



Über

100

Programme
kostenlos
auf Heft-CD

- ▶ Nützliche Freeware
13 x Software für null Euro
- ▶ Geniale Shareware
35 x Leserwahl-Favoriten
- ▶ Verbotene Utilities
15 x tun, was keiner darf
- ▶ Ohne-Limit-Tools
10 x Handbremsen lösen
- ▶ Persönliche Software
11 x Windows anpassen
- ▶ Sicherheits-Utilities
4 x Rechner abriegeln plus
Virens Scanner von F-Prot 

Windows optimal!

Das komplette Windows-Wissen der PC-WELT



Windows Super-Tipps

Die nützlichsten Tricks für alle Versionen



Windows Top-Tuning

So geht's schnell, effektiv und mühelos



Windows Sicherheit

Wie Sie Ihren PC vor Angriffen schützen



Windows Brennhilfe

Ohne extra Kauf-Software alles kopieren




Windows XP-Checkup

Was die aktuelle Version wirklich leistet

Über 100 Programme für Windows



Für die Heft-CD haben wir wie immer alle Programme, Tools und Utilities sowie auch die erwähnten Beiträge zusammengetragen, die in den Artikeln angegeben sind. Sie erkennen diese Programme und Tools im Text an unserem Logo  auf Heft-CD. Eine ausführliche Auflistung der auf Heft-CD enthaltenen Programme finden Sie [ab Seite 152](#).

Auf unserer Heft-CD haben Sie immer die Programmversion, auf die wir im Heft Bezug nehmen, auch wenn im Internet inzwischen nur noch eine andere Version verfügbar ist.

Keine Angst vor Viren: Bevor die PC-WELT-CDs die Redaktion verlassen, prüfen wir sie gründlich mit mehreren Antiviren-Programmen. Wenn Sie sich selbst davon überzeugen wollen: Die Logdatei eines der Virenschanner finden Sie im Hauptverzeichnis der Heft-CD unter der Bezeichnung NOVIRUS.TXT.

Sonderheft Sommer 2002

Windows total

Das komplette Insider-Wissen der PC-WELT-Redaktion rund um Windows in einem einzigen Heft

Die Top-Themen: Lesen Sie, wie Sie Windows schnell und effektiv optimieren können. Die PC-WELT-Redaktion hat dazu die besten Tipps für alle Windows-Versionen zusammengestellt. Sie wollen CDs unter Windows brennen? Wir zeigen Ihnen, wie's ohne extra Kauf-Software geht. Geld sparen können Sie auch mit der letzten echten Freeware – und das völlig werbefrei. Und die beliebteste Windows-Shareware finden Sie in einem großen Überblick.

Wer Windows vor unbemerkten und unerwünschten Angriffen abschotten will, erfährt in diesem Heft, wie schlagkräftig moderne Virenwächter sind. Auch die Gerüchte gegen den Windows-eigenen Media Player haben wir durchleuchtet: Ist er nun eine gravierende Sicherheitslücke oder etwa doch nicht? Lesen Sie, was bei der Verwendung des Media Players heikel werden kann und wie Sie sich am besten vor Risiken schützen. Außerdem im Heft: der Windows-XP-Check. Wir haben XP auf Herz und Nieren geprüft und sagen Ihnen detailliert, was die aktuelle Windows-Version wirklich leisten kann.

Und falls nun noch Optimierungswünsche offen sein sollten – auch Office lässt sich mit den richtigen Tipps und Tricks mit mehr Power versehen. Wir haben für Sie eine nützliche Auswahl zusammengestellt.

Für alle Versionen: Anwender des so genannten „kleinen“ Windows, sprich: der 95/98/ME-Linie, kommen in diesem Heft genauso auf ihre Kosten wie die Windows-NT- und -2000-User. Auch wenn Sie Windows XP in der Home- oder der Professional-Version einsetzen, sind Sie hier goldrichtig. Auch für Anwender von Word, Excel & Co. ist das Heft eine wahre Fundgrube. Kurz: Alles, was Ihnen den Alltag mit Windows erleichtert, finden Sie hier zusammengefasst in einem umfassenden Windows-Kompendium.

Wichtig: Die Heft-CD ist randvoll mit nützlichen Windows-Tools und Utilities, die auch für Sie schnell unentbehrlich sein werden. Free- & Shareware gibt's noch gratis dazu. Auf der CD finden Sie wie immer genau die Version, die in den Artikeln im Heft vorkommen. Aus dem Internet können Sie gegebenenfalls eine neuere Version herunterladen.

Die Redaktion wünscht Ihnen viel Spaß beim Lesen.

Win XP: Pro und contra

Windows XP – lohnt sich der Umstieg? **Seite 12**

Zwangsaktivierung

Microsoft contra Produkt-Piraterie **Seite 18**

Windows abgeriegelt

So bleiben Sie anonym **Seite 20**

Windows XP Home

Was bietet XP in Sachen Leistung und Sicherheit? **Seite 22**

Spioniert Microsoft?

Sicherheitslücke Windows Media Player **Seite 26**

Windows Blackcomb

Blackcomb: Windows-Zukunftsmusik **Seite 29**

Windows ohne Limit

So optimieren Sie Ihr Betriebssystem **Seite 30**

Windows persönlich

So nehmen Sie individuelle Einstellungen vor **Seite 40**

Windows-Super-Tipps

Insider-Wissen für Windows-Anwender **Seite 48**

Die Tuning-Lüge

Leistungs-Tipps und was sie wirklich bringen **Seite 58**

Brennen mit XP

CDs brennen unter Windows XP **Seite 64**



Windows-Super-Tipps

Ob Neueinsteiger oder alter Hase: Windows hat für jeden Anwender einige Geheimnisse auf Lager. In diesem Beitrag lesen Sie zahlreiche Profi-Tipps und Lösungen zu Problemen, mit denen sich Windows-Experten beschäftigen.

ab Seite 48



Top-Free- & Shareware

Die PC-WELT-Leser haben die Top-Software für jeden Einsatzzweck gewählt – vom Packer über Internet-Beschleuniger bis zum Passwortknacker. Wir stellen Ihnen eine Auswahl der beliebtesten Tools für Windows vor.

ab Seite 100



Wo XP nervt . . .

. . . und wie Sie's wieder abstellen. Microsofts Windows XP und die neueren Office-Versionen sind ausgereifte Software – frei von nervigen Nebenerscheinungen sind sie jedoch nicht.

ab Seite 74



Antiviren-Software

Sie sollen Ihren PC vor Viren schützen, Trojaner aufspüren und Backdoor-Programme abwehren: Wir hatten 10 Antiviren-Programme im Test.

ab Seite 142



Spioniert Microsoft?

Der Windows Media Player holt via Internet Infos über eingelegte CDs oder DVDs ein. Aber beschränkt er sich darauf, oder schickt er persönliche Informationen mit?

ab Seite 26

Datenversteck PC

So verbergen Sie geheime Daten

Seite 70

Wo XP nervt . . .

So machen Windows XP und Office, was Sie wollen

Seite 74

Office-Super-Tipps

Nützliches rund um Office-Anwendungen

Seite 88

Layout mit Word

So erstellen Sie Foto-Layouts mit Word

Seite 98

Top-Free- & Shareware

Die beliebtesten Top-Programme

Seite 100

Alles gratis: 15 Utilities

Die letzte echte Freeware auf CD

Seite 122

Verbotene Utilities

Software: nützlich, gefährlich, illegal

Seite 128

Gib Viren keine Chance

Test: Das leisten moderne Virenjäger

Seite 142

Viren-Check gratis

Gut vorbereitet für den Virus-Notfall

Seite 150

Rubriken

Editorial	Seite 7
Die CD-Inhalte	Seite 10
Die Software auf der CD	Seite 152
Impressum / Inserentenverzeichnis	Seite 157
Markenpräsentation	Seite 158



Free- & Shareware-Tools für Windows

Das ist auf der CD

Über 100 Free- & Shareware-Tools für Windows 95/98/ME, NT 4, 2000 und XP, mit denen Sie die Tipps aus diesem Sonderheft gleich ausprobieren können, finden Sie auf der CD.

► Mit dieser CD-ROM erhalten Sie über 100 nützliche Tools – viele davon sind gratis. Eine Programm-Liste haben wir auf der CD-Hülle und im Beitrag „Software auf CD“, den Sie ► ab Seite 152 finden, abgedruckt.

Keine Angst vor Viren: Wir prüfen unsere Heft-CDs vor der Pressung gründlich mit mehreren Antiviren-Programmen. Wenn Sie sich selbst davon überzeugen wollen: Die Logdatei eines der Virens Scanner finden Sie als NOVIRUS.TXT auf der CD.

Die Bedienung der PC-WELT-CD: So geht's los


Wenn Sie die CD einlegen, erscheint ein Hinweisfenster. Falls nicht, starten Sie die Datei PCWSTART.EXE im Hauptverzeichnis der CD. Im Starter wählen Sie, ob Sie die CD mit dem mitgelieferten PC-WELT-Browser oder mit Ihrem Standard-Browser betrachten möchten.

Der PC-WELT-Browser ist die komfortabelste Methode – die Software lässt sich damit etwa bequem von der CD installieren. Damit der PC-WELT-Browser läuft, muss allerdings der Internet Explorer ab Version 5.5 installiert sein. Wenn Sie alternativ Ihren Standard-Browser einsetzen wollen, muss dieser Javascript beherrschen.


Übrigens: Um die CD zu nutzen, brauchen Sie nichts zu installieren. So bleibt die Windows-Registry sauber. Erst wenn Sie das Setup eines Programms starten, kann sich die Registry verändern.

Die über hundert Programme, die die PC-WELT-Redakteure in ihren Artikeln beschreiben und auf CD mitliefern, finden Sie unter „Software zum Heft“. Die Software lässt sich dort nach drei Kriterien sortieren: Nach Artikeln, also in der der Folge, in der sie im Heft erwähnt ist, alphabetisch und nach Kategorien.



Super Tools satt: Nützlich, leistungsstark und fast immer gratis sind die rund 100 Programme  auf Heft-CD. So können Sie die meisten Tipps und Tricks aus dem Heft sofort ausprobieren

Haben Sie das gewünschte Programm angeklickt, sehen Sie rechts unten zwei Schaltflächen. Wollen Sie die Software ohne ein Setup auf die Platte bannen, klicken Sie auf „Kopieren“. Auf der zweiten Schaltfläche steht bei Programmen „Installieren“ und bei sonstigen Dateien „Öffnen“. Wenn Sie auf „Installieren“ klicken, entpackt sich das gewählte Programm in das Verzeichnis „C:\PCWELT\SH-WINTOOLS\“. Im Normalfall startet dann automatisch das Setup. Beim Klick auf „Öffnen“ wird die Anwendung gestartet, die mit dem Dateityp verknüpft ist.

Wichtig: Wenn Sie Ihren Standard-Browser verwenden, erscheint beim Klick auf „Kopieren“ oder „Installieren“ die Dialogbox, die beim Download von Dateien aus dem Internet erscheint. Um ein Tool zu installieren, klicken Sie beispielsweise im Internet Explorer auf „Öffnen“. **In vielen Artikeln** finden Sie den Hinweis  auf Heft-CD. Die hier erwähnte Software hat die Redaktion auf die CD gepackt. Bitte haben Sie Verständnis dafür, dass wir keine Garantie übernehmen können, dass die CD-Inhalte auch auf allen

Systemen einwandfrei laufen. Wenn Sie Fehler finden, sind wir für Hinweise dankbar. Probleme mit fremder Software können wir aber nicht lösen. Richten Sie Fragen zu den Programmen bitte direkt an die Software-Anbieter. Schauen Sie bitte auch unter www.pcwelt.de/heft/korrektur.html nach. Dort veröffentlichen wir ständig Ergänzungen und Korrekturen zu Heft-Artikeln und zu der CD.

Kritik und Anregungen schreiben Sie bitte in das Forum „Ihre Meinung zur aktuellen PC-WELT“ auf www.pcwelt.de/forum unter „PC-WELT: Aktuelles Heft“.

Probleme mit der Heft-CD? Falls Sie einen Defekt vermuten, wenden Sie sich für Ersatz bitte direkt an: A.B.O. Verlagsservice unter Tel. 089/20959132, Fax 20028111 oder auch per Mail: ldg@csj.de. Manche schnellen CD-Laufwerke lesen nicht alle CDs auf Anhieb. Meist funktioniert es aber nach einigen Anläufen.

Promotion: Für einige CD-Inhalte zeichnet nicht die Redaktion verantwortlich. Manche der Promotion-Inhalte stammen von Sponsoren.

Daniel Behrens

(K)ein System für alle?

Win XP: Pro und Contra

XP soll sowohl die Nutzer der NT/2000- als auch die der 9x/ME-Linie zum Umstieg reizen. Wir haben es getestet und sagen Ihnen, was für und gegen den Umstieg spricht

► Schon ein oberflächlicher Blick zeigt: Rein quantitativ enthält Windows XP mehr Funktionen und Zubehör-Software als jede bisherige Windows-Version. Für PC-Einsteiger und Käufer eines neuen Rechners ist das sicher eine gute Nachricht. Ob damit der Aufwand, spezielle Software zu besorgen, komplett entfällt, sei allerdings dahingestellt.

Kritischer werden dem Software-Angebot von Windows XP jene Anwender gegenüberstehen, die eine Upgrade-Entscheidung zu treffen haben. Sie haben sich in der Regel bereits alle benötigten Anwendungen angeschafft. Für sie werden Leistungsfähigkeit, Kompatibilität, Stabilität, Sicherheit und der geringe Lernaufwand bei der Umstellung im Vordergrund stehen.

Wir haben uns wesentliche XP-Funktionen angesehen und nehmen die Software- und Hardware-Kompatibilität unter die Lupe. Nach der Lektüre dieses Artikels sollte jeder Anwender die Vor- und Nachteile von Windows XP einschätzen können. Selbstverständlich besprechen wir auch die Unterschiede zwischen der XP Home Edition und der teureren Professional-Version.

Andreas Kroschel, Jörg Thoma / ha

Info: Windows XP

Anbieter: Microsoft, Unterschleißheim

Infos: www.eu.microsoft.com/germany/ms/windowsxp

Erscheinungstermin: 25. 10. 2001

Preise: XP Home: Vollversion 255, Upgrade 119 Euro;
XP Professional: Vollversion 399 Euro, Upgrade 239 Euro

Upgrade-Berechtigung:
Windows 98/ME, NT 4, 2000



Windows XP: Mit dem neuen Windows wird die 9x/ME-Produktlinie begraben. Bunt aufgepeppt soll das jüngste Betriebssystem aus dem Hause Microsoft Neulingen den Einstieg erleichtern

1. Setup: Versteckte Optionen – kaum Fehlertoleranz

Pro: Die Installation von Win XP gleicht im Wesentlichen der von Windows NT oder 2000. Am einfachsten ist ein Upgrade einer bestehenden Windows-Version. Allerdings gibt es für Win 95 kein Upgrade – die Anwender müssen hier die Vollversion kaufen. XP übernimmt problemlos alle Einstellungen des Vorgängersystems. Die neue Windows-Version identifiziert inkompatible Gerätetreiber und schaltet das betreffende Gerät ab.

Um Inkompatibilität nicht erst nach dem Erwerb von Windows XP festzustellen, empfiehlt es sich, zunächst im Internet nach Informationen zu suchen. Unter <ftp://ftp.microsoft.com/services/whql/hcl/win9x/hclx86.txt> finden Sie eine ausführliche Liste von XP-kompatiblen Rechnern und

Komponenten. Unter www.microsoft.com/windowsxp/ready bietet Microsoft eine Kompatibilitätsliste mit XP-tauglichen Komplett-PCs. Eine weitere Möglichkeit: Mit einer geborgten CD lässt sich eine Kompatibilitätsprüfung und Probe-Installation durchführen. So lassen sich Probleme bei der Hardware-Installation schon vor dem Kauf des neuen Betriebssystems feststellen. Beachten Sie hierzu unbedingt die Lizenzbedingungen.

Contra: Im Bemühen, den Installationsprozess so einfach wie möglich zu machen, ist Microsoft zum Teil über das Ziel hinausgeschossen. Wichtige Entscheidungen können Sie nur dann selbst treffen, wenn Sie auf den Button „Erweiterte Optionen“ klicken. Ein Beispiel: Die Wahl der Zielpartition übernimmt Windows XP einfach selbst, sofern der Anwender

► Gesucht?	► Gefunden!	Seite
Setup	Versteckte Optionen – kaum Fehler-toleranz	12
Hardware	Für Umsteiger von NT und 2000 problemlos	13
Software	Laufen DOS- und Windows-Programme?	13
Funktionsumfang	Einschränkungen bei der Home-Version	14
Firewall	Gute Idee, aber unbefriedigend umgesetzt	15
Brennfunktion	Integriert, aber mit Einschränkungen	16
Multimedia	Media Player 8 bevorzugt das WMA-Format	16
Bedienung	Buntes Chaos und Innovationen	
Kasten	XP Home: Kein „kleines“ Windows	14

den Button außer Acht lässt – das neue Betriebssystem wird über das alte installiert. Vorsichtige Benutzer wählen statt eines Upgrades lieber erst einmal eine Parallelinstallation. Aber genau hier lauert eine Falle: Denn es wäre anzunehmen, dass die Frage nach der Zielpartition noch kommt. Das Setup-Programm ist nach dieser einen verpassten Gelegenheit aber nicht mehr davon abzuhalten, XP auf dieselbe Partition wie das bereits existierende Windows zu installieren.

Zu bemängeln ist ferner, dass das Setup nicht auf die Konsequenzen aufmerksam macht, wenn auf FAT(32) installiert wird. Insbesondere beim Upgrade von Windows 98/ME auf XP Home wird sich mancher Anwender später wundern, warum er keine „privaten Ordner“ definieren kann. Hier wäre es sinnvoll, den Anwender frühzeitig zu informieren, dass er ohne NTFS Einschränkungen in Kauf nimmt.

Gibt es Probleme mit der Hardware, bietet das Setup wenig Unterstützung. Beim Test kam es mehr als einmal vor, dass Windows XP an einer Geräteinstallation scheiterte. Dabei gab es jedoch keine Fehlermeldungen. Weiter laufende Animationen suggerieren sogar, das Warten könne sich lohnen. Die Auswertung der Logdatei ergab keinen Hinweis auf die Ursache der Installationsprobleme. Die Kompatibilitätsprüfung hatte zuvor grünes Licht gegeben, und außerdem hatten die betreffenden PCs bis dato mit allen Windows-Versionen funktioniert. Doch selbst wenn Windows unschuldig ist, wie etwa bei defekter Hardware – das Setup sollte Fehlerbehandlungsroutinen enthalten, die jederzeit eine Diagnose ermöglichen.

Fazit: Ein neuer PC mit vorinstalliertem Windows XP macht kaum Probleme. Ansonsten erscheint es als Wagnis, ein System zu kaufen und erst bei der Installation zu erfahren, ob es Probleme gibt. Die mangelnden Fehlerbehandlungsroutinen und das Verstecken wichtiger Optionen sind deutliche Minuspunkte. -akt

2. Hardware: Für Umsteiger von NT und 2000 problemlos

Pro: Da es sich bei Windows XP Professional und Home um ein weiterentwickeltes Windows 2000 handelt, können Sie gene-

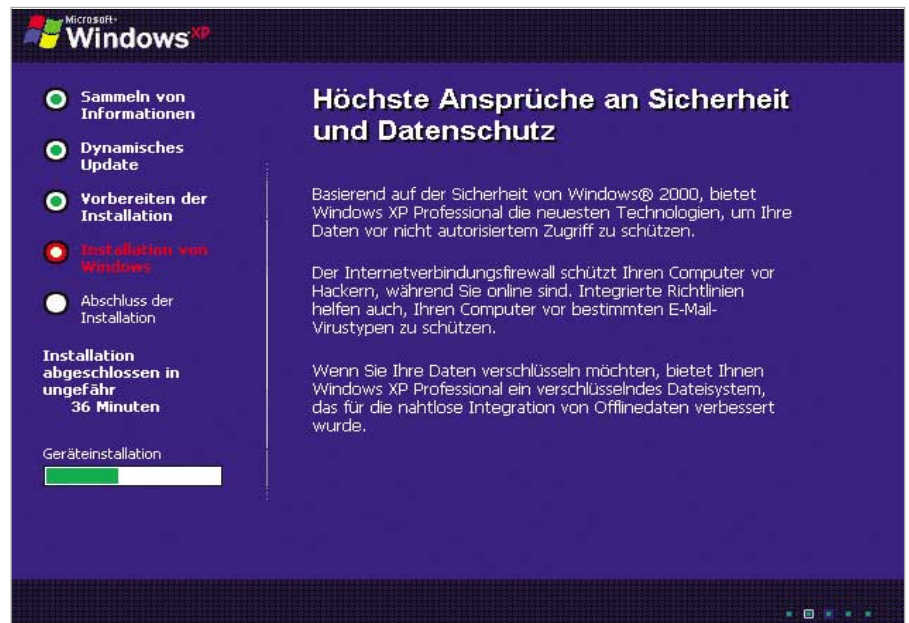
rell davon ausgehen, dass jede Hardware, die Sie bereits unter Windows 2000 betreiben oder für die es Windows-2000-Treiber gibt, auch unter Windows XP läuft. Um XP auch für Privatanwender attraktiv zu machen, hat Microsoft seit Windows 2000 noch einmal kräftig Treiber nachgelegt: Auch nahezu alle Spiele-Hardware sollte problemlos laufen. Listen mit XP-kompatiblen Geräten finden Sie im Internet (► Punkt 1).

Contra: Die Möglichkeit, auf Windows-2000-Treiber zurückzugreifen, nützt Ihnen hauptsächlich dann etwas, wenn Sie von diesem Betriebssystem aus umsteigen. Anwender von Windows 95/98/ME, die ältere und nicht in der Kompatibilitätsliste aufgeführte Hardware besitzen, müssen sich dagegen erst auf die Suche nach einem entsprechenden Treiber machen.

Fazit: Dem Kompatibilitätsbruch, der sich aus der Einstellung der Windows-9x-Linie ergibt, fallen sicherlich einige ältere Geräte zum Opfer. Konsultieren Sie vor einem Umstieg unbedingt die oben genannte Hardware-Kompatibilitätsliste. Ideal wäre es, einen Händler zu finden, der Windows XP gegen Erstattung des Kaufpreises zurücknimmt, falls XP nicht die gesamte Hardware unterstützt. Oder Sie borgen sich eine Windows-XP-CD, um Gewissheit zu haben, dass sich der Kauf für Sie lohnt (► Punkt 1). -akt

3. Software: Laufen DOS- und Windows-Programme?

Pro: Microsoft hatte seit der ersten Version von Windows NT Zeit, die MS-DOS-Emulation so weit zu vervollkommen, dass sie die echte DOS-Basis weitgehend ersetzt. Das Ergebnis kann sich sehen lassen. XP übertrifft hier Windows 2000. Alle Programme, die bereits unter früheren Windows-Versionen in der DOS-Box liefen, sind generell XP-tauglich. Selbst mit 3D-Actionspielen, die EMS-, XMS- und DPMI-Speicher benötigen, kommt XP zu-



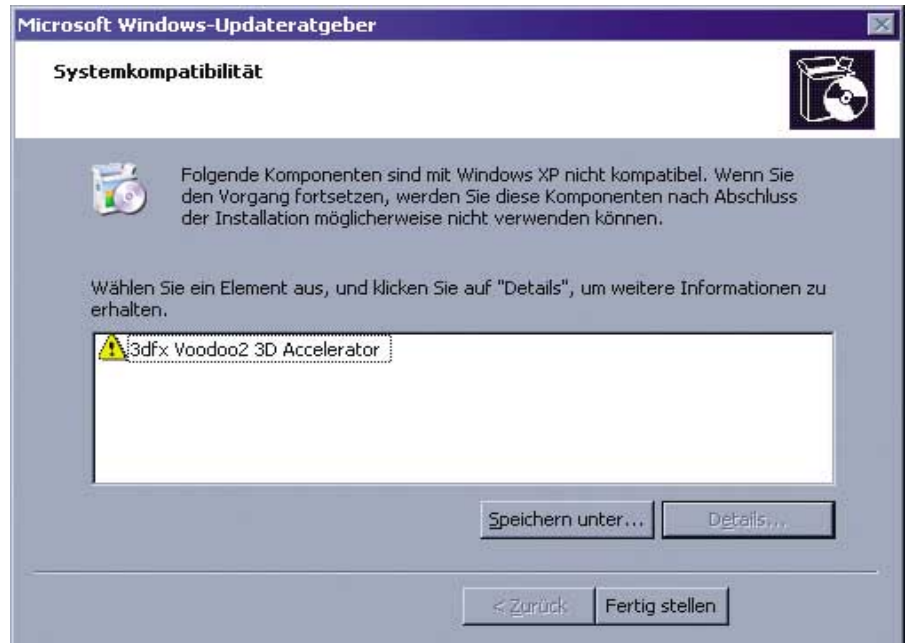
Problematisch: Die Geräteinstallation ist der kritische Punkt bei der Installation von Windows XP. Hier geht es bei manchen Komponenten nicht weiter (Punkt 1)

recht. Mit älteren Windows-Programmen sind keinerlei Probleme zu erwarten.

Für alle Fälle bietet Win XP die Möglichkeit, einem Programm die ihm genehme Umgebung vorzugaukeln – Windows 95, 98/ME, NT 4 oder 2000.

Contra: Nicht lauffähig sind Programme, die eigene Treiber benötigen, die der Hersteller nur für Win 95/98/ME bereitstellt. Diese Fälle sind jedoch selten, es handelt sich vor allem um Spiele. Ebenso wenig können Sie darauf hoffen, dass DOS-Programme wie Disk-Editoren direkt auf die Platte zugreifen dürfen. Außen vor bleiben auch solche Programme, die den reinen MS-DOS-Modus erfordern. Diesen gewollten Kompatibilitätsbruch hat Microsoft allerdings schon mit Win ME geschickt vorbereitet.

Fazit: Anwender von Windows 9x müssen sich überlegen, ob sie mit dem Verlust des MS-DOS-Modus und direkter Hardware-Zugriffe leben können. Wenn ja, dürfte der Umstieg schmerzlos sein. Wer von Windows 2000 oder NT 4 zu XP wechselt, kann nur gewinnen: Innerhalb der NT-Linie ist XP das Software-kompatibelste Windows, das es je gab. -akr



Unzuverlässig: Der Kompatibilitätstest sagt nur, ob Windows XP Treiber für alle Geräte hat. Das gewährleistet aber nicht unbedingt das korrekte Funktionieren (Punkt 1)

4. Funktionsumfang: Einschränkungen bei der Home-Version

Pro: Mehr Funktionen als Windows XP hatte noch kein Windows zu bieten. Das gilt sowohl für Windows XP Home als auch für die Professional Edition. Beide

Varianten enthalten die neuen Versionen der üblichen Microsoft-Zugaben zu Windows: den Internet Explorer 6, den Media Player 8, Outlook Express 6 und den bisher nur in Windows ME enthaltenen Movie Maker. Ganz neu ist eine integrierte Brenn-Software (> Punkt 6). Zusätzlich

XP Home: Kein „kleines“ Windows

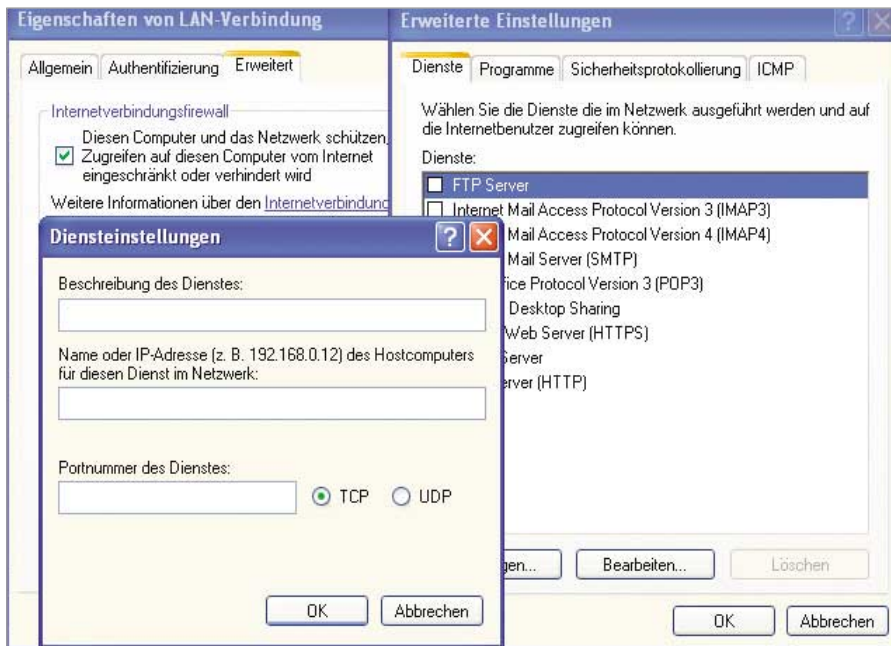
Bill Gates nannte Windows XP „eindeutig die wichtigste Windows-Version seit Windows 95“. Andere Microsoft-Quellen schlagen dagegen leise Töne an: „Windows XP stellt auf Client-Seite einen Minor Upgrade zu Windows 2000 dar. [...] Windows 2000 bietet alle Features, die für den Einsatz in Unternehmen relevant sind. [...] Es besteht daher keine Notwendigkeit, [...] auf [...] Windows XP zu „warten““ (www.eu.microsoft.com/germany/ms/windowsxp/faq.htm).

Was stimmt nun? Ist XP ein unmaßgeblich weiterentwickeltes Wind 2000 oder der größte Schritt seit sechs Jahren? Man muss die Linien trennen, um den scheinbaren Widerspruch aufzulösen: Für die NT/2000-Produktlinie bedeutet XP sanfte Kontinuität – ein kleines Upgrade eben. Gates meint folglich ausschließlich die Home Edition, wenn er vom wichtigsten Schritt seit 1995 spricht. Was Microsoft wiederum speziell an XP Home so toll findet, erfährt man unter www.microsoft.com/windowsxp/home/evaluation/why

upgrade/top10.asp. Allerdings ist hier – abgesehen vom „Fast-User Switching“, das ein schnelles und bequemes An- und Abmelden ermöglicht (> Punkt 8) – nichts Wesentliches zu lesen, was nicht auch schon in Win ME enthalten wäre. Über den entscheidenden Schritt, ab sofort auch das „kleine“ Windows mit dem robusten NT-Kernel anzubieten, schweigt sich Microsoft hier aus. Gates hatte das klar ausgesprochen: „We are now in a position to use that engine across the entire Windows product line...“ Dieser Satz sagt, was Microsofts Marketing-Abteilungen irreführend als „Zusammenführung“ etikettieren: XP Home führt nichts zusammen, sondern schafft die 9x/ME-Linie ab. Und das ist in der Tat ein großer Schritt – für Microsoft wie für den bisherigen Benutzer von Win 9x/ME. Ein XP für alle macht für Microsoft alles einfacher und für den Anwender manches besser – aber erst mal alles teurer. Denn ein System mit stabilem NT-Kernel gibt’s nicht umsonst:

- Das Laden von XP Home kostet 70 MB Arbeitsspeicher (zum Vergleich: Win 98 und ME reichen 21 und 34 MB). Jetzt noch den Platten-Cache und den Speicherbedarf von drei, vier Anwendungsprogrammen hinzugerechnet – die 128-MB-Empfehlung gerät sofort zur Minimalanforderung.
- XP Home erfordert 1,2 GB Festplattenplatz. Mit der Swap-Datei, den Restore- und Papierkorb-Funktionen benötigt es rund 2 GB.
- Flüssiges Arbeiten mit der XP-Oberfläche erfordert eine 500-MHz-CPU – möglichst ergänzt durch eine hochwertige, die CPU entlastende Grafikkarte.

Diese Anforderungen, die jenen der Professional Edition entsprechen, werden Windows-Anwender früher oder später akzeptieren müssen, weil es keine schlankere Windows-Alternative mehr gibt. Besitzer von älteren PCs sollten aber eine dem Rechner angemessene Windows-Version einem robusten, aber ausgebremsten XP allemal vorziehen. -ha



Die Firewall-Funktion von Windows XP: Wer mehr will, als nur die vorgegebenen Ports freischalten, muss gute Netzwerkkennnisse besitzen (Punkt 5)

gibt's noch den Windows Messenger, der Netmeeting ablösen wird. Ein Desktop-Firewall sorgt für mehr Sicherheit beim Surfen (► Punkt 5).

Ebenfalls neu und gelungen ist der Assistent zum Übertragen der Systemumgebung. Dieser transferiert die gesamten Einstellungen von einem XP-PC auf einen zweiten. Wenn Sie die Konfiguration einer älteren Windows-Version übertragen wollen, können Sie die XP-Installations-CD verwenden.

Contra: Für langjährige Windows-Benutzer, die sich im Lauf der Zeit mit der passenden Software eingedeckt haben, stellt die Software-Ausstattung von Windows XP keinen Anreiz dar. Spezialisierte Tools von anderen Anbietern bieten in der Regel mehr.

Die Home Edition unterliegt einigen Beschränkungen: Zu verschmerzen ist die fehlende Unterstützung für Zwei-Prozessor-Systeme. Es fehlen aber ferner die Dateiverschlüsselung und die Fernwartungsfunktion. Der Schutz von Ordnern gegen den Zugriff anderer Benutzer ist ebenfalls eingeschränkt. Eine Rechtevergabe auf Dateiebene ist nur auf der Kommandozeile realisierbar.

Fazit: Zusatz-Software gratis erscheint zunächst positiv. Langfristig könnte sich jedoch ein Windows, das immer mehr Anwendungen enthält, zum Nachteil der

Benutzer auswirken. Denn die vielen Beigaben zu Windows XP drohen die entsprechenden Spezial-Tools vom Markt zu verdrängen.

5. Firewall: Gute Idee, aber unbefriedigend umgesetzt

Pro: Windows XP bietet dem Anwender eine eigene Firewall-Funktion. Damit kann der Benutzer seinen Rechner vor Angriffen aus dem Internet schützen. Eine DFÜ-Netzwerkverbindung ins Internet lässt sich zumindest bei Einzelplatzrechnern einigermaßen sichern.

Contra: Die Konfigurationsmöglichkeiten bieten lediglich die Freigabe der Standard-Internet-Ports an, etwa Port 80 für HTTP. Alle anderen Anschlüsse bleiben zunächst blockiert. Um zusätzliche Anschlüsse zu konfigurieren, etwa für ICQ, bedarf es tiefer gehender Netzwerkkennnisse. Das Programm lässt sich nicht so einrichten, dass das lokale Netzwerk von der Firewall-Funktion ausgeschlossen wird. Wendet man also den Firewall mit den Standardeinstellungen auf eine lokale Netzwerkverbindung an, wird diese weitgehend eingeschränkt. Der Anwender kann danach nicht mehr auf die Freigaben des abgeschotteten Rechners zugreifen. Zudem wird er nicht gewarnt, wenn ein Rechner von außerhalb eine Verbindung zu seinem Rechner herzu-

stellen versucht. Ein Trojaner, der sich etwa über einen Mailanhang auf dem PC eingenistet hat, kann unbemerkt Daten senden, auch wenn der Firewall das Empfangen von Daten verhindert. Lediglich die Datei Pfirewall.TXT, die auf Wunsch alle Netzwerkzugriffe protokolliert, ermöglicht einen detaillierten Einblick in alle Netzwerkzugriffe.

Fazit: Für Heimnutzer, deren Rechner in kein lokales Netzwerk integriert ist, bietet die Firewall-Funktion von Windows XP einen gewissen Schutz. Bedienung und Konfiguration sind allerdings schlichtweg eine Zumutung und erfordern mindestens einen Grundkurs in Sachen Netzwerktechnik. -jt

6. Brennfunktion: Integriert, aber mit Einschränkungen

Pro: Microsoft hat mit der Firma Roxio (www.roxio.com) eine neue API-Schnittstelle entwickelt (Application Programming Interface), die so genannte Image Mastering API (Imapi). Sie ermöglicht es dem Betriebssystem, über von Roxio lizenzierte Treiber auf einen CD-Brenner zuzugreifen. Damit lassen sich im Explorer per Drag & Drop oder über „Senden an“ im Kontextmenü Dateien an den Brenner übergeben. Die Dateien werden in einem temporären Verzeichnis gesammelt, bis der Anwender über das Kontextmenü den Befehl zum Schreiben auf die CD erteilt. Die CD wird so lange im Multisession-Format angelegt, bis die maximale Kapazität erreicht ist. Anschließend werden die Daten im ISO-9660-Format auf die CD geschrieben. Der Treiber erkennt automatisch, ob eine CD wiederbeschreibbar ist, und ermittelt auch die entsprechende Schreibgeschwindigkeit des CD-Laufwerks. Wiederbeschreibbare CDs lassen sich über den Windows-Explorer bequem wieder löschen. Unter Windows XP gebrannte CDs werden von allen anderen Windows-Versionen und auch unter Linux problemlos gelesen.

Contra: Die von Windows XP bereitgestellte Imapi bietet zwar grundlegende Brennfunktionen, ersetzt aber nicht ein ausgereiftes Brennprogramm. Es können keine speziellen CDs, etwa startbare oder Mixed-Mode-CDs erstellt werden. Multi-



Der Explorer brennt: Die im Windows-Explorer integrierte Brenn-Software (abgebildet ist die englische Version) kopiert Daten per Drag & Drop auf CD (Punkt 6)

session-CDs, die zunächst mit anderer Brenn-Software begonnen wurden, sind teilweise nicht mit dem neuen Format unter Windows XP kompatibel: So scheiterte der Versuch, auf eine solche CD weitere Daten mit dem Windows-Explorer zu brennen.

Fazit: Microsoft argumentiert mit Recht, dass die CD die Diskette als Speichermedium längst ersetzt hat. Daten bequem über den Windows-Explorer zu brennen, hat seine Vorteile. Damit wird der CD-Brenner wie ein normales Laufwerk in den Explorer integriert. Eine komplette Brenn-Software, mit der exotischere CD-Formate, startbare CDs oder CDs im RAW-Modus gebrannt werden können, kann diese zusätzliche Funktion allerdings nicht ersetzen. -jt

7. Multimedia: Media Player 8 bevorzugt das WMA-Format

Pro: Mit der Version 7 des Media Players lassen sich Musikstücke nur einmal von einer CD „ripen“ und im WMA-Format auf der Festplatte speichern. Die Stücke können Sie dann nur auf dem eigenen PC abspielen. Beim Versuch, die Musikdateien auf einem anderen PC abzuspielen, erscheint die Fehlermeldung „Sie können diesen Inhalt leider nicht auf diesem PC wiedergeben.“ Dieser Kopierschutz lässt sich in der neuen Version über das Optionsmenü deaktivieren.

Außerdem baute Microsoft die Webseite www.windowsmedia.com aus. Auf dem

Server befinden sich ein umfassendes Medienangebot und eine umfangreiche CDDB (CD Data Base). Kopiert man Stücke von CD, legt der Media Player automatisch ein neues Verzeichnis unter „Eigene Musik“ mit dem Cover-Bild der CD an, sofern die CD in der CDDB enthalten ist.

Wie sehr der Media Player ins System integriert ist, sieht man auch daran, dass sich Musikstücke in Explorer-Fenstern nach Künstler, Titel oder Album sortieren lassen. Wie schon in Version 7 lassen sich Musikstücke im WMA-Format auf CD brennen. Die Dateien werden automatisch konvertiert und als Audio-Tracks gebrannt.

Contra: Microsoft setzt in der neuen Version verstärkt auf das eigene WMA-Format. MP3-Dateien lassen sich nur abspielen, zusätzliche – kostenpflichtige – Plug-ins sollen diesen Mangel beheben.

Bisweilen störend ist die standardmäßige Anbindung an das Internet. Immerhin lassen sich sämtliche Internet-Abfragen, sei es nach CD-Informationen oder nach neuen Updates für den Media Player, auch ausschalten.

Fazit: Nach dem Internet Explorer will Microsoft nun den Media Player mit nahtloser Systemintegration als Standard für digitale Medien etablieren. Er lässt sich wie der Browser nicht de-installieren und favorisiert das Microsoft-Format WMA. Die meisten Anwender wird diese Kritik angesichts der komfortablen Medienver-

waltung kaum kümmern. Natürlich steht es jedem frei, schlankere Alternativen wie Winamp zu verwenden. -jt

8. Bedienung: Buntes Chaos und Innovationen

Pro: Der bunte Luna-Desktop ist sicherlich Geschmackssache. Anwender, die den alten Windows-Look gewohnt sind, können diesen aber leicht wiederherstellen. Das gilt für alle Neuerungen, die die Oberfläche betreffen. Die meisten erweisen sich nach einer gewissen Einarbeitungszeit als sinnvoll. Das Start-Menü erfährt deutliche Überarbeitung und präsentiert logisch getrennt die zuletzt benutzten, die favorisierten und alle übrigen Programme, in einer zweiten Spalte Dokumente, wichtige Ordner und Menüs wie Systemsteuerung oder die Suchfunktion.

Wer bis jetzt seine Ordner in der klassischen Windows-Ansicht geöffnet hatte, sollte der Web-Ansicht unter XP eine Chance geben: Sie ist objektorientiert, versucht also möglichst passende Aktionen zu den vorgefundenen Dateien anzubieten. Das klappt erstaunlich gut, vor allem dadurch, dass man Ordner für unterschiedliche Verwendung deklarieren kann – etwa für Dokumente, Audio- oder Videodateien. Erwähnenswert ist auch die Diashow-Funktionalität in Ordnern mit Bilddateien.

XP verbessert auch die Multiuser-Eigenschaften: So können Sie sich kurz mal als User abmelden, als Administrator anmelden, Änderungen vornehmen und danach zurückkehren: XP stellt die zuvor geöffneten Fenster und Programme automatisch wieder her.

Contra: Die Home Edition kann trotz NTFS-Dateisystem lediglich Ordner unterhalb des Pfads „Eigene Dateien“ für „privat“ erklären, also ausschließlich dem angemeldeten Benutzer zur Verfügung stellen. Die von Windows NT/2000 gewohnte Rechtevergabe ist damit stark eingeschränkt.

Fazit: Windows XP enthält diverse Detailverbesserungen, die sowohl für Anfänger als auch für langjährige Windows-Benutzer attraktiv sind. Das gilt insbesondere für NTFS – schade nur, dass dessen Funktionen für Benutzer der Home Edition eingeschränkt wurden. -akr ■

Microsofts Produktaktivierung – eine harte Nuss?

Zwangsaktivierung

Office und Win XP lassen sich nur noch auf einem PC installieren. Dafür sorgt die Zwangsaktivierung. Sorgt? Oder: Soll sorgen? Wie reagieren die Hacker? Hier die aktuelle Bilanz.

► Als Microsoft mit den ersten Windows-XP-Betas die „Produkt-Aktivierung“ (PA) einführte, antworteten Hacker postwendend – zum Teil schon Stunden später – mit erfolgreichen Cracks. Es schien nur eine Frage der Zeit, bis die PA auch in der finalen Version der Findigkeit eines Hackers zum Opfer fallen würde. Auch bei Office XP, das im Juni 2001 auf den Markt kam, leistete die Zwangsaktivierung der kriminellen Energie der Byte-Bastler nur geringen Widerstand. Im Herbst 2001 war die allgemeine Einschätzung, die PA sei keine technische Barriere, sondern diene nur dazu, Cracks wenigstens nachweisen zu können.

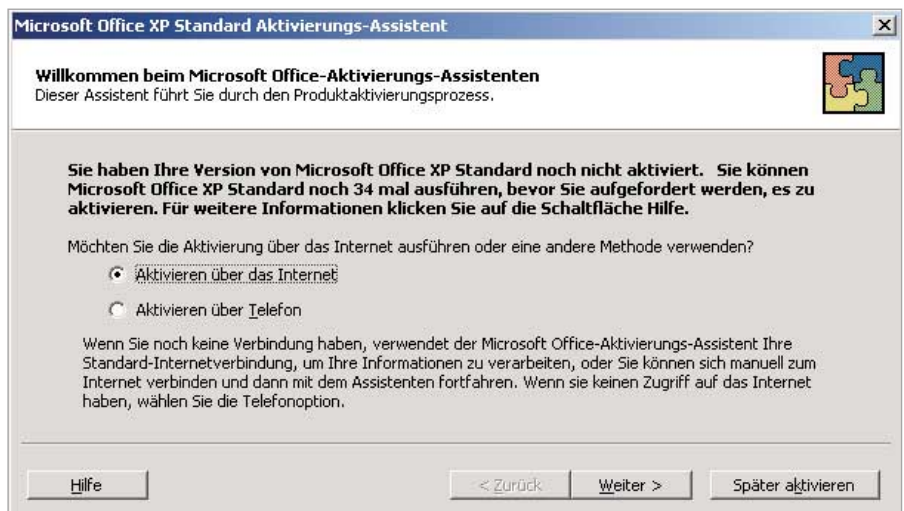
Doch dann kam es ganz anders. Windows XP ist seit Monaten auf dem Markt, und die Hacker waren fleißig: Mindestens 30 Cracks kursieren im Web, doch sprechen weder die Anzahl noch die verschiedenen Methoden für den Triumph der Hacker. Vielmehr hat sich gezeigt, dass alle Cracks erhebliche Nebenwirkungen haben. Selbst „Reset3“, einige Zeit als der Crack gehandelt, erwies sich letztlich als untauglich.

Office XP & Windows XP: PA ist nicht gleich PA

Bei Office kamen Hacker mit einem relativ einfachen Patch der Datei MSO.DLL ans Ziel. Diese DLL ist nicht gegen Veränderungen geschützt, wenn kein Office-Programm gestartet ist. Um die maßgeb-

Info: Zwangsaktivierung

Die Produktaktivierung in Win XP ist umstritten. Wir informieren Sie, was es damit auf sich hat und wie die Hacker-Szene die Herausforderung beantwortet hat.



Aktivierungs-Dialog: Office XP erinnert den Anwender bei jedem Programmaufruf an die ausstehende Prozedur und informiert ihn, wie oft er Office noch starten darf

liche Datei zu finden, benutzten Hacker vermutlich einschlägige Tools wie Datei- und Registry-Monitore. Damit lässt sich exakt festhalten, worauf der Aktivierungsprozess im Dateisystem und in der Registry zugreift. Der Rest ist in einem simplen Fall wie Office XP reines Handwerk: Die einzige geänderte Datei MSO.DLL wird binär mit der Originaldatei von der CD verglichen. Im konkreten Fall ergibt das lediglich etwa 130 unterschiedliche Bytes. Die Datei binär zu öffnen und jene Bytes an die richtigen Adressen zu schreiben ist für Hacker kein ernsthaftes Problem.

Ganz anders bei Windows XP: Obwohl die Registry-Schlüssel „Hkey_Local_Machine\Security\Policy\Secrets“ und „Hkey_Local_Machine\Software\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\WPAEvents“ sowie die Datei WINLOGON.EXE als Hauptverantwortliche längst bekannt sind, erwies sich das System als erstaunlich resistent. Erstens haben die Microsoft-Programmierer den Datumszähler offenbar jenseits von Dateisystem und Registry ver-

steckt, zweitens unterliegt die WINLOGON.EXE einer sensiblen Prüfsummenkontrolle, und drittens scheinen sich die verschlüsselten Registry-Daten gegenseitig auf Plausibilität zu prüfen.

Einige der kursierenden Cracks erzeugen lediglich ein Windows XP ohne Aktivierungs-Pop-ups. Nach 30 Tagen werden diese rein kosmetischen „Cracks“ jedoch zuverlässig von XP entlarvt. Aber auch die ernsthaften Cracks funktionieren nur vorübergehend, nur auf ganz bestimmten Versionen oder nur mit Nebenwirkungen. So existieren etwa grundsätzlich funktionierende Patches, die nach der nächsten Treiberinstallation plötzlich wieder ausgehebelt sind.

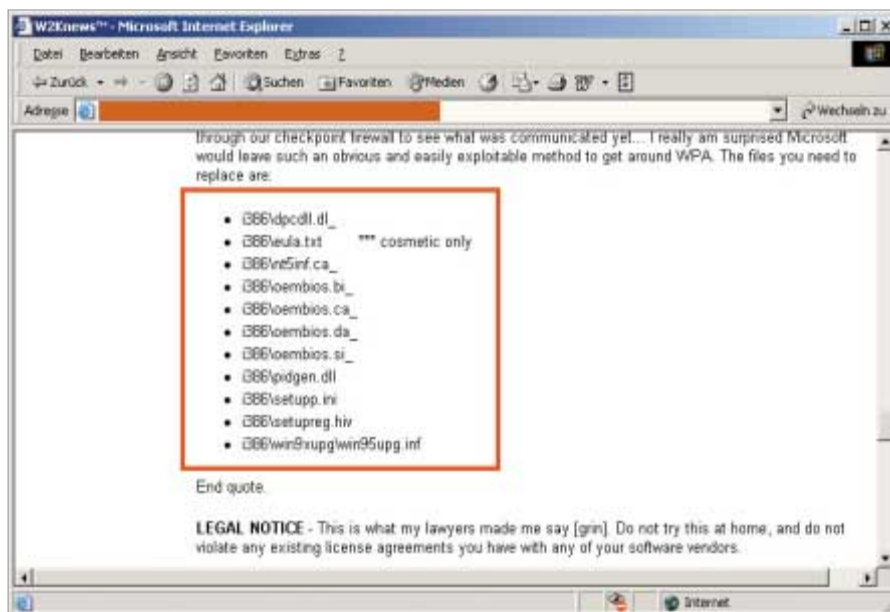
Corporate Files: Unterschiede zwischen den XP-Versionen

Die Aktivierung ist bekanntlich nicht bei allen XP-Versionen erforderlich. So gibt es bestimmte OEM-Versionen, die eine eindeutige Hardware-ID aus dem PC-Bios beziehen. Eine auf diese Weise geschützte

OEM-Version lässt sich auf keinem anderen Rechner installieren. Käufer von so genannten Volumen-Lizenzen sind von der lästigen Pflicht der Aktivierung grundsätzlich befreit. Den Administratoren von Netzwerken will Microsoft die Aktivierung zahlreicher PCs wohl nicht zumuten und hat speziell für diese Kunden so genannte Corporate Files (oder kurz Corpfiles) programmiert, die die Produktaktivierung umgehen. Solche Volumen-Lizenzen für Firmen gibt es bereits ab fünf PCs (siehe www.microsoft.com/windowsxp/pro/howtobuy/pricingvolume.asp).

Da Win XP den Hackern erheblichen Widerstand leistete, machten sich Byte-Jongleure an die Aufgabe, die Unterschiede zwischen der aktivierungsfreien und der normalen Verkaufsversion herauszufinden. Eine Liste der relevanten Dateien hat etwa der US-amerikanische News-Dienst W2Knews (www.w2knews.com) veröffentlicht. Doch nicht nur das: Die aktivierungsfreien Dateien der Volumenzizen sind sogar im Internet aufgetaucht. Das auf den entsprechenden Web-Seiten zugängliche Infomaterial erklärt dann auch noch die Vorgehensweise:

Demnach genüge es, das Verzeichnis „i386“ von der Windows-XP-CD auf Festplatte zu kopieren und danach die etwa 13 MB umfassenden Corporate Files in



Der feine Unterschied: Dem Bericht dieser Web-Seite zufolge soll sich die Verkaufs- von der aktivierungsfreien Volumen-Lizenz nur durch diese Dateien unterscheiden

dieses Verzeichnis zu kopieren – ein simples Verfahren, bei dem die zehn Originaldateien durch die Corpfiles überschrieben werden. Allerdings – so die Autoren dieser Websites – sei beim anschließenden Setup die Eingabe eines speziellen CD-Keys erforderlich, der aber den Corpfiles ergänzend beiliegt. Wir haben uns davon überzeugt, dass dieser Crack tatsächlich funktioniert. Die Ironie

dieser Methode dürfte aber nur einem ausschließlich profitorientierten Raubkopierer entgehen: Die Hacker sind an der Microsoft-PA gescheitert. Sie behelfen sich, indem sie originale Windows-Dateien durch Originale des PA-freien Systems ersetzen – die Aktivierung ist von Microsoft, der Crack auch.

Hermann Apfelböck,
Thorsten Eggeling

Produktaktivierung aus Anwendersicht

Vorinstalliertes Win XP: Bei solchen OEM-Versionen ist XP in der Regel bereits vom Hardware-Hersteller aktiviert. Der Käufer sieht die Aktivierung nie (Ausnahmen: ▶ Neue Hardware, ▶ Neuinstallation).

Office XP: 50 Programmstarts sind erlaubt, der Aktivierungshinweis erscheint beim Start jedes Office-Programms. Beim 51. Start wechselt das Produkt in den „reduzierten Funktionsmodus“. Damit lassen sich Dateien weder bearbeiten noch speichern, sondern nur noch lesen. Aktivieren können Sie Office auch jetzt noch.

Windows XP: Die Nutzung des Systems ist meist auf 30, teils auf 60 Tage begrenzt. Innerhalb dieses Zeitraums lässt sich Windows – mit lästigen Erinnerungs-Pop-ups – uneingeschränkt einsetzen. Gegen Ende des „Kulanzzeitraums“ erinnert XP bei jedem Login an die ausstehende Prozedur. Ist die Zeit überschritten, bleibt XP gesperrt.

Wird das Systemdatum manuell zurückgestellt, tritt die Sperre sofort in Kraft. Online aktivieren können Sie Windows aber weiterhin, und im „Abgesicherten Modus“ arbeitet XP auch ohne Aktivierung.

Neue Hardware: Der Austausch der Hauptplatine oder der Austausch/Einbau vieler Komponenten erfordert beim nächsten Start eine erneute Aktivierung (▶ Grenzen der Windows-PA).

Neuinstallation: Eine Neuinstallation erzwingt normalerweise auch die erneute Aktivierung nach 30 Tagen. Hat der Anwender ein Windows XP bereits einmal aktiviert, dann erspart die Sicherung und das Zurückspielen der Datei WPA.DBL die Reaktivierung – allerdings nur, sofern sich nichts Wesentliches an der Hardware geändert hat.

Der Aktivierungsvorgang: Wenn der Anwender die Aktivierung auslöst, erfolgt diese bei bestehender Internet-Verbindung

vollautomatisch. Wegen der Verschlüsselung der übertragenen Daten lässt sich nicht sagen, welche Infos übertragen werden. Die PC-WELT konnte aber nachweisen, dass bei der Aktivierung stets der Name der „Organisation“ im fraglichen Speicherbereich steht. Bei telefonischer Aktivierung ist dagegen nur die am Bildschirm angezeigte Ziffernfolge durchzugeben.

Grenzen der Windows-PA: Die Zahlenkolonne verrechnet die Lizenznummer und Daten einiger Hardware-Komponenten. Sie bindet somit die Lizenz an die PC-Hardware. In der endgültigen Version zeigt sich Microsoft beim Austausch von Hardware-Komponenten allerdings großzügiger als zunächst geplant. Daher ist davon auszugehen, dass die PA eine mehrmalige Aktivierung derselben Lizenz auf verschiedenen PCs von einer mehrmaligen Re-Aktivierung eines umgebauten PCs nicht unterscheiden kann.

Windows XP: So unterbinden Sie automatischen Kontakt mit MS-Servern

Windows abgeriegelt

Windows XP bietet eine Reihe von Funktionen, die automatisch mit den Servern von Microsoft Kontakt aufnehmen. Nicht nur das stört viele Anwender.

► Windows XP ist das neugierigste Betriebssystem aller Zeiten. In keiner der vorherigen Windows-Versionen gibt es so viele Komponenten, die über das Internet Kontakt mit Microsoft-Servern aufnehmen. Gleichzeitig beteuert der Software-Hersteller, dass keine dieser Komponenten persönliche Daten überträgt.

Doch bei vielen Anwendern bleibt das Gefühl, es könne vielleicht doch spioniert werden. Zusätzlich verursacht bei vielen die Zwangsaktivierung des neuen Systems schlechte Laune: Wer nicht per Internet oder Telefon eine so genannte „Installations-ID“ an Microsoft durchgibt, kann Win XP nur 30 Tage lang nutzen.

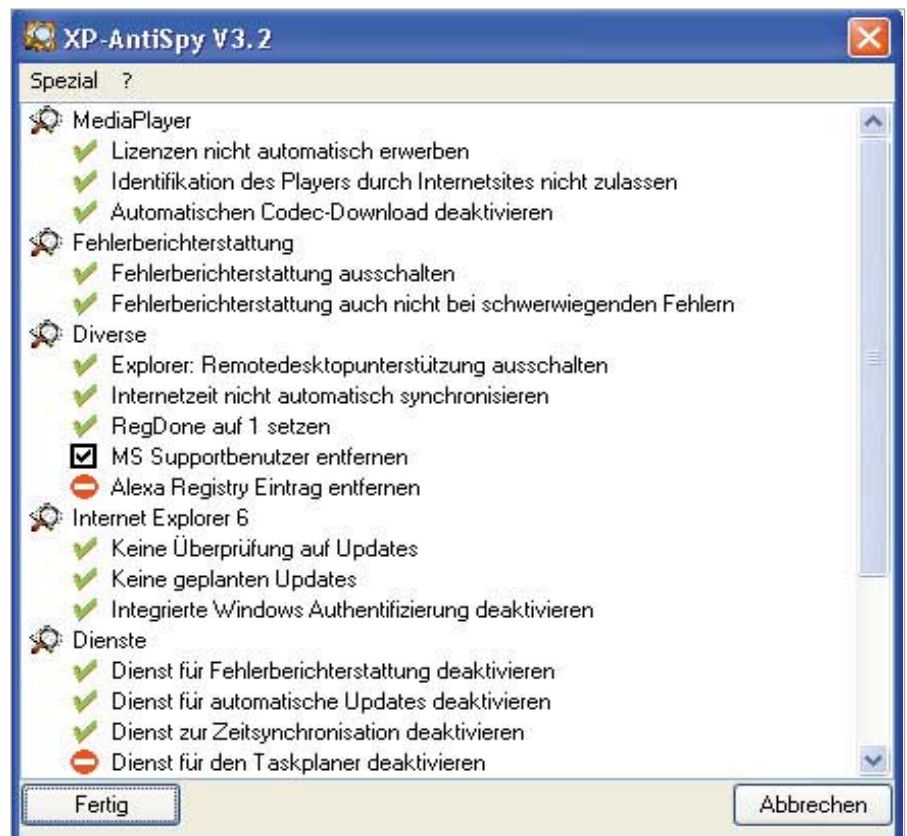
Die gute Nachricht ist: Anwender haben durchaus Rechte und können diese auch gegen Microsoft durchsetzen. Lesen Sie im ► Kasten „David gegen Goliath: Microsoft rückt Daten raus“, wie ein Student an seine Daten gekommen ist. Welche Komponenten von XP Verbindung zum Internet herstellen und wie Sie das abschalten, erfahren Sie hier. Lesen Sie außerdem, wie Sie Ihre bei der Produktaktivierung gespeicherten Daten bei Microsoft einsehen können.

Hintertüren: So nimmt XP Kontakt zum Internet auf

Windows XP wartet mit einer Reihe von neuen Funktionen auf, die mit Microsoft-

Info: Win abgeriegelt

Win XP hat viele Funktionen, die automatisch mit den Internet-Servern von Microsoft Kontakt aufnehmen. Das erhöht zwar den Komfort, stört aber viele Anwender. Die Freeware XP Antispy (☉ auf Heft-CD) schaltet diese Funktionen ab.



Gratis: XP Antispy hält Windows XP davon ab, Kontakt mit den Internet-Servern von Microsoft herzustellen. Dazu schaltet das Tool die entsprechenden Funktionen aus

Servern Kontakt aufnehmen wollen, etwa Windows-Update, Fehlerberichterstattung und Zeitsynchronisation. Manche Leser befürchten auch, dass der Remote-Desktop eine potenzielle Sicherheitslücke darstellt.

Weitere Funktionen sind aus älteren Windows-Versionen und Anwendungen bekannt. Der Internet Explorer suchte schon vor XP automatisch nach Updates. Ebenso der Media Player, der sich nicht nur die passenden Codecs besorgt, sondern seit Version 7 auch eine Identifikationsnummer aussendet (► „Spioniert Microsoft“, Seite 26). Den Messenger von Microsoft mit seiner umstrittenen „Pass-

port“-Technik hat sich bisher nur der auf den PC geladen, der ihn auch wirklich einsetzen wollte. Bei Windows XP sind jetzt alle diese Anwendungen und Funktionen Standard.

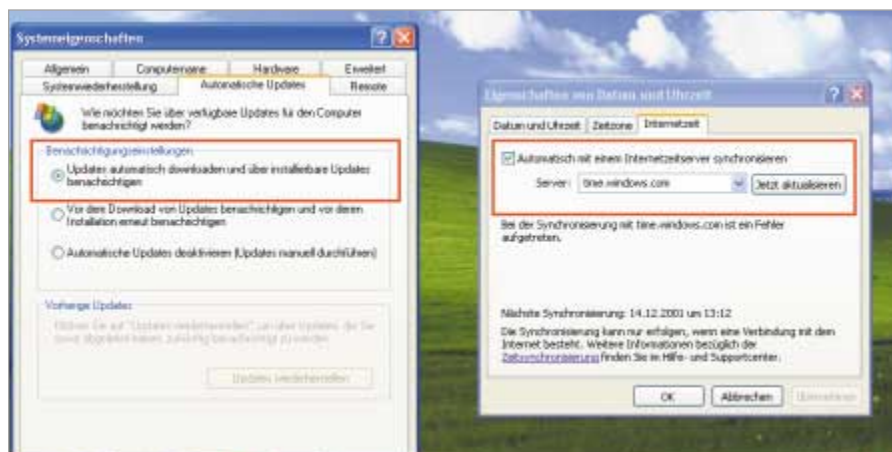
Sowohl die altbekannten als auch die neuen Funktionen bieten einen Service, der durchaus etwas für sich hat. Beispiel Zeitsynchronisation: Die neue Funktion von Windows XP stimmt die Uhrzeit des PCs mit einer Uhr im Internet ab. Natürlich wird dazu ein Internet-Server von Microsoft kontaktiert.

Auch die neue Funktion Fehlerberichterstattung verspricht – zumindest langfristig – einen Nutzen für den An-

wender: Sobald ein Programm abstürzt, schreibt Windows XP einen Fehlerbericht und gibt dem Anwender die Möglichkeit, ihn per Internet an Microsoft zu senden. So kann der Hersteller sein Betriebssystem weiter verbessern. Allerdings ist das eben nur eine langfristige Auswirkung. Zunächst einmal erfährt Microsoft, welche Programme die XP-Anwender nutzen – eher ein Vorteil für Microsoft als für die Anwender. Ähnlich verhält es sich mit den anderen Funktionen. Sie sind nicht grundsätzlich schlecht, teilweise sogar nützlich. Allerdings kann Microsoft auf diese Weise eine gigantische Datenbank aufbauen.

So hält Windows XP dicht: Eine Freeware schützt Sie

Grundsätzlich gilt: Microsoft hat dafür gesorgt, dass sich alle genannten Funktionen abschalten lassen. In der Regel geht das sogar sehr einfach. Im Media Player etwa lässt sich die Kontaktaufnahme zum Internet über „Extras, Optionen“ kontrollieren. Die neuen Funktionen von XP können Sie ebenfalls einfach über die Systemsteuerung abstellen. Die Zeitsynchronisation beispielsweise lässt sich unter „Datum und Uhrzeit“ abschalten oder auf einen anderen Internet-Server als den von Microsoft umlenken. Doch auch wenn sich jeder einzelne Punkt recht leicht beseitigen lässt, in der Summe wird es recht zeitaufwendig, das System tatsächlich dicht zu machen.



Standardmäßiger Kontrollverlust: Wenn Sie mit diesen Einstellungen von Windows XP arbeiten, kommuniziert Ihr System mit Microsoft, ohne Sie darüber zu informieren

Wer sich die Arbeit leichter machen will, für den eignet sich die Freeware XP Antispy für Windows XP (Version 3.2 auf Heft-CD, neuere Version unter www.pcwelt.de und www.xp-antispy.de, 41 KB). Das Tool liest die betreffenden Einstellungen aus der Registrierdatenbank aus und präsentiert sie in der Bedienungsführung (▷ Abbildung auf Seite 20). So lassen sich die kritischen Einstellungen bequem und schnell ausschalten.

Auskunftspflicht: So erfahren Sie, was Microsoft über Sie weiß

Für den Fall, dass Sie bei der Zwangsaktivierung von Windows XP oder Office XP persönliche Angaben gemacht haben, haben Sie Rechte: Sie können von Microsoft Einsicht in die über Sie gespeicherten Da-

ten verlangen. Zusätzlich können Sie beantragen, dass diese Daten gelöscht werden (▷ Kasten „David gegen Goliath: Microsoft rückt Daten raus“). Schreiben Sie dazu einen Brief an Microsoft. Auf Heft-CD und unter www.pcwelt.de finden Sie einen entsprechenden Formbrief (BRIEF.TXT, 1,4 KB). Das Schreiben ist außerdem auf der Website des Rechtsanwalts Johannes Richard verfügbar (www.internetrecht-rostock.de). Sie müssen sich aber dessen bewusst sein, dass Sie mit dem Brief an Microsoft natürlich Ihre Anonymität aufgeben. Microsoft will auf die Anfragen der Anwender in Zukunft umgehend antworten. In der Vergangenheit seien solche Anfragen oft an der falschen Stelle bei Microsoft gelandet und dort falsch beantwortet worden.

Arne Arnold

David gegen Goliath: Microsoft rückt Daten raus

Ein Student aus Rostock zwingt Microsoft zur Herausgabe seiner Daten. Auslöser: ein Bericht in der PC-WELT. Streitpunkt war die Registrierung im Zuge der Zwangsaktivierung von Office XP.

Wer Office oder Windows XP nutzt, muss die Software über das Internet oder telefonisch bei Microsoft aktivieren, sonst starten die Programme nach einer bestimmten Zeit nicht mehr. Bei der Zwangsaktivierung kann sich der Anwender auch mit Name und Adresse registrieren lassen. Gegen die Registrierung lässt sich nachträglich vorgehen. In dem Beitrag „Recht auf Daten“ in der PC-WELT 10/2001 auf Seite 48 hatten wir die rechtlichen Bedenken gegen die Zwangsak-

tivierung aufgeführt und darauf hingewiesen, dass Sie das Recht haben, die Daten einzusehen, die Microsoft über Sie speichert. Zu diesem Zweck hatten wir einen entsprechenden Formbrief auf die Heft-CD gepackt.

Nach der Lektüre dieses Beitrags forderte der Rostocker Student Microsoft auf, ihm Einblick in seine Daten zu gewähren. Er hatte Office XP installiert und die Software nicht nur aktiviert, sondern sich auch über das Internet beim Software-Hersteller registriert. Microsoft beantwortete die Anfrage lediglich mit dem Verweis auf die Website www.microsoft.com/germany/themen/piraterie/produktaktivierung/default.htm. Dort gibt es

aber nur allgemeine Infos zur Produktaktivierung, womit sich der Student nicht zufrieden geben wollte. Er beharrte auf einer Auskunft und reichte über den Rechtsanwalt Johannes Richard Klage beim Amtsgericht Rostock ein.

Microsoft rückte die Daten raus: Nachdem Microsoft die Klage zugestellt wurde, erteilte das Software-Unternehmen dem Studenten die geforderte Auskunft. Außerdem versprach der Hersteller, die bisher entstandenen Kosten für die Klage zu übernehmen. Der Vorgang ist auch auf der Site des klageführenden Rechtsanwalts Richard dokumentiert: www.internetrecht-rostock.de/SNewSH/Microsoft.html.

Was bietet XP Home in Sachen Leistung und Sicherheit?

Windows XP Home

Auf den meisten neuen PCs ist XP vorinstalliert, und viele Anwender überlegen, ob sie umsteigen sollen. Ist XP Home wirklich das ideale System für alle, die bisher Win 9x/ME einsetzten?

► Unser Beitrag wendet sich an den typischen Windows-Anwender, der bislang am heimischen PC und/oder im Büroalltag mit einem „kleinen“ Windows (9x/ME) grundsätzlich oder leidlich zufrieden war. Jetzt bietet Microsoft für diese Zielgruppe mit Win XP Home ein neues Windows mit stabilem Kernel und zusätzlichen Sicherheitsfunktionen an, wie sie die Produktlinie 9x/ME nicht zu bieten hatte.

Dennoch sind Zweifel erlaubt, ob die Anwender mit diesem System rundum glücklich werden. Insbesondere bei einem standardmäßig vorinstallierten oder einfach über Win 98/ME eingerichteten XP droht Enttäuschung. Kein Windows seit Version 3.11 brauchte nach der Installation so viele Eingriffe wie XP, bis es schnell(er) und sicher(er) läuft.

Wir haben uns die Home-Version unter zwei besonders kritischen Aspekten genauer angesehen: der Systemleistung und der Systemsicherheit. Für den Test haben wir Windows XP bewusst nicht auf



Zweimal XP Home: Anwender, denen es mehr auf Leistung ankommt als auf Lifestyle-Optik, werden zur gewohnten Windows-Optik zurückkehren müssen (rechts)

Info: Win XP Home

Kann Win XP Home den Anwender zufrieden stellen? Lesen Sie, was das System in puncto Leistung und Sicherheit bietet.

Anbieter: Microsoft, Unterschleißheim

Erscheinungstermin: 25.10.2001

Preis: Vollversion 225 Euro,

Update-Version 119 Euro

Update-Berechtigung: Win 98/ME

Systemvoraussetzungen: 128 MB RAM, CPU ab 300 MHz, 1,5 GB freier Speicherplatz auf der Festplatte

Fehlende Funktionen gegenüber Win XP

Pro: Zugriffsrechte (siehe Text), Dual-Prozessor-Unterstützung, Remote-Zugriff, Dateiverschlüsselung sowie einige spezielle Netzfunktionen

Gigahertz-Boliden installiert – uns aber dennoch an Microsofts Empfehlungen gehalten: Die drei PCs besaßen jeweils 128 MB RAM und CPUs mit 400, 600 sowie 866 MHz – typische Rechner, wie sie meist bei Anwendern von Windows 9x/ME in Benutzung sind, die zum Update bereit sind. Unser Ergebnis: Win XP Home kann den Anwender zufrieden stellen – allerdings nur, wenn er das neue Betriebssystem überlegt installiert und konfiguriert.

Schnelles Windows XP oder die Entdeckung der Langsamkeit?

Microsoft behauptet auf seiner Website www.microsoft.com/technet, dass Anwendungen unter XP um bis zu 50 Prozent schneller starten würden als unter Win 9x/ME. Unter anderem im ZD-Net (www.zd

net.de) können Sie nachlesen, dass XP insgesamt etwa 10 Prozent schneller sei als Windows ME. Dort heißt es zudem: „In puncto Performance ist Windows 98 SE – außer bei einigen 3D-Tests – XP deutlich unterlegen.“ Der Lobgesänge nicht genug: Der Startvorgang – ob nun aus dem ausgeschalteten Zustand oder dem Standby-Betrieb – sei wesentlich optimiert worden, auch beim Wechsel des Systembenutzers müsse man weniger lange warten.

Leser solcher Tests müssen den Eindruck erhalten, ihre Computer deutlich zu beschleunigen, wenn sie einen Win-95/ME-Rechner auf Windows XP umstellen. Auch für eine künftige PC-Investition scheint demnach nur noch XP in Frage zu kommen.

Die Wahrheit ist etwas komplizierter: Manche Vergleichskriterien hinken, und

Benchmarks haben generell wenig mit dem Arbeitsalltag am PC gemein. Wir haben uns auf den Vergleich der Home-Version von Windows XP mit Windows 98 und ME konzentriert und erhielten dabei einen durchaus widersprüchlichen Gesamteindruck.

Startet Windows XP wirklich schneller?

Das Unwichtigste zuerst – Windows XP soll angeblich viel schneller starten. Wer die Aussagen genauer liest, stellt fest, dass Microsoft das nie so allgemein behauptet hat. Die Aussage ist vielmehr, dass XP schneller startet als Windows 2000. Bisherige Nutzer von Windows 9x/ME müssen hingegen mit eindeutig längeren Startzeiten rechnen. Wir haben die Startzeiten auf verschiedenen Computern mit dem jeweils angemessenen Windows-System gestoppt (die Angaben sind jeweils in Minuten):

XP	1:16 (Pentium III 866)
ME	0:57 (Pentium II 400)
95	0:44 (Pentium 133)

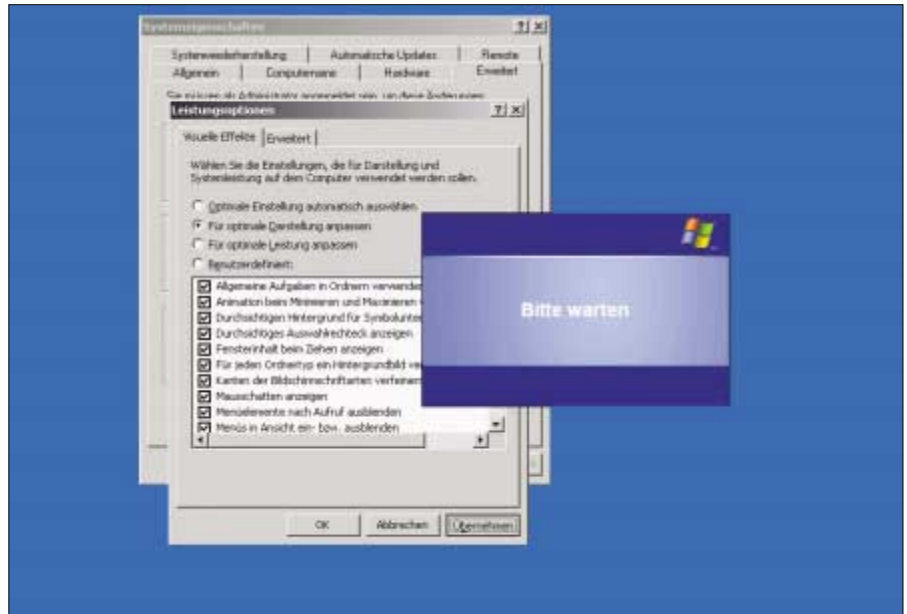
Noch klarer ist das Ergebnis beim direkten Vergleich auf demselben PC:

XP	1:36 (Pentium II 400)
ME	0:57 (Pentium II 400)

Nach der Umstellung des Pentium-II-400-Rechners von Windows ME auf XP dauerte der Start fast 70 Prozent länger. Bemerkenswert bleibt, dass viele XP-Tester den Start subjektiv trotzdem als flott empfinden. Microsoft bedient sich hierfür eines – durchaus legitimen – psychologischen Tricks: Windows XP zerlegt die Wartezeit des Anwenders in nicht weniger als fünf Phasen, die durch wechselnde Optik jene Aktivität repräsentieren, die bei jedem Ladevorgang ja auch unbestritten stattfindet:

1. Fortschrittsanzeige im Textmodus
2. Startbildschirm mit grafischer Fortschrittsanzeige
3. Logon-Bildschirm (individuell konfigurierbar)
4. Willkommen-Bildschirm
5. Desktop (erst nach einigen Sekunden reaktionsbereit)

Den letzten Trick (5.), den vertrauten Desktop möglichst schnell auf den Moni-



Noch nie war Warten so dynamisch: Was lange währt, begleitet Windows XP mit kurzweiligen visuellen Effekten und Fortschrittsanzeigen – vielen Anwendern kommt der Start daher flott vor

tor zu pixeln, ohne dass die Objekte vorerst zu benutzen sind, kennen wir bereits seit Windows ME.

Laufen Anwendungen unter XP wirklich schneller?

XP soll alle Anwendungen (außer einige 3D-Spiele) beschleunigen. Dieser Aussage können wir zunächst uneingeschränkt zustimmen. Wir ließen Windows ME und XP per Script zunächst die Festplatte nach bestimmten Office- und Windows-Programmen durchsuchen (unter anderem Word, Excel, Internet Explorer) und danach die Anwendungen starten. Nach dem Upgrade von Windows ME auf XP lief das Script deutlich schneller: Der Tempogewinn gegenüber ME unterschied sich zwar von Durchlauf zu Durchlauf erheblich, nämlich zwischen 18 und 27 Prozent, aber selbst 18 Prozent bedeuten eine subjektiv spürbare Verbesserung.

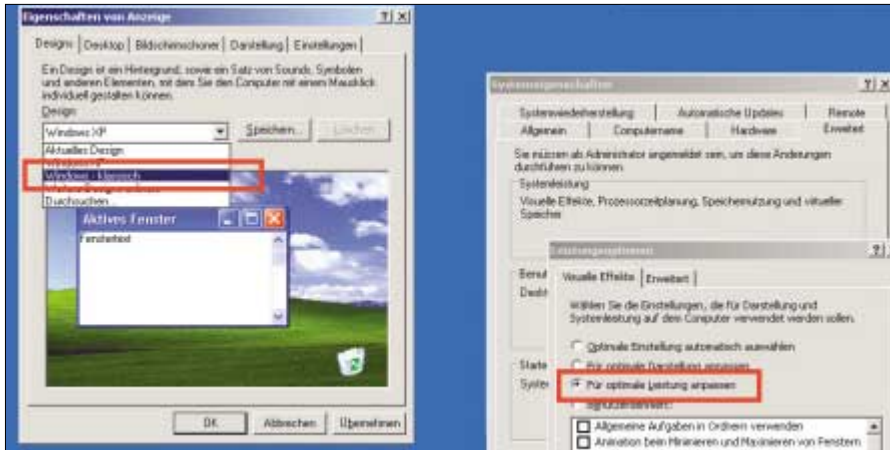
Allerdings gibt es an dieser Stelle eine Einschränkung: Beim Update stellten wir nicht auf das Dateisystem NTFS um, sondern behielten FAT32. Bei der Suche nach Dateien ist FAT32 eindeutig schneller als NTFS. Es ist jedoch davon auszugehen, dass die meisten Anwender nach einem Update NTFS einsetzen werden, um die Sicherheitsfunktionen von XP nutzen zu können (> unten). Die gute XP-Leistung ist daher im Normalfall (NTFS) wieder um einige Prozentpunkte nach unten zu korrigieren.

Wie sich die XP-Oberfläche auf die Leistungsfähigkeit auswirkt

Fast alle Testberichte stellen fest, dass die neue XP-Oberfläche erheblich Ressourcen frisst und damit Zeit kostet. www.tecchan.net.de nennt die grafischen Optionen drastisch „Performance-Killer“. Selbst Microsoft gibt implizit zu, Windows XP mit künstlichen Warteschleifen auszubremmen: Es liefert dem System einen Dialog mit, in dem der Anwender zwischen optimaler Darstellung und optimaler Leistung wählen darf. Und die Unterschiede zwischen einer auf Leistung optimierten und der Standardoberfläche sind wirklich dramatisch.

So, wie sich die XP-Oberfläche erstmal präsentiert, ist sie in vielen Fällen schlicht zu langsam, um auf Mausklicks in angemessener Zeit zu reagieren. Bis beispielsweise ein Untermenü aufklappt und der Anwender den nächsten Befehl auswählen kann, braucht es oft einige Geduld. Mit ungenügender Hardware-Ausstattung hat diese Trägheit nichts zu tun. Wenn sich etwa Menüs erst benutzen lassen, nachdem man bewundert hat, wie sie sich nach einem Transparenz-Effekt langsam manifestieren, hat man es mit künstlichen Programm-Warteschleifen zu tun.

Um das zu belegen, haben wir ein einfaches VB-Script benutzt, das sich zehnmal auf ein Untermenü im Start-Menü durchklickt, um dort eine Anwendung



Wann darf ich endlich klicken? Richtig agil wird Windows XP erst, wenn es nach einigen Umstellungen nicht mehr aussieht wie Windows XP – die Oberfläche bremsst also die Leistung aus

zu starten. Dabei zeigte sich, dass das Arbeiten des Scripts auf der Standardoberfläche von XP deutlich länger dauerte als bei einem entrümpelten und damit auf Leistung getrimmten Windows XP (klassisch):

klassisch	15,12 Sekunden
XP-Optik	26,85 Sekunden

Unser Klicktest (mit „Sendkeys“) konnte freilich nur dadurch funktionieren, dass zwischen den Klicks eine gewisse Wartezeit („Sleep“) definiert wurde, um das System erst reagieren zu lassen. Diese Sleep-Zeit war in beiden Fällen dieselbe.

In einer leicht geänderten Versuchsanordnung haben wir die Sleep-Zeit zunehmend verringert, bis das Script nicht mehr richtig lief – das heißt, bis nicht mehr alle zehn Instanzen des Programms geladen wurden. Bei der optimierten Oberfläche kam das System noch mit 100 Millisekunden pro Klick spielend zurecht, während es beim originalen XP-Look erst mit 650 Millisekunden fehlerfrei mitmachte!

Optimale Leistung: So verkürzen Sie die Wartezeiten

Wir können jedem künftigen XP-Anwender, dem es auf Leistung ankommt, daher nur empfehlen, in der Systemsteuerung die „Anzeige“ und die „Ordneroptionen“ von den XP-Eigenheiten zu entrümpeln. Vor allem aber sollte er unter „System, Erweitert“ die Einstellungen für optimale Leistung wählen. Auch das klassische Start-Menü ist für den erfahrenen Anwender die bessere Wahl. Danach sieht

die Oberfläche zwar wieder aus wie unter Windows 98 oder 2000, reagiert aber deutlich schneller.

Vergleichbare Antwortzeiten wie unter Windows 9x/ME sind allerdings auch nach diesen Maßnahmen nicht zu erreichen. Denn häufig dauert eine Aktion nicht nur deshalb länger, damit Zeit für einen hübschen Effekt ist. Manche Effekte sind auch eingebaut, um Sie zu unterhalten, während Sie auf den Abschluss einer Aktion warten. Nicht ohne Grund führt Microsoft für anstrengendere Aufgaben in XP den neuen Dialog „Bitte warten“ ein, den es optisch mit einem effektvollen Übergang zu einem Graustufen-Desktop versüßt.

XP Home bietet Sicherheit – wenn Sie alles richtig machen

Das wesentliche Motiv, von Windows 9x/ME auf XP umzusteigen, ist wahrscheinlich die Erwartung, ein deutlich stabileres System und auf einem PC mit mehreren Anwendern größere Datensicherheit zu erhalten. Dass nicht nur XP Professional, sondern auch die Home-Version von XP diese Erwartung voll erfüllt, davon scheinen nicht nur der Hersteller, sondern auch viele Tester überzeugt zu sein. Aber auch hier ist die Wahrheit etwas komplizierter.

Bei der Systemstabilität gibt es keine Unterschiede zwischen der Pro- und der Home-Version. Windows XP stört sich in den allermeisten Fällen nicht daran, wenn Anwendungen abstürzen. Über den Taskmanager (<Strg><Alt><Entf>) lassen sich havarierte Programme sauber und zuverlässig abschließen.

Absolute Stabilität kann allerdings auch Windows XP nicht bieten: In unserem zweiwöchigen XP-Test auf drei verschiedenen PCs gab es einen Totalabsturz, verursacht durch eine offenbar defekte Datei auf Diskette.

Einen Zugriffsschutz gibt es nur mit dem Dateisystem NTFS

Das Setup fragt beim Update von Windows 98 oder ME auf XP, ob es das bestehende Dateisystem – zumeist wohl FAT32 – auf NTFS umstellen soll. Über die Konsequenzen dieser Entscheidung klärt das Setup nicht auf: FAT32 beizubehalten garantiert eine optimale Leistung und hat den Vorteil, im Fall des Falles auf das alte System zurückkehren zu können. Außerdem ist damit die Parallelinstallation von XP auf derselben Partition möglich, auf der sich bereits ein Windows-System befindet.

Andererseits bedeutet die Wahl von FAT32 praktisch den Verzicht auf wichtige Sicherheitsfunktionen des Systems. Eine Rechtevergabe für Ordner und Dateien setzt zwingend NTFS voraus. XP ohne NTFS ist nicht sicherer als Windows 9x. Ohne dieses Dateisystem ist Anwendern mit eingeschränktem Benutzerkonto lediglich der Zugriff auf den Großteil der Registry und damit die Installation der meisten Software sowie die Änderung globaler Windows-Einstellungen verboten. Wer die Umstellung auf XP insbesondere aus Gründen der Datensicherheit erwägt, muss daher in jedem Fall NTFS verwenden. Immerhin: Wer es versäumt hat, beim Setup auf NTFS umzustellen, kann dies nachträglich ohne Datenverlust korrigieren – Windows XP stellt hierfür das Kommandozeilen-Tool CONVERT.EXE zur Verfügung.

Eine Rechtevergabe wie bei Windows 2000 ist unter XP unmöglich

Auch wenn Sie auf NTFS umsteigen und korrekt eingeschränkte Accounts eingerichtet haben („Systemsteuerung, Benutzerkonten“): XP Home wird manche Erwartungen enttäuschen. Der Administrator eines PCs mit XP Home wird feststellen, dass er bei der Vergabe von Rechten für eingeschränkte Nutzer (offiziell) keinen Spielraum hat. Die vorgesehenen Restriktionen betreffen vor allem drei Ver-

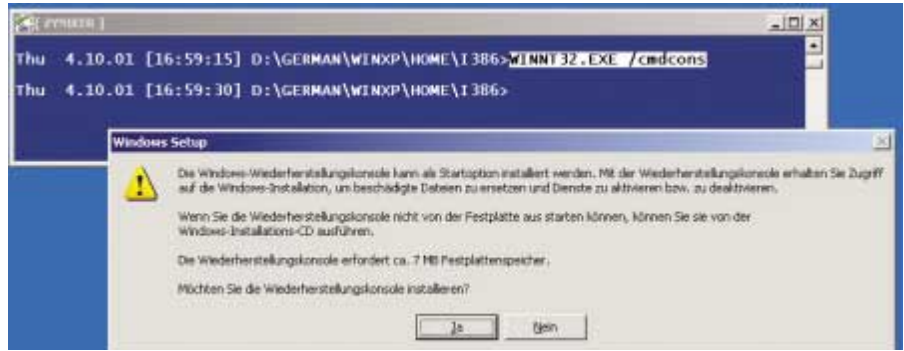
zeichnisse: den Windows- und den Programme-Ordner sowie die Benutzerdateien unter „Dokumente und Einstellungen“. Diese Voreinstellungen verhindern im Wesentlichen

1. den Zugriff eingeschränkter Nutzer auf die Home-Verzeichnisse der Administratoren unter \Dokumente und Einstellungen\- 2. das Ändern (Löschen, Kopieren, Umbenennen) des Datenbestands unter \Windows und \Programme und
- 3. das Ausführen diverser Systemprogramme.

Eine weitergehende Rechtevergabe für Ordner und Dateien, wie sie unter Windows 2000 oder XP Pro möglich ist, ist in der Home-Version von XP im entsprechenden Menü unter „Eigenschaften, Sicherheitseinstellungen“ nicht vorgesehen. Der Home-Administrator kann aus diesem Grund weder ein unter C:\Programme installiertes Spiel für seine Kinder unzugänglich machen noch seine Mitbenutzer von einem neu angelegten Ordner C:\Daten fern halten. Dass diese dort immerhin nichts löschen können, dürfte ihn kaum befriedigen. Offenbar hat Microsoft den Funktionsumfang der Home-Variante an dieser Stelle bewusst reduziert, um Argumente für den Erwerb der Pro-Version zu haben.

Trick: Es geht trotzdem – so erweitern Sie Ihre Rechte

Sie lesen es nicht in der Hilfe der Home-Version. Auch Microsoft schweigt sich hierzu aus. Wenn das Dateisystem NTFS eingerichtet ist, stellt die Home-Version prinzipiell dieselben Möglichkeiten für die Rechtevergabe bereit, die die Pro-Version etwas (nur etwas!) benutzer-



Rettungskonsole auf die Festplatte kopieren? Diese Option zu wählen, lohnt sich für Sie eigentlich nur dann, wenn das Bios Probleme hat, von CD zu booten

freundlicher als grafischen Dialog anbietet. Das einschlägige Kommandozeilen-Tool nennt sich CAcls.EXE. Sie finden es im Verzeichnis \System32. Der unappetitliche Programmname steht vermutlich für „Change Access Control Lists“. Ein typisch kryptisches Cacls-Kommando könnte beispielsweise lauten:

```
cacls C:\Programme\Half
  life\HL.EXE /G Admin:F
  /D Johnny Gast
```

Damit bekommt der Benutzer „Admin“ den vollen Zugriff auf das Programm; den nach dem Schalter /D genannten Anwendern ist das Spiel hingegen verboten. Die Rechtevergabe für Verzeichnisse funktioniert analog. Genauere Syntaxerläuterungen erhalten XP-Anwender, indem sie „cacls /?“ eingeben. In der Hilfe lesen Sie hingegen keine Silbe über das unentbehrliche Tool.

Tatsächlich hat das kleine Programm eine gewisse subversive Sprengkraft, da es sogar den Administrator von neu angelegten Ordnern fern halten kann, selbst wenn sie von einem eingeschränkten (!) Benutzer stammen.

Die Reparaturmöglichkeiten sind begrenzt

Anwender von Win 9x/ME, die es gewohnt sind, auch unter purem DOS fehlerhafte Einstellungen zu reparieren, finden unter XP nur spartanische Rettungsoptionen. Die Wiederherstellungskonsole lässt sich erreichen, indem Sie von der Installations-CD booten und das Setup bis zu der Meldung laufen lassen: „Drücken Sie die R-Taste, um eine Installation von Windows XP mit Hilfe der Wiederherstellungskonsole zu reparieren.“ <R> startet dann die Konsole. Sie können auch vorsorglich unter Windows XP das XP-Setup mit folgendem Parameter aufrufen:

```
winnt32 /cmdcons
```

So kopieren Sie alle Dateien der Wiederherstellungskonsole unter \Cmdcons auf die Festplatte, integrieren sie als Startoption in die BOOT.INI und machen die Konsole unabhängig von der CD. Die Konsole erlaubt es aber nicht, externe Programme einzusetzen. Sie stellt lediglich den mit „help“ abrufbaren internen Befehlsvorrat bereit. So ist ihre Wirksamkeit stark eingeschränkt.

Die wichtigsten Kommandos dürften „enable“ zum Reaktivieren irrtümlich abgeschalteter Dienste, „expand“ zum Entpacken der Installationsdateien und die Basisbefehle zur Dateibearbeitung sein. Ein Zugriff ist nur auf den Windows-Ordner möglich – auch an die Registry kommen Sie hier nicht heran.

In die Verlegenheit, auf die Konsole als letzte Reparaturmöglichkeit zurückzugreifen, werden Sie jedoch weit seltener kommen als bei Win 9x/ME.

Hermann Apfelböck



Rechtevergabe: In Windows XP Home wurden die Optionen gegenüber der Pro-Version eingeschränkt. Verbotene Klappen aber mit einem Kommandozeilen-Tool, vorausgesetzt, das Dateisystem NTFS ist eingerichtet

Das könnte Microsoft über Sie wissen

Spioniert Microsoft?

Der Windows Media Player holt via Internet Infos über eingelegte CDs oder DVDs ein. Aber beschränkt er sich darauf, oder schickt er Ihre Visitenkarte mit persönlichen Informationen mit?

► Die Versionen 7 und 8 von Microsofts Media Player haben sich als Schaltzentrale zur Medienwiedergabe auf Windows-Rechnern verbreitet – und das, obwohl sie übergewichtig und schwerfällig sind. Wie so oft verhilft das Betriebssystem der integrierten Spezial-Software zur millionenfachen Installation. Und nun, da ihn jeder hat und auch (fast) jeder nutzt, ist der Vorwurf laut geworden, Microsoft könne über den Windows Media Player die Hör- und Sehgewohnheiten des Benutzers ausspionieren, sie dann selbst auswerten oder gar Dritten zur Auswertung überlassen.

Der Verdacht: Eine Verbindung von Nummer und Mailadresse

Schon beim Einlegen einer Audio-CD oder einer DVD richtet der Media Player 7/8 automatisch eine CDDDB-Anfrage (CD Database) an einen Microsoft-Server, um Titelinformationen zu der verwendeten

Info: MS-Spionage

Der Windows Media Player fragt beim Abspielen von Audio-CDs oder DVDs eine Datenbank auf einem Microsoft-Server ab – so kann der Player Infos über die Medien anzeigen. Jüngst kam der Verdacht auf, dass es dabei nicht bleibt: Angeblich gehen nebenbei auch persönliche Daten an Microsoft. Die PC-WELT hat recherchiert, was an dem Vorwurf dran ist.



Microsoft hört mit – oder könnte es zumindest: PC-WELT-Redakteure konnten den Verdacht, dass der Windows Media Player die Hörgewohnheiten des Anwenders ausspioniert, in einem Experiment erhärten

Scheibe zu erhalten. Anwender mit aktiver Internet-Verbindung erkennen das daran, dass der Player sofort korrekte Künstler- und Titelangaben anzeigt. Allerdings – so lautet der Vorwurf – verschickt der Player bei dieser Anfrage nicht nur die Kennziffer des jeweiligen Mediums, sondern zusätzlich auch eine eindeutige Identifikationsnummer Ihres Players.

Das wäre an sich nicht weiter besorgniserregend, weil mit dieser Nummer zunächst keinerlei persönliche Informationen verknüpft sind. Doch der Verdacht, den der amerikanische Datenschutzexperte Richard M. Smith (www.computerbytesman.com) als erster geäußert hat, geht weit darüber hinaus: Smith vermutet, dass Microsoft diese eigentlich anonyme Nummer sofort einer realen Person zuordnen könne, sobald ein Anwender Microsofts „Windows Media Newsletter“ anfordere. Möglicherweise werde dabei dieselbe eindeutige Nummer übertragen – im Falle der Anforderung des Newsletters aber in Verbindung mit der persönlichen Mailadresse.

Träfe dies alles zu, könnte Microsoft sekundengenau protokollieren, welche CDs und DVDs ein Newsletter-Nutzer seit seinem Abonnement-Abschluss eingelegt hat. Mehr noch: Wer diesen Newsletter abonniert, wird aufgefordert, einen Passport-Account einzurichten, der außer der E-Mail-Adresse noch ausführlichere persönliche Daten enthält.

Microsofts Dementi: Das ist es tatsächlich wert

Wie nicht anders zu erwarten – Microsoft dementierte inzwischen jede Verletzung der Privatsphäre. Die Firma erklärte dem Datenschutzexperten Smith, dass es nicht einmal theoretisch möglich sei, DVD-Informationen mit der Mailadresse zu verknüpfen („it’s not even theoretically possible to associate DVD viewing information with the email address“ – das komplette Dementi von Microsoft finden Sie im Internet unter www.computerbytesman.com/privacy/wmp8response.htm). Als technischen Grund für die behauptete

So sieht der XP-Nachfolger aus

Windows Blackcomb

Windows XP ist da, Blackcomb noch ferne Zukunft. Ein Video von Microsoft erlaubt allerdings schon einen Blick ins Jahr 2005 und lässt XP konservativ aussehen.

► Verständlich, dass Microsoft in diesen Monaten seine Zukunftspläne vor der Öffentlichkeit wegschließt. Derzeit geht es darum, Windows XP an die Kunden zu bringen. Dabei zeigt XP aber schon durch den Namen „Experience“, dass es so innovativ gar nicht sein will. Denn XP hat ja die historische Aufgabe, die Anwender von Win 9x/ME auf die große Windows-Schiene (NT/2000/XP) zu bringen. Ehrgeizige Neuerungen will Microsoft erst mit Windows „Blackcomb“ verwirklichen, das ursprünglich für 2003 angekündigt, aber auf 2005 verschoben wurde.

Blackcomb und Longhorn: Im Internet kursiert ein internes Microsoft-Video mit dem Titel „Microsoft Windows Blackcomb Presentation“, das einen ersten Blick in diese ferne Windows-Zukunft erlaubt. Theoretisch könnte es sich auch um Windows „Longhorn“ handeln, das als Zwischenstation 2003 vorgesehen ist. **Objektorientiertes Blackcomb:** Über die Schlüsselfunktionen des neuen Windows verrät das Video wenig, umso mehr je-



Durchgesickert: Im Internet kursiert ein (unscharfes) Video einer Microsoft-internen Präsentation, das dem Betrachter interessante Einblicke in die Windows-Zukunft erlaubt

doch über die geplante Oberfläche: Der Anmeldebildschirm erinnert an Win XP, bietet aber zusätzlich Raum für Mitteilungen an andere PC-Benutzer. Start-Menü und Desktop-Links sind jetzt out. Der Ausgangspunkt aller Aktivitäten ist eine frei konfigurierbare, ständig präsente Taskleiste am linken Bildschirmrand.

Die Taskleiste ist – anders als das bisherige Start-Menü – inhaltlich ausgerichtet: Der Anwender wählt also etwa keinen Media Player, sondern seine Musik- oder Videodatei. Daraufhin geschieht etwas, das Microsoft schon vor Jahren mit OLE und In-Place-Editing versprochen – bislang mit mäßigem Erfolg: Das System bietet ein zum inhaltlichen Kontext passendes Menü, das ein stets einheitliches Erscheinungsbild zeigt, aber je nach Aufgabe die passende Software bereitstellt.

Integriert in .NET: Vom Microsoft-Referenten erfahren wir ferner, dass Blackcomb die volle .NET-Integration erhalten soll. So stellt Blackcomb beim Aufruf von Musikdatei nicht nur die passenden Menüs und die lokalen Dateien bereit, sondern erkundigt sich automatisch, ob der Anwender auch entsprechende Internet-Angebote nutzt. Wenn das der Fall ist, stellt das System selbständig die Verbindung zu diesen Web-Seiten her. Wegen der nahtlosen Web-Integration sei im Idealfall zwischen lokalen Daten und Web-Inhalten nicht mehr zu unterscheiden.

