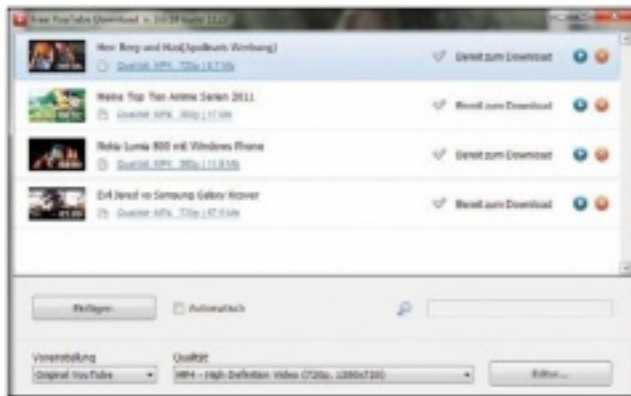
acer

Mehr Infos unter www.acer.de und www.windows7.de

 **Windows 7**
Home Premium

MULTIMEDIA-TOOL

Free YouTube Download



Preis: gratis

Sprache:
DeutschDas Tool hilft
beim Download
von YouTube-
Videos.

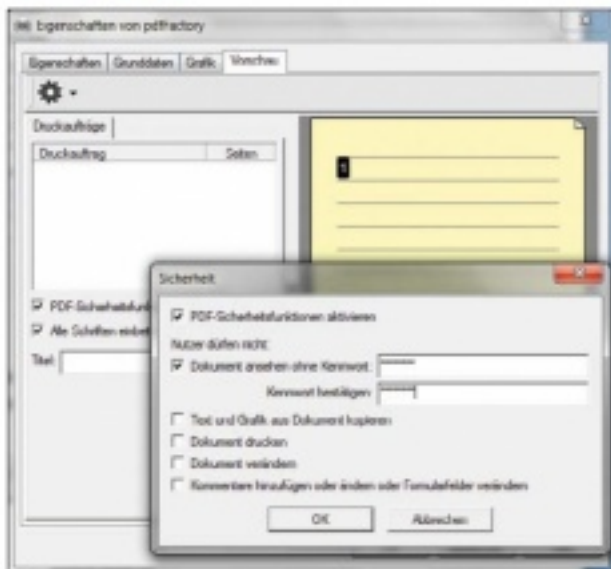
■ Mit Free YouTube Download ist es möglich, Flash-Videos von YouTube herunterzuladen und zu konvertieren. So lassen sich sowohl einzelne Filme als auch ganze Sammlungen aus dem Internet laden. Das smarte Tool ist einfach zu bedienen und unterstützt alle gängigen Video-Formate wie AVI, MP4 oder WMV. Beim Download unterstützt Free YouTube sogenanntes Multi-Streaming.


www.magnus.de/download/5936

PDF-TOOL

pdfFactory 4.5

■ Mit dem kostenlosen Programm pdfFactory lassen sich Dateien aus Anwendungen wie Microsofts Office heraus als PDFs ausgeben. Wer also öfter PDFs etwa in Mails verschickt, startet das Tool über den Druckbefehl und erstellt per Mausklick seine PDFs. In der neuen Version ist es auch möglich, seine eigene Unterschrift als Bild dem PDF hinzuzufügen. Auch Notizen können integriert werden.

www.magnus.de/download/6131


Preis: gratis

Sprache:
DeutschEinfach über
den Druckbefehl
entstehen mit
pdfFactory PDF-
Dateien.

BILDBETRACHTER

IrfanView 4.3



Preis: gratis

Sprache:
DeutschFür die schnel-
le Durchsicht
von Bildern
eignet sich
IrfanView.

■ Der Bildbetrachter IrfanView eignet sich hervorragend zum schnellen Sichten und Organisieren von Digifotos. Wer dafür keine Bildbearbeitung bemühen möchte, kann mit IrfanView seine Bilder ordnen, umbenennen oder in einer Diashow betrachten. Das Tool hilft beim Importieren der Bilder und unterstützt alle gängigen Bildformate.


www.magnus.de/download/258

Redakteurs-Tipp des Monats

Urlaubsbilder und kurze Video-Clips vom Smartphone mal eben schnell auf eine DVD zu brennen oder einen Kalender als Neujahrsgeschenk für Oma daraus zu zaubern, ist mit Programmen wie Neros Kwik media heutzutage kein Problem mehr. Ohne großes Einarbeiten und von hilfreichen Assistenten beraten, sind die Fotoarbeiten im Handumdrehen erledigt und DVD oder Kalender fertig.

Margrit Lingner,
Redakteurin PCgo
 www.magnus.de/download/6032

IMAGE-BRENN-TOOL

ImgBurn 2.5.6

■ Wer nur einmal schnell eine CD- oder DVD-Imagedatei zum Beispiel von der Heft-DVD brennen will, kann dafür das kostenlose Tool ImgBurn einsetzen, anstatt eine teure Brennsuite anzuschaffen. Nach dem Programmstart werden Dateien in den Formaten ISO, BIN, IMG oder MDS und NRG einfach geladen und auf eine Scheibe gebrannt. Es gibt auch einige Zusatzprogramme, wie das Löschen von RW-Medien.


www.magnus.de/download/2753

TOP 5

Free- und Shareware

[1] SciLor's Groove-shark 0.4.9

Musik-Downloader für die Online-Jukebox Grooveshark
<http://www.magnus.de/download/6011> **gratis**

[2] Win7codecs 3.3.0

www.magnus.de/download/5294 **gratis**

[3] JLCs Internet TV 1.2.1

www.magnus.de/download/4003 **gratis**

[4] Q-Dir 4.86

www.magnus.de/download/4341 **gratis**

[5] VueScan 9.0.64

www.magnus.de/download/5092 **gratis**


www.magnus.de

Alle Dateien immer und
überall verfügbar – mit meinem
Online-Speicher

Aiman Abdallah

TV-Moderator und HiDrive-Nutzer



HiDrive Media 100

**FREE
TRIAL**

100 GB
Speicher gratis!

**30 Tage kostenlos testen
und jederzeit aussteigen**

**Sichern Sie mit HiDrive alle Ihre
Dateien jetzt einfach in der Cloud!**

- Fotos, Musik & Dokumente jederzeit online verfügbar
- Schnell abrufen von jedem internetfähigen Gerät
- Dateien online bearbeiten und austauschen
- Immer mobil mit iPhone-, iPad- und Android-App



Foto-Software: Autopano Pro 2.6

Kolor Autopano Pro überrascht nach dem Start mit einer übersichtlichen Projektverwaltung. Hier hat der Anwender Zugriff auf alle notwendigen Fotos und die einzelnen Projekte. Die Software sichert alle relevanten Daten, was die spätere Nacharbeit an einem Projekt erleichtert. Mithilfe der Standardfunktionen haben auch unerfahrene Nutzer nach kurzer Zeit ein Panorama mit sehr guter Qualität zusammengesetzt. Hier stehen u.a.

Fläche, Zylinder mit bis zu 360 Grad und Kugelprojektion zur Verfügung. Letztere erlaubt die Gestaltung eines Rundumbildes.

Neben dem Automodus kann der Nutzer mit den vielen Funktionen von Autopano seine Ergebnisse verfeinern. Die Anpassung der Positionen für die Einzelbilder führt man mithilfe von Kontrollpunkten aus. Hier glänzt das Programm mit vielen Optionen. Auch beim Anpassen des Horizontes und beim Entfernen von Verzerrungen

glänzt Autopano Pro. Panorama-Profis freuen sich über Spezialfeatures wie den Import von RAW-Material, den Support von Fischaugen-Linsen und die Batch-Verarbeitung. Die

Mit Kolor Autopano Pro werden Einsteiger und Profis glücklich – die Ergebnisse können überzeugen.



Arbeit mit HDR-Bildern ist auch möglich. Ein paar Minuspunkte kassiert das Programm bei der Geschwindigkeit. Auf älteren Rechnern ist bei einigen Arbeitsschritten ein wenig Geduld notwendig. Das gilt beim Sortieren der Einzelbilder und bei der finalen Berechnung des Panoramas.

lb

Kolor Autopano Pro 2.6	PCgo 2/12 sehr gut
Internet: www.kolor.com Preis: ca. 119,- €	Preis/Leistung: sehr gut
+ sehr genaue Funktionen + gute Projektverwaltung - auf alten PCs relativ langsam	86 PUNKTE
	FAZIT: Dank der Autofunktionen von PanoPro gibt es schnelle Ergebnisse für Einsteiger. Die vielen Spezialfunktionen erfüllen die Wünsche von fortgeschrittenen Anwendern und Profis.

Sprachlernprogramm: Tell Me More Englisch 10.5

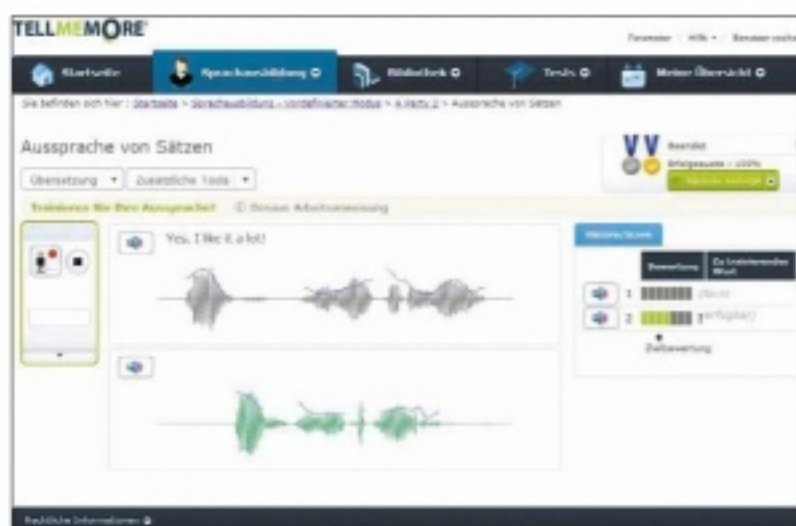
Praktisch beim Sprachlernprogramm von Auralog ist der Einstufungstest am Anfang. So entscheidet jeder Schüler selbst, mit welcher Lektion er einsteigen will.

Die Übungen, die es zu absolvieren gilt, sind erfreulich abwechslungsreich. So schlüpft der Schüler beispielsweise bei interaktiven Dialogübungen in die Rolle eines Geschäftsreisenden, der ein Auto mieten will. So werden an praxisnahen Situationen Vokabeln,

Grammatik und Aussprache trainiert. Dabei unterstützt der virtuelle Sprachlehrer auch gleichzeitig mehrere Schüler; Tochter und Vater können ihr eigenes Konto mit eigenen Inhalten und Lektionen anlegen. Das Durchspielen und -sprechen von Alltagssituationen ist essentiell beim Sprachenlernen, wird aber von den meisten anderen Lernprogrammen stiefmütterlich behandelt. Leider lässt dabei die Auswertung etwas zu wünschen übrig:

Der Lernende sieht dabei nur wie nahe er an das Musterbeispiel herankommt. Welche Laute genau falsch ausgesprochen wurden, erkennt das Programm jedoch nicht. Abgesehen davon umfasst Tell Me More

Welcher Laut falsch ausgesprochen wurde, wird von der Spracherkennung nicht im Detail erfasst.



anspruchsvolle Aufgaben wie zusammenfassendes Nacherzählen oder Diktate. Aufgelockert werden diese durch Spiele wie Kreuzworträtsel. Wem das nicht reicht, stehen online zusätzliche Aufgaben mit Verständnisfragen über englischsprachige Nachrichtenclips zur Verfügung.

F. Bambusch/ml

Auralog Tell Me More Englisch Deluxe Edition 10.5	PCgo 2/12 sehr gut
Internet: de.tellmemore.com Preis: 199,95 €	Preis/Leistung: gut
+ abwechslungsreiche Übungen + interaktive Dialoge - Fehlererkennung	89 PUNKTE
	FAZIT: Mit abwechslungsreichen Übungen und dialoggestütztem Sprachtraining lernt sich Englisch kinderleicht. Verbesserungswürdig ist jedoch noch die Fehlerauswertung.

KLEIN IST FEIN – NICHT NUR IN JAPAN



DIE NEUEN ULTRA-KOMPAKTEN MODELLE VON EPSON

Wie die Großen, nur in klein. Jedes Modell dieser Reihe kann alles, was Sie von einem Epson Multifunktionsgerät erwarten, benötigt dafür jedoch 39 % weniger Platz*¹. Und durch die automatische Wi-Fi-Einrichtung, separate Einzelpatronen und einfaches, drahtloses Drucken von Smartphones und Tablet-PCs*² sparen Sie auch noch Zeit und Geld.

www.epson.de

*1 Im Vergleich zu Vorgängermodellen. Mehr Informationen unter www.epson-europe.com

*2 Nur bei ausgewählten Modellen.

Abgebildetes Modell aus der Epson Stylus SX440W-Serie.

EPSON®
EXCEED YOUR VISION

Lernprogramm: Emil und Pauline in der Südsee 2.0

Einen eher ungewöhnlichen Urlaub verbringen der gemütliche Eisbär Emil und seine gesprächige Pinguindame Pauline. Zweitklässler erkunden diesmal eine Insel in der Südsee. Dieses kleine Eiland ist Schauplatz für jede Menge neuer Deutsch- und Matheaufgaben. Dabei helfen putzige Krokodile beim Einmaleins oder lustige Affen auf der Schaukel beim Vervollständigen von Wörtern. Beim Angeln oder beim Einsammeln von Ko-

snüssen werden Grundrechenarten eingeübt und in urigen Höhlen bringen Spinnen lernwilligen Schülern das Lesen bei. Sowohl die verschiedenen Schauplätze als auch die Übungen selbst sind durchaus originell und abwechslungsreich. Wie bei den Lernspielen mit Emil und Pauline üblich, ist auch in dieser Serie jede Übung in drei unterschiedlichen Schwierigkeitsstufen durchführbar. Und weil bei dem vergnüglichen Lernspiel der Spielstand gesichert wird, ist es auch problemlos möglich, dass mehrere Kinder mit dem Programm Lesen und Rechnen lernen können. Die hart erarbeiteten Überraschungsspiele bleiben dabei auch jederzeit spiel-

Der Affe mit dem richtigen Buchstaben, der das Wort ergänzt, gehört auf die Schaukel.



bar. Leider fehlt aber auch bei diesem neuen Lese- und Rechentraining die Möglichkeit, Schwächen bei bestimmten Übungen aufzuspüren. So lässt sich also keineswegs nachvollziehen, ob ein Kind also beispielsweise beim Dividieren Schwächen hat. Fehlanzeige gibt es auch bei echten Lernhilfen. **ml**

USM

Emil und Pauline in der Südsee 2.0 (Deutsch u. Mathe 2. Kl.)

Internet: www.usm.de

Preis: 16,90 €

- + Geschichte, Übungen
- + Schwierigkeit u. Steigerung
- Hilfe, Tipps

PCgo 2/12
sehr gut

Preis/Leistung:
sehr gut

81
PUNKTE



FAZIT: Im Laufe des Schuljahres mit Emil und Pauline Lesen und Rechnen zu trainieren, ist ebenso kurzweilig wie spannend. Echte Lücken lassen sich damit aber nicht ausmerzen.

Spiel: Disney Universe

Wie der Name des Spiels schon vermuten lässt, dreht sich hier alles um Disneys Universum. Zunächst suchen sich die Spieler ab sechs Jahren ihren Lieblings-Disney-Charakter aus. Sie stürzen sich dann zum Beispiel als Käpt'n Jack Sparrow, als Micky Maus oder als Stitch in die verschiedenen Abenteuer. Die Herausforderung beginnt in einer Umgebung, die an die Piraten der Karibik erinnert. Schön gestaltet sind die Szenerien in dieser

und in allen anderen fünf Disney-Welten durchaus, nur bleiben die Ähnlichkeiten zu den entsprechenden Animationsfilmen eher vage. Wer sich davon nicht beeindrucken lässt, kämpft sich dann fröhlich durch die verschiedenen Welten und Levels. Dabei besitzt jede Disney-Welt drei Zonen und ebenso viele Levels. Die Rätsel und Aufgaben, die dabei erledigt werden müssen, erscheinen auf dem Bildschirm. Blinkende Pfeile deuten den Weg an, den der Spieler einschlagen sollte. Dass bei dem Abenteuerspiel der Weg voller Hindernisse ist, überrascht nicht. So müssen feindliche Figuren ausgeschaltet und Gold aufgesammelt werden. Wer

Die jungen Spieler suchen sich ihren Lieblings-Disney-Charakter aus und ziehen etwa als Nemo ins Spiel.



ein Level erfolgreich absolviert, erhält neue Disney-Charaktere und Welten, deren Aufgaben sich aber ähneln. Bei dem rasanten Spiel können bis zu vier Mitspieler gegeneinander antreten. Doch ist es leider nicht möglich, die Tastenbelegung anzupassen oder beispielsweise im Internet zu spielen. **ml**

Disney Interactive Disney Universe

Internet: www.disney.de/universe

Preis: ca. 30,- €

- + Charaktere, Umfang
- + Grafik
- Tipps, Tasten

PCgo 2/12
gut

Preis/Leistung:
gut

73
PUNKTE



FAZIT: Sich mit den bekannten witzigen Disney-Figuren durch originelle Schauplätze zu kämpfen, ist ebenso kurzweilig wie spannend. Mehr Einstellungsmöglichkeiten wären schön.

ASPIRE S3

Acer empfiehlt Windows® 7.



ULTRA³



Das neue Acer Aspire S3 Ultrabook™ begeistert durch schlanke Maße bei maximaler Leistung

Warum nur gut, wenn es auch ultra geht? Das Aspire S3 von Acer läutet die neue Generation des Notebooks ein: Die des Ultrabooks. Es ist nur 13 mm* flach und leichter als 1,4 kg, dank der zweiten Generation der Intel® Core™ Prozessoren dabei ultra leistungsfähig. Und auch in punkto Schnelligkeit hat das Aspire S3 einiges zu bieten, denn durch die Instant On Funktion erwacht es in weniger als zwei Sekunden aus dem

Ruhemodus** und dank Instant Connect stellt es vier Mal schneller die Verbindung zum Internet her***.

Zu diesem Gerät passt das Betriebssystem Windows 7 Home Premium einfach ideal. Es ist zuverlässig, sicher und schnell und damit perfekt für den Einsatz auf einem mobilen Gerät geeignet. Die intuitive Bedienung, das schnellere Starten von Anwendungen, die optimierte Suchfunktion und viele andere sinnvolle Funktionen von Windows 7 Home Premium sorgen dafür, dass sich sämtliche Aufgaben noch schneller erledigen lassen.

Mehr Infos unter www.acer.de und www.windows7.de

Das Aspire S3 Ultrabook™ auf einen Blick:

Betriebssystem	Original Windows® 7 Home Premium 64 Bit
Prozessor	Intel® Core™ i7-2637M processor Intel® Core™ i5-2467M processor
Arbeitsspeicher	4 GB DDR3 Arbeitsspeicher mit 1333 MHz
Festplatte / SSD	Je nach Modell: 320/500 GB Festplatte mit 20 GB Acer Green Instant On SSD Cache 256 GB Solid State Drive (SSD)
Anschlüsse	HDMI, USB, Cardreader
Akku	Li-Polymer mit bis zu 7h Akkulaufzeit
Abmessung / Gewicht	Abmessung: 323 (B) x 218,5 (T) x 13,1/17,5 (H) mm Gewicht: 1,33 kg bei Modellen mit SSD 1,35 kg bei Modellen mit HDD
Preis	Ab 799 €

 **Windows 7**
Home Premium

* An der flachsten Stelle des Geräts.
** Zeit basiert auf Test mit folgenden aktiven Anwendungen: Internet Explorer® 9 (Internet Suche und E-Mail Homepages), Power Point® Viewer (Dateigröße 68 MB) und Excel® (Dateigröße 108 MB) von Microsoft® Office® 2010 Starter und Windows Live® Messenger 2011 (eingelogg).
*** Innerhalb 2,5 Sekunden mit vorheriger Einstellung der Zugangspunkte. Zeit basiert auf Test mit folgenden aktiven Anwendungen: Internet Explorer® 9 (Internet Suche und E-Mail Homepages), Power Point® Viewer (Dateigröße 68 MB) und Excel® (Dateigröße 108 MB) von Microsoft® Office® 2010 Starter und Windows Live® Messenger 2011 (eingelogg).

© 2011 Acer Inc. Alle Rechte vorbehalten. Acer und das Acer Logo sind eingetragene Marken der Acer Inc. Alle weiteren Marken und Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Firmen und Organisationen. Alle Rechte vorbehalten.

Vorbeugen ist besser als heilen

Arbeitet Windows korrekt, macht sich kaum jemand Gedanken darüber, dass in zwei Minuten schon alles anders sein könnte. Ein Hardwaredefekt oder ein Virus kann Windows jedoch in sekunden-schnelle lahmlegen, mit eventuell katastrophalen Folgen.

von Stefan Schasche

Was klappert denn da? Klack, klack, klack. Das Geräusch, das da seit einigen Sekunden aus dem PC-Gehäuse kommt, klingt nicht gerade vertrauenswürdig. Klack, klack, klack. Kein Zweifel: Was sich da durch ein nerviges Geräusch bemerkbar macht, ist ein klassischer Festplatten-Defekt, und wenn es aus dem Gehäuse erst mal klackert, ist es für ein Daten-Backup in der Regel bereits zu spät. Die Festplatte ist defekt, eine Reparatur des Datenträgers ist zumeist wenig lohnend, denn Festplatten sind noch immer preiswert. Aber was wird aus den Daten? Lassen sich die Daten retten? Theoretisch ist das natürlich möglich, doch wird eine solche Rettungsaktion schnell ganz richtig teu-

er, denn eine professionelle Datenrettung kostet im Normalfall Hunderte oder sogar Tausende von Euro. Besser also, Sie beugen rechtzeitig vor und sichern Ihre Daten regelmäßig. Auch wenn ein Daten-Backup nicht unbedingt das ist, was man mit einem Rechner gerne macht.

Sichern und heilen

Auf den folgenden Seiten erfahren Sie, wie Sie Ihr System sichern und im Notfall ohne viel Aufwand wiederherstellen. Zudem gibt es Tipps und Tricks zur Rettung Ihrer wertvollen Daten, wie Dokumente, Fotos oder Musik. Im Anschluss gibt es ab Seite 44



Das hier passiert gar nicht so selten: Ist die Festplatte defekt, droht Datenverlust!

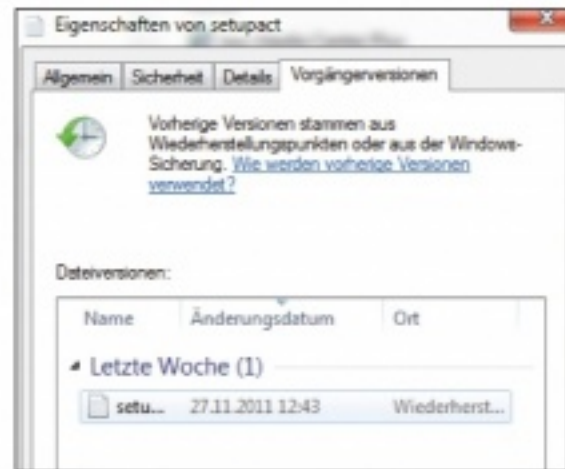




Windows 7 erzeugt automatisch Vorgängerversionen aller Dateien der Windows-Partition.

einen Ratgeber, wie Sie Ihr Windows optimal neu installieren. Sollte wegen eines Hardwaredefektes tatsächlich das System nicht mehr zu retten sein, starten Sie eine schnelle Neuinstallation. Dabei passen Sie Ihr Windows schon vor der Neuinstallation so an, dass es schlank und schnell seinen Dienst verrichtet. Auf Seite 84 gibt es Tipps, wie Sie Ihren Rechner mit Gegenmaßnahmen für den absoluten Notfall schützen und die Leistung Ihres Computers verbessern.

Auf der Heft-DVD finden Sie das Softwarepaket „PC Doktor“. Es enthält alle im Artikel vorgestellten Programme.



Von dieser Datei ist eine Version aus der automatischen Sicherung der Vorwoche vorhanden.

Dass Ihr Rechner mit einem wirksamen Schutz gegen Viren oder Trojaner ausgestattet ist, dürfte selbstverständlich sein. Trotzdem sind Virenattacken, bei denen Festplatten verseucht und Daten geschädigt werden, noch immer an der Tagesordnung.

Datenverlust vorbeugen

Weil, wie oben beschrieben, Festplatten zudem ihr Leben ganz gerne ohne Vorankündigung aushauchen, ist ein wirksames, regelmäßiges Datenbackup quasi ein Muss. Doch damit nicht genug, denn neben den Daten sind natürlich auch Betriebssystem und Programme von Defekten des Datenspeichers betroffen. Deshalb reicht es nicht aus, nur die Daten selbst zu sichern, sondern auch Betriebssystem und die installierten Programme müssen regelmäßig gesichert werden. Dann ist der Rechner im Notfall ohne großen Aufwand und ohne riesigen Zeitverlust sofort wieder einsatzfähig. Beugen Sie also rechtzeitig vor, indem Sie

- ein Backup Ihres gesamten Systems inklusive Daten anlegen,
- eine Rettungs-DVD und/oder einen Rettungs-USB-Stick erstellen,
- die Registry sichern und
- ständige Backups Ihrer Daten machen.

Auch wenn die Maßnahmen jetzt sehr umfangreich und mühsam erscheinen, so können Sie sicher sein, dass im Grunde alles recht einfach zu erledigen ist.

Und das Beste dabei ist: Windows 7 bringt die wichtigsten Tools bereits mit und einmal eingerichtet geht die Datensicherung zukünftig nahezu automatisch. Sie müssen nicht viel mehr machen als sich entspannt

Tipp: Software auf DVD

Auf Ihrer Heft-DVD finden Sie alle Tools, die Sie für die diversen Workshops dieses und der beiden dazugehörigen Artikel benötigen. Die wichtigsten Tools sind ausführlich erklärt, dazu gehören:

- RT se7en Lite
- Solutio
- Dataram RAMdisk
- Personal Backup
- Registry System Wizard
- Kaspersky Rescue Disk 10

Zusätzlich finden Sie viele andere nützliche Tools auf der DVD, die Ihnen beispielsweise beim Erstellen von Backups oder Start-USB-Sticks behilflich sind. Ebenfalls an Bord ist das Kaspersky Virus Removal Tool 2011, mit dem Sie wie mit der Rescue Disk ein von Viren befallenes System säubern und regenerieren können. Sehr empfehlenswert ist zudem das Tool CCleaner zum Entschlacken und Beschleunigen Ihrer Windows-Installation. Aber bitte nicht vergessen, vor jedem Eingriff in die Registry eine Sicherung durchzuführen!

zurücklehnen in dem Wissen, dass Sie ein „Klack, klack, klack“ aus dem Computergehäuse nicht mehr in Panik versetzen kann.

Rettung durch Schattenkopien

Nicht jeder kennt die Schattenkopien aus Windows Vista bzw. 7. Mit dieser Funktion fertigt Windows automatisch Kopien von allen Dateien an, die sich auf der Windows-Partition befinden. Das bedeutet rein praktisch: Von allen Dateien, die Sie im regulären Dokumenten-Ordner ablegen und die zumindest einmal geändert oder zwischengespeichert wurden, gibt es mindestens eine Vorgängerversion. Auf diese Kopie können Sie im Notfall zurückzugreifen. Wie das geht?

Angenommen, Sie versuchen ein Dokument im Word-Format zu öffnen, erhalten aber statt des erhofften Textes eine Fehlermeldung auf dem Bildschirm. Besitzer von Windows Vista und 7 klicken mit der rechten Maustaste auf das Dokument und finden im Kontextmenü den Menüpunkt „Vorgängerversionen wiederherstellen“. Diese Option öffnet ein Fenster mit einer oder mehreren älteren Versionen der Datei. Diese öffnen Sie wiederum per Mausklick.

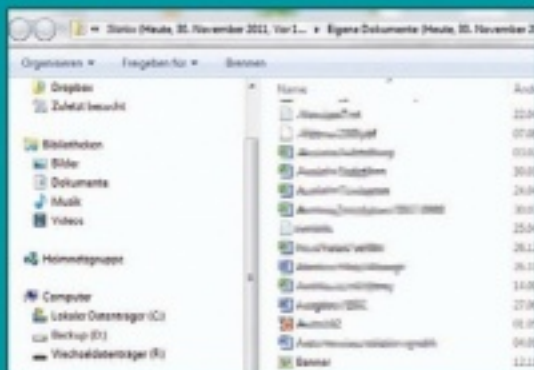
Mini-Workshop: Gelöschte Dateien retten

Wir haben Ihnen erklärt, wie Sie aus Schattenkopien die Vorgängerversionen einer Datei wiederherstellen können. Was aber, wenn Sie eine Datei versehentlich in den Papierkorb transportiert und den Papierkorb zwischenzeitlich gelöscht haben? Nun, auch dann lässt sich die Datei möglicherweise wiederherstellen.

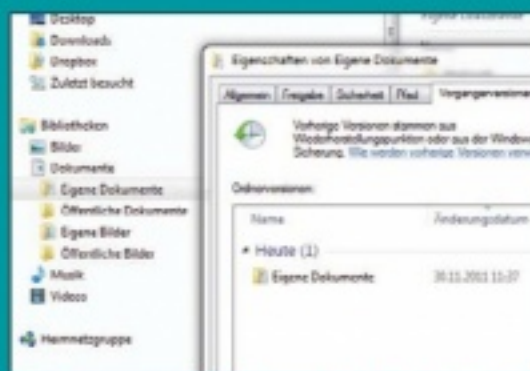
1 Voraussetzung für die Rettung der gelöschten Datei ist, dass Sie sich daran erinnern, in welchem Ordner sie gespeichert war. Ein Überordner funktioniert hier nicht, es muss tatsächlich der exakte Ordner sein.

2 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den betreffenden Ordner und wählen Sie anschließend den Menüpunkt „Vorgängerversionen herstellen“ aus.

3 Wie schon zuvor beschrieben, erhalten Sie auch hier eine Auflistung diverser Vorversionen. Hierbei handelt es sich allerdings nicht um eine Datei, sondern um einen Ordner.



Dieses ist die Schattenkopie eines Ordners. Sie enthält zuvor gelöschte Dateien.



Auch von ganzen Ordnern wie hier den „Eigene Dokumente“ werden Kopien gemacht.

4 Können Sie sich noch daran erinnern, wann die gesuchte Datei gelöscht worden ist? Wählen Sie eine Version des Ordners zu einem Zeitpunkt aus, an dem die gesuchte Datei auf jeden Fall noch vorhanden gewesen ist. Sie haben nun die Möglichkeit, den betreffenden Ordner zu öffnen, ihn zu kopieren oder wiederherzustellen. Bei Letzterem wird die aktuelle Version des Ordners überschrieben, also Vorsicht damit! Öffnen Sie den Ordner mit einem Doppelklick.

5 Sie sehen nun den Ordner vor sich, so wie er zum Zeitpunkt der Sicherung ausgesehen hat. Alle Dateien, die vor dem Zeitpunkt der Sicherung im Ordner waren, befinden sich dort und man kann auf diese Dateien ganz normal und wie gewohnt zugreifen. Die Dateien lassen sich kopieren oder auch an eine andere Stelle verschieben. Wollen Sie eine versehentlich gelöschte Datei wiederherstellen, so kopieren Sie sie einfach mit dem entsprechenden Befehl im Kontextmenü und fügen sie nach Schließen der Schattenkopie in den regulären Ordner ein.

Die Vorversionen werden von Windows automatisch beim Datei-Backup des Sicherungsassistenten und bei jedem Erstellen eines Wiederherstellungspunktes erzeugt.

Beim Öffnen einer Schattenkopie geht übrigens die aktuelle Version einer Datei nicht verloren, sofern Sie diese beim Speichern der Kopie nicht überschreiben. Und selbst dann ist, mit etwas Glück, noch eine Schattenkopie davon vorhanden. So nützlich die Schattenkopien aber auch sein mögen, wirklich verlassen können Sie sich auf diese Windows-Funktion nicht.

Ist Ihr Windows wirklich zerschossen oder die Festplatte defekt, dann lässt sich auch auf die Schattenkopien ohnehin nicht mehr

zugreifen. Das gilt auch, wenn Sie Dateien nicht auf der Windows-Partition gespeichert haben – dann erzeugt Windows keine Schattenkopien mit den Dateiversionen.

Automatische Sicherungen

Sie sehen schon: Eine Schattenkopie kann nützlich und manchmal sogar die letzte Rettung sein, aber wirklich Verlass ist darauf nicht. Besser ist es, regelmäßig verlässliche Sicherungen anzulegen, auf die man im Zweifelsfall zugreifen kann. Eine wirkliche Sicherung sollte sich nicht auf Ihrer Windows-Festplatte befinden. Ist die defekt, sind nämlich Windows UND Sicherung auf einen Schlag verloren. Im Gegensatz dazu

bietet sich eine zweite, im Rechner verbaute Festplatte an. Weitere Möglichkeiten wären eine externe, meist per USB, FireWire oder eSata verbundene Festplatte, beschreibbare Datenträger wie DVD oder Blu-ray oder ein Netzwerklaufwerk. Wichtig ist, dass Sie das Sicherungsmedium, also beispielsweise das USB-Laufwerk, bereits angeschlossen haben, bevor Sie den Sicherungsassistenten starten. In der Systemsteuerung finden Sie unter „System und Sicherheit“ den Unterpunkt „Sicherung des Computers erstellen“. Ist dies Ihre erste Sicherung, klicken Sie auf „Sicherung einrichten“. Sind schon Sicherungen gemacht worden, gehen Sie alternativ auf „Einstellungen ändern“ und passen Sie die Vorgaben Ihren Wünschen nach an. Bei der Erstsicherung sucht der Assistent zunächst nach allen zur Verfügung stehenden Sicherungsmedien. Wählen Sie dort das Sicherungsmedium aus und suchen Sie im nächsten Schritt nach den Daten, die gesichert werden sollen. Im Normalfall reicht es aus, die Vorgabe „Auswahl durch Windows“ zu übernehmen. Das funktioniert allerdings nur dann reibungslos, wenn Ihre Daten tatsächlich in den standardmäßig dafür vorgesehenen Ordnern „Eigene Dateien, Eigene Bilder...“ abgelegt wurden. Legen Sie Ihre Daten an anderer Stelle ab, müssen Sie diese Ordner über den Befehl „Auswahl durch Benutzer“ auswählen. Im nächsten Schritt werden Sie gefragt, ob Sie bei jeder Sicherung ein Systemabbild erstellen möchten. Stimmen Sie hier zu, sofern das möglich ist, und sehen Sie sich die Übersicht Ihrer Einstellungen im nächsten Schritt nochmals an. Sind alle wichtigen Daten ausgewählt? Wenn ja, gehen Sie weiter und wählen Sie im Zeitplan die Häufigkeit zukünftiger Sicherungen aus. Idealerweise wählen Sie dort einen Zeitpunkt aus, an dem Ihr Rechner eingeschaltet ist. Sie können währenddessen problemlos weiterarbeiten. Ist der Rechner ausgeschaltet, wird das Backup beim ersten Einschalten nachgeholt. Grundsätzlich empfehlen wir eine wöchentliche Sicherung, Sie können aber auch öfter oder seltener sichern. Wählen Sie beispielsweise wöchentlich, so verlieren Sie im schlimmsten Fall alle neuen oder geänderten Daten der letzten Woche. Zu riskant? Dann nehmen Sie die Sicherung



Abb.: Samsung SyncMaster S24A350H LED

Reine Eleganz für perfekte Leistung

Samsung SyncMaster SERIE 3

Einfach, effizient, schnörkellos: Die neuen Samsung LED Displays der Serie 3 überzeugen mit extraschlankem Design und einfachster Handhabung.

Das Geheimnis der neuen Samsung LED Displays der Serie 3 ist die Konzentration auf das Wesentliche: brillante Bilder, moderner HDMI-Anschluss und ein Designkonzept, das ebenso elegant wie praktisch ist. Zum echten Hingucker wird die Serie 3 durch das edle, schlanke Touch of Color Design mit Starlight Touch Buttons für besonders einfache Bedienung. Das gilt natürlich auch für die Modelle mit integriertem HDTV-Tuner, die als vollwertige LED TV-Geräte überzeugen und mit komfortablem Multitasking begeistern: Mit der Picture-in-Picture-Funktion werden Computer- und TV-Inhalte einfach gleichzeitig auf einem Display dargestellt.

Brillante Eindrücke: Keine Kompromisse bei der Bildqualität

Mega Contrast garantiert gestochen scharfe Bilder in Full-HD-Auflösung, die durch erstaunliche Kontrastraten beeindrucken:



Abb.: Samsung SyncMaster T24A350 LED



Abb.: Standfuß mit Neigefunktion

kristallklar und extrem intensiv, von tiefstem Schwarz über makellostes Weiß bis hin zu strahlenden, lebendigen Farben, die viele andere Monitore einfach in den Schatten stellen. Zusätzlich sorgt MagicAngle mit fünf unterschiedlichen Winkeleinstellungen für jederzeit optimale Bildqualität auch aus verschiedenen Betrachtungswinkeln.

Sparsamer Leistungsträger: Spitzentechnik für die Umwelt

Durch den Einsatz innovativer LED-Technik wird der Energieverbrauch von Samsung Monitoren drastisch reduziert. Das schont nicht nur die Umwelt, sondern senkt auch die Betriebskosten gegenüber herkömmlichen Displays merklich. Außerdem sind weitere Energiesparoptionen immer in Reichweite: Dank Eco Saving-Funktion kann der Helligkeitswert des Monitors mit nur einem Tastendruck gesenkt werden, was den SyncMaster Serie 3 zum perfekten Monitor für die macht, die Sparsamkeit mit Produktivität verbinden wollen.

Mehr Informationen finden Sie unter www.samsung.de

Samsung SyncMaster	S22A350H LED / S24A350H LED / S27A350H LED	T22A350 LED / T24A350 LED
Bildschirmgröße	54,61 cm (22 Zoll) / 60,96 cm (24 Zoll) / 68,58 cm (27 Zoll)	54,61 cm (22 Zoll) / 60,96 cm (24 Zoll)
Auflösung	1.920 x 1.080 Pixel	1.920 x 1.080 Pixel
Helligkeit	250cd/m ² / 250cd/m ² / 300cd/m ²	250cd/m ²
Kontrast	Mega Contrast	Mega Contrast
Reaktionszeit	2 ms (G/G)	5 ms (G/G)
Betrachtungswinkel [h/v]	170°/160°	170°/160°
Signaleingang	analog/digital	analog/digital
Signalanschlüsse	HDMI™, 15pin D-Sub	2x HDMI™, Scart, 15pin D-Sub, Component/Composite Video, Audio I/O (3,5 mm-Klinke), opt. Audio Out, 1 x USB
HDTV-Tuner	nein	DVB-C (HD), DVB-T / analog
Besonderheiten	Eco Saving-Funktion, MagicAngle, MagicBright®, MagicColor, (Auto-)Formatschaltung, Off-Timer, programmierbare Taste, HDCP-Unterstützung	ConnectShare™, PiP (Picture-in-Picture), SRS® TheaterSound HD™, dts 2.0 + Digital Out
UVP [inkl. MwSt.]	179,- Euro / 239,- Euro / 339,- Euro	249,- Euro / 319,- Euro



TURN ON TOMORROW

in kürzeren Abständen vor. Da nur die erste Sicherung eine Komplettsicherung ist und bei allen folgenden Sicherungen nur die Änderungen gespeichert werden, hält sich der Platzbedarf der Nachfolgesicherungen in Grenzen. Wie groß die Sicherungen sind können Sie auf dem Sicherungsmedium schnell überprüfen. Die Sicherungsdateien werden in einem Ordner mit dem Netzwerknamen Ihres Rechners abgelegt. Ein Klick mit der rechten Maustaste führt Sie zum Menüpunkt „Eigenschaften“. Dort finden Sie unter „Größe“ den bisherigen Speicherplatzbedarf Ihrer Sicherungen. Wie Sie die Daten nach einem Notfall zurückspielen, erfahren Sie im 5-Schritte-Workshop rechts nebenan.

Absturz der Systemsicherung

Windows 7 ist nicht perfekt. Gelegentlich kann es beim Anlegen einer Systemsicherung mit Windows-Bordmitteln zu einer unangenehmen Fehlermeldung kommen, die den Zugriff auf die Systemsicherung komplett verhindert. Erhalten Sie die Fehlermeldung „Interner Fehler Falscher Parameter 0x80070057“ gehen Sie wie folgt vor:

Geben Sie bei „Start“ ins Suchfeld cmd ein, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Eintrag cmd.exe und wählen Sie im Kontextmenü „Als Administrator ausführen“.

Tippen Sie in der Eingabeaufforderung folgende Befehle ein und bestätigen Sie jeweils mit der Eingabetaste:

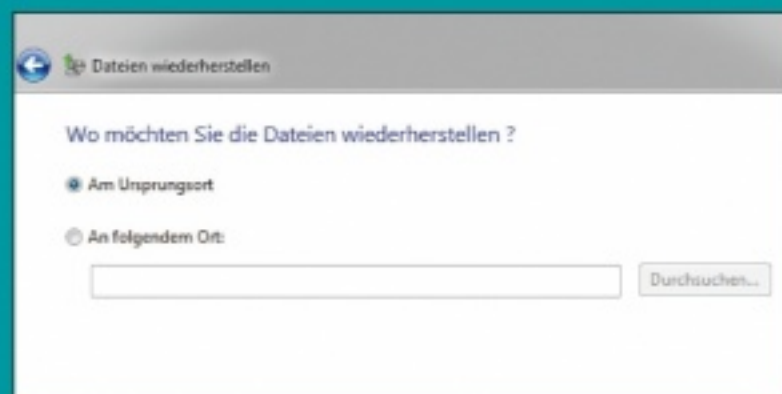
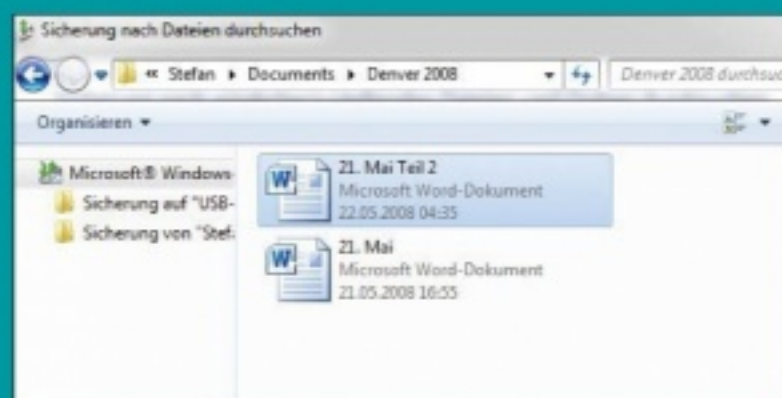
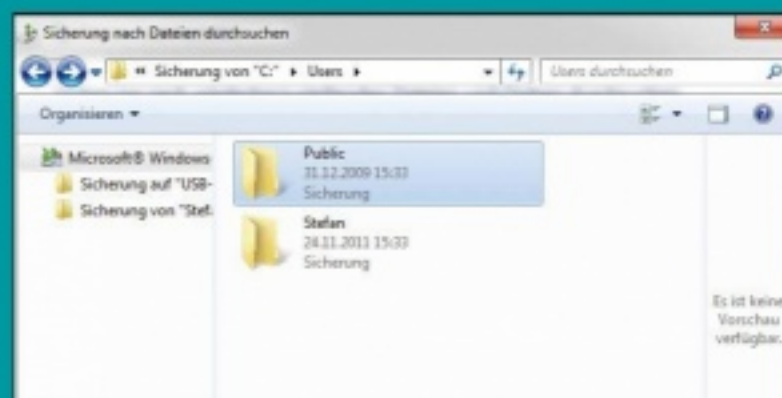
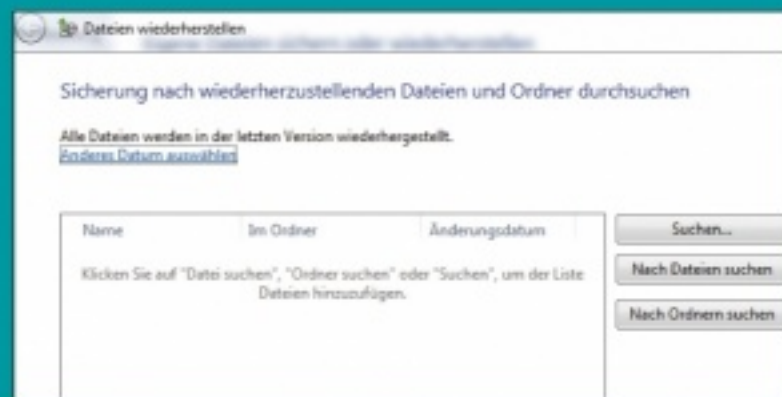
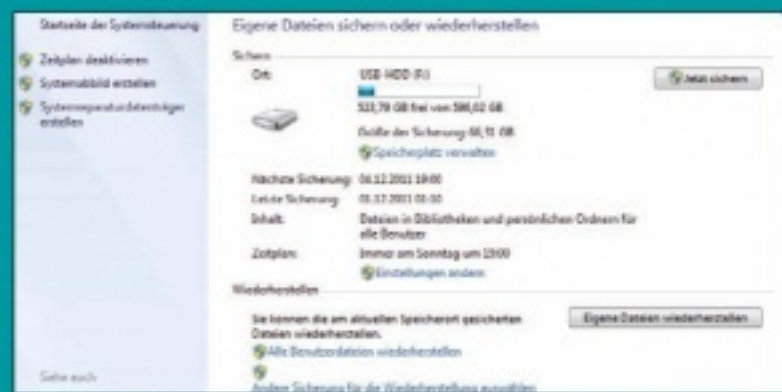
```
net stop winmgmt
cd /d %windir%\system32\wbem
ren repository repository.old
net start winmgmt
exit
```

Anschließend starten Sie Ihren Rechner neu und führen die Systemsicherung wie oben beschreiben durch.

Rettung bei Virenbefall

Ihr Rechner ist mit Viren verseucht und startet nicht mehr? Auch das ist trotz Virens Scanner und Firewall ein durchaus alltägliches Szenario. Mit der Kaspersky Rescue Disk im PC Doktor auf der Heft-DVD bringen Sie Ihren Rechner möglicherweise wieder zum Laufen. Doch zunächst einmal müssen Sie auf einem funktionierenden Rechner eine Start-DVD erstellen.

5 SCHRITTE: Gesicherte Daten zurückspielen



1 Wenn Sie regelmäßig Datensicherungen vornehmen, sind Sie immer gut gerüstet. Gehen Sie bei Datenverlust in der Systemsteuerung auf „System und Sicherheit“ und dann auf „Sicherung und Wiederherstellen“.

2 Klicken Sie auf „Eigene Dateien wiederherstellen“, und wählen Sie über die Schaltflächen rechts aus der letzten Sicherung die Dateien aus, die wiederhergestellt werden sollen.

3 Bei „Nach Dateien suchen“ wählen Sie nun die Datei oder Dateien aus, die wiederhergestellt werden sollen. Alternativ lassen sich über „Nach Ordnern suchen“ auch ganze Ordner wiederherstellen.

4 Wählen Sie die Dateien oder Ordner aus, die zurückgespielt werden sollen und bestätigen Sie jeweils mit „Dateien hinzufügen“ beziehungsweise „Ordner hinzufügen“. Abschließend klicken Sie auf „Weiter“.

5 Nun wählen Sie noch den Ort aus, an dem die wiederhergestellten Dateien gespeichert werden sollen. Im Normalfall ist das der Ursprungsort. Klicken Sie auf „Wiederherstellen“, um den Vorgang abzuschließen.

1&1 DO-IT-YOURSELF

HOMEPAGE SELBST GEMACHT

SCHÖN EINFACH, EINFACH SCHÖN.

Schon 100.000 Firmen, Freiberufler und Vereine sind begeistert: Als Basis für schöne Homepages haben unsere Profis viele hochwertige Designs gestaltet. Für 200 Branchen und Bereiche gibt es passende Text- und Bildvorschläge, die Sie einfach selbst verändern können. So ist auch Ihre attraktive Homepage blitzschnell fertig!

Über 100.000 Kunden sind dabei. Und Sie können das auch!

**ÜBER 200
BRANCHEN,
UNENDLICHE
MÖGLICHKEITEN!**



 0 26 02 / 96 91
 0 800 / 100 668

www.1und1.info



Der Assistent von Recuva lässt Ihnen die Wahl der wiederherstellbaren Dateiformate.



Recuva durchsucht Ihre Festplatte nach gelöschten Dateien. Diese Suche kann je nach Modus zwischen einigen Minuten und mehreren Stunden in Anspruch nehmen.

Das geht auf einem PC mit Windows 7 ganz einfach: Legen Sie eine beschreibbare CD ein, klicken Sie im Windows Explorer auf die kav_rescue_10.iso-Datei doppelt und brennen Sie die Datei mit dem in Windows 7 integrierten ISO-Brenner. Starten Sie anschließend den infizierten Rechner vom optischen Laufwerk bei eingelegter Kaspersky-CD.

Da das Rettungsprogramm eine Mausunterstützung bietet, ist es besonders leicht zu bedienen. Wichtigstes Feature ist die Virensuche, die Sie im Programmfenster über das Symbol „Start“ und den Befehl „Kaspersky Rescue Disk“ starten. Nachdem Ihr Rechner gesäubert wurde, lässt er sich mit einiger Sicherheit wieder normal starten. Ein ausführliches Handbuch zum Programm können Sie von der Seite <http://tinyurl.com/bsolrr6> als PDF herunterladen. Zum Lesen der An-

leitung benötigen Sie ein PDF-Anzeigeprogramm – nutzen Sie von der Heft-DVD aus der Grundausstattung den Adobe Reader.

Gelöschte Dateien wiederbeleben

Hand aufs Herz: Wer hat noch nie versehentlich die falsche Datei gelöscht oder eine Speicherkarte formatiert, bevor die darauf enthaltenen Bilder gesichert waren?

Das Tool Recuva von Ihrer Heft-DVD stellt die Daten wieder her, und das nicht nur auf Ihrem PC, sondern beispielsweise auch von einer angeschlossenen Digitalkamera. Nach der Installation startet das Tool im Standardmodus mit einem Assistenten. Im folgenden Bildschirm können Sie entscheiden, welche Dateien Sie wiederherstellen möchten. Zur Wahl stehen unter anderem Bilder, Musik, Dokumente, E-Mails oder Videos. Über „Other“ werden alle

Dateiarten angezeigt. Im nächsten Fenster teilen Sie Recuva mit, wo das Programm nach gelöschten Dateien suchen soll.

Wichtig: Je genauer Sie hier den Speicherort angeben, desto schneller ist die Suche und damit auch die Wiederherstellung erledigt. Anschließend entscheiden Sie zwischen einer normalen oder besonders sorgfältigen und langwierigen Suche. Wählen Sie am besten zunächst die einfache Suche, vielleicht ist die ja schon erfolgreich. Der Datenträger wird nun nach gelöschten Dateien durchsucht. Recuva listet die gefundenen Dateien in einer Liste mit grünen, gelben und roten Markierungen auf. Grüne Dateien lassen sich problemlos, gelbe vielleicht und rote gar nicht retten. Markieren Sie die Dateien, die Sie wiederherstellen möchten und klicken Sie auf die entsprechende Schaltfläche.

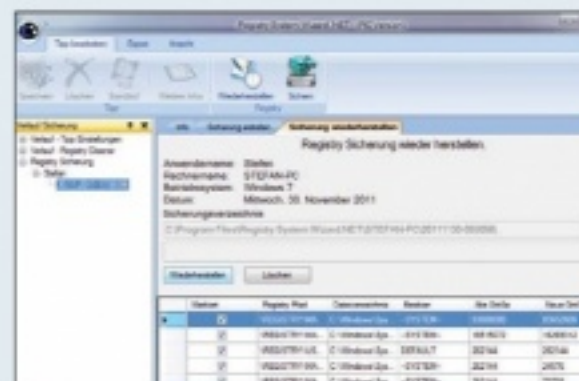
lb

Mini-Workshop: Die Registry sichern mit dem Registry System Wizard

Die Registry ist das Rückgrat von Windows. Dort befinden sich alle Einstellungen, die das System betreffen, es am Laufen halten und, wenn irgendetwas schiefgeht, auch zum Absturz bringen können. Mit dem Registry System Wizard können Sie Änderungen vornehmen und Einstellungen optimieren. Doch die wichtigste Eigenschaft des Programms ist die bequeme Möglichkeit, die Registry auf einfache Art zu sichern und im Fall von Problemen, die beispielsweise nach der Installation fehlerhaft programmierter Treiber auftreten können, ebenso einfach wiederherzustellen.

1 Installieren Sie das Tool von Ihrer Heft-DVD und starten Sie es über das Icon auf dem Desktop Ihres Rechners. Das Tool muss zwingend mit Administratorrechten ausgeführt werden. Ansonsten erhalten Sie beim Programmstart einen entsprechenden Hinweis.

2 Geben Sie im Hauptfenster den Pfad für die Sicherung an. Standardmäßig wird hier ein Unterordner des Programms ausgewählt. Diese Einstellung belassen Sie so! Klicken Sie auf die Schaltfläche „Sichern“. Ist die Schaltfläche nicht zu sehen, ziehen Sie das Fenster



größer auf. Die Sicherung der Registry dauert nur wenige Sekunden.

3 Stellen sich nach einer Änderung der Registry Probleme ein oder läuft Ihr Windows unzu-

So einfach stellen Sie die Registry wieder her, vorausgesetzt, Sie haben rechtzeitig eine Sicherung angelegt.

verlässig, stellen Sie die Registry ganz einfach wieder her.

Klicken Sie dazu im Registry System Wizard auf die Schaltfläche „Wiederherstellen“, markieren Sie links den Pfad zur Sicherung („Registry Sicherung/Name/Datei“), und klicken Sie auf „Wiederherstellen“.

1&1 DO-IT-YOURSELF

DAS KÖNNEN SIE AUCH!

SCHNELL UND EINFACH SELBST GEMACHT!

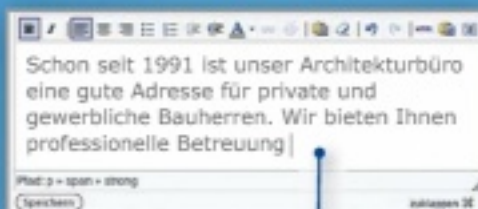
Alles, was Sie brauchen, ist ein Internet-Anschluss, egal von welchem Provider. Einfach Branche angeben, Farbe wählen, Adressdaten eintippen – fertig! Und wenn Sie wollen, können Sie Ihre Homepage beliebig anpassen. Jederzeit. Einfach übers Internet. Jetzt ausprobieren!

1&1 DO-IT-YOURSELF HOMEPAGE

**JETZT 30 TAGE
KOSTENLOS
TESTEN!**

30 Tage kostenlos, danach nur 9,99 €
im Monat bei 12 Monaten Laufzeit.

Texte ändern? Einfach Textfeld anklicken
und darüberschreiben oder einkopieren!



Ihre eigene Internet-
Adresse, unter der
Sie im Internet und
in Suchmaschinen
gefunden werden, ist
inklusive!



Integrieren Sie auf
Wunsch Social Network-
Buttons, damit Ihre
Besucher Ihre Home-
page einfach weiter-
empfehlen können!



Bilder austauschen oder
eigene Fotos verwenden?
Mit wenigen Mausklicks!



Andere Farbe? Blitzschnell!



 0 26 02 / 96 91
 0 800 / 100 668

www.1und1.info



Niemals ohne Schutzschild

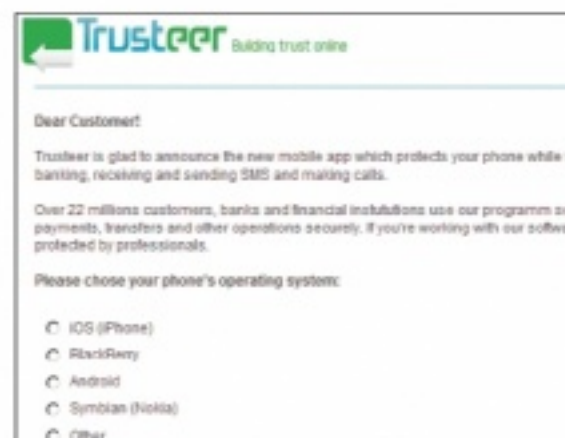
Ohne ausreichenden Schutz haben Malware und sonstige Schadprogramme ein leichtes Spiel auf dem Computer jedes Anwenders. PCgo testet, wie gut der aktuelle Jahrgang der Security-Suiten vor allen On- und Offline-Bedrohungen schützt. von Wolf Hosbach, Matthias Metzler und Peter Wolf

Jeder Rechner, mit dem man ins Internet geht – und welcher ist das heutzutage nicht –, muss mit einem ausreichenden Schutzprogramm versehen sein. Ansonsten drohen Internetsurfen, Online-Banking oder Online-Shopping schnell zum finanziellen Desaster zu werden. Allein schon aus rechtlichen Gründen muss der Anwender auf eine Sicherheitssoftware setzen, denn nur dann hat er seine Sorgfaltspflicht erfüllt und kann etwa beim Online-Banking eine Erstattung des Schadens gerichtlich durchsetzen.

Online-Banking in Gefahr

Wie aktuell das Thema ist, sollen die folgenden beiden Beispiele zeigen: Erstes Beispiel ist das Online-Banking, eine der Lieblingsanwendungen der Deutschen. Viele Banken schreiben das „mobile TAN“-Verfahren vor, das für Bankgeschäfte mehr

Sicherheit bringen soll. Hat man eine Transaktion im Browser eingegeben, muss man nicht mehr eine TAN-Nummer aus einer TAN-Liste eintippen, sondern bekommt eine mobile TAN aufs Handy geschickt. Klingt sicher, doch das Verfahren wurde bereits geknackt.



Risiko Online-Banking: Der Trojaner ZitMo hebelt die Mobile-TAN aus, indem er bei einem Angriff auch das Handy befällt.

Diese Gefahr existiert für Android-, Windows-Phone, BlackBerry- und Symbian-Anwender. Die Software lauert so lange inaktiv auf Ihrem PC, bis sich die passende Gelegenheit bietet, um Ihnen Ihr sauer Ersparnis abzuzocken. Dass dies im großen Stil funktioniert, zeigen Statistiken. Der Schaden in Europa geht inzwischen in die Milliarden, in Deutschland setzt das Bundeskriminalamt einen dreistelligen Millionenbetrag an. Der durchschnittliche Verlust pro Fall beträgt 4000 Euro.

Das Ganze läuft so ab: Ein Schädling namens ZitMo (Zeus in the Mobile) greift in den Browser ein und zeigt dem Anwender während des echten Online-Bankings eine gefälschte Unterseite, die ihn zur Eingabe der Mobilnummer auffordert. Dann verschickt ZitMo eine SMS mit dem Hinweis, der Anwender müsse noch ein Sicherheitszertifikat installieren. Das ist in Wirklichkeit die mobile

Das praktische Booklet für Ihr Archiv So geht's:



Schneiden Sie die beiden Papiereinleger links mit der Schere oder Schneidemaschine aus.



Den oberen Teil schieben Sie ins Jewel-Case, vorne sehen Sie die Software, innen den Film.



Heben Sie die CD-Halterung heraus und legen Sie hier den unteren Ausschnitt ein.



Fertig ist die DVD-Hülle: Im Regal sehen Sie die Ausgabe, den Inhalt zeigt die Rückseite an.

DVD-/CD-Cover zum Ausschneiden und Archivieren.

DVD-/CD-Cover zum Ausschneiden und Archivieren.

PCgo

HEFT-DVD & -CD 2/2012

DVD Tool-Paket

64-Bit-Tools

Viele Computer laufen derzeit mit einem 64-Bit-System, doch die wenigsten Programme nutzen das System voll aus. In unserem Tool-Paket haben wir jede Menge nützlicher 64-Bit-Anwendungen herausgesucht, die mehr aus Ihrem System herausholen. **Seite 130**



DVD Vollversion



Backup 2012

Mit dem Backup-Programm sichern Sie für den Notfall einzelne Dateien oder ganze Festplatten. **Seite 126**

DVD Vollversion



Earth Pilot

Steigen Sie ins Cockpit und fliegen Sie Ihre Reiseroute nach und integrieren Sie diese in Ihre AquaSoft-Diashow.

Jede Menge Vollversionen: 1-abc.net Drive Space Organizer 3.00 • Abelssoft Backup 2012 • DiaShow Deluxe 6 • EarthPilot 6, Ashampoo Burning Studio 2012 • Das große Familien Druckstudio • Family Tree Builder 5.1 • UpdateStar Kahuna 3 • Photo Recovery u.v.a.m.

HEFT-DVD & -CD 2/2012

PCgo

PCgo

HEFT-DVD & CD 2/2012

VOLLVERSIONEN

1-abc.net Drive Space Organizer 3.00*	👍
Abelssoft Backup 2012*	👍
Alamendi	👍
AquaSoft DiaShow Deluxe 6*	👍
AquaSoft EarthPilot 6*	👍
Ashampoo Burning Studio 2012*	👍
Audiobits One 9 SE	👍
Das große Familien Druckstudio*	👍
Deutschland spielt - GREEN VALLEY	👍
Family Tree Builder 5.1*	👍
Free Audio Converter	👍
Free Video Converter	👍
Free Video Downloader	👍
PicPasso	👍
UpdateStar Kahuna 3*	👍
WunderShare Photo Recovery*	👍
Xilisoft Video Maker*	👍

TOOLPAKETE

Die besten 64-Bit-Tools	👍
Medienhek	👍
PC Doktor	👍
Erste Hilfe	👍
Microsoft Image Composite Editor (ICE) 1.4.4 (32-Bit)	👍
Microsoft Image Composite Editor (ICE) 1.4.4 (64-Bit)	👍
Miro	👍
MyPhoneExplorer 1.8.2	👍
Picasa	👍
TeamViewer 7.0.12189	👍
TeamViewer QuickSupport 7.0.12189	👍

SOFTWARE/EXTRAS ZUM HEFT

Microsoft Image Composite Editor (ICE) 1.4.4 (32-Bit)	👍
Microsoft Image Composite Editor (ICE) 1.4.4 (64-Bit)	👍
Miro	👍
MyPhoneExplorer 1.8.2	👍
Picasa	👍
TeamViewer 7.0.12189	👍
TeamViewer QuickSupport 7.0.12189	👍

MULTIMEDIA

medien-Infos Buch-Magazin Nr. 41	👍
Reise-Inspirationen: Philippinen	👍
Windows 7 im Netzwerk*	👍

GRUNDAUSSTATTUNG

.NET Framework 2.0 und 3.5	👍
Adobe Reader 10.1.1	👍
Avira Free Antivirus 2012	👍
Dixx Plus 8.1	👍
Drivelmage XML 2.3	👍
Firefox 8	👍
Football 2000 1.1.10	👍
Garbled Live-CD 0.10.0-3	👍
Internet Explorer 9 (Vista/Windows 7)	👍
IranView 4.30	👍
Java Runtime Environment 7	👍
Opera 11.6	👍
Paint.NET 3.5.10	👍
PDFCreator 1.2.3	👍
Recuva 1.42	👍
Thunderbird 8	👍
VLC Media Player 1.1.11	👍
WinRAR 4.01	👍
ZoneAlarm Free 2010 10.1.065	👍

* Registrierung erforderlich. Weitere Infos finden Sie auf der Heft-DVD bzw. -CD.

👍 Auf der Heft-DVD

👍 Auf der Heft-CD

HEFT-DVD & -CD 2/2012

PCgo

Diese DVDs und die CD enthalten Leihprogramm "Inferno".
Auf der Film-DVD befindet sich der Film "Inferno".
Auf der Film-DVD befindet sich der Film "Inferno".
Auf der Film-DVD befindet sich der Film "Inferno".

Online-Registrierung: So geht's

Auf unserer neuen Registrierungsseite <http://dvd.pcgo.de> bieten wir Ihnen eine einfache und übersichtliche Möglichkeit, alle Vollversionen der PCgo-Datenträger zu registrieren und freizuschalten. Nach dem Registrieren behalten Sie auf Ihrer persönlichen Seite stets den Überblick über Ihre Vollversionen.

DVD-oder CD-Code eingeben
Sobald Sie sich registriert und mit Ihrem neuen Benutzernamen und Passwort angemeldet haben, wählen Sie im oberen Textfeld die Ausgaben-Nummer aus. Geben Sie dann den Code Ihres Datenträgers ein (dieser befindet sich unten auf der DVD bzw. CD) und klicken Sie auf „Suchen“.

magnus.de
Technik. Trends. Entertainment.

Suchen

Newsletter | RSS

Inhalt News Tests Downloads Ratgeber Videos Forum Magazine Shop & Abo

AUDIO | autohifi | ColorFoto | connect | Internet Magazin | **PCgo** | PC Magazin | stereoplay | Video-HomeVision

PCgo 09/2011
Wir machen Technik einfach

PCgo 09/2011

Code Eingeben
09114XT8

Suchen

Software Titel	Registriercode
1-abc.net File Replacer 3	jetzt registrieren
Ashampoo Red Ex	jetzt registrieren
Ashampoo Undeleter	jetzt registrieren
Backup Outlook 2.1.6	jetzt registrieren
eload Hammettips Word	jetzt registrieren

Eingeloggt als "Benutzername" Logout

0 Vollversionen Profil bearbeiten
Passwort ändern

Registriercodes anzeigen:
Übersicht Meine Registriercodes

PCgo 08/2011
Das aktuelle Heft

Meine 5 aktuellsten Registriercodes

Software Titel	Registriercode
Xilisoft Video Converter Standard	X1L150FT
Backup Outlook 2.1.6	Zur Registrierung der Vollversion folgen Sie bitte den Hinweisen während der Installation der Software.
eload Hammettips Word	Diesen Software Titel haben Sie auf der Seite des Herstellers registriert: http://www.eload24.com/promo/page/363651 .
1-abc.net File Replacer 3	Diesen Software Titel haben Sie auf der Seite des Herstellers registriert: http://de.1-abc.net/0027/fed/wka_de/m1.htm .

Registrierung starten oder Seriennummer kopieren

Nach Eingabe des Datenträger-Codes erhalten Sie eine Übersicht über die zu registrierende Software. Klicken Sie auf „Jetzt registrieren“, sehen Sie in einer Übersicht entweder die Seriennummer oder den Link zu der Webseite des Herstellers. Bereits registrierte Programme werden hier auch aufgelistet.

PCgo

Eingeloggt als "Benutzername" Logout

4 Vollversionen Profil bearbeiten
Passwort ändern

Registriercodes anzeigen:
Übersicht Meine Registriercodes

Eigene Registriercodes einsehen

Wenn Sie häufiger mal Programme von unserer Heft-DVD registrieren und installieren, erhalten Sie über die Schaltfläche „Meine Registriercodes“ einen Überblick über Ihre Programme. Sind Seriennummern hinterlegt, können Sie jederzeit darauf zugreifen.

Komponente des Schädling, die die mTANs abfängt. Online-Diebe haben diesen Angriff bereits mehrfach erfolgreich durchgeführt. Eine weitere Gefahr geht von gestohlenen Zertifikaten aus. Diese werden benutzt, um eine vertrauenswürdige SSL-Verbindung beim Online-Banking oder -Shopping aufzubauen. Dem TrustCenter von Comodo sind im März 2011 mehrere gültige Zertifikate abhanden gekommen. Mit den entwendeten Siegeln bauen Online-Kriminelle vermeintlich sichere SSL-Verbindungen auf oder sie signieren Trojaner. Das Tückische daran ist, dass Antivirenprogramme signierte Dateien aus Performancegründen oft nicht prüfen. Den Cyber-Kriminellen wird es seitens der Anwender teilweise auch zu einfach gemacht. Windows-Installationen denen aktuelle Service Packs fehlen, öffnen Eindringlingen Tür und Tor, vor allem wenn zusätzlich keine oder nur eine nicht aktualisierte Sicherheitssoftware zum Einsatz kommt.

Kostenlos vs. Vollpreisprodukt

Bei den Security-Suiten stellt sich immer die Frage: Ist ein kostenloses Produkt gleich gut wie ein kostenpflichtiges? Vorausgesetzt man kennt sich mit Computern sehr gut aus, kann man sich aus kostenlos angebotenen Tools einen annähernd gleichen Schutz zusammenstellen wie mit einer kostenpflichtigen Internet Security. Letztendlich geht es hier hauptsächlich um den Komfort. Setzt man nur auf ein kostenfreies Antiviren-Produkt,

Info: AV-Comparatives

Für die Virenerkennung und die Performance-Messung arbeitet PCgo mit AV-Comparatives zusammen. Dieses unabhängige österreichische Testlabor unter der Leitung von Andreas Clementi veröffentlicht regelmäßig Anti-Viren-Software-Tests auf der Webseite www.av-comparatives.org. Gemeinsam mit der Universität Innsbruck hat AV-Comparatives den „Whole-Product-Dynamic-Test“ entwickelt: von Juli bis November 2011 wurden dazu über 5.000 infizierte Webseiten aufgerufen, um das Verhalten der Sicherheitsprogramme auszuwerten. Um die Performance zu messen, wurden auf identischen Testplattformen arbeitsintensive Arbeiten erledigt, welche die Leistung der Antivirenprogramme ausgiebig fordern. Neu hinzugekommen sind dieses Jahr ein Test von Phishing-Webseiten sowie ein Reinigungstest.

benötigt man weitere Komponenten. Einen guten Zusatznutzen bietet das kostenlose „G Data CloudSecurity“ (www.free-cloudsecurity.com/de), das vor Attacken aus dem Web schützt. Wer Online-Banking betreibt, sollte den Kauf von „G Data BankGuard“ (www.gdata.de) für knapp 20 Euro in Erwägung ziehen, das gezielt Banking-Trojaner aushebelt. Windows selbst verfügt bereits über eine gute Firewall, wer zusätzlich auch den Netzwerkverkehr von innen nach außen blockieren möchte, wählt eine Freeware wie „ZoneAlarm“ (www.zonealarm.de).

TESTSIEGER

Kaspersky Internet Security 2012

Das Gesamtergebnis der getesteten Internet-Security-Suiten setzt sich aus den Einzeldisziplinen Virenerkennung und Vireneseitigung, Überwachung des PCs, ausgelöste Fehlalarme, Performance, Ausstattung und einem Phishing-Test zusammen.

Während Kaspersky im letzten Jahr noch mit vielen Fehlalarmen schwächelte, ist Internet Security 2012 dieses Jahr der Testsieger. Bemerkenswert auch die optische Überarbeitung des Programms, die für mehr Übersichtlichkeit sorgt. Die Sicherheits-Suite verbindet eine saubere Virenerkennung und -beseitigung mit einer hohen Performance, umfangreicher Ausstattung und nur einem Fehlalarm im Test. Der Preis für drei Lizenzen (inkl. einem Jahr Updates) ist günstig.