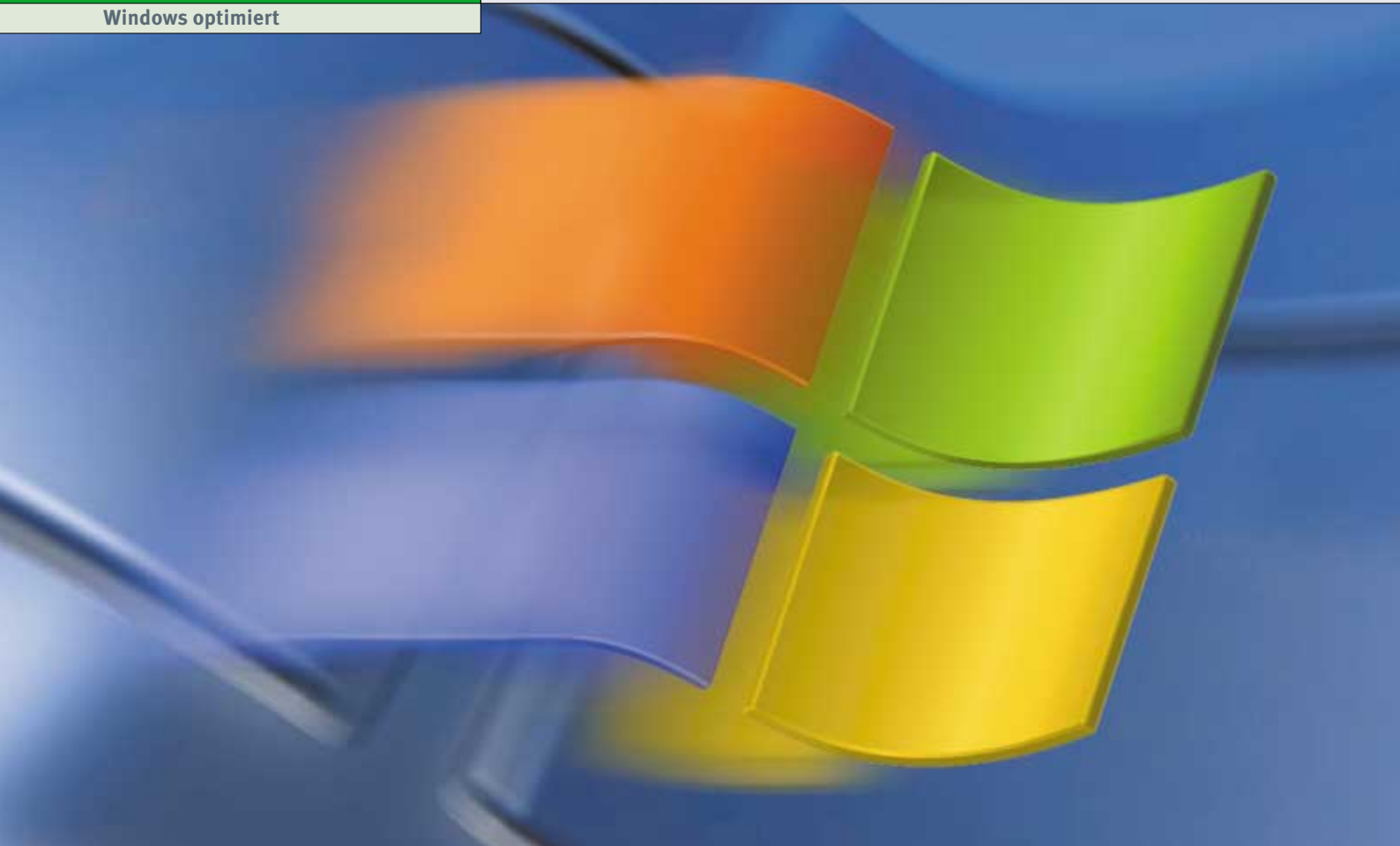
Hermann Apfelböck,
Christian Löbering

Blackcomb: Die Schlüsseltechnologien

XML-basiertes .NET: Hauptziel von .NET ist es, das Aufsuchen von und Anmelden auf Websites so weit zu automatisieren, dass sich Web-Dienste wie lokale Daten nutzen lassen. Vorboten von .NET in Windows XP sind der Soap-Client (Simple Object Access Protocol), über den sich schon heute Web-Inhalte ansteuern und sammeln lassen, sowie Microsofts „Passport“, das alle Anmeldedaten für Internet-Dienste verwalten soll.

Universal File System (UFS): UFS ist nichts anderes als eine SQL-Datenbank (Codename „Yukon“). Diese bietet einfachere und zugleich weit komplexere Auswahlmöglichkeiten als herkömmliche Dateisysteme. Die Integration einer Microsoft-Datenbank in das Betriebssystem dürfte allerdings weitere kartellrechtliche Diskussionen auslösen.

Neue Netzwerk-Strategie (ungewiss): Das bislang Server-orientierte Netzkonzept von Windows soll künftig einem „Serverless Symbiotic Distributed File System“ weichen. Inwieweit diese Peer-to-Peer-Strategie in Zusammenhang mit UFS steht, bleibt bislang unklar. Ziel ist ein sich selbst organisierendes Firmennetz, das automatisch Daten in verschlüsselter Form auf anderen PCs speichert und somit das klassische Backup sowie die Server-Administration entbehrlich macht.



Optimieren Sie Ihr Betriebssystem

Windows ohne Limit

In Ihrem Betriebssystem steckt mehr, als Sie denken. Wir zeigen Ihnen, welche verborgenen Funktionen es in Windows gibt und wie Sie sie nutzen können.

► Das perfekte Betriebssystem für alle Benutzer und alle Anwendungsfälle gibt es nicht. Daran hat sich selbst mit Windows XP nichts geändert. XP enthält zwar mehr Möglichkeiten zur individuellen Anpassung und bietet mehr zusätzliche Software als jedes Windows-System zu-

vor, andere Funktionen hat Microsoft dafür aber ersatzlos gestrichen. Das betrifft vor allem die gegenüber der Professional-Version (und Windows 2000) funktionsreduzierte Home Edition. Um Anwender zum Kauf der teureren Pro-Variante zu bewegen, hat Microsoft hier beispielsweise die Optionen zur Vergabe von Benutzerrechten für Verzeichnisse und Dateien weggelassen. Das Menü für den Zugriffsschutz von Netzwerkfreigaben ist stark reduziert.

Was Microsoft Ihnen verweigert, lässt sich aber in den meisten Win-Versionen mit relativ einfachen Mitteln aktivieren. Wie Sie mit Hilfe von Batchdateien auch in der Home-Version jeden Ordner vor fremdem Zugriff schützen und wie Sie an

verborgene Netzwerkoptionen herankommen, lesen Sie in ► Punkt 2.

Die Zwangsaktivierung: Nach der Installation von Windows XP haben Sie 30 Tage Zeit, sich den Freischaltcode bei Microsoft zu besorgen. Ansonsten können Sie das System nicht mehr benutzen. In ► Punkt 5 zeigen wir Ihnen, wie Sie den „Kulanz-

Info: Windows optimiert

Mit geheimen Funktionen, undokumentierten Registry-Einträgen und einigen Tools holen Sie mehr aus Ihrem System, als Microsoft standardmäßig gestattet. Verboten, versteckt, nicht vorhanden – dieser Artikel zeigt, wie's doch geht.

pcwelt.de: Webcode

Alle PC-WELT-Listings, Programme und die erwähnten Internet-Adressen finden Sie auf www.pcwelt.de. Geben Sie auf der Startseite rechts oben den Webcode **ohne Limit** ein.

zeitraum“ mit legalen Mitteln über diese Frist hinaus ausdehnen können.

Für Individualisten: Wenn Sie die Abwechslung lieben oder es bunt mögen, sollten Sie die ► Punkte 7 und 8 ausprobieren. Hier erfahren Sie, wie Sie das Windows-XP-Logo beim Systemstart und den Hintergrund des „Willkommen“-Bildschirms gegen ein eigenes Kunstwerk austauschen. Dazu sind jedoch Änderungen an wichtigen Systemdateien notwendig. Sie sollten also sehr sorgfältig arbeiten und vorher auf jeden Fall Sicherheitskopien der betroffenen Dateien anlegen. Sonst besteht die Gefahr, dass Ihr System anschließend nicht mehr startet.

Undokumentierte Funktionen: Hin und wieder benötigen Sie zusätzliche Tools, um das System optimal nutzen zu können – in vielen Fällen aber genügt ein spezieller Eintrag in der Registrierdatenbank. In ► Punkt 11 beispielsweise zeigen wir Ihnen, wo Windows den DVD-Ländercode in der Registry speichert und welche Maßnahmen notwendig sind, damit sich der Code beliebig oft ändern lässt. Und unter ► Punkt 12 erfahren Sie, wie Sie ohne zusätzliche Software die Internet-Verbindungsfreigabe an Ihre Bedürfnisse anpassen können.

Thorsten Eggeling

Die Beiträge stammen von Hermann Apfelböck (ha), Thorsten Eggeling (te), Andreas Kroschel (akr), Christian Löbering (cl), Jörg Thoma (jt) und David Wolski (dw).

1. Geborgt: Komponenten aus anderen Windows-Versionen

Was so nicht ganz erlaubt ist ...

Das Angebot an Zusatz-Software unterscheidet sich von Windows-Version zu Windows-Version erheblich. So entfällt beispielsweise bei Recovery-Versionen eine Reihe von zusätzlichen Utilities und Add-ons, die auf den CDs der Vollversionen zu finden sind. Natürlich läuft diese Software zumindest auf der passenden Windows-Version problemlos. In vielen Fällen lassen sich aber kleinere Software-Beigaben auch auf völlig andere Versionen übertragen.

Weit gehende Kompatibilität ist vor allem beim Austausch innerhalb der Produktgruppen 95/98/ME und NT 4/2000/XP zu erwarten. Aber obwohl die

beiden Systemlinien sich deutlich unterscheiden, lassen sich einige allgemein Windows-kompatible Tools auch zwischen ihnen austauschen.

... aber keinen Kläger finden wird:

Vier Beispiele mögen an dieser Stelle genügen. Im Übrigen hilft nur Ausprobieren. Aussichtslos sind in der Regel Fälle, in denen Windows beim Aufruf des geborgten Programms sofort einen fehlenden Export einer System-DLL meldet.

Beispiel 1: Windows 98 lag ein Teil des sonst einzeln verkauften Resource Kits bei. Einige der zum Teil nützlichen Tools sind unter jeder anderen Windows-Version lauffähig, selbst unter dem älteren Windows 95.

Beispiel 2: Der „Assistent zum Übertragen von Dateien und Einstellungen“ (FASTWIZ.EXE) von Windows XP läuft auch ohne Win-XP-CD auf jeder älteren Windows-Version. Die Übernahme der gespeicherten Einstellungen auf den eigenen Rechner ist allerdings nur unter Windows XP möglich.

Beispiel 3: Windows XP liegt mit WINCHAT.EXE ein Klassiker zur direkten Kommunikation von Benutzern im LAN bei, den viele Anwender noch aus Windows für Workgroups und Win 95 kennen. Wer das kleine Programm unter Win 98/ME vermisst, kann es von der Win-95-CD (unter Other\Chat) übernehmen, indem er die sechs Dateien einfach in das Windows-Verzeichnis kopiert.

Beispiel 4: Der Cabinet Maker DIANTZ.EXE von Windows XP, der zum Erstellen von CAB-Archiven dient, ist auf jeder älteren Windows-Version lauffähig. -ha

2. XP Home: Netzfreigaben und Datensicherheit

Was in der XP-Home-Version weggelassen wurde ...

Wer in der Home Edition von Windows XP einen Ordner im Netzwerk freigeben will, dem zeigt sich über das Kontextmenü „Freigabe und Sicherheit“ ein komplett anderes Bild als unter Windows 2000 oder XP Pro. XP Home bietet nämlich nur ein drastisch reduziertes Menü zur Ordnerfreigabe. Selbst die kleinen Windows-Versionen 95/98/ME haben ein differenzierteres Angebot, das auch Kennwortoptionen umfasst. Noch schmerzlicher werden Home-Anwender den unter

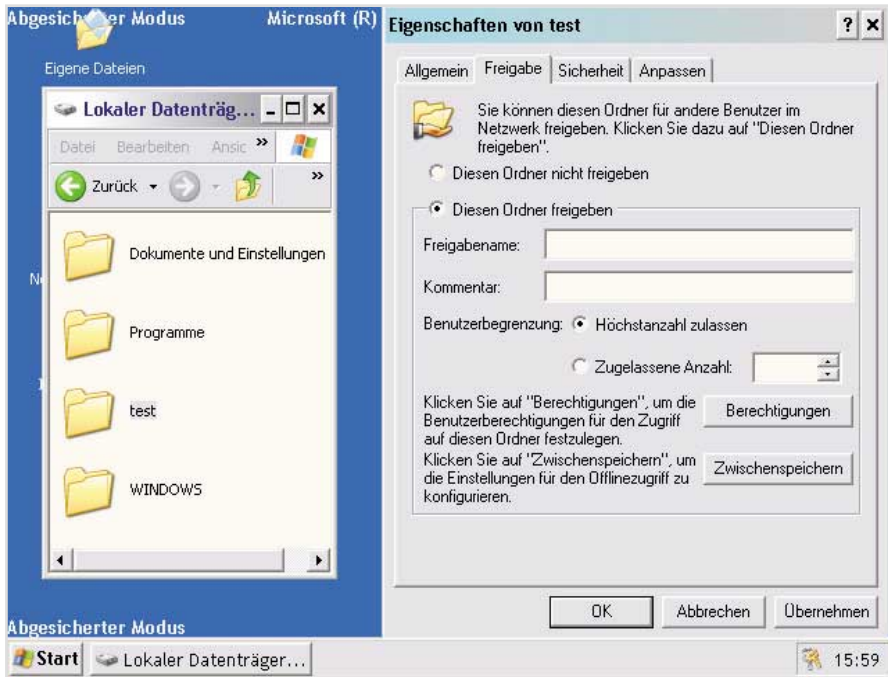
► Gesucht	► Gefunden!	Seite
Geborgt	Komponenten aus anderen Windows-Versionen	31
XP Home	Netzfreigaben und Datensicherheit	31
Wiederherstellung	Befehlsumfang erweitern	32
XP Home	Client für Novell Netware installieren	33
XP-Aktivierung	Für weitere 30 Tage wiederbeleben	33
Systemdateien	Überwachung dauerhaft abschalten	34
XP-Startbildschirm (I)	Benutzerdefinierte Grafik	35
XP-Startbildschirm (II)	Eigenes Logo beim Start	35
Shutdown	Windows automatisch herunterfahren	36
Internet Explorer	Benutzerspuren beseitigen	36
DVD	Windows überwacht die Ländercodes	36
Verbindungsfreigabe	IP-Adressbereich ändern	37
Treiberinstallation	Probleme beheben	38
Kästen:		
Ländercodes:	Null gewinnt?	39
TCP/IP:	Private Bereiche und Subnetze	38

Windows 2000 und XP Professional gebotenen Punkt „Sicherheit“ vermissen. Diese – natürlich nur auf NTFS-Partitionen mögliche – Funktion fehlt in der Home-Variante komplett.

... lässt sich in ansehnlichem Umfang reaktivieren:

Auch Windows XP Home kennt detaillierte Einstellungen für Freigaben und Zugriffsrechte. Schon der Kommandozeilen-Befehl „net share ...“ kann mehr, als XP Home zunächst preisgeben will. Weitere Fähigkeiten treten zu Tage, wenn das System im „Abgesicherten Modus mit Netzwerktreibern“ gestartet wurde. Während des Systemstarts können Sie diesen Modus nach einem Druck auf die <F8>-Taste auswählen. Danach präsentiert XP Home im Kontextmenü eines Ordners unter „Freigabe und Sicherheit“ weitere Optionen zur Zugriffskontrolle im Netzwerk.

Wenn Sie das System im abgesicherten Modus ohne Netzwerkunterstützung starten, fehlt dieser Eintrag im Kontextmenü. In diesem Fall können Sie aber auf NTFS-Partitionen lokale Zugriffsrechte für Ordner definieren (Kontextmenü „Ei-



Mehr Optionen für die Zugriffskontrolle: Im abgesicherten Modus mit Netzwerktreibern bietet auch die Home-Version erweiterte Sicherheitseinstellungen (Punkt 2)

enschaften, Sicherheit“). Alle im abgesicherten Modus einmal definierten Rechte – sowohl für Freigaben als auch für lokale Ordner – gelten dann auch im Normalbetrieb.

Manches Umbooten in den abgesicherten Modus kann Ihnen das Befehlszeilen-Tool CACLS.EXE ersparen. Damit können Sie auch im normalen Modus Benutzerrechte für Ordner auf NTFS-Partitionen setzen. Der Aufruf „cacls /?“ zeigt Ihnen die möglichen Optionen an. Um die sperrige Syntax von CACLS.EXE zu umgehen, können Sie einfache Batchdateien einsetzen. Auf Heft-CD finden Sie die zwei Beispiele EXKLUSIV.BAT und INKLUSIV.BAT. Kopieren Sie die beiden Dateien in ein Verzeichnis, das im Pfad enthalten ist, also beispielsweise in den Windows-Ordner. Danach entziehen Sie mit

Exklusiv <Verzeichnisname>

allen anderen Benutzern auf dem Rechner außer Ihnen selbst alle Zugriffsrechte für den angegebenen Ordner. Mit dem Aufruf

Inklusiv <Verzeichnisname>

gewähren Sie wieder allen Benutzern Zugriff auf das Verzeichnis.

Falls Sie sich einmal versehentlich mit CACLS.EXE selbst aussperren sollten, star-

ten Sie XP im abgesicherten Modus und melden sich als Administrator an. Wählen Sie im Kontextmenü des freizugebenden Ordners „Eigenschaften, Sicherheit“. Ignorieren Sie den Sicherheitshinweis auf fehlende Rechte mit einem Klick auf „OK“, und gehen Sie auf das Menü „Erweitert“. Unter „Besitzer“ wählen Sie dann in der angezeigten Liste

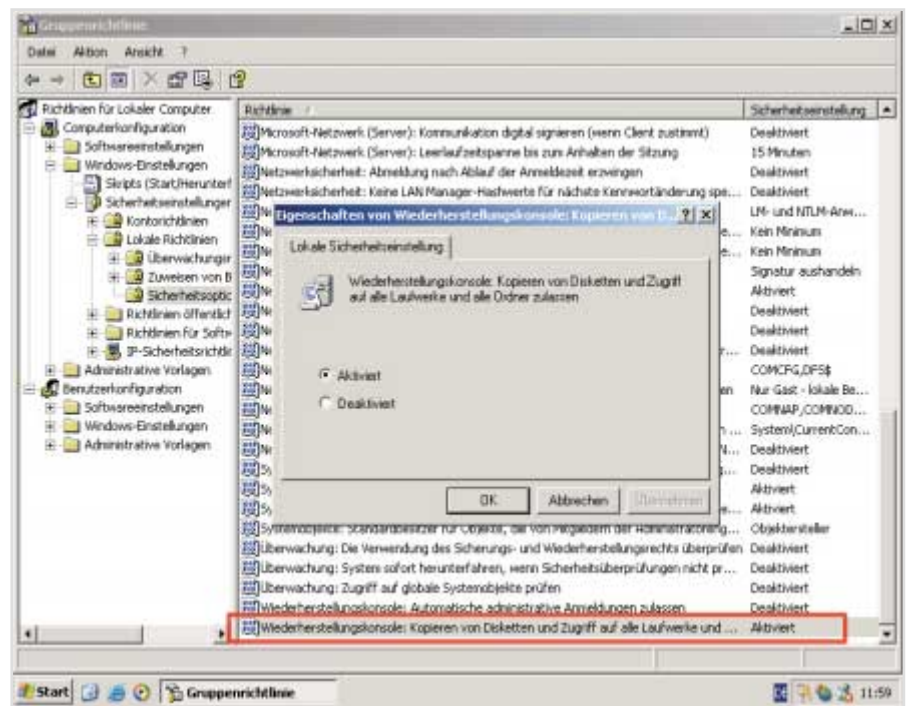
der Benutzer die Gruppe „Administratoren“. Markieren Sie außerdem die Option „Besitzer der Objekte und untergeordneten Container ersetzen“.

Nach einem weiteren Klick auf „OK“ quittieren Sie die nächste Warnmeldung mit einem Klick auf „Ja“. Anschließend ist es Ihnen wieder möglich, auf den Ordner zuzugreifen und die Zugriffsrechte für das Verzeichnis mit CACLS.EXE neu zu setzen. -dw

3. Wiederherstellung: Befehlsumfang erweitern

Was die Wiederherstellungskonsolle erst verbietet ...

Wenn Windows 2000 oder XP wegen eines Fehlers nicht mehr starten, kann die Wiederherstellungskonsolle helfen. Die Konsolle bietet eine sehr eingeschränkte, DOS-ähnliche Kommandozeile mit etwa 30 Befehlen. Externe Programme auszuführen ist dagegen nicht erlaubt. Ausnahme sind lediglich Batchdateien, die sich mit dem Befehl „batch“ starten lassen. Das sind allerdings noch nicht alle Einschränkungen. Sie dürfen außerdem lediglich auf das Windows-Verzeichnis zugreifen, Disketten und andere austauschbare Datenträger sind tabu, und bei Datei-Operationen sind keine Platzhalter (*, ?) erlaubt.



Konsolle erweitern: Über die Microsoft Management Console können Sie Optionen für die Wiederherstellungskonsolle freischalten und mit „set“ aktivieren (Punkt 3)

... und nach einem Trick doch zulässt:

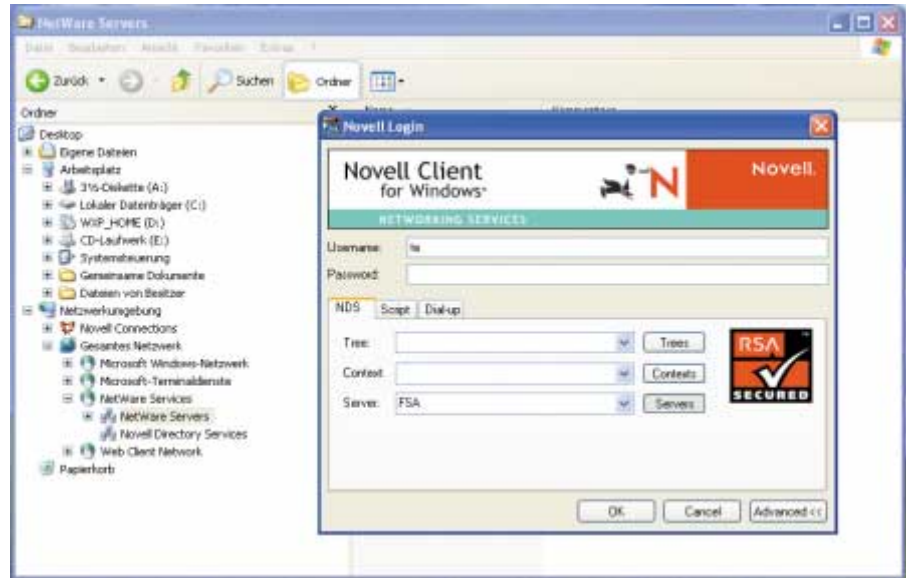
Eine mächtige Kommandozeile können Sie aus der Wiederherstellungskonsole nicht machen, doch etwas mehr Funktionalität ist ihr schon zu entlocken. Mit Hilfe einiger gut verborgener Einstellungen in den Sicherheitsoptionen hebeln Sie die Beschränkung auf das Windows-Verzeichnis aus und erweitern die möglichen Datei-Operationen.

Unter Windows 2000 oder XP Professional gehen Sie mit „Start, Ausführen, gpedit.msc“ erst ohne Umwege in die Microsoft Management Console mit der Programmkomponente „Gruppenrichtlinien“. Dort wählen Sie in der Menüstruktur im Menü „Computerkonfiguration“ den Punkt „Windows-Einstellungen“ und anschließend die „Sicherheitseinstellungen“. Wählen Sie hier „Lokale Richtlinien, Sicherheitsoptionen“ und danach im rechten Menüfenster den untersten Punkt „Wiederherstellungskonsole: Kopieren von Disketten und Zugriff auf alle Laufwerke zulassen“. Diesen setzen Sie auf „Aktiviert“.

Die XP Home Edition besitzt diese Gruppenrichtlinien nicht, aber mit einem Trick können Sie die Einstellung auch unter dieser Version vornehmen. Starten Sie dazu Regedit, und gehen Sie zum Schlüssel „Hkey_Local_Machine\Software\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\Setup\RecoveryConsole“. Öffnen Sie mit einem Doppelklick den Eintrag „SetCommand“, und weisen Sie ihm den Wert „1“ zu.

Wenn Sie die Wiederherstellungskonsole später starten, können Sie jeweils Funktionen über Umgebungsvariablen mit dem Befehl „set“ freischalten. Das Kommando „set AllowAllPaths = True“ etwa verschafft Zugang zu allen Verzeichnissen. Die weiteren Optionen erhalten Sie, wenn Sie einfach „set“ ohne Argument eingeben. Der Befehl wird in gemischter Schreibweise angeboten, sie können ihn aber eingeben, wie Sie wollen. Eine untypische Syntaxeigenheit ist hingegen die Tatsache, dass das Gleichheitszeichen – wie in unserem Beispiel und in der Hilfe dargestellt – zwischen Leerzeichen stehen muss. Die Variablen bleiben nicht dauerhaft gesetzt, Sie müssen sie also beim nächsten Aufruf der Konsole erneut eintippen.

Tipp: Sollten Sie die Wiederherstellungskonsole oft benötigen, können Sie das zu-



Und es geht doch: Mit dem kostenlosen Client von Novell gelingt Ihnen auch unter Windows XP Home problemlos der Zugriff auf einen Netware-Server (Punkt 4)

ständige Programm auch auf Festplatte kopieren. Legen Sie dazu die Setup-CD von Windows 2000 oder XP ein, und gehen Sie in das Unterverzeichnis „i386“. Mit dem Befehl „winnt32. exe /cmdcons“ führen Sie die Installation der Konsole durch. Eine Anleitung dazu finden Sie in der Windows-Hilfe unter dem Suchbegriff „cmdcons“. Das Setup erstellt automatisch einen Eintrag im Bootmenü, über den sich die Konsole fortan ohne CD starten lässt. -dw

4. XP Home: Client für Novell Netware installieren

Was der XP-Home-Version fehlt ...

Windows XP Home ist als Nachfolger von Windows 98/ME speziell für den Heimanwender gedacht. In Firmen soll – nach dem Willen von Microsoft – ausschließlich das deutlich teurere Windows XP Professional zum Einsatz kommen. Wer in seinem Netzwerk auch den einen oder anderen Novell-Netware-Server betreibt, wird beim Umstieg von Windows 98/ME auf XP sogar zum Kauf der Pro-Version gezwungen: Windows XP Home fehlt nämlich die für den Server-Zugriff notwendige Client-Software.

... lässt sich für Netware kostenlos nachinstallieren:

Auch Novell bietet den Client für Netware-Server nur für Windows XP Professional an. Die Home-Version wird nach Angaben des Herstellers nicht unter-

stützt. Da jedoch die technischen Unterschiede zwischen den beiden Versionen verhältnismäßig gering sind, ist die Installation des Clients auch hier möglich.

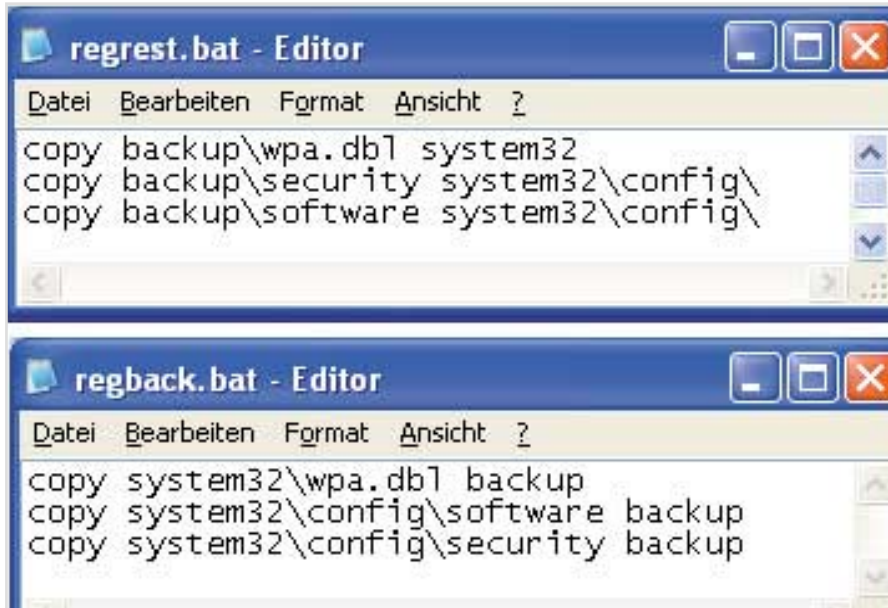
Bei unseren Tests klappte der Zugriff auf einen Novell-Server ohne Probleme, unerwünschte Nebenwirkungen konnten wir nicht beobachten. Die Software finden Sie **auf Heft-CD** oder zum kostenlosen Download unter <http://download.novell.com> (zurzeit nur englischsprachig, 14 MB). -te

5. XP-Aktivierung: Für weitere 30 Tage wiederbeleben

Wenn Windows XP die Aktivierung oder Neuinstallation erzwingt ...

Windows XP Home und Professional sind nach der Installation 30 Tage lang ohne Einschränkungen benutzbar. Irgendwann innerhalb dieses – von Microsoft so bezeichneten – „Kulanzzeitraums“ müssen Sie Windows XP per Internet oder Telefon bei Microsoft aktivieren. Wenn Sie das innerhalb dieses Zeitraums nicht erledigt haben, können Sie sich beim System nicht mehr anmelden. Von jetzt an lässt sich nur noch der Assistent für die Windows-Aktivierung ausführen.

Das Zurücksetzen des Systemdatums, beispielsweise über das Bios-Setup, ändert an den Einschränkungen nichts. Windows verweigert die Anmeldung weiterhin. Wenn Sie Windows XP nicht aktivieren möchten, müssen Sie das Betriebssystem neu installieren. ▶



Aktivierung zurücksetzen: Die abgebildeten Batchdateien dienen zur Sicherung und Rekonstruktion der Registry mit Hilfe der Wiederherstellungskonsolle (Punkt 5)

... verlängert ein Systembackup die Nutzungsdauer:

Microsoft hat die Daten und den Zeitgeber für die Zwangsaktivierung an zahlreichen Stellen im Betriebssystem versteckt. Es gibt keine einfache Methode, den Zähler zurückzusetzen, weil das System die relevanten Schlüssel in der Registrierdatenbank überwacht und Eingriffe verhindert. Im Internet kursieren zwar einige Tools, die versprechen, die Zwangsaktivierung von Windows XP auszuhebeln. Diese funktionieren aber in der Regel nicht zuverlässig oder gehen mit unerwünschten Nebenwirkungen einher. Bis Redaktionsschluss war kein Tool bekannt, das diese Aufgabe zufrieden stellend lösen konnte.

Es gibt allerdings eine legale Möglichkeit, die lästige Neuinstallation des Systems zu umgehen und den Kulanzeitraum zu verlängern: Dazu ist es nur nötig, die Registry-Dateien „Software“ und „Security“ aus dem Verzeichnis \Windows\System32\Config und die Datei WPA.DBL aus dem Verzeichnis \Windows\System32 zu sichern und nach Ablauf der 30 Tage zurückzuspeichern. Wird das Systemdatum dann im Bios auf das Installationsdatum gesetzt, läuft das Betriebssystem wieder.

Die Sicherung der Registrierdatenbank ist allerdings bei laufendem System nicht möglich, da die Dateien von Windows gesperrt sind. Ist XP auf einer FAT(32)-Partition installiert, lassen sich die Dateien si-

chern und wiederherstellen, indem man von einer DOS- (Windows 9x/ME-) Startdiskette bootet. Unter NTFS ist das nicht so ohne weiteres möglich. Hier ist eine DOS-Startdiskette mit NTFS-Zugriff erforderlich, beziehungsweise Sie benötigen ein parallel installiertes zweites Windows 2000 oder XP.

Es geht aber auch über die Wiederherstellungskonsolle – vorausgesetzt, sie ist bereits installiert (►Punkt 3). Kopieren Sie die abgebildeten Batchdateien REGBACK.BAT und REGREST.BAT (☛ auf Heft-CD) ins Windows-Verzeichnis, legen Sie ein Verzeichnis mit dem Namen „Backup“ an, und starten Sie dann den Rechner neu. Im Bootmenü wählen Sie die Wiederherstellungskonsolle und geben

```
batch regback.bat
```

ein. Die Konsolle kopiert jetzt die Dateien „Software“, „Security“ und WPA.DBL in das Backup-Verzeichnis. Wenn der Kulanzeitraum überschritten ist, brauchen Sie lediglich das Datum im Bios auf das ursprüngliche Datum der Betriebssysteminstallation zurückzustellen und in der Wiederherstellungskonsolle die Batchdatei REGREST.BAT zu starten.

Übrigens: Im abgesicherten Modus funktioniert sogar ein abgelaufenes Windows XP immer. Diese Option bietet also die Gewähr, dass Sie auch in einem nicht aktivierten XP auf Ihre Daten zugreifen und diese so auch sichern können. -te

6. Systemdateien: Überwachung dauerhaft abschalten

Wenn Windows das Ändern und Patchen von Systemdateien verbietet ...

Seit Windows 2000 sind Systemdateien mit einem Schutzmechanismus versehen, der Veränderungen geschützter Dateien automatisch rückgängig macht. Zum einen legt Windows dazu im Verzeichnis %Systemroot%\System32\Dllcache Kopien der Systemdateien ab, zum anderen versucht Windows auf die Installationsdateien zuzugreifen, wenn keine Kopie im Verzeichnis „Dllcache“ vorliegt. Bei der Installation älterer Software oder bei gezielten Eingriffen in das System ist der an sich sinnvolle Dateischutz (System File Protection) nur im Weg.

... müssen Sie die System File Protection deaktivieren:

Unter Windows 2000 ist die Überwachung relativ einfach allein über den unten beschriebenen Registry-Eintrag zu deaktivieren. In Windows XP wurde dieser Weg jedoch versperrt. Natürlich geht es trotzdem: Öffnen Sie dazu die Datei SFC_OS.DLL aus dem Verzeichnis „System32“ mit einem Hex-Editor. Begeben Sie sich in der SFC_OS.DLL zu Offset E2B8, und ersetzen Sie die beiden Bytes „8B C6“ durch „90 90“. Speichern Sie die Datei unter dem Namen SFC_OS.PAT ebenfalls im Verzeichnis „System32“. Starten Sie über die Installations-CD in die Wiederherstellungskonsolle. Wechseln Sie dann am Prompt in das Verzeichnis „System32“, und tauschen Sie die SFC_OS.DLL wie im Folgenden beschrieben gegen SFC_OS.PAT aus. Legen Sie aber zunächst ein Backup der Originaldatei an:

```
ren sfc_os.dll sfc_os.org
```

Anschließend müssen Sie die gepatchte Datei an die Stelle der Originaldatei setzen:

```
ren sfc_os.pat sfc_os.dll
```

Nach dem nächsten Windows-Start öffnen Sie den Registrierungseditor und suchen den Schlüssel „Hkey_Local_Machine\Software\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\Winlogon\“. Hier legen Sie, falls noch nicht vorhanden, einen DWORD-Wert mit dem Na-


men „SFCDisable“ an und geben ihm den Hex-Wert „ffff9d“. Nach einem Neustart ist die Systemüberwachung abgeschaltet. Einschalten können Sie sie jederzeit wieder, indem Sie die Originaldatei auf dem beschriebenen Weg zurückspielen und den Registry-Wert auf „0“ setzen. Danach müssen Sie Windows neu starten. -cl

7. XP-Startbildschirm (I): Benutzerdefinierte Grafik

Was Windows XP nicht an Oberflächenkosmetik vorsieht ...

Unter Windows XP gibt es keine Option, das Design des „Willkommen“-Bildschirms zu verändern.

... lässt sich mit einem Ressourcen-Editor erreichen:

Die grafischen Elemente des „Willkommen“-Bildschirms verstecken sich in der Datei LOGONUI.EXE im Verzeichnis „System32“. Um hier Änderungen vornehmen zu können, ist allerdings der Resource Hacker erforderlich (englischsprachige Freeware,  auf Heft-CD und unter www.rpi.net.au/~ajohnson/resourcehacker, RESHACK.ZIP, 540 KB). So geht's:

1. Erstellen Sie zuerst eine Kopie und eine Sicherheitskopie (Extension .ORG) der Datei LOGONUI.EXE in einem beliebigen Verzeichnis. Öffnen Sie die Kopie danach im Resource Hacker.

2. Gehen Sie in der Baumansicht auf „Bitmap, 100, 1031“, und wählen Sie im Menü „Action, Replace Bitmap“. Im folgenden Dialog können Sie über die Schaltfläche „Open file with new Bitmap“ eine beliebige BMP-Datei auswählen. Diese sollte allerdings der Auflösung Ihres Startbildschirms entsprechen – also beispielsweise die Größe von 1024 x 768 Pixeln haben. Klicken Sie nun auf „Replace“.

3. Gehen Sie jetzt im Ressourcen-Baum auf „UIFILE, 1000, 1031“, und suchen Sie im Editor-Fenster diejenige Zeile, die mit der Zeichenfolge „<element id=atom(contentcontainer)“ beginnt. In derselben Zeile steht

```
content=rcbmp(100,0,0,219rp,
207rp,1,0)
```

Ändern Sie dies in

```
content=rcbmp(100,0,0,1024rp,
768rp,1,0)
```



Individuelles „Willkommen“: Ist Ihnen der Startbildschirm von Win XP zu langweilig? Dann können Sie ihn durch einen Eingriff in die Datei LOGONUI.EXE ändern (Punkt 7)

wenn die Bitmap die Größe 1024 x 768 Pixel besitzt. Klicken Sie auf die Schaltfläche „Compile Script“, und speichern Sie die Datei.

4. Starten Sie Windows im abgesicherten Modus (Taste <F8> während des Systemstarts), und ersetzen Sie in den Verzeichnissen „System32“ und „System32\Dllcache“ jeweils die Systemdatei LOGONUI.EXE durch die von Ihnen veränderte Version. Wenn Sie das System jetzt neu starten, erscheint die von Ihnen gewählte Bitmap als Hintergrund auf dem Willkommen-Bildschirm. -te

8. XP-Startbildschirm (II): Eigenes Logo beim Start

Was der XP-Start standardisiert ...

Windows XP zeigt beim Start mehrere Bilder mit Fortschrittsbalken an, die dem Anwender das Warten versüßen sollen. Auf dem ersten Bildschirm im grafischen Modus prangt dagegen lediglich ein langweiliges Windows-Logo. Das System erlaubt standardmäßig an dieser Stelle keine Änderungen.

... können Sie individuell anpassen:

Die Grafik dieses Startbildschirms ist in der Datei NTOSKRNL.EXE untergebracht. Eine Manipulation ist recht aufwendig, da die Grafik keine gebräuchliche Farbpalette verwendet. Voraussetzung für den Eingriff ist neben dem in  Punkt 7 erwähnten Resource Hacker beispielsweise das Bildbearbeitungsprogramm Paint Shop Pro ab Version 5 (englischsprachige 30-Tage-Testversion unter www.jasc.com, 28,5 MB, die deutschsprachige Vollversion für alle Windows-Versionen kostet rund 155 Euro, die Vollversion 5.03 von Paint Shop Pro finden Sie auf der Heft-CD der PC-WELT 9/2001).

Kopieren Sie zuerst unsere Dateien 16.PAL und WIN.PAL ( auf Heft-CD) in das Verzeichnis „Palettes“ Ihrer Paint-Shop-Pro-Installation. Weiter gehen Sie dann wie folgt vor:


1. Erstellen Sie zunächst eine Kopie und eine Sicherheitskopie (Extension .ORG) der Datei NTOSKRNL.EXE in einem beliebigen Verzeichnis. Die Kopie der Datei öffnen Sie anschließend mit dem Resource Hacker.

2. Gehen Sie in der Baumstruktur auf „Bitmap, 1, 1033“ und dann auf „Action, Save [Bitmap:1]“. Speichern Sie die Bitmap-Datei als Ressource in einen beliebigen Ordner, und öffnen Sie die BMP-Datei in Paint Shop Pro.

3. Klicken Sie hier auf „Farben, Bildpalette öffnen“, und wählen Sie die Palette 16.PAL. Achten Sie darauf, dass die Option „Farbindizes“ aktiviert ist. Nach einem Klick auf die Schaltfläche „Öffnen“ sehen Sie die Grafik des Windows-Startbildschirms. Sie können die Grafik jetzt beliebig verändern oder ein neues Motiv einfügen.

4. Nach Abschluss der Arbeiten gehen Sie erneut auf „Farben, Bildpalette öffnen“, laden diesmal aber die Palette WIN.PAL. Danach können Sie die Grafik speichern.

5. Wechseln Sie wieder in den Resource Hacker, und gehen Sie auf „Action, Replace Bitmap“. Laden Sie im nun folgenden Dialog die eben veränderte und gespeicherte BMP-Datei.

6. Speichern Sie die geänderte Datei NTOSKRNL.EXE, und starten Sie Windows im abgesicherten Modus (<F8> während des Systemstarts drücken). Danach ersetzen Sie die NTOSKRNL.EXE im Verzeichnis „System32“ durch die angepasste Datei. Beim nächsten Neustart präsentiert Ihnen Windows das von Ihnen gewählte Logo. -te 


9. Shutdown: Windows automatisch herunterfahren

Was alle Windows-Versionen verbieten oder nicht für nötig halten ...

Es gibt in keiner Windows-Variante eine Option, mit der sich das System unbeaufsichtigt herunterfahren lässt. Das wäre aber vor allem dann nützlich, wenn Sie möchten, dass der Rechner nach Ihrem Feierabend erst noch einige Aufgaben durchführt – beispielsweise Backups – und sich nach deren Abschluss dann automatisch ausschaltet.

... erlaubt Ihnen ein äußerst praktisches PC-WELT-Tool:

Mit unserer Datei PCWTOOLS.DLL und dem passenden Script können Sie Ihren Rechner zu einem beliebigen Zeitpunkt automatisch herunterfahren. Diese Kombination funktioniert unter allen Windows-Versionen.

Sie finden die Bibliothek PCWTOOLS.DLL und ein Beispielscript  auf Heft-CD. Die DLL müssen Sie zunächst unter Windows anmelden.

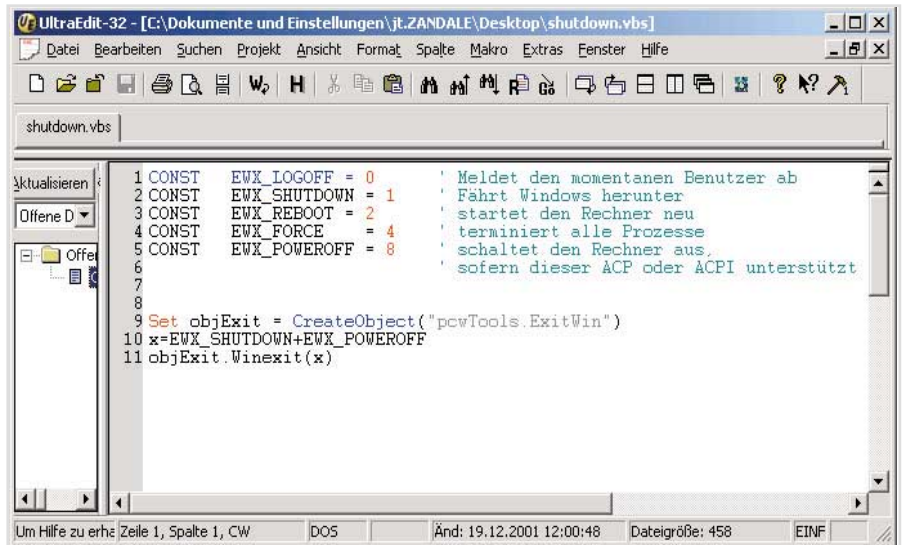
Unter Windows 95/98/ME kopieren Sie die Datei dazu in das Verzeichnis %windir%\System. Wenn Sie Windows NT 4, 2000 oder XP einsetzen, gehört sie in den Ordner %windir%\System32. Anschließend geben Sie unter „Start, Ausführen“ die Befehlszeile

```
regsvr32 <Pfad> \pcwtools.dll
```

ein. Den <Pfad> müssen Sie je nach Windows-Version anpassen. Ab sofort und bei jeder weiteren Windows-Sitzung stehen Ihnen die Dienste der PCWTOOLS.DLL zur Verfügung.

Unser Beispielscript SHUTDOWN.VBS demonstriert, wie Sie Windows ohne Rückfrage beenden und danach den Rechner ausschalten. Wenn Sie die Datei SHUTDOWN.VBS in einem Editor öffnen, können Sie das Script an Ihre Bedürfnisse anpassen. Tragen Sie dazu in der Zeile 10 hinter der Zeichenkette „x“ die im Script definierten und kommentierten Konstanten ein.

Apropos: Über die PCWTOOLS.DLL können Sie darüber hinaus auch noch weitere Windows-Funktionen ansprechen. Diese sind allesamt in der Datei README.TXT beschrieben, die dem Paket PCWTOOLS beiliegt. -jt/te



```

UltraEdit-32 - [C:\Dokumente und Einstellungen\jt.ZANDALE\Desktop\shutdown.vbs]
Datei Bearbeiten Suchen Projekt Ansicht Format Spalte Makro Extras Fenster Hilfe

shutdown.vbs
Aktualisieren
Offene D
1 CONST EWX_LOGOFF = 0 ' Meldet den momentanen Benutzer ab
2 CONST EWX_SHUTDOWN = 1 ' Fährt Windows herunter
3 CONST EWX_REBOOT = 2 ' startet den Rechner neu
4 CONST EWX_FORCE = 4 ' terminiert alle Prozesse
5 CONST EWX_POWEROFF = 8 ' schaltet den Rechner aus
6 ' sofern dieser ACP oder ACPI unterstützt
7
8
9 Set objExit = CreateObject("pcwTools.ExitWin")
10 x=EWX_SHUTDOWN+EWX_POWEROFF
11 objExit.Winexit(x)

Um Hilfe zu erhe Zeile 1, Spalte 1, CW DOS Änd: 19.12.2001 12:00:48 Dateigröße: 458 EINF

```

Shutdown per Script: Mit Hilfe der PCWTOOLS.DLL können Sie beispielsweise das Script SHUTDOWN.VBS einbinden, um Windows automatisch zu beenden (Punkt 9)

10. Internet Explorer: Benutzerspuren beseitigen

Was Windows und der Internet Explorer so alles verraten ...

Der Internet Explorer speichert seine Daten vorwiegend im Verzeichnis „Temporary Internet Files“ des jeweiligen Benutzerprofils. Hier liegt neben den Cache- und Cookie-Daten auch die INDEX.DAT, in der der Browser unter anderem Kennwörter und Formulardaten speichert. Im Internet Explorer können Sie über „Extras, Internetoptionen“ auf der Registerkarte „Inhalt“ über die Schaltfläche „AutoVervollständigen“ zwar die Formulare und Kennwörter löschen, ein Blick in die INDEX.DAT offenbart jedoch auch nach dieser Aktion noch zahllose Informationen. Vollständige Sicherheit erlangen Sie erst durch das Löschen der INDEX.DAT. Genau das ist aber anscheinend nicht erlaubt, da die Datei unter Windows geschützt ist.

... können Sie nur manuell nachhaltig beseitigen:

Die passende Methode zum Löschen der INDEX.DAT oder einer beliebigen anderen geschützten Datei hängt vom Betriebs- und Dateisystem ab. Unter Windows 95 und 98 müssen Sie nur den DOS-Modus starten. Drücken Sie dazu <F8> während des Systemstarts – dann können Sie die Datei INDEX.DAT löschen. Unter Windows ME dagegen erreichen Sie Ihr Ziel, indem Sie mit der Win-ME-Notfalldiskette booten.

Bei Windows NT 4, 2000 oder XP können Sie zum Löschen ebenfalls eine DOS-Bootdiskette (Win 9x/ME) verwenden, sofern das System auf einer FAT(32)-Partition installiert ist. Arbeiten Sie dagegen mit NTFS, hilft folgender Trick: Melden Sie sich als Administrator an, und löschen Sie die INDEX.DAT in Ihrem Benutzerverzeichnis. Sie finden sie standardmäßig im Pfad „Dokumente und Einstellungen\-te

11. DVD: Windows überwacht die Ländercodes

Wenn Windows das Abspielen von DVDs verbietet ...

Sie haben Ihr DVD-Laufwerk mit Hilfe einer gepatchten Firmware vom Ländercode befreit. Nun stellen Sie fest, dass das Abspielen von DVDs mit einem anderen Ländercode als „2“ trotzdem nicht funktioniert. Der Grund: Der Ländercode ist nicht nur über die Hardware festgelegt – auch Windows schaltet sich hier ein. So als ob Sie das Laufwerk nicht gepatcht hätten, erscheint nach dem Verstellen des Ländercodes eine Warnmeldung. Unter Windows 2000 und XP zeigt Ihnen das Betriebssystem nach dem Patch nur noch eine einzige verbleibende Änderungsmöglichkeit an.

... hilft eine Registry-Manipulation:

Wenn Sie Ihr DVD-Laufwerk vom Ländercode befreit haben, müssen Sie dies mit Windows ebenfalls tun. Die in der Ab-

spiel-Software enthaltenen Ländercode-Einstellungen wirken direkt auf Windows. So kann es durchaus geschehen, dass nach einer Änderung Schluss ist – Windows bleibt auf den zuletzt eingestellten Code festgelegt. Die für den Ländercode notwendigen Informationen sind in der Registry gespeichert, so dass es eigentlich kein Problem sein sollte, sie entsprechend der Codierung der abzuspielenden DVD zu ändern.

Der Haken: Je nach Windows-Version unterscheiden sich die Vorgehensweise und der erforderliche Eintrag. Halten Sie mit REGEDIT.EXE unter „Hkey_Local_Machine\Software\Microsoft“ aufmerksam nach einem ungewöhnlichen Schlüssel Ausschau – nämlich einem, der sich keiner installierten Software zuordnen lässt. Typische Schlüsselnamen sind deshalb Zeichenfolgen wie „C:100000“, „G65320443“ oder „672{\$“. Die gesuchten Schlüssel lassen sich außerdem daran erkennen, dass sie einen Binärwert enthalten, dessen Name genauso willkürlich wie der Schlüsselname aussieht.

Unter Windows 95, Windows 98 vor Version SE, 2000 und XP können Sie diesen Schlüssel einfach löschen, sobald Windows meldet, dass sich der Ländercode nicht mehr ändern lässt. (Sicherheitshalber sollten Sie allerdings vor dem Löschen ein Backup der Registrierdatenbank machen.) Beim nächsten Start ist der Zähler für die Ländercode-Änderungen wieder zurückgesetzt und der Schlüssel neu angelegt.

Starten Sie das System neu. Ist eine DVD eingelegt, ist Windows sogar bereits auf den zu ihr passenden Ländercode eingestellt. Ohne DVD erhält es den Ländercode, der der Windows-Sprachversion entspricht, im deutschsprachigen Raum also den Ländercode „2“. Sie haben dann noch eine Änderungsmöglichkeit, ohne Windows neu zu starten.



Lassen Sie sich nicht verunsichern: Die Blockierung eines gepatchten Laufwerks lässt sich unter Windows mit Hilfe einer Registry-Änderung problemlos wieder aufheben (Punkt 11)

Unter allen Windows-Versionen können Sie auch noch die folgende Variante probieren – allerdings ohne Erfolgsgarantie: Statt den Schlüssel zu löschen, öffnen Sie ihn und überschreiben den Inhalt des Binärwerts mit Nullen.

Mit etwas Glück identifiziert Windows das DVD-Laufwerk danach mit Ländercode „0“. Das bedeutet, dass Sie die meisten DVD-Filme anschauen können, ohne auf deren Ländercode achten zu müssen (> Kasten „Ländercodes: Null gewinnt?“ auf Seite 39).

Falls Sie vor manuellen Eingriffen in die Registrierdatenbank zurückscheuen, empfiehlt sich das Tool DVD Genie (Version 4.05, Freeware, für Windows

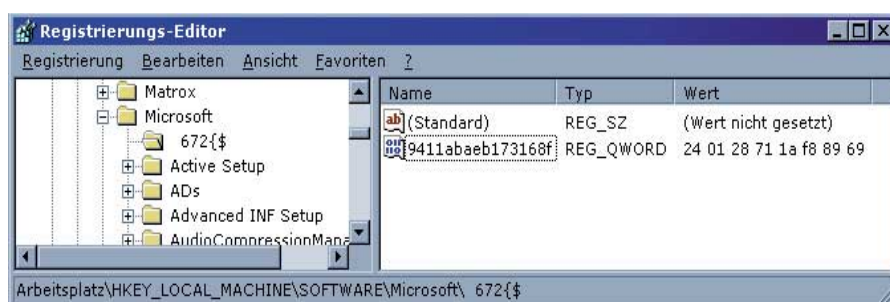
95/98/ME und 2000 und XP; auf Heft-CD und unter www.inmatrix.com/files/dvdgenie_download.html, 304 KB, mehrsprachig. Das deutsche Sprachmodul mit 10 KB befindet sich ebenfalls auf Heft-CD). Achten Sie aber auch beim Einsatz dieser Software auf das Backup der angesprochenen Registry-Schlüssel sowie auf Hinweise, die das Programm gibt. -akr

12. Verbindungsfreigabe: IP-Adressbereich ändern

Was Windows unflexibel an Adressen vorgibt ...

Mit der Internet-Verbindungsfreigabe können sich mehrere Rechner, auf denen Windows 98 SE oder höher läuft, einen Internet-Zugang teilen. Wenn Sie die Freigabe einrichten, erhält der Gateway-Rechner allerdings automatisch die IP-Adresse 192.168.0.1, und alle Rechner im Netz müssen ebenfalls eine Adresse aus dem Bereich 192.168.0.x verwenden. Für einen anderen Bereich von IP-Adressen funktioniert die Internet-Verbindungsfreigabe nicht.

Probleme gibt es spätestens in dem Moment, in dem beispielsweise im Büro



Schwierig zu identifizieren: Der Registry-Schlüssel für den DVD-Ländercode hat keinen bestimmten Namen. Mit ein wenig Intuition erkennen Sie ihn jedoch daran, dass er ungewöhnlich ist (Punkt 11)

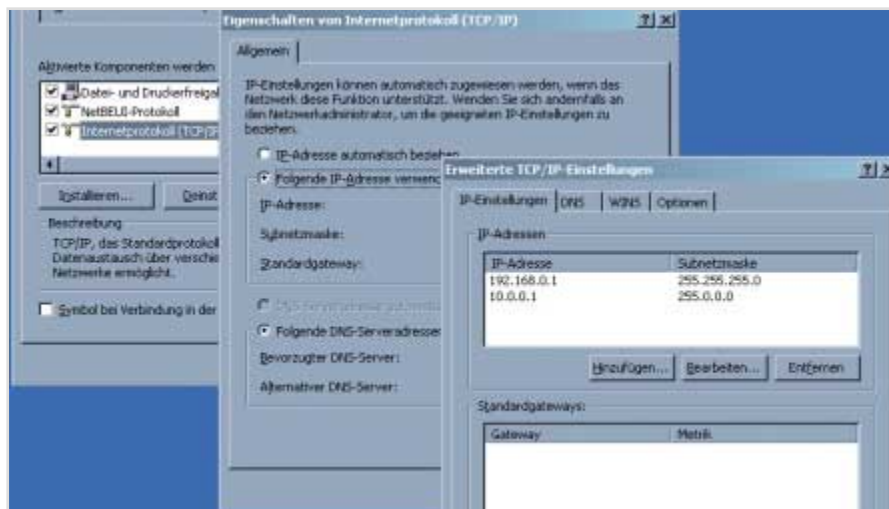
ein mit Modem oder ISDN-Karte ausgestatteter Rechner kurzzeitig einen defekten Internet-Router ersetzen soll. In der Folge müssten alle Netz-PCs umkonfiguriert werden.

Schlechte Karten haben auch DSL-Benutzer, die sich mit PPTP einwählen und sich im Netz ein DSL-Modem teilen. Der Grund: Damit sich eine Verbindung herstellen lässt, ist das Modem hier auf eine Adresse aus dem Bereich 10.0.0.x eingestellt – ebenso die Netzwerkkarte des Gateway-Rechners. In diesem Fall ist die Umstellung des Adressbereichs sogar zwingend notwendig.

... ist mit guten Netzkenntnissen umzukonfigurieren:

Die starre Festlegung des IP-Bereichs hat zwei Gründe: Sie gewährleistet, dass alle PCs private – sprich: nicht öffentliche – IP-Adressen erhalten (▷ Kasten „TCP/IP: Private Bereiche und Subnetze“ auf dieser Seite), die es im Internet nicht gibt und die nur in lokalen Intranets verwendet werden. Microsoft bietet zudem im Windows-2000-Server den NAT-Dienst (Network Address Translation) mit flexibler Konfiguration. Und der soll sich schließlich von der billigen Workstation-Version ganz klar abheben.

Die Internet-Verbindungsfreigabe besitzt andererseits auch Komfortmerkmale, die die Einschränkungen zum Teil wieder ausgleichen. So umfasst sie einen DHCP-Server. Das heißt: Alle Rechner des lo-



Windows 2000/XP: Die Internet-Verbindungsfreigabe können Sie hier nicht konfigurieren, stattdessen müssen Sie eine zweite IP-Adresse verwenden (Punkt 12)

kalen Netzwerks lassen sich auf automatische Netzwerkkonfiguration schalten. Der Rechner, auf dem die Verbindungsfreigabe läuft, ordnet die IP-Adressen automatisch zu. Auch alle anderen Parameter wie Standard-Gateway oder DNS-Server werden automatisch erkannt.

Für Windows 2000 und XP gibt es keine Möglichkeit, den Adressbereich zu definieren, der durch die Internet-Verbindungsfreigabe versorgt wird. Wenn das zwingend notwendig ist, etwa weil Sie bei DSL über PPTP auf den Adressbereich 10.x.x.x angewiesen sind, können Sie dennoch alle Rechner ins Netz bekommen. Akzeptieren Sie zunächst, dass Ihre Netzwerkkarte auf die Adresse 192.168.0.1 ein-

gestellt wird. Dann machen Sie sich den Umstand zunutze, dass Sie mehrere IP-Adressen auf einer Netzwerkkarte verwenden dürfen. Klicken Sie in der TCP/IP-Konfiguration auf den Button „Erweitert“, und fügen Sie die zweite benötigte Adresse hinzu.

Wollen Sie ein Netz versorgen, dessen Bereich Sie nicht auf 192.168.0.x umstellen können oder wollen, verwenden Sie eine Adresse aus dessen Subnetzbereich. Auf den Clients richten Sie diese Adresse dann als Gateway ein. Der einzige Nachteil dieser Lösung ist, dass Sie kein DHCP verwenden können.

Für eine DSL-Verbindung über PPTP richten Sie als zweite Adresse die 10.0.0.1 ein. Das gesamte Netzwerk kann nun die DSL-Verbindung benutzen, wenn Sie sich eingewählt haben. Hier funktioniert auch DHCP, allen teilnehmenden Rechnern wird automatisch eine Adresse des Bereichs 192.168.0.x zugewiesen. Das gilt auch für die übrigen nötigen Parameter. Voraussetzung auch hier: Sie haben in der Netzwerkkonfiguration die automatische Konfiguration eingeschaltet. -akr

TCP/IP: Private Bereiche und Subnetze

Für private Netze gibt es spezielle IP-Adressbereiche. Keine dieser Adressen kann von einem Rechner verwendet werden, der direkt ans Internet angeschlossen ist. Wenn Sie sich einwählen, erhält Ihr DFÜ-Adapter für die Online-Zeit eine Adresse aus dem nicht privaten Bereich.

Für die Kommunikation der PCs eines lokalen Netzes werden dagegen private Adressen verwendet. Dabei handelt es sich um die Bereiche 192.168.x.x mit der Subnetzmaske 255.255.255.0, 172.16.0.0 bis 172.31.255.255 mit der Subnetzmaske 255.255.0.0 und 10.x.x.x mit der Subnetzmaske 255.0.0.0.

Innerhalb eines Netzes können Sie mehrere Subnetze bilden. Alle Rechner innerhalb eines Subnetzes können sich gegenseitig erreichen, ohne dass ein Gateway definiert sein muss, über das die Daten geleitet werden. Im Internet werden die Daten zwischen den Subnetzen durch Routing-Server automatisch richtig verteilt, ohne dass Sie etwas davon mitbekommen. Bauen Sie selbst ein Netz auf, müssen Sie jedoch darauf achten, dass sich alle Rechner im selben Subnetz befinden, sonst müssten Sie das Routing selbst konfigurieren. Bei Adressen des Bereichs 192.168.x.x müssen dabei die ersten drei Zifferngruppen gleich sein. Im Bereich 172.16.0.0 bis 172.31.255.255 müssen die ersten beiden Zifferngruppen gleich lauten, und für 10.x.x.x kommt es nur auf die „10“ selbst an. -akr

13. Treiberinstallation: Probleme beheben

Wo Windows sich nicht in die Karten sehen lässt ...

Neu eingebaute oder angeschlossene Geräte erkennt Windows beim nächsten Start automatisch per Plug & Play. Das System installiert dann – soweit vorhanden – einen passenden Treiber oder fordert Sie zum Einlegen einer Treiber-CD auf.

Windows wählt dabei den neuesten Treiber. Der gesamte Vorgang entzieht sich dem direkten Eingriff des Benutzers. Bei Problemen, etwa bei der Installation eines falschen Treibers, gibt es aber unter Windows 2000 und XP keine offiziellen Möglichkeiten zur Korrektur. Der falsche Treiber wird nach einem Neustart automatisch erneut installiert. Über den Geräte-Manager können Sie einen fehlerhaften Treiber zwar jederzeit durch einen funktionierenden ersetzen. In einen fatalen Zyklus gerät Windows aber beispielsweise, wenn der Grafikkartentreiber streikt: Der Bildschirm bleibt dunkel, Sie wechseln in den abgesicherten Modus, um die Treiber zu de-installieren. Starten Sie den Rechner anschließend wieder normal, erhalten Sie gar keine Gelegenheit, es mit einer anderen Treiberversion zu probieren. Stattdessen haben Sie den nicht funktionierenden Treiber sofort wieder eingebunden.

... schaut ein PC-WELT-Tool hinter die Kulissen:

Die Treiberinstallation steuern die INF-Dateien im Verzeichnis \Windows\INF. Wenn das Betriebssystem ein neues Gerät erkennt, durchsucht es die INF-Dateien nach einer passenden Geräte-ID. Sollten mehrere INF-Dateien diese ID enthalten, entscheidet sich Windows für die neueste Version. Nur bei Geräten, zu deren ID Windows keine INF-Datei auftreiben kann, erscheint ein Dialog, der den Benutzer zur Installation des Treibers von CD oder von Diskette auffordert. Das Installationsprogramm aktualisiert bei dieser Gelegenheit den Inhalt des INF-Verzeichnisses und legt dabei eine neue INF-Datei mit den Namen OEM- <X>.INF an, wobei <X> eine fortlaufende Nummer darstellt.

Bei der De-Installation bleibt die OEM <X>.INF erhalten. Existiert eine solche INF-Datei erst einmal, können Sie bei einer erneuten Installation des Geräts den Treiber nicht mehr selbst auswählen; er wird dann automatisch installiert.

Manchmal trägt die INF-Datei auch den Geräte- oder Herstellernamen und liegt nicht im INF-Verzeichnis, sondern in einem Unterverzeichnis. Bei der De-Installation eines Geräts sollte die zuständige Routine sowohl diese INF-Dateien als auch die zugehörigen Treiberdateien entfernen. Das funktioniert aber selten zu-

0	Schlüssel	Wert
1	[Version]	
2	C:\WINNT\inf\oem4.inf	
3	pfiler.inf	CatalogFile
4	intler.cat	Signature
5	Windows NT3	SignOS
6	Windows 2000	Class
7	Mouse	ClassGUID
8	{4036E96F-E325-11CE-BFC1-08002BE10318}	Provider
9	Microsoft	DriverVer
10	6622001	

0	Gerät	Modell Zeile 1	Modell Zeile 2
1	Microsoft	Microsoft Bus Adapter Mouse (IntelPortBus_Fibr_Inst,PNPFD0	
2		Microsoft Serial Mouse (IntelPoint) Ser_Fibr_Inst,PNPFD1,SERENUMPNP0	
3		Microsoft InPort Adapter Mouse (IntelPdp_Fibr_Inst,PNPFD2	
4		Microsoft PS/2 Port Mouse (IntelPoint) PS2_Fibr_Inst,PNPFD3,ACPIPNPFD3	
5		Microsoft Serial IntelliMouse (IntelPoint) Ser_Fibr_Inst,PNPFD4,SERENUMPNP0	
6		Microsoft PS/2 Port Mouse (IntelPoint) PS2_Fibr_Inst,PNPFD5,ACPIPNPFD5	

INF intern: Mit unserem Tool Pcwrdinffile (☉ auf Heft-CD) können Sie sich die Inhalte von INF-Dateien komfortabel tabellarisch auflisten lassen (Punkt 13)

verlässig, so dass fast immer einige Altlasten zurückbleiben.

Wer selbst Hand anlegen will, um unbrauchbare oder falsche Treiber zu entfernen, muss mehrere hundert INF-Dateien durchsuchen, um die passende zu finden. Die einfache Textsuche nach dem Gerätenamen führt unter Windows 2000 nicht zum Ziel. Die INF-Dateien liegen hauptsächlich im Unicode-Format vor (2 Byte pro Zeichen), mit dem die Windows-Suchfunktion nichts anzufangen weiß. Dieser Fehler ist erst in Win XP behoben.

Übersichtliche Infos über den Inhalt der INF-Dateien liefert unser Tool Pcwrdinffile (☉ auf Heft-CD). Das Programm läuft nur unter Win 2000 und XP.

Es listet nach dem Start alle INF-Dateien in einem angegebenen Verzeichnis auf und erlaubt den Export einzelner oder aller INF-Dateien in eine CSV-Datei. Diese

lässt sich in einer Tabellenkalkulation lesen. Im rechten oberen Teil des Fensters erscheinen die Daten aus dem Kopf der INF-Datei unter dem Schlüssel „[Version]“. Hier finden Sie beispielsweise den Hersteller und das Datum der Treiberversion. Im unteren Teil des Fensters sehen Sie zwei Spalten mit Angaben zum Modell. Abhängig vom Format der INF-Datei kann der genaue Modellname in der rechten oder linken Spalte erscheinen.

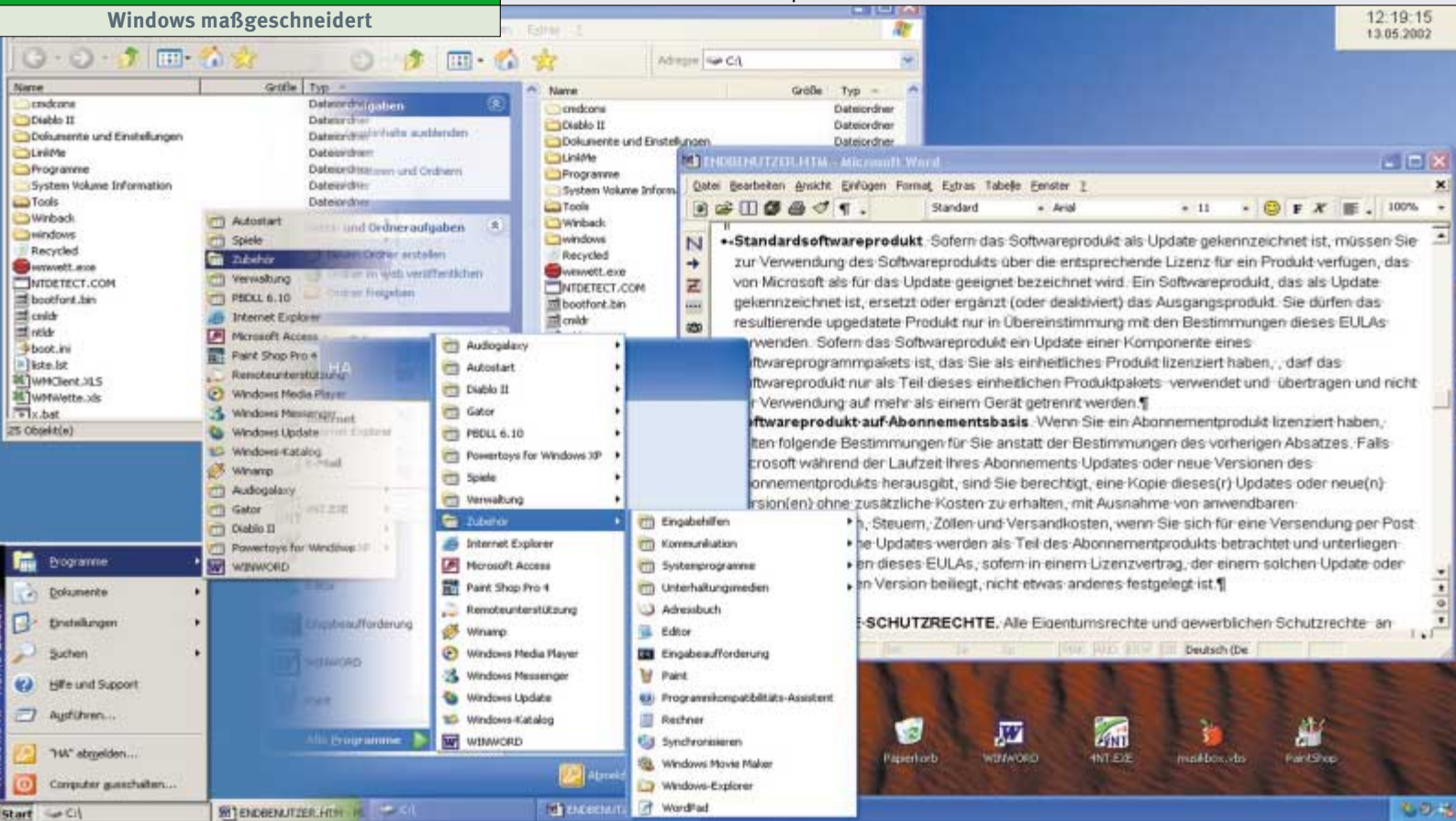
Wenn Sie auf diese Weise die problematische INF-Datei ermittelt haben, de-installieren Sie das dazugehörige Gerät über den Geräte-Manager. Anschließend löschen Sie die INF-Datei oder verschieben sie in ein anderes Verzeichnis. Beim nächsten Start installiert Windows den Treiber dann nicht automatisch, sondern fordert zum Einlegen eines Datenträgers mit aktualisierten Treibern auf. -te

Ländercodes: Null gewinnt?

Die Filmindustrie hat die Welt in sechs Regionen unterteilt, um die grenzenlose Verbreitung von DVDs zu erschweren. Eine DVD für eine Region lässt sich nicht auf einem Gerät wiedergeben, das auf eine andere Region eingestellt ist.

Diese Sperre lässt sich auf zwei Arten umgehen: Bisher half es meist, das Wiedergabegerät auf Ländercode „0“ einzustellen, den es offiziell gar nicht gibt. Er erlaubt es, DVDs unabhängig vom Ländercode wiederzugeben. Eine Weile war das die beste Möglichkeit, Filme unbeschränkt abspielen zu können. Jetzt hat die Filmindustrie zurückgeschlagen: DVDs können nun so codiert sein, dass sie die Wiedergabe unter Ländercode „0“ verweigern. Daher empfiehlt sich heute beim Patchen von Playern, Laufwerken und Windows die zweite Variante: Dabei legen Sie nicht die „0“ fest, sondern sorgen dafür, dass das Laufwerk beliebig viele Wechsel des Ländercodes zulässt.

Standardmäßig sind bei DVD-Laufwerken nur fünf Wechsel möglich; DVD-Player kommen sogar ab Werk mit einer festen Einstellung. -akr



So nehmen Sie individuelle Einstellungen vor

Windows persönlich

Wollen Sie ein Windows von der Stange, wenn Sie es auch maßgeschneidert haben können? Lesen Sie hier, wie Sie das Betriebssystem nach Ihren eigenen Vorstellungen einrichten.

► Windows ist installiert, die Programme sind eingerichtet, jetzt können Sie rundum zufrieden mit der Arbeit loslegen – sollte man meinen. Die Wirklichkeit

sieht aber meist anders aus: Bis es den alltäglichen Anforderungen gerecht wird, hat Windows noch eine Reihe von Änderungen nötig – behaupten wir.

Falls Sie das nicht glauben, sollten Sie unbedingt diesen Artikel lesen. Sie werden ganz sicher Tipps finden, die das Betriebssystem aus dem Hause Microsoft auch auf Ihrem Rechner besser an Ihre Bedürfnisse anpasst.

Und falls Sie jetzt schon zur Ansicht gelangt sind, dass Windows einige Anpassungen an Ihre Anforderungen nötig hat, dann sind Sie hier bestimmt richtig. Sie erfahren etwa, wie Sie den Desktop individuell gestalten – beispielsweise mit Symbolleisten oder neuen Farben. Wir zeigen Ihnen, wie Sie Änderungen an der Registry vornehmen und Icons selbst entfernen. Auch Standardverzeichnisse las-

sen sich anpassen, etwa der Ordner, in dem Cookies landen, wenn Sie im Internet surfen, oder das Verzeichnis, das sich bei einem Doppelklick auf den Arbeitsplatz öffnet. Viel Erfolg beim Einrichten!

Die Tipps stammen von:

Hermann Apfelböck (ha), Marcel Buchbinder (mab), Andreas Kroschel (akr), Christian Löbering (cl) und David Wolski (dw).

Info: Windows nach Maß

Klar: Von einem Betriebssystem verlangen die Anwender primär, dass es stabil läuft und sich die Daten sicher verwalten lassen. Aber was nützt das beste System, wenn es sich nicht Ihren Bedürfnissen anpasst?

Erfahrungsgemäß stößt fast jeder Benutzer bald an Grenzen, an denen die Voreinstellungen nicht mehr seinen Ansprüchen genügen. Windows ist da durchaus lernfähig, Sie müssen ihm nur beibringen, was Sie wollen.

pcwelt.de: Webcodes

Die erwähnten Internet-Adressen finden Sie auf www.pcwelt.de. Geben Sie auf der Startseite rechts oben den Webcode **Windows persönlich** ein.

98, ME, NT, 2000, XP

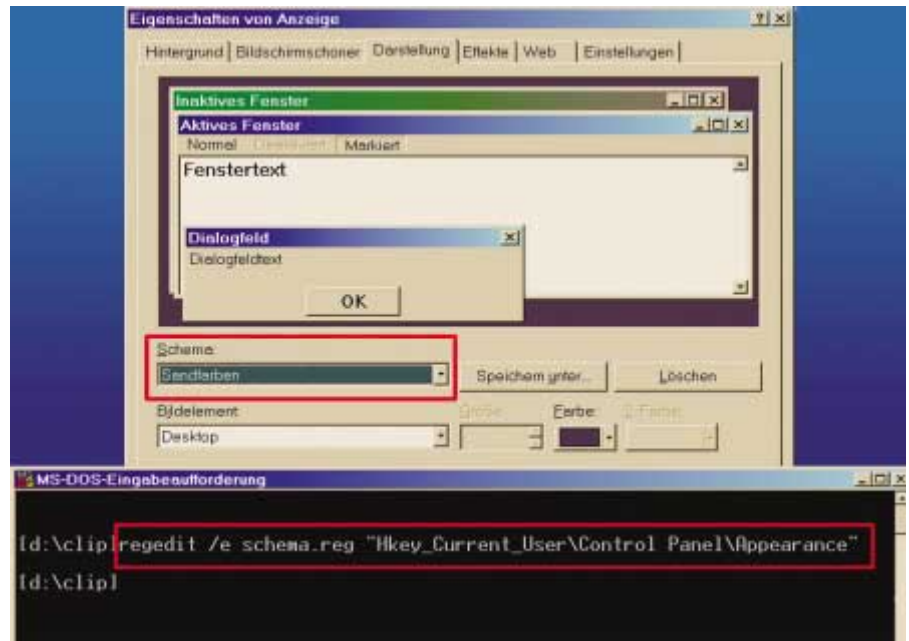
Registry undokumentiert: Werte per REG-Datei löschen

Problem: Mit einer Registry-Datei (Endung REG) können Sie Werte in der Registry verändern oder hinzufügen. Sie möchten aber den umgekehrten Weg gehen und einen bestimmten Schlüssel oder Wert per REG-Datei löschen.

Lösung: Mit der Methode „RegDelete“ des Objekts „Wscript.Shell“ ist es mit VB-Script kein Problem, beliebige Einträge in der Registrierdatenbank zu löschen. Wenn Ihnen für einfache Aufgaben eine Scriptlösung zu umständlich ist, helfen Ihnen undokumentierte Funktionen normaler REG-Dateien. Ab Windows 98 können Sie Schlüssel aus der Registrierdatenbank löschen, indem Sie dem Schlüsselpfad ein Minuszeichen voranstellen. Erstellen Sie dazu eine Datei mit der Endung REG und folgendem Inhalt:

```
REGEDIT4
[-Hkey_Local_Machine\Test
schlüssel]
```

Ein Doppelklick auf diese Datei löscht den Schlüssel „Testschlüssel“ mit allen Werten und Unterschlüsseln. Dieser bereits länger bekannte Trick nutzt Ihnen aber nichts, wenn Sie keinen Schlüssel,



Darstellung auf andere PCs übertragen: Die Schemata und Farben speichert Windows in der Registry. Ein DOS-Befehl exportiert diese Werte in eine Datei, die Sie dann am Zielrechner importieren können

sondern lediglich einen einzelnen Wert aus der Registrierdatenbank entfernen möchten.

Doch auch für diesen Fall hat Microsoft ein undokumentiertes Minus vorgehen:

```
REGEDIT4
[Hkey_Local_Machine\Test
schlüssel]
"Testwert"=-
```

Beachten Sie das abschließende „-“ in der letzten Zeile: Dieses Beispiel löscht den Wert „Testwert“ aus dem Schlüssel „Testschlüssel“ und lässt alles andere unberührt. Dabei ist es egal, ob es sich bei „Testwert“ um eine Zeichenfolge, einen Binärwert oder um einen DWORD-Wert handelt. Groß- und Kleinschreibung brauchen Sie hier übrigens nicht zu beachten. -dw

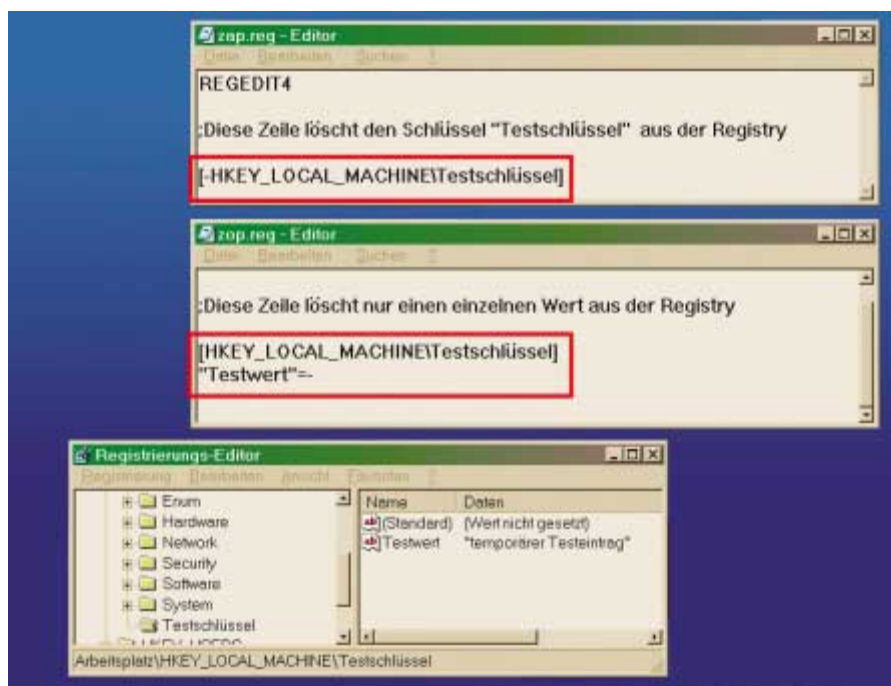
95, 98, ME, NT, 2000, XP

Desktop: Selbst definierte Schemata übertragen

Problem: In der Systemsteuerung haben Sie unter „Anzeige, Darstellung“ die Optik der grafischen Benutzerführung mit selbst definierten Farben Ihren Wünschen angepasst. Da Sie mit mehreren Windows-Rechnern arbeiten, möchten Sie auf jedem Computer das gleiche Erscheinungsbild. Es ist allerdings mühsam, überall die gleiche Darstellung manuell einzurichten.

Lösung: Unter „Systemsteuerung, Anzeige, Darstellung“ können Sie ein vorher angepasstes Erscheinungsbild als so genanntes „Schema“ speichern. Diese Daten liegen aber nicht als Datei vor, sondern nur als Werte in der Registry.

Wenn Sie Ihre Einstellung auf andere Rechner übertragen möchten, müssen Sie die Werte zunächst aus der Registry exportieren. Öffnen Sie hierfür eine Ein-



Zugriff auf die Registrierdatenbank: Mit REG-Dateien können Sie Werte und Schlüssel nicht nur hinzufügen, sondern mit undokumentierten Befehlen auch löschen

gabeaufforderung, und geben Sie folgende Zeile ein:

```
regedit /e schema.reg
"Hkey_Current_User\
Control Panel\Appearance"
```

Mit diesem Befehl exportieren Sie den Schlüssel, der alle Farbschemata enthält, in die Registry-Datei SCHEMA.REG. Die Datei können Sie nun über eine Diskette oder das Netzwerk zum Zielrechner bringen und per Doppelklick in dessen Registry importieren.

Sollten dort Schemata bereits vorhanden sein, dann bleiben sie allerdings nur dann bestehen, wenn sie andere Namen tragen als die, welche Sie mit der Datei SCHEMA.REG importieren. Gleichnamige Schemata sowie alle selbst definierten Farbwerte werden überschrieben.

Ein Neustart ist dabei nicht erforderlich; Schema und Farben stehen Ihnen nach dem Import sofort zur Verfügung. Sie sind allerdings noch nicht zu sehen. Um sie sichtbar zu machen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen freien Bereich Ihres Desktops, und wählen Sie aus dem Kontextmenü den Eintrag „Eigenschaften“. Auf der Registerkarte „Darstellung“ ist bereits das Schema ausgewählt, das zum Zeitpunkt des Registry-

Exports auf dem Quellrechner aktiv war. Wechseln Sie nun unter „Schema“ kurzzeitig auf ein beliebiges Schema, und dann zu dem von Ihnen gewünschten. Nach einem Klick auf „OK“ sind alle dazugehörigen Einstellungen aktiv.



Achtung: Registry-Dateien, die Sie unter Windows 2000 oder XP über die Befehlszeile erstellen, sind zu anderen Windows-Systemen nicht kompatibel. Windows 2000/XP schreibt die Dateien nämlich im Unicode-Format, während Windows 95/98/ME und NT 4 nur mit Ansi-Textdateien zurechtkommen. So können Sie zwar solche Ansi-Textdateien in Windows 2000/XP importieren, der umgekehrte Weg von Win 2000 und XP zu älteren Systemen funktioniert aber nicht.

Wollen Sie ein Schema aus Windows 2000/XP für ältere Windows-Versionen exportieren, müssen Sie anders vorgehen: Öffnen Sie den Registry-Editor, und gehen Sie zum Schlüssel „Hkey_Current_User\Control Panel\Appearance“. Klicken Sie dann auf „Registrierung, Registrierungsddatei exportieren“. Geben Sie als Dateinamen SCHEMA.REG an und als Dateityp „Win9x/NT4 Registrierungsdateien (REGEDIT4)“. Damit erhalten Sie eine universell kompatible REG-Datei. -dw

95, 98, ME, NT, 2000, XP

Bitmap als Icon: Icons im Eigenbau

Problem: Für Ihre Desktop-Verknüpfungen möchten Sie einige selbst erstellte Icons verwenden. Allerdings wollen Sie zu diesem Zweck nicht gleich ein Programm kaufen, das ICO-Dateien erzeugen kann.

Lösung: Es ist nicht notwendig, ein selbst erstelltes Symbol ins ICO-Format umzuwandeln, um es auf dem Desktop zu benutzen. Ein Bild im BMP-Format tut es auch. Um ein solches zu erstellen, genügt das zu Windows mitgelieferte Programm Paint, das Sie im Ordner „Programme, Zubehör“ finden. Wenn Sie keine Lust haben, ein Icon komplett zu entwerfen, können Sie auch geeignete Grafiken aus dem Web einfach in das Programm importieren: Drücken Sie bei einer entsprechenden Grafik die Tasten <Alt><Druck> und anschließend in Paint <Strg><V>. Mit dem Auswahlwerkzeug markieren Sie dann den gewünschten Bereich und speichern ihn mittels „Bearbeiten, Kopieren nach“ in eine BMP-Datei ab. Mit dieser Methode können Sie sich auch ein Icon eines anderen Programms borgen, indem Sie den Desktop mit der Programm-Verknüpfung per <Druck> in die Zwi-

Win-Klicks (I)

2000, XP

Prompt beim Setup: Wenn Sie während der Installation von Windows 2000 oder XP eine Eingabeaufforderung benötigen, ist diese Möglichkeit vorhanden, sobald der grafische Teil des Setups läuft. Mit der undokumentierten Tastenkombination <Shift>-<F10> öffnen Sie den Prompt.

95, 98, ME, NT, 2000, XP

Bildschirmschoner testen: Einen neu heruntergeladenen Bildschirmschoner müssen Sie nicht ins Windows-Verzeichnis kopieren, um ihn auszuprobieren. Nach einem Rechtsklick auf die SCR-Datei wählen Sie aus dem Kontextmenü einfach den Eintrag „Testen“.

95+IE, 98, ME, NT+IE, 2000, XP

Ansicht vereinheitlichen: Je nach Geschmack haben Sie Ihre Ordner so

konfiguriert, dass große beziehungsweise kleine Symbole, eine Dateiliste oder die Detailansicht sichtbar ist. Sollen alle Ordner einheitlich so aussehen, klicken Sie auf den Menüpunkt „Ordneroptionen“ (unter Win 95/98 und NT 4 im Windows-Explorer unter „Ansicht“, sonst unter „Extras“). Wählen Sie auf der Registerkarte „Ansicht“ „Wie aktueller Ordner“.

95+IE, 98, ME, NT+IE, 2000, XP

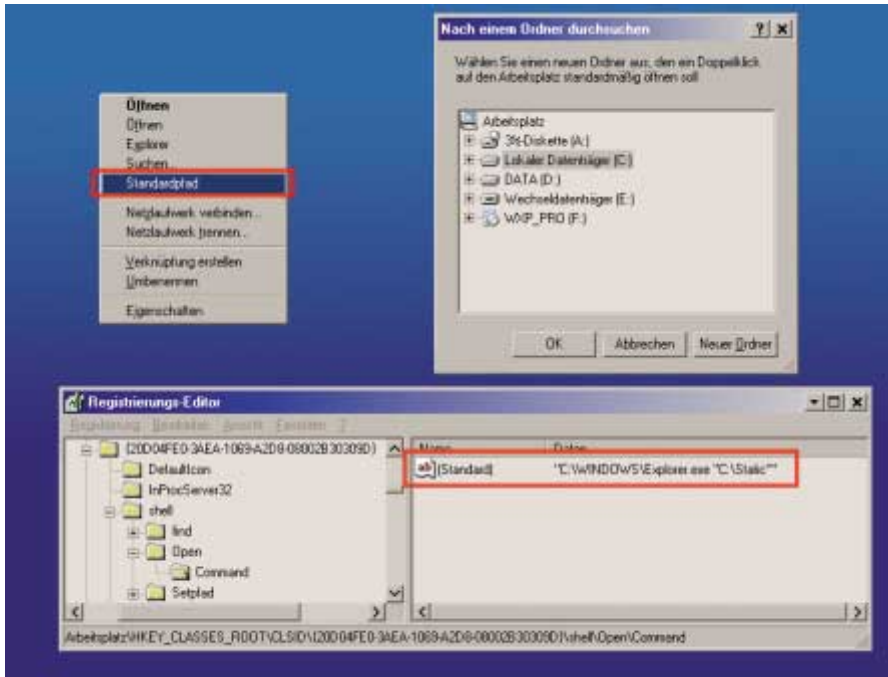
Web-Schrift vereinheitlichen: Die Schriftarten auf manchen Internet-Seiten sind schlecht lesbar oder entsprechen schlicht nicht Ihrem Geschmack. Unter „Systemsteuerung, Internetoptionen“ finden Sie Abhilfe: Klicken Sie auf der Registerkarte „Allgemein“ die Schaltfläche „Eingabehilfen“ an, und aktivieren Sie die Option „Schriftartangaben auf Webseiten ignorieren“. Es erscheint stattdessen die unter „Schriftarten“ eingestellte Schrift.

95, 98, ME, NT, 2000, XP

Internet-Explorer-Icon: Das Desktop-Icon für den Internet Explorer ist keine gewöhnliche Verknüpfung, sondern ein spezielles Objekt, ähnlich dem „Arbeitsplatz“ oder der „Netzwerkumgebung“. Ein Rechtsklick auf dieses Icon bringt ein anderes Kontextmenü hervor als bei normalen Verknüpfungen. Wählen Sie hier den Eintrag „Eigenschaften“, gelangen Sie direkt zu den „Internetoptionen“.

95+IE, 98, ME, NT+IE, 2000, XP

Start-Menü: Wenn Sie einen Ordner aus dem Start-Menü in einem Explorer-Fenster öffnen wollen, lassen Sie ihn zunächst wie gewohnt innerhalb des übergeordneten Ordners aufklappen. Danach genügt ein Doppelklick auf den gewünschten Ordner. Das Gleiche gilt auch für die aufklappbaren Ordner in selbst angelegten Symbolleisten.



Freie Verzeichniswahl: SETPFAD.VBS (☉ auf Heft-CD) ergänzt den Arbeitsplatz um den Punkt „Standardpfad“, mit dem Sie das Startverzeichnis festlegen und jederzeit bequem ändern können

schenablage befördern und mit <Strg><V> in Paint einfügen.

Klicken Sie danach mit der rechten Maustaste auf die Verknüpfung, deren Icon Sie ändern wollen, und wählen Sie aus dem Kontextmenü „Eigenschaften“. Klicken Sie danach auf „Anderes Symbol“, und geben Sie unter „Dateiname“ die vorher erstellte BMP-Datei an. Nachdem Sie alles mit „OK“ bestätigt haben, wird das neue Icon für die Verknüpfung verwendet. Die Anpassung des Bildes auf Icon-Größe nimmt Windows dabei automatisch vor. -akr

95, 98, ME, NT, 2000, XP

Automatisch aufräumen: Cookies in den Papierkorb

Problem: Cookies sammeln sich auf praktisch jedem Rechner. Sie möchten regelmäßig den Cookie-Ordner leeren, aber für diesen Zweck nicht immer extra in die Einstellungen des Internet Explorers gehen.

Lösung: Mit einem Eingriff in die Registry können Sie den Pfad des Cookie-Ordners an einen beliebigen Ort verlegen. Die freie Ordnerwahl erlaubt Ihnen, die Cookies einfach im Papierkorb zu speichern. Wenn Sie dann den Papierkorb über sein Kontextmenü leeren, löscht Windows neben den sonstigen Dateien auch alle gespeicherten Cookies.

Rufen Sie Regedit auf, und gehen Sie zum Schlüssel „Hkey_Current_User\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\User Shell Folders“. Nach einem Doppelklick auf den Eintrag „Cookies“ im rechten Fenster weisen Sie dem Ordner den Pfad des Papierkorbs zu, etwa C:\Recycled (oder C:\Recycler unter Windows 2000/XP). Falls die Zeichenfolge „Cookies“ nicht vorhanden ist, erstellen Sie sie neu. Nach einem Neustart oder einer erneuten Anmeldung am System landen die Cookies automatisch im Müll, funktionieren aber auch dort so lange, bis Sie den Papierkorb leeren. -mab

95, 98, ME, NT, 2000, XP

Arbeitsplatz: Verzeichniswahl statt Standardordner

Problem: Ein Doppelklick auf das Symbol „Arbeitsplatz“ öffnet ein Windows-Explorer-Fenster mit einer Übersicht aller Laufwerke auf dem Rechner. Sie arbeiten meist auf einem bestimmten Laufwerk oder in einem bestimmten Verzeichnis und finden es umständlich, sich immer erst zum gewünschten Ordner durchklicken zu müssen.

Lösung: Um den Arbeitsplatz dazu zu bringen, immer ein bestimmtes Verzeichnis zu öffnen, ist eine Anpassung in der Registry nötig. Starten Sie REGEDIT.EXE, und gehen Sie zum Schlüssel

„Hkey_Classes_Root\ClSid\{20D04FE0-3AEA-1069-A2D8-08002B30309D}\Shell“. Legen Sie hier den neuen Unterschlüssel „Open“ an, darunter einen weiteren mit dem Namen „Command“. Gehen Sie auf den neuen Schlüssel „Command“, und klicken Sie im Wertefenster doppelt auf „(Standard)“. Als Zeichenfolge tragen Sie „EXPLORER.EXE“ ein, gefolgt von einem Leerzeichen und dem Verzeichnis in Anführungszeichen, das der Arbeitsplatz per Doppelklick öffnen soll.

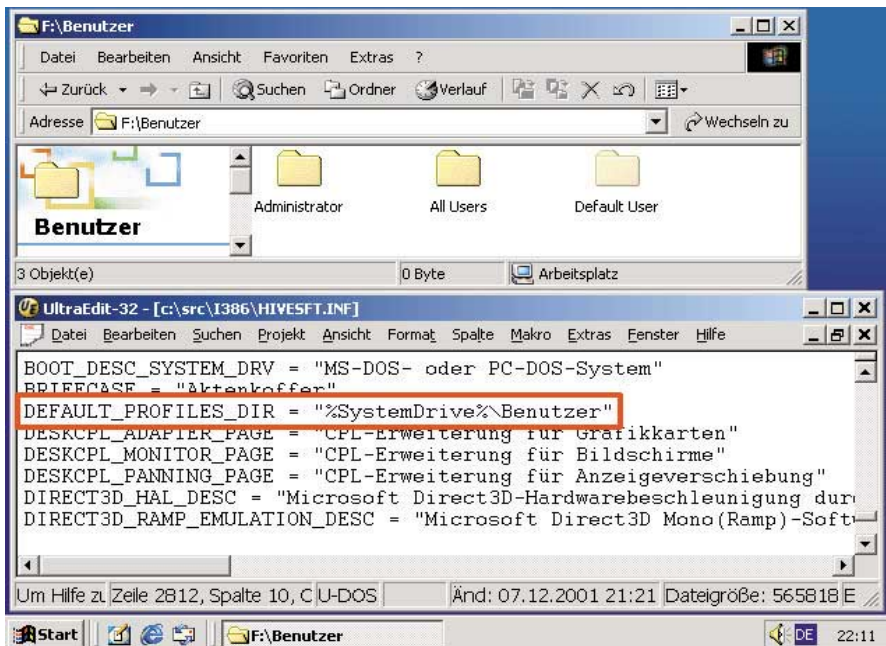
Wenn Sie das Standardverzeichnis oft wechseln möchten, ist diese Lösung nicht flexibel genug. Das Script SETPFAD.VBS (☉ auf Heft-CD) bietet die Möglichkeit, den Standardpfad bequem über das Kontextmenü des Arbeitsplatzes festzulegen. Eine Installation des Scripts entfällt, beim ersten Aufruf trägt sich das Script selbst in der Registry ein und kopiert sich in den Windows-Ordner. Anschließend steht sofort der neue Punkt „Standardpfad“ im Kontextmenü des Arbeitsplatzes zur Verfügung. Wenn Sie den Menüpunkt auswählen, können Sie in einem Dialogfenster einen neuen Ordner auswählen und mit „OK“ festlegen. Übrigens de-installiert sich das Script bei Bedarf auch selbständig. Wenn Sie den Kontextmenüpunkt nicht mehr benötigen, rufen Sie einfach das Script SETPFAD.VBS im Windows-Verzeichnis nochmals auf. -dw

NT, 2000, XP

Tastatur-Layout: Windows-Taste umbelegen statt deaktivieren

Problem: Die Windows-Taste auf Microsoft-konformen Tastaturen ermöglicht eine Reihe praktischer Hotkeys. Was bei der täglichen Arbeit nützlich ist, sorgt allerdings in anderen Situationen für Probleme. Wenn Sie Anwendungen, vor allem aber Spiele, im Vollbildmodus ausführen und dabei versehentlich auf die Windows-Taste kommen, schaltet Windows zurück zum Desktop. Bei Spielen kann das ärgerlich sein – es kostet Sie unter Umständen den Sieg.

Lösung: Rabiante Gemüter behelfen sich zuweilen mit einem Schraubendreher – bei vielen Tastaturen lassen sich damit die Tasten leicht aushebeln. Unter Win NT 4, 2000 und XP können Sie die Windows-Taste mit sanfteren Bordmitteln verlegen oder abschalten. ▶



Dokumente und Einstellungen: Der Standardordner für Benutzerdaten lässt sich in der Datei HIVESFT.INF definieren – aber nur vor der Installation von Windows 2000 oder XP

Jeder Taste ist ein Scancode zugewiesen, Einträge in der Registrierdatenbank können die Scancodes von beliebigen Tasten neu definieren. Die Vorgehensweise ist an sich gut dokumentiert, auch die Microsoft Knowledge Base (<http://support.microsoft.com>) nimmt sich des Problems der störenden Windows-Taste im Artikel Q216893 an. Die dort vorgeschlagene Lösung ist allerdings unbefriedigend. Die Anleitung von Microsoft legt den Scancode der Windows-Tasten kurzerhand auf Null, so dass sie dann gar nicht mehr zur Verfügung stehen – ein Verzicht, den Sie nicht in Kauf nehmen müssen.

Eine bessere Lösung ist, die Funktion der Windows-Tasten mit der einer nur selten gebrauchten Taste wie beispielsweise der <Rollen>-Taste zu vertauschen. Öffnen Sie dazu mit Regedit den Schlüssel „Hkey_Local_Machine\System\Current ControlSet\Control\Keyboard Layout“. Erstellen Sie hier den neuen Binärwert „Scancode Map“. Diesem Wert weisen Sie den String „000000000000000040000005be0460046005ce046005be00000000“ zu. Diese Änderung können Sie auch bequemer mit der Importdatei SCANCODE.REG (auf Heft-CD) per Doppelklick vornehmen.

Nach einem Windows-Neustart funktioniert <Rollen> als Windows-Taste und umgekehrt. Wenn Sie den Austausch rückgängig machen wollen, suchen Sie in der Registrierdatenbank mit der Tastenkombination

<Strg><F> alle Einträge mit dem Namen „Scancode Map“, entfernen diese und starten Windows dann neu. Dieser Trick funktioniert nur unter Windows NT 4, 2000 und XP.

Übrigens: Wenn Ihnen diese Lösung nicht zusagt, weil Sie die Funktion von <Rollen> häufig benötigen, können Sie

auch beliebige andere Tasten umbelegen. Der Weg dazu führt über die jeweiligen Scancodes der Tasten und die Syntax des binären Registry-Eintrags. Eine Tabelle der Scancodes sowie eine weitere Erläuterung der genauen Vorgehensweise finden Sie in der Datei SCANCODE.HTML (auf Heft-CD). -dw

2000, XP

Setup: Dokumente und Einstellungen

Problem: Bei der Installation von Windows 2000 oder XP legt das System für benutzerabhängige Daten ungefragt den Standardordner „Dokumente und Einstellungen“ auf der Systempartition an. Wenn das System erst mal läuft, können Sie dieses Verzeichnis nicht mehr verschieben, da diverse Dateien in diesem Verzeichnis permanent geöffnet sind.

Lösung: Sie können den Pfad der Dokumente und Einstellungen vor der Installation von Windows 2000 oder XP manipulieren. Voraussetzung dafür ist, dass bereits ein beliebiges Betriebssystem auf dem Rechner installiert ist. Kopieren Sie zunächst die komplette Setup-CD von Windows 2000 oder XP auf die Festplatte,

Win-Klicks (II)

NT, 2000, XP

Taskmanager: Um den Windows-Taskmanager ohne Umwege über den Dialog „Windows-Sicherheit“ per Hotkey zu starten, drücken Sie statt des „Dreifingergriffs“ <Strg><Alt><Entf> die Tastenkombination <Strg><Shift><Esc>.

95, 98, ME, NT, 2000, XP

Alles ein-/ausblenden: Auf Tastaturen mit <Win>-Taste minimiert der Hotkey <Win><D> alle Anwendungen, erneutes <Win><D> stellt die ursprünglichen Fenster wieder her.

95, 98, ME, NT, 2000, XP

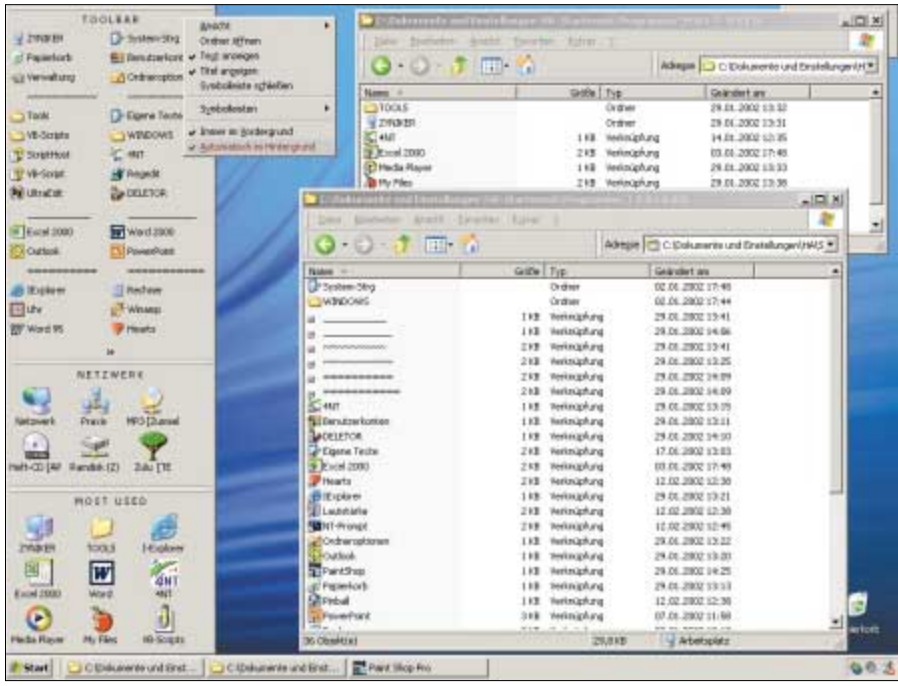
Drucken: In den Dialog „Drucken“ kommen Sie bei Standardanwendungen und Zubehörprogrammen mit einer Tastenkombination: <Strg><P> bringt das Druckmenü ohne Umwege auf den Bildschirm.

95, 98, ME, NT, 2000, XP

Web-Formulare: Sie können den Internet Explorer ab Version 5 unter „Extras, Internetoptionen, Inhalt, AutoVervollständigen“ anweisen, Formulareingaben zu speichern. Im selben Dialog lassen sich die Daten bei Bedarf wieder löschen.

XP

PC sperren: Windows XP bietet den neuen Hotkey <Win><L>. Er sperrt den PC. Ist die einfache Benutzeranmeldung aktiviert, wechselt er den Benutzer.



Durchdachte Symbolleisten: Der Desktop bleibt übersichtlich, denn alle wichtigen Ordner und Programme sind ganz einfach zu erreichen, indem Sie die Maus an den linken Bildrand ziehen

die Daten belegen etwa 400 MB Speicherplatz. Anschließend öffnen Sie die Datei HIVESFT.INF aus dem Unterverzeichnis „I386“ mit einem Text-Editor und gehen zur Zeile

```
DEFAULT_PROFILES_DIR = "%
SystemDrive%\Dokumente
und Einstellungen"
```

Dieser Eintrag kommt in der umfangreichen Textdatei aller Versionen nur einmal vor. %SystemDrive% ist ein Platzhalter für die Systempartition, also jene Partition, die den Windows-Ordner beherbergen wird. Sie können hier einen eigenen Pfad für diese Daten angeben, etwa „%SystemDrive%\Benutzer“.

Wenn Sie statt des Platzhalters vor dem Pfad ein bestimmtes Laufwerk angeben möchten, muss diese Partition bei der Installation bereits vorhanden sein. Sollten Sie von Windows NT 4 auf 2000 oder XP updaten, übernehmen diese Systeme das bereits bestehende Verzeichnis %Windir%\Profiles.

95, 98, ME, NT, 2000, XP

Desktop mit Stil: Ordnung durch Symbolleisten

Problem: Jede Windows-Version will die Aufgabenverteilung von Desktop, Start-Menü und Taskleiste neu erfinden – Anwender und

Programmierer suchen offensichtlich immer noch nach dem optimalen und attraktiven Windows-Desktop.

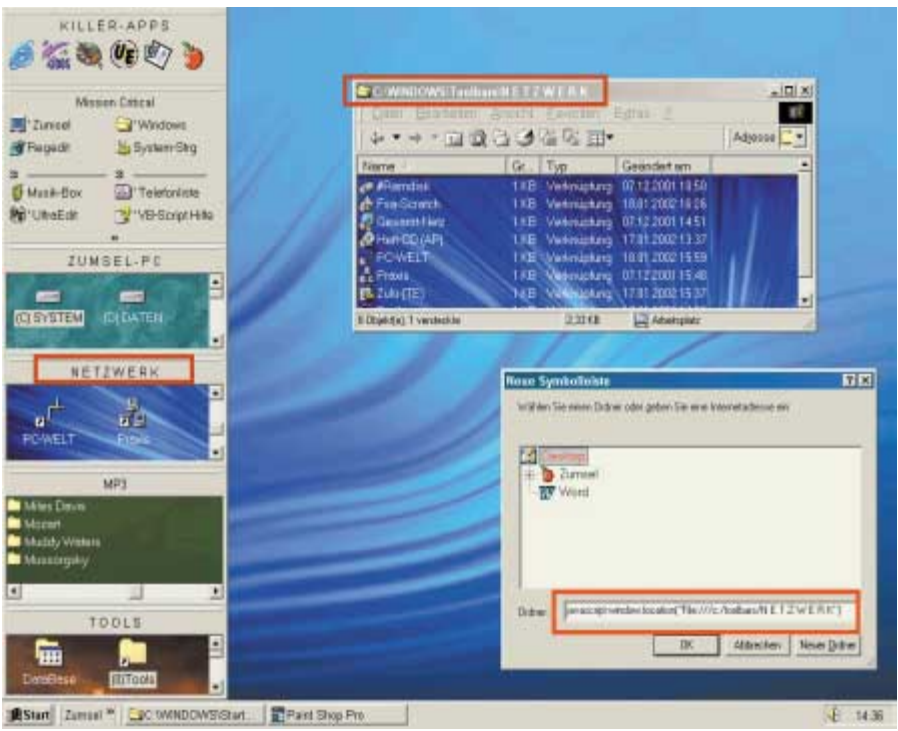
Lösung: Eigentlich steht jedem Windows seit dem Erscheinen des Internet Explorers 4.0 im Jahr 1996 eine attraktive Funktion für den maßgeschneiderten Desktop zur Verfügung – die benutzerdefinierten

Symbolleisten oder Toolbars. Eine durchdacht eingerichtete Symbolleiste erspart die Mehrzahl der Desktop-Icons, die unübersichtliche Schnellstart-Leiste und fast alle Zugriffe auf das Start-Menü.

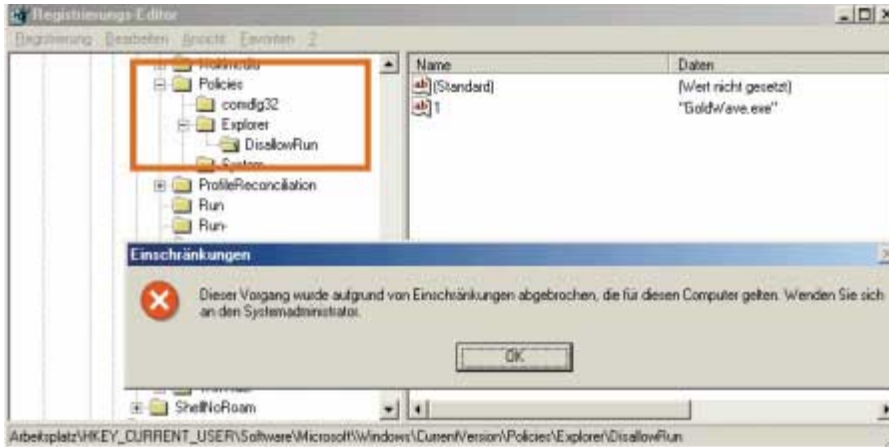
Die nebenstehende Abbildung zeigt als Beispiel eine links angebrachte Leiste, die automatisch in den Hintergrund verschwindet. Der linke Rand eignet sich für eine Symbolleiste im Hintergrund besser, weil man den rechten Bildrand relativ oft zum Schließen von Fenstern ansteuert. Die Option „Automatisch im Hintergrund“ finden Sie im Kontextmenü der Leiste.

Die Links sind durch Trennlinien in logische Gruppen eingeteilt. Für die Trennlinien haben wir Links mit Unterstrichen, Tilden oder Ähnlichem als Namen verwendet. Als Icons für die Teiler empfehlen sich möglichst unscheinbare oder leere Symbole. Den Teiler-Links können Sie ebenfalls Funktionen zuweisen. Im unteren Teil sehen Sie zwei weitere Symbolleisten – Schnellstart-Leisten mit großen Symbolen und den wichtigsten Tasks beziehungsweise mit Netzwerk-Resourcen.

Die Abbildung oben ist weitgehend selbsterklärend. Legen Sie einen Ordner an, in dem Sie die Gruppenteiler und alle Verknüpfungen unterbringen, die Sie später schnell ansteuern wollen. Wenn die



Wandlungsfähige Symbolleisten: Wenn Sie anstelle eines Ordnerpfades dieses Mini-Javascript angeben, können Sie Ordner innerhalb von Symbolleisten im Explorer-Stil anzeigen lassen



Gezielt Verbote aussprechen: Die undokumentierte Systemrichtlinie „DisallowRun“ sperrt unter Windows ME, 2000 und XP die eingetragene(n) Anwendunge(n) für das jeweilige Profil („Current_User“)

Links auch auf Hotkeys reagieren sollen, müssen Sie einen neuen Unterordner im Start-Menü anlegen. Danach klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Taskleiste und dann auf „Symbolleisten, Neue Symbolleiste“. Im folgenden Dialog wählen Sie den eben erstellten Ordner aus. Ziehen Sie die Leiste an den gewünschten Bildrand, und sortieren Sie per Drag & Drop die Einträge nach Wunsch. Weitere Leisten können Sie jederzeit in die bestehende integrieren. -ha

95, 98, ME, NT, 2000, XP

Symbolleisten: Durch Javascript Explorer-Darstellung

Problem: In Symbolleisten können Sie ganze Ordnerinhalte unterbringen. Die Darstellung von Verzeichnissen meistern diese Leisten aber nur unbefriedigend. Ideal wäre eine Ordneransicht im Explorer-Stil.

Lösung: Mit einem Rechtsklick auf die Taskleiste gelangen Sie über „Symbolleisten“ zum Dialog „Neue Symbolleiste“. Dieser verlangt einen Pfad oder eine Internet-Adresse. Es ist kaum sinnvoll, hier eine Site anzugeben. Doch die Funktion weist darauf hin, dass die Scriptfähigkeiten des Internet Explorers auch in der Taskleiste und in den ihr untergeordneten Symbolleisten zur Verfügung stehen. Mit dem passenden Javascript-Befehl können Sie daher Symbolleisten wie Ordner im Windows-Explorer darstellen. Geben Sie dazu im Dialog „Neue Symbolleiste“ statt eines Ordnerpfades Folgendes ein:

```
javascript:window.location
("file:///c:/windows")
```

Das Mini-Script öffnet statt der Symbolleiste eine Ordneransicht des angegebenen Pfades – in diesem Beispiel also des Windows-Verzeichnisses. Sie können einen beliebigen Ordner angeben. Beachten Sie, dass die Ebenen im Pfad hier mit einem normalen Slash (/) zu trennen sind.

In der Taskleiste dagegen ist nicht ausreichend Platz für diese Darstellung von Toolbars. Selbst wenn Sie die Option „Titel anzeigen“ im Kontextmenü der Symbolleiste deaktivieren und die Taskleiste vergrößern, erzielen Sie keine ansprechenden Resultate.

Besser ist es, die Symbolleiste aus der Taskleiste zu ziehen und an einem anderen Desktop-Rand zu verankern. Auch hier empfiehlt sich die Option „Automatisch im Hintergrund“ (> voriger Tipp). Unsere Abbildung auf der vorherigen Seite zeigt ein Beispiel mit insgesamt sechs kombinierten Toolbars am linken Rand. Bei den unteren vier haben wir uns der beschriebenen Methode mit dem Scriptbefehl bedient, die oberen beiden sind herkömmlich dargestellt. Da diese Symbolleisten auch den Hintergrund von



Sprödes Tool für schöne Toolbars: Wem Symbolleisten gefallen, der wird sich auch mit dem Bar-Keeper anfreunden – er allein kann den Glanz bewahren und notfalls restaurieren

Ordnern wiedergeben, verbinden sie Funktionalität mit Ästhetik.

Das einzige Manko: Die Ansicht innerhalb solcher Javascript-Toolbars lässt sich zwar beliebig ändern („Groß, Klein, Liste, Detail, Miniatur“), aber nicht speichern. Sie erhalten daher beim nächsten Windows-Start wieder die Standardgröße. Bei jeder Windows-Version vor XP ist dies die brauchbare Ansicht mit großen Symbolen, Windows XP verwendet dagegen die noch größere, platzraubende „Kachel“-Darstellung.

Übrigens: Wie Sie sorgsam erstellte Symbolleisten dauerhaft speichern und gegebenenfalls wiederherstellen, erfahren Sie im nächsten Tipp. -dw/ha

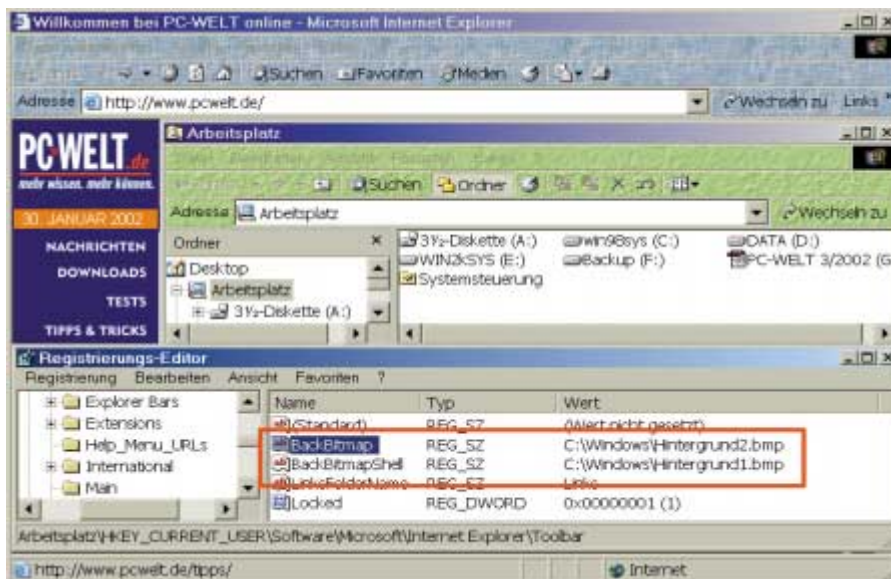
95, 98, ME, NT, 2000, XP

Bar-Keeper: So sichern Sie Symbolleisten

Problem: Eine gut sortierte Symbolleiste bietet mehr als jedes Standard-Windows. Allerdings: Nur zu leicht ändert man einmal versehentlich die Einstellungen oder schiebt sie ins Daten-Nirwana – dafür genügen schon wenige Mausklicks. Eine Sicherung der Symbolleisten ist jedoch nirgends vorgeesehen.

Lösung: Die Toolbars des aktuellen Benutzers befinden sich im Registry-Schlüssel „Hkey_Current_User\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\Streams\Desktop“, die für alle Benutzer unter „Hkey_Users\.Default\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\Streams\Desktop“.

Aber es hilft nur wenig, diese Schlüssel mit Regedit in eine Datei zu exportieren und bei Bedarf wieder einzulesen. Die Einstellungen von Taskleiste und Symbolleiste(n) werden nur beim Windows-Start – genauer: beim Explorer-Start – ein-



Wandlungsfähige Explorer: Statt mit einer einheitlichen Farbe können Sie die Menüleisten des Windows- und des Internet Explorers mit jeweils eigenem Hintergrund schmücken

gelesen. Ein Import dieser Daten bei laufendem Betrieb nützt nichts. Außerdem überprüft Windows beim Herunterfahren den aktuellen Status der Leisten und schreibt ihn in die Registrierdatenbank. Dabei wird jeder vorherige manuelle Import des Anwenders überschrieben. Was nach dem Import der wertvollen Einstellungen allenfalls helfen würde, wäre der Griff zum Netzstecker!

Etwas sanfter geht's dann doch: Es genügt, EXPLORER.EXE kurzzeitig aus dem Speicher zu räumen, die gespeicherten Toolbar-Daten in die Registrierdatenbank zu importieren und danach den Explorer neu zu laden. Damit sind die Toolbars sofort restauriert. Unter Windows NT 4, 2000 und XP erlaubt der Taskmanager (TASKMGR.EXE) das Schließen des Explorers, unter Windows 95/98/ME verwenden Sie am besten unsere KILL.EXE (☉ auf Heft-CD).

Noch besser: Sie verwenden die Bar-Keeper.BAT (☉ auf Heft-CD) in Verbindung mit KILL.EXE. Diese Batch übernimmt alle Aufgaben automatisch – die Sicherung einer oder auch mehrerer Toolbar-Einstellungen, das Zurückschreiben der Exportdateien in die Registrierdatenbank und natürlich auch das Entladen und Laden des Explorers. Der Bar-Keeper ist fehlertolerant und kompatibel zu allen Windows-Versionen (egal ob mit Command, CMD, 4DOS oder 4NT). Hinweise zur Benutzung liefert Ihnen der Hilfetext, der nach einem Doppelklick auf die Datei erscheint. -ha

ME, 2000, XP

Systemrichtlinien: Bestimmte Anwendungen verbieten

Problem: Sie verwalten einen PC für mehrere Personen und haben Profile oder Konten angelegt. Einige Benutzer sollen bestimmte Anwendungen nicht ausführen dürfen.

Lösung: Die folgende undokumentierte Lösung eignet sich für Windows ME. Unter den Windows-Versionen 2000 und XP ist sie nur dann nützlich, wenn das System auf FAT(32) installiert ist – denn NTFS stellt von Haus aus eine differenzierte Rechtevergabe bereit, die Ihnen mehr Sicherheit bietet.

So gehen Sie vor: Melden Sie sich zunächst als der Benutzer an, dem Sie Restriktionen auferlegen möchten. Starten Sie anschließend den Registrierungseditor, und öffnen Sie den Schlüssel „Hkey_Current_User\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer“. Legen Sie im Wertefenster rechts den DWORD-Eintrag „DisallowRun“ an, und vergeben Sie hierfür den Wert „1“. Erstellen Sie dann im Schlüssel „Explorer“ einen Unterschlüssel, dem Sie ebenfalls den Namen „DisallowRun“ geben. In diesem Unterschlüssel legen Sie im Wertefenster die Zeichenfolge „1“ an und geben ihr als Wert den Dateinamen der jeweiligen EXE-Datei (beispielsweise CMD.EXE). Um weitere Programme zu verbieten, erstellen Sie die Zeichenfolgen „2“, „3“ und so fort. Nachdem Sie einem Neustart vor-

genommen haben, greifen die neuen Einstellungen.

Unter Windows ME können Sie solche Restriktionen auch global setzen, indem Sie diese Aktion im Schlüssel „Hkey_Users\Default\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer“ durchführen. Damit verbieten Sie die Anwendung allerdings auch für Ihr eigenes Konto. -cl

95, 98, ME, NT, 2000, XP

Windows-Explorer: Separater Hintergrund fürs Explorer-Menü

Problem: Über einen Eintrag in der Registry können Sie die Symbolleiste des Internet Explorers ab Version 4.0 mit einem BMP-Hintergrundbild versehen. Dieser undokumentierte, aber oft beschriebene Tipp wirkt sich auch auf die Menüleiste des Windows-Explorers aus. Hier möchten Sie jedoch ein anderes oder gar kein Hintergrundbild sehen.

Lösung: Um Hintergrundbilder für die Menüleisten des Internet und des Windows-Explorers einzurichten, gehen Sie in der Registrierdatenbank zum Schlüssel „Hkey_Current_User\Software\Microsoft\Internet Explorer\Toolbar“. Wenn Sie in beiden Programmen den gleichen Hintergrund haben wollen, erstellen Sie dort mit Regedit die neue Zeichenfolge „BackBitmap“. Nach einem Doppelklick auf diesen Wert tragen Sie den Pfad zu einer Bilddatei im BMP-Format ein, etwa „C:\Windows\Wellen.BMP“.

Ein weiterer undokumentierter Eintrag sorgt für einen separaten Hintergrund in der Menüleiste des Windows-Explorers. Legen Sie dazu die Zeichenfolge „BackBitmapShell“ an, und weisen Sie ihr ebenfalls den Pfad zu einer Bitmap-Datei zu. Wenn Sie den Eintrag leer lassen, behält der Hintergrund des Windows-Explorers seine ursprüngliche Farbe, die Einstellung von „BackBitmap“ übernimmt er in diesem Fall nicht. Mit „BackBitmapShell“ können Sie auch ohne das Internet-Explorer-Pendant „BackBitmap“ ein Bild zuweisen.

Die Änderungen sind sofort wirksam – es genügt, alle Explorer-Fenster zu schließen und neu zu öffnen. Um die Bitmaps wieder zu deaktivieren, löschen Sie die Zeichenfolgen aus der Registry und starten Windows neu. -dw ■



Insider-Wissen für Windows-Anwender

Windows-Super-Tipps

Ob Neueinsteiger oder alter Hase: Windows hat für jeden Anwender einige Geheimnisse auf Lager. Lesen Sie hier Profi-Tipps zu dem Betriebssystem aus dem Hause Microsoft.

Info: Windows für Profis

Sie sind auf der Suche nach dem DOS-Modus unter Windows 2000 oder XP? Möchten Sie automatisches Mappen im Netzwerk verhindern? Sie stellen sich die Frage, welche Ihrer lieb gewonnenen Software unter Windows XP noch läuft? Sie haben Schwierigkeiten bei der Netzfreigabe oder wollen ein Windows-Update, ohne auf die automatische Update-Funktion von Windows zurückgreifen zu müssen? Wenn die Antwort auf diese oder andere Fragen zu Windows für Sie von Interesse ist, dann sind Sie hier richtig. In diesem Beitrag stellen wir Ihnen Lösungen zu Problemen vor, mit denen sich Windows-Experten beschäftigen.

►Windows ist für Sie bereits ein alter Bekannter? Kennen Sie die Windows-Familie gar schon seit den Zeiten ihrer DOS-Urahnen? Oder haben Sie die Bekanntschaft mit Windows erst in einer der neuesten Versionen gemacht? Das ist ganz egal – Sie werden in jedem Fall immer wieder in Situationen geraten, in denen Ihnen Windows ganz schön launisch erscheint.

Im Folgenden stellen wir Ihnen zahlreiche Insider-Tipps vor, mit denen Sie mit Windows besser zurechtkommen. Wir sagen Ihnen beispielsweise, wie Sie ein Backup Ihres Systems machen und den gesicherten Status wiederherstellen oder eine DOS-Bootdiskette erstellen. Und wir liefern Ihnen eine Tabelle, die Sie darüber informiert, welche Software nicht zu Win XP kompatibel ist. Außerdem er-

leichtern wir Ihnen den PC-Alltag mit jeder Menge „Win-Klicks“.

Im Kasten „Gesucht? – Gefunden!“ sehen Sie auf einen Blick, auf welcher Seite Sie nach Abhilfe für Ihre Problemstellungen suchen können.

Die Profi-Tipps recherchierten für Sie: Marcel Buchbinder (mab), Jan Hirsemeyer (jhm), Andreas Kroschel (akr), Jörg Thoma (jt), und David Wolski (dw).

pcwelt.de: Webcode

Die erwähnten Internet-Adressen finden Sie auf www.pcwelt.de. Geben Sie auf der Startseite rechts oben den Webcode **Profi-Win** ein.

95, 98, ME, NT, 2000, XP

Windows-Update: Keine Mehrfach-Downloads

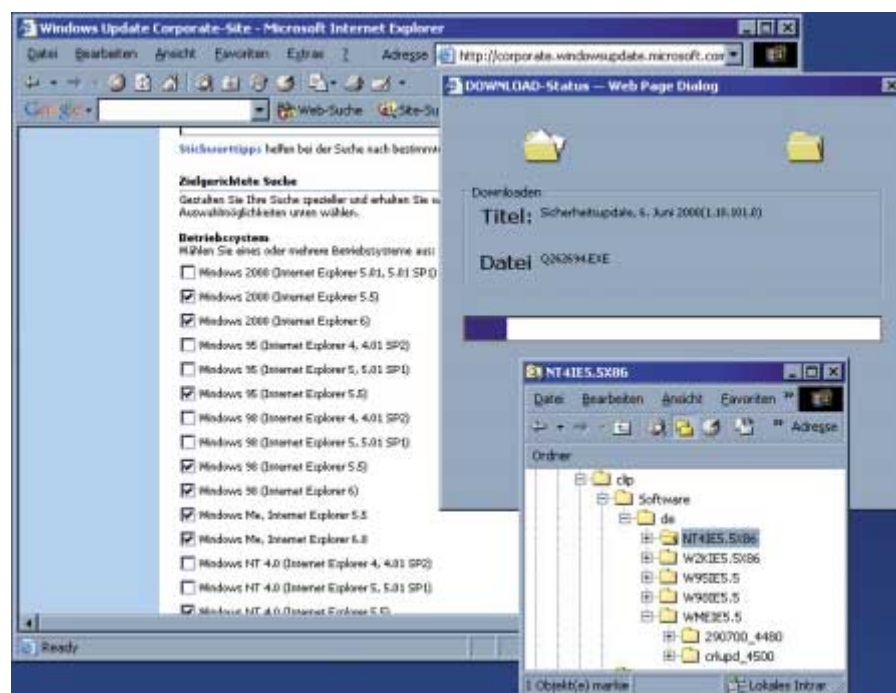
Problem: Sie wollen mehrere Windows-PCs auf dem neuesten Stand halten. Über die Funktion „Windows-Update“ im Internet Explorer müssen Sie dazu auf jedem Rechner den gleichen Download durchführen – das ist sehr zeitaufwendig. Wie lassen sich mehrere PCs mit nur einem Download aktualisieren?

Lösung: Neben der Windows-Update-Seite, die der Internet Explorer automatisch ansteuert, bietet Microsoft weitere Download-Seiten. Hier erhalten Sie die gleichen Updates, aber in Form von gepackten EXE-Archiven. Wenn Sie ein solches Archiv installieren, erreichen Sie das gleiche Ergebnis wie beim Update direkt über das Web. Die Archivdateien bleiben Ihnen aber erhalten, so dass Sie sie auch für weitere PCs verwenden können.

Allerdings sind die Windows-Updates auf den Microsoft-Servern etwas unübersichtlich verteilt. So finden Sie Bugfixes, Sicherheits-Updates, „empfohlene Updates“ und aktualisierte, zum Windows-Lieferumfang gehörende Gerätetreiber unter <http://corporate.windowsupdate.microsoft.com/de>. Für alle seine Software-Produkte – nicht nur für die Windows-Versionen – stellt Microsoft außerdem die Seite www.microsoft.com/downloads zur Verfügung. Da-

durch kommt es zu Überschneidungen: Zum Beispiel finden Sie Sicherheits-Updates auch auf dieser Seite, Gerätetreiber jedoch nicht. Um Windows-Updates herunterzuladen, gehen Sie zunächst auf <http://corporate.windowsupdate.microsoft.com/de>. Klicken Sie links auf „Produktupdates“, danach auf „Suchen“. Je nachdem, ob Sie nach Windows-Updates oder Gerätetreibern suchen, wählen Sie die entsprechende Registerkarte. Sie können dann ein Suchwort angeben, etwa „Sicherheit“ für Sicherheits-Updates. Hier wählen Sie aus, welche Windows-Versionen Sie aktualisieren wollen – auch Updates für unterschiedliche Systeme können Sie auf einmal herunterladen. Achten Sie darauf, dass Sie die Internet-Explorer-Version richtig angeben, wie sie jeweils auf den einzelnen Windows-Systemen installiert ist. Am Ende der Auswahlliste können Sie eine zeitliche Eingrenzung vornehmen. Wenn Sie den Suchbegriff und/oder die Zeitangabe leer lassen, werden alle Updates angezeigt.

Wenn Sie die Downloads ausgewählt und mit „Weiter“ bestätigt haben, erscheint eine Dialogbox, die den Fortschritt des Downloads anzeigt. Währenddessen können Sie nicht auf das aktuelle IE-Fenster zugreifen. Die einzelnen Pakete werden in einer Baumstruktur im Zielverzeichnis abgelegt. Falls Sie nur Updates für deutsche Windows-Versionen



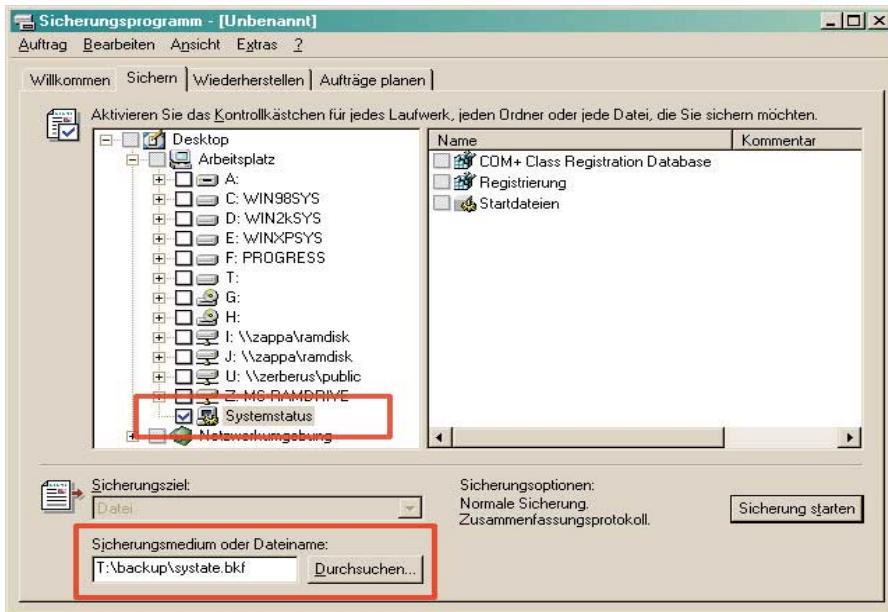
Gesammelte Windows-Updates: Unter der Internet-Adresse <http://corporate.windowsupdate.microsoft.com/de> stehen Ihnen Aktualisierungen für alle Versionen zur Verfügung

► Gesucht?	► Gefunden!	Seite
Windows-Update	Keine Mehrfach-Downloads	49
System-Backup	Systemstatus sichern und wiederherstellen	50
Dateiverwaltung	So bekommen Sie mehr in den Info-Text	51
DOS-Modus	So erstellen Sie eine DOS-Bootdiskette	51
Kompatibilität	Welche Software läuft unter Windows XP?	52
Samba	Keine Verbindung zu Windows-XP-Rechnern	53
Netzfreibaken	Links, die auch im Netzwerk funktionieren	53
Notebooks	Spezielle Treiber für K7 und Pentium III	54
System übertragen	So bringen Sie Windows auf neue Hardware	55
Netzlaufwerke	Automatisches Mappen verhindern	55
USB-Gerät	Kein Icon zum Deaktivieren	55
Parallelinstallation	So werden Sie sie wieder los	57
Internet Explorer	Variable Fenstergrößen	57

herunterladen, heißen die obersten zwei Ebenen „Software\de“. Ansonsten sehen Sie dort andere Länderkürzel.

Welche Archive für welche Windows-Version sind, können Sie am Verzeichnisnamen erkennen: So steht W2KIE5.5X86 für ein Windows 2000 mit Internet Explorer 5.5, MILLENNIUMIE6 für Windows ME mit Internet Explorer Version 6. Die Namen der einzelnen Updates eine Ebene darunter leiten sich aus den Artikelnummern der Microsoft Knowledge Base (<http://support.microsoft.com>) ab. Wenn Sie dort in die Suchmaske den Dateinamen (ohne Endung) als Artikelnummer eingeben, gelangen Sie zur Beschreibung des Problems, das das Update beseitigt.

Die Seite www.microsoft.com/downloads bietet eine Suchmaske, die für einige Zwecke einfacher zu bedienen ist. Allerdings fehlt hier die automatische Sortierung in Unterverzeichnisse; und Sie müssen für jede Windows-Version einzeln nach den richtigen Updates suchen. Dafür ist die Seite stets brandaktuell – hier gibt's sogar Updates, die die Windows-Update-Seite noch nicht bietet. Lesen Sie also gerade eine Online-Meldung über ein behobenes Sicherheitsproblem, sollten Sie es hier versuchen. -akr ▶



Systemstatus sichern: Mit dem Programm NTBACKUP.EXE von Windows 2000 und XP Professional können Sie den aktuellen Zustand Ihres Systems sichern und nötigenfalls wiederherstellen

2000, XP

System-Backup: Systemstatus sichern und wiederherstellen

Problem: Sie möchten unter Windows 2000 oder XP Professional testweise ein Programm oder einen Treiber installieren, sind aber nicht ganz sicher, ob sich die Software mit Ihrem System verträgt. Ihnen steht keine Testinstallation des Betriebssystems zur Verfügung, und Ihr bis jetzt stabiles System wollen Sie nicht gefährden.

Lösung: In diesem Fall sollten Sie nicht allein der Notfalldiskette vertrauen. Sowohl Windows 2000 als auch Windows XP Professional enthalten ein Sicherungsprogramm, mit dessen Hilfe Sie als Administrator ein Backup des aktuellen Systemzustands anlegen können.

Sie finden es unter „Start, Programme, Zubehör, Systemprogramme, Sicherung“. Sie starten es mit dem Kommando NTBACKUP.EXE auf der Befehlszeile oder per „Start, Ausführen“ im Start-Menü. Um den Systemstatus zu speichern, können Sie auf den „Sicherungs-Assistenten“ verzichten und stattdessen direkt auf die Registerkarte „Sichern“ klicken. Hier markieren Sie in der Liste im linken Fenster lediglich den fast am Ende stehenden Punkt „Systemstatus“. Darunter geben Sie im Feld „Sicherungsmedium oder Dateiname“ den vollständigen Pfad ein, auf dem das Backup gespeichert werden soll. Geben Sie der Backup-Datei einen aussa-

gekräftigen Namen, denn Sie müssen diese bei einer späteren Wiederherstellung manuell auswählen. Die Backup-Dateien erhalten die Extension BKF.

Für die Sicherung müssen Sie zwischen 220 und 240 MB Speicherplatz einplanen. Zum Systemstatus gehören die Registry-Dateien, die COM+-Daten und die Systemdateien. Bei einer frischen Installation umfasst ein Backup dieser Daten bereits mehr als 1600 Dateien. Nach einem Klick auf „Sicherung starten“ geben Sie einen Text ein, der später im Feld „Beschreibung“ das Backup identifiziert. Die Optionen im Feld „Wenn der Datenträger bereits Sicherungen enthält“ sind wichtig, wenn Sie im Lauf der Zeit mehrere Backups anlegen. Beim ersten Backup spielen diese Einstellungen noch keine Rolle. Wenn Sie später ein Backup mit einem aktuellen überschreiben möchten, dann aktivieren Sie „Daten auf dem Medium <...> ersetzen“. Auch die anderen Voreinstellungen können Sie beibehalten. Über „Starten“ beginnen Sie mit der Sicherung.

Das Wiederherstellen eines gesicherten Status ist komplizierter als das Anlegen des Backups. Starten Sie dazu wieder NTBACKUP.EXE, und wählen Sie diesmal

Win-Klicks (I)

95, 98, ME, NT, 2000, XP

Dateisuche: Wenn Sie mit dem Suchen-Dialog Dateien oder Verzeichnisse finden wollen, deren Name ein Leerzeichen enthält, dann setzen Sie den gesamten Suchbegriff in Anführungszeichen. Andernfalls behandelt die Suchfunktion Ihre Eingabe als getrennte Begriffe und interpretiert sie deshalb als logisches ODER. Sie liefert Ihnen daher beispielsweise nicht eine gesuchte Datei namens „Sinfonie 41“, sondern sämtliche Dateien, deren Namen entweder „Sinfonie“, die Zahl „41“ oder beide Bestandteile irgendwo im Namen enthalten.

95, 98, ME, NT, 2000, XP

Systemeigenschaften: Um schnell zu den Systemeigenschaften zu kommen, halten Sie die <Alt>-Taste gedrückt und doppelklicken auf das Symbol „Arbeitsplatz“. Es gibt sogar eine noch schnellere Alternative: Die Tastenkombination <Win>-<Pause> öffnet ebenfalls die Systemeigenschaften.

95, 98, ME, NT, 2000, XP

Tippfehler: Wenn Sie sich bei einem längeren Befehl in der Eingabeaufforderung vertippt haben, müssen Sie zum Löschen nicht die <Rücktaste> bemühen. Ein Druck auf <Esc> genügt, um eine ganze Zeile auf einmal zu löschen.

95, 98, ME, NT, 2000, XP

Programme im Systray: Einige Programme wie Winamp, Pegasus Mail oder Windows Commander nisten sich als Icon im Systray ein, wenn Sie sie minimieren. Wenn bereits mehrere Fenster den Desktop verdecken, kommen diese Programme beim Reaktivieren durch einen Doppelklick manchmal nicht zurück in den Vordergrund. Verwenden Sie in diesem Fall die Tastenkombination <Alt>-<Tab>, um die Anwendung in den Vordergrund zu holen.

„Wiederherstellen“. In der Liste klicken Sie doppelt auf den Eintrag „Datei“ und anschließend ebenfalls doppelt auf „Medium“. Im rechten Fenster sehen Sie nun die Erstellungsdaten und die Beschreibungen, die Sie zuvor eingegeben haben. Bevor Sie mit dem Wiederherstellen beginnen können, müssen Sie die passende Backup-Datei manuell auswählen. Nach einem Doppelklick auf „Systemstatus“ verlangt das Programm nach dem Dateinamen. Wenn Sie mehrere Backups angelegt haben, zahlt sich ein aussagekräftiger Dateiname spätestens jetzt aus.

Um zu testen, wie zuverlässig sich das System so wiederherstellen lässt, spielten wir einer Win-2000-Installation übel mit: Wir machten Registry-Einträge unbrauchbar, beschädigten Programm Bibliotheken in den Systemverzeichnissen und installierten eine fehlerhafte Version des IE 6. Die Wiederherstellung machte alle Manipulationen rückgängig und setzte das System zuverlässig zurück.

Ein Problem gibt's aber trotzdem: Bleibt Win 2000 oder XP schon beim Startvorgang hängen, kommen Sie an den gesicherten Systemstatus nicht mehr heran. Dann hilft weiterhin nur die Wiederherstellungskonsole oder die Reparaturfunktion der Setup-CD mit einer zuvor erstellten Notfalldiskette. -jhm

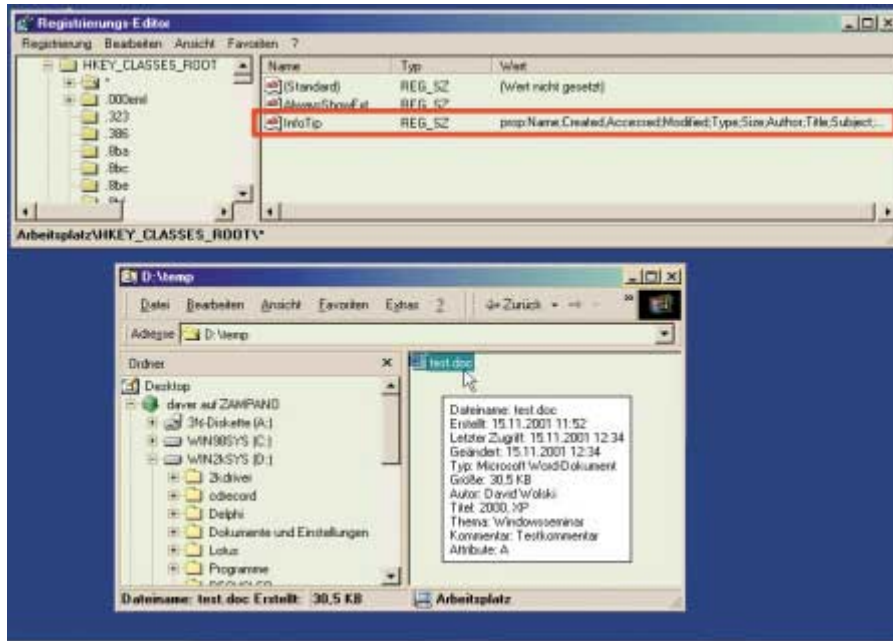
ME, 2000, XP

Dateiverwaltung: So bekommen Sie mehr in den Info-Text

Problem: Wenn Sie im Windows-Explorer oder auf dem Desktop den Mauszeiger auf eine Datei ziehen, öffnet sich kurz darauf ein Fenster mit einem Info-Text. Es zeigt weitere Informationen zum gewählten Objekt an. Diese Infos sind Ihnen zu wenig, aber die ausführliche Detailansicht des Explorers möchten Sie nicht verwenden.

Lösung: Die Informationen, die der Explorer unter „Ansicht, Details“ anzeigt, können Sie auch in den Info-Text aufnehmen. Dazu müssen Sie mit REGEDIT.EXE einen Registry-Eintrag anpassen.

In der Windows-Registry befinden sich sämtliche Informationen zu verzeichneten Dateitypen und -klassen in der Struktur des Schlüssels „Hkey_Classes_Root“.



Schnellerer Durchblick durch erweiterten Info-Text: Detaillierte Informationen zu Dateien erreichen Sie auf undokumentiertem Weg über eine Anpassung der Registrierdatenbank

Schlüssel „Hkey_Classes_Root*.*“. „*.*“ ist ein Pseudo-Objekt – darin sind alle registrierten und nicht registrierten Dateitypen zusammengefasst. Hier befindet sich im Eintrag „InfoTip“ auch der Standard-Info-Text. Nach einem Doppelklick auf „InfoTip“ können Sie hinter „prop:“ weitere, jeweils durch ein Semikolon getrennte Einträge einfügen. Voreingestellt sind die Werte Type, Author, Title, Comment, Size, die in dieser Reihenfolge (Dateityp, Autor, Titel, Kommentar und Größe) im Info-Text angezeigt werden. Die Anzeige lässt sich aber erheblich erweitern, wenn Sie den Registry-Eintrag mit diesen undokumentierten Werten ergänzen – die Reihenfolge ist beliebig:

```
prop:Name;Created;Accessed;
Modified;Type;Attributes;
Size;Author;Title;Subject;
Comment
```

Die Änderungen treten ohne Neustart in Kraft – ein Druck auf <F5> genügt, um den Windows-Explorer auf den neuesten Stand zu bringen. „Name“ bewirkt, dass der Dateiname im Info-Text steht, „Created“ zeigt, wann die Datei erstellt wurde. „Accessed“ macht das Datum des letzten Zugriffs sichtbar, „Modified“ den Zeitpunkt der letzten Änderung. „Type“ gibt über den Dateityp Aufschluss, „Size“ schließlich über die Größe. Mit „Attributes“ sehen Sie die Datei-Attribute: ver-

steckt (H), schreibgeschützt (R), System (S) oder Archiv (A). Die Einträge für Autor, Titel, Thema und Kommentar bekommen Sie unter Win ME nur bei einigen Dateitypen, die mit Microsoft Office erstellt wurden. Bei anderen Dateien zeigt der Explorer von ME diese Infos nicht an.

Unter Windows 2000 und XP unterstützt das Dateisystem NTFS diese Angaben bei allen Dateien, die Informationen stehen hier nicht in der Datei selbst, sondern sind im Dateisystem gespeichert. Sie bearbeiten die Informationen von Dateien auf einer NTFS-Partition, indem Sie eine Datei mit der rechten Maustaste anklicken, „Eigenschaften“ wählen und dann den Punkt „Dateiinfo“ aufrufen. Sonst lassen sich die Infos nur in der jeweiligen Anwendung ändern.

Übrigens: Falls Sie gar keine Info-Texte sehen, überprüfen Sie die Einstellungen des Windows-Explorers. Gehen Sie auf „Ansicht, Ordneroptionen, Ansicht“, und aktivieren Sie den Eintrag „Popup-Informationen für Objekte in Ordnern und auf dem Desktop anzeigen“. -dw

2000, XP

DOS-Modus: So erstellen Sie eine DOS-Bootdiskette

Problem: Mit Windows 2000 und XP hat Microsoft nun den Abschied von DOS vollzogen. Es gibt aber Situationen, in denen Sie den DOS-Modus bräuchten. So bieten etwa

Programmname	Meldung unter Windows XP	Original-Link zu Microsoft
2000 ToolBox	Diese Version dieses Programms wird nicht	http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=752&AppHelpId=21010
Aironet Client Utility	Cisco/Aironet WinDGS- oder ACU-Programm	http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=752&AppHelpId=21010
AINWA TA Utility	AINWA TA Utility weist bekannte Kompatibilitätsprobleme	http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=752&AppHelpId=21010
ADL	Dieses Exemplar der ADL Software ist für die	http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=752&AppHelpId=21010
ADL	Dieses Exemplar der ADL-Software ist für die	http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=752&AppHelpId=21010
Approach 9 x	Approach 9 x weist bekannte Kompatibilitätsprobleme	http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=752&AppHelpId=21010
ARCserveIT 6 x	ARCserveIT 6 x weist bekannte Kompatibilitätsprobleme	http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=752&AppHelpId=21010
AT&T WorldNet 2.0	AT&T WorldNet 2.0 ist mit dieser Windows-Version	http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=752&AppHelpId=21010
ATI Multimedia Center 7.1	ATI Multimedia Center 7.1 weist bekannte Kompatibilitätsprobleme	http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=752&AppHelpId=21010
ATI TV Wonder VE	ATI TV Wonder VE weist bekannte Kompatibilitätsprobleme	http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=752&AppHelpId=21010
Attune 1.1	Attune 1.1 weist bekannte Kompatibilitätsprobleme	http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=752&AppHelpId=21010
Attune 2.1	Attune 2.1 weist bekannte Kompatibilitätsprobleme	http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=752&AppHelpId=21010
AudioCD MP3 Studio	AudioCD MP3 Studio ist mit dieser Windows-Version	http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=752&AppHelpId=21010
Audio Tuning Wizard	Audio Tuning Wizard ist mit dieser Windows-Version	http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=752&AppHelpId=21010
AutoSave	AutoSave ist mit dieser Windows-Version nicht	http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=752&AppHelpId=21010
AVG 5.0	AVG 5.0 ist mit dieser Windows-Version nicht	http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=752&AppHelpId=21010
BackOffice 4 x	Es sind Probleme mit BackOffice Server 4.0	http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=752&AppHelpId=21010
Ban2 Internet (Speed Surfer)	Ban2 Internet (Speed Surfer) ist mit dieser Windows-Version	http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=752&AppHelpId=21010
Ban2 KantanSetuzoku (Modem Wizard)	Ban2 KantanSetuzoku (Modem Wizard) ist mit dieser Windows-Version	http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=752&AppHelpId=21010

Geöffnetes Geheimnis: Welche Software unter Windows XP Probleme macht, können Sie der Tabelle XPINCOMP.XLS (☉ auf Heft-CD) entnehmen. Zu weiteren Infos im Internet gibt es Links

die meisten Hauptplattenhersteller immer noch Bios-Updates an, die weder unter Windows noch in der Konsole laufen, sondern nur unter purem DOS. Um eine neue Bios-Version aufzuspielen, ist eine DOS-Bootdiskette nach wie vor unentbehrlich.

Lösung: Unter Windows XP ist eine DOS-Bootdiskette schnell erstellt. Klicken Sie dazu mit der rechten Maustaste im Explorer auf Laufwerk A:, wählen Sie „Formatieren“ und dann „MS-DOS Startdis-

kette erstellen“. Unter Windows 2000 müssen Sie sich anders behelfen, hier benötigen Sie die Setup-CD. Auf der CD befinden sich im Verzeichnis „Bootdisk“ Images der Setup-Disketten. Diese starten jedoch nur die Setup-Routine und keinen DOS-Modus. Über Umwege gelangen Sie aber auch unter Windows 2000 zu einer DOS-Diskette. Gehen Sie dazu in das Unterverzeichnis \Valueadd\3rdparty\Ca_Antiv auf der Setup-CD. Hier gibt es als Beigabe zu Windows 2000 ein Image von

„InoculateIT AntiVirus“. Mit der Batchdatei MAKEDISK.BAT aus demselben Verzeichnis und dem Aufruf „makedisk a:“ schreiben Sie das Image „AVBOOT.“ auf eine Diskette im Laufwerk A: und erhalten damit eine vollwertige Bootdiskette. Danach löschen Sie von der Diskette die überflüssigen Dateien und ändern die Startdateien AUTOEXEC.BAT und CONFIG.SYS nach Bedarf. -mab

XP Kompatibilität: Welche Software läuft unter Windows XP?

Problem: Bevor Sie von einer älteren Windows-Version auf XP umsteigen, möchten Sie wissen, welche Programme weiterhin funktionieren. Da XP auf einer anderen Kernel-Architektur als Windows 95/98/ME aufsetzt, läuft manche Software gar nicht oder erst nach einem Update.

Lösung: Die meisten Probleme verursacht offenbar Software, die die Hardware direkt anspricht – das gilt beispielsweise für Tuning-Utilities für Grafikkarten. In der NT-Architektur sind Hardware-Zugriffe nur über HAL (Hardware Abstraction Layer) möglich. Bei solchen Programmen müssen Sie also Probleme einkalkulieren, die sich nur mit einem Update der Software beseitigen lassen. Sollten Sie eine Setup-CD von Windows XP besitzen, starten Sie SETUP.EXE und

Win-Klicks (II)

95, 98, ME, NT, 2000, XP

Taskleiste: Minimale Fenster in der Taskleiste bringen Sie mit einem Mausklick wieder auf die ursprüngliche Fenstergröße. Wenn Sie gleich mehrere Fenster reaktivieren möchten, halten Sie <Strg> gedrückt und klicken mit der Maus nacheinander auf die gewünschten Anwendungen. Damit markieren Sie die Fenster und können alle zugleich über einen rechten Mausklick anordnen, „Wiederherstellen“ oder „Schließen“.

95, 98, ME, NT, 2000, XP

Task wechseln: Ist Ihnen die Taskleiste oft zu unübersichtlich? Um die Liste der laufenden Programme aufzurufen, können Sie auch <Alt> gedrückt halten und die <Tab>-Taste betätigen. Mit jedem weite-

ren Druck auf <Tab> rufen Sie die zuletzt benutzten Anwendungen der Reihe nach auf. Bei zusätzlich gedrückter <Shift>-Taste ist die Reihenfolge umgekehrt. Wenn Sie die Tasten loslassen, wechselt Windows zum gerade markierten Programm.

95, 98, ME, NT, 2000, XP

Lesen am Prompt: Um eine mehrseitige Textdatei auf der Befehlszeile seitenweise anzuzeigen, müssen Sie nicht den Befehl TYPE auf das Kommando MORE umleiten. Es genügt der Befehl

```
more <Dateiname>
```

Ein Tastendruck bringt Sie dann je nach Windows-Version eine Zeile oder eine Seite weiter. Mit <Strg>-<C> brechen Sie den Befehl ab.

XP

Freigaben: Wenn Sie unter Windows XP Professional lieber die von Ihrem alten Windows gewohnte Verzeichnisfreigabe über das Kontextmenü verwenden möchten, dann gehen Sie im Windows-Explorer auf den Menüpunkt „Ansicht, Ordneroptionen, Ansicht“. Entfernen Sie hier das Häkchen vor dem Listeneintrag „Einfache Dateifreigabe verwenden“.

XP

Suchfunktion: Die animierte Figur der Suchfunktion von Windows XP wird ebenso schnell lästig wie die Büroklammer aus Office 2000. Um die Animation loszuwerden, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Figur und wählen „Animierte Figur deaktivieren“.

wählen dann „Systemkompatibilität prüfen“. Damit erhalten Sie eine Liste der problematischen Soft- und Hardware Ihres Systems.

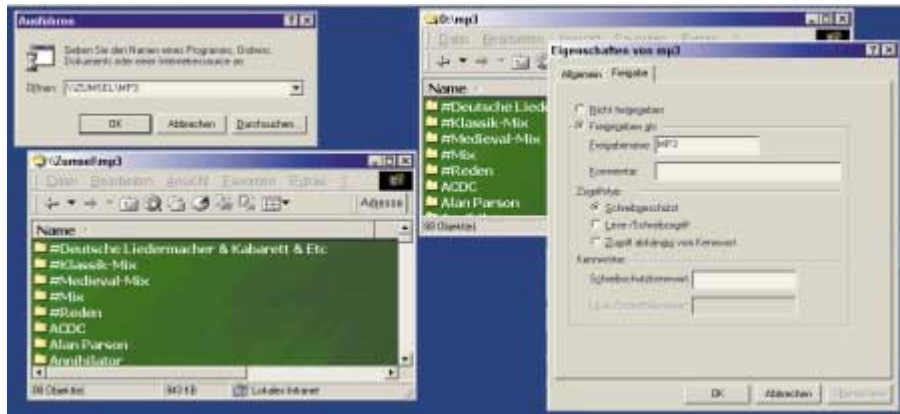
Ohne Setup-CD ist Detektivarbeit gefragt, um inkompatiblen Programmen schon vor dem Umstieg auf die Spur zu kommen. Microsoft bietet zwar einen Upgrade-Advisor an ([www.microsoft.com/windows xp/home/howtobuy/upgrading/advisor.asp](http://www.microsoft.com/windows/xp/home/howtobuy/upgrading/advisor.asp)), der ebenfalls ein System auf mögliche Kompatibilitätsprobleme überprüft. Bis Redaktionsschluss lag aber noch keine deutsche Version vor. Der englischsprachige Advisor funktioniert nicht unter einem deutschsprachigen Windows und ist außerdem mit 50 MB sehr groß.

Sie können die gewünschten Kompatibilitätsinfos trotzdem bekommen: Als Quelle für eine Liste inkompatibler Software diente uns die Systemdatei AP-PHELP.SDB aus dem Verzeichnis %windir%\Apppatch von Windows XP. In dieser binären Datei sind sämtliche Fehlermeldungen des Kompatibilitätsmodus fest codiert. Das heißt: Sie enthält sämtliche Fehlermeldungen, allerdings nicht in lesbarer Form. Per Script erzeugten wir aus den Meldungen eine Tabelle aller inkompatiblen Programme.

Sie finden die Tabelle XPINCOMP.XLS **• auf Heft-CD**. Die Datei enthält die Programmnamen mit der jeweils dazugehörigen Fehlermeldung von Windows XP. Der „Original-Link zu Microsoft“ verweist auf weiterführende Infos im Internet. Wenn Sie Software einsetzen, die in dieser Tabelle auftaucht, sollten Sie sich vor dem Umstieg ein Update besorgen. Übrigens: Die Erfahrungen unserer Leser mit Soft- und Hardware unter Windows XP lesen Sie unter www.pcwelt.de/news/windows_xp.html. -dw

XP
Samba: Keine Verbindung zu Windows-XP-Rechnern

Problem: Sie haben zwei Rechner über ein Netzwerk verbunden. Auf dem einen läuft Linux, auf dem anderen Windows XP. Unter Linux haben Sie die neueste Version des Netzwerkprotokolls Samba installiert und konfiguriert, damit Sie zwischen den beiden Rechnern Daten austauschen können. Von dem Windows-PC können Sie problemlos auf eingerichtete Freigaben des Linux-Rechners zugreifen. Wenn Sie allerdings unter Linux eine



Links im Netzwerk: Lokale, freigegebene Daten lassen sich auch als Netzdaten ansprechen. Auf diese Weise erstellen Sie mühelos netztaugliche Verknüpfungen

Windows-Freigabe mounten, bekommen Sie folgende Fehlermeldung: „session setup failed: ERRDOS – ERRnoaccess (Access denied.)“. Am Benutzername und Kennwort liegt es nicht. Mit Windows 98 war das Mounten noch problemlos möglich.

Lösung: Microsoft hat in Windows XP die Netzwerkfunktionen von Windows NT 4 und 2000 übernommen und weiterentwickelt. Damit verfügt Windows XP über etliche erweiterte Sicherheitsfunktionen, die es so unter Windows 95/98/ME noch nicht gab. Normalerweise können Sie unter Linux mit

```
mount -t smbfs -o username
=<Name>, password=<bla>
//<Windows-Rechner>/
<Freigabe> /windows
```

einen unter Windows freigegebenen Ordner mounten, hier in das Linux-Verzeichnis „windows“. Besagte Fehlermeldung taucht auf, wenn Windows die Authentifizierung nicht akzeptiert. Seit Windows NT 4 gibt es den Registry-Schlüssel „Hkey_Local_Machine\System\CurrentControlSet\Services\Netlogon\Parameters\requiresignorseal“. Seit Windows XP ist dieser Schlüssel nicht mehr standardmäßig mit dem Wert „0“ versehen – also ausgeschaltet –, sondern mit dem Wert „1“ aktiviert. Der Eintrag bewirkt, dass Windows nur mit einer eigenen Verifizierung im Netzwerk angemeldet werden kann. Da Microsoft aus Sicherheitsgründen den genauen Ablauf dieser Verifizierung geheim hält, kann Samba mit dieser Sicherheitsstufe nichts anfangen. Samba finden Sie auf **• auf Heft-CD** und unter www.samba.org (6,31 MB).

Für ein Netzwerk zu Hause brauchen Sie diese Sicherheit nicht. Sie können also den Wert des Registry-Eintrags auf „0“ setzen. Danach sollte die Anmeldung problemlos klappen. Beachten Sie, dass es bei einer Anmeldung im Netzwerk sowohl unter Windows als auch unter Linux auf die korrekte Groß- und Kleinschreibung ankommt. -jt

95, 98, ME, NT, 2000, XP
Netzfreigaben: Links, die auch im Netzwerk funktionieren

Problem: Soll ein Rechner im Netz freigegebene Archive komfortabel anbieten, ist es oft unumgänglich, durch Verknüpfungen auf weitere Daten zu verweisen. Beispielsweise liegt bestimmte Software aus Platzgründen auf einer anderen Platte, soll aber über das Hauptarchiv zu finden sein. Oder Sie wollen in einem MP3-Ordner „Santana“ darauf verweisen, dass weitere Stücke dieses Gitarristen auch unter „John Lee Hooker“ zu finden sind. Wenn Sie solche Links wie üblich anlegen, steht in diesen Verknüpfungen der lokale Pfad, der bei den Netzteilnehmern nicht funktioniert.

Lösung: Sie können die lokal angelegten Links über das Kontextmenü „Eigenschaften“ und dann unter „Verknüpfung, Ziel“ nachträglich netztauglich machen. Dabei müssen Sie den lokalen Teil des Pfades durch UNC-konforme Angaben ersetzen. So wird etwa aus D:\Software\Office2000 das Ziel \\<Computernamen>\Software\Office2000, sofern „Software“ der Ordner mit entsprechendem Freigabennamen ist.

Viel einfacher ist es, Links für das Netzwerk von vornherein im Netz anzulegen. Das funktioniert entweder über einen vernetzten PC, der allerdings Schreibrechte

auf dem Server besitzen muss. Noch einfacher ist es, die freigegebenen Daten auf dem Server übers Netz zu öffnen, obwohl sie lokal gespeichert sind. Um beim obigen Beispiel zu bleiben: Sie öffnen nicht den Ordner D:\Software, sondern \\<Computernamen>\Software. Das geht über die Netzwerkumgebung oder auch direkt im Dialog „Start, Ausführen“. -ha

XP

Notebooks: Spezielle Treiber für K7 und Pentium III

Problem: Sie haben von speziellen Treibern gehört, die die Prozessorreihe K7 von AMD sowie den Pentium III von Intel unter Windows XP unterstützen. Jetzt stellt sich die Frage, was diese Treiber leisten und was passiert, wenn sie fehlen.

Lösung: Ihr Rechner läuft auch ohne diese Treiber – sie verbessern vor allem die Energieverwaltung auf Notebooks beim K7 und Pentium III. Das Update für den K7 gewährleistet die vom Prozessor bereitgestellte „Power Now“-Funktion, die die Prozessorleistung dynamisch anpasst – je nachdem, wie intensiv das Notebook gerade genutzt wird. Dadurch soll vor allem die Nutzungsdauer im Akkubetrieb verlängert werden. Der Treiber für den Pentium III ist eher ein Bugfix, das Probleme behebt, wenn der Rechner einen MX440-Chipsatz und zusätzlich ein AC97-Modem besitzt.

Die Treiber sind auf der Windows-XP-Update-Seite allerdings gut versteckt. Wenn Sie die Seite über „Start, Windows Update“ öffnen, finden Sie unter „Weitere Optionen“ den Link „Windows Update anpassen“. Im nächsten Fenster aktivieren Sie die Option „Verknüpfung für Update-Katalog ...“, indem Sie ein Häkchen links neben dem Eintrag setzen. Danach klicken Sie links auf den „Windows Update-Katalog“, der Ihnen die Option „Treiberupdates für Gerätetreiber suchen“ anbietet. Unter „Hardwaretreiber“ finden Sie schließlich die Rubrik „PCs“.

Hier müssen Sie nun unter „Betriebssystem“ entweder „XP Home“ oder „XP Professional Edition“ wählen – die Sprache belassen Sie bei „Englisch“. Klicken Sie dann unten rechts auf den „Suchen“-Button. Wählen Sie nun den für Ihren Prozessortyp passenden Treiber, und fügen Sie ihn dem „Downloadwarenkorb“



Update fast geheim: Die CPU-Treiber hat Microsoft auf der „Windows Update“-Seite gut versteckt – mit den abgebildeten Einstellungen kommen Sie an die Treiber

hinzu, über den Sie anschließend den Download starten.

Den Treiber finden Sie nach dem Herunterladen als CAB-Datei. Öffnen Sie diese mit einem Doppelklick, markieren Sie alle Dateien, und extrahieren Sie diese über „Datei, Extrahieren“ in ein beliebiges Verzeichnis. Nun können Sie den neuen Treiber über die Systemsteuerung installieren. Führen Sie dort einen Klick auf

die Schaltfläche „Zur klassischen Ansicht wechseln“ aus.

Nun öffnen Sie unter „System, Hardware“ den Geräte-Manager, in dem sich der Eintrag „Prozessoren“ befindet. Mit einem Doppelklick öffnen Sie die „Eigenschaften“ und klicken auf „Treiber“, dann auf die Schaltfläche „Aktualisieren“.

Im ersten Fenster des Assistenten wählen Sie die Option „Software von

Win-Klicks (III)

95, 98, ME, NT, 2000, XP

Windows-Explorer: Um alle Instanzen des Windows-Explorers abzuschließen, gehen Sie auf „Start, Beenden“. Im Dialog „Windows beenden“ halten Sie dann <Strg>-<Alt>-<Shift> gedrückt und klicken auf „Abbrechen“. Achtung: Sie müssen zuvor ein DOS-Fenster gestartet haben, wo Sie mit „explorer“ den Explorer neu starten können.

95, 98, ME, NT, 2000, XP

Netzwerkumgebung: In der Netzwerkumgebung können Sie zu den Objekten „Benachbarte Computer“ und zu Arbeitsgruppen Verknüpfungen auf dem Desktop anlegen. Ein Doppelklick auf die Verknüpfung bringt Sie sofort zu den PCs Ihrer Arbeitsgruppe.

2000, XP

Blue Screen statt Neustart: Wenn Ihr Rechner bei einem schweren Fehler keinen Blue Screen zeigt, sondern sofort neu startet, hilft eine Einstellung in den Systemeigenschaften. Gehen Sie auf „Start, Einstellungen, Systemsteuerung, System“. Dann gehen Sie in den Systemeigenschaften auf „Erweitert, Starten und Wiederherstellen“ und deaktivieren die Option „Automatisch neu starten“.

2000, XP

Taskmanager: Mit einem Doppelklick auf eines der Systemleistungsdiagramme im Taskmanager erhalten Sie eine vergrößerte Ansicht des Diagramms. Ein weiterer Doppelklick bringt Sie zur normalen Ansicht zurück.

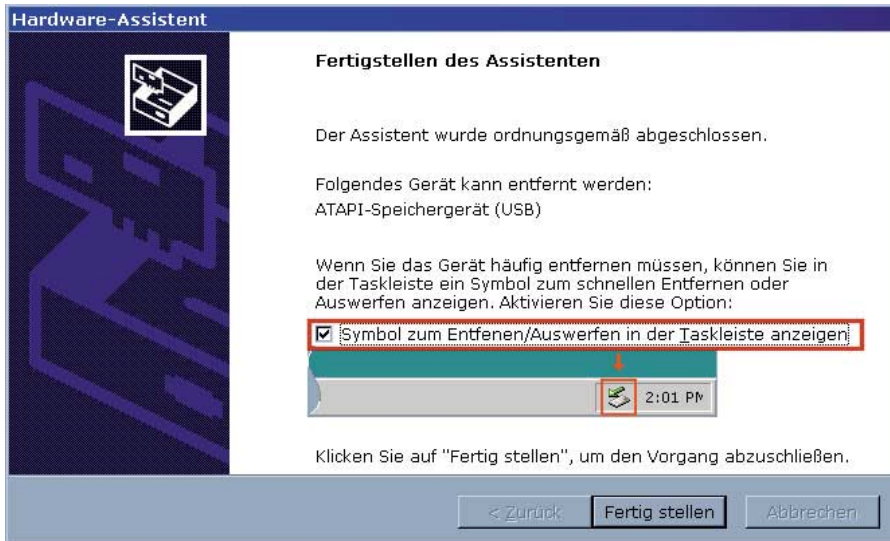
einer Liste oder bestimmten Quelle installieren“ und verweisen danach über die Schaltfläche „Durchsuchen“ auf den Ordner mit den zuvor extrahierten Dateien. -jt

2000, XP
System übertragen: So bringen Sie Windows auf neue Hardware

Problem: Win 2000 und XP lassen sich in einigen Fällen nach dem Austausch der Hauptplatine nicht mehr starten. Die Ursache: Hardware-spezifische IDE-Treiber für Intel-, VIA- oder andere Chipsätze, wie sie die meisten Anwender nachträglich installiert haben. Wenn die neue Platine nicht mit dem gleichen Chipsatz bestückt ist, können Win 2000 und XP nicht auf die Platte zugreifen. Ergebnis: ein Blue Screen mit der Meldung „INACCESSIBLE_BOOT_DEVICE“. Microsoft hat keine Vorkehrungen für diesen Fall getroffen – wer eine defekte Hauptplatine gegen ein anderes Modell austauschen oder die Hardware aktualisieren möchte, muss das System neu installieren.

Lösung: Der Standard-IDE-Treiber von Win 2000 und XP unterstützt alle derzeit verfügbaren Chipsätze. Es genügt daher, die ursprünglichen Registry-Werte wiederherzustellen und den Original-Treiber in das Verzeichnis %SystemRoot%\System32\Drivers zu kopieren. Was sich so einfach anhört, ist in der Praxis allerdings kompliziert und lohnt sich nur, wenn die komplette Neuinstallation der Software noch aufwendiger ist. Außerdem funktioniert dieser Weg nicht immer. Wenn sich die Hardware von alter und neuer Platine zu sehr unterscheiden, kann es später zu Fehlfunktionen kommen. So gehen Sie vor:

1. Um die notwendigen Änderungen an der Registry vornehmen zu können, müssen Sie entweder die Festplatte in einen anderen PC mit Windows 2000/XP einbauen oder 2000/XP auf einer anderen Partition temporär neu installieren.
2. Starten Sie Regedt32, gehen Sie zum Schlüssel „Hkey_Local_Machine“, und klicken Sie auf „Registrierung, Struktur laden“. Wählen Sie die Datei „System“ aus dem Verzeichnis \System32\Config der vorherigen Windows-Installation aus. Nach einem Klick auf „Öffnen“ geben Sie einen Schlüsselnamen ein, beispielsweise „Test“. Der Registry-Zweig „Hkey_Lo



Symbol wiederherstellen: Wenn Sie ein Gerät über den Hardware-Assistenten deaktivieren, bietet dieser die Option an, das entsprechende Icon für das schnelle Aktivieren im Systray wieder anzuzeigen

cal_Machine\System“ erscheint danach als „Hkey_Local_Machine\Test“.

3. Fügen Sie die Datei IDE.REG (☉ auf Heft-CD) per Doppelklick in die Registry ein. Dadurch wird der Originalzustand der Registry-Einträge für die IDE-Treiber wiederhergestellt.

4. Klicken Sie auf „Datei, Struktur entfernen“. Ersetzen Sie die Dateien ATAPI.SYS, PCIIDE.SYS und PCIIDEX.SYS im Verzeichnis %SystemRoot%\System32\Drivers durch die Versionen aus dem Archiv „%SystemRoot%\Driver Cache\i386\Driver.CAB“, oder verwenden Sie die entsprechenden Dateien aus dem letzten Service Pack.

Das System sollte jetzt ohne Probleme mit der neuen Hauptplatine starten. Aufgrund der geänderten Konfiguration findet der Plug&Play-Manager neue Geräte und installiert die passenden Treiber. -te

95, 98, ME, NT, 2000, XP
Netzlaufwerke: Automatisches Mappen verhindern

Problem: Freigaben im Netz lassen sich über „Netzlaufwerk verbinden“ mit einem Laufwerksbuchstaben versehen (mappen) und damit in den Arbeitsplatz einbinden. Einmal angelegte Verknüpfungen zu Dateien oder Ordnern dieses Netzlaufwerks entwickeln allerdings ein dominantes Eigenleben: Haben Sie das Netzlaufwerk wieder getrennt und klicken danach versehentlich auf den Link, mappt Windows das Laufwerk automatisch. Kommt das öfter vor, haben Sie diverse überflüssig gemappte Laufwerke im Arbeitsplatz.

Lösung: Verknüpfungen auf Datei-Objekte eines Netzlaufwerks enthalten neben Dateinamen und Netzpfad auch den Laufwerksbuchstaben, unter dem die Freigabe ursprünglich verfügbar war. Mit Hilfe dieser Infos mappt Windows die Freigabe ungefragt wieder auf den ursprünglichen Laufwerksbuchstaben. Falls dieser momentan belegt ist, nimmt Windows stattdessen einfach den ersten freien Buchstaben. Dieses Verhalten können Sie durch einen Eintrag in der Registry verhindern.

Starten Sie dazu den Registrierungseditor, und gehen Sie zum Schlüssel „Hkey_Current_User\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer“. Erstellen Sie hier im rechten Wertefenster den neuen DWORD-Wert „LinkResolveIgnoreLinkInfo“, und weisen Sie dem neuen Eintrag anschließend den Wert „1“ zu. Dieser Eintrag gilt für den angemeldeten Benutzer ab dem nächsten Start von Windows. Der beschriebene Registry-Eintrag hindert Sie natürlich nicht daran, weiterhin Links auf Netzobjekte anzulegen. Er sorgt lediglich dafür, dass Windows getrennte Netzlaufwerke nicht mehr eigenmächtig zurückmappt. -mab

2000, XP
USB-Gerät: Kein Icon zum Deaktivieren

Problem: Windows 2000/XP bietet einen Dialog, mit dem sich ein per USB angeschlossenes Gerät vor dem Abklemmen deaktivieren lässt. Er enthält auch die Option, das Icon für diese Funktion im Systray einzu-

blenden. Sie haben das Icon versehentlich ausgeblendet. Jetzt wollen Sie das Gerät sicher deaktivieren. Da es sich um eine externe Platte handelt, befürchten Sie Datenverlust, falls Sie sie einfach so abklemmen.

Lösung: Wenn Sie das Icon im Systray ausgeblendet haben, können Sie angeschlossene Geräte auch über „Systemsteuerung, Hardware“ deaktivieren. Wählen Sie hier „Gerät deinstallieren bzw. entfernen“, und klicken Sie auf „Weiter“. Nun markieren Sie „Gerät entfernen“, wählen das entsprechende Gerät aus und klicken wieder auf „Weiter“. Nachdem auf dem Bildschirm die Meldung erschienen ist, dass der Vorgang abgeschlossen ist, können Sie das Gerät abklemmen, ohne Datenverlust befürchten zu müssen.

Am Schluss bietet Ihnen der Hardware-Assistent die Option „Symbol zum Entfernen/Auswerfen in der Taskleiste anzeigen“. Wenn Sie diese aktivieren, erhalten Sie das Icon im Systray sofort zurück. Klicken Sie auf „Fertig stellen“, um den Hardware-Assistenten zu beenden.

Sie wollen das Icon wiederherstellen, ohne das Gerät zu deaktivieren? Hier hilft folgender Rundll-Aufruf, den Sie unter „Start, Ausführen“ eingeben:

```
rundll32.exe shell32.dll,Control_RunDLL hotplug.dll
```

Der Befehl macht den Dialog verfügbar, den Sie sonst nach einem Rechtsklick auf das Systray-Icon erhalten würden. Hier finden Sie ebenfalls die Option, das Icon wieder anzuzeigen. -akr

XP Parallelinstallation: So werden Sie sie wieder los

Problem: Sie haben auf Ihrem PC neben Windows ME eine Parallelinstallation von Windows XP eingerichtet, um das neue Betriebssystem zu testen. Windows XP installierte sich auf einer NTFS-Partition und richtete einen Bootmanager ein, mit dem Sie beim Start zwischen den beiden Versionen hin und her schalten konnten. Jetzt möchten Sie Windows XP wieder de-installieren.

Lösung: Das im Folgenden beschriebene Verfahren funktioniert unter Windows ME genauso wie unter Windows 95 und 98. Falls Sie nicht schon eine Startdiskette

besitzen, erstellen Sie zunächst eine (über „Systemsteuerung, Software“).

Booten Sie den PC mit der Diskette, wobei Sie die Option „Computer ohne CD-ROM Unterstützung starten“ wählen. Danach erscheint der DOS-Prompt. Geben Sie hier „fdisk“ ein. Der Partitionierer fragt nun, ob er die Unterstützung für FAT32 aktivieren soll. Antworten Sie mit „J“. Im nächsten Menü wählen Sie Option 3 („Partition oder logisches DOS-Laufwerk löschen“), danach Option 4 („Nicht-DOS-Partition löschen“). Nun erscheint eine nummerierte Liste aller Partitionen auf Ihrer Festplatte.

Die NTFS-Partition mit Windows XP wird von Fdisk als „Nicht-DOS-Partition“ bezeichnet. Um die Partition zu löschen, geben Sie ihre Nummer ein. Anschließend beenden Sie Fdisk mit <Esc>.

Starten Sie aber den PC noch nicht gleich neu, wie von Fdisk vorgeschlagen, sondern geben Sie zunächst am Prompt den Befehl „sys c:“ ein. Damit löschen Sie den Bootmanager und können danach ganz normal Win ME starten. -jt

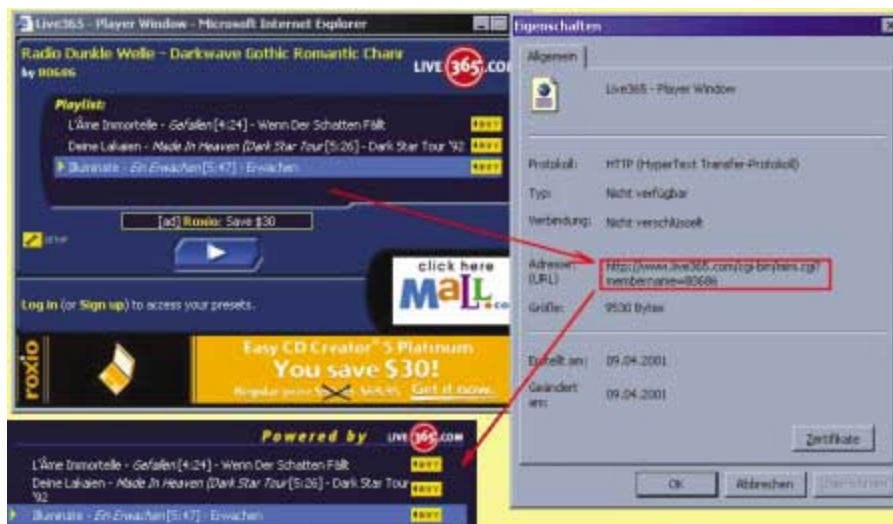
95, 98, ME, NT, 2000, XP Internet Explorer: Variable Fenstergrößen

Problem: Manche Web-Seiten öffnen Pop-up-Fenster, die zwar nützliche Informationen enthalten, aber weder eine Adresszeile anzeigen noch in der Größe veränderbar sind. Sie möchten den Inhalt dieser Fenster ganz normal im Browser anzeigen oder auf dem Active Desktop ablegen, ohne an die vorgegebene Größe gebunden zu sein.

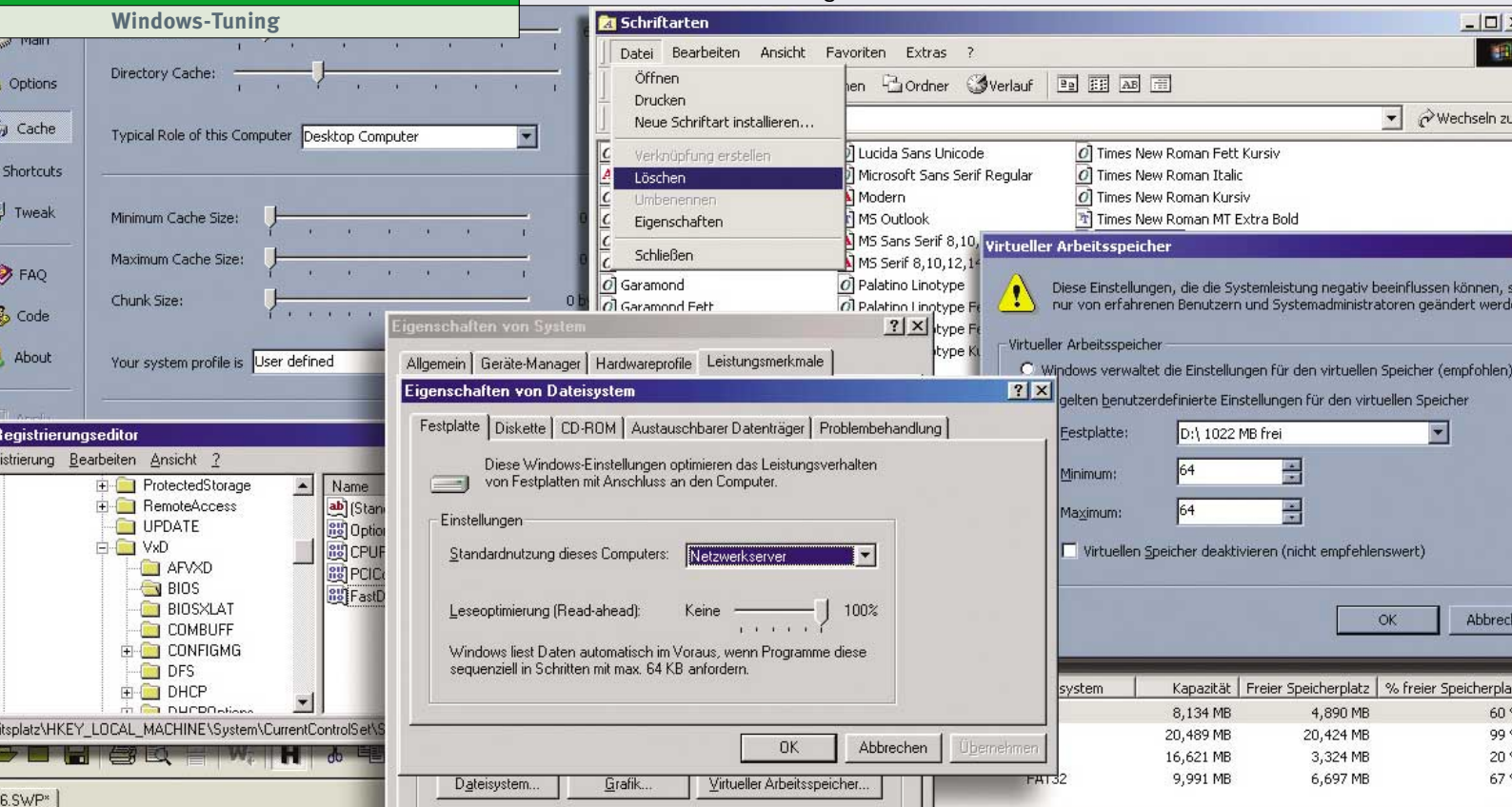
Lösung: Das Verbergen von Fensterelementen des Internet Explorers wird im Allgemeinen per Javascript vorgenommen. Niemand kann verhindern, dass Sie eine per Javascript aufgerufene Seite in einem normalen Browser-Fenster betrachten, wenn Sie die dazugehörige URL kennen. Dann stehen Ihnen auch wieder sämtliche Standardelemente des Browsers zur Verfügung.

So ermitteln Sie die URL: Klicken Sie mit der rechten Maustaste in einen Bereich des Pop-up-Fensters, in dem sich kein Link befindet. Wählen Sie nun aus dem Kontextmenü den Punkt „Eigenschaften“. Unter „Adresse (URL)“ sehen Sie die URL der Seite, die Sie mit einem Dreifachklick komplett markieren und anschließend in die Zwischenablage übernehmen können. Die URL lässt sich per <Strg><C> in die Adresszeile des Internet Explorers einfügen. Wollen Sie den Inhalt des Fensters als Active-Desktop-Element übernehmen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen freien Bereich Ihres Desktops und wählen aus dem Kontextmenü „Active Desktop, Desktop anpassen“. Mit Hilfe des Buttons „Neu“ fügen Sie die URL Ihrem Desktop hinzu.

Besteht die Web-Seite aus mehreren Rahmen (Frames), können Sie durch Wahl der geeigneten Stelle für den Rechtsklick auch einen bestimmten Frame auswählen. Ob sich ein Frame einzeln öffnen lässt und wo Sie einen Rechtsklick ausführen müssen, um die richtige URL auszuwählen, finden Sie gegebenenfalls durch Ausprobieren heraus. -akr



Freiheit für die URL: Aus dem in der Größe unveränderlichen Pop-up-Fenster wandern ausschließlich die nützlichen Inhalte in ein Active-Desktop-Element



Leistungstipps und was sie wirklich bringen

Die Tuning-Lüge

Gibt es bei modernen PCs trotz schneller Hardware und optimierter Windows-Systeme noch Gründe, unter der Windows-Motorhaube herumzuschrauben? Wir sagen es Ihnen.

► Oberflächen individuell anpassen, Makros für wiederkehrende Abläufe einrichten – das sind Beispiele für Tuning-Bedarf, der bestehenbleiben wird. Mehr Zweifel am Sinn toller Tuning-Tipps gibt es, wo es nur um Systemleistung geht: Platten-Cache, RAM, Swap-Datei, Registry. Ist es heute noch notwendig, hier nachzubessern? Wir testeten diverse Optimierungs-

methoden auf aktueller Standard-Hardware und aktuellen Windows-Systemen. Die Leistungsunterschiede maßen wir per Script oder mit Benchmark-Programmen. Dabei mussten wir ketzerisch Glaubensbekenntnisse der Windows-Community und manchen älteren PC-WELT-Tipp über Bord werfen. Sogar rituelle Handlungen wie die Plattendefragmentierung mussten ihre Tauglichkeit nachweisen. Besondere Aufmerksamkeit widmeten wir auch zweifelhaften Tuning-Ratschlägen, wie sie zuhauf im Internet zu finden sind. Tuning-Freunden zum Trost sei gesagt: Es bleiben nach wie vor genügend lohnende Tuning-Maßnahmen übrig.

Hermann Apfelböck

Die Beiträge stammen von Thorsten Eggeling (te), Andreas Kroschel (akr), Jörg Thoma (jt) und David Wolski (dw).

NT, 2000, XP

1. NTFS: Bessere Leistung mit defragmentiertem NTFS?

Idee: Win 2000 und XP bieten standardmäßig ein Defragmentierprogramm. Um unter NT 4 zu defragmentieren, müssen Sie auf ein Programm eines anderen Anbieters zurückgreifen. Auch bei diesen Betriebssystemen soll das regelmäßige Defragmentieren die Ausführung Ihrer Anwendungen beschleunigen.

Ausführung: Unter Windows 2000 und XP starten Sie das Defragmentierungsprogramm über „Zubehör, Systemprogramme, Defragmentierung“. Wenn Sie Win NT 4 nutzen, nehmen Sie etwa O&O Defrag 2000 (Freeware-Version für Win NT 4 und 2000) auf Heft-CD und unter www.oosoft.de, 2,1 MB).

Info: Tuning

Moderne PCs bieten jede Menge Leistung. Ist Windows-Tuning überhaupt noch angesagt? Wir sagen Ihnen, welche (angeblichen) Tuning-Maßnahmen Sie getrost vergessen können und welche Ihrem PC tatsächlich auf die Sprünge helfen.

Bewertung: Die oben genannten Betriebssysteme laufen meist auf Partitionen, die mit dem Dateisystem NTFS formatiert sind. Was die Defragmentierung angeht, ist dieses Dateisystem pflegeleichter als FAT oder FAT32, auf denen Win 95/98/ME läuft. Microsoft empfiehlt zwar auch für diese Betriebssysteme eine regelmäßige Defragmentierung, allerdings waren bei unseren Tests Abweichungen in Programmstartzeiten vor und nach einer Defragmentierung nur dann messbar, wenn die Partitionen bis zu 80% belegt waren. Selbst wenn Ihr Windows auf einer stark belasteten NTFS-Partition läuft, reicht es, wenn Sie drei- bis viermal im Jahr Ihre Festplatte aufräumen. -jt

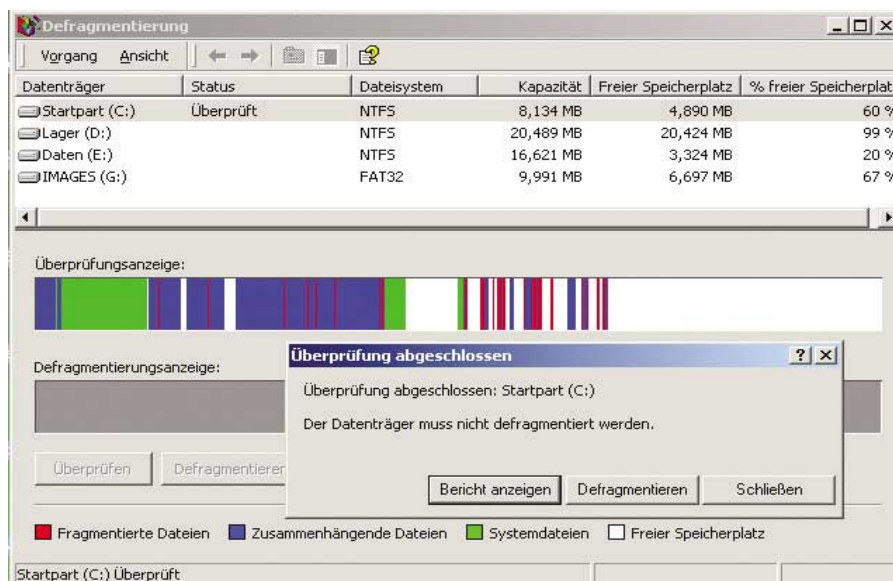
2000, XP

2. Stripsets: Doppeltes Tempo mit zwei Platten?

Idee: Windows 2000 und XP bieten die Möglichkeit, Stripset-Datenträger anzulegen (Raid 0). Dabei erstreckt sich eine Partition über zwei Festplatten, und die Daten werden zu gleichen Teilen parallel auf beide Platten geschrieben. Folglich muss jede der Festplatten beim Lesen oder Schreiben einer Datei nur die halbe Datenmenge bewältigen. Daraus resultiert theoretisch eine höhere Lese- und Schreibgeschwindigkeit. Wir haben untersucht, ob sich in der Praxis Geschwindigkeitsvorteile zeigen.

Ausführung: Um einen Stripset-Datenträger zu erstellen, benötigen Sie mindestens zwei Festplatten. Diese sollten nach Möglichkeit vom gleichen Typ sein. Es geht auch mit Festplatten unterschiedlicher Größe. Der resultierende Datenträger kann maximal doppelt so groß werden wie die kleinste Festplatte. Und so gehen Sie vor:

1. Rufen Sie über „Start, Einstellungen, Systemsteuerung, Verwaltung“ die „Computerverwaltung“ auf, und gehen Sie unter „Datenspeicher“ auf „Datenträgerverwaltung“.
2. Stripsets lassen sich nur aus „dynamischen“ Festplatten erstellen. Wenn bei den Festplatten, die Sie verwenden wollen, als Typ „Basis“ in der Liste erscheint, müssen Sie diese erst in dynamische Festplatten umwandeln. Wählen Sie dazu



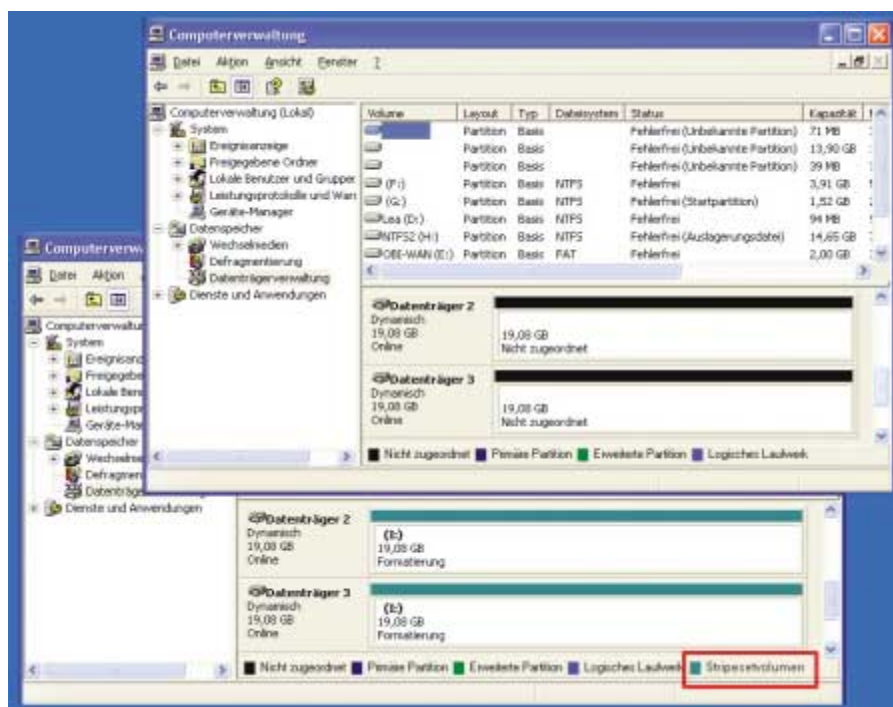
NTFS-Partitionen: Sie müssen nur selten defragmentiert werden – Sie können dem Defragmentierungsprogramm also ruhig Glauben schenken, wenn es keinen Bedarf sieht (Punkt 1)

aus dem Kontextmenü jeder beteiligten Festplatte „In dynamische Festplatte umwandeln“.

3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine freie Stelle in der Darstellung der Festplatten, und wählen Sie aus dem Kontextmenü „Datenträger erstellen“. Im „Assistent zum Erstellen von Datenträgern“ klicken Sie dann auf „Weiter“ und wählen unter den Optionen „Stripe-

setdatenträger“ aus. Folgen Sie den Anweisungen des Assistenten.

4. Beim Formatieren des Datenträgers können Sie hinter „Größe der Zuordnungseinheit“ einen anderen Wert wählen. Bei „Standard“ legt Windows die kleinstmögliche Cluster-Größe fest, also beispielsweise 4 KB – abhängig von der physikalischen Formatierung der Festplatte. Sie können aber auch einen ande-



Vorher und nachher: Unter Win 2000 und XP können Sie die Transferrate erhöhen, wenn Sie zwei Festplatten zu einem Stripsetvolumen zusammenfassen (Punkt 2)



Mehr Geschwindigkeit mit zwei Festplatten: Der „Assistent zum Erstellen von Datenträgern“ unterstützt Sie beim Anlegen neuer Stripesetdatenträger (Punkt 2)

ren Wert eintragen, etwa 1024 KB. Dadurch soll sich die Arbeit mit großen Dateien optimieren lassen. Nach diesen Arbeitsschritten zeigt die Datenträgerverwaltung die Laufwerke farblich als „Stripesetvolume“ markiert und mit dem gleichen Laufwerksbuchstaben an (► Abbildung oben). Im Explorer finden Sie ein neues Laufwerk, dessen Kapazität der Summe der beiden verwendeten Partitionen entspricht.

Bewertung: Wir haben die Leistung der Festplatten einzeln und nach der Einrichtung des Stripeset-Datenträgers gemessen. Beim Festplatten-Benchmark HD Tach stieg die maximale Datentransferrate erwartungsgemäß von 22,5 MB/s mit einer Festplatte auf 41,4 MB/s beim Stripeset (funktionseingeschränkte Version 2.61 der englischsprachigen Shareware für Win 95/98/ME unter www.pcwelt.de und www.tcdlabs.com; 960 KB; Registriergebühr 50 Dollar, die registrierte Version läuft auch unter Windows NT 4 und 2000). Bei diesem Messwert kommt zwar spontan Freude auf, die aber nach weiteren Messungen bald der Enttäuschung weicht. Beim Anwendungs-Benchmark Sysmark 2000 (www.bapco.com) war kein merklicher Geschwindigkeitszuwachs zu verzeichnen. Lediglich Paint Shop Pro konnte zeitweise einige Punkte zulegen, was wir aber auf Messungenauigkeiten zurückführen.

Die Umwandlung einer knapp 200 MB großen AVI- in eine WMA-Datei mit dem Windows Media Encoder 7.1 ging auf dem Stripeset-Datenträger ebenfalls nicht schneller (Freeware für Windows 98/ME, NT 4 und 2000; www.microsoft.com/windows/windowsmedia/de/Download/default.asp).

Deutlich mehr Leistung gab es aber bei einer anderen Versuchsanordnung. Das Kopieren von Dateien innerhalb des Stripeset-Datenträgers beschleunigte sich um bis zu 50 Prozent gegenüber einer Einzelplatte. Der Effekt war beim Kopieren großer Dateien deutlicher als bei kleinen. Eine kaum noch messbare Steigerung erreichten wir durch Erhöhung der Cluster-Größe auf 1024 KB.