■ www.kaspersky.de, Preis: ab 59,95 Euro

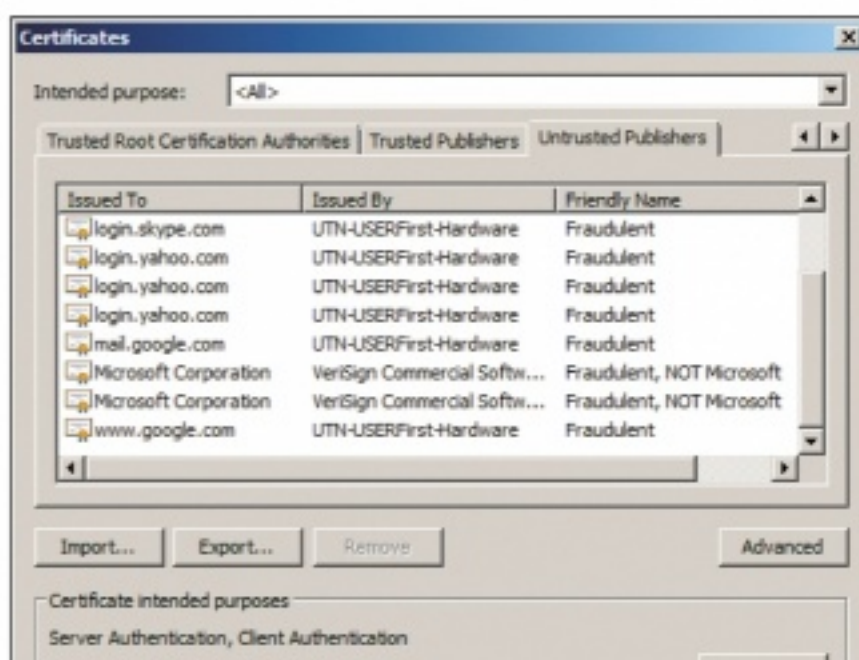
Die PC-Security-Suiten bieten im Gegensatz zu den kostenlosen Tools einen größeren Funktionsumfang. Extras wie Phishing-Schutz, Firewall oder eine Kindersicherung sind bereits enthalten. Zudem lassen sich die Programme „in einem Rutsch“ installieren. Grund genug, sich für eine der neun von uns getesteten Internet-Securitys zu entscheiden.

Cloud auf dem Vormarsch

Immer mehr Sicherheits-Hersteller setzen auf Cloud-Dienste. Das bedeutet, dass Daten vom PC des Anwenders an das Serversystem des



Der Testsieger Kaspersky setzt Cloud-Funktionalitäten ein, um die Analyseergebnisse von unsicheren und unbekannten Dateien zu verbessern.

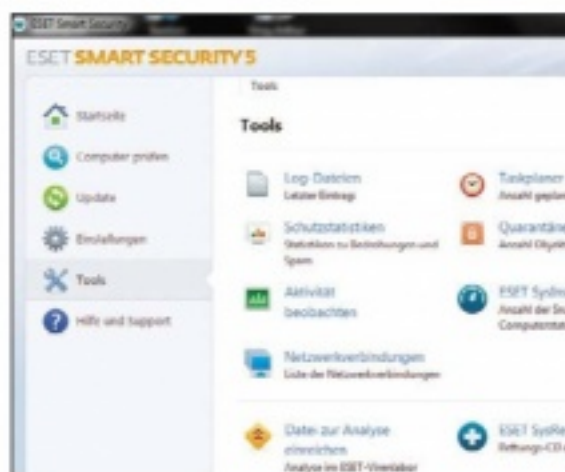


Trügerische Sicherheit: Hackern gelang es, Zertifikate von Google, Yahoo und Microsoft zu stehlen. Mit diesen wurden dann Trojaner signiert.

Anbieters übertragen werden. Wenn der Server nicht sicher ist, ob die Datei Viren enthält oder sauber ist, leitet er sie an den Hersteller zur Untersuchung weiter. Darüber sollte sich jeder Benutzer im Klaren sein, wenn er bei der Installation der Cloud-Anfrage zustimmt. Zudem ist hier kompletter Schutz nur gewährleistet, wenn man online ist. Bei der kostenlosen Variante von Panda beispielsweise sinkt der Schutz ohne Internet rapide. Durch die Verlagerung in die Cloud vernachlässigt mancher Hersteller die heuristische Erkennung. Norton oder McAfee wären hier ein Beispiel. Die Cloud-Funktionen greifen aber wie gesagt nur, wenn man online ist. Offline könnten hier Probleme auftreten.

Infiziert – was nun?

Sollte trotz aller Vorsichtsmaßnahmen und Schutzfunktionen der PC dennoch einmal kompromittiert werden, ist es wichtig, dass das Antivirenprodukt auch aufräumen kann. Im Test haben wir die PCs infiziert. Nun sollte es auch für den Laien möglich sein, seinen PC wieder zum Laufen zu bringen. Manche Malware-Samples sind so raffiniert aufgebaut, dass sie die Installation eines Schutzprogramms verhindern oder dessen Verbindung zum Update-Server blockieren. Hier kommt der Anwender an einer Boot-DVD nicht vorbei,



Mit Smart Security 5 lässt sich eine Rettungs-Boot-CD erstellen, um infizierte PCs zu reinigen.

die den Trojaner im inaktiven Zustand beseitigt. Wer ein Security-Paket gekauft hat, findet die Installations-DVD meist als Boot-Medium vor. Online-Käufer sollten sich schnellstmöglich eine anlegen. Produkte ohne Boot-Medium sind nicht empfehlenswert.

Die Ergebnisse im Detail

Die **Kaspersky Internet Security 2012** ist in diesem Jahr der verdiente Testsieger. Fiel die Vorjahresversion noch aufgrund vieler Fehlalarme unangenehm auf, produzierte die 2012er-Version im Testzeitraum nur eine einzige Fehleinschätzung. Die Kaspersky-Software bringt die beste Ausstattung im Testfeld mit, unter anderen sind Antimalware- und

Antispam-Komponenten enthalten sowie eine Firewall und eine Kindersicherung. Schon beim ersten Starten sticht die neu programmierte Bedienoberfläche der Software positiv ins Auge. Sie ist sehr übersichtlich, bietet Einsteigern wie Profis aber dennoch schnellen Zugriff auf alle wichtigen Komponenten.

Der einzige ernsthafte Konkurrent um den Testsieg war in diesem Jahr die **BitDefender Total Security 2012**. Die Benutzeroberfläche ist in die vier Bereiche Virenschutz, Firewall, Spam-Schutz und Update unterteilt, Extras wie der „Jugendschutz“ sind erst über den Schalter „Einstellungen“ zu erreichen. Für Einsteiger empfiehlt sich die Option „Auto-Pilot“: Die Sicherheitssoftware trifft dann selbstständig alle anfallenden Entscheidungen und man bleibt von Pop-ups und Benachrichtigungen verschont. Anstelle der in anderen Security-Suites implementierten Funktion der „geplanten Scans“, wird hier automatisch gescant, wenn die Auslastung des Systems unter einen bestimmten Wert fällt. Im Falle eines Virenbefalls ist man bei BitDefender gut aufgehoben: Die Total Security 2012 konnte im Test die meisten Schädlinge erfolgreich beseitigen.

Avira ist bei Millionen Anwendern äußerst beliebt, vor allem wegen des Gratis-Virenschutzprogrammes Avira Free Antivirus. Da

Kaspersky Internet Security 2012



Die neue Bedienoberfläche der 2012er-Version ist übersichtlich und praktisch.

Kaspersky
Internet Security 2012

PCgo 2/12
sehr gut

Internet: www.kaspersky.de
Preis: 59,95 € (3 PCs, 1 Jahr)

Preis/Leistung:
sehr gut

- + Virenerkennung & -beseitigung
- + für Einsteiger & Profis geeignet
- + umfangreiche Ausstattung

90
PUNKTE

FAZIT: Die einfach zu bedienende Kaspersky Internet Security 2012 überzeugt mit einem hervorragenden Rundumschutz sowie der besten Ausstattung im Testfeld.

BitDefender Total Security 2012



BitDefender hat die Oberfläche der Software dem derzeit beliebten Schwarz-/Weiß-Design angepasst.

BitDefender
Total Security 2012

PCgo 2/12
sehr gut

Internet: www.bitdefender.de
Preis: 69,95 € (3 PCs, 1 Jahr)

Preis/Leistung:
gut

- + Virenbeseitigung
- + Ausstattung
- + Browser-Schutz

89
PUNKTE

FAZIT: Mit durch die Bank sehr guten Ergebnissen sichert sich die BitDefender Total Security 2012 die „Silbermedaille“ im diesjährigen Vergleichstests.

Avira Internet Security 2012



Die Bedienoberfläche der Software ist übersichtlich und immer klar verständlich.

Avira
Internet Security 2012

PCgo 2/12
sehr gut

Internet: www.avira.de
Preis: 59,95 € (3 PCs, 1 Jahr)

Preis/Leistung:
gut

- + übersichtliches Design
- + sehr guter Virenschutz
- Zeitaufwand ben.-def. Installation

84
PUNKTE

FAZIT: Die Internet Security 2012 hat keine Schwachpunkte und bietet deutlich mehr sinnvolle und leistungsstarke Funktionen als das kostenlose Free Antivirus von Avira.

Info: Messergebnisse im Detail

	Virensuche on demand (in %)	Virenwächter (in %)	Phishing-Erkennung (in %)	Fehlalarme (Stück)	Virenbeseitigung (Punkte)	Performance (Punkte)	Ausstattung (Punkte)
Avira	99,5	98,2	89,1	11	80	185,1	203
BitDefender	98,4	99,4	94,4	8	90	179,6	256
ESET	97,3	97,3	78	3	58	188,2	208
F-Secure	98,5	98,8	92,1	6	67	183,9	194
G Data	99,7	98,8	88,5	14	55	171,5	175
Kaspersky	98,3	99,1	85,1	1	86	182,6	295
McAfee	96,8	96,7	96,7	0	61	176,6	126
Panda	99,3	97,4	84,5	1	63	182,5	255
Symantec	95,1	99,5	89,4	57	86	188,3	280

■ = bester Wert, ■ = schlechtester Wert

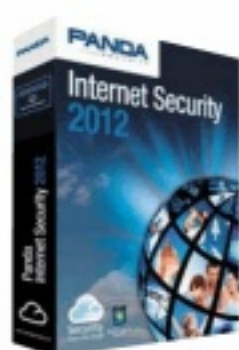
stellt sich die Frage, wozu man 39,95 Euro (1 PC / 1 Jahr Virenschutz) bzw. 59,95 Euro (3 PC / 1 Jahr Virenschutz) ausgeben soll, um die **Avira Internet Security 2012** zu erwerben. Zusätzliche nützliche Extras sind etwa „AntiPhishing“ (Schutz vor Identitätsdiebstahl), „AntiDrive-By“ (Schutz vor ungewolltem Herunterladen von Software während des Surfs) und der E-Mail-Schutz, die den Kauf der Software rechtfertigen, zumal die Software in allen Bereichen eine sehr gute Performance abliefert. Lediglich die benutzerdefinierte Installation ist im Vergleich recht zeitaufwändig, zudem muss im Gegen-

satz zu einigen anderen Tools am Ende ein Neustart durchgeführt werden.

Das Interface der **Panda Internet Security 2012** bietet schnellen Zugriff auf alle Komponenten. Sie ist in die Bereiche „Schutz“, „Wartung“ und „Aktualisierung“ unterteilt. Neben einem schnellen und einem kompletten lässt sich auch ein benutzerdefinierter Scan starten. Während der Scans nimmt die Software Kontakt mit den Servern des Herstellers auf („Collective Intelligence“), um verdächtige Dateien mit Cloud-Unterstützung zu analysieren. Bei Virenerkennung und beim Phishing-Schutz ist die Software sehr stark, bei der Vi-

renbeseitigung jedoch nur Mittelmaß. Konnte die Vorjahresversion noch souverän den Testsieg einfahren, landet die **F-Secure Internet Security 2012** diesmal nur im Mittelfeld. Das liegt weniger an der nach wie vor guten Virenerkennung, als an der umständlichen Bedienung: Klickt man auf das F-Secure-Logo auf dem Desktop, startet jedesmal das neue „F-Secure Launch-Pad“ mit den Optionen „Computer Security“ (Standardoberfläche), „Online Safety“ (Browser-Schutz) und „F-Secure“ (Abo- und Updateeinstellungen). Licht und Schatten treffen auf die **Norton Internet Security 2012**. Dem sehr guten

Panda Internet Security 2012



Weißer Text auf schwarzem Grund: Auch Panda folgt in Sachen Interface-Design dem allgemeinen Trend.

Panda Security
Internet Security 2012

PCgo 2/12
sehr gut

Internet: www.pandasecurity.de
Preis: 59,99 € (3 PCs, 1 Jahr)

Preis/Leistung:
gut

- Virenerkennung
- Ausstattung
- startet nicht im abges. Modus

82
PUNKTE

FAZIT: Bei Virenerkennung und beim Browser-Schutz ist die Software der spanischen Sicherheitsexperten auf Augenhöhe mit den besten Programmen im Testfeld.

F-Secure Internet Security 2012



Die Oberfläche der Sicherheitssoftware ist weitestgehend klar und einfach zu bedienen.

F-Secure
Internet Security 2012

PCgo 2/12
sehr gut

Internet: www.f-secure.de
Preis: 49,95 € (3 PCs, 1 Jahr)

Preis/Leistung:
sehr gut

- Virenerkennung
- Performance
- Bedienung (Launch-Pad)

81
PUNKTE

FAZIT: Abgesehen vom neuen, eher überflüssigen Launch-Pad bietet F-Secures 2012er-Version erneut eine sehr gute und empfehlenswerte Internet Security.

Symantec Norton Internet Security 2012



Trotz vieler Schaltflächen kann man die Oberfläche der Sicherheitssoftware noch als übersichtlich bezeichnen.

Symantec
Norton Internet Security 2012

PCgo 2/12
sehr gut

Internet: www.symantec.de
Preis: 59,99 € (3 PCs, 1 Jahr)

Preis/Leistung:
gut

- Ausstattung & Performance
- Virenwächter
- viele Fehlalarme

80
PUNKTE

FAZIT: Aufgrund der vielen unnötigen Fehlalarme ist die Norton Internet Security 2012 von Symantec für unerfahrene PC-Nutzer eher weniger zu empfehlen.



Die Oberfläche der Norton Internet Security 2012 ist noch halbwegs übersichtlich, vielmehr stören aber die vielen Fehlalarme der Software.



Das in Österreich ansässige unabhängige Testlabor AV-Comparatives (www.av-comparatives.org) überprüft und bewertet laufend aktuelle Internet-Sicherheits-Suiten.

Virenwächter steht die schwächste Viren-suche im Testfeld gegenüber. Hinzu kommen 57 Fehlalarme – unerfahrene Nutzer werden von der Symantec-Software unnötig oft in Panikstimmung versetzt. Davon abgesehen ist die Ausstattung der Sicherheitssoftware sehr gut und auch die Performance stimmt. Die Installation der **ESET Smart Security 5** ist einfach, die Software ist ohne Neustart sofort einsatzbereit und bietet alle erforderlichen Funktionen. Das Sicherheitsprogramm bietet vernünftige Grundeinstellungen, sodass auch unerfahrene Nutzer mit ihr gut zu-recht kommen sollten. Schwachpunkte sind die Phishing-Erkennung und die Viren-beseitigung – hier sollte ESET noch nachbessern.

Dennoch hat es insgesamt aber noch für eine „Spartipp“-Empfehlung gereicht. Im Gegensatz dazu gehört mit knapp 70 Euro (3 PCs, 1 Jahr) die **McAfee Internet Security 2012** zu den teuren Sicherheitslösungen im Testfeld. Bei der Ausstattung bekommt die Suite sogar die wenigsten Wertungspunkte. Der im Hintergrund arbeitende Virenwäch-ter kann mit den Vergleichsprodukten nicht ganz mithalten, ist aber noch mit sehr gut zu bewerten. Immerhin erzeugte die Soft-ware in unserem Test keine Fehlalarme und Phishing-Angriffe beim Surfen erkannte das McAfee-Produkt am besten.

Die **G DATA Internet Security 2012** zeich-net sich durch einen sehr guten Virenschutz

(Erkennung und Wächterfunktion) aus, die den Anwender im Gegensatz zur Vorjahres-version nicht mehr mit Fehlalarmen irritiert. Geht es um die Beseitigung erkannter Ge-fahren schwächt die Software, zudem wird der Rechner durch die G DATA-Suite mehr belastet als mit der Konkurrenz.

Fazit – Sicherheit muss sein

Einen Totalausfall gab es erfreulicherweise nicht, selbst die letztplatzierte Internet Security ist besser als gar kein Sicherheitsprogramm. Die besten Gesamtpakete liefern Kaspersky und Bitdefender ab, wem diese Tools zu teu-er sind, kann sich auch mit den Programmen von ESET oder F-Secure gut absichern.

ESET Smart Security 5

SPARTIPP
PCgo 2/12
gut



Die moderne Benut-zeroberfläche ähnelt weitestgehend der überzeugenden Vor-gängerversion.

ESET
Smart Security 5

PCgo 2/12
gut

Internet: www.eset.de
Preis: 44,90 € (3 PCs, 1 Jahr)

Preis/Leistung:
sehr gut

- + Virenwächter & -erkennung
- + Performance
- Browser-Schutz

78
PUNKTE

FAZIT: Die ESET Smart Security 5 ist eine wirkungsvolle Sicherheitssoftware mit vernünftigen Grundeinstellungen und einem sehr guten Preis-Leistungs-Verhältnis.

McAfee Internet Security 2012



Die gewöhnungsbe-dürftige Benutzer-oberfläche der McAfee-Software könnte etwas übersicht-licher gestaltet sein.

McAfee
Internet Security 2012

PCgo 2/12
gut

Internet: www.mcafee.de
Preis: 69,95 € (3 PCs, 1 Jahr)

Preis/Leistung:
gut

- + Browser-Schutz
- + keine Fehlalarme im Test
- Ausstattung

74
PUNKTE

FAZIT: Hat man sich mit der Bedienungs-oberfläche erst einmal angefreundet, liefert die etwas mager ausgestattete McAfee-Sicherheitssoftware einen guten Schutz.

G Data Internet Security 2012



Das durchdachte Interface der Software eignet sich für alle Anwendergruppen.

G Data
Internet Security 2012

PCgo 2/12
gut

Internet: www.gdata.de
Preis: 44,95 € (3 PCs, 1 Jahr)

Preis/Leistung:
sehr gut

- + Virenwächter & -erkennung
- + kaum Fehlalarme
- Performance

71
PUNKTE

FAZIT: Die G DATA Internet Security 2012 zeichnet sich durch eine sehr gute Virenerkennung aus, allerdings ist die Systembe-lastung vergleichsweise hoch.



*Mit wenigen Klicks
von der Idee zur eigenen*
Homepage

Jan Daniel Fritz
STRATO LivePages-Kunde
www.salatfritz.de

LivePages Basic

0,-
6 Monate €/Mon.*

Keine Einrichtungsgebühr!

In vier Schritten Ihre eigene Webseite erstellen. Jetzt einfach ohne Vorkenntnisse starten:

- 1.** Die gewünschte Internet-Adresse wählen (www.wunschname.de)
- 2.** Aus **350 Branchenvorlagen** das passende Design aussuchen
- 3.** Inhalte schnell und leicht einbinden (Texte, Fotos und Grafiken)
- 4.** Eigene Homepage einfach per Mausklick veröffentlichen – fertig!



Hersteller	Kaspersky	BitDefender	Avira	Panda	F-Secure
Produkt	Internet Security 2012	Total Security 2012	Internet Security 2012	Internet Security 2012	Internet Security 2012
Anzahl Lizenzen	3	3	3	3	3
Preis (1 Jahr Update)	59,95 Euro	69,95 Euro	59,95 Euro	59,99 Euro	49,95 Euro
Internet (www.)	kaspersky.de	bitdefender.de	avira.de	pandasecurity.de	f-secure.de
SICHERHEITSFUNKTIONEN					
Windows XP 32/64 Bit	● / ●	● / ○	● / ●	● / ○	● / ○
Windows Vista 32/64 Bit	● / ●	● / ●	● / ●	● / ●	● / ●
Windows 7 32/64 Bit	● / ●	● / ●	● / ●	● / ●	● / ●
On-Demand Scan	●	●	●	●	●
On-Access Scan	●	●	●	●	●
Intrusion Prevention	●	●	●*	●	●
Browser Sandbox	●	●	○	●*	○
Cloud-Funktionen	●	●	●*	●	●
Scan-Beschleuniger (Fingerprinting)	●	●	○	●	●
E-Mail-Scanner	●	●	●*	●*	●
Browser-Filter	●	●	●	●	●
Phishing-Schutz	●	●	●	●	●
URL-Blocker Phishing	●	●	●	●	●
URL-Blocker Malware	●	●	●	●	●
Link-Checker in Suchergebnissen	●	●	○	○	●
Boot-CD	●	●	●	●	●
Online Update für Boot-CD	●	●	●*	●	●
SONSTIGE FUNKTIONEN					
Firewall	●	●	●*	●*	●
Spamfilter	●	●	●*	●*	●
Browser Plug-in (IPS)	●	●	○	○**	○
Plug-in für E-Mail-Clients	●	●	○	●*	●
Kindersicherung	●	●	●*	●*	●
WLAN-Kontrolle	●	●	●*	●*	○
Passwortmanager	○	○	○	●	○
Passwortschutz	●	●	●*	●*	○
Spielmodus	●	●	●	●	○
Verdächtige Dateien einsenden	●	●	●	●	●
Bemerkungen	Rollback von Malware-Attacken, Anwendungskontrolle, Reputationsanalyse, neue Benutzeroberfläche	Social-Network-Schutz, Dateiverschlüsselung, Online-Backup	Backup, Botnet-Schutz	On- und Offline-Backup, Dateiverschlüsselung	–

● = Ja ○ = Nein Stand: Dezember 2011 * fehlt in der Freeware, ** nur in der Freeware vorhanden

6	80 Punkte	7	78 Punkte	8	74 Punkte	9	71 Punkte
							
	Symantec	ESET	McAfee	G Data			
	Norton Internet Security 2012	Smart Security 5	Internet Security 2012	Internet Security 2012			
	3	3	3	3			
	59,99 Euro	44,90 Euro	69,95 Euro	44,95 Euro			
	symantec.de	eset.de	mcafee.de	gdata.de			
	● / ●	● / ●	● / ○	● / ○			
	● / ●	● / ●	● / ●	● / ●			
	● / ●	● / ●	● / ●	● / ●			
	●	●	●	●			
	●	●	●	●			
	●	●	○	○			
	○	○	○	○			
	●	●	●	●			
	●	●	●	●			
	●	●	●	●			
	●	●	●	●			
	●	●	●	●			
	●	○	●	●			
	●	●	●	●			
	●	○	●	○			
	●	●	○	●			
	●	●	○	●			
	●	●	●	●			
	●	●	●	●			
	●	●	●	●			
	●	○	●	●			
	●	○	○	○			
	●	●	○	○			
	●	●	●	○			
	●	●	●	●			
	Reputationsanalyse, Social-Network-Schutz, Prozess-Schutz	Kontrolle von mobilen Datenträgern, Systeminspektor	QuickClean, Shredder	Reputationsanalyse, Anti-Rootkit			

Das Rettungspaket für Ihre Steuern.



Der mehrfache
Testsieger unter den
Steuerprogrammen
jetzt als Mac-Version.

Jetzt bestellen:



Per Telefon

0800-30 70 800



Im Internet

Steuertipps.de/Mac

Millioneinfach verkauft

Steuertipps®

Wie Phoenix aus der Asche

Auch wenn Windows 7 das beste Windows aller Zeiten ist, so wird auch dieses Betriebssystem mit der Zeit träge. Wie schon bei den Vorgängern ist daher von Zeit zu Zeit eine Neuinstallation fällig, damit Ihr Rechner wieder fliegt wie neu.

von Stefan Schasche

Wie schnell lief doch Ihr Rechner mit einem frisch installierten Windows? Erinnern Sie sich noch daran? Vermutlich ist Ihr PC von diesem Idealzustand inzwischen recht weit entfernt. Das ist kein Wunder, denn auf so gut wie jedem PC werden ständig neue Programme und Updates installiert, viele davon essentiell, einige aber auch gänzlich überflüssig. Oft merken Sie das zu spät: Das neue Tool ist installiert, es läuft nicht richtig, Sie entfernen es wieder und zurück bleiben Dateileichen, die den Rechner ausbremsen. Solcherlei Probleme können Sie natürlich umgehen, indem Sie nichts mehr installieren, aber Hand aufs Herz: Wer möchte von Zeit zu Zeit nicht mal etwas Neues ausprobieren? Für die meisten Anwender ist die Neuinstallation der letzte Ausweg wenn absolut gar nichts mehr geht.

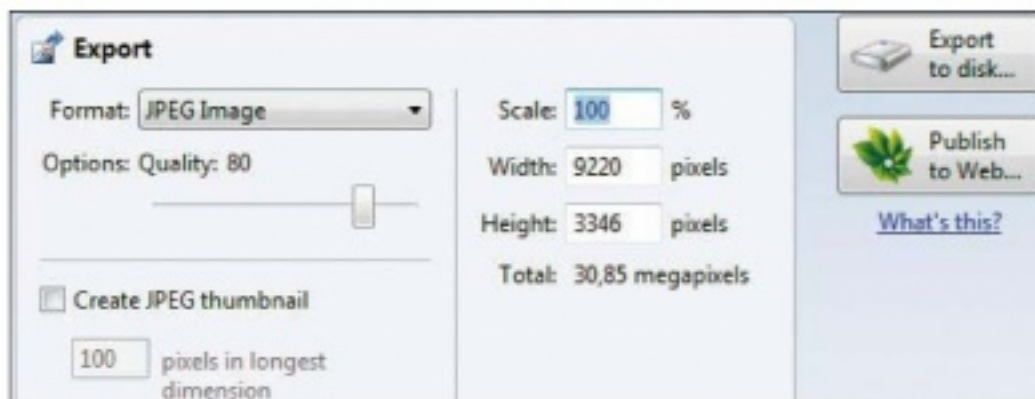
Doch auch wenn das System deutlich langsamer arbeitet oder gar längere Denkpausen einlegt, der Systemstart eine gefühlte Ewigkeit dauert und Abstürze die Regel statt

einer seltenen Ausnahme sind, ist eine Neuinstallation dringend anzuraten. Eine Neuinstallation ist keine ganz einfache Sache, doch sie läuft nahezu immer problemlos und ohne unliebsame Überraschungen, wenn man sorgfältig plant.

Wichtig: Sichern Sie Ihre Daten!

Zunächst einmal gilt es, die vorhandenen Daten wie Fotos, Dokumente, Musik, E-Mails, Bookmarks oder Filme zu sichern. Es gibt verschiedene Methoden zur Sicherung Ihrer Daten. Haben Sie eine USB-Festplatte zur Hand, können Sie zunächst die Inhalte der Bilder-, Dokumente-, Musik- und Video-Ordner auf die Platte kopieren. Das geht schnell, birgt aber die Gefahr, Dateien zu vergessen. Diese Daten wurden aus welchen Gründen auch immer, auf einem anderen Datenträger abgelegt. Besser also, Sie verwenden für Ihr Backup ein passendes Programm.





Für den Export wählen Sie 100 Prozent im Feld „Scale“ – damit bekommen Sie die maximale Auflösung.

port mit „Publish to Web...“ installiert. Für die Nutzung ist Microsoft Silverlight notwendig – die Multimedia-Erweiterung ist kostenlos. Die Installation wird bei Bedarf beim Aufruf von Photosynth automatisch angeboten. Für das Speichern des Panoramas mit Microsoft Photosynth im Internet, ist eine kostenloser Live-ID von Microsoft notwendig. Wenn Sie Hotmail oder einen anderen Online-Service von Microsoft benutzen, melden Sie sich mit diesen Daten an.

6 Zusatzfunktionen für Panoramen in Microsoft ICE

Beim Zusammensetzen eines Panoramas übernimmt Microsoft ICE viele Arbeitsschritte automatisch. Position und Ausrichtung des zusammengesetzten Bildes lassen sich per Hand nachträglich einstellen. Wählen Sie im Menü oben die Schaltfläche „Tools“ und dann im Drop-down-Menü den Eintrag „Orientation“. Bewegen Sie die Maus in den Vorschaubereich auf das Panorama. Mit gedrückter Maustaste positionieren Sie das Bild nun horizontal bzw. vertikal. Der Mauszeiger verwandelt sich dabei in ein Kreissymbol. Abhängig von der Richtung, sind kleine Richtungsdreiecke an den Seiten bzw. oben und unten zu sehen.

Mit Microsoft Photosynth exportieren Sie Ihre Panoramen ins Internet.



7 Tipps: Panoramafotografie

1 Für Aufnahmen Stativ verwenden

Mit einem Stativ verhindern Sie Verwackeln und erzielen Sie optimale Ergebnisse bei Überlappungen der Bilder.

2 Fotos mit Überlappungen aufnehmen

Die Überlappung der einzelnen Bilder sollte ca. 25 bis 50 Prozent betragen. Die Software hat dann mehr „Futter“.

3 Autofokus beim Fotografieren aus

Schalten Sie den Autofokus aus und stellen Sie für gleiche Einstellungen das Objektiv per Hand scharf.

4 Automatik bei Belichtung abschalten

Benutzen Sie die gleichen Einstellungen für Bildersets. Die Software kann die Fotos leichter zusammensetzen.

5 Zeitlich nahe Aufnahmen machen

Die Panoramabilder sollten Zeitraum von maximal 30 Sekunden aufgenommen werden. Eventuell veränderte Lichtverhältnisse können später für Probleme sorgen.

6 Normalobjektive verwenden

Verwenden Sie ein Normalobjektiv – vermeiden Sie starke Weitwinkel- oder Fischaugen-Objektive.

7 Zusatzbilder machen

Nehmen Sie links und rechts immer ein Bild mehr auf – dann haben Sie im zusammengesetzten Bild immer ein wenig mehr Material für den Beschnitt.

Befindet sich die Maus außerhalb des Rahmens für den Beschnitt, drehen Sie das Bild um den Mittelpunkt. Der Mauszeiger verwandelt sich dann in gekrümmte Pfeile, die die Richtung der Rotation anzeigen.

7 Raum für Experimente und Feintuning am Panorama

Das Aussehen eines zusammengesetzten Panoramabildes lässt sich durch die Projektion im Raum beeinflussen. Das Pull-down-Menü „Projection“ in der Werkzeugleiste birgt dafür fünf Optionen. Neben der Perspektivdarstellung des Panoramas, stellt Microsoft ICE je zwei Optionen für Projektionen auf einem Zylinder bzw. einer Kugel zur Verfügung.

Wählen Sie „Perspective“ und passen Sie mit der Maus die Position des Panoramas im Auswahlrahmen nach Wunsch an. Der Knopf „Apply“ startet eine neue Berechnung durch ICE. Das Programm übernimmt dann ausgewählte Positionen und Winkel. Diese Operation lässt sich nicht rückgängig machen. Sollten Sie mit dem Ergebnis nicht zufrieden sein, starten Sie über das „File“-Menü ein neues Projekt und laden die Bilder erneut.



Das kann das Windows-eigene EasyTransfer sein oder auch ein externes Tool von Ihrer Heft-DVD. Windows EasyTransfer finden Sie bei Windows 7 unter „Start/Systemsteuerung/Sichern und Wiederherstellen“ ganz unten links in der Ecke oder unter „Start/Zubehör/Systemprogramme“. So gut versteckt das Tool ist, so nützlich ist es auch. Nach dem Willkommen-Bildschirm wählen Sie das Laufwerk oder den Datenträger aus, der als

Daten auf umgekehrtem Weg wieder zurück. Vorsicht ist angebracht bei den Favoriten anderer Browser. Verwenden Sie beispielsweise den Firefox oder Google Chrome, sollten Sie die Bookmarks jeweils manuell sichern und zurückspielen. EasyTransfer sichert standardmäßig nur die Bookmarks des Internet Explorers! Eine weitere Alternative für eine bequeme Datensicherung ist das Tool Personal Backup von Ihrer Heft-DVD.

Mini-Workshop: Daten mit Personal Backup sichern

Mit dem Tool Personal Backup erstellen Sie eine Datensicherung in kürzester Zeit. Nach dem Programmstart wählen Sie zunächst einmal aus, ob Sie den Assistenten ausführen oder ein manuelles Backup ausführen möchten. Kennen Sie das Programm noch nicht, empfiehlt sich hier der Assistent.

1 Wählen Sie nun das Medium aus, auf dem die Daten gesichert werden sollen. Das kann sowohl ein externes USB-Laufwerk sein oder auch ein Netzwerkspeicher.

2 Nun bestimmen Sie, welche Dateien gesichert werden sollen. Im Normalfall sind das zunächst die „Eigenen Dateien“ und dann alle Daten, die Sie sichern möchten. Die manuelle Auswahl erfolgt dabei über den Button „Anderes Verzeichnis“. Über den Dateibrowser wählen Sie alle zu sichernden Ordner aus. Das können Überordner samt dazugehöriger Unterordner sein oder auch nur ausgewählte Unterordner.

3 Fälschlicherweise ausgewählte Dateien oder Ordner lassen sich entfernen, indem Sie diese im

Hauptfenster markieren und den Button „Entfernen“ drücken. Im nächsten Fenster wählen Sie, ob Sie die Dateien einzeln oder als Zip-Datei speichern möchten. Idealerweise belassen Sie die Einträge unverändert und klicken auf „Weiter“.

4 Nun können Sie noch auswählen, ob Sie nur das Backup einmalig ausführen möchten oder die Datensicherung regelmäßig vornehmen. Geben Sie noch einen

Namen für die Sicherung ein und wählen Sie die Option „Speichern“. Ein Klick auf „Starten“ und der Sicherungsvorgang mit Personal Backup beginnt.



Der Datensicherungs-Assistent ist sehr einfach zu bedienen. Wählen Sie alle zu sichernden Daten aus.

Sicherungsmedium dienen soll. Das kann eine externe USB-Festplatte oder auch ein Flash-Speicher sein. Da Sie Ihr Betriebssystem auf Ihrem gegenwärtigen Rechner erneuern und nicht auf einen anderen PC umziehen möchten, kommt die Option „EasyTransfer-Kabel“ nicht infrage. Die Netzwerk-Option lassen wir aus gleichem Grund außen vor. Im nächsten Schritt wählen Sie aus, dass „Dieses der Quellcomputer“ ist und das Windows-Tool beginnt, alle Benutzerkonten nach den zu kopierenden Daten zu durchsuchen.

Die Auswahl lässt sich über den Button „anpassen“ noch genauer durchführen. Standardmäßig kopiert Windows Bilder, Dokumente, Musik, Videos, Programmeinstellungen, Windows-Einstellungen und einige andere Elemente wie beispielsweise die Bookmarks des Internet Explorers. Abschließend geben Sie auf Wunsch ein Kennwort ein und los geht's. Nach der Neuinstallation von Windows spielen Sie die

Wie das Tool funktioniert sehen Sie im Kasten „Daten mit Personal Backup sichern“.

Das angepasste Windows

Nun legen Sie sich die CDs oder DVDs mit den Programmen für die Installation zurecht und natürlich den Datenträger mit der Windows-Installation. Legen Sie abschließend eventuell geladene Treiber für anderer Hardware auf einem externen Datenträger ab.



Hier wählen Sie das Medium aus, auf dem das Backup angelegt werden soll.

Ihre Windows-DVD hat einige Jahre auf dem Buckel. Klar, dass die neuesten Service-Packs beispielsweise nicht enthalten sind. Damit Sie nicht den langwierigen Weg der „normalen“ Installation samt mühsamer Einzeldownloads gehen müssen, kombinieren Sie doch einfach Ihre Original-DVD mit allen aktuellen Updates und Service Packs. Auf diese Weise lässt sich das fertige Windows in einem Rutsch installieren, und das nicht nur einmal, sondern immer wieder neu, sobald Ihr Windows wieder zu lahmen beginnt!

Eines der besten Tools zum Zusammenstellen einer kompletten Windows-Installation heißt **RT se7en Lite** und befindet sich auf Ihrer Heft-DVD im PC Doktor. Dieses Tool eignet sich,

Über die unten aufgeführte
Microsoft-Seite laden Sie das
aktuelle Service Pack herunter.

wie der Name schon sagt, für Windows 7. Besitzen Sie Windows XP, verwenden Sie alternativ das Programm nLite aus dem PC Doktor. Vista-Nutzer finden das Tool vLite ebenfalls dort. Ein weiterer Vorteil dieser Tools: Sie können entscheiden, welche Windows-Komponenten Sie installieren möchten und welche nicht. So erhalten Sie ein optimiertes, schlankes und somit rasend schnelles Windows!

Bevor Sie mit der Anfertigung einer neuen Windows-DVD starten, sollten Sie das aktu-

Windows_Win7SP1.7601.1.77514.101119_1850.104040-Symbols.msi	294.5 MB	Herunterladen
Windows_Win7SP1.7601.1.77514.101119-1850.104040-PSP-Symbols.msi	520.6 MB	Herunterladen
Windows-8-KB979912-304-enu	121.9 MB	Herunterladen
Windows-8-KB979912-304-enu	103.2 MB	Herunterladen
Windows-8-KB979912-308-enu	127.8 MB	Herunterladen

elle Service Pack herunterladen. Nur so können Sie dieses wichtige Update in die Installation integrieren.

Ihr eigenes All-Inclusive-Windows

Gehen Sie auf die Seite <http://tinyurl.com/c352hz7> und laden Sie von dort das passende Service-Pack als Exe-Datei herunter. Besitzer der 32-Bit-Windows 7 wählen die Datei „windows6.1-KB976932-X86.exe“. Möchten Sie die 64-Bit-Version installieren, ist die Datei „windows6.1-KB976932-X64.exe“ die richtige Wahl. Eine alternative Quelle für aktuelle Service Packs und Updates ist <http://www.drwindows.de/windows-7-updates-and-patches>. Legen Sie die Datei der Einfachheit halber auf dem Desktop ab.

Wenn Sie eine Original-Windows-7-DVD besitzen, verwenden Sie diese zum Erstellen der neuen Installations-DVD. Alternativ laden Sie über <http://www.windows7-downloads.de> ein ISO-Image herunter. Beachten Sie, dass Sie die Version herunterladen, deren Key Sie besitzen. Ohne Original-Key lässt sich das Windows natürlich nicht installieren!

Nach anschließendem Start von RT se7en Lite, sollten Sie zunächst einmal über das Drop-down-Menü auf der rechten Seite die Sprache auf „German“ umstellen.

Klicken Sie nun auf „Suchen“ und wählen Sie hier im ersten Feld die eingelegte Windows-DVD aus oder alternativ die ISO-Datei, die Sie von www.windows7-downloads.de heruntergeladen haben. Unter „Pfad“ erstellen Sie am besten auf dem Desktop einen neuen Ordner mit der Bezeichnung „Windows 7“.

Nun entpackt und lädt RT se7en Lite das Windows-Image, was je nach Rechner mehrere Minuten dauern kann. Wählen Sie anschließend das Windows aus, das Sie später samt Service Pack installieren möchten und dessen Key Sie besitzen. Setzen Sie ein Häkchen im Feld „Slipstream Service Pack“.

Mini-Workshop: Die schlanke Windows-Boot-DVD

Möchten Sie Ihre Boot-DVD nicht nur mit dem aktuellen Service Pack ausstatten, sondern Ihr neues Windows auch von unnötigem Ballast befreien, erledigen Sie das mit RT se7en Lite bequem und schnell.

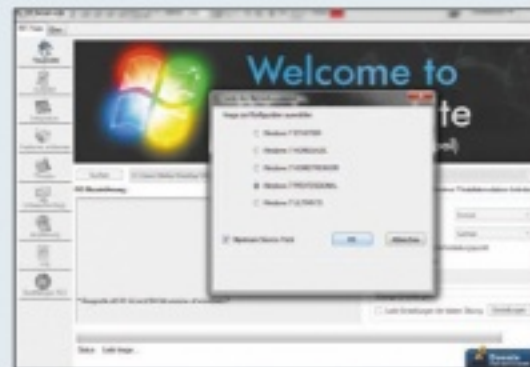
1 Nachdem das Windows-Image wie beschrieben geladen und das Service Pack integriert wurde, klicken Sie im Programmfenster links auf den Reiter „Aufgabe“.

2 Die weiteren Register links sind deaktiviert, werden jedoch aktiv, wenn Sie im Hauptfenster die entsprechenden Kästchen markieren. Setzen Sie ein Häkchen bei „Komponenten“ und klicken Sie links auf „Features entfernen“:

3 Im linken Fenster markieren Sie die Bestandteile von Windows, die Sie nicht auf Ihrer Installations-DVD haben möchten. Hier ist Vorsicht angebracht: Entfernen Sie nicht wahllos irgendwelche Dateien, sondern lesen Sie die Beschreibung, die RT se7en Lite jeweils einblendet. Entfernen Sie auch keine rot markierten



Hier entfernen Sie überflüssige Features wie Druckertreiber oder Sprachpakete.



Zunächst einmal wählen Sie aus, welche Windows-Version installiert werden soll.

Bestandteile oder die Unterpunkte eines roten Eintrages. Die roten Dateien werden von bestimmten Programmen zwingend benötigt!

4 Gerade bei den Treibern können Sie aufräumen. Wenn Sie keinen Drucker von Sharp haben, müssen Sie die Treiber auch nicht installieren. Gleiches gilt für die „Language Packs“, also die diversen Sprachvariationen – außer Japanisch. Mit einem Klick auf „Anwenden“ und „Commit“ wird die Start-DVD entsprechend angepasst. Entfernen Sie aber immer nur die Treiber einzelner Hersteller, nicht aber ganze Überordner wie „Printer“ oder „Scanner“. Ansonsten fehlen später unter Umständen wichtige Dateien, wenn Sie einen neuen Drucker installieren möchten.

5 Im Register „Anpassung“ können Sie Ihr Windows Ihren Vorstellungen optisch anpassen und Ihr gewünschtes Hintergrundbild ebenso einbauen wie ihr favorisiertes Windows-Thema. Per „Anwenden“ und „Commit“ übernehmen Sie die Einstellungen.



Berater aus der Kiste

Verschoben, bis es fast zu spät ist. Bei vielen Steuerzahlern ist die Auseinandersetzung mit dem Finanzamt in etwa so beliebt wie eine mehrtägige Zahnwurzelbehandlung. Mit der „Steuerkiste“ verschickt man den Problemfall ganz einfach per Post. von Björn Lorenz

Arbeitslohn und Rente (Jahresbruttoeinkommen) 50.001 - 80.000 Euro ?

Zinseinkünfte Keine ?

Mieteinkünfte (vermietete Einheiten, nicht Häuser) 1 ?

☐ Ich vermiete umsatzsteuerpflichtig. Meine umsatzsteuerpflichtigen Mieteinnahmen betragen inkl. USt. ?

☐ Doppelte Haushaltsführung ? ☒ Fortbildungskosten ?

☐ Baustellen o.ä. ?

☒ Ich habe in diesem Steuerjahr Einkünfte als Freiberufler, Selbstständiger oder Gewerbetreibender. Ein Gewerbe betreibt auch, wer Einkünfte aus der Einspeisung einer Photovoltaik-, Erdwärme- oder BHKW-Anlage erzielt.

Bitte erstellen Sie für mich:

☐ Gewerbesteuererklärung ? ☐ Umsatzsteuererklärung ?

☒ Einnahmen- und Überschussrechnung ? ☐ Feststellungserklärung ?

Anzahl gebundene Exemplare der EUR 1 ?

Jahresumsatz € ?

Gewinn / Verlust 15.000,00 € Gewinn ?

Anzahl der Belege / Geschäftsvorfälle 1 - 50 Belege / Jahr ?

Ihr Preis: 304,90 €

[Jetzt bestellen](#)

zzgl. 4,95 € Versandkosten

Die Kosten der Steuerkiste lassen sich auf der Webseite sehr einfach selbst berechnen.

Info: Die Steuerkiste

Wer die Steuerkiste nutzt, vertraut seinen Steuerfall den Profis einer Gelsenkirchener Rechtsanwalts- und Steuerberaterkanzlei an. Eine diskrete und kompetente Bearbeitung ist damit garantiert. Der bequeme Service steht nicht nur Arbeitnehmern, sondern auch Steuerzahlern mit anderen Einkunftsarten offen. Ein Gebührenrechner ist auf der Webseite des Anbieters zu finden. Weitere Informationen unter www.steuerkiste.de. Preis: ab 74,90 Euro.

Für die alljährliche Steuererklärung bleiben traditionell drei Wege: selbst machen, den Steuerberater beauftragen oder gar nichts machen und dem Staat eine Freude bereiten. Jetzt gibt es zusätzlich einen goldenen Mittelweg: die Steuerkiste. Das Konzept ist simpel: Zuerst kauft der Steuerzahler besagte Steuerkiste, in der eine kurze Anleitung sowie eine Checkliste enthalten sind. Dann werden alle relevanten Belege gesammelt und mit der Checkliste in die Box gelegt. Ein Anruf genügt und DHL holt das Paket ab. Anschließend bearbeitet ein Steuerexperte den Fall und sendet die fertiggestellte Steuererklärung nebst Belegen zurück. Danach einfach unterschreiben, ans Finanzamt schicken und fertig. Liegt der Steuerbescheid vor, wird das Ergebnis gemeinsam analysiert, um gegebenenfalls Einspruch einzulegen.

Was die Steuerkiste von den Lohnsteuerhilfevereinen unterscheidet, ist die Tatsache, dass der Service von Steuerberatern und Rechtsanwälten erbracht wird. In Lohnsteuerhilfevereinen sind zumeist Steuerfachgehilfen oder Buchhaltungsfachkräfte tätig. Deshalb ist der Bewegungsradius der Vereine auf vergleichsweise einfache Steuerfälle von Arbeitnehmern und Rentnern beschränkt. Solche Grenzen gibt es bei der Steuerkiste nicht.

Günstiger als der Steuerberater

Die Kosten des Services liegen leicht über dem Jahresbeitrag für einen Lohnsteuerverein, sind jedoch deutlich günstiger als die üblichen Sätze der Steuerberater. In einigen

Konstellationen beläuft sich die Ersparnis auf bis zu 70 Prozent. Neben der bequemen Abwicklung müssen Nutzer weder persönlich vorsprechen, noch Vereinsmitglied werden. Eine langfristige Vertragsbindung gibt es nicht. Die Steuerkiste wird jedes Jahr neu gekauft – oder eben nicht. Die Kosten richten sich in erster Linie nach der Höhe des Jahreseinkommens. Zusätzliche Gebühren entstehen beispielsweise bei mehreren Einkunftsarten sowie bestimmten Sonderfällen wie etwa doppelte Haushaltsführung oder Fortbildungen. Selbstständige benötigen ein paar Klicks mehr, um den Auftragsumfang festzulegen. Das verbindliche Angebot erscheint dann als transparenter Festpreis sofort auf dem Bildschirm.

Obwohl es sich um einen „Dienst aus der Ferne“ handelt, spielt der persönliche Kontakt eine große Rolle. Bei Rückfragen oder der Abschlussbesprechung des Steuerbescheids werden die Nutzer vom persönlichen Berater telefonisch kontaktiert.

Fazit

Die Steuerkiste ist ein bequemes Verfahren, um die Steuererklärung an Profis auszulagern. Weil man hierfür nicht lange auf einen Termin warten muss, ist sie oft schneller als der Steuerberater. Ein Vorteil, wenn einem die Sache mit der Steuer auf den letzten Drücker einfällt. Die Preisgestaltung ist fair. Steuerzahler, die sich weder mit dem klassischen Berater noch mit dem Do-it-yourself-Verfahren anfreunden können, ist dies vielleicht die goldene Brücke zum Finanzamt. **tf**

Im folgenden Fenster wählen Sie oben mit „Browse“ das Service Pack aus und klicken unten auf Start. Nun beginnt die Integration des Service Packs. Dieser Vorgang nimmt wiederum einige Minuten in Anspruch. Nachdem die Aktion abgeschlossen wurde, klicken Sie auf „Proceed“ zum Laden des Images und dann zum Register „Aufgabe“ auf der linken Seite der Oberfläche von RT se7en Lite. Nun müssen Sie entscheiden: Soll Ihre Windows-DVD tatsächlich als einziges Extra nur das Service Pack enthalten, markieren Sie das Kästchen „Bootbares ISO“ und wechseln Sie zum gleichnamigen Register. Alternativ können Sie an dieser Stelle weitere Veränderungen vornehmen. Wie das geht lesen Sie im Kasten „Die schlanke Windows-Boot-DVD“ auf der vorherigen Seite.

Abschließend haben Sie die Möglichkeit, mit dem Button „Create Image“ ein ISO-Image zu erstellen. Über „Direct Burn“ brennen Sie eine neue Installations-DVD auf einen eingelegten Rohling. Die dritte Möglichkeit heißt „USB Bootable“ und erstellt einen bootbaren USB-Stick. Am flexibelsten sind Sie mit der ersten Variante, denn aus einem ISO-Image lässt sich auch im Nachhinein ganz einfach eine DVD brennen oder ein USB-Stick anfertigen. Beachten Sie, dass eine komplette Windows-Installation etwa drei GByte groß ist. Sie benötigen daher einen USB-Stick mit mindestens vier GByte Kapazität. Das Tool RT se7en Lite müssen Sie am Ende zwingend durch einen Klick auf die Schaltfläche „Fertig“ beenden. Sie dürfen das Programm

nicht mit „Fenster schließen“ oben rechts beenden. Sonst verbleiben unter Umständen Dateifragmente auf der Festplatte, die einen reibungslosen erneuten Programmstart von RT se7en Lite verhindern. Erhalten Sie später eine Fehlermeldung beim Programmstart von RT se7en Lite, hilft nur noch eine komplette Deinstallation des Tools sowie eine anschließende Neuinstallation.

Ihr neues Windows installieren

Nun haben Sie alles vorbereitet. Sie haben eine komplette Boot-DVD oder einen USB-Stick erstellt inklusive aktuellem Service-Pack. Sie haben Ihre wichtigen Daten gesichert. Zeit für die Neuinstallation. Gehen Sie nun ins BIOS Ihres Rechners und ändern Sie die Startreihenfolge so ab, dass er bei eingelegter DVD vom optischen Laufwerk oder bei eingestecktem USB-Stick startet. Abhängig vom PC gelangen Sie auf unterschiedliche Weise ins BIOS. In den meisten Fällen müssen Sie während des Startvorgangs eine der folgenden Tasten drücken: Entf (Del), F1, F2, F11. Drücken Sie die Taste mehrmals oder halten Sie sie gedrückt. Funktioniert keine dieser Tasten, lesen Sie im Handbuch Ihres Rechners oder des Mainboards nach. Dort ist die richtige Taste oder Kombination sicher aufgeführt.

Booten Sie Ihren Rechner danach mit eingelegter, frisch erstellter Boot-DVD oder dem erstellten USB-Stick und installieren Sie Ihr Windows. Wichtig ist, dass Sie während der Installation eine komplette Installation vor-

Tipp: Windows im Web

Wer sein Windows neu installieren möchte, der benötigt neben Service Packs und Iso-Images möglicherweise auch Hilfe, wenn tatsächlich etwas schiefgehen sollte. Die folgenden Webseiten bieten sowohl die nötigen Downloads als auch Informationen für den Notfall.

■ <http://tinyurl.com/c352hz7>

Diese verkürzte URL führt Sie auf die Microsoft-Seite, auf der Sie alle aktuellen Service Packs für die verschiedenen Versionen von Windows 7 herunterladen können.

■ www.drwindows.de/windows-7-updates-and-patches

Eine lange Adresse, doch der Besuch lohnt ganz sicher. Auch hier finden Sie die oben genannten Updates und Service Packs.

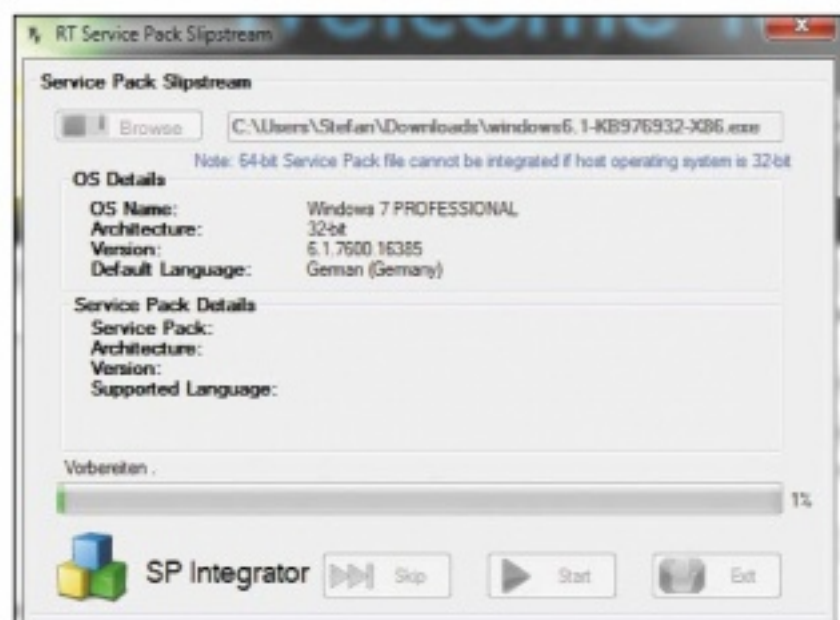
■ www.windows7-downloads.de

Von hier laden Sie ISO-Dateien aller Windows-7-Versionen herunter.

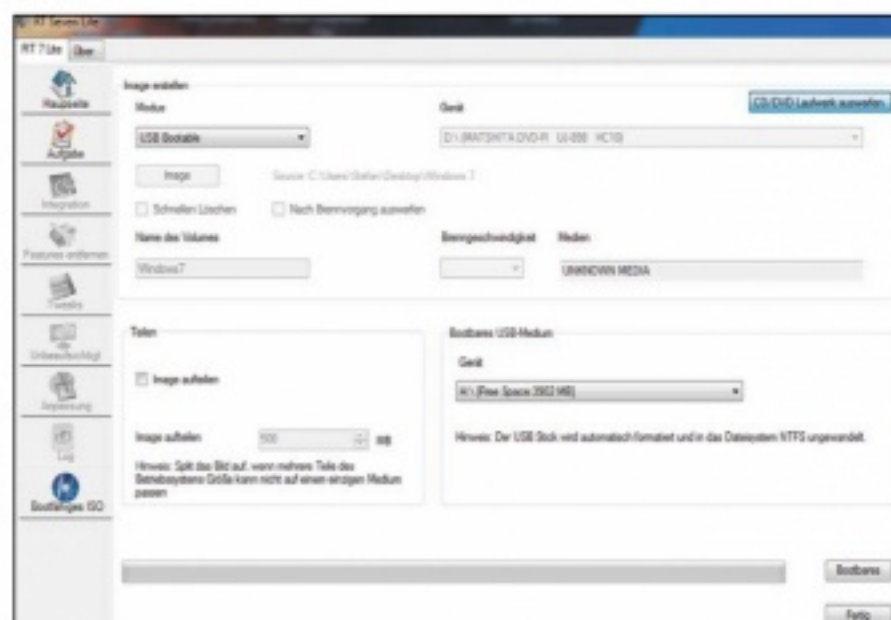
■ www.tinyurl.com/7der8hq

Probleme mit RT se7en Lite? In diesem deutschsprachigen Forum finden Sie viele nützliche Tipps und Tricks zum Tool und Links zum Download der aktuellsten Version.

nehmen inklusive Festplattenformatierung. Nur so ist gewährleistet, dass das alte Betriebssystem komplett entfernt und durch ein neues, perfekt funktionierendes ersetzt wird. Und wenn es wieder einmal hakt installieren Sie zukünftig Ihr angepasstes Wunsch-Windows blitzschnell. Erscheint ein neues Service Pack, erstellen Sie am besten auch eine neue Boot-DVD. **lb**



Mit dem Service Pack Integrator von RT se7en Lite integrieren Sie das aktuelle Service Pack in die zu erstellende Windows-DVD.



Mit diesem Menü erstellen Sie einen bootbaren USB-Stick mit einem kompletten Windows 7 inklusive aktuellem Service Pack.



Weitwinkelmuster selbst gemacht

3D-Views von Microsoft

3D-Ansichten von Orten und Straßen im Netz sind eine klare Domäne von Google. Den Vorsprung will Microsoft mit dem eigenen Dienst StreetSide aufholen. Erste Beispiele gibt es bei Bing Maps. Klickt man auf das kleine blaue StreetSide-Symbol, ist in Europa die erste blaue Markierung bei London zu sehen. Weit mehr Städte und Orte sind bei Bing Maps StreetSide in den USA erfasst.

Panoramafotos faszinieren mit ihren Details und der Größe. Mit Microsoft ICE fügen Sie mit wenigen Mausklicks Einzelbilder zu einem Panorama zusammen.

Wir zeigen Ihnen, wie Sie mit dem Programm arbeiten. von J.-E. Burkert

Die Abkürzung ICE steht für „Image Composite Editor“. Mit dem Programm von Microsoft setzt man aus mehreren Einzelbildern ein großes Motiv zusammen. Es eignet sich sehr gut zum Erstellen von Panoramen aus Einzelaufnahmen. Weitere Einsatzmöglichkeit von Microsoft ICE: Das Zusammensetzen von Postern oder Schallplattenhüllen, die in mehreren Abschnitten digitalisiert wurden.

1 Installation und Einrichtung des Programms

Das Programm finden Sie auf der Heft-DVD unter „Extras zum Heft/Software zum Heft“. Für die Nutzung von Microsoft ICE ist die aktuelle Version des .NET Framework von Microsoft notwendig. Dieses Tool finden Sie auch auf der Heft-DVD unter „Grundausstattung“.

Installieren Sie beide Komponenten und starten Sie Microsoft ICE per Verknüpfung auf Ihrem Desktop. Das Hauptfenster von Microsoft ICE teilt sich in drei horizontale Abschnitte auf: Werkzeugleiste, Vorschauansicht und Eingaben für Programmfunktionen. In der Werkzeugleiste oben finden Sie das File-Menü für das Laden und Speichern von Daten. Über „Tools“ haben Sie Zugriff auf die Werkzeuge von ICE.

2 Importieren des Bildmaterials in Microsoft ICE

Die Einzelbilder für das Panorama lesen Sie entweder über „New Panorama“ im „File“-Menü ein oder Sie schieben aus dem Explorer die Daten direkt in die Mitte des Programmfensters. Lassen Sie es im dunkelgrauen Feld mit dem Text „Drop a set of panorama image“.



Tipps und Tricks zu Microsoft Office

Microsoft hat in seinem Office-Paket viele Funktionen versteckt, mit denen sich die Programme wie Excel, Word oder PowerPoint nach Ihren persönlichen Anforderungen optimieren lassen. von Holger Lehmann

Word So finden Sie Bilder für Dokumente

Wenn Sie für ein Dokument Fotos oder Grafiken benötigen, müssen Sie bei externen Angeboten immer die Bildrechte beachten, sonst kann es unter Umständen recht teuer werden. Einfacher ist es, wenn Sie die kostenlosen und rechtefreien Fotos bzw. ClipArts von Microsoft nutzen. Wenn Sie bei der Installation des Office-Paketes diese Option nicht ausdrücklich abgewählt haben, stehen Ihnen auf Ihrem Rechner viele unterschiedliche Bilder zur Verfügung. Bei der Standardinstallation finden Sie den Bilderordner im Pfad „C:\Programme\Microsoft Office\Media\cagcat10“. Bequemer ist es aber, die Bildersuche gleich aus der Office-Anwendung zu starten. Dazu wählen Sie im Menü „Einfügen“ die Option „ClipArt“. Rechts neben der Dokumentenvorschau erscheint nun eine kleine „ClipArt“-Suchmaschine. Hier können Sie unter „Suchen nach“ ein Schlagwort eingeben, z.B. Hund. Im Klappenmenü unter „Ergebnisse“ lässt sich die Suche noch verfeinern, indem Sie die „Datentypen“ festlegen. Hier wählen Sie Illustrationen, Fotos, Videos oder Audio. Sind Sie mit dem Internet verbunden, können Sie die Suche auch auf das Online-Angebot von Microsoft erweitern. Setzen Sie mit einem Mausklick ein Häkchen

Unter Excel 2007/2010 ist die Option für benutzerdefinierte Autoausfüll-Listen schwer zu finden.



vor „Office.com-Inhalte berücksichtigen“. Drücken Sie dann die Schaltfläche „OK“. Alle zum Stichwort und der Dateiform passenden Suchergebnisse werden nach kurzer Zeit im Ansichtsfeld der kleinen Suchapplikation gelistet. Wenn Sie ein passendes Bild gefunden haben, klicken Sie mit der linken Maustaste darauf. Das Bild wird automatisch an die Stelle des Cursors ins Dokument übernommen. Bei Online-Angeboten von Microsoft, die Sie an einer kleinen Weltkugel am linken unteren Bildrand erkennen, kann es je nach Übertragungsgeschwindigkeit einige Sekunden dauern, bis das Bild im Dokument erscheint. Klicken Sie auf das Bild im Dokument, entsteht ein Rahmen um das Bild. Mittig und in den Ecken des Rahmens finden Sie kleine Punkte, über die Sie das Bild mit gedrückter linker Maustaste aufziehen oder verkleinern können. Möchten Sie das Bild frei auf dem Dokument platzieren, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Bild und wählen die Option „Grafik formatieren“. Im Register „Layout“ stehen Ihnen dann unterschiedliche Umbrucharten zur Verfügung. Um das Bild mit gedrückter Maustaste frei auf dem Dokument hin- und herzubewegen, wählen Sie die Umbrucharten „Hinter den Text“ oder „Vor den Text“, je nachdem ob der Text über oder hinter dem Bild laufen soll. Mit „OK“ bestätigen Sie Ihre Wahl und können nun das Bild mit der Maus an die passende Stelle im Dokument schieben. Möchten Sie das Bild aus dem Dokument entfernen, markieren Sie es mit einem Mausklick und drücken auf der Tastatur die Taste „Entf“.

Excel Eigene „Autoausfüll“-Listen

Excel bietet zur Arbeitserleichterung eine sogenannte Autoausfüll-Funktion an. Damit können Sie sich stetig wiederholende Zahlenreihen oder Wochen- und Monatsnamen mit einem einzigen Mauszug neben- oder untereinander automatisch generieren. Sie haben aber auch die Möglichkeit, eigene Reihen (Listen) zu erstellen. Je nach Excel-Version finden Sie diese Option

Unter „Stitch“ wählen Sie den Modus für das Zusammensetzen der Einzelbilder durch Microsoft ICE.

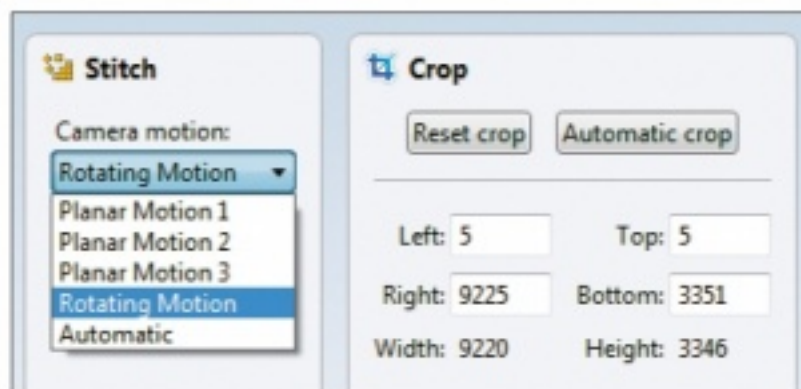
files here“. Das Programm beginnt dann mit der Analyse der Fotos. Es sortiert die Bilder und ordnet diese in der passenden Reihenfolge automatisch an. Als Quellformate verarbeitet das Programm JPEG, BMP, GIF, TIFF usw. Neben Fotos erlaubt Microsoft ICE auch den Import von Videomaterial.

3 Bilder zu einem Panorama zusammensetzen

Microsoft ICE beginnt sofort nach der Analyse der Bilder mit dem Zusammenfügen (Stitch). Dabei verwendet das Programm beim ersten Durchlauf einen Automatikmodus. Im Bereich „Stitch“ links unten haben Sie verschiedene Optionen für das Zusammenfügen. Probieren Sie die einzelnen Einträge aus – die Ergebnisse hängen vom Ausgangsmaterial ab.

4 Den Bildausschnitt wählen und Material beschneiden

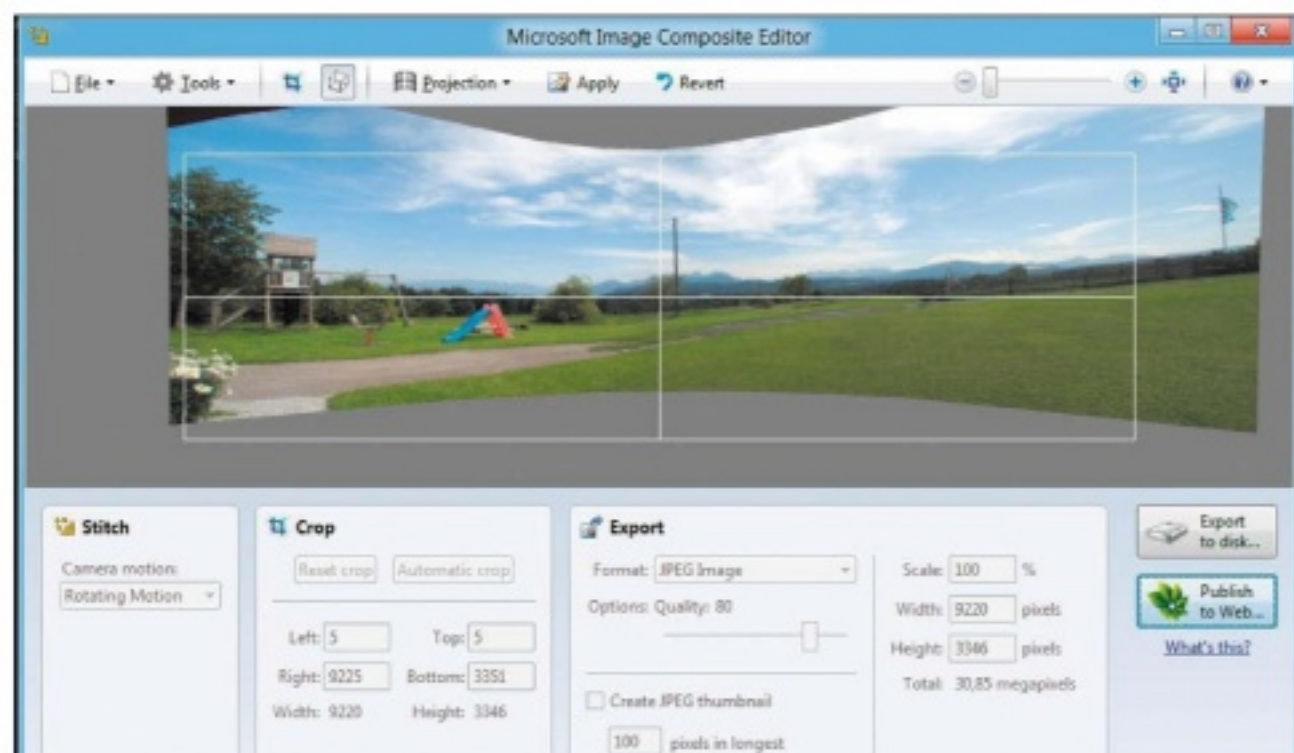
Durch die unterschiedlichen Aufnahmewinkel der Einzelfotos, ist das zusammengesetzte Bild nicht perfekt rechteckig. Es fehlen einige Bereich an den Rändern – deswegen müssen Sie den finalen Bildausschnitt wählen. Klicken Sie auf die Schaltfläche „Automatic Crop“ im unteren Fensterbereich. Das Programm passt die Auswahl in



der Bildanzeige automatisch an. Alternativ bestimmen Sie in diesem Bereich mit der Maus die Auswahl zum Beschneiden. Zusätzlich haben Sie die Möglichkeit, im Feld „Crop“ auch die Daten in die Felder per Hand einzugeben und das Bild darüber zu beschneiden.

5 Speichern des Panoramas auf Festplatte oder im Web

Das zusammengesetzte Foto speichern Sie wahlweise auf die Festplatte oder ins Netz. Für die lokale Sicherung wählen Sie unter „Format“ im Bereiche „Export“ (rechts unten) das Bildformat für das fertige Foto. Speichern Sie das Bild mit 100 Prozent Größe. Zum Verschieben per E-Mail verkleinern Sie das Bild später und behalten das Original in voller Größe. Klicken Sie rechts auf die Schaltfläche „Export to disk...“. Wählen Sie in der Dateiauswahl einen Namen und Speicherort und bestätigen Sie den Speichervorgang mit „OK“. Zum Speichern des Bildes im Internet benötigen Sie das Zusatzprogramm „Photosynth“ von Microsoft. Es ist kostenlos und wird auf Wunsch beim Ex-



In der Mitte des Programmfensters ist eine Vorschau des zusammengesetzten Panoramas.

Adobe Photoshop Elements 10



921 S., 2012, mit DVD, 39,90 €
» www.galileodesign.de/3008

OS X Lion



987 S., 2012, 39,90 €
» www.galileodesign.de/2663

Android-Apps entwickeln



382 S., 2012, mit DVD, 24,90 €
» www.galileocomputing.de/2950

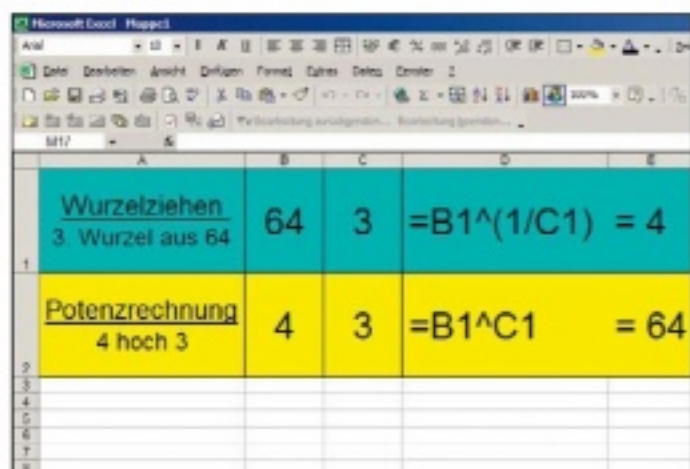
HTML5 und CSS3



DVD, 9 Stunden Spielzeit, 39,90 €
» www.galileocomputing.de/2976

www.GalileoComputing.de

Start Meine Bibliothek Shop



Wurzelziehen 3. Wurzel aus 64	64	3	$=B1^{(1/C1)} = 4$
Potenzrechnung 4 hoch 3	4	3	$=B1^{C1} = 64$

Für die Wurzel- und Potenzformeln kommt unter Excel ein ganz neues Zeichen ins Spiel, das kaum beachtete „^“.

in unterschiedlichen Pfaden. Bei den Excel-Versionen 2003/ XP gelangen Sie über „Extras/Optionen/Benutzerdefinierte Listen“ zur Bearbeitungsmaske. In Excel 2007 klicken Sie auf die Office-Schaltfläche oben links und wählen dann rechts unten die Schaltfläche „Excel-Optionen“. Danach klicken Sie auf das Register „Häufig verwendet“ und anschließend auf „Benutzerdefinierte Listen bearbeiten“. Unter Excel 2010 klicken Sie auf das Menü „Datei“ und anschließend unter „Hilfe“ auf „Optionen“. Danach wählen Sie links „Erweitert“ und scrollen rechts zur Option „Allgemein“. Hier finden Sie als letzten Eintrag „Listen zur Verwendung bei Sortierungen und Fülloperationen erstellen“. Nebenbei klicken Sie auf die Schaltfläche „Benutzerdefinierte Listen bearbeiten“. Sie können nun manuell im Eingabefeld „Listeneinträge“ Ihre Listeneinträge untereinander eintippen. Danach übernehmen Sie die Liste mit „Hinzufügen“ und „OK“ als Autoausfüllliste. Möchten Sie eine Liste aus einem schon bestehenden Excel-Dokument übernehmen, markieren Sie die Listeneinträge im Excel-Dokument. Danach navigieren Sie wieder je nach Excel-Version zur Bearbeitungsmaske für benutzerdefinierte Listen. Klicken Sie dort auf „Importieren“. Unter „Listeneinträge“ finden Sie nun die im Excel-Dokument markierte Reihenfolge wieder. Klicken Sie auf „Hinzufügen“. Im Bereich „Benutzerdefinierte Listen“ erscheint die neue Liste. Bestätigen Sie mit „OK“. Danach steht Ihre neue Liste zum Autoausfüllen stets zur Verfügung.