Das Ergebnis ist deutlich: Wer sich durch Einrichtung eines Stripesetvolumens einen Leistungsschub bei Office & Co. erwartet, wird enttäuscht. Auch beim Umgang mit großen Dateien, etwa bei der Videobearbeitung, ist kaum ein Vorteil zu sehen. Eine Ausnahme ist der Kopiervorgang. Der Grund dafür: Bei den meisten Datei-Operationen kommt es eher auf eine schnelle Zugriffszeit als auf eine hohe Transferrate an. Maßgeblich ist bei den realistischen Anwendungs-Benchmarks die Leistung des Gesamtsystems. Die Verbesserung nur eines Parameters – in unserem Test die Transferleistung – wirkt sich kaum aus. Die Freude an der höheren Kopiergeschwindigkeit wird zudem durch das größere Risiko eines Da-

tenverlusts getrübt. Fällt eine Festplatte aus, fehlt nicht die Hälfte der Dateien, sondern von jeder Datei die Hälfte. Die Daten sind somit unbrauchbar. -te

95, 98, ME, NT, XP

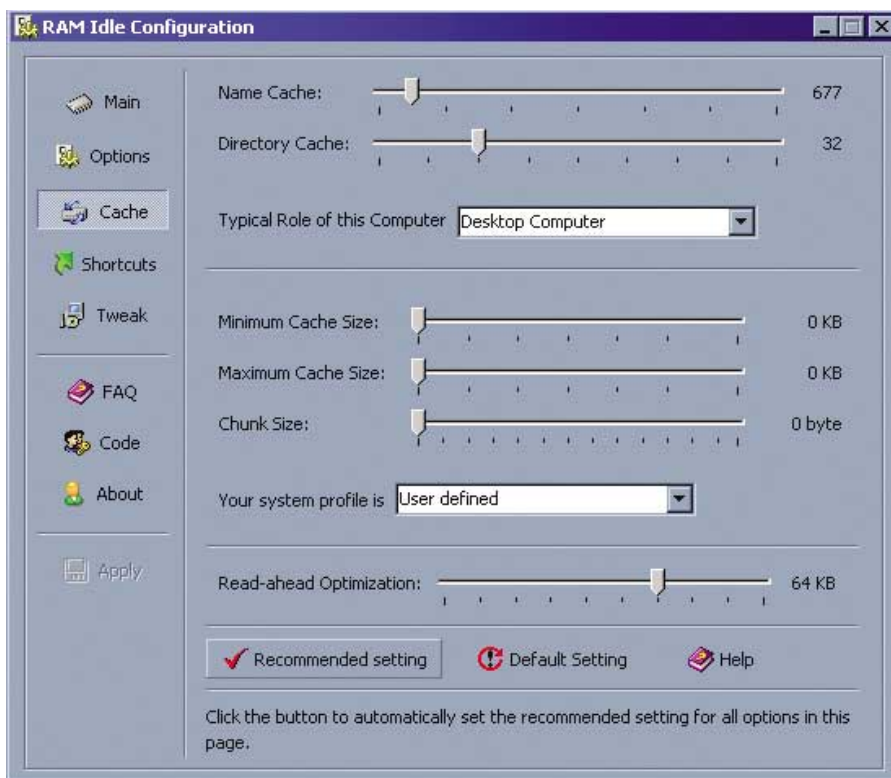
3. Speicheroptimierung: Besser mit Tuning-Tools?

Idee: Tools zur Speicheroptimierung versprechen eine bessere Systemleistung. Erreicht werden soll das durch eine Kombination aus Systemeinstellungen für die Windows-Cache-Verwaltung und einem residenten Programm, das immer genügend physikalischen Speicher frei hält, indem es aktuell nicht benötigte Daten in die Auslagerungsdatei verschiebt.

Ausführung: Für den Test benutzten wir RAM Idle (☉ auf Heft-CD, unter www.pcwelt.de und www.tweaknow.com, für Windows 95/98/ME, NT 4, 2000 und XP, rund 20 Dollar). Das englischsprachige Tool verspricht eine Optimierung der Cache-Einstellungen von Windows, wie Sie sie auch manuell vornehmen könnten. Der besondere Nutzen des Programms liegt in der automatischen Berechnung der optimalen Werte, abhängig von der Speicherausstattung des Rechners. Außerdem lässt sich das Programm dazu nutzen, vor dem Start einer Anwendung physikalischen Speicher bereitzustellen, indem es andere Bereiche in die Swap-Datei verlegt.

Bewertung: Für den Test setzten wir einen Rechner mit 32 MB RAM ein – eine Konfiguration, die das sinnvolle Arbeiten nicht verhindert, aber ein Tuning erforderlich macht. In den vier Testläufen betrachteten wir die Startzeiten von Word, und zwar einmal ohne RAM Idle, dann mit dem gestarteten Tool, aber ohne Anpassung der Einstellungen, schließlich noch mit angepassten Einstellungen sowie mit extra frei geräumtem Hauptspeicher direkt vor dem Start von Word.

Das Ergebnis ist überraschend: Ohne Optimierung der Windows-Cache-Einstellungen bewirkte RAM Idle eine Beschleunigung des Word-Starts um 26 Prozent, alleine durch den stets frei gehaltenen Speicher. Nach der Anpassung der Cache-Einstellungen wurde der Start allerdings um 40 Prozent verzögert.



Tuning-Tool RAM Idle: Verlassen Sie sich besser nicht auf eine automatische Konfiguration per „Recommended Setting“. Sie kann sogar die Gesamtleistung senken (Punkt 3)

Das Aufräumen des Speichers vor dem Word-Start verbesserte die Bilanz wieder – allerdings nur ziemlich genau auf die Werte, die sich ohne den Einsatz von RAM Idle ergaben. Generell ist es nicht sinnvoll, sich blind auf Tools zu verlassen, die eine automatische Berechnung optimaler Werte versprechen. Wer effektiv tunen will, kommt um eine tiefere Einarbeitung in die Arbeitsweise des Caches nicht herum und kann die Werte gleich selbst von Hand in die Registry eintragen.

Der zweite Wirkungsbereich von RAM Idle, nämlich physikalischen Speicher für neu zu startende Anwendungen frei zu machen, erfüllt seinen Zweck. Auf einem gut ausgerüsteten PC mit 128 MB RAM bringt RAM Idle jedoch keinen Tempogewinn mehr. Eine „Optimierung“ der Cache-Einstellungen bewirkt sogar Leistungsverluste, so dass eine solche Selbstkonfiguration nie ratsam ist. -akt

95, 98, ME, NT, 2000, XP

4. Gepackte Programme: Mehr freier Platz?

Idee: Um Platz zu sparen, können Sie selten benötigte Dateien in Archive packen

oder komprimierte Laufwerke verwenden. Ist es Ihnen nicht möglich, Laufwerke zu komprimieren, etwa weil Sie FAT32 verwenden? Für diesen Fall gibt es Tools, die EXE- und DLL-Dateien komprimieren, wobei diese weiterhin direkt ausgeführt werden können.

Ausführung: Zur Komprimierung der Dateien haben wir den englischsprachigen Shareware-Packer Aspack eingesetzt (☉ auf Heft-CD, unter www.pcwelt.de und www.aspack.com, 29 Dollar, Laufzeit 30 Tage; für Windows 95/98/ME, NT 4, 2000 und XP). Er verwendet das ZIP-Format. Neben der Platzeinsparung verspricht der Hersteller, dass es zu keinen Leistungseinbußen kommen soll. Die zu komprimie-

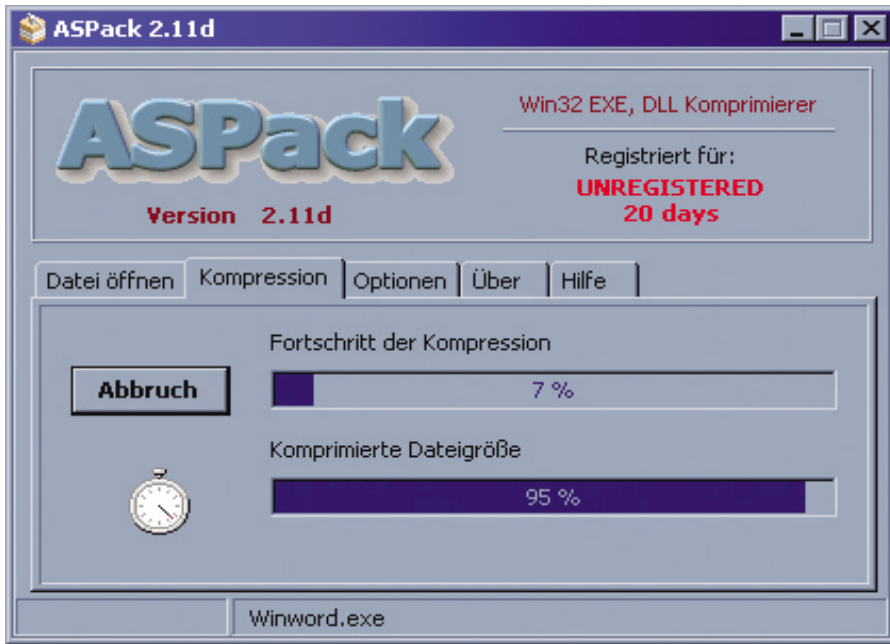
renden Dateien werden dem Programm über den Standarddialog „Datei, Öffnen“ oder auf der Kommandozeile übergeben. Das Anlegen von Backups ist möglich – und ratsam.

Bewertung: Zum Test komprimierten wir alle EXEs und DLLs aus den Programmverzeichnissen von Microsoft Office 2000 und Star Office 5.2. Das Ergebnis ließ sich sehen: Das MS-Office-Verzeichnis schrumpfte um 33, das von Star Office gar um 63 Prozent. Trotzdem können wir das Verfahren nicht empfehlen. MS Office startete nach der Komprimierung zunächst nicht – wir mussten erst die Datei MSO9.DLL durch ihre unkomprimierte Version ersetzen. Um für alle Eventualitäten gerüstet zu sein, müssen Sie also Backups der unkomprimierten Programmdateien aufbewahren – damit sparen Sie natürlich keinen Platz.

Auffällig war auch eine längere Startzeit für beide Anwendungen, beim Nachmessen ergab sich eine um 66 Prozent längere Startzeit für Word, für Star Office 57 Prozent. Diese Werte gelten für den ersten Start der jeweiligen Programme, bei mehreren Aufrufen hintereinander verschlechterte sich die Bilanz zusätzlich: Die unkomprimierten Programme profitierten beim wiederholten Aufruf vom Cache und benötigten nur noch die Hälfte der Zeit. Dieser Effekt geht bei komprimierten EXE- oder DLL-Dateien teilweise verloren, da sie im Speicher zunächst entpackt werden müssen. Der Cache beschleunigt den nach dem Komprimieren ohnehin längeren Startvorgang dann gerade mal um 25 Prozent. Für die Platzersparnis auf der Platte scheint das Packen von Programmdateien daher wenig praktikabel zu sein. Ein Sinn ergibt sich eventuell, wenn Sie Programme über ein langsames Netzwerk



Vorsicht bei der Kompression: Nicht alle Programmdateien sind gepackt noch lauffähig. Stattdessen erhält der Anwender irreführende Fehlermeldungen (Punkt 4)



Dateien packen: EXE- und DLL-Dateien zu komprimieren bewirkt eine längere Startzeit. Es ist nur ratsam, wenn die Dateien über ein langsames Netzwerk aufgerufen werden (Punkt 4)

starten – hier kann sich je nach Anwendung positiv auswirken, dass eine geringere Datenmenge übertragen wird. -akt

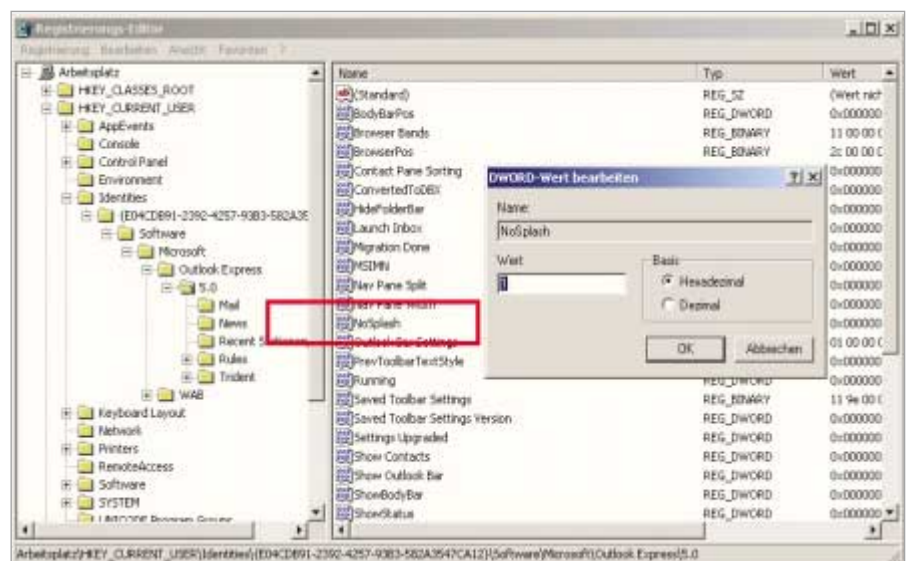
95, 98, ME, NT, 2000, XP

5. Ohne Splash Screens: Schnellerer Programmstart?

Idee: Die meisten Windows-Programme heißen Sie nach dem Start mit einer Begrüßungsmeldung willkommen. Da sich jedes Programm für das wichtigste hält, fallen diese Begrüßungen, kurz: Splash Screens, oft üppig aus. Es stört Sie, dass sich diese Anwendungen auf diese Weise in den Vordergrund drängen. Außerdem haben Sie den Verdacht, dass Splash Screens den jeweiligen Programmstart unnötig verzögern. Grundsätzlich möchten Sie häufig verwendeten Programmen die irritierende Begrüßungsmeldung abgewöhnen.

Ausführung: Ob Sie die Willkommensmeldung deaktivieren können, ist vom Programm abhängig. Nicht alle Software-Hersteller haben an die Option gedacht, den Splash Screen abzuschalten. Bei vielen Anwendungen können Sie die lästige Begrüßung mit undokumentierten Parametern oder Registry-Einträgen deaktivieren. Word 2000 und XP startet ohne Splash Screen, wenn Sie es mit dem Para-

meter „winword.exe /q“ aufrufen. Excel 2000 und XP verhält sich mit „Excel.exe /e“ beim Start stumm. Dieser Parameter verhindert allerdings auch, dass Excel automatisch mit einer leeren Tabelle startet. Gegen den Splash Screen von Outlook Express 5/6 hilft ein Registry-Eingriff. Starten Sie Regedit, und gehen Sie zum Schlüssel „Hkey_Current_User\Identities\{xxxxxxxx-xxxx-xxxx-xxxx-xxxxxxxxxxx}\Software\Microsoft\Outlook Express\5.0“. Dieser Schlüssel ist auch für die Version 6 von Outlook Express gültig.



Begrüßungsmeldung: Ob Sie den Splash Screen deaktivieren können, ist vom Programm abhängig. Bei Outlook Express beispielsweise sorgt dafür ein Registry-Eintrag (Punkt 5)

Die Zeichenfolge aus den Buchstaben „x“ steht für die Nummer der jeweiligen Identität. Legen Sie in diesem Schlüssel zunächst einen neuen Eintrag „NoSplash“ vom Typ DWORD an. Diesen setzen Sie anschließend auf den Wert „1“.

Bewertung: Wir protokollierten und verglichen die Startzeiten der genannten Programme mit und ohne Splash Screen. Zwischen den zahlreichen Messungen starteten wir das System jedes Mal komplett neu, damit die Programme ihren Splash Screen nicht aus dem Cache holen. Fazit: Word startet mit und ohne Begrüßung gleich schnell. Die Ladezeiten von Excel mit unterdrücktem Splash Screen und leerer Vorlage waren jedoch um 25 Prozent kürzer. Das beruht aber allein darauf, dass Excel mit dem Startparameter keine neue Arbeitsmappe anlegt. Wenn Sie in Excel bereits vorhandene Tabellen laden möchten, ist diese Startoption empfehlenswert. Auch bei Outlook Express hat es keine Auswirkungen auf die Ladezeit des Programms, wenn Sie den Splash Screen per Registrierdatenbank unterdrücken. Viel wichtiger als die vermeintliche Zeitersparnis bei Programmstarts erscheint uns aber, dass Software ohne Begrüßungsbildschirm für weniger irritierende Fenster am Bildschirm sorgt. Weil Splash Screens außer Programmnamen und Versionsnummer keine Informationen bieten, fällt der Verzicht nicht schwer. -dw

Das leistet XP beim Brennen

Brennen mit XP

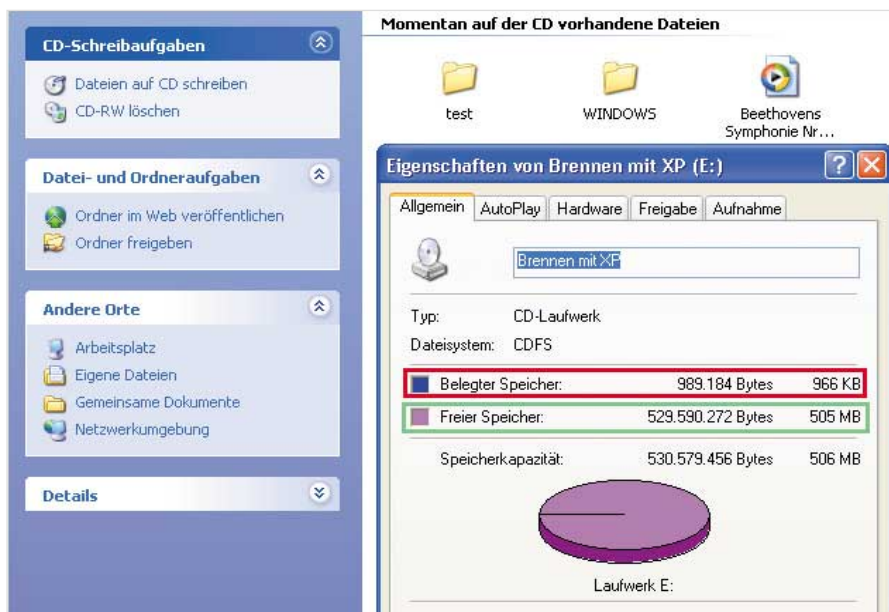
Das neue Betriebssystem von Microsoft bringt ein eigenes Brenn-Tool mit. Sind nach einem Umstieg auf Windows XP also Win on CD und Konsorten überflüssig?

► Alles wird leichter – mit diesem Satz wirbt Microsoft für sein neues Betriebssystem Windows XP. Auch das Brennen soll unter XP einfacher sein. Dafür hat Microsoft ein Brennprogramm in das System integriert. Mit ein paar Mausklicks sollen Daten genauso einfach auf CD-R(W)s landen wie früher auf einer Diskette. Doch beim Brennen geht es meist um mehr als das reine Kopieren von Daten auf ein Medium. Wir haben deshalb ausführlich geprüft, wie das Brenn-Tool von Windows XP bei Aufgaben abschneidet, die häufig im Brenn-Alltag vorkommen.

1. Daten-CDs: XP überzeugt mit einfacher Bedienung

Aufgabe: Sie wollen wichtige Dokumente wie Texte, Tabellen und Bilder regelmäßig auf CD sichern.

Ausführung: XP erleichtert Ihnen das Sichern von Dateien auf CD. Das geht ähnlich intuitiv wie beim Speichern auf Diskette. Sie können jederzeit Daten auf der CD-R(W) hinzufügen – vorausgesetzt, dort ist noch Platz. XP erzeugt dabei automatisch eine Multisession-CD. Für Lead-in und Lead-out der ersten Session gehen da-



Milchmädchenrechnung: Windows XP zeigt nur die Größe der zuletzt gebrannten Session an (rot). Lediglich die Angabe zum freien Speicher ist korrekt (grün; Punkt 1)

bei laut Microsoft 21 MB, für jede weitere Session 11 MB verloren. Schreiben Sie eine aktuellere Fassung einer vorhandenen Datei auf das Medium, ersetzt XP nach Ihrer Bestätigung die alte Version. Beim Brennen legt XP immer ein Image an.

Halten Sie dafür auf Ihrer Festplatte genug Platz frei, damit XP dort die Image-Datei ablegen kann. Wenn Sie eine CD komplett beschreiben wollen, sollten Sie für das Image rund 1 GB einplanen.

Legen Sie zunächst die Grundeinstellungen für Ihren Brenner fest: Öffnen Sie den „Arbeitsplatz“. Dort wählen Sie nach einem Rechtsklick auf den Namen Ihres Brenners „Eigenschaften“ und dann „Aufnahme“. Dort muss das Kästchen vor „CD-Aufnahme für dieses Laufwerk aktivieren“ mit einem Häkchen versehen sein. Darunter wählen Sie die Partition aus, auf der XP die Image-Dateien ablegen soll. Im untersten Drop-down-Menü können Sie die Schreibgeschwindigkeit des Bren-

ners anpassen, falls das nötig ist. Standardmäßig ist dort „Maximal“ eingestellt.

Und so läuft eine Kopieraktion: Markieren Sie die Dateien, die Sie auf CD brennen wollen. Auf der linken Seite klicken Sie unter „Datei- und Ordneraufgaben“ auf „Datei kopieren“. Im Fenster „Elemente kopieren“ wählen Sie den Brenner aus und klicken auf „Kopieren“. Sie können auch durch einen Rechtsklick auf die markierte(n) Datei(en) deren Kontextmenü öffnen und sie per „Senden an“ zum Brenner schicken. „Speichern unter“ aus einer Anwendung heraus klappt

Info: Brennen mit XP

Win XP kommt mit eigenem Brennprogramm. Sind also Win on CD oder Nero Burning ROM reif für den Müllimer? Nicht unbedingt. Denn Brennprogramm ist nicht gleich Brennprogramm. Wir haben das XP-Tool bei den wichtigsten Brennaktionen getestet und sagen Ihnen, was geht und wie es geht. Und Sie erfahren auch, was Sie gegebenenfalls zusätzlich benötigen.

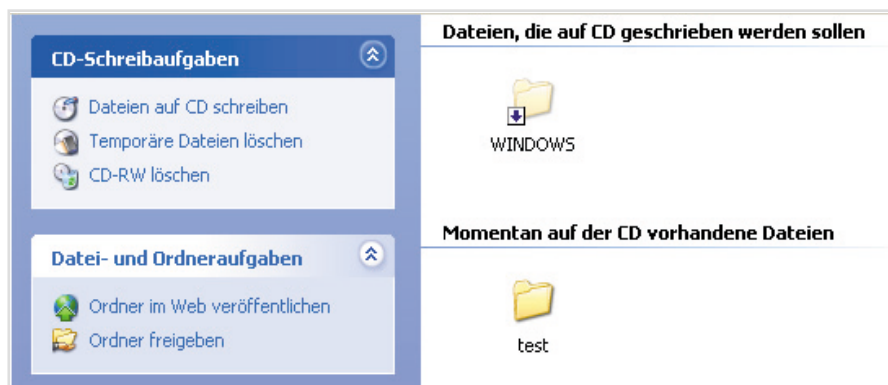
pcwelt.de: Webcode

Alle erwähnten Internet-Adressen finden Sie auf www.pcwelt.de. Geben Sie auf der Startseite rechts oben den Webcode **xpbrennen** ein.

zwar beim Editor und in Paint, aber beispielsweise nicht in Word 2000.

XP kopiert die Daten nun standardmäßig in den Ordner „C:\Dokumente und Einstellungen\<<Anwender>\Lokale Einstellungen\Anwendungsdaten\Microsoft\CD Burning“. <Anwender> steht für den Namen, unter dem Sie sich anmelden. Rechts unten über der Taskleiste erscheint die Meldung, dass neue Dateien zum Schreiben auf CD bereitstehen. Warten Sie aber, bis der Kopiervorgang abgeschlossen ist (Fortschrittsanzeige), bevor Sie auf die Meldung klicken, sonst brennt XP nur einen Teil der Daten. Sie sehen nun Verknüpfungen zu den Dateien, die auf CD geschrieben werden sollen. Links unter „CD-Schreibaufgaben“ klicken Sie auf „Dateien auf CD schreiben“. Der Brenn-Assistent startet: Dort können Sie einen Namen für die CD vergeben – als Standard gibt XP das aktuelle Datum vor. Klicken Sie auf „Weiter“, beginnt der Schreibvorgang: XP erstellt das Image, schreibt es auf CD und schließt den Vorgang mit dem Schreiben des Lead-in und Lead-out ab.

Am Schluss meldet sich noch einmal der Assistent und bietet an, eine weitere CD mit denselben Daten zu erstellen. Wollen Sie das nicht, beenden Sie den Schreibvorgang mit „Fertigstellen“. Wei-



Darf's ein bisschen mehr sein? Solange auf der CD-R(W) Platz ist, lassen sich Daten einfach hinzufügen. Windows XP erstellt automatisch eine Multisession-CD (Punkt 1)

tere Daten kopieren Sie einfach auf dieselbe Weise auf die CD.

XP zeigt in den „Eigenschaften“ des Brenners übrigens immer nur den Umfang der zuletzt gebrannten Session an. Die Information über den freien Platz auf dem Rohling stimmt, die über den belegten Platz ist aber irreführend.

Bewertung: Das Brennen ausgewählter Dateien funktioniert mit XP flott und bequem. Zum Erstellen von Multisession-CDs etwa sind keine weiteren Einstellungen notwendig – XP fügt die Dateien einfach zur CD hinzu. Erst wenn die CD voll ist, lassen sich keine Daten mehr darauf schreiben – Ärger mit versehentlich ab-

geschlossenen CD-Rs, auf die man gerne noch einige Daten geschrieben hätte, gibt es bei XP nicht. Auch mit der Kompatibilität gibt es keine Probleme: In unseren Tests ließen sich alle mit XP erstellten Daten-CD-Rs in anderen Laufwerken lesen.

Alternativen: Brennprogramme wie Win on CD und Nero Burning ROM bieten beim Brennen von Dateien oder dem Erstellen von Multisession-CDs mehr Einstellmöglichkeiten als XP. Außerdem geben diese Programme korrekte Infos zu Art und Größe der einzelnen Sessions.

2. Musik-CDs: Keine Chance für das schnelle Kopieren

Aufgabe: Sie wollen eine Musik-CD 1:1 kopieren – und dafür am besten die Daten „on the fly“ direkt vom CD-ROM-Laufwerk zum Brenner schaffen.

Ausführung: Das Brennprogramm von XP lässt keine 1:1-Kopie von Musik-CDs zu, da es nur den Track-at-once-Modus (TAO) beherrscht. Wie beim Kopieren von Daten müssen die Audiodateien zunächst auf die Festplatte geschaufelt werden. Dafür ist der in XP integrierte Windows Media Player 8 zuständig. Gehen Sie hier in der oberen Menüleiste auf „Datei, Kopieren, Von Audio-CD kopieren“, und wählen Sie das Laufwerk aus, in dem die Musik-CD liegt. Im Fenster des Media Players sind nun alle Titel der ausgewählten CD mit einem Häkchen versehen. Lassen Sie diese Einstellungen unverändert, wenn Sie die ganze CD kopieren möchten.

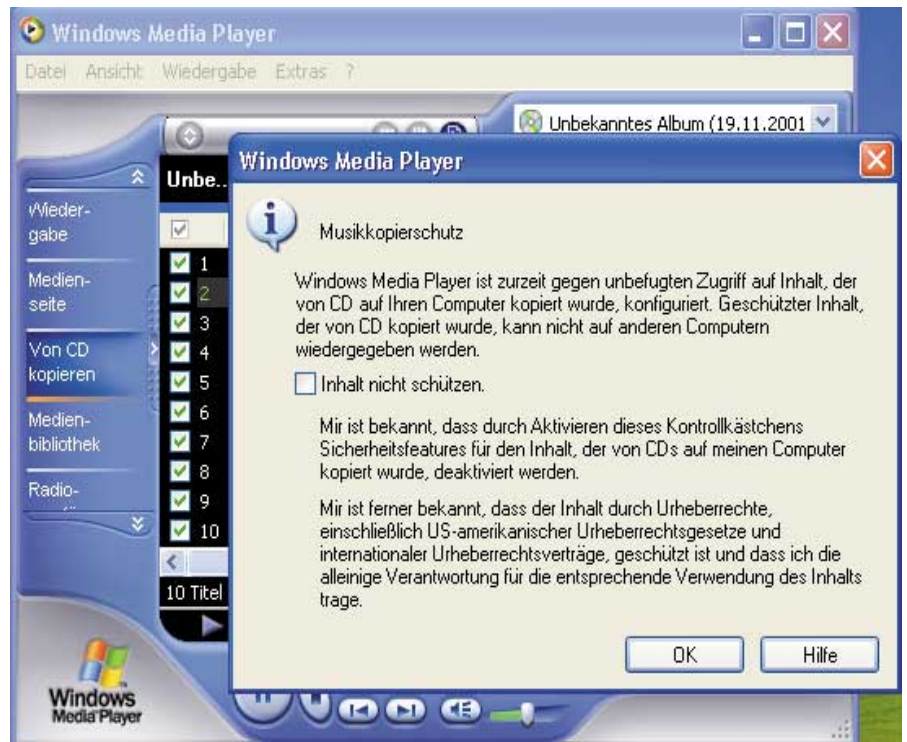
Wollen Sie nur einzelne Tracks übernehmen, entfernen Sie vor den restlichen die Häkchen (>Punkt 3). Beim ersten Kopieren erscheint ein Warnhinweis,



Schaltzentrale: Für das Auslesen und Brennen von Musikdateien ist unter XP nicht das Brenn-Tool zuständig, sondern der in XP integrierte Windows Media Player (Punkt 2)

dass ein Kopierschutz eingeschaltet ist: Das Kästchen vor „Inhalt nicht schützen“ ist leer. Das ist ein Hinweis darauf, dass XP die DRM-Technik (Digital Rights Management) unterstützt. Firmen, die etwa im Internet Musik anbieten, können damit Songs gegen unerlaubtes Kopieren schützen. Ist der Schutz eingeschaltet, lassen sich die von Ihnen kopierten Audio-Tracks, die XP im WMA-Format (Windows Media Audio) auf der Festplatte speichert, nicht auf anderen Rechnern wiedergeben. Brennen Sie die WMA-Dateien dagegen im Audio-CD-Format, wirkt der Schutz nicht. Der Warnhinweis und der entsprechende Schutz lassen sich im Media Player unter „Extras, Optionen, Musik kopieren, Kopiereinstellungen“ ausschalten.

Die vom CD-Laufwerk ausgelesenen Lieder kopiert der Media Player als WMA-Dateien standardmäßig in den Ordner „C:\Dokumente und Einstellungen\



XP passt auf: Standardmäßig ist der Inhaltsschutz beim Kopieren von Musiktiteln aktiviert. Er lässt sich aber im Windows Media Player mit ein paar Klicks ausschalten (Punkt 2)

Windows XP: Welche Brennprogramme noch laufen

Microsofts neues Betriebssystem bringt zwar eine eigene Brennfunktion mit. Doch viele Anwender wollen lieber weiter mit ihrer gewohnten Brenn-Software arbeiten. Deshalb haben wir getestet, welche Brennprogramme unter XP funktionieren und mit der dort integrierten Brennroutine harmonieren.

Win on CD: Die neue Version 5.0 (Roxio, Tel. 02405/45080; www.roxio.de; Preis: rund 60 Euro) unterstützt XP vollständig. Für registrierte Anwender einer Version ab 3.x bietet Roxio unter www.roxio.de ein Upgrade an: Es ist zum Preis von rund 35 Euro zuzüglich Versandkosten erhältlich.

In der Version 3.8 lässt sich Win on CD zwar installieren, meldet aber beim Programmstart den Fehler „No SCSI host adapter found“. XP deaktiviert diesen Treiber mit der Begründung, er destabilisiere das System. Roxio stellt unter www.roxio.de einen kostenlosen Patch bereit (1,71 MB), den Sie nach einer Registrierung herunterladen können. Damit läuft die Version 3.8 auch unter XP. Roxio bietet allerdings keinen Support für den Patch.

Wir brachten Win on CD 3.8 aber auch zum Laufen, indem wir einen neuen Roxio-

Treiber für unseren Brenner installierten. Es muss dabei nicht unbedingt der Treiber für den eigenen Brenner sein – auch Treiber für andere Brenner funktionierten, solange die Treiberdatei im Namen „mmc“ enthielt. Bei Win on CD 3.6 können Sie genauso vorgehen. Der Nachteil der Lösung mit dem MMC-Treiber: Das Brennen mit dem XP-Tool funktioniert nun nicht mehr. Ein inoffizieller Patch, um Win on CD 3.8 zum Laufen zu kriegen, findet sich übrigens unter www.geocities.com/liru67 (36 KB).

Win on CD 3.7 verursacht bei der Installation die gleichen Fehlermeldungen wie der Nachfolger, bietet allerdings beim Programmstart direkt die manuelle Treiberauswahl an: Nehmen Sie den mitgelieferten Treiber GRI_MMC.DLL. Dann sollte das Brennen funktionieren. In unseren Tests lief das Programm unter Windows XP recht instabil, das Brennen mit dem XP-Tool funktionierte aber weiter.

Easy CD Creator Deluxe/Platinum: Die Version 5.1 (Roxio, Tel. 02405/45080; www.roxio.de) ist voll XP-kompatibel. Für Version 5.0 gibt es ein kostenloses Upgrade unter www.roxio.de (rund 3 MB), für das Roxio jedoch keinen Support leistet. Allerdings

läuft die Version auch ohne Upgrade unter Windows XP. Ältere Versionen funktionieren nicht unter Windows XP. Roxio bietet Besitzern von Easy CD Creator ab Version 3 die Version 5.0 zum Preis von rund 40 Euro an, die sich kostenlos auf Version 5.1 upgraden lässt.

Nero Burning ROM: Am besten verträglich ist das Brennprogramm von Ahead mit Windows XP (www.ahead.de, Preis: 40 Euro für Seriennummer, CD 50 Euro plus Versand; Upgrade von Version 4: rund 16 Euro für Seriennummer). Zwar ist erst Version 5.5.5.1 der Brenn-Software offiziell für XP freigegeben. Doch in unseren Tests liefen alle Versionen ab 4.0 problemlos. Bisweilen verursacht die Autorun-Funktion beim Installieren einen Absturz. In einem solchen Fall lässt sich die Installation direkt durch einen Doppelklick auf die Datei SETUP.EXE auf der Nero-CD starten.

Clone-CD: Ebenfalls keine Probleme mit XP hatte das beliebte Programm zum Erstellen von Sicherheitskopien. Auch die älteste von uns getestete Version 2.3.3.3 versah problemlos ihren Dienst unter Windows XP und harmonierte auch mit der XP-Brennroutine (> Punkt 7).

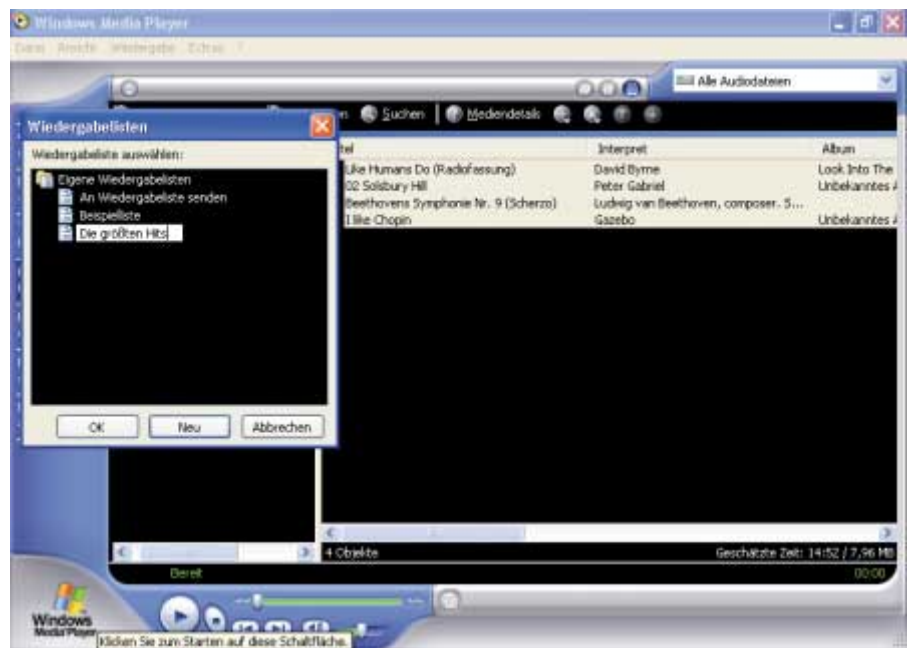
primiert – wie stark, können Sie im Media Player unter „Extras, Optionen, Musik kopieren“ bei „Musik in dieser Qualität kopieren“ einstellen. Während des Auslesens lassen sich Songs auf der CD übrigens anhören – auf unserem Testsystem (Pentium III 550) kam es dabei nur zu kurzen Aussetzern. Um die Lieder der CD von der Festplatte auf einen Rohling zu brennen, markieren Sie die entsprechenden Dateien in der Arbeitsplatz-Ansicht und wählen links im Fenster „Musikaufgaben“ „Auf Audio-CD kopieren“. Der Media Player startet und zeigt die ausgewählten Dateien an – reicht die Kapazität des eingelegten Rohlings nicht für alle Lieder aus, steht neben den überzähligen Tracks die Meldung „Passt nicht“.

Wenn Sie nun auf „Musik kopieren“ gehen, konvertiert der Media Player die Dateien und schreibt sie mit einer Bitrate von 1411 KBit/s auf den Rohling. Die Audio-CD wird danach abgeschlossen – hier lassen sich nachträglich keine Stücke mehr hinzufügen.

Bewertung: Beim Kopieren von Musik-CDs lässt das XP-Tool viele Wünsche offen. Der Umweg über die Festplatte erlaubt keine 1:1-Kopien von Musik-CDs „on the fly“. Das schützt zwar gegen die Folgen eines Buffer Underruns – doch das verliert durch Schutztechniken wie Burn-Proof immer mehr an Bedeutung. Durch den Track-at-once-Modus entstehen kurze Pausen zwischen den einzelnen Stücken, was besonders bei Live- oder Opernaufnahmen nervt. Werkzeuge zum Editieren, mit denen Sie diesen Mangel beheben könnten, bringt XP nicht mit.

Noch störender ist, dass XP beim Kopieren von Audiodateien auf Festplatte dem Anwender das Microsoft-eigene WMA-Format aufzwingt. WAV- oder MP3-Dateien lassen sich mit dem Media Player nicht ohne Zusatz-Software erstellen. Immerhin kann man mit dem WMA-Format viel Platz sparen: Ein Audio-Track, der als WAV-Datei rund 56 MB groß ist, benötigt als WMA-Datei nur rund 8 MB bei höchster Bitrate.

Alternativen: Brennprogramme wie Nero Burning ROM und Win on CD lassen 1:1-Kopien von Musik-CDs zu und erlauben es, die Songs zu editieren (▷ Kasten „Windows XP: Welche Brennprogramme noch laufen“, Seite 66). Beim Bearbeiten hilft



Ordnung muss sein: Um einen Musik-Sampler zu erstellen, fassen Sie die Dateien mit den gewünschten Songs am bequemsten in einer Wiedergabeliste zusammen (Punkt 3)

auch Software wie beispielsweise Exact Audio Copy für Windows 95/98/ME, NT 4 und 2000 (Version 0.9 Prebeta 11 **auf Heft-CD** und unter www.exactaudiocopy.de, 835 KB, Cardware) oder die Shareware Feurio für Windows 95/98/ME, NT 4, 2000 und XP (Version 1.63 **auf Heft-CD**, neuere Version unter www.pcwelt.de und www.feurio.de; 2,4 MB, 25 Euro).

3. Musik-CDs: So stellen Sie eigene CDs zusammen

Aufgabe: Sie wollen einen Musik-Sampler aus Ihren Lieblingshits auf einer Audio-CD zusammenstellen.

Ausführung: Das Brennprogramm von XP arbeitet ohnehin im Track-at-once-Modus (▷ Punkt 2). So lassen sich CDs aus den auf der Festplatte gespeicherten Liedern zusammenstellen. Gehen Sie dabei wie oben beschrieben vor, und markieren Sie die Titel der jeweils eingelegten CD, die XP auf die Festplatte übertragen soll. Danach markieren Sie in der Arbeitsplatz-Ansicht die kopierten Musikdateien – die jetzt im WMA-Format vorliegen – und wählen unter „Musikaufgaben“ den Punkt „Auf Audio-CD kopieren“. Nun öffnet sich der Media Player. Sie sehen die ausgewählten Dateien und starten mit „Musik kopieren“ die Brennaktion.

Wenn die Musikdateien in mehreren Ordnern auf dem System liegen, erleich-

tert Ihnen das Erstellen einer Wiedergabeliste den Kopiervorgang. Führen Sie einen Rechtsklick auf die gewünschte Datei aus, und wählen Sie „Hinzufügen“. Im Fenster „Wiedergabelisten“ erstellen Sie mit „Neu“ eine Abspielliste. Innerhalb dieser Liste lässt sich auch die Reihenfolge der Titel verändern. Wenn Sie alle Lieder, die Sie auf dem Sampler kopieren wollen, zur Wiedergabeliste hinzugefügt haben, gehen Sie im Media Player auf „Kopieren auf“, und wählen Sie unter „Zu kopierende Mediendateien“ die gewünschte Liste aus. Den Brennvorgang starten Sie mit „Musik kopieren“.

Bewertung: Das Zusammenstellen von Musik-CDs geht mit Windows XP dank der einfachen Bedienung flott von der Hand. Negativ ist, dass sich die Titel nicht nachbearbeiten lassen. Deshalb können Sie eventuell störende Lücken zwischen den einzelnen Titeln nicht ausbessern und haben auch keine Möglichkeit, die Lautstärke der Songs anzugleichen (▷Punkt 2).

Alternativen: ▷ Punkt 2.

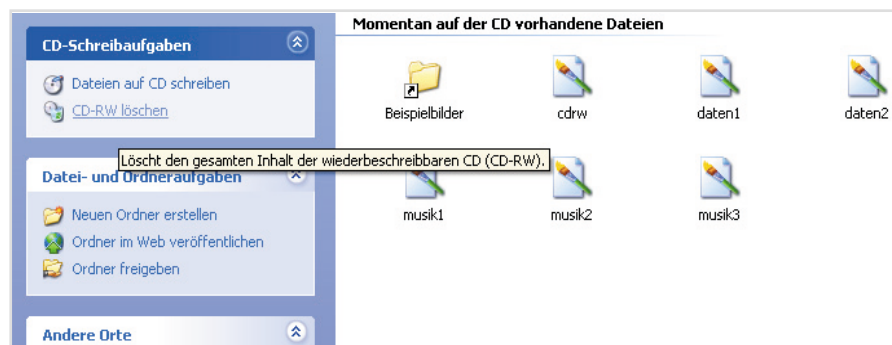
4. MP3-Dateien: So brennen Sie MP3-Dateien auf eine CD

Aufgabe: Sie wollen MP3-Dateien als Audio-CD brennen, damit Sie die Songs auch in der Hi-Fi-Anlage anhören können.

Ausführung: Im Gegensatz zu Tracks von Audio-CDs lassen sich MP3-Dateien mit XP auch direkt – also „on the fly“ – von einer CD auf einen Rohling brennen. Wählen Sie die gewünschten MP3-Dateien in der Arbeitsplatz-Ansicht aus. Im linken Fenster „Musikaufgaben“ klicken Sie auf „Auf Audio-CD kopieren“. Der Media Player öffnet sich, und mit „Musik kopieren“ starten Sie den Brennvorgang: XP wandelt die MP3-Dateien in Audio-Tracks um und brennt sie auf CD.

Sie können die MP3-Dateien auch in einer Wiedergabeliste sammeln (▷ Punkt 3) und über den Media Player brennen. Oder Sie legen eine CD mit MP3-Dateien ein und wählen im Fenster „Welche Aktion soll ausgeführt werden“ den Punkt „Audio-CD wiedergeben mit Windows Media Player“. Markieren Sie anschließend die Songs, die im Windows Media Player auf der rechten Seite erscheinen, klicken Sie mit der rechten Maustaste darauf, und wählen Sie dann „Auf CD kopieren“.

Wenn Sie beim Kopieren von MP3-Dateien wie unter ▷ Punkt 1 beschrieben vorgehen, bietet XP an, sie als Audiodateien zu brennen oder als MP3-Dateien zu belassen. Eine CD im Audio-CD-Format lässt sich auch in CD-Playern abspielen, MP3-Dateien unterstützen dagegen bisher nur wenige. Dafür bringen Sie hier mehr Dateien auf der CD unter.



Schnell-Löschgang: XP bietet eine Option zum Löschen von CD-RWs an. Der Löschvorgang dauert rund eine Minute, die Daten lassen sich aber rekonstruieren (Punkt 5)

Bewertung: XP beeindruckt auch beim Erstellen von Audio-CDs aus MP3-Dateien und beim Kopieren von Songs in diesem Format mit einfacher Bedienung. Was uns allerdings fehlt: Unter XP lassen sich Audiodateien nicht ohne Zusatz-Software ins MP3-Format umwandeln.

Alternativen: Die Programme Nero Burning ROM und Win on CD (▷ Kasten „Windows XP: Welche Brennprogramme noch laufen“ auf Seite 66) leisten beim Brennen von MP3-Dateien ähnliche Dienste wie Windows XP.

Günstiger und leistungsfähiger ist die Shareware Musicmatch Jukebox für Windows 95/98/ME, NT 4 und 2000. Eine eingeschränkte Freeware-Version finden Sie **• auf Heft-CD**, unter www.pcwelt.de und www.musicmatch.com.

5. CD-RWs: XP löscht nicht vollständig

Aufgabe: Sie wollen eine beschriebene CD-RW löschen – am besten komplett, damit die momentan darauf gespeicherten vertraulichen Daten auch wirklich nicht mehr zu lesen sind.

Ausführung: Wenn Sie eine beschriebene CD-RW in den Brenner einlegen, bietet Windows XP unter „CD-Schreibaufgaben“ die Auswahl „CD-RW löschen“ an. Klicken Sie diesen Menüpunkt an, schreibt das Betriebssystem allerdings nur ein neues Inhaltsverzeichnis (Table of Contents – TOC) auf das Medium, so dass Sie nicht mehr auf die Daten zugreifen können. Dieses „Löschen“ dauert bei einer vollen CD-RW rund 50 Sekunden. Die Daten lassen sich danach mit spezieller Software noch rekonstruieren.

Bewertung: Wiederbeschreibbare Medien lassen sich mit XP schnell und bequem löschen. Das reicht aber oft nicht – wer sichergehen will, dass die Daten auf der CD-RW wirklich nicht mehr zugänglich sind, muss ein spezielles Brennprogramm benutzen.

Alternativen: Brenn-Software wie Nero Burning ROM und Win on CD bietet neben dem schnellen Löschen der CD-RW ein vollständiges – physikalisches – Entfernen aller Daten. Bei Nero Burning ROM finden Sie die entsprechende Einstellung unter „Rekorder, Rewritable löschen, Gründliches Löschen der CD-Rewritable“. In Win on CD 3.8 beispielsweise gehen Sie auf „Rekorder, CD-RW löschen, Lösche die komplette CD“ (▷ Kasten „Windows XP: Welche Brennprogramme noch laufen“ auf Seite 66).

XP-Brenn-Tool: Diese Funktionen fehlen

Microsoft hat die Brennfunktionen in XP nicht selbst entwickelt. Vielmehr schrieb Roxio, der Hersteller von Easy CD Creator und Win on CD, das Brennprogramm für Windows XP. Zur vollständigen Brenn-Software fehlt dem XP-Tool neben den in diesem Beitrag erwähnten Optionen noch einiges.

Keine Unterstützung für Burn-Proof: Das XP-Utility basiert auf Roxios Easy CD Creator. Ebenso wie dieses verfügt es über Pureburn, einen Software-Schutz, der den Datenverkehr auf dem EIDE-Bus so regelt, dass keine Buffer Underruns oder Overflows auftreten. Einstellmöglichkeiten für einen Hardware-Schutz wie Burn-Proof oder Just Link finden Sie unter XP nicht.

Keine speziellen Formate zulässig: (S-)Video- oder Mixed-Mode-CDs sowie CDs im

CD-Extra-Format lassen sich mit XP nicht erstellen. Auch bootbare CDs können Sie mit XP nicht brennen.

Kein Schreibtest: Durch das Anlegen eines Images minimiert Windows XP zwar das Risiko eines Buffer Underruns. Ein Simulieren des Brennvorgangs, wie es bei den meisten Brennprogrammen üblich ist, wäre trotzdem eine nützliche Sicherheitsfunktion, auf die Microsoft aber verzichtet hat.

Fazit: Das in Windows XP integrierte Brenn-Tool ersetzt auf keinen Fall ein vollwertiges Brennprogramm. Auch viele Brennerhersteller sind dieser Meinung. Wir befragten einige wichtige Hersteller – Fazit: In nächster Zeit will keiner wegen des XP-Programms darauf verzichten, seinen Produkten ein vollwertiges Brennprogramm beizulegen.

6. UDF-Format: XP kann CD lesen, aber nicht beschreiben

Aufgabe: Sie wollen eine CD-RW mit dem UDF-Dateisystem formatieren, damit Sie das Medium anschließend wie eine Festplatte einsetzen können. Außerdem sollen auch andere CD-Laufwerke das UDF-Medium problemlos lesen können.

Ausführung: Windows XP bietet keine Möglichkeit, CD-Rohlinge mit UDF zu formatieren. Beschreiben lässt sich ein UDF-Medium mit dem XP-Brenn-Tool ebenfalls nicht: Das Betriebssystem erklärt in einer Fehlermeldung, dass sich die CD-RW erst nach dem Löschen unter XP „verwenden“ lasse. Allerdings kann XP UDF-CDs ohne speziellen Treiber lesen – egal, ob die CD-RW mit Direct CD, In CD oder Packet CD formatiert wurde.

Bewertung: UDF-CDs lassen sich zwar ohne zusätzliche Treiber auf einem XP-Rechner lesen. Doch um CD-RWs mit UDF zu formatieren, benötigen Sie weiterhin eine Extra-Software.

Alternativen: Fast alle Brennprogramme enthalten eine Software, mit der sich CD-Rohlinge UDF-formatieren lassen. Bei Win on CD 3.8 ist dies Direct CD, bei Nero Burning ROM findet sich In CD. Damit Laufwerke in Rechnern ohne Windows XP so formatierte CDs lesen können, muss in diesem System ein entsprechender Lesetreiber installiert sein: Bei Direct CD etwa wird dieser beim Formatieren gleich mit auf die UDF-CD gebrannt. Für andere UDF-Programme finden Sie entsprechende Treiber auf der Website des Herstellers der Brenn-Software.

7. Kopierschutz: Da muss XP völlig passen

Aufgabe: Sie wollen sich etwa vom neuen Spiel eine Sicherheitskopie ziehen, um die Original-CD zu schonen. Die Software ist allerdings kopiergeschützt.

Ausführung: Bei XP finden Sie keine Einstellungen zum bitgenauen Auslesen und Brennen – es gibt also keinen Raw-DAO-Modus oder etwas Vergleichbares. Zwar lässt sich eine CD meist per Festplatten-Image brennen (> Punkt 1), doch nach der Installation fordert das Spiel beim



Genug ist nicht genug: Ein überlanger Rohling hat eine Kapazität von rund 800 MB. Das Brennprogramm von XP lässt aber grundsätzlich nicht mehr als 702 MB zu (Punkt 8)

Start die Original-CD: XP kann also den meist im Subchannel abgelegten Kopierschutz nicht reproduzieren.

Bewertung: Es wäre auch erstaunlich gewesen, würden sich ausgerechnet in einem Microsoft-Produkt Funktionen zum bitgenauen Kopieren von CDs finden. Klar ist: Beim Erstellen von solchen Sicherheitskopien unterstützt Sie das Brennprogramm von XP überhaupt nicht.

Alternativen: Erste Wahl für das Erstellen von Sicherheitskopien ist Clone-CD für Win 95/98/ME, NT 4 (mit Service Pack 4), 2000 und XP (Version 3.2.2.1 **● auf Heft-CD**, neuere Version unter www.pcwelt.de und www.elby.org, 39 Euro; die Shareware-Version ist 21 Tage lauffähig). Einen entsprechenden Brenner vorausgesetzt, lassen sich damit fast alle geschützten CDs kopieren.

8. Überlange Rohlinge: XP mag's beim Brennen nicht extra lang

Aufgabe: Sie wollen ein umfangreiches Datenarchiv auf einer CD sichern. Insgesamt kommen so rund 760 MB zusammen – zu viel für einen üblichen Rohling. Also wollen Sie einen überlangen Rohling mit 800 MB verwenden.

Ausführung: Bei Rohlingen mit höherer Kapazität schaltet Windows XP auf stur –

auch wenn Ihr Brenner eigentlich mit diesen Medien zurechtkommt. Dass XP bei einem 800-MB-Medium nur 702 MB als Kapazität anzeigt, ist nicht weiter verächtlich. Das sehen Sie auch bei Brennprogrammen wie Nero Burning ROM und Win on CD, denn überlange Rohlinge liegen außerhalb der Spezifikation, die nur maximal 702 MB oder 80 Minuten auf einem CD-Medium zulässt.

Um die volle Kapazität auszunutzen, „überbrennen“ diese Programme den Rohling. Windows XP macht das nicht: 702 MB sind hier 702 MB, und wenn Sie mehr auf eine CD bannen wollen, lässt XP den Schreibvorgang nicht zu.

Bewertung: XP macht Dienst nach Vorschrift. Bei CD-Rohlingen, deren Kapazität außerhalb der zulässigen Spezifikationen liegt, lassen sich einfach nur 702 MB nutzen.

Alternativen: Haben Sie einen Brenner, der mit überlangen Rohlingen zurechtkommt, brauchen Sie auch entsprechende Brenn-Software, um die volle Kapazität nutzen zu können. Nach unseren Tests können diese Programmversionen mit solchen Medien umgehen – und laufen unter Windows XP: Win on CD ab Version 3.8, Nero Burning ROM ab Version 5.0.1.3, Clone-CD ab Version 2.3.3.3, Blindwrite ab 1.1.05, Discjuggler ab 3.0 und Feurio ab 1.63.

Thomas Rau



So verbergen Sie geheime Daten

Datenversteck PC

Auf Ihrem Rechner liegen jede Menge Daten, die niemanden etwas angehen. Wir zeigen Ihnen, wie Sie Ihre Daten wirklich geheim halten.

Info: Anonym gekauft

Wichtige Daten sollten Sie schützen. Wir stellen Ihnen zahlreiche Programme vor, mit denen Sie Dateien verschlüsseln und verstecken können. Gegebenenfalls weisen wir Sie auch auf Sicherheitslücken und Schwachpunkte hin.

- ▶ Ordner verstecken mit Encrypted Magic Folders Seite 71
- ▶ So richten Sie mit Steganos einen Daten-Safe ein Seite 71
- ▶ Dateien in Bildern verstecken mit Steganos Seite 72
- ▶ For Your Eyes Only: So verstecken Sie Bilder Seite 73
- ▶ Monitor-Spionage: Abwehr durch Zero Emission Pad Seite 73

▶ Datenschutz muss sein. Denn jeder hat eine Privatsphäre, die andere nichts angeht. Und auf Ihrem Rechner am Arbeitsplatz liegen vermutlich Daten, die bares Geld wert sind. Denken Sie nur an die Kundenadressen.

Wenn Sie wichtige Dateien nicht schützen, gehen Sie ein Risiko ein. Durch Sicherheitslücken in Internet-Programmen oder Trojanische Pferde ist es etwa durchaus möglich, dass Unbefugte auf Ihre Festplatte zugreifen können. Sowohl auf Ihrem Heim-PC als auch auf Ihrem Firmen-Rechner sollten Sie also sensible Daten unbedingt schützen – wir zeigen Ihnen wie.

Hier ein paar Beispiele: Sie suchen beispielsweise eine Methode, um Dateien möglichst unauffällig zu verstecken? Geheime Daten können Sie etwa in harm-

los wirkenden Bildern verbergen (▶ Punkt 3).

Und falls Sie eine Grafiksammlung hüten, die nicht jeder sehen soll: Kein Problem, für diesen Zweck gibt es spezielle Verschlüsselungsprogramme (▶ Punkt 4). Wie sehr Sie sich schützen müssen, hängt auch davon ab, wie sensibel Ihre Daten sind: Fürchten Sie Spionageangriffe mit High-Tech-Geräten, ist selbst die Abstrahlung Ihres Monitors ein Sicherheitsrisiko. Aber auch dagegen gibt es Hilfsmittel (▶ Punkt 5).

Außerdem: Sicher ist nicht immer gleich sicher. Wir warnen Sie daher auch vor Schwachstellen, die sich in manchen Verschlüsselungsprogrammen finden lassen. So enthält beispielsweise der Steganos-Safe eine Sicherheitslücke (▶ Punkt 2).

1. Ordner verstecken mit Encrypted Magic Folders

Die englischsprachige Shareware Magic Folders macht Ordner und die darin enthaltenen Dateien auf Ihrer Festplatte unsichtbar. Solche unsichtbaren Ordner sind auch vor versehentlichem Löschen, etwa durch Aufräumprogramme, geschützt.

Achtung: Ihre Ordner sind nur unter Windows unsichtbar. Wenn jemand Ihren Rechner unter DOS startet, kann er Ihre versteckten Ordner einsehen!

Deshalb hat der Hersteller eine zweite Variante des Programms entwickelt: Mit Encrypted Magic Folders können Sie die Dateien und Dateinamen in den versteckten Ordnern zusätzlich verschlüsseln.

Selbst wenn jemand Ihre Geheimordner finden sollte, kann er dank der Verschlüsselung nichts damit anfangen. Die englischsprachige Shareware für Windows 95/98/ME, 2000 und XP können Sie 30 Tage lang nutzen, danach müssen Sie sie registrieren (auf Heft-CD, unter www.pcwelt.de und www.pc-magic.com, 60 Dollar). Über die Sicherheit des verwendeten Algorithmus können wir keine Aussage treffen, weil die Entwickler ihre Methode geheim halten.

Übrigens: Der Programmname von Encrypted Magic Folders lässt sich beliebig ändern. So kann niemand sehen, dass Sie eine Verschlüsselungs-Software installiert haben, und dadurch auf die Idee kommen, dass es auf Ihrem Rechner versteckte Dateien gibt. Es lassen sich fünf Benutzerkonten einrichten – so kann sich beispielsweise jedes Familienmitglied seine eigenen persönlichen Geheimordner anlegen.

Für den Fall, dass Sie Ihr Passwort vergessen haben, hilft Ihnen eine Diskette weiter, auf der Sie die Schlüssel gespeichert haben.

Diese Diskette sollten Sie bereits bei der Konfiguration des Programms anlegen, um die Software im Notfall ohne Passwort starten zu können. Ganz wichtig: Bewahren Sie die Diskette an einem sicheren Ort auf.

Apropos: Falls Ihr Rechner mal abstürzen sollte, während Ihre Geheimordner gerade sichtbar sind, ist das noch kein Grund zur Sorge: Die Ordner sind



Encrypted Magic Folders: Mit der englischsprachigen Shareware verschlüsseln und verstecken Sie Ordner und die darin enthaltenen Dateien. Maximal fünf Benutzerkonten sind möglich (Punkt 1)

beim nächsten Rechner-Start nicht zu sehen.

2. So richten Sie mit Steganos einen Daten-Safe ein

Die Software Steganos ist vielseitig: Sie können mit dem Programm nicht nur Dateien verstecken (► Punkt 3), sondern auch einen verschlüsselten Datenbereich unter Windows anlegen, in dem Sie Ihre sensiblen Daten unterbringen. Die Shareware für Windows 95/98/ME, NT 4, 2000 und XP läuft unregistriert 30 Tage (Steganos 3 auf Heft-CD, neuere Version unter www.pcwelt.de oder auch www.steganos.de).

Den verschlüsselten Datenbereich legen Sie über die Funktion Steganos-Safe an. Das Programm erzeugt eine Datei mit dem Namen SAFE.SEF, die Sie mit den gewünschten Dateien füllen. Die SAFE.SEF speichert Steganos 3 etwa unter Windows 98 automatisch im Ordner %windir%\Anwendungsdaten\Steganos3.

Wenn der Daten-Safe geöffnet ist, wird der Inhalt dieser Datei wie eine zusätzliche Festplatte im Explorer angezeigt. Dazu entschlüsselt Steganos die Datei, speichert den Inhalt in temporären Dateien und bindet sie als virtuelles Laufwerk in das Dateisystem von Windows ein. Wenn Sie den Safe schließen, werden die Dateien automatisch wieder verschlüsselt und die temporären Dateien vernichtet.

Von der Datei SAFE.SEF sollten Sie regelmäßig eine Sicherheitskopie machen,

denn sie enthält den gesamten Inhalt Ihres Steganos-Safes.

Je mehr Dateien Sie im Safe speichern, desto länger dauert das Öffnen und Schließen. Denn Steganos muss dabei immer den gesamten Inhalt des Daten-Safes ver- und entschlüsseln.

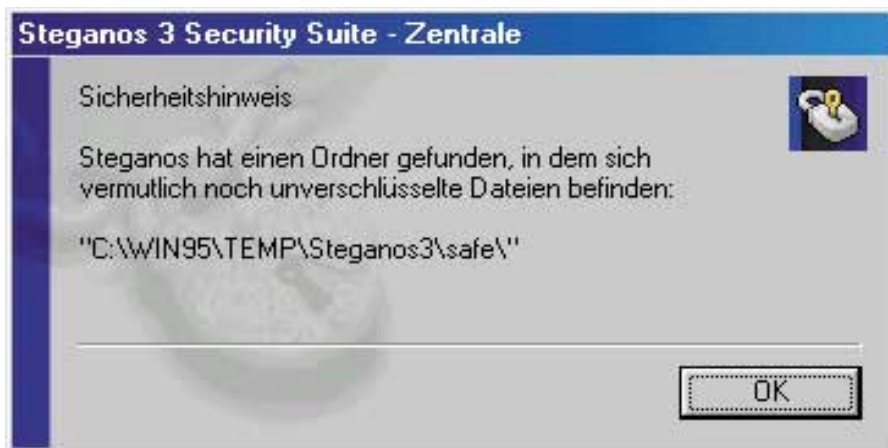
Auch Speicherplatz brauchen Sie reichlich: Auf Ihrer Windows-Partition muss mindestens die doppelte Menge an Platz frei sein, den die Daten im Safe belegen. Denn wenn Sie den Daten-Safe öffnen, wird ja eine Kopie davon in Form von temporären Dateien auf Ihrer Platte erstellt.

Achtung: Beim Steganos-Safe gibt es kleine, aber folgenreiche Sicherheitslücken. Wenn Windows nicht ordnungsgemäß beendet wird, beispielsweise bei einem Rechnerabsturz, bleiben die temporären Klartext-Dateien von Steganos erhalten. Sollte danach ein Unbefugter Ihren Rechner starten können, serviert Steganos ihm den Inhalt des Safes auf dem Silbertablett: Eine Systemmeldung bezeichnet genau die Ordner, in denen die Dateien im Klartext zu finden sind.

Ähnlich verhält es sich mit der Sicherheitslücke bei der Funktion Computer-



Steganos-Safe: Sie öffnen ihn über das Programm-Icon im Systray (Punkt 2)



Gefundenes Fressen für Spione: Stürzt der PC bei offenem Steganos-Safe ab, bleiben ungeschützte Daten auf der Platte – und ein solcher Hinweis erscheint (Punkt 2)

Sperre, die vor unbefugten PC-Zugriffen schützen soll. Ein Klick auf „Computer sperren“ in der „Steganos-Zentrale“ soll den PC komplett blockieren und nur durch Eingabe eines Passworts wieder zugänglich machen. Mit einem Kaltstart lässt sich dieser Schutz nicht umgehen: Ein Datenspion sieht nach einem Neustart wiederum die Computer-Sperre auf dem Bildschirm (► Abbildung unten). Wenn ein unbefugter Anwender Ihren PC aber einfach von einer Bootdiskette unter DOS startet, ist die Computer-Sperre wirkungslos. Haben Sie Ihren Rechner also bei geöffnetem Steganos-Safe gesperrt, kann der Neugierige die vermeintlich sicheren – aber jetzt unverschlüsselten – Daten in aller Ruhe kopieren.

Und noch eine Sicherheitslücke gibt es bei der Computer-Sperre: Wenn Sie Ihren PC für Zugriffe aus dem Netzwerk freigeben haben, bleiben Ihre Daten bei geöffnetem Steganos-Safe von dort aus weiter zugänglich.

Fazit: Achten Sie darauf, dass der Steganos-Safe in einem Verzeichnis Ihres Rechners liegt, das nicht für Netzwerkzugriffe freigegeben ist. Und lassen Sie Ihren Computer nicht aus den Augen, solange Sie den Steganos-Safe geöffnet haben.

3. Mit Steganos Dateien in Bildern verstecken

Steganos 1.0, das 1997 auf den Markt kam, war ausschließlich auf die Steganografie spezialisiert, also das Verstecken von Daten in Bildern.

Die Steganografie hat eine lange Tradition: In früheren Jahrhunderten haben Steganografen beispielsweise Buchstaben

eines Textes zwischen die Grashalme von Landschaftsbildern gemalt. Heutzutage lassen sich geheime Inhalte einfach in Bild- und Tondateien verbergen.

Das Verstecken von Dateien ist auch bei der Version Steganos 3 eine der Kernfunktionen. Das Programm bietet nun allerdings eine Menge weiterer Optionen, etwa den „Daten-Safe“ (► Punkt 2). Die Shareware für Windows 95/98/ME, NT 4, 2000 und XP können Sie unregistriert 30 Tage lang nutzen (● auf Heft-CD, unter www.pcwelt.de und www.steganos.de).

Das Programm versteckt Dateien, indem es die geheimen Inhalte zunächst verschlüsselt und dann in Bild- oder Tondateien packt. Die Veränderungen in Bild und Ton sind so minimal, dass kein Un-

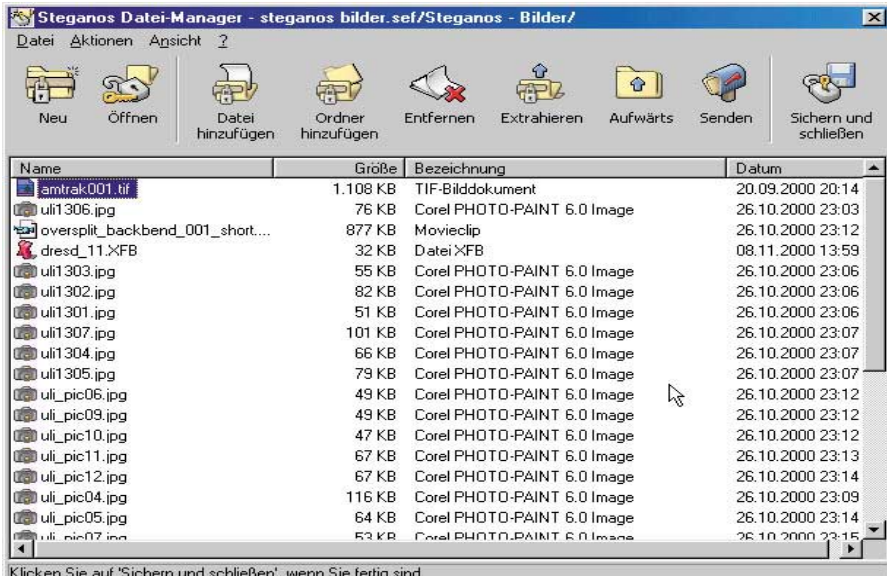
terschied zu sehen oder zu hören ist. Als Trägerdatei für Steganos eignen sich unkomprimierte Bilddateien in den Formaten BMP und DIB (Device Independent Bitmap) sowie Klangdateien im WAV-Format.

Und so gehen Sie vor: Starten Sie den Steganos-Dateimanager per Rechtsklick auf das Programmsymbol im Systray, und klicken Sie anschließend im Kontextmenü auf „Neu“, um zunächst einen verschlüsselten Bereich zu erzeugen. Dann fügen Sie über die entsprechenden Symbole die Ordner oder Dateien hinzu, die Sie verstecken möchten. Schließlich klicken Sie auf „Sichern und schließen“ und wählen in der Dialogbox, die sich jetzt öffnet, anschließend die Funktion „Verstecken“ aus.

Sie können nun vom Steganos-Assistenten eine geeignete Trägerdatei suchen lassen, selbst auswählen oder neu erzeugen. Selbst erzeugte Trägerdateien sind am unauffälligsten, denn sie tauchen auf Ihrem Rechner nur einmal auf. Wenn es hingegen beispielsweise von der ERINNER.WAV mehrere Exemplare gibt, kann ein Anwender durch Vergleichen der verschiedenen Dateigrößen entdecken, dass hier geheime Daten versteckt sind. Deshalb sind etwa die Windows-Systemklänge als Trägerdateien denkbar ungeeignet. Nachdem Sie die passende Trägerdatei ausgewählt haben, geben Sie noch ein Passwort ein und



Steganos-Zentrale: Hier sind alle Funktionen aufgelistet, die das Programm bietet – darunter ist auch der Dateimanager, mit dem Sie Daten vor fremden Augen verstecken (Punkt 2)



Steganos-Dateimanager: Hier wählen Sie die vertraulichen Dateien aus, die Sie verschlüsseln und in einer Bild- oder einer Tondatei verbergen möchten (Punkt 3)

klicken auf „Sichern“ – Ihre Dateien sind nun verschlüsselt und versteckt.

Genauso einfach kommen Sie auch wieder an Ihre geheimen Daten: Sie müssen im Steganos-Dateimanager nur die Trägerdatei auswählen, auf „Entschlüsseln“ klicken und das Passwort eingeben. **Wichtig:** Ihre Trägerdateien dürfen nicht verändert werden. Wenn Sie etwa eine Bilddatei, die Geheiminformationen enthält, ins JPG- oder GIF-Format konvertieren, gehen die versteckten Dateien verloren. Das Gleiche gilt für Musikdateien, die Sie ins MP3- oder Audio-CD-Format konvertieren.

4. For Your Eyes Only: So verstecken Sie Bilder

Damit Ihre private Fotosammlung auch wirklich privat bleibt, können Sie die Bilder mit dem englischsprachigen Programm Private Pix verschlüsseln. Die Shareware für Windows 95/98/ME, NT 4, 2000 und XP läuft unregistriert 90 Tage (auf Heft-CD, unter www.pcwelt.de und www.tropsoft.com, PRIVPIXD.EXE, 39,95 Dollar).

Private Pix verschlüsselt nicht nur die Bilder, sondern verwandelt auch die Dateinamen in unlesbaren Datenmüll. Nachdem Sie Ihre Fotos verschlüsselt haben, ist nicht mehr zu erkennen, dass es sich dabei um Bilddateien handelt.

Das Programm bietet einen eigenen Bildbetrachter, der die verschlüsselten Fotos anzeigt. Mit dem Viewer können Sie

die Bilder betrachten, ausdrucken, kopieren und als Diashow ablaufen lassen. Neben den gängigen Bildformaten verarbeitet Private Pix auch digitale Videos.

Die Software unterstützt einen passwortgeschützten Programmstart. Auf Wunsch lässt sich auch das Programmlogo beim Start unterdrücken. Wer die Software zufällig startet, weiß dann noch nicht einmal, worum es sich handelt.

Sie können einen gemeinsamen Schlüssel für alle Bilder vergeben oder sich für jedes Bild einen neuen ausdenken. Wer ganz sicher gehen will, kann die registrierte Version des Programms mit dem Zusatzpaket „Strong Encryption

Package“ um mehrere starke Verschlüsselungsverfahren ergänzen. Es ist auf der oben genannten Website erhältlich und kostet 24,95 Dollar.

Achtung: In der unregistrierten Version von Private Pix sind Ihre Bilder nicht zuverlässig geschützt. Denn das voreingestellte Passwort lässt sich nicht ändern, und die extra starke Verschlüsselung ist nicht verfügbar.

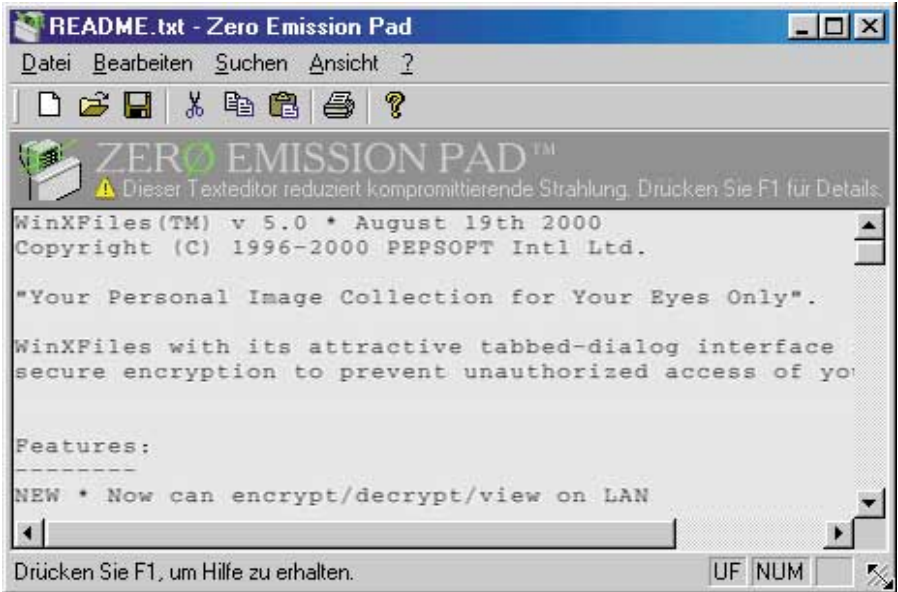
5. Monitor-Spionage: Abwehr durch Zero Emission Pad

Spionage-Dienste sollen über eine Technik verfügen, mit der sie die Strahlung eines Monitors durch Wände hindurch empfangen und daraus den Bildschirminhalt rekonstruieren können.

Sie wollen sich sicherheitshalber auch gegen diese Form des Lauschangriffs schützen? Dann können Sie sich entweder einen teuren Flachbildschirm anschaffen, der nur wenig strahlt. Oder aber Sie verwenden das kostenlose Programm Zero Emission Pad 2.0 für Windows 95/98/ME, NT 4 und XP (auf Heft-CD, unter www.pcwelt.de und www.steganos.de/de/zep/index.htm, ZEPFW.EXE, 6,3 MB).

Das Programm setzen Sie als Texteditor ein. Längere Texte sollten Sie damit jedoch nicht bearbeiten. Denn durch Zero Emission Pad wirkt die Bildschirmdarstellung stark verschwommen – Kopfschmerzen sind daher nach kurzer Zeit garantiert.

Achim Wagenknecht / afa



Keine Chance für Spione: Wenn Sie das kostenlose Programm Zero Emission Pad nutzen, sollen High-Tech-Schnüffler die Abstrahlung Ihres Bildschirms nicht mehr auswerten können (Punkt 5)



So machen Windows XP und Office, was Sie wollen

Wo XP nervt . . .

. . . und wie Sie's wieder abstellen. Microsofts Windows XP und die neueren Office-Versionen sind ausgereifte Software – frei von nervigen Nebenerscheinungen sind sie jedoch längst nicht.

► Betriebssystem und Office-Software werden sich in den kommenden Jahren voraussichtlich wieder gravierend verändern. Neue Dateisysteme, neue Netz-

technik und erweiterte Web-Orientierung versprechen innovative Schübe. Die aktuelle Software-Generation ist hingegen eine blumig geschmückte, bunt animierte – Sackgasse. In drei Versionen und fünf Jahren seit 1997 haben sich Microsofts Office-Programme Word & Co. kaum mehr wesentlich weiterentwickelt. Rechnen konnte Excel schon in Version 97 und vorher, und das Austauschen von Buchstaben in TrueType-Darstellung kennen wir auch schon seit Word 95 und früher. Der einzig wichtige Schritt war die Umstellung aller Office-Produkte auf die einheitliche Makrosprache VBA.

Die auffälligeren Veränderungen beschränken sich auf optische Gimmicks sowie eine Software-Eigenintelligenz, die eindeutig für den amerikanischen Markt entwickelt wurden – und die der typische

europäische Anwender überwiegend als lästig empfindet. Wir geben Ihnen Tipps, wie Sie derlei Eigenmächtigkeiten und Nervereien abstellen. Prominente Beispiele sind etwa Autokorrektur und Autoformat von Word oder der bei jedem fehlenden Modul startende Office-Installer. Andererseits fehlt es Word & Co. nach wie vor an Flexibilität und einer ganzen Reihe von Fähigkeiten, die Microsoft offenbar für unwesentlich erachtet. So hal-

Info: Win XP und Office

Das Ziel der Microsoft-Entwickler war edel – die Benutzerführungen von Windows XP und der aktuellen Office-Versionen sollten so anschaulich wie möglich sein. Neue Funktionen sollten dem Anwender eine Menge Arbeit und Nachdenken ersparen. Dummerweise möchte der Mensch vor dem PC oft ganz etwas anderes, als die Programmierer vermuten. Wir zeigen, wie Sie der Software die Eigenmächtigkeiten austreiben.

pcwelt.de: Webcode

Alle Programme und die erwähnten Internet-Adressen finden Sie auf www.pcwelt.de. Geben Sie auf der Startseite rechts oben den Webcode **genervt** ein.

ten wir ein Versions-Backup bei größeren Word-Dokumenten ebenso für unentbehrlich wie eine Sicherung der Outlook-Dateien, um gegebenenfalls eine defekte Installation wieder restaurieren zu können. Wir zeigen Ihnen, wo Sie die Office-Programme Ihren Vorstellungen entsprechend anpassen und ärgerliche Lücken mit dem VBA-Makro-Interpreter schließen können. Wie Sie dabei vorgehen, lesen Sie im ► Kasten „Makros und Add-ins in Office integrieren“ auf Seite 83.

Bei Windows XP ist der Trend zur bunt animierten Spielwiese noch deutlicher. Microsoft scheut sich hier nicht einmal, für die standardmäßig eingestellten optischen Spielereien eine verzögerte Reaktion der Bedienung und generelle Leistungseinbußen in Kauf zu nehmen. Die meisten Bremsen sind zwar mit etwas Kenntnis gut zu lösen. Aber da gilt es erst mal, sich zielstrebig den Weg durch den Optionsdschungel zu bahnen, um Windows XP in ein Betriebssystem zu verwandeln, das schnörkellos und effizient arbeitet. Danach stellt der Anwender freilich fest, dass XP den älteren Windows-Versionen zum Verwechseln ähnelt – funktional dem Vorgänger Windows 2000, äußerlich eher Windows ME.

Bei der Vorgabe, die Bedienung möglichst angenehm und übersichtlich zu halten, schießt Windows XP in vielen

Fällen über das Ziel hinaus: So war es sicher keine gute Idee, Netzwerkrechner nach der Kommentar-Beschreibung zu sortieren. Statt Übersichtlichkeit wird das Gegenteil erreicht.

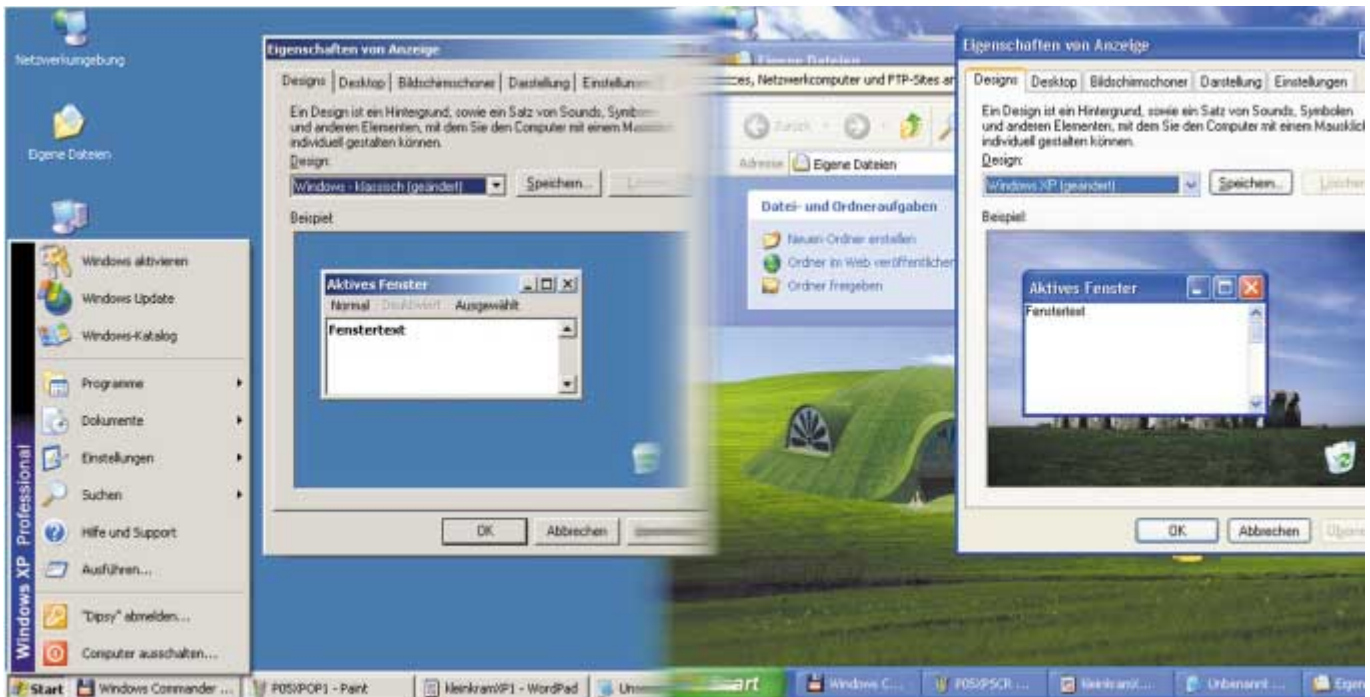
Noch schwerwiegender ist es, wenn wesentliche Funktionen erst einmal deaktiviert bleiben, um eine schlichte Oberfläche vorzugaukeln: So müssen Sie in XP Professional erst einmal die unscheinbare Option finden, mit der Sie die fundamentale Rechtevergabe für Ordner und Dateien freischalten können.

Eine erhebliche Standardsicherheitslücke leistet sich ferner die Home Edition – wahrscheinlich nur, um den typischen Heimanwender bei der Installation nicht zu verunsichern: Da hier kein Administrator-Kennwort abgefragt wird, kann sich danach jeder Benutzer als Administrator anmelden, ohne dass er ein Passwort eingeben muss!

Auch hier wollen wir Ihnen helfen, Ihr Nervenkostüm zu entlasten. Natürlich orientieren sich unsere Vorschläge und Anregungen an den Wünschen sachlich orientierter PC-Anwender: Vielleicht nervt Sie längst nicht alles an Windows und Office, was uns nervt, aber eine ganze Menge, was Sie hier nicht finden? Wenn ja, sagen Sie's uns – etwa in einer Mail an redaktion@pcwelt.de.

Hermann Apfelböck

Windows XP	
Windows-Optik:	
Bunt, aber unpraktisch	76
Systemabsturz:	
Kein Blue Screen – keine Infos	77
Neu-Installation verboten:	
XP löscht Ihre Daten	77
Regedit: Start mit dem letzten Schlüssel	77
Netzwerkumgebung:	
Keine Übersicht mehr	78
Zugriffsrechte in XP Pro:	
Menüpunkt „Sicherheit“ fehlt	79
Administrator-Konto	
fehlt auf dem Anmeldebildschirm	79
Sicherheitslücke in XP Home:	
Administrator-Passwort fehlt	81
Anmeldung:	
Festgelegter Bildschirmschoner	81
Office	
Word 97/2000/XP:	
Zu viel Eigensinn beim Autoformat	82
Word XP: Ein Desktop voller Fenster	83
Word 97/2000/XP:	
Unzureichende Backup-Funktion	83
Word 97/2000/XP:	
Starten und Beenden dauert zu lange	84
Office 2000/XP:	
Probleme bei Neu-Installation	85
Office 2000/XP:	
Unerwünschte Installer-Starts	86
Outlook 97/98/2000/XP:	
Abstürze und Datenverlust	87
Outlook 97/98/2000/XP:	
Probleme mit PST-Datei	87



Windows XP mit zwei sehr unterschiedlichen Gesichtern: Die Versachlichung des Systems erfordert eine ganze Reihe von Einzelschritten, erlaubt dabei aber alle möglichen Zwischenstufen. Die Windows-Oberfläche dankt Ihnen das Abstellen der gravierendsten Ressourcen-Fresser mit verbesserter Reaktionsbereitschaft ►

So macht Windows XP, was Sie wollen

Wo Windows XP nervt

Windows XP ist weit bunter und verspielter als seine Vorgänger. Viele der Neuerungen sind aber nicht besonders alltagstauglich. Allerhöchste Zeit zum Optimieren ...

► Mit Win XP ist Microsoft ein stabiles Betriebssystem gelungen. Wer aber ältere Windows-Versionen kennt, stört sich schnell an der Gestaltung und der Besserwisserei von Win XP. Das Konzept, ein Betriebssystem möglichst narrensicher zu machen, hat den Nebeneffekt, dass sich viele wichtige Funktionen nur noch mühsam aufspüren lassen. Erfahrenen Anwendern geht das spätestens nach der Eingewöhnungsphase auf die Nerven. Wir sagen Ihnen, wie Sie Win XP so zu-rechtbiegen, dass Sie wieder wie gewohnt arbeiten können.

David Wolski

1. Windows-Optik: Bunt, aber unpraktisch

Problem: Über die komplett überarbeitete XP-Oberfläche entscheidet nicht nur der Geschmack. Wer die Oberfläche der Vorgängerversionen gut kennt, wird sich über manche Neuerung unter XP eher ärgern. Schließlich kostet die neue Optik nachweislich Rechenpower und mindestens 5 MB Arbeitsspeicher.

Lösung: Wenn Sie die „Teletubby“-Optik von XP satt haben, genügen ein paar



Wir haben Windows XP ein wenig optimiert: Hier fühlen sich Teletubbies wohl – die grüne Wiese lädt zum müßigen Klicken ein. Wer aber nur effizient arbeiten will, wird Verspieltes rasch entsorgen (Punkt 1)

Mausklicks, um die grafischen Gimmicks loszuwerden. Allerdings sind die zuständigen Optionen ziemlich verstreut untergebracht. Desktop, Startmenü, visuelle Effekte und der Windows-Explorer haben jeweils eigene Einstellungen, die Sie für eine Rückkehr zu den Wurzeln anpassen müssen. Sie kommen jedoch auch über die zentrale Systemsteuerung an alle Optionen:

1. Den Desktop bringen Sie in gewohnte Form, indem Sie unter „Systemsteuerung, Anzeige, Designs“ das Design „Windows – klassisch“ einstellen. Wenn Sie dann noch Einstellungen vornehmen, nennt sich das Design danach „Windows – klassisch (geändert)“. Dieses können Sie über den Button „Speichern“ als Theme-Datei sichern.
2. Unter „Systemsteuerung, Taskleiste und Startmenü“ ist insbesondere das Register „Startmenü“ wichtig. Mit der Opti-

on „Klassisches Startmenü“ kehren Sie zur Optik des Menüs von Windows 98/ME und 2000 zurück. Über den Button „Anpassen“ erhalten Sie die Möglichkeit, das System daran zu hindern, das Startmenü laufend nach Ihren vermuteten Bedürfnissen umzugestalten – je nachdem, welche Menüpunkte Sie in letzter Zeit häufig oder gar nicht ausgewählt haben. Die vorgegebene Einstellung „Persönlich angepasste Menüs verwenden“ empfinden viele als störend, weil das Startmenü dabei ständig sein Angebot ändert.

3. Über „Systemsteuerung, System, Erweitert, Einstellungen“ kommen Sie an Optionen, mit denen Sie das Arbeitstempo unter XP beeinflussen können – selbst bei schnellen PCs bremsen die optischen Mätzchen der Oberfläche das System spürbar aus. Am besten ist es, die visuellen Effekte hier komplett zu deaktivieren („Für optimale Leistung anpassen“). Da-

Info: Windows XP

Sie wollen nervige Eigenheiten von Windows XP loswerden oder an Funktionen herankommen, die Sie von den Vorgängerversionen kennen? Das ist oft weniger kompliziert als erwartet.

Viele Einstellungen sind bequem über Menüs zu erreichen. Wir zeigen Ihnen, wo Sie mit einfachen Mausclicks weiterkommen und wo Sie schwerere Geschütze wie den Registry-Editor benötigen.

Windows-Optik: Bunt, aber unpraktisch	76
Systemabsturz: Kein Blue Screen – keine Infos	77
Neu-Installation verboten: XP löscht Ihre Daten	77
Regedit: Start mit dem letzten Schlüssel	77
Netzwerkumgebung: Keine Übersicht mehr	78
Zugriffsrechte in XP Pro: Menüpunkt „Sicherheit“ fehlt	79
Administrator-Konto fehlt auf dem Anmeldebildschirm	79
Sicherheitslücke in XP Home: Administrator-Passwort fehlt	81
Anmeldung: Festgelegter Bildschirmschoner	81

nach können Sie einzelne Effekte einzeln wieder einschalten.

4. Unter „Systemsteuerung, Ordneroptionen, Allgemein“ können Sie anstelle der Win-XP-Ordner „Herkömmliche Windows-Ordner verwenden“ auswählen.

Einfluss auf die Systemleistung haben einige Einstellungen im Register „Ansicht“. Wenn Sie etwa auf die Option „Ansichtsoptionen für jeden Ordner speichern“ verzichten, können Sie danach einen Standard festlegen, der für sämtliche Explorer-Fenster gilt. Öffnen Sie dazu einen beliebigen Ordner im Explorer, und stellen Sie unter „Ansicht“ die Objektdarstellung ein – etwa „Details“. Über „Symbole anordnen nach“ können Sie die Sortierreihenfolge festlegen. In vielen Fällen geeignet ist die Sortierung nach „Typ“, weil Sie dann Objekte gleichen Typs gruppiert erhalten, innerhalb der Gruppe außerdem alphabetisch sortiert. Diese Sortierung hat allerdings nur Bestand, wenn Sie außerdem „In Gruppen anzeigen“ anklicken. Nach diesen Einstellungen wählen Sie schließlich unter „Extras, Ordneroptionen, Ansicht“ den Button „Für alle übernehmen“.

2. Systemabsturz: Kein Blue Screen – keine Infos

Problem: Auch wenn System-Crashes unter XP nicht mehr zum Alltag gehören – unter ungünstigen Bedingungen stürzt auch Windows XP ab, etwa bei Problemen mit schlecht programmierten Treibern. Es zeigt Ihnen dann allerdings keinen Blue Screen mehr, sondern startet sofort erneut. Das Fehlen der dort gebotenen Infos erschwert die ohnehin nicht einfache Fehlersuche.

Lösung: Eine Hand voll Optionen steuert das Verhalten von Windows XP im Fall eines Systemcrashes. Sie finden die Einstellungen gut versteckt in der Systemsteuerung unter „System“ und dort auf der Registerkarte „Erweitert“. Klicken Sie hier auf die „Einstellungen“ im Feld „Starten und Wiederherstellen“, und deaktivieren Sie die Option „Automatisch Neustart durchführen“. Mit dem nächsten Neustart machen Sie die Änderung wirksam. Bei einem Absturz bietet XP statt eines simplen Reboots wieder den blauen Bildschirm, der zumindest weitere Informationen zum Verursacher des Absturzes preisgibt.

3. Neu-Installation verboten: XP löscht Ihre Daten

Problem: Wer bisher mit Windows 95, 98 oder ME arbeitete, neigt dazu, das System beim Auftreten unerklärlicher Probleme einfach neu zu installieren statt stundenlange Ursachenforschung zu betreiben. Windows XP verhält sich in diesem Fall aber deutlich anders als die Vorgängerversionen. Datenverluste sind bei diesem Vorgehen programmiert.

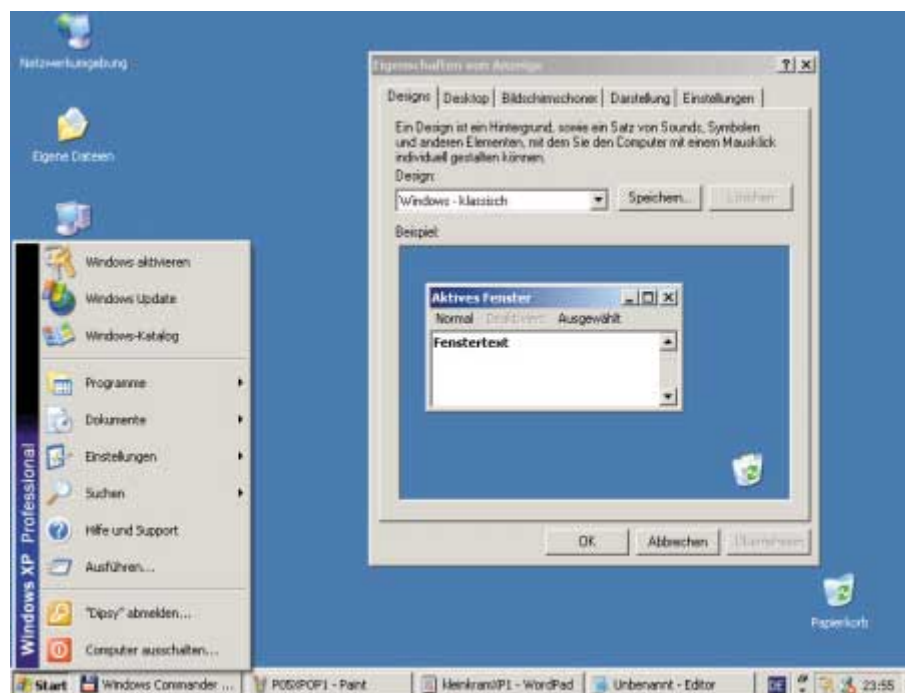
Lösung: Eine rasche Neu-Installation ist nicht zu empfehlen – falls Sie es allerdings tun, sollten Sie zuvor Ihre Daten sichern. XP ist nämlich ein konsequenter Nachfolger von Win NT und 2000: Die Daten in vordefinierten Systemordnern werden gelöscht, wenn Sie das System über ein bereits bestehendes Windows erneut installieren. Der Grund: Es wäre sonst viel zu einfach, die Sicherheitsvorkehrungen zu umgehen, um Zugriff auf die Daten zu erhalten.

Windows XP erstellt im Fall einer solchen Neu-Installation einen neuen Benutzernamen wie bei der vorherigen Installation wählen. Damit verbunden werden alle Einstellungen zurückgesetzt – installierte Anwendungen werden unbrauchbar, der Ordner „Dokumente und Einstellungen“ mit den Benutzerdateien wird umbenannt oder sogar gelöscht. Bei

Windows XP kommen Sie in Problemfällen also nicht um langwieriges Bugfixing im abgesicherten Modus beziehungsweise mit der Wiederherstellungskonsole herum. Wenn nichts mehr hilft, müssen Sie alle benötigten Daten auf einen externen Datenträger oder zumindest außerhalb der XP-Systemordner sichern.

4. REGEDIT.EXE startet immer mit dem letzten Schlüssel

Problem: Regedit merkt sich den zuletzt bearbeiteten Schlüssel und springt beim nächsten Aufruf automatisch zurück an diesen Ort. Was als kleine Hilfestellung geplant war, geht erfahrenen Registry-Chirurgen schnell



Im Vergleich asketisch: Windows XP ist nach der Umstellung auf einige Klassik-Optionen nicht wiederzuerkennen – und kaum noch von älteren Windows-Versionen zu unterscheiden (Punkt 1)



Zurück zum Blue Screen: Deaktivieren Sie „Automatisch Neustart durchführen“ (Punkt 2)

auf die Nerven: Wenn Sie sich einmal durch verzweigte Strukturen gewühlt haben, sieht Regedit beim nächsten Start nicht besonders übersichtlich aus. Sie möchten den Registry-Editor auf der obersten Ebene starten.

Lösung: Regedit speichert den zuletzt bearbeiteten Ort unter „Lastkey“. Es nützt nichts, diesen Wert manuell zu löschen – Regedit erstellt ihn beim Schließen neu. Windows kennt allerdings seit Version 2000 Zugriffsrechte für Schlüssel in der Registry. Mit einem Trick können Sie Schreibzugriffe auf den speziellen Regedit-Schlüssel verbieten und so dem Registry-Editor zur erwünschten Gedächtnisschwäche verhelfen.

Löschen Sie mit Regedit unter „Hkey_Current_User\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Applets\Regedit“ den Eintrag „Lastkey“. Klicken Sie dann doppelt auf den Schlüssel „Regedit“, um den Unterschlüssel „Favorites“ auszuklappen. Nach einem Rechtsklick auf „Regedit“ gehen Sie zu „Berechtigungen“. Unter „Gruppen- oder Benutzernamen“ wählen Sie Ihren Namen, und im unteren Menü setzen Sie „Vollzugriff“ auf „Verweigern“. Bestätigen Sie per Klick auf „OK“. Zunächst betrifft diese Zugriffssperre auch den Unterschlüssel „Favorites“, der für die Lesezeichen im Menüpunkt „Favoriten“ von Regedit sorgt. Dieser Menüpunkt von Regedit ist allerdings nützlich – damit er weiterhin funktioniert, müssen Sie die Rechte für diesen Unterschlüssel neu setzen. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den

Schlüssel „Favorites“ und dann auf „Berechtigungen, Erweitert, Berechtigungen übergeordneter Objekte (...) vererben“. Deaktivieren Sie hier „Berechtigungen übergeordneter Objekte (...) vererben“. Die Rückfrage, was mit den Zugriffsrechten geschehen soll, beantworten Sie mit „Kopieren“. Mit „OK“ kommen Sie wieder zurück zum ersten Menü, in dem Sie im oberen Feld Ihren eigenen Benutzernamen anklicken und unten den „Vollzugriff“ wieder auf „Zulassen“ setzen. Beenden Sie mit „OK“. Regedit startet künftig stets am „Arbeitsplatz“. In der PC-WELT 5/2002 finden Sie übrigens den Tipp „Registry-Tool“ (Seite 242). Hier erfahren Sie, wie sich Regedit direkt mit einem ausgewählten Schlüssel starten lässt (Tipp und Script REGEDIT.VBS auch **☉ auf Heft-CD**).

5. Netzwerkkumgebung: Keine Übersicht mehr

Problem: Mindestens gewöhnungsbedürftig ist der Anblick der „Netzwerkkumgebung“ von Windows XP. Netzwerkrechner werden hier nach dem Kommentar sortiert. Sie sind es aber gewohnt, andere Computer anhand ihres Namens zu finden, und möchten deshalb wieder die alte Ansicht.

Lösung: Im kleinen Heimnetzwerk ist die Angelegenheit schnell und banal

gelöst. Richten Sie einfach keine Kommentare für Ihre vernetzten Computer ein, und das Problem ist aus der Welt. In einem größeren Netz, in dem nicht auf Kommentare verzichtet werden kann, eignet sich folgende Methode, um wieder eine alphabetische Liste der Rechner zu erhalten:

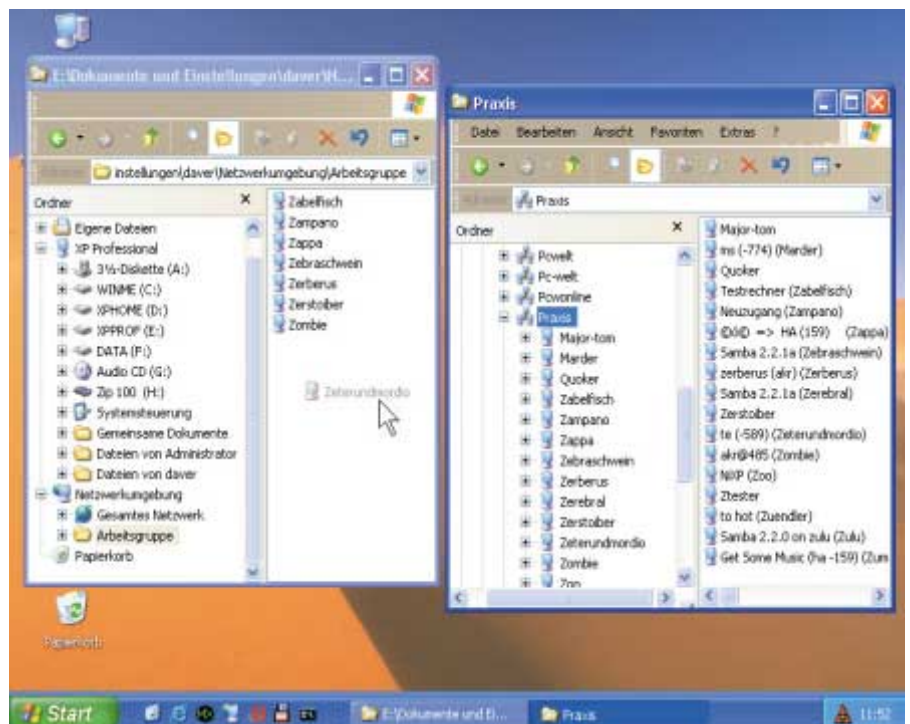
Sie brauchen zunächst einen neuen Ordner in der Netzwerkkumgebung. Da sich aber über den Explorer hier nicht einfach ein Verzeichnis erstellen lässt, bietet sich für diese Aufgabe die Befehlszeile an. Starten Sie die Eingabeaufforderung, und gehen Sie mit dem Befehl

```
cd %userprofile%
```

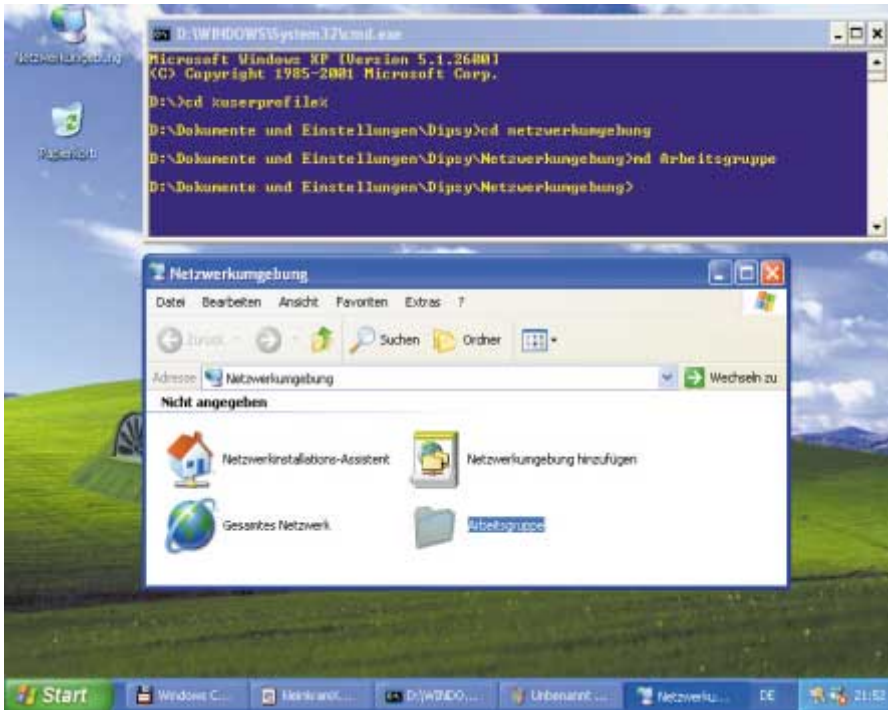
in Ihr Profilverzeichnis im Ordner „Dokumente und Einstellungen“. Anschließend geben Sie

```
cd Netzwerkkumgebung
```

ein und wechseln damit in das Verzeichnis, das manuell hinzugefügte Elemente der Netzwerkkumgebung beherbergt. Erstellen Sie hier den neuen Ordner. Wenn Sie eine Übersicht der Rechner Ihrer Arbeitsgruppe wünschen, eignet sich als Ordnername die Bezeichnung der Arbeitsgruppe. Das Kommando hierfür lautet



Übersicht statt Kraut und Rüben: Die Netzwerkkumgebung von XP ordnet nach Kommentaren statt nach Namen. Ein hinzugefügtes Verzeichnis (links) bringt die gewohnte Übersicht zurück (Punkt 5)



Netzwerkumgebung nach Maß: Mit dem Windows-Explorer können Sie in der Netzwerkumgebung keine neuen Ordner anlegen. Eine Hand voll Konsolenbefehle erledigt den Job (Punkt 5)

```
md <Arbeitsgruppe>
```

Die Vorbereitungen in der Befehlszeile sind damit abgeschlossen.

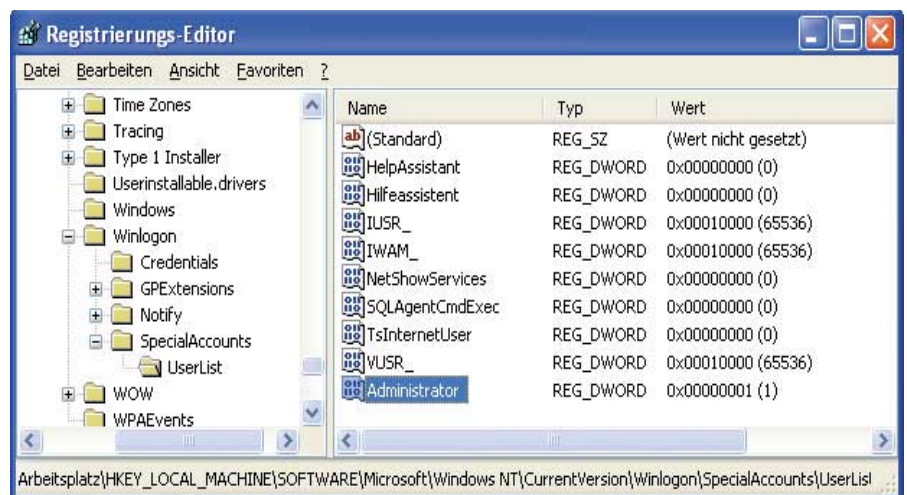
Wenn Sie jetzt die Netzwerkumgebung auf dem Desktop oder im Start-Menü öffnen, sehen Sie den soeben angelegten Ordner. In diesem Verzeichnis sammeln Sie die Verknüpfungen zu den gewünschten Computern. Klicken Sie dazu im Windows-Explorer auf das Symbol „Ordner“, um im linken Teil des Explorers die Ordnerstrukturen einzublenden. In der Struktur klappen Sie die Netzwerkumgebung auf und klicken sich zu Ihrer Arbeitsgruppe durch. Das linke Fenster zeigt die Rechner wie gewohnt alphabetisch nach Namen geordnet an. Mit der Maus ziehen Sie nacheinander alle Rechnernamen aus dem linken Teil in den vorher angelegten Ordner. Wenn Sie auf diese Weise Verknüpfungen erstellen, zeigen die Links nur den Namen des Rechners – ungewöhnlich, aber in diesem Fall sehr nützlich. Auch der lästige Zusatz „Verknüpfung mit...“ entfällt bei dieser Methode.

Einen kleinen Nachteil hat diese alternative Netzwerkumgebung allerdings: Neue Rechner im Netzwerk tauchen nicht automatisch in Ihrem Ordner auf, Sie müssen sie per Verknüpfung manuell hinzufügen.

6. Zugriffsrechte in XP Pro: Menüpunkt „Sicherheit“ fehlt

Problem: Windows XP Pro bietet detaillierte Zugriffsrechte für Ordner und Dateien auf NTFS-Partitionen. Wer den von Windows 2000 bekannten Menüpunkt „Sicherheit“ im Kontextmenü „Freigabe und Sicherheit“ von Laufwerken, Verzeichnissen und Dateien sucht, reibt sich aber erst mal die Augen: Win XP unterschlägt die Sicherheitseinstellungen – der Menüpunkt taucht nicht auf.

Lösung: Windows XP soll auch für weniger erfahrene Benutzer möglichst ein-



Her mit dem Administrator: Auf dem Anmeldebildschirm von XP Professional fehlt das Administrator-Konto. Erst mit einem zusätzlichen Registry-Eintrag blenden Sie dieses standardmäßig ein (Punkt 7)

fach zu bedienen sein. Aus diesem Grund hat Microsoft wichtige Optionen standardmäßig einfach ausgeblendet. Im Fall des fehlenden Menüs „Freigabe und Sicherheit“ ist das aber leicht zu beheben:

Gehen Sie in einem Explorer-Fenster auf „Extras, Ordneroptionen“, und deaktivieren Sie unter „Ansicht“ den unscheinbaren Punkt „Einfache Dateifreigabe verwenden (empfohlen)“. Denn wenn Sie bereits vorher mit Windows 2000 gearbeitet haben, ist diese Einstellung – anders als Microsoft meint – kaum empfehlenswert.

7. Administrator-Konto fehlt auf dem Anmeldebildschirm

Problem: Auf dem neuen Anmeldebildschirm von XP Professional fehlt – wohl aus Sicherheitsgründen – ein wichtiges Konto. Den „Administrator“ zeigt XP Professional nur an, wenn Sie das System im abgesicherten Modus starten.

Lösung: Anders als bei der Home-Version steht unter XP Professional das Administrator-Konto immer zur Verfügung, nicht nur im abgesicherten Modus. Es wird nur nicht angezeigt.

Um sich künftig direkt als Administrator anzumelden, können Sie die Willkommenseite komplett deaktivieren und den von Windows 2000 bekannten Anmeldedialog verwenden. Die Willkommenseite lässt sich in der Systemsteuerung unter „Benutzerkonten, Art der Benutzeranmeldung ändern“ abschalten. Nur müssen Sie dann auch auf die Funk-

```

D:\WINDOWS\System32\cmd.exe
Microsoft Windows XP [Version 5.1.2600]
(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.

D:\Dokumente und Einstellungen\daver>net user /?
Die Syntax dieses Befehls lautet:

NET USER
[Benutzername [Kennwort!*] [Optionen]] [/DOMAIN]
Benutzername <Kennwort!*> /ADD [Optionen] [/DOMAIN]
Benutzername [/DELETE] [/DOMAIN]

D:\Dokumente und Einstellungen\daver>net user administrator geheim
Der Befehl wurde erfolgreich ausgeführt.

D:\Dokumente und Einstellungen\daver>

```

Sicherheitslücke: Nach der Installation von XP Home bleibt das Passwort des Administrators leer. Mit einem Befehl auf der Eingabeaufforderung spendieren Sie diesem Benutzerkonto ein Kennwort (Punkt 8)

tion verzichten, schnell zwischen Benutzern umzuschalten.

Wenn Sie deshalb bei der Standardanmeldung bleiben möchten, hilft auf der Willkommenseite ein zweimaliges <Strg><Alt><Entf>. Diese Tastenkombination zeigt Ihnen zur Anmeldung jederzeit den herkömmlichen Logon-Dialog.

Ist Ihnen auch das zu umständlich, können Sie über die Registry das Administrator-Konto auch permanent im Anmeldebildschirm einblenden. Gehen Sie dazu mit Regedit zum Schlüssel „Hkey_Local_Machine\Software\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\Winlogon\SpecialAccounts\UserList“. Klicken Sie mit der rechten Maustaste in das rechte Werte-Fenster, und erstellen Sie den neuen DWORD-Eintrag „Administrator“. Klicken Sie dann auf den neuen Eintrag, und weisen Sie ihm den Wert „1“ zu.

Ab der nächsten Anmeldung taucht der „Administrator“ ebenfalls auf der Willkommenseite auf. Unter XP Home ist die Einstellung wirkungslos, der Administrator kann sich hier nur im abgesicherten Modus anmelden.

8. Sicherheitslücke in XP Home: Administrator-Passwort fehlt

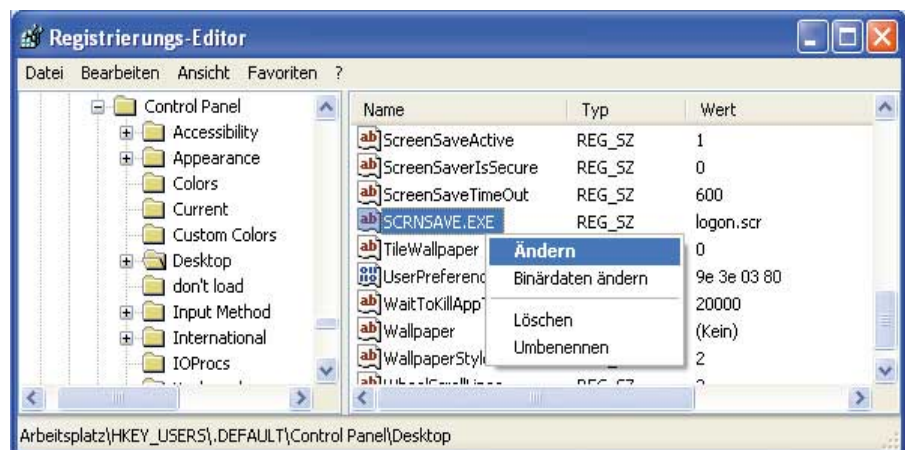
Problem: Windows XP bietet Sicherheit – vorausgesetzt, das System ist entsprechend konfiguriert. Anders als XP Professional fragt Sie XP Home bei der Installation nicht nach einem Kennwort für das fest eingebaute Administrator-Konto. Das Admin-Passwort bleibt daher standardmäßig leer. Wer das weiß, erhält über die Wiederherstellungskonsolle jederzeit Zutritt zum System und zu den Daten.

Lösung: Sie sollten auch in der Home-Version sofort nach der Installation ein Passwort für den Administrator einrichten. Der übliche, dokumentierte Weg führt über den abgesicherten Modus, denn nur hier taucht der Administrator unter „Benutzerkonten“ in der Systemsteuerung auf.

Komfortabler setzen Sie ein Passwort für das Administrator-Konto über ein Kommando auf der Befehlszeile. Das funktioniert auch im normalen Betrieb, umständliche Neustarts sind überflüssig. Öffnen Sie eine Eingabeaufforderung, und geben Sie diesen Befehl ein:

```
net user administrator <Kennwort>
```

Für den Platzhalter <Kennwort> geben Sie das gewünschte Passwort an. Damit der Befehl funktioniert, müssen Sie allerdings Administrator-Rechte besitzen – alle anderen Benutzer können das Kommando nicht ausführen.



Nur auf Umwegen: Einen Menüpunkt für den Screensaver auf dem Anmeldebildschirm suchen Sie in Windows XP vergeblich. Nur über einen Registry-Eintrag lässt sich diese Einstellung anpassen (Punkt 9)

9. Anmeldung: Festgelegter Bildschirmschoner

Problem: Bleibt der Willkommensbildschirm unter Windows XP länger als zehn Minuten unberührt stehen, lädt das System einen Screensaver. Da dieser Standardschoner nicht gerade zu den Prunkstücken des auf Hochglanz polierten Windows gehört, möchten Sie einen anderen einrichten. Einen entsprechenden Menüpunkt suchen Sie vergeblich, Windows XP lässt Sie den Schoner nicht ändern.

Lösung: Hier bleibt nichts anderes übrig, als mit Hilfe von Regedit selbst Hand anzulegen. Suchen Sie im Registry-Editor den Schlüssel „Hkey_Users\Default\Control Panel\Desktop“. Nach einem Doppelklick auf „SCRNSAVE.EXE“ können Sie einen anderen Bildschirmschoner eintragen. Um zu sehen, welche Schoner auf Ihrem System installiert sind, genügt ein Blick ins Systemverzeichnis „%windir%\System32“. Bildschirmschoner tragen stets die Datei-Endung „SCR“. Mit der Detailansicht des Windows-Explorers lassen sie sich schnell ausfindig machen. Wenn Sie nicht wissen, welcher Schoner hinter einem Dateinamen steckt, starten Sie ihn mit einem Doppelklick auf die Datei. In der Registry tragen Sie den Dateinamen des gewünschten Screensavers ohne Pfadangabe als Wert für „SCRNSAVE.EXE“ ein – anstelle von LOGON.SCR.

Im selben Schlüssel können Sie eine weitere Einstellung vornehmen: Der Wert des Eintrags „ScreenSaveTimeOut“ gibt an, nach wie vielen Sekunden der Bildschirmschoner in Aktion tritt. Als Standard trägt dieser Eintrag den Wert „600“.

So macht Office, was Sie wollen

Wo Office XP nervt

Unpraktische Funktionen, unerwartete Reaktionen oder gar Datenverluste treiben Anwender von Microsofts Office-Produkten zur Verzweiflung. Wir liefern Lösungen ...

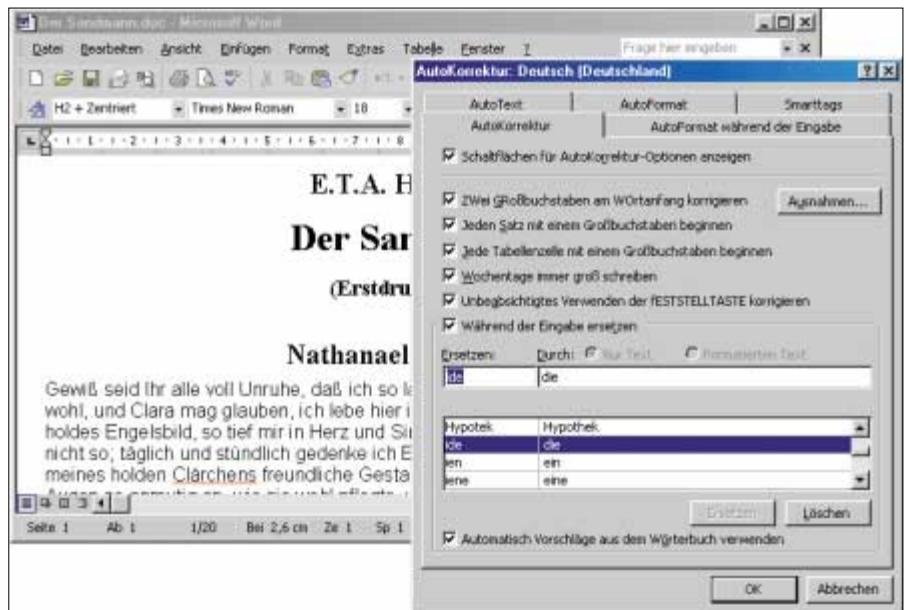
► Nicht alle Funktionen, die etwa Microsoft Word zu bieten hat, sind für jeden Anwender und in jeder Situation gleichermaßen nützlich. Ein Beispiel dafür sind Autokorrektur und Autoformat. Eigentlich sinnvoll und sicher gut gemeint, pfuschen sie dem Schreiber oft zur Unzeit ins Handwerk. Sätze, die mit einer Ordnungszahl beginnen, werden automatisch zum Bestandteil einer Aufzählung, Mailadressen zu einer anklickbaren URL. Wer – wenn auch nur kurzzeitig – diese Autofunktionen abschalten möchte, muss sich erst umständlich durch die Menüs hangeln. Wir stellen deshalb unter anderem ein Word-Add-in vor, über das Sie bestimmte Autoformat-Optionen mit einem Mausklick ändern können.

Außerdem finden Sie Informationen darüber, wie Sie den Word-Start beschleunigen können, Tipps zum Einsatz von individuellen Tabellenvorlagen und eine Anleitung zum Erstellen einer neuen Office-Installations-CD inklusive Updates. Outlook-Anwender erfahren, was bei häufigen Abstürzen zu tun ist und wie sich Outlook-Daten sichern lassen.

Thorsten Eggeling

Info: Microsoft Office

Microsofts Office-Programme bieten zwar einen riesigen Funktionsumfang, aber trotzdem oft nicht das, was der Anwender benötigt. Wir greifen einige Probleme auf, die Anwender besonders plagen. Die meisten der vorgestellten Lösungen verwenden Makros oder Add-ins, die Sie direkt über www.pcwelt.de, Webcode **genervt**, finden – und zum großen Teil auch **auf Heft-CD**. Wie Sie Makros und Add-ins in Office integrieren, lesen Sie im Kasten auf Seite 83.



Nebenwirkungen: Autoformat und Autokorrektur haben ihre Tücken. Unter Umständen – vor allem bei fachspezifischen Texten – gelangen mehr Rechtschreibfehler in das Dokument als ohne (Punkt 1)

1. Word 97/2000/XP: Zu viel Eigensinn beim Autoformat

Problem: Die Autoformat-Funktion von Word bietet zahlreiche Optionen, die dem Anwender das Leben leichter machen sollen. In einigen Fällen ist die automatische Formatierung aber unerwünscht, etwa wenn Sie manuell festlegen wollen, was wie zu nummerieren ist, oder wenn Internet-Adressen nicht als Hyperlinks dargestellt werden sollen. Wie lässt sich „AutoFormat“ schnell ein- und ausschalten?

Lösung: Autoformat lässt sich über das Menü „Extras, AutoKorrektur“ konfigurieren. Dabei müssen Sie zwischen zwei Funktionen unterscheiden: Die Optionen auf der Registerkarte „AutoFormat“ wendet Word an, wenn Sie ein komplettes Dokument über „Format, AutoFormat“ formatieren. Die zweite Registerkarte „AutoFormat während der Eingabe“

enthält die Vorgaben, die während des Eintippens von neuem Text gelten. Standardmäßig sind hier alle Optionen aktiv. Die Optionen auf der Registerkarte „AutoKorrektur“ überwachen ebenfalls Ihre Eingaben. Wenn hier beispielsweise „Während der Eingabe ersetzen“ aktiviert ist, korrigiert Word automatisch häufige Rechtschreibfehler und Wortdreher. In einigen Fällen gelangen dadurch aber erst recht Fehler in Ihren Text. Typisches Beispiel ist eine „IDE-Festplatte“, aus der Word konsequent „DIE-Festplatte“ macht.

Um Autoformat-Funktionen einfach durch einen Klick auf einen Menüpunkt auszuschalten und bei Bedarf wieder zu aktivieren, können Sie unser Makro AUTOFMT2.DOT (☉ auf Heft-CD) verwenden. Zur Installation lesen Sie bitte die Informationen im Kasten ► „Makros und Add-ins in Office integrieren“ auf Seite 83. Das Makro erstellt beim nächs-

► Gesucht?	► Gefunden!	Seite
Word 97/2000/XP: Zu viel Eigensinn beim Autoformat		82
Word XP: Ein Desktop voller Fenster		83
Word 97/2000/XP: Unzureichende Backup-Funktion		83
Word 97/2000/XP: Starten und Beenden dauert zu lange		84
Office 2000/XP: Probleme bei Neu-Installation		85
Office 2000/XP: Unerwünschte Installer-Starts		86
Outlook 97/98/2000/XP: Abstürze und Datenverlust		87
Outlook 97/98/2000/XP: Probleme mit PST-Datei		87

ten Word-Start unter „Extras“ den neuen Menüpunkt „AutoFormat (An/Aus)“. Ein Klick darauf genügt, um die im Makro definierten Autoformat-Optionen auszuschalten.

Nach einem weiteren Klick darauf sind sie wieder aktiv. Wenn ein Häkchen vor dem Menüpunkt steht, ist die Option eingeschaltet. In der vorliegenden Form sind in AUTOFORMAT.DOT nur „Automatische Nummerierung“ und „Internet und Netzwerkangaben durch Hyperlinks“ aktiv gesetzt.

Wenn Sie andere Autoformat-Optionen ein- und ausschalten möchten, müssen Sie den Makro-Quelltext bearbeiten. Öffnen Sie dazu die Vorlage AUTOFORMAT.DOT per Doppelklick, und klicken Sie im folgenden Dialog auf die Schaltfläche „Makros aktivieren“. Wechseln Sie mit der Tastenkombination <Alt><F11> in den Visual-Basic-Editor, und suchen Sie im Projekt-Explorer (Einblenden mit der Tastenkombination <Strg><R>) das Modul „AutoOnOff“. Sie finden es unterhalb des Eintrags „Template-Project (AutoFormat)“.

Mit einem Doppelklick auf das Modul „AutoOnOff“ öffnen Sie dann das Editor-Fenster. Im Unterprogramm „Sub NewOnOff(Flag)“ finden Sie in den Kommentarseiten Beschreibungen der möglichen Optionen. Die Zeile „AutoFormatAsYouTypeReplaceHyperlinks“ betrifft beispielsweise die Option „Internet und Netzwerkangaben durch Hyperlinks“. Wenn das Makro weitere Optionen ein- oder ausschalten soll, entfernen Sie einfach das „REM“ vor der jeweiligen Zeile.

2. Word XP: Ein Desktop voller Fenster

Problem: In Word XP erscheint standardmäßig jedes geöffnete Dokument in einem neuen Fenster und ist über die Taskleiste auswählbar. Wie lässt sich die für Sie störende Funktion hier deaktivieren?

Lösung: Anders als bei der Vorgängerversion Word 2000 lässt Microsoft in dieser Programmversion den Benutzern die freie Entscheidung über die Darstellung. Sie müssen nur auf „Extras, Optionen“

und dann auf die Registerkarte „Ansicht“ gehen. Deaktivieren Sie hier die Klickbox vor „Fenster in Taskleiste“, um nur noch ein Dokumentfenster zu sehen.

3. Word 97/2000/XP: Kein individuelles Backup

Problem: Sie möchten in Word zu bestimmten Zeitpunkten Sicherungskopien des aktuellen Textzustands erstellen, so dass Sie Än-

Makros und Add-ins in Office integrieren

Viele Defizite in Microsofts Office-Produkten lassen sich mit benutzerdefinierten Funktionen ausgleichen. Als Programmiersprache steht in fast allen Anwendungen „Visual Basic für Applikationen“ zur Verfügung. Auch wenn Sie keinen Ehrgeiz verspüren, eigene Makros zu entwickeln, ist etwas Basiswissen über die grundsätzliche Organisation der Programmierumgebung nützlich.

► **Eigene Makros** können Sie über „Extras, Makro, Makros“ erstellen. Auch Profis machen gerne von der hier angebotenen Möglichkeit Gebrauch, Makros aufzuzeichnen und den automatisch erstellten Code danach anzupassen oder in größere Makros einzubauen. Ein fertiges Makro starten Sie über „Extras, Makro, Makros“, oder Sie erzeugen beispielsweise über „Extras, Anpassen“ und die Registerkarte „Befehle“ eine neue Schaltfläche in einer beliebigen Symbolleiste. Sie können außerdem einen Shortcut definieren.

Damit Office 2000 und XP selbst erstellte Makros ausführen können, müssen Sie vorher unter „Extras, Makro, Sicherheit“

die Sicherheitsstufe auf „Mittel“ oder „Niedrig“ einstellen.

► **Makros integrieren.** Um fertige Makros zu nutzen, beispielsweise von der PC-WELT-CD, sind keine Programmierkenntnisse nötig. Je nach Ausführung unterscheiden sich aber die Schritte zur Installation. In der folgenden Anleitung orientieren wir uns an Word XP – bei anderen Versionen oder Programmen ist der Weg gleich oder ähnlich. Je nachdem, in welcher Form Sie das Makro vorfinden, müssen Sie anders vorgehen:

1. Das Makro liegt nur als Quellcode vor. Starten Sie Word, und öffnen Sie den Visual-Basic-Editor über die Tastenkombination <Alt><F11>. Blenden Sie – wenn noch nicht geschehen – den Projekt-Explorer ein (<Strg><R>). Unter „Normal“ sehen Sie im Projekt-Explorer die bereits vorhandenen Module. Erzeugen Sie hier am besten über „Einfügen, Modul“ ein neues Programm-Modul, und geben Sie diesem im Eigenschafts-Fenster (<F4>) einen Namen. Den Programmcode kopieren Sie dann in das Editor-Fenster.

2. Sie haben ein Makro als BAS-Datei erhalten. Gehen Sie im Visual-Basic-Editor auf „Datei, Datei importieren“, wählen Sie die BAS-Datei im folgenden Dialog aus, und klicken Sie dann auf „Öffnen“. Das Makro erscheint anschließend als neues Modul im Projekt-Explorer. Wenn Sie Word schließen, wird das Makro automatisch gespeichert.

3. Makro(s) in einer DOT-Datei. Kopieren Sie zur Installation die DOT-Datei in das „Auto-Start“-Verzeichnis Ihrer Word-Installation. Wo dieses Verzeichnis liegt, erfahren Sie unter „Extras, Optionen“ auf der Registerkarte „Speicherort für Dateien“ (Word 97: „Dateiablage“). Starten Sie dann Word neu. Kontrollieren Sie, ob die Vorlage richtig eingebunden wurde. Gehen Sie dazu auf „Extras, Vorlagen und Add-Ins“, und aktivieren Sie – wenn noch nicht geschehen – die Klickbox vor dem Namen der neuen DOT-Datei in der Liste unter „Markierte Elemente sind derzeit geladen“. Starten Sie die Textverarbeitung neu. Die meisten Add-ins erzeugen automatisch einen neuen Menüeintrag oder ein neues Icon in einer Symbolleiste.



Mehr Platz: Unter Office XP ist eine Möglichkeit vorgesehen, das Anzeigeverhalten zu ändern. Über „Fenster in Taskleiste“ erreichen Sie, dass nur noch ein Fenster dargestellt wird (Punkt 2)

derungen verfolgen und bei Bedarf leicht wieder rückgängig machen können. Die Textverarbeitung bietet zu diesem Zweck nur unzureichende Funktionen.

Lösung: Word stellt einige Optionen für das Anlegen von Sicherungskopien und für die Versionsverwaltung bereit. Sie können beispielsweise über „Extras, Optionen“ auf der Registerkarte „Speichern“ die Klickbox „Sicherungskopie immer erstellen“ aktivieren. Word legt dann bei jedem Speichervorgang eine Kopie (WBK-Datei) der vorherigen Version des Dokuments an – im selben Ordner wie das Original. Der Nachteil: Ihnen steht immer nur eine Vorversion zur Verfügung.

Mehr Möglichkeiten bietet die Versionskontrolle, die Sie über „Datei, Version“ erreichen. Über die Schaltfläche „Jetzt speichern“ sichern Sie jeweils eine Version Ihres Dokuments. Jeden Speichervorgang protokolliert Word in der Liste unter „Vorhandene Versionen“. Diese Fassungen können Sie im Dialog unter „Datei, Version“ über die Schaltfläche „Öffnen“ wieder laden und mit anderen Arbeitsstadien vergleichen. Dieser Vorgang ist auf Dauer jedoch umständlich – und außerdem gefährlich. Word speichert alle Versionen in einer einzelnen DOC-Datei, die dadurch sehr groß und damit anfällig für Fehler ist. Die Folge: Das Dokument lässt sich unter Umständen nicht mehr öffnen, und die Daten sind verloren.

Eine bessere Lösung bietet unser Makro SaveVersion.BAS (☉ auf Heft-CD). Es ermöglicht Ihnen, mehrere Bearbeitungsstadien in einzelne Dateien zu sichern. Zur Installation lesen Sie bitte die Informationen im Kasten ▷ „Makros und Add-ins in Office integrieren“ auf Seite 83.

Um das Makro einsetzen zu können, müssen Sie Ihr Dokument mindestens einmal gespeichert haben. Das Makro verwendet nämlich nicht die Speicher-Funktion von Word, sondern legt einfach eine Kopie der auf der Festplatte gespeicherten Datei an. Jeder erneute Aufruf erstellt dann eine weitere Sicherungskopie mit dem zuletzt gespeicherten Inhalt der Datei, an der Sie gerade arbeiten.

Um Anpassungen am Makro vorzunehmen, starten Sie den Visual-Basic-Editor (<Alt><F11>) und danach gegebenenfalls den Projekt-Explorer (<Strg><R>). Nun öffnen Sie „Normal, Module“ und führen einen Doppelklick auf „SaveVersion“ aus.

Den Pfad, in dem das Makro die Sicherungskopien ablegt, bestimmen Sie durch den Inhalt der Variablen „myBackupDir“. Dieser verweist standardmäßig auf das Verzeichnis „Backup“ unter „Eigene Dateien“. Wenn dieses Verzeichnis nicht existiert, legt das Makro es automatisch an. Die Dateinamen der Sicherungskopien werden über die Variable

„myVer“ festgelegt. Das Makro bildet diese jeweils aus dem Dateinamen, der Versionsnummer des Dokuments, dem Datum und der Uhrzeit. Wenn Sie beispielsweise die Zeile auf

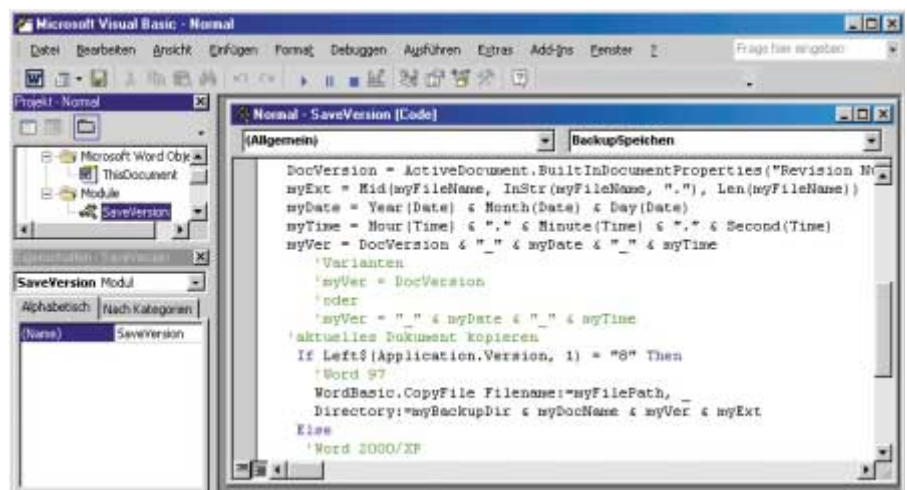
```
myVer = "_" & myDate & "_" &
myTime
```

ändern, enthält der Name nur den Original-Dateinamen sowie das Datum und die Uhrzeit.

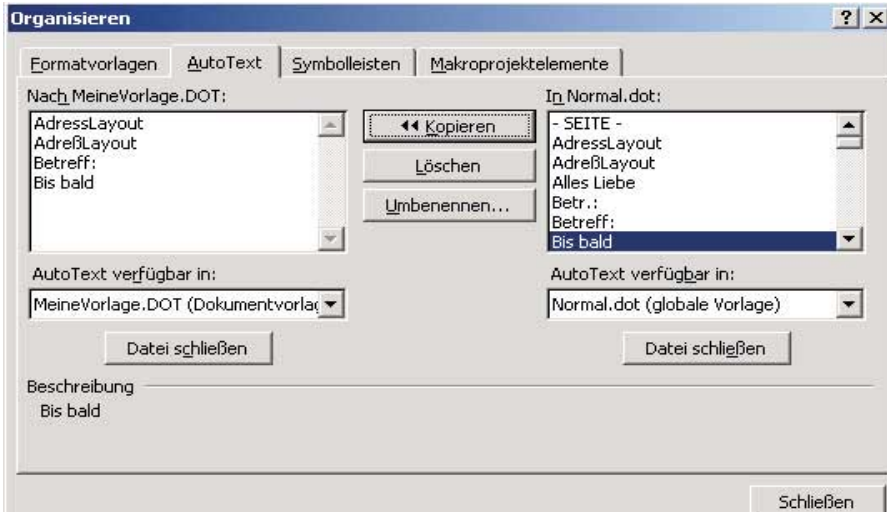
4. Word 97/2000/XP: Starten und Beenden dauert zu lange

Problem: Wer Word intensiv nutzt und zahlreiche selbst erstellte Autotext-Einträge, Formatvorlagen, Symbolleisten oder Makros verwendet, kennt den störenden Effekt – der Start des Programms dauert deutlich länger. Auch beim Beenden erfolgen manchmal erst zahlreiche Festplattenzugriffe, bevor sich das Word-Fenster endlich schließt.

Lösung: Die Ursache liegt in der Größe und der komplexen Struktur der globalen Dokumentvorlage NORMAL.DOT. Nach der Erstinstallation hat sie eine Größe von knapp 30 KB, durch Autotext und Makros wächst sie schnell auf mehrere hundert KB an. Die Folge: Word benötigt für das Öffnen und Schließen der Datei immer mehr Zeit. Sie können diese Vorgänge deutlich beschleunigen, indem Sie die NORMAL.DOT abspecken. Sie müssen nur die darin enthaltenen Informationen in eine andere Vorlage speichern und diese als globale Vorlage definieren.



Zwischenversionen sichern: Mit unserem Makro SaveVersion.BAS (Ausschnitt) erstellen Sie eine Kopie des aktiven Word-Dokuments. Die Struktur des Dateinamens können Sie selbst bestimmen (Punkt 3)



Word schneller starten: Am langsamen Start kann der Umfang der globalen Dokumentvorlage NORMAL.DOT schuld sein. Über den Dialog „Organisieren“ können Sie die Dateigröße verringern (Punkt 4)

So geht's unter Word 2000 (unter Word 97 und XP ist die Vorgehensweise vergleichbar):

1. Erstellen Sie eine neue Dokumentvorlage. Klicken Sie dazu auf „Datei, Neu“, wählen Sie „Leeres Dokument“ auf der Registerkarte „Allgemein“ und „Vorlage“ unter „Neu erstellen“. Klicken Sie dann auf „OK“. Speichern Sie die neue Vorlage unter dem Namen MeineVorlage.DOT im Verzeichnis \Office\Startup Ihrer Office-Installation.

2. Klicken Sie im Menü „Format, Formatvorlage“ auf die Schaltfläche „Organisieren“ und dann auf die Registerkarte „AutoText“. Im linken Teil des Fensters sollte jetzt der Inhalt von MeineVorlage.DOT, im rechten der von NORMAL.DOT zu sehen sein – wenn nicht, müssen Sie die Vorlage jeweils aus der Liste unter „AutoText verfügbar in:“ auswählen.

3. Jetzt können Sie die Autotext-Einträge in der NORMAL.DOT auswählen und über die Schaltfläche „Kopieren“ in MeineVorlage.DOT kopieren. Um mehrere Einträge gleichzeitig zu markieren, halten Sie beim Anklicken die <Strg>-Taste gedrückt. Über die Schaltfläche „Löschen“ entfernen Sie dann die Autotext-Einträge aus der NORMAL.DOT. Verfahren Sie ebenso mit Ihren Formatvorlagen, Symbolleisten und Makros – jeweils auf den entsprechenden Registerkarten.

4. Klicken Sie auf die Schaltfläche „Schließen“. Danach speichern Sie MeineVorlage.DOT und beenden Word. Suchen Sie die NORMAL.DOT im Office-Verzeichnis, und löschen Sie sie – oder benennen Sie sie um.

5. Starten Sie Word neu. Dabei legt das Programm automatisch eine neue NORMAL.DOT mit minimaler Größe an. Die benutzerspezifischen Informationen lädt Word mit der Datei MeineVorlage.DOT. Alle Änderungen, beispielsweise nach Erstellen eines neuen Makros, speichert Word wieder in der NORMAL.DOT. Da diese jetzt aber kleiner ist, geht das Speichern und damit das Beenden von Word deutlich schneller.

Wenn Sie nicht nur das Speichern, sondern auch den Ladevorgang beschleunigen wollen, empfiehlt es sich, MeineVorlage.DOT aufzuteilen. Dazu müssen Sie wie oben beschrieben eine weitere Vorlage erstellen und in dieser beispielsweise seltener benutzte Autotexte oder Makros unterbringen. Speichern Sie die Datei dann aber nicht in \Office\Startup,

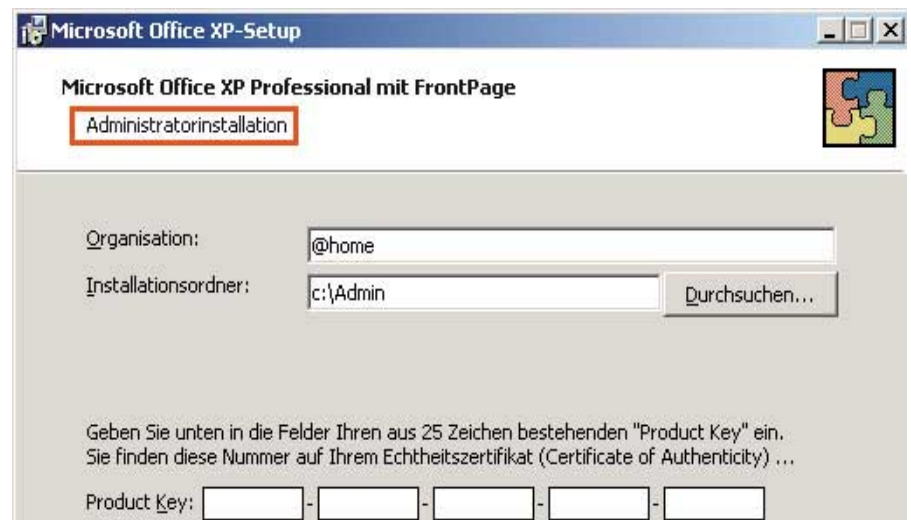
sondern in einem beliebigen anderen Verzeichnis. Über „Extras, Vorlagen und Add-Ins“ und die Schaltfläche „Hinzufügen“ nehmen Sie sie in die Liste der globalen Vorlagen auf. Sobald Sie zum Beispiel die Autotexte benötigen, aktivieren Sie die Vorlage über „Extras, Vorlagen und Add-Ins“.

5. Office 2000/XP: Keine Neu-Installation mit Updates

Problem: Mit einem Microsoft Service Pack oder Service Release können Sie Ihre Office-Installation auf den neuesten Stand bringen und damit die bisher bekannten Fehler beheben. In einigen Fällen scheitert ein solches Update jedoch. Das Setup-Programm beschwert sich dann beispielsweise über eine angeblich schon aktualisierte oder falsche Programmversion. Meist hilft nur eine Neu-Installation des kompletten Office-Pakets, damit Sie das Update aufspielen können.

In diesem Fall oder wenn Sie aus anderem Grund Ihr Office neu installieren müssen, wäre es wünschenswert und zeitsparend, wenn sich alles komplett mit den diversen Updates neu einrichten ließe. Schließlich ist es ganz schön umständlich, alles einzeln nach und nach wieder aufzuspielen. Diese kundenfreundliche Lösung bietet Microsoft jedoch nicht an.

Lösung: Für Office 2000 und XP gibt es jetzt einen Weg, spätere Neu-Installationen deutlich zu vereinfachen. Sie können selbst eine Installations-CD erstellen, die bereits die aktuellen Updates enthält. Das im Folgenden beschriebene



Installation vorbereiten: Wenn Ihre Office-Version die Administratorinstallation unterstützt, können Sie das Setup mit dem Parameter /a starten. Danach sehen Sie den zuständigen Dialog (Punkt 5)

Verfahren klappt allerdings nur mit den Einzelhandels-(Retail-)Versionen von Office 2000, nicht jedoch mit OEM-Versionen, die Sie mit Ihrer Hardware bekommen haben. Bei Office XP funktioniert der Tipp nur mit der Enterprise-, nicht aber mit der Verkaufsversion. Außerdem benötigen Sie einen CD-Brenner und etwa 800 MB freien Platz auf Ihrer Festplatte.

Für Office 2000 sind die Dateien DATA1.EXE (128 MB) und SP2ADMIN.EXE (30 MB) erforderlich, die eigentlich für das Update einer Netzwerk-Installation gedacht sind (www.microsoft.com/office/ork/2000/appndx/toolbox_localized.htm#German). Die Datei DATA1.EXE enthält das Service Release 1, die Datei SP2ADMIN.EXE das Service Pack 2. Sie können auf die Installations-CD aber auch nur das Service Release 1 aufnehmen.

Für Office XP benötigen Sie die Datei OXPSP1A.EXE (www.microsoft.com/office/ork/xp/appndx/appb00.htm#German, 41 MB).

Falls Sie die Dateien nicht aus dem Internet herunterladen wollen: Für circa 6 Euro plus Portokosten ist bei Microsoft Direkt (Tel. 01805/251199) eine Update-CD erhältlich.

Und so können Sie die neue Installations-CD erstellen:

1. Legen Sie Ihre Installations-CD von Office 2000 oder XP ein. Klicken Sie dann auf „Start, Ausführen“, und geben Sie

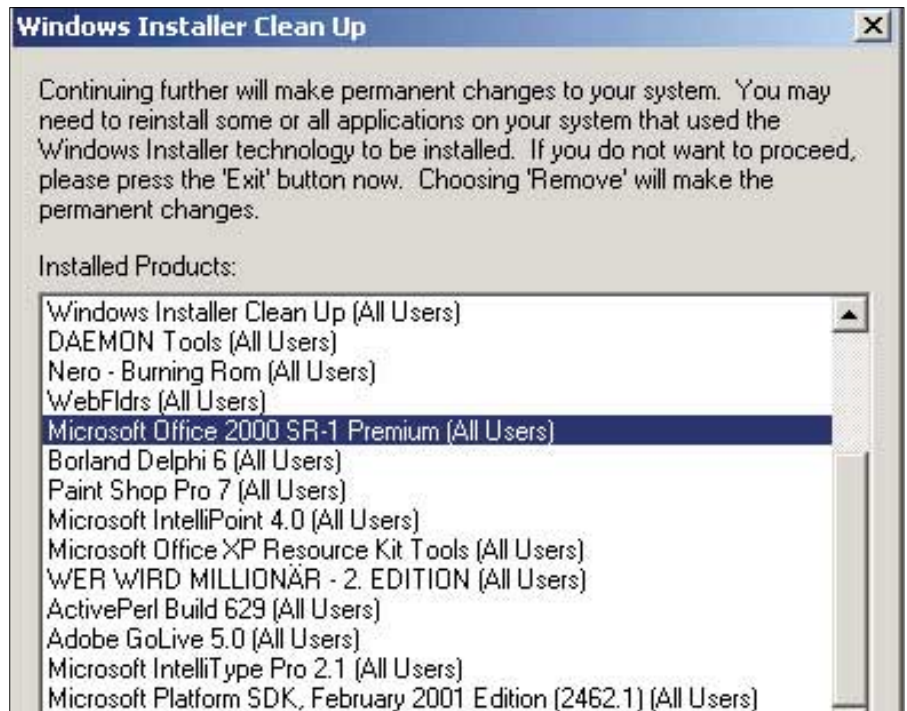
```
<x>:\setup /a
```

ein. Den Platzhalter <x> ersetzen Sie durch den Laufwerksbuchstaben Ihres CD-Laufwerks. Der Parameter /a sorgt dafür, dass das Setup nur die Programmdateien auf die Festplatte kopiert, aber keine Installation durchführt.

2. Folgen Sie den Anweisungen des Installations-Assistenten, und geben Sie als Ziel ein beliebiges Verzeichnis auf Ihrer Festplatte an, etwa C:\Admin. Nun landen alle für die Installation erforderlichen Office-Dateien auf Ihrer Platte.

3. Entpacken Sie dann alle Update-Dateien in ein Unterverzeichnis, beispielsweise C:\Admin\Update.

4. In C:\Admin\Update finden Sie danach mehrere MSP-Dateien, mit denen Sie die in Schritt 1 und 2 kopierten Programmdateien aktualisieren können. Öffnen Sie dazu eine Eingabeaufforderung, und geben Sie auf der Kommandozeile




Abhilfe: Wenn der Windows-Installer Sie bei jedem Office-Start stört, lässt sich das Problem vielleicht mit dem kostenlosen Utility Installer Clean Up lösen (Punkt 6)

beispielsweise für die Datei DATA1.MSP folgenden Befehl ein:

```
msiexec /p c:\admin\update
\data1.msp /a c:\admin\data1.
msi shortfilenames=true
/qb /L* updlog.txt
```

Führen Sie diese Kommandozeile für jede einzelne MSP-Datei aus.

Um den Vorgang zu erleichtern, haben wir die Kommandozeilen für die Updates für Office 2000 und XP in jeweils einer Batchdatei zusammengefasst (UPD2000.BAT und UPDXP.BAT  auf Heft-CD). Kopieren Sie die Batchdatei einfach in das Verzeichnis C:\Admin, und starten Sie sie über den Windows-Explorer.

Nun können Sie den Inhalt des Verzeichnisses C:\Admin auf CD brennen. Danach starten Sie das Setup-Programm von der neuen CD. Sie können damit eine bereits auf dem PC vorhandene Office-Installation aktualisieren oder die Programme neu installieren. Eine andere Möglichkeit ist es, das Admin-Verzeichnis auf der Platte zu belassen und das Setup-Programm von dort zu starten.

Übrigens: Die CD enthält nicht nur die Updates, sondern auch Ihren persönlichen CD-Schlüssel. Den müssen Sie also bei einer Neu-Installation nicht mehr eingeben.

6. Office 2000/XP: Installer startet bei jedem Office-Start

Problem: Wenn Sie ein Programm aus dem Office-2000- oder -XP-Paket starten, erscheint auf dem Bildschirm regelmäßig zuerst der Windows-Installer – zum Beispiel mit der Meldung: „Bitte warten Sie, während Windows Microsoft Office 2000 SR-1 Premium konfiguriert“. Erst nach dieser Zwangspause startet die gewünschte Anwendung.

Lösung: Vor dem Start einer Anwendung aus Office 2000 oder XP führt Windows immer zuerst den Windows-Installer aus. Dieser prüft die Installation und stellt gegebenenfalls fehlende Verknüpfungen wieder her. Wenn keine Probleme aufgetreten sind, bekommen Sie davon aber gar nichts mit. Der Installer konfiguriert Office in jedem Fall neu, wenn ein anderes Programm Verknüpfungen geändert hat, etwa wenn Sie vorher ein ebenfalls installiertes Word 97 gestartet haben. Dieses Verhalten ist für die ordnungsgemäße Arbeit von Office 2000 oder XP offensichtlich notwendig und nicht vermeidbar.

Es kommt jedoch häufig vor, dass der Installer durch eine Fehlfunktion unmotiviert, aber hartnäckig Probleme meldet. Eine Ursache dafür können fehlerhafte Einträge in der Registrierdatenbank sein.

Um das Problem zu lösen, gehen Sie folgendermaßen vor:

Starten Sie Regedit.EXE, und gehen Sie – im Fall von Office 2000 – zum Schlüssel „Hkey_Current_User\Software\Microsoft\Office\9.0\Common“. Benennen Sie via Kontextmenü den Wert „UserData“ in „UserData.Old“ um. Prüfen Sie, ob der DWORD-Wert „OSAShortcut“ existiert. Falls nicht, legen Sie ihn an. Setzen Sie den Wert auf „1“. Damit werden Konfigurationsinfos gelöscht – Office legt sie danach neu an. Starten Sie dann ein beliebiges Office-Programm. Der Windows-Installer erscheint erneut und anschließend ein Dialog, in den Sie Ihren Benutzernamen und die Initialen eingeben. Beim nächsten Word-Start sollte sich der Installer nicht mehr melden.

Wenn diese Maßnahme nichts bringt, hilft vielleicht das kostenlose, englischsprachige Tool Windows Installer Clean Up weiter (Download für Win 95/98/ME unter <http://download.microsoft.com/download/office2000pro/util22/1/W9X/EN-US/msicu.exe>, Download für Windows NT 4, 2000 und XP unter <http://download.microsoft.com/download/office2000pro/util20/1/NT4/EN-US/msicu.exe>, jeweils 280 KB).

Das Programm de-installiert keine Software und löscht keine Dateien von der Festplatte. Sie können damit aber Einträge aus der Installer-Datenbank und die zugehörigen Registry-Einträge entfernen. Anschließend müssen Sie die betroffene Anwendung allerdings in demselben Ordner neu installieren, in dem sie sich vorher befand.

7. Outlook 97/98/2000/XP: Abstürze und Datenverlust

Problem: Wer Outlook intensiv nutzt, wird häufig von Fehlern geplagt. Wenn Sie etwa nicht mehr auf Ihre Mails zugreifen können oder Outlook einfach abstürzt, kann das auf eine defekte Struktur der Outlook-Ordner zurückzuführen sein. Sie suchen nach einer Möglichkeit, defekte Ordner zu reparieren und Sicherungskopien anzulegen.

Lösung: Outlook speichert seine Daten in Mapi-Ordnern (Messaging Application Programming Interface), die aufgrund ihrer komplexen Struktur fehleranfällig sind – und die standardmäßig in der Datei OUTLOOK.PST abgelegt sind. Zur Reparatur der Ordner können Sie das Tool



Outlook-Ordner mit Limit: Sobald eine PST-Datei auf mehr als 2 GB anwächst, können Sie nicht mehr auf die Daten zugreifen. In diesem Fall kann das Tool Easy Recovery File Repair weiterhelfen (Punkt 8)

SCANPST.EXE verwenden, das standardmäßig bei der Outlook-Installation auf die Festplatte kopiert wird. Je nach Office-Version und Betriebssystem kann es sich an unterschiedlichen Orten befinden. Am besten verwenden Sie die Suchfunktion des Betriebssystems, um SCANPST.EXE aufzuspüren. Öffnen Sie das Programm, und geben Sie den Namen und Pfad der zu prüfenden Datei ein (üblicherweise ist es die OUTLOOK.PST) etwa „C:\Dokumente und Einstellungen\\Lokale Einstellungen\Anwendungsdaten\Microsoft\Outlook\OUTLOOK.PST“. Klicken Sie auf „Start“, um mit der Überprüfung zu beginnen. Nach erfolgreicher Reparatur sehen Sie in der Outlook-Ordnerliste den neuen Eintrag „Wiederhergestellte Persönliche Ordner“ und einen weiteren Ordner mit den reparierten Objekten („Lost and Found“). Diese können Sie dann in einen Ordner Ihrer Wahl verschieben. Diese Methode garantiert aber nicht die Wiederherstellung aller Daten.

Um Datenverlusten vorzubeugen, empfiehlt sich der Einsatz des kostenlosen Add-ins „Outlook-Sicherung für Persönliche Ordner“ (<http://office.microsoft.com/germany/downloads/2002/pfbackup.aspx>, PFBAC KUP.EXE, 204 KB). Nach der Installation gehen Sie in Outlook auf „Datei, Sicherungskopie“. Über „Optionen“ legen Sie fest, welche PST-Datei Outlook sichern

soll. Im Fehlerfall können Sie die Sicherungskopie in Outlook öffnen und die gesicherten Objekte wieder in den „Persönlichen Ordner“ kopieren, und Sie verlieren gegebenenfalls nur die Neuzugänge seit der letzten Sicherung.

8. Outlook 97/98/2000/XP: Ärger mit großer PST-Datei

Problem: Beim Start erhalten Sie eine Meldung, die auf Fehler in einer PST-Datei hinweist. Mit dem im vorigen Abschnitt beschriebenen Hilfsprogramm SCANPST.EXE lässt sich das Problem aber nicht beheben.

Lösung: PST-Dateien dürfen maximal 2 GB groß sein. Überschreitet eine PST-Datei dieses Limit, kommt es zu der erwähnten Fehlermeldung. Abhilfe schafft das kostenlose Tool PST2GB.EXE, das allerdings nicht per Download erhältlich ist. Sie können es aber über den Microsoft-Support unter der Telefonnummer 01805/672255 oder über die Web-Seite <http://support.microsoft.com> anfordern. Das Tool teilt eine PST-Datei in mehrere kleinere Dateien auf, die Sie dann einzeln in Outlook öffnen können.

Ein weiteres Programm, das bei defekten oder übergroßen PST-Dateien helfen kann, ist Ontracks relativ teures Easy Recovery File Repair (www.ontrack.de/filerepair, 326 Euro).



Nützliches rund um Office-Anwendungen

Office-Super-Tipps

Die meisten Anwender begleitet mindestens eines der Office-Programme durch den Arbeitsalltag. Wie Sie Word, Excel & Co. in den Griff bekommen, lesen Sie hier.

► Einerseits sind die Programme aus dem Office-Paket von jeher voller Funktionen, die fast kein Anwender mehr vollständig überblicken kann. Andererseits fehlt aber bei der alltäglichen Arbeit am PC sehr oft

genau die entscheidende Möglichkeit, um die anstehenden Aufgaben komfortabel zu bewältigen. Sie finden in diesem Artikel Tricks und Kniffe für den Umgang mit den Office-Anwendungen.

Wir zeigen Ihnen beispielsweise, wie Sie beim Starten von Word das Dokument öffnen, an dem Sie zuletzt gearbeitet haben, und dann auch noch den Cursor an der Stelle positionieren, wo er vor dem Schließen des Dokuments war. Und Sie erfahren, wie Sie in Word verborgene Einstellungen bearbeiten, oder Spiegelschrift für Foliendruck erzeugen, wie Sie die Office-Zwischenablage anpassen, Outlook-Adressen in Word übernehmen...

Zu vielen Problemstellungen liefern wir zusätzlich Makros und Add-ins aus der Redaktion, die Ihnen die Arbeit er-

leichtern. Diese Listings sind alle **• auf Heft-CD**. Einen Überblick über die Themen finden Sie im Kasten „Gesucht? – Gefunden!“ auf Seite 89.

Die Tipps stammen von:

Hermann Apfelböck (ha), Sarah Dürr (sd), Thorsten Eggeling (te), Andreas Kroschel (akr), Christian Löbering (cl), Cornelia Neft (cn), Jörg Thoma (jt) und David Wolski (dw).

Info: Office im Griff

Die Programme von Microsofts Office-Suite sind im PC-Alltag vieler Anwender ein wichtiges Handwerkszeug. Ob Sie nun vor allem mit Word, mit Excel oder mit Outlook arbeiten – oder gar alle Office-Programme intensiv einsetzen: In unserem Artikel finden Sie nicht alltägliche Lösungen für alltägliche Probleme. Dazu gibt's **• auf Heft-CD** eine Reihe von praktischen PC-WELT-Makros und -Add-ins.

pcwelt.de: Webcodes

Die erwähnten Listings und Internet-Adressen finden Sie auf www.pcwelt.de. Geben Sie auf der Startseite rechts oben den Webcode **Office-Super-Tipps** ein.

Word 97 bis XP: Markierten Text suchen

Problem: Sie wollen wissen, ob sich ein aktuell markierter Text noch einmal an irgendeiner anderen Stelle des Dokuments befindet. Ihn erst in die Zwischenablage zu kopieren, um ihn dann in den Suchdialog einzufügen, ist Ihnen jedoch zu umständlich, zumal Sie diese Funktion öfter benötigen.

Lösung: Die beschriebene Funktion wird durch unser Makro „Markierungssuche“ geleistet (☉ auf Heft-CD). Sie sollten ihm nach dem Einbinden in Word eine Tastenkombination zuweisen. Denn ehe Sie das Makro umständlich über das Menü „Extras, Makro“ starten, könnten Sie auch die normale Suchmaske aufrufen.

Öffnen Sie also zunächst Markierungssuche.BAS mit einem Editor, markieren Sie den gesamten Makrottext, und übernehmen Sie ihn mit <Strg><C> in die Zwischenablage. Starten Sie Word, und rufen Sie mit <Alt><F8> die Makroverwaltung auf. Geben Sie unter „Makroname“ beispielsweise „Markierungssuche“ ein, und klicken Sie auf „Erstellen“. Es öffnet sich der Visual-Basic-Editor. Hier fügen Sie mit <Strg><V> den Text aus der Zwischenablage zwischen den Zeilen „Sub Markierungssuche()“ und „End Sub“ ein. Schließen Sie dann den Editor.

Wählen Sie das Menü „Extras, Anpassen“ und hier den Button „Tastatur“, ferner im Feld „Kategorien“ den Punkt „Makros“. Markieren Sie dann auf der rechten Seite „Markierungssuche“. Setzen Sie

den Cursor in das Feld „Neue Tastenkombination drücken“ (in Word 97 „Neuen Shortcut drücken“), drücken Sie die gewünschte Kombination und dann die Schaltflächen „Zuordnen“ sowie „Schließen“. Wenn Sie nun Text markieren und den ausgewählten Shortcut einsetzen, wechselt die Markierung zur nächsten gleich lautenden Textstelle. Eventuelle Fehlermeldungen erhalten Sie unten in der Statuszeile von Word. -akr

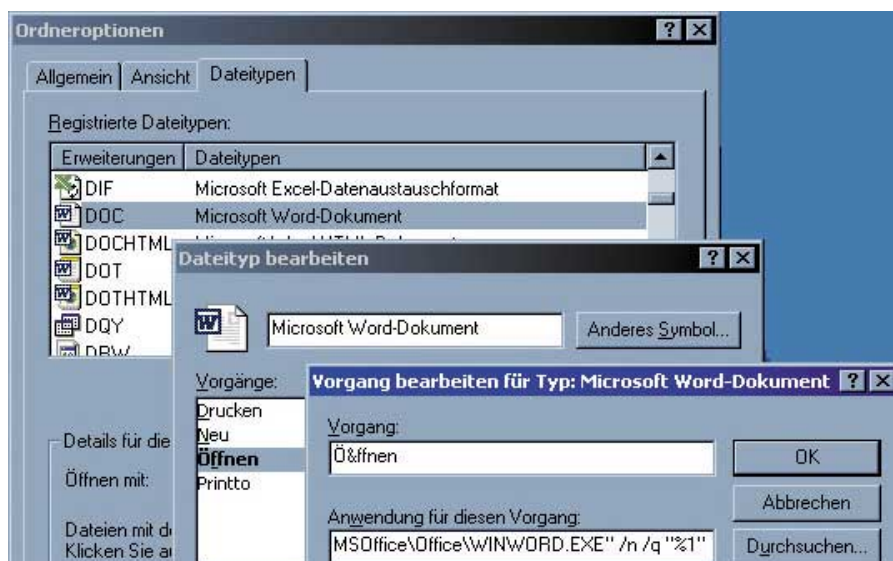
Word 2000 SR-1, XP: Word ohne Splashscreen starten

Problem: Bei jedem Word-Start erscheint für kurze Zeit ein Splashscreen. Sie möchten diesen unterdrücken.

Lösung: Ab Service Pack 1 für Word 2000 und in Word XP können Sie den Splashscreen mit dem undokumentierten Schalter /q unterdrücken. Allerdings lässt sich Word auf mehrere Arten öffnen. Sie müssen diesen Schalter also an mehreren Stellen einfügen, um Word den Splashscreen endgültig abzugewöhnen.

1. Verknüpfung im Start-Menü: Mit Office 2000 hat Microsoft eine neue Art der Verknüpfung eingeführt, die sich nicht ohne weiteres editieren lässt. Um Word trotzdem mit dem Schalter /q zu starten, müssen Sie eine neue herkömmliche Verknüpfung anlegen. Klicken Sie dazu mit der rechten Maustaste auf eine freie Fläche des Desktops, und wählen Sie „Neu, Verknüpfung erstellen“. Klicken Sie im nächsten Fenster auf die Schaltfläche

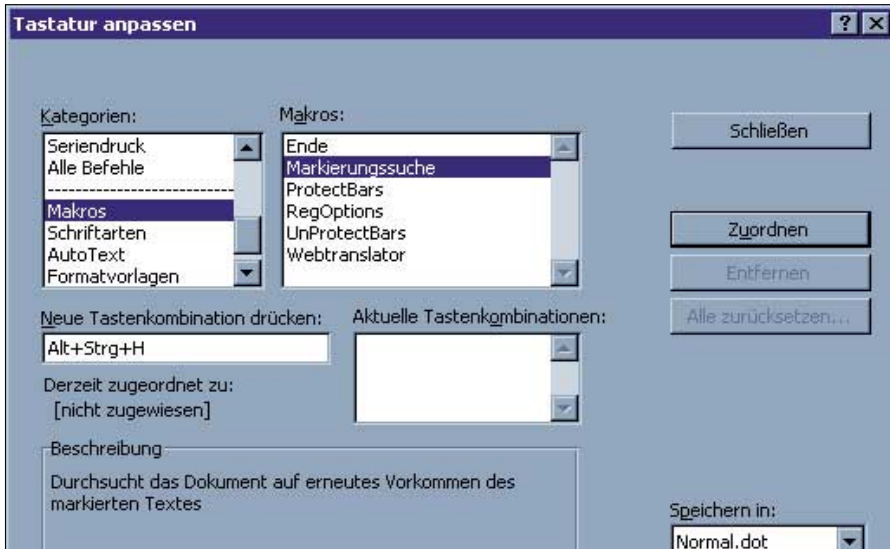
Word 97 bis XP: Markierten Text suchen	89
Word 2000 SR-1, XP: Word ohne Splashscreen starten	89
Excel 97/2000/XP: Zeilen neu nummerieren	90
Word 95 bis XP: Nach Blättern zum Ausgangspunkt zurück	90
Office XP: Keine Netzinstallation möglich	91
Excel 97/2000/XP: Mehrere Zeilen einfügen	91
Word 97/2000/XP: Verborgene Einstellungen bearbeiten	92
Word 97/2000/XP: Makros in Add-ins bearbeiten	92
Excel 97/2000/XP: Freigegebene Arbeitsmappen	93
Word 97/2000/XP: Spiegelschrift für Foliendruck erzeugen	93
Office 2000/XP: Zwischenablage anpassen	94
Word 97/2000/XP: Zuletzt bearbeiteten Text öffnen	94
Word 97/2000/XP: Letztes Dokument per Makro öffnen	94
Word und Outlook (I): Outlook-Adressen in Word-Dokument	95
Word und Outlook (II): Adressen komfortabel per Makro einfügen	96
Word und Excel: Mehrere Texte flott speichern und schließen	96
Outlook XP: Schutz vor Mailanhängen anpassen	96
Word 95/97/2000/XP: Übersicht über Hotkeys	97
Office 2000/XP: Öffnen-/Speichern-Dialog anpassen	97



Splashscreen in Word 2000/XP beseitigen: Damit Word auch nach einem Doppelklick auf eine entsprechende Datei ohne Splashscreen startet, müssen Sie die Verknüpfungen anpassen

„Durchsuchen“, und verweisen Sie auf die Datei WINWORD.EXE, die sich meist im Verzeichnis „Programme\Microsoft Office“ befindet. Anschließend klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die neue Verknüpfung und rufen deren Eigenschaften auf. Fügen Sie den Schalter /q hinter dem letzten Anführungszeichen der Befehlszeile im Kästchen „Ziel“ ein.

2. Verknüpfte Dokumente: Um Word auch nach dem Doppelklick auf eine DOC-Datei ohne Splashscreen zu starten, öffnen Sie zunächst den Windows-Explorer. Wenn Sie die Änderungen unter Win NT 4, 2000 und XP für alle Benutzer vornehmen wollen, melden Sie sich dazu als Administrator an. Dort finden Sie unter „Extras, Ordneroptionen“ die Registerkarte „Dateitypen“ (unter Win 95/98 und NT 4 unter „Ansicht, Ordneroptionen“). Hier wählen Sie den Dateityp „DOC“ aus und



Markierten Text im Dokument suchen: Um unser Makro Markierungssuche.BAS (☉ auf Heft-CD) komfortabel nutzen zu können, sollten Sie ihm eine Tastenkombination zuweisen

markieren ihn. Unter Win ME, 2000 und XP klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche „Erweitert“, unter Win 95/98 und NT 4 auf die Schaltfläche „Bearbeiten“. Im Fenster „Aktionen“ (unter Win 95/98 und NT 4 „Vorgänge“) befindet sich der Eintrag „Öffnen“ oder „Open“, je nach Windows-Version. Markieren Sie ihn, und klicken Sie auf „Bearbeiten“. Im Kasten „Anwendung für diesen Vorgang“ steht die Befehlszeile, die DOC-Dateien mit der Anwendung WINWORD.EXE verknüpft. Fügen Sie dort den Schalter /q ein. Stellen Sie zudem sicher, dass sich die Zeichenkette „%1“ in der Befehlszeile befindet. Diese Zeichenkette muss in Anführungszeichen ganz am Ende der Befehlszeile stehen. Wiederholen Sie den Vorgang auch für andere mit Word verknüpfte Dateitypen, etwa RTF-Dateien, um auch diese ohne Startbildschirm zu öffnen.

-jt

Excel 97/2000/XP: Zeilen neu nummerieren

Problem: In Ihrer Excel-Tabelle stehen jeweils die Daten einer Woche in einer Zeile. In der ersten Zeile stehen die Spaltenüberschriften. Daher erhält die erste Woche in der grauen Nummerierung am linken Tabellenrand die „2“ – das ist ziemlich irritierend. Wie können Sie diese Nummerierung beeinflussen?

Lösung: Sie können in Excel weder die grauen Zeilen- noch die Spaltenbeschriftungen anpassen. Es bleibt nur, die irritierende Beschriftung auszublenden und

durch eine passendere Nummerierung zu ersetzen. So gehen Sie dazu vor:

1. Fügen Sie vor der ersten Spalte eine neue Spalte ein, in die Sie die gewünschte Nummerierung eintragen. In Ihrem Fall lassen Sie die erste Zelle leer, die Zeilen darunter werden mit „1“ beginnend durchnummeriert. Sie können auch mit einer anderen Woche starten, etwa mit der Kalenderwoche 5. Optimieren Sie die Spaltenbreite per Doppelklick auf die graue Beschriftung der ersten Spalte.
2. Wählen Sie „Extras, Optionen“, und deaktivieren Sie unter „Ansicht“ die Option „Zeilen- und Spaltenüberschriften“ (Excel 97: „Zeilen- und Spaltenköpfe“).

3. Excel bietet nicht die Option, nur die Zeilenbeschriftungen auszublenden. Da Ihre Tabelle aber Spaltenüberschriften in der ersten Zeile enthält, können Sie diese anstelle der Beschriftungen mit den Buchstaben nutzen. Dazu empfehlen wir, die erste Zeile so zu fixieren, dass sie immer sichtbar bleibt, auch wenn Sie den Cursor nach unten durch das Tabellenblatt bewegen. Markieren Sie dazu die Zelle A2, und wählen Sie „Fenster, Fenster fixieren“.

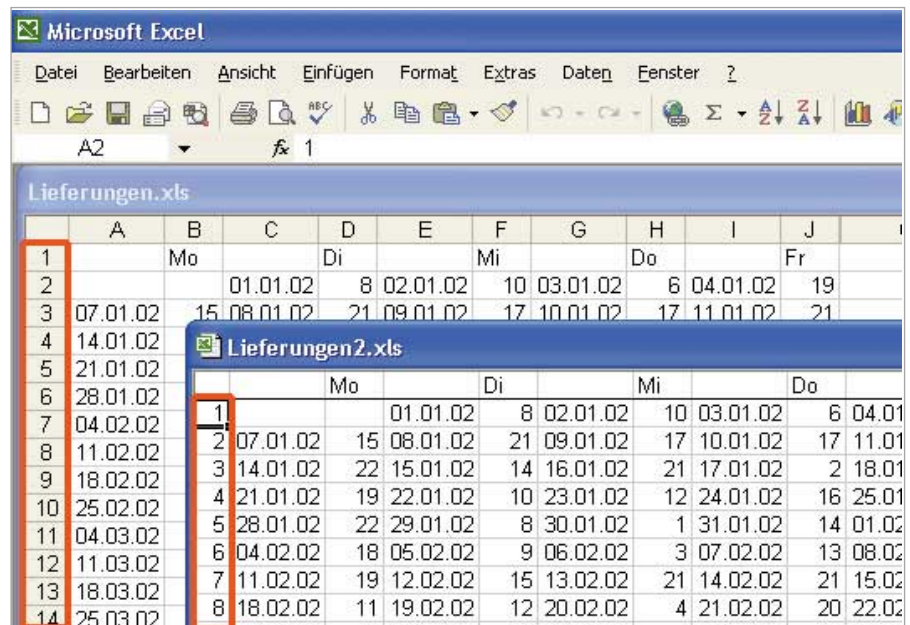
-cn

Word 95 bis XP: Nach Blättern zum Ausgangspunkt zurück

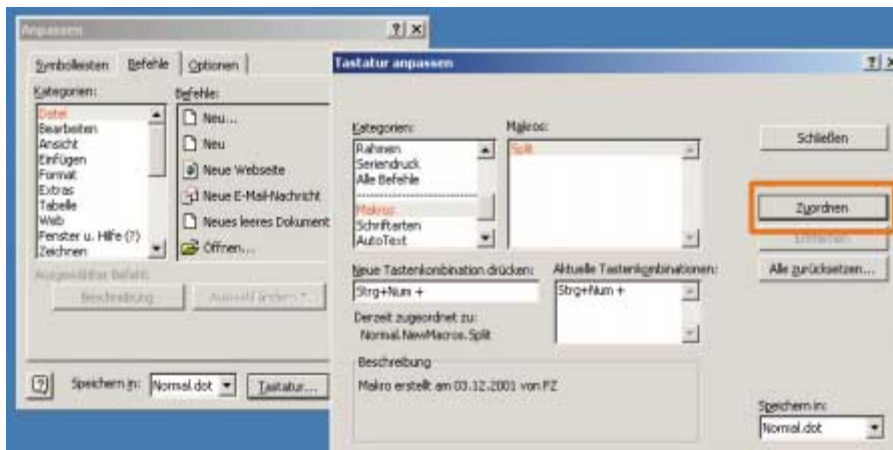
Problem: Schon bei Texten von geringem Umfang ist es nicht immer einfach, zum Ausgangspunkt zurückzukehren, wenn Sie zu einer anderen Stelle geblättert haben. Der Hotkey <Shift>-<F5> bringt Sie nur dann zur letzten Cursorposition zurück, wenn Sie diese Stelle bearbeitet hatten.

Lösung: Am einfachsten ist es, das Word-Fenster mit „Fenster, Teilen“ in zwei Bereiche zu zerlegen, in einem Bereich zu blättern oder zu arbeiten und dann mit „Fenster, Teilung aufheben“ wieder zur letzten Cursorposition im Ursprungsfenster zurückzukehren.

Diese nützliche Funktion lässt sich mit einem Makro noch wesentlich bequemer nutzen. Geben Sie unter „Extras, Makro, Makros“ etwa als Name „Split“ ein, und klicken Sie auf „Erstellen“. Vor



Excel 97/2000/XP: Manche Tabellen wirken übersichtlicher, wenn Sie die vorgegebenen Zeilen- und Spaltenüberschriften ausblenden und stattdessen eigene Beschriftungen (hier: Kalenderwochen) wählen



Per Hotkey zum Ausgangspunkt zurück: Mit einem selbst gewählten Shortcut rufen Sie das Makro auf, das das Fenster teilt und die Teilung wieder aufhebt, wenn Sie zum Ausgangspunkt zurückkehren möchten

der letzten Zeile „End Sub“ tippen Sie folgenden Fünfzeiler:

```
If ActiveWindow.Split = False
    Then
        ActiveWindow.Split = 30
    Else
        ActiveWindow.Split = 100
    End If
```

(In Word 6.0/95 heißt der Befehl statt „Active Window.Split“ „DokumentfensterTeilen“.) Unter „Extras, Anpassen, Tastatur“ geben Sie dem Makro nun unter „Kategorien, Makros“ einen möglichst leicht erreichbaren Shortcut. Bevor Sie den Dialog schließen, drücken Sie den Button „Zuordnen“. Danach aktivieren Sie per Shortcut jederzeit den Fensterteiler, blättern oder arbeiten im neu geöffneten Bereich und sind mit demselben Shortcut gleich wieder an der Ausgangsstelle. -ha

Office XP: Keine Netzinstallation möglich

Problem: Sie wollen Office XP in einem Netzwerk zur gemeinsamen Nutzung installieren. Bei den meisten Vorgängerversionen genügt dazu der Aufruf des Setup-Programms mit dem Parameter /a. Bei Office XP funktioniert das nicht mehr.

Lösung: Keine! Microsoft unterscheidet bei Office XP jeweils zwischen der Version, die für den Verkauf im Laden gedacht ist, und der Enterprise-Edition für den Einsatz in Unternehmen. Beide sind zwar für den Endanwender im Funktionsumfang identisch, unterscheiden sich aber dennoch in einigen Details. So fehlt eben

der Verkaufsversion beispielsweise die Option, eine zentrale Netzwerkinstallation vorzunehmen. Der Aufruf von „setup /a“ führt zur Fehlermeldung „Erstellen von Administratorinstallations-Images wird nur in Enterprise-Versionen von Microsoft Office XP unterstützt.“ Außerdem erhalten Sie nach der Installation dieser Version eine Aktivierungsaufforderung. Bei der Enterprise-Edition entfällt die Aktivierung, da diese auf der Grundlage von Mehrfachlizenzen erworben wird. Diese ist allerdings nicht im normalen Handel erhältlich: Nähere Infos dazu finden Sie im Internet unter www.microsoft.com/licensing/Default.asp.

Die beiden Versionen lassen sich auch schon vor der Installation voneinander unterscheiden. Wenn die Installer-MSI-Paketdatei auf der Installations-CD den Namen PRORET.MSI oder PROTTRI.MSI trägt,

handelt es sich um eine Verkaufsversion. Lautet die Bezeichnung anders, etwa PRO.MSI, befindet sich die Enterprise-Edition auf der CD. -sd

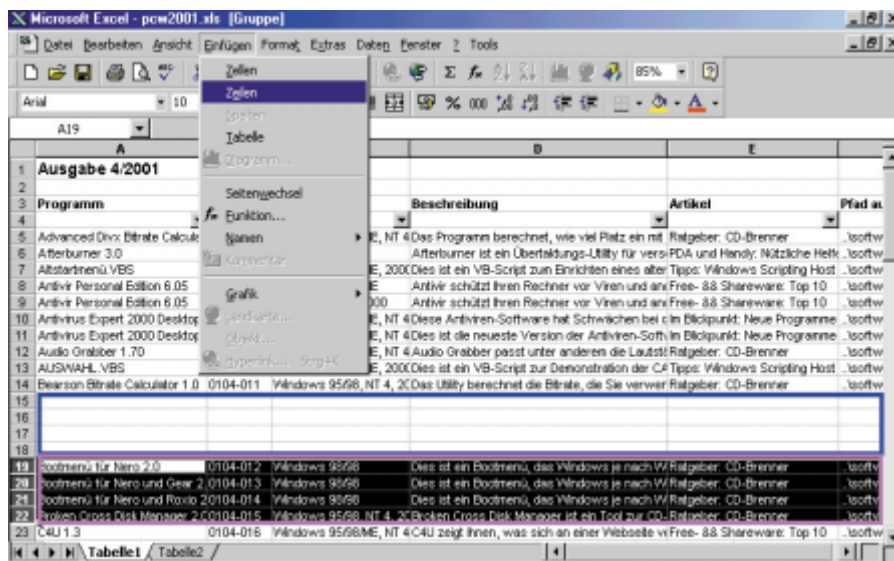
Excel 97/2000/XP: Mehrere Zeilen einfügen

Problem: Sie wollen in eine Excel-Tabelle mehrere Zeilen oder Spalten einfügen. Beim Befehl „Einfügen, Zeilen“ beziehungsweise „Einfügen, Spalten“ gibt es aber keine Option, mit der sich die Anzahl festlegen lässt.

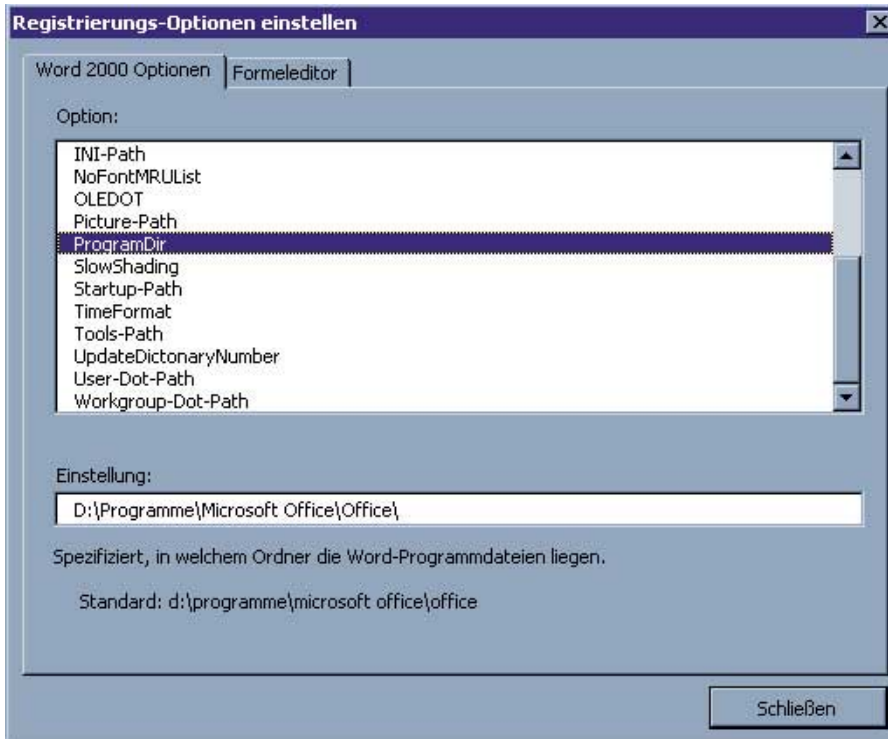
Lösung: Wenn Sie zusätzliche Zeilen einfügen wollen, markieren Sie zunächst unterhalb der Stelle, an der Sie die neuen Zeilen positionieren wollen, die gewünschte Anzahl von Zeilen. Wollen Sie also beispielsweise unter der Zeile 2 vier Zeilen zusätzlich einfügen, markieren Sie die Zeilen 3, 4, 5 und 6. Wählen Sie dann den Befehl „Einfügen, Zeilen“. Excel fügt ohne weitere Aufforderung vier Zeilen auf einmal ein. Dabei ist es egal, ob die Zeilen, die Sie markieren, Daten enthalten oder nicht: Eingefügt werden immer Leerzeilen.

Wenn Sie Spalten einfügen möchten, markieren Sie die Spalten rechts von der Stelle, an der die neuen Spalten stehen sollen, und wählen dann den Befehl „Einfügen, Spalten“.

Dieses Verfahren funktioniert sogar für Tabellenblätter: Markieren Sie am unteren Tabellenende die gewünschte Anzahl von Registern mit den Namen der Ta-



Excel 97/2000: Mehrere Zeilen, Spalten oder Blätter können Sie in eine Excel-Tabelle einfügen, indem Sie die gewünschte Anzahl an Elementen markieren und dann den Standardbefehl zum Einfügen verwenden



Registry ganz einfach: Auf der Installations-CD finden Sie ein Makropaket, mit dem Sie auch verborgene Word-Einstellungen über eine Dialogbox bearbeiten können

ellenblätter. Nach einem Klick auf „Einfügen, Tabellenblatt“ (Excel 97: „Einfügen, Tabelle“) legt Excel die entsprechende Anzahl leerer Tabellenblätter links von den markierten neu an. Diese neuen Tabellenblätter tragen Standardnamen wie „Tabelle1“.

Word 97/2000/XP: Verborgene Einstellungen bearbeiten

Problem: Viele Word-Einstellungen lassen sich nicht über Menü-Optionen ändern, sondern nur in der Registry. Das ist Ihnen zu kompliziert.

Lösung: Microsoft liefert bei den Word-Versionen Makropakete mit, mit deren Hilfe Sie Einstellungen bearbeiten können, an die Sie sonst nur über die Registry herankommen. In Word 97 steckt das Paket in der Vorlagendatei SUPPORT8.DOT, in Word 2000 in SUPPORT9.DOT und in Word XP schlicht in SUPPORT.DOT. Je nach Art und Umfang der Installation liegt die Datei aber noch nicht auf Ihrer Festplatte. Sie finden sie für Word 97/2000 auf der Installations-CD unter \Office\Makros, bei XP in der OFFICE1.CAB im Hauptverzeichnis der CD. In der Eingabeaufforderung können Sie die Datei etwa mit Hilfe des Befehls

```
extract d:\office1.cab
support.dot
```

ins aktuelle Verzeichnis extrahieren. Setzen Sie gegebenenfalls statt „D:“ den richtigen Laufwerksbuchstaben.

Wenn Sie diese Datei mit Word öffnen, steht Ihnen eine neue Symbolleiste mit den in der Vorlage enthaltenen Makros zur Verfügung. Klicken Sie hier auf „Bei-

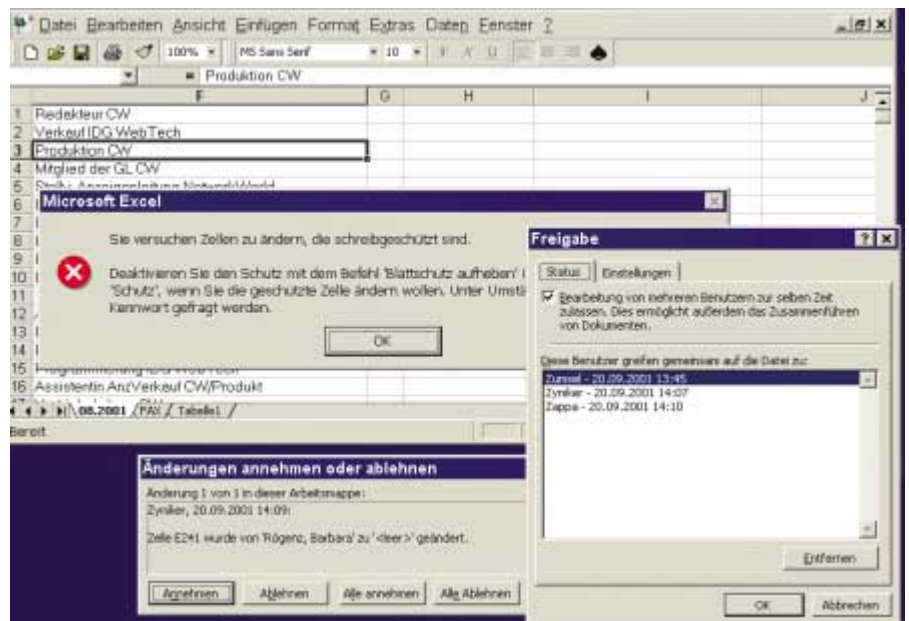
spielmakros, Registry-Optionen“. Die daraufhin erscheinende Dialogbox enthält eine Auswahl an Optionen. Wenn Sie eine davon markieren, lesen Sie unten in der Dialogbox eine kurze Erklärung und eine Info zur Standardeinstellung. Unter „Einstellung“ sehen Sie den aktuell in der Registry definierten Wert. Ist das Feld leer, verwendet Word den Standardwert.

-akr

Word 97/2000/XP: Makros in Add-ins bearbeiten

Problem: Sie wollen im Visual-Basic-Editor ein Makro bearbeiten. Das zugehörige Projekt erscheint auch im Projekt-Explorer. Ein Klick darauf bringt aber nur die Fehlermeldung „Projekt kann nicht angezeigt werden“.

Lösung: Word führt Makros, die in einem Add-in enthalten sind, zwar korrekt aus, bietet aber nur dann Zugang zum Quellcode, wenn Sie die zugehörige Dokumentvorlage öffnen. Welche DOT-Datei ein bestimmtes Makro enthält, erfahren Sie über „Extras, Makro, Makros“, wenn Sie aus der Liste hinter „Makros in:“ eine Vorlage auswählen. Im Dialog erscheinen dann nur die Makronamen aus dieser Vorlage. Um den Quellcode eines Makros zu bearbeiten, öffnen Sie per Doppelklick die DOT-Datei, die Sie in der genannten Liste ermittelt haben. Danach wechseln Sie mit <Alt><F11> zum Visual-Basic-Editor. Im Projekt-Explorer (<Strg><R>) kön-



Freigabe einer Excel-Arbeitsmappe: Wenn im Netz freigegebene Dateien partiellen Zellschutz erhalten sollen, ist etwas Planung und individuelle Anpassung erforderlich

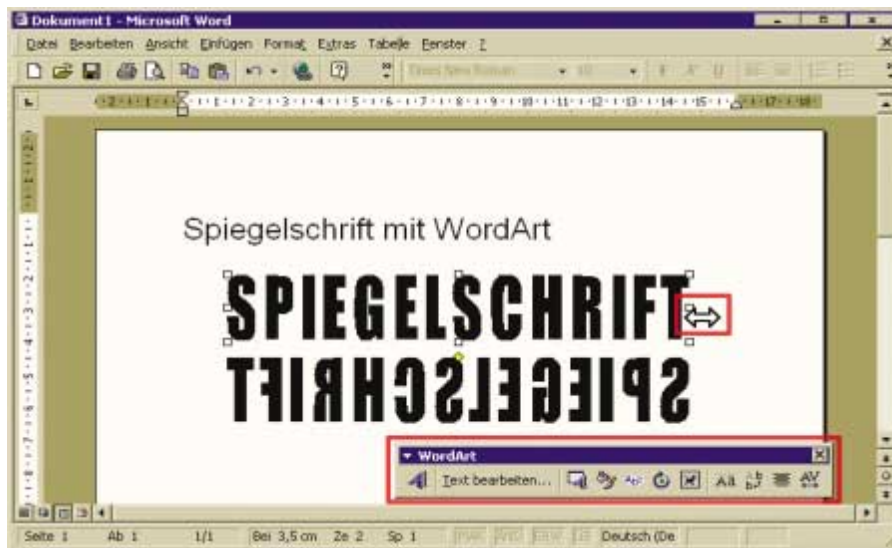
nen Sie dann die einzelnen Elemente des Projekts auswählen. Per Doppelklick auf einen Modulnamen öffnen Sie den Quelltext im Editor. Bei Formularen müssen Sie „Code anzeigen“ aus dem Kontextmenü wählen. -te

**Excel 97/2000/XP:
Freigegebene Arbeitsmappen**

Problem: Bei der Arbeit an einer Excel-Arbeitsmappe soll ein ganzes Team mitwirken. Alle Kollegen sollen auf die Datei gleichzeitig im Netz zugreifen und Änderungen vornehmen können. Zugleich soll es aber einen Koordinator geben, der Veränderungen an bestimmten Tabellenteilen verbieten kann.

Lösung: Excel bietet ab Version 97 alle notwendigen Funktionen. Deren Anwendung erfordert allerdings einige Übung. So kommen Sie als Koordinator Schritt für Schritt am schnellsten ans Ziel:

1. Sie erstellen die Arbeitsmappe und speichern sie auf einem Netzlaufwerk, auf das auch alle anderen Mitarbeiter schreibend zugreifen können. In einem Peer-to-Peer-Netz müssen Sie den Ordner mit der Excel-Datei also für „Lese-/Schreibzugriff“ freigeben.
2. Markieren Sie alle Zellen und Spalten oder auch einzelne Zellen, die nicht geändert werden dürfen, und wählen Sie dann unter „Format, Zellen, Schutz“ die Option „Gesperrt“.
3. Dieser Schreibschutz wird gültig, sobald Sie unter „Extras, Schutz, Blatt“ die „Inhalte“ aktivieren. Vor dem Klick auf „OK“ sollten Sie unbedingt ein Kennwort vergeben – sonst könnte jeder Tabellenbenutzer den Blattschutz aufheben.



Gespiegelt: In Word 97/2000/XP verhilft Ihnen Wordart zur Spiegelschrift. Ziehen Sie die Rahmenmarkierung eines Wordart-Objekts über das gegenüberliegende Ende hinaus

4. Im letzten Schritt der Vorbereitung gehen Sie auf „Extras, Arbeitsmappe freigeben“. Unter „Status“ aktivieren Sie die einzige angebotene Option. Danach definieren Sie unter „Einstellungen“ einen Zeitraum, in dem alle Änderungen protokolliert werden sollen. 10 bis 20 Tage sollten in der Regel ausreichen. Unter „Änderungen aktualisieren“ empfehlen wir die Option „Beim Speichern der Datei“, unter „Kollidierende Änderungen“ die Option „Manuell entscheiden“.

Danach ist die Arbeitsmappe einsatzbereit. In den nicht gesperrten Bereichen kann jeder Mitarbeiter neue Einträge und Änderungen vornehmen. Sobald er auf „Speichern“ klickt, werden seine Änderungen und die aktuellen Änderungen der anderen Kollegen übernommen. Über den Menüpunkt „Extras, Änderungen verfolgen, Änderungen akzeptieren

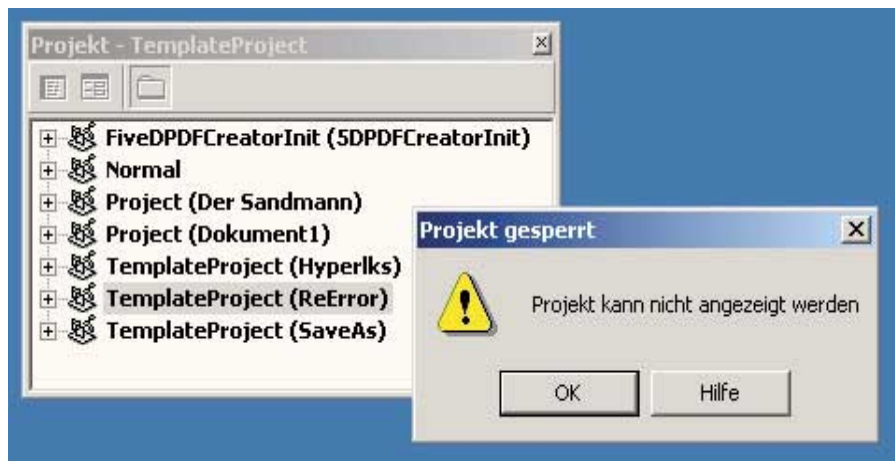
oder ablehnen“ kann sich jeder Bearbeiter die neu hinzugekommenen Einträge der anderen Zelle für Zelle und mit Bearbeiterkennung anzeigen lassen und diese gegebenenfalls auch korrigieren.

Wollen Sie als Koordinator die Arbeitsmappe später exklusiv bearbeiten und die geschützten Zellenbereiche ändern, müssen Sie erst in umgekehrter Reihenfolge vorgehen (also Schritt 4, 3, 2). Danach wird wieder der Blattschutz aktiviert (Schritt 3) und schließlich die Mappe erneut freigegeben (Schritt 4). -ha

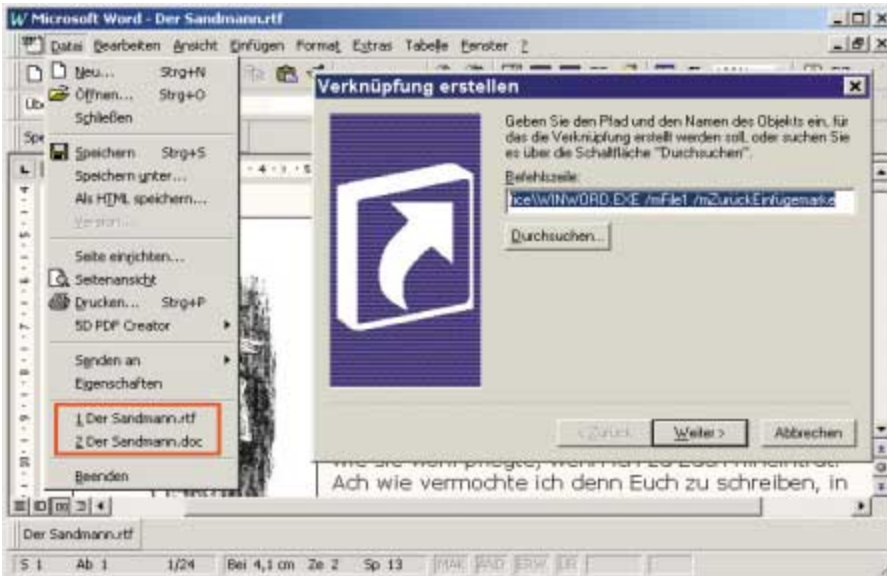
Word 97/2000/XP: Spiegelschrift für Foliendruck erzeugen

Problem: Für einen Ausdruck auf Folie möchten Sie ein Word-Dokument in Spiegelschrift ausdrucken. Der Weg über einen Screenshot, den Sie danach mit einem Grafikprogramm spiegeln könnten, ist Ihnen zu umständlich.

Lösung: Bei einem Postscript-fähigen Drucker lohnt sich ein Blick in die Druckereinstellungen. Bei aktuellen Modellen liefert oft der Druckertreiber eine Funktion für den spiegelverkehrten Ausdruck. Gehen Sie in der Systemsteuerung auf „Drucker“, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Icon des installierten Druckers, und wählen Sie „Eigenschaften“. Suchen Sie nun unter „Druckereinstellungen“, „Erweitert“ oder einem ähnlichen Punkt nach einer entsprechenden Funktion. Wenn der Drucker spiegelverkehrte Ausgaben unterstützt, finden Sie den Menüpunkt hier als Option. ▶



Das Projekt ist gesperrt: Ein Makro, das in einem Add-in enthalten ist, lässt sich nur dann anzeigen und bearbeiten, wenn die zugehörige DOT-Datei in Word geladen ist



Das Letzte: Durch den Parameter „/mFile1“ öffnet diese Verknüpfung zur WINWORD.EXE automatisch das zuletzt verwendete Dokument. Auch den Cursor können Sie an der letzten Bearbeitungsposition platzieren

Sollte Ihr Drucker diese Möglichkeit nicht bieten, dann können Sie Spiegelschrift auch mit Word 97/2000/XP produzieren: Markieren Sie den zu spiegelnden Text, und gehen Sie in der Menüleiste von Word auf „Einfügen“. Klicken Sie auf den Menüpunkt „Grafik“, und wählen Sie aus der Liste die Funktion „WordArt“.