PowerPoint Microsoft ClipArt zerlegen

Die meisten ClipArts von Microsoft bestehen aus vielen Einzelteilen, ähnlich einem Puzzle. Um einzelne Teile von so einem Bild zu bearbeiten, muss man es wieder in seine Einzelgrafiken zerlegen. Ziehen Sie sich das ClipArt auf eine leere Folie und klicken Sie es mit der rechten Maustaste an. Wählen Sie im Kontextmenü „Gruppieren“ und dann die Option „Gruppierung aufheben“. Den oft folgenden Hinweis zur Umwandlung

Excel Formeln für Wurzelziehen und Potenzrechnen

Eine beliebige Wurzel aus einer Zahl berechnen Sie mit der Formel „ $x^{(1/n)}$ “. Dabei ist „x“ die Zahl, aus der Sie die Wurzel ziehen möchten, „n“ steht für den gewünschten Exponenten. Ein Beispiel: Um die dritte Wurzel aus 64 zu berechnen, benutzen Sie die Formel „ $=64^{(1/3)}$ “. Das funktioniert auch mit Zellverweisen: Steht die Zahl in Zelle „A1“ und der Exponent in „B1“, sieht die Formel so aus: „ $=A1^{(1/B1)}$ “. Entsprechend funktioniert die Potenz-

rechnung: Das Ergebnis von „4 hoch 3“ erhalten Sie mit der Formel „ $=4^3$ “. Auch hier können Sie statt der Werte Zellbezüge angeben. Das Zeichen „^“ finden Sie auf Ihrer Tastatur links neben der „1“ im Buchstabenblock. Um das Zeichen in die Formel einzufügen, drücken Sie diese Taste und anschließend die Leertaste. Alternativ können Sie auch zweimal die Symboltaste drücken und im Anschluss ein „^“-Zeichen wieder löschen.

der Grafik in ein Office-Zeichnungsobjekt bestätigen Sie mit „Ja“. Danach müssen Sie das Bild noch einmal anklicken und können nun die Gruppierung aufheben. Die Gesamtgrafik zerfällt nun in einen nahezu unübersichtliches Chaos von umrahmten Einzelobjekten. Es gibt aber einen Trick, mit dem man nach und nach durch die Einzelobjekte „blättern“ kann. Drücken Sie immer wieder auf die Tabulator-Taste Ihrer Tastatur (Taste mit den zwei gegenläufigen Pfeilsymbolen), bis Sie zu der Einzelgrafik kommen, die Sie bearbeiten möchten. Klicken Sie mit der rechten Maustaste in den Bildrahmen. Im Kontextmenü wählen Sie dann „Form formatieren“. Nun können Sie über viele Formatoptionen Änderungen vornehmen. Sind die Änderungen beendet, drücken Sie die Tastenkombination „Strg + A“, um wieder alle Einzelrahmen einzublenden. Danach klicken Sie mit der rechten Maustaste neben dem Hauptrahmen ins Bild. Im Kontextmenü wählen Sie wieder „Gruppieren“ und im Anschluss noch einmal „Gruppieren“. Es entsteht wieder das Gesamtbild, das Sie nun wieder als Ganzes verschieben, verkleinern oder vergrößern können. Diese Vorgehensweise ist allerdings in der Regel nur bei ClipArt-Grafiken möglich. ClipArts, die als Fotos zur Verfügung stehen, lassen sich nicht in ihre Einzelteile zerlegen. Fotos können Sie nur mit den Werkzeugen eines geeigneten Bildbearbeitungsprogramm verändern.

Wenn Sie ein Microsoft ClipArt für Ihre Bedürfnisse verändern möchten, können Sie es in seine Bestandteile zerlegen.





So geht es mit Office 2010

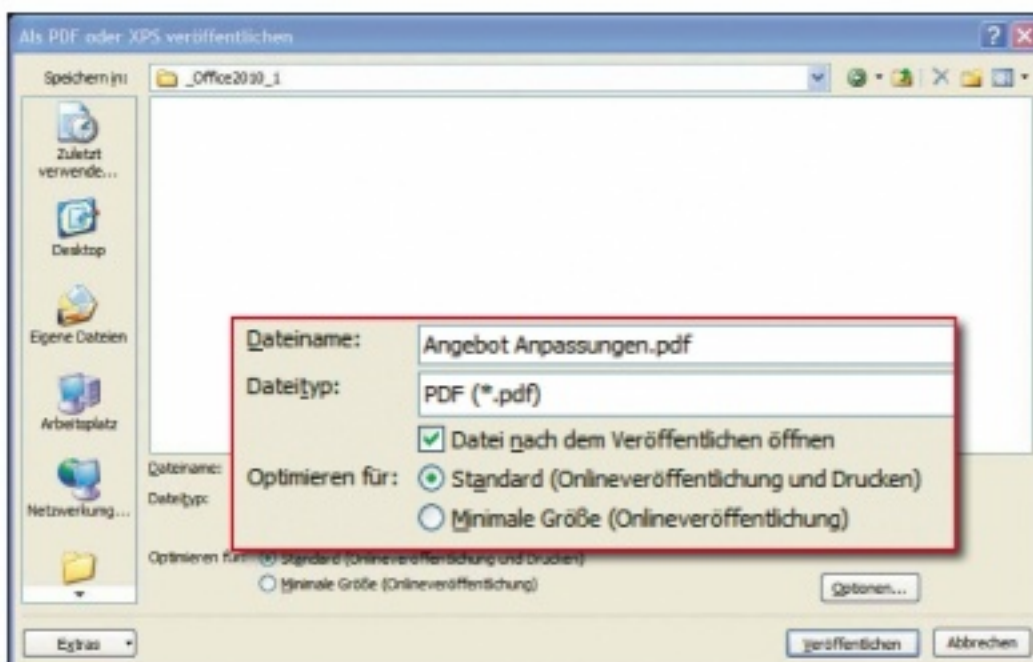
Office 2010 bietet unter seiner aktuellen Oberfläche viele versteckte neue Funktionen, die Ihnen die Arbeit erleichtern. Wir zeigen Ihnen auf den folgenden Seiten einige interessante Beispiele für die Hauptfunktionen Word, Excel, PowerPoint und Outlook. von Peter Schnoor

Office Schnelles Erstellen von PDF-Dokumenten per Knopfdruck

Ab der Office Version 2010 benötigen Sie keine zusätzliche Software oder Druckertreiber zum Erstellen von PDF-Dokumenten. Diese Funktion ist in allen Office-2010-Produkten bereits fest eingebaut, und immer an gleicher Stelle im Programm zu finden.

Zum Aktivieren der PDF-Funktion laden oder erstellen Sie zunächst ein Dokument, eine Tabelle oder eine Präsentation. Aktivieren Sie dann das Registerblatt „Datei“ und klicken Sie in der dann angezeigten „Backstage“ den Befehl „Speichern und Senden“. Klicken Sie dort auf den Befehl „PDF/XPS Dokument erstellen“. Im rechten Fensterbereich erscheint dann nochmals die Schaltfläche „PDF/XPS Dokument erstellen“. Sobald Sie diese Schaltfläche anklicken, erscheint das Dialogfenster „PDF/XPS Dokument veröffentlichen“. In diesem Dialogfenster legen Sie den Dateinamen und den Speicherort fest. Wenn Sie ein Häkchen in den Kontrollkästen „Datei nach dem Veröffentlichen öffnen“ setzen, wird die PDF-Datei gleich nach der Erstellung

Das Erstellen von PDF-Dateien funktioniert ohne zusätzliche Programme.



geöffnet. Mit einem Klick auf die Schaltfläche „Veröffentlichen“ wird Ihr Dokument als PDF-Datei erstellt und Sie können sich das Ergebnis ansehen. Die Ursprungsdatei im Wordformat bleibt natürlich bestehen.

PowerPoint Jetzt auch mit integriertem Laserpointer für die Präsentation

Für Vorträge mit PowerPoint 2010 brauchen Sie keinen Laserpointer mehr mit auf die Reise zu nehmen. Der ist bereits im Programm integriert. Dabei können Sie zwischen den drei Laserpointerfarben Rot, Grün und Blau eine passende Farbe auswählen. Aktivieren Sie dazu das Registerblatt „Bildschirmpräsentation“. Klicken Sie dann innerhalb der Gruppe „Einrichten“ auf das Symbol „Bildschirmpräsentation einrichten“. Das gleichnamige Dialogfenster wird eingeblendet. Wählen Sie in diesem Dialogfenster im Bereich „Optionen anzeigen“ das Auswahlfenster „Laserpointfarbe“ aus. Hier entscheiden Sie sich für die gewünschte Farbe und klicken anschließend auf die Schaltfläche „OK“. Starten Sie die Präsentation in der Gruppe „Bildschirmpräsentation starten“ mit einem Klick auf den Befehl „Von Beginn an“. In der Präsentation können Sie den Laserpointer sichtbar machen, indem Sie die „Strg-Taste“ gedrückt halten und gleichzeitig die linke Maustaste drücken und gedrückt halten.

Excel Sparklines sind einfache aber aussagekräftige Zellendiagramme

Sparklines (auch als „Wortgrafiken“ bekannt) sind kleine Diagramme zum Veranschaulichen von Daten-Trends. Sparklines werden in einer einzelnen Excel-Zelle platziert und kommen vorwiegend bei größeren Datenmengen zum Einsatz, für die ein Trend je Datenzeile oder Datenspalte aufgezeigt werden soll. Durch den Einsatz von Sparklines können Sie platzsparend gleich in die Tabelle kleine Diagramme einfügen.

Elektronikring 1, 26452 Sande
 Telefon: +49 (0)4422 955-333
 Telefax: +49 (0)4422 955-111

Anzeigenforum: www.explore.reichelt.de
 Tagespreise! - Preisstand: 19. 12. 2011

reichelt.de
 elektronik



HANNS-G

LCD-TFT-Monitor

HANNS-G HH221DPB

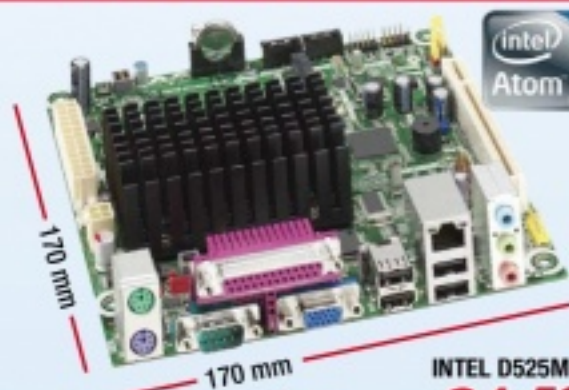
- Widescreen-Display: 55 cm (21,5") Anti-Glare
- Auflösung: 1920 x 1080 Pixel
- Reaktionszeit: 5 ms
- integrierte Lautsprecher
- Energiesparmodus: EPA ENERGY STAR 5.0
- Stromversorgung: 100 - 240 V AC
- Eingänge: D-Sub, DVI (mit HDCP), Audio
- inkl. VGA-, Audio-, Stromkabel

HANNS-G HH221DPB

101,95



Markenqualität • Top-Service • günstige Preise



INTEL D525MW
61,50

Mini-ITX-Mainboard

Intel Atom D525

Das neue Chip-Layout verringert die benötigte Fläche auf dem Mainboard um 70 Prozent und ermöglicht einfacheres Routing und verbesserte Wärmeableitung. Der Intel® NM10 Express-Chipsatz bietet zusätzliche Flexibilität und Ausbaufähigkeit mit zwei Steckplätzen für max. 4 GB Einkanal-DDR3-Speicher (1066/800 MHz).

- kompatibel mit Mini-ITX/Micro-ATX (170 x 170 mm)
- 7 USB-2.0-Ports (4 ext./3 int.), 2 S-ATA-Ports (3 Gbit/s) je 1x PCI, PCI Express, VGA, Parallel, Seriell
- LAN 10/100/1000-Mbit/s



Markenspeicher zu Top-Preisen

USB2.0-Stick

Platinum Twister

- Lesen: max. 11 MB/s
- Schreiben: max. 3,5 MB/s



PLATINUM

PLATINUM TWIST02	2 GB	4,20
PLATINUM TWIST04	4 GB	4,50
PLATINUM TWIST08	8 GB	6,10
PLATINUM TWIST16	16 GB	10,80

SecureDigital-Karten



PLATINUM

PLATINUM SDC1G	1 GB	3,20
PLATINUM SDC2G	2 GB	3,95
PLATINUM SDHC4G	HC/4 GB	4,40
PLATINUM SDHC8G	HC/8 GB	6,10
PLATINUM SDHC16G	HC/16 GB	11,70

Micro-SD-Karten

- integrierte Sicherheitsfunktionen

SanDisk

SDSDQM-002G-B35	2 GB	3,85
SDSDQM-004G-B35	4 GB	4,70
SDSDQM-008G-B35	8 GB	8,60
SDSDQM-016G-B35	16 GB	13,40
SDSDQM-032G-B35	32 GB	35,10

Home-Entertainment ganz ohne Umgebungsgeräusche!

PCIe-Grafikkarte aus der ASUS SILENT-Reihe

- die exklusive 0-dB-Thermal-Lösung leitet die Hitze besonders leise und effektiv ab
- doppelte Strukturverstärkung mit dem GPU-Guard
- Graphics Engine: AMD Radeon HD 5450
- Bus Standard: PCI Express 2.1
- Video Memory: DDR2 512MB
- effective Memory Size: 512 MB
- Ausgänge: HDMI, DVI-I, D-Sub
- HDCP Support



ASUS EAH5450 512
25,95

Solid-State-Drives (SSD)

Die idealen Festplatten für anspruchsvolle Anwendungen und schnellste Boot- und Reaktionszeiten.

Ausgestattet mit dem neuesten SF2200-Controller von Sandforce und dem SATA3-Anschluss (6 Gbit/s) ermöglicht diese SSD sehr hohe Transferraten von bis zu 550/490 MB/s (lesen/schreiben).

- Bauform: 6,35 cm/2,5" (inkl. Adapter zu 8,89 cm/3,5")
- Stromanschluss: 5 Volt

CSSD-F60GB3-BK	60 GB	104,95
CSSD-F90GB3-BK	90 GB	129,95
CSSD-F120GB3-BK	120 GB	152,50
CSSD-F180GB3-BK	180 GB	235,95
CSSD-F240GB3-BK	240 GB	309,00



Katalog kostenlos!

Tagesaktuelle Preise:
www.reichelt.de



Gesetzliches Widerrufsrecht innerhalb zwei Wochen nach Erhalt der Ware und der Widerrufsbelehrung. Alle angegebenen Preise in € einschl. 19% gesetzl. MwSt. (DE), ab Lager Sande, zzgl. Versandkosten für den gesamten Warenkorb. Es gelten ausschließlich unsere AGB (unter www.reichelt.de/agb, im Katalog oder auf Anforderung). Zwischenverkauf vorbehalten. Alle Produktamen und Logos sind Eigentum der jeweiligen Hersteller. Abbildungen ähnlich. Druckfehler, Irrtümer und Preisänderungen vorbehalten. reichelt elektronik GmbH & Co. KG, Elektronikring 1, 26452 Sande (HRA 200654 Oldenburg)

HARDWARE

- Aktuelles, Trends & Meldungen Seite 60
- Farblaser-Multifunktionsgeräte Seite 64
- Einzeltests Seite 71
- Der große Fritz!Box-Ratgeber Seite 76
- Erste Hilfe für PC & Notebook Seite 84
- Handys synchronisieren Seite 90



Weitere aktuelle News und Trends zu Hardware finden Sie unter <http://news.magnus.de>

GADGET DES MONATS



Die Wetterstation von Somikon bekommt die meteorologischen Angaben aktuell aus dem Internet. Eine 3-Tage-Prognose wird zusammen mit umfangreichen Angaben wie

UV-Index und Luftdruck angezeigt. Die Daten bezieht die Wetterstation per Funk von einem PC mit angeschlossenem USB-Uplink-Stick.

Semikon, www.pearl.de, Preis: 29,90 Euro

TICKER

RADEON HD-7900-SERIE IN KÜRZE

Anfang Januar stellt AMD seine neue DirectX-11.1-kompatible Grafikkarten-Chip-Generation offiziell vor: Den Start machen die beiden Flaggschiffe Radeon HD 7970 und Radeon HD 7950.

AMD, www.amd.de, Preise noch offen

HYBRID-FESTPLATTE MIT TOP-SPEED

Die 2,5"-Hybridfestplatte Momentux XT 750GB ist laut Seagate fast 70 Prozent schneller als bisherige Momentux-Versionen und bis zu dreimal schneller als herkömmliche Festplatten.

Seagate, <http://media.seagate.com>, Preis: 239,- Euro

IN-EAR-HEADSET

Beim neuen In-Ear-Headset „Pure 111 talk“ von Blaupunkt kann der Nutzer dank unterschiedlicher Färbung sofort den rechten vom linken Ohrhörer unterscheiden.

Blaupunkt, www.blaupunkt.de, Preis: 34,90 Euro

NAVIGATIONSSYSTEME

Auf dem richtigen Pfad

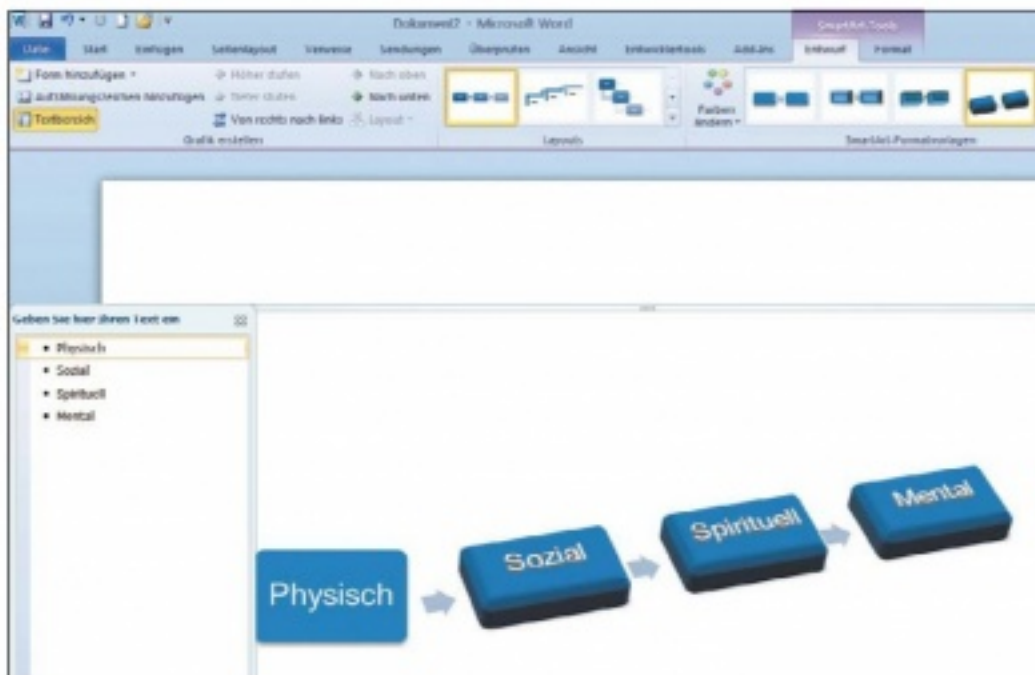


■ Während der Navigationsspezialist Falk mit Falk PUR 550 versucht, Navigation so unkompliziert wie möglich zu machen und dabei auf einfache Menüführung mit großen Symbolen setzt, rüstet Navigon seine Geräte auf. So besitzen alle neuen Geräte der 92er-Reihe ein kapazitives Echtglasdisplay und die neuentwickelte Software Navigon Flow, wodurch die Bedienung einfacher sein soll. Sowohl Falks PUR 550 als auch die neuen Lotsen von Navigon verfügen über einen 5 Zoll großen Touchscreen und Karten für 44 europäische Länder. Falk bietet dazu einen Kartenupdate-Service an, bei dem das Gerät kostenlos eingeschickt und das Update dort installiert und zurückgesendet wird. ml

Falk, www.falk.de, Preis: 199,95 Euro

Navigon, www.navigon.de, Preise ab: 229,- Euro





Stellen Sie Texte im Handumdrehen grafisch dar. Mit den SmartArts stehen Ihnen viele Formen und 3D-Effekte zur Verfügung.

Sie fügen eine Sparkline ein, indem Sie in einer Tabelle zunächst den Cursor in die Zelle setzen, in welcher die Sparkline erzeugt werden soll. Aktivieren Sie im Menüband das Register „Einfügen“ und klicken Sie dann in der Gruppe „Sparklines“ auf „Linie“. Das Dialogfenster „Sparklines erstellen“ wird eingeblendet. Markieren Sie jetzt den Datenbereich, der ausgewertet werden soll. Mit einem Klick auf die Schaltfläche „OK“ wird Ihr erstes Sparkline erzeugt. Gleichzeitig werden im Menüband die „Sparkline-Tools“ eingeblendet. Mit diesen Tools stellen Sie ein, wie die Sparkline dargestellt werden soll. Wenn in einer Tabelle negative Werte vorhanden sind, sollten Sie die Achse sichtbar machen. Klicken Sie dazu im Entwurfsregister der Sparklinetools in der Gruppe „Gruppieren“ auf „Achse“. Im jetzt eingeblendeten Menü klicken Sie auf „Achse anzeigen“. In der Gruppe „Typ“ können Sie die Auswertung jeder-

zeit anpassen, Ihnen stehen die Auswertungstypen „Linie“, „Säule“ und „Gewinn/Verlust“ zur Verfügung. Sie müssen eine Sparkline nicht für jeden Bereich erneut erstellen. Sie können Sparklines mithilfe des Kopieranfassers beliebig kopieren.

Word Funktionen und Einsatz von SmartArts

Wenn Sie bestimmte Begriffe plakativ darstellen möchten, bieten sich „SmartArts“ an. Eine SmartArt-Grafik ist eine visuelle Darstellung von Informationen, die sich gegenüber anderen Methoden der Visualisierung schnell und einfach ohne „Kästchenschieben“ erstellen lässt. Dazu verfügen „SmartArts“ über unterschiedliche vordefinierte Layouts, die mit Text gefüllt werden. Erweitern Sie die Gliederungsebene, passt sich das Layout einer SmartArt automatisch an. Auch nach dem Fertigstellen einer SmartArt kann diese jederzeit in ein anderes Layout umgewandelt werden. Die Einfachheit aber auch die Grenzen von SmartArts liegen in den von Microsoft vordefinierten Layouts.

Sie finden den Befehl zum Einfügen einer „SmartArt-Grafik“ über das Registerblatt „Einfügen“ und der Arbeitsgruppe „Illustrationen“. In dieser Gruppe klicken Sie auf den Befehl „SmartArt“. Das Dialogfenster „Smart Art-Grafik auswählen“ öffnet sich. Alle vorhandenen Layouts werden angezeigt.

Wählen Sie ein Layout aus, mit dem Sie die gewünschten Inhalte grundsätzlich abbilden können.

In diesem Beispiel wählen Sie aus dieser Liste im linken Fensterbereich die Kategorie „Prozesse“ aus und klicken dann im rechten Fensterbereich auf das Layout „Einfacher Prozess“. Mit einem Mausklick auf die Schaltfläche „OK“ wird die ausgewählte SmartArt geöffnet.

Tippen Sie die Texte nicht in die dargestellten Kästchen. Stattdessen geben Sie die Texte in das am SmartArt angeheftete Fenster „Geben Sie hier Ihren Text ein“ ein. Sollte dieses Fenster bei Ihnen nicht eingeblendet sein, klicken Sie im SmartArt Rahmen auf die Doppelpfeile. Dann wird das eventuell ausgeblendete Fenster zur Eingabe der Texte wieder eingeblendet.

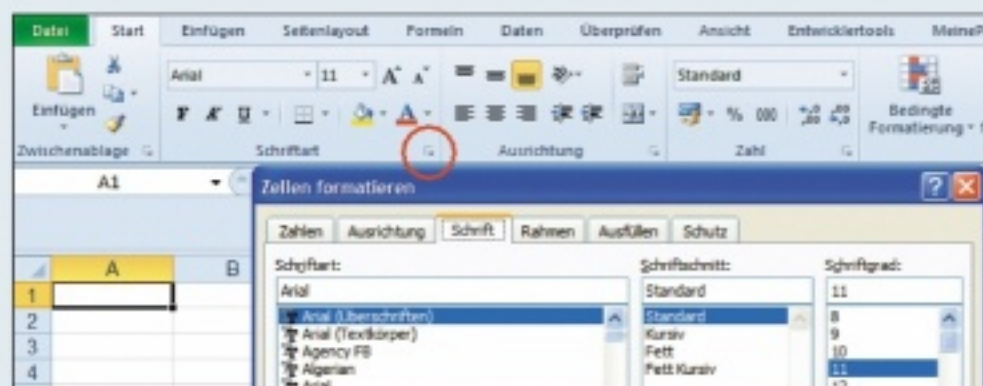
Sobald Sie beginnen, Ihren ersten Text einzugeben, werden die Eintragungen in das erste Kästchen der Smart Art übernommen. Je nach Bedarf tippen Sie weitere Gliederungspunkte ein. Mit jedem zusätzlichen Gliederungspunkt wird ein weiterer Kästchen in die SmartArt-Darstellung eingefügt. Die Schriftgröße und die Kästchengröße passen sich an den verfügbaren Platz der jeweilige Grafik an.

Wenn Sie mit den SmartArts arbeiten, wird das Registerblatt „SmartArt-Tools“ im Menüband eingeblendet. Darunter befindet sich das Register „Entwurf“. Hier können Sie über die Gruppe „Layouts“ jederzeit das

Office Alte Dialogfenster sind „tiefergelegt“, aber noch da!

Häufig werden die altbekannten Dialogfenster von Office 2003 vermisst. Dabei sind die meisten Dialogfenster auch in Office 2010 noch vorhanden. Sie befinden sich gut versteckt in den Gruppen der Funktionsleiste. Viele dieser Gruppen

haben am unteren rechten Begrenzungsbereich einen kleinen Pfeil. Sobald Sie auf diesen unscheinbaren Pfeil klicken, öffnen sich die althergebrachten Dialogfenster und stehen Ihnen dann mit allen bekannten Funktionen zur Verfügung.



Altbekannte Dialogfenster sind in Office 2010 zwar versteckt, aber noch vorhanden.



PC-Komplettsystem JOY-IT X4 Premium Performance

- Gehäuse: Midi-Tower, 420 Watt
- Prozessor: AMD X2 220, 2 x 2,8 GHz, 2 MB L2 Cache
- VGA: ATI™ Radeon 3000 on board
- Arbeitsspeicher: 2 GB DDR3 • S-ATA-Festplatte: 500 GB
- DVD±R/RW-Laufwerk • HD-Audio: 7.1 Kanal on Board
- LAN: 10/100/1000 Mbit/s on Board
- Anschlüsse: 2x PS2, 1x DVI, 1x VGA, 1x RJ45, 1x Audio, 4x USB 2.0, Front: 2x USB 2.0, Mic in, Kopfhörer out
- Betriebssystem: Windows 7 Home Premium 64 Bit
- 24 Monate Abhol-Reparaturservice

(Bitte bestellen Sie Tastatur, Maus und Software separat)

JOY-IT BASE P2

222,95

USB3.0-Docking-/Klonstation für SATA-Festplatten

- bootfähige Festplatten klonen ohne PC
- unterstützt 2,5"/3,5"-Festplatten
- JBOD - PC erkennt zwei unabhängige Laufwerke
- Plug & Play, Hot Swap

RaidSonic® ICY BOX

Auch für 2,5"-HDDs
geeignet mit einer Bau-
höhe von 12,5/15 mm



ICY IB-120CLU3

40,95

(Lieferung ohne Festplatten)

USB 3.0 — SuperSpeed USB

Schalten Sie einen Gang höher – jetzt noch schneller mit USB 3.0! USB 3.0 ist bis zu 10 x schneller als USB 2.0! Mit SuperSpeed-USB erreichen Sie eine Übertragungsrate von bis zu 5 Gbit/s, die bis zu 10-fache Geschwindigkeit im Vergleich zu USB 2.0. Die neuen PC-Stecker sind mit den älteren USB-Techniken kompatibel (USB 2.0/480 Mbit/s, USB 1.1/12 Mbit/s, USB 1.0/1,6 Mbit/s).

USB3.0-Controller, PCIe

Erweitern Sie Ihren PC um 2 USB3.0-Ports!

- unterstützt Übertragungsraten bis zu 5 Gbit/s
- Stromversorgung von bis zu 900 mA pro Port
- abwärtskompatibel zu USB 2.0/1.1
- Plug & Play, Hot Swap



USB3 2PORT PCIE

8,95

USB3.0-Hub mit 4 Ports

Superschnelle Datenübertragung bis 5 Gbit/s

Mit diesem Hub können bis zu vier USB3.0-Peripheriegeräte, wie z.B. USB-Speicher, Digitalkamera oder Drucker einfach an den PC angeschlossen werden.

- abwärtskompatibel zu USB 2.0
- inkl. Netzteil und USB3.0-Kabel



TECHNAXX 4SHUB3

17,95

Ext. USB3.0-Festplattengehäuse für 2,5"-SATA-Festplatten

Der Anschluss erfolgt am PC/Notebook über die superschnelle USB3.0-Schnittstelle.

- Übertragungsrate: Bis zu 5 Gbit/s
- abwärtskompatibel zu USB 2.0, 1.1
- hochwertiges Alu-Gehäuse
- Hot Plug, Plug & Play
- inkl. USB3.0-Kabel



LOGILINK UA0106A
LOGILINK UA0106

silber
schwarz

6,95
6,95

Technik-Highlights 2012



Apple iPad® 2, 16 GB mit Wi-Fi und 3G

- 9,7"-Multi-Touch-Widescreendisplay mit fettabweisender Beschichtung
- Mobilfunknetz 3G • Wi-Fi (802.11 a/b/g/n)
- Bluetooth 2.1 + EDR Technologie
- Assisted GPS • digitaler Kompass
- hochleistungsfähiger 1 GHz A5 SOC-Chip
- leistungsfähiger Lithium-Polymer-Akku: surfen Sie bis zu 10 Stunden im Web
- integrierter Lautsprecher, Mikrofon
- Fach für Micro-SIM-Karte

IPAD2 16GB 3G SW

589,00

weitere Kapazitäten:

IPAD2 32GB 3G SW

IPAD2 64GB 3G SW

32 GB

689,00

64 GB

789,00



Original-Zubehör

Digital-AV-Adapter, HDMI-Out

- für iPad1/2, iPhone 4S, iPod Touch 4G
- ext. Wiedergabegeräte per HDMI anschließbar
- per Dock-Anschluss aufladbar

APPLE MC953ZM/A

35,95

iPad® 2 Smart Cover

Das dünne, stabile Cover schützt das Display ohne die Rückseite zu verdecken.

- magnetische Verbindung
- Cover auf – iPad an, Cover zu – iPad aus
- durch Falten als iPad-Ständer nutzbar (Lieferung ohne iPad)



APPLE MD309ZM/A

grün

36,95

APPLE MD306ZM/A

grau

36,95

APPLE MD310ZM/A

blau

36,95

Gigaset



Flexibel telefonieren:

Internet (VoIP) mit bis zu 6 SIP-Accounts

Festnetz-ISDN-Mehrgeräteeanschluss mit bis zu 10 MSN oder Festnetz-analog

Mobilfunknetz „link2mobile“

Kommunikation per VoIP & Festnetz Gigaset DX800A - all in one

- individuelle Zuordnung der bis zu 17 Rufnummern
- erweiterbar zur schnurlosen VoIP-/ISDN-Telefonanlage mit bis zu 6 Mobilteilen, für bis zu 4 gleichzeitige Gespräche
- Fax- und Ethernet-Anschluss
- großes, beleuchtetes TFT-Farbdisplay (7,6 cm/3,5")
- Adressbuch für bis zu 1.000 Einträge (vCards)
- 3-fach-Anrufbeantworter teilbar für 3 Rufnummern mit bis zu 55 Minuten Aufzeichnungszeit



GIGASET DX800A
194,95

Industrielles Beschriftungsgerät

kostenloses
UPGRADE
Get more - for free!

Im Promotionszeitraum vom 1. 1. bis 30. 3. 2012 erhalten Sie zu jedem RHINO 4200 ein Netzteil und einen Li-Ionen-Akku gratis dazu.



DYMO RHINO 4200

79,95

DYMO RHINO 4200

Der DYMO Rhino™ 4200 erledigt Etikettierarbeiten schnell und ordentlich. Die gewohnte QWERTZ-Tastatur ermöglicht eine leichte Handhabung. Ihnen steht eine vorprogrammierte Bibliothek mit 150 Symbolen und Begriffen aus den Bereichen Sicherheit, Elektrik, Pro AV und Gebäudemanagement zur Verfügung.

- Schnellzugriffstasten für die Erstellung und Formatierung von Etiketten für Draht-/Kabelummantelungen, Barcode 39 und 128, Etiketten mit fester Länge, Etiketten für Module, Allzwecketiketten
- druckt auf 6, 9, 12 und 19 mm Bandbreite
- Direktzugriffstasten • Favoritentaste • benutzerspezifische Taste
- vorprogrammierte Bibliothek mit 150 Symbolen und Begriffen für die Bereiche Sicherheit, Elektrik, Pro AV und Gebäudemanagement
- autom. Speicherfunktion, autom. Selbstabschaltung
- Im Promotionszeitraum vom 1. 1. bis 30. 3. 2012 erhalten Sie zu jedem RHINO 4200 ein Netzteil und einen Li-Ionen-Akku gratis.

Frische Ideen für Büro und Werkstatt www.reichelt.de

tesa Clean Air®

Feinstaubfilter für Laserdrucker

- wirkungsvoller Schutz vor Fein- und Tonerstaub, vom TÜV-Nord bestätigt
- hält bis zu 94% aller Feinstaubpartikel zurück
- dauerhafter Rückhalt feinsten Partikel durch dreilagigen Filter
- hohe Luftdurchlässigkeit gewährt uneingeschränkte Funktionalität des Druckers
- einfache Entsorgung über den Hausmüll möglich
- Kapazität: bis zu 70.000 Seiten oder 12 Monate



Klettssystem für einfaches Befestigen & Auswechseln



TESA 50378	Größe S: 100 x 80 mm	16,45
TESA 50379	Größe M: 140 x 70 mm	16,85
TESA 50380	Größe L: 140 x 100 mm	24,95

SHARP EL-W506X

Wissenschaftlicher Schulrechner mit WriteView-Anzeige und D.A.L. Eingabe

- 4-zeilige Anzeige mit 96 x 32 Punktmatrix
- 556 Funktionen, 4 Formelspeicher (F1-F4)
- 4 Short-Cut-Tasten zum Direktzugriff auf häufig gebrauchte Funktionen der 2. und 3. Belegungsebene (D1-D4)
- numerisches Integrieren/Differenzieren, Matrizen- und Vektorenberechnungen
- Simulationsberechnungen, LGS mit 3 Variablen, Lösen von quadratischen und kubischen Gleichungen, SOLVER
- PC Simulator per Download verfügbar
- Energieversorgung: Solar und Stützbatterie

SHARP EL-W506XS	Akzentfarbe: silber	19,95
SHARP EL-W506XV	Akzentfarbe: violett	19,95



ID1-Schriftbänder für die Rhino-Serie

Vinyl, farbig, stark haftend, Länge: 5,5 m

DYMO ID	Preis	Textfarbe	Bandfarbe	Bandbreite
DYMO ID1 18431	15,60	schwarz	gelb	9 mm
DYMO ID1 18432	15,95	schwarz	gelb	12 mm
DYMO ID1 18433	19,10	schwarz	gelb	19 mm
DYMO ID1 18443	15,60	schwarz	weiß	9 mm
DYMO ID1 18444	15,95	schwarz	weiß	12 mm
DYMO ID1 18445	19,10	schwarz	weiß	19 mm

Polyester, permanent haftend, Länge: 5,5 m

DYMO ID	Preis	Textfarbe	Bandfarbe	Bandbreite
DYMO ID1 18508	15,60	schwarz	transparent	9 mm
DYMO ID1 18761	15,95	schwarz	metallisch	12 mm
DYMO ID1 18762	19,10	schwarz	metallisch	19 mm
DYMO ID1 18764	15,95	schwarz	weiß	12 mm
DYMO ID1 18765	19,10	schwarz	weiß	19 mm
DYMO ID1 18766	15,60	schwarz	weiß	9 mm

Nylon, reißfest, stark haftend, Länge: 3,5 m

DYMO ID	Preis	Textfarbe	Bandfarbe	Bandbreite
DYMO ID1 18756	17,60	schwarz	gelb	12 mm
DYMO ID1 18757	18,25	schwarz	gelb	19 mm
DYMO ID1 18758	17,55	schwarz	weiß	12 mm
DYMO ID1 18759	18,20	schwarz	weiß	19 mm

Polypropylen, fest, nicht haftend, Länge: 5,5 m

DYMO ID	Preis	Textfarbe	Bandfarbe	Bandbreite
DYMO ID1 18111	12,70	schwarz	weiß	6 mm
DYMO ID1 18112	13,65	schwarz	weiß	9 mm
DYMO ID1 18113	14,65	schwarz	weiß	12 mm
DYMO ID1 18114	15,65	schwarz	weiß	19 mm

Schrumpfschlauch Polyolefin, Länge: 1,5 m

DYMO ID	Preis	Textfarbe	Bandfarbe	Bandbreite
DYMO ID1 18051	22,80	schwarz	weiß	6 mm
DYMO ID1 18053	24,65	schwarz	weiß	9 mm
DYMO ID1 18055	26,40	schwarz	weiß	12 mm
DYMO ID1 18057	32,60	schwarz	weiß	19 mm

Katalog kostenlos!

Tagesaktuelle Preise:
www.reichelt.de

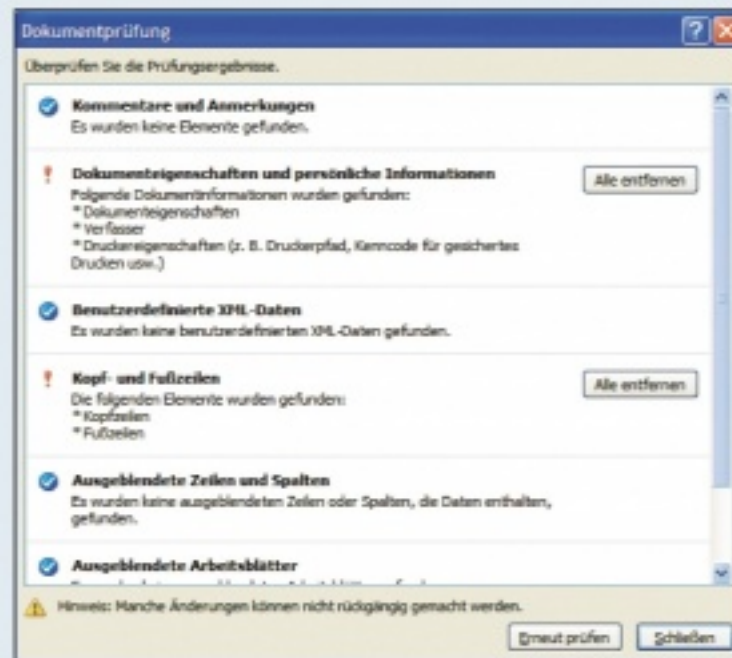


Office Dokumenteneigenschaften, persönliche Informationen und Kommentare entfernen

Kaum zu glauben, aber wahr. Sie liefern mit jeder weitergegebenen Office-Datei unbeabsichtigt Daten aus, die niemanden etwas angehen. Vermeiden Sie die Weitergabe Ihrer persönlichen Daten. Auch Änderungsverfolgungen und ausgeblendete Kommentare kann der Empfänger Ihrer Dateien problemlos wieder sichtbar machen. Sogar bereits gelöschte Textpassagen lassen sich schnell erneut lesbar machen.

Wenn Sie eine Datei eines Microsoft Office-Dokuments weitergeben, sollten Sie das Dokument auf ausgeblendete Daten oder persönliche Informationen prüfen, die im Dokument selbst oder in den Dokumenteigenschaften (den sogenannten „Metadaten“) gespeichert sein könnten. Entfernen Sie deshalb die Eigenschaften Ihrer Dateien. Und das geht mit Office Bordmitteln. Leider ist die Einstellung der Datenschutzoptionen nicht für alle Dokumente gültig, sondern nur für das gerade aktive Dokument. Sie müssen diese Einstellung also bei jedem Dokument, das Sie weitergeben wollen, erneut vornehmen. Um die versteckten Daten aus Ihrem Dokument zu entfernen, aktivieren Sie das Register „Datei“. Die Rubrik „Informationen“ ist im Anschluss aktiviert.

Klicken Sie hier auf den Befehl „Auf Probleme überprüfen“. Im jetzt eingeblendeten Untermenü aktivieren Sie den Befehl „Dokument prüfen“.



Die zu prüfenden Elemente sind mit einem Häkchen versehen. Sie haben zwar die Möglichkeit, Elemente abzuwählen, aber es kann nicht schaden, alle Elemente zu überprüfen. Mit einem Mausklick auf die Schaltfläche „Prüfen“ wird Ihr Dokument überprüft und das Ergebnis wird im Dialogfenster angezeigt. Elemente, die Informationen aufweisen, werden mit einem „Ausrufungszeichen“ versehen. Zusätzlich bekommen Sie über die Schaltfläche „Alle entfernen“ die Möglichkeit, vorhandene Informationen für diese Elemente zu löschen.

Überlegen Sie aber genau, was Sie tatsächlich entfernen möchten. Kopfzeilen, Fußzeilen und Wasserzeichen sollten vielleicht besser im Dokument verbleiben.

Die meisten Änderungen können Sie nicht wieder rückgängig machen. Auf alle Fälle sollten Sie „Dokumenteigenschaften und persönliche Informationen“ entfernen. Falls Sie mit Nachverfolgungen gearbeitet haben, und die Änderungshistorie löschen wollen, entfernen Sie auch die Informationen im Bereich „Kommentare und Anmerkungen“.

Nach dem Entfernen der gewünschten Elemente haben Sie die Möglichkeit, Ihr Dokument erneut zu prüfen. Mit einem Klick auf die Schaltfläche „OK“ beenden Sie den Prüfvorgang. Möchten Sie zur Sicherheit ein Dokument mit allen Infos behalten, sollten Sie die Datei zuvor kopieren.

aktuelle Layout verändern. Allein das Berühren eines anderen Layouts reicht aus, um den Inhalt im neuen Layout darzustellen. Zur endgültigen Gestaltung Ihrer SmartArt haben Sie noch die Möglichkeit, die Farben zu ändern und mithilfe der „SmartArt-Formatvorlagen“ die Darstellung dreidimensional zu gestalten. So wird ein unscheinbarer Hinweis, eine Info oder eine Zahl im Handumdrehen zu einem „Hingucker“.

Outlook Die Unterhaltungsansicht ordnet Ihre Mails wie in einem Drehbuch

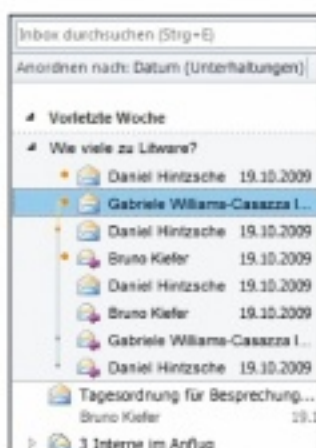
In Outlook 2010 befindet sich eine wenig bekannte Funktion, die den Posteingang übersichtlicher gestalten kann. Mit dieser Funktion werden alle E-Mails mit gleicher Betreffzeile, ein sogenannter „Thread“, also eine Folge von Diskussionsbeiträgen, angezeigt. Damit werden Korrespondenzen zu gleichen Themen übersichtlich und schnell nachvollziehbar dargestellt. Um Nachrichtenordner mit dieser Funktion auszustatten, aktivieren Sie in Outlook 2010 den E-Mail-Bereich. Klicken Sie in dieser Ansicht im Menüband auf das Register „Ansicht“. In der Gruppe „Unterhaltungen“ setzen Sie ein Häkchen in den Kontrollkasten „Als Unterhaltung anzeigen“. Entscheiden Sie sich im dann eingeblendeten Dialogfenster für „Alle Ordner“ oder

„Diesem Ordner“. Die Einstellung wird übernommen. In der neuen Ansicht wird eine Unterhaltung nicht sofort auf den ersten Blick sichtbar. Achten Sie auf kleine Pfeilsymbole vor den Betreffzeilen. Wenn Sie ein solches Pfeilsymbol anklicken, wird die Unterhaltungsansicht aktiviert und Sie sehen alle E-Mails, die identische Einträge in der Betreffzeile enthalten. Die komplette Diskussion zu diesem Betreff wird chronologisch geordnet, beginnend mit der neuesten Nachricht.

Sobald eine neue Nachricht mit identischer Betreffzeile ankommt, erkennen Sie das anhand des fett formatierten Betreffs. In Outlook 2010 werden sogar Verzweigungen erkannt und dargestellt. Eine Verzweigung kann beispielsweise dann auftreten, wenn eine Diskussion von unterschiedlichen Personen unabhängig voneinander fortgeführt wird.

Eine weitere nützliche Eigenschaft dieser Funktion besteht darin, dass auch Nachrichten aus anderen Ordnern zu den Unterhaltungen hinzugefügt werden. So finden Sie auch die selbst gesendeten Nachrichten in den Unterhaltungen. Mithilfe dieser Funktion haben Sie zu bestimmten Themen alle E-Mails sofort zur Hand, und müssen einen E-Mail-Nachrichtenaustausch bei bestimmten Nachfragen nicht zeitaufwändig mit der Suchfunktion von Outlook zusammenstellen. **hl**

In der Unterhaltungsansicht von Outlook 2010 ordnen Sie Ihre E-Mails schnell nach Themen.



NAS-Server mit zwei Einschüben

Ideal für die kleine Büros und die private Nutzung

Die Synology DiskStation DS212J wurde als Lösung für Datenspeicher und Freigabe mit Datenschutz für den Heimbereich mit geringem Stromverbrauch, leisem Betrieb und hoher Zuverlässigkeit entwickelt. Mit dem Betriebssystem DiskStation Manager (DSM) ist sie einfach zu bedienen und liefert zahlreiche Features.

- Überall-Zugriff • problemlose Datensicherung
- stromsparender 24/7-Download-Server
- DLNA-zertifizierter Medienserver
- Leistungsaufnahme: 17,6 W (Betrieb), 5 W (Sleep)
- vorbereitet für zwei SATA-Festplatten
- Prozessor: 1200 MHz
- Speicher: 256 MB DDR2
- Gigabit-LAN 10/100/1000
- zwei USB2.0-Frontanschlüsse

SYNOLOGY DS212J

178,95

Infos zum Thema:

NAS

Surfen Sie gleich los:

Einfach QR-Code per
 Smartphone scannen
 oder Kurzlink eingeben:

<http://rchl.it/NAS>



Koukaam

Remote-Steuerung von externen Geräten

- ▶ Zugriff über alle gängigen Internet-Browser
- ▶ Keine weitere Software notwendig
- ▶ Schalten von ext. Geräten - manuell oder timergesteuert
- ▶ Watchdog-Funktion
- ▶ E-Mail-Benachrichtigung



IP-Fernschaltleiste, 4-fach Steckdose

- Status prüfen und neu starten von Netzwerkgeräten
- CGI- und Telnet-Kontrolle
- 4 x Taster für manuelles Schalten
- Unterstützte Protokolle: HTTP, SMTP, SNMP, DHCP, DNS, Telnet, Netzwerk
- Eingangsspannung: 230 VAC
- max. Schaltstrom: 10 A
- Latenz: max. 10 ms
- Schnittstellen: RJ45-Eingang (10/100 Mbit/s), 1 x Stromversorgung (Schutzkontakt), 4 x schaltbare Steckdosen (Schutzkontakt)



LAN NET10230B-SI

99,95

Farbe: schwarz/silber

Farbvariante: schwarz

LAN NET10230B-SW **99,95**

WLAN-USB-Adapter, 300 Mbit/s

- stabiler WLAN-Anschluss mit hoher Bandbreite
- unterstützt WPS-Konfiguration
- WLAN: 802.11 g/b/n
- Verschlüsselung: WPA2, WPA, WEP

EDIMAX



EDI EW-7718UN

7,95

USB2.0-Metall-Hub, 7 Ports

- Überspannungsschutz für jeden USB Port
- autom. Erkennung der Datentransferrate
- robustes Metallgehäuse



USB2 7P METALL

29,95

Intelligente Netzwerklösungen!

WLAN-Repeater Wireless-N mit 300 MBit/s!

Erhöhen Sie schnell und einfach die Reichweite Ihres WLAN-Netzes.
 Ideal für Unternehmens-, Büro- und Home Office-Netzwerke.

Ermöglicht die Erweiterung Ihres drahtlosen Netzwerkes mit mehreren Zugangspunkten, ohne dass diese durch ein kabelgebundenes Backbone verbunden werden müssen.

- Übertragungsraten von bis zu 300 MBit/s
- drahtlose, automatische Kanalauswahl
- funktioniert in allen WLAN-Funknetzen:
 - 802.11n (Draft 2.0) mit 300 MBit/s
 - 802.11g mit 54 MBit/s
 - 802.11b mit 11 MBit/s

TECHNAXX RP300

38,95



TECHNAXX
 For Your Digital Entertainment



Dockingstation für SATA-Festplatten mit Gigabit-Netzwerkanschluss (NDAS)

- für 2,5"/3,5"-SATA-Festplatten
 - Kartenleser: SD/SDHC, SDXC, MMC/MS
 - USB2.0-Front-Hub, 2 Ports
 - ext. Schnittstellen: USB2.0, eSATA, Gigabit-Ethernet (RJ-45)
 - inkl. USB2.0-, eSATA-, Patch-Kabel
- (Lieferung ohne Festplatte)



SHARK QPPROLANG

54,65

Katalog kostenlos!

Tagesaktuelle Preise:
www.reichelt.de



24-ZOLL-FLACHBILDSCHIRM

3D-Monitor für Spiele-Enthusiasten

■ Der BenQ XL2420T ist ein 3D-Gaming-Monitor. Sein 24-Zoll-Panel mit FullHD-Auflösung unterstützt 120 Hertz und ist für Nvidias Shutter-Brille „3D Vision 2“ (nicht im Lieferumfang enthalten) zertifiziert. Rein optisch ist der höhenverstellbare Gamer-Bildschirm durchaus ein Hingucker: Er ist im matten Schwarz mit glänzend roten Details gehalten. Unübliche Extras sind eine Kopfhörerhalterung, ein Tragegriff und ein kabelgebundener Controller, der ein schnelles Umschalten zwischen den vordefinierten Bildschirmmodi ermöglicht. Eine integrierte

Farb-Engine-Technologie ermöglicht das Justieren der Anzeige von hellen Szenen, ohne dass eine Überbelichtung stattfindet. Auch in dunklen Spielszenen sollen Details besser zur Geltung kommen. Eine Scaling-Funktion sorgt zudem für eine korrekte und unverzerrte Darstellung kleiner Bildschirmauflösungen. Laut BenQ besitzt das TN-Display eine Reaktionszeit von nur 2 ms und eine Helligkeit von 350 cd/m². Als Anschlüsse bietet der XL2420T D-Sub, DVI, HDMI (2x) und DisplayPort.

BenQ, www.benq.de, Preis: 399,- Euro



OFFICE-TINTEN-MULTIFUNKTIONSGERÄTE

Vielseitig und schnell

■ Neu von Epson sind die Geräte Stylus Office BX305FW Plus, BX630FW und BX935FWD. Sie sollen eine herausragende Druckqualität, vielfältige Anschlussmöglichkeiten und hohe Geschwindigkeit liefern. Mit Epson Connect senden Sie Dateien vom Smartphone und Tablet-PC kabellos an den Drucker.

Epson, www.epson.de, Preise: ab 120,- Euro

FLACHBETT-DOKUMENTEN- & DIA-SCANNER

Mit Durchlichteinheit

■ Der neue Flachbettscanner OpticPro ST640 von Plustek arbeitet mit einer Auflösung von 3.200 x 6.400 dpi und einer Durchlicht-Einheit. Das neue Objektiv soll für eine noch bessere Scan-Qualität sorgen. Der Vorlagenhalter fasst 6 gerahmte Dias oder 3 Negativ-Streifen für 12 Bilder.

Plustek, www.plustek.de,
Preis: 140,- Euro



SMARTPHONES

Handy meets Fashion

■ LG & Jil Sander

Das Modelabel Jil Sander steht für klare Linien und edles, eher unaufdringliches Design. Diesem Konzept verpflichtet, präsentiert sich das Gerät von LG im stylisch schlichten Fashion Outfit. Das Display des unter Windows Phone Mango laufenden Smartphones ist 3,8 Zoll groß. Angetrieben wird das Design-Handy von einem 1-GHz-Qualcomm-Snapdragon-Prozessor. Dazu gibt es 16 GByte Arbeitsspeicher und eine 5-Megapixel-Kamera.

www.jilsander.de,
Preis: 299,- Euro

■ BlackBerry & Porsche

Das Smartphone des Edelkutschenherstellers Porsche kommt von BlackBerry (RIM) und soll wie die Autos für kraftvolle Leistung und Luxus stehen. Das Porsche Design P 9981 Phone ist eingepasst in einen geschmiedeten, rostfreien Stahlrahmen mit einem bezogenen Lederrücken. Eine ungewöhnlich geformte QWERTZ-Tastatur bestimmt die Frontseite. Das Designer-Phone arbeitet mit einem 1,2-GHz-Prozessor und unterstützt NFC.

www.porsche-design.de,
Preis: 1475,- Euro

■ LG & Prada

Mit dem Prada phone by LG 3.0 geht aus der Kooperation von LG und Prada schon das dritte Mobiltelefon an den Start. Bei dem ganz in Schwarz gehaltenen Gerät ist selbst der Screen in Schwarz-Weiß gestaltet. Das soll der klaren und geradlinigen Designphilosophie des Modedesigners entsprechen. Das Fashion-Phone verfügt über ein 4,3 Zoll großes Display, eine 8-Megapixel-Kamera und 8 GByte Speicher. Dabei ist es 8,5 mm schlank.

www.prada.com,
Preis: noch nicht bekannt

E-BOOK-READER

Schmökern ohne Ende

■ Der neue E-Book-Reader PocketBook 611 ist 9,7 mm schlank und bringt 175 Gramm auf die Waage. Dabei verfügt er über ein 6 Zoll großes E-Ink-Display und ein eingebautes WLAN-Modul. Gängige Formate wie EPUB, PDF, DOC oder TXT werden ebenso unterstützt wie JPG-Bilder. Geblättert wird in den elektronischen Schmökern über einen Navigationsbutton und Tasten auf der Frontseite des Gerätes. Im Inneren des Readers arbeitet ein 800-MHz-Freescale-Prozessor sowie 2 GByte Speicher. **ml**



PocketBook,
www.pocketbook.de,
Preis: 129,-
Euro

TABLET-PC

Die Zaubertafel beim Discounter

■ Tablet-Computer werden immer beliebter und erobern auch die Lebensmitteldiscounter. Ähnlich wie beim iPad ist auch das Multitouch-Display von Medions Lifetab P9514 10 Zoll groß und bietet eine Auflösung von 1280 x 800 Pixeln. Dabei wiegt die Surftafel 720 Gramm und läuft mit dem Android-Betriebssystem in der Version 3.2 mit unzähligen vorinstallierten Apps. Das Gerät arbeitet

mit einem Nvidia Tegra 2 Dual-Core-Prozessor und 32 GByte großem internem Speicher. Dieser lässt sich mit einer MicroSD-Karte erweitern. Für die Internetverbindung gibt es ein WLAN- und ein 3G-Modul mit HSDPA und HSUPA. Bilder und Videos lassen sich mit einer 5-Megapixel-Kamera schießen, die sich auf der Rückseite des Tablets befindet. Blitz und Frontkamera gibt es nicht. **ml**



Medion, www.medion.de, Preis: 399,- Euro

IPOD DOCKING STATION

Uhrenradio

■ Für alle, die schwungvoll in den Tag starten möchten, bringt Sony die Docking Station mit Uhrenradio ICF-DS15IP für iPod und iPhone auf den Markt. Zum Wecken lässt sich der zweifache Alarm mit verschiedenen Weckzeiten für die Wochentage und das Wochenende programmieren. So müssen die unterschiedlichen Einstellungen für die verschiedenen Tage nicht immer im Kopf behalten werden. Die Ausgangsleistung liegt bei 3,5 Watt (x2). Verstärkt wird der Klang durch das sogenannte Megabass-System. Das Soundsystem ist kompatibel zu allen iPod und iPhone-Modellen. **ml**

Sony, www.sony.de, Preis: 99,- Euro



3D-WEBCAM FÜR PC & NOTEBOOK

Chat mit Raumblick

■ Während viele Webcams 3D nur simulieren soll die Dual-Linse der WEC-400.3D von Somikon echte 3D-Aufnahmen liefern. Der Trick: Mit der dualen Optik sieht die Webcam die Welt aus 2 Perspektiven gleichzeitig. Für die angeblich realistische 3D-Darstellung werden diese anschließend im Anaglyphen-System übereinander gelegt. Dafür brauchen die Gesprächspartner lediglich 3D-Brillen mit Farbfiltern (rot/cyan). Besonders praktisch: Die Webcam wird gleich automatisch in Skype, MSN und anderen Message- und Chatprogrammen erkannt. So kann man sofort loslegen. Man kann auch auf 2D umstellen. **hl**

Pearl, www.pearl.de, Preis: 29,90 Euro



Vergleichstest Farblaser 4 in 1

Unsere sechs Testkandidaten haben eines gemeinsam: Sie beherbergen vier Einzelgeräte in einem Gehäuse, einen Farblaserdrucker, einen Farbkopierer, einen Farbscanner sowie ein Fax. Dennoch gibt es jede Menge Unterschiede, die dieser Vergleichstest aufdeckt. von Holger Lehmann

Der Kauf eines Farblaser-Multifunktionsgerätes sollte gut durchdacht sein, denn solch ein Multitalent ist kein Wegwerfartikel wie so mancher Tintendrucker unter 50 Euro. Ein Farblaser-All-in-One ist in der Regel eine Investition für die nahe Zukunft, je nach Auslastung und Vertragsbindung durchschnittlich für 3 bis 10 Jahre. Da lohnt es

sich schon, die geplante Entwicklung des eigenen Dokumentenaufkommens der nächsten Jahre in etwa vor auszuplanen. Danach sollten Sie dann die Größe, die Ausstattung und den Durchsatz der geplanten Druckmaschine bestimmen. Druckermodelle gibt es in unzähligen Ausstattungsvarianten für jeden Anspruch. Eine spätere Nachrüstung kann

oft teuer werden, wie ein Blick in den Zubehörshop der Druckerhersteller schnell verrät. Ob eine zusätzliche Papierkassette, zusätzlicher Speicher oder Nachrüstkarten für weitere Schnittstellen: Das Originalzubehör der Druckerhersteller, auf das man in der Regel auch zwingend angewiesen ist, belastet den Geldbeutel in der Regel mehr, als wenn man

sich gleich von vornherein für das eine oder andere Extra entscheidet, sprich eine etwas teurere Ausstattungsvариante des geplanten Druckermodells wählt. Informieren Sie sich deshalb im Internet oder in Ihrem Systemhaus über die für Sie passende Variante.

Das Testfeld von 320 bis 650 Euro

Die Größe eines Farblaser-All-in-Ones, und dabei schaut man meist auf dessen Höhe, besagt noch gar nichts über sein Leistungsvermögen oder die Anschaffungskosten. Sie ist einzig durch die verbaute Drucktechnik und den vom Hersteller vorgesehenen Papierweg bestimmt. So konnten wir beispielsweise dem im Testfeld am wichtigsten erscheinenden Gerät von Samsung bei dem derzeitigen Straßenpreis von ca. 360 Euro

das Siegel „Spartipp“ verleihen. Hier konnte das Preis-Leistungsverhältnis und die Ausstattung, unter anderem mit einer automatischen Duplexeinheit, überzeugen.

Neben den Hauptfunktionen Drucken, Scannen, Kopieren und

Faxen unterscheidet sich die Ausstattung der Modelle in unserem Testfeld dennoch um das eine oder andere Detail. Deshalb sollten Sie sich vor dem Kauf unbedingt über die technischen Spezifikationen Ihres Favoriten genau informieren. Am schnellsten ist das über die Internetseite des Herstellers möglich. Über die Links zu den Produkten gelangen Sie zur Beschreibung der Spezifikationen oder der technischen Merkmale zum jewei-

EXPERTEN-MEINUNG



„Investieren Sie beim Kauf gleich in die Zukunft. Das Nachrüsten von Druckern ist teuer.“

Holger Lehmann,
Redakteur PCgo

In der Regel gibt es für die Standardmodelle von jedem Hersteller optionales Zubehör, sei es eine weitere Papierkassette, zusätzliche Speicherriegel oder Schnittstellenkarten. Hier langen die Hersteller dann richtig hin. Dass beispielsweise ein 128-MB-Speicherriegel (siehe Bild unten) in etwa so viel kostet wie zwei günstige All-in-Ones aus unserem Vergleichstest ist nicht nachvollziehbar. Planen Sie deshalb vor dem Kauf schon die richtige Ausstattung.

ligen Modell. Hier finden Sie in der Regel auch mehrere Ausstattungsvarianten ein und desselben Grundmodells.

Besonderheiten der Testkandidaten

Jedes Gerät in unserem Test konnte mit positiven aber auch negativen Ausstattungsmerkmalen aufwarten.

So punktet der **iSensys MF-8080CW von Canon** mit einer WLAN-Schnittstelle sowie sehr geringen Energiekosten (siehe Seite 68 „Technische Tabelle“). Auch sehr praktisch ist die Schublade, in der man mit geringem Zeitaufwand und ohne große Fachkenntnis die Farbkartuschen einsetzt. Leider ist die 150-Blatt-Papierkassette für einen Netzwerkdrucker sehr gering bemessen und eher auf

TESTSIEGER

HP Color LaserJet CM2320fxi

Der HP hat zu Recht als das einzige Modell in diesem Vergleichstest Speicherkarten-Steckplätze für den Direktdruck von Fotos. Denn die Farbdruckqualität unseres Testsiegers ist hervorragend, egal, ob Foto, Grafik oder Kunstdruck. Auch bei Farbkopien zeigt das Modell keine Schwächen. War der Farbdruck schon überzeugend, konnte der CM2320fxi auch beim Textbild mit scharfen Zeichenrändern und ausreichend Schwärzung punkten. Die Bedienung ist über die gut beschriftete Bedienkonsole am Gerät oder die HP-Software am PC sehr einfach.

www.hp.com/de, Preis: 650,- Euro (Straße)



einen niedrigen Seitendurchsatz ausgelegt, was die geringste Druckgeschwindigkeit des Testfeldes dann auch bestätigte.

Bei der Ausgabegeschwindigkeit hatte das **WorkCentre 6505 von Xerox** eindeutig die Nase vorn. Schnell liegt die erste Seite im Ausgabefach und die 23 Seiten pro Minute konnte nur das Lexmark-All-in-One toppen. Das Druckwerk arbeitet sauber und sehr farbgenau. Einziges Manko: Bei beschichtetem Laser-Glanzpapier hatte der Drucker Schwierigkeiten. Der Toner haftet nicht gleichmäßig am Papier (Colour Laser Photo Paper, Glossy, 150g/m² von Konica Minolta). Über eine zusätzliche USB-Schnittstelle an der Vorderseite lassen sich PDF-Dokumente sowie JPG- und TIFF-Fotos direkt von einem

The screenshot shows the Lexmark website with a navigation bar (PRODUKTE, LÖSUNGEN, GLOBAL SERVICES, SOFTWARE, SUPPORT & DOWNLOADS) and a search bar. The main content area features a product listing for a 128 MB DDR-DRAM module. The price is highlighted in a red box as 698,00€ (inkl. MwSt. auf Lager). A red button at the bottom says 'IN DEN EINKAUF BRINGEN'.

Kaufen Sie Ihren Drucker gleich mit einer auch für die Zukunft ausreichenden Ausstattung, denn eine spätere Nachrüstung, beispielsweise auf mehr Druckerspeicher, ist in der Regel sehr teuer.



Das HP-Modell bietet Speicherkartensteckplätze, dafür aber keinen Druck vom USB-Stick.

USB-Stick drucken, man kann die gleichen Datenformate auch direkt auf den eingesteckten, akzeptierten Stick scannen.

Beim **Lexmark X544n** werden alle Direkt-Scans auf den Stick nur im PDF-Format gespeichert, der Druck vom Speicherstick gelingt mit Dateien oder Fotos im PDF-, JPG-, GIF-, BMP oder TIFF-Format. Der Tonerwechsel am Lexmark ist sehr einfach. Die Kartuschen ähneln großen Tintenpatronen und werden auch in ähnlicher Weise unter der klappbaren Oberseite des Gerätes eingesetzt. Das Bedienfeld am Drucker ist verständlich beschriftet, das zweizeilige, monochrome Display aber recht klein. Mit 21 Watt im Ruhemodus ist der Lexmark der Energiefresser des Testfeldes.

Der **Brother MFC-9320CW** erweist sich als sehr „Anschluss“-freudig. Mit USB 2.0, LAN und WLAN sowie PictBridge- und USB-Host-Schnittstelle passt der All-in-One in nahezu jede Büroumgebung. Und dort macht er einen guten Job. Das Textbild ist randscharf und gut geschwärzt, auch bei Farbdokumenten ist nichts auszusetzen. Einen Draft-Modus sucht man allerdings vergeblich. Die Druckgeschwindigkeit mit 17 Seiten pro Minute ist für diese Klasse noch annehmbar, zumal der Brother sehr schnell mit der ersten Seite fertig ist, egal, ob farbig oder nur Text.



Canon macht es sehr einfach: Die Tonerkartuschen setzt man in eine ausziehbare Schublade.



Das sind keine Tintenpatronen, das sind die Tonerkartuschen des Lexmark X544n.

Unser Spartipp, der **CLX-6220FX von Samsung**, ist zwar schon etwas länger auf dem Markt, hat aber von seiner Attraktivität hinsichtlich Preis und Verbrauchskosten nichts verloren. Mit seinen Abmessungen und dem doch recht großen Gewicht ist der Bolide weniger für den Schreibtisch geeignet. Ein eigener Standplatz oder die Stationierung in einem Druckerraum ist zu empfehlen. Das ist auch kein Problem, denn der Samsung hat neben einer USB- eine LAN-Schnittstelle für die kabelgebundene Integration in ein bestehendes Netzwerk. Mit seiner integrierten automatischen Duplexeinheit lässt sich Papier sparend zweiseitig drucken. Die große Mehrzweckvorlage an der Vorderseite fasst bis zu 100 Blatt Normalpapier und etliche

Briefumschläge. Bei den Seitenpreisen, egal, ob Schwarz-Weiß- oder Farbdruk war das Modell von den anderen Testteilnehmern bei Einsatz der größtmöglichen kompatiblen Kartusche nicht zu schlagen.

Trotz der zeitraubenden Erstinstallation, die auf unserem aktuellen, schnellen Testsystem immer noch knapp 25 Minuten in Anspruch nahm, konnte der **Color LaserJet CM2320fxi von HP** den Testsieg erringen. Der HP hat schon in der Standardvariante eine automatische Duplexeinheit für den sparsamen Zweiseitendruck integriert. Weiterhin wird diese Modellvariante gleich mit einer zweiten Papierkassette ausgeliefert. So stehen dem Nutzer zwei einzeln anwählbare Papierkassetten für maximal je 250 Blatt Normal-

HP Color LaserJet CM2320fxi



Der HP bietet schon in der Standardvariante zwei geschlossene 250-Blatt-Papierkassetten.

Samsung CLX-6220FX



Über die Mehrzweckzufuhr des Samsung lassen sich bis zu 100 Blatt Normalpapier vorlegen.

Brother MFC-9320CW



Das „Control Center3“ von Brother erleichtert viele Standardarbeiten.

Hewlett Packard
Color LaserJet CM2320fxi

PCgo 2/12
sehr gut

Internet: www.hp.com/de
Preis (Straße): 650,- €

Preis/Leistung:
befriedigend

- + sehr gute Druckqualität
- + großer Papiervorrat
- lange Erstinstallation

86
PUNKTE

FAZIT: Unser Testsieger besticht durch ein hervorragendes Druckbild. Alle Funktionen arbeiten tadellos. Das Modell ist für kleine Arbeitsgruppen bestens ausgestattet.

Samsung
CLX-6220FX

PCgo 2/12
sehr gut

Internet: www.samsung.de
Preis (Straße): 360,- €

Preis/Leistung:
sehr gut

- + Preis & Folgekosten
- + sauberes Druckbild
- groß und schwer

84
PUNKTE

FAZIT: Mit geringem Straßenpreis, großen Tonerkartuschen und geringem Energieverbrauch punktet der Samsung bei den Kosten. Deshalb ist er dieses Mal unser Spartipp.

Brother
MFC-9320CW

PCgo 2/12
sehr gut

Internet: www.brother.de
Preis (Straße): 570,- €

Preis/Leistung:
gut

- + einfache Bedienung
- + WLAN-Anbindung möglich
- kein sparsamer Entwurfsmodus

84
PUNKTE

FAZIT: Der Brother eignet sich durch seine einfache Bedienung als All-in-One für eine Laufkundschaft ohne große Bedienkenntnisse und er bietet viele Schnittstellen.

Jetzt im Handel!

Home-Entertainment **neu** erleben!





Samsung ordnet die Tonerkartuschen übereinander an.



Das Bedienfeld am Brother ist übersichtlich, klar gegliedert und eindeutig beschriftet. Hier findet sich jeder ohne Probleme schnell zurecht.

papier zur Verfügung. Zusätzlich fasst der Mehrzweckezug noch einmal 50 Blatt oder mehrere Briefumschläge. Der HP verfügt über keinen zusätzlichen USB-Anschluss für den Direkt-Druck vom bzw. den Direkt-Scan auf einen USB-Stick. Dafür stehen an der Gerätevorderseite Kartenslots für alle gängigen Speicherkarten wie SD, Memory Stick, CF oder xD zum Foto-Direkt-Druck von Karte zur Verfügung. Das sehr übersichtliche Bedienfeld vom HP wird beherrscht von einem klappbaren, 6-cm-Farbdisplay für die Status- und Menüanzeige.