Im nächsten Dialogfenster suchen Sie sich aus den angebotenen Wordart-Vorlagen das passende Erscheinungsbild für Ihren Text aus und bestätigen mit „OK“. Klicken Sie nun mit der Maus auf eine der seitlichen Positionsmarken des Wordart-Objekts, und halten Sie die Maustaste gedrückt. Ziehen Sie den Positionsrahmen zur gegenüberliegenden Positionsmarke und darüber hinaus. Ihr Text wird an dieser Marke horizontal gespiegelt. Diese Methode hat den Vorteil, dass Sie in einem Text normale Schrift und Spiegelschrift mischen können. -dw

Office 2000/XP: Zwischenablage anpassen

Problem: Office 2000/XP verfügt über eine erweiterte Zwischenablage. Hier können Sie per <Strg>-<C> bis zu zwölf Dokumentausschnitte ablegen. Die Tastenkombination <Strg>-<V> fügt einen bestimmten Ausschnitt aus der Liste ein. Diese Funktion stört allerdings viele Benutzer, die ein anderes Verhalten der Zwischenablage gewohnt sind.

Lösung: Die erweiterte Zwischenablage bietet zwei Möglichkeiten. Ein kurzer Tas-

tendruck kopiert den markierten Abschnitt ganz normal in die Zwischenablage oder fügt den zuletzt kopierten Abschnitt ein. Erst wenn Sie die Tastenkombination länger als eine Sekunde gedrückt halten, zeigt Office 2000 und XP das Menü der erweiterten Ablage an.

Mit einem Eingriff in die Registry können Sie Office 2000 und XP das erweiterte Clipboard abgewöhnen. Starten Sie REGEDIT.EXE, und gehen Sie für Office 2000 zum Schlüssel „Hkey_Current_User\Software\Microsoft\Office\9.0\Common\General“. Unter Office XP lautet der Schlüssel „Hkey_Current_User\Software\Microsoft\Office\10\Common\General“. Erstellen Sie hier einen neuen DWORD-Eintrag mit dem Namen „AcbControl“. Klicken Sie doppelt auf den neuen Eintrag, und weisen Sie ihm den Wert „1“ zu. Die Änderung wird beim nächsten Start einer Office-Anwendung wirksam. Die erweiterte Zwischenablage können Sie trotzdem noch verwenden, indem Sie sie über „Ansicht, Symbolleisten, Zwischenablage“ einblenden. Alle Tastenkombinationen arbeiten wie gewohnt. -dw

Word 97/2000/XP: Zuletzt bearbeiteten Text öffnen

Problem: Word startet immer mit einem leeren Fenster. Sie möchten aber, dass sich das zuletzt bearbeitete Dokument beim Programmstart automatisch öffnet und dass der Cursor nicht am Anfang, sondern gleich an der letzten Bearbeitungsposition steht.

Lösung: Mit welcher Datei Word startet, können Sie über die Kommandozeile oder eine Verknüpfung bestimmen. Wenn Sie unter „Start, Ausführen“ den Befehl „winword /mFile1“ eingeben, startet Word und lädt die zuletzt benutzte Datei. „winword /mFile2“ würde die zweite aus der Liste der „Recent Files“, also die vorletzte bearbeitete Datei laden. Diese Aufrufe lassen sich vereinfachen, indem Sie entsprechende Verknüpfungen zu Word anlegen. Außerdem können Sie in der geöffneten Datei den Cursor an der letzten Bearbeitungsposition platzieren lassen. Wählen Sie aus dem Desktop-Kontextmenü „Neu, Verknüpfung“, und geben Sie den vollständigen Pfad zur WINWORD.EXE ein, beispielsweise „C:\Programme\Microsoft Office\Office\Winword.exe/mFile1“. Die letzte Bearbeitungsposition merkt sich Word in der versteckten Textmarke „\PrevSel1“. Diese speichert das Programm beim Schließen automatisch im Dokument. Nach dem Öffnen können Sie diese Position mit der Tastenkombination <Strg>-<F5> ansteuern. Wenn Sie das automatisieren wollen, gibt es auch dafür einen internen Befehl, nämlich „/mZurück-Einfügemarke“.

Generell können Sie jeden internen Word-Befehl (siehe „Extras, Makro, Makros, Makros in: Word-Befehlen“) mit dem Schalter „/m<Befehl>“ direkt beim Word-Aufruf übergeben. -te

Word 97/2000/XP: Dokument per Makro öffnen

Problem: Die im letzten Tipp vorgestellte Lösung ist Ihnen nicht flexibel genug. Sie müssen Word immer über die spezielle Verknüpfung starten, um das zuletzt bearbeitete Dokument zu laden. Außerdem erhalten Sie nur eine Fehlermeldung, wenn das Dokument nicht mehr existiert.

Lösung: Mehr Komfort bietet unser Word-Add-in OPENLAST.DOT (🔴 auf Heft-CD). Es lädt beim Start von Word – nach Rückfrage – das zuletzt verwendete Dokument und springt dann an die letzte Bearbeitungsposition. Zur Installation müssen Sie die DOT-Datei lediglich in das Autostart-Verzeichnis von Word kopieren. Den Pfad dieses Ordners erfahren Sie, wenn Sie auf „Extras, Optionen“ und dann auf die Registerkarte „Speicherort für Dateien“ (Word 97: „Dateiablage“)

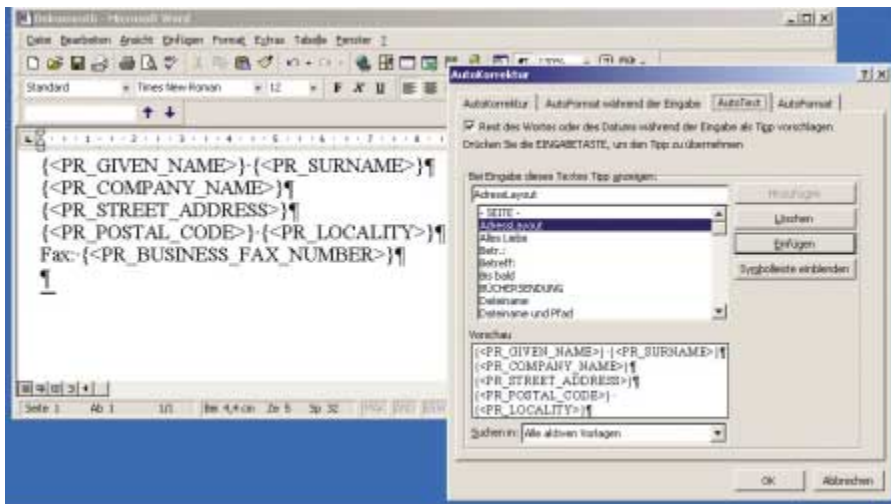
klicken. Starten Sie die Textverarbeitung anschließend neu. Um den Programmcode anzupassen, öffnen Sie die Datei OPENLAST.DOT in Word und aktivieren über die Tastenkombination <Alt><F11> den Visual-Basic-Editor. Im Projekt-Explorer (<Strg><R>) gehen Sie dann auf „TemplateProject (OpenLast)“ und hier auf „Module“ und „mdOpenLast“.

Die Hauptarbeit erledigt das Unterprogramm „Sub AutoExec()“. Zuerst überprüft das Makro, ob die in der Liste der zuletzt verwendeten Dokumente enthaltenen Dateien noch vorhanden sind, und bereinigt gegebenenfalls die Liste.

Der weitere Code wird nur ausgeführt, wenn Sie Word nicht per Doppelklick auf eine DOC-Datei, sondern beispielsweise über das Start-Menü gestartet haben. Dadurch verhindert das Makro, dass beim Doppelklick die falsche Datei geladen wird.

Nun werden Sie gefragt, ob Sie das angebotene Dokument öffnen möchten. Wenn Sie diese Rückfrage nicht wünschen, ändern Sie die Zeile „Ask Me=True“ am Anfang des Makros auf „AskMe=False“. Den Sprung zur letzten Bearbeitungsposition bewirkt die Zeile „Application.GoBack“. Wenn Sie möchten, dass Word den Cursor am Anfang des Dokuments platziert, kommentieren Sie diese Zeile mit einem Hochkomma aus.

Übrigens: Star Office benötigt für dieselbe Funktion kein Makro. Wenn Sie auf „Extras, Optionen“ und dann in der



Adress-Layout: Über einen Autotext-Eintrag können Sie bestimmen, welche Informationen aus dem Outlook-Adressbuch in das Word-Dokument eingefügt werden

Baumstruktur auf „Allgemein, Speichern“ gehen, können Sie unter „Bearbeitungsansicht wiederherstellen“ die Klickbox vor „Geöffnete Dokumente“ aktivieren. Nach dem Start zeigt Star Office das zuletzt geöffnete Dokument automatisch an. Der Cursor befindet sich bei Star Office nach dem Öffnen ohnehin an der letzten Bearbeitungsposition. -te

Word und Outlook (I): Outlook-Adressen in Word-Dokument

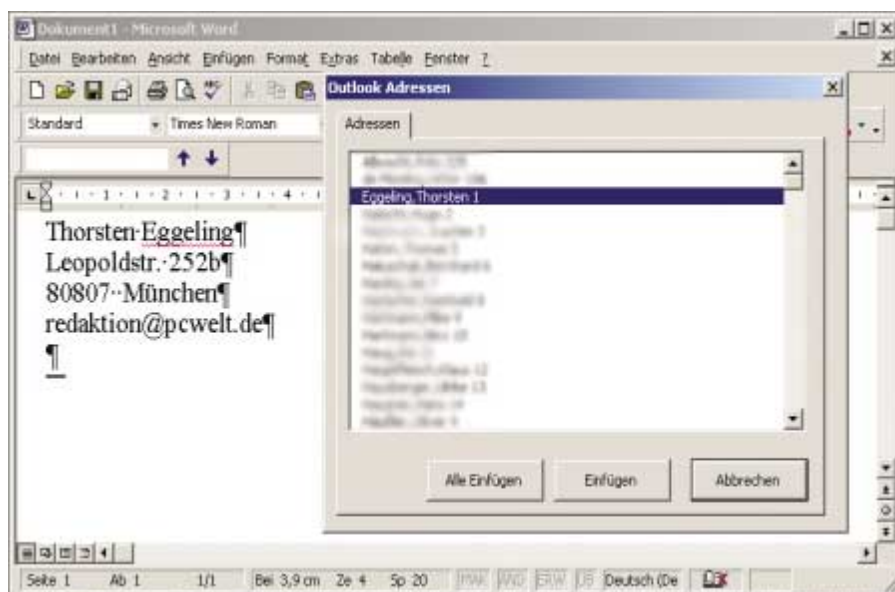
Problem: Sie verwenden Outlook 97/98, 2000 oder XP und wollen eine Adresse aus dem Outlook-Adressbuch in ein Word-Dokument einfügen. In Word finden Sie jedoch keine Funktion dafür.

Lösung: Von Word aus können Sie direkt auf das Outlook-Adressbuch zugreifen, Datensätze auswählen und in ein Word-Dokument einfügen. Dafür müssen Sie zuerst die Schaltfläche „Adresse einfügen“ in einer Symbolleiste unterbringen. Und so geht’s:

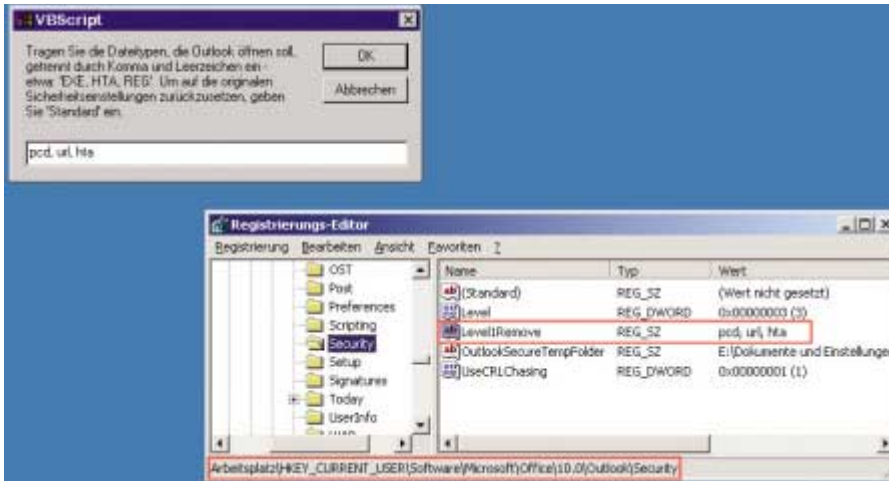
1. Gehen Sie auf „Extras, Anpassen“ und dann auf die Registerkarte „Befehle“. Unter „Kategorien:“ wählen Sie „Alle Befehle“ und unter „Befehle“ den Eintrag „EinfügenAdresse“.
2. Ziehen Sie diesen Eintrag mit der linken Maustaste auf eine beliebige Symbolleiste, und beenden Sie danach den Dialog per „Schließen“. Wenn Sie jetzt das neue Icon „Adresse einfügen“ in der Symbolleiste anklicken, öffnet sich der Dialog „Namen einfügen“. Hier können Sie einen Namen auswählen und über die Schaltfläche „OK“ in das aktuelle Word-Dokument einfügen.

In diesem Dialog lässt sich auch über die Schaltfläche „Eigenschaften“ das Outlook-Adressbuch zum Bearbeiten öffnen. Um darüber hinaus zu bestimmen, welche Felder aus dem Adressbuch Word einfügt und wie diese formatiert sind, gehen Sie so vor:

1. Erstellen Sie ein leeres Word-Dokument, und geben Sie die Feldnamen genau wie in der > Abbildung oben auf dieser Seite ein. Eine englischsprachige Liste mit den möglichen Feldnamen finden Sie in der Datei ALAYOUT.TXT (● auf Heft-CD). Die Angabe „{<PR_BUSINESS_FAX_NUMBER>}“ in unserem Beispiel bewirkt, dass Word zusätzlich die geschäftliche Faxnummer einfügt.



Adressen bequem per Makro einfügen: Der angezeigte Dialog ähnelt dem Standarddialog. Welche Informationen das Makro einfügen soll, legen Sie im Quelltext fest



Outlook-XP-Sicherheitseinstellungen: Hier eingetragene Datei-Erweiterungen sind ungeschützt und können in Outlook XP geöffnet und gespeichert werden – etwa PCD-Dateien

2. Markieren Sie den gesamten Text, und klicken Sie auf „Einfügen, AutoText, Neu“.

3. Geben Sie als Namen für den Autotext-Eintrag „AdreßLayout“ ein. In Word 2000 und XP muss der Eintrag „AdressLayout“ heißen. Beachten Sie die genaue Schreibweise. -te

Word und Outlook (II): Adressen komfortabel per Makro einfügen

Problem: Die im vorherigen Tipp beschriebene Lösung arbeitet zwar schnell, hat aber einige Nachteile. Im Dialog „Namen einfügen“ sind etwa die Einträge nach Vornamen sortiert – bei längeren Listen erschwert das das Auffinden einer bestimmten Adresse. Außerdem lassen sich per Autotext-Eintrag nur bestimmte Adressfelder definieren.

Lösung: Einträge aus Outlook-Adressbüchern lassen sich auch per Makro in ein Word-Dokument integrieren. Der Zugriff kann dabei über die Serienbrief-Funktion, über CDO (Collaborative Data Objects) oder Fernsteuerung der Anwendung per OLE (Object Linking and Embedding) erfolgen.

Wir haben uns bei unserem Beispiel-Makro OUTLADR.DOT (☉ auf Heft-CD) für eine OLE-Lösung entschieden. Diese ist zwar vergleichsweise langsam beim Verbindungsaufbau, funktioniert dafür aber mit allen Outlook-Versionen von Outlook 97 bis XP.

Zur Installation müssen Sie die DOT-Datei in das Autostart-Verzeichnis von Word kopieren. Den Pfad erfahren Sie, wenn Sie auf „Extras, Optionen“ und

dann auf die Registerkarte „Speicherort für Dateien“ (Word 97: „Dateiablage“) klicken. Nach der Installation starten Sie Word neu.

Das Makro rufen Sie über „Extras, Makro, Makros“ auf. Für einen schnelleren Start sollten Sie den Befehl über „Extras, Anpassen“ einer Symbolleiste hinzufügen oder einen Tastatur-Shortcut definieren. Das Makro zeigt nach dem Start einen Dialog, in dem die Einträge aus dem Outlook-Adressbuch „Kontakte“ nach Nachnamen aufgelistet sind. Sie können in der Liste schnell zu einem bestimmten Eintrag springen, indem Sie den Anfangsbuchstaben eingeben. Nach einem Klick auf die Schaltfläche „Einfügen“ überträgt das Makro den Adress-Eintrag in das aktuelle Word-Dokument.

Um das Makro an Ihre Bedürfnisse anzupassen, öffnen Sie die DOT-Datei zuerst in Word und rufen dann den Visual-Basic-Editor über die Tastenkombination <Alt>-<F11> auf. Gehen Sie im Projekt-Explorer (<Strg>-<R>) auf den Eintrag „Template-Project (Outladr)“, und wählen Sie aus dem Kontextmenü von „frmOutlook Adressen“ den Punkt „Code anzeigen“. Im Unterprogramm „GetAddressList“ liest das Makro die Einträge aus dem Adressbuch in das Listenfeld ein. Der Ausgangsordner ist durch die Zeile

```
Set myFolder = nsMapi.GetDef
    faultFolder(olFolderContacts)
```

bestimmt und verweist in diesem Fall auf „Kontakte“. Wenn Sie einen benutzerdefinierten Ordner verwenden möchten, können Sie stattdessen die folgende, im

Makro auskommentierte Zeile verwenden:

```
Set myFolder = nsMapi.Folders
    ("Persönliche Ordner").Folders
    ("Alte Kontakte")
```

Dadurch zeigt das Programm beispielsweise die Einträge aus dem Ordner „Alte Kontakte“ an. Hinter dem Aufruf „Insert IntoDoc“ geben Sie die Datenfelder an, die das Makro einfügen soll – in unserem Beispiel Vor- und Nachname, Postanschrift sowie Mailadresse. Sie können hier beliebige weitere Angaben hinzufügen. Eine Liste der möglichen Befehle finden Sie im Makro-Kommentar. Die Zeile

```
InsertIntoDoc (MyItems(i).
    BusinessFaxNumber)
```

bewirkt das Einfügen des Feldes „Fax geschäftlich“. -te

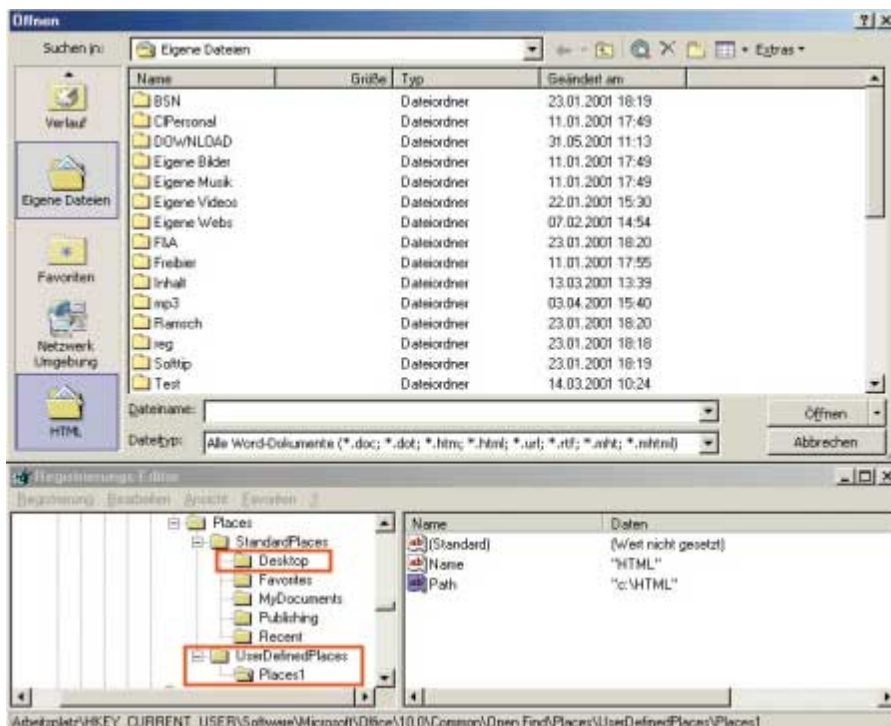
Word und Excel: Mehrere Texte flott speichern und schließen

Problem: Wenn Sie etwa in Word mehrere Dateien gleichzeitig geöffnet haben und dann das Programm beenden, fragt Sie Word automatisch für jede Datei, ob Sie die Änderungen speichern möchten. Wollen Sie dagegen nur alle Dateien schließen, ohne Word zu beenden, müssen Sie die Dateien einzeln schließen.

Lösung: Es gibt eine Abkürzung, die in Word und Excel ab Version 6.0 funktioniert. Halten Sie die <Shift>-Taste gedrückt, und klicken Sie auf den Menüpunkt „Datei“. Die Einträge „Schließen“ und „Speichern“ erscheinen nun als „Alles schließen“ und „Alles speichern“. Ein Klick auf „Alles schließen“ genügt, und Word fragt wie beim Beenden alle offenen Dateien einzeln ab. -sd

Outlook XP: Schutz vor Mailanhängen anpassen

Problem: In Outlook XP können Sie auf bestimmte Dateien, die Sie als Mailanhang erhalten haben, nicht mehr zugreifen. So verweigert Outlook XP etwa das Speichern von Bildern im PCD-Format mit der Meldung: „Outlook hat den Zugriff auf die folgenden potenziell unsicheren Anlagen blockiert“. Sie möchten diese Dateien trotzdem speichern.



Angepasste Navigationsleiste: Drei Einträge in der Registry genügen – schon ist das Desktop-Icon ausgeblendet und stattdessen ein eigenes Verzeichnis eingebunden

Lösung: Microsoft hat in die neue Outlook-Version eine Sicherheitsfunktion integriert, die sämtliche unsicheren Dateitypen blockiert. Der Schutz soll das Risiko minimieren, dass der Anwender Viren und Trojaner per Doppelklick startet. Einschlägige Dateitypen sind etwa EXE-, VBS, URL- und BAT-, aber eben auch PCD-Dateien. Bei Dateien mit der Erweiterung PCD handelt es sich eigentlich um harmlose Bilder. Leider verwendet Microsoft dieselbe Extension für ausführbare Dateien – so genannte Microsoft Visual Test Scripts – und hat daher diese Extension in die Liste der problematischen Dateien aufgenommen. Die komplette Liste aller 41 indizierten Datei-Endungen finden Sie in der Excel-Tabelle OUTLOOK.XLS **☉ auf Heft-CD**.

Nach einem Eingriff in die Registry können Sie jedoch wieder auf alle Dateitypen Ihrer Wahl zugreifen: Erstellen Sie zunächst unter dem Schlüssel „Hkey_Current_User\Software\Microsoft\Office\10.0\Outlook\Security“ die neue Zeichenfolge „Level1Remove“. Dort geben Sie als Wert die Datei-Endungen ein, die Sie unter Outlook freigeben wollen, jeweils durch ein Semikolon und ein Leerzeichen getrennt.

Einfacher geht's mit unserem Script OUTLOOK.VBS (**☉ auf Heft-CD**). Dieses nimmt den entsprechenden Eintrag vor

und trägt die Datei-Erweiterungen in die Registry ein. Schließen Sie zunächst Outlook XP, und rufen Sie dann das Script per Doppelklick auf. Tragen Sie die Datei-Endungen, getrennt jeweils durch Semikolon und Leerzeichen, in die Dialogbox ein. Wenn Sie nun Outlook starten und die Mail mit der angehängten Datei öffnen, können Sie den Anhang speichern. Mit jedem neuen Aufruf des Scripts lässt sich die Liste erweitern. Wollen Sie die Sicherheitseinstellungen wieder zurücksetzen, rufen Sie das Script auf und tragen in die Eingabebox „Standard“ ein (ohne die Anführungszeichen).

Wichtig: Denken Sie daran, dass es immer ein Risiko ist, wenn Sie Datei-Anhänge mit unbekanntem Inhalt öffnen. **-jt**

Word 95/97/2000/XP: Übersicht über Word-Hotkeys

Problem: Auch wer in Word häufig Tastenkombinationen nutzt, kennt längst nicht alle. Ein Überblick über sämtliche Standard-Tastenkombinationen wäre nützlich.

Lösung: Alle Word-Versionen enthalten einen internen Befehl, der sämtliche Hotkeys im Word-Fenster auflistet. Sie aktivieren den Befehl über „Extras, Makros, Makros“. Im folgenden Dialog wählen Sie unter „Makros in“ die Option „Word-Befehle“.

Nun erscheint im Fenster darüber eine umfangreiche Liste sämtlicher interner Befehle. Suchen Sie in dieser alphabetischen Liste den Eintrag „Befehle-Auflisten“. Mit dem Button „Ausführen“ starten Sie diesen Befehl. Bei der folgenden Frage wählen Sie „Aktuelle Menü- und Tastatureinstellungen“. Die Liste „Alle Word-Befehle“ ist wesentlich umfangreicher und zum Aufsuchen der Hotkeys weniger geeignet. **-ha**

Office 2000 / XP: Öffnen-/Speichern-Dialog anpassen

Problem: Die Navigationsleiste links im „Öffnen-“ und „Speichern unter“-Dialog der neueren Office-Versionen enthält standardmäßig Icons für die Ordner Verlauf, Eigene Dateien, Desktop, Favoriten und Netzwerkumgebung. Sie möchten diese Leiste an Ihre Bedürfnisse anpassen.

Lösung: In Office selbst lässt sich die Leiste nicht anpassen. Um Veränderungen vorzunehmen, müssen Sie den Registrierungseditor starten und den Schlüssel „Hkey_Current_User\Software\Microsoft\Office\10.0\Common\Open Find\Places“ öffnen. Bei Office 2000 steht hier statt „10.0“ „9.0“. Beachten Sie, dass die Leiste höchstens fünf Einträge aufnimmt. Sie müssen also Standardeinträge entfernen, um eigene integrieren zu können. Die Standardeinträge sind im Unterschlüssel „StandardPlaces“ wiederum als Schlüssel abgelegt. Sie können einen bestimmten Eintrag ausblenden, indem Sie im jeweiligen Schlüssel einen neuen DWORD-Eintrag mit dem Namen „Show“ anlegen und ihm den Wert „0“ zuweisen. Der Wert „1“ lässt den Eintrag wieder erscheinen.

Eigene Einträge fügen Sie im „Places“-Unterschlüssel „UserDefinedPlaces“ hinzu. Legen Sie dazu Unterschlüssel mit Namen „Places<X>“ an, wobei <X> eine natürliche Zahl beginnend mit 1 ist (Places1, Places2 und so fort). In jedem dieser Schlüssel legen Sie die Zeichenfolgen „Name“ und „Path“ an. Dem Eintrag „Name“ weisen Sie einen aussagekräftigen Namen zu, der dann in der Navigationsleiste erscheint, „Path“ bekommt als Wert den Pfad zum gewünschten Ordner. Nach dem nächsten Office-Start ist die angepasste Navigationsleiste verfügbar. **-cl**

So arrangieren Sie Text und Bilder

Layout mit Word

Wie lassen sich Fotos und Text zu professionellen Layouts kombinieren? Wir zeigen, wie Sie mit Word optisch gelungene Ergebnisse erreichen.

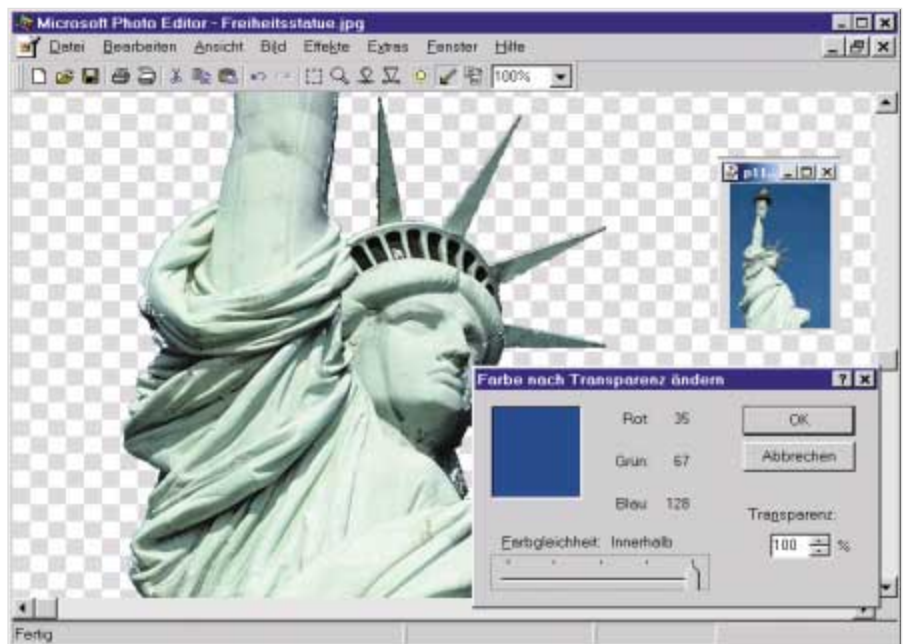
► Profis kombinieren Bild und Text in Magazinen oder Broschüren ansprechend. Meist verwenden sie eine Textverarbeitung zur Texteingabe, eine Bildbearbeitung zur Fotoretusche und ein Layout-Programm, um das Ganze zu arrangieren. Für semi-professionelle Ansprüche genügt jedoch eine einzige moderne Textverarbeitung. Die folgenden Tipps zeigen anhand eines konkreten Beispiels wichtige Layout-Techniken unter Word XP. Ähnlich geht's mit Word 97 oder 2000. Die Aufgabe: Wir wollen Text um ein Bild der Freiheitsstatue fließen lassen und eine Überschrift über das Bild laufen lassen.

1. Mit dem Photo Editor 3.0 den Hintergrund entfernen

Zunächst müssen Sie in aller Regel das Bild vorbereiten, das später ausgeschnitten auf der Seite stehen und an dessen Konturen der Text entlanglaufen soll. Dafür benötigen Sie den Photo Editor 3.0 aus dem Lieferumfang von Office XP. Das Programm wird nicht standardmäßig installiert. Um das nachzuholen, legen Sie die Office-XP-CD ein und laden über „Systemsteuerung, Software“ das Setup-Programm von Office XP. Wählen Sie „Features hinzufügen oder entfernen“, und klicken Sie auf „Weiter“. Unter „Office Tools“ können Sie den „Microsoft Photo Editor“ auswählen und durch Klick auf „Aktualisieren“ nachinstallieren.

Info: Layout mit Word

Bild und Text ansprechend verbinden – das lässt sich mit einer aktuellen Textverarbeitung bewerkstelligen. Wir zeigen anhand eines Beispiels, welche Layout-Techniken dort möglich sind.



Sauberer Ausschnitt: Im Photo Editor lässt sich der Hintergrund entfernen. Danach steht das Bild mit transparentem Hintergrund für den Formsatz in Word zur Verfügung (Punkt 1)

Öffnen Sie das Bild im Photo Editor, und klicken Sie auf „Transparente Farbe bestimmen“, danach auf den Hintergrund des Motivs. In unserem Beispiel ist das der blaue Himmel. Nun erscheint der Dialog „Farbe nach Transparenz ändern“. Den Regler „Farbgleichheit“ ziehen Sie ganz nach rechts. Damit wählen Sie nicht nur einen einzelnen Blauton aus, sondern erfassen alle Blau-Nuancen des Hintergrunds. Blau-Töne im Vordergrund bleiben dabei erhalten. Speichern Sie das bearbeitete Bild im TIF-Format.

2. Den Word-Text um die Konturen fließen lassen

Jetzt gehen Sie in Word auf „Einfügen, Grafik, Aus Datei“, wählen die vorbereitete TIF-Datei aus und klicken auf „Einfügen“. Das Foto erscheint ohne den (ausgeblendeten) Hintergrund. Damit der Text

an den Konturen des Hauptmotivs entlangläuft (Formsatz), klicken Sie mit der rechten Maustaste ins Bild und wählen „Grafik formatieren“. Dann gehen Sie auf die Registerkarte „Layout“, wählen „Passend“ und bestätigen mit „OK“.

Sie können die Linie, an der der Text entlangläuft, genau steuern. Klicken Sie das Bild an, und wählen Sie aus der Symbolleiste „Grafik“ „Textfluss, Rahmenpunkte bearbeiten“. Nun umgibt Word das Foto mit einer rot-weiß gestrichelten Linie. Ziehen Sie an den schwarzen Anfasspunkten, um die Grenzen für den Textfluss zu verschieben.

3. Die Textüberschrift über das Bild setzen

Die Überschrift unseres Berichts soll direkt über dem Foto liegen. Dafür eignet sich am besten ein Textfeld. Tippen Sie

die Überschrift einfach in den Lauftext hinein, markieren Sie sie, und wählen Sie „Format, Textfeld einfügen“. Damit entsteht links oben auf der Seite ein neuer Textkasten mit weißem Hintergrund und schwarzem Rahmen. Dieser Textblock lässt sich unabhängig von der Zeilenstruktur Ihres Lauftextes frei auf der Seite verschieben – auch über das Bild.

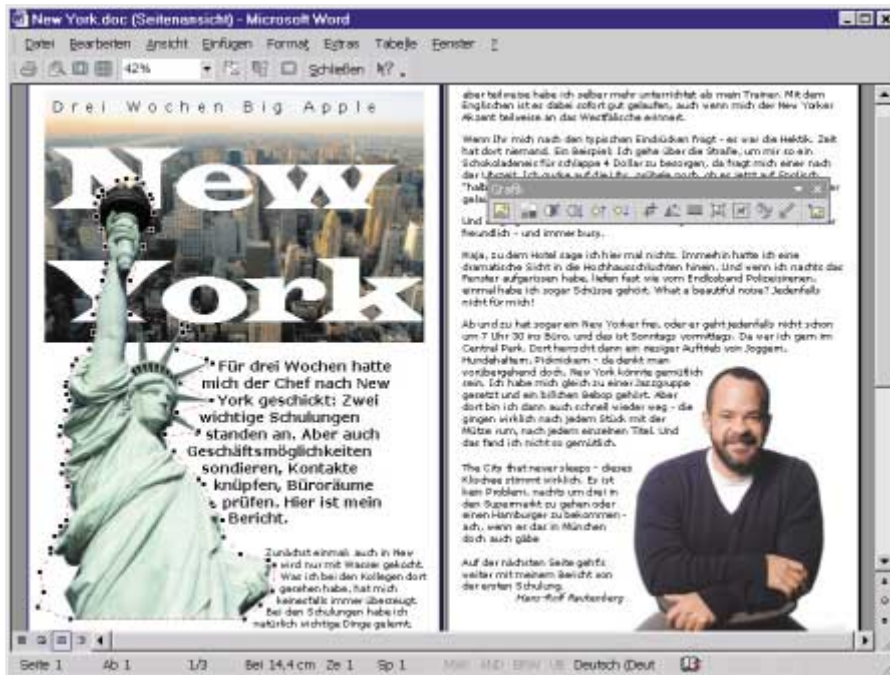
Das Textfeld können Sie vielseitig umgestalten. Ziehen Sie es zunächst mit den Anfasspunkten an jeder Ecke in die gewünschte Größe. Klicken Sie den Rahmen mit der rechten Maustaste an, wählen Sie „Textfeld formatieren“, und gehen Sie zur Registerkarte „Farben und Linien“. Im Bereich „Ausfüllen“ wählen Sie „Keine Füllung“, und im Bereich „Linie“ geben Sie „Keine Linie“ vor. Damit stehen die Wörter ohne Rahmen und ohne weiße Fläche direkt über dem Foto.

Die Buchstaben formatieren Sie nun über „Format, Zeichen“ so, dass sie in Größe und Farbe optimal zum Bild passen. Nützlich ist die Registerkarte „Zeichenabstand“: Durch erhöhte Werte im Bereich „Laufweite“ rücken die Buchstaben auseinander, niedrigere Werte zwingen sie eng zusammen. Um den Zeilenabstand zu steuern, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die markierten Zeichen und wählen „Absatz“. Auf der Registerkarte „Einzüge und Abstände“ tragen Sie zum Beispiel im Bereich „Abstand“ als Maß einen Wert unter 1,0 ein, damit die Zeilen zusammenrücken.

4. Bilder arrangieren und positionieren

Die Position des Bildes auf der Seite lässt sich exakt steuern. Klicken Sie es mit der rechten Maustaste an, und wählen Sie „Reihenfolge“. Hier legen Sie fest, ob das aktuelle Motiv über oder unter anderen Fotos oder Texten liegen soll.

Ebenfalls im Kontextmenü finden Sie den Befehl „Grafik formatieren“. Wählen Sie hier die Registerkarte „Layout“ und dann die Schaltfläche „Weitere“. Im Dialog „Erweitertes Layout“ wechseln Sie zunächst zur Registerkarte „Bildposition“. Hier deaktivieren Sie für alle Bilder die Funktion „Objekt mit Text verschieben“. Dadurch bleibt zum Beispiel das Aufmacherbild immer ganz oben auf der Seite und wandert nicht nach unten, wenn Sie Leerzeilen einfügen. Mit der



Fließtext nach Maß: Durch Verschieben der Rahmenpunkte, die sich um die Grafik herum befinden, lässt sich die Position des Textes in Word perfekt steuern (Punkte 2 und 4)

Vorgabe einer Ausrichtung im Bereich „Horizontal“ können Sie das Bild exakt am linken Textrand anordnen. Wenn Sie – wie oben beschrieben – mit Formsatz arbeiten, sollten Sie jetzt zur Registerkarte „Textfluss“ wechseln. Hier legen Sie zum Beispiel mit „Nur rechts“ fest, dass der Text nur auf der rechten Seite der Freiheitsstatue entlangfließt. Damit vermeiden Sie, dass kürzere Wörter verloren links neben dem Motiv am Seitenrand erscheinen. Alternativ schieben Sie ein paar Rahmenpunkte (> Punkt 2) dorthin, wo der Text nicht mehr erscheinen soll.

5. Bilder in Word bearbeiten

Sobald Sie in Word XP ein Bild einfügen oder anklicken, erscheint die Symbolleiste „Grafik“. Sie enthält mehrere Schaltflächen zur Bildbearbeitung. Klicken Sie mehrfach auf „Mehr/Weniger Kontrast“ oder „Mehr/Weniger Helligkeit“, um das Bild schrittweise zu verändern. Beim Punkt „Farbe“ klappt ein kleines Menü auf. Hier schalten Sie auf „Graustufen“ oder „Schwarzweiß“-Darstellung um. Mit dem Befehl „Intensität“ verändern Sie die Farbsättigung. „Automatisch“ führt wieder zur üblichen Farbdarstellung.

Die Bildgröße verändern Sie besonders einfach durch Ziehen an den weißen Anfasspunkten in den Bildecken. Die Schalt-

fläche „Zuschneiden“ auf der Grafikleiste umgibt das Bild mit kleinen Winkel-Symbolen. Schieben Sie diese Winkel nach innen, um den sichtbaren Bereich des Fotos einzuschränken. Die sichtbaren Partien verkleinern sich dabei nicht. Ziehen Sie die Winkel nach außen, damit das Foto einen weißen Rand erhält.

Sie können den sichtbaren Bildteil bei Bedarf auch über den Dialog „Grafik formatieren“ bestimmen. Auf der Registerkarte „Bild“ tragen Sie unter „Zuschneiden“ die gewünschten Werte ein. Dabei korrigieren Sie nur den sichtbaren Bildinhalt, nicht aber die Außenmaße des Bildes. Das heißt: Wenn Sie den sichtbaren Bereich durch Minus-Werte verkleinern, dehnt Word automatisch den verbleibenden Bildinhalt auf die Fläche des bisherigen, umfassenderen Fotos aus.

Änderungen, mit denen Sie unzufrieden sind, lassen sich jederzeit rückgängig machen. Setzen Sie dazu alle Werte im Bereich „Zuschneiden“ auf „0“. Sie können auch die Schaltfläche „Zurücksetzen“ verwenden, um alle Änderungen aufzuheben – Kontraständerungen ebenso wie Eingriffe in Größe oder Drehwinkel. Diese generelle „Undo“-Möglichkeit gilt auch nach dem Speichern und erneuten Öffnen der Word-Datei: Die zuvor umformatierte Grafik kehrt zum ursprünglichen Zustand zurück.

Hans-Rolf Rautenberg / ha




Auf CD: Die beste Free- und Shareware

Top-Free- & Shareware

Die PC-WELT-Leser haben die Top-Software für jeden Einsatzzweck gewählt. Wir stellen beliebte Free- und Shareware-Tools für Windows vor – fast alle sind auf Heft-CD.

Info: Top-Software

PC-WELT-Leser haben ein ganzes Jahr lang abgestimmt – jetzt präsentieren wir Ihnen eine Auswahl der beliebtesten Free- und Shareware-Programme. In der PC-WELT-Liste finden sich kleine Helfer für jeden Bedarf: vom Packer über Internet-Beschleuniger bis zu Passwortknackern. Zu jedem Tool erhalten Sie eine kurze Beschreibung, fast alle Programme stehen Ihnen auch  auf Heft-CD zur Verfügung.

►Die PC-WELT-Leser wählen jeden Monat die zehn besten Free- und Shareware-Programme in unsere Top 10. Auf den folgenden Seiten und auf CD stellen wir Ihnen Tools aus den Top 100 des Jahres 2001 vor. Sie laufen für alle Windows-Versionen von Windows 95 bis XP. Zu jedem Programm liefern wir Ihnen eine kurze Beschreibung.


Das ist neu: Sie finden einen neuen Programmtyp – die Passwortknacker. Dazu zählt beispielsweise das Tool 123 Password Recovery. Es liest fast alle Passwörter aus, die sich hinter den Sternchen („****“) in Windows-Dialogboxen und Website-

Logins verbergen. Sind die PC-WELT-Leser etwa zu Datenspionen geworden? Kaum. Das große Interesse an Passwortknackern speist sich eher daraus, dass immer mehr Internet-Dienste, Programme und System-Komponenten ein eigenes Passwort verlangen. Da verliert man leicht den Überblick. Hier helfen diese Utilities weiter.

Es gibt weniger Werbung. Die Zahl der werbefinanzierten Programme hat sich in den Top 100 mehr als halbiert. Nur noch wenige Tools mit Werbeflächen haben es dorthin geschafft. Der Grund? Viele Anwender suchen lieber nach Gratis-Alternativen.

nativen oder investieren ihr Geld in eine gute Shareware. Außerdem ist das Angebot an werbefinanzierter Freeware deutlich kleiner geworden. Viele Hersteller mussten feststellen, dass mit Werbung in ihren Tools keine Mark zu machen ist. Jetzt bieten sie die Programme zumindest für private Nutzung gratis an oder bringen sie als Shareware auf den Markt. **Sicherheits-Software hat Konjunktur.** Immer beliebter werden Programme, die vor Datenklau und Spionage schützen. Sie finden etwa Programme, die gegen Spyware schützen, und Utilities, die die Registry überwachen.

Darüber hinaus finden Sie Software für fast jeden Zweck. Vom ewigen Ersten Winzip über den Partitionierer Partition Star (► Platz 29) bis zum Filesharing-Tool Bearshare (► Platz 40).

Zu jedem Programm beschreiben wir die wichtigsten Funktionen. Natürlich liefern wir auch alle wesentlichen Angaben zu der Software, etwa die Systemvoraussetzungen, die Download-Adresse und die Lizenzart. Zu vielen Programmen gibt's Plug-ins, die das Programm aufpeppen und um Funktionen erweitern. Wir sagen Ihnen, welche sich lohnen. Viele dieser nützlichen Zusatzprogramme finden Sie  auf Heft-CD.

Sie sparen auf jeden Fall: Die meisten Programme kosten Sie gar nichts – sie sind Freeware. Zu den Shareware-Programmen aus der Liste und zu werbefinanzierter Freeware nennen wir Ihnen – sofern vorhanden – eine kostenlose Alternative. Diese leistet fast die gleiche Arbeit und ist manchmal sogar besser.

Zur Reihenfolge: Auf den folgenden Seiten sind die Programme nach ihrer Beliebtheit bei den Lesern aufgeführt. Eine alphabetisch sortierte Liste finden Sie im Kasten „Gesucht? Gefunden!“.

Jedes Programm haben wir getestet. Nur Software, die auf unseren Testrechnern fehlerfrei läuft, kommt auf unsere Heft-CD. Trotzdem kann es bei der Vielzahl von Rechnerkonfigurationen sein, dass manche Programme auf Ihrem Rechner nicht funktionieren, andere Software stören oder die gewünschte Leistung nicht erbringen.

Einige Tools benötigen Visual-Basic-Runtime-Dateien. Falls Sie entsprechende Fehlermeldungen erhalten, sollten Sie


Name	Programmtyp	Platz		
123 Password Recovery	Passwortknacker	6		104
Acdsee 4.0	Grafikbetrachter	8		105
Ad Subtract SE	Werbefenster-Wegklicker	15		109
AI Roboform	Ausfüllhilfe für Web-Formulare	35		119
Analogx Cookiewall 1.01	Internet-Tool	19		111
Bearshare	Filesharing-Tool	40		121
Cacheman	Festplatten-Utility	14		108
Clean Disk 2002	System-Utility	12		107
Clone-CD	CD-Kopier-Software	2		102
Copernic 2001 Basic 5.02	Such-Utility	31	*	117
Dipstick 2.52	Internet-Tool	23		113
Easy Cleaner 1.7F	Registry-Tool	27		115
Faber Toys 2.3	Systemüberwachungs-Tool	32		117
Filemon 4.34	Systemüberwachungs-Tool	33		118
Fineprint	Druck-Tool	10		106
Firestorm	System-Utility	28		115
Hackman Lite	Disassembler	38		120
ICQ	Chatprogramm	34	*	118
Irfan View	Grafikbetrachter	3		103
Max Splitter	Datei-Utility	24		113
MS Windows Error Messages	System-Utility	11		107
Net Watcher 2000	Sicherheits-Tool	16		109
Partition Star	Partitionierer	29		116
Passreminder	Passwortknacker	17		110
Power Archiver 7.02.08	Packprogramm	5		104
Powerstrip	Grafikkarten-Tool	26		114
RAM Idle Standard 4.8	System-Utility	18		110
Registry Healer	Registry-Tool	36		119
Safeguard Private Crypto	Sicherheits-Tool	20		111
Spy Blocker	Anti-Spyware-Tool	37		120
SWR3 Onlinecounter	Gebührenzähler	30		116
Sygate Personal Firewall 4.2	Firewall für den PC	13		108
Tweaker 2001 6.0	System-Utility	22		112
Webcopier	Offline-Browser	9		106
Webwasher 3.0	Werbeblocker	4		103
Window Washer	System-Utility	25		114
Winpulse	Systemüberwachungs-Tool	39		121
Winrar 2.90	Packprogramm	7	*	105
Winzip	Packprogramm	1		102
Xnview	Grafikbetrachter	21		112

 auf Heft-CD

* Wir bekamen vom Hersteller die Genehmigung, die Software auf CD zu brennen, nicht oder zu spät.

diese Dateien nachinstallieren. Sie finden sie ebenfalls  auf Heft-CD.

Sie haben die CD nicht zur Hand? Wenn Sie die Software aus dem Internet herunterladen möchten, sollten Sie beachten: Die Internet-Seiten mancher Anbieter lassen sich mitunter schlecht abrufen; im Einzelfall existiert eine Site zum Erscheinungstermin dieses Heftes womöglich nicht mehr.

Greifen Sie zur CD. Auf der sicheren Seite sind Sie mit der PC-WELT-CD. Sie finden fast alle Programme sehr einfach  auf Heft-CD – nur in wenigen Fällen erhielten wir keine Genehmigung vom jeweiligen Hersteller.

Tipp: Sollten Sie ein Tool vermissen, dann schlagen Sie es für die monatlichen Top 10 vor. Das geht in unserem Forum (www.pcwelt.de/forum) unter „PC-WELT Online“ in der Rubrik „Top 10 Share-/Freeware: Ihre Vorschläge“.

Arne Arnold, Tobias Weidemann

pcwelt.de: Webcodes

Die erwähnten Internet-Adressen finden Sie auf www.pcwelt.de. Geben Sie auf der Startseite rechts oben den Webcode **free&share** ein.

Platz 1**Winzip**

Packprogramm

► Winzip ist bei den PC-WELT-Lesern das beliebteste Programm.

System: Win 95/98/ME, NT 4, 2000 und XP

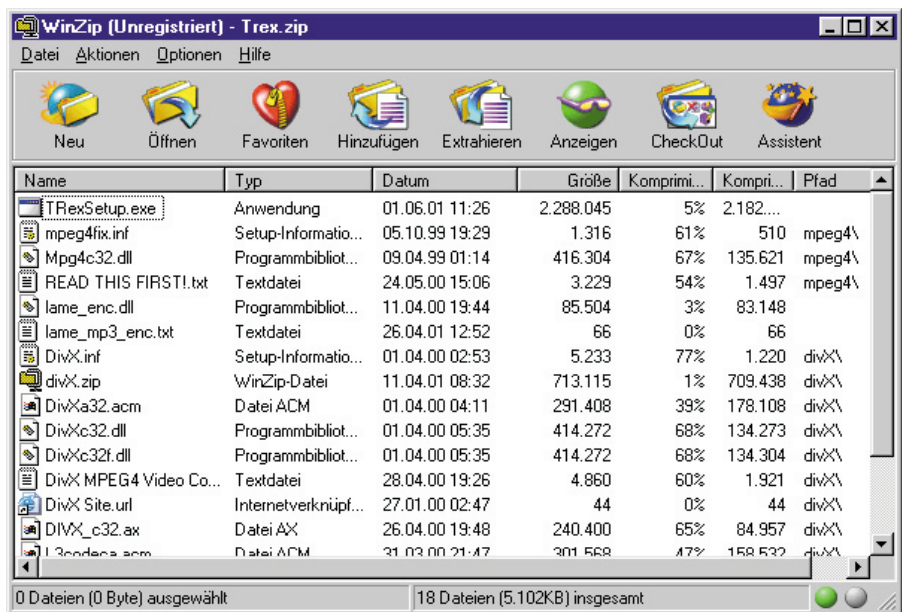
Sprache: Deutsch

Preis: ab 29 Euro (Shareware)

Quelle: www.winzip.de/download.htm und

● auf Heft-CD

Das ist der Sieger: Die PC-WELT-Leser haben Winzip zum beliebtesten der Free- und Shareware-Programme gewählt. Der Spitzenreiter packt Dateien schnell, zuverlässig und unkompliziert ins ZIP-Format. Darüber hinaus dekomprimiert die Software Archive in vielen Formaten, etwa Gzip, TAR, UUE, XXE sowie Binhex- und Mime-codierte Daten. Außerdem erstellt der Klassiker selbstextrahierende Archive. Ein solches Archiv können Sie auch auf einem Rechner ohne Komprimierungsprogramm einfach per Doppelklick entpacken. Zu den weiteren Funktionen zählt das einfache Versenden von gepackten Da-



Die Nummer 1 beim Packen: Der Shareware-Klassiker Winzip entpackt Dateien in vielen Archivformaten und komprimiert mit hoher Geschwindigkeit ins ZIP-Format

teien per Mail und die Suche nach Viren. Das funktioniert, sobald Sie ein gängiges Antiviren-Programm unter „Optionen, Konfiguration, Zusatzprogramme“ eingebunden haben. Falls Sie Archive auf

Disketten speichern möchten, splittet das Tool die Dateien passend auf. Für 29 Euro bekommen Sie bei einer Online-Bestellung die Einzelplatz-Version ohne Handbuch.

Platz 2**Clone-CD**

CD-Kopier-Software

► Clone-CD erstellt Sicherheitskopien von fast jeder CD.

System: Win 95/98/ME, NT 4, 2000 und XP

Sprache: Deutsch

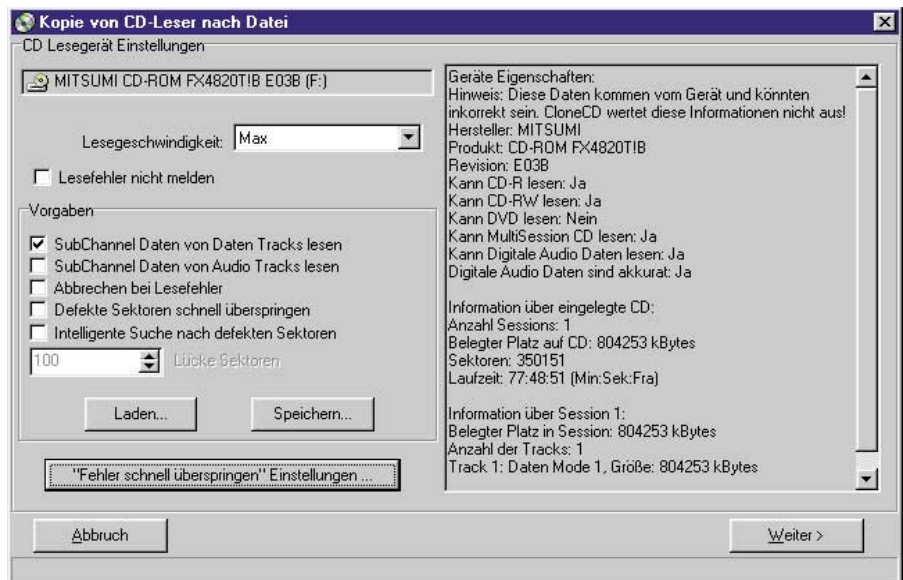
Preis: ab 39 Euro (Shareware)

Quelle: www.elby.org/CloneCD/deutsch

(Setupclonecd.EXE, 2,7 MB)

und ● auf Heft-CD

Mit dem Brennprogramm Clone-CD erstellen Sie Sicherheitskopien von Ihren CDs. Das Tool überwindet die meisten Kopierschutzmethoden und bietet Optionen für das Auslesen von Subchannel-Daten. Außerdem erkennt es defekte Sektoren. Clone-CD fertigt Kopien auch im Raw-DAO-Modus an. So erstellen Sie perfekte 1:1-Kopien von CDs. Allerdings muss dabei Ihre Hardware mitspielen. Ob Ihr CD-Brenner mit Clone-CD zusammenarbeitet, erfahren Sie auf der genannten Webseite. Dort finden Sie unter „System Voraussetzungen“ eine Liste mit allen unter-



CDs einfach und schnell kopieren: Mit der Shareware Clone-CD erstellen Sie perfekte 1:1-Sicherheitskopien Ihrer CDs. Das Brennprogramm kann fast jede CD duplizieren

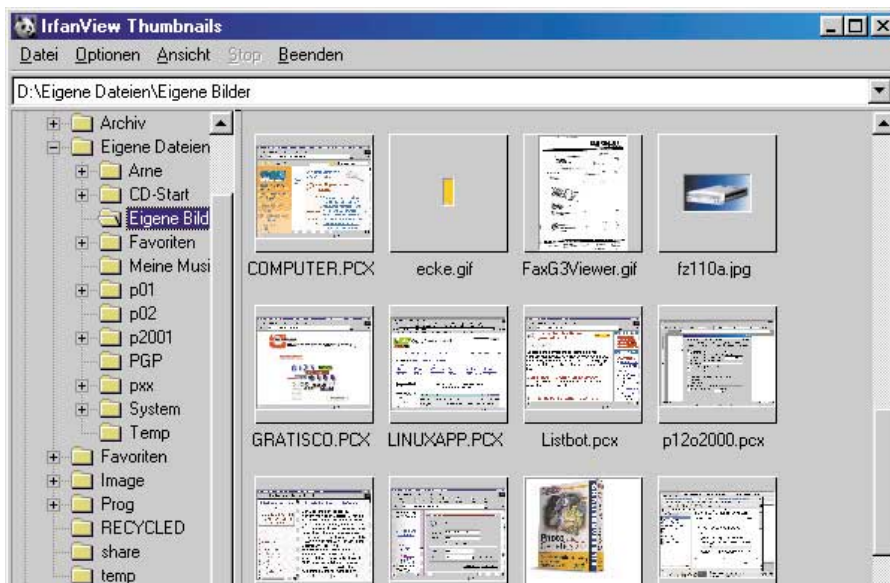
stützten Modellen. CDs lassen sich direkt auf den Rohling kopieren oder zunächst als Image auf Platte zwischenspeichern. Die Bedienung ist übersichtlich. Das Programm lässt sich über das Internet auf den neuesten Stand bringen.

Wichtig: Clone-CD ersetzt keine Brennsoftware, da es ausschließlich CDs kopiert. Das Tool ist deshalb eine Ergänzung zu Ihrem normalen Brennprogramm, mit dem Sie etwa eigene Programm-CDs zusammenstellen können.

Platz 3
Irfan View
Grafikbetrachter

- ▶ Irfan View zeigt Grafiken blitzschnell an.
- System:** Win 95/98/ME, NT 4, 2000 und XP
- Sprache:** Deutsch
- Preis:** für private Nutzung kostenlos
- Quelle:** www.irfanview.com/main3_de.htm und
- auf Heft-CD

Der Grafikbetrachter Irfan View ist auf das schnelle Anzeigen von Bildern spezialisiert. Auch Grafiken mit großem Speicherbedarf präsentiert das Tool umgehend auf dem Bildschirm. Es bietet darüber hinaus einige grundlegende Bildbearbeitungsfunktionen. So können Sie etwa das Bild schärfer machen, seine Größe ändern oder die Farbtiefe reduzieren. Irfan View lässt sich auch als Scan-Software einsetzen. Mit der Funktion „Datei, Thumbnails“ liest das Tool mit hoher Geschwindigkeit alle Bilder eines Ordners ein und stellt sie als Thumbnails – also kleine Vorschaubilder – dar. Eine Schwäche zeigt Irfan View dabei allerdings: Unterverzeich-



Schneller Bildbetrachter: Irfan View zeigt Grafiken sehr schnell an. Sie können sich Ihre Bilder wahlweise einzeln, als Thumbnails oder als Diashow zeigen lassen

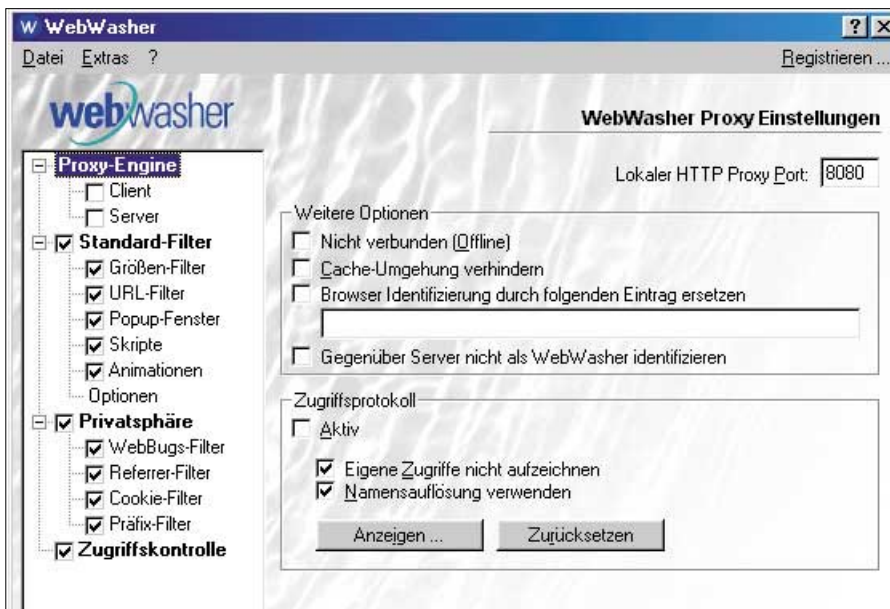
nisse berücksichtigt die Software nicht. Eine Diashow lässt sich mit wenigen Mausklicks erstellen. Das Tool beherrscht viele Grafikformate, zum Beispiel animiertes GIF, EPS, GIF, ICO, JPG, PCX, Photo-CD, PNG, TGA, TIF und WMF. Außerdem gibt

es mehrere Multimedia-Formate wieder, beispielsweise AVI und MOV. Um alle 60 verfügbaren Formate anzeigen zu können, brauchen Sie die Plug-ins von der Website (auch ● auf Heft-CD, All_plugins.EXE).

Platz 4
Webwasher 3.0
Werbeblocker

- ▶ Webwasher reinigt Websites von Werbung und filtert Cookies aus.
- System:** Win 95/98/ME, NT 4, 2000 und XP
- Sprache:** Deutsch
- Preis:** für private Nutzung kostenlos
- Quelle:** www.webwasher.de (WASH30.EXE, 0,99 MB) und
- auf Heft-CD

Webwasher filtert Werbebanner aus Internet-Seiten heraus. Dadurch muss Ihr Browser weniger Daten übertragen und lädt die Seiten schneller. Und Sie ersparen Ihren Augen auch die meist nervig blinkenden Bilder in den Werbebannern. Webwasher kann aber noch mehr: Die Software unterdrückt die meisten Pop-up-Fenster und filtert Cookies aus oder verbietet Scripts, darauf zuzugreifen. Über einen URL-Filter stellen Sie ein, von welchen Sites Ihr Browser keine Inhalte wie Bilder, Scripts und Flash-Animationen mehr laden soll. Gut: Einzelne Objekte auf einer Web-Seite lassen sich über die



Surfen ohne Werbung: Webwasher 3.0 filtert Werbebanner aus Websites heraus. Das Tool kann darüber hinaus Internet-Seiten sperren und Pop-up-Fenster unterdrücken

rechte Maustaste zur Filterliste von Webwasher hinzufügen. Die Option „Zugriffskontrolle“ blockiert ganze Websites. Alle Funktionen der Software lassen sich in vielen Punkten konfigurieren.

Tipp: Wenn Sie mal auf den Filter verzichten wollen, lässt er sich einfach deaktivieren. Mit einem Mausklick auf das Symbol im Systray schalten Sie das Tool aus und wieder ein. ▶

Platz 5

Power Archiver 7.02.08

Packprogramm

► Power Archiver ist ein vielseitiger Packer mit Backup-Funktion.

System: Windows 95/98/ME, NT 4, 2000 und XP

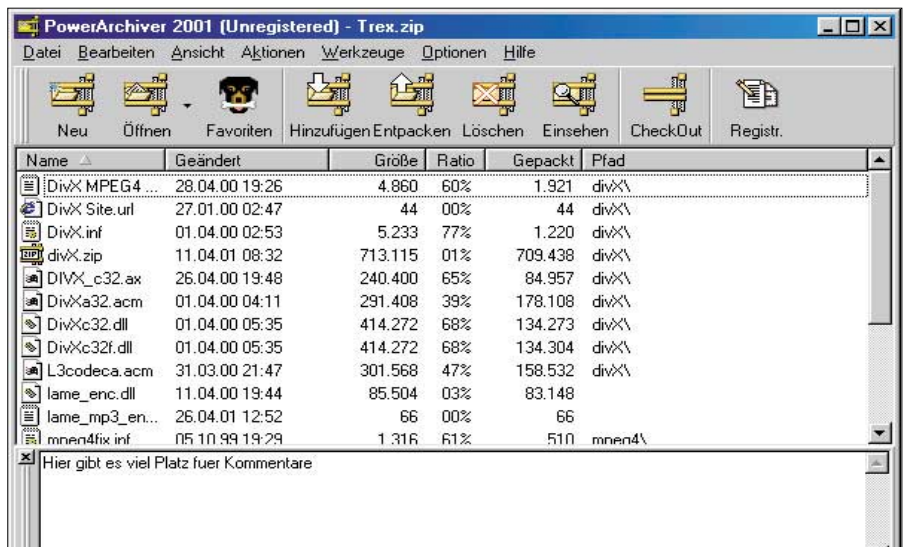
Sprache: Deutsch

Preis: 19,95 Dollar (Shareware)

Quelle: www.powerarchiver.com/download (Powarc7o2o8g.EXE, 1,5 MB)

und  auf Heft-CD

Das Packprogramm Power Archiver bietet viele Funktionen fürs Packen und Entpacken von Dateien. Es komprimiert Daten nicht nur in das verbreitete ZIP-Format, sondern beherrscht darüber hinaus auch die Formate BH, CAB, LHA und TAR. In diese Formate kann das Tool bestehende Archive sogar konvertieren. Entpacken kann die Software noch viele andere Archivformate, etwa ACE, ARC, ARJ, RAR, UUE, XXE und ZOO. Zu den gewohnten Funktionen eines Packers, etwa Archive reparieren, per Mail versenden oder selbst-



Vielseitiger Packer: Der Power Archiver 7.02.08 kann mehr als packen. Die Shareware konvertiert Archive in andere Formate, erstellt Backups und teilt Archive beliebig auf

extrahierende Archive erstellen, gibt's beim Power Archiver noch einige Extras: Das Tool bietet beispielsweise eine Backup-Funktion, mit der sich Dateien und Verzeichnisse bequem in ein Archiv sichern lassen. Die Funktion „Werkzeuge, Multi-Entpacken“ dekomprimiert mehre-

re Archive gleichzeitig. Die „Batch-ZIP-Erstellung“ packt verschiedene Dateien nacheinander in einzelne Archive. Beim Aufsplitten von Archiven komprimiert der Packer nicht nur in 1,4 MB große Päckchen, sondern lässt auch benutzerdefinierte Größen zu.

Platz 6

123 Password Recovery

Passwortknacker

► Das Tool macht in Windows gespeicherte Passwörter sichtbar.

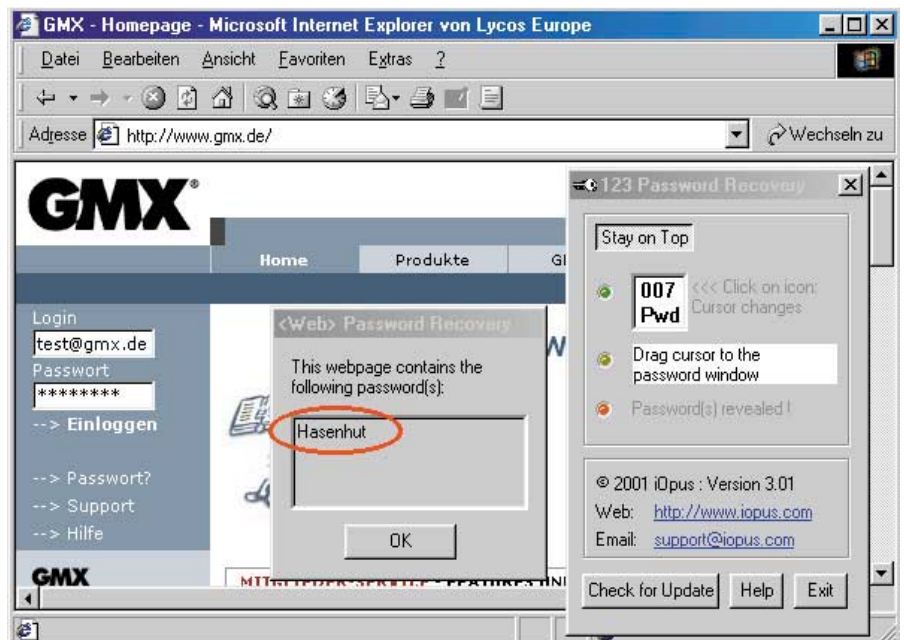
System: Windows 95/98/ME, NT 4, 2000 und XP

Sprache: Englisch

Preis: 30 Euro (Shareware)

Quelle: www.iopus.com/de/download.htm und  auf Heft-CD

Wer seine Passwörter speichert, statt sie jedes Mal wieder neu einzugeben, hat es bequem und spart sich eine Menge Tipparbeit. Sie riskieren dabei aber andererseits, die Passwörter zu vergessen. Das geschieht leicht, wenn Sie Ihre Passwörter etwa vom Internet Explorer speichern lassen – beispielsweise für Ihren Mail-Account. Wenn Sie ein solches Passwort dann doch wieder einmal benötigen, hilft Ihnen 123 Password Recovery. Das Tool macht Passwörter sichtbar, die sich hinter den Sternchen („*****“) verbergen. Für den Test-Login bei GMX etwa erkennt es das



Passwörter vergessen? Mit der Freeware 123 Password Recovery machen Sie gespeicherte Passwörter für Websites und in vielen Windows-Programmen sichtbar

richtige Passwort: „Hasenhut“ (► Abbildung). Außerdem zeigt das Utility die gespeicherten Passwörter im DFÜ-Netzwerk oder in Outlook an. Nach dem Start der

Software ziehen Sie das Schlüssel-Symbol auf das Passwortfeld. Dieses zeigt dann statt der Sternchen das Kennwort oder blendet ein neues Fenster ein.

Platz 7

Winrar 2.90

Packprogramm

- ▶ Winrar ist ein guter Packer für Multimedia- und Bilddateien.

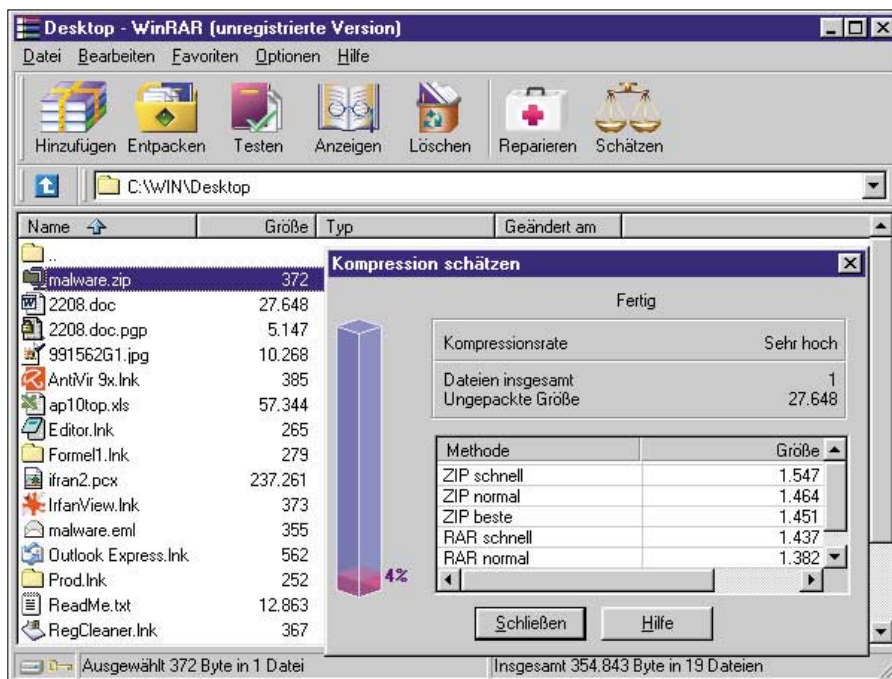
System: Win 95/98/ME, NT 4, 2000 und XP

Sprache: Deutsch

Preis: 44 Euro (Shareware)

Quelle: www.rarsoft.com (WRAR290D.EXE)

Das Packprogramm Winrar packt und entpackt ZIP-Archive. In der Standardeinstellung nutzt das Programm jedoch das RAR-Format und hat damit einige Trümpfe im Ärmel: Die Komprimierungsrate ist im Schnitt einige Prozent besser als bei ZIP-Archiven. Bei Multimedia- und Grafikdateien, etwa WAV-Dateien oder Truecolor-Bitmaps, liefert Winrar sogar um bis zu 30 Prozent kleinere Archive als das ZIP-Format. Außerdem punktet das Tool beim Aufteilen eines Archivs über mehrere Disketten. Anders als beim ZIP-Format müssen Sie nicht zuerst die letzte Diskette eingelegen, sondern können von einer beliebigen Diskette aus das ganze



Gute Kompression liefert kleine Archive: Winrar 2.90 komprimiert Dateien ins RAR-Format und kann damit gegenüber ZIP-Archiven bis zu 30 Prozent Platz sparen

Archiv einsehen. Jedoch müssen Sie dafür auch Nachteile in Kauf nehmen: Winrar packt die Archive etwas langsamer als ein

vergleichbarer Zipper und bietet nicht so viele Funktionen wie beispielsweise der Power Archiver (> Platz 5).

Platz 8

Acdsee 4.0

Grafikbetrachter

- ▶ Das Tool bietet viele Extras, etwa Fotoalbum und Bildbearbeitung.

System: Windows 95/98/ME, NT 4, 2000 und XP

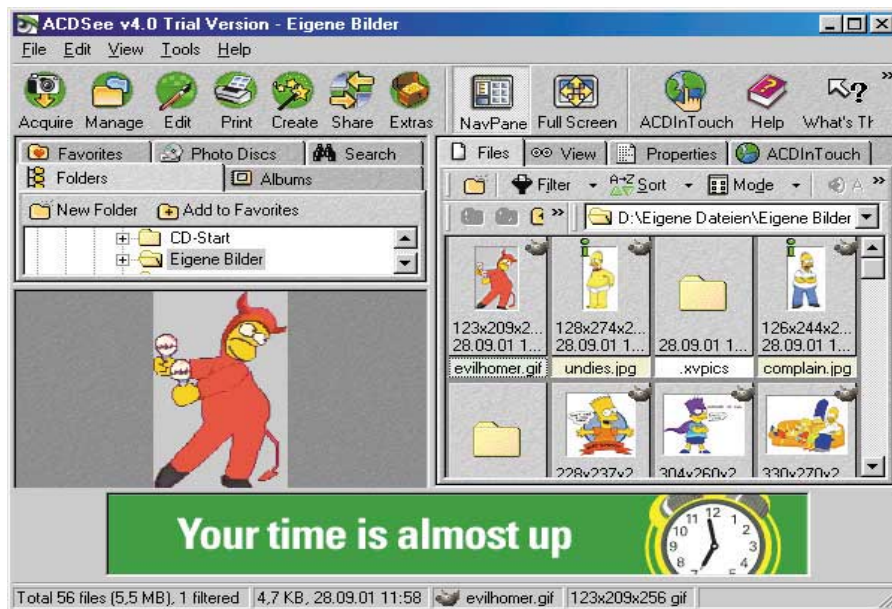
Sprache: Englisch

Preis: 49,95 Dollar (Shareware, werbefinanziert)

Quelle: www.acdsystems.com (ACDSEE.EXE, 11,3 MB) und **auf Heft-CD**

Acdsee ist ein leistungsfähiger Grafikbetrachter für alle gängigen Formate, beispielsweise BMP, GIF, JPG und PCX. Mit kleinen Vorschaubildern bekommen Sie schnell einen Überblick über alle Bilder auf Ihrer Festplatte. Bilder in ZIP-, ACE- und LZH-Archiven zeigt das Utility ebenfalls an.

Zu den Sonderfunktionen zählt ein Bildbearbeitungsprogramm, mit dem sich etwa rote Augen in Blitzlichtaufnahmen retuschieren lassen. Das Versenden einzelner Bilder oder ganzer Fotoalben



Vielseitiger Grafikbetrachter: Acdsee 4.0 bietet viele Funktionen wie Bildbearbeitung, Fotoalbum und Dateimanager. Auch Bilder in Archiven zeigt die Shareware an

per Mail ist auf Knopfdruck möglich. Diashows lassen sich einfach erstellen. Die Software verfügt über einen Dateimanager, der alle wichtigen Funktionen zur Dateiverwaltung beherrscht. Außer-

dem können Sie jede Datei mit einer Beschreibung versehen, die Datei bleibt dabei unverändert.

Alternative: Gratis ist der Grafikbetrachter Irfan View (> Platz 3).

Platz 9

Webcopier

Offline-Browser

- Das Tool lädt komplette Websites auf Ihre Festplatte herunter.

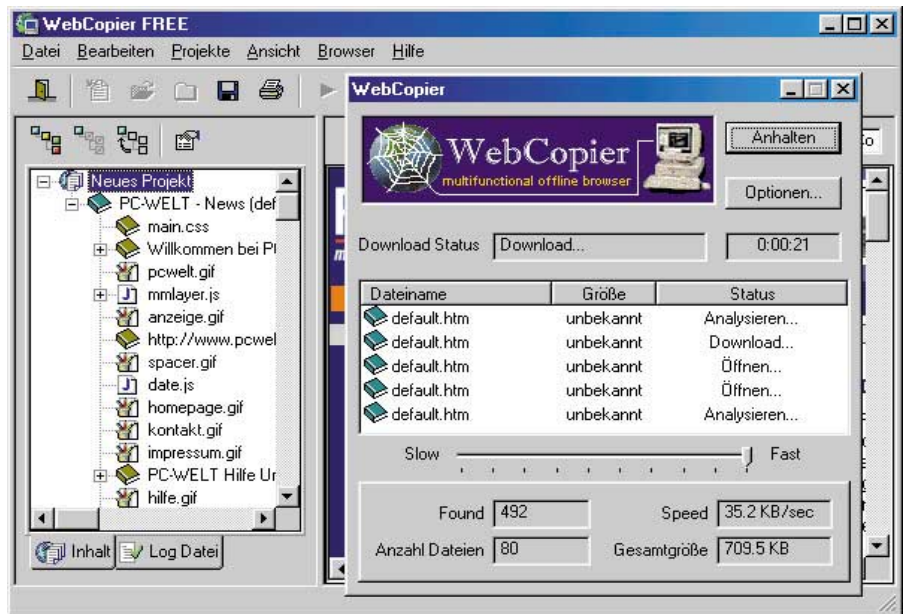
System: Win 95/98/ME, NT 4, 2000 und XP

Sprache: Deutsch

Preis: 30 Dollar (Shareware)

Quelle: www.maximumsoft.com (WCOPIER.EXE, 1,53 MB) und  auf Heft-CD

Webcopier speichert Websites auf Ihrer Festplatte. Dabei passt das Utility die Links automatisch an, auch Unterseiten lassen sich danach offline betrachten. In die Software ist ein Browser integriert. Bei den heruntergeladenen Seiten soll das Tool keine Probleme mit der Darstellung von Javascripts und Flash-Animationen haben. Nach der Installation können Sie Webcopier eine deutschsprachige Bedienführung verpassen: Klicken Sie dazu auf „Edit, WebCopier Options“ und danach auf „Language“. Wählen Sie anschließend im Listenfeld „Choose the Language“ die Option „German“ aus. Die Hil-



Websites downloaden: Mit Webcopier laden Sie komplette Websites aus dem Internet auf Ihre Festplatte. Ein Assistent hilft Ihnen beim Erstellen eines neuen Projekts

fe bleibt jedoch englischsprachig. Wenn Sie ein neues Projekt erstellen wollen, hilft Ihnen ein Assistent beim Festlegen der Einstellungen. Welche Dateien Sie außer den HTML-Seiten herunterladen

möchten, geben Sie im Assistenten unter „Benutzerdefinierte Einstellungen“ an. Sie können zusätzlich zu den HTML-Seiten etwa Bilder, Musik, Videos und Java-Applets mit auf Ihre Platte laden.

Platz 10

Fineprint

Druck-Tool

- Fineprint druckt mehrere Seiten auf einem Blatt aus.

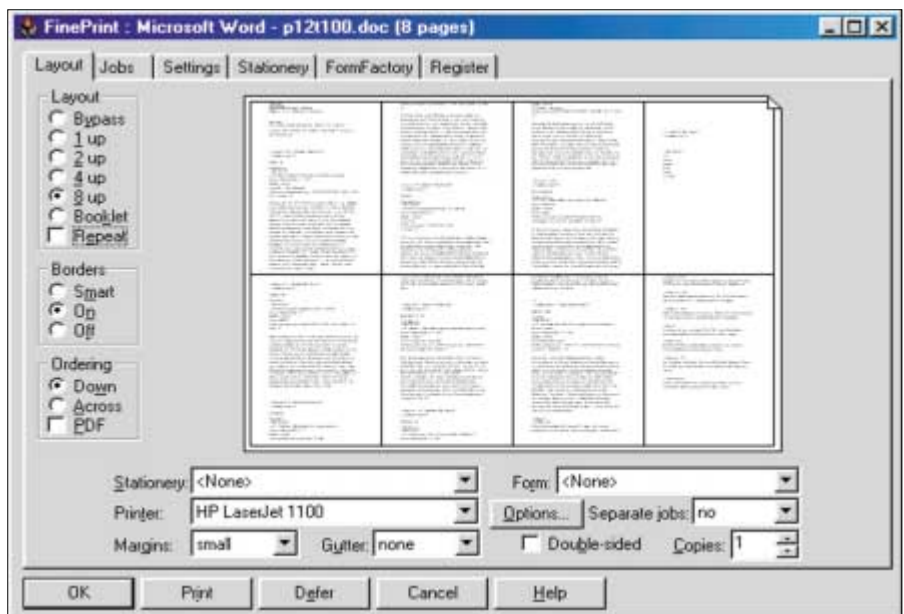
System: Windows 95/98/ME, NT 4, 2000 und XP

Sprache: Deutsch

Preis: 40 Dollar (Shareware)

Quelle: www.fineprint.com und  auf Heft-CD

Fineprint klinkt sich zwischen beliebigen Anwendungen und dem Druckertreiber ein. Die Software fängt die Druckaufträge ab und formatiert sie um. Dadurch lassen sich zwei, vier oder acht Seiten auf einer Seite ausdrucken. Das spart nicht nur Papier, sondern ist bei umfangreichen Ausdrucken auch übersichtlicher. Zusätzlich lassen sich mit Fineprint auch Booklets anfertigen und frei wählbare Texte – etwa „Streng vertraulich“ – auf jedem Ausdruck platzieren. Diese Texte erscheinen entweder in der Kopf- beziehungsweise Fußzeile oder werden als



Mehrere Seiten auf einem Blatt ausdrucken: Die Shareware Fineprint platziert sich zwischen Anwendung und Druckertreiber und formatiert den Ausdruck papiersparend um

Wasserzeichen quer über die Seiten gedruckt. Über die Variable „Date“ fügen Sie das aktuelle Tagesdatum ein. Auf der Registerkarte „FormFactory“ legen Sie fest, ob Fineprint zusätzliche Logos auf der ers-

ten oder auf allen Seiten ausdruckt. Solange Sie die Software nicht für 40 Dollar registriert haben, platziert Fineprint allerdings ein kleines Fineprint-Logo auf jeder Druckseite.

Platz 11
MS Windows Error Messages
System-Utility

- ▶ Die Software entschlüsselt Windows-Fehlermeldungen.
- System:** Win 95/98/ME, NT 4, 2000 und XP
- Sprache:** Englisch/Deutsch
- Preis:** Freeware
- Quelle:** www.gregorybraun.com/MSWinErr.html (MSWINERR.ZIP) und **auf Heft-CD**

Manche Programme geben beim Absturz einen numerischen Windows-Fehlercode aus. MS Windows Error Messages übersetzt diese Codes in Klartext. So steht etwa der Fehlercode 133 für „Ein JOIN- oder SUBST-Befehl kann nicht für ein Laufwerk verwendet werden, das bereits mit JOIN zugeordnete Laufwerke enthält.“ In einigen Fällen spüren Sie durch die Übersetzungen den Grund für Programmabstürze auf.

Vor allem bei Netzwerkproblemen ist die Software hilfreich. Denn hier gibt Windows häufig nur die Fehlernummer aus. Das Tool übersetzt Ihnen mehrere



Windows-Fehlermeldungen entschlüsseln: MS Windows Error Messages übersetzt numerische Fehlermeldungen. Die Freeware kennt mehr als 700 Fehlercodes

Dutzend solcher Codes, die bei Netzwerkproblemen auftreten.

Insgesamt kennt MS Windows Error Messages über 700 Meldungen. Auf Wunsch exportiert das Programm alle

Meldungen als HTML-Datei. So lassen sie sich ausdrucken. Die Benutzerführung ist englischsprachig, die Erklärungen der Fehlermeldungen sind aber in deutscher Sprache.

Platz 12
Clean Disk 2002
System-Utility

- ▶ Clean Disk löscht überflüssige Dateien von Ihrer Festplatte.
- System:** Windows 95/98/ME, NT 4, 2000 und XP
- Sprache:** Englisch
- Preis:** 23 Dollar (Shareware)
- Quelle:** www.aesoftware.com/cdisk3_info.htm und **auf Heft-CD**

Clean Disk durchsucht Ihre Platte nach unnützen Dateien und löscht diese. So schaffen Sie rasch wieder Platz.

Achtung: Welche Dateien das Tool für überflüssig hält, entscheidet es anhand der Datei-Endung oder des Dateinamens. Rund 40 Extensionen – etwa TMP, OLD und BAK – stehen standardmäßig auf der Abschlussliste. Dazu kommen Dateinamen wie NETLOG.TXT und SCANDISK.LOG. Bevor Sie mit Clean Disk loslegen, sollten Sie die Liste unter „Clean, Garbage Files, Cleanup Options“ kontrollieren. Sie lässt sich erweitern und ändern. Vor dem



Mehr Platz auf der Festplatte: Mit der Shareware Clean Disk löschen Sie überflüssige Dateien, Cookies sowie die Verlaufsliste und leeren den Windows-Temp-Ordner

Start sollten Sie aktive Programme schließen. Denn Änderungen in einem Dokument speichert etwa Word in TMP-Dateien, und die gehören zu den Abschusskandidaten. Außerdem lassen sich

vom Internet Explorer und von Netscape gespeicherte Cookies und Dateien aus dem Windows-Temp-Ordner löschen. **Alternative:** Firestorm (▶ Platz 28) leistet Ähnliches. ▶

Platz 13

Sygate Personal Firewall 4.2

Firewall für den PC

- Der Firewall schützt vor Hackern. Er lässt sich gut konfigurieren.

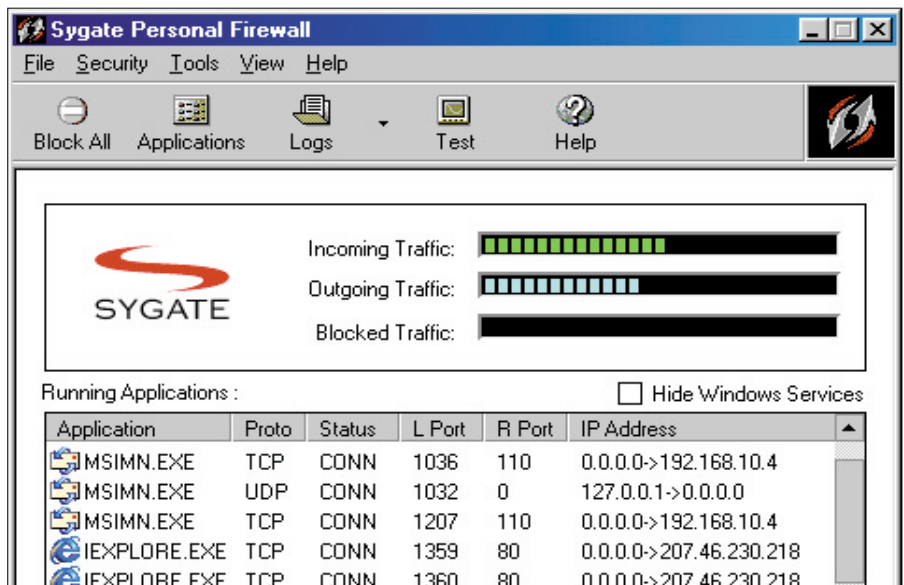
System: Windows 95/98/ME, NT 4, 2000 und XP

Sprache: Englisch

Preis: für private Nutzung kostenlos

Quelle: www.sygate.com/swat/products/shield_ov.htm und **☉ auf Heft-CD**

Sygate Personal Firewall 4.2 bietet Schutz vor Hacker-Angriffen aus dem Internet und kontrolliert alle Programme auf Ihrem Rechner, die online gehen wollen. Sie bestimmen, ob eine Anwendung Daten ins Internet senden darf oder nicht. Die Regeln dafür lassen sich mit vielen Einzelheiten festlegen: Sie können einem Programm zum Beispiel nur Zugriff auf bestimmte IP-Adressen oder Protokolle erlauben. Über das „Scheduling“ beschränken Sie den Online-Zugriff auf bestimmte Tageszeiten oder auf die Dauer von einigen Stunden. Sehr gut: Die



Hackern keine Chance geben: Sygate Personal Firewall 4.2 blockiert Angriffe aus dem Internet, kontrolliert Online-Anwendungen und bietet eine Protokollfunktion

Protokollfunktion listet viele Details über Ihre Online-Aktivität auf. So erfahren Sie beispielsweise, welches Programm Daten an wen sendet. Zusätzlich können Sie – ähnlich wie bei einem Sniffer – die Datenpakete speichern lassen.

Tipp: Sobald Sie sich kostenlos registriert haben, gibt's beim Start von Sygate Personal Firewall 4.2 keinen nervenden Nag-screen mehr.

Alternative: Zone Alarm (☉ auf Heft-CD) ist ein sehr zuverlässiger Firewall.

Platz 14

Cacheman

Festplatten-Utility

- Das Programm beschleunigt den Zugriff auf die Festplattendaten.

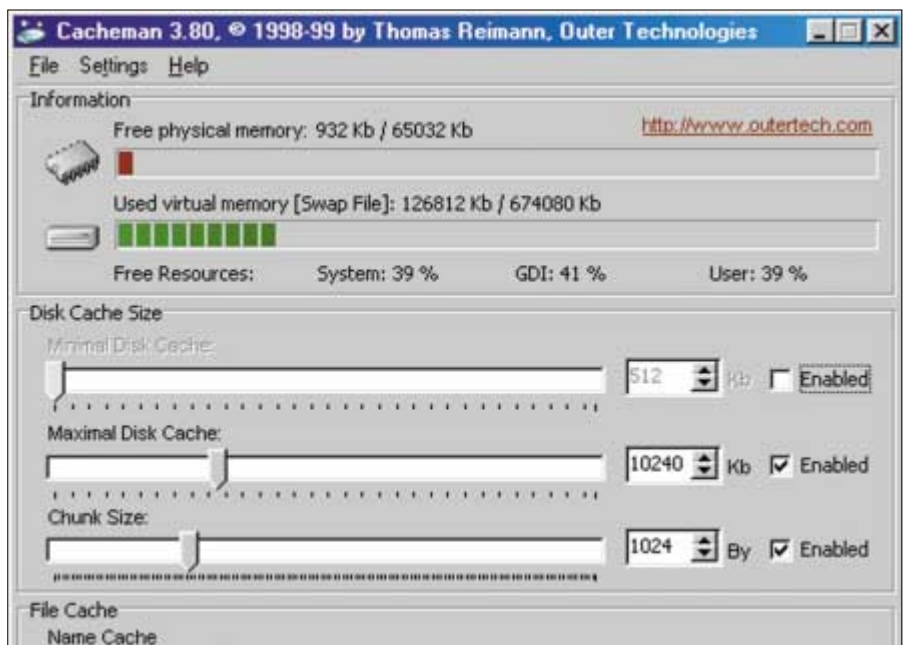
System: Windows 95/98/ME, NT 4, 2000 und XP

Sprache: Englisch

Preis: 10 Dollar (Shareware)

Quelle: www.outertech.com und **☉ auf Heft-CD**

Die Freeware Cacheman analysiert, wie viel Cache für Ihre Festplatte sinnvoll ist, und schlägt gegebenenfalls neue Werte vor. Die Software wählt dabei die Einstellungen so, dass Ihr Rechner möglichst wenig mit der Auslagerungsdatei arbeiten muss und somit ein schnellerer Zugriff auf die Daten möglich ist. Unter dem Menüpunkt „Settings“ wählen Sie spezielle Systemvorgaben. Hier gibt es etwa Optionen für Rechner mit sehr wenig Arbeitsspeicher oder für welche, die häufig zum CD-Brennen genutzt werden. Die Software passt die Einstellungen entspre-



Schnellerer Zugriff auf Ihre Daten: Das englischsprachige Utility Cacheman analysiert Ihr System und wählt anschließend die optimalen Einstellungen für den Festplatten-Cache

chend an. Über „File, Save“ speichern Sie die vorgeschlagenen Werte, Sie können sie vorher aber noch nach Ihren Vorstellungen ändern. Nach einem PC-Neustart

sind die neuen Cache-Einstellungen aktiv. Im Hilfe-Menü finden Sie ein FAQ, in dem auch grundlegende Informationen über den Windows-Cache stehen.

Platz 15

Ad Subtract SE

Werbefenster-Wegklicker

- Die Software filtert beim Laden von Webseiten Werbeflächen heraus.

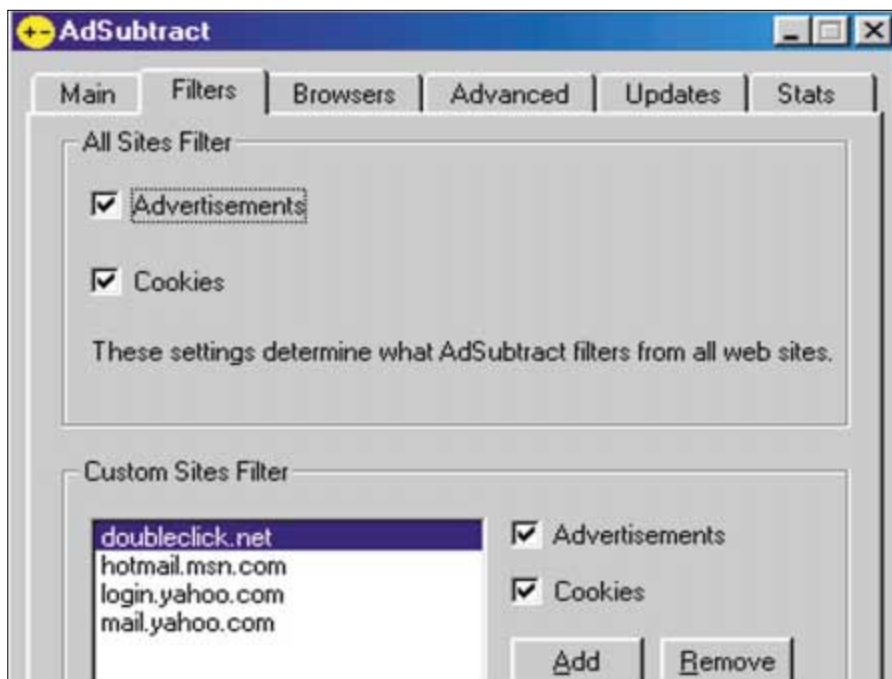
System: Windows 95/98/ME, NT 4, 2000 und XP

Sprache: Englisch

Preis: für private Nutzung kostenlos

Quelle: www.adsubtract.com/se/download.html

Ad Subtract filtert Werbeflächen und Cookies beim Surfen im Internet heraus. Die Software arbeitet mit den Browsern von Microsoft, Netscape, AOL und Opera (jeweils ab Version 3.0) zusammen. Das Ergebnis aus Anwendersicht: ungestörtes und schnelleres Surfvergnügen. Die Software installiert sich als lokaler Proxy-Server. Die nötigen Änderungen in den Browser-Einstellungen nimmt Ad Subtract bei der Installation automatisch vor. Die Filterfunktion des Utility gilt für alle Websites; für bis zu fünf frei wählbare Domains lassen sich spezielle Filterregeln



Bitte keine Werbung einwerfen: Wirkungsvoller als der bekannte Aufkleber für Briefkästen ist Ad Subtract. Die Software filtert Werbeflächen auf Websites heraus

einstellen. So können Sie beispielsweise bei einer Domain den Filter komplett abschalten. Die Software selbst lässt sich

über den Systray ausschalten. Pop-up-Fenster unterdrückt das Programm allerdings nicht.

Platz 16

Net Watcher 2000

Sicherheits-Tool

- Net Watcher schützt Ihren PC vor Angriffen aus dem Web.

System: Windows 95/98/ME, NT 4, 2000 und XP

Sprache: Englisch

Preis: 25 Dollar (Shareware)

Quelle: www.moonlight-software.com/netwatcher.htm (Netwatch-Trial.EXE, 4,47 MB) und **auf Heft-CD**

Net Watcher überwacht Ihre Internet-Verbindung. Sobald jemand versucht, auf Ihr System zuzugreifen, schlägt die Software Alarm: je nach Wunsch per Lautsprecher und/oder per Pop-up-Fenster. Im Idealfall verrät das Utility dann IP-Adresse, Host-Name und Port des Angreifers. Die Option „Scan for known Trojans“ überprüft, ob sich Trojaner auf Ihrem System eingenistet haben. Allerdings lässt sich diese Funktion nicht aktualisieren, so dass sie nur bekannte und weit verbreitete Schädlinge findet. Sie ist also kein Ersatz für ei-



Alarm: Die Shareware Net Watcher 2000 überwacht Ihren Rechner, während Sie im Internet surfen, und schlägt Alarm, wenn jemand versucht, auf ihn zuzugreifen

ne vollwertige Antiviren-Software. Eine Liste der Trojaner finden Sie in der Hilfedatei. Der Net Watcher kann einen kompletten Port-Scan vornehmen und dabei

Schwachstellen in Ihrer Konfiguration entdecken. Ein solcher Scan dauert aber meist mehrere Stunden. Die Shareware lässt sich 15 Tage lang testen. ►

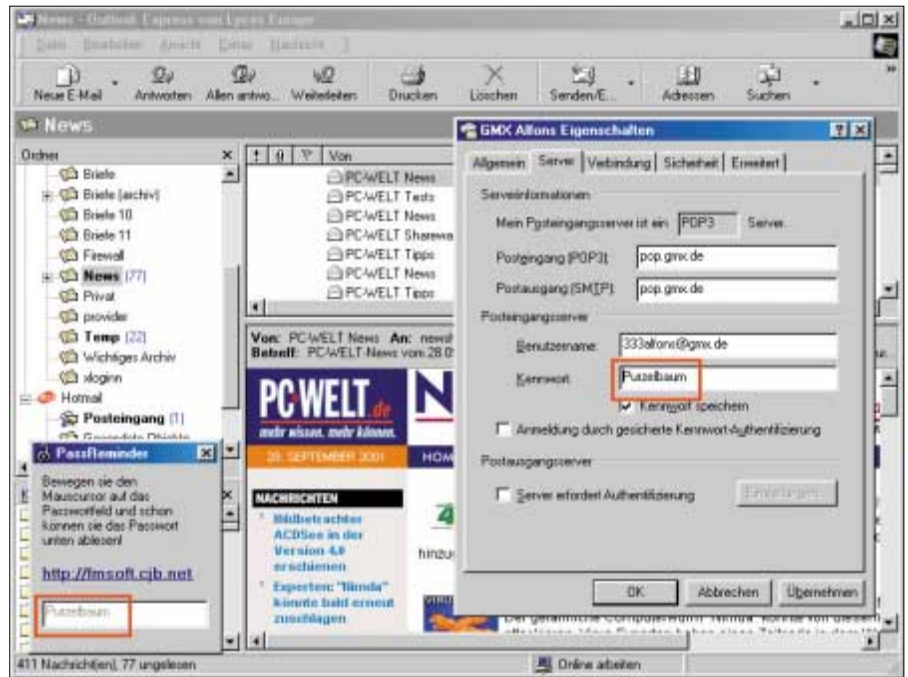
Platz 17**Passreminder**

Passwortknacker

- Passreminder macht Passwörter in vielen Windows-Programmen sichtbar.

System: Windows 95/98/ME und XP**Sprache:** Deutsch**Preis:** für private Nutzung kostenlos**Quelle:** www.michas-place.de/downsys.htm

Passreminder macht alle Passwörter sichtbar, die sich hinter Sternchen („*****“) verstecken. Falls Sie beispielsweise das in Outlook oder Outlook Express gespeicherte Kennwort für Ihr Mailpostfach vergessen haben, bringt es Ihnen das kleine Utility wieder in Erinnerung. In unserem Beispiel lautet das Passwort „Purzelbaum“ (► Abbildung, rot). Die Bedienung des Programms ist einfach: Sie starten den Passreminder und öffnen dann die Dialogbox mit dem verdeckten Passwort. Zeigen Sie mit der Maus auf das Eingabefeld für das Passwort – das Tool verwandelt dann die Sternchen in die korrekte



Passwörter sichtbar machen: Passreminder verwandelt Passwörter, die sich hinter Sternchen verbergen, in Klartext – beispielsweise beim Mailpostfach in Outlook

Zeichenfolge. Das funktioniert in fast allen Fällen, wenn das Passwort in Form der Sternchen angezeigt wird.

Alternative: Auch mit 123 Password Recovery (► Platz 6) lassen sich viele vergessene Passwörter rekonstruieren.

Platz 18**RAM Idle Standard 4.8**

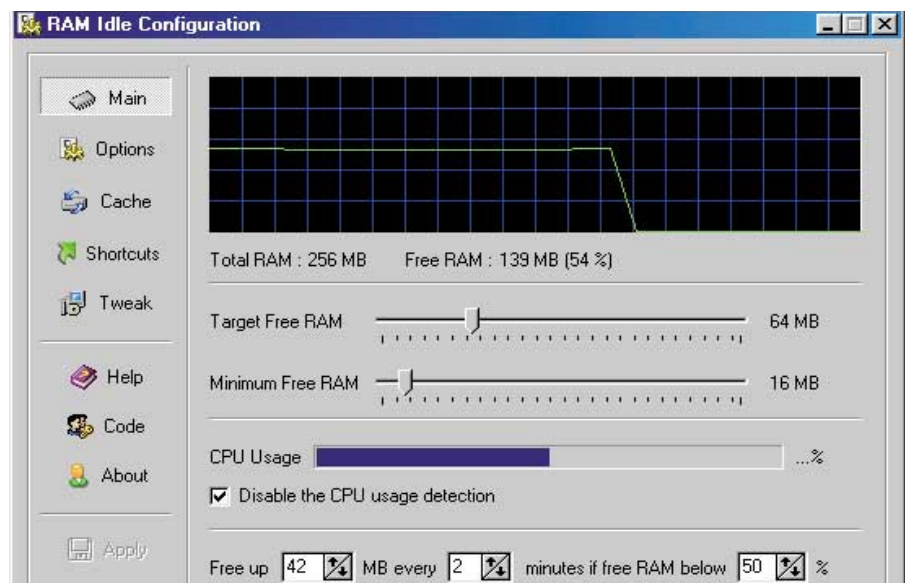
System-Utility

- RAM Idle optimiert den Arbeitsspeicher Ihres Rechners.

System: Win 95/98/ME, 2000 und XP**Sprache:** Englisch**Preis:** 17 Dollar

Quelle: www.tweaknow.com/ramidl.html (für Windows 95/98/ME: RAMIDL9X.EXE, 702 KB; für Windows 2000/XP: RAMIDLXP.EXE, 729 KB) und **☉ auf Heft-CD**

RAM Idle Standard 4.8 befreit den Arbeitsspeicher von unnützen Daten und schafft so Platz. Dadurch starten Programme schneller, und Anwendungen laufen flotter. Die überflüssigen Daten packt das Tool in die Auslagerungsdatei auf der Festplatte. Sie können den Speicher entweder automatisch oder manuell aufräumen. Entscheiden Sie sich fürs automatische Entrümpeln, haben Sie folgende Optionen: Sie bestimmen, wie viel Speicherplatz auf einmal freigeschaufelt



Arbeitsspeicher aufräumen: Das englischsprachige System-Utility RAM Idle 4.8 sorgt für freien Platz. Der Arbeitsspeicher lässt sich entweder automatisch oder manuell leeren

wird, in welchen Intervallen das Tool in Aktion tritt und ab welcher Auslastung es loslegen soll. Beim manuellen Start können Sie jeweils zwischen drei Werten wählen. Hat Ihr PC beispielsweise 256 MB Arbeitsspeicher, bietet RAM Idle Standard

16, 32 und 64 MB zum Freischaufeln an. Außerdem lässt sich der Festplatten-Cache mit der Software manipulieren. Sie können die Werte selber angeben oder aus vordefinierten Einstellungen auswählen.

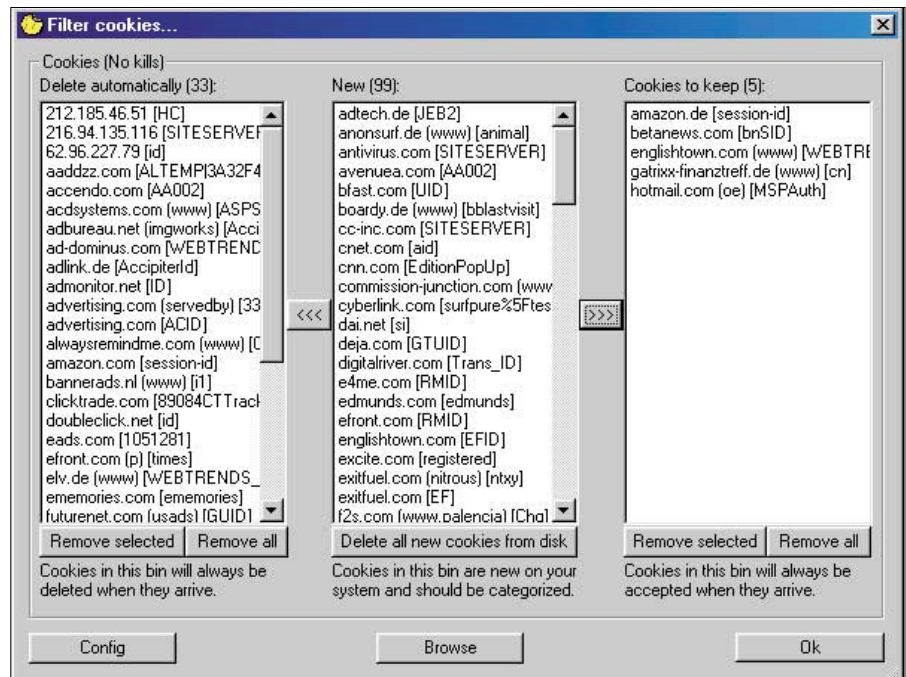
Platz 19**Analogx Cookiewall 1.01**

Internet-Tool

- Das Tool kontrolliert, ob eine Website Cookies auf Ihrem PC ablegt.

System: Win 95/98/ME, NT 4, 2000 und XP**Sprache:** Englisch**Preis:** Freeware**Quelle:** www.analogx.com/contents/download/network/cookie.htm (COOKIEI.EXE, 228 KB) und **☉ auf Heft-CD**

Analogx Cookiewall schützt Ihre Privatsphäre. Viele Website-Betreiber wollen etwa wissen, wann Sie das letzte Mal zu Besuch waren, und platzieren deshalb eine kleine Datei, auch Cookie genannt, auf Ihrem Rechner. Anhand dieser Datei identifiziert die Website Sie beim nächsten Besuch. Mit der Freeware legen Sie fest, wer Cookies setzen darf und wer nicht. Nach der Installation ordnet sie alle bereits auf der Festplatte befindlichen Cookies unter „New“ ein. Sie entscheiden dann, welche Cookies das Tool löschen und welche es behalten soll. Außerdem



Sicher surfen: Analogx Cookiewall 1.01 überwacht Ihren PC auf Neuzugänge und löscht unerwünschte Cookies. Welche Cookies Sie behalten wollen, legen Sie selbst fest

meldet sich die Software, wenn ein neues Cookie eintrifft. Dazu scannt die Freeware in einem festlegbaren Intervall den

Cookie-Ordner nach Neuzugängen. Eine Update-Funktion sucht übers Internet nach neuen Programmversionen.

Platz 20**Safeguard Private Crypto**

Sicherheits-Tool

- Die Software verschlüsselt Daten nach dem AES-Verfahren.

System: Windows 95/98/ME, NT 4, 2000 und XP**Sprache:** Deutsch**Preis:** für private Nutzung kostenlos**Quelle:** www.utimaco.de/ger/indexmain.html und **☉ auf Heft-CD**

Mit Safeguard Private Crypto verschlüsseln Sie Dateien. Die Software verwendet dafür den Advanced Encryption Standard (AES) mit einer Schlüssellänge von 128 Bit. Diese neue Verschlüsselungstechnik gilt als sehr sicher. Sie rufen das Utility entweder aus dem Start-Menü oder über das Kontextmenü im Windows-Explorer auf. Das Programm erzeugt auch selbst-extrahierende, verschlüsselte Archive. Auch diese entpacken sich nur, wenn Sie das richtige Passwort eingeben. Das ist etwa sinnvoll, wenn Sie die Datei zu einem Rechner schicken, auf dem die Software



Dateien verschlüsseln: Mit Safeguard Private Crypto verschlüsseln Sie einzelne Dateien. Die Software verwendet dazu das AES-Verfahren (Advanced Encryption Standard)

nicht installiert ist. Sie brauchen dem Empfänger nur das Passwort zu übermitteln. Beim Verschlüsseln geben Sie an, ob das Tool die Originaldatei löschen und ob

es die neue Datei komprimieren soll. Nachteil: Safeguard Private Crypto kann jeweils nur eine Datei in ein verschlüsseltes Archiv packen. ►

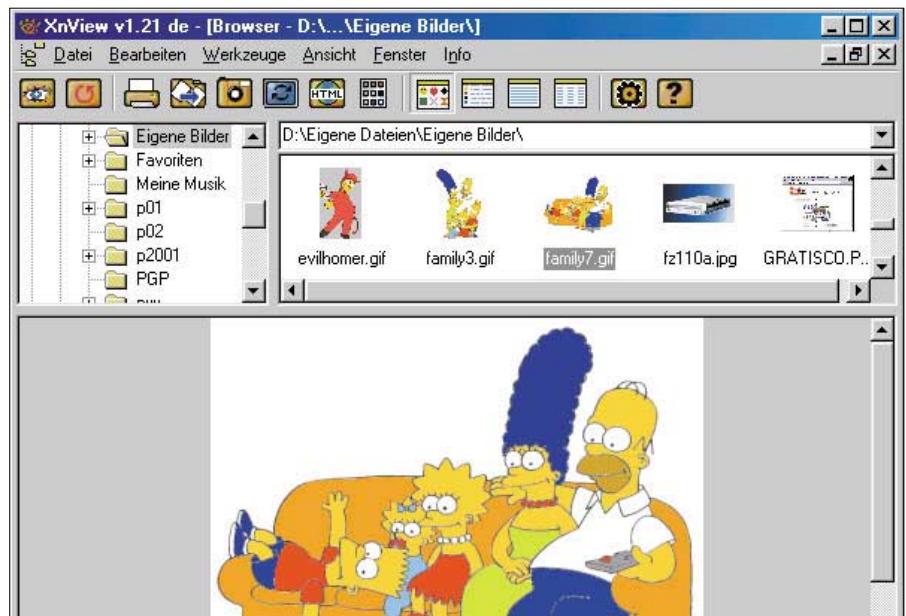
Platz 21**Xnview**

Grafikbetrachter

- Xnview zeigt Grafikdateien an und konvertiert sie in viele Formate.

System: Win 95/98/ME, NT 4, 2000 und XP**Sprache:** Deutsch**Preis:** für private Nutzung kostenlos**Quelle:** <http://perso.wanadoo.fr/pierre.g/indexgb.html> (Xnview-win-full.EXE) und **auf Heft-CD**

Der Grafikbetrachter Xnview kennt über 300 Bildformate. Das Tool zeigt deshalb auch Bilder mit exotischen Formaten an, etwa Dateien von Autocad CAD-Camera und Doodle C64. Die gängigen – etwa JPG und BMP – kann das Programm auch schreiben. Dadurch lässt sich das Utility als Konvertier-Tool einsetzen, ein Batchmodus erleichtert dabei die Arbeit. Außerdem bietet das Programm die üblichen Funktionen, etwa Thumbnail-Vorschau, Diashows konfigurieren und abspielen. Das Utility bietet zudem die Möglichkeit, über einen Twain-Treiber Bilder



Grafikbetrachter für viele Formate: Xnview kennt rund 300 Bildformate. Das für private Nutzung kostenlose Tool ist damit ideal für alle, die mit Grafiken aus vielen Quellen zu tun haben

einzuscannen. Vielseitig ist die Funktion für Screenshots: Sie können Bilder von allen laufenden Programmen machen, ohne die Fenster vorher in den Vordergrund holen zu müssen.

Alternativen: Beliebt ist auch die für private Nutzung kostenlose Software Irfan View (► Platz 3). Mehr Funktionen bietet dagegen die Shareware Acdsee (► Platz 8).

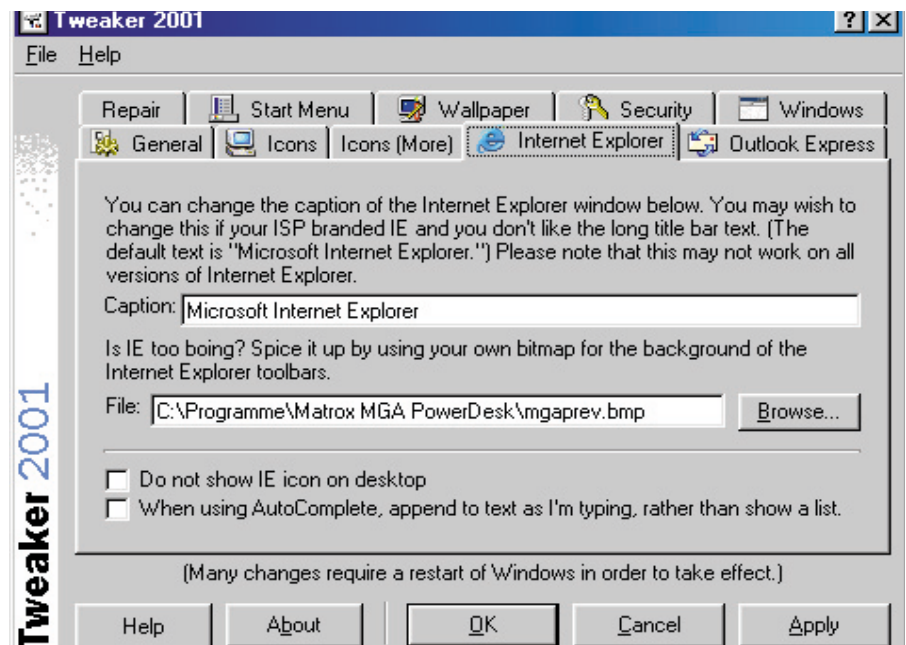
Platz 22**Tweaker 2001 6.0**

System-Utility

- Das Tool manipuliert viele versteckte Windows-Einstellungen.

System: Windows 95/98/ME, NT 4, 2000 und XP**Sprache:** Englisch**Preis:** Freeware**Quelle:** <http://rmssoft.itgo.com/tweaker.html> und **auf Heft-CD**

Mit Tweaker 2001 manipulieren Sie rund 50 versteckte Einstellungen von Windows, dem Internet Explorer und Outlook Express. Beispielsweise bringen Sie dem Start-Menü von Windows 98 oder NT 4 bei, mehrere Spalten anzuzeigen, falls die Einträge nicht mehr auf den Bildschirm passen. Interessant: Es lassen sich etliche Sicherheitseinstellungen vornehmen. Sie können etwa die Windows-Registrierungsdatei gegen allzu leichte Manipulation schützen und Einträge aus dem Start-Menü verschwinden lassen. Das Tool benötigt die Visual-Basic-Run-



Windows verbessern: Mit der Freeware Tweaker 2001 lassen sich rund 50 Systemeinstellungen von Windows, dem Internet Explorer und Outlook Express manipulieren

time-Dateien 5.0 (MSVBVM50.EXE, 1,24 MB; **auf Heft-CD** und unter <http://support.microsoft.com/directory/content.asp?PR=vbruntime&FR=0&SD=GN&LN=EN-US>).

Achtung: Machen Sie vor dem Einsatz des Utilitys Sicherungskopien von Ihren Systemdateien. Einige Maßnahmen macht das Tool nicht rückgängig.

Platz 23

Dipstick 2.52


Internet-Tool

► Dipstick überprüft etwa die Geschwindigkeit einer Download-Quelle.

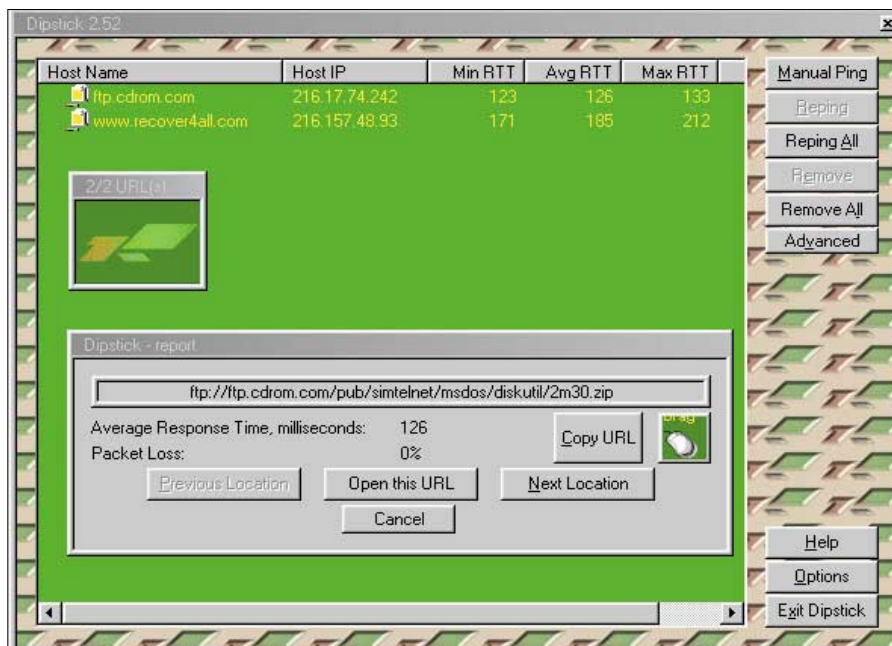
System: Windows 95/98/ME, NT 4, 2000 und XP

Sprache: Englisch

Preis: Freeware

Quelle: www.klever.net/kin/dipstick.html (DIPSTICK.EXE, 712 KB) und  auf Heft-CD

Mit Dipstick können Sie ermitteln, wie schnell sich Dateien von einem Internet-Server herunterladen lassen. Viele Websites bieten mehrere Links zum Download von Programmen zur Auswahl an. Sie brauchen das beispielsweise für den Fall, dass ein Server überlastet ist. Mit Windows-Bordmitteln lässt sich aber nur durch Ausprobieren und Abschätzen herausfinden, ob ein Server überlastet ist und wie lange der Download über welche Adresse dauert. Mit der Freeware Dipstick erledigen Sie das wesentlich eleganter – das Tool ermittelt beispielsweise, welches



Clever herunterladen: Mit Dipstick 2.52 prüfen Sie die Geschwindigkeit einer Download-Quelle. Das Tool ermittelt auch, wie viele Datenpakete bei der Übertragung verloren gehen

der schnellste Download-Link ist. Die Software testet dazu vorab die Übertragungsgeschwindigkeit der Sites und kontrolliert außerdem, ob bei der Verbindung

Datenpakete verloren gehen. Dazu müssen Sie einfach den Link von der Website auf die Programmoberfläche des Tools ziehen.

Platz 24

Max Splitter

Datei-Utility

► Das Tool teilt Dateien in kleine Häppchen auf, etwa für Disketten.

System: Win 95/98/ME, NT 4, 2000 und XP

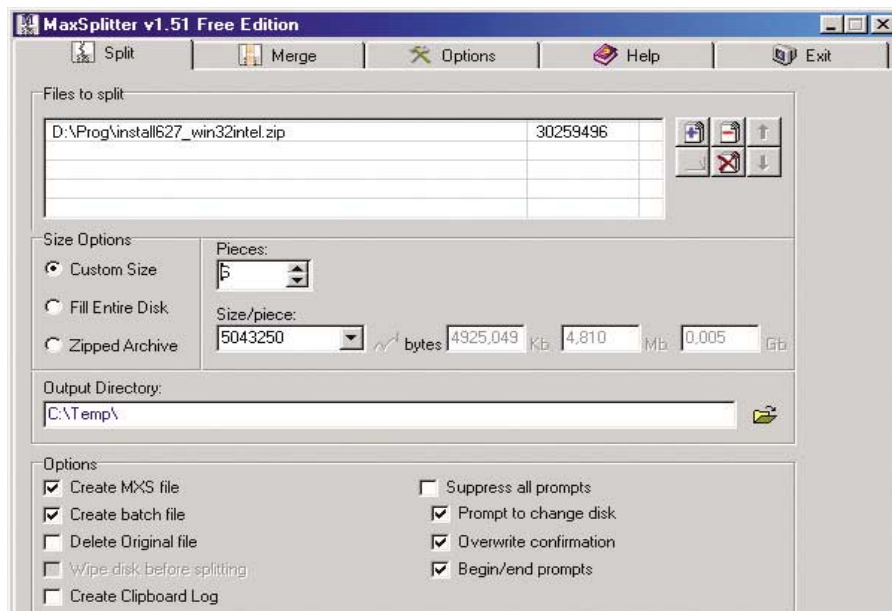
Sprache: Englisch

Preis: Freeware

Quelle: www.acc.umu.se/~max (Msplit_setup.EXE)


Max Splitter teilt große Dateien in kleinere Stücke auf. Das ist beispielsweise nützlich, wenn eine Datei nicht auf eine Diskette passt. Die Freeware zerlegt sie in mehrere 1,4-MB-Happen, die sich auf mehrere Disketten kopieren lassen.

Ein Pluspunkt des Utility: Max Splitter erkennt gegebenenfalls automatisch, wie viel Platz noch auf den Disketten ist, und passt die einzelnen Teile entsprechend an. Außerdem können Sie weitere Größen wie 2,88 MB oder – für CD-Rs – 650 MB auswählen. Sie können auch angeben, in wie viele Teile die Datei gesplittet werden soll. Das Utility



Dateien teilen: Max Splitter teilt Dateien in kleine Häppchen. So lassen sie sich auf mehrere Disketten oder CD-ROMs verteilen und zudem besser per Mail verschicken

erstellt zusätzlich eine Batchdatei, die die Teilstücke wieder zusammensetzt. Das ist praktisch, wenn Sie die Dateien auf einen anderen Rechner kopiert haben. Dort muss Max Splitter nicht in-

stalliert sein. Auf der Hersteller-Website und  auf Heft-CD steht Ihnen das Modul für eine deutschsprachige Bedienführung (GERMAN.ZIP, 9 KB) zur Verfügung. ►

Platz 25

Window Washer

System-Utility

- Das Tool beseitigt Surf- und andere Spuren von Ihrem PC.

System: Windows 95/98/ME, NT 4, 2000 und XP

Sprache: Englisch

Preis: 29,95 Dollar (Shareware)

Quelle: www.webroot.com/washer.htm (Wwinstall.EXE, 1,39 MB) und

☉ auf Heft-CD

Window Washer löscht Ihre Spuren vom Rechner. Windows, der Internet Explorer und viele andere Programme speichern – in gewissem Umfang –, was Sie an Ihrem PC gemacht haben. Das gilt etwa für die zuletzt geöffneten Dokumente und die besuchten Internet-Seiten. Die Shareware beseitigt diese Spuren weitgehend. Auf Wunsch startet sie mit Windows und wird dann beim Herunterfahren oder alle paar Stunden aktiv. Falls Sie Dateien auf der Platte haben, die Window Washer nicht berücksichtigt, lassen sich diese



Hinterlassen Sie keine Spuren auf dem Rechner: Die Shareware Window Washer löscht beispielsweise die Listen der zuletzt benutzten Dokumente und Cookies von Websites

unter „Custom Wash Items“ hinzufügen.

Tipp: Unter www.webroot.com/plugin.htm finden Sie kostenlose Plug-ins für das Tool, mit denen sich zusätzlich etwa die Liste der zuletzt geöffneten Dateien in Irfan

View (► Platz 3), im Real Player oder in Adobe Acrobat Reader löschen lässt.

Achtung: In der Standardeinstellung löscht Window Washer auch alle Dateien aus dem Papierkorb.

Platz 26

Powerstrip

Grafikkarten-Tool

- Mit dem Tool tunen Sie die Grafikkarte und ändern 500 Einstellungen.

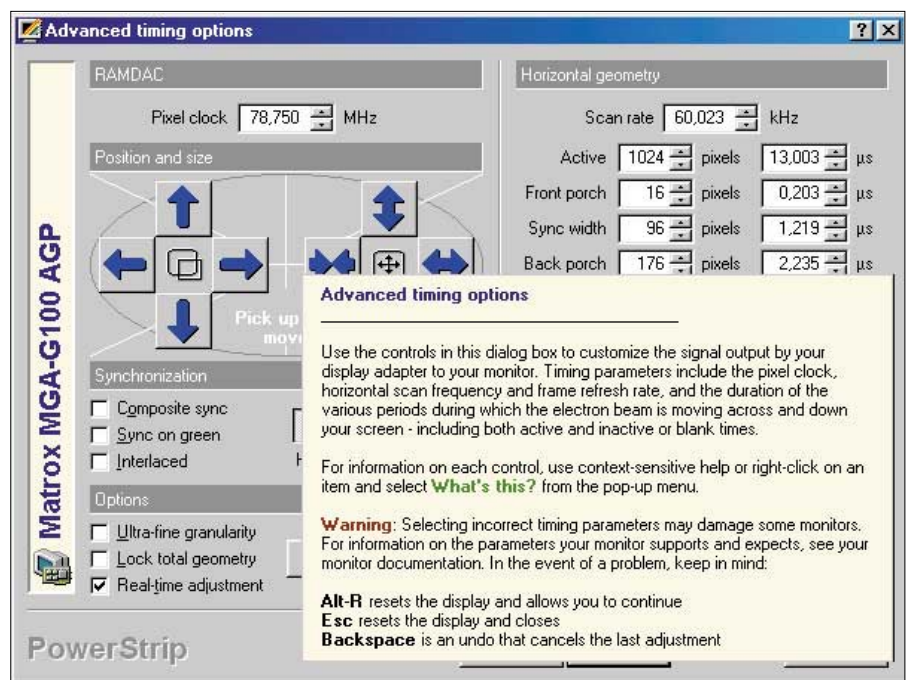
System: Windows 95/98/ME, NT 4, 2000 und XP

Sprache: Englisch

Preis: 29,95 Dollar (Shareware)

Quelle: www.entechtaiwan.com/ps.htm (PSTRIP.EXE) und ☉ auf Heft-CD

Mit Powerstrip machen Sie mehr aus Ihrem Grafiksystem. Die Shareware kann beispielsweise die Taktrate Ihrer Grafikkarte erhöhen. Für viele Karten gibt's Übertaktungsregler sowohl für den Grafikkartenchip als auch für den Grafikkartenspeicher. Die Software kennt unter anderem die Grafikchips von 3D Labs, ATI, Cirrus Logic, Intel, Nvidia, Trident und Tseng Labs. Insgesamt lassen sich mit Powerstrip rund 500 Einstellungen verändern. Sie können etwa die Refresh-Rate Ihres Bildschirms in 1-Hz-Schritten verändern. Windows bietet für die Refresh-Ra-



Tuning: Mit Powerstrip übertakten Sie Ihre Grafikkarte und holen so mehr Leistung aus Ihrem PC heraus. Außerdem können Sie circa 500 weitere Einstellungen manipulieren

te dagegen meist nur 10-Hz-Schritte an.

Achtung: Die nicht registrierte Shareware-Version löscht nach einigen PC-Neu-

starts Ihre Einstellungen wieder. Übertakten kann zudem Ihre Hardware beschädigen.

Platz 27
Easy Cleaner 1.7F
Registry-Tool

- ▶ Easy Cleaner säubert die Registry und die Festplatte von unnützem Ballast.
- System:** Windows 95/98/ME, NT 4, 2000 und XP
- Sprache:** Deutsch
- Preis:** Freeware
- Quelle:** www.toniarts.com/ecleaner.htm und **auf Heft-CD**

Easy Cleaner findet unnütze Einträge in der Registry. Es listet dazu die Schlüssel auf, die auf nicht mehr installierte Programme verweisen. Sie bestimmen anschließend, welche Schlüssel das Tool löschen soll. Zusätzlich spürt die Freeware doppelte Dateien auf. Dabei vergleicht das Programm nicht nur Dateiname, Datum und Größe, sondern bildet auf Wunsch auch eine Prüfsumme. Nur wenn zwei Dateien dieselbe Prüfsumme haben, klassifiziert Easy Cleaner die Daten als Dubletten. Das Utility säubert auch das Start-Menü von Einträgen, die



Tiefenreinigung: Die Freeware Easy Cleaner befreit die Registrierdatenbank von unnützen Einträgen. Außerdem findet das Tool überflüssige Dateien auf der Festplatte

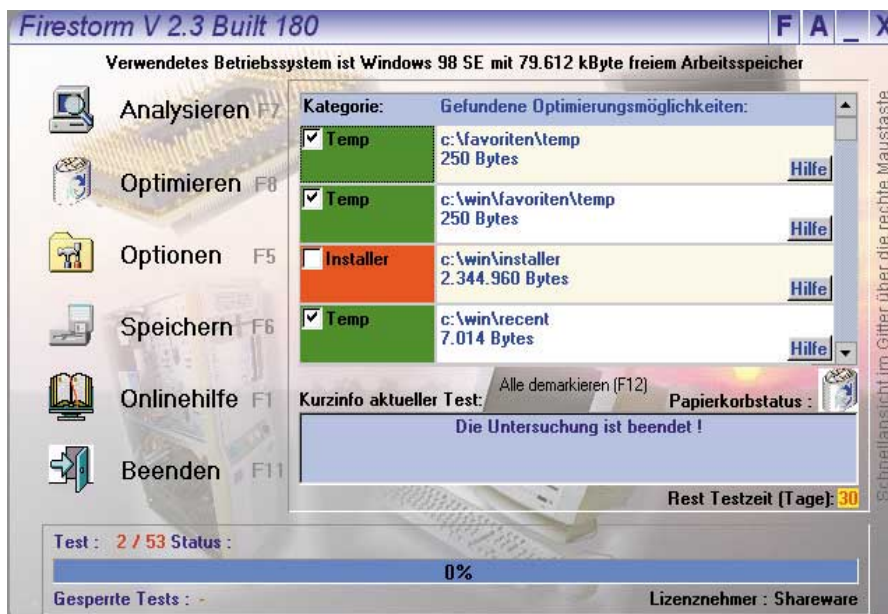
auf gelöschte Dateien verweisen, entfernt temporäre Dateien und zeigt, welche Verzeichnisse besonders viel Platz verbrauchen.

Achtung: Da das Utility in die Registrierdatenbank eingreift, sollten Sie zuerst eine Sicherungskopie der Systemdateien machen.

Platz 28
Firestorm
System-Utility

- ▶ Das Tool sucht nach überflüssigen Dateien auf Ihrer Festplatte.
- System:** Windows 95/98/ME, NT 4, 2000 und XP
- Sprache:** Deutsch
- Preis:** 18 Euro (Shareware)
- Quelle:** www.ch-soft.de/Download/download.htm und **auf Heft-CD**

Mit Firestorm optimieren Sie Ihr System. Das Tool durchforstet Ihre Platte unter anderem nach temporären Ordnern und Dateien, BAK-Dateien, Resten von deinstallierter Software, dem Inhalt von Cache-Verzeichnissen, Spyware-Tools von werbefinanzierter Software sowie nicht mehr benötigten Verknüpfungen und Registry-Einträgen von deinstallierter Software. Das Ergebnis wird übersichtlich aufgelistet. Mit einem Farbcode kennzeichnet das Tool, um welche Art von Einträgen oder Dateien es sich handelt. Sie können dann nach einem Kontrollblick



Platte aufräumen: Die Shareware Firestorm durchsucht Ihre Festplatte nach überflüssigen Dateien und verschiebt diese in den Windows-Papierkorb

auf das Ergebnis die Platzverschwender entfernen lassen. Das Tool löscht die Kandidaten in den Windows-Papierkorb. **Vorsicht:** Sichern Sie vor dem Einsatz von Firestorm unbedingt Ihre Windows-Regis-

try. Sie sollten wissen, dass das Tool standardmäßig Dateien aus allen Ordnern mit dem Namen „Temp“ löscht. **Alternative:** Beliebt ist auch die Shareware Clean Disk (▶ Platz 12).

Platz 29

Partition Star

Partitionierer

- Die Shareware teilt Ihre Festplatte in mehrere Bereiche ein.

System: DOS, Windows 95/98/ME, NT 4, 2000 und XP

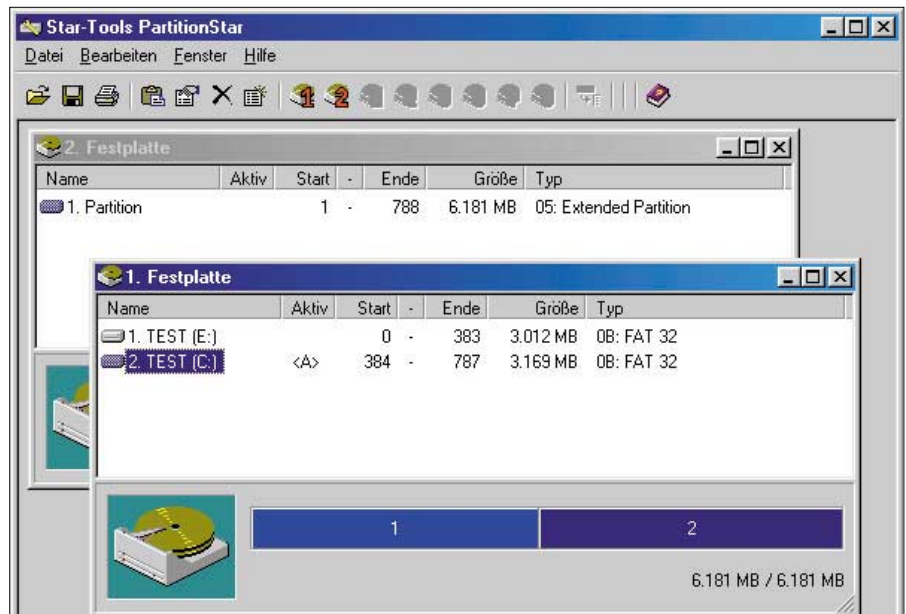
Sprache: Deutsch

Preis: 10 Euro (Shareware)

Quelle: www.star-tools.com/partitionstar/german (Partitionstar.ZIP) und

☉ auf Heft-CD

Mit Partition Star partitionieren Sie Ihre Festplatte. Die Shareware bietet zwar einen geringeren Funktionsumfang als beispielsweise Partition Magic 7.0, dafür kostet sie aber auch nur 10 Euro. Dabei lässt sie sich komfortabler einsetzen als zum Beispiel Fdisk. Laut Hersteller unterstützt Partition Star alle gängigen Betriebs- und Dateisysteme. Das Programm verkleinert und formatiert bestehende FAT12-, FAT16- und FAT32-Partitionen. Eine Beschränkung für die Größe der Festplatte gibt der Hersteller nicht an. Partiti-



Partitionierer: Preisgünstig teilen Sie Ihre Festplatte mit Partition Star auf. Für die Shareware werden gerade mal 10 Euro fällig. Laut Hersteller kommt sie mit allen gängigen Betriebs- und Dateisystemen zurecht

on Star soll laut Hilfedatei mit allen Festplatten zurechtkommen – nur einige Controller von Abit und Adaptec bereiten der Software Schwierigkeiten. Die ZIP-Datei umfasst sowohl eine Windows-Version

als auch eine Programmversion für DOS. Die Shareware ist 30 Tage lang voll funktionstüchtig.

Vorsicht: Sichern Sie vor dem Einsatz von Partition Star Ihre Daten.

Platz 30

SWR3 Onlinecounter

Gebührenzähler

- Mit diesem Tool bekommen Sie die Online-Kosten in den Griff.

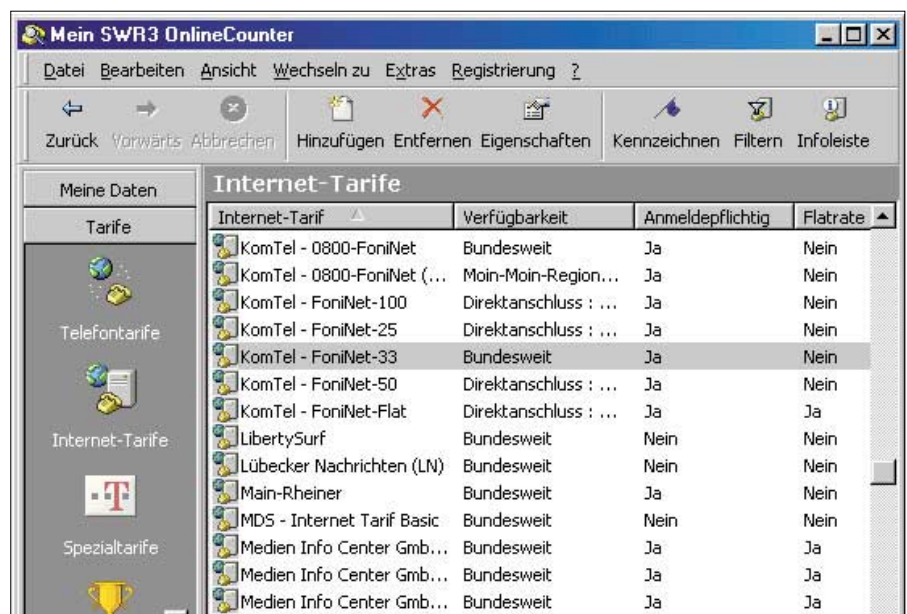
System: Windows 95/98/ME, NT 4, 2000 und XP

Sprache: Deutsch

Preis: 10 Euro (Shareware)

Quelle: www.swr3.de/onlinecounter/download.html

Wenn Sie ins Internet gehen, verschafft Ihnen der SWR3 Onlinecounter einen Überblick über Ihre Online-Zeit und deren Kosten. Dazu müssen Sie meist nicht einmal Ihre Provider- und Telefontarife eingeben, da die Shareware die Daten der wichtigsten Anbieter kennt. Da die Tarife sich ständig ändern, stellt der Anbieter im Internet regelmäßig aktualisierte Daten zum Download bereit. Das Programm überwacht die Modemaktivität und kann dadurch die Kosten Ihrer Online-Aktivitäten relativ genau errechnen. Der SWR3 Onlinecounter nennt Ihnen nicht nur die



Kostenkontrolle beim Internet-Surfen: SWR3 Onlinecounter verschafft Ihnen einen Überblick über die Zeit, die Sie online verbringen. Außerdem bietet sie einige Statistiken

Gesamtkosten, sondern bietet auch einige Statistiken. So können Sie zum Beispiel feststellen, wie lange Sie letzte Woche online waren. Sie dürfen die Shareware 30 Tage lang testen.

Tipp: Für ISDN-Karten benötigen Sie zusätzlich das Onlinecounter-Capi-Add-on. Sie finden die deutschsprachige Freeware unter www.zahner2000.de (ADDON.EXE, 914 KB) und ☉ auf Heft-CD.

Platz 31

Copernic 2001 Basic 5.02

Such-Utility

► Copernic ist ein leistungsfähiges Tool für die Internet-Recherche.

System: Win 95/98/ME, NT 4, 2000 und XP

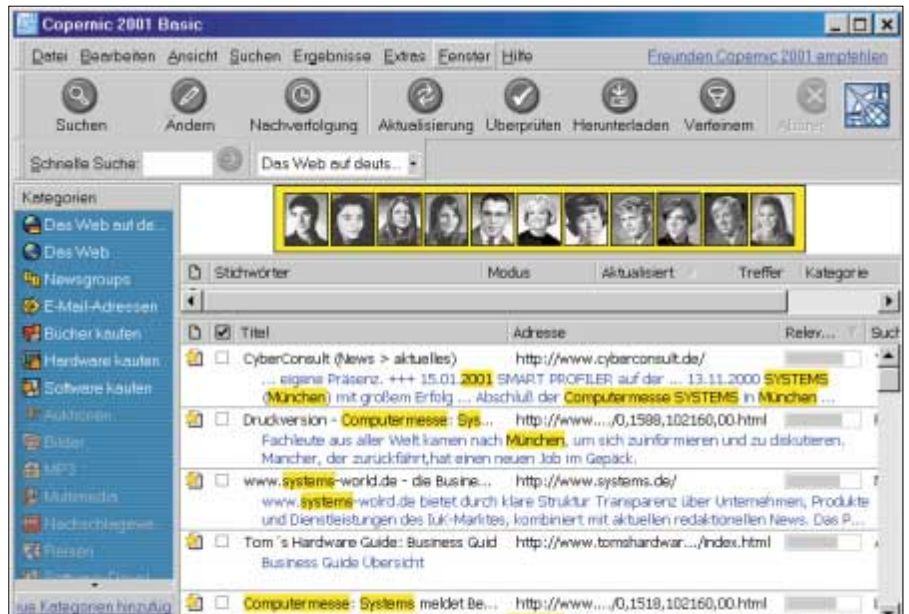
Sprache: Deutsch

Preis: Freeware (werbefinanziert)

Quelle: www.copernic.com

(Copernic2001basicde.EXE, 2,6 MB)

Copernic findet Internet-Seiten, Nachrichten in Newsgroups und auch Mailadressen. Das Besondere daran: Die Software fragt dazu mehrere Suchmaschinen parallel ab – unter anderem Altavista, Excite und Yahoo. Die Suche lässt sich auch auf deutschsprachige Sites einschränken. Praktisch: Das Tool erkennt doppelte Treffer und entfernt tote Links. Copernic arbeitet mit den Browsern von Netscape und Microsoft ab Version 3. In der kostenlosen Basic-Version fragt das Utility bereits 80 Suchmaschinen ab, nach einem kostenpflichtigen Upgrade sind es sogar rund 1000. Die Kategorien für den Such-



Finden statt suchen: Mit Copernic 2001 Basic durchsuchen Sie 80 Suchmaschinen gleichzeitig, in den kostenpflichtigen Versionen sind es sogar rund 1000. Die Präsentation der Ergebnisse ist übersichtlich

vorgang lassen sich an die Bedürfnisse und Interessen des Anwenders anpassen. Die Handhabung von Copernic funktioniert ähnlich wie die einer Suchmaschine. Im linken Fenster wählen Sie aus, wel-

che Art von Dokument Sie suchen. Die Darstellung der Ergebnisse erfolgt in einer übersichtlichen Liste, die Sie nach Suchbegriffen oder nach Relevanz ordnen können.

Platz 32

Faber Toys 2.3

Systemüberwachungs-Tool

► Das Tool hilft Profis, den Überblick über Prozesse zu behalten.

System: Win 95/98/ME, NT 4, 2000 und XP

Sprache: Englisch

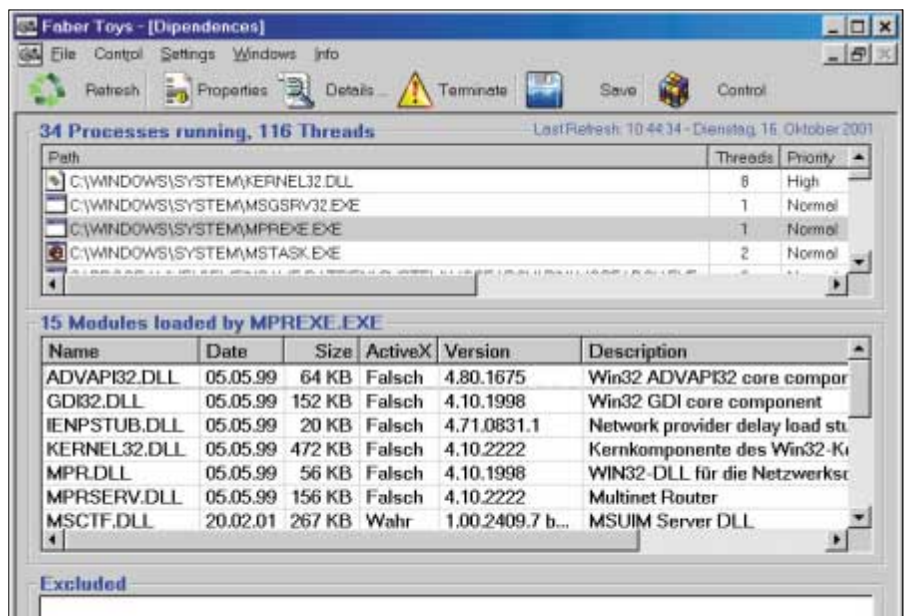
Preis: Freeware

Quelle: www.faberbox.com/fabertoys.asp

(Fabertoys_fullsetup.EXE, 2,2 MB) und

☉ auf Heft-CD

Faber Toys ist eine Sammlung von System-Utilities, die es vor allem fortgeschrittenen Anwendern ermöglicht, ihr System zu überwachen und in die laufenden Prozesse einzugreifen. Die englischsprachige Freeware zeigt alle Windows-Prozesse und kann sie einzeln beenden, beispielsweise wenn eine Anwendung nicht korrekt arbeitet. Sie erfahren außerdem, welche Prioritäten die einzelnen Prozesse haben, welche Programmbibliotheken sie nutzen und welche Funktionen sie aus diesen importieren. Die Priorität der Prozesse lässt sich mit Faber Toys ändern. Da-



Faber Toys 2.3: Mit diesem Tool sehen fortgeschrittene Anwender, welche Anwendungen ihr System auslasten. Auch für die Fehlersuche ist das Programm gut geeignet

mit stellen Sie etwa die notwendige Rechenleistung bereit, wenn Sie eine CD brennen oder einen Videofilm bearbeiten. Faber Toys besitzt eine übersichtliche Bedienung. Aufgrund der zahlrei-

chen Einstellmöglichkeiten eignet sich das Tool allerdings nicht für unerfahrene Anwender. Es leistet gute Dienste bei der Fehlersuche und hilft beim Testen selbst geschriebener Programme.

Platz 33

Filemon 4.34

Systemüberwachungs-Tool

- Das Programm zeigt sämtliche Lese- und Schreibzugriffe in Echtzeit.

System: Win 95/98/ME, NT 4, 2000 und XP**Sprache:** Englisch**Preis:** Freeware**Quelle:** www.sysinternals.com (für Windows 95/98/ME FILEMON.ZIP, für Windows NT 4, 2000 und XP Nfilemon.ZIP, je 79 KB) und

☉ auf Heft-CD

Die englischsprachige Freeware zeigt an, welches Programm auf welche Datei auf Ihrer Festplatte zugreift. Sie sehen sämtliche Lese- und Schreibzugriffe in Echtzeit. Hierzu setzt die Software einen eigenen VXD-Treiber ein. Da es unter Windows sehr viele dieser Zugriffe gibt, können Sie Filter für die Anzeige einrichten. Mit der Suchfunktion finden Sie schnell bestimmte Dateinamen oder Verzeichnisse. Das Programm kann Verzeichnisse ausschließen oder sich auf Anwendungen konzentrieren. Außerdem können

#	Time	Process	Request	Path	Result	Other
35056	15:57:16	Realplay	Close	C:\PROGRAMME\GEMEINSAME DA...	SUCCESS	CLOSE_FI
35057	15:57:18	Rundll32	Attributes	C:\PROGRAMME\GEMEINSAME DA...	SUCCESS	GetAttribut
35058	15:57:18	Rundll32	Directory	C:\PROGRAMME\GEMEINSAME DA...	SUCCESS	QUERY
35059	15:57:18	Rundll32	Read	C:\PROGRAM FILES\WS_FTP\SSL...	SUCCESS	Offset: 409
35060	15:57:18	Rundll32	Read	C:\PROGRAM FILES\WS_FTP\SSL...	SUCCESS	Offset: 409
35061	15:57:18	Rundll32	Read	C:\PROGRAM FILES\WS_FTP\SSL...	SUCCESS	Offset: 819
35062	15:57:24	MSGSRV32	Attributes	C:\PROGRAMME\GEMEINSAME DA...	SUCCESS	GetAttribut
35063	15:57:24	MSGSRV32	Directory	C:\PROGRAMME\GEMEINSAME DA...	SUCCESS	QUERY
35064	15:57:24	MSGSRV32	Read	C:\PROGRAM FILES\WS_FTP\SSL...	SUCCESS	Offset: 409
35065	15:57:24	MSGSRV32	Read	C:\PROGRAM FILES\WS_FTP\SSL...	SUCCESS	Offset: 409
35066	15:57:24	MSGSRV32	Read	C:\PROGRAM FILES\WS_FTP\SSL...	SUCCESS	Offset: 819
35067	15:57:24	MSGSRV32	Attributes	C:\WINDOWS\SYSTEM.DAT	SUCCESS	SetAttribut
35068	15:57:24	MSGSRV32	Open	C:\WINDOWS\SYSTEM.DAT	SUCCESS	OPENEXI
35069	15:57:24	MSGSRV32	Write	C:\WINDOWS\SYSTEM.DAT	SUCCESS	Offset: 0 L
35070	15:57:24	MSGSRV32	Commit	C:\WINDOWS\SYSTEM.DAT	SUCCESS	NOACCE
35071	15:57:24	MSGSRV32	Seek	C:\WINDOWS\SYSTEM.DAT	SUCCESS	Beginning
35072	15:57:24	MSGSRV32	Write	C:\WINDOWS\SYSTEM.DAT	SUCCESS	Offset: 32
35073	15:57:24	MSGSRV32	Commit	C:\WINDOWS\SYSTEM.DAT	SUCCESS	NOACCE
35074	15:57:24	MSGSRV32	Seek	C:\WINDOWS\SYSTEM.DAT	SUCCESS	Beginning
35075	15:57:24	MSGSRV32	Write	C:\WINDOWS\SYSTEM.DAT	SUCCESS	Offset: 0 L
35076	15:57:24	MSGSRV32	Close	C:\WINDOWS\SYSTEM.DAT	SUCCESS	CLOSE_FI
35077	15:57:24	MSGSRV32	Attributes	C:\WINDOWS\SYSTEM.DAT	SUCCESS	SetAttribut
35078	15:57:25	Mosearch	GetDiskInfo	C:	SUCCESS	Free Spac
35079	15:57:29	Filemon	GetDiskInfo	C:	SUCCESS	Free Spac
35080	15:57:29	Filemon	Write	C:\WINDOWS\WIN386.SWP	SUCCESS	Offset: 17E

Filemon 4.34: Das Tool zeigt alle Zugriffe auf Ihre Platte an. Mit Filtern lässt sich die Darstellung auf bestimmte Verzeichnisse oder Programme beschränken

Sie nur Lese- oder nur Schreibzugriffe anzeigen lassen. Damit die Liste nicht zu sehr aufuft, legen Sie im „Edit“-Menü

unter der Option „History Depth“ fest, wie groß die maximale Zahl aufgezeichneter Ereignisse sein soll.

Platz 34

ICQ

Chatprogramm

- ICQ ist ein verbreitetes Kommunikations- und Datenaustausch-Tool.

System: Win 95/98/ME, NT 4, 2000 und XP**Preis:** Freeware (werbefinanziert)**Sprache:** Englisch**Quelle:** www.icq.com

ICQ ist ein populäres Tool, um mit Menschen in aller Welt Informationen und Programme auszutauschen und zu chatten. Zu nahezu jedem Thema finden Sie hier Gleichgesinnte. Die englischsprachige Software ermöglicht es, Bekannte und Kollegen zu treffen und neue Freunde anhand von Nationalität, Wohnort, Interessen und bevorzugten Diskussionsthemen zu finden. Dateien lassen sich in beliebigen Formaten übermitteln. ICQ enthält zahlreiche Zusatzprogramme, etwa das Phone-Tool, über das Sie Telefonate mit anderen ICQ-Anwendern über das Internet führen. Durch diese zahlreichen Funktionen ist die Bedienung etwas schwierig. Es



Die Chatplattform: ICQ (sprich: „I seek you“) ist ein weit verbreitetes Programm zur Kommunikation im Internet. Auch Dateien lassen sich mit der Software tauschen

gibt jedoch im Netz viele Dokumentationen und Anleitungen zu ICQ, zum Beispiel unter der Adresse <http://home.allgaeu.org/ddiepold/icq1.htm>. Die ICQ-Software

wird häufig aktualisiert. Der Hersteller weist auf seiner Site darauf hin, dass sich verschiedene Versionen in puncto Features und Funktionen unterscheiden.

Platz 35

AI Roboform

Ausfüll-Hilfe für Web-Formulare

► Das Tool erledigt das Ausfüllen von Formularen im Web.

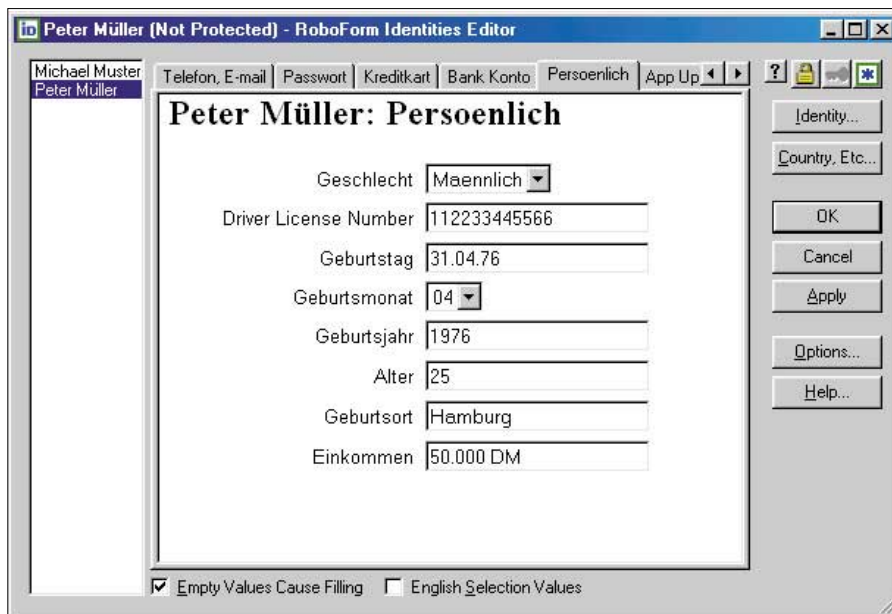
System: Win 95/98/ME, NT 4, 2000 und XP

Sprache: Deutsch (weitgehend)

Preis: für private Nutzung kostenlos

Quelle: www.roboform.com (Airoboform. EXE, 591 KB) und **☉ auf Heft-CD**

AI Roboform füllt Web-Formulare automatisch aus, wenn Sie mit dem Internet Explorer ab Version 4 arbeiten. Dazu können Sie nach der Installation eine Vielzahl von Infos angeben. Die Bandbreite reicht von Adresse und Telefonnummer über Ausweis- und Führerscheindaten bis hin zu Kreditkartendaten und Einkommen. Wenn Sie nach der Installation des Tools ein Formular im Web ausfüllen, trägt das Programm automatisch die ihm bekannten Daten ein. Das mag in manchen Fällen praktisch sein, im Allgemeinen ist es jedoch sehr riskant, da Sie durch einen Bedienfehler unter Umständen



Gefährliches Spiel mit Ihren Daten: Das Tool AI Roboform setzt Ihre persönlichen Daten selbständig in Internet-Formulare ein. Überlegen Sie sich gut, welche Infos Sie preisgeben wollen

den mehr Infos über sich preisgeben, als Ihnen lieb ist. Wir raten dringend davon ab, brisante Daten, etwa zur finanziellen Situation, und Kreditkartendaten auf diese Weise abzuspeichern. Diese Daten soll-

ten Sie außerdem allenfalls verschlüsselt auf Ihrer Festplatte aufbewahren. Sie können mehrere Identitäten anlegen, zum Beispiel für mehrere Familienmitglieder.

Platz 36

Registry Healer

Registry-Tool

► Das Utility befreit die Registry von nutzlosen Einträgen.

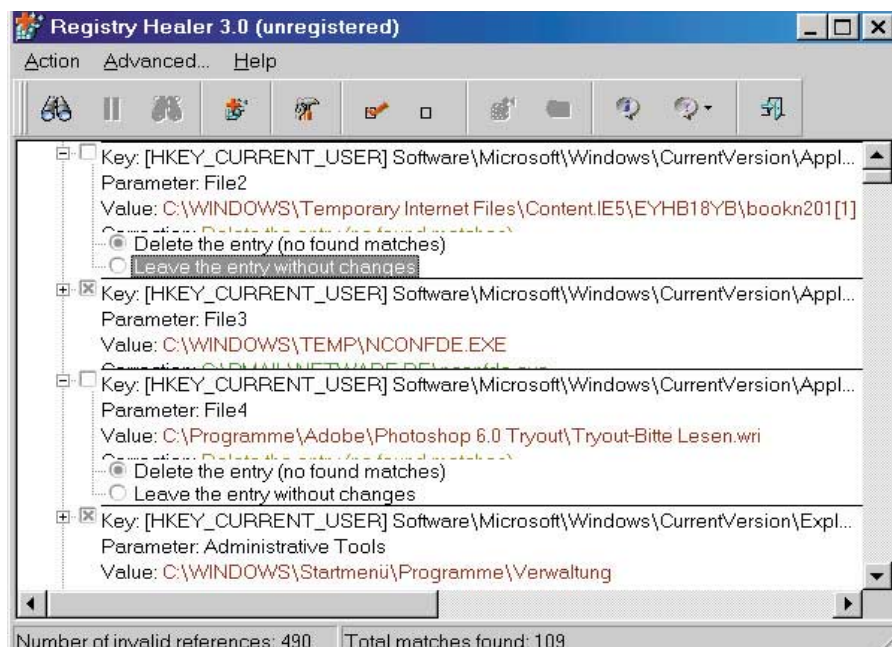
System: Win 95/98/ME, NT 4, 2000 und XP

Sprache: Englisch

Preis: 20 Dollar (Shareware)

Quelle: http://kslsoft.virtualave.net (RHSETUP.ZIP) und **☉ auf Heft-CD**

Das Utility durchsucht die Registry auf Einträge, die auf gelöschte Dateien und Verzeichnisse verweisen. Diese Einträge listet das Utility auf und versucht, die dazugehörigen Dateien in einem anderen Verzeichnis auf Ihrer Festplatte aufzuspüren und die Registry-Einträge anzupassen. In der nicht registrierten Version klappt das pro Programmlauf jedoch nur mit zehn Einträgen. Wird die Datei nicht mehr gefunden, können Sie den Eintrag löschen oder von Hand nach der dazugehörigen Anwendung suchen. Zusätzlich gibt es noch einen Experten-Modus, der weitreichende Einstellungen ermöglicht. Bei-



Registry Healer räumt auf: Das Programm befreit Ihre Registrierdatenbank von nicht mehr benötigten Einträgen, die nach dem Löschen von Programmen zurückbleiben

spielsweise lassen sich hier einzelne Laufwerke eines Systems auswählen. Diese Funktion ist sinnvoll, wenn Sie im Netzwerk arbeiten.

Alternative: Eine gute Alternative zu Registry Healer ist das Registry-Tool Regcleaner **☉ auf Heft-CD**. Es ist kostenlos und leistet dennoch mehr.

Platz 37**Spy Blocker**

Anti-Spyware-Tool

- ▶ Mit dem Tool schützen Sie sich zuverlässig vor Spyware.

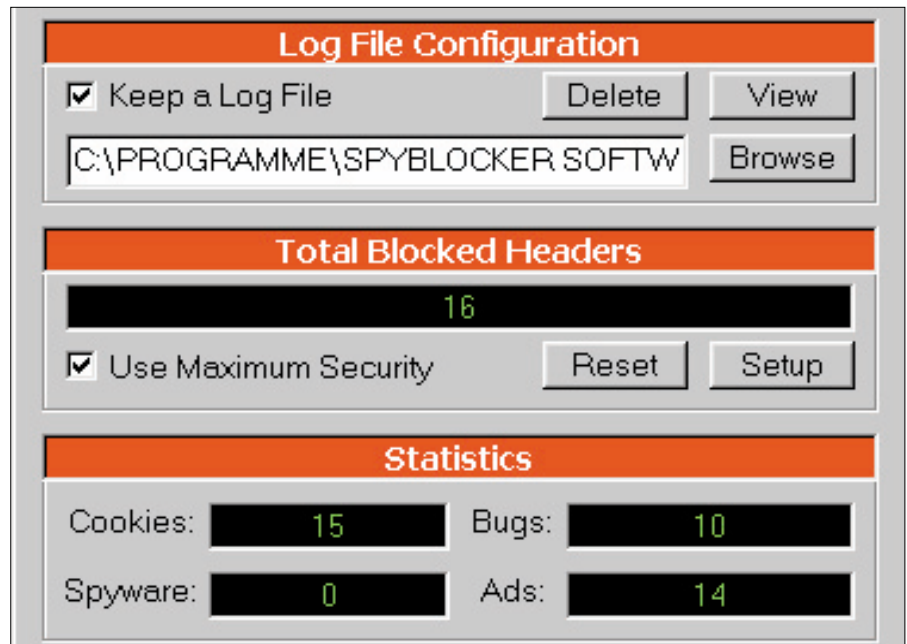
System: Windows 95/98/ME, NT 4, 2000 und XP

Sprache: Englisch

Preis: Freeware

Quelle: <http://personal.atl.bellsouth.net/mia/kr/kryp/sb.htm> (SB.ZIP) und **auf Heft-CD**

Mit Spy Blocker sind Sie sicher vor vielen gängigen Spyware-Programmen. Das englischsprachige Utility verhindert, dass Informationen über Ihr Surfverhalten und Ihre Systemkonfiguration an andere übertragen werden. Das Tool enthält eine Liste bekannter Spyware, die sich vom Anwender beliebig erweitern lässt. Dabei überwacht das Programm sowohl eingehende als auch versandte Informationen. Außerdem verhindert das Tool, dass Werbefbanner und -fenster beim Surfen angezeigt werden. Es erkennt und unterdrückt jedoch nicht



Spy Blocker: Sichern Sie Ihr System vor Spyware, Web-Bugs, Cookies und Online-Werbung. Das Tool überwacht ankommende und abgehende Informationen

sämtliche Werbefbanner. Spy Blocker entfernt Cookies und Web-Bugs. Für Windows 2000 und XP müssen Sie spezielle Hinweise bei der Installation beachten,

die Sie auf der Website des Herstellers in den FAQ nachlesen können.

Alternative: Ad-Aware (**auf Heft-CD**) erkennt Werbung besser als Spy Blocker.

Platz 38**Hackmann Lite**

Disassembler

- ▶ Mit diesem Tool können vor allem Programmierer etwas anfangen.

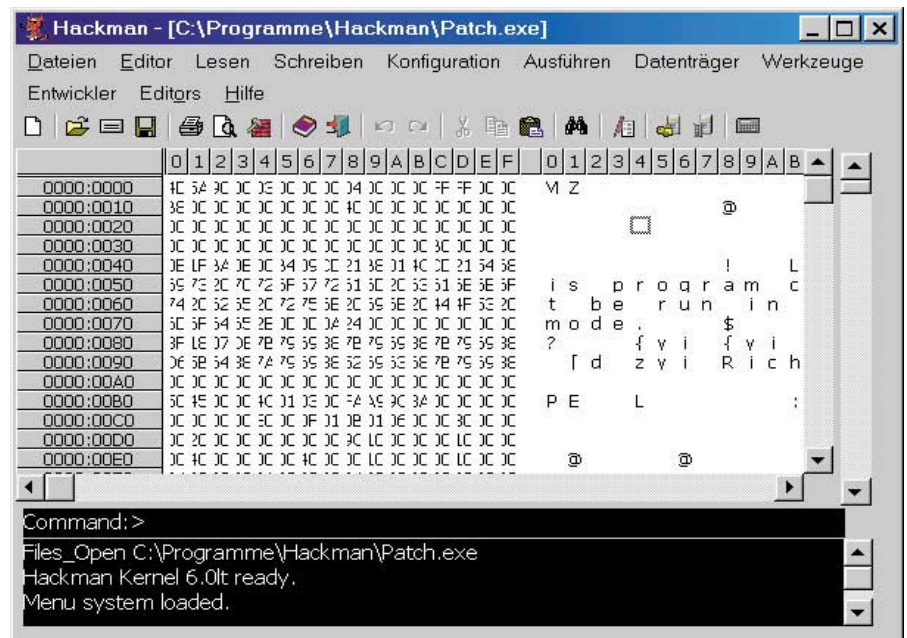
System: Windows 95/98/ME, NT 4, 2000 und XP

Sprache: Deutsch

Preis: Freeware

Quelle: www.technologismiki.com (3,9 MB) und **auf Heft-CD**

Die Freeware Hackman Lite ist ein leistungsfähiges Werkzeug für Programmierer und PC-Profis. Das Programmpaket enthält Disassembler, Debugger, Decoder und Hex-Editor. Hackman Lite erlaubt es, jede beliebige Datei zu editieren. Zu dem Programm gibt es umfangreiche Online-Bibliotheken und Zusatzinfos. Mit Hilfe einer integrierten Kommandozeile können Sie das Tool weitgehend per Tastatur bedienen. Auf der Homepage der Programmierer gibt's fertige Plug-ins und einen Editor, mit dem Sie eigene Plug-ins erstellen. Über „Configuration, Appear-



Allzweckwerkzeug für Profis: Hackman Lite bietet Disassembler, Debugger, Decoder und Hex-Editor in einem. Damit können Sie jede beliebige Datei editieren

ance, Languages“ stellen Sie die deutschsprachige Bedienung ein.

Achtung: Auf Ihrem Rechner müssen die Visual-Basic-Runtime-Dateien 6.0 instal-

liert sein (**auf Heft-CD** und unter <http://support.microsoft.com/directory/content.asp?PR=vbruntime&FR=0&SD=GN&LN=EN-US,VBRUN60.EXE,1MB>).

Platz 39

Winpulse

Systemüberwachungs-Tool

► Winpulse ermöglicht eine Übersicht über zahlreiche Systemdaten.

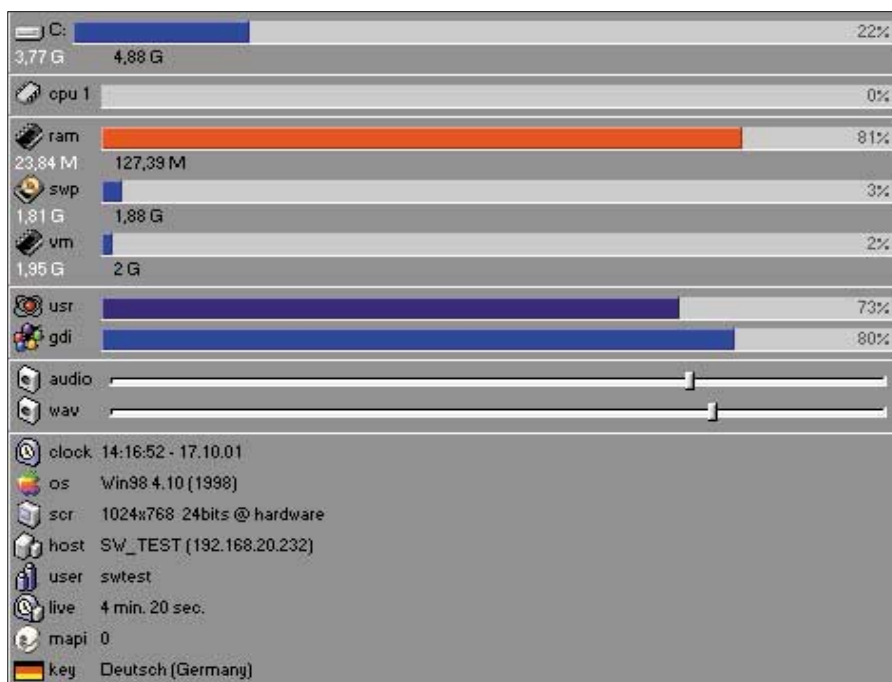
System: Windows 95/98/ME, NT 4, 2000 und XP

Sprache: Englisch

Preis: Freeware

Quelle: www.aka.com.ua (WINPULSE.ZIP) und  auf Heft-CD

Winpulse ist ein System-Tool, mit dem Sie viele Ressourcen Ihres Systems gleichzeitig unter Kontrolle behalten. Das Utility zeigt beispielsweise den freien Platz auf der Festplatte, die Größe der Auslagerungs-Datei, die CPU-Belastung, die GDI-Ressourcen und die Bildschirmauflösung an. Jede dieser Leistungsanzeigen lässt sich auf die Wünsche des einzelnen Anwenders abstimmen, indem Sie beispielsweise einzelne Werte ausblenden. Das Programm ist direkt nach dem Entpacken lauffähig, es nimmt keinerlei Änderungen an der Registrierdatenbank vor.



Winpulse: Mit Hilfe der Freeware behalten Sie den Überblick über die Daten Ihres Systems, beispielsweise den freien Festplattenplatz oder die CPU-Auslastung

Allerdings ist das Utility noch unausgereift. Die Handhabung lässt an vielen Stellen noch zu wünschen übrig, und auch

die Gestaltung von Winpulse wirkt vielfach etwas lieblos. Zudem kommt es zu vereinzelt Abstürzen.

Platz 40

Bearshare

Filesharing-Tool

► Das Utility dient zum Tauschen von Dateien über das Gnutella-Netzwerk.

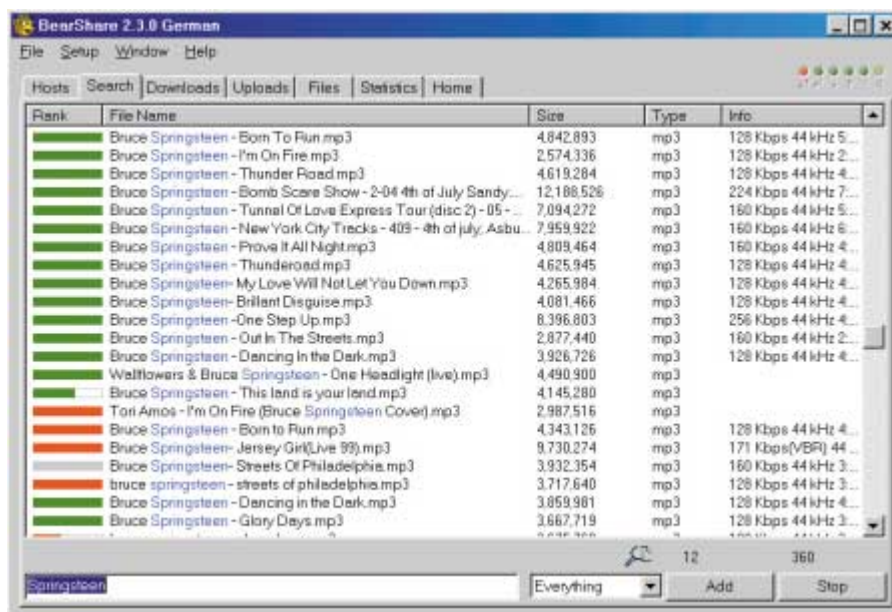
System: Win 95/98/ME, NT 4, 2000 und XP

Sprache: Englisch

Preis: Freeware (werbefinanziert)

Quelle: www.bearshare.de und  auf Heft-CD

Bearshare ist ein benutzerfreundlicher Client für das Gnutella-Netzwerk. Über dieses Netzwerk tauschen Sie Dateien mit anderen Anwendern. Dabei können Sie nicht nur MP3-Dateien, sondern auch Filme, Bilder und Programme finden und dann herunterladen. Unvollständige Downloads versucht Bearshare wieder aufzunehmen. Bearshare findet eine beeindruckende Zahl an Dateien – auch bei ausgefalleneren Anfragen. Die Auswahl zusätzlicher Server ist jedoch etwas kompliziert. Der Client stellt die Suchergebnisse übersichtlich dar und zeigt neben Dateinamen, Dateityp und -größe der gefundenen Dateien auch



Dateien tauschen mit Gnutella: Das englischsprachige Utility Bearshare ist ein leistungsfähiger Client zum Tauschen von Musikdateien, Filmen und Programmen

eine Ranking-Spalte. Die Suchbegriffe hebt Bearshare dabei farbig hervor. Die Bewertung ergibt sich dabei unter anderem aus der Qualität der Leitung des Tauschpartners und der Qualität

der Datei, beispielsweise der Kompressionsrate. Das werbefinanzierte Tool enthält eine umfangreiche Statistikfunktion, die jedoch unübersichtlich wirkt.

Auf CD: Die letzte echte Freeware

Alles gratis: 15 Utilities

Babylon gibt's nur noch gegen Geld, Gozilla nervt den Anwender mit lästiger Werbung. Gibt es denn tatsächlich keine echte Freeware mehr? Lassen Sie sich überraschen ...

► Es gibt immer weniger wirklich kostenlose Programme – also Software, die zumindest für private Nutzung kostenlos ist. Denn nicht immer ist ein so genanntes Gratis-Angebot wirklich eine Freeware. Viele Programmierer arbeiten mit Werbebannern: Die Anwender werden also bei der Arbeit mit unerwünschter Reklame genervt. Und manche Anbieter verlangen eine Registrierung, um an Ihre persönlichen Daten zu kommen – in diesen Fällen zahlen Sie mit der Preisgabe Ihrer Daten, die für die Marketing-Maßnahmen des Software-Herstellers bares Geld wert sind.

Wir präsentieren Ihnen die letzte echte Freeware. Wir zeigen Ihnen, was die Programme können, und nennen gegebenenfalls Fehler und Schwachpunkte. Fast alle Programme finden Sie natürlich



nenfalls Fehler und Schwachpunkte. Fast alle Programme finden Sie natürlich

◉ **auf Heft-CD.** Wir sagen auch, wofür Sie besser eine kommerzielle Software einsetzen. In einigen Bereichen haben wir nicht einmal eine kommerzielle Software gefunden, die das leistet, was die von uns untersuchte Freeware kann.

Wir rechnen damit, dass echte Freeware in Zukunft immer seltener wird. Immer weniger Programmierer sind bereit, ihre Produkte gratis unter das Volk zu bringen. Noch vor einiger Zeit war etwa der Packer Power Archiver eine gute kostenlose Alternative zur Shareware Winzip. Nun gibt's auch diese Software nur noch als kostenpflichtige Shareware.

Tobias Weidemann

Die Artikel recherchierten und schrieben: Thomas Henkel (th), Andreas Perband (ap) und Tobias Weidemann (tw).

Info: Alles gratis

Die PC-WELT hat für Sie aus den letzten echten Freeware-Angeboten die Highlights ausgewählt: vom Werbefblocker bis hin zum Überwachungsprogramm für die Hauptplatine. Fast alle gibt's ◉ **auf Heft-CD** – neuere Versionen gegebenenfalls auf der angegebenen Website. Alle Programme und die erwähnten Internet-Adressen finden Sie auf www.pcwelt.de. Geben Sie auf der Startseite rechts oben den Webcode **echte Freeware** ein.

Auf CD	Name	Programm	Seite
◉	Ad-Aware	Anti-Spyware-Tool	123
	Bugnosis 1.0	Privacy-Tool	123
◉	Currency Converter 2.2	Währungsumrechner	123
	Download Express	Download-Manager	124
◉	Memory Elevator 2001 2.1.1	Speicherverwaltung	124
◉	Motherboard Monitor	Monitoring-Tool	124
◉	Musicmatch Jukebox	Audio-Tool	125
◉	No Ads	Werbefblocker	125
◉	Notetab Light	Text-Editor	125
◉	Regcleaner	Registry-Editor	126
◉	Time Sync	Atomzeit-Uhr	126
◉	Tray Tools 2000 2.3	Taskleisten-Tool	126
◉	Win Ter	Terminplaner	127
◉	X-Setup 6.1	Registry-Tuner	127
◉	Zone Alarm	Firewall	127

So wertet die PC-WELT

● ● ● ● ●	hervorragend
● ● ● ● ○	gut
● ● ● ○ ○	befriedigend
● ● ○ ○ ○	ausreichend
● ○ ○ ○ ○	mangelhaft
○ ○ ○ ○ ○	ungenügend

● Auf Heft-CD

ANTI-SPYWARE-TOOL



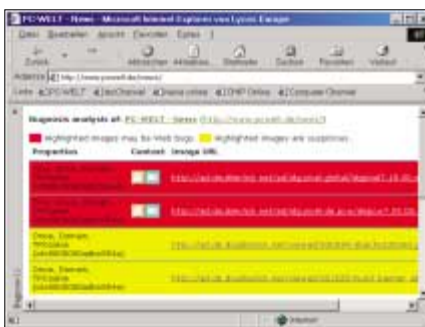
Ad-Aware

Info: Lavasoft
www.lavasoftusa.com

Wertung: ●●●●●

Testurteil: Die Software bietet bei einfacher Bedienung deutlich mehr Privatsphäre im Internet.

PRIVACY-TOOL



Bugnosis 1.0

Info: Privacy Foundation
www.bugnosis.org, kein Download

Wertung: ●●●●○

Testurteil: Das Tool zeigt auf, wo und wann Daten wie die Systemkonfiguration von Seiten Dritter abgerufen werden.

● Auf Heft-CD

WÄHRUNGSUMRECHNER



Currency Converter 2.2

Info: Alex Belgraver
www.belgraver.demon.nl, 1,3 MB

Wertung: ●●●○○

Testurteil: Die Möglichkeit, die Kurse täglich zu aktualisieren, ist eine hervorragende Funktion für eine Freeware.

► Ad-Aware erkennt so genannte Spyware und entfernt sie vom System. Unter Spyware versteht man Programme wie beispielsweise die des Herstellers Radiate, die Informationen über die Konfiguration des Rechners und die Surfgegewohnheiten des Anwenders übers Internet versenden, wenn der Anwender online ist. Damit verletzen sie aber die Privatsphäre des Surfers, da sich mit diesen Informationen Benutzerprofile erstellen lassen. Um das zu vermeiden, durchsucht Ad-Aware die Festplatte, den Arbeitsspeicher und die Registrierdatenbank nach bekannten Spyware-Komponenten. Der Anwender kann die Ergebnisse dieser Suche in einer Protokolldatei betrachten. Für unerfahrene Nutzer gibt es einen Assistenten, der Schritt für Schritt durch das Programm führt. Neben automatisierten Suchfunktionen bietet Ad-Aware die Möglichkeit, weitere Spyware-Systeme in die Liste aufzunehmen. Damit nichts schief geht, hält die englischsprachige Software eine Backup-Funktion bereit, mit der sich Einstellungen rückgängig machen lassen. Ad-Aware läuft unter Windows 95/98/ME und Windows XP. Auf der Website des Herstellers findet sich eine deutschsprachige Hilfedatei.

Kommerzielle Alternativen: Die – kostenpflichtige – Plus-Version von Ad-Aware enthält zusätzlich den Spyware-Monitor Ad-Watch. -tw

► Neben Cookies gibt es eine weitere Methode zu verfolgen, von was für einem System aus eine Internet-Seite aufgerufen wird: die so genannten Web-Bugs. Sie übermitteln Informationen über den verwendeten Browser und das Betriebssystem des Rechners. Der Surfer nimmt von ihnen in der Regel nichts wahr, da es sich um 1-Pixel-Grafiken handelt, die mit dem bloßen Auge nicht zu sehen sind. Mit Bugnosis 1.0 machen Sie diese Mini-Grafiken sichtbar. Bugnosis ist eine auf Active X basierende Browser-Erweiterung und funktioniert mit dem Internet Explorer ab Version 5. Sie können sie nicht herunterladen, sondern installieren sie direkt von der Website. Danach lässt sich das Tool über die Icon-Leiste aufrufen. Sobald es Web-Bugs auf einer Seite ausmacht, meldet sich das Tool mit einem Alarmsignal. Auf Wunsch erfährt der Nutzer die Image-URL und kann mit dem Urheber Kontakt aufnehmen. Ähnlich wie Cookies haben Web-Bugs keine negativen Auswirkungen auf das System, sondern dienen der Erhebung von Daten über die Konfiguration Ihres Rechners (auch die PC-WELT-Website www.pcwelt.de und eine Vielzahl anderer Websites setzen dieses Mittel ein). Einige Anwender sehen darin aber einen Eingriff in ihre Privatsphäre.

Kommerzielle Alternativen: Uns sind derzeit keine kommerziellen Alternativen bekannt. -tw

► Bei Umrechnungen zwischen Währungen hilft Currency Converter. Das englischsprachige Programm läuft unter Windows 95/98/ME, NT 4, 2000 und XP. Der Currency Converter kennt mehr als 200 Währungen: Vom argentinischen Peso über die Türkische Lira bis zum Zimbabw-Dollar ist alles dabei. Allerdings zeigt das Programm zunächst nur acht Währungen an: Nach einem Klick auf „Rates“ lässt sich das ändern. Per Knopfdruck lassen sich die aktuellen Wechselkurse von der Website des Autors herunterladen. Der Programmierer haftet allerdings ausdrücklich nicht für die Richtigkeit der Kurse – die Software ist aus diesem Grund nicht für professionellen Einsatz geeignet. Die Wechselkurse lassen sich auch in einer anderen Umgebung nutzen, beispielsweise in einem Office-Dokument: Die Undock-Funktion ermöglicht es, einzelne Umrechnungsfenster aus der Programmumgebung herauszulösen. Das Programm ist auch ohne Anleitung einfach zu bedienen, die sieben Buttons unterhalb der Menüleiste bieten Zugriff auf sämtliche Funktionen. Wer dennoch nicht auf eine Anleitung für den Currency Converter verzichten möchte, findet diese auf der Homepage des Programmierers.

Kommerzielle Alternativen: Das Programm bietet alles, was man braucht. Es lässt sich aber auch durch kostenlose Web-Dienste ersetzen. -tw ►

DOWNLOAD-MANAGER



Download Express

Info: Metaproducts
www.metaproducts.com, 199 KB

Wertung: ●●●○

Testurteil: Download Express eignet sich gut als reiner Download-Manager. Das Tool nimmt abgebrochene Downloads wieder auf.

► Mit Download Express können Sie einen Download wieder aufnehmen, beispielsweise wenn beim ersten Versuch die Online-Verbindung zusammengebrochen ist. Das Programm für Windows 95/98/ME, NT 4, 2000 und XP läuft im Hintergrund und tritt automatisch in Aktion, wenn Sie etwa auf eine ZIP-, EXE- oder MP3-Datei klicken und damit einen Download starten. Falls Sie mehrere Dateien parallel aus dem Internet herunterladen, können Sie einzelne Downloads verlangsamen – eine Funktion, die insbesondere bei lahmen Verbindungen nützlich ist. Einstellen lassen sich außerdem die Zahl der Versuche und die Wartezeit dazwischen sowie eventuell bekannte Proxy-Server. Im Download-Fenster können Sie den Download verfolgen und weitere Informationen aufrufen, beispielsweise den Pfad der Datei und die Quelle des Programms. Danach lässt sich die Datei direkt aus Download Express starten. Das englischsprachige Tool lief in unserem Test problemlos. Unangenehm fiel uns allerdings auf, dass das Programmfenster sich mehrmals auch beim Aufruf von HTML-Seiten öffnete.

Kommerzielle Alternativen: Wer mehr Komfort und Dateimanagement-Funktionen benötigt, kommt an Programmen wie Gozilla (www.gozilla.com) oder Flashget (www.flashget.com) nicht vorbei, die als werbefinanzierte Freeware oder als Shareware erhältlich sind. -tw

SPEICHERVERWALTUNG



Memory Elevator 2001 2.1.1

Info: Volker Voss
www.bluebitter.de, 447 KB

Wertung: ●●●○

Testurteil: Für Systeme, die öfter durch knappe Ressourcen ausgebremst werden, ist das Tool eine sinnvolle Ergänzung.

► Memory Elevator ist ein nützliches Tool für Anwender, die immer mal wieder über zu wenig Arbeitsspeicher klagen. Das Programm läuft unter Windows 95/98/ME, NT 4, 2000 und XP. Über die Schaltfläche „S“ können Sie das englischsprachige Tool mit einer deutschsprachigen Benutzerführung versehen. Die Software räumt die Speicherverwaltung auf, indem es ungünstig genutzte Speicherbereiche optimiert. Im manuellen Modus gibt der Anwender an, wie viel Arbeitsspeicher er gerade benötigt. Das Programm kann aber auch bei Unterschreiten eines bestimmten Werts automatisch nach einer geschickteren Verteilung des Speichers suchen. Sie können auch festlegen, wieviel RAM der Plattencache belegen darf. Memory Elevator arbeitet zuverlässig und ist unkompliziert zu handhaben. Das Tool benötigt aber etwas Zeit, bis es den Arbeitsspeicher aufgeräumt und dadurch neue Systemressourcen geschaffen hat. Das Ergebnis bleibt allerdings meist nicht lange erhalten, so dass der Memory Elevator – je nach Zustand des Systems – relativ häufig in Aktion treten muss. Negativ fällt außerdem auf, dass die Hintergrundgrafik nur dann in korrekter Größe dargestellt wird, wenn auf dem System „kleine Schriftarten“ aktiviert ist.

Kommerzielle Alternativen: Uns sind keine kommerziellen Alternativen bekannt, die bessere Ergebnisse erzielen. -tw

MONITORING-TOOL



Motherboard Monitor

Info: Alexander van Kaam
<http://mbm.livewiredev.com>

Wertung: ●●●●●

Testurteil: Das Überwachungsprogramm für die Hauptplatine ist Übertaktern sehr zu empfehlen.

► Die Überwachung der wichtigsten Daten der Hauptplatine ist für Übertakter unentbehrlich. Motherboard Monitor übernimmt diese Aufgabe sehr zuverlässig. Das Programm, das unter Windows 95/98/ME, NT 4, 2000 und XP läuft, kann außerdem bei Überhitzung oder Ausfall eines Lüfters den Rechner herunterfahren. Alternativ informiert es den Anwender per Mail oder über ein akustisches Signal über den kritischen Zustand der Hauptplatine. Nach der Installation lassen sich mit Motherboard Monitor bis zu zehn Temperatursensoren der Hauptplatine überwachen. Optional zeigt das Tool die Werte der Sensoren permanent im Systemtray an. In einem eigenen Fenster liefert die Software detaillierte Angaben über Temperaturwerte, Lüfterdrehzahlen und Spannungswerte. Wenn Sie möchten, speichert Motherboard Monitor die ermittelten Werte in einer Logdatei. Das Tool ist englischsprachig, mit der Datei Mbm508language.EXE (● auf Heft-CD) erhält das Programm eine deutschsprachige Benutzerführung. Damit das Tool sich deutschsprachig präsentiert, starten Sie es und wählen „Deutsch“.

Kommerzielle Alternativen: Käufliche Produkte dieser Art sind uns nicht bekannt. Die Freeware MB Probe (<http://web.bham.ac.uk/jst829/mbprobe/download.html>) kommt hinsichtlich des Funktionsumfangs nicht an Motherboard Monitor heran. -th

● Auf Heft-CD

AUDIO-TOOL



Musicmatch Jukebox

Info: Musicmatch
www.musicmatch.com

Wertung: ●●●●○

Testurteil: Musicmatch Jukebox ist ein rundum durchdachtes Produkt, die kommerziellen Ergänzungen sind aber störend.

● Auf Heft-CD

WERBEBLOCKER



No Ads

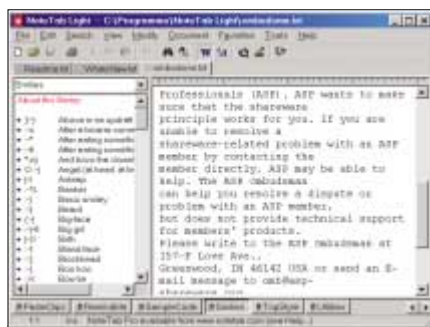
Info: Firas El-Hasan
www.southbaypc.com/NoAds

Wertung: ●●●●○

Testurteil: Das Tool hilft effektiv, lästige Online-Werbung loszuwerden. Allerdings muss man jedes Pop-up-Fenster einzeln definieren.

● Auf Heft-CD

TEXT-EDITOR



Notetab Light

Info: Fookes Software
www.notetab.com

Wertung: ●●●●○

Testurteil: Notetab Light ist eine leistungsfähige Alternative zum Windows-eigenen Notepad.

► Musicmatch Jukebox ist ein Audio-Utility, das unter Windows 95/98/ME, NT 4, 2000 und XP Musikdaten verwaltet und aus Playlists eigene CDs erstellt. Das Programm kann nicht nur Audiodateien und CDs abspielen, sondern auch Web-Radioprogramme aufrufen und sogar Videos vorführen. Musicmatch Jukebox beherrscht zudem zahlreiche Musikformate. Besonders komfortabel ist das Konvertieren eigener CDs ins MP3-Format gelöst – ein Knopfdruck genügt, und Musicmatch Jukebox liest die Daten ein. Wenn Sie das möchten, nimmt das Programm sie auch in seine „Music Library“ auf. Musicmatch Jukebox enthält außerdem ein Multisession-fähiges Brennprogramm, das CDs sowohl im MP3- als auch im üblichen WAV-Format brennen kann. Praktisch ist auch die Möglichkeit, MP3-Dateien in niedrigere Bitraten zu konvertieren, wenn Sie beispielsweise Hörbücher platzsparend archivieren möchten. Dazu muss die jeweilige Datei nicht einmal vorher ins WAV-Format konvertiert werden. Eines hat uns beim Test des Utilitys gestört. Die Hintergrundinformationen zu den Stars und Musikstücken sind kommerziell orientiert und zielen darauf, dass der Anwender die Musik auf CD bestellt.

Kommerzielle Alternativen: Im Audiobereich gibt es so gute kostenlose Angebote, dass es keiner kommerziellen Software bedarf. -tw

► Das Programm No Ads bietet Schutz gegen nervige Werbebanner, die sich beim Aufrufen von Web-Seiten öffnen. Nach einer Lernphase bemerkt der Werblocker die lästigen Fenster mit Pop-up-Werbung und schließt sie automatisch. Die Software läuft unter Windows 95/98/ME, NT 4, 2000 und XP und arbeitet mit den gängigen Browsern wie Internet Explorer, Netscape Navigator und dem AOL-Browser, jeweils ab Version 4. Das Tool erkennt, welche Seiten gerade geöffnet sind. Wenn der Nutzer die dazugehörigen Werbefenster als „Targets“ definiert, werden diese in Zukunft nicht mehr angezeigt. Wegen dieser Lernfähigkeit ist No Ads vor allem denjenigen Anwendern zu empfehlen, die häufig dieselben Internet-Seiten aufrufen. Die Prozedur sorgt zwar dafür, dass wirklich ausschließlich von Ihnen selbst festgelegte Fenster geschlossen werden, sie ist aber am Anfang zeitaufwendig und nervenraubend. Die englischsprachige Software arbeitet weitgehend unbemerkt und nistet sich im Systray ein. Möchten Sie mitbekommen, wenn No Ads ein Werbefenster schließt? Dann können Sie dabei jedes Mal eine WAV-Datei abspielen lassen.

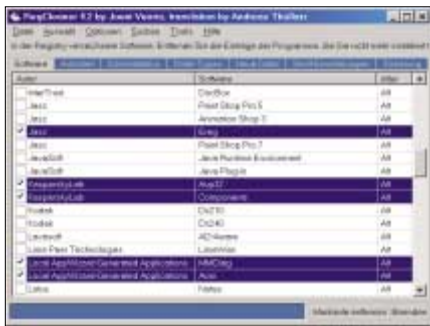
Kommerzielle Alternativen: In diesem Bereich gibt es nur wenige kommerzielle Angebote – darunter keine, die Freeware überlegen sind. Sie müssen also kein Geld ausgeben, um die lästigen Pop-up-Fenster beim Surfen loszuwerden. -tw

► Notetab Light ist ein vielseitiger Text-Editor, der auch als HTML-Editor gute Dienste leistet. Mit dem Schweizer Programm für Windows 95/98/ME, NT 4, 2000 und XP, das allerdings nur in englischer Sprache erhältlich ist, können Sie beliebig viele Textdateien von beliebiger Größe öffnen. Auf die einzelnen Texte greifen Sie in Notetab über Registerkarten zu. Eine sehr praktische Funktion der Software ist die Textbaukastenverwaltung „Clipbook“. Sie ermöglicht das Einfügen von Texten einfach per Drag & Drop, Tastenkombination oder Mausklick. Für HTML-Tags und Smileys sind fertige Clipbooks enthalten. Sie können Notetab zu Ihrem Standard-Text-Editor machen. Sämtliche Verknüpfungen zum Windows-eigenen Editor Notepad rufen dann Notetab auf. Der Text-Editor überzeugt durch seine einfache Handhabung und lief in unserem Test ohne Probleme. Nicht mehr zeitgemäß ist allerdings die Undo-Funktion, mit der Sie lediglich den letzten Arbeitsschritt rückgängig machen können. Notetab Light ist für private Nutzung kostenlos.

Kommerzielle Alternativen: Einiges mehr kann die kostenpflichtige Pro-Version des Tools. Sie bietet beispielsweise einen Thesaurus, Rechtschreibprüfung, Zeilenzählfunktion und Lesezeichenverwaltung. Für einen Monat dürfen Sie die Features der kostenpflichtigen Pro-Version auch in der Freeware-Version testen. -tw ►

● Auf Heft-CD

REGISTRY-EDITOR



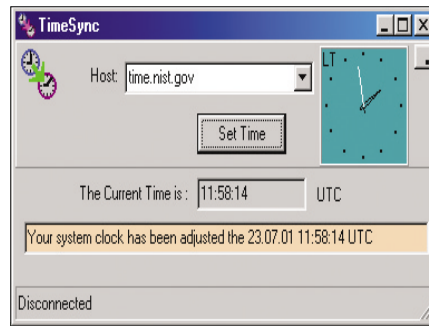
Regcleaner

Info: Jouni Vuorio
www.jv16.org

Wertung: ●●●●○
Testurteil: Regcleaner erfordert mehr Kenntnisse als andere Utilities seiner Art und ist daher vor allem für erfahrene Anwender.

● Auf Heft-CD

ATOMZEIT-UHR



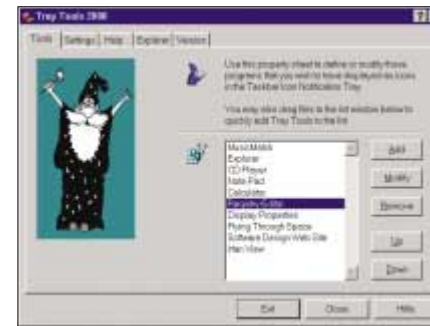
Time Sync

Info: Luzius Schneider
www.luziusschneider.com

Wertung: ●●●●○
Testurteil: Das nützliche Tool benötigt wenig Plattenplatz. Jedoch korrigiert Time Sync nicht das Systemdatum.

● Auf Heft-CD

TASKLEISTEN-TOOL



Tray Tools 2000 2.3

Info: Gregory Braun
www.gregorybraun.com, 136 KB

Wertung: ●●●○
Testurteil: Das kleine Tool kann die Arbeit vereinfachen, ist aber nicht unbedingt notwendig.