Unser Fazit zum Vergleichstest

Der Abstand vom Testsieger bis zum sechsten Platz beträgt nur sieben Punkte. Das lässt

trotz einer Preisspanne von etwa 300 Euro auf ein ausgeglichenes Testfeld schließen. Doch auch in diesem Testfeld gab es Höhen und Tiefen zu beurteilen. Verbraucht der Canon im Schlafmodus nur 1,8 Watt, schlummert der Lexmark bei 21 Watt. Diese Tatsache ist aber wiederum für ein anderes Ergebnis ausschlaggebend. Denn während der Canon für die erste Seite 26 Sekunden benötigt, ist der Lexmark schon nach 13 Sekunden fertig. Der Lexmark braucht einfach nicht so lange zum Aufheizen wie der Canon. Also ist der Canon doch eher für Wenigdrucker geeignet, der Lexmark ist für Vieldrucker mit wenig Standzeiten die bessere Alternative. Unser Testsieger von HP bietet mit seinen zwei Kassetten einen großen Papiervorrat, der gerade bei

Netzwerkdrucker sehr ungeeignet. Auch eine 250er-Kassette ist schon fragwürdig, zumal man ständig ein Normpaket Normalpapier mit 500 Blatt teilen muss. Samsung konnte in unserem Testfeld mit niedrigen Folgekosten punkten. Um diese so gering wie möglich zu halten, sollte man immer die zum Gerät passende, größte Kartuscheneinheit verwenden. Hier ist das Preis-Leistungs-Verhältnis bei allen Testkandidaten am besten, auch wenn ein großer Tonerersatz das Budget für den Moment stark belastet. Alle Testgeräte und ihre Hauptfunktionen wirken ausgereift, die Druckqualität ist teilweise sehr gut, nie schlecht. Die Bedienung der Geräte ist nach kurzer Einarbeitungszeit beherrschbar, der Tonerwechsel völlig unkompliziert.

Lexmark X544n



Die Druckausgabe beim Lexmark erfolgt an der Rückseite des Multifunktionsgerätes.

Lexmark
X544n

PCgo 2/12
sehr gut

Internet: www.lexmark.de
Preis (Straße): 320,- €

Preis/Leistung:
sehr gut

- + schnelle Druckeinheit
- + viele Scan-Funktionen
- Verbrauch im Sleep-Modus

83
PUNKTE

FAZIT: Der Lexmark erledigt seine Aufgaben sehr flott und in guter Qualität. Er benötigt ständig Arbeit oder die Vollabschaltung, denn der Stromverbrauch im Sleepmodus ist recht hoch.

Xerox WorkCentre 6505



Die Software des Xerox installiert sich nach dem Anschluss an den USB-Port ohne CD selbstständig.

Xerox
WorkCentre 6505

PCgo 2/12
sehr gut

Internet: www.xerox.de
Preis (Straße): 500,- €

Preis/Leistung:
gut

- + einfache Installation
- + schneller Druck
- Fixierung auf Laser-Glanzpapier

80
PUNKTE

FAZIT: Keiner aus dem Testfeld konnte die schnellen ersten Seiten des Xerox unterbieten. Die Druckqualität ist sehr gut, aber auf Foto-Glaspapier haftet der Toner schlecht.

Canon iSensys MF-8080CW



Der Canon lässt sich per WLAN kabellos in ein bestehendes Netz einbinden.

Canon
iSensys MF-8080CW

PCgo 2/12
gut

Internet: www.canon.de
Preis (Straße): 350,- €

Preis/Leistung:
sehr gut

- + geringe Energiekosten
- + WLAN-Schnittstelle
- langsame erste Seite

79
PUNKTE

FAZIT: Wem es bei so einem Gerät nicht auf Schnelligkeit ankommt, sondern wer eher die Druckqualität und die Energiekosten im Blick hat, ist mit dem Canon sicher zufrieden.

	1 86 Punkte	2 84 Punkte	2 84 Punkte	4 83 Punkte	5 80 Punkte	6 79 Punkte
						
	TESTSIEGER PCgo 2/12 sehr gut	SPARTIPP PCgo 2/12 sehr gut				
Hersteller	Hewlett Packard	Samsung	Brother	Lexmark	Xerox	Canon
Modell	Color LaserJet CM2320fxi	CLX-6220FX	MFC-9320CW	X544n	WorkCentre 6505	iSensys MF-8080CW
UVP- / Straßenpreis	730,- / 650,- Euro	701,- / 360,- Euro	666,- / 570,- Euro	639,- / 320,- Euro	571,- / 500,- Euro	449,- / 350,- Euro
Preis Tonerersatz (max. Vol.)	370,- Euro	400,- Euro	205,- Euro	549,- Euro	330,- Euro	237,- Euro
Internet: www.	hp.com/de	samsung.de	brother.de	lexmark.de	xerox.de	canon.de
TECHNISCHE MERKMALE						
Abmessungen (BxTxH)	50 x 50 x 65 cm	47 x 50 x 66 cm	43 x 50 x 41 cm	44 x 54 x 47 cm	43 x 55 x 59 cm	43 x 49 x 43 cm
Gewicht	33 kg	36 kg	23 kg	28 kg	30 kg	26 kg
Funktionen	Druck, Scan, Kopie, Fax	Druck, Scan, Kopie, Fax	Druck, Scan, Kopie, Fax	Druck, Scan, Kopie, Fax	Druck, Scan, Kopie, Fax	Druck, Scan, Kopie, Fax
Papiervorrat (Standard)	2x 250 Blatt	250 Blatt	250 Blatt	250 Blatt	250 Blatt	150 Blatt
Einzelblatt-/Kuvertzufuhr	max. 50 Blatt/●	max. 100 Blatt/●	●/●	●/●	●/●	●/●
Anschlüsse: USB/LAN/WLAN (Standard)/Parallel/PictBridge/Speicherkarten/USB-Host	●/●/○/○/○/●/○	●/●/○/○/○/○/●	●/●/●(g)/○/●/○/●	●/●/○/○/●/○/●	●/●/○/○/○/○/●	●/●/●(g)/○/○/○/●
Duplex-Druck/Scan-ADF	●/○	●/○	○/○	○/○	○/○	○/○
optische Druckauflösung	600 x 600 dpi	600 x 600 dpi	2.400 x 600 dpi	1.200 x 1.200 dpi	600 x 600 dpi	600 x 600 dpi
maximale Scanauflösung	1.200 x 1.200 dpi	300 x 300 dpi	600 x 600 dpi	600 x 600 dpi	1.200 x 1.200 dpi	600 x 600 dpi
FOLGEKOSTEN						
Toner SW 5% / Farbe 15%	2,4 / 10,2 Cent pro Seite	2,0 / 7,5 Cent pro Seite	2,5 / 10,7 Cent pro Seite	2,4 / 10,1 Cent pro Seite	3,0 / 9,6 Cent pro Seite	2,7 / 11,6 Cent pro Seite
Verbrauch Sleepmodus	6,5 Watt	7,4 Watt	10,7 Watt	21 Watt	10,8 Watt	1,8 Watt
Stromkosten 7.200 Seiten	5,90 Euro	6,07 Euro	10,59 Euro	7,97 Euro	6,30 Euro	6,40 Euro
Stromkosten pro Jahr	25,41 Euro	26,65 Euro	44,30 Euro	54,40 Euro	32,49 Euro	18,19 Euro
TESTERGEBNISSE						
Seiten pro Minute (S/W)	20	20	17	24	23	12
Seiten pro Minute (Farbe)	20	20	17	24	23	8
Standardbrief	17,3 Sekunden	14,1 Sekunden	12,0 Sekunden	12,7 Sekunden	11,2 Sekunden	25,8 Sekunden
10 Seiten Präsentation	51,3 Sekunden	49,2 Sekunden	45,5 Sekunden	53,1 Sekunden	41,8 Sekunden	102,8 Sekunden
Farbdok. (Flachbett-Kopie)	17,1 Sekunden	25,7 Sekunden	22,7 Sekunden	17,8 Sekunden	18,2 Sekunden	30,0 Sekunden
5x Brief (ADF-Kopie)	35,3 Sekunden	34,6 Sekunden	38,9 Sekunden	30,3 Sekunden	28,3 Sekunden	42,3 Sekunden

● = Ja ○ = Nein

NETZWERKFESTPLATTE/NAS



Data Robotics Drobo FS

Drobo FS von Data Robotics ist ein Netzwerkspeicher (NAS), der bis zu fünf 3,5-Zoll-Festplatten aufnimmt. Die Festplatten werden einfach im laufenden Betrieb in einen freien Schacht des NAS geschoben. Selbst der Tausch eines defekten Laufwerks funktioniert problemlos über „Hot Swap“, wobei Drobo das neue Laufwerk automatisch in seinen RAID-ähnlichen Sicherungsverband eingliedert. Die übersichtliche Benutzeroberfläche Dashboard bietet Statusanzeigen, eine schlüssige Benutzerverwaltung oder auch ein automatisches Firmware-Update. Schade nur, dass der deutlich hörbare Lüfter auch im Energiesparmodus munter weiterbläst. Beim Schreiben auf das Drobo-NAS ermittelten wir eine Übertragungsrate von 28 MByte/s, beim Lesen flotte 59 MByte/s. Manche Funktionen wie Media Server, FTP-Server oder BT-Client lassen sich nachinstallieren. Die Dokumentation dazu muss man sich auf der überwiegend englischsprachigen Supportseite zusammensuchen. Schnittstellen (USB, eSATA) für externe Speicher oder USB-Drucker sind nicht vorhanden.

FAZIT: Trotz enormer Kapazität ist Drobo FS ein einfach zu bedienendes NAS mit vollautomatischer Datensicherung. Es eignet sich eher für kleine Büros als fürs Wohnzimmer. **ms**

KOPFHÖRER



Bose OE2i

Der neue OE2i ist ein mobiler Kopfhörer mit einigen Zusatzfeatures, die speziell für den Einsatz an Apple-Geräten wie iPod oder iPhone gedacht sind. Am Lautsprecherkabel befindet sich ein kleines Bedienelement mit zwei Tasten, über die sich der Player lauter und leiser schalten lässt. Die dritte Taste ist ein Multitalent: Einmal drücken lässt die Musik pausieren, zweimal drücken und der Player springt zum nächsten Song, dreimal drücken springt zum letzten Song zurück, zweimal drücken und gedrückt halten spult vor. Klingt kompliziert, ist aber schnell erlernt. Ein Mikrofon ist eingebaut, sodass Anrufe vom iPhone angenommen und Gespräche geführt werden können. Der kleine, leichte Hörer sitzt sehr bequem und ist gut verarbeitet. Der Klang ist erfrischend und eher hell, die Bässe würde sich mancher Hörer vielleicht explosiver und knackiger wünschen. Allerdings ist das Klangbild insgesamt ausgewogen und man hört sehr gerne zu. Das tut leider auch der Nebenmann: Durch die offene Bauweise dringt jeder Ton nach außen.

FAZIT: Der neue Bose OE2i liefert einen ausgewogenen Klang, eine hervorragende Verarbeitung und eine ausgeklügelte Bedienung für iPhone und iPod. **st**

SMARTPHONE



Nokia Lumia 800

Das erste Smartphone, das der Kooperation von Nokia und Microsoft entsprungen ist, sieht nicht nur klasse aus, es liegt auch toll in der Hand. Mit seinen abgerundeten Kanten, versenkten Anschlüssen und der leicht gewölbten Glasfront wirkt das Smartphone ungemein stimmig. Fast ebenso begeisternd wie sein Äußeres zeigen sich die inneren Werte des Lumia 800. Das 3,7 Zoll große Touchdisplay, das durch satte, kräftige Farben überzeugt, reagiert zügig auf Fingerbefehle. Dafür sorgt der 1,4-GHz-Prozessor von Qualcomm. Erfreulich schnell gestalten sich auch Internetausflüge, egal, ob über Browser oder eine App. Etwas verdrießlich stimmen Kamera, Akkuleistung und verwirrend die Musikfunktion. Die 8-Megapixel-Kamera schießt bei guten Lichtverhältnissen ansehnliche Bilder, bei schwachem Licht lässt die Bildqualität nach. Die Musik tönt über Nokias Music oder Microsofts Zune, das auch für die Synchronisation verantwortlich ist. Um die Akkuleistung (3,2 h Gespräch im UMTS-Netz) zu erhöhen, soll es Anfang 2012 ein Update geben.

FAZIT: Ein wirklich cooles Smartphone, das schön und schnell ist und mit einer ordentlichen Ausstattung überzeugt. Leider geht ihm allzu rasch die Puste aus. **ml**

Data Robotics
Drobo FS

PCgo 2/12
befriedigend

Internet: www.drobo.com
Preis: 499,- €

Preis/Leistung:
befriedigend

- + Speicherkapazität, Bedienung
- + Hot Swap, autom. Sicherung
- Lüfter schaltet nicht ab

68
PUNKTE

Bose
OE2i

PCgo 2/12
gut

Internet: www.bose.de
Preis: 179,- €

Preis/Leistung:
gut

- + sehr gute Verarbeitung
- + ausgewogenes Klangbild
- Bass könnte knackiger sein

78
PUNKTE

Nokia
Lumia 800

PCgo 2/12
gut

Internet: www.nokia.de
Preis: 499,- €

Preis/Leistung:
sehr gut

- + Design, Display
- + Geschwindigkeit
- Kamera, Ausdauer

79
PUNKTE

PCgo

PCgo

2/12

DAS DVD-HIGHLIGHT 2/12

JEAN-CLAUDE VAN DAMME INFERNO

Hier gilt nur ein Gesetz: Gewalt!

Schlagkräftig wie nie! Jean-Claude Van Damme („Universal Soldier“, „Der Legionär“) in absoluter Bestform! Oscar-Preisträger John G. Avildsen („Rocky“) führte Regie bei dieser powergeladenen Action-Produktion, die zudem mit hochkarätigen Stars wie Danny Trejo („Con Air“), Gabrielle Fitzpatrick („Mr. Nice Guy“), Larry Drake („Darkman“) und Vincent Schiavelli („Der Morgen stirbt nie“) überzeugt. Ein Muss für alle Action-Fans!

Inferno – eine kleine Stadt in der Wüste Nevadas – steckt fest im Klammergriff der Gewalt. Die Ryker-Bande, die einen Falschgeldring betreibt, rivalisiert mit den Ravers, einer brutalen Gang von Drogenkurieren. Ausgerechnet hier, in der glühenden Wüstensonne am Rande der Stadt, bleibt Eddie Lomax (Jean-Claude Van Damme) mit seiner Harley liegen und macht auf schmerzhafteste Art Bekanntschaft mit den Rykers. Er überlebt – und entschließt sich, in Inferno zu bleiben. Denn Eddie ist der Meinung, dass in dieser Stadt endlich einmal gründlich aufgeräumt werden muss ...



LONG ROAD INTERNATIONAL & KPI PRESENT
A KOLAR-LEVY / LONG ROAD PRODUCTION A FILM BY JOHN G. AVILDSSEN „INFERNO“ JEAN-CLAUDE VAN DAMME
PAT MORITA DANNY TREJO GABRIELLE FITZPATRICK WITH LARRY DRAKE AND VINCENT SCHIAVELLI AS MR. SINGH MUSIC BY BILL COMPT
COSTUME DESIGNER PAUL WILLIAMS COSTUMES DESIGNED BY MAYES RUBEO CO-PRODUCERS RICHARD G. MURPHY AND KEN SOLARZ
EXECUTIVE PRODUCERS JOSEPH MERHI AND BENNETT B. SPECTER EDITED BY DOUGLAS SEELIG PRODUCTION DESIGNER MICHAEL NOVOTNY
DIRECTOR OF PHOTOGRAPHY ROSS MAEHL PRODUCED BY EVZEN KOLAR JEAN-CLAUDE VAN DAMME AND LAWRENCE LEVY
SCREENPLAY BY TOM O'ROURKE DIRECTED BY JOHN G. AVILDSSEN

TECHNISCHE DATEN

Laufzeit: ca. 79 Minuten

Bildformat: 4:3 (1.33:1)

Ton: Deutsch – Dolby Digital 2.1 *splendid film*

DOLBY DIGITAL

DVD VIDEO

Regioncode 2

PAL

FSK ab 16 freigegeben



DVD VIDEO

DVD-Cover zum Heraustrennen

Der Copyright-Inhaber hat den Film auf dieser DVD ausschließlich zur privaten Nutzung freigegeben. Er verbietet die vollständige und teilweise anderweitige Nutzung, insbesondere die Vervielfältigung, die Übersetzung, die öffentliche Vorführung und die kommerzielle Verwertung. © 2000 Splendid Film GmbH

24-ZOLL-FLACHBILDSCHIRM



Samsung SyncMaster S24A650D LED

Ergonomisch vorteilhaft präsentiert sich der SyncMaster S24A650D LED von Samsung. Dazu zählen unter anderem ein matt-schwarzes, sauber verarbeitetes Gehäuse und ein schmaler Rahmen. Der dank eines schweren Sockels standsichere Fuß ist in der Höhe um 150 Millimeter verstellbar und besitzt eine Auto-Pivot-Funktion. Das verbaute MVA-Panel zeichnet sich durch eine hohe Blickwinkelstabilität aus, zudem maßen wir einen sehr guten statischen Kontrast von 2307:1. Die mittlere Reaktionszeit lag trotz Overdrive-Funktion nur bei 27,4 Millisekunden: Als Gaming-Display taugt der S24A650D LED folglich weniger. Der dank eines LED-Backlights vergleichsweise geringe typische Stromverbrauch von 31,8 Watt lässt sich durch integrierte ECO-Funktionen wie einem Bewegungssensor und einem Helligkeitssensor weiter senken. Dann sind Verbrauchswerte unter 15 Watt realistisch. Verzichtet hat Samsung auf einen HDMI-Eingang sowie interne Lautsprecher, als Schnittstellen stehen D-Sub, DVI und ein moderner DisplayPort zur Wahl.

FAZIT: Der fürs Büroumfeld entwickelte SyncMaster S24A650D LED ist dank ergonomischer Ausstattung und guter Bildqualität auch für Privatanwender empfehlenswert. **mm**

ULTRABOOK



Asus Zenbook UX31E-RY012V

Superflach und gerade einmal 1380 Gramm leicht ist das Zenbook UX31E von Asus. Es ist eines der ersten Ultrabooks auf dem Markt und mit seinem Gehäuse aus gebürstetem Aluminium sicher das mit dem spektakulärsten Aussehen. In dem soliden Chassis steckt mit dem Core-i7-2677M die stärkste Stromspar-CPU, die Intel im Programm hat. Der Dual-Core-Prozessor mit 1,8 GHz trägt zu der für diese Geräteklasse sehr gute Systemleistung von 10697 Punkte im PCMark Vantage bei. Leistungsfördernd ist auch die 128 GByte große SSD, die als Massenspeicher verwendet wird. Das 13,3-Zoll-Display arbeitet mit einer sehr hohen Auflösung von 1600 x 900 Bildpunkten. Etwas mager ist die Schnittstellenausstattung mit einer USB-2.0- und einer USB-3.0-Buchse. Immerhin legt Asus einen USB-LAN-Adapter und einen VGA-Adapter für die Mini-HDMI-Buchse bei. Das Keyboard ist gut, das riesige Touchpad mit integrierten Maustasten gewöhnungsbedürftig. Sehr ordentlich ist die Akkulaufzeit mit fünf Stunden im MobileMark 2007.

FAZIT: Das Zenbook von Asus ist sicher eines der schicksten Ultrabooks auf dem Markt. Da auch Leistung und Akkulaufzeit passen, ist der Preis von 1099 Euro angemessen. **kl**

TINTEN-MULTIFUNKTIONSGERÄT



Dell V715w

Das 4in1-Multifunktionsgerät von Dell (Drucken, Scannen, Kopieren, Faxen) lässt sich mit seinen Schnittstellen USB 2.0, WLAN und LAN in jede Büroumgebung integrieren. Für den privaten Anwender sind sicher auch der direkte Fotodruck über die integrierten Kartenslots sowie die PictBridge-USB-Schnittstelle interessant. Das Druckwerk schaffte im Test 18 Standard-Briefe (s/w) sowie 15 Farbdokumente pro Minute (im Entwurfsmodus). Für randlose Fotos in bester Qualität haben wir im A4-Format 114 Sekunden sowie bei einem 10x15-Foto 47 Sekunden gemessen. Beim Fotodruck ist in der Standardeinstellung der Kontrast gut, das Gesamtergebnis jedoch recht dunkel. Hier mussten wir am Testgerät die Helligkeit in den Druckereinstellungen etwas erhöhen. Das Textbild von Dokumenten hingegen hätten wir uns etwas dunkler gewünscht. Die Scaneinheit arbeitet flott mit minimalem Farbverlust bei Bildkopien. Die Bedienung direkt am Gerät und über die beiliegende PC-Software ist auch für jeden Einsteiger überschaubar.

FAZIT: Das V715w hat seine Stärken bei der sehr guten Dokumentenverarbeitung. Foto-freunde müssen je nach Anspruch an den Standardeinstellung etwas schrauben. **hl**

Samsung
SyncMaster S24A650D LED

PCgo 2/12
sehr gut

Internet: www.samsung.de
Preis: 319,- €

Preis/Leistung:
gut

- + Kontrast, Blickwinkelstabilität
- + Ergonomie, Stromverbrauch
- Reaktionszeit, kein HDMI

86
PUNKTE

Asus
Zenbook UX31E-RY012V

PCgo 2/12
sehr gut

Internet: www.asus.de
Preis: 1099,- €

Preis/Leistung:
gut

- + sehr flach und leicht
- + sehr gute Systemleistung
- wenig Schnittstellen

85
PUNKTE

Dell
V715w

PCgo 2/12
sehr gut

Internet: www.dell.de
Preis: 170,- €

Preis/Leistung:
gut

- + saubere Dokumentenverarbeitung
- + einfache Handhabung
- zu dunkler Standard-Fotodruck

83
PUNKTE

Fujitsu empfiehlt Windows® 7.

FUJITSU LIFEBOOK mit sichtbar intelligenter Prozessorleistung



Arbeiten ohne Hindernisse



Weitere Informationen:
01805 372 100*
lifebook.de.ts.fujitsu.com

FUJITSU LIFEBOOK E751 proGREEN selection optimiert für die härtesten Anforderungen des Geschäftslebens.

Höchste Qualität und Stabilität sind seit über 20 Jahren eine ausgewiesene Kompetenz der Entwicklung und Fertigung von Fujitsu. Diese werden selbstverständlich auch auf die Notebooks der LIFEBOOK-Serie angewendet. Die Systeme wurden rigorosen Tests unterzogen, wodurch sie jede nur erdenkliche Anforderung erfüllen. Ein weitreichendes Prüf-System umfasst neben Vibrations- und Stoßprüfungen, mechanischer Prüfung, Lebensdauerprüfung und Haltbarkeitsprüfung der Verpackung auch die Stör- und Akustikprüfung. Ihr LIFEBOOK profitiert von der Leistung der Intel® Core™ vPro™ Prozessorfamilie. Dies bedeutet verbesserte Sicherheit, Handhabung und Kosteneffizienz sowie Multitasking – all das bei einer Laufzeit von bis zu 9 Stunden mit dem ersten Akku. Die zweite Generation der Intel® Core™ vPro™ Prozessorfamilie. Das ist sichtbar intelligent.

LIFEBOOK

mit der 2. Generation der Intel® Core™ vPro™ Prozessorfamilie – Bereichert Ihr Leben.

- Intel® Core™ i5-2520M vPro™ Prozessor
- Original Windows® 7 Professional 64-bit, Office 2010 vorinstalliert, Produktschlüssel für Aktivierung erwerben
- Mattes 39,6 cm (15,6"), LED Backlight HD Display, 2 GB DDR3 (1 x 2 GB) Arbeitsspeicher, 320 GB Festplatte, modulares DVD SuperMulti Laufwerk, Nummernblock sowie stromsparender AC Adapter mit 0-Watt Technologie
- Höchste Stabilität und Qualität sind die Maßstäbe, die Sie bei dem FUJITSU LIFEBOOK E751 voraussetzen dürfen. Seine umfangreiche Ausstattung, die keine Wünsche offen lässt, bietet Ihnen uneingeschränkte Unterstützung in Ihrem Business-Alltag.
- Das LIFEBOOK E751 bietet Ihnen einen vollwertigen Docking-Anschluss, DisplayPort, eSATA und serielle Schnittstellen.

999 €

Unverbindliche Preisempfehlung
inkl. ges. MwSt.
Bestellnummer:
VFY:E7510MXG01DE

Intel, das Intel Logo, Intel Core, Intel vPro, Core Inside und vPro Inside sind Marken der Intel Corporation in den U.S.A. und/oder anderen Ländern.

Preise, Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten.

* 14 ct. pro Minute aus dem deutschen Festnetz; Mobilfunkpreise können abweichen.

shaping tomorrow with you

FUJITSU

MULTIFUNKTIONSGERÄT

Kodak Hero 9.1

Drucken, Scannen, Kopieren und Faxen sind die Grundfunktionen des Tintenstrahlmodells. Alle Funktionen arbeiten sauber und schnell, aber manchmal auch etwas laut (Scanvorgang). Für kleines Fotopapier gibt es eine Extrakassette. Das Druckwerk schafft 15 bzw. 14 Seiten (S/W bzw. Farbe) pro Minute. Über das Touchscreendisplay lassen sich nahezu alle Einstellungen auch direkt am Gerät bewerkstelligen. Google-Cloud-Druck und der Druck über App direkt von Smartphones ist möglich. **hl**



Kodak Hero 9.1	PCgo 2/12 sehr gut
Internet: www.kodak.de Preis: 300,- €	Preis/Leistung: gut
+ sehr schöner Fotodruck + Cloud- & App-Druck - lauter Scanvorgang	90 PUNKTE

HANDY

Simvalley easy 5 Silver

Wer ein Handy sucht, mit dem er bei Gelegenheit mal einen Anruf tätigen will, kann zu dem äußerst preiswerten Mobiltelefon easy 5 von Simvalley greifen. Wegen der angenehm großen Tasten, die beim Drücken unterschiedliche Tastentöne erzeugen, eignet sich das schnörkellose Handy für ältere Nutzer. Erstaunlich klein ist dafür aber das Display geraten. Wichtige Funktionen für Senioren wie zum Beispiel eine Notrufnummer fehlen. Die Ausstattung insgesamt lässt durchaus zu wünschen übrig. **ml**



Pearl Simvalley easy 5 Silver	PCgo 2/12 befriedigend
Internet: www.pearl.de Preis: 39,90 €	Preis/Leistung: sehr gut
+ große Tasten + einfache Bedienung - kleines Display, Ausstattung	63 PUNKTE

KOPFHÖRER

iGo Memphis Die Kopfhörer von iGo sind leicht zusammenfaltbar und dank eines metallverstärkten Bügels dennoch recht solide – gut für den mobilen Einsatz. Die ohrauflegenden Kopfhörer tragen sich angenehm, Umgebungsgeräusche werden aber nicht so stark gedämpft, wie bei In-Ear-Ohrhörern. Der Klang ist erstaunlich gut, vor allem wenn man einen Equalizer verwendet. Am Lautsprecherkabel befindet sich ein kleines Mikrofon, sodass sich die Memphis auch zum Telefonieren am Smartphone oder per Adapter als PC-Headset eignen. **mm**



iGo Memphis	PCgo 2/12 gut
Internet: www.igo.com Preis: 29,90 €	Preis/Leistung: sehr gut
+ guter Klang, geringes Gewicht + faltbar, Inline-Mikrofon - Störgeräuschunterdrückung	74 PUNKTE

EINGABEGERÄT

Razer Orochi Black Chrome Edition

Eine mobile Gaming-Maus und Bluetooth – wer meint, das passe nicht zusammen, den straft die Razer Orochi Lügen. Die kleine Maus zeichnet sich durch eine erstklassige Genauigkeit und Gleitfähigkeit aus. Alternativ ist ein Betrieb per ansteckbarem USB-Kabel möglich, der die Abtastrate dann auf 4000 dpi verdoppelt, möglicherweise eingelegte Akkus dabei aber nicht lädt. Das glänzende Cover der Black Chrome Edition sieht schick aus, verschmutzt aber schnell und bietet weniger Grip als die normale Version der Orochi. **mm**



Razer Orochi Black Chrome Edition	PCgo 2/12 sehr gut
Internet: http://eu.razerzone.com Preis: 69,99 €	Preis/Leistung: befriedigend
+ Präzision und Genauigkeit + sehr viele Treiberoptionen - kein Bluetooth-Empfänger	80 PUNKTE

NOTEBOOK TO TV SET

Vianect Air TV

Treiber-DVD einlegen und Software installieren. Danach USB-Sender ins Notebook stecken und Empfänger mit dem TV verbinden. Kurze Zeit später wird die Anzeige auf dem PC-Display auf dem Fernseher schnurlos übertragen. Installation und Nutzung des Vianect Air TV von Decvolo ist kinderleicht. Probleme gibt es nur bei großen Bildschirmauflösungen, da die Lösung nur maximal 720p-Auflösungen überträgt. Bei großen Auflösungen wird nur ein Ausschnitt auf dem Fernseher gezeigt. **lb**



Decvolo Vianect Air TV	PCgo 2/12 gut
Internet: www.devolo.de Preis: 99,- €	Preis/Leistung: gut
+ einfache Installation + HDMI- und VGA-Anschluss - maximale Auflösung nur 720p	79 PUNKTE

SMARTPHONE

HTC Sensation XE Beats

Das in Rot und Schwarz gehaltene Smartphone wirkt einfach cool und erfrischend anders. Das Besondere daran sind aber zweifellos die In-Ear-Ohrhörer des Soundprofis Dr. Dre. Sie liefern einen satten Sound, bei supptimaler Passform. Dafür ist das Android-Phone dank des 1,5-GHz-Prozessors rasend schnell und auch recht ausdauernd. Damit ist für lang anhaltenden Musikgenuss gesorgt. Spaß macht aber nicht nur der Sound, sondern auch die Bedienung über die HTC-eigene Oberfläche mitsamt den praktischen Apps. **ml**



HTC Sensation XE Beats	PCgo 2/12 sehr gut
Internet: www.htc.com Preis: 589,- €	Preis/Leistung: sehr gut
+ Design, Bedienung + Ausdauer, Geschwindigkeit - Passform Ohrhörer	80 PUNKTE

JAN | FEB | MÄR | APR | MAI | JUN | JUL | AUG | SEP | OKT | NOV | DEZ

PCgo-Leser testen

LESER-LANGZEIT-TEST 2012

Sie wollten schon immer mal die neueste Hard- oder Software testen, und zwar ganz ohne Verpflichtungen und versteckte Kosten? Dann sind Sie hier richtig, beim Langzeittest der PCgo. Testen Sie mit! von Stefan Schasche



Das Headset von Beyerdynamic erhielt die Traumnote 1,55

Stefan Schasche

JAN | FEB | MÄR | APR | MAI | JUN | JUL | AUG | SEP | OKT | NOV | DEZ

BEYERDYNAMIC MMX 101IE

„1A Qualität“ von Beyerdynamic

■ Ein knappes halbes Jahr sind die Headsets von Beyerdynamic im Lesertest. In der letzten Frageunde ging es vornehmlich um die Haltbarkeit des Produktes. Diese wurde durchgehend als hervorragend bewertet: „Die Optik ist trotz intensiver Nutzung gut, es gibt nur minimale Abnutzungserscheinungen am Lautstärkeregler“, schreibt ein Tester. Ein anderer konnte „bis jetzt keine Abnutzungen feststellen, obwohl ich die Ohrhörer fast täglich

nutze“ und fügt ein „1A Qualität“ an. Ein Leser befindet die Kabel als „viel zu steif“, ein anderer sieht das anders: „Die Qualität der Kabel ist einfach top – ich kann mir hier nichts besseres vorstellen“. Auf die Frage, ob man die Ohrhörer einem Freund empfehlen kann, antworteten alle Tester ohne Ausnahme mit einem „Ja“. Ein Leser meinte begeistert: „Ja, ich kann die MMX 101IE auf jeden Fall empfehlen. Ich halte sie für ein in allen Belangen hervor-



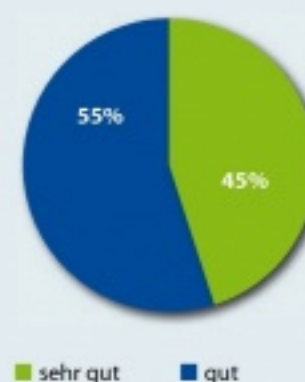
Das Headset von Beyerdynamic erhielt auch in der abschließenden Frageunde tolle Bewertungen.

ragendes Headset!“ das aber, so ein anderer Tester, „einen hohen Preis hat, sein Geld aber auch wert“ sei. Abschließend die Gesamtnote: Alle Leser bewerteten das Headset entweder mit der Bestnote „1“ oder mit einer „2“. Die Durchschnittsnote: 1,55! st

INFO

Produkt: MMX 101IE
Hersteller: Beyerdynamic
Preis: 99 Euro
Internet: beyerdynamic.de

GESAMTNOTE



JAN | FEB | MÄR | APR | MAI | JUN | JUL | AUG | SEP | OKT | NOV | DEZ

NORTON INTERNET SECURITY 2012

Sehr einfache Installation

■ In der ersten Frageunde zum Sicherheitspaket Norton Internet Security 2012 von Symantec stellten wir vornehmlich Fragen zur Installation und Konfiguration des Programmpaketes. Keiner unserer Tester konnte von größeren Problemen bei der Installation berichten, einer wechselte bei der Eingabe des Programmschlüssels die Ziffer „8“ mit einem „B“: „Beim Produktschlüssel musste man ganz

Norton Internet Security 2012 war für alle Testleser problemlos zu installieren und zu konfigurieren. Dafür benötigten die Leser zwischen 5 und 30 Minuten.

genau hinsehen“, so der Leser. Auch die Konfiguration der Software verlief durchgehend ohne Probleme. Ein Leser: „Die Konfiguration war sehr leicht, selbst für einen nur mittelmäßig begabten Benutzer!“ Das ist gera-

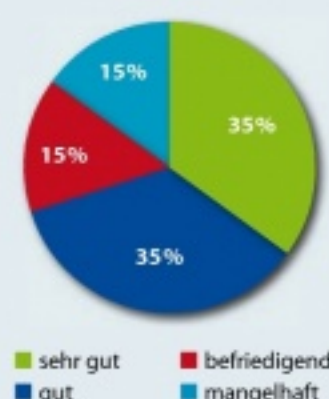


de für Sicherheitssoftware nicht unbedingt eine Selbstverständlichkeit. An der Oberfläche des Programms schieden sich ein wenig die Geister: Von der Note „1“ (7-mal) bis hin zur „5“ (3-mal) war alles vertreten. st

INFO

Produkt: Internet Security 2012
Hersteller: Symantec
Preis: 60 Euro
Internet: symantec.de

OBERFLÄCHE





Fritz!Box – mehr als ein Router

Die Fritz!Box ist Deutschlands beliebtester Router. Die Geräte von AVM haben aber mehr zu bieten als nur die Bereitstellung einer Online-Verbindung. Die folgenden Seiten zeigen, welche Funktionen Sie zusätzlich freischalten können. von Michael Seemann

Der Name „Fritz!Box“ hat sich als Markenzeichen für WLAN-Router in deutschen Haushalten etabliert. Dabei steht „Fritz!Box“ inzwischen für eine ganze Familie von Router-Modellen mit unterschiedlichen Ausstattungs- und Leistungsmerkmalen. Allen Modellen gemeinsam sind die Router-Funktionen samt integriertem Modem, wobei es sich dabei in der Regel um ein DSL-Mo-

dem handelt. Allerdings finden sich mittlerweile auch Fritz!Boxen mit Kabelmodem für das Kabelnetz oder mit einem integrierten LTE-Modem (Mobilfunknetz). Alle im Handel erhältlichen Fritz!Box-Modelle besitzen eine WLAN-Basisstation (Access Point). Die älteren Modelle sind mit dem weniger leistungsfähigen g-WLAN ausgestattet. Die aktuellen Modelle hinge-

gen besitzen n-WLAN. Die Fritz!Box-Fon-Modelle haben zusätzlich eine Telefonanlage für Festnetz- und Internet-Telefonie (VoIP) integriert. Bis auf wenige Ausnahmen besitzen alle aktuellen Modelle eine USB-Buchse für den Anschluss externer Speicherlösungen. Eine Übersicht aller aktuellen Fritz!Boxen finden Sie unter www.avm.de/produkte.

TIPP 1 Firmware-Update durchführen

Die Firmware ist das Betriebssystem bei elektronischen Geräten. Bei fast allen Routern lässt sich die installierte Firmware durch eine aktualisierte Version durch ein Firmware-Update ersetzen. Eine aktuelle Firmware beseitigt Fehler in älteren Versionen und führt neue Gerätefunktionen ein. Aus Sicherheitsgründen ist bei jedem Router ein Firmware-Update zu empfehlen. Das gilt auch für die Fritz!Box. Neben verbesserter Sicherheit, erweitert AVM mit jedem Update die Funktionsvielfalt. Ein solches Firmware-Update lässt sich bei einer Fritz!Box sehr einfach durchführen:

Zunächst rufen Sie im Browser über <http://fritz.box> die Benutzeroberfläche des Routers auf. Nach Eingabe des Zugangspasswortes erscheint das Fenster „Übersicht“. Im Menü links wählen Sie die Einstellung „System/Firmware-Update“ und gehen anschließend im rechten Bereich auf die Schaltfläche „Neue Firmware suchen“. Wird ein neues Update ermittelt, folgen Sie dem Assistenten oder bestätigen Sie mit „OK“.

TIPP 2 Auto-WLAN-Verschlüsselung

Alle Fritz!Box-Modelle mit einer n-WLAN-Basisstation unterstützen die komfortable Verschlüsselung per WPS. Sie wird durch längeres Drücken auf die WLAN-Taste außen an der Fritz!Box aktiviert. Kurz darauf verbindet sich das ebenfalls in den WPS-Modus geschaltete WLAN-Gerät mit der Fritz!Box. Wichtig dabei: Auch der Computer mit WLAN muss den WPS-Modus unterstützen, was jedoch bei den meisten Geräten mit n-WLAN-Adapter der Fall ist. Die „3-Schritte: Verschlüsselung mit WPS“ beschreiben, wie sich der WPS-Modus alternativ auch über die Benutzeroberfläche der Fritz!Box aktivieren lässt. Dazu benötigen Sie allerdings einen Rechner, der bereits über Netzwerkkabel oder WLAN mit der Fritz!Box verbunden ist.

Eine weitere komfortable Verbindungsmethode bietet „AVMs Stick&Surf“, das mit den g-WLAN-Modellen der Fritz!Box funktioniert. Damit lassen sich netzwerkfähige Geräte schnell und einfach mit einem Fritz!Box-



Der Check auf neue Firmware-Versionen und Updates ist bei allen Fritz!Box-Modellen mit wenigen Klicks erledigt.

3 SCHRITTE: Verschlüsselung per WPS



1 Der WPS-Modus lässt sich auch in der Weboberfläche der Fritz!Box starten. Dazu gehen Sie zunächst im Menü links auf „WLAN/Sicherheit“.



2 Wechseln Sie im Bereich rechts auf den Reiter „WPS-Schnellverbindung“. Aktivieren Sie „WPS aktiv“ sowie die „Push-Button-Methode“ und gehen Sie auf die Schaltfläche „WPS starten“.



3 Innerhalb der nächsten zwei Minuten sollten Sie nun das einzubindende WLAN-Gerät ebenfalls in den WPA-Modus schalten, damit die Verbindung aufgebaut wird.

Router verbinden. Voraussetzung ist ein USB-WLAN-Adapter von AVM, der Fritz!WLAN Stick und ein USB-Anschluss am einzubindenden Gerät. Dabei steckt man den Fritz!WLAN Stick zunächst in den USB-Port der Fritz!Box, an dem er die Verschlüsselungsdaten des WLAN-Routers erhält. Anschließend steckt man den Fritz!WLAN Stick in den Client (Notebook, PC) und die verschlüsselte Verbindung wird aufgebaut.

TIPP 3 WLAN für Gäste

Sind Freunde oder Verwandte mit WLAN-fähigen Geräten zu Besuch, möchte man als Gastgeber die drahtlose Internetverbindung zur Verfügung stellen. Doch gibt man seinem Gast die WLAN-Zugangsdaten, so hat dieser in der Regel auch vollständigen Zugriff auf alle übrigen Geräte und Dienste im Heimnetz des Gastgebers. Aus diesem Grund bieten Fritz!Box-Modelle mit

TIPP 5 Netzfestplatte per USB

Die meisten aktuellen Fritz!Box-Modelle sind mit einer USB-Schnittstelle ausgestattet. Daran lassen sich USB-Drucker oder -Speichermedien anschließen und im Netzwerk verfügbar machen. So drucken Sie problemlos von jedem Rechner in Ihrem Heimnetzwerk oder greifen auf Dateien zu, die auf der per USB angeschlossenen Festplatte zu finden sind. Stecken Sie einfach einen USB-Stick mit einigen Testdaten (MP3s, Fotos) in den USB-Port Ihrer Fritz!Box. Öffnen Sie dann über Ihren Rechner die Weboberfläche des Routers und wechseln Sie links im Menü auf „Heimnetz/USB-Geräte“. Unter „Angeschlossene USB-Geräte“ sollte nun bereits Ihr USB-Speicher erscheinen. Ansonsten hilft ein Klick auf die Schaltfläche „Aktualisieren“.

Klicken Sie nun wiederum links im Menü unter „Heimnetz“ auf die Einstellung „Speicher(NAS)“. Achten Sie darauf, dass das Häkchen vor „Speicher (NAS) aktiv“ gesetzt ist. Das Gleiche gilt für den Eintrag zu Ihrem USB-Speicherstick direkt darunter: Auch hier muss, falls erforderlich, ein Häkchen gesetzt werden. Nach einer Bestätigung mit „Übernehmen“ ist der USB-Speicher im Heimnetz verfügbar. Im Mini-Workshop „Zugriff auf Fritz!Box-Festplatte“ auf der vorherigen Seite lesen Sie über den Zugriff auf den Speicher von einem beliebigen PC.

TIPP 6 Zwischenspeicher für die Cloud

Die auf virtuellen Laufwerken im Internet (Cloud) gespeicherten Daten, sind für jedes internetfähige Gerät verfügbar. Dieser Zugriff funktioniert mithilfe entsprechender Apps sogar unterwegs vom Smartphone aus. Auch für Privatkunden finden sich inzwischen einige interessante Angebote für solche Online-Speicherlösungen, wie zum Beispiel HiDrive von Strato. Ein Nachteil der Online-Speicherlösungen: Der Upload größerer Datenmengen nimmt sehr viel Zeit in Anspruch. Denn die Übertragungsrate von zu Hause in Richtung Internet ist meist erheblich langsamer, als die Übertragungsrate vom Internet nach Hause (Downstream). Damit Sie für einen größeren Upload Ihren Rechner nicht die ganze Nacht über laufen lassen müssen, übertragen Sie diese Aufgabe einfach der Fritz!Box. Die speichert die Daten zwischen und übernimmt den Transfer in die Cloud (siehe „5 Schritte“ rechts).

TIPP 7 Bilder und Musik am TV

Auf den Inhalt des Speichers an Ihrer Fritz!Box greifen übrigens nicht nur netzwerkfähige Wiedergabegeräte vom Notebook und Co. zu. Netzwerkfähige Wiedergabegeräte geben Fotos, Musikdateien oder Videos vom USB-Speicher wieder – das funktioniert ganz ohne Notebook oder PC.

5 SCHRITTE: Fritz!Box kümmert sich um den Upload

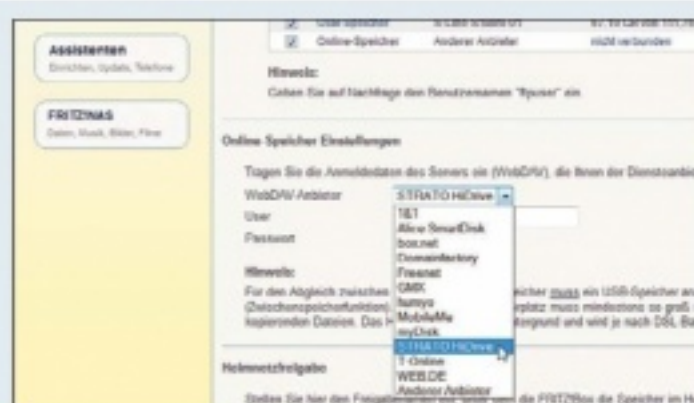
1 Es gibt verschiedene Anbieter von Online-Festplatten, wie zum Beispiel Strato mit seinem Produkt „HiDrive“ oder GMX mit dem „MediaCenter“.



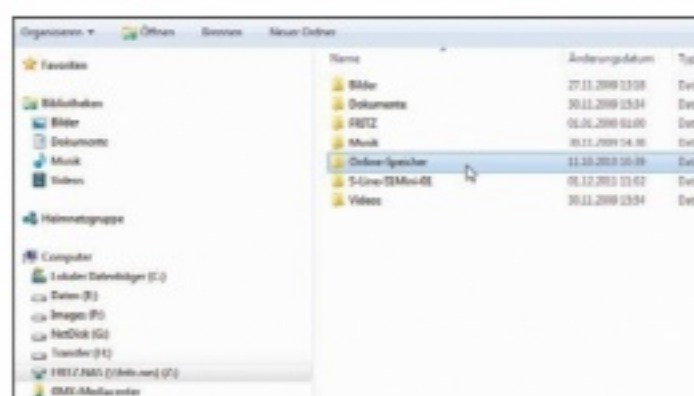
2 Die Fritz!Box als Zwischenstation benötigt ausreichend freie Kapazitäten auf dem angeschlossenen USB-Speicher. ein GByte sollte dazu mindestens verfügbar sein.



3 Setzen Sie unter „Heimnetz/Speicher (NAS)“ bei „Speicher an der Fritz!Box“ ein Häkchen vor „Online-Speicher“ oder klicken Sie rechts daneben auf den Link „Jetzt einrichten“.



4 In den „Online-Speicher Einstellungen“ wählen Sie im Drop-down-Menü Ihren „WebDAV-Anbieter“ aus und tragen Sie darunter die entsprechenden Zugangsdaten ein.



5 Bestätigen Sie mit „Übernehmen“ die Einrichtung des Zwischenspeichers in der Fritz!Box. Sie finden ihn im Explorer unter „\\fritz.nas\Online-Speicher“.

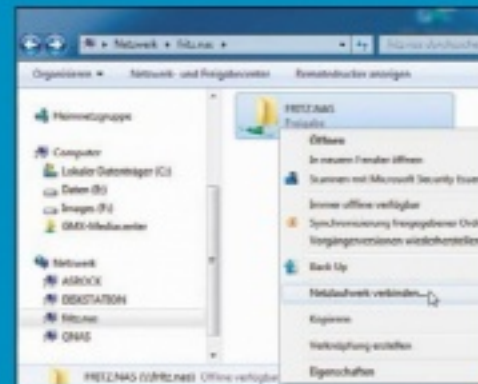
Mini-Workshop: Zugriff auf Fritz!Box-Festplatte

1 Öffnen Sie den Windows Explorer (Computer, Arbeitsplatz) in Ihrem Rechner und geben Sie: \\fritz.nas in die Adresszeile ein. Nach einer Bestätigung mit Eingabetaste erscheint bereits der Freigabeordner „Fritz.Nas“. Ein Doppelklick darauf erlaubt den Zugriff auf alle darin gespeicherten Dateien und Ordner.

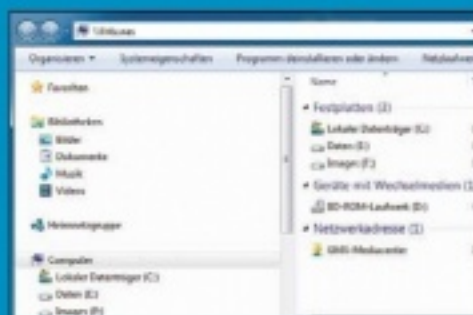
2 Normalerweise zeigt Windows „fritz.nas“ nun im Windows Explorer unter „Netzwerk“ an. Wer jedoch sicher gehen möchte, dass Windows bei jedem Hochfahren die Verfügbarkeit des Netzwerkspeichers prüft, sollte „fritz.nas“ als Laufwerk unter Windows einbinden. Ein weiterer Vorteil: Manche Programme oder

Tools haben Probleme, wenn sie auf Dateien zugreifen, die auf Netzwerkfreigaben liegen. Ist die Netzfreigabe jedoch in Windows als Laufwerk eingebunden, treten diese Probleme nicht mehr auf.

3 Gehen Sie deshalb per Rechtsklick auf die im Explorer angezeigte Freigabe und wählen Sie im Kontextmenü



„Netzlaufwerk verbinden“. Im folgenden Fenster suchen Sie sich einen Laufwerksbuchstaben aus (zum Beispiel „Z:“) und klicken dann auf „Fertig stellen“. Nun erscheint der an die Fritz!Box angeschlossene USB-Speicher im Explorer immer als Laufwerk unter „Computer“.



Über \\fritz.nas lässt sich USB-Speicher im Heimnetz öffnen.

n-WLAN-Basisstation und aktueller Firmware einen sogenannten Gastzugang an. Dieser spannt ein eigenes WLAN-Funknetz mit eigenem Namen und eigener Verschlüsselung auf. Diese ist vollständig vom restlichen Heimnetz abgetrennt. So hat der im Gastnetz angemeldete Nutzer zwar Zugang ins Internet, aber keinen Zugriff auf die Netzwerkfestplatte oder irgendein anderes Gerät im privaten Heimnetz des Gastgebers. Die Einrichtung erfolgt in der Benutzeroberfläche der Fritz!Box über „WLAN/Gastzugang“. Hier schalten Sie

zunächst den „Gastzugang aktiv“ und entfernen den Haken vor „automatisch deaktivieren nach...“. Im Bereich „Gastzugang einrichten“ geben Sie dem Gastfunknetz einen beliebigen Namen. Dabei wählen Sie im Bereich Sicherheit unbedingt die „WPA-Verschlüsselung“ und einen entsprechend sicheren „WLAN-Netzwerkschlüssel“. Diese Daten geben Sie an Ihre Gäste für die Einwahl ins Gäste-WLAN weiter.

Als WPA-Modus empfiehlt sich „WPA + WPA2“. Ein Klick auf „Übernehmen“ schaltet das Gastnetz aktiv. Sind Ihre Gäste abgereist, deaktivieren Sie das Gäste-WLAN wieder. Entfernen Sie dazu einfach das Häkchen vor „Gastzugang aktiv“ im zugehörigen Bereich und bestätigen mit „Übernehmen“.

TIPP 4 Nachtschaltung

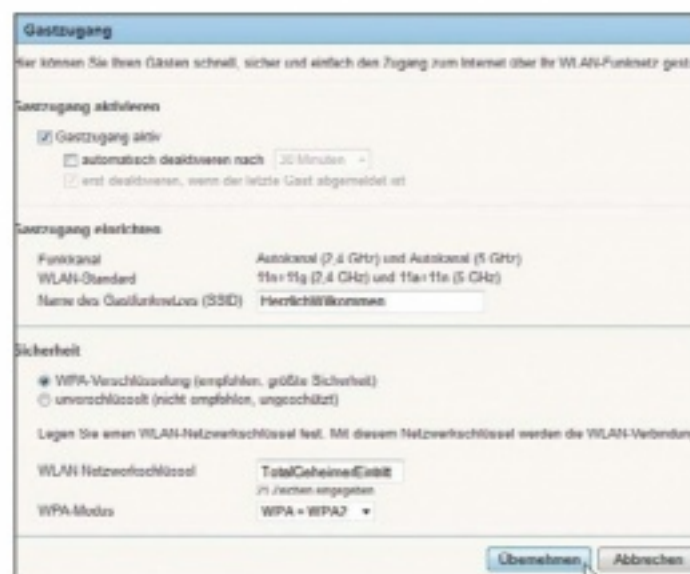
Wer schläft, surft nicht im Internet und benötigt somit keine aktive WLAN-Verbindung. Alle Fritz!Box-Modelle bieten deshalb die Möglichkeit, den integrierten WLAN-Access-Point für einen beliebig wählbaren Zeitraum automatisch auszuschalten. AVM nennt diese Funktion „Nachtschaltung“, da der Zeitraum, in der das WLAN nicht benötigt wird, bei fast allen Anwendern mit der Nachtruhe zusammenfällt.

Um diesen vorübergehenden Ruhezustand zu aktivieren, gehen Sie in der Benutzeroberfläche der Fritz!Box auf „System/Nachtschaltung“. Setzen Sie zunächst einen Haken vor „Zeitschaltung für das WLAN-Funknetz verwenden“. Soll das WLAN der Fritz!Box jeden Tag im gleichen Zeitfenster abgeschaltet werden – zum Beispiel von Mitternacht bis 06:30 Uhr morgens – so wählen Sie die erste Option „WLAN täglich abschalten von 00:00 bis 06:30 Uhr“.

Mit „WLAN nach Zeitplan abschalten“ stellen Sie die Nachtschaltung für jeden Wochentag separat ein. Halten Sie dabei die Maustaste gedrückt, wenn Sie einen größeren Zeitraum mit Blau markieren oder die Markierung entfernen möchten.

Über den Gastzugang spannt die Fritz!Box ein WLAN-Netz für Gäste auf (links).

Der WLAN-Access-Point in der Fritz!Box lässt sich nun auch individuell für jeden einzelnen Wochentag nach Zeitplan schalten (rechts).



„Fertig!“



LexWARE

Alles in Ordnung

Mit der neuen Lexware.de ist Ihr Unternehmen „Fertig!“ für den großen Sprung.

Über 1.500 Selbstständige haben uns verraten, was ihnen wichtig ist. Das Ergebnis ist das erste Portal von Unternehmern für Unternehmer: Hier finden Sie neben den neuesten Software-Versionen, Antwort auf alle Unternehmerfragen. Vom sicheren Business-Plan, über ein wirksames Mahnwesen bis zu erfolgreichen Kreditgesprächen. Einfach klicken und „Fertig!“

www.lexware.de

Bestellen Sie jetzt!

2 komplette Jahrgänge auf einer DVD!

**JETZT
NEU!**



*Alle Berichte, alle Tests, alle Tipps
und Tricks und alle Workshops der
Jahre 2010/2011*

- *komfortable Volltextsuche*
- *zum Ausdrucken (auch in Farbe)*
- *für Windows 98/XP/Vista/7, sowie
Mac & Linux*
- *jede Heftausgabe als eine PDF-Datei*

**Bestellen Sie gleich unter
www.wekashop.de**

**Hiermit bestelle ich ____ Exemplar(e) der PCgo-Jahres-DVD 2010/2011
zum Einzelpreis von 15,- Euro!**

Absender:

Name

Vorname

Straße

PLZ

Wohnort

Datum

Unterschrift

Ich bezahle per: ☐ Bankeinzug

Bankleitzahl

Kontonummer

Datum

Inhaber

Unterschrift für Bankeinzug

Ich bezahle per: ☐ Visa ☐ Eurocard ☐ American Express

Kreditkartennummer

Prüfziffer

Karte gültig bis

Unterschrift

Und so können Sie bestellen:

Per Internet:

www.wekashop.de

Per Fax:

0 71 31/2 70 77 86 04

oder direkt:

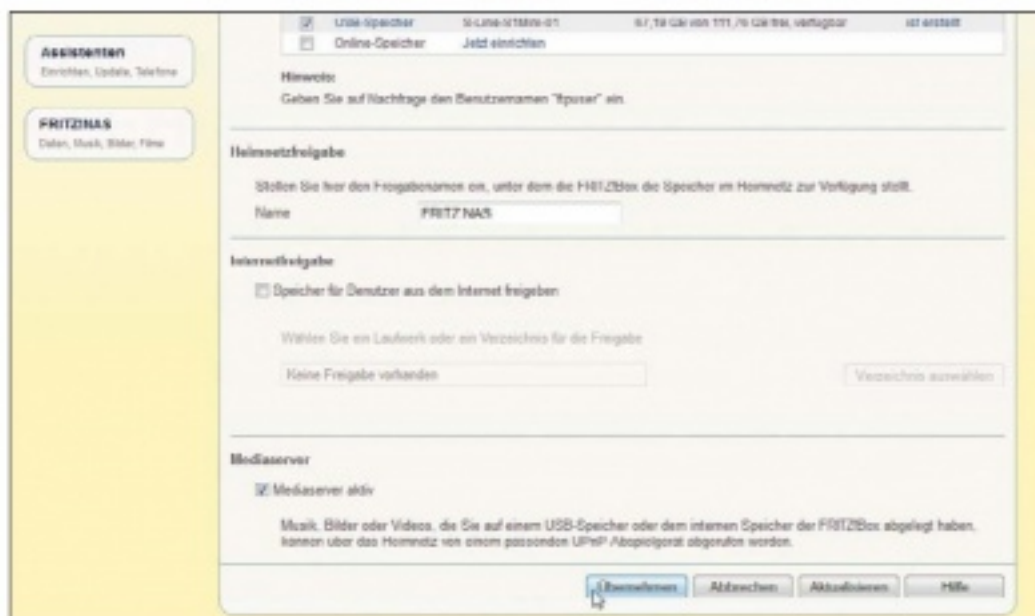
A. B. O. Verlagsservice GmbH,
Postfach 11 65, 74001 Heilbronn

Lieferung:

Die Lieferung erfolgt per Post in aller Regel etwa 1 Woche nach Bestelleingang. Ändert sich meine Adresse, erlaube ich der Deutschen Post AG, dem Verlag meine neue Adresse mitzuteilen. Bei Fernabsatzverträgen unter 200 Euro besteht kein gesetzliches Widerrufsrecht.

Versandkosten:

Die Versandkostenpauschale innerhalb Deutschlands entfällt. Bei Bestellung aus dem europäischen Ausland 4,00 Euro.



Sobald der Medienserver aktiviert ist, stellt die Fritz!Box Fotos, Musik und Videos vom USB-Speicher im Heimnetz bereit.

Die aktuelle Firmware der Fritz!Box stellt für externen Speicher per USB-Anschluss einen Medienserver zur Verfügung. Dieser Medienserver kann Fotos, Musik- und Videodateien an beliebige Geräte im Heimnetzwerk (Medienclients) weiterleiten. Wichtig dabei: Server und Client müssen sich verstehen und das gleiche Übertragungsprotokoll verwenden. Der Medienserver in der Fritz!Box setzt das weitverbreitete UPnP-AV-Protokoll ein. Auch alle großen Gerätehersteller verwenden in ihren netzwerkfähigen Fernsehern, Playern oder Internetradios UPnP AV oder das zu UPnP AV abwärtskompatible DLNA.

Um den Medienserver für den angeschlossenen USB-Speicher zu starten, gehen Sie in der Weboberfläche der Fritz!Box auf „Heimnetz/Speicher (NAS)“ und setzen am unteren Ende der Seite ein Häkchen vor „Mediaserver aktiv“. Nach einem Klick auf „Übernehmen“ beginnt

der Medienserver umgehend mit der Sichtung aller auf dem USB-Speicher hinterlegten Mediendateien (Foto/Musik/Video) und erstellt eine Indexdatei.

Ist der Medienserver in der Fritz!Box aktiviert, greifen Sie mit einem netzwerkfähigen Wiedergabegerät (Fernseher, Media Player, Blu-ray-Player, Webradio etc.) auf Ihre Foto-, Musik- oder Videodateien im Fritz!Box-USB-Speicher zu.

TIPP 8 Medienzugriff vom Smartphone

Dateien vom Fritz-Media-Server per UPnP-AV spielen Sie auf einem Smartphone ab, das per WLAN mit Ihrem Heimnetz verbunden ist. Doch es geht noch besser: Mit einer entsprechenden App, die als UPnP-AV- oder DLNA-Control-Point funktioniert, lässt sich das Smartphone sogar als Multimedia-Fernsteuerung verwenden. Als Control Point oder Fernbedienung kann das Smartphone nicht nur verschiedene Medienquellen im Heimnetz erkennen (zum Beispiel den Mediaserver der Fritz!Box), sondern listet zudem alle verfügbaren Abspielgeräte auf wie zum Beispiel DLNA-fähige Fernseher, Webradios oder diverse netzwerkfähige Player. Mithilfe der App entscheiden Sie am Smartphone, von welchem Medienserver welcher Song (oder Foto oder Video) an welchen Wiedergabegerät abgespielt wird. Achtung: Damit das soeben beschriebene Szenario auch tatsächlich funktionieren kann, müssen alle beteiligten Geräte den Standard-UPnP-AV (oder DLNA) unterstützen, mit dem Heimnetz verbunden und eingeschaltet sein. Der folgende Mini-WS beschreibt, wie sich ein App mit Fernsteuerung auf dem Smartphone installieren und einsetzen lässt.

lb

Mini-Workshop: Smartphone als Fernsteuerung

Bei einigen Smartphones gehört ein UPnP-AV- oder DLNA-Media-Client bereits zur Software-Grundausstattung, wie zum Beispiel der „Allshare“-Client bei den meisten Samsung-Galaxy-Modellen.

1 Der Fritz!Box-Hersteller AVM bietet eine eigene kostenlose App mit der Bezeichnung „Fritz!App Media“ an. Die kostenlose Version, die aktuell allerdings nur für Android-Smartphones verfügbar ist, steht auf der Webseite zum Download bereit: <http://tinyurl.com/3w85stz>

2 Die Download-Schaltfläche oder der QR-Code führt Sie direkt zur Installationsseite auf Mar-

ket.Android.com. Eventuell müssen Sie sich vor der Installation noch mit Ihrem Google-Zugang bei Ihrem Android-Konto anmelden.

3 Ist die App auf Ihrem Smartphone installiert, starten Sie die Anwendung über das Icon „Media“. Bereits im folgenden Menü sollte die App den Multimedia-Inhalt Ihres USB-Speichers an der Fritz!Box als „AVM Fritz!Mediaserver“ auflisten. Wichtig: Ihr Smartphone muss dazu per WLAN mit Ihrem Heimnetz verbunden sein.

4 Tippen Sie auf den Eintrag „AVM Fritz!Mediaserver“ und durchsuchen Sie die Unterverzeich-



nisse „Musik“, „Bilder“ und „Filme“. Versuchen Sie einen Ihrer Songs am Smartphone abzuspielen. Sind Ihre Musikdateien korrekt samt Albumcover getagged, sehen Sie auch das Cover des gerade abgespielten Songs im Smartphone.

einfach auf ein anderes Gerät um. Drücken Sie dazu die Menütaste links unten an Ihrem Smartphone, gehen Sie im Kontextmenü auf „Musik-Ausgabegerät“ und wählen Sie ein alternatives Ausgabegerät aus der Liste.

AVM bietet ein kostenloses UPnP-AV-App für mobile Geräte mit Android an.

Befinden sich weitere DLNA-fähige Player im Heimnetz, leiten Sie per Menü die Musikausgabe

SSD – Die Formel 1 der Festplatten

Die SSD 830 von Samsung und Windows 7 passen sehr gut zusammen. Warum das so ist und weitere Tipps zu den Rennboliden der Speichergilde finden Sie hier. von Holger Lehmann



Interview

mit Frau Sun Spornraft
Product Manager / IT-Storage
Samsung Electronics GmbH

PCgo: Wie sicher sind die Daten auf der SSD bei plötzlichem Stromausfall?

Frau Spornraft: Im Vergleich zu einer konventionellen Festplatte ist die Sicherheit bei einer SSD um ein Vielfaches höher. Denn ein kritischer Zustand ergibt sich nur, wenn zum Zeitpunkt des Stromausfalls Daten geschrieben werden. Eine Samsung SSD erledigt das nahezu verzögerungsfrei dank der speziell entwickelten Firmwarealgorithmen und deutlich schneller als eine Festplatte.

PCgo: Wie ist es um die Lebensdauer (Schreib-/Lesezyklen) einer SSD bestellt?

Frau Spornraft: Die Lebensdauer einer SSD ist unterschiedlich, denn es hängt von der Intensität der Nutzung ab. Die aktuelle Serie 830 ist mit 1,5 Millionen Stunden MTBF (mean time before failure) spezifiziert. Das bedeutet in der Praxis, dass ein Anwender der 20 GByte Daten pro Tag auf eine SSD schreibt bzw. liest, bei unserem Modell mit 128 GByte erst nach 16 Jahren mit einem Ausfall rechnen muss. Die 256 GByte Version hält sogar 32 Jahre durch.

PCgo: Warum benötigt eine SSD mehr Strom als eine Eco-HDD, obwohl in der SSD keine mechanischen Prozesse ablaufen?

Frau Spornraft: Die enorm hohen Schreib- und Leserate einer SSD können nur mit leistungsfähiger Elektronik und einem hohen Grad der Parallelisierung erreicht werden. Dadurch sind häufig viele Komponenten aktiv, was den Stromverbrauch erhöht. Es ist wie mit einem Sportwagen, der meist mehr Benzin verbraucht als ein Kleinwagen.

1 Windows 7 und eine SSD bilden ein perfektes Paar

Das aktuelle Betriebssystem von Microsoft ist eindeutig der beste Partner für SSDs. Neben der Unterstützung der TRIM-Funktion, die bei allen Löschen, Komprimierungs- und Formatierungsvorgängen zum Einsatz kommt, führt Win 7 im Vergleich zu Vista und XP laut Microsoft deutlich weniger Schreibvorgänge im Hintergrund durch, was der Lebensdauer von SSDs entgegenkommt. Außerdem passt 7 viele Dienste für Einsatz von SSDs an: Erkennt das Betriebssystem eine SSD, schaltet es etwa die automatische Defragmentierung ab und deaktiviert die für SSD nutzlosen aber lebensverkürzenden Funktionen Superfetch und ReadyBoost.

Allerdings: SSDs im RAID-Betrieb werden von Windows 7 nicht erkannt. Windows 7 kann aktuell die SSDs nicht identifizieren und behandelt diese somit wie eine HDD.

2 Immer auf die neueste Firmware für die SSD achten

Bevor Sie die SSD in Betrieb nehmen, überprüfen Sie, ob für das Modell eine neue Firmware-Version vorliegt. Dadurch wird nicht nur die Leistung gesteigert, auch kommen manchmal neue Funktionen dazu. Unpraktisch ist nur, dass die Platte beim Updaten meist komplett formatiert werden muss, also alle Daten verloren gehen. Daher also erst Daten auf einem anderen Speichermedium sichern, dann neue Firmware aufspielen.

Achtung: Nicht jedes Motherboard unterstützt Firmware-Updates im AHCI-Modus. Falls es also Probleme geben sollte, aktivieren Sie im BIOS Ihres PCs oder Notebooks den IDE-Modus des Festplattencontrollers.

3 Energieoptionen an die SSD-Eigenschaften anpassen

Da SSDs im Ruhezustand nur Strom im mW-Bereich verbrauchen, müssen Sie nicht in den Ruhezustand wechseln. Sie können die Energieoptionen Ihres Systems ändern. Diese finden Sie in der Systemsteuerung unter „System und Sicherheit“ und „Energieoptionen“. Klicken Sie hier auf „Energiesparplaneinstellungen ändern“ und dann auf „Erweiterte Energieeinstellungen ändern“. Klicken Sie auf das „+“ vor „Festplatte“ und dann bei „Einstellung“ auf den Wert „Nie“.

FESTPLATTE (SSD)

Samsung SSD 830 512

GB ■ Diese SSD von Samsung ist mit 7 mm extrem flach, aber mit 512 GByte sehr groß. Der Speicherriese überzeugt durch schnelles Datenlesen, im Schnitt mit 334 MByte/s. Wer häufig mit großen Dateien arbeitet, 4 MByte und mehr, kann mit Transferraten von über 450 MByte/s rechnen. Die Zugriffszeit liegt im Mittel bei 13 Millisekunden. Das 830er-Modell mit 512 GByte ist zwar recht teuer, aber sehr gut als Systemfestplatte für Profi-Multimediasysteme geeignet. Die Platte gibt es auch im Upgrade-Kit für PC und Notebooks. **ok/hl**

Samsung
SSD 830 512 GB

Internet: www.samsung.de
Preis: 650,- €

- + schneller Datentransfer
- + als Upgrade-Kit erhältlich
- recht hoher Preis

PCgo 2/12
sehr gut

Preis/Leistung:
gut

82
PUNKTE



Erste Hilfe für PC und Notebook

Wenn Ihr Rechner nicht mehr so stabil oder langsamer als früher läuft, kann dies viele Ursachen haben – nicht immer ist das Betriebssystem Schuld. Wenn sich Fehlermeldungen häufen oder gar ein Datenverlust eingetreten ist, gilt es, Ruhe zu bewahren und schnell zu reagieren. von Stefan Schasche

Windows 7 läuft im Vergleich zu seinen Vorgängern sehr stabil, und dennoch ist es vor Fehlern und Defekten nicht gefeit. Allerdings ist Windows 7 überaus hilfsbereit, wenn es darum geht, die Fehler aufzuspüren und zu identifizieren. Leider ist auch der gute alte Bluescreen noch anzutreffen, wenn auch nicht mehr so häufig wie bei früheren

Windows-Versionen. Hintergrund des Bluescreens war und ist nahezu in jedem Fall ein Hardwaredefekt oder ein fehlerhafter Treiber, der ein Problem verursacht und das System zu diesem Schutzmittel greifen lässt. Neben der Festplatte sind defekte Speichermodule oder überhitzte Prozessoren oft die Verursacher, auch ein fehlerhaft arbeitendes

Netzteil ist nicht selten Schuld. Letzteres ist besonders schwer zu „überführen“, denn zu meist wird eher auf die Festplatte oder eine überhitzte Grafikkarte getippt, wenn der Bildschirm einfach einfriert. Ein Bluescreen ist nicht nur ein wirrer Salat aus Zahlen und Buchstaben, sondern eine detaillierte, wenn auch etwas schwierig zu durchschauende



Mini-Workshop: Dataram RAMdisk

Auf Ihrer Heft-DVD finden Sie unter „Software/Tool-Pakete/PC Doktor“ das kleine, aber nützliche Tool RAMdisk von Dataram. Es bietet die Möglichkeit, bestimmte Programme aus einem virtuellen Laufwerk als Teil des Arbeitsspeichers statt von der Festplatte zu starten und dadurch den Programmstart erheblich zu beschleunigen.

1 Nach der Installation des Programms starten Sie das Tool über „Start/Programme/Dataram RAMDisk/RAMDisk Configuration Utility“.

2 Der Reiter „Settings“ bietet grundlegende Konfigurationsmöglichkeiten. So lässt sich im Feld in der Mitte die Größe der Ramdisk in MByte festlegen sowie die Art der Formatierung. Die Größe sollte sich nach Ihrem Arbeitsspeicher richten. Sind vier GByte RAM (4096 MByte) installiert, können Sie es mal mit 1000 MByte probieren, als „FAT32 Partition“. Mit „Start RAMDisk“ wird das neue „Laufwerk“ erzeugt.

3 Werfen Sie nun einen Blick in den Windows-Explorer. Hat alles wie vorgesehen funktioniert, finden Sie im Explorer ein zusätzliches Laufwerk samt eigenem Laufwerksbuchstaben. Gut eignet sich beispielsweise der virtuelle Arbeits-



Die Oberfläche von Dataram RAMDisk ist übersichtlich und recht einfach bedienbar.

speicher von Windows für den Ramdisk-Einsatz. Passen Sie dazu das Laufwerk unter „Systemsteuerung/System/Einstellungen ändern/Erweitert/Leistung/Einstellungen/Erweitert/Ändern“ an.

4 Wenn Sie beim Reiter „Load and Save“ das Kästchen bei „Save Image on Shutdown“ markieren, wird der Inhalt des Laufwerkes nach jedem Herunterfahren gespeichert. Markieren Sie zudem „Load Image at Startup“ wird das gespeicherte Image bei jedem Windows-Start erneut geladen. Entscheiden Sie sich gegen diese Optionen, wird der Inhalt des Images beim Herunterfahren gelöscht.