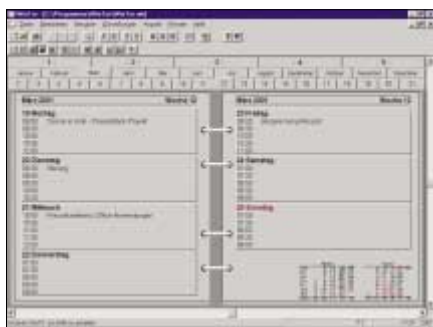
► Regcleaner ist ein Registry-Editor, der sich sehr gezielt einsetzen lässt. Vorsicht ist geboten: Das Programm ist für Anfänger nur eingeschränkt geeignet; wer bereits Erfahrung besitzt, kann damit jedoch umso effektiver arbeiten. Immerhin können Sie Regcleaner über „Options, Language“ mit einer deutschsprachigen Bedienung versehen. Mit der Software entfernen Sie Einträge in der Registrierdatenbank, die nicht mehr aktuell sind. Sie wählen diese Einträge aus und können anschließend die dazugehörigen Anwendungen de-installieren beziehungsweise überflüssige Einträge bereits entfernter Programme nachträglich löschen. Mit einem Klick auf „Registry Cleanup“ starten Sie eine automatische Säuberung. Auch die zahlreichen Einträge, die sich im Lauf der Zeit in der Startliste ansammeln, können Sie anzeigen lassen und auf das Wichtigste reduzieren. Entfernen lassen sich mit dem Regcleaner beispielsweise auch Dateiverknüpfungen, sofern Sie das dazugehörige Programm nicht mehr nutzen. Die Software arbeitet unter Windows 98/ME, NT 4, 2000 und XP; unter Windows 95 läuft sie nur eingeschränkt.
Kommerzielle Alternativen: Das Programm steht kommerziellen Produkten in nichts nach. Wer noch keine Erfahrung im Umgang mit der Registrierdatenbank hat, sollte allerdings andere Programme bevorzugen. -tw

► PC-Uhren sind bekanntlich ungenau. Wenn Sie präzisere Zeitangaben brauchen, hilft Ihnen Time Sync. Das englischsprachige Utility für Windows 95/98/ME, NT 4, 2000 und XP synchronisiert die Uhr in Ihrem Computer mit einem Atomzeit-Server im Internet. Um die Zeitzone müssen Sie sich dabei übrigens nicht kümmern – die Software fragt beim Synchronisieren die „Universal Time“ ab. Um die für Sie gültige Uhrzeit zu ermitteln, verwendet das Tool die Zeitzone-Angabe, die Sie bei der Windows-Installation eingestellt beziehungsweise bestätigt haben. Die Bedienung der Software ist einfach: Gehen Sie online, und klicken Sie im Tool auf „Set Time“ – ein bis zwei Sekunden später müsste Ihre PC-Uhr richtig gehen. Wenn der voreingestellte Atomzeit-Server gerade offline ist, können Sie unter „Host:“ einen anderen auswählen. Rechts neben der eingblendeten Uhr befindet sich eine Schaltfläche, die mit einem Punkt gekennzeichnet ist. Wenn Sie darauf klicken, verzieht sich Time Sync in den Systray. Über den Eintrag „Configure“ im Kontextmenü des Icons legen Sie dann beispielsweise fest, ob das Utility beim Booten automatisch startet und in welchen Abständen es Ihre PC-Uhr synchronisiert.
Kommerzielle Alternativen: Sie müssen für derartige Tools kein Geld ausgeben, die Freeware-Angebote sind absolut ausreichend. -ap

► Mit den Tray Tools vergrößern Sie die Möglichkeiten des Systrays neben der Uhr in der Taskleiste: Mit diesem Programm können Sie bis zu 24 Programme, Utilities, Dokumente oder Web-Seiten in den Systray aufnehmen. Von dort aus lassen sie sich mit einem Mausklick starten. Das englischsprachige Programm für Win 95/98/ME, NT 4, 2000 und XP ist nur 136 KB groß. Standardmäßig stehen nach dem Start Windows-Explorer, Notepad, CD-Player, Taschenrechner, Registrierungseditor, die Eigenschaften der Anzeige, ein Bildschirmschoner, die Website des Herstellers und die Tray Tools selbst zur Verfügung. Aber auch eigene Anwendungen lassen sich einfach in den Systray integrieren. Nach Betätigen des „Add“-Buttons geben Sie die Programmbezeichnung ein, unter der das Programm im Systray stehen soll, und suchen die auszuführende Datei heraus. Wenn Sie den genauen Namen der Datei nicht parat haben, hilft Ihnen der Finder. Auch das anzuzeigende Icon können Sie auswählen. An sich ist es eine gute Idee, die wichtigsten Anwendungen in den Systray zu packen. Die Umsetzung überzeugt jedoch nur teilweise. Die zahlreichen kleinen Icons wirken unübersichtlich, und für die Darstellung der offenen Anwendungen in der Taskleiste bleibt wenig Platz.
Kommerzielle Alternativen: Für ein derartiges Tool braucht man kein Geld auszugeben. -tw

● Auf Heft-CD

TERMINPLANER



Win Ter

Info: Siegfried Weckmann
www.sw4you.de

Wertung: ●●●●○

Testurteil: Der Terminplaner ist ausgereift und durchdacht. Er kann auch mehrere Anwender verwalten.

● Auf Heft-CD

REGISTRY-TUNER



X-Setup 6.1

Info: Xteq System
www.xteq.com, 3,8 MB

Wertung: ●●●●○

Testurteil: Das übersichtliche und sehr umfangreiche Registry-Tool eignet sich für Einsteiger und Profis.

● Auf Heft-CD

FIREWALL



Zone Alarm

Info: Zone Labs
www.zonealarm.com, 2,8 MB

Wertung: ●●●●○

Testurteil: Zone Alarm ist ein vollwertiger Firewall, der Sie vor Angriffen aus dem Internet schützt.

► Win Ter ermöglicht die Verwaltung einmaliger oder regelmäßig wiederkehrender Termine. Der Terminplaner läuft unter Windows 95/98/ME, NT 4, 2000 und XP. Sie können für jeden Tag mehrere Termine speichern und festlegen, dass ein Termin wöchentlich, monatlich oder jährlich wieder erscheinen soll. Zu jedem Termin lässt sich eingeben, wie lange er voraussichtlich dauern soll. So können Sie Überschneidungen verhindern. Die Software passt das Format der Darstellung an die Bildschirmauflösung und die Größe des Fensters an. Gut: Der Terminplaner berücksichtigt auch regionale Feiertage. Wenn Sie das möchten, können Sie sich durch ein Alarmsignal zu einem festgelegten Zeitpunkt an den jeweiligen Termin erinnern lassen. Für Anwender, die auch unterwegs einen Überblick über ihre Termine haben wollen, gibt es eine Druckfunktion. Das Programm kann mehrere Benutzer verwalten und im Netzwerk eingesetzt werden. Es lassen sich auch Termine für andere Anwender eingeben, wenn diese kein Passwort gewählt haben.

Kommerzielle Alternativen: Das Terminplanungs-Tool Win Ter reicht weitgehend an kommerzielle Anwendungen heran. Wer allerdings Wert auf die Synchronisation seiner Termine mit anderen Rechnern legt, beispielsweise dem Notebook, benötigt etwa Microsoft Outlook (www.microsoft.com). -tw

► Rund 750 versteckte Einstellungen der Registrierdatenbank lassen sich mit X-Setup anzeigen und bearbeiten. Für Einsteiger stehen dafür Assistenten bereit, die Schritt für Schritt durch die einzelnen Bereiche führen, Erklärungen zu den Einstelloptionen liefern und Vorschläge machen. Profis können die Einstellungen über eine Explorer-ähnliche Bedienführung in systematisch angelegten Ordnern vornehmen. Verändern lassen sich dabei unter anderem Startverhalten, Erscheinungsbild, Standardpfade und mehrere Netzwerkfunktionen. Bei riskanten Einstellungen informiert das englischsprachige Tool den Anwender mit einem Warnhinweis. X-Setup eignet sich aber nicht nur für das Tuning von Windows. Mit dem Programm für Windows 95/98/ME, NT 4, 2000 und XP lassen sich außerdem Änderungen am Internet Explorer und an den MS-Office-Paketen 97, 2000 und XP vornehmen. Praktisch: Im so genannten Record-Modus hält das Registry-Tool alle Veränderungen an der Registrierdatenbank fest und erzeugt automatisch eine REG-Datei, mit der sich die Einstellungen auf andere Rechner übertragen lassen.

Kommerzielle Alternativen: Es gibt reichlich Tuning-Programme für die Registrierdatenbank, die meisten davon sind kostenlos zu haben. Wir wüssten deshalb nicht, warum Sie dafür Geld ausgeben sollten. -th

► Zone Alarm kontrolliert Ihren Datenaustausch mit dem Internet. So können Sie entscheiden, welche Programme von Ihrem Rechner aus Kontakt zum Internet aufnehmen, und umgekehrt, welche fremden Rechner auf Ihren Computer zugreifen dürfen. Damit Sie diese Zugriffe später nachvollziehen können, verzeichnet Zone Alarm auf Wunsch sämtliche Alarme in einer Protokolldatei. Sie wählen unter „Security“ aus drei Grundeinstellungen aus: Sie können Aktionen grundsätzlich erlauben, prinzipiell unterbinden oder angeben, dass Sie jeweils zuvor gefragt werden möchten. Diese drei Auswahlmöglichkeiten stehen Ihnen getrennt für Zugriffe aus dem und aufs Internet zur Verfügung. Auch speziellere Einstellungen lassen sich in der Software vornehmen: Sie können beispielsweise den Zugriff für einen bestimmten Rechner sperren oder einzelnen Programmen den Zugriff auf das Internet verweigern. Zone Alarm bietet einen Überblick über die empfangenen und gesendeten Datenmengen. Die englischsprachige Software arbeitet unter Windows 95/98/ME, NT 4, 2000 und XP. Für private Nutzung ist der Firewall kostenlos.

Kommerzielle Alternativen: Für private Anwender reicht Zone Alarm vollkommen aus. Wer etwa Attachments überwachen will oder auf Passwortschutz Wert legt, sollte den Kauf der Pro-Version in Erwägung ziehen. -tw ■



Spezial-Software: nützlich, gefährlich, illegal

Verbotene Utilities

Passwortknacker, Netzwerk-Sniffer, Datei-Patcher und mehr: Wir stellen Ihnen Tools vor, die sehr nützlich sind – sich aber auch missbrauchen lassen.

Info: Spezial-Tools

Nützliche Software ist manchmal auch gefährlich. Jedenfalls dann, wenn sie in falsche Hände gerät, unsachgemäß angewendet oder zweckentfremdet wird. Bei einigen Programmen liegt die Gefahr auch in der Möglichkeit, sie zu illegalen Zwecken einzusetzen. In solchen Fällen ist es wichtig zu wissen, welche Gefahren drohen. Wir stellen Ihnen 20 solche Programme vor, darunter System-Tools, Passwortknacker und Netzwerk-Schnüffler. Wir erläutern, wie Sie sie sinnvoll nutzen. Und wir sagen Ihnen, wo die Risiken liegen, was verboten ist und was Sie wissen müssen, um sich vor Gefahren zu schützen.

►Nützlich soll Software sein, hilfreich und gut. Viele Programme haben allerdings auch eine andere, dunkle Seite. In den falschen Händen mutiert ein Analyseprogramm für Netzwerke zum Kennwortdieb, ein Tool für die Grafikkarte zum Monitorkiller und ein Utility für die Rechtevergabe im Netz zum Datenräuber. Bei anderen Programmen sind weniger die Hard- und Software des Rechners, sondern die Anwender selbst gefährdet: Wer Datei-Patcher, Passwortknacker oder Programme zum Speichern von Media-Streams aus dem Internet benutzt, kommt unter Umständen mit dem Gesetz in Konflikt. Mit Warnhinweisen haben wir daher in den folgenden Beiträgen nicht gespart. Grundsätzlich sind wir aber der Meinung, dass Sie nur dann mehr Sicherheit erreichen können, wenn

Sie ausreichend über alle möglichen Risiken informiert sind, die Ihrem System drohen.

Vor einem eventuellen Einsatz sollten Sie auf jeden Fall die Beschreibungen in den Artikeln, aber auch die den Programmen beiliegenden Anleitungen sorgfältig durchlesen. Wägen Sie ab, ob der zu befürchtende Schaden oder der Nutzen überwiegt. Ein großer Teil der Tools sollte nur von Profis eingesetzt werden.

pcwelt.de: Webcode

Alle Programme und die erwähnten Internet-Adressen finden Sie auf www.pcwelt.de. Geben Sie auf der Startseite rechts oben den Webcode **verboten** ein.

Das erwartet Sie: Nützliche Werkzeuge – mit Risiken

Auf den nächsten Seiten finden Sie einige prominente, aber auch weniger bekannte Utilities. Da gibt es beispielsweise unser Tool Pcwpatcher (▷Seite 130), mit dessen Hilfe Sie Unterschiede zwischen Binärdateien ermitteln und als Patch-Datei speichern können. Damit lassen sich Updates Ihrer Programme ohne großen Speicheraufwand an die Nutzer weitergeben. Ein inzwischen bewährtes Tool ist der Resource Hacker (▷Seite 131). Er gewährt Einblicke in die Geheimnisse von Programmdateien und bietet Ihnen die Möglichkeit, Ressourcen wie Menübeschriftungen oder Dialoge dem eigenen Geschmack entsprechend anzupassen. Aber Vorsicht: Beachten Sie vor Benutzung dieser Programme die jeweiligen Lizenzbestimmungen. Die Veränderung von Programmdateien ist in der Regel nicht erlaubt.

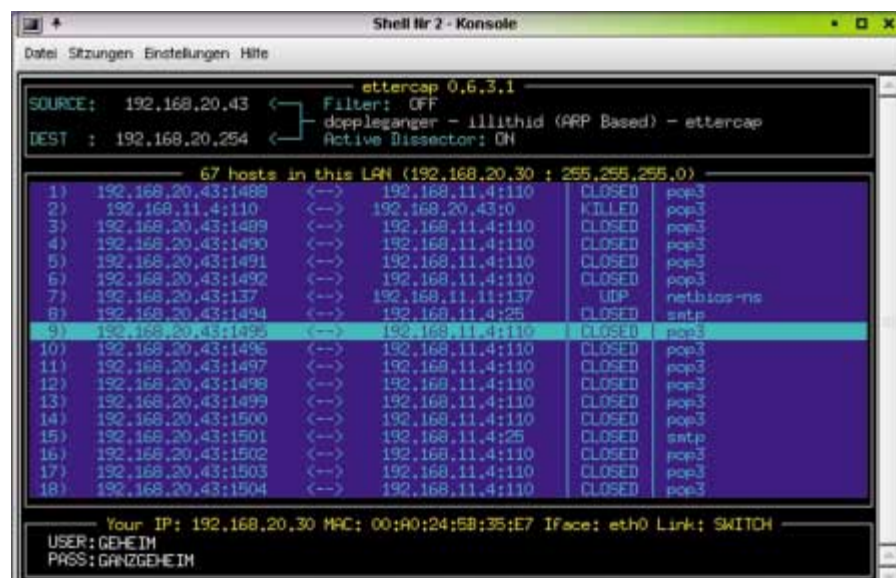
Spionage in Netzen: Sniffer zeigen Sicherheitslücken

Der Einsatz eines Switches im Netzwerk versprach bisher nicht nur mehr Leistung, sondern auch mehr Sicherheit. Dass Letzteres nicht zutreffen muss, beweist Ettercap (▷ Seite 132). Es ist nicht nur ein vielseitiges Administrator-Tool – es kann auch den Netzverkehr in geschwitzen Netzwerken protokollieren. Dabei bedient sich das Programm eines Tricks: Es

manipuliert die Rechner im Netzwerk so, dass alle Datenpakete über den Rechner geleitet werden, auf dem Ettercap installiert ist. Hier lassen sich dann die gewünschten Informationen abfangen und aufzeichnen. Sogar Benutzernamen und Kennwörter erscheinen im Klartext auf dem Bildschirm. Ettercap kann auch vermeintlich sichere SSL-Verbindungen belauschen, wie sie etwa beim Online-Banking verwendet werden. Für Netzwerkadministratoren bietet das Programm aber auch eine Möglichkeit zum Schutz vor Datenspionage: Ettercap kann anzeigen, ob und auf welchen Rechnern im Netz Ettercap ebenfalls läuft.

Multimedia aus dem Internet: Streaming Media aufzeichnen

Bei einer langsamen Internet-Anbindung bekommen Sie nur ruckelnde Videos zu sehen. Tools wie Streambox VCR (▷Seite 134) und ASF-Recorder (▷Seite 135) speichern Video- und Audio-Streams auf Festplatte. Diese lassen sich dann in besserer Qualität und ohne dass der Gebührenzähler tickt, direkt von der Festplatte betrachten – beispielsweise mit dem Windows Media Player. Die Anwendung dieser Tools ist aber nicht immer ganz einfach. Erst einmal gilt es, die richtige Internet-Adresse herauszufinden. Wir zeigen Ihnen dazu mit dem URL Snooper ein kleines Hilfsprogramm (▷Seite 134), mit dem sich dieses Problem komfortabel lösen lässt.



Sicherheitslücken entdecken: Ettercap kann Daten auch in Netzwerken abfangen, die über einen Switch arbeiten. Dadurch lassen sich beispielsweise Benutzernamen und Kennwörter ausspionieren

► Gesucht?	► Gefunden!	Seite
Hardware-Tools		
TV Control Center 2000		141
Vcool 1.7/1.8 Beta		141
Internet-Tools		
Direct Update		140
Dynam IP 3.50		140
Multimedia-Tools		
ASF-Recorder 1.1		135
ASF-Tools 2.30		135
Streambox VCR 1.0 Beta 3.1		134
Netzwerk-Sniffer		
Airsnort		133
Analyzer 2.2		133
Ethereal		131
Ettercap 0.6.3.1		132
Passwortknacker		
LC3 3.02		139
NT Password Changer 011022		138
Ultimate ZIP Cracker		139
Patch-Tools		
Patcher 1.10		130
Pcwpatcher 1.0		130
Resource Hacker		131
System-Tools		
Explore2fs 1.00 pre 4		136
NTFSDOS 3		136
SD-Manager 4.1.8e		137

Vergessene Kennwörter: Per Knackprogramm entschlüsseln

Ihnen fällt das Kennwort für ein ZIP-Archiv oder das Administrator-Passwort Ihres NT-PCs nicht mehr ein? Kein Problem. Im ersten Fall können Sie Ultimate ZIP Cracker (▷Seite 139) ausprobieren. Bei komplexen Kennwörtern müssen Sie sich allerdings auch auf eine längere Wartezeit gefasst machen: Das Tool braucht dann viele Stunden, vielleicht aber auch mehrere Tage oder sogar Monate, um alle möglichen Kombinationen auszuprobieren zu können. Bei Windows-Kennwörtern hilft Ihnen auch der NT Password Changer weiter (▷Seite 138).

Tools auf CD: Software installationsfertig verpackt

Sofern uns der Hersteller die Genehmigung erteilt hat, finden Sie die in den Artikeln besprochenen Programme auch **• auf Heft-CD**. Die meisten Programme kosten Sie übrigens keinen Cent – es handelt sich hierbei vorwiegend um Freeware.

Thorsten Eggeling

In Gefahr begaben sich für Sie: Thorsten Eggeling (te), Andreas Kroschel (akr) und Jörg Thoma (jt). ▶

Pcwpatcher 1.0 PC-WELT-Tool zum Patchen

► Pcwpatcher gestattet die komfortable Manipulation beliebiger Dateien über die Kommandozeile.

System: Windows 95/98/ME, NT 4, 2000 und XP

Sprache: Deutsch

Preis: Freeware

Quelle: www.pcwelt.de/downloads (PCWPATCH.EXE, 70 KB) und

● auf Heft-CD

► Ein Patch-Programm dient zum gezielten Ändern von Dateien. Meist geht es dabei um EXE- oder DLL-Dateien, deren Inhalt etwa für ein Update angepasst werden soll. Um Updates von Ihnen geschriebener Programme an Kunden weiterzugeben, brauchen Sie nur den Patcher und eine kleine Datei mit den Änderungen zu übermitteln – nicht die komplette, neue Datei.

Um das Programm zu benutzen, kopieren Sie es am besten in das Windows-Verzeichnis. Öffnen Sie eine Eingabeauf-

forderung, und wechseln Sie in das Verzeichnis, in das Sie zuvor die zwei zu vergleichenden Dateien gestellt haben. Mit

```
pcwpatch <alte Datei> <neue Datei>
```

erzeugen Sie eine Datei mit der Endung DIF, die nur die Unterschiede enthält – sprich: jene Daten, die sich in der neuen, nicht aber in der alten Datei befinden. Informationen darüber, was in der neuen Datei nicht mehr enthalten ist, stehen ebenfalls in der DIF-Datei. Die Eingabe von

```
pcwpatch <datei>.dif
```

bewirkt dann die Anwendung des Patches auf jedem anderen PC.

Gefahr: Wenn Sie Programme dieses Typs einsetzen, sollten Sie beachten, dass Sie die meisten Programmdateien nicht verändern dürfen. Wenn Sie die Lizenzvereinbarung und damit das Urheberrecht verletzen, drohen juristische Konsequenzen. Auf selbst erstellte Dateien und Programme können Sie den Patcher jedoch jederzeit anwenden. -te



Binärer Patcher: Pcwpatcher vergleicht die Inhalte zweier Dateien und speichert das Ergebnis als DIF-Datei. Diese lässt sich dann zum Patchen des Originals verwenden

Patcher 1.10 Manueller Hex-Patcher

► Mit Patcher können Sie Dateien verändern und die Unterschiede speichern.

System: Windows 95/98/ME, NT 4, 2000 und XP

Sprache: Englisch

Preis: Freeware

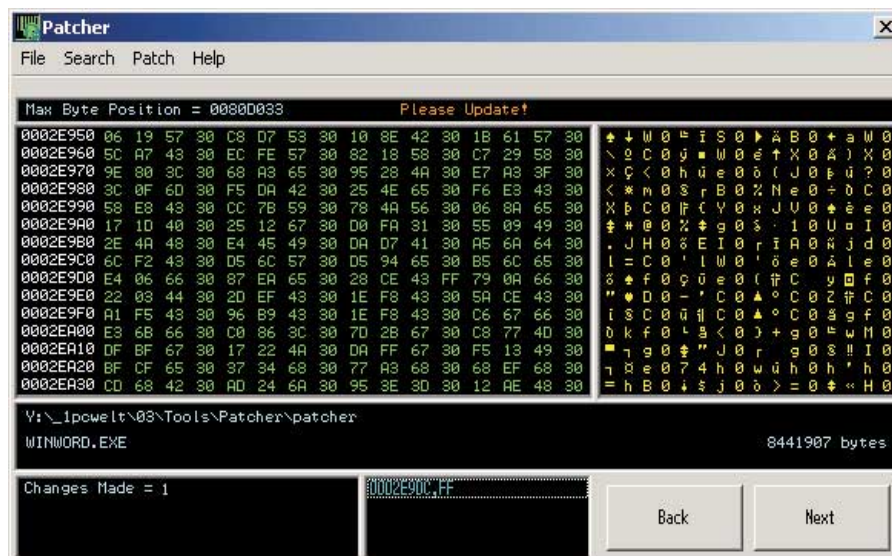
Quelle: www.patcher.homestead.com (PATCHER.ZIP, 73 KB, und Quickpatcher.ZIP, 260 KB) und ● auf Heft-CD

► Patcher 1.10 besitzt einen integrierten Hex-Editor, mit dem Sie beispielsweise EXE- und DLL-Dateien – oder auch gespeicherte Spielstände – manipulieren können. Das Programm benötigt keine Installation. Sie brauchen nur das Installationsarchiv in ein beliebiges Verzeichnis zu entpacken und dann PATCHER.EXE zu starten. Über „File, Open“ wählen Sie die gewünschte Datei aus und öffnen sie mit einem Doppelklick. Um Daten zu ändern, müssen Sie dann auf den jeweiligen Hex-Wert doppelklicken, einen neuen Wert eingeben und danach mit der <Return>-

Taste bestätigen. Wenn Sie alle Änderungen durchgeführt haben, gehen Sie auf „Patch, Create Patch File“ und speichern diese Patch-Datei als PAX-Datei ab. Die PAX-Datei können Sie dann auf einem anderen Rechner mit Patcher 1.10 anwenden. Alternativ lässt sich die Patch-Datei auch mit dem Quickpatcher öffnen. Mit

diesem Programm können Sie Patch-Dateien nur anwenden, aber nicht neu erstellen.

Gefahr: Einen Patcher dürfen Sie nur auf selbst erstellte Software anwenden. Denn durch Änderungen an Programmdateien verletzen Sie in der Regel die Lizenzvereinbarungen. -te



Hex-Editor und Patcher: Im Patcher können Sie Binärdateien über einen Hex-Editor manipulieren und die Änderungen als PAX-Datei speichern – so lassen sie sich bequem übertragen

Resource Hacker Zugriff auf Programm-Module

► Der Resource Hacker erlaubt Eingriffe in die Benutzerführung von Programmen.

System: Windows 95/98/ME, NT 4, 2000 und XP

Sprache: Englisch

Preis: Freeware

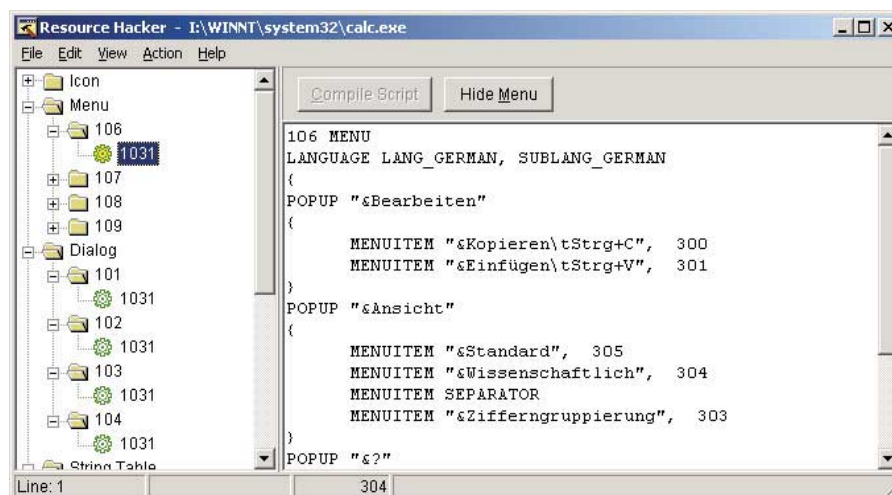
Quelle: <http://rpi.net.au/~ajohnson/resourchacker> (RESHACK.ZIP, 540 KB) und

● auf Heft-CD

► Mit dem Resource Hacker lässt sich die Oberfläche von Windows-Programmen verändern. Man kann damit beispielsweise Menüs, Schaltflächen und Dialogboxen manipulieren oder auch enthaltene Bitmaps und Icons extrahieren. Open-Source-Programme etwa können Sie so leicht an Ihre Bedürfnisse anpassen. Dazu müssen Sie die Programmdatei nur mit dem Tool öffnen und das entsprechende Element in der Baumansicht suchen. Im Editor-Fenster können Sie die Ressource anschließend verändern und über die

Schaltfläche „Compile Script“ neu erzeugen. Die Änderungen schreibt das Programm aber erst nach einem Klick auf „File, Save“ in die Datei. Über den Kontextmenüpunkt „Save [Bitmap] resources“ lassen sich enthaltene Grafiken auf Festplatte speichern. In einigen Programmen lassen sich mit dem Resource Hacker auch vom Hersteller deaktivierte Schaltflächen oder Menüpunkte aktivieren.

Gefahr: Wie bei Patchern und allen ähnlichen Programmen auch hier der Hinweis: Sie dürfen Programmdateien nur verändern, wenn die Lizenzbestimmungen dies erlauben. Wenn Sie Software mit dem Resource Hacker verändern, besteht die Gefahr, dass das Programm anschließend nicht mehr läuft. Sie sollten also auf jeden Fall vorher eine Sicherheitskopie anlegen. -te



Bedienführung manipulieren: Der Resource Hacker zeigt die Elemente der Programmoberfläche in einer Baumansicht. Im Editor kann man dann etwa die Beschriftung der Menüs verändern

Ethereal Klassischer Netzwerk-Sniffer

► Ethereal beobachtet und analysiert den Netzwerkverkehr.

System: Windows 95/98/ME, NT 4, 2000, XP und Linux

Sprache: Englisch

Preis: Freeware

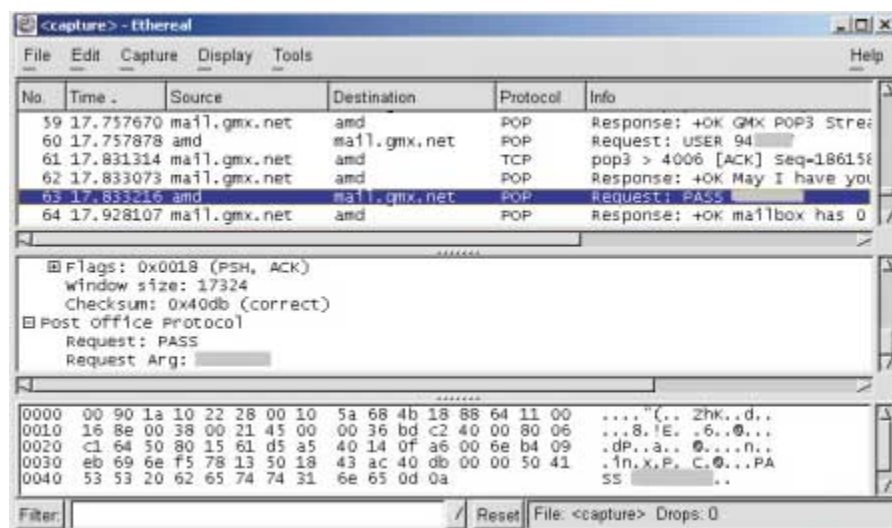
Quelle: www.ethereal.com und

● auf Heft-CD

► Ethereal ist ein Analyseprogramm für die meisten gängigen Netzwerkprotokolle. Das Programm unterstützt neben TCP/IP unter anderem auch die Protokolle IPX/SPX, SMB und Netbios. Unter Windows benötigt Ethereal zusätzlich noch den kostenlosen Capture-Treiber Winpcap, den Sie zuerst installieren müssen. Sie finden den Capture-Treiber im Internet unter <http://winpcap.polito.it>. Die Linux-Version von Ethereal liegt allerdings im Quellcode vor, den Sie selbst kompilieren müssen. Eine englischsprachige Anleitung dazu finden Sie in der Readme-Datei des Installationspakets.

Die Bedienung des Programms ist relativ einfach: Über „Capture, Start“ können Sie eine Netzwerkkarte und Filterregeln definieren. Nach einem Klick auf die Schaltfläche „OK“ zeichnet das Programm die Netzwerk-Aktivitäten so lange auf, bis Sie auf „Stop“ klicken. Danach sehen Sie die Informationen im dreigeteilten Programmfenster.

Gefahr: Zur Prüfung der Netzwerkfunktionen dürfen Sie das Programm einsetzen – das „Abhören“ des Netzverkehrs dagegen ist allerdings in aller Regel illegal. Rechner, auf denen Tools wie etwa Ethereal laufen, lassen sich außerdem aufspüren – beispielsweise mit dem kostenlosen Programm Promiscan (www.securityfriday.com). -te



Netzwerkanalyse: Vorsicht – Ethereal übermittelt unter anderem auch unverschlüsselte Kennwörter, wie sie beispielsweise bei der Abfrage von POP3-Servern verwendet werden

Ettercap 0.6.3.1**Netzwerk-Sniffer trotz Switch**

► Ettercap läuft nur unter Linux und eignet sich vor allem für die Protokollanalyse in Netzwerken, die über einen Switch arbeiten. Unter Umständen spürt das Tool Sicherheitslücken auf.

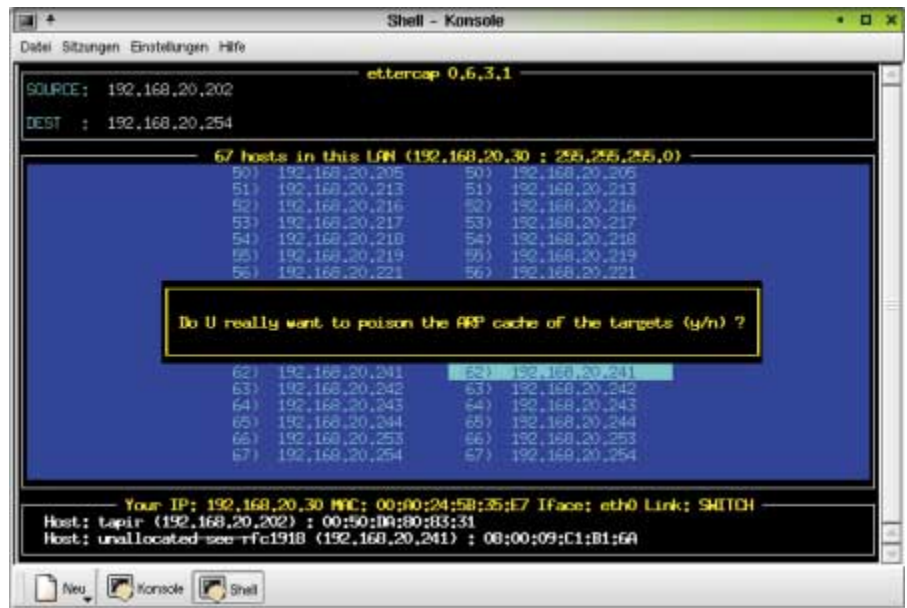
System: Linux

Sprache: Englisch

Preis: Freeware

Quelle: <http://ettercap.sourceforge.net>
(Ettercap-0.6.3.1.tar.gz, 440 KB)

► Netzwerke, in denen ein Switch zum Einsatz kommt, gelten gemeinhin als gut gesichert gegen Lauschangriffe. Der Switch ermittelt anhand der Adresse der Netzwerkkarte Quelle und Ziel der Datenpakete und leitet die Pakete dann gezielt weiter. Andere Rechner im Netz bekommen von dem Transfer nichts mit, und herkömmliche Analyseprogramme wie Ethereal (► Seite 131) zeigen nichts mehr an. Allerdings gibt es Schwachstellen, die man als Administrator kennen sollte. Programme wie Ettercap benutzen nämlich eine spezielle Methode, um dennoch an die Daten heranzukommen: ARP-Poisoning. Dabei manipuliert die Software die für die Paket-Weiterleitung zuständigen ARP-Tabellen des Host-Rechners so, dass alle Datenpakete zuerst auf den PC gelangen, von dem aus Ettercap eingesetzt wird (man in the middle). Erst danach werden sie an ihr Ziel weitervermittelt. Ettercap zeigt dann die IP-Adressen der jeweiligen Zielrechner und das verwendete Protokoll an. Bei Bedarf lassen



Schnüffelrisiko trotz Switch: Mit Programmen wie Ettercap lassen sich die ARP-Tabellen eines Rechners manipulieren. Alle Datenpakete werden dadurch zuerst zu einem Rechner umgeleitet

sich auch die Inhalte der Pakete auf dem Bildschirm anzeigen oder in eine Logdatei schreiben.

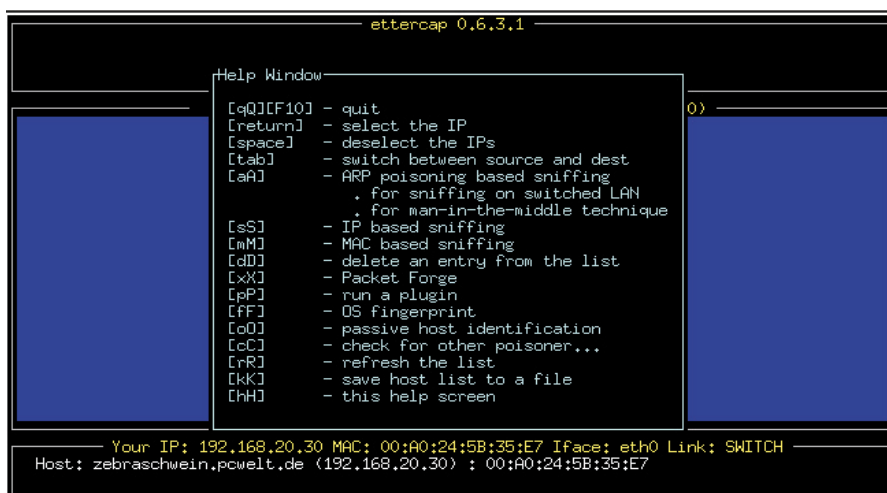
Ettercap lässt sich zum Aufspüren von Risiken einsetzen – stellt aber selbst ein Sicherheitsrisiko dar. Zum Spionage-Tool wird Ettercap durch seine Fähigkeit, Kennwörter aus dem Datenstrom herauszufiltern und in eine Logdatei zu schreiben. Das funktioniert mit den meisten bekannten Verbindungstypen, etwa Telnet, FTP, POP, ICQ und SMB. Unverschlüsselte Benutzernamen und Kennwörter erscheinen im Klartext auf dem Bildschirm. Auch SSL-Verbindungen lassen sich analysieren: Selbst vor vermeintlich sicheren SSH1- oder HTTP-SSL-Verbindungen macht Ettercap nicht Halt. Auch hier las-

sen sich die Kennwörter ermitteln, die der Benutzer eingibt. Ettercap muss dazu allerdings schon vor Aufbau der Verbindung gestartet sein. Das Programm ersetzt den vom Server zur Sicherung übermittelten öffentlichen Schlüssel durch einen selbst generierten und übermittelt diesen an den Client. Der Client sendet daraufhin einen Schlüssel für die Sitzung, der mit dem selbst erzeugten Schlüssel chiffriert ist. Mit diesen Infos lässt sich dann die gesamte Sitzung unverschlüsselt am Bildschirm betrachten.

Schutz vor Spionage: Über den Menüpunkt „check for other poisoner“ können Sie Ettercap aber auch zur Fahndung nach Netzwerk-Spionen einsetzen. Das Programm zeigt dabei die IP-Adressen anderer Rechner im Netz an, die ebenfalls „ARP poisoning“ anwenden.

Gefahr: Das Programm lässt sich zur Prüfung der Netzwerkfunktionen und -sicherheit einsetzen – aber eben auch als Spionage-Tool. Mal abgesehen von möglichen Verstößen gegen das Datenschutzrecht ist in vielen Firmen der Einsatz von derartigen Programmen ausdrücklich verboten.

Ettercap stellt – jedenfalls nach Aussagen der Programmierer – keine Gefahr für die Funktion des Netzwerks oder der angeschlossenen Geräte dar. In unserem Test führte jedoch ein Problem mit der SSL-Konfiguration dazu, dass der überprüfte Rechner keine SSL-Verbindung mehr aufbauen konnte. -te



Ettercap in Aktion: Das Programm läuft in einem Linux-Konsolen-Fenster und wird ausschließlich mit der Tastatur bedient. Per <->-Taste erhalten Sie eine Übersicht über die möglichen Tastenkombinationen

Analyzer 2.2 Netzwerk-Sniffer mit Komfort

► Analyzer ist ein gut konfigurierbares Analyseprogramm für TCP/IP- und IPX-Netzwerke.

System: Windows 95/98, NT 4, 2000 und XP

Sprache: Englisch

Preis: Freeware

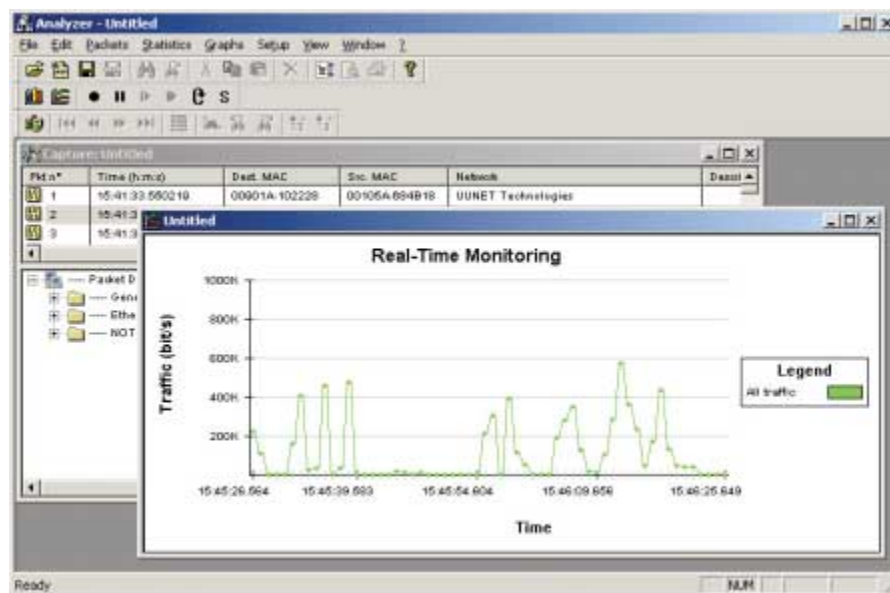
Quelle: <http://analyzer.polito.it> (ANALYZER.EXE, 1,4 MB) und

● auf Heft-CD

► Analyzer 2.2 befindet sich noch in der Entwicklung und ist daher nicht so ausgereift wie das Analyse-Programm Ethereal (► Seite 131). Es unterstützt bisher lediglich TCP/IP sowie Novells IPX-Protokoll. Allerdings lassen sich im Analyzer die Filterregeln sehr komfortabel über die grafische Programmoberfläche konfigurieren. Nach einem Klick auf „File, New Capture“ müssen Sie dazu nur unter „Select Filter“ den gewünschten Typ auswählen. Zusätzlich besitzt das Programm einige Plug-ins, mit denen sich der Netzwerk-

verkehr statistisch auswerten lässt. Das Ergebnis der Aufzeichnung lässt sich zur späteren Analyse als TXT- oder HTML-Datei speichern. Analyzer benötigt den kostenlosen Capture-Treiber Winpcap (<http://winpcap.polito.it>), den Sie zuerst installieren müssen.

Gefahr: Für Analyzer 2.2 gilt der gleiche Hinweis wie für alle zum Schnüffeln geeigneten Tools. Solange Sie es nur zur Prüfung der Netzwerkfunktionen einsetzen, gibt es keine Probleme. Durch die unerlaubte Auswertung der Inhalte machen Sie sich jedoch strafbar. -te



Zweischneidiges Schwert: Mit Analyzer lässt sich der Netzwerkverkehr im Ethernet grafisch auswerten. Allerdings ist es mit Hilfe des Tools auch möglich, Datenpakete abzufangen und zu lesen

Airsnort Sniffer fürs Wireless LAN

► Airsnort fängt Datenpakete in drahtlosen Netzwerken ab und analysiert den Inhalt. Mit dem Tool lassen sich Sicherheitslücken aufdecken.

System: Linux

Sprache: Englisch

Preis: Freeware

Quelle: www.be-secure.com/airsnort.html und ● auf Heft-CD

► Drahtlose Netze sind Lauschangriffen häufig schutzlos ausgeliefert. Während die bisher vorgestellten Sniffer einen physikalischen Zugang zum Netzwerk voraussetzen, genügt für Airsnort ein in der Nachbarschaft aufgestellter PC oder Notebook mit Wireless-LAN-Karte. Sie können damit nachprüfen, ob Ihr Netz sicher genug eingerichtet ist. Oft lässt sich beispielsweise durch zusätzliche Tools einiges verbessern.

Das Linux-Programm erfordert allerdings einen gewissen Konfigurationsaufwand: Sie benötigen einen Kernel ab Ver-

sion 2.4.x sowie den Kernel-Quellcode und neben Airsnort auch die Programmpakete PCMCIA-CS und WLAN-NG. Alles zusammen finden Sie ● auf Heft-CD. Sie müssen die Programme selbst kompilieren und installieren. Eine englischsprachige Anleitung dafür liegt jedem Paket bei.

Wenn alles installiert ist, startet man zuerst das Script „dopromisc.sh“ und anschließend „capture“. Mit „crack“ lässt

sich das Netzkennwort ermitteln und mit „decrypt“ der Datenstrom entschlüsseln. **Gefahr:** Ein Schnüffler, der Airsnort einsetzt, lässt sich praktisch nicht aufspüren – es sei denn, Sie ertappen ihn auf frischer Tat. Um sich gegen entsprechende Angriffe zu schützen, müssen Sie also bei der Konfiguration Ihres Netzwerks ansetzen. Wer das Tool für andere Zwecke als zur Gefahrenanalyse einsetzt, macht sich strafbar. -te

```

Konsole <2>
Datei Sitzungen Einstellungen Hilfe

AirSnort Capture v0.0.9
Copyright 2001, Jeremy Bruestle and Blake Hegerle

Total Packets:      24320
Encrypted Packets:  24320
Interesting Packets: 5
Timeouts:           9

Last IV = a4:00:2a

```

Drahtloser Lauschangriff: Das Capture-Tool von Airsnort fängt die Datenpakete ab und analysiert den Inhalt. Bestimmte Pakete enthalten Informationen, aus denen sich dann das Kennwort ermitteln lässt

Streambox VCR 1.0 Beta 3.1 ASF-/Real-Video-Recorder

► Die Betaversion von Streambox VCR speichert unter anderem Real-Video-Streams auf Festplatte.

System: Windows 95/98/ME, NT 4, 2000 und XP

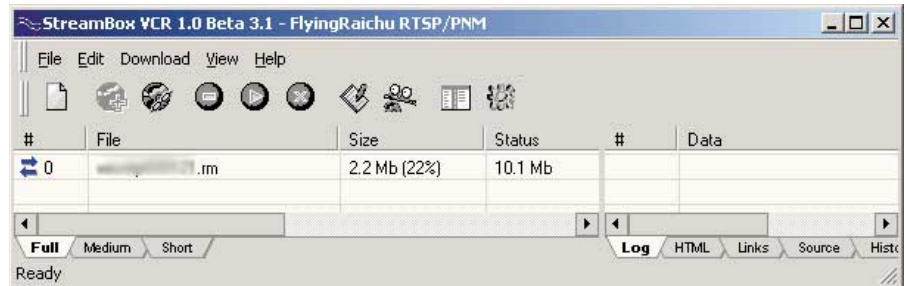
Sprache: Englisch

Preis: Betaversion

Quelle: Das Programm ist beim Hersteller (www.streambox.com) nicht mehr verfügbar.

► Zahlreiche Websites im Internet bieten Nachrichtensendungen, Trailer oder sogar komplette Spielfilme (Video on demand) im Real-Video-Format an, die sich allerdings nur bei aktiver Online-Verbindung am Bildschirm betrachten lassen. Bei einer langsamen Internet-Anbindung beispielsweise wäre es jedoch von Vorteil, die Clips vor dem Betrachten erst einmal auf der Festplatte zu speichern, um beim Anschauen lästiges Ruckeln zu vermeiden. Auf der Festplatte konservierte Videos lassen sich außerdem jederzeit auch ohne kostspielige Internet-Verbindung erneut betrachten.

Ein aktuelles Programm für diese Aufgabe gibt es jedoch nicht. Vor einigen Jahren hat Streambox (www.streambox.com) mit Streambox VCR ein Produkt zum Speichern von Real-Audio- und -Video-Streams auf den Markt gebracht. Diese Fähigkeit hatte das Programm allerdings nur bis Version 1.0 Beta 3.1. Aus der endgültigen Version musste der Hersteller den Code



Real Media speichern: Streambox VCR 1.0 Beta 3.1 speichert Real-Audio- und -Video-Streams auf Festplatte. In späteren Versionen des Programms ist diese Funktion aber nicht mehr vorhanden

nach einem Rechtsstreit mit Real Networks entfernen. Diese Betaversion ist im Internet allerdings auf einigen Seiten immer noch zu finden. Weitere Informationen zum Thema Real Media und Streambox VCR finden Sie beispielsweise in einem Diskussionsforum im Internet unter der Adresse <http://pub25.ezboard.com/bstreamboxvcr>.

Um einen Real-Media-Stream lesen zu können, benötigte Streambox VCR eine URL, die auf eine RM-, RAM-, ASX- oder ASF-Datei verweist. Über das beiliegende Hilfsprogramm Interceptor.EXE war es außerdem möglich, Inhalte aufzuzeichnen, die sich hinter einem Script verstecken.

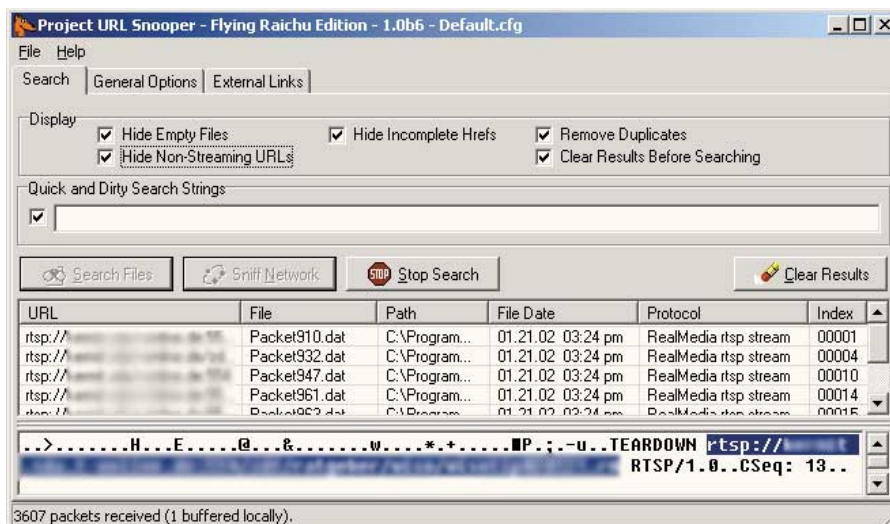
Der Real Player zeigt die genaue Adresse der RM- oder RAM-Datei, wie sie von Streambox VCR benötigt wurden, in der Regel nicht an. Die Adresse lässt sich aber aus den Web-Seiten im Browser-Cache oder direkt aus dem Quelltext der Web-Seite, über den der Real Player aufgerufen wird, ermitteln. Das ist allerdings etwas umständlich und setzt ein grundsätzliches Verständnis des HTML-Quelltextes

und der darin meist enthaltenen JavaScripts voraus. Diese Suche geht mit dem kostenlosen Tool URL Snooper einfacher (www.chizzil.com/downloads/URLSnooper.zip). Bei dem Programm handelt es sich um einen Netzwerk-Sniffer mit einer Filterfunktion für URLs, die zu einem Stream führen. URL Snooper analysiert den Netzverkehr während des Surfens und zeigt alle relevanten Adressen in einer Tabelle an. Diese lassen sich dann beispielsweise in Streambox VCR übernehmen. Das Programm benötigt den kostenlosen Capture-Treiber Winpcap (<http://winpcap.polito.it>). Dieser muss zuerst installiert sein.

Die heruntergeladenen Dateien lassen sich anschließend direkt im Real Player öffnen und betrachten. Zur Weiterverwendung ist jedoch das Konvertieren in verbreitetere Formate wie AVI oder MPEG sinnvoll. Für diese Aufgabe eignet sich beispielsweise das kostenlose Tool Tinragui 1.4 (<http://guiguy.wminds.com/downloads/tinragui>, Tinragui1.4.ZIP, 312 KB). Das Programm ist ein Front-End für das Kommandozeilen-Tool Tinra 0.0.5 (Freeware, www.geocities.com/tinra04, TINRA005.ZIP, 90 KB), das Sie extra herunterladen müssen. Außerdem muss der Real Player ab Version 8 auf dem Rechner installiert sein (www.real.com/player/8/, 5,5 MB). Nach dem Start von Tinragui ist es zuerst erforderlich, den Pfad zu Tinra 0.0.5 anzugeben. Das Programm benötigt dann nur noch die Namen der Quell- und Zieldateien. Nach einem Klick auf „Convert“ startet dann die Umwandlung.

Gefahr: Die Verwendung von Streambox VCR war und ist wahrscheinlich nicht legal. Das gilt für ältere Betaversionen, die sich vielleicht noch auf Ihrer Festplatte befinden, und erst recht für geackte Versionen aus dem Internet. Ob das Herunterladen von Streams ebenfalls illegal ist, ist hingegen nicht eindeutig geklärt.

-te



Streaming-URL ermitteln: URL Snooper überwacht den Datenverkehr des Browsers und filtert die für Real Media relevanten URLs heraus. Streambox VCR verarbeitet diese dann weiter

ASF-Recorder 1.1 Audio- und Video-Recorder

► Der ASF-Recorder speichert Multimedia-Streams auf Festplatte.

System: Windows 95/98/ME, NT 4, 2000 und XP, Windows Media Player ab Version 7

Sprache: Englisch

Preis: Freeware

Quelle: <http://non-standard.net/asf> (Asfrecorder.ZIP, 369 KB) und

● auf Heft-CD

► Viele Musikseiten im Internet bieten Musik im Streaming-Format an, etwa als ASX-Datei: Dieses erlaubt das Abspielen, jedoch nicht das Speichern von Musik oder Videos. Viele Seiten bieten diese Inhalte in mehreren Qualitätsstufen an, die sich nach der Geschwindigkeit des Internet-Zugangs richten. Dem, der trotz langsamer Online-Verbindung eine Multimediadatei mit hoher Qualität anhören will, hilft der ASF-Recorder. Das Tool speichert die Daten aus Audio- und Video-Streams, die beispielsweise im ASX-For-

mat vorliegen, als ASF-Dateien auf die Festplatte. Sie können sie danach im Windows Media Player oder mit jedem anderen Programm abspielen, das das ASF-Format unterstützt.

Das Programm benötigt keine Installation. Entpacken Sie die Dateien von der Heft-CD einfach in ein beliebiges Verzeichnis, und starten Sie dann Asfrecorder.EXE. Über „File, Open URL“ können Sie dann die Adresse eines Video- oder Audio-Streams eingeben. Im Web-Browser erkennen Sie relevante URLs an einem Verweis auf eine ASF-, WMA-, WMV-, ASX-, WMX- oder WVX-Datei. Einige Streams werden indirekt über ein Script gestartet, so dass die Adresse nicht er-

kennbar ist. Hier hilft dann nur eine Suche im Browser-Cache oder ein Utility wie der URL Snooper (Streambox VCR, >Seite 134). Der ASF-Recorder lässt sich mit speziellen Parametern auch über die Kommandozeile steuern. Der Menüpunkt „Help, Info“ verrät Ihnen die möglichen Optionen.

Gefahr: Wenn Sie Multimedia-Daten aus dem Internet auf dem Rechner speichern und bearbeiten, verletzen Sie möglicherweise das Urheberrecht. Informieren Sie sich auf der Web-Seite, auf der Sie die Dateien gefunden haben, ob die Inhalte rechtlich geschützt sind. Vor allem die Weitergabe solcher Dateien ist in den meisten Fällen illegal. jt



ASF-Recorder 1.1: Dieses Tool speichert Multimediadaten in einem Streaming-Format auf die Festplatte. Danach lassen sie sich auch ohne Internet-Verbindung im Media Player betrachten

ASF-Tools 2.30 ASF in AVI konvertieren

► Die ASF-Tools können ASF- und WMV-Dateien reparieren und ins AVI-Format konvertieren.

System: Windows 95/98/ME, NT 4, 2000 und XP

Sprache: Englisch

Preis: Freeware

Quelle: www.geocities.com/myasftools (Asftools230.ZIP, 570 KB) und

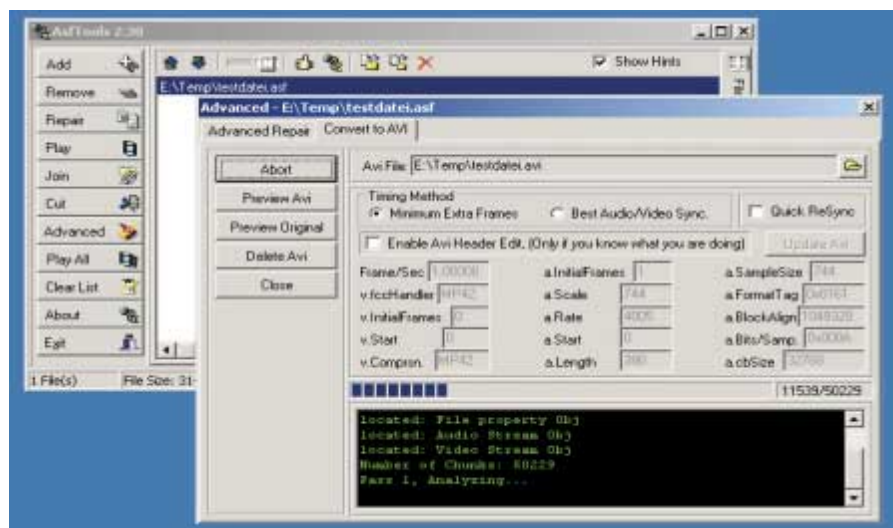
● auf Heft-CD

► Wer ASF-Dateien mit ASF-Recorder (> oben) oder Streambox (>Seite 134) aus dem Internet lädt, möchte diese häufig lieber in ein platzsparendes Format konvertieren. Die ASF-Tools 2.30 wandeln ASF- und WMV-Dateien in das AVI-Format um. Daraus lassen sich mit anderen Tools, beispielsweise dem kostenlosen Virtual Dub, schlankere MPEG- oder Divx-Dateien erzeugen (● auf Heft-CD und unter <http://virtualdub.sourceforge.net>, VirtualDub-1_4_8.ZIP, 690 KB). Die Bedienung ist unkompliziert. Über die Schaltfläche „Add“

bestimmen Sie eine oder mehrere ASF- oder WMV-Dateien für die Konvertierung. Über „Advanced“ und die Registerkarte „Convert to AVI“ erreichen Sie dann die Funktionen für die eigentliche Umwandlung. Dabei erfolgt allerdings keine erneute Komprimierung. Aus diesem Grund versagt das Programm auch bei Dateien, die den WMV1- oder WMV2-Co-

dec verwenden. Diese lassen sich weder in andere Formate konvertieren noch mit dem Windows Media Player als AVI-Datei wiedergeben.

Gefahr: Die Verwendung der ASF-Tools ist wahrscheinlich rechtlich unproblematisch, sofern Sie damit keine urheberrechtlich geschützten Dateien bearbeiten und weiterverbreiten. -te



Media-Player-Dateien konvertieren: Die ASF-Tools wandeln ASF- und WMV-Dateien ins AVI-Format um. AVI-Dateien können Sie anschließend mit anderen Programmen nutzen


NTFSDOS 3 Mit DOS Zugriff auf NTFS

► NTFSDOS 3 liest und kopiert Dateien auf NTFS-Partitionen unter DOS.

System: Windows 95/98/ME, NT 4, 2000 und XP

Sprache: Englisch

Preis: Freeware, Pro-Version mit Schreibzugriff 299 Dollar

Quelle: www.sysinternals.com (NTFSDOS3R.ZIP, 37 KB) und  auf Heft-CD

► Mit NTFSDOS können Sie entweder von DOS, Windows 9x oder auch von einer DOS-Bootdiskette aus auf das NTFS-Dateisystem zugreifen und auf diese Weise sowohl Dateien einsehen als auch auf eine FAT(32)-Partition kopieren. Somit lässt sich das Tool zum Datenaustausch zwischen Systemen unter Windows 9x und Windows ME und solchen unter Windows NT 4, 2000 oder XP nutzen. Sofern das NTFS-Dateisystem nicht beschädigt ist, können Sie also NTFSDOS, beispielsweise auf einer DOS-Bootdiskette, zur Rettung von Daten verwenden oder mit ei-

nem Antiviren-Programm die Dateien auf Ihrer NTFS-Partition auf Virenbefall hin untersuchen.

Gefahr: Grundsätzlich hebt dieses Werkzeug Sicherheitsfunktionen von Windows NT/2000/XP aus, denn es macht sämtliche Daten sichtbar, die sonst durch

das Logon-Passwort und die NTFS-Rechtevergabe geschützt sind. Dateien, die von einer NTFS-Partition auf FAT-Partition kopiert werden, verlieren die unter NTFS vergebenen Rechte. Nur explizit verschlüsselte Dateien lassen sich weder kopieren noch einsehen. -jt

```
Copyright (C) 1996-2001 Mark Russinovich and Bryce Cogswell
Sysinternals - www.sysinternals.com

Initialized 588KB of XMS cache.
Mounting NTFS partition(0x80:1) as drive: H
A:\>d:
D:\>dir /ad

Datenträger in Laufwerk D:
Verzeichnis von D:

$EXTEND      <DIR>          09-05-01  4:48a $Extend
              <DIR>          01-18-02  1:14p .
DOKUME~1     <DIR>          11-05-01  1:04a Dokumente und Einstellungen
PROGRAM~1   <DIR>          01-18-02  1:14p Programme
RECYCLER     <DIR>          01-18-02  1:14p RECYCLER
SYSTEM~1    <DIR>          09-05-01  3:31a System Volume Information
WINNT       <DIR>          01-18-02  1:12p WINNT

            8 Datei(en)                8 Bytes
            7 Verzeichnis(se)         53.006 Bytes frei

D:\>_
```

NTFS-Partitionen unter DOS: NTFSDOS eignet sich zur Datenrettung, wenn Sie Ihr Passwort vergessen haben – es lässt sich aber auch zum Schnüffeln auf fremden PCs einsetzen

Explore2fs 1.00 pre 4 Zugriff auf Linux-Partition

► Explore2fs ermöglicht unter Windows Lesezugriffe auf Linux-Partitionen.

System: Windows 95/98/ME, NT 4, 2000 und XP

Sprache: Englisch

Preis: Freeware

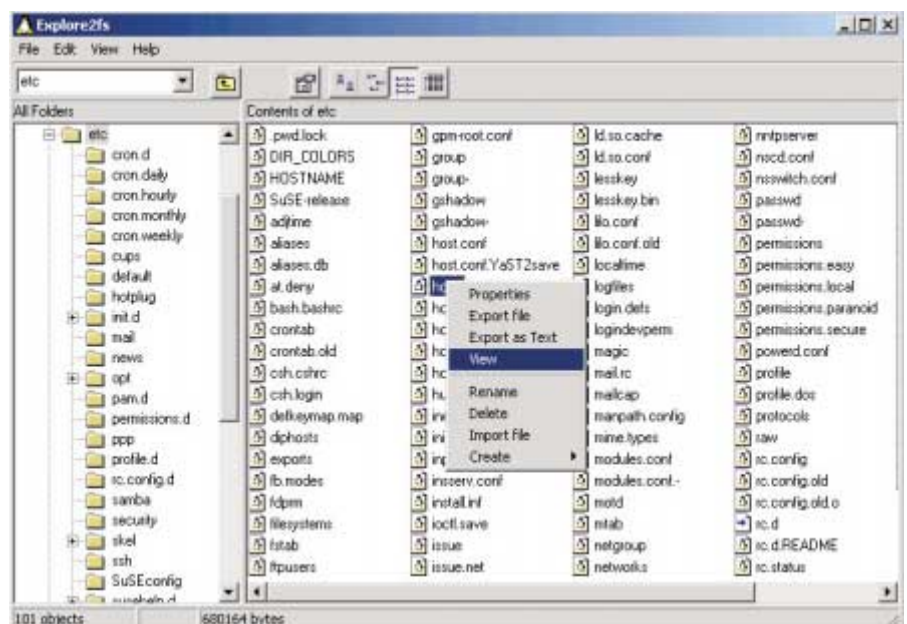
Quelle: <http://uranus.it.swin.edu.au/~jn/linux/explore2fs.htm> (Explore2fs-1.00-pre4.ZIP, 253 KB)

► Explore2fs zeigt unter Windows sämtliche Ext2-Partitionen einer Linux-Installation und die darin enthaltenen Dateien an. Sie können dann über einen Windows-Editor auf Textdateien zugreifen. Außerdem eignet sich das Tool, um unter Linux erstellte Dateien, etwa Texte oder Bilder, auf die Win-Partition zu kopieren. Auf Partitionen mit einem anderen Dateisystem, beispielsweise Reiser-FS oder auch Ext3, kann das Programm nicht zugreifen.

Gefahr: Explore2fs bietet unter dem Menüpunkt „View, Options, Debug“ auch

die Möglichkeit, auf eine Linux-Partition zu schreiben. Diese Option ist mit größter Vorsicht zu behandeln. Bei unseren Tests verweigerte Linux jedes Mal wegen eines Dateisystemfehlers den Start, nachdem wir versucht hatten, eine Datei auf

die Linux-Partition zu kopieren. Zwar konnten wir dann ein Notfallsystem von CD starten und den Fehler mit dem Tool „e2fsck“ im Rettungsmodus reparieren lassen – dennoch raten wir von dieser Option dringend ab. -jt



Auch von Windows aus auf Linux-Partitionen zugreifen: Explore2fs zeigt die Dateien des Ext2-Dateisystems einer Linux-Partition an, die sich auf demselben Rechner befindet

SD-Manager 4.1.8e NTFS-Rechtevergabe

► SD-Manager bietet eine vereinfachte grafische Oberfläche zur Vergabe von Zugriffsrechten für das NTFS-Dateisystem.

System: Windows NT 4, 2000 und XP

Sprache: Englisch

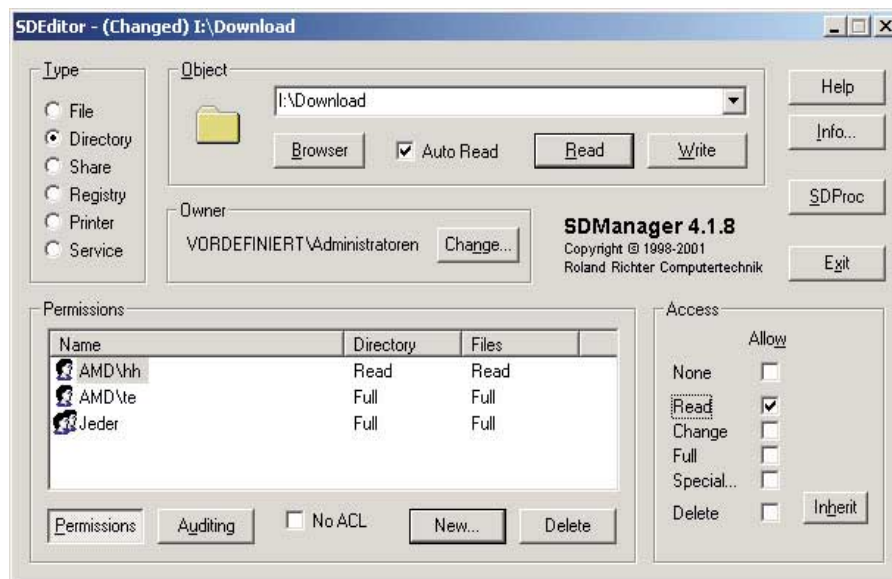
Preis: 15 Dollar (Shareware)

Quelle: www.sdmanager.de
(Sdmgr418e.EXE, 848 KB) und

• auf Heft-CD

► Unter Windows NT 4, 2000 und XP Pro ist die Vergabe von Datei- oder Verzeichnisrechten eine mühselige Klickarbeit. Unter Windows XP Home sind solche Einstellungen sogar nur umständlich auf der Kommandozeile mit dem Tool Cacs möglich. Die englischsprachige Shareware SD-Manager bietet eine übersichtliche Benutzerführung, die die Rechtevergabe erheblich vereinfacht.

Über die Benutzerführung des SD-Managers haben Sie Zugriff auf sämtliche Einstellungen. Nach dem Programmstart stellen Sie zuerst unter „Object“ ein Element ein, dessen Eigenschaften Sie betrachten oder verändern wollen. Das können beispielsweise Ordner, Netzwerkfreigaben oder Registry-Schlüssel sein. Die gerade gültigen Einstellungen für das betreffende Objekt sehen Sie dann unter „Permissions“. Nach einem Klick auf die Schaltfläche „Change“ unter „Owner“ kann der aktuell angemeldete Benutzer auch den Besitz des Objekts übernehmen. Unter „Access“ können Sie dann für die unter „Permissions“ aufgelisteten Benutzer oder Gruppen Rechte neu verge-



Bequeme Rechteverwaltung mit SD-Manager 4.1.8e: In diesem Beispiel darf die Gruppe „Jeder“ die Dateien eines Ordners einsehen und bearbeiten – bis auf den Benutzer „hh“, der nur lesen darf

ben oder vorhandene löschen. Hier stehen zunächst nur die Standard-Rechte wie Lesen („Read“), Ändern („Change“) oder Vollzugriff („Full“) zur Auswahl. Wenn Sie die Klickbox hinter „Special“ aktivieren, öffnet sich der Dialog „Special Allow“, über den Sie auch noch Rechte wie Ausführen („Execute“) oder Rechte ändern („Change Permissions“) setzen können. Wenn Sie hier beispielsweise der Gruppe „Administratoren“ das Recht zur Änderung der Rechte entziehen, nehmen Sie auch unter Windows XP den Administratoren die Möglichkeit, ohne weiteres auf Ihre Dateien zuzugreifen.

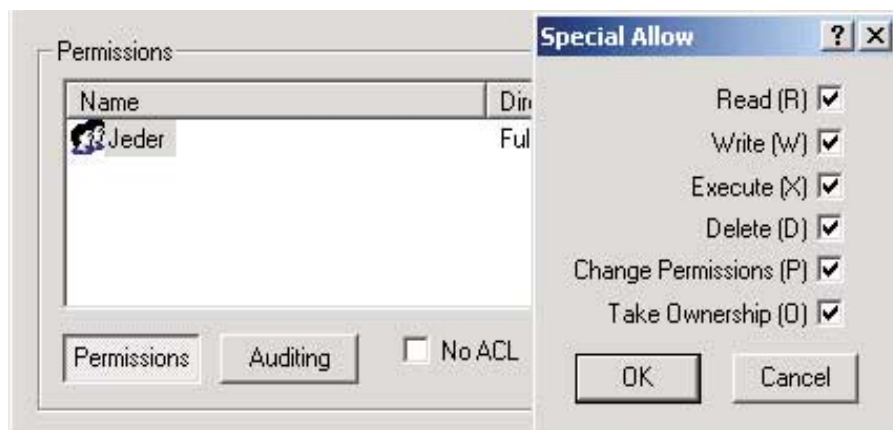
Wenn Sie auf die Schaltfläche „New“ unter „Permissions“ gehen, öffnet sich der Dialog „Add Accounts“. Hier können Sie einen Benutzer oder eine Gruppe auswählen und über die Schaltfläche „Add“ dem Objekt hinzufügen. In der Liste gibt

es keine Unterrubriken. Auf PCs mit vielen Benutzern und Gruppen lässt sich die Auswahl erleichtern, wenn Sie unter „Show“ einzelne Bereiche deaktivieren.

Haben Sie alle Einstellungen vorgenommen, können Sie diese über die Schaltfläche „Write“ speichern. Standardmäßig setzt das Programm dabei nur die geänderten Rechte neu. Die bisherigen Einstellungen bleiben also erhalten. Dieses Verhalten ändern Sie über die Schaltfläche „SDProc“: Wenn Sie im Dialog „SDProcessor“ unter „Mode“ die Option „Replace“ auswählen, ersetzt das Programm die vorhandenen durch die von Ihnen gewählten Rechte.

Gefahr: Jede Rechtevergabe birgt die Gefahr, sich selbst unfreiwillig auszusperrern. Das gilt insbesondere für den Fall, dass Sie einer Datei die Administratoren-Rechte verweigern und als Zugriffsberechtigten einen einzigen Benutzer einrichten. Nach Problemen mit dem Betriebssystem, die etwa eine Neuinstallation erfordern, können Sie unter Umständen nicht mehr auf solche Dateien zugreifen. Es ist in jedem Fall sinnvoll, bei der Rechtevergabe zumindest ein Administrator-Konto einzubeziehen, über das Sie im Fall des Falles Ihre Eingaben wieder rückgängig machen können.

In Windows XP Home verbirgt sich eine andere Gefahr: Im „abgesicherten Modus“ startet das System ohne Passwort-Abfrage im Administrator-Modus. Über diesen „Super“-Administrator lassen sich alle Rechte neu setzen. -jt ▶



Was darf ich unter NTFS? Jeder eingetragenen Gruppe können ausdrücklich Rechte zugewiesen werden. In der Abbildung ist für die Gruppe „Jeder“ keine Option verboten

NT Password Changer 011022 Passwortknacker für NT

► Mit dem NT Password Changer können Sie vergessene Kennwörter unter Windows NT 4, 2000 und XP neu vergeben.

System: Windows NT 4, 2000 und XP

Sprache: Englisch

Preis: Freeware

Quelle: <http://home.eunet.no/~pnordahl/ntpsswd/>, 2,1 MB (🔴 auf Heft-CD als PNORDAHL.ZIP)

► Wenn Sie unter Windows NT 4, 2000 oder XP Ihre Passwörter vergessen haben, hilft diese Werkzeugsammlung weiter. Das enthaltene Utility Passwd wurde für Linux geschrieben, daher muss zunächst dieses Betriebssystem gestartet werden. Der Autor des Programms liefert eine minimale Linux-Version mit, die auf eine Diskette passt. Eine genaue Anleitung, wie Sie diese Diskette erstellen, finden Sie in der beigelegten README.TXT (🔴 auf Heft-CD).

Wenn Sie dann von der erstellten Diskette booten, startet automatisch ein Script. Es versucht, die vorhandenen Installationspartitionen von Windows NT 4, 2000 und XP zu ermitteln. Anschließend liest es die Datei SAM im Verzeichnis System32\Config der Windows-Installation aus. Darin sind die Kennwörter gespeichert. Aus der Liste der eingetragenen Benutzer wählen Sie einfach den aus, dessen Passwort Sie zurücksetzen wollen. Vermeiden Sie bei der Eingabe des neuen Passworts Sonderzeichen und die Buchstaben Y und Z, da das Tool mit engli-

schem Tastaturlayout arbeitet. Mit „Kennwort“ beispielsweise bekommen Sie später auch bei deutschem Tastaturlayout keine Probleme.

Beachten Sie, dass das alte Passwort unverändert bleibt, wenn Sie keine Eingabe machen. Mit <Shift><1> verlassen Sie nach der Änderung das Script. Sie werden anschließend aufgefordert, „ntfsfix“ zu starten. Dieses Programm überprüft das Dateisystem und startet sicherheitshalber Chkdsk. Danach können Sie den Rechner mit <Strg><Alt><Entf> neu starten. Bei XP-Partitionen funktioniert „ntfsfix“ allerdings nicht. Hier sollten Sie Chkdisk beim nächsten Systemstart selber aufrufen.

Gefahr: Sie sollten auf keinen Fall den Sicherheits-Dienst Syskey deaktivieren. Das Tool bietet Ihnen zwar diese Option, das kann aber später zu erheblichen Problemen bei etlichen Sicherheitsfunktionen führen. Zumindest lässt sich Syskey danach nicht mehr reaktivieren. Das NTFS-Dateisystem reagiert auf Schreibzugriffe von Fremdsystemen äußerst sensibel. Zwar haben wir das Tool mehrmals erfolgreich getestet, ein Datenverlust ist aber niemals völlig auszuschließen. Das räumt übrigens auch der Autor des Tools selbst ein. Setzen Sie deshalb so wenige Passwörter wie möglich zurück: Wenn Sie beispielsweise nur das Administrator-Passwort zurücksetzen und sich unter Windows mit diesem Konto einloggen, haben Sie anschließend Zugriff auf alle anderen Passwörter – Sie können also versehentlich einiges Unheil anrichten. Und grundsätzlich gilt bei solchen Tools immer, dass die Gefahr des Missbrauchs besteht. -jt



Passwort vergessen? Anders als unter Windows 95, 98 und ME kommt man beispielsweise unter Windows 2000 ohne Passwort nicht mehr problemlos in das System

LC3 3.02 Passwortknacker

► LC3 findet die Anmeldepasswörter unter Windows NT 4, 2000 und XP heraus.

System: Windows 95/98/ME, NT 4, 2000 und XP

Sprache: Englisch

Preis: Demo, Vollversion 249 Dollar

Quelle: www.atstake.com/research/lc3/ (Lc3setup02.EXE, 4,2 MB) und

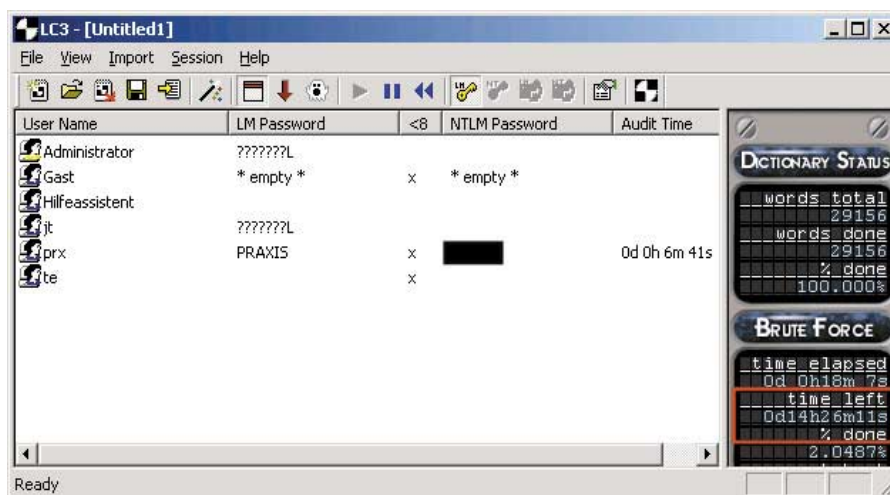
● auf Heft-CD

► Passwörter werden gar nicht so selten vergessen. Wer den Einsatz des NT Password Changers (► Seite 138) wegen des damit verbundenen Risikos scheut, kann sich mit LC3 die Passwörter sämtlicher Benutzer eines Windows-Rechners anzeigen lassen. In der Vollversion macht sich LC3 die „Brute Force“-Methode zunutze, mit der sich auch alphanumerische Passwörter knacken lassen. Das Programm probiert dabei einfach alle möglichen Zeichenkombinationen aus, bis es die richtige gefunden hat. Die Demoversion

kommt nur mit normalen Buchstaben-Kombinationen klar. Sonderzeichen ignoriert sie. In beiden Versionen ist die Passwortlänge theoretisch unbegrenzt. Das Tool arbeitet auch übers Netzwerk.

Gefahr: LC3 zeigt sämtliche Passwörter unter NT 4, 2000 und XP an – auch das des Administrators. Dieses Kennwort gestattet bekanntlich Zugriff auf alle Rechnerdaten. Damit stellt LC3 eine erhebliche

Gefahr für alle NT-basierten Systeme dar. Bei langsamen PCs kann es, je nach Passwortlänge, allerdings etliche Stunden, Tage – im Einzelfall auch Jahre – dauern, bis das Programm alle Passwörter herausgefunden hat. Gegen den Missbrauch solcher Tools können Sie sich also durch lange Passwörter mit Sonderzeichen wehren – nur sollten Sie diese möglichst nicht vergessen. jt



LC3 mit „Brute Force“: Je nach der Länge des Passworts, den verwendeten Zeichen und der Leistung des Rechners geht das Entschlüsseln relativ flott – oder fordert extrem viel Geduld

Ultimate ZIP Cracker Knackt ZIP-Archive

► Ultimate ZIP Cracker zeigt die Kennwörter aus passwortgeschützten ZIP-Dateien an.

System: Windows 95/98/ME, NT 4, 2000 und XP

Sprache: Englisch

Preis: Demo, Vollversion 45 Dollar

Quelle: www.vdgsoftware.com/products.html (UZCSETUP.EXE, 960 KB) und

● auf Heft-CD

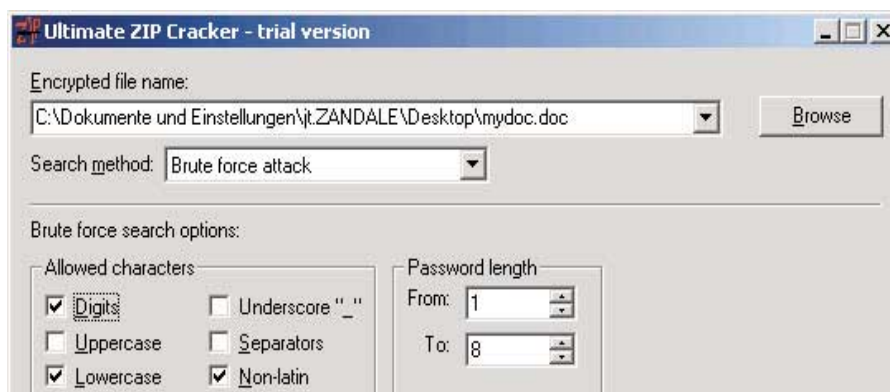
► Wer das Passwort für eine ZIP-Datei vergessen hat, kommt mit diesem Tool ganz sicher wieder an seine Daten – es kann allerdings seine Zeit dauern. Ultimate ZIP Cracker nutzt mehrere Techniken, um an die Passwörter heranzukommen – unter anderem die „Brute Force“-Methode, die immer zum Erfolg führen sollte. Die Demoversion knackt Passwörter mit bis zu fünf Zeichen, bei längeren Passwörtern werden nur die ersten fünf Zeichen angezeigt. In der Vollversion ist die Anzahl der Zeichen unbegrenzt. Das Tool findet zu-

sätzlich auch Passwörter von verschlüsselten Dokumenten aus Word und Excel 97, 2000 und XP heraus. Die Entschlüsselung von mit Kennwort geschützten VBA-Makros ist ebenfalls möglich.

Je länger das Passwort ist, desto länger dauert die Entschlüsselung. Bei einem Passwort mit sieben Zeichen, das Sonderzeichen oder Ziffern enthält, kann die Suche Tage oder Monate dauern – je nach Leistung des Rechners und Art des Passworts. Sie können die Suche allerdings verkürzen, indem Sie in der Dialogbox

„Brute Force“ bestimmte Zeichen explizit ausschließen. Die Suchmethode „Customized Search“ erlaubt zusätzlich die Eingabe von Platzhaltern. Wenn Sie sich noch an einen Teil des Kennworts erinnern, kann das Programm den Rest beispielsweise in Form von frei wählbaren Kombinationen aus Begriffen, Ziffern und Sonderzeichen suchen.

Gefahr: Auch hier gilt deshalb: Je länger und komplexer das Passwort, desto mehr Sicherheit bietet es gegen den Missbrauch solcher Tools. jt



Passwort für die ZIP-Datei vergessen? Mit der „Brute Force“-Methode kommen Sie sicher wieder an Ihre Daten. Allerdings kann das bei komplizierten Kennwörtern sehr lange dauern

Direct Update Fester Name im Internet

► Direct Update ordnet die IP-Nummer eines Rechners automatisch einem Domain-Namen zu.

System: Windows 95/98/ME, NT 4, 2000 und XP

Sprache: Englisch

Preis: 15 Dollar (Shareware)

Quelle: www.directupdate.net und

• auf Heft-CD

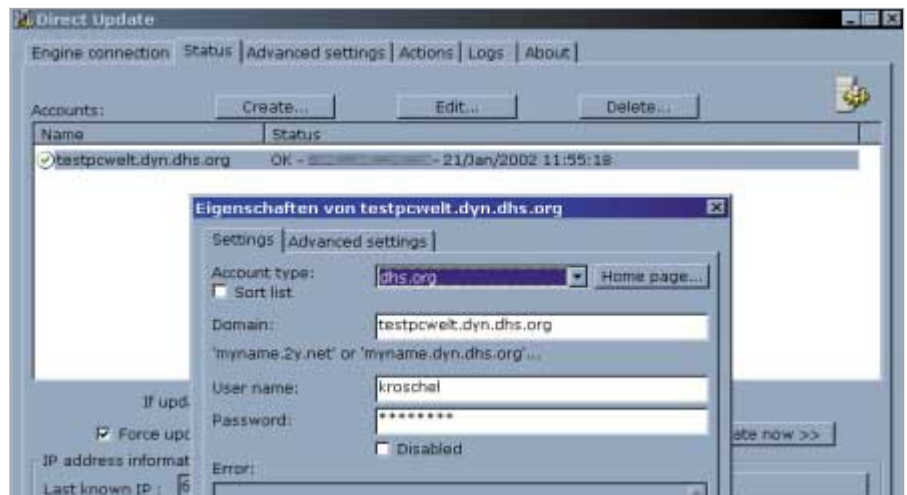
► Mit DSL-Flatrate liegt der Gedanke nahe, den PC als Web- oder FTP-Server einzusetzen – und sei es auch nur zum Datenaustausch unter Freunden. Allerdings erhält man hier bei jeder Einwahl eine andere IP-Adresse, so dass der Server unter keinem festen Namen im Netz zu finden ist. Abhilfe schafft das Einrichten einer kostenlosen Subdomain. Dabei handelt es sich um Domains, deren Namen bis auf das Wort vor dem ersten Punkt vom Anbieter vorgegeben sind. Eine Liste von Anbietern, mit denen sich die Software einsetzen lässt, finden Sie im Inter-

net unter der Adresse www.directupdate.net/features.html.

Sobald der Anwender eingewählt ist, schickt Direct Update seine IP-Adresse an den Nameserver des von ihm bestimmten Subdomain-Anbieters. Von dort aus verbreitet sie sich an weitere Nameserver, und nach etwa zehn Minuten ist der Anwender unter seinem Domain-Namen weltweit erreichbar. Direct Update läuft

im Hintergrund und überprüft regelmäßig die IP-Adresse, um eventuelle Änderungen an den Nameserver zu melden. Außerdem besitzt das Tool eine Fernwartungsfunktion, mit der man auf den Rechner zugreifen kann, solange dieser online ist.

Gefahr: Mit dem Betrieb Ihres PCs als Server könnten Sie Vertragsbestimmungen Ihres DSL-Providers verletzen. -akr



Eigene Internet-Adresse: Sobald die Einwahl ins Internet abgeschlossen ist, schickt Direct Update die IP-Adresse Ihres PCs an den Nameserver und macht ihn in der Welt bekannt

Dynam IP 3.50 Dauerhafter Server-Betrieb

► Dynam IP ermöglicht den kontinuierlichen Betrieb eines Servers über Verbindungen mit dynamischen IP-Nummern.

System: Windows 98/ME, NT 4, 2000 und XP

Sprache: Englisch

Preis: Freeware

Quelle: www.mysunrise.ch/users/cmu/DynamIP (Dynamip350.ZIP, 3,3 MB)

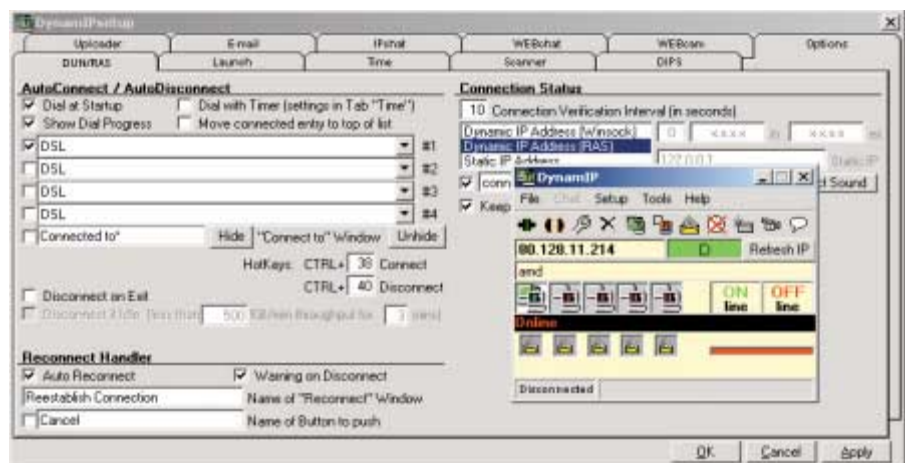
► Flatrate-Anbieter weisen dem Rechner in der Regel bei jeder Einwahl eine neue IP-Nummer zu. Außerdem wird die Verbindung automatisch getrennt, nach einer bestimmten Frist oder wenn längere Zeit keine Daten geflossen sind. Von außen ist der Rechner aber nur erreichbar, wenn die IP-Nummer im Internet bekannt ist. Dynam IP ermittelt daher die IP-Nummer, erstellt automatisch eine Web-Seite mit einem Link auf den PC in seiner neuen Rolle als Webserver und überträgt diese per FTP zum Webserver

des Providers. Ein Besucher kann nun mit einem Klick auf den Link auf den Rechner des Anwenders zugreifen. Auf diesem muss dazu ein Webserver installiert sein, etwa der Internet Information Server aus dem Lieferumfang von Win 2000/XP.

Wird die Verbindung getrennt, stellt Dynam IP sie automatisch wieder her und aktualisiert die Web-Seite. Das Programm kann aber noch mehr: Bei Bedarf lässt sich eine Chatfunktion in die Web-

Seite einbauen, man kann Bilder einer Web-Cam übertragen und den POP-Server auf neue Post überprüfen. Unter Windows NT 4, 2000 und XP kann der Anwender das Programm auch als automatisch gestarteten Dienst ausführen.

Gefahr: Der Betrieb eines PCs als Server verletzt unter Umständen die Vertragsbestimmungen Ihres Providers. Durch Veröffentlichung der IP-Nummer wird der Rechner außerdem leichter angreifbar. -te



DSL-Verbindung auch für Server: Dynam IP kann abgebrochene DFÜ-Verbindungen automatisch wiederherstellen. Die jeweils aktuelle IP-Nummer überträgt das Tool per FTP auf den Webserver des Providers


Vcool 1.7/1.8 Beta Entlastung für AMD-CPUs

► Vcool aktiviert die Stromsparmechanismen bei Athlon- und Duron-CPUs.

System: Windows 95/98/ME, NT 4, 2000 und XP; Linux

Sprache: Englisch

Preis: Freeware

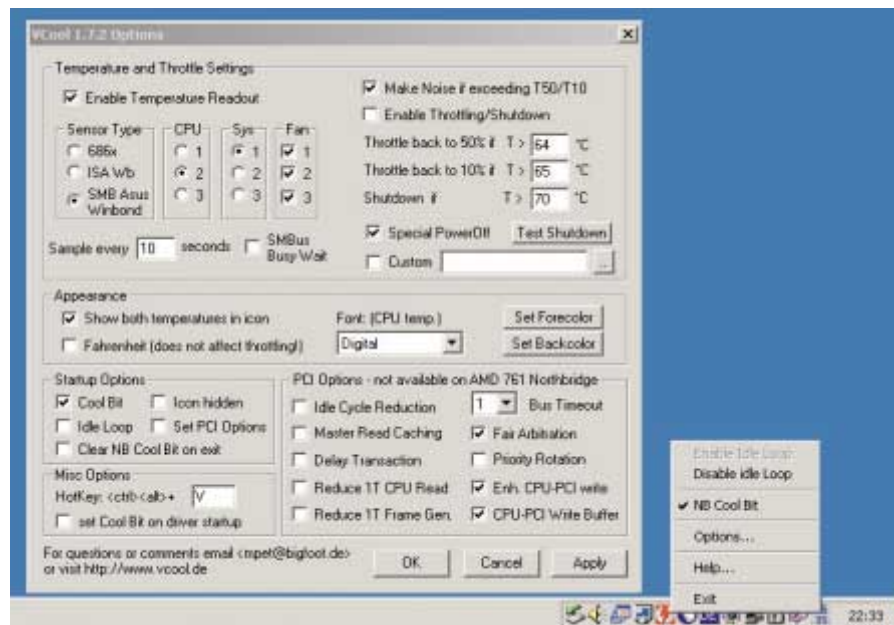
Quelle: <http://vcool.naggel.com>
(VCOOL_17.ZIP, 112 KB, Lvcool.tar.gz, 10 KB, VCOOL_18b4.ZIP, 22 KB)
und  auf Heft-CD

► Die Stromsparmechanismen der AMD-CPUs funktionieren nicht unter allen Bedingungen einwandfrei. Die Folgen sind unnötige Erhitzung und verkürzte Lebenserwartung der CPU. Der Hintergrund: Wenn die CPU nichts zu tun hat, sollte das System einen HLT-Befehl an den Prozessor senden und ihn in den Stromsparmodus schalten. Einige Systeme versuchen das zwar standardmäßig, aber nicht immer mit dem gewünschten Erfolg. Denn bei AMD-CPUs muss eine zweite Bedingung erfüllt sein: Die Stromein-

sparung klappt nur dann gut, wenn die CPU vom Systembus abgekoppelt wird. Diese Funktion ist aber aus Gründen der Stabilität nicht bei allen Hauptplatinen vorhanden. Vcool behebt dieses Defizit: Es setzt das notwendige Bit in der North-

bridge. Daneben bietet Vcool etliche weitere Funktionen.

Gefahr: Vcool arbeitet nicht mit jedem Chipsatz und jeder Hauptplatine zusammen. Es kann unter Umständen das System zum Stillstand bringen. -te



Kühler Kopf für AMD-CPUs: Nur wenn ein bestimmtes Bit in der Northbridge gesetzt ist, funktioniert der Stromsparmodus bei den Athlon- und Duron-Prozessoren

TV Control Center 2000 Filme am PC und TV-Gerät

► Das TV Control Center ermöglicht unter anderem die gleichzeitige Nutzung von TV- und Monitorausgang von Nvidia-Grafikkarten.

System: Windows 95/98/ME, NT 4, 2000 und XP


Sprache: Deutsch/Englisch

Preis: Freeware

Quelle: www.tvtool.de (TVCC2000.ZIP, 100 KB)

► Einige Grafikkarten mit Nvidia-Chipsatz besitzen einen zusätzlichen Ausgang, an den sich ein Fernsehgerät anschließen lässt. Der gleichzeitige Betrieb von TV-Gerät und Monitor ist standardmäßig jedoch nicht möglich. Diesen Mangel behebt TV Control Center 2000. Nach der Installation können Sie zwischen TV-Gerät und Monitor per Hotkey umschalten oder das Bild auf beiden Geräten ausgeben. Zugleich verbessert das Tool die TV-Qualität durch die Aktivierung von „Overscan“. Dadurch erscheint die Darstellung bild-

schirmfüllend, die schwarzen Ränder verschwinden. Wenn das Tool mit Ihrer Grafikkarte nicht funktioniert, können Sie es mit der Shareware TV Tool 5.5 für alle Nvidia-Karten ab TNT1 probieren (für Windows 95/98/ME, NT 4, 2000 und XP,

TVTOOL55.ZIP, 560 KB,  auf Heft-CD, 10 Euro).

Gefahr: Beim Parallelbetrieb von TV-Gerät und Monitor kann der Monitor beschädigt werden, wenn er 50 Hz Bildwiederholfrequenz nicht unterstützt. -te



Fernsehen mit Nvidia: Mit TV Control Center 2000 können Sie Monitor- und TV-Ausgang gleichzeitig betreiben oder zwischen beiden Geräten per Hotkey umschalten



Test: Das leisten moderne Virenjäger

Gib Viren keine Chance

Sie sollen Ihren PC vor Viren schützen, Trojaner aufspüren und Backdoor-Programme abwehren: Wir hatten 10 Antiviren-Programme im Test.

► Computer-Viren zerstören oder manipulieren Dateien, Trojaner spionieren Ihre Daten aus oder geben Hackern Zugriff auf Ihren Rechner. Wer das verhindern will, muss ein Antiviren-Programm einsetzen.

Die Scanleistung. Unser Test hat gezeigt: Die meisten Programme bieten eine akzeptable Leistung. So fanden die meisten Virens Scanner alle weit verbreiteten Viren (ITW-Viren). Nur Kaspersky Anti-Virus 3.6 und McAfee Virusscan 6.01 übersahen in dieser Kategorie einen beziehungsweise zwei Viren. Schlechter sieht es allerdings bei den Virenwächtern aus. Diese laufen im Hintergrund und sollen den PC vor Schädlingen schützen. In unserem Test gelang das nur zwei Programmen zu 100 Prozent: PC-Cillin 7.61 (Testsieger Qualität) und Norman Virus Control 5.22 (Testsieger Preis/Leistung, ► Kästen auf der nächsten Seite). Alle anderen Programme übersahen mindestens einen der ITW-Viren. Am häufigsten entging den Tools der steinalte Michelangelo-Virus auf Diskette. Um ihn zu finden, dürfen sich die Tools nicht auf Zugriffsfunktionen von Windows verlassen, sondern müssen mit eigener Technik arbeiten.

Bei den Tests mit den Zoo-Viren, also seltenen Schädlingen, schnitten die Tools ordentlich ab. Nur AVG Antivirus 6.0 zeigte mit 90,95 Prozent Erkennungsrate eine schlechte Leistung. Fünf Programme lagen in dieser Rubrik sogar über 99 Prozent: Antiviren-Kit 10, FP-Win Professional 5.11b, Kaspersky Anti-Virus Personal 3.6, McAfee Virusscan 6.01 und PC-Cillin 7.61 (nähere Infos zu den Programmen ► Kasten „Im Überblick: Antiviren-Programme“ auf der nächsten Seite).

Wichtig: Die Virenerkennung ist das grundlegende Leistungsmerkmal einer

Info: Virenjäger

Antiviren-Programme sollen den Rechner vor Viren und anderen Schädlingen schützen. Die PC-WELT hat für Sie zehn gängige Antiviren-Pakete unter die Lupe genommen.

- PC-WELT-Testsieger Seite 143
- Im Überblick:
Antiviren-Programme Seite 143
- Wie wir testen Seite 144
- Virenabwehr:
7 goldene Regeln Seite 146

pcwelt.de: Webcode

Die detaillierten Testergebnisse für Windows ME und XP finden Sie auf www.pcwelt.de. Geben Sie auf der Startseite den Webcode **Virenschutz** ein.

Antiviren-Software. Allerdings stellen die ermittelten Erkennungsraten nur eine Momentaufnahme dar. Schon wenige Wochen später, wenn Dutzende neue Viren aufgetaucht sind, können die Ergebnisse völlig andere sein.

Auf die Bedienung kommt es an. Scanleistung ist aber nicht alles. Für ebenso wichtig halten wir die Bedienung. Die Tools sollten sich sehr einfach bedienen lassen. Denn ein Virus auf dem PC verpasst vielen Anwendern einen gehörigen Schrecken. Da ist es hilfreich, wenn die Bedienung der Antiviren-Software klar strukturiert ist und nicht für zusätzliche Verwirrung sorgt.

Zwei Ansätze fallen hier auf. Eine Gruppe der Programme orientiert sich am Stil von Microsoft Outlook. So ist dafür gesorgt, dass sich viele Anwender zumindest oberflächlich rasch zurechtfinden. In diese Gruppe fallen etwa Antiviren-Kit 10, Panda AV 6.25, PC-Cillin 7.61 und bedingt auch Norman VC.

Die zweite Gruppe kommt mit eigenen Strukturen in der Bedienung. Für sehr gut halten wir Norton Antivirus,

das viele Funktionen in einer übersichtlichen Bedienung vereint. Passabel sind aber auch kompakte Varianten wie etwa die von FP-Win Professional 5.11b oder Antivir PE 6.11.

Tipp: Wenn Sie sehen wollen, wie Ihr Antiviren-Programm einen Virus meldet, ohne dass Sie einen Schädling auf dem Rechner haben, können Sie eine Testdatei unter www.eicar.org herunterladen. Die Datei wird unter mehreren Namen angeboten, etwa EICAR.COM oder Eicar.com.TXT. Sie