Fehlermeldung samt Analyse. Wichtig sind hier drei Komponenten: die Bezeichnung des Fehlers, der Fehlercode und die für den Fehler verantwortliche Datei.

Windows Abstürze durchleuchten

Ganz oben nach einem einleitenden Satz mit der (englischsprachigen) Meldung, Windows sei wegen eines Fehlers heruntergefahren worden, erscheint die Bezeichnung des Fehlers. Am häufigsten kommen folgende Meldungen vor:

■ driver_irq_not_less_or_equal

Bedeutung: Gerätetreiber defekt.

Behebung: Treiber neu installieren oder alternativen Treiber nutzen.

■ bad_pool_caller

Bedeutung: Unerlaubter Speicherzugriff.

Behebung: Fehlerhaften Treiber ersetzen.

■ fat_file_system

Bedeutung: Defektes Dateisystem.

Behebung: Führen Sie chkdsk durch. Die Festplatte ist eventuell defekt.

■ out_of_memory

Bedeutung: Fehlerhafter Arbeitsspeicher.

Behebung: Arbeitsspeicher eventuell defekt. Auswechseln kann den Fehler beheben.

■ inaccessible_boot_device

Bedeutung: Das im BIOS definierte Startlaufwerk wird nicht gefunden.

Behebung: Startlaufwerk im BIOS ändern, Laufwerksanschlüsse überprüfen.

■ page_fault_in_non_paged_area

Bedeutung: Fehlerhafter Speicherzugriff.



Bluescreens werden protokolliert und nach dem Neustart in einem Fenster angezeigt.

Behebung: Arbeitsspeicher eventuell defekt.

■ unable_to_load_device_driver

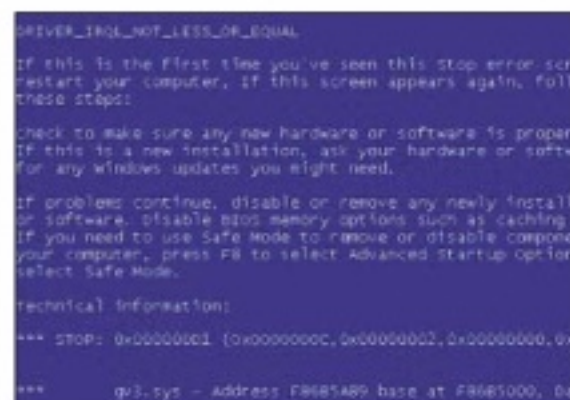
Bedeutung: Gerätetreiber kann nicht gestartet werden.

Behebung: Treiber neu installieren oder alternativen Treiber nutzen.

■ kmode_exception_not_handled

Bedeutung: Ein Programm funktioniert nicht richtig.

Behebung: Neuinstallation des Programms. Wird in der letzten Zeile des Bluescreens eine



Klarer Fall: Die Fehlermeldung oben signalisiert ein Treiberproblem mit dem „gv3.sys“ (unten).

Datei mit der Endung „.sys“ vermerkt, handelt es sich in jedem Fall um eine Systemdatei und signalisiert ein Treiberproblem.

Beim Neustart, der einem Bluescreen folgt, zeigt Windows den Fehler in einem Fenster an und bietet auch den Button „Nach Lösung suchen“. Allerdings sollten Sie sich von diesem Feature nicht allzu viel versprechen, denn der Fehler wird nur selten korrekt gefunden oder gar beseitigt. Wenn Sie wie in den Artikeln auf Seite 26 und 44 beschrieben, Ihr System durch regelmäßige Datensicherungen schützen, verliert ein Bluescreen einen Teil seines Schreckens. Immerhin droht kein kapitaler Datenverlust, ein eventueller Hardwareschaden kann im Gegensatz dazu

durch den Austausch der Komponente vergleichsweise einfach behoben werden. Gehen Sie bei der Fehlersuche systematisch vor. Was hat sich vor der erstmaligen Fehlermeldung verändert? Haben Sie die Hardware geändert oder ein neues Treiberpaket installiert? Haben Sie Ihren Rechner transportiert oder bewegt und ist dabei eventuell eine Karte leicht aus dem Sockel gerutscht oder hat sich ein Lüfter gelöst? Ist Ihr Prozessor übertaktet, könnte die CPU ein Wärmeproblem haben. Recht häufig ist ein defekter Arbeitsspeicher die Ursache eines Bluescreens. Windows 7 liefert ein Tool zur Speicheranalyse mit, mit dem Sie RAM-Fehlern recht gut auf die Spur kommen. Geben Sie bei „Start“

den Begriff mdsched.exe in das Suchfeld ein. Nach einem Neustart wird der Arbeitsspeicher auf DOS-Ebene untersucht. Nach dem Neustart zeigt Windows unten rechts in der Taskleiste an, ob und wenn ja, welche Fehler gefunden wurden.

Alle Informationen auf einen Blick

Praktischerweise hat Microsoft seinem Windows 7 eine detaillierte Überwachungsmöglichkeit mitgegeben: die Zuverlässigkeits- und Leistungsüberwachung. Sie finden das Tool in der Systemsteuerung unter „Leistungsinformationen und -tools“ und dort in der linken Randspalte unter „Weitere Tools“. Klicken Sie auf den letzten Menüpunkt „Systemintegritätsbericht erstellen“, bestätigen Sie gegebenenfalls die folgende Rückfrage und starten Sie die etwa 60 Sekunden dauernde Systemdiagnose. Anschließend wird ein ausführlicher Systembericht angezeigt. Ist alles in Ordnung, finden Sie im Bericht ausschließlich grüne Markierungen vor. Jedes rote Signal ist dagegen ein Hinweis auf einen gravierenden, zu behebenden Systemfehler. Da die Fehleranalyse sehr ausführlich ist, können problembehaftete Geräte relativ einfach identifiziert werden.

Probleme aufzeichnen

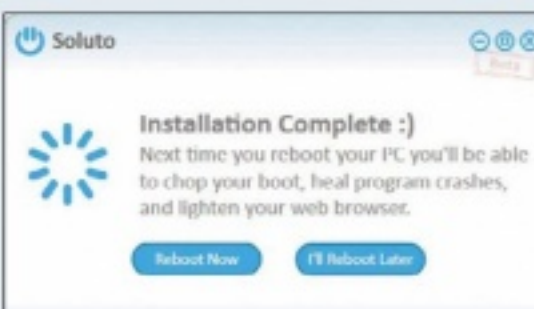
Sollten sich Probleme häufen, kann es helfen, die Fehler mithilfe der Windows-eigenen Problemaufzeichnung zu dokumentieren. Melden Sie sich mit Administratorrechten an und geben Sie in das Suchfeld bei „Start“ das Kürzel psr.exe ein. Nun klicken Sie im kleinen Programmfenster auf den Button „Aufzeichnung starten“, um alle weiteren Vorgänge zu dokumentieren. Anschließend blinkt der Hinweis „Aufnahme läuft“ im Programmfenster auf und rechts zählt die Zeit seit Beginn der Problemaufzeichnung mit. Arbeiten Sie nun ganz normal mit Ihrem Rechner. Zur Erinnerung können Sie an beliebiger Stelle einen Kommentar eingeben wie beispielsweise „Photoshop geöffnet“, damit Sie später noch wissen, was Sie genau getan haben. Am Ende der Sitzung beenden Sie die Aufzeichnung mit einem Klick auf „Aufzeichnung beenden“. Nun wird eine Zip-Datei erzeugt, die Sie benennen und abspeichern. Die Zip-Datei enthält eine MHT-Datei, die Sie mit dem

Mini-Workshop: Den Systemstart beschleunigen

Der Start von Windows nimmt auch bei der neuesten Version zu viel Zeit in Anspruch. Zahllose Prozesse und Programme starten automatisch, viele davon essentiell und kritisch für das System, andere jedoch völlig überflüssig. Das Tool Soluto von Ihrer Heft-DVD hilft dabei, den Systemstart durch Entfernen der überflüssigen Elemente zu beschleunigen.

1 Nach der Installation des Tools ist erst einmal ein Neustart fällig, damit Soluto den Bootvorgang und damit die automatisch startenden Dateien und Programme untersuchen kann. Dieser Systemstart dauert allerdings etwas länger als gewohnt: keine Angst, das muss in diesem Fall so sein.

2 Der Boot-Vorgang unseres Testrechners dauerte 2:06 Minuten. Nach dem Start von Soluto wirkt die Oberfläche des kleinen Tools etwas ungewohnt. Grundsätzlich besteht es aus drei Teilen bei dem oben links der Webbrowser verschlankt und rechts der Systemstart beschleunigt wird und unten bei „Heal Crashes“ Systemabstürze analysiert und beseitigt werden.



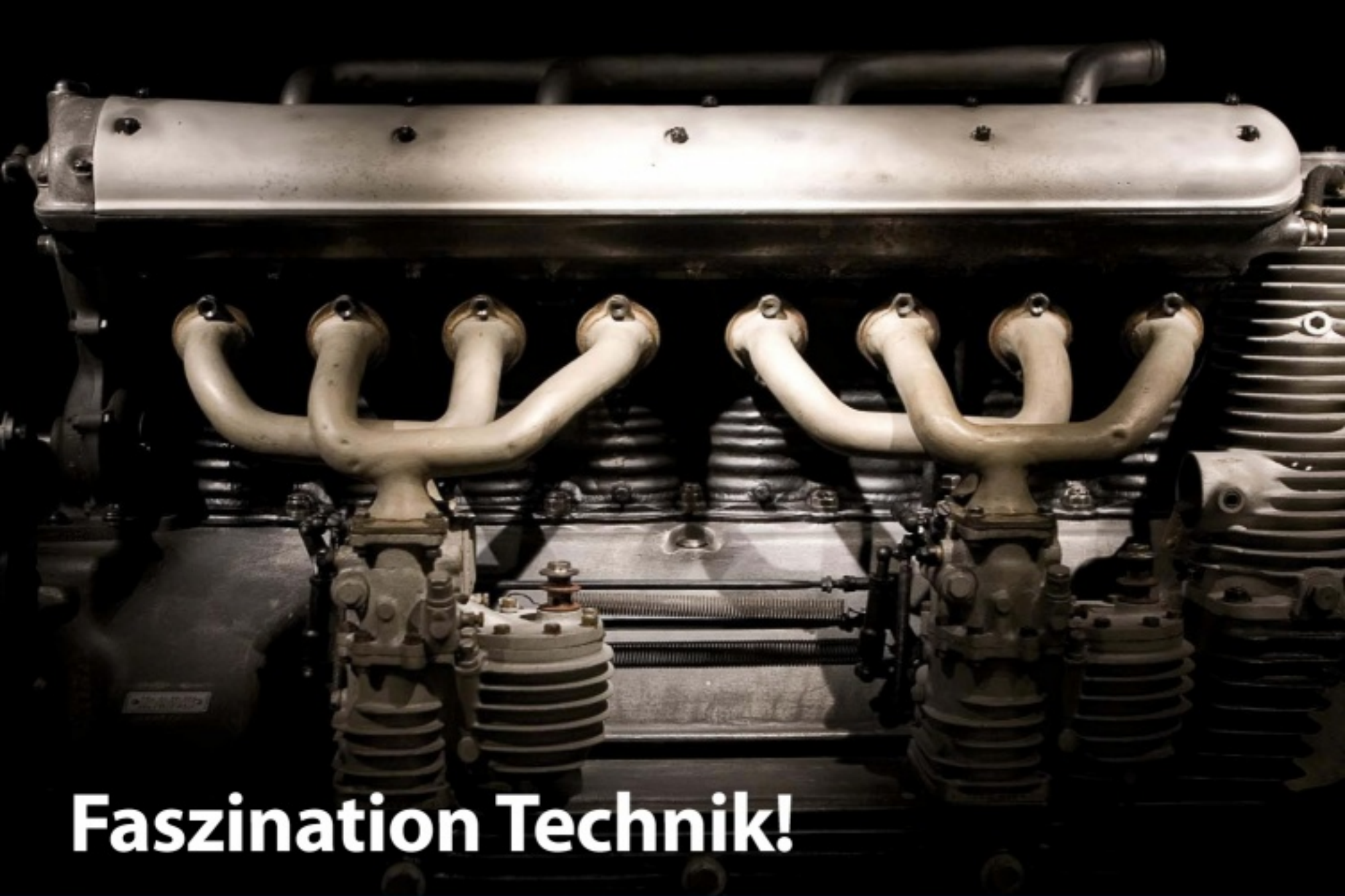
Nach der Installation von Soluto ist zur Analyse des Bootvorgangs ein Neustart fällig.



Mit Soluto lässt sich der Systemstart relativ einfach beschleunigen.

3 Ein Klick auf „Chop Boot“ und eine detaillierte Liste aller beim Booten gestarteten Programme wird angezeigt, aufgeteilt in „Cannot be removed“ über „Potentially removable“ bis „No-brainer“. Letztere Programme lassen sich gefahrlos entfernen. Fahren Sie mit der Maus über die grünen „No-brainer“-Elemente, klappt jeweils ein Menü nach unten aus. Es folgt eine lange Erklärung der Funktion, die leider auf Englisch ist, und dann die Möglichkeit, den automatischen Start über die „Pause“-Taste zu unterbinden, was den Systemstart um die oben angezeigte Sekundenzahl verkürzt.

4 Nun zu den „Potentially removable“. Dabei handelt es sich um nicht systemrelevante, aber möglicherweise nützliche Programme und Tools. Da wir auf dem Testrechner die Windows Live ID nicht nutzen, konnten wir den Dienst problemlos pausieren. Zeitgewinn: 38 Sekunden. Alle anderen Einträge ließen wir unangetastet. Der nächste Systemstart nahm statt 2:06 Minuten lediglich 1:22 Minuten in Anspruch. Ein netter Gewinn für fünf Minuten Arbeit.



Faszination Technik!

So funktioniert ein Verbrennungsmotor!

Der Modellbausatz mit über 100 Bauteilen, elektrischem Antriebsmotor, Starterbox, Zündverteiler und umfangreichem Begleitbuch mit zahlreichen Abbildungen

- > Bauanleitung zum leichten Aufbau des Modells
- > Zündkerzen mit Lichteffekten
- > Funktion und Wirkungsgrad des Otto-Motor-Modells als Vierzylinder-Reihenmotor kennenlernen
- > Elektronische Schaltungen zur Erweiterung des Modells: Antrieb, Drehzahlregelung und Anzeigen



ISBN 978-3-645-65080-2
79,95 EUR UVP

FRANZIS

Technik verstehen – mit dem Lernpaket von Franzis
www.franzis.de

JETZT IM HANDEL!

NEU!

CONNECTED HOME

EIN MAGAZIN VON
video
RECHENSCHON

GUT VERNETZT IM GANZEN HAUS

Deutschland: € 3,90

www.connected-home.net

1/2012

Smart Home

- » Haushalt per Smartphone steuern
- » SmartGrid: Intelligentes Stromnetz



Beste HiFi-Klang im Heimnetzwerk

Die besten Player & Musik-Server
Digitales Klang-Tuning im Netzwerk
High-Res-Audio: HDTV fürs Ohr

NUR € 3,90

INKLUSIVE VERSANDKOSTEN
BEI DIREKTBESTELLUNG



Musik-Streaming mit Apple AirPlay

Kabelloser Sound im ganzen
Haus mit iPhone & iPad



Luxus-Wohnen mit Loewe & Co.

So gestalten Architekten
smarte Apartments



Smart TV für alle



» SOFORT BESTELLEN UNTER SHOP.MAGNUS.DE/CONNECTED-HOME «



Umzug mit kleinen Hindernissen

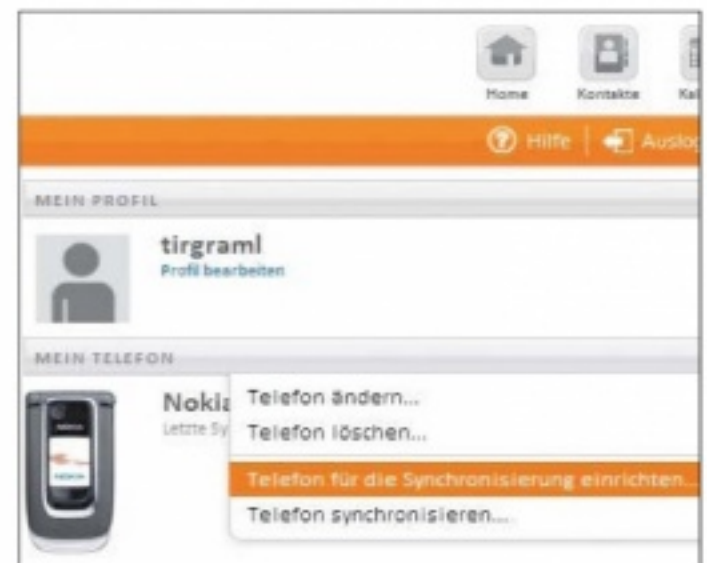
Die Freude über das neue Smartphone ist schnell getrübt, wenn sich die Kontakte vom alten Handy nicht einfach auf das neue übertragen lassen. Wie es dennoch funktioniert, erfahren Sie hier. von Margrit Lingner

TIPP 1 Kontakte via SIM-Karte übertragen

Über die SIM-Karte lassen sich Kontakte recht einfach übertragen. Dabei gehen allerdings Informationen verloren; etwa wenn zu einem Kontakt mehrere Telefonnummern, Geburtstag und Adresse gesichert sind. Sollen Daten via SIM-Karte übertragen werden, müssen sie über das alte Handy vollständig auf die SIM-Karte kopiert werden. Ist die Karte im neuen Gerät eingebaut, lassen sie sich von dort aus in den Speicher des neuen Gerätes übertragen. Wie Sie Ihre Kontakte vom Handy auf die Karte transferieren, hängt von der Menüführung des jeweiligen Gerätes ab. Lesen Sie dazu die Bedienungsanleitung Ihres Mobiltelefons. Anhand eines Nokia-Handys beschreiben wir hier exemplarisch die Vorgehensweise:

Öffnen Sie auf Ihrem alten Mobiltelefon das Adressbuch (Kontakte) über das Menü „Namen“. Betätigen Sie die Taste „Optionen“ und wählen Sie den Befehl „Kopieren“. Im folgenden Menü aktivieren Sie den Befehl „Vom Telefon zur SIM-Karte“. Wählen Sie die Option „Alle Kontakte“, damit sämtliche Telefonnummern übertragen werden. Sind alle Kontakte transferiert, erhalten Sie eine Meldung im Display des Mobiltelefons. Entfernen Sie die SIM-Karte aus dem alten Gerät und fügen Sie sie ins neue Handy ein. Moderne Smartphones fragen bereits beim Einlegen der SIM-Karte nach, ob die Kontakte übertragen werden sollen. Be-

Ganz einfach lassen sich Kontakte über Simyo Sync bearbeiten und auf das Smartphone übertragen.



Nach der Anmeldung bei Simyo Sync konfigurieren Sie zunächst Ihr altes Handy.

stätigen Sie die Abfrage. Erscheint diese Meldung nicht, öffnen Sie im Telefonmenü wiederum zunächst den Kontakte-Ordner und wählen Sie den Befehl „Von SIM-Karte zum Telefon“.

TIPP 2 Synchronisieren mit Simyo Sync

Beim Prepaid-Anbieter Simyo gibt es einen kostenlosen Synchronisierungsdienst, der jedem zur Verfügung steht. Um ihn nutzen zu können, müssen Sie sich lediglich anmelden. Neben einem Benutzernamen, E-Mail-Adresse, Passwort und Telefonnummer wählen Sie auf der Anmeldeseite schon Ihr Handymodell aus. Nach Abschluss der Anmeldung gelangen Sie auf die Seite von Simyo Sync. Klicken Sie dort im rechten Fensterbereich auf den Button „Mein Telefon“. Wählen Sie dort den Eintrag „Telefon für die Synchronisierung einrichten“. Sie erhalten eine SMS von Simyo, die Sie auf Ihrem Handy speichern sollten. Eine Anleitung für das weitere Vorgehen wird außerdem in dem Browserfenster eingeblendet. Unter anderem wird darauf hingewiesen, dass Sie beim Sichern der SMS eine PIN eingeben müssen. Diese finden Sie im Anleitungstext im Browserfenster. Haben Sie die SMS



Internet Explorer öffnen können. Sie werden sehen: Ihre Sitzung wurde minutiös samt Screenshots aufgezeichnet. Im Fenster am Ende des Protokolls werden nochmals alle Schritte und gegebenenfalls die Fehler aufgelistet. Übrigens ist die Problemaufzeichnung auch ein prima Tool zur Fernwartung: Datei verschicken und der Empfänger kann jeden Schritt perfekt analysieren.

Die Leistung optimieren

Nicht jeder Rechner verfügt über einen rasend schnellen Mehrkern-Prozessor, über reichlich Arbeitsspeicher, eine schnelle Festplatte und eine flotte Grafik. Damit Windows 7 auch auf schwächeren Rechnern ausreichend schnell läuft, können Sie Ihrem System mit einigen wenigen Maßnahmen Beine machen. Besonders der schicke, aber unnötige Grafikschickschnack wie die Aero-Designs nagt an den Leistungsreserven. Gehen Sie in der Systemsteuerung auf „Anpassung“ und wählen Sie im Hauptfenster statt eines Aero-Designs das Windows-7-Basis-Design. Zwar sind jetzt die Fensterrahmen nicht mehr transparent, doch dafür spart dieses Design Ressourcen ein, und das nicht zu knapp. Den Unterschied können Sie mit der im Kasten rechts beschriebenen Leistungsüberwachung überprüfen.

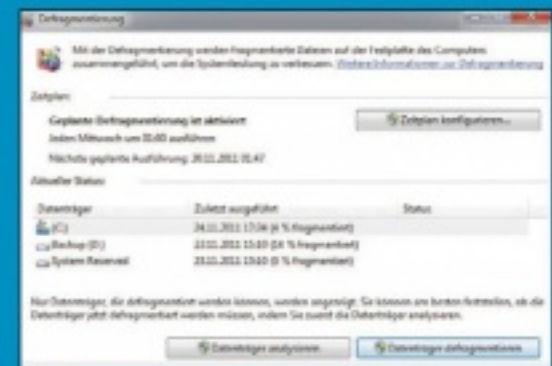
Mit jedem Windows-Start werden automatisch zahlreiche Programme geladen. Sie laufen im Hintergrund, egal, ob sie benötigt werden oder nicht, verbrauchen wertvolle Systemressourcen und bremsen Windows unnötig aus. Geben Sie im Suchfenster bei „Start“ den Begriff msconfig ein, um die Systemkonfiguration zu starten. In der Rubrik „Systemstart“ werden alle Programme aufgelistet, die beim Windowsstart automatisch mitstarten. Je nach Rechner sind hier mehr oder weniger viele Anwendungen aufgelistet, die nicht zwingend gebraucht und daher aktiviert werden können. Dazu gehören beispielsweise Drucker-Suiten, iTunes, Acrobat Reader, Google Update oder Quicktime. Es reicht völlig aus, diese Anwendungen zu starten, wenn man sie wirklich braucht. Sind Sie sich über einen Eintrag im Unklaren, lassen Sie ihn besser aktiviert. So stellen Sie sicher, dass Sie keine für das System notwendigen Programmbestandteile deaktivieren! **mm**

Mini-Workshop: Festplatte defragmentieren

Das Defragmentieren der Festplatte ist mindestens so alt wie Windows selbst und in der Vergangenheit war es keine Frage des „ob“, sondern eher des „wie oft“. Das Dateisystem NTFS neigt nicht so sehr zur Fragmentierung wie die Vorgänger, dennoch werden die Daten auch bei Windows 7 verstreut gespeichert. Eine Defragmentierung macht also Sinn, Microsoft hat diese auch implementiert und standardmäßig auf „jeden Mittwoch um 1 Uhr“ morgens konfiguriert. Das Problem dabei: Läuft der Rechner um diese Zeit nicht, entfällt die Defragmentierung und wird auch nicht nachgeholt. Die Lösung: die manuelle Defragmentierung.

1 Der erste Schritt ist eine Analyse der Festplatte, mit der Sie herausfinden können, ob eine Defragmentierung notwendig ist. Klicken Sie dazu im Windows Explorer mit der rechten Maustaste auf das Laufwerk, das Sie analysieren möchten, wählen Sie „Eigenschaften“ und gehen auf den Reiter „Tools“. Hier klicken Sie auf die Schaltfläche „Jetzt defragmentieren“.

2 Nun öffnet sich das Fenster des Defragmentierungsprogramms. Markieren Sie wiederum das gewünschte Laufwerk und wäh-

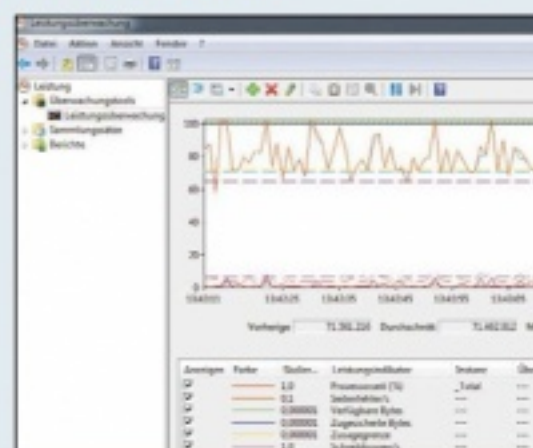


Die Defragmentierungsgrade sind hier noch unkritisch, eine Defragmentierung unnötig.

len Sie den Menüpunkt „Datenträger analysieren“. Je nach Größe und Geschwindigkeit des Datenträgers nimmt die Analyse mehrere Minuten in Anspruch. Im Ergebnis erhalten Sie den Fragmentierungsgrad in Prozent.

3 Generell lässt sich sagen, dass sich die Defragmentierung eines zumindestens 20 bis 30% fragmentierten Laufwerkes mit Sicherheit lohnt. Klicken Sie in diesem Fall auf die Schaltfläche „Datenträger defragmentieren“. Liegt der Fragmentierungsgrad darunter ist eine sofortige Maßnahme unnötig. Schauen Sie einfach in einigen Wochen wieder nach.

Mini-Workshop: Die Leistung überwachen



Die Leistungsüberwachung zeigt die Auslastung des Systems detailliert an.

So lange Ihr System schnell und zuverlässig läuft, ist eine detaillierte Überwachung der Leistung unnötig. Anders ist es, wenn Prozesse scheinbar grundlos mehr Zeit benötigen als zuvor.

1 Hier springt die Windows Leistungsüberwachung ein, die Sie in der Systemsteuerung unter „Leistungsinformationen und Tools/Weitere Tools/Leistungsüberwachung“ öffnen

finden. Die Leistungsüberwachung befindet sich in einem Menüpunkt der linken Leiste unter „Überwachungstools/Leistungsüberwachung“.

2 Standardmäßig wird nur die Auslastung der CPU angezeigt, was sich ändern lässt: Klicken Sie auf das grüne Kreuz oberhalb der Leistungsanzeige, öffnet sich ein neues Fenster mit der Überschrift „Leistungsindikatoren hinzufügen“. Das Fenster links listet zahlreiche Komponenten auf, vom Arbeitsspeicher über den logischen Datenträger, also die Festplatte, bis hin zu USB. Viele Begriffe werden Ihnen nichts sagen, die entscheidenden sind aber klar erkennbar. Genaue Details über die abrufbaren Daten zu jedem Eintrage werden erkennbar, wenn Sie auf das kleine, nach unten zeigende Häkchen rechts neben einem Begriff klicken.

3 Klicken Sie links bei gedrückter „Strg“-Taste auf die Einträge, die Sie überwachen möchten, und wählen Sie im Fenster unten links „Instanzen des ausgewählten Objekts“ diejenigen aus, die Sie an dieser Stelle interessieren.

gesichert, klicken Sie im Browser auf „Telefon synchronisieren“. Sie erfahren im nächsten Fenster, wie Sie weiter vorgehen müssen. Die Einstellungen, die Sie hier vornehmen müssen, sind abhängig von Ihrem Handy und können von den hier vorgestellten Schritten abweichen. Beispielhaft zeigen wir hier, wie die Synchronisierung mit einem Nokia-Handy läuft.

Wählen Sie auf Ihrem Handy zunächst „Menü“ und anschließend „Einstellungen“. Dort wählen Sie den Eintrag „Verbindungen“ und anschließend „Datenübertragung“. Im nächsten Fenster drücken Sie auf „Server-Synchron.“ Im nächsten Schritt legen Sie fest, welche Daten synchronisiert werden sollen, also beispielsweise die „Kontakte“. Bestätigen Sie Ihre Auswahl, beginnt die Synchronisation. Sie erhalten abschließend auf dem Handy eine Meldung über die erfolgreich abgelaufene Synchronisation.

Voraussetzung für diesen Datenabgleich ist, dass Sie über ein internetfähiges Handy mit eingerichtetem Internetzugang verfügen.

Wurden die Daten erfolgreich abgeglichen, wechseln Sie im Browserfenster über den Button „Kontakte“ (oben rechts) zur Kontaktansicht. Sie sehen in der Liste alle Kontakte, die von Ihrem Handy importiert wurden. Sie können die Kontakte beliebig bearbeiten und anschließend erneut synchronisieren, um die Änderungen auf Ihr Handy zu übertragen.

TIPP 3 Neues Handy bei Simyo einrichten

Um die von dem alten Handy übertragenen Daten auf ein neues Gerät zu übertragen, müssen Sie erneut auf den Eintrag „Mein Telefon“ klicken. Klicken Sie auf „Mein Telefon ändern“ und wählen Sie im nächsten Fenster den Hersteller und das Modell aus.

Sollte es sich bei Ihrem neuen Mobiltelefon um ein Smartphone, also ein iPhone, Android- oder Windows-Phone oder BlackBerry handeln, müssen Sie für die Da-

Tipp: Daten im Shop übertragen

Eine ebenso bequeme wie sichere Möglichkeit Kontakte von einem alten auf ein neues Mobiltelefon zu übertragen, funktioniert über den Service, den manche Netzanbieter und Shop-Betreiber anbieten. Möglich ist das zum Beispiel bei Telefonica O2, bei der Telekom oder in Filialen

von The Phone House. In den Shops werden für diesen kostenpflichtigen Dienst spezielle Datenaustauschgeräte eingesetzt. Sowohl das alte als auch das neue Handy werden an diesen Datenaustauscher angeschlossen und die gewünschten Kontaktdaten übertragen.

tensynchronisation entweder eine App auf Ihr Mobilgerät herunterladen oder einen Mobil-Client auf den PC. Sollen Kontaktdaten also beispielsweise auf ein Android-Gerät übertragen werden, starten Sie „Market“ und suchen Sie die App „simyo Sync“. Laden Sie sie herunter und öffnen Sie die App. Legen Sie dann fest, welche Daten synchronisiert werden sollen und starten Sie den Datenabgleich.

Mit dem Simyo-Dienst können Sie übrigens auch Kontaktdaten von Outlook, Ihrem Google- oder Yahoo-Account importieren. Wählen Sie dazu einfach die entsprechende Option und synchronisieren Sie die Daten anschließend mit dem neuen Gerät.



Mit dem kostenlosen Dienst Simyo Sync lassen sich unter anderem Kontakte synchronisieren. Gesichert sind die Kontakte dann in der Cloud.

Info: Software für die Datenübertragung nutzen

Eine weitere Möglichkeit, Kontakte zu synchronisieren sind Tools wie MyPhoneExplorer (auf der Heft-DVD). Damit lassen sich Daten unter anderem von Sony-Ericsson-Geräten auf ein Android-Phone übertragen. Dabei müssen sämtliche Gerätetreiber am PC sowie die App „MyPhoneExplorer Client“ vorhanden sein. Die Übertragung der Daten läuft dann über Datenkabel oder etwa Bluetooth. Neben dem Freeware-Tool MyPhoneExplorer gibt es Programme wie beispielsweise Mobile Master, die mehrere Handys unterstützen, dafür aber kostenpflichtig sind – eine Demo kann allerdings 30 Tage lang genutzt werden.

Werden Sie MySQL-Spezialist!



Aus- und Weiterbildung zum Datenbank-Profi: MySQL-Datenbankentwicklung und -administration. Kostengünstiges und praxisgerechtes Studium ohne Vorkenntnisse. Beginn jederzeit.

NEU: Fachkraft IT-Security SSCP/CISSP, Netzwerk-Techniker, PC-Techniker, Internet-Spezialist, SPS-Techniker, Linux-Administrator LPI

Teststudium ohne Risiko.
GRATIS-Infomappe gleich anfordern!

FERNSCHULE WEBER -seit 1959-
Postfach 21 61 - 26192 Großenkneten - Abt. M24
Telefon 0 44 87 / 263 - Telefax 0 44 87 / 264



www.fernschule-weber.de

INTERNET

- | | | | |
|-----------------------------|-----------|------------------------------|-----------|
| → Serien und Filme ansehen | Seite 100 | → Günstige Fotobuch-Anbieter | Seite 112 |
| → Geschenke loswerden | Seite 104 | → Picasa - das Webalbum | Seite 116 |
| → Web-Apps fürs mobile Büro | Seite 108 | → Team-Viewer – so geht's | Seite 118 |



Weitere aktuelle News und Trends zum Internet finden Sie unter <http://news.magnus.de>

;-) FUNDSTÜCK DES MONATS



3,2 Millionen Punkte mit einem Fineliner setzte Miquel Endara in 210 Stunden auf ein Blatt Papier und zeichnete ein Porträt seines Vaters. Das Resultat

und ein Making-of-Video findet man auf der Homepage des Künstlers.

Miquel Endara, www.miguelendara.com

TICKER

ÜBERALL ZUGRIFF AUF DIE EIGENEN DATEIEN

„SafeSync for Consumer“ sichert und synchronisiert Ihre Dateien automatisch zwischen PC, Notebook und mobilen Geräten. Der zugehörige verschlüsselte Cloud-Speicher befindet sich im deutschen Rechtsraum. Trend Micro, de.trendmicro.com, Preis: ab 29,95 Euro

EVERNOTE FÜR WINDOWS PHONE

Für das digitale Notizbuch Evernote gibt es die Version 2.1 für Windows Phone 7. Ab sofort lassen sich Notizen auch auf dem Startbildschirm festheften.

Evernote

www.evernote.com

IOS-APP FÜR HI-DRIVE

Die neue Version der Hi-Drive-App für iPhone und iPad von Strato, bietet Sharelinks, direkten Daten-Upload (Foto, Video) und Bildervorschau. Das Programm gibt es kostenlos im Apple App Store. Strato, www.starto.de

STAR WARS THE OLD REPUBLIC

ONLINE-ROLLENSPIEL

Sternenkrieger

■ Jedi-Ritter, Kopfgeldjäger oder Schmuggler: In Star Wars, The Old Republic (SWTOR) wählen Sie eine von acht möglichen Rollen und erleben Ihre eigene Weltraum-Saga. Das Online-Rollenspiel spielt in der Zeit der „alten Republik“, als der Krieg zwischen der Galaktischen Republik und dem Sith-Imperium die Galaxis spaltete. Gemeinsam mit anderen Spielern gilt es, mächtige Feinde in dynamischen Kämpfen zu besiegen und schwierige Herausforderungen zu meistern. Auch der Erwerb eines eigenen Raumschiffs, das als Operationsbasis zur Erkundung der Galaxis dient, ist möglich. Im Kaufpreis ist ein 30-Tage-Abonnement enthalten, danach wird eine monatliche Gebühr (ab 11 Euro) fällig. mm

Electronic Arts, www.swtor.de, Preis: 54,99 Euro





MEDIAPLAYER

Multimedia-Schaltzentrale

■ Die Popcorn Hour C-300 wird mit dem SMP8647-Chipsatz von Sigma-Designs ausgeliefert. Ein eingebautes TFT-Display ermöglicht die Bedienung ohne TV. Bei der Darstellung unterstützt der Media Player 1080p für Video, Audio, Fotos und Webinhalte. Über den „Syabas Apps-Market“ lässt

sich das System erweitern. Es gibt einen 3,5-Zoll-Schacht für eine interne Festplatte und einen Slot zum Einbau eines DVD- bzw. Blu-ray-Laufwerks. Per Netzwerkanschluss oder ein USB-WLAN-Stick lässt sich der Player ins Heimnetz einbinden.

lb

Syabas, www.syabas, Preis: 379,- Euro



DAS MEISTGESUCHTESTE WORT

Suchbegriffe bei Yahoo 2011

■ „Wetter“ war der Suchbegriff 2011 bei Yahoo in Deutschland. Auf dem zweiten Platz landete Vorjahressieger „Rou-

tenplaner“ vor „Telefonbuch“. Bei der Personensuche kam Pietro Lombardi auf Platz 1. lb
Yahoo, www.yahoo.de



WEBDESIGN

Internetseiten interaktiv

■ Mehr Interaktivität in Webseiten verspricht die neue Version des Website Maker MX von Magix. Bei Mausbewegungen über bestimmte Elemente der Webseite werden automatisch Aktionen ausgelöst. Dazu gehören das Abspielen von Sounds oder das Einblenden von Bildelementen.

Mit auf Flash basierenden Spezialfunktionen lassen sich auf Fotos Spezialeffekte zur Überblendung anwenden und Diashows für die eigene Webseite gestalten. Der neue HD-Video-Player zeigt H264-codierte Filme. Das Paket enthält 5 GByte Webspeicher, eine Wunschdomain und fünf E-Mail-Postfächer. Der Sonderpreis von 39,99 Euro gilt bei einer Produktbestellung über die Webseite des Herstellers.

lb

Magix, www.magix.de, Preis: 39,99 Euro

FOTOBÜCHER

Album mit Zufriedenheitsgarantie

■ Der Fotodienstleister OnlineFotoservice.de hat sein Online-Portal überarbeitet und sein Service- sowie Produktangebot erweitert. Dabei soll die Benutzerführung einfacher und übersichtlicher geworden und die Gratis-Bestellsoftware für Fotoprodukte erneuert sein. Ferner gibt es jetzt Zufriedenheitsgarantie. Kunden, die mit ihrem bei OnlineFotoservice.de geordneten Fotobuch nicht zufrieden sind, erhalten innerhalb von sechs Wochen nach der Lieferung den Kaufpreis erstattet oder können kostenlos ein neues gestalten. ml



OnlineFotoservice

www.onlinefotoservice.de



WLAN-STICK

Rasend ins Netz

■ Mit dem neuen Wireless-N AirStation NFinity WLI-UC-G450 von Buffalo soll es dank der AOSS-Technik (AirStation One-Touch Secure System) einfacher sein, eine Verbindung zum Router herzustellen. Neben der automatischen Suche nach dem Netzwerk mit der höchsten Signalstärke richtet AOSS die Verschlüsselung selbst ein. **ml**

Buffalo Technology, www.buffalo.de, Preis: 35,99 Euro

PC ZU TV WLAN ADAPTER

Schnurlose Bilder

■ Mithilfe des kleinen Gerätes von Pearl lassen sich Bilder vom Computer auf einen TV übertragen – wahlweise per Netzkabel oder WLAN. Das Ganze funktioniert mit der HD-Auflösung 720p inklusive Sound. **lb**

Pearl, www.pearl.de, Preis: 99,- Euro



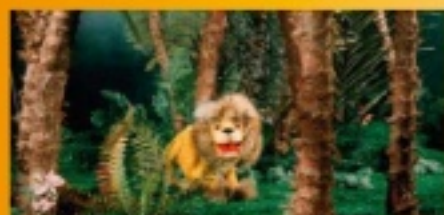
INTERNETSICHERHEIT

Linkschutz kostenlos



■ Einen kostenlosen Sicherheitsservice bietet Barracuda Networks für Facebook- und Twitter-Anwender. Der „Profile Protector“ ist kostenlos und analysiert automatisch die Inhalte der beiden sozialen Netzwerke auf Bedrohungen. Der Service blockiert schädliche und verdächtige Objekte wie Links zu Abzockerseiten. Laut Barracuda Networks gehört der Diebstahl von Identitäten, die Nutzung falscher Profile, die Verbreitung Schad-Software und das Posting illegaler Inhalte zu den häufigsten Strategien von Cyber-Kriminellen. Der Service ist kostenlos im Internet verfügbar und lässt sich einfach mit einem Facebook- bzw. Twitter-Account nutzen. Nach dem Anmelden startet der Profile Protector einen Scan im Webbrowser und zeigt dort die Resultate an. **lb**

Barracuda Networks, www.profileprotector.com



In einer DVD-Jubiläums-Box: die unvergessenen Werke von Max Kruse.

Mitmachen & gewinnen!

■ Ganze Generationen verfolgten vor dem Fernseher gespannt die Abenteuer von Urmel aus dem Eis & Co. Nun wurde der Vater der beliebten Figuren der Augsburger Puppenkiste, der bekannte Kinder- und Jugendbuchautor Max Kruse, 90 Jahre alt. Das muss gebührend gefeiert werden! Deshalb bringt das Burgriedener Filmlabel S.A.D. Home Entertainment nun eine Löwen-Doppel-Edition mit den beiden Serien „Der Löwe ist los“ und „Kommt ein Löwe geflogen“ in die Läden. Außerdem gibt es eine Jubiläums-Box als einmalige Sonder-Edition, die neben Urmel aus dem Eis, Gut gebrüllt, Löwe! (Teil 3 der Löwen-Trilogie) und Don Blech und der goldene Junker auch bisher unveröffentlichtes Material über Max Kruse und

die Augsburger Puppenkiste enthält. So bietet diese Edition als Bonus ein 2006 entstandenes Kurzporträt über Max Kruse, eine Dokumentation über 40 Jahre Augsburger Puppenkiste mit einem Interview des Autors aus dem Jahr 1994 und einen Blick „Hinter die Kulissen“.



PCgo verlost 10x eine Jubiläums-Box. Machen Sie mit! Gehen Sie auf unsere Homepage und geben Sie unter www.pcgo.de/urmel Ihren Namen und Ihre Adresse an. Mit etwas Glück sind Sie der Gewinner dieser einmaligen Sonder-Edition.

Teilnahmeschluss ist der 30. Januar 2012. Der Gewinner wird schriftlich benachrichtigt. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.

SOFORT TESTEN!



NEU im Abo:
PCgo Premium Gold
Mit 3 DVDs!

Gleich online bestellen:
www.pcgo.de/angebot

Jetzt zuschlagen!

3 Ausgaben plus 16 GB USB-Speicherstick
ab 14,99 Euro*, die TV-Spielkonsole GP-480sports
oder Dual-SIM-Handy SX-315 ab 24,99€*

TV-Spielkonsole GP-480sports

Dank Motion-Control werden Sie Teil des Spiels!



Tennis, Jogging oder Basketball: Erreichen Sie sportliche Höchstleistungen jetzt in Ihrem Wohnzimmer. Einfach die Spielkonsole an den Fernseher anschließen, schon wird Ihr Zuhause zum Fitnessstudio oder zur steilen Ski-Piste. Die kabellose, bewegungssensitive Steuerung sorgt für ein

Spielerlebnis wie in Echt. Ihre Bewegungen werden direkt ins Spielgeschehen umgesetzt.

Weitere Infos unter www.pearl.de!

48 Spiele
vorinstalliert



16 GB USB-Stick

Der Speichergigant für den Alltag

Der 16 GB USB-Stick ist angenehm klein, bietet aber genügend Speicherplatz für Ihre Daten, wie etwa 16.000 MP3s, 30.000 Fotos, 6 Stunden Film oder eben 16 Gigabyte Daten.



Wählen Sie
eine dieser
attraktiven
Prämien!

simvalley MOBILE Dual-SIM-Handy SX-315

Kein anderes Dual-SIM-Handy bietet
so viel Leistung für so wenig Geld!

vertragsfrei!



Nutzen Sie jetzt 2 SIM-Karten gleichzeitig! Dank Quadband telefonieren Sie in jedem Handynetz, in allen Frequenzbändern. Natürlich sind Sie trotzdem auf beiden Rufnummern erreichbar. Ideal auch, um die das Privat- und Geschäftstelefon ganz einfach zu trennen: Künftig nutzen Sie nur noch 1 Handy mit 2 aktiven Rufnummern.

Weitere Infos unter www.pearl.de!

* ab 14,99 Euro für das PCgo-Testabo mit DVD, ab 17,99 Euro für das PCgo-Testabo mit Premium-Gold. Angebot gültig bis zum 03.02.2012



Bookmarks

Wir stellen Ihnen jeden Monat besonders interessante, nützliche und unterhaltsame Websites vor, die in keiner Bookmark-Sammlung fehlen sollten. von Matthias Metzler

www.gog.com

Spieleklassiker

Erinnern Sie sich noch an Myst, Ultima, Wing Commander oder SimCity 2000? Viele dieser Klassiker aus den 80er- und 90er-Jahren des letzten Jahrhunderts bannten Spieler einst für Stunden, Tage und bisweilen Wochen vor die Monitore. Selbst wer diese Software-Perlen noch irgendwo auf dem Dachboden aufbewahrt hat, wird sich schwertun, diese auf einem aktuellen PC zu installieren: Unter Windows 7 wollen viele DOS-Spiele einfach nicht starten. Bei Good Old Games (www.gog.com) hat man sich des Problems angenommen und die Oldies so angepasst, dass sie auf einem modernen PC problemlos laufen. Eventuell vorhandene Kopierschutz-Verfahren wurden entfernt. Zu den Programmen, die für ein paar Euro zum Download angeboten werden, gibt es fast immer zusätzliche Extras wie Handbücher, Soundtracks oder Artworks. Wermutstropfen oder Glücksfall: In der Regel ist bei GOG.com nur die englische Originalversion zu finden. mm



www.jimdo.de

Homepage-Baukasten

Sie benötigen eine eigene Webseite? Kosten sollte das Ganze auch nichts? Dann ist Jimdo die Lösung: Mit dem leicht zu bedienenden Homepage-Baukasten erstellen Sie mit wenigen Mausklicks und geringem Aufwand eine modern aussehende Webseite mit Bildern, Videos, Texten und Gästebuch. Zahlreiche Designvorlagen stehen zur Wahl. HTML- oder Programmierkenntnisse sind nicht nötig. Insgesamt bietet Jimdo 500 MByte kostenlosen Speicherplatz an. mm



www.wunschfutter.de

Hundefuttermixer

Wenn Herrchen sich schon sein persönliches Müsli mischen lässt (www.mymuesli.com) und Frauchen nur die Marmelade nach dem eigenen Geschmack aufs Brötchen schmiert (www.memarmelade.de), dann soll auch der eigene Vierbeiner nicht zu kurz kommen. Auf Wunschfutter (www.wunschfutter.de) gibt es individuell produziertes Hunde-Trockenfutter, hergestellt mit frischen Zutaten und einem hohen Fleischanteil. Im „Futtermixer“ stellt der Kunde das persönliche Wunschfutter aus sechs Basismischungen und drei Futterzusätzen zusammen. mm



 www.urbia.de

Das Elternportal

Das beliebteste und reichweitenstärkste Onlineangebot für junge Familien im deutschsprachigen Internet ist unter der Adresse www.urbia.de zu erreichen. Vom Kinderwunsch über Schwangerschaft, Baby, Kleinkind und Familienleben findet man zu all diesen Lebenslagen hilfreiche Artikel, nützliche Tipps und einige interaktive Services, wie einem Eisprungkalender. In das gut besuchte Forum der Seite sollte man unbedingt hineinklicken: Dort kann man von



den Erfahrungen anderer Eltern profitieren und Hilfe bei seinem Problem suchen. Auch über die genannten Themen hinaus wird hier gerne sehr lebhaft diskutiert. **mm**

 www.lieferheld.de

Schnelles Menü

Sie haben Hunger und wollen schnell etwas zum Essen bestellen? Das geht jetzt ganz bequem mit dem Lieferheld. Sie geben Ihre Postleitzahl auf Lieferheld.de



ein und es wird eine Übersicht mit Lieferdiensten in Ihrer Umgebung angezeigt. Wählt man einen aus, erscheint die Speisekarte mit Preisen, auf der man sein Menü zusammenstellt. Auf eventuelle Mindestbestellwerte oder Lieferzeiten wird hingewiesen. Neben der Barzahlung ist teilweise auch die Onlinezahlung, etwa per PayPal oder Kreditkarte möglich. Mehr als 4000 Lieferdienste in über 700 deutschen Städten unterstützen den Lieferheld bereits. **mm**

 <http://worldpost.skrill.com>

Aus Übersee bestellen

Ein ausgedehnter Shoppingtrip in die USA – das ist für viele Deutsche immer noch ein Traum. Es locken niedrige Preise für Elektronik und Bekleidung oder „Shopping-Feiertage“ wie Black Friday und Cyber Monday. Leider sperren viele Online-Shops Nicht-US-Kunden von solchen Schnäppchen aus. Skrill World Post löst das Problem: Der Versandservice bietet die Paketlieferung direkt nach Deutschland und ermöglicht eine schnelle und sichere Zustellung. Verborgene Steuern oder Zollgebühren, lassen sich mit Skrill World Post vermeiden:



Der Dienst kümmert sich um die komplette Abwicklung und alle bürokratischen Angelegenheiten. Das Ganze funktioniert über eine persönliche Skrill-World-Post-Adresse in den USA, über welche die Waren zu Ihnen nach Hause geliefert werden. **mm**

 **TOP-LINKS:**

Kochen im Internet

 www.kochtopf.twoday.net

Im Blog „1x umrühren bitte aka Kochtopf“ findet man fast täglich neue Rezepte.

 www.lamiacucina.wordpress.com

Dieser private Koch-Blog hat sich erprobter Gourmet-Rezepte der mediterranen Küche verschrieben.

 www.deliciousdays.com

Von Antipasti bis Zwetschgendatschi: In diesem englischsprachigen Blog (aus München) findet man viele leckere Rezepte („recipe“).

Bilder ohne Copyright

 commons.wikimedia.org

Wikimedia Commons ist eine freie Sammlung von Bildern. Das Medienarchiv ist kostenfrei und ohne Anmeldung nutzbar.

 www.public-domain-photos.com

Alle Fotos auf dieser Website dürfen frei verwendet werden.

 www.bestphotos.us

Hier gibt es hochauflösende, freie Fotos, die keinem Urheberrecht unterliegen.

Gratis-Browser-Spiele

 www.diesiedleronline.de

Die Siedler Online ist die Browser-Variante des beliebten Aufbaustrategiespiels und wurde mit dem Deutschen Computerspielpreis 2011 ausgezeichnet.

 www.drakensang-online.de

Das Gratis-Action-Rollenspiel erinnert an den Klassiker Diablo. Dafür, dass es nur im Browser läuft, sieht es extrem gut aus.

 www.fussballcup.de

In diesem Online-Fußballmanager mit interaktivem Livespiel leiten Sie Ihren eigenen Fußballverein und müssen zeigen, ob Sie das Zeug zum Topmanager haben.

 www.tiberiumalliances.com

Die berühmte Echtzeit-Strategie-Reihe C&C bekommt einen Browsergame-Ableger. Noch ist das Spiel in der Beta-Phase, Interessierte können sich aber schon anmelden.



» Das vollständige Heft mit perfekter Navigation: Nutzen Sie das eingebaute Inhaltsverzeichnis, Querverlinkungen, Lesezeichen und die Seitenübersicht.



» 360-Grad-Ansichten erlauben einen detaillierten Blick von jeder Seite. Drehen Sie die Ansicht einfach mit dem Finger, und gehen Sie optisch ins Detail.



» Seien Sie neugierig: Schauen Sie sich Screenshots, weitere Ansichten und die Details diverser Testgeräte wie unter der Lupe an.



PCgo

auf dem iPad!

- » Alle Seiten der gedruckten Ausgabe
- » Zahlreiche Tests, Vorstellung aktueller Geräte und jede Menge nützliche Praxis
- » 360-Grad-Ansichten etlicher Testgeräte
- » Viele Bildergalerien mit Detailansichten
- » Direktkontakt zu Redaktion und Forum

Weitere Infos unter

www.pcgo.de/ipadapp

und im App Store.

Ab sofort im App Store

KOSTENLOS!



Filme und Serien immer und überall

Wer braucht noch DVD, Blu-ray oder das Fernsehen? Das Internet macht Sie zum eigenen Programm-
direktor, der jederzeit sehen und hören kann, was er will. Dank zahlloser Mediatheken und Streaming-
Portale im Internet haben Sie immer Zugriff auf ihre Lieblingsmedien. von Bodo Ehrlichmann

Anstatt sich Regalwände mit Daten-
trägern vollzustellen, schätzen im-
mer mehr Anwender die Vorteile von Me-
diatheken im Internet. Sie bieten schnellen
Zugriff auf alle Lieblingsmedien wie Filme,
TV-Serien und Musik. Neben legalen Media-

theken sind im Web aber auch viele illegale
Angebote zu finden.

Deutsche gucken gerne online

Videos im Internet ansehen – das wird immer
beliebter. Sahen die Deutschen im Jahr 2010

durchschnittlich 34 Minuten Webvideos am
Tag, sprang der Wert im Jahr 2011 auf knapp
50 Minuten. Das ist das Ergebnis einer re-
präsentativen Erhebung, die im Auftrag des
Hightech-Verbandes Bitkom durchgeführt
wurde. Neben den typischen kurzen Video-



ter, dort gibt es mit Hulu (www.hulu.com) eine gemeinsame Video-Plattform mehrerer TV-Sender. In Deutschland hat dagegen im März 2011 das Bundeskartellamt eine geplante gemeinsame Mediathek von ProSieben, Sat.1 und RTL gestoppt. Laut dem Medien-Branchendienst Horizont.net prüft Hulu derzeit den Einstieg in den deutschen Markt. Bis es so weit ist, wird aufgrund der schwierigen Urheberrechtssituation in Deutschland sicher noch einige Zeit vergehen.

Um Ihnen den Umgang mit den ganzen Mediatheken zu erleichtern, haben wir in diesem Monat exklusiv den Video Commander auf unserer Heft-DVD. Das Tool bietet Ihnen den Schnellzugriff auf alle wichtigen Mediatheken und zusätzliche Angebote wie YouTube, Maxdome oder myVideo. Links im Fenster befindet sich die ein- und ausklappbare Menüleiste, in der Sie die gewünschte Mediathek anklicken: Schon erscheint diese im Fenster und Sie können wie gewohnt auf das Angebot zugreifen. Der Video Commander funktioniert als Add-on zum Firefox-Browser. Um den Video Commander verwenden zu können, müssen Sie eine aktuelle Version von Firefox installiert haben. Zur Installation klicken Sie einfach doppelt auf die zugehörige XPI-Datei im Verzeichnis auf der Heft-DVD oder ziehen diese per Drag & Drop auf ein geöffnetes Firefox-Fenster. Um den Video Commander zu starten, drücken Sie die „Alt“-Taste, um die Menüleiste von Firefox anzuzeigen. Dort starten Sie über „Extras/Video Commander“

Info: Die Gefahren illegaler Streams und Mediatheken

Die Nutzer solcher Webseiten haben bislang keine strafrechtlichen Konsequenzen zu befürchten, handeln aber rechtswidrig. Das Mitschneiden illegaler Vorlagen ist verboten, auch wenn es nur schwer nachweisbar ist. Störend an den Streaming-Seiten sind neben der oft mangelhaften Bildqualität die zahlreichen Pop-ups. Diese verweisen gerne auf pornographische Inhalte oder Online-Casinos. Der Pop-up-Blocker des Browsers sollte daher eingeschaltet sein. Viele Streaming-Seiten sind wahre Virenschleudern, ein Besuch ist also nur mit Vorsicht zu genießen. Klicken Sie niemals auf Download-Links, um „Ihr Betriebssystem sicher zu machen“ oder Ihre Player-Software zu aktualisieren. Über solche Downloads schleusen sich Trojaner und andere PC-Schädlinge in Ihr System ein oder es handelt sich schlicht um teure Abo-Fallen. Geben Sie deshalb niemals persönliche Daten an! Dass Ihr Computer mit einer aktuellen Internet Security ausgestattet sein sollte, versteht sich an dieser Stelle von selbst.

Clips – so Bitkom – würden verstärkt Serien, Dokumentationen, Comedy-Formate oder ganze Spielfilme im Internet angesehen. Die Gründe für den Trend sieht Bitkom in der zunehmenden Verbreitung von Tablet-PCs. Daneben dürfte auch der stete Ausbau der Mediatheken förderlich sein: Fast jeder namhafte Fernsehsender bietet inzwischen einen entsprechenden Internetauftritt an, in dem man Beiträge, Serien oder Filme zeitversetzt ansehen kann.

Schnellzugriff auf Mediatheken

So praktisch Mediatheken auch sind, lästig ist, dass jeder Sender sein eigenes Portal hat. Wenn man etwa den Film zur ungebrochen erfolgreichen US-Zeichentrickserie „Die Simpsons“ sehen möchte, muss man wissen auf welchem Sender oder bei welcher Videoplattform er gezeigt wird. In Amerika ist man in dieser Hinsicht einen Schritt wei-

das Tool, das in einem eigenen Fenster läuft. Beim Video schauen in den Mediatheken kommt bei vielen Nutzern der Wunsch auf, das Material herunterzuladen, zumal es in den Mediatheken oft nur zeitlich begrenzt angeboten wird. Eigentlich ist das von den TV-Sendern nicht vorgesehen, doch mit einem geeigneten Tool geht es trotzdem, siehe „Von Mediatheken & Streaming-Portalen herunterladen“ auf Seite 102. Ausnah-



Mit dem „Video Commander“ (auf der Heft-DVD) rufen Sie schnell alle wichtigen Mediatheken und VoD-Dienste wie Maxdome auf, um sich etwa den Simpsons-Film anzusehen.

Mini-Workshop: Von Mediatheken & Streaming-Portalen herunterladen

Mit dem Tool „StreamTransport“ von der Heft-DVD lassen sich die Inhalte aus den Mediatheken und Streaming-Portalen auf die Festplatte des PCs überspielen.

1 Das Tool „StreamTransport“ funktioniert ähnlich wie ein Webbrowser. Tippen Sie oben den Link zur Mediathek ein, etwa www.ardmediathek.de und klicken Sie auf „Start“.

2 Rufen Sie den Beitrag zum Herunterladen auf. Wenn dieser läuft, erscheint im unteren Bereich des Fensters ein Link („URL“). Oft ist den Videos eine Werbeeinblendung vorgeschaltet. Warten Sie deshalb, bis die Werbung vorbei ist und ein zweiter oder gar dritter Link erscheint. Sie erkennen Ihren Download-Link an der vorangestellten Zeichenkette „rtmp“, der Beitragslänge (Duration) oder dem Titel („Title“).

3 Markieren Sie den Link mit der Maus, sodass er blau hinterlegt ist. Setzen Sie ein Häkchen in das Kästchen vor „Change Folder“ zwischen den Schaltflächen „Show Tasks“ und „Download“ rechts unten. Im Anschluss drücken Sie die Schaltfläche „Download“. Im Dia-



Mit StreamTransport lassen sich Videos aus Mediatheken & Videoportalen herunterladen.

logfenster „New Download“ bestimmen Sie den Speicherort und Namen des Videos auf der Festplatte. Anschließend beginnt der Download.

4 Über die Schaltfläche „Show Tasks“ (unten rechts) können Sie jederzeit den Verlauf der laufenden Downloads verfolgen. Die heruntergeladenen Videos liegen in der Regel im FLV-Format vor. Diese Dateien können Sie mit dem VLC Media-Player (ebenfalls auf der Heft-DVD) ohne Probleme abspielen.

men bilden die kostenpflichtigen Angebote, etwa von RTL oder Maxdome, die man ohne zu bezahlen gar nicht zu sehen bekommt. Zudem sind die Streams hier verschlüsselt. Einzige Möglichkeit wäre hier das Abfilmen des Monitorbildes.

VoD: Maxdome, Videoload & Co.

Konkurrenz für Mediatheken, Videotheken und das TV-Programm sind Dienste wie Maxdome. Hier kann man völlig legal Filme und Serien betrachten. Die Videos stehen auf Abruf bereit, weshalb sie auch „Video-on-Demand“-Dienste oder einfach kurz VoD-Dienste genannt werden. Neben Maxdome und iTunes ist in Deutschland noch Videoload mit einer namhaften Anzahl von Filmen vertreten, aber auch kleinere Anbieter wie Zune (Microsoft) oder Lovefilm (Amazon) buhlen um zahlungsbereite Kunden.

Neben dem PC selbst unterstützen die Anbieter auch diverse internetfähige Endgeräte wie Spielekonsolen, Blu-ray-Player, TV-Geräte, Heimkino-Systeme oder Set-Top-Boxen. Auch der Internetanschluss selbst muss be-

stimmte Mindestanforderungen erfüllen. Um Filme in SD-Qualität als Stream ansehen zu können, ist bei Lovefilm mindestens eine DSL-2000-Internetverbindung erforderlich, was einem einfachen Standard-DSL-Anschluss entspricht. Für HD reicht das nicht, hier empfehlen die Anbieter in der Regel mindestens eine Sechs-Mbit/s-Verbindung. Tipp: Wer HD-Filme als Stream und ohne störende Verzögerungen genießen will, sollte über eine DSL-16000-Verbindung ins Internet gehen, um genügend Sicherheitsreserven zu haben. Bei Videoload erhalten die Kunden je nach Anschluss den Stream in unterschiedlichen Datenraten von 736 KB/s, 1.465 KB/s oder 2.600 KB/s. Ist der Internetanschluss nicht schnell genug, kann man anstelle des Live-Streams bei einigen Anbietern den Film auch herunterladen. Das dauert dann natürlich sehr lange, man kann den Film dann aber trotz lahmer Internetverbindung als Video genießen.

Neben den genannten universellen VoD-Anbietern hoffen auch die Kabel- und DSL-Provider selbst auf ein Zusatzgeschäft mit

den Videos aus dem Netz. So bietet etwa Kabel Deutschland zusätzlich zum herkömmlichen TV-Programm mit „Select Video“ einen VoD-Dienst, der allerdings nur mit speziellen HD-Receivern funktioniert, nicht aber mit einem PC. VoD-Dienst ist also nicht gleich VoD-Dienst: Bevor man einen Film ausleiht oder gar ein Filmpaket bestellt, muss man im Einzelfall prüfen, welche Abspielgeräte unterstützt werden und wie man sie gegebenenfalls mit dem Fernseher verbindet. Das Verlinken des PCs mit dem TV-Gerät ist manchmal eine Wissenschaft für sich, insbesondere wenn in einigen Fällen Ton und Bild getrennt übertragen werden müssen. Eine hilfreiche Anleitung dazu finden Sie etwa hier: www.lovefilm.de/get-connected. Viele der neueren Fernseher sind mit Smart TV ausgestattet, das heißt, sie sind internetfähig und auf ihnen laufen kleine Apps. Ist die App eines VoD-Anbieters vorhanden, kann man bequem auf das jeweilige Angebot zugreifen, weitere, zwischengeschaltete Hardware ist dann nicht mehr erforderlich.

Wer sich in erster Linie für das Abspielen der Filme und Serien auf dem PC oder Notebook interessiert, für den haben wir eine Auswahl entsprechender VoD-Anbieter am Ende des Artikels zusammengestellt.

Liebling YouTube zeigt einiges

Neben den offiziellen Mediatheken der TV-Sender und den kostenpflichtigen VoD-Diensten existieren zahlreiche andere Angebote im Netz – nicht immer geht es hier aber mit rechten Dingen zu. Liebling der Deutschen ist nach wie vor das Videoportal YouTube. Dort gibt es durchaus ganz legal viele Filme zu sehen – meist allerdings etwas älteren Datums. Obwohl Google immer wieder gegen Urheberrechtsverstöße vorgeht, ist bei YouTube mitunter auch illegales Material zu entdecken, das monatelang unbehelligt angeboten wird. Mit dem Tool Freemake Video Downloader (auf Heft-DVD) kann man YouTube-Videos übrigens bequem auf die Festplatte speichern. Dazu kopiert man einfach die Internetadresse des Videos aus der Browserzeile und fügt sie im Freemake Video Downloader ein. Nachdem man Auflösung und Format gewählt hat, kümmert sich das Tool selbstständig um das Herunterladen. So

sichert man sich interessante Videos für den Fall, dass YouTube sie eines Tages aus rechtlichen Gründen doch entfernt.

Massenhaft Zwielfichtiges

Ein weiterer Liebling der Deutschen war lange Zeit das Streaming-Portal kino.to – bis im Juni 2011 die Dresdener Staatsanwaltschaft dem bunten Treiben Einhalt gebot. Beliebte kino.to vor allem, weil es dort die neuesten Kinofilme zu sehen gab. Nicht immer in der besten Qualität, aber eben für lau. Während die Kino.to-Betreiber im Dezember 2011 zu mehrjährigen Haftstrafen verurteilt wurden, sind deren Nachfolger schon längst am Start. Einer Analyse des Medien-Portals Meedia (www.meedia.de) zufolge sind es vor allem movie2k.to mit 2,9 Millionen und kinox.to mit 1,8 Millionen monatlichen Nutzern, die in die Lücke von kino.to gesprungen sind. Das offensichtlich in Russland beheimatete kinox.to hat dabei sogar das Design der Webseite von kino.to geklaut.

Für Serien-Fans ist dagegen die Seite serienjunkies.org erste Anlaufstelle. Dort gibt es von A-Team bis Zorro unzählige deutschsprachige TV-Serien kostenlos zu sehen. Wahre „Serienjunkies“ sind vor allem heiß auf die englischsprachigen Streams: wenige Stunden nach der Erstaussstrahlung im amerikanischen TV gibt es hier die neuesten Folgen vieler Serien wie C.S.I., Dexter oder The Mentalist zu sehen. Viele Nutzer wollen nicht monatelang warten, bis die Folgen synchronisiert im deutschen (Pay-)TV laufen.

Auf allen genannten illegalen Seiten findet man Listen aktueller Spielfilme und Serien,

Streaming-Angebote wie movie2k.to haben die Nachfolge des verbotenen Portals kino.to angetreten.

sowie Links zu den entsprechenden Streams. Diese funktionieren nicht immer: Oft muss man verschiedene Links anklicken, um einen funktionierenden Stream zu finden. Die Filme lagern nicht auf den Seiten der Betreiber der Videoportale, sondern auf Upload-Seiten wie Megavideo, Stream2k oder Movshare. Dorthin erfolgt die Weiterleitung, sobald der Nutzer einen Link angeklickt hat. Alternativ wird meist auch ein Download angeboten, der aber in der Regel zu kostenpflichtigen Usenet- oder One-Klick-Hoster-Angeboten weiterleitet wird. Die Hauptmotivation der Betreiber illegaler Mediatheken ist nicht etwa

eine Art Robin-Hood-Mentalität gegenüber den reichen Filmstudios. Vielmehr geht es hier nur ums Geld: Die Kino.to-Betreiber erzielten allein mit Online-Werbung Millionen-Umsätze. Das reine Ansehen solcher Streams hat für die Nutzer bislang keine strafrechtlichen Konsequenzen, rechtswidrig ist es aber trotzdem. Technisch ist es zwar möglich, Streams illegaler Videos dauerhaft auf die Festplatte zu speichern (etwa mit dem Tool „StreamTransport“), ein solches Mitschneiden ist aber verboten, da es sich laut Gesetz dabei um illegale Kopiervorlagen handelt. Mehr Hinweise dazu auf Seite 101. **mm**

Übersicht: Video-on-Demand-Dienste mit PC-Unterstützung (Auswahl)

Name	Anbieter	Webadresse	Modell	SD / HD / 3D	Leihpreis je Film	Nutzungsdauer
iTunes	Apple	itunes.de	leihen / kaufen	ja / ja / nein	ca. 5,00 Euro	48 Stunden
Lovefilm	Amazon	lovefilm.de	leihen / kaufen	ja / nein / nein	ca. 3,50 Euro	24 Stunden
Maxdome	Maxdome	maxdome.de	leihen / kaufen	ja / ja / nein	ca. 4,00 Euro	48 Stunden
Media Markt	Media Markt	mediamarkt.de	leihen / kaufen	ja / ja / ja	ca. 4,00 Euro	48 Stunden
Video Buster	Video Buster	videobuster.de	leihen	ja / nein / nein	ca. 3,00 Euro	24 Stunden
Video Unlimited	Sony	sonyentertainmentnetwork.com	leihen	ja / ja / ja	ca. 5,00 Euro	48 Stunden
Videoload	Deutsche Telekom	videoload.de	leihen / kaufen	ja / ja / ja	ca. 4,00 Euro	48 Stunden
Zune	Microsoft	zune.net	leihen / kaufen	ja / ja / nein	ca. 5,00 Euro	24 Stunden

Geschenke clever wieder loswerden

Alle Jahre wieder finden Sie auch Päckchen unter dem Weihnachtsbaum, mit denen Sie nichts anfangen können. Diese Geschenke sollten Sie umgehend umtauschen oder im Web verkaufen. Dabei können Sie sogar auf satte Gewinne hoffen. von Anna-Sophie Maus

Es ist nicht immer ratsam, ein unerwünschtes Geschenk einfach weiterzuverschenken. Es kann dann nämlich passieren, dass das Geschenk, über wie viele Geschenkstationen auch immer, an den ursprünglichen Ausgangspunkt zurückkehrt. Diesen Tritt in den Fettnapf können Sie vermeiden, indem Sie einmal unsere Vorschläge ausprobieren. Lassen sich Geschenke nicht mehr umtauschen, können Sie sie zum Beispiel über Tauschbörsen für andere, in Ihrem Sinne praktischere Dinge eintauschen. Es gibt auch viele Internetportale, auf denen Sie die ungeliebten Staubfänger verkaufen können. Sie glauben gar nicht, was es für unterschiedliche Geschmäcker gibt oder was alles so auf der Welt gesammelt wird.

Tops und Flops zu Weihnachten

Keine Ahnung, was Sie sich zu Weihnachten gewünscht haben. Aber wenn die glitzernde Verpackung am 24. Dezember ein Apple iPhone 4s, ein Acer Eee Pad Transformer oder eine Panasonic Lumix DMC TZ 10 freigibt, gehören Sie auf jeden Fall zu den Gewinnern. Denn das sind die Renner im diesjährigen Weihnachtsgeschäft. Dazu zählen auch Flachbildfernseher von Sony, Philips und LG, Kameras von Nikon oder Canon sowie Smartphones von Samsung und das neue Lumia 800 von Nokia. Selbst wenn Sie diese Geräte gar nicht nutzen wollen, finden Sie im Web sofort einen Abnehmer, der annähernd den Neu-

preis dafür bezahlt. Schlechte Karten haben Sie demgegenüber, wenn Sie mit Kleidung, Hygiene- oder Dekorations-Artikeln beschenkt wurden. Dafür finden Sie nur schwer einen Interessenten. Ski-Mode und teure Winterjacken lassen sich im Neuzustand zwar gut verkaufen, allerdings deutlich unter dem regulären Preis, da fast alle Kaufhäuser und Sportgeschäfte zu Beginn des neuen Jahres die Sortimentpreise für saisonale Artikel reduzieren.

Umtauschen auch ohne Kassenzettel

Wenn Sie einem wahrscheinlich teuren Geschenk gar nichts abgewinnen können, sollten Sie den Spender freundlich darauf hinweisen und ihn um Umtausch oder den Kassenzettel bitten. Ein gesetzliches Umtauschrecht gibt es für Ladengeschäfte in der Innenstadt zwar nicht. Viele Shops nehmen aber die



Waren innerhalb einer Frist von gewöhnlich 14 Tagen (ab Kaufdatum) zurück. Etiketten müssen nicht mehr vorhanden sein, aber die Originalverpackung sollte der Käufer nach Möglichkeit zur Hand haben. Wurde mit einer EC- oder Kreditkarte bezahlt, muss der Umtausch in der Regel vom Käufer selbst vorgenommen werden, weil das Geld nicht ausbezahlt, sondern zurückgebucht wird. Dann reicht aber auch ein Kontoauszug oder die Kreditkartenabrechnung als Kaufnachweis, falls der Kassenzettel nicht mehr auffindbar ist. Freuen Sie sich, wenn der Verkäufer Bargeld auszahlt. Das muss er nämlich nicht. Er kann auch einen Gutschein ausstellen.

Wenn das Produkt einen Fehler hat

Der neue Pullover hat eine offene Naht? Der MP3-Player einen Kratzer? Dann tritt die gesetzliche Gewährleistung in Kraft, wonach der Verkäufer zwei Jahre für Schäden haftet, die die Ware schon bei Auslieferung hatte. Allerdings entfällt die sogenannte Mängelhaftung, wenn der Käufer die Ware unsachgemäß verwendet hat und der Schaden darauf zurückzuführen ist. Im Alltag kommt es aber selten zu Streitigkeiten zwischen Käufer und Einzelhändler. Verunstaltet ein Fleck

Auktionshäuser: Die besten eBay-Alternativen

Was viele gar nicht wissen: eBay ist zwar das größte, aber nicht das einzige Online-Aktionshaus, das Sie in Deutschland nutzen können. Gerade wenn bei eBay die Angebotspreise für einen bestimmten Artikel sehr hoch ist, lohnt es sich möglicherweise, auf andere Plattformen auszuweichen. Auvito (www.auvito.de) beispielsweise ist kostenlos für Käufer und Verkäufer und rein werbefinanziert. Vom Überraschungsei bis zum Einfamilienhaus können Sie hier alles verschern. Ähnliches gilt für Hood (www.hood.de), das nicht nur in den Bereichen Musik und Film durchaus eine gute Alternative zu den unübersichtlich vielen Auktionen bei eBay darstellt. Hood können Sie ebenfalls kostenlos nutzen und bietet sich vor allem für Sofort-Kauf-A(u)ktionen an. Ausgefallene Sammlerartikel wie Briefmarken, Modellautos, alte Comics und Zeitschriften stellen Sie in die Online-Regale bei Auxion (www.auxion.de). Diese Seite hat zwar geringen Zulauf, konnte sich dafür aber einen Namen als Umschlagplatz für Fan- und Sammelware machen. Bitte beachten Sie aber, dass Sie unter Umständen nicht auf den von eBay gewohnten Service zurückgreifen können und Probleme mit zahlungsunwilligen Käufern womöglich alleine lösen müssen.



Gute Alternativen zum weltweit größten Auktionshaus eBay: die Plattformen Auvito und Hood.

die zu Weihnachten geschenkte Winterjacke, können Sie diese auch noch drei Wochen nach der Umtauschfrist zurückbringen. Voraussetzung: Sie haben den Kassenschein dabei. Allerdings muss der Händler keinen Umtausch anbieten, sondern kann auf eine Mängelbeseitigung bestehen – in diesem Fall auf eine für Sie kostenlose Reinigung. Verwechseln Sie zudem nicht Gewährleistung mit Garantie. Eine Garantie ist eine freiwillige Leistung des Herstellers, die fast nur bei Elektroartikeln gewährt wird. Tipp: Bei Mängeln sollten Sie sich sofort an den Verkäufer wenden – notfalls zunächst per Telefon oder E-Mail, um die geplante Schadensregulierung frühestmöglich anzukündigen.

So tauschen Sie im Online-Handel um

Die besten Chancen für einen Umtausch „Ware gegen Geld“ haben Sie, wenn das Geschenk im Online-Handel erworben wurde. Dann gilt eine Widerrufsfrist von mindestens zwei Wochen. Häufig räumen Händler aber ein Rückgaberecht von einem Monat oder mehr ein.

Als Belege für den Kauf reichen Liefer- und Kundennummern, notfalls auch die E-Mail-Benachrichtigungen. Tipp: Sie müssen bei einem Widerruf weder die Originalverpackung zum Versand nutzen noch eine Erklärung abgeben. Es reicht aus, die Waren termingerecht zurückzusenden. Diese dürfen sogar leichte Gebrauchsspuren aufweisen. Der „Focus“ hat über einen Fall berichtet, wonach ein eBay-Käufer einen Satz Winterreifen fristgerecht zurückgeschickt und sein Geld zurückbekommen hat – nachdem er die Reifen für einen Winterurlaub genutzt hat! Wichtig:

Hat der Internetverkäufer explizit ein Rückgaberecht eingeräumt, muss er auch für den Versand aufkommen. Im Falle eines einfachen Widerrufs zahlen Sie den Versand nur bei Produkten, die noch nicht beglichen wurden oder die weniger als 40 Euro gekostet haben. Hierzu sollten Sie im-



Die diesjährigen Renner unter dem Weihnachtsbaum waren sicherlich das neue iPhone von Apple oder andere Handys.

Das sollten Sie beachten: 10 Tipps für eBay-Verkäufer

1 Egal, ob Sie ein Handy, eine CD oder einen Pullover verkaufen: Machen Sie Fotos und fügen Sie diese der Artikelbeschreibung und der Vorschau bei. Das ist besonders bei hochpreisigen Artikeln wichtig. Nutzen Sie nicht die Standardabbildungen, die eBay anbietet.

2 Nutzen Sie die eBay-Kategorienauswahl bis zur letzten angebotenen Ebene. So stellen Sie sicher, dass Ihre Artikel auch von allen Interessenten gefunden wird.

3 Für die Artikelbezeichnung stehen Ihnen 80 Zeichen zur Verfügung. Nutzen Sie das aus, indem Sie den Artikel schon dort möglichst exakt benennen und auf ein oder zwei besondere Eigenschaften hinweisen.

4 Wenn der Artikel noch „neu“ und „originalverpackt“ ist, sollte das bereits in der Artikelbezeichnung genannt werden.

5 Artikel, die erwartungsgemäß auf großes Interesse stoßen wie teure Markenkleidung, Handys, Computer oder PC-Spiele, können Sie bedenkenlos mit „1 Euro“ starten lassen.

6 Nischenprodukte und Luxusartikel, die weniger eBay-Mitglieder ansprechen, verkaufen Sie am besten zu einem Festpreis, der, je nach Zustand des Artikels, etwa 10 - 30 Prozent unter dem aktuellen Neuwert liegt.

7 Bieten Sie PayPal als Zahlungsmittel an. Erlauben Sie die Selbstabholung vor Ort.

8 Ihre Beschreibung sollte aussagekräftig sein und den Artikel bewerben, ohne zu übertreiben. Wer Raritäten oder Artikel mit einem zu erwartenden Erlös von weit über 100 Euro verkauft, sollte auch eine kurze englischsprachige Zusammenfassung einfügen, da viele Ausländer bei eBay Deutschland einkaufen. **Achtung:** Bei Verkäufen ins Ausland erst Geld dann Ware!

9 Als privater Verkäufer können Sie Rücknahme und Gewährleistung ausschließen. Dafür müssen Sie an das Ende des Beschreibungstextes einen entsprechenden Hinweis einfügen.

10 Ihre Auktion sollte möglichst am Wochenende zwischen 18.00 und 22.00 Uhr enden. Da sind die meisten eBay-Mitglieder online.

mer unbedingt die AGB der Online-Händler studieren, um spätere Streitereien gleich von vornherein zu vermeiden.

Was Sie nicht umtauschen können

Es gibt Produkte, die können Sie weder im Einzelhandel noch beim Online-Shop umtauschen. Auch nicht per Widerruf. Dazu gehören verderbliche Lebensmittel, Software, Musik-CDs und DVDs, denen Sie die Versiegelung entnommen haben sowie Eintrittskarten für Sport- oder Musikveranstaltungen. Solche Artikel lassen sich demgegenüber aber sehr gut im Internet verkaufen, versteigern oder tauschen.

Was Sie so schnell wie möglich verkaufen sollten

Manche Waren verlieren kontinuierlich an Wert, selbst wenn diese gar nicht benutzt wurden. Digitalkameras und Computer gehören dazu. Der technologische Fortschritt degradiert ehemals als Hightech gepriesene Geräte schon nach wenigen Monaten zu Auslaufmodellen. Solche Artikel sollten Sie

umgehend verkaufen, wenn Sie diese nicht umtauschen können – am besten schon wenige Tage nach Weihnachten. Auch saisonale Artikel wie Winterkleidung, Christstollen oder Snowboards sollten in den ersten Wochen nach dem Fest den Besitzer wechseln. Andere Waren gewinnen mit der Zeit an Wert wie ein alter Wein. Dazu zählen teure Jahr-



Gute Karten beim Wiederverkauf, schlechte beim Umtausch: Konzert-Tickets werden Sie am besten und oft sehr schnell bei eBay los!

gangsweine oder -Champagner, vor allem aber limitierte Artikel wie signierte Kunstdrucke, Sammlereditionen für Musik-CDs und Schallplatten. Auch bei Konzert- und Eintrittskarten für wichtige Fußballspiele sollten Sie den richtigen Zeitpunkt für den Verkauf abpassen. Für Bundesliga-Tickets beispielsweise erzielen Sie rund acht Tage vor Anpfiff die höchsten Erlöse. Beachten Sie aber bitte, dass der Weiterverkauf von Eintrittskarten mitunter vom Veranstalter untersagt wird.

Wie Sie den Wert ermitteln

Bevor Sie Waren zum Wiederverkauf anbieten, sollten Sie in Erfahrung bringen, was diese gekostet haben (Kaufpreis) und was diese vermutlich nun wert sind. Selbst bei originalverpackter Ware müssen Sie nämlich als Privatverkäufer Abschläge einplanen. Für ein neuwertiges iPhone samt Kassenzettel und Garantiebescheinigung werden Sie bei eBay höchstens 90 Prozent des Preises erzielen, den der günstigste Online-Anbieter für das gleiche Produkt als Neuware ausschreibt. Denn alles, was Sie als Privatperson weiterverkaufen gilt landläufig als Gebrauchtware – selbst wenn diese noch mit der Folie des Herstellers umwickelt ist. Noch gravierender ist der Wertverlust von CDs, DVDs und Klein elektronik. Bedenken Sie, dass der Einzelhandel just nach Weihnachten für viele Artikel die Preise senkt. Ist auch Ihr Geschenk auf dem Sonderangebots-Zettel von Saturn, Douglas oder Karstadt, müssen Sie mit deutlich geringerem Ertrag rechnen.

Tipp: Beobachten Sie eBay-Auktionen, in denen identische Produkte versteigert werden. Notieren Sie sich die Erlöse. Für Ihren Wiederverkauf können Sie den Mittelwert aller Endpreise als Maßstab ansetzen.

eBay: die beste Plattform

Beim Wiederverkauf gebrauchter und neuer Artikel fällt zuerst der Name eBay. Zu recht. Mehr als jeder dritte Internetanwender hat einen eigenen eBay-Account und findet sich auf der Plattform gut zurecht. Auch für Ihr ungeliebtes Geschenk werden Sie dort einen Abnehmer finden. Allerdings ist unter Verkäufern die Konkurrenzsituation sehr groß. Immer mehr kommerzielle Händler eröffnen bei eBay ein virtuelles Ladenge-

schäft und werben mit Kampfpreisen um die Kunden – gut für die Käufer, schlecht für private Gelegenheits-Anbieter. eBay ist dennoch die passende Anlaufstelle, falls Sie bereits über ein Konto mit mindestens 20 Bewertungen verfügen, PayPal als Zahlungsmittel zulassen und die eBay-Gebühren billigend in Kauf nehmen.

Vor allem für saisonale Produkte, die Sie sofort loswer-

den müssen, weil der Preisverfall enorm ist, gibt es keine gute Alternative zur eBay-Auktion, deren Laufzeit Sie auf drei, notfalls auch auf einen einzigen Tag beschränken können.

Für Sperriges: eBay-Kleinanzeigen

Einen Schaukelstuhl oder ein E-Piano zu verpacken und zu verschicken ist unkomfortabel und teuer. Deswegen sollten Sie sperrige Produkte eher unter den eBay-Kleinanzeigen (<http://kleinanzeigen.ebay.de>) anbieten und auf eine Selbstabholung durch den Käufer bestehen. Der Vorteil dieser Plattform: Sie ist für private Anbieter kostenlos und regional ausgelegt. Die Kontaktaufnahme geschieht über E-Mail. Eine Barzahlung vereinbaren Sie bei der Übergabe.

So kommen Sie schnell an Bargeld

Sie wollen sofort Bargeld für das ungeliebte Geschenk? Dann sollten Sie sich mit einem



	BlackBerry 9732 OS weiß Gebraucht gute Zustand privat keine Rückgabe mit Zubehör ohne smick	150 EUR VB
	Samsung Galaxy S Plus GT-I9001 Mit Rechnung von 15.11.2011. Handy habe ich nur 1x probiert. Wieder eingepackt. Noch mit ...	229 EUR
	iPhone 2GS 32GB weiß Gebraucht sehr gute Zustand mit Zubehör privat Verkauf	200 EUR VB
	iPhone 3 simlockfrei tauschen gegen samsung galaxy ace wer tauscht mit mir iPhone 3 gegen samsung galaxy ace	100 EUR

Sperrgut können Sie bei eBay-Kleinanzeigen kostenlos inserieren und verkaufen.

der Online-Verkaufsportale vertraut machen. Webseiten wie Flip4new (<http://www.flip4new.de>), Momox (www.momox.de), wirkaufens.de (<http://www.wirkaufens.de>), zonzoo.de (www.zonzoo.de) oder rebuy.de (<http://www.rebuy.de>) kaufen Ihre Handys, PCs, Spielekonsolen oder auch Bücher, DVDs und Musik-CDs. Welche Produkte angenommen werden, hängt vom Veranstalter ab. Nachteile aller Verkaufsportale: Die Erlöse sind um 10 bis 40 Prozent geringer als bei einer vergleichbaren eBay-Auktion. Auf jeden Fall lohnt auch ein Blick auf die Seite <http://www.verkaufsportale-vergleich.de/>, wo Sie Test- und Erfahrungsbericht abrufen.

Geschenke einfach tauschen

Sie haben ein exotisches Geschenk anzubieten, das mehr ideellen als materiellen Wert besitzt? Eine Sammlung esoterischer



Verkaufen oder „alt gegen neu“ tauschen? Beide Möglichkeiten finden Sie unter Flip4new.

Edelsteine oder alle „Kicker“-Sonderhefte der letzten 20 Jahre? Dann kommt auch ein Tausch in Betracht.

Achten Sie in den Wochen nach „Geschenk“-Feiertagen auf die Aktionen Ihrer Radio-Lokalsender oder Tageszeitungen, die Tauschbörsen initiieren, Verlosungen und Tombolas veranstalten. Hier geht es vor allem um den Spaß, nicht um einen adäquaten Gegenwert für Ihren Artikel. Zudem können Sie sich für eine der vielen Internet-Tauschplattformen anmelden. Ihr Vorteil: Hier stoßen Sie auf originelle Tauschangebote und oft nette Kontakte. Je mehr Zeit Sie sich dabei für ein Tauschgeschäft lassen und je offener Sie für Gegengebote sind, desto eher lohnt sich die Registrierung bei Netcyclar (www.netcyclar.de) und Co. Bitte beachten Sie, dass Internet-Tauschbörsen deutlich geringeren Zulauf als eBay und Verkaufsplattformen haben. **hl**

Was Internet-Tauschbörsen wirklich taugen

Das Prinzip ist verlockend einfach und sehr sympathisch: Was Sie nicht (mehr) brauchen, verkaufen Sie nicht oder schmeißen es weg, sondern tauschen es gegen Dinge im gleichen Wert, die wiederum andere Menschen nutzlos finden. Knapp 20 Internet-Tauschbörsen sind mit dieser Idee in Deutschland am Start. Vor allem Bücher, Musik-CDs, Filme auf DVD und VHS wechseln dort den Besitzer. Hin und wieder werden auch Elektroartikel, Kleidung und Dienstleistungen angeboten – fast immer aus dem Niedrigpreis-Segment. Der Spaß soll im Vordergrund stehen, nicht der finanzielle Zugewinn. Insofern lohnt die Mitgliedschaft bei einer Tauschbörse auch nur dann, wenn man die Plattform dauerhaft als Käufer und Verkäufer nutzt und sich nicht darüber ärgert, dass der eine oder andere Artikel auch

mal „zu billig“ rausgeht. Unbedingt sollten Sie die Bedingungen der Online-Börsen vergleichen. Viele knapsen dem Käufer eine kleine Transaktionsgebühr ab. Neben Netcyclar (www.netcyclar.de) hat sich jüngst auch Tausch-Bücher (<http://www.tausch-buecher.de>) einen guten Namen gemacht. Zudem lohnt ein Online-Besuch bei einer der fünf großen Tauschringe in Deutschland Bambali (www.bambali.net), Exsila (www.exsila.de), Tauschticket (www.tauschticket.de), Tauschzone (www.tauschzone.de) und vor allem Hitflip (<http://www.hitflip.de>) mit einer recht guten Auswahl an Musik und Literatur. Wenn Sie einen „echten“ Tauschring in Ihrer Stadt bevorzugen, finden Sie auf dieser Seite einen guten Überblick über Möglichkeiten in Ihrem Umfeld: <http://www.tauschen-ohne-geld.de/tauschringe>.



Mehr als eine Million Bücher zum Kaufen oder Tauschen stehen bei Tauschticket bereit.

Browser-basierte Software ist praktisch und sehr leistungsfähig. Solche Web-Apps sind vor allem für die Arbeit fernab des eigenen Schreibtisches eine gute Lösung fürs mobile Büro. Für viele dieser Web-Apps gibt es Lösungen für Smartphone und Tablet. von Jörn-Erik Burkert

Neben den Webadressen gibt es in der Übersicht außerdem Informationen zu verfügbaren Apps für Smartphones und Tablets. Anbieter für Webmail gibt es viele – hier hat man die Qual der Wahl. Für welches Angebot Sie sich entscheiden, hängt nicht nur von den Funktionen für E-Mail und den gebotenen Speichern für die elektronische Post ab. Bei beiden Positionen sind die meisten Anbieter auf dem neuesten Stand. Sortieren, Suchen, Markieren und Gestaltung von E-Mails sind bei modernen Webmail-Anbietern heute Standard. Neu ist die Möglichkeit, mehrere E-Mail-Adressen zusammenzuführen. Das funktioniert bei GMX, Google, Yahoo oder Hotmail.



108 www.pcqo.de 2/12

Neben elektronischer Post haben viele Webmail-Angebote Funktionen für Chat bzw. Messenger, Videotelefonie, SMS und für News-Feeds. Letztere werden oft nicht direkt im Mailprogramm angezeigt, sondern sind als Zusatzseite verfügbar (MyYahoo oder iGoogle). Wenn Sie schon einen Account für den Chat mit dem MSN- oder Yahoo-Messenger besitzen, haben Sie automatisch eine Webmail-Adresse beim betreffenden Anbieter. Dann bietet es sich an, gleich diese für die Anmeldung bei anderen Online-Services zu nutzen. Die Zusatzfunktionen der Webmail-Anbieter beziehen sich aber nicht nur auf Kommunikation – viele bieten weitergehende Services an.

Office online nutzen

Die komplette Bürosuite im Webbrowser macht die Arbeit unterwegs bequem. Der Anwender muss nicht unbedingt einen Laptop dabei haben. Die Daten stehen auf einem Online-Speicher und lassen sich theoretisch von jedem Ort der Welt per Browser abrufen. Dabei spielt es keine Rolle, ob ein Windows-Rechner zu Verfügung steht oder es sich um ein anderes System handelt. Microsoft als Branchen-Primus im Bereich Office, bietet seit geraumer Zeit in seinem Live-Paket Word, Excel und PowerPoint als Version für Webbrowser an. Am Anfang war noch der Internet Explorer zwingend notwendig. Mittlerweile funktionieren die Live-Office-Komponenten auch in anderen Browsern. Das Paket im Netz kann jeder kostenlos benutzen – es ist nur ein Live Account notwendig.

Ähnliche Funktionalität bietet Google Docs – hier gibt es Textverarbeitung, Tabellenkalkulation und Präsentation. Die Funktionalität muss sich nicht hinter Microsoft Office fürs Web verstecken. Nutzer des Online-Service können Microsoft-Dokumente im- und exportieren. Im Fall von Excel werden sogar Formeln übernommen – Makros bleiben meist außen vor. Nach der Installation des Plug-ins „Google Cloud Connect“ lassen sich Dokumente bei Google Docs in MS Office für Windows öffnen.

Weit mehr als eine Online-Office-Suite ist Zoho. Neben den üblichen Office-Programmen, gibt es bei diesem Webservice Projekt-Management, Support-Module, Rechnungs-



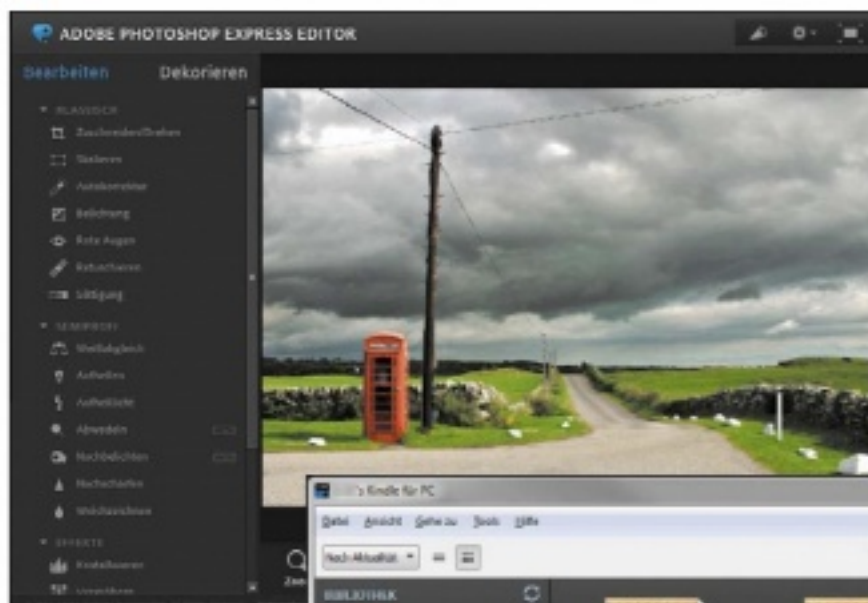
Übersicht: Webservices und passende Apps

	Adresse im Web	Mobile App			
		Android	BlackBerry	iOS	Win Phone 7
Office					
Google: Docs	www.google.com	●	●	○	●
MS Office Live	www.officelive.com	○	○	○	●
Zoho Office	www.zoho.com	● ⁷	● ⁷	●	● ⁷
Kommunikation (E-Mail, SMS, Adressen, Chat)					
Freenet	email.freenet.de	●	●	●	○ ¹
GMX	www.gmx.de	●	● ⁷	●	○ ¹
Google Mail	mail.google.de	●	●	●	● ⁶
MS Hotmail	www.hotmail.de	●	●	● ⁸	● ⁶
Yahoo Mail	mail.yahoo.de	●	●	●	● ⁶
Foto-Verwaltung und Bearbeitung					
Flickr	www.flickr.de	●	● ⁷	● ³	●
Photoshop.com	www.photoshop.com	● ²	○	● ³	○
picnik	www.picnik.com	○	○	○	○
Picasa Web Albums	www.google.com	●	●	● ⁴	●
Musik und Radio					
Grooveshark	grooveshark.com	● ⁵	●	● ⁵	○
last.fm	last.fm	●	●	●	●
radio.de	radio.de	●	○	●	● ⁵
Simfy	www.simfy.de	●	●	●	○
Lesen (Bücher und Zeitschriften)					
Amazon Kindle	read.amazon.com	●	●	●	●
FreeReader	www.gmx.de	○	○	○	○
Zinio	de.zinio.com	●	○	●	○
Aufgaben, Kalender und Notizen					
Doodle	www.doodle.de	●	● ⁷	●	● ⁷
Evernote	www.evernote.com	●	●	●	●
Wunderlist	www.wunderlist.com	●	○	●	●
Online-Speicher					
DropBox	www.dropbox.com	●	●	●	●
MS SkyDrive	skydrive.live.com	●	● ⁹	○	●
Strato HiDrive	www.free-hidrive.com	●	○	●	●
Sugarsync	www.sugarsync.com	●	●	●	●
Wuala	www.wuala.de	●	○	●	○

(1) per Web, (2) Adobe Photoshop Touch, (3) Adobe Carousel, (4) MyPics – Picasa Web Albums Manager, (5) kostenpflichtige App, (6) Social_and_Email, (7) mit der mobilen Webversion, (8) per Mail-App, (9) SMEStorage Client

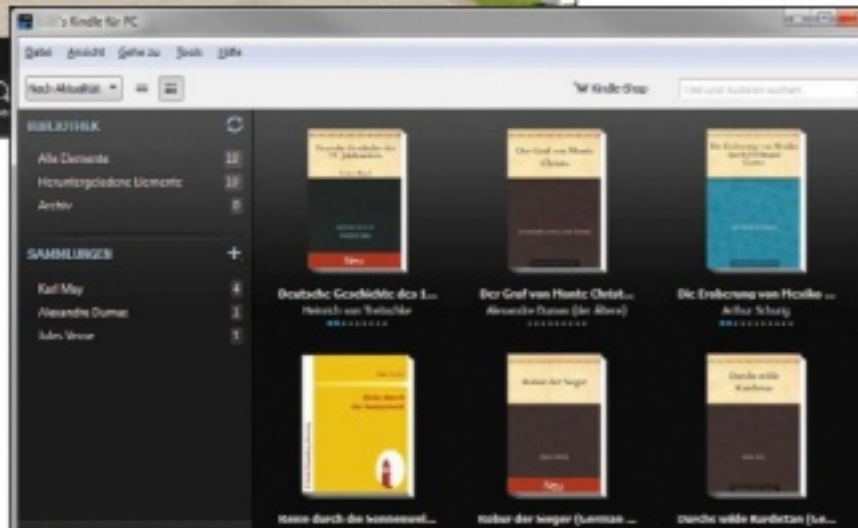
● = Ja ○ = Nein

Stand 12.12.2011



Verbesserungen von Fotos und deren Verwaltung sind mit Angeboten wie photo-shop.com auch im Web möglich.

Der E-Book-Reader Kindle von Amazon ist auch als Webversion verfügbar. Die Inhalte synchronisiert der Anbieter mit anderen Geräten.



wesen usw. Das Ganze kann der Anwender kostenlos nutzen. Dazu ist eine Registrierung bei Zoho notwendig – eine E-Mail-Adresse ist dann inklusive.

Unterhaltung und Organisation

Bis vor wenigen Jahren wurden Fotos auf DVDs gebrannt und an Freunde weitergegeben. Mittlerweile gibt es Online-Fotoalben, mit denen sich Bilder im Web präsentieren und teilen lassen. Damit die Urlaubsfotos nicht für jeden zugänglich sind, haben Online-Communities wie Flickr oder Picasa Funktionen zum Schutz der Bilder. Der Anwender gibt damit Bilder nur an bestimmte Personen frei. Weitere Informationen zur Nutzung von Picasa finden Sie auf Seite 116 in dieser Ausgabe.

Die Musiksammlung immer und überall dabei – per Internet ist das heute kein Problem. Grooveshark verwandelt Ihren Computer in eine Musikbox, die Ihre Lieblingssongs spielt. Angemeldete Nutzer des Online-Service speichern Playlists, die sich jederzeit bei Grooveshark auf anderen Rechnern abrufen lassen. Das Besondere: Man muss keine Musik auf den Server von Grooveshark stellen, sondern bekommt sie kostenlos geliefert.

Die Nutzung von Grooveshark auf mobilen Endgeräten wie iPhone und Co. ist kostenpflichtig. Ähnlich funktionieren last.fm oder Sinfy. Radio.de ist ein Portal, das eine Übersicht zu allen deutschen Sendern bietet und das Abspielen von Webradio erleichtert.

Mit dem Amazon Kindle hat man seine Bibliothek immer mit dabei. Wer keinen E-Reader vom Bücher-Giganten besitzt, nutzt einfach die App im Browser, auf dem Smartphone oder Tablet. Ähnlich funktioniert das mit dem Zinio-Reader, mit dem der Anwender digitale Zeitschriften verwaltet und liest.

Tägliche Termine lassen sich mit Online-Service recht gut organisieren und bei Bedarf mit Outlook oder Smartphone abgleichen. Wer schon bei Microsoft Live, Yahoo, Zoho oder Google ist, bekommt ei-

Nie wieder eine Aufgabe vergessen – Wunderlist hilft als Gedankenstütze im Internet und als App für mobile Endgeräte.

nen Kalender automatisch dazu. Der Kalender von Hotmail zeigt Feiertage und das aktuelle Wetter an. Bei Google Calendar lassen sich Einträge hinzufügen.

Für Vergessliche ist Wunderlist eine ideale digitale Gedankenstütze. Die Aufgaben lassen sich in einer einfach zu bedienenden Oberfläche eintragen und in Kategorien verwalten. Die mobilen Versionen machen Wunderlist auch unterwegs verfügbar.

Für Verabredungen gibt es Doodle – darüber lassen sich beliebig viele Personen einladen und Termine schnell ausmachen. Das System gibt es fürs Web, als mobile Web-App und für iPhone bzw. Android.

Daten im Internet speichern

Bequem ist das Speichern der Daten auf einem Online-Medium. Der Zugriff auf Dokumente ist sehr einfach. Service wie Drop-Box, SugarSynch oder Wuala synchronisieren zusätzlich Daten zwischen Computer, Smartphone und Tablets.

Besitzer eines Microsoft Live Accounts haben auch Zugriff aufs persönliche SkyDrive im Netz. Dort lassen sich bis zu 25 GByte Daten ablegen. Über die vorhandene Teilen-Funktion stellt der Anwender die Daten Kollegen und Freunden zur Verfügung.

HiDrive von Strato arbeitet ähnlich und bietet den Zugriff per Desktop, Web und App. Der Anbieter verspricht, dass die Daten garantiert auf Servern in Deutschland gespeichert werden. Damit sind die Dokumente vor dem Zugriff anderer Regierungen geschützt und unterliegen deutschem Datenschutz.



JETZT GEHT'S LOS!

Mit-
machen und
über 10.000 Euro
in bar gewinnen!
Super-Geldpreise
an jedem
Spieltag!

HAUPTPREIS

Hin- und Rückflug
für 2 Personen nach
München plus ein Spiel
(Saison 2012/2013) des
FC Bayern München in
der VIP-Lounge der
Allianz-Arena

Herbst-
tippmeister
werden und **2 VIP-**
Karten für das Rück-
rundenspiel Borussia
Mönchengladbach
gegen Schalke
abstauben!

**Mach mit beim großen
Bundesliga-Tippspiel
und räume tolle Preise ab!**

Jetzt kostenlos mitspielen auf:
www.magnus.de/tippspiel



magnus.de

Technik. Trends. Entertainment.



Schnell und billig!

Wir haben die günstigsten Fotobuch-Anbieter getestet. Erstaunlich: Es gibt Labore, die innerhalb von drei Werktagen liefern – in guter Qualität. Schwarze Schafe gibt es aber leider auch. von Oliver Ketterer

Fotobücher testen wir nicht alle Tage. Umso interessanter ist es zu sehen, was sich in den letzten Jahren so getan hat. Wir haben uns dieses Mal entschlossen, möglichst günstige Anbieter in zwei Größenklassen zu testen: circa A4 und A5 und zwar im günstigen Digitaldruck. Gleichzeitig sollte aber eine homogene Verteilung der großen Entwicklungslabore gegeben sein. Warum?

Verwertungsgesellschaft

Eine große Anzahl der Anbieter tritt nur als „Vermittler“ auf, sie besitzen kein Labor und keine eigene Software. Große Labore, etwa Cewe oder Orwo, stellen dem Vermittler ihre Software zur Verfügung und drucken die Fotobücher in deren Auftrag. Wer weiß, welches Labor hinter einem Vermittler steckt, kann die Ergebnisse dieses Tests auch auf andere Anbieter übertragen.

Erfreuliche Entwicklung

Die Java-Apps und die Stand-alone-Foto-Software haben sich in den letzten Jahren erfreulich positiv weiterentwickelt. Zwar muss man auf einige „Features“ verzichten, beispielsweise implementierte Gedichttexte. Aber insgesamt bieten die Programme deutlich mehr Funktionen und Vorlagen. Das kreative, freie Gestalten der Fotobücher ist heute bei der überwiegenden Mehrzahl der Anbieter möglich. Ebenfalls positiv ist die stabile bis rückläufige Preisentwicklung. Haben Bücher vor fünf Jahren noch an die 30 Euro gekostet, so liegt der vergleichbare Preis rund 20 Prozent darunter. Ebenfalls positiv ist die Verbesserung bei der Lieferzeit. Allerdings gab es in dem anonymen Test auch einen Anbieter, auf dessen Buch wir bis heute warten.

■ Siegreicher Otto

Otto verwendet die p2p-Bild-Software und hat damit eine sehr gute Wahl getroffen. Die

Software bietet umfangreiche Gestaltungsmöglichkeiten und ist leicht zu bedienen. Einige Beispiele: Bilder können Sie nicht nur als Hintergrund einbinden. Transparenz und sogar Filterverläufe lassen sich festlegen. Jedes Bild können Sie automatisch verbessern oder individuell bearbeiten. Verwendete Bilder werden mit Zahlen markiert, die anzeigen, wie oft ein Bild im Fotobuch verwendet wurde. Zudem gibt es zahlreiche vorgefertigte Hintergründe und Fotoeffekte. Außerordentlich praktisch: Ganze Doppelseiten im Album lassen sich per Knopfdruck verschieben.

Bei Otto stimmt auch die Buch- und Druckqualität. Einband und Buchseiten wirken hochwertig, nicht zuletzt weil Otto mit der Stärke des Papiers nicht zu knauserig ist. Das ORWO Labor erledigt einen sehr guten Job – im Auftrag von Otto – und hat sich den Testsieg in unserer A4-Kategorie verdient.

■ Telekom Fotoservice

T-Online bemüht den Service des Cewe-Color-Labors. Die Lieferzeiten der Telekom gehören mit 3 Werktagen zu den schnellsten. Die Cewe-Software ist sehr gut gemacht, einfach zu bedienen und mit reichlich Vorlagen

garniert. Zudem ist ein kreatives Gestalten ohne Weiteres möglich. Wenn es schnell gehen soll, hilft der Auto-Layout-Knopf. Sie ziehen einfach die Fotos auf eine Seite, schreiben gegebenenfalls einen Text und drücken den Schalter so lange bis das Layout gefällt. Als Grundeinstellung werden alle Bilder vom Labor korrigiert. Wer das nicht will, muss bei jedem Bild darauf achten, dass der Schalter entfernt wird. Die Druckqualität ist gut, allerdings sollten alle Bildvergrößerungen noch im „grünen Bereich“ liegen.

■ Foto.com

Um die Software von Foto.com zu verwenden, benötigen Sie das Java-Applet (www.java.com/de/download). Das Applet erlaubt eine komfortable Auswahl der Bilder und Sie können zwischen acht Layout-Vorlagen wählen. Fotos lassen sich manuell oder automatisch ins Buch einbinden. Thematische Layouts lassen sich voreinstellen.

Bei kreativer Gestaltung stößt das Java-Programm alsbald an seine Grenzen. Ausschnittbestimmung, Größenanpassung und Platzierung der Bilder ist relativ zäh und nicht sehr präzise, da nur sporadisch magnetische Hilfs-



Gute Software, nette Effekte: Beim Testsieger „Otto“ stimmt alles – die Software mit dem Namen „p2p“ ist leicht zu bedienen und bietet eine beachtliche Auswahl an kreativen Gestaltungsmöglichkeiten und Layout-Vorlagen. Zudem stimmen Preis und Lieferzeit von lediglich vier Werktagen.

linien eingeblendet werden. Gut gefallen die weitreichenden Möglichkeiten, wie etwa den Hintergrund zu bestimmen, ClipArts oder Text einzufügen, aber auch hier glänzt das Java-Tool nicht eben mit flotter und eingehender Handhabung. Größtes Manko bei Foto.com ist die Papierqualität. Einzelne Buchseiten werfen Wellen. Abgesehen davon ist die Qualität der Bilder gut. Die Lieferzeit von fünf Werktagen liegt im Rahmen.

■ Snapfish (HP)

Bei Snapfish werden Fotobücher per Java-Programm direkt im Browser bearbeitet. Von allen Anbietern im Test bietet die Snapfish-Software den geringsten Gestaltungsspielraum. Hinzu kommt, dass man nicht lokal arbeitet, sondern auf dem Server – alles geht langsam voran. Die Bilddaten müssen Sie zunächst auf den Server übertragen. Verwenden Sie die empfohlene Kompression, haben Sie später ein echtes Problem bei der Qualität von Bildausschnitten. Bei Snapfish werden die Bilder mit satten Farben dafür aber auch dunkler gedruckt. Zudem stimmen die angezeigten Druckbereiche in der Software nicht mit den tatsächlich gedruckten Seiten überein. Das ist problematisch, wenn sich wichtige Details am Bildrand befinden.

■ Prismacolor

Prismacolor stellt die Fotobücher im eigenen Labor her. Zur Gestaltung wird die Software „Photo and Book“ verwendet. Sämtliche Fotobücher, die Sie mit der Software erstellen, können Sie auf der lokalen Festplatte speichern. Ein großes Manko hat diese Buch-Software allerdings: Sie erlaubt nur eine Auswahl von Büchern im Quer- oder Quadrat-Format, das DIN-A4-Format ist nicht möglich.

Photo and Book läuft zwar deutlich flüssiger als die Java-Apps anderer Anbieter, jedoch bietet sie weniger gestalterische Mittel. So fehlen etwa Hilfslinien, Hintergründe lassen sich nicht individuell anpassen und Layout-Vorlagen gibt es auch nicht. Sehr gut gefällt die Vorschaufunktion, die als Seiten-Show abläuft. Die Qualität des Fotobuchs ist ebenfalls sehr gut. Außerdem ist Prismacolor der Einzige, der kein Werbelogo aufdruckt.

■ IhrPlatz Drogerie

Die Software der IhrPlatz-Drogerie-Kette läuft im Webbrowser und gehört zu den besten Gestaltungs-Tools im Test. Es gibt reichlich

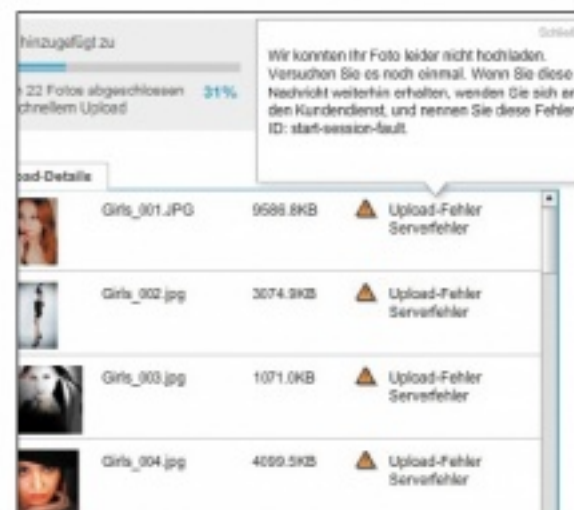
ClipArts, die besonders jüngeren Kunden gefallen dürften sowie kaum Einschränkungen beim kreativen Gestalten. Die Bedienung ist einfach und intuitiv. Einen Nachteil gibt es aber: Man kann ein Fotobuch nicht mit zusätzlichen Seiten erweitern. Die Bildqualität geht in Ordnung, die Farben sind satt, aber nicht sehr leuchtend, der Kontrast etwas lau.

■ Bisabi: Kundenveräppelung?

Um bei Bisabi ein Fotobuch zu bestellen, muss man die „FotoUP“-Fotobuch-Software installieren. Auf der Webseite interessiert uns das Angebot 19x15 Querformat für 11,95 Euro. Die „FotoUp“-Software, die für die Erstellung und Bestellung des Buches unumgänglich ist, kennt diesen beworbenen Preise auf der Webseite allerdings nicht mehr. Hier liegen die Preise für die Fotobücher deutlich über den beworbenen. Ein derartiges Geschäftsgebaren ist unseriös und sollte sofort signalisieren: Finger weg von diesem Anbieter. Wir haben Bisabi aus zwei Gründen im Test belassen: Wir wollten wissen, ob der Anbieter tatsächlich den höheren Preis verlangt. Das hat er getan. Außerdem wollten wir wissen, wie der Anbieter die erheblichen Unterschiede erklärt. Eine Antwort kam so prompt wie lapidar vom Support: Zum Zeitpunkt der Bestellung haben eben andere Preise gegolten. Für die nächste Bestellung legte man einen Gutschein über 20 Prozent Rabatt bei. Eine weitere Bestellung gab es natürlich nicht.

■ Photobox

Bei Photobox arbeitet man per Java-Programm direkt im Browser. Fotos werden in einem Album gespeichert. Diese lassen sich später für weitere Fotobände verwenden.



Bei Snapfish müssen Fotos auf den Server: ärgerlich, wenn das nicht klappt.

Das Java-Applet erlaubt das Auswählen einiger Designs wie Pastell oder Modern. Bevor man das Fotobuch bearbeiten kann, werden die Bilddateien an einen Server übertragen. Es gibt eine automatische Füllfunktion oder Sie platzieren die Bilder per Drag-and-Drop im Album. Um ein Bild frei anzuordnen, müssen Sie ein „Layout-Schloss“ deaktivieren. Textfelder lassen sich nicht gut – mangels magnetischer Hilfslinien – an den Bildern ausrichten. Es ist aber problemlos möglich, ein Bild als Hintergrund einzufügen und weitere Bilder darüber zu platzieren, eine Transparenzfunktion wäre dabei recht hilfreich. Die Druckqualität gefällt beim Photobox-Buch gut. Weniger erfreulich ist allerdings, dass Photobox einen Barcode und seinen Markenschriftzug auf den Buchrücken druckt. Auf das Photobox-Fotobuch haben wir mit sieben Werktagen am längsten warten müssen. Wenn es schnell gehen soll, ist dieser Anbieter nicht unbedingt der Richtige. **hl**

Preise		ere 4 Seiten: 2,00 €*	
Basispreis:	11,95 Euro* (24 Seiten)	Querformat  • 190 x 145 mm • Querformat • Hardcover • 24 - 64 Seiten • erweiterbar in 4er Schritten	
Je weitere 4 Seiten:	2,00 Euro*		
Versandkosten			
Identische Bücher ab dem ersten Buch:			
Bearbeitung:	1,99 Euro*	preis (24 Seiten): 19,95 €* ere 4 Seiten: 2,00 €*	
Versand:	2,99 Euro*		
Jedes weitere abweichende Buch:			
Bearbeitung:	0,00 Euro*		
Versand:	2,99 Euro*		

Kundenveräppelung? Bisabi lockt seine Kunden mit günstigen Preislisten auf der Webseite (links). Nach Installation der obligatorischen Fotobuch-Software werden dann die wahren Preise offenbart (rechts). Das ist nach unserer Meinung dem Kunden gegenüber nicht seriös.

	1 86 Punkte	2 79 Punkte	2 75 Punkte	4 56 Punkte	1 77 Punkte	2 75 Punkte	3 71 Punkte	4 69 Punkte
								
Hersteller	Otto Bilderservice	T-Online Fotoservice	Foto.com	snapfish (HP)	Prisma Color	Ihr Platz Fotoservice	Bisabi	Photobox
Preis (inkl. Versand)	22,39 Euro	23,94 Euro	21,97 Euro	27,90 Euro	18,90 Euro	14,93 Euro	24,90 Euro	21,80 Euro
Internet: www.	otto-bilderservice.de	http://fotoservice.telekom.de	foto.com	snapfish.de	prismacolor.de	ihrplatz.de	bisabi.de	photobox.de
SOFTWARE								
Markierung der verwendeten Fotos	●	○	●	○	○	○	●	●
Hilfslinien	●	○	zum Teil	○	○	●	●	○
Bildbearbeitung	●	○	○	○	○	●	○	○
Offline arbeiten	●	●	○	●	○	●	●	○
Freies Gestalten	●	●	zum Teil	○	zum Teil	●	●	●
Vorschau	●	○	●	●	●	●	○	●
PRODUKT/LIEFERUNG								
Bezeichnung/Format	Fotobuch 20 x 28 cm	Softcover / A4	Prestige Klassik / A4	20 x 30 Fotobuch / A4	Quadratisch / 15 x 15 cm	Fotobuch / A5	Quer / A5	Kompakt / 18 x 14 cm
Einband	Hardcover	Softcover	Hardcover	Softcover	Softcover	Softcover	Hardcover	Softcover
Seiten	24	26	20	26	24	24	24	26
Preis Fotobuch	18,90 Euro	19,95 Euro	15,99 Euro	22,95 Euro	16,90 Euro	9,95 Euro	19,95 Euro	16,90 Euro
Versandkosten/ Gebühren	3,49 Euro / ○	○ / 3,99 Euro	3,99 Euro / 0,99 Euro	4,95 Euro / ○	2,00 Euro / ○	2,99 Euro / 1,99 Euro	4,95 Euro / ○	4,90 Euro / ○
Lieferzeit	4 Werktage	3 Werktage	5 Werktage	3 Werktage	3 Werktage	4 Werktage	4 Werktage	7 Werktage
Labor	ORWO Net	CEWE Labor	Eigenes Labor	Eigenes Labor	Eigenes Labor	Fujifilm Labor	Eigenes Labor	Eigenes Labor
DATENMANAGEMENT								
Dateiformate	JPEG, JPEG 2000, TIFF, PSD, PNG, BMP	JPEG, JPEG 2000, TIFF, PSD, PNG, BMP	JPEG, JPEG 2000, TIFF, BMP	JPEG, JPEG 2000, TIFF, PNG, BMP	JPEG, TIFF, PSD	JPEG, JPEG 2000, TIFF, PSD, PNG, BMP	JPEG, JPEG 2000	JPEG
Datenübertragung	p2p-Software	Cewe-Fotobuch-Software	Browser, Java	Browser, Java	Mit Programm	Browser, Java	Mit Programm	Browser, Java
Projekt speicherbar lokal/Server	● / ○	● / ○	● / ○	○ / ●	● / ○	○ / ●	● / ○	○ / ●
Community-Anbind.	●	○	●	●	○	○	○	○
Jede weitere Seite	0,35 Euro	0,50 Euro	0,35 Euro	nicht möglich	0,79 Euro	nicht möglich	0,50 Euro	0,75 Euro

● = Ja ○ = Nein

DIN A4

DIN A5

▷ **GRATIS** ZUM JAHRESABO! ◁

Jetzt speichern!

64 GB-Speicherstick
GRATIS zum 1-Jahres-
PCgo-Abo!

JETZT AUCH ALS
PCgo Premium
Gold mit 3 DVDs!



▷ USB-Speicherstick mit 64 GB

Dieser Speichergigant ist angenehm klein, bietet aber mehr als genügend Platz für Ihre Daten, wie etwa 32.000 MP3s, 100.000 Fotos, 24 Stunden Film oder eben 64 Gigabyte Daten.

Dank USB 2.0 überträgt er Daten in rasanter Geschwindigkeit. Zudem ist er mit seiner kompakten Größe und mit gerade einmal 14 Gramm ein praktischer Begleiter.



▷ ▷ **Gleich online bestellen unter www.pcgo.de/aboplus** ◁ ◁

Nur im Inland gültig. Angebot solange Vorrat reicht. Sollte der abgebildete Artikel nicht mehr lieferbar sein, erhalten Sie einen qualitativ gleichwertigen Ersatzartikel.



Zeigt her eure Webfotoalben

Wer seine Fotos Freunden im Web zeigen will, muss dafür längst keine Internetseiten anlegen. Viel einfacher geht das zum Beispiel mit Picasas kostenlosem Webalbum. von Margrit Lingner

1 Picasa installieren und mit Google-Account anmelden

Wer seine Urlaubs- oder Weihnachtsbilder ins Internet stellen will, sodass auch Freunde oder Verwandte darauf zugreifen können, kann das zum Beispiel mit Picasa erledigen. Die kostenlose Bildverwaltung ist nicht nur kinderleicht zu bedienen, vielmehr bietet Google den Nutzern 1 GByte kostenlosen Speicher für die Webalben an. Einzige Voraussetzung dafür ist ein Account bei Google (oder Google +). Wer noch keinen besitzt, richtet sich bei Google einen ein. Wer aber beispielsweise wegen seines Android-Phones schon über ein Mail-Account bei Google verfügt, kann direkt auf den Webalben-Dienst zugreifen.

Googles Webalben lassen sich zwar auch ohne Software einrichten und verwalten. Doch lohnt sich der Einsatz der Bildverwaltung für Hobbyfotografen, die noch keine Foto-Software nutzen.

Installieren Sie und starten Sie Picasa von der Heft-DVD. Beim ersten Programmstart scannt der Bildverwalter auf Wunsch Ihre gesamte Festplatte oder nur bestimmte Ordner nach Bildern.

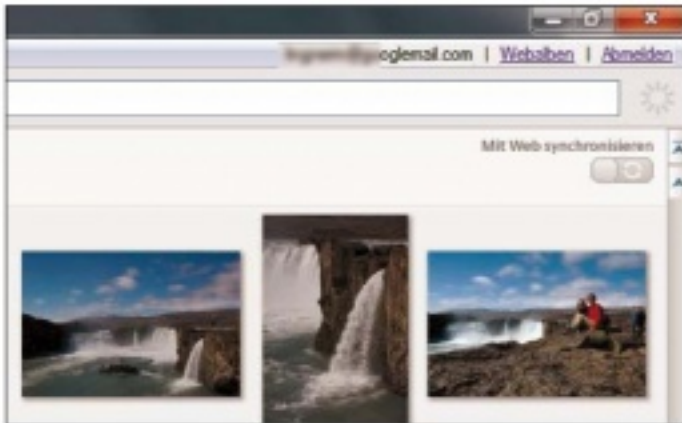
Nachdem Sie einen kostenlosen Account bei Google-Mail eingerichtet haben, melden Sie sich mit dem Benutzernamen und dem dazugehörigen Passwort beim Webalbum an.

2 Alben anlegen und beim Webalbum anmelden

Bevor Sie Ihre Bilder ins Netz stellen, sollten Sie eine Auswahl treffen. Legen Sie dazu über den Befehl „Datei/Neues Album“ ein neues Album an. Wählen Sie anschließend die Bilder per Mausklick aus, die Sie in Ihrem Webalbum zeigen wollen. Eine Mehrfachauswahl der Bilder ist durch Drücken der „Strg“-Taste möglich. Ziehen Sie die ausgesuchten Bilder mit gedrückter Maustaste auf den neu angelegten Ordner links in der Navigationsleiste und lassen Sie auf dem Ordner die Maustaste los. Klicken Sie auf das Album, sehen Sie den Inhalt des Albums. Sind Sie mit der Auswahl zufrieden, können Sie die Bilder ins Internet hochladen. Klicken Sie dazu im Programmfenster von Picasa rechts oben auf den Eintrag „In Webalbum anmelden“. Im folgenden Fenster geben Sie Ihre Google E-Mail-Adresse sowie Ihr Passwort ein. Klicken Sie auf „Anmelden“, um eine Verbindung zum Webalbum herzustellen. Dass die Verbindung erfolgreich war, erkennen Sie oben rechts in der Ecke. Da sollten Ihr Login-Name, der Eintrag „Webalben“ und „Abmelden“ stehen.



Beim Hochladen ins Web können Sie festlegen, ob die Fotos in der maximalen Größe übertragen werden sollen.



Per Mausklick werden in Picasa ausgesuchte Fotos oder ganze Alben mit dem Webalbum synchronisiert.

3 Bilder in Ihr Webalbum hochladen und teilen

Klicken Sie in der Navigationsleiste auf Ihr neu angelegtes Album und oberhalb der Bilder dieses Albums auf die Schaltfläche „Mit Web synchronisieren“. Eine Abfrage erscheint auf dem Bildschirm, die Sie über die Größe der Fotos informiert. Standardmäßig werden Bilder mit der maximalen Breite von 1.600 Pixel hochgeladen. Klicken Sie auf „Einstellungen bearbeiten“, wenn Sie beispielsweise die Originalgröße der Fotos beibehalten wollen. Wählen Sie dazu im Reiter „Webalbum“ unter „Standardgröße für Upload“ den Eintrag „Originalgröße“. Beachten Sie dabei, dass diese Variante am längsten dauert. Klicken Sie anschließend auf „Synchronisieren“, um die Bilder ins Webalbum hochzuladen. Je nach der Schnelligkeit Ihrer Internetverbindung (Upload) und der Anzahl und Größe der Bilder, dauert das Hochladen eine Weile. Sind Ihre Bilder hochgeladen, können Sie sie in Ihrem Webalbum ansehen. Klicken Sie dazu in Picasa oben rechts auf den Eintrag „Webalbum“. Da Sie angemeldet sind, wird automatisch ein Browserfenster mit Ihrer Webalben-Ansicht geöffnet.



Nach der Anmeldung bei Picasa finden Sie Ihre Webalben unter dem Reiter „Meine Fotos“.



Verschicken Sie Ihren Freunden einen Link zu dem Webalbum, können auch sie Ihre Bilder anschauen und beispielsweise herunterladen.

4 Fotos in Ihrem Webalbum für Freunde freigeben

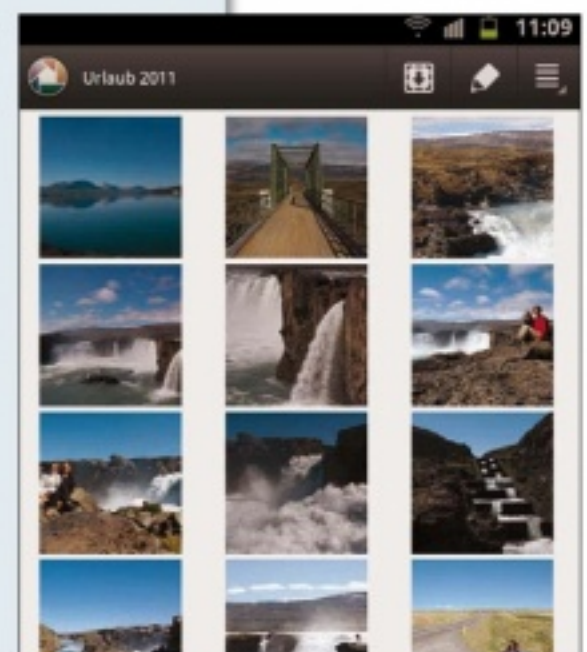
Damit auch Ihre Freunde Ihre Webalben ansehen können, müssen Sie Ihr Fotoalbum freigeben. Öffnen Sie dazu Ihr Webalbum, indem Sie auf das Vorschaubild Ihres Albums klicken. Wählen Sie anschließend den Eintrag „Teilen“, um E-Mails an Ihre Freunde zu verschicken. Im folgenden Fenster tippen Sie die E-Mail-Adressen ein. Aktivieren Sie ferner die Kontrollbox „Personen, mit denen ich das Album teile, können Fotos hochladen und geben Sie im Feld „Nachricht“ einen Begleittext zu der E-Mail ein. Per Klick auf die Schaltfläche „Über E-Mail teilen“ verschicken Sie die Nachricht mit dem Link zu Ihrem Fotoalbum. Die Empfänger dieser Nachricht, können dann per Klick auf den in der Mail enthaltenen Link Ihre Bilder ansehen und auf Wunsch auch herunterladen.

Info: Picasa Bilder auf dem Smartphone

Auch mit dem Smartphone können Sie jederzeit auf Ihre Picasa-Webalben zugreifen. Am einfachsten geht das über den Browser. Geben Sie dort die Adresse <http://picasaweb.google.com/m/viewer> ein und melden Sie sich mit Ihrem Benutzernamen und Kennwort an.

Alternativ dazu ist es auch möglich, über eine App zum Webalbum zu gelangen. Für Android-Geräte gibt es beispielsweise die kostenlose App „Picasa Tool“. Nach der Installation und Anmeldung über die App finden Sie Ihr Webalbum über den Reiter „Album“.

Für iPhones gibt es zum Beispiel „Web Photo Picker – Picasa, Flickr, Facebook“ (1,59 Euro). Damit lässt sich nicht nur der Zugang zu Picasa-Webalben, sondern auch zu Flickr und Facebook einrichten.



Mit der App „Web Photo Picker“ können Sie mit einem iPhone auf Ihr Picasa-Webalbum zugreifen.



Mit TeamViewer Freunden helfen

Mit dem smarten Programm TeamViewer ist es möglich, Computerprobleme bei Freunden oder Verwandten aufzuspüren und zu beheben. Das geht sogar via Smartphone. von Margrit Lingner

Per Meeting PC-Probleme lösen

Sollte sich während Ihrer Arbeit mit TeamViewer spontan Gesprächsbedarf ergeben, können Sie ein sogenanntes Meeting einleiten. Klicken Sie dazu im Startfenster von TeamViewer auf den Registerreiter „Meeting“ und wählen Sie die Schaltfläche „Spontanes Meeting starten“.

Wer sich mit Computern leidlich auskennt, wird gern von Freunden und Verwandten behelligt, wenn ein PC mal streikt. Um solche Probleme zu beheben, muss sich dank TeamViewer kein PC-Profi mehr von zu Hause wegbegeben. Denn mit dem smarten Programm lassen sich Computer aus der Ferne steuern und warten.

1 Installieren und die Verbindung mit dem Partner-PC herstellen

Installieren Sie das Programm von der Heft-DVD. Wählen Sie während des Installationsprozesses die Option, dass Sie das Programm privat nutzen. Klicken Sie dazu auf „privat/nicht-kommerziell“. In dem Fall ist TeamViewer kostenlos. Wählen Sie anschließend die Standard-Installation. Legen Sie außerdem mit Klick auf „Vollzugriff“ fest, dass Sie den Fernzugriff erlauben. Diese Einstellungen lassen sich später jederzeit wieder ändern.

Um mit Ihrem TeamViewer auf einen anderen Rechner zugreifen zu können, muss Ihr Partner auf seinem Computer das Programm „TeamViewer QuickSupport“ installieren. Auch eine zweite TeamViewer-Version kann auf dem Partner-PC eingerichtet werden. Starten Sie auf beiden PCs die entsprechenden Team-

Viewer-Tools. Auf dem Startbildschirm der beiden Tools sehen Sie jeweils Ihre eigene ID und ein Kennwort. Um auf den Rechner des Partners zugreifen zu können, benötigen Sie seine ID. Tragen Sie diese im Feld „Partner-ID“ ein und wählen Sie anschließend die Schaltfläche „Mit Partner verbinden“. Im folgenden Fenster werden Sie aufgefordert, das Kennwort Ihres Partners einzutragen. Ist das Kennwort richtig, wird eine Verbindung zu dem Partner-PC aufgebaut. Auf Ihrem Bildschirm erscheint in einem Fenster der Desktop des Partner-Computers.

2 Den Partner-Computer per Mausklick fernsteuern

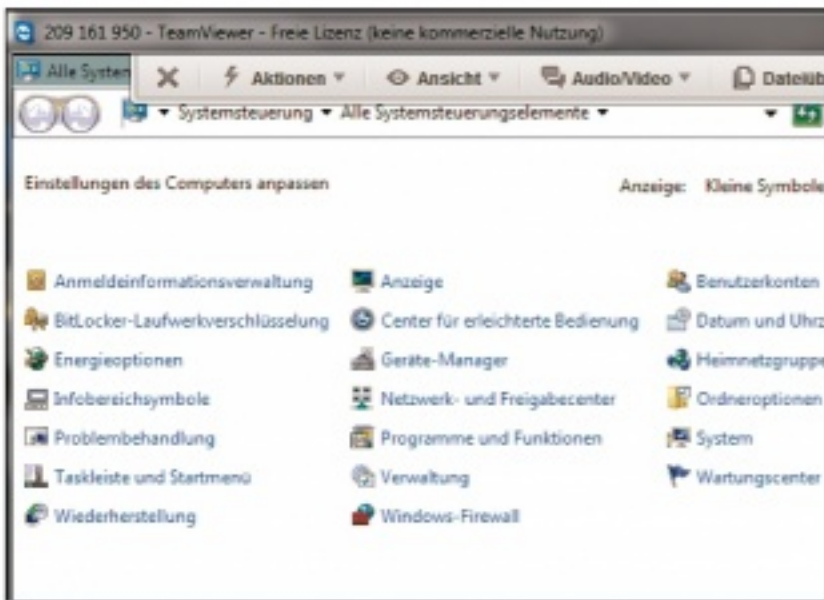
Das Fenster, in dem Sie den Desktop des ferngesteuerten Computers sehen, verhält sich wie jedes andere Fenster in Windows. Das bedeutet, dass Sie mit der Maus Icons auf dem Desktop anklicken, bewegen oder auch löschen können. Außerdem ist es auch möglich, einfach Dateien von Ihrem Computer durch einfaches Ziehen auf den Desktop des Partner-PCs zu kopieren. Sie können ferner Ordner öffnen und beispielsweise den Inhalt des gesamten Computers einsehen.

Weitere Möglichkeiten des Fernzugriffs eröffnen sich über die zusätzliche Menüleiste, die am oberen Rand des Desktop-Fensters eingeblendet wird. Im Menü „Aktionen“ lässt sich zum Beispiel der Partner-PC neu starten. Klicken Sie also im Menü „Aktionen“ auf den Befehl „Entfernten Computer neustarten“ und im folgenden Untermenü auf „Im abgesicherten Modus neustarten“. Hilfreich ist das zum Beispiel, wenn der ferngesteuerte Computer Startprobleme hat. Ist der Partner-PC neu gebootet, erhalten Sie eine Meldung von TeamViewer, dass der ferngesteuerte PC wieder verfügbar ist und die Verbindung dazu wiederhergestellt werden kann.

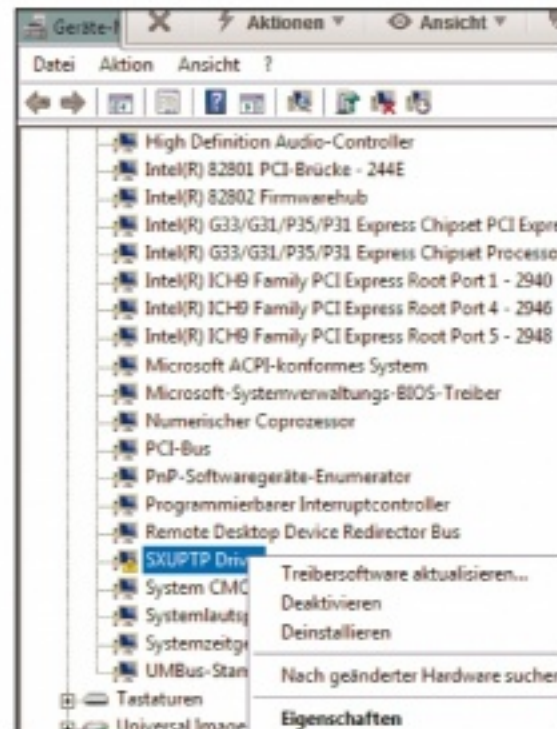
Im abgesicherten Modus haben Sie so Zugriff zur Systemsteuerung und können beispielsweise Hardwarefehler korrigieren.

Um mit TeamViewer zu arbeiten, muss auf dem Partner-PC mindestens das Tool „TeamViewer QuickSupport“ installiert sein. Dieses liefert Partner-ID und Kennwort.





Über die Menüleiste des TeamViewers lassen sich unter anderem Aktionen wie ein Computerneustart auf dem ferngesteuerten Rechner erzwingen.



Im oberen Bereich des TeamViewer-Fensters wird für die Fernsteuerung eine neue Menüleiste eingeblendet. Sie können aber auch einfach per Maus den Computer fernwarten und beispielsweise in der Systemsteuerung nach Fehlern suchen.

3 Einen Partner-PC mit dem Smartphone fernsteuern

Wenn Sie als Computerexperte ein Android- oder iPhone (oder iPad) besitzen, können Sie die Computerprobleme Ihrer Freunde auch von Ihrem Mobiltelefon aus lösen. Sie müssen dazu lediglich die kostenlose App „TeamViewer für Fernsteuerung“ aus dem iTunes-Store oder dem Android-Market herunterladen. Installieren und starten Sie die App. Analog zu der Fernwartung via PC geben Sie auch hier im Startfenster der TeamViewer-App die Partner-ID und das dazugehörige Passwort ein. Dabei muss auf dem Partner-PC zumindest die Anwendung „TeamViewer QuickSupport“ installiert sein.

Tippen Sie auf die Schaltfläche „Mit Partner verbinden“, um die Verbindung zu dem Rechner Ihres Freundes herzustellen. Auf dem Bildschirm Ihres Mobilgerätes erscheint der Desktop des Partner-PCs.

Den Mauszeiger des ferngesteuerten Computers bewegen Sie, indem Sie mit einem Finger über den Touchscreen streichen. Tippen Sie einmal mit dem Finger auf ein Desktop-Icon, entspricht das einem Linksklick mit der Maus. Wenn Sie mit zwei Fingern gleichzeitig auf den Bildschirm tippen, führen Sie damit einen Rechtsklick der Maustaste aus.

Ferner steht Ihnen eine zusätzliche Menüleiste für die Fernbedienung zur Verfügung. Damit lässt sich beispielsweise der Partner-PC neu starten.

4 Den eigenen Rechner aus der Ferne bedienen

Mit TeamViewer ist es auch möglich, einen eigenen Computer aus der Ferne zu steuern. Wenn Sie zum Beispiel daheim einen Server eingerichtet haben und

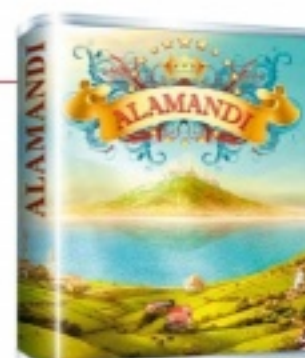
diesen von einem anderen PC aus steuern wollen, ist das mit TeamViewer problemlos möglich. Klicken Sie dazu auf dem Rechner, der ferngesteuert werden soll, im Startfenster des TeamViewers auf die Schaltfläche „Unbeaufsichtigten Zugriff einrichten“. Dabei wird TeamViewer so konfiguriert, dass ein permanentes Kennwort zum Verbindungsaufbau zur Verfügung steht. Außerdem wird bei einem Neustart des Computers TeamViewer automatisch mit geöffnet. Die Einrichtung eines TeamViewer-Kontos, das dabei vorgeschlagen wird, ist dabei nicht zwingend erforderlich. Zum Abschluss zeigt Ihnen der Assistent Ihre ID an. Starten Sie auf dem anderen Rechner ebenfalls TeamViewer. Mit der ID und dem permanenten Kennwort haben Sie nun jederzeit Zugriff auf den PC daheim.

Via Smartphone und die TeamViewer-App lassen sich PCs auch über mobile Geräte fernsteuern. Sie erhalten so direkten Zugriff auf den Desktop des verbundenen Rechners.



HEFT-DVD

- | | | | |
|--|-----------|---|-----------|
| → Die PCgo-Heft-DVD:
Programmübersicht | Seite 120 | → Audials One 9 SE: Aufnahme-
Software für Webinhalte | Seite 127 |
| → Burning Studio 2012:
Songs und Filme brennen | Seite 124 | → Miro: Media Player
mit Überraschungen | Seite 130 |
| → Backup 2012: Datensicherung
– ganz einfach | Seite 126 | → 64-Bit-Tools: Viele nützliche
Anwendungen | Seite 132 |



DVDCD Vollversion

Alamandi Spielewelt

In der virtuellen Spiel-
höhle von Alamandi

treffen sich täglich Tausende Fans
zum gemeinsamen Spielen und
Chatten. Gespielt werden unter
anderem viele bekannte Gesell-
schaftsspiele.

DVD Tool-Paket

PC Doktor

Wenn das Betriebssystem korrekt arbeitet, macht sich kaum jemand Gedanken darüber, dass in kürzester Zeit am Computer alles anders sein könnte. Ein Hardwaredefekt oder ein Virus kann Windows jedoch in sekundenschnelle lahmlegen, mit katastrophalen Folgen. Doch nicht immer sind alle Daten verloren. Wenn sich aber die Festplatte durch ein nerviges Geräusch bemerkbar macht oder es aus dem PC-Gehäuse mal klackert, ist es für ein Daten-Backup in der Regel bereits zu spät. Mit den smarten Tools auf der Heft-DVD können Sie schwerwiegende Hardware-Probleme rechtzeitig erkennen und beseitigen oder Ihre Daten und Ihr System noch vor dem Ernstfall ohne viel Aufwand sichern und später wiederherstellen. Außerdem gibt es dort nicht nur Anwendungen, mit denen Sie Ihr System künftig richtig schützen, sondern auch Tools, die die Leistung Ihres Computers verbessern.

System: Windows XP/Vista/7



DVDCD Vollversion

Ashampoo Burning Studio 2012

Ashampoos Burning Studio ist ein schlankes und schnelles Brennprogramm, das sämtliche Aufgaben rund um das Thema Daten brennen und sichern übernehmen kann. Über das übersichtlich gestaltete Startfenster sind sämtliche Funktionen schnell erreichbar, ganz gleich, ob Sie eine Musik-CD brennen oder Ihre Daten sichern wollen. Natürlich ist es auch möglich, mit Burning Studio 2012 Film-DVDs oder Blu-rays zu brennen. Selbst die Label- oder Booklet-Gestaltung kann mit dem smarten Brennprogramm durchgeführt werden.

System: Windows XP/Vista/7



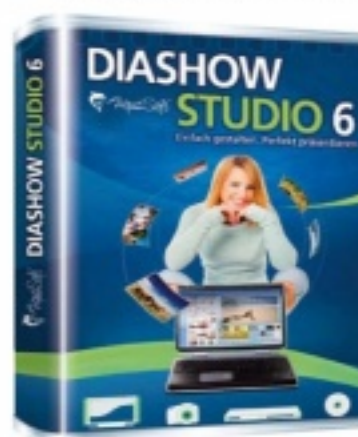
DVDCD Vollversion

AquaSoft DiaShow Deluxe 6

Mit der Software DiaShow von AquaSoft verwandeln Sie Ihre Fotos und Videos in eine lebendige und beeindruckende Vorführung für DVD-Player, Internet und Media Player – und das mit nur wenigen Klicks. Mit dem professionellen Diashow-Programm ist

es möglich, spannende Effekte, Animationen und Kamerafahrten in Ihre Diashow einzubauen. Die Effekte oder Überblendungen können auf einzelne Bilder oder auf die ganze Show angewendet werden. Auch Texte und Musikstücke lassen sich problemlos über eine sogenannte Timeline hinzufügen.

System: Windows XP/Vista/7



Fliegen wie die Profis



RC-Flugmodelle richtig fliegen

Ein RC-Flugzeug zu fliegen, will gelernt sein. Auch wenn die zahlreichen Startersets das Fliegen scheinbar kinderleicht machen, so gehört doch ein wenig Know-how dazu, ein Flugmodell zu starten, in der Luft zu halten und sicher zu landen.

Diese DVD zeigt Ihnen in 15 aufeinander aufbauenden Übungen, wie Sie zu einem erfolgreichen und sicheren Flugmodellpiloten werden. Außerdem führt die Flugschule Sie in die Geheimnisse der Fernsteuerung ein und zeigt Ihnen als besonderes Highlight, wie Sie selbst Kameraflüge absolvieren können.

ISBN 978-3-645-65033-5
EUR 24,95 UVP



RC-Helikopter richtig einstellen und tunen

Ein RC-Helikopter lässt sich nur gut fliegen, wenn er korrekt eingestellt ist. Die Bandbreite reicht von der Länge des kompletten Antriebsgestänges bis hin zum Vergaser bei mit Verbrennungsmotor betriebenen Modellen.

Die behandelten Tuningmaßnahmen helfen nicht nur, die Flugeigenschaften eines neuen Modells zu verbessern, sie zeigen auch, wie Sie Ihren RC-Hubschrauber nach Reparaturen so einstellen können, dass er wieder so gut und sicher fliegt wie zuvor.

Diese DVD zeigt Ihnen in 17 Kapiteln, wo und wie Sie an Ihrem RC-Hubschrauber Hand anlegen können und worauf Sie besonders achten sollten.

ISBN 978-3-645-65036-6
EUR 24,95 UVP



RC-Helikopter richtig fliegen

Einen RC-Helikopter zu fliegen, will gelernt sein. Startersets suggerieren zwar, man brauche den Modellhubschrauber nur auszupacken und könne sofort loslegen – zum Helifliegen gehört jedoch ein wenig Know-how. Das Modell zu starten, in der Luft zu halten und sicher zu landen, erfordert viel Übung.

Diese DVD zeigt Ihnen in 16 aufeinander aufbauenden Übungen, wie Sie zu einem erfolgreichen und sicheren Modellhelikopter-Piloten werden.

ISBN 978-3-645-65037-3
EUR 24,95 UVP

Die DVD-Reihe für alle Modellbaufans

> EINMALIGES ANGEBOT!

Nur 7,99 EURO

INKL. 2,- EURO
VERSANDKOSTEN.



Aus dem Inhalt:

In dieser Ausgabe zeigen wir die Vor- und Nachteile des Cloud-Computing, welche rechtlichen Vorgaben zu beachten sind, wie es um die Kosten bestellt ist und um Datensicherheit.

„Mobile Print“ lässt Druckaufträge per App, E-Mail oder über externe Anbieter (Clouds) von jedem Ort der Welt auf den heimischen Drucker senden.

Weiterhin liefern wir Ihnen jede Menge Hard- und Software-News und ausführliche Tests sowie Tipps für den Büroalltag. Eine prall gefüllte DVD mit interessanten Anwendungen ergänzt diese Ausgabe.

PCgo Business Edition 1/2012 „Das Büro in der Cloud“

☐ **Ja**, ich möchte das PCgo-Sonderheft „Das Büro in der Cloud“ mit einer DVD für **nur 7,99 Euro** inkl. Versandkosten bestellen. Dies ist der Gesamtpreis – es kommen keine weiteren Kosten hinzu.

Name / Vorname

Straße / Nr.

PLZ / Ort

E-Mail

Gewünschte Zahlungsweise: ☐ Bequem durch Bankinzug ☐ Gegen Rechnung

Kontonummer

BLZ

☐ per EuroCard / MasterCard / Visa / American Express

Kartennummer

Gültig bis

Datum / Unterschrift

Bei Fernabsatzverträgen unter 200 Euro besteht kein gesetzliches Widerrufsrecht. WEKA MEDIA PUBLISHING GmbH, Richard-Reitzner-Allee 2, 85540 Haar, Handelsregister München, HRB 154289.

Coupon einfach schicken an:

PCgo, A.B.O. Verlagsservice,
Postfach 11 65, 74001 Heilbronn

oder per Fax an:

0 71 31/27 07 78604

oder bequem per Telefon:

0 71 31/27 07 279

am schnellsten geht es
über das Internet:

www.pcgo.de/sonderheft

Dieses und weitere interessante
Angebote finden Sie auch unter

www.wekashop.de



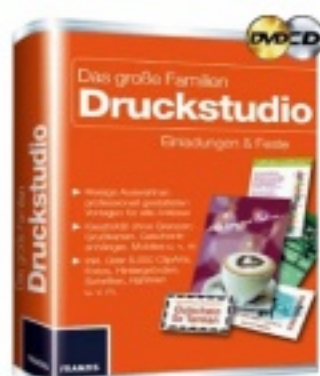
Audials One 9 SE

Audials One versorgt Musikfans rund um die Uhr mit coolen Songs. Einfach Musikrichtung, Künstler, Album oder Titel eingeben und Audials One findet die Musik in Internetradios oder per Direktdownload: Audials One kennt alle Möglichkeiten.



Family Tree Builder

Wenn Sie sich für Ihre Familiengeschichte interessieren, können Sie mit dem Ahnenforscher Ihren Familienstammbaum anlegen. Sie können Übersichten, Bilder und Dokumente einbinden und die Familienseite im Internet veröffentlichen.



Familien Druckstudio

Wer mal schnell eine Einladungs- oder Grußkarte verschicken will und gerade keine zur Hand hat, kann das Familien Druckstudio einsetzen. Mit über 5.000 ClipArts und jeder Menge Vorlagen lässt sich die passende Karte mühelos gestalten.

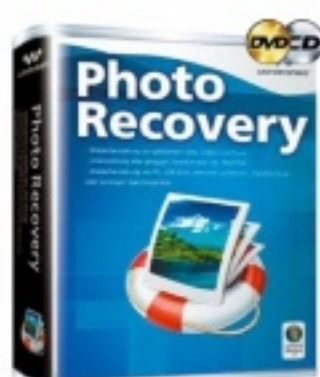


Photo Recovery

Mit Wondershares Photo Recovery lassen sich versehentlich gelöschte Musik, Videos oder Bilder wiederherzustellen. Dabei scannt Photo Recovery die Speichermedien und spürt gelöschte Dateien wieder auf. Per Mausklick sind sie wiederhergestellt.



UpdateStar Kahuna 3

Das Systemtool enthält über 40 Module, die die Leistungsfähigkeit Ihres Computers steigern und das System optimieren. Kahuna untersucht unter anderem den Sicherheitsstatus des Systems und hilft dabei, kritische Sicherheitslücken zu schließen.



Inferno

mit Jean-Claude Van Damme, Pat Morita, Danny Trejo, Gabrielle Fitzpatrick, Larry Drake, Vincent Schiavelli, David Fralick u.a.

Regie: John G. Avildsen

Sprache: Deutsch
(Dolby Digital 2.1),
ca. 91 Minuten, ab 16 Jahren

Eddie Lomax (J.-C. Van Damme) bleibt mit seiner Harley in der Wüste Nevadas liegen und fällt ausgerechnet der brutalen Ryker-Bande in die Hände. In der Kleinstadt Inferno gerät er so zwischen die Fronten eines Bandenkrieges und räumt gnadenlos auf...



PCgo-Abonnement mit Premium-DVD

Zum Preis von nur 90,90 Euro bekommen Sie 12-mal die PCgo mit einer randvollen Premium-DVD mit zwei Filmen. Dazu erhalten Sie einmal jährlich die aktuelle Jahrgangs-CD im Wert von 15 Euro. Informationen und Bestellmöglichkeiten finden Sie auf Seite 134.

Sie haben die Ausgabe ohne Premium-DVD gekauft und möchten auf die Highlights nicht verzichten? Dann bestellen Sie die DVD für nur 3,50 Euro einfach nach unter www.wekashop.de

REGISTRIERUNG

Diese Software auf unseren Heft-DVDs bzw. der -CD müssen Sie registrieren:

1-abc.net Drive Space Organizer 3.00, Abelssoft Backup 2012, AquaSoft DiaShow Deluxe 6, AquaSoft EarthPilot 6, Ashampoo Burning Studio 2012, Das große Familien Druckstudio, Family Tree Builder 5.1, UpdateStar Kahuna 3, Photo Recovery, Xilisoft Video Maker, Windows 7 im Netzwerk.

Achten Sie bei der Installation der Programme auf die Hinweise beim Setup. Bei einigen Programmen erfolgt die Registrierung nach dem Setup. In jedem Fall benötigen Sie eine Verbindung ins Internet.

DVD-HOTLINE

(0221) 350 08 33

Fragen zum Inhalt der DVDs und CDs oder technische Probleme (Scheibe startet nicht, ein Programm lässt sich nicht installieren ...)? Dann rufen Sie uns an:

Montag bis Donnerstag 15 – 18 Uhr
Freitag 13 – 16 Uhr.

DVD-REKLAMATION

Ist Ihre DVD oder CD gebrochen oder defekt und läuft nicht? Wir senden Ihnen gerne eine Ersatzscheibe zu. Fordern Sie sie einfach unter folgender Webseite an:

www.pcgo.de/dvdreklamation



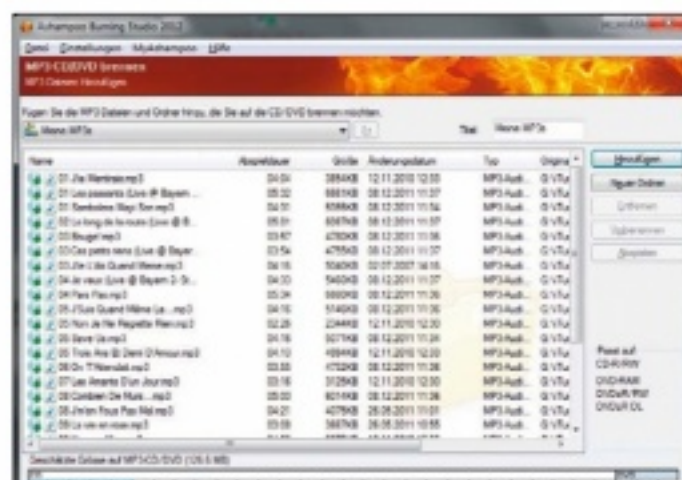
Einfach nur brennen

Wer einfach mal für den Player im Auto ein paar Songs auf eine CD oder für unterwegs einen Film brennen möchte, erledigt dies im Handumdrehen mit Ashampoos Burning Studio. von Margrit Lingner

TIPP 1 Burning Studio installieren

Installieren Sie Ashampoos Burning Studio 2012 von der Heft-DVD. Folgen Sie dabei dem Assistenten. Klicken Sie auf „Benutzerdefinierte Installation“, um beispielsweise zu verhindern, dass Elemente wie Ashampoos Toolbar oder Suche zusätzlich zum Brennprogramm mitinstalliert werden. Klicken Sie auf „Fertigstellen“, um die Installation abzuschließen. Beim ersten Programmstart werden Sie automatisch zur Anforderung der Seriennummer auf die Webseite von Ashampoo geleitet. Geben Sie dort Ihre E-Mail-Adresse ein. Sie erhalten anschließend einen Link für die Seriennummer zugeschickt. Kopieren Sie die Seriennummer mit der Tastenkombination „Strg + C“ und fügen Sie sie (mit der Tastenkombination „Strg + V“) im entsprechenden Feld im Burning Studio ein. Mit Klick auf „Fortsetzen“ beenden Sie die Installation und starten das Programm.

Wollen Sie eine Audio-CD oder Daten-DVD brennen, wählen Sie diese Funktion über den Startbildschirm von Ashampoos Burning Studio per Mausklick aus.



Wählen Sie über die Schaltfläche „Hinzufügen“ die Titel für Ihre Audio-CD anschließend per Mausklick aus.

ren“. Wählen Sie im folgenden Untermenü den Befehl „MP3-CD/DVD/Blu-ray Disc erstellen“.

Im nächsten Schritt wählen Sie die gewünschten Titel für Ihre Musik-CD aus. Klicken Sie dazu im rechten Bildschirmbereich auf die Schaltfläche „Hinzufügen“. Wählen Sie zunächst den Ordner aus, an dem sich Ihre Songs befinden und klicken Sie anschließend auf die einzelnen Titel. Diese können sich auch in unterschiedlichen Ordnern befinden. Sie müssen dazu bloß ein weiteres Mal auf die Schaltfläche „Hinzufügen“ klicken.

Wie viel Platz noch auf Ihrer CD oder DVD für weitere Titel vorhanden ist, erkennen Sie an dem Balken und an der Größenangabe im unteren Fensterbereich.

Den Titel Ihrer neuen Zusammenstellung tippen Sie oben rechts im Feld „Titel“ ein. Überschreiben Sie dazu einfach den dort vorgegebenen Namen.

Haben Sie alle Titel für Ihre Zusammenstellung ausgesucht, gelangen Sie per Klick auf die Schaltfläche „Weiter“ zum nächsten Schritt. Dort werden Infos zum Rohling eingeblendet und Sie erfahren unter anderem, mit welcher Geschwindigkeit die CD gebrannt werden kann. Wählen Sie „Schreibe CD“, um den Brennvorgang zu starten. Über den erfolgreich abgeschlossenen Brennvorgang erhalten Sie eine Info, während gleichzeitig die gebrannte CD ausgeworfen wird.



TIPP 2 Musik-CD brennen

Die Programmoberfläche von Ashampoos Burning Studio ist sehr übersichtlich und bietet die verschiedenen Funktionen nach Aufgaben geordnet an. Wollen Sie also zum Beispiel aus Ihren MP3-Songs eine CD für den CD-Player in Ihrem Auto zusammenstellen, legen Sie einen CD-Rohling in Ihren PC ein. Starten Sie das Brennprogramm und klicken Sie auf dem Startbildschirm auf den Eintrag „Musik brennen oder extrahie-

DAS GROSSE **PRAXIS-SONDERHEFT!**

524 Programme für nur 5,-€

Deutschland: € 5,- • Österreich: € 5,80 • Schweiz: sfr 9,80 • Belux: € 5,80

1/2012

PC Tools & Tipps

Das 8 GByte Software-Magazin

4 192313 005004 0 1

Internetzugang erforderlich

Windows 8

 Hier gibt's das neue Windows gratis
Alle neuen Funktionen auf Heft-DVD

Auf DVD

8 GByte

524 Programme

Auf DVD **200 Windows Apps**

- ✓ Musik
- ✓ Foto & Film
- ✓ Büro
- ✓ Windows

Windows 8
Jetzt testen in virtueller Arbeits-Umgebung

1/2012

5 Fallen beim Notebook-Kauf
Akku, Speicher, Laufwerk, CPU, Grafikkarte

Kopieren Sie alles
Legal & gratis
→ Software
→ Film-DVDs
→ Musik
→ Fotos

Defekte DVDs

AB SOFORT IM HANDEL!

Schallplatten digitalisieren
Alte Platten in neuem Klang

Wenn ihr PC streikt
Profi-Tipps, damit's

524 Vollversionen

INFO-Programm gemäß §14 JuSchG

Virtual Box
Testbox für Windows 8

nitro PDF 2
PDFs erstellen & bearbeiten

ANALOG zu DIGITAL
UP-TO-DATE-MAGAZIN

TOTAL COPY 2012

* Registrierung teilweise erforderlich. Weitere Infos finden Sie auf der Heft-DVD

GLEICH BESTELLEN UNTER WWW.PCGO.DE/SONDERHEFT



Wichtige Daten schnell sichern

Ein Computer ist ersetzbar, die Daten in der Regel nicht. Diese sollte man regelmäßig sichern. Mit der Software „Backup 2012“ von Abelssoft ist das auch für Einsteiger ein Kinderspiel. von Holger Lehmann

1 Installation von Backup 2012 sowie erste Einstellungen

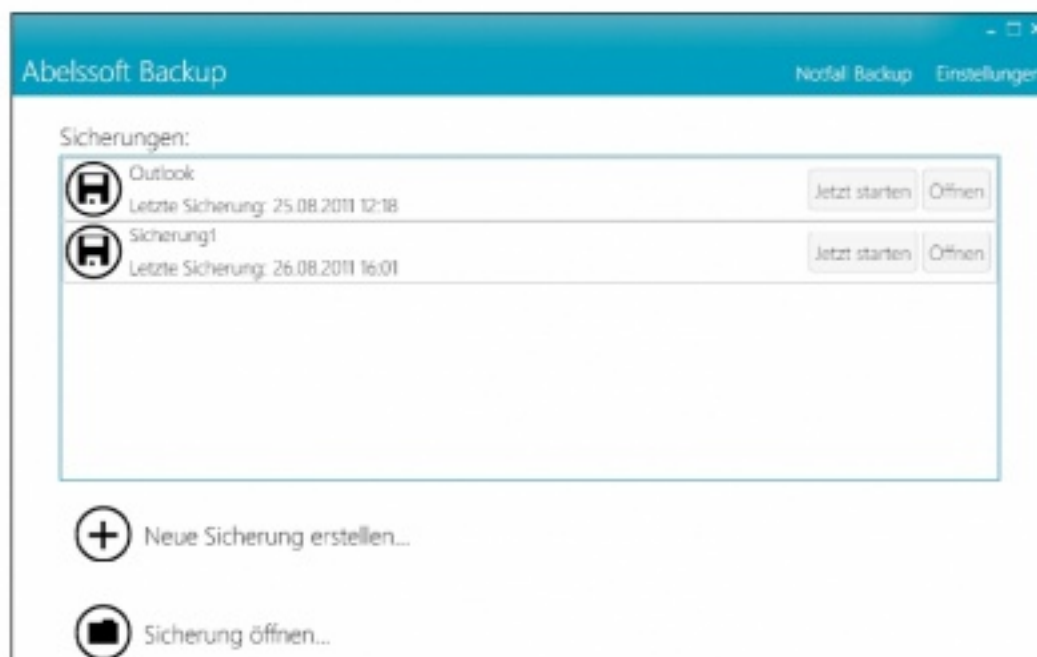
Die Software finden Sie auf Ihrer Heft-DVD unter „Software/Vollversionen“. Sie arbeitet mit Windows XP, Vista und Windows 7 zusammen, ganz gleich ob 32- oder 64-Bit-Version. Während der Installation sollten Sie mit dem Internet verbunden sein. Ihre Seriennummer erhalten Sie über eine kostenlose Registrierung schon nach wenigen Minuten vom Hersteller an Ihre E-Mail geschickt. Den Code tragen Sie in das vorgesehene Feld ein und können dann die Software voll nutzen.

Wenn Sie das Programm starten, müssen Sie dessen Ausführung bestätigen. Dazu müssen Sie Administratorenrechte auf Ihrem Rechner besitzen.

Das Startfenster sieht bei der ersten Nutzung recht unspektakulär aus. Überhaupt beschränkt sich der Aufbau der Software erfreulicherweise auf das Wesentliche, ohne große grafische Exzesse.

Unter dem noch leeren Übersichtsfenster klicken Sie auf die Schaltfläche „neuen Sicherungsauftrag erstellen“. Nun können Sie den Umfang Ihrer Sicherung festlegen. Vergeben Sie dazu neben „Sicherungsname“ einen Backup-Dateinamen mit Wiedererkennungswert.

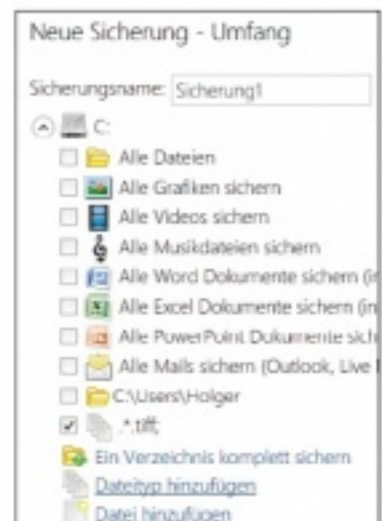
Das Startfenster zeigt alle bisherigen Backups und führt zu den Funktionen.



2 Die Möglichkeiten der Datensicherung mit Backup 2012

Abelssoft Backup 2012 bietet viele Möglichkeiten der Datensicherung. So lassen sich einzelne Dateien, Ordner sowie alle Dateien einer Partition oder Festplatte sichern.

Möchten Sie nur Ihre Fotos vor Verlust schützen? Kein Problem. Setzen Sie einfach ein Häkchen vor „Alle Grafiken sichern“. Sie können die Auswahl auch beliebig kombinieren. Wenn Sie ein spezielles Dateiformat sichern möchten, klicken Sie einfach auf „Dateityp hinzufügen“ und tragen die Dateiendung wie folgt ohne Gänsefüßchen ein: „*.tiff“. Das Sternchen und der Punkt vor der Dateiendung sind notwendig. Klicken Sie dann auf „Fertig“ erscheint der neue Dateityp in Ihrer Auswahlliste. Sind die zu sichernden Dateien über mehrere Partitionen oder Festplatten verteilt, müssen Sie sie unter jedem Laufwerk auswählen.



Hier treffen Sie die Auswahl der zu sichernden Daten.

3 Die abschließenden Schritte zur ersten automatischen Backup-Routine

In den folgenden Schritten können Sie die Sicherungsdatei mit einem Passwort schützen und im Weiteren den Sicherungszeitpunkt bestimmen. Sie haben auch die Möglichkeit, Daten dann zu sichern, wenn eine bestimmte externe Festplatte angesteckt wird. Zum Schluss legen Sie den Aufbewahrungsort Ihrer Sicherung fest. Setzen Sie vor „Inkrementelle Sicherung“ ein Häkchen, werden nur neu hinzugekommene Daten der alten Sicherung hinzugefügt. Klicken Sie dann auf „Fertig“, ist Ihre erste Sicherungsroutine gespeichert.



Die Nummer eins für Webmitschnitte

Audials One 9 ist die wohl beste Aufnahmesoftware für Webinhalte wie z.B. Musik oder Filmclips. Auf Ihrer Heft-DVD finden Sie eine eingeschränkte SE-Version zum Kennenlernen. von Holger Lehmann

1 Beschreibung und Installation von Audials One 9 SE

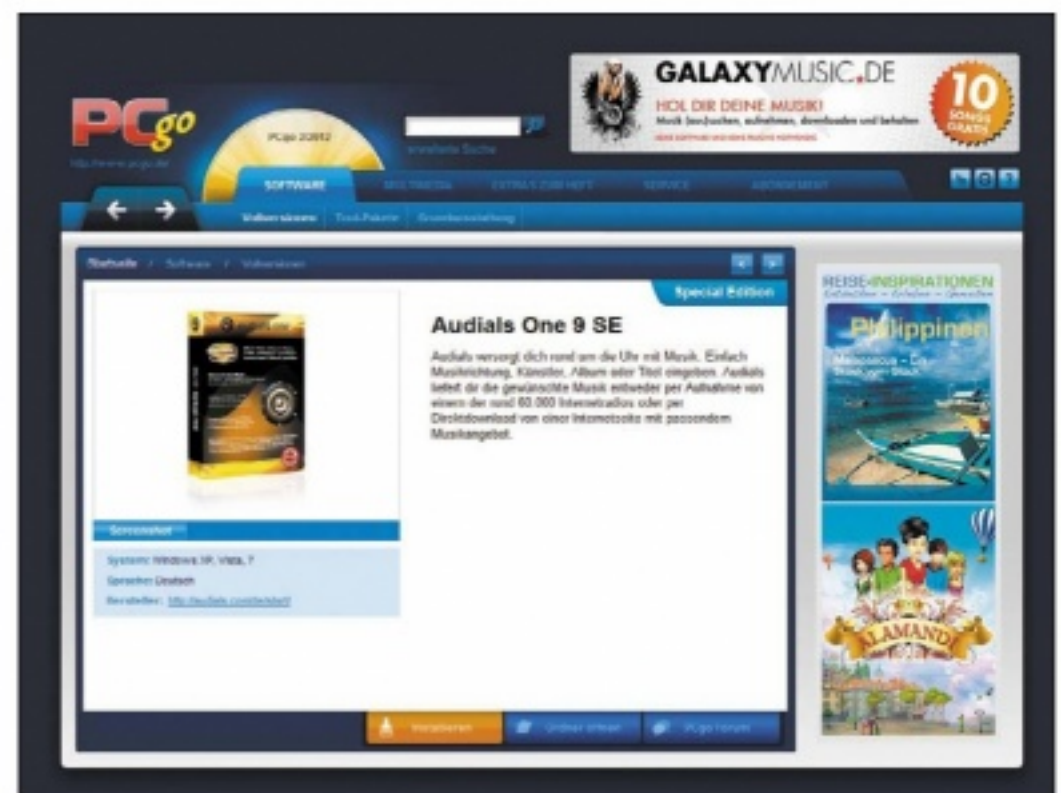
Die SE-Version von Audials One 9 finden Sie auf Ihrer Heft-DVD unter „Software/Vollversionen“. Die Special Edition ist funktionell eingeschränkt, da dieser kostenlosen Version Musik- und Film-Codecs fehlen, für die der Hersteller von Audials Lizenzgebühren zahlen muss. Außerdem kann man erst in der kostenpflichtigen Vollversion die Suchfunktion nach Interpreten oder Liedtitel voll ausnutzen. Dies schon einmal vorab erwähnt, damit Sie sich auf die Grenzen dieser Version einstellen können. Bei der kostenpflichtigen Vollversion sind diese Funktionen und Codecs natürlich nutzbar. Ein kostenpflichtiges Upgrade über das Internet ist jederzeit über den Schaltknopf „Upgrade“ am oberen Rand des Startfensters von Audials One 9 SE möglich. Die Installation der Software starten Sie auf der Beschreibungsseite von Audials auf Ihrer DVD mit einem Klick auf die „Installations“-Schaltfläche. Eventuell müssen Sie danach noch eine Abfrage mit „Ja“ bestätigen. Jetzt wählen Sie im Klappmenü die Sprache der Installation und entscheiden sich entweder für die „Schnelle Standard-Installation“ oder die „Konfigurierbare Installation“, bei der Sie die Installationsordner manuell wählen können, oder aber die Installation auf einem USB-Stick aktivieren. Zum Kennenlernen des Programms empfehlen wir zunächst die „Standard-Installation“. Nach dieser Auswahl klicken Sie auf „Weiter“ und folgen dem Setup-Assistenten. Nach Abschluss der Installation können Sie das Programm sofort starten, indem Sie mit einem Mausklick ein Häkchen vor „Installiertes Produkt jetzt starten“ setzen und die Schaltfläche „Fertigstellen“ drücken. Die Bearbeitungsoberfläche von Audials One 9 erscheint nach wenigen Augenblicken.

2 Erste Grundeinstellungen für die späteren Aufnahmen

Nachdem Sie das Programm gestartet haben, sollten Sie noch einige Grundeinstellungen vornehmen. Dafür

klicken Sie links unten auf die Schaltfläche „Optionen“. Im folgendem Menüdialog lassen sich zu verschiedenen Funktionen Grundeinstellungen festlegen, die so lange Bestand haben, bis Sie sie wieder ändern. Arbeiten Sie nach der Erstinstallation am besten alle Einstellmöglichkeiten nacheinander ab. Klicken Sie in der linken Spalte auf das Icon „Allgemein“. Hier lässt sich unter anderem das Farbschema der Softwareoberfläche ändern. Ist Ihnen die Standardeinstellung zu dunkel, versuchen Sie es doch einmal mit dem Farbschema „Snow“ aus dem zugehörigen Klappmenü. Unter dem nächsten Einstellungs-Icon „Filter“ können Sie die Schnittgenauigkeit der Songs per Schieberegler einstellen. Über den Schaltknopf „Einstellen“ im Abschnitt „Jingle-Filter“ lassen sich Sende-Jingles herausfiltern, die eventuell zwischen den Songs eingeblendet werden. Weiterhin können Sie unter der Rubrik „Duplikate filtern“ festlegen, was mit Song-Dopplern geschehen soll. Über die Negativliste, die Sie zuvor mit einem Häkchen aktivieren müssen, können Sie Songs oder

Die Installation starten Sie ganz bequem über die Oberfläche Ihrer Heft-DVD.



Künstler benennen, die bei der Aufnahme nicht berücksichtigt werden. Über den Punkt „Netzwerk“ legen Sie die maximale Anzahl der gleichzeitigen Downloads fest und bestimmen, wie oft ein fehlgeschlagener Download wiederholt wird, Standardeinstellung ist jeweils die „3“. Verfügen Sie über eine schnelle Internetverbindung können Sie diese Zahl bis zu maximal 50 gleichzeitige Downloads oder fünf Wiederholungen erhöhen. Im nächsten Einstellungspunkt „Radio & Wünsche“ lohnt es sich, bei der SE-Version nur die Aufnahmequalität festzulegen. Wir empfehlen Ihnen, den Schieberegler auf die Einstellung „Sehr gut (entspricht ca. 192 kbit/s mp3...)“ zu stellen. Mit dieser Qualität lässt sich locker auch eine größere Party beschallen. Alle anderen Einstellungen unter diesem Punkt machen nur bei der kostenpflichtigen Vollversion einen Sinn. Unter dem Punkt „Such-Plugins“ können Sie die Standardvorgaben der Software erweitern, indem Sie neue, Ihnen bekannte Suchziele eingeben. Ein wei-

terer wichtiger Punkt für die Grundeinstellung ist mit „Ausgabe“ bezeichnet. Hier stellen Sie ein, in welchen Ordner Ihre Musik- oder Videoaufnahmen abgelegt werden. Sie können die Standardordner unter „Eigene Dateien“ behalten oder über den Knopf neben der Ordneranzeige eigene Pfade bzw. Speicherordner festlegen. Gleiches gilt für den temporären Ordner, in dem Ihre Aufnahmen für die Konvertierung zwischengespeichert werden. Alle weiteren Einstellungen, wie beispielsweise unter „Smartphones“ oder „Cloud“ legen Sie je nach Verfügbarkeit von Geräten oder Internetspeicherplätzen fest. Zum Abschluss übernehmen Sie die gesamten Einstellungen mit einem Klick auf „OK“ und gelangen zum Hauptfenster zurück.

3 Songs von Webradios nach Genre aufnehmen und begutachten

Die einfachste Methode seinen Musikordner mit Inhalten zu füllen, ist folgende. Markieren Sie mit einem

Glasklar: Die Bearbeitungs-Oberfläche von Audials One 9

The screenshot displays the Audials One 9 SE interface. On the left is a sidebar with navigation options: Musik und mehr, Radio, Streaming, Universal-Konverter, and Mediathek. The main window is titled 'Genre: Pop' and features a 'Massenaufnahme stoppen' button. A search bar and a list of radio stations are visible. The bottom section shows conversion settings for MP3 and WMV formats. On the right, a playlist titled 'Wiedergabeliste (34 neu)' is shown, listing various songs and artists. Annotations with red numbers 1 through 6 are placed throughout the interface to highlight specific features.

1 Wählen Sie hier die Aufgaben, die Audials ausführen soll.

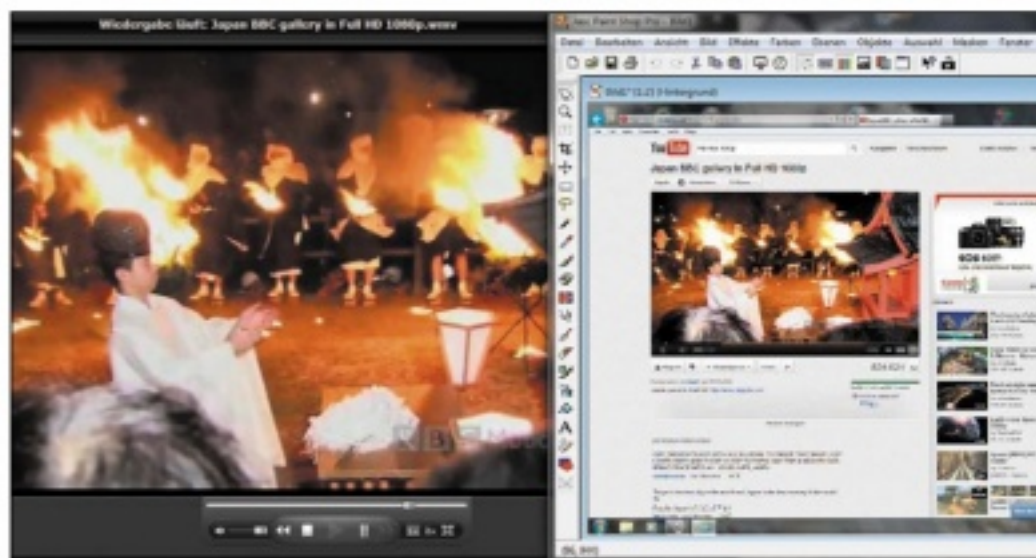
2 Zu jeder Aufgabe finden Sie in diesem Bereich die erforderlichen Informationen.

3 Alle Aufnahmen erscheinen in diesem Player. Sie können Sie abspielen oder bei Bedarf auf CD brennen.

4 Hier finden oder durchstöbern Sie die Infos zu den jeweiligen Liedern oder Filmen.

5 In diesen Klappmenüs wählen Sie die Formate und Codecs, in denen Sie die Aufnahmen speichern wollen (SE-Version sehr eingeschränkt).

6 Die Statuszeile zeigt an, wie viel Dateien gerade aufgenommen und konvertiert werden.



Mausklick im linken Hauptfenster von Audials One den Eintrag „Radio“ unter der Funktionsgruppe „Musik und mehr“. Im Anschluss wechseln Sie in das mittlere Fenster. Dort stellen Sie im Klappmenü „Genre“ die gewünschte Musikrichtung ein, beispielsweise „Pop“. Danach klicken Sie auf den Schaltknopf „Massenaufnahme starten“. Audials sucht nun im Web zur Musikrichtung passende Webradios, die zugleich mit der in der Grundeinstellung festgelegten Audioqualität senden. Die Sender werden dann nach und nach im Mittelfenster mit den zugehörigen Senderinformationen gelistet. Farbige Pfeile neben der Senderkennung und der Titelinformation zeigen den Status der Aufnahme an. Ein gelber Pfeil zeigt Aufnahmebereitschaft, ein grüner Pfeil signalisiert eine laufende Aufnahme. Nach dem Mitschnitt und der Bearbeitung in das gewünschte Dateiformat listet das Programm alle Aufnahmen im rechten Fenster. Eine kleine Schere neben dem Titel besagt, dass Anfang und Ende des jeweiligen Titels nicht genau identifiziert werden konnten und eine eventuelle Nachbearbeitung notwendig ist. Leider lässt sich in der SE-Version die zum Programm gehörige Schnittfunktion (kleine Schere über der Titelliste) zwar begutachten, ein Abspeichern der bearbeiteten Titel ist leider nicht möglich. Eine kleine blaue Rampe besagt, dass der Titel ein- bzw. ausgeblendet wurde. Befindet sich kein Zeichen neben dem gelisteten Titel, wurde der Song komplett im Speicherordner abgelegt.

4 Film-Clips von YouTube und Co. mit Audials One 9 SE aufzeichnen

Audials kann aber nicht nur Musik aus dem Web mitschneiden, sondern bietet auch die Möglichkeit, Video-streams auf den PC zu ziehen. Klicken Sie dazu im linken Hauptfenster unter der Rubrik „Streaming“ auf den Eintrag „Video speichern“. Kennen Sie die genaue Webadresse (URL) des Videos, tippen Sie diese über dem Mittelfenster in das Eingabefeld. Das Ausgangsformat

legen Sie in den Auswahlmenüs unter dem mittleren Hauptfenster fest. Wie schon gesagt, sind die Formate in der SE-Version nicht sehr üppig, aber für die Wiedergabe mit dem Audials-Player ausreichend. Um weitere Formate und Codecs freizuschalten, müssen Sie auf die kostenpflichtige Vollversion upgraden.

Danach starten Sie den Download mit einem Klick auf den grünen Pfeil neben der URL. Im Hauptfenster können Sie den Verlauf des Downloads und die folgende Konvertierung in das Ausgabeformat verfolgen. Ist die Konvertierung abgeschlossen, finden Sie den Video-clip im rechten Titelfenster gelistet.

Haben Sie die Adresse zu Ihrem Videoclip nicht zur Hand, aktivieren Sie über dem Mittelfenster die Schaltfläche „Videos vom Bildschirm“. Danach legen Sie fest, ob die Software den Aufnahmebereich automatisch wählen soll oder ob Sie ihn vor der Aufnahme durch Ziehen eines Rahmens selbst bestimmen möchten. Für den Einsteiger empfehlen wir erst einmal den automatischen Modus. Nun navigieren Sie zum Video und stoppen es an dem Punkt, ab dem Sie aufnehmen möchten. Klicken Sie dann auf „Start“ im Hinweisbalken von Audials. Die Software meldet, dass sie den Videobereich erkannt hat und zur Aufnahme bereit ist. Starten Sie nun das Video, die Aufnahme läuft. In der SE-Version gestattet der Hersteller bei dieser Vorgehensweise allerdings nur einen Filmclip mit einer Länge von 60 Sekunden. Halten Sie das Video an und öffnen Sie Audials. Der Clip ist im Mittelfenster gelistet. Wenn Sie unten auf die Schaltfläche „Speichern“ klicken, wird der 60-Sekunden-Clip in die rechte Titelliste für die Wiedergabe übernommen. Audials One 9 bietet noch viele weitere Funktionen, bei denen Sie in dieser SE-Version aber schnell an die erlaubten Grenzen stoßen. Für den vollen Programmumfang von Audials One 9 werden im Audials-Shop knapp 50 Euro fällig. Sie können die Software als CD bestellen oder aber auch zum sofortigen Gebrauch herunterladen.

Per Direkteingabe der Clip-Adresse landet das Video schnell im Wiedergabebereich.

Kennt man die Video-Adresse nicht, lässt sich der Clip auch direkt vom Bildschirm aufnehmen.



Singvogel oder diebische Elster?

Auf den ersten Blick ist Miro ein Media Player wie jeder andere. Bei genauerem Hinsehen entdeckt man eine echte Überraschung: Miro lädt Musik, Videos und Software aus dem BitTorrent-Netzwerk herunter. von Sven Hähle

Rechtslage: BitTorrent

Die Nutzung von BitTorrent und dazugehörige Tools wie Miro sind nicht verboten. Die geladenen Inhalte bestimmen, ob sich der Anwender strafbar macht. Download und Bereitstellung sind bei urheberrechtlich geschützter Musik, Videos, Software usw. strafbar. Unter Umständen auch schon die gezielte Suche im Netz. Verzichten Sie deshalb auf das Suchen nach solchen Downloads, und erst recht aufs Herunterladen. Es lohnt sich nicht.

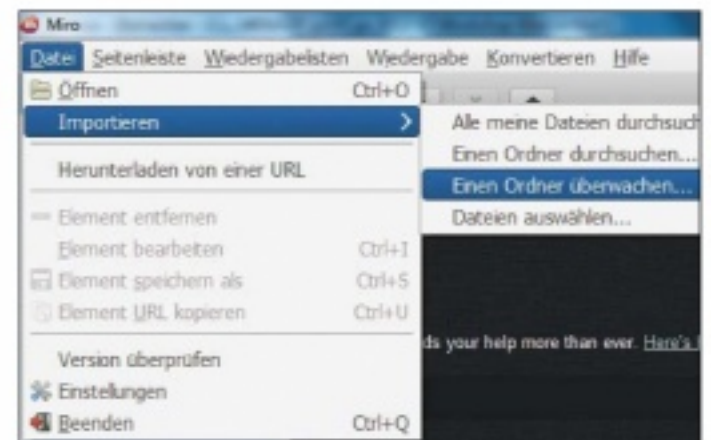
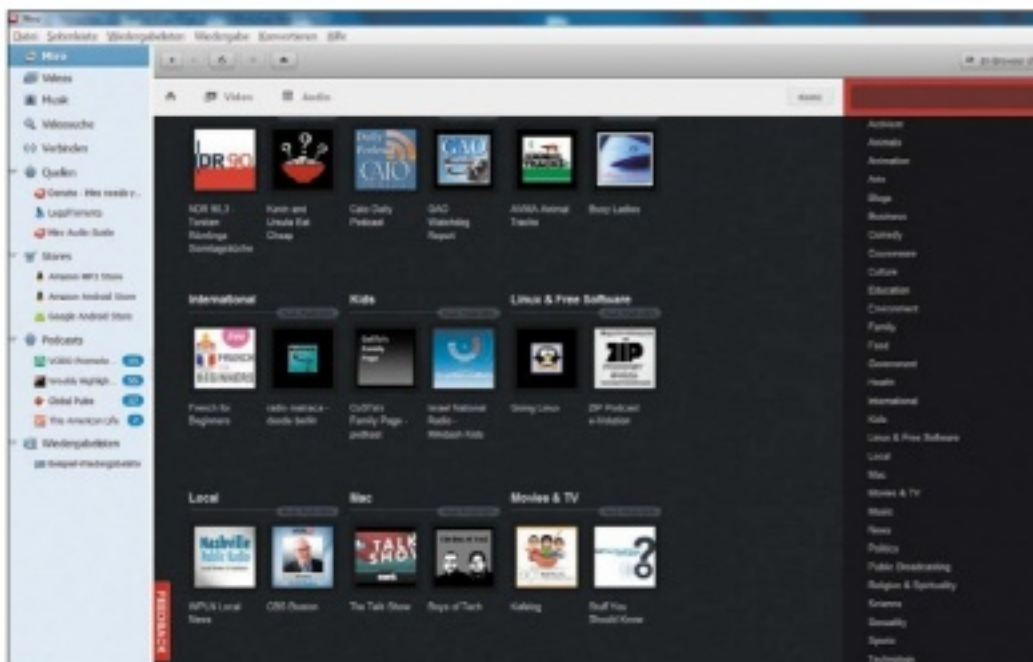
1 Überblick: Was der Media Player Miro alles kann

Miro ist ein Musik- und Video-Player wie der Windows Media Player oder Apple iTunes. Damit lassen sich Musiktitel anhören und Videos wiedergeben, die auf dem PC oder angeschlossenen Geräten gespeichert sind. Wer bislang iTunes benutzt, kann ganz einfach zu Miro wechseln: Miro erkennt vorhandene iTunes-Bibliotheken und verwendet sie, ohne sie zu verändern. So lässt sich iTunes bei Bedarf sogar parallel nutzen. Miro überträgt Musik und Videos auf Mobilgeräte wie MP3-Player oder Smartphones. Für das Android-Betriebssystem gibt es eine Synchronisationsfunktion. Sie hält die Daten auf PC und Smartphone immer gleich und aktuell. Wer Musik und Videos in verschiedene Formate wandeln muss, um sie unterwegs zu genießen, wird Miro ebenfalls schätzen: Das Tool konvertiert Musik- und Videodateien in nahezu jedes bekannte Format. Die Dateien lassen sich dann auf unterschiedlichste Hardware übertragen. Ebenfalls sehr nützlich ist die eingebaute Shopping-Funktion, mit der sich zum Beispiel Musik bei Amazon kaufen lässt. Außerdem beherrscht das Programm das

Streaming von Medien, sodass sie sich in einem Heimnetzwerk auf verschiedenen Geräten wiedergeben lassen. Die überraschendste Funktion von Miro ist jedoch eine andere: Im Media Player versteckt sich ein einzigartiges Download-Werkzeug. Was es damit auf sich hat und wie Sie die Funktionen nutzen, lesen Sie in den Workshop-Schritten 4 und 5.

2 Das Tool richtig installieren und optimal einrichten

Installieren Sie Miro von der Heft-DVD oder nach einem Download von der Website www.getmiro.com. Dabei wählen Sie zuerst die Sprache „Deutsch“. Wundern Sie sich nicht, dass einige Texte dennoch in englischer Sprache sind. An der Übersetzung haperte es scheinbar noch. Wählen Sie „Easy Install“ oder alternativ „Custom Install“, falls Sie manuell festlegen wollen, wohin Miro gespeichert und welche Dateitypen mit dem Programm verknüpft werden sollen. Lesen und akzeptieren Sie die Lizenzvereinbarung. Im Fenster „PC Beschleunigen“ sollten Sie „PC Beschleunigen nicht installieren“ wählen, damit keine zusätzliche Software installiert wird. Klicken Sie auf „Installieren“ und warten Sie, bis alle



Miro überwacht beliebige Ordner des PCs auf Musik-, Video- und andere Medieninhalte.

So sieht die Programmoberfläche von Miro mit der Übersicht aktueller Audio-Podcasts aus.

Dateien kopiert wurden. Bestätigen Sie mit „Fertig stellen“ – Miro startet automatisch. Möglicherweise bittet Ihre Firewall um Erlaubnis, bestimmte Netzwerkverbindungen für Miro zuzulassen. Im Fall der Windows Firewall bestätigen Sie das mit „Zugriff zulassen“.

3 Fünf grundlegende Funktionen für Musik und Videos

Alle Medien an einem Ort: Miro überwacht beliebige Ordner Ihres Computers und gibt die darin befindlichen Musik- und Videodateien wieder, ohne dass sie in einen gemeinsamen Ordner kopiert werden müssen. Klicken Sie lediglich auf „Datei/Importieren“ und „Einen Ordner überwachen...“.

Medien im Netzwerk teilen: Wenn Sie Miro auf mehreren Rechnern in Ihrem Heimnetzwerk installieren, können Sie Musik und Videos im Heimnetzwerk teilen. Wählen Sie auf jedem Rechner den „Connect“-Reiter in der Seitenleiste, um das Sharing zu aktivieren.

Smartphones und Tablets betanken: Mit Miro verwaltete Medien lassen sich einfach auf mobile Geräte übertragen. Verbinden Sie Smartphone oder Tablet-PC per USB-Kabel mit dem PC. Wählen Sie das Gerät in der Miro-Seitenleiste unter „Connect“ aus. Aktivieren Sie automatisches Synchronisieren oder verschieben Sie einzelne Dateien mittels Drag-and-drop.

Liebblings-Webseiten in der Sidebar: Zur Seitenleiste von Miro kann man ganz einfach Musik-, Video- und andere Webseiten hinzufügen, sodass sie sich direkt in Miro aufrufen lassen. Um zum Beispiel YouTube in die Sidebar einzufügen, klicken Sie auf „Seitenleiste/Quelle hinzufügen“ und geben als Adresse „http://www.youtube.de“ ein. Bestätigen Sie mit „OK“ – schon taucht YouTube in der Seitenleiste unter „Quellen“ auf. Musik im Amazon-Store einkaufen: Miro bietet Zugang zum Online-Musikshop von Amazon mit Tausenden von MP3s. Klicken Sie in der Seitenleiste unter „Stores“ auf „Amazon MP3 Store“. Alle Titel, die Sie über Ihren Amazon-Account kaufen, erscheinen anschließend automatisch in Miro unter „Musik“.

4 So geht's: Downloads mit dem BitTorrent-Client Miro

Während die bislang vorgestellten Funktionen auch in anderen Media Playern zu finden sind, kann Miro mit einer weiteren Funktion auftrumpfen, die bei Media Playern einzigartig ist: Miro lädt beliebige Dateien aus der Internet-Tauschbörse BitTorrent herunter. Wie BitTorrent funktioniert, lesen Sie im Kasten „So funktioniert die Tauschbörse“. Ein großer Vorteil des BitTorrent-Client in Miro: Er sortiert Musik und Videos nach dem Herunterladen automatisch in die Mediathek ein. Die Bedie-



nung ist sehr einfach. Klicken Sie zum Ausprobieren in der Seitenleiste unter „Quellen“ auf „LegalTorrents“. Es erscheint eine Webseite mit legalen BitTorrent-Downloads. Wählen Sie zum Beispiel „Music“ und ein beliebiges Album. Anschließend klicken Sie auf „Torrent file“. Der Download startet automatisch – zu erkennen an der „1“ hinter „Lädt herunter“ in der Seitenleiste. Mit Klick auf „Lädt herunter“ überwachen Sie alle laufenden Downloads. Ist ein Download beendet, müssen Sie irgendwann noch auf „Senden beenden“ klicken, um den Tauschvorgang insgesamt abzuschließen.

5 Gefährliches Spiel: ThePirateBay.org in Miro einbinden

Der BitTorrent-Client in Miro lädt nicht nur legale Musik und Videos herunter. Der Anwender kann auch illegale Downloads starten. Dabei gibt es keine Beschränkung auf Mediendateien – auch Software oder Spiele lädt Miro auf eine lokale Festplatte. Gewiefte Raubkopierer binden die bekannte Download-Suchmaschine „The Pirate Bay“ in Miro ein, um besonders schnell an verbotene Downloads zu kommen. Unter www.thepiratebay.org/help genügt ein Klick auf die Schaltfläche „m +Subscribe“, während Miro geöffnet ist. Sofort taucht „The Pirate Bay“ unter „Quellen“ in der Miro-Sidebar auf. **lb**

Miro arbeitet als einfach zu bedienender BitTorrent-Client, der keine Wünsche offenlässt.

BitTorrent: So funktioniert die Tauschbörse

BitTorrent ist eine Internet-Tauschbörse oder ein sogenanntes Filesharing-Netzwerk. Es beruht auf dem Prinzip des Gebens und Nehmens: Nur wer Dateien zum Download anbietet, kann auch welche herunterladen. Das bedeutet aber nicht, dass der Anwender Dateien ins Internet stellen muss. Es geht vielmehr so: Während des Herunterladens stellt das verwendete BitTorrent-Programm schon wieder Teile der Daten anderen Nutzern zur Verfügung. So entstehen kleine Netzwerke von Rechnern, die ein und dieselbe Datei an-

bieten und herunterladen. Je mehr Computer an einem solchen Vorgang beteiligt sind, desto schneller sind die Downloads für die einzelnen Teilnehmer. Für den Start des BitTorrent-Downloads ist ein entsprechender Link notwendig – der Torrent. Die kleine Datei teilt dem BitTorrent-Client mit, wo er die Daten bekommt. Haben Raubkopierer einmal den passenden Torrent im Web gefunden und auf ihren Rechner heruntergeladen, lässt sich der Download mit einem Programm wie Miro ganz leicht durchführen.



Volle Kraft voraus mit 64-Bit-Tools

Windows 7 mit 64 Bit bietet mehr Speicher, Leistung und Stabilität. Mit den 64-Bit-Tools von unserer Heft-DVD nutzen Sie diese Vorteile und treiben Ihren PC zur Höchstleistung. von Matthias Metzler

TIPP 1 Mit 64 Bit gegen Viren & Malware

Seit 10 Jahren gehört der Gratis-Scanner von AVG zu den beliebtesten Antivirenprogrammen. Mit **AVG Anti-Virus Free Edition 2012** liegt nun auch eine 64-Bit-Version vor, mit der Sie Ihren PC oder Ihr Notebook schützen können. Der Virenschoner überwacht Dateiaktivitäten beim Öffnen oder Ausführen. Zudem überwacht ein Virenwächter alle Aktivitäten im Hintergrund und schlägt bei Vireninfectionen Alarm. Die bei der Installation angebotene Toolbar sollten Sie jedoch abwählen.

TIPP 2 Schneller umwandeln mit 64 Bit

Sie haben ein Video und wollen es ins AVI-Format umwandeln? Ihre WMA-Musikdateien will Ihr tragbarer MP3-Player partout nicht abspielen? Dann brauchen Sie den **MediaCoder x64 2011**. Das Tool wandelt Musik und Videos mit voller 64-Bit-Unterstützung zügig in ein anderes Format um, die dazu nötigen Codecs bringt der MediaCoder x64 2011 gleich mit. Da das Tool die Stapelverarbeitung unterstützt, können Sie mehrere Dateien nacheinander konvertieren. Dazu fügen Sie der Bearbeitungsliste Musik und Videos per

Mit AVG Anti-Virus Free Edition 2012 (64 Bit) schützen Sie Ihren PC wirkungsvoll gegen Viren und andere Sicherheitsrisiken.



Tipp: Was bringen 64-Bit-Tools?

Windows 7 ist das erste Betriebssystem das im Gegensatz zu XP und Vista überwiegend in der 64-Bit-Version zum Einsatz kommt. Mit 64 Bit kann der PC größere Datenmengen verarbeiten und mehr als vier GByte Arbeitsspeicher sind problemlos möglich. Anwendungen mit hohem Speicherbedarf und vielen Berechnungen profitieren besonders von 64 Bit und laufen schneller. Ob man die 64-Bit-Version von Windows installiert hat, erkennt man so: Über die Tastenkombination [Windows-Taste] + [Pause] ruft man die Systemeigenschaften auf. Unter „Systemtyp“ ist die Bit-Version von Windows angegeben.

„Drag & Drop“ hinzu. Danach wählen Sie im unteren Bereich des MediaCoder-Fensters das Zielformat aus und starten die Umwandlung mit einem Klick auf „Start“. Erscheint die Oberfläche von MediaCoder nicht in Deutsch, müssen Sie die Sprache unter „Options“ umstellen. Schließen Sie das Programm danach und öffnen Sie es erneut.

TIPP 3 Komprimieren auf 64-Bit-Niveau

Das Komprimierungsprogramm gehören zu den Programmen, die am meisten von der 64-Bit-Power profitieren, insbesondere wenn es um große Dateien geht. Weit verbreitet ist der Open-Source-Packer 7-Zip. Neben den gängigen Archivformaten ZIP, RAR, ARJ, GZIP oder TAR beherrscht er vor allem auch das eigene Format 7z. Dieses ermöglicht eine der stärksten Kompressionen. Um ein Archiv zu entpacken, klickt man es im Windows Explorer mit der rechten Maustaste an und wählt einen Befehl aus dem Kontextmenü. Eine 64-Bit-Alternative ist auch Peazip, das ebenfalls viele Formate auspacken kann und beim Komprimieren primär auf 7z und ZIP setzt. Allerdings gibt es zu Peazip zurzeit noch keine deutsche Sprachdatei. Ein echter Klassiker ist die Shareware WinRAR. Das Tool ist besonders leistungsfähig, gerade wenn es um den

Umgang mit RAR-Archiven geht. Neben dem ZIP-Format ist es das am weitesten verbreitete Archivformat und besonders häufig auf Download-Seiten im Internet anzutreffen. Da man mit WinRAR auch selbstentpackende Dateien samt Installationsroutine erstellen kann, ist es bei Software-Programmierern beliebt.

TIPP 4 Werbeflut wirksam bekämpfen

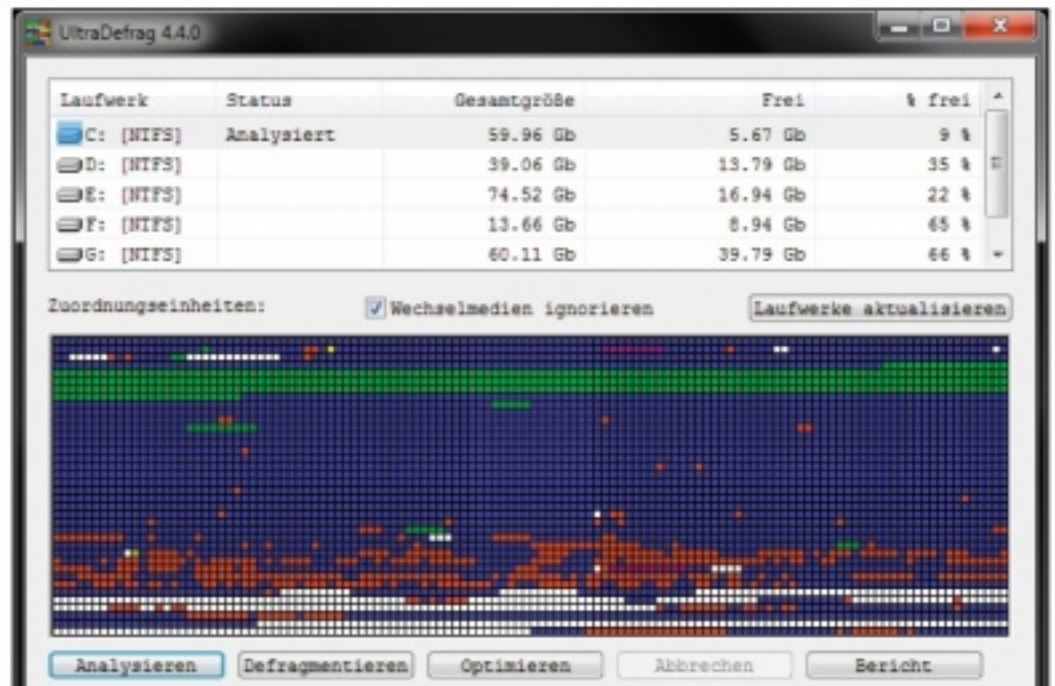
Wenn Ihr E-Mail-Postfach ungefragt mit einer Flut von Werbemails überschwemmt wird, benötigen Sie den **Spamihilator**. Seine Filterfunktion erkennt lästige Werbemails im Posteingang und entfernt sie. Hierfür klinkt sich das Tool zwischen Mailprogramm und dem Mailserver ein, analysiert neue Nachrichten und errechnet für jede Mail eine Spam-Wahrscheinlichkeit. Die aktuelle Version von Spamihilator erweitert die Vorgängerversion um viele nützliche Funktionen, ist benutzerfreundlicher gestaltet und läuft deutlich stabiler. Auf der Heft-DVD finden Sie die 64-Bit-Variante von Spamihilator 1.0.

TIPP 5 PDF-Reader mit Mehrwert

Während es von Adobe nur eine 32-Bit-Version eines PDF-Anzeigeprogramms gibt, sind die Freeware-Programmierer schon einen Schritt weiter, etwa mit dem Nitro PDF Reader 2. Der kostenlose 64-Bit-Reader beschränkt sich nicht nur auf das Anzeigen von PDF-Dokumenten, sondern kann diese sogar erstellen. Seine moderne Oberfläche erinnert an Office 2010. Geöffnete PDF-Dokumente versehen Sie per Mausklick mit Notizen oder markieren einzelne Textpassagen mit dem Highlight-Werkzeug. Besonders praktisch ist die Funktion zum Erstellen von PDFs aus vorhandenen Dateien („Create from PDF“). Damit verwandelt man etwa Microsoft-Office-Dokumente oder Bilder in PDF-Dokumente. Eine weitere 64-Bit-Alternative ist der PDF-XChange Viewer. Er kann Seiten einer PDF-Datei als JPG- oder TIFF-Bilder exportiert.

TIPP 6 Noch mehr 64-Bit-Power-Tools

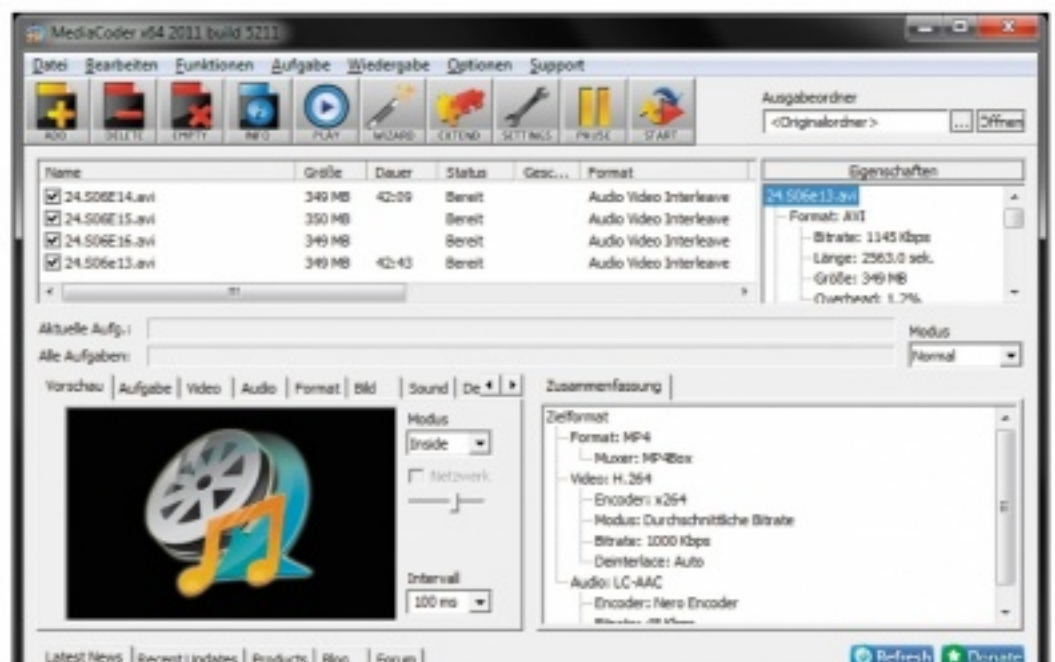
Auf der Heft-DVD finden Sie noch eine Reihe weiterer leistungsstarker 64-Bit-Tools, die Sie sich unbedingt ansehen sollten. Dazu gehören etwa **Allway Sync** (synchronisiert den Inhalt beliebiger Verzeichnisse) oder **DesktopOK** (speichert die Icon-Position auf dem Desktop), daneben aber auch nützliche Helfer für den PC-Alltag wie **Unlocker** (gibt gesperrte Dateien frei) oder den **Double Commander** (Ersatz für den Windows Explorer im Stile des legendären Norton Commanders). Mit dem **Microsoft Image Composite Editor** setzen Sie mehrere Fotos zu einem Breitwand-Bild zusammen und mit dem **Internet Explorer 9** surfen Sie bequem durchs Internet.



Mit UltraDefrag (64 Bit) optimieren Sie zügig Ihre Festplatten.



Der FastPictureViewer (64 Bit) holt Fotos blitzschnell auf den Bildschirm.



Der MediaCoder x64 2011 ist für die schnelle Umwandlung von Musik u. Videos optimiert.

Testen Sie jetzt **3x PCgo** und erhalten Sie eine

Jetzt zu

Nutzen Sie die Vorteile des PCgo-Abos!

- ✓ **Ja**, ich nehme Ihr Super-Testangebot an. Ich möchte **3 Ausgaben der PCgo** testen. Dazu erhalte ich als Prämie gratis den **16 GB USB-Speicherstick** ab 14,99 €, das **Dual-SIM-Handy SX-315** oder die **TV-Spielkonsole GP-480sports** ab 24,99 €*.
- ✓ Danach kann ich wählen zwischen dem **PCgo-DVD-XXL-Abo** zum Preis von 66,90 € über 12 Ausgaben und der aktuellen Jahrgangs-DVD mit allen Heftinhalten der jeweils letzten zwei Jahre.
- ✓ Oder als **PCgo-Classic-DVD-Premium-Abo** zum Preis von 81,90 € für 12 PCgo-Ausgaben. Das Abo beinhaltet monatlich PCgo und eine DVD mit tollen Spielfilm-Highlights und wertvollen Vollversionen.
- ✓ **JETZT NEU:** Das **PCgo-Premium-Gold-Abo** zum Preis von nur 89,90 € für 12 PCgo-Ausgaben. Das Abo beinhaltet monatlich PCgo plus Film-DVD mit tollen Spielfilm-Highlights und Software-DVD mit wertvollen Vollversionen, sowie einer themenspezifischen Bonus-DVD, wie z.B. Open Source, Photoshop-Spezial, 3D-HD-Spezial.

PCGO-TESTABO

JA, schicken Sie mir die nächsten drei Ausgaben der PCgo plus

16 GB USB-Speicherstick als

☐ Testabo mit DVD (DPGA22) für nur 14,99 Euro (Österreich 18,99 Euro*, Schweiz 29,99 sfr*)

☐ Testabo als Premium-Gold (DPGB22) für nur 17,99 Euro (Österreich 22,99 Euro*, Schweiz 35,99 sfr*)

TV-Spielkonsole GP-480sports als

☐ Testabo mit DVD (DPGC22) für nur 24,99 Euro (Österreich 29,99 Euro*, Schweiz 49,99 sfr*)

☐ Testabo als Premium-Gold (DPGD22) für nur 29,99 Euro (Österreich 34,99 Euro*, Schweiz 54,99 sfr*)

Dual-SIM-Handy SX-315 als

☐ Testabo mit DVD (DPGE22) für nur 24,99 Euro (Österreich 29,99 Euro*, Schweiz 49,99 sfr*)

☐ Testabo als Premium-Gold (DPGF22) für nur 29,99 Euro (Österreich 34,99 Euro*, Schweiz 54,99 sfr*)

Sollten Sie eine Woche nach Erhalt des 3. Heftes nichts von mir hören, freue ich mich auf die regelmäßige Zustellung per Post frei Haus als

☐ PCgo-DVD-Premium-Gold-Abo (12 Ausgaben / Jahr für 89,90 Euro).

☐ PCgo-DVD-XXL-Abo und aktueller Jahrgangs-DVD (12 Ausgaben / Jahr für 66,90 Euro).

☐ PCgo-DVD-Abo (12 Ausgaben / Jahr für 57,90 Euro)

Name, Vorname

E-Mail (Für Korrespondenzzwecke)

Straße, Nr.

PLZ, Ort

Gewünschte Zahlungsweise: ☐ Bequem durch Bankinzug ☐ Gegen Rechnung

☐ American Express ☐ Debit* erhalte ich 1 Heft gratis** (Nur im Inland!)

☐ Eurocard

☐ Visa

Karte gültig bis

Kreditkarten-Nr.

BLZ

Kontonummer

Geldinstitut

Datum, Unterschrift

Ändert sich meine Adresse, erlaube ich der Deutschen Post AG, dem Verlag meine neue Anschrift mitzuteilen. Die Prämie wird NACH erfolgreicher Bezahlung des Test-Abo-Preises zugesandt. Sollte der abgebildete Artikel nicht mehr lieferbar sein, erhalten Sie einen qualitativ gleichwertigen Ersatzartikel. Das Jahres-Abonnement ist nach Ablauf des ersten Jahres jederzeit kündbar. Bei Fernabsatzverträgen unter 200 Euro besteht kein gesetzliches Widerrufsrecht. WEKA MEDIA PUBLISHING GmbH, Richard-Reitzner-Allee 2, 95541 Haas, Handelsregister München, HRB 154289. *Preisangaben siehe Impressum **Vor dem Jahresabonnement erhalten Sie ein Gratisheft bei Bankinzug.

Sofort online bestellen:

**www.pcgo.de/
angebot**

Oder Coupon ausschneiden
und einsenden an:

PCgo

A. B. O. Verlagsservice GmbH

Postfach 1165

74001 Heilbronn

oder bequem per Fax:

0 71 31 / 27 07-78604

Dieses und weitere interessante
Angebote finden Sie auch unter
www.wekashop.de

Gleich Coupon

tolle Prämie dazu!

Gleich online bestellen unter:
www.pcgo.de/angebot

greifen

NEU! Ein Heft gratis bei Bankeinzug!**

3x PCgo

plus **16 GB Speicherstick** ab € 14,99*
oder **TV-Spielkonsole / Dual-SIM-Handy**
ab € 24,99*

NEU im Abo:
**PCgo
Premium
Gold**
Mit 3 DVDs!



TV-Spielkonsole GP-480sports

Dank Motion-Control werden Sie Teil des Spiels!



Tennis, Jogging oder Basketball: Erreichen Sie sportliche Höchstleistungen jetzt in Ihrem Wohnzimmer. Einfach die Spielkonsole an den Fernseher anschließen, schon wird Ihr Zuhause zum Fitnessstudio oder zur steilen Ski-Piste. Die kabellose, bewegungssensitive Steuerung sorgt für ein

Spielerlebnis wie in Echt. Ihre Bewegungen werden direkt ins Spielgeschehen umgesetzt.

Weitere Infos unter www.pearl.de/

**48 Spiele
vorinstalliert**



16 GB USB-Stick

Der Speichergigant für den Alltag

Der 16 GB USB-Stick ist angenehm klein, bietet aber genügend Speicherplatz für Ihre Daten, wie etwa 16.000 MP3s, 30.000 Fotos, 6 Stunden Film oder eben 16 Gigabyte Daten.



Wählen Sie
eine dieser
attraktiven
Prämien!

simvalley MOBILE Dual-SIM-Handy SX-315

Kein anderes Dual-SIM-Handy bietet
so viel Leistung für so wenig Geld!

vertragsfrei!



Nutzen Sie jetzt 2 SIM-Karten gleichzeitig! Dank Quadband telefonieren Sie in jedem Handynetz, in allen Frequenzbändern. Natürlich sind Sie trotzdem auf beiden Rufnummern erreichbar. Ideal auch, um die das Privat- und Geschäftstelefon ganz einfach zu trennen: Künftig nutzen Sie nur noch 1 Handy mit 2 aktiven Rufnummern.

Weitere Infos unter www.pearl.de/

ausfüllen und einsenden oder online bestellen unter www.pcgo.de/angebot

* ab 14,99 Euro für das PCgo-Testabo mit DVD, ab 17,99 Euro für das PCgo-Testabo mit Premium-Gold. **Vor dem Jahresabonnement erhalten Sie ein Gratisheft bei Bankeinzug.



Lesenswert

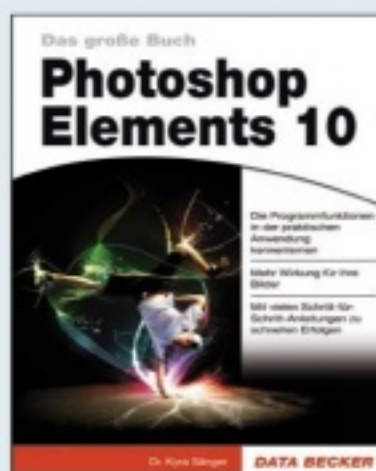
In unserer „Medienecke“ stellen wir Ihnen interessante, lesenswerte und lehrreiche Bücher und spannende DVDs oder eBooks vor, die sich mit dem Thema Technik und Computer beschäftigen. Viel Spaß beim Schmökern! von Uschi Anders



O'Reilly Verlag
Preis: 19,90 Euro

◀ Das Android-Smartphone-Buch

Wer heute seinen Vertrag beim Mobilfunkanbieter verlängert, bekommt in vielen Fällen ein Smartphone dazu. Die meisten nutzen Android als Betriebssystem. Dieses Buch stellt unter anderem die nützlichsten Apps vor, die den Funktionsumfang erheblich erweitern.



◀ Photoshop Elements 10

Knapp 450 Seiten randvoll mit Tipps, Tricks und Workshops zu Adobes neuem Bildbearbeitungsprogramm. Beseitigen Sie typische Kamerafehler und verleihen Sie Fotos mit Effekten und Filtern mehr Wirkung. Zudem werden die wichtigsten Werkzeuge und Funktionen ausführlich vorgestellt. Data Becker Verlag
Preis: 29,95 Euro

Nero 11 ganz leicht ▶

Dieser Ratgeber liefert Anleitungen, mit denen sich das immense Potenzial von Nero 11 voll ausschöpfen lässt. Er zeigt etwa, wie man seine Lieblingsmusik zusammenstellt, einen Film auf DVD brennt oder Bilder, Videos und Musikstücke für Smartphones, das Internet oder MP3-Player fit macht.

Data Becker Verlag
Preis: 8,95 Euro



Partnersuche im Internet ▶

So klappt's auch mit der Traumfrau: In diesem Büchlein wird auf ebenso kompetente wie unterhaltsame Art vermittelt, wie ein Profil in einer Kontaktbörse aussehen sollte, was Nicknamen über Menschen verraten, wie Liebesbriefe formuliert werden und wie man beim ersten realen Date überzeugend auftritt.



Data Becker Verlag
Preis: 12,95 Euro



◀ Kochen für Geeks

Kochen für Geeks ist mehr als ein normales Kochbuch, denn es bringt Innovation und Inspiration in die Küche. Warum backt etwas anders bei 175° als bei 190°? Und wie schnell ist eine Pizza fertig, wenn man den Ofen auf 540° überhitzt? Dieses Buch gibt überraschende Antworten darauf.

O'Reilly Verlag
Preis: 24,90 Euro



◀ iPad im Job

iPad statt Laptop – das funktioniert. In Schritt-für-Schritt-Anleitungen erläutert das Buch die richtige Konfiguration von E-Mail, Kalender und Kontakten, gibt Tipps für die besten Produktiv-Apps und zeigt, wie sich die meisten Aufgaben des Arbeitsalltags mit dem iPad umsetzen lassen. Addison-Wesley Verlag
Preis: 29,80 Euro

Der Google-Code ▶

Vergeuden Sie nicht länger Ihre Zeit mit dem Durchforsten Tausender Suchergebnisse. Der Internetexperte und Suchspezialist Henk van Ess hat eine Suchmethode entwickelt, die zu einer viel kürzeren Liste relevanter Ergebnisse führt: den Google-Code. In diesem Buch verrät er seinen Trick.

Addison-Wesley Verlag

Preis: 14,80 Euro

**Im Dienst der Welt ▶**

Vor 100 Jahren unternahm ein Unternehmen, das einst IBM werden sollte, erste Schritte in eine unbekannte Zukunft. Dieses Buch bietet Einblicke in eine Reihe faszinierender Ideen, deren größte Bedeutung nicht im vergangenen, sondern im darauffolgenden Jahrhundert spürbar werden wird.

Addison-Wesley Verlag

Preis: 24,80 Euro

**Internet – leichter Einstieg für Senioren**

Sie möchten zum ersten Mal ins Internet? Dieses Buch aus der Reihe „Auf die Schnelle“ bringt Sie leicht und sicher dorthin. Bald schreiben Sie E-Mails, surfen, googeln, chatten, shoppen, nutzen Facebook oder telefonieren sogar übers Internet.

Markt und Technik Verlag

Preis: 19,95 Euro

**Extremfotografie**

Die eisige Kälte der Arktis, faszinierende Unterwasserwelten oder der Blick in die Sterne sind nur einige atemberaubende Motive; und jedes für sich eine Herausforderung an Mensch und Technik. Die Autoren geben ihre Erfahrungen weiter, wie auch Sie einzigartige Bilder machen können.

Franzis Verlag

Preis: 29,99 Euro

Neues aus unserem Verlag

In unserem Verlag erscheint nicht nur Ihre PCgo. Als einer der größten Technik-Verlage publiziert WEKA auch Zeitschriften in den Bereichen Telekommunikation, Heimkino, Digitalfotografie, Sound u.v.m.

**Business Edition**

Die Cloud ist in aller Munde. Wir beleuchten, wie es um den Datenschutz und die -sicherheit bestellt ist. Außerdem: Tests, Tipps und Workshops für Selbstständige und kleine Unternehmen.

**Windows Edition Tuning**

Die richtigen Tuning-Tools und Tipps & Tricks sorgen dafür, dass Windows 7 stets so flott läuft wie am ersten Tag. Wir haben sie in diesem Sonderheft für Sie zusammengetragen.

**Tools & Tipps**

100 Seiten voll praktischer Kaufberatung, Tipps und Workshops warten auf Sie. Und eine DVD mit nützlicher Software, die dafür sorgt, dass Ihre PC-Arbeit leichter wird und der Spaß dabei nicht zu kurz kommt.

**connected home**

Der gute Klang feiert sein Comeback, und das mitten im vernetzten Haus. High Resolution heißt das Zauberwort dafür. Wir zeigen, wie es geht, und wie Sie Musik- und Lichtgestaltung kombinieren.

**AUDIO**

Ausgabe 1/12 enthält eine Gratis-CD mit 70 Minuten Pophits und Klassik-Highlights aus den 2000er-Jahren. Außerdem: iPod-Edel-Docks für HiFi-Fans und Standlautsprecher von 700 bis 3000 Euro.

PCgo

Bestenliste

Die Bestenliste der PCgo resultiert aus den Testergebnissen unserer Hard- und Software-Redaktion. Bei Punktgleichheit ist für die Platzierung aller Hard- und Software-Produkte der UVP ausschlaggebend, ansonsten entscheidet der niedrigste Straßenpreis.



Komplettsysteme

Hersteller / Produkt	Punkte	UVP in Euro	Straßenpreis in Euro	Testergebnisse	Heft
Packard Bell iXtreme i9750 GE	84	999,00	999,00	sehr gut	07/11
Acer Predator G3600	80	1.099,00	999,00	sehr gut	07/11
Dell XPS 8300	79	1.359,00	1359,00	gut	07/11
Acer Aspire M5400	77	799,00	699,00	gut	10/10
Syscia Silver i2300 GT430 W7HP64	71	669,00	599,00	gut	10/11

Flachbildschirme

Hersteller / Produkt	Punkte	UVP in Euro	Straßenpreis in Euro	Testergebniss	Heft
Dell UltraSharp U2412M (24 Zoll)	89	345,00	249,00	sehr gut	10/11
EIZO Foris FS2331 (23 Zoll)	88	329,00	309,00	sehr gut	01/11
NEU Samsung SyncMaster S24A650D LED (24 Zoll)	86	319,00	265,00	sehr gut	02/12
BenQ EW2430 (24 Zoll)	85	279,00	235,00	sehr gut	07/11
EIZO EV2333WH (23 Zoll)	85	399,00	379,00	sehr gut	02/11

Netbooks



Hersteller / Produkt	Punkte	UVP in Euro	Straßenpreis in Euro	Testergebnisse	Heft
Samsung N220 Plus	84	399,00	359,00	sehr gut	10/10
Asus EeePC 1015PE	83	359,00	359,00	sehr gut	09/10
Samsung NC10-JP05	80	249,00	249,00	sehr gut	12/11
Asus EeePC 1016P	80	359,00	339,00	sehr gut	11/10
Acer Aspire One 522	75	329,00	299,00	gut	05/11

Grafikkarten bis 250 Euro



Hersteller / Produkt	Punkte	UVP in Euro	Straßenpreis in Euro	Testergebniss	Heft
Sapphire Radeon HD 6950 1GB GDDR5	86	219,00	219,00	sehr gut	05/11
Zotac GeForce GTX 560 Ti	85	219,00	199,00	sehr gut	05/11
HIS Radeon HD 6850	80	159,00	139,00	sehr gut	02/11
Zotac GeForce GTX 560 AMP! Edition	80	179,00	169,00	sehr gut	10/11
Zotac GeForce GTX 460	78	179,00	179,00	gut	02/11

Notebooks ab 13 Zoll



Hersteller / Produkt	Punkte	UVP in Euro	Straßenpreis in Euro	Testergebnisse	Heft
NEU Asus Zenbook UX31E-RY012V	85	1.099,00	1.099,00	sehr gut	02/12
Sony Vaio VPCSB1V9E	83	1.079,00	999,00	sehr gut	08/11
Dell XPS 15z	83	1.279,00	999,00	sehr gut	12/11
LG P420	79	799,00	729,00	gut	11/11
Acer Aspire S3-951-2464G34iss	79	799,00	799,00	gut	01/12

Multifunktionsgeräte (Tinte)



Hersteller / Produkt	Punkte	UVP in Euro	Straßenpreis in Euro	Testergebnisse	Heft
NEU Kodak Hero 9.1 (4in1)	90	300,00	289,00	sehr gut	02/12
Lexmark Pinnacle Pro901 (4in1)	87	299,00	234,00	sehr gut	05/11
HP Officejet Pro 8500A (4in1)	86	250,00	234,00	sehr gut	05/11
Epson Stylus Office BX925PWD (4in1)	86	300,00	243,00	sehr gut	05/11
Canon Pixma MX885 (4in1)	84	199,00	174,00	sehr gut	05/11

WLAN-Router

					
Hersteller / Produkt	Punkte	UVP in Euro	Straßenpreis in Euro	Testergebnisse	Heft
AVM Fritz!Box Fon WLAN 7390	90	289,00	241,00	sehr gut	05/10
D-Link DIR-685	89	240,00	171,00	sehr gut	02/10
AVM Fritz!Box Fon WLAN 7270	87	249,00	207,00	sehr gut	08/08
Cisco Linksys E4200	86	179,00	152,00	sehr gut	06/11
D-Link DIR-645	82	99,00	83,00	sehr gut	01/12

Netzwerkfestplatten

					
Hersteller / Produkt	Punkte	UVP in Euro	Straßenpreis in Euro	Testergebnisse	Heft
Synology DS211j (ohne HDD)	85	170,00	210,00	sehr gut	01/12
Western Digital My Book Live (1 TB)	83	180,00	187,00	sehr gut	02/11
LG N2A2 (2 TB)	82	249,00	211,00	sehr gut	03/11
Netgear Stora MS2110 (1 TB)	80	219,00	179,00	sehr gut	05/10
LaCie Network Space V2 (1 TB)	79	129,90	145,00	gut	11/11

Web-Radios

					
Hersteller / Produkt	Punkte	UVP in Euro	Straßenpreis in Euro	Testergebnisse	Heft
Philips NP3900	86	299,00	282,00	sehr gut	12/11
Pure Sensia	78	349,00	304,00	gut	04/10
Pure One flow	72	130,00	113,00	gut	12/11
Grundig Cosmopolit 7 Web	72	249,00	150,00	gut	10/09
TerraTec Noxon iRadio 360	71	199,00	191,00	gut	06/11

Multimedia-Player

					
Hersteller / Produkt	Punkte	UVP in Euro	Straßenpreis in Euro	Testergebnisse	Heft
Apple iPod touch	93	229,00	179,00	sehr gut	12/10
Archos 5 Internet Tablet	92	229,00	159,99	sehr gut	12/09
Cowon J3	87	179,00	169,98	sehr gut	02/11
Samsung YP-R1 Beat DJ	86	139,00	71,40	sehr gut	12/09
Sony NWZ S-754	83	129,00	89,90	sehr gut	01/11

Farblaserdrucker bis 1.000 Euro

					
Hersteller / Produkt	Punkte	UVP in Euro	Straßenpreis in Euro	Testergebnisse	Heft
OKI C610dn	96	844,00	656,00	sehr gut	04/10
Brother HL-4150CDN	90	523,00	424,00	sehr gut	07/11
Konica Minolta magicolor 4750DN	89	749,00	539,00	sehr gut	10/10
Lexmark C540n	85	259,00	178,00	sehr gut	04/09
Xerox Phaser 6500n	81	427,00	304,00	sehr gut	11/11

Smartphones

					
Hersteller / Produkt	Punkte	UVP in Euro	Straßenpreis in Euro	Testergebnisse	Heft
Samsung Galaxy Note GT-N7000	87	699,00	514,00	sehr gut	01/12
Samsung Galaxy S II I9100	86	649,00	395,99	sehr gut	08/11
Samsung Wave II S8530	84	429,00	159,90	sehr gut	03/11
Nokia E6	83	429,00	235,99	sehr gut	09/11
BlackBerry Torch 9600	83	670,00	353,90	sehr gut	01/11

Multifunktionsgeräte Farblaser

					
Hersteller / Produkt	Punkte	UVP in Euro	Straßenpreis in Euro	Testergebnisse	Heft
NEU HP Color LaserJet CM2320fxi	86	730,00	650,00	sehr gut	02/12
NEU Brother MFC-9320CW	84	666,00	570,00	sehr gut	02/12
NEU Samsung CLX-6220FX	84	701,00	360,00	sehr gut	02/12
NEU Lexmark X544n	83	639,00	320,00	sehr gut	02/12
NEU Xerox WorkCentre 6505	80	571,00	500,00	sehr gut	02/12

Navigations-Systeme

					
Hersteller / Produkt	Punkte	UVP in Euro	Straßenpreis in Euro	Testergebnisse	Heft
TomTom GO 950 Live	92	349,00	247,00	sehr gut	01/10
TomTom GO LIVE 1000	87	299,00	257,00	sehr gut	12/10
Garmin nüvi 3790T	83	349,00	289,00	sehr gut	12/10
Garmin nüvi 2360LT	82	229,00	188,00	sehr gut	07/11
Falk S450	76	199,95	154,00	gut	08/11



Steuer-Software

Hersteller / Produkt	Punkte	UVP in Euro	Straßenpreis in Euro	Testergebnisse	Heft
Lexware Taxman 2011	91	39,90	27,00	sehr gut	03/11
Akadem. AG Steuer-Spar-Erklärung 2011 plus	90	49,95	33,00	sehr gut	03/11
Buhl Data WISO Steuer-Sparbuch 2011	89	39,99	22,00	sehr gut	03/11
Buhl Data t@x 2011 Professional	87	39,95	25,00	sehr gut	03/11
Lexware QuickSteuer Deluxe 2011	86	34,99	27,00	sehr gut	03/11

Sicherheits-Software

Hersteller / Produkt	Punkte	UVP in Euro (3 PC/Jahr)	Straßenpreis in Euro (3 PC/Jahr)	Testergebnisse	Heft
NEU Kaspersky Internet Security 2012	90	59,95	39,99	sehr gut	02/12
NEU BitDefender Total Security 2012	89	69,95	59,90	sehr gut	02/12
NEU Avira Internet Security 2012	84	59,95	39,99	sehr gut	02/12
NEU Panda Internet Security 2012	82	59,99	29,99	sehr gut	02/12
NEU F-Secure Internet Security 2012	81	49,95	39,99	sehr gut	02/12



Backup- und Image-Software

Hersteller / Produkt	Punkte	UVP in Euro	Straßenpreis in Euro	Testergebnisse	Heft
Acronis TrueImage Home 2012	86	49,95	34,00	sehr gut	11/11
Paragon Backup & Recovery 11 Home	78	39,95	39,95	gut	12/11
Symantec Norton Ghost 15	77	34,99	30,00	gut	01/11
Paragon Backup & Recovery 10 Suite	77	49,95	29,00	gut	01/11
Farstone Total Backup Recovery 7 Pro	74	45,00	45,00	gut	01/11



Fotobearbeitung

Hersteller / Produkt	Punkte	UVP in Euro	Straßenpreis in Euro	Testergebnisse	Heft
Adobe Photoshop CS 5	97	1.010,31	1.006,00	sehr gut	09/10
Adobe Photoshop Elements 10	96	99,00	69,00	sehr gut	01/12
Corel PaintShop Photo Pro X4	89	89,99	68,00	sehr gut	11/11
ArcSoft Panorama Maker 4 Pro	88	39,99	33,00	sehr gut	09/08
Adobe Photoshop Lightroom 3	84	295,00	271,00	sehr gut	01/11

IMPRESSUM

REDAKTION

Bereichsleiter	Jörg Hermann
Chefredakteur	Jörg Hermann (v. i. S. d. R.)
Chef vom Dienst	Ulrich Anders
Redaktion	Jana-Erik Burkert, Thomas Fischer, Holger Lehmann, Margrit Lingner, Matthias Metzler
Freie Mitarbeiter	Josef Bleier, Stefan Rudnick (Fotografie), Cihangir Ergen (Testlabor), Astrid Hillmer-Bauer (Schlussredaktion)
Autoren dieser Ausgabe	S. Hähle, R. Heintzelmann, O. Ibelhäuser, B. Lorenz, S. Schasche, P. Schmitt, M. Seemann
Redaktionsassistent	Gerlinde Drobe
Business Development Manager	Anja Deininger
CD/DVD-Produktion	Interactivem OHG, stromung GmbH
Produkt-Manager Software/Lizenzen	And Wängler
Layout	Sandra Bauer (Lsg.), Silvia Schmidberger (Lsg.), Sara D'Auria, Marcus Goppert, Andreas Geyh, Michael Grebenstein, Dorothea Voss, Rene Wirth
Titellayout	Robert Biedermann, Thomas Ihlenfeldt

So erreichen Sie die Redaktion:
Telefon (089) 25556-1111, Fax (089) 25556-1625,
E-Mail: redaktion@pcgo.de

Urheberrecht: Alle Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, auch Übersetzungen und Zweitverwertung, vorbehalten. Reproduktionen, gleich welcher Art, als Fotokopie, Mikrofilm oder Erfassung in Datenverarbeitungsanlagen, nur mit schriftlicher Genehmigung des Verlages. Aus der Veröffentlichung kann nicht geschlossen werden, dass die beschriebene Lösung oder verwendete Bezeichnung frei von gewerblichen Schutzrechten ist. Als Kolumne oder als Meinung gekennzeichnete Beiträge geben die Ansicht der Autoren, nicht unbedingt die der Redaktion, wieder.

Haftung: Sollten in PCgo unzutreffende Informationen oder in veröffentlichten Programmen oder Schaltungen Fehler enthalten sein, kommt eine Haftung nur bei grober Fahrlässigkeit des Verlages oder seiner Mitarbeiter in Betracht.

ANZEIGENABTEILUNG

Ihr Kontakt zum Anzeigenteam: Rebekka Herold,
Telefon (089) 25556-1171, Fax (089) 25556-1196

Anzeigenleitung (verantwortlich für Anzeigen):

Gisela Nerke (-1211), gnerke@wekanet.de

Mediaberatung:

Markus Matejka (05655) 92 48 94, mmatejka@wekanet.de

Direktmarkt/Stellenmarkt:

Jürgen Auehl (-1172), jauehl@wekanet.de

Leitung Sales Corporate Publishing & Media Services:

Richard Spitz (-1108), rspitz@wekanet.de

Business Development Manager & Leitung Onlinesales:

Albert Petryszyn (-1860), apetryszyn@wekanet.de

Senior Manager Onlinesales:

Klaus Ahlert (-1182), kahlert@wekanet.de

International Sales Manager

Ms Andrea Rieger, phone: 0049-8104-66 84 58, fax: 0049-8104-66 84 59,

ariegen@wekanet.de

Anzeigendisposition:

Borghild Bernhard (-1480), bbernhard@wekanet.de

Sonderdruck: Gisela Nerke (-1211), gnerke@wekanet.de

Anzeigengrundpreise: Es gilt die Preisliste Nr. 20 vom 01.01.2012

VERLAG

Anschrift des Verlages: WEKA MEDIA PUBLISHING GmbH, Richard-Reitzner-Allee 2, 85540 Haar bei München, Telefon 089/25556-1000, Telefax 089/25556-1199

Vertriebs-/Marketingleitung: Robert Riesinger (-1485)

ISSN: Ausgabe mit Classic-DVD: 0948-2873, mit Premium-DVD: 1432-5357, PCgo im Internet: 1432-5349

Vertrieb Handel: MZV, Moderner Zeitschriftenvertrieb GmbH & Co. KG, Postfach 12 32, 85702 Unterschleißheim, E-Mail: MZV@mvz.de, Tel. 089/31906-0, Fax 089/31906-113

Leitung Herstellung: Marion Stephan

Technik: JournalMedia GmbH, Richard-Reitzner-Allee 2, 85540 Haar bei München

Druck: Mohr Media Mediadruck GmbH, Carl-Bertelsmann-Straße 161, 33311 Gütersloh

Geschäftsführer: Wolfgang Materna, Thomas Melik, Werner Mützel

© 2012 WEKA MEDIA PUBLISHING GmbH

Bankverbindungen: Postbank München, Konto: 405541807, BLZ 700 100 80

So erreichen Sie die Abonnementverwaltung:

A.B.O. Verlagsservice GmbH, Postfach 1165, 74001 Heilbronn,
Tel.: 07131/2707 279, Fax: 07131/2707 78604, E-Mail: weka-136@csj.de

Einzelheftbestellung: A.B.O. Verlagsservice GmbH, Postfach 1165,

74001 Heilbronn, Tel.: 07131/2707 279, Fax: 07131/2707 78604,

E-Mail: weka-136@csj.de

Preise: PCgo mit CD

Einzelheft: 2,00 €, Jahresabonnement (monatlich, 12 Ausgaben im Jahr):

Inland: 29,88 € (inkl. 0,50 € Zustellgebühr pro Ausgabe)

Europäisches EU-Ausland 38,88 €, Schweiz: 59,99 SFR

Studentenabonnement Inland: 27,50 €, Luftpost auf Anfrage

PCgo-Classic-DVD-Abo (monatlich, 12 Ausgaben im Jahr):

Einzelheft: 5,00 €, Inland: 57,90 € (Luftpost auf Anfrage),

Europäisches EU-Ausland 74,90 €, Schweiz: 115,90 SFR

Studentenabonnement Inland: 52,90 €

PCgo-DVD-Premium-Abo (monatlich, 12 Ausgaben im Jahr):

Einzelheft: 7,00 €, Inland: 81,90 € (Luftpost auf Anfrage),

Europäisches EU-Ausland 103,90 €, Schweiz: 163,90 SFR

Studentenabonnement Inland: 75,90 €

PCgo-DVD-Premium-Gold-Edition-Abo (monatlich, 12 Ausgaben im Jahr):

Einzelheft: 8,00 €, Inland: 89,90 € (Luftpost auf Anfrage),

Europäisches EU-Ausland 107,90 €, Schweiz: 179,80 SFR

Studentenabonnement Inland: 84,90 €

PCgo-Classic-DVD-XL-Abo inklusive Jahrgangs-DVD:

(monatlich, 12 Ausgaben, mit Jahrgangs-DVD): Inland: 66,90 € (Luftpost auf

Anfrage), Europäisches EU-Ausland: 83,90 €, Schweiz: 133,90 SFR

Studentenabonnement Inland: 60,90 €

PCgo-DVD-Premium-XL-Abo inklusive Jahrgangs-DVD:

(monatlich, 12 Ausgaben, mit Jahrgangs-DVD): Inland: 90,90 €,

Europäisches EU-Ausland: 114,90 €, Schweiz: 181,90 SFR

Studentenabonnement Inland: 84,90 €

Das Jahresabonnement ist nach Ablauf des ersten Jahres jederzeit kündbar.

Alle Abonnementpreise inkl. MWST und Versandkosten.

Alleinige Gesellschafterin der WEKA MEDIA PUBLISHING GmbH ist die WEKA Holding

GmbH & Co. KG, Kissing, vertreten durch ihre Komplementäre, die WEKA Holding

Beteiligungs-GmbH.

Mitglied der Informationsgemeinschaft zur Feststellung der

Verbreitung von Werbeträgern e.V. (IWW), Berlin, ISSN 1438-0919

ACTA 2011

AWA 2011



ASRock
114,90

ASRock Z68 Extreme3 Gen3

- Sockel 1155 Mainboard • ATX
- Chipsatz: Intel® Z68 Express
- Gigabit-LAN • HD-Sound • 4x DDR3-RAM
- 2x SATA-RAID 6Gb/s • 4x SATA-RAID 3Gb/s
- eSATA • 2x PCIe x16, 2x PCIe 2.0 x1, 2x PCI

GREZ5

msi
87,90

MSI P67A-C43 (B3)

- ATX-Mainboard
- Sockel 1155 • Intel® P67 Express Chipsatz
- Gigabit-LAN • HD-Sound • 4x DDR3-RAM
- 2x SATA-RAID 6Gb/s • 4x SATA-RAID 3Gb/s
- 1x PCIe 2.0 x16, 3x PCIe 2.0 x1, 3x PCI

GREZ1


29,99

Scythe Mine 2

- CPU-Kühler für Sockel 754, 775, 939, 940, AM2, AM2+, 1366, 1156, AM3, 1155
- Geräusch 9,6 – 36,4 dB(A)
- Lüfterdrehzahl: 500 – 1.700 U/min
- 8 U-förmige Kupfer-Heatpipes

HXL739

Thermalright

54,90
Thermalright Silver Arrow RT

- CPU-Kühler
- für Sockel 775, AM2, 1366, 1156, AM3, 1155, FM1 • Abmessungen: 150x165x150 mm
- 8 Heatpipe-Verbindungen
- 2x 140-mm-Lüfter mit PWM-Anschluss

HXL723

AMD
194,90

AMD FX-8120

- Sockel-AM3+-Prozessor • Zambezi
- 8x 3.100 MHz Kerntakt • 8 MB Level-2-Cache
- 8 MB Level-3-Cache
- Boxed inkl. CPU-Kühler

HABA03

XFx

149,90
XFX HD6870 Dual Fan

- Grafikkarte • AMD Radeon HD 6870
- 900 MHz Chiptakt • 1 GB GDDR5-RAM
- 4,2 GHz Speichertakt • DirectX 11, OpenGL 4.0
- 2x Mini DisplayPort, HDMI, 2x DVI
- PCIe 2.0 x16

JCXXWM

msi
209,90

MSI N560GTX-Ti Twin Frozr II/OC

- Grafikkarte • NVIDIA GeForce GTX 560 Ti
- 880 MHz Chiptakt • 1 GB GDDR5-RAM
- 4,2 GHz Speichertakt
- DirectX 11 und OpenGL 4.1
- Mini-HDMI, 2x DVI • PCIe 2.0 x16

JCXNFM

sharkoon
54,90

Sharkoon WPM600

- Netzteil mit 600 Watt Dauerleistung
- 12x Laufwerksanschlüsse
- 2x PCIe-Stromanschlüsse
- Kabelmanagement-System
- 140-mm-Lüfter • ATX 2.03, ATX12V 2.0, EPS

TN6512

Antec
Believe it.

119,90

Antec Performance One P-280

- Midi-Tower • Einbauschächte extern: 3x 5,25" / intern: 6x 3,5", 2x 2,5"
- inkl. drei Lüfter • Front: 4x USB, 2x Audio
- für Mainboard bis XL-ATX-Bauform

TQXA6K

sharkoon
79,90

Sharkoon Tauron green edition

- Midi-Tower • Einbauschächte extern: 3x 5,25"
- Einbauschächte intern: 7x 3,5"/2,5"
- Front: 2x USB 2.0, 2x USB 3.0, 2x Audio-I/O
- inkl. vier Lüfter • Window-Kit
- für Mainboards bis ATX-Bauform

TQXS71

ENERMAX
POWER. INNOVATION. DESIGN.

89,90

Enermax Fulmo Premium

- Midi-Tower • Einbauschächte extern: 4x 5,25"
- Einbauschächte intern: 6x 3,5" oder 6x 2,5"/2x 3,5"
- inkl. fünf Lüfter • Front: 2x USB3.0, 2x USB2.0, 2x Audio
- für Mainboard bis ATX-Bauform

TQXX18

be quiet!
109,90

be quiet! Straight Power BQT E9 700W

- Netzteil • 700 Watt Dauerleistung
- Effizienz bis zu 93% • 16x Laufwerksanschlüsse
- 4x PCIe-Stromanschlüsse • 1x 135-mm-Lüfter
- ATX12V 2.3, EPS12V 2.9x

TN7V24

ENERMAX
POWER. INNOVATION. DESIGN.

209,90

Enermax EPM850EWT Platimax

- Netzteil • 850 Watt Dauerleistung
- Effizienz bis zu 94% • 21x Laufwerksanschlüsse
- 4x PCIe-Stromanschlüsse • Kabel-Management
- 1x 139-mm-Lüfter
- ATX12V 2.3

TN8X70

Bestellhotline: Mo-Sa 8-20 Uhr

01805-905040*

Philipp-Reis-Straße | 35440 Linden | Mo-Fr: 9-20 Uhr | Sa: 9-18 Uhr | Fon: 01805-905040* | Fax: 01805-905020* | mail@alternate.de

* 14 Cent/Minute aus dem deutschen Festnetz / powered by QSC, max. 42 Cent/Minute aus Mobilfunknetzen

ALTERNATE

TP-LINK®

The Reliable Choice

Stream-Dream



TL-WR2543ND

Reichweite und Schnelligkeit neu definiert:

Mit dem **450Mbps-Dual-Band-WLAN-N-Gigabit-Router** von TP-LINK dringen Sie in Winkel vor, die bisher in einer anderen Galaxie lagen. Die 3x3MIMO™-Technologie und **2.4/5GHz** ermöglichen extrem schnelles, stabiles Surfen. Mit dem integrierten **4-Port-Gigabit-LAN** und **1-Port-Gigabit-WAN** überträgt der TL-WR2543ND Daten in Höchstgeschwindigkeit. Somit wird das Gerät zum Traum aller **HD-Videostreaming-, VoIP- und Online-Spiele-Fans**. Ob Printserver oder Speichermedium: Dank **USB-2.0-Port** lassen sich Geräte mit USB-Anschluss direkt an den Router anschließen.

Weitere Informationen zu unserem Stream-Dream und anderen TP-LINK Produkten erhalten Sie unter www.tp-link.com/de und im Elektronikgroßmarkt oder Fachhandel Ihres Vertrauens.

TP-LINK Deutschland GmbH, Johannes-Gutenberg-Str. 12-14, 65719 Hofheim am Taunus
Service-Hotline (Mo.-Fr. 9-18 Uhr): 01805 875465 (14 Ct./Min. aus dem dt. Festnetz/ max. 42 Ct./Min. aus Mobilfunknetzen)

3 Jahre Garantie

www.tp-link.com/de



one empfiehlt Original Windows® 7

GAMING NOTEBOOKS

Details zu den Angeboten
finden Sie im Internet.

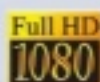
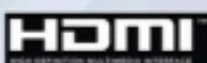
Einfach den QR-Code scannen.

Oder www.one.de/gaming-notebooks



D92

1536 MB NVIDIA® GTX 570M



Artikel-Nr.: 21342

Full HD Display NON Glare-Type
mit LED-Backlight
Intel® Core™ i3/i5/i7 **Sandy Bridge** Prozessor
HDMI, VGA, Intel Centrino Wireless-N
3.0 MP Webcam, Bluetooth, **USB 3.0**
Fingerprint, Nummernblock,
4in1 Cardreader, 7.1 HD Audio
inkl. Windows 7 Home Premium

979.-

oder Finanzkauf ab 18,50€/Mon. Laufzeit: 72 Monate

899.- (ohne Windows)

Full HD Display NON Glare-Type
mit LED-Backlight
Intel® Core™ i3/i5/i7 **Sandy Bridge** Prozessor
HDMI, VGA, Intel Centrino Wireless-N
HD Webcam, Bluetooth, **USB 3.0**
Fingerprint, Nummernblock,
4in1 Cardreader, 7.1 HD Audio
inkl. Windows 7 Home Premium

1079.-

oder Finanzkauf ab 20,20€/Mon. Laufzeit: 72 Monate

999.- (ohne Windows)

Artikel-Nr.: 21343



G92

3072 MB NVIDIA® GTX 570M



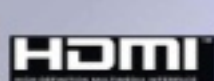
17,3"
43,94 CM



18,4"
46,74 CM

T22

2 x 1536 MB NVIDIA® GTX 560M SLI



Artikel-Nr.: 21140

Full HD Display Glare-Type
mit LED-Backlight
Intel® Core™ i7 **Sandy Bridge** Desktop Prozessor
HDMI, DVI, Intel Centrino Wireless-N 1000
2.0 MP Webcam, Bluetooth, **USB 3.0**
Fingerprint, Nummernblock,
7.1 HD Audio
inkl. Windows 7 Home Premium

1529.-

oder Finanzkauf ab 28,60€/Mon. Laufzeit: 72 Monate

1449.- (ohne Windows)

EINE GROSSE AUSWAHL VON GAMING-NOTEBOOKS ERHALTEN SIE IM ONLINESHOP

2) Barzahlungspreis entspricht dem Nettodarlehensbetrag. Finanzierungsbeispiel: Nettodarlehensbetrag von 499 €. Effektiver Jahreszins von 10,9 % bei einer Laufzeit von 36 Monaten entspricht einem gebundenen Sollzins von 8,36% p. a. Bonität vorausgesetzt. Partner ist die Commerz Finanz GmbH. Die Angaben stellen zugleich das 2/3 Beispiel gem. § 6 a Abs. 3 PAngV dar. Technische Änderungen, Irrtümer und Druckfehler vorbehalten. Produktabbildungen können farblich vom Original abweichen und dienen nur zur reinen Darstellung. Alle genannten Preise zzgl. Versandkosten. Windows® 7 und the Microsoft logo are trademarks or registered trademarks of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries.

0180 1 957777 JETZT KONFIGURIEREN UND BESTELLEN!

Auslandskunden wählen bitte: +49 180 1 957777
(3,9 Cent/Min. Festnetz der T-COM; max. 42 Cent/Min. aus dem Mobilfunknetz)
Montag bis Freitag von 8-20 Uhr und Samstag von 10-18 Uhr

www.one.de



one empfiehlt Original Windows® 7

Intel® Pentium® Prozessor E3400
mit 2 x 2.6 GHz

4096 MB DDR3-Speicher 1333 Mhz

22 x DVD-Multiformat Double-Layer-Brenner

250 GB, 7200 U/Min.

299.-

oder Finanzkauf ab 18,00 €/Mon. Laufzeit: 36 Monate

219.- (ohne Windows)

Art-Nr. 21491



Details zu den Angeboten
finden Sie im Internet.
Einfach den QR-Code scannen.
Oder www.one.de/pc-go



inkl. Windows 7 Home Premium,

Intel® G41/ICH7, 6 x USB 2.0, LAN, 5.1 HD Audio,
bis zu 1759MB Intel GMA X4500, Front USB,
edles Design-Gehäuse



AMD Athlon™ II X2 250
mit 2 x 3.0 GHz

4096 MB DDR3-Speicher 1333 Mhz

22 x DVD-Multiformat Double-Layer-Brenner

500 GB SATA II 16 MB Cache, 7200 U/Min.

329.-

oder Finanzkauf ab 15,24 €/Mon. Laufzeit: 36 Monate

249.- (ohne Windows)

inkl. Windows 7 Home Premium,
NVIDIA® MCP68S, 6 x USB 2.0, LAN, 5.1 HD
Audio, Front USB, NVIDIA GeForce 7050,
edles Design-Gehäuse

Art-Nr. 21412



AMD Phenom™ II X4 850
mit 4 x 3.3 GHz

8192 MB DDR3-Speicher 1333 Mhz

22 x DVD-Multiformat Double-Layer-Brenner

500 GB SATA II 16 MB Cache, 7200 U/Min.

409.-

oder Finanzkauf ab 15,51 €/Mon. Laufzeit: 36 Monate

329.- (ohne Windows)

inkl. Windows 7 Home Premium,
Gigabyte GA-M68MT, 6 x USB 2.0, LAN, 7.1
HD Audio, Front USB, edles Design-Gehäuse

Art-Nr. 21527



Intel® Pentium E6700 Prozessor
mit 2 x 3.2 GHz

4096 MB DDR3-Speicher 1333 Mhz

1024 MB NVIDIA® GeForce® GT 520

500 GB SATA II 16 MB Cache, 7200 U/Min.

419.-

oder Finanzkauf ab 15,91 €/Mon. Laufzeit: 36 Monate

339.- (ohne Windows)

inkl. Windows 7 Home Premium,
DVD±Brenner, Intel® G41/ICH7, 6 x USB 2.0, LAN,
5.1 HD Audio, Front USB, HDMI, DVI, DirectX 11,
Sharkoon Vaya Tower

Art-Nr. 21523



Maus
gratis!

AMD FX-4100 Prozessor
mit bis zu 4 x 3.6 GHz

8192 MB DDR3-Speicher 1333 Mhz

1024 MB AMD Radeon™ HD 5450

500 GB SATA II 16 MB Cache, 7200 U/Min.

459.-

oder Finanzkauf ab 17,43 €/Mon. Laufzeit: 36 Monate

379.- (ohne Windows)

inkl. Windows 7 & Maus Zykon Z1,
DVD±Brenner, MSI 760GM, LAN, 7.1 HD Audio,
Front USB, HDMI, DVI, DirectX 11,
edles Design-Gehäuse

Art-Nr. 21520

2) Barzahlungspreis entspricht dem Nettodarlehensbetrag. Finanzierungsbeispiel: Nettodarlehensbetrag von 499 €. Effektiver Jahreszins von 10,9 % bei einer Laufzeit von 36 Monaten entspricht einem gebundenen Sollzins von 8,36% p. a. Bonität vorausgesetzt. Partner ist die Commerz Finanz GmbH. Die Angaben stellen zugleich das 2/3 Beispiel gem. § 6 a Abs. 3 PangV dar. Windows® 7 und the Microsoft logo are trademarks or registered trademarks of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries.

Versandkostenfreie Lieferung!¹⁾

1) Bei Vorkassebestellungen ab 500 € Bestellwert (nur innerhalb Deutschlands).

Alle PC-Systeme & Notebooks werden inklusive Systemverpackung +
DHL Transportversicherung versendet!

nur 9,90

zzgl. 6,90 € Nachnahmegebühr

0180 1 957777

Auslandskunden wählen bitte: +49 180 1 957777

(3,9 Cent/Min. Festnetz der T-COM; max. 42 Cent/Min. aus dem Mobilfunknetz)

Montag bis Freitag von 8-20 Uhr und Samstag von 10-18 Uhr

AMD Phenom™ II X4 850
mit 4 x 3.3 Ghz

8192 MB DDR3-Speicher 1333 Mhz

1024 MB AMD Radeon™ HD 6790

500 GB SATA II 16 MB Cache, 7200 U/Min.

579.-
oder FinanzPkt ab 18,52 €/Mon. Laufzeit 42 Monate
499.- (ohne Windows)

Art-Nr. 21526

Rüsten Sie jetzt auf BluRay ROM/Brenner auf und erhalten Sie

12 TOP SPIELE GRATIS



inkl. Windows 7 Home Premium, DVD±Brenner, Gigabyte GA-M68MT, 8 x USB 2.0, LAN, 7.1 HD Audio, Front USB, HDMI, DVI, Mini-Displayport, DirectX 11, 500W / Cooltek K3 Evolution Tower

AMD FX-6100 Prozessor
mit bis zu 6 x 3.7 Ghz

8192 MB DDR3-Speicher 1333 Mhz

2048 MB AMD Radeon™ HD 6570

1000 GB SATA II 16 MB Cache, 7200 U/Min.

inkl. Windows 7 Home Premium, DVD±Brenner, MSI 760GM, 6 x USB 2.0, LAN, 7.1 HD Audio, Front USB, HDMI, DVI, DirectX 11, Sharkoon Vaya Tower

Art-Nr. 21459

Intel® Core™ i7-2600k Prozessor
mit bis zu 4 x 3.8 Ghz

8192 MB DDR3-Speicher 1333 Mhz

bis zu 1638 MB Intel® Grafik HD 3000

1000 GB SATA II 16 MB Cache, 7200 U/Min.

inkl. Windows 7 Home Premium, DVD±Brenner, Gigabyte GA-H61M, 6 x USB 2.0, USB 3.0, LAN, 7.1 HD Audio, Front USB, HDMI, DVI, Sharkoon Vaya Tower

Art-Nr. 21455

AMD Phenom™ II X6 1055T
mit 6 x 2.8 Ghz

4096 MB DDR3-Speicher 1333 Mhz

1024 MB AMD Radeon™ HD 6850

500 GB SATA II 16 MB Cache, 7200 U/Min.

inkl. Windows 7 Home Premium, DVD±Brenner, Gigabyte GA-M68MT, 6 x USB 2.0, LAN, 7.1 HD Audio, Front USB, HDMI, DVI, Displayport, DirectX 11, 500W / Xigmatek Asgard II Tower

Art-Nr. 21297

AMD Phenom™ II X6 1055T
mit 6 x 2.8 Ghz

4096 MB DDR3-Speicher 1333 Mhz

3072 MB NVIDIA® GeForce® GTX 560

1000 GB SATA II 16 MB Cache, 7200 U/Min.

inkl. Windows 7 Home Premium, DVD±Brenner, Foxconn A88, LAN, 7.1 HD Audio, Front USB, 7 x USB 2.0, DVI, Mini-HDMI, DirectX 11, 500W / IN WIN Mana Tower

Art-Nr. 21399

Technische Änderungen, Irrtümer und Druckfehler vorbehalten. Produktabbildungen können farblich vom Original abweichen und dienen nur zur reinen Darstellung. Alle genannten Preise zzgl. Versandkosten.
* Abbildung enthält Sonderausstattung.

Konfigurieren und bestellen Sie Ihr persönliches Wunschsystem in unserem Onlineshop unter:

www.one.de



one empfiehlt Original Windows® 7

NEU!

AMD FX-6100 Prozessor
mit bis zu 6 x 3.7 Ghz

8192 MB DDR3-Speicher 1333 Mhz

1024 MB AMD Radeon™ HD 6870

1000 GB SATA III 32 MB Cache, 7200 U/Min.

779.-
oder Barzahlung ab 16,73 €/Mon. Laufzeit: 36 Monate
699.- (ohne Windows)

Art-Nr. 21456



Fast. Furious. Unlocked.



inkl. Windows 7 Home Premium
DVD±Brenner, Gigabyte GA-970A, **USB 3.0**,
SATA 3, LAN, 7.1 HD Audio, Front USB 3.0,
HDMI, DVI, Displayport, DirectX 11,
500W Silverstone BitFenix Mana Tower

Fast. Furious. Unlocked.



AMD FX-4100 Prozessor
mit bis zu 4 x 3.6 Ghz

8192 MB DDR3-Speicher 1333 Mhz

1024 MB AMD Radeon™ HD 6850

1000 GB SATA III 32 MB Cache, 7200 U/Min.

679.-
oder Barzahlung ab 15,79 €/Mon. Laufzeit: 36 Monate
599.- (ohne Windows)

inkl. Windows 7 Home Premium,
DVD±Brenner, Gigabyte GA-970A, **USB 3.0**,
SATA 3, LAN, 7.1 HD Audio, Front USB,
HDMI, DVI, Displayport, DirectX 11,
500W / Vort-X Tower

Art-Nr. 21387



Intel® Core™ i5-2500 Prozessor
mit bis zu 4 x 3.7 GHz

8192 MB DDR3-Speicher 1333 Mhz

3072 MB NVIDIA® GeForce® GTX 560

1000 GB SATA III 32 MB Cache, 7200 U/Min.

809.-
oder Barzahlung ab 16,14 €/Mon. Laufzeit: 36 Monate
729.- (ohne Windows)

inkl. Windows 7 Home Premium,
DVD±Brenner, Gigabyte GA-H67A, **USB 3.0**,
SATA 3, LAN, 7.1 HD Audio, Front USB,
Mini-HDMI, DVI, DirectX 11,
500W / BitFenix Shinobi Tower

Art-Nr. 21426



Intel® Core™ i7-2600 Prozessor
mit bis zu 4 x 3.8 Ghz

8192 MB DDR3-Speicher 1333 Mhz

2048 MB NVIDIA® GeForce® GTX 550 Ti

1000 GB SATA II 16 MB Cache, 7200 U/Min.

829.-
oder Barzahlung ab 16,54 €/Mon. Laufzeit: 36 Monate
749.- (ohne Windows)

inkl. Windows 7 Home Premium,
DVD±Brenner, Gigabyte GA-H67A, **USB 3.0**, 7.1 HD
Audio, Front USB 3.0, **Mini-HDMI, DVI, DirectX 11**,
500W / NZXT Source Elite Tower

Art-Nr. 21457



AMD Phenom™ II X6 1100T
mit 6 x 3.3 Ghz

8192 MB DDR3-Speicher 1333 Mhz

2048 MB AMD Radeon™ HD 6950

1000 GB SATA III 32 MB Cache, 7200 U/Min.

979.-
oder Barzahlung ab 18,11 €/Mon. Laufzeit: 36 Monate
899.- (ohne Windows)

inkl. Windows 7 Home Premium,
DVD±Brenner, Gigabyte GA-970A, **USB 3.0**,
SATA 3, LAN, 7.1 HD Audio, Front USB & eSATA,
HDMI, DVI, Displayport, DirectX 11,
600W Silverstone / CoolerMaster HAF 922 Tower

Art-Nr. 21157

2) Barzahlungspreis entspricht dem Nettodarlehensbetrag. Finanzierungsbeispiel: Nettodarlehensbetrag von 499 €. Effektiver Jahreszins von 10,9 % bei einer Laufzeit von 36 Monaten entspricht einem gebundenen Sollzins von 8,36 % p. a. Bonität vorausgesetzt. Partner ist die Commerz Finanz GmbH. Die Angaben stellen zugleich das 2/3 Beispiel gem. § 6 a Abs. 3 PAngV dar. Windows ® 7 und the Microsoft logo are trademarks or registered trademarks of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries.

Versandkostenfreie Lieferung!¹⁾

1) Bei Vorkassebestellungen ab 500 € Bestellwert (nur innerhalb Deutschlands).

Alle PC-Systeme & Notebooks werden inklusive Systemverpackung +
DHL Transportversicherung versendet!

nur 9⁹⁰

zzgl. 6,90 € Nachnahmegebühr

0180 1 957777

Auslandskunden wählen bitte: +49 180 1 957777

(3,9 Cent/Min. Festnetz der T-COM; max. 42 Cent/Min. aus dem Mobilfunknetz)

Montag bis Freitag von 8-20 Uhr und Samstag von 10-18 Uhr

Die neuen Intel CPUs.
**Überragende
Gamingleistung.**

NEU!

Intel® Core™ i7-3930K Prozessor
mit bis zu 6 x 3.8 Ghz

8192 MB DDR3-Speicher 1333 Mhz

1536 MB NVIDIA® GeForce® GTX 580

1000 GB SATA III 32 MB Cache, 7200 U/Min.

1879.-
oder Finanziert ab 25,18 €/mt. Laufzeit: 72 Monate
1799.- (ohne Windows)

Art-Nr. 21391



inkl. Windows 7 Home Premium,
BluRay-ROM/DVD±Brenner, Gigabyte GA-X79,
**USB 3.0, SATA 3, LAN, 7.1 HD Audio, Front USB 3.0 &
eSATA, integrierte Lüftersteuerung, Mini-HDMI,
DVI, DirectX 11,**
700W Silverstone / NOX Xtreme Hummer Tower



Intel® Core™ i7-2600 Prozessor
mit bis zu 4 x 3.8 Ghz

8192 MB DDR3-Speicher 1333 Mhz

1280 MB NVIDIA® GeForce® GTX 570

1000 GB SATA III 32 MB Cache, 7200 U/Min.

1129.-
oder Finanziert ab 23,11 €/mt. Laufzeit: 72 Monate
1049.- (ohne Windows)

inkl. Windows 7 Home Premium,
DVD±Brenner, Gigabyte GA-H67A, **SATA 3,
USB 3.0, LAN, 7.1 HD Audio, Front USB &
eSATA, DVI, Mini-HDMI, DirectX 11,**
550W BeQuiet! / Silverstone PS 06 Tower

Art-Nr. 21430

**Luftkühlung:
Venom Voodoo**



1279.-
oder Finanziert ab 23,94 €/mt. Laufzeit: 72 Monate
1199.- (ohne Windows)

Intel® Core™ i7-2600k Prozessor
mit bis zu 4 x 3.8 Ghz

8192 MB DDR3-Speicher 1333 Mhz

1536 MB NVIDIA® GeForce® GTX 580

1000 GB SATA II 16 MB Cache, 7200 U/Min.

inkl. Windows 7 Home Premium,
DVD±Brenner, Gigabyte GA-H67A, **USB 3.0,
LAN, 7.1 HD Audio, Front USB & eSATA,
Mini-HDMI, DVI, DirectX 11,**
550W BeQuiet! / IN WIN Maelstrom Tower

Art-Nr. 21429

NEU!

**Extra leiser
Xilence Lüfter**



Intel® Core™ i7-2700k Prozessor
mit bis zu 4 x 3.9 Ghz

8192 MB DDR3-Speicher 1333 Mhz

3072 MB NVIDIA® GeForce® GTX 590

64 GB SATA III Crucial SSD M4,
1000 GB SATA III 32 MB Cache, 7200 U/Min.

1879.-
oder Finanziert ab 25,18 €/mt. Laufzeit: 72 Monate
1799.- (ohne Windows)

inkl. Windows 7 Home Premium, DVD±Brenner,
Gigabyte GA-Z68AP, **USB 3.0, SATA 3, LAN,
7.1 HD Audio, Front USB 3.0 & eSATA,
3 x DVI, Mini-Displayport, DirectX 11,**
700W BeQuiet! / NZXT Phantom Tower

Art-Nr. 21403

NEU!



2979.-
oder Finanziert ab 53,77 €/mt. Laufzeit: 72 Monate
2899.- (ohne Windows)

Intel® Core™ i7-3960X Prozessor
mit bis zu 6 x 3.9 Ghz

16384 MB DDR3-Speicher 1333 Mhz

3072 MB NVIDIA® GeForce® GTX 590

64 GB SATA III Crucial SSD M4,
2000 GB SATA III 64 MB Cache, 7200 U/Min.

inkl. Windows 7 Home Premium,
BluRay-ROM/DVD±Brenner, Gigabyte GA-X79,
**USB 3.0, SATA 3, LAN, 7.1 HD Audio,
Front USB 3.0 & eSATA, 3 x DVI,
Mini-Displayport, DirectX 11,**
1000W Silverstone / NZXT Phantom Tower

Art-Nr. 21392

Technische Änderungen, Irrtümer und Druckfehler vorbehalten. Produktabbildungen können farblich vom Original abweichen und dienen nur zur reinen Darstellung. Alle genannten Preise zzgl. Versandkosten.
* Abbildung enthält Sonderausstattung.

Konfigurieren und bestellen Sie Ihr persönliches Wunschsystem in unserem Onlineshop unter:

www.one.de

OPTIMIEREN SIE IHR WINDOWS 7!

SFR 8,50 | Österreich € 4,55 | Belgien € 4,55 | Niederlande € 4,55 | Luxemburg € 4,55 | Deutschland € 3,99

PCgo

WIR MACHEN TECHNIK EINFACH
WINDOWS EDITION

1 2012

Mit Windows 7
Tuning-DVD
nur 3,99 €

Windows 7 Tuning Kit

**+ Windows 8
Testpaket**

111 Tuning-Tipps

- ✓ PC-Start in 5 Sekunden
- ✓ Datenmüll loswerden
- ✓ Speicherfresser abschalten

**Hardware-Tuning
für nur 20 Euro**

Effektiv, kinderleicht & günstig

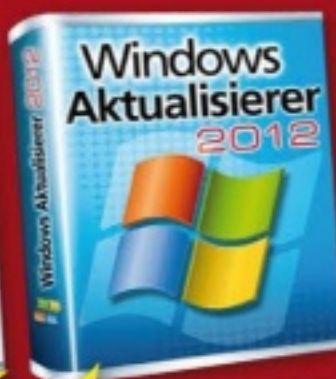
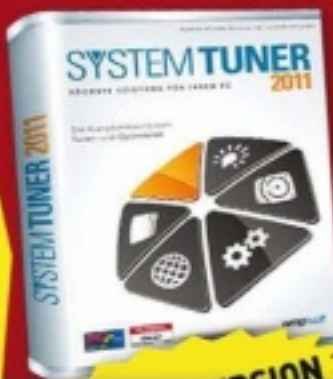


**AB SOFORT
IM HANDEL!**

IM PRAKTISCHEN A5-FORMAT!

gemäß
§ 14
JuSchG

8 GByte-DVD



1-Klick-Tools für Foto,



SOFORT BESTELLEN UNTER WWW.PCGO.DE/SONDERHEFT

Ultrabook™ & Power-Tablet!

redcoon.de: günstige Preise. Schneller Versand.

Intel® Core™ i5-2557M Prozessor

128 GB SSD, 4096 MB DDR3-RAM

1,3 kg leicht, 3-18 mm dünn

keine Versandkosten



Ultrabook™

GRATIS: 8 GB
Nano USB-Stick



ASUS®

Zenbook UX31E-RY009V (Win 7)

33,8 cm (13,3") Ultrabook™

Artikel-Nr.: B350902

999^{*},-

▶ Mit diesem QR-Code über Ihr Smartphone
direkt zum Angebot!



redcoon ist größer!

20.000 m² Lagerfläche für Produkte.

redcoon hat mehr auf Lager!

Über 24.000 Elektronikartikel & 1.000.000 Bücher.

redcoon kann immer!

24 Std. Bestellservice. Auch per Telefon.

ASUS®

EeePad Transformer Prime TF201

25,7 cm (10,1") Android 3.2 Tablet

Artikel-Nr.: B351518



NVIDIA Tegra 3 Quad Core Prozessor

32 GB Flash-Speicher, 1024 MB RAM

upgradebar auf Android 4.0

keine Versandkosten

599^{*},-

▶ Mit diesem QR-Code über Ihr Smartphone
direkt zum Angebot!



Ohne Docking-Tastatur auch
mit 64 GB für 599,- erhältlich

Artikel-Nr.: B351525

inkl. Docking-Tastatur
GRATIS: 8 GB microSDHC-Card

Europas großer Onlineshop für Bücher & Elektronik

Bestell-Hotline: 24h am Tag, 7 Tage die Woche 01805 / 7 33 26 66

(0,14 EUR/min. aus dem Festnetz der DTAG, max. 0,42 EUR/min. aus dem dt. Mobilfunknetz)

redcoon GmbH | Kelttenstraße 2 | 63741 Aschaffenburg | www.redcoon.de

redcoon
www.redcoon.de

FunDorado.com
Erotik LIVE erleben!

Vorhang auf für **Micaela Schäfer**



Hunderte sexy
Live Cams

Freizügige
Community

Riesige
Erotik Videothek

Hole dir 5 Tage
GRATIS
mit dem Vorteilscode:

P G X 1 2

www.fundorado.com



Mehr Power ...

... fürs Smartphone!

Flexibel, offen und Apps ohne Ende:
Android-Smartphones stehen dem iPhone
in nichts nach, und das Systemtuning ist
auch noch legal! Dieses Buch macht Ihr
Android-Gerät sicherer, schneller und hilft
bei der Jagd nach den besten Apps.

- > Entscheidendes Androiden-Know-how für alle Fälle
- > Die wichtigsten Tipps für die besten Android-Apps
- > Adroid-Tuning: So holen Sie das Beste aus Ihrem Smartphone heraus



AndroidPIT
Fill up your mobile

In Zusammenarbeit mit AndroidPIT, dem
größten deutschsprachigen Android-Forum!

FRANZIS

ISBN 978-3-645-60141-2
20,- EUR

www.franzis.de



ALTERNATE Edition
8 GB RAM • 1-TB-HDD

Autorisierter Händler **1.229,-**

MacBook Pro 33,8 cm (13,3")

- ALTERNATE Edition • 33,8-cm-Notebook (13,3")
- Intel® Core™ i5 Prozessor 2430M (2,4 GHz)
- Intel® HD Graphics 3000 (GT2) • 8 GB RAM
- 1-TB-HDD • DVD-Brenner • Thunderbolt
- MacOS X 10.7 Lion • iLife '11

9AP2D011

Kingston
HYPERX



**Kingston HyperX
16 GB DDR3-1600 Quad-Kit**

- Arbeitsspeicher-Kit
- „KHX1600C9D3K4/16GX“
- Timing: 9-9-9-27 • DDR3 - 1600 (PC3 - 12600)
- Kit: 4x 4 GB

IDF7G

HITACHI



179,90

Hitachi Deskstar 5K3000

- interne Festplatte • „HD55C3030ALA630“
- 3 TB Kapazität • 32 MB Cache • 5.400 U/min
- 3,5"-Bauform • SATA 6Gb/s

AGB103

CREATIVE



99,90

Creative Sound Blaster Recon3D

- Soundkarte • 6 Kanäle (5.1)
- THX TruStudio Pro, Dolby Digital
- 4x Line-Out, 1x Line-In/Mikrofon, 1x Optisch-In/Out (TosLink)
- PCI-Express 1x

KK8CWP



8 GB RAM • 1-TB-HDD

Autorisierter Händler **899,-**

Mac mini

- ALTERNATE Edition • SDXC, MMC(Plus)
- Intel® Core™ i5 Prozessor (2,5 GHz)
- AMD Radeon HD 6630M • 8 GB RAM
- 1.000-GB-Festplatte • Gigabit-LAN, WLAN
- Thunderbolt • MacOS X Lion

9ASYD006

GeIL®



29,99

GeIL 8 GB DDR3-1333 (1500) Kit

- Arbeitsspeicher-Kit (8 GB) • Enhance-Corsa-Serie
- „GEC38GB1333C9DC“ • Timing: 9-9-9-24
- neuentwickelte „Corsa“-Kühlkörper
- DIMM DDR3-1.500 (PC3-12.000)
- Kit: 2x 4 GB

IDF83JB

CORSAIR®



120 GB SSD

154,90

Corsair ForceGT 2,5" SSD

- Solid-State-Drive • „CSSD-F120GBGT-BK“
- 120 GB Kapazität • SandForce SF-2200
- 555 MB/s lesen • 515 MB/s schreiben
- SATA 6Gb/s • 2,5"-Bauform

IMHMSF

G DATA



21,99

G DATA TotalProtection 2012

Neben höchsten Erkennungsraten durch umfassenden Testsieger-Virenschutz bietet G Data den neuen Leerlauf-Scan zur Ausnutzung inaktiver Computerlaufzeiten.

- Lizenz für 1 Benutzer • für Windows XP, Vista, 7

VYVG2LA1



Autorisierter Händler



1.899,-

**MacBook Pro 39,1cm (15,4") 2,30 GHz
Sonderedition Antiglare-Display**

- 39,1-cm-Notebook (15,4") • Intel® Core™ i7 Prozessor 2820QM (2,3 GHz)
- AMD Radeon HD 6750M • 4 GB DDR3-RAM • 750-GB-HDD
- MacOS X 10.7 Lion, Deutsch

9AP2D1P7

CORSAIR®



94,90

Corsair Vengeance K60 FPS

- Mechanische Tastenschalter Cherry "MX Red"
- 105 Tasten plus 6 Makrotasten • Anti-Ghosting
- 10 zusätzliche, speziell konturierte Shooter-Tasten • (W,A,S,D und 1 bis 6)
- USB

NTZVV2

CORSAIR®



54,90

Corsair Vengeance M60 FPS

- optische Lasermaus • 5.670 dpi
- 8 frei belegbare Tasten • Scrollrad • 30 G
- 1000 Hz Ultrapolling • anpassbare Gewichte
- extra Sniper-Button • Aluminiumgehäuse
- USB

NMZZV1

LG
Life's Good



249,-

LG Flatron E2770V-BF

- LED-Monitor • 68,6 cm (27") Bildbreite
- 1.920x1.080 Pixel • 5 ms Reaktionszeit
- Kontrast: 5.000.000:1
- Helligkeit: 250 cd/m²
- 1x HDMI, 1x DVI-D, 1x VGA

V6LK3D

BenQ
Enjoyment Matters



369,-

BenQ XL2420T

- 3D-LED-Monitor • 61 cm (24") Bildbreite
- 1.920x1.080 Pixel • 2 ms Reaktionszeit
- Kontrast: 12.000.000:1 • Helligkeit: 350 cd/m²
- NVIDIA 3D Vision 2 • Pivotfunktion
- Smart Scaling • Black eQualizer • 5 Switch
- 2x HDMI 1.4, DVI-DL, DisplayPort, VGA, 3x USB

V5LC69

Bestellhotline: Mo-Sa 8-20 Uhr
01805-905040*

Philipp-Reis-Straße | 35440 Linden | Mo-Fr: 9-20 Uhr | Sa: 9-18 Uhr | Fon: 01805-905040 | Fax: 01805-905020 | mail@alternate.de

ALTERNATE

* 14 Cent/Minute aus dem deutschen Festnetz / powered by QSC, max. 42 Cent/Minute aus Mobilfunknetzen

XMx

HIGH PERFORMANCE SYSTEMS

xmx empfiehlt Original Windows® 7

PC Systeme direkt vom Hersteller!!!

Alle Systeme Versandkostenfrei!¹)

Rüsten Sie jetzt auf BluRay ROM/Brenner auf und erhalten Sie

12 TOP SPIELE GRATIS



GRATIS
ZYKON GAMING
MOUSEPAD
ZU JEDEM XMx PC-SYSTEM!

Intel® Core™ i5-2500K Prozessor

@ 4 x 4.3 GHz übertaktet!

- » 8 GB High End DDR3 Kingston HyperX blu PC1600
- » 2048 MB NVIDIA® GeForce® GTX 550 Ti
- » 1000 GB SATA3 32 MB Cache, 7200 U/Min.
- » 22x DVD±R/RW Double Layer Brenner
- » Hochleistungs-Luftkühlung: Alpenföhn Triglav
- » 450 W BeQuiet / IN Win Mana 136 Tower
- » ASRock Z68 Pro 3
- » Windows® 7 Home Premium 64 Bit

859,- €

ab 16,08 € mtl., Laufzeit: 72 Monate²⁾

779,- € (ohne Windows)



Artikel-Nr.: 50053

DVI
HDMI
USB 3.0
SATA 3
DirectX® 11

Alpenföhn®
Hochleistungs-
Luftkühlung:
Alpenföhn Triglav



Watercooled



DVI
HDMI
USB 3.0
DirectX® 11
Displayport

Artikel-Nr.: 50039

AMD FX-Series FX-8120 Prozessor

@ 8 x 3.8 GHz übertaktet!

- » 8 GB High End DDR3 Kingston HyperX blu PC1600
- » 1024 MB AMD Radeon® HD6870
- » 1000 GB SATA3 32 MB Cache, 7200 U/Min.
- » 22x DVD±R/RW Double Layer Brenner
- » Interne Hochleistungswasserkühlung
- » 500 W Silverstone Strider / Ainees AI-6B Tower
- » Gigabyte GA-970A-UD3
- » inkl. GRATIS Spiel DIRT 3
- » Windows® 7 Home Premium 64 Bit

979,- €

ab 18,33 € mtl., Laufzeit: 72 Monate²⁾

899,- € (ohne Windows)



1) Versandkostenfrei sind alle Systeme bei Zahlung per Vorkasse und Lieferung innerhalb Deutschlands. Alle genannten Preise zzgl. Versandkosten. Technische Änderungen, Irrtümer und Druckfehler vorbehalten. Produktabbildungen können farblich vom Original abweichen und dienen nur zur reinen Darstellung. 2) Abbildung enthält Sonderausstattung. Windows® 7 and the Microsoft logo are trademarks or registered trademarks of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries.



0180 1 994041

Auslandskunden wählen bitte: +49 180 1 994041

Montag bis Freitag von 8-20 Uhr/Samstag und Sonntag von 10-18 Uhr

(3,9 Cent/Min.
Festnetz der T-COM;
max. 42 Cent/Min. aus
dem Mobilfunknetz)

Schneller

Leiser

Besser

Watercooled



DVI

Mini HDMI

USB 3.0

SATA 3

DirectX® 11

Artikel-Nr.: 50021

Intel® Core™ i5-2500K Prozessor

@ 4 x 4.3 GHz übertaktet!

- » 16 GB High End DDR3 Kingston HyperX blu PC1600
- » 1024 MB NVIDIA® GeForce® GTX 560 Ti Golden Sample
- » 1000 GB SATA 3 32 MB Cache, 7200 U/Min.
- » 22x DVD±R/RW Double Layer Brenner
- » Interne Hochleistungswasserkühlung
- » 500 W BeQuiet / Coolermaster HAF 922 Big Tower
- » Gigabyte GA-Z68X-UD3H-B3
- » Windows® 7 Home Premium 64 Bit

1079,- €

ab 20,20 € mtl., Laufzeit: 72 Monate²⁾

999,- € (ohne Windows)



Intel® Core™ i7-2700K Prozessor

@ 4 x 4.5 GHz übertaktet!

- » 16 GB High End DDR3 Kingston HyperX blu PC1600
- » 1536 MB NVIDIA® GeForce® GTX 580
- » 1000 GB SATA 3 64 MB Cache, 7200 U/Min.
- » 22x DVD±R/RW Double Layer Brenner
- » Hochleistungs-Luftkühlung: Alpenföhn Matterhorn
- » 600 W Silverstone Strider / BitFenix Raider
- » ASRock Z68 PRO3
- » Windows® 7 Home Premium 64 Bit

1479,- €

ab 27,69 € mtl., Laufzeit: 72 Monate²⁾

1399,- € (ohne Windows)



DVI

Mini HDMI

USB 3.0

SATA 3

DirectX® 11

Artikel-Nr.: 50030



Watercooled



Intel® Core™ i7-2700K Prozessor

@ 4 x 4.5 GHz übertaktet!

- » 8 GB High End DDR3 Kingston HyperX blu PC1600
- » 3072 MB NVIDIA® GeForce® GTX 590
- » 1000 GB SATA 3 64 MB Cache, 7200 U/Min.
- » 64 GB SATA 3 Crucial SSD
- » 22x DVD±R/RW Double Layer Brenner
- » Interne Hochleistungswasserkühlung
- » 700 W BeQuiet / BitFenix Colossus Venom Tower
- » ASRock Z68 PRO3
- » Windows® 7 Home Premium 64 Bit



DVI

Mini HDMI

USB 3.0

SATA 3

DirectX® 11

Artikel-Nr.: 50026

1879,- €

ab 35,18 € mtl., Laufzeit: 72 Monate²⁾

1799,- € (ohne Windows)

2) Barzahlungspreis entspricht dem Nettodarlehensbetrag. Finanzierungsbeispiel: Nettodarlehensbetrag von 999 €. Effektiver Jahreszins von 10,9 % bei einer Laufzeit von 72 Monaten entspricht einem gebundenen Sollzins von 9,3 % p. a. Bonität vorausgesetzt. Partner ist die Commerz Finanz GmbH. Die Angaben stellen zugleich das 2./3. Beispiel gem. § 6 a Abs. 3 PAngV dar.

KONFIGURIEREN SIE IHR WUNSCHSYSTEM ONLINE...

www.xmx.de

Die Zalando-Falle

Shopping-Clubs boomen! Schon jetzt zählen die Internet-Outlets wie Brands4Friends, Zalando Lounge, Buy Vip u.v.a. mehrere Millionen Mitglieder in Deutschland. Doch Spaß an der Schnäppchenjagd im Netz hat nur, wer die vielen Stolperfallen kennt.




Die besten All-in-One-PCs im Vergleich

Wir werfen einen Blick auf die aktuellen Bildschirmcomputer (All-in-One-PCs). Diese Geräte sind nicht nur praktisch, dank Blu-ray-Laufwerk, 3D-Display, TV-Tuner, starker Prozessoren und diskreter Grafik lassen sie keine Multimedia-Wünsche offen. Doch nicht jedes Gerät im Test ist sein Geld wert.

Für nur
2,- Euro
mehr: PCgo-Premium-Edition – immer mit Top-Kinofilm!



Big Stan

Als der schwächliche Stan (Rob Schneider) erfährt, dass er für seine ständigen Betrugsdelikte endgültig ins Gefängnis muss, bekommt er Panik. Damit er sich gegen seine Zellengenossen zur Wehr setzen kann, beschließt Stan, sich die letzten Tage in Freiheit zum Kung-Fu-Kämpfer ausbilden zu lassen.

Läuft auch auf Ihrem DVD-Player!



Den Film auf der DVD können Sie auf Ihrem Fernseher ansehen.

So beugen Sie einem PC-Kollaps vor

Ihr PC ist erschöpft und läuft nicht mehr mit voller Leistung? Oder kommt es immer häufiger zu Abstürzen und dem sogenannten Einfrieren des Monitorbildes? Die Diagnose ist klar, Ihr PC leidet unter dem Burnout-Syndrom. Grund

dafür können falsche Treiber oder ein drohender Ausfall der Hardware sein. Wir erklären alle wichtigen Symptome und verraten die perfekte Therapie, damit der PC schon bald wieder in alter Stärke und flott zur Arbeit schreitet.

Outlookdaten mobil nutzen

Wer auf seinem neuen Smartphone seine sauber gepflegten Outlook-Kontakte nutzen möchte, wird rasch feststellen, dass es nicht ganz so einfach ist, die Daten von Outlook auf das mobile Gerät zu übertragen. Google hat zwar

Synchronisations-Möglichkeiten für die hauseigenen Web-Applikationen in Android integriert, nicht aber für Microsofts Outlook. Wie Sie Ihre Outlook-Daten dennoch auf Ihr Android-Phone übertragen, erfahren Sie hier.

Die nächste PCgo erscheint am 5. Januar am Kiosk.
Themen können sich aus Aktualitätsgründen ändern.

So macht ein PC Spaß!



Brillante Bilder im edlen Rahmen

Im richtigen Rahmen sehen Bilder gleich noch viel besser aus: Mit seinem edlen Design, der schlanken Bauweise und dem brillanten 23-Zoll-Display ist LGs V300 ideal für die Präsentation Ihrer Meisterwerke. Die hohe Farbtreue des Bildschirms sorgt zudem für realistische Farben – selbst bei Hauttönen. Und dank der Multitouch-Fähigkeit lassen sich die Fotos einfach per Fingertipp optimieren.

Erfahren Sie mehr
über den LG V300 unter
www.windows.de

So vielfältig wie meine Motive – Windows 7

Die Fotos vom Sommerurlaub, das Video vom Segeltörn, die täglichen Handyschnappschüsse: Zum Glück werden die Abende länger und bieten ausreichend Zeit, damit ich unsere Foto- und Videosammlung sortieren und verwalten kann. Und mit Windows® 7 und den kostenfreien Windows Live® Essentials bin ich bestens gerüstet: Dank Personen- oder Geomarkierung, Beschreibungen oder Bildtitel behalte ich den Überblick über meine Erinnerungen. Und wenn mir ein Bild nicht ganz so gut gefällt, kann ich auch schnell und einfach Farbe und Belichtung anpassen, das Motiv ausrichten oder Effekte einfügen. Aber das Beste an allem: Meine Lieblingsbilder und -videos kann ich mit nur einem Klick mit meinen Freunden und der Familie teilen – nicht nur über Facebook, sondern auch über Flickr oder SkyDrive®, und die Markierungen werden auch gleich übernommen. Und damit die Großeltern ebenfalls über unseren Alltag Bescheid

wissen, kommen alle unsere Fotos automatisch über Windows Live Mesh auch auf ihren Rechner.

Meine Lieblingserinnerungen im Großformat

Mit meinem Windows 7-PC habe ich aber auch entdeckt, dass die Verfügbarkeit meiner Fotos und Videos nicht auf meinen PC beschränkt ist. Die umfassenden Vernetzungsmöglichkeiten erlauben mir, Fotos und Filme im ganzen Haus zu streamen: So kommen meine Fotos drahtlos auf den digitalen Bilderrahmen, auf den Tablet-PC oder auf den großen Fernseher. Wenn es draußen stürmt und schneit, können meine Frau und ich uns so ganz einfach den Sommerurlaub ins Wohnzimmer holen und in sonnigen Erinnerungen schwelgen.

Alles beginnt mit einem Windows 7-PC.



**MACHT JEDEN
FERNSEHER ZUM**

Smart TV
by FANTEC



FANTEC Smart TV Hub Box
(für externe Speichermedien)



FANTEC Smart TV Disk Box
(Einbau einer Festplatte möglich)

- +** FANTEC Smart TV inkl. Portal mit hunderten Apps & Diensten
- +** Mediatheken, Musikportale, Filme, Serien, News & Spiele
- +** Immer topaktuell und ohne Installation sofort verfügbar
- +** Optimierte für die Darstellung auf dem Fernseher
- +** Mit High-end Full HD Media Player Funktion
- +** USB 3.0* und Gigabit Netzwerk Anschluss

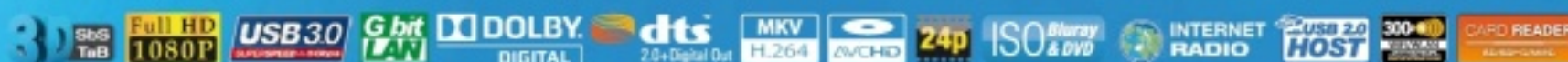
VERLEIH SHOP.DE
 DVD - Blu-ray - Videorecorder - Camcorder - Software - Bücher - Tonträger

15€ Gutschein

Ab sofort erhalten Sie beim Kauf eines Heimkino Produkts von FANTEC einen 15€ Gutschein für Verleihshop.de der größten Online-Videothek Deutschlands und Österreichs.

Kein Abo, keine Versandkosten, kein Risiko!

WIR STELLEN EIN
 Programmierer / Softwareentwickler
 Weitere Infos unter www.fantec.de



Erhältliche Modelle: FANTEC Smart TV Hub Box (ohne Festplatte), FANTEC Smart TV Disk Box (als Leergehäuse und mit verschiedenen Festplattengrößen)

Technische Änderungen, Irrtümer und Druckfehler vorbehalten. Zur Wiedergabe von 3D Inhalten wird ein 3D Fernseher mit Side by Side oder Top and Bottom Unterstützung vorausgesetzt. Für die Verwendung von Smart TV Diensten wird ein Internetanschluss vorausgesetzt und eine Internet Flatrate mit min. DSL 3000 empfohlen. *Nur FANTEC Smart TV Disk Box mit SUPERSPEED USB 3.0 Anschluss. Weitere Informationen unter www.fantec.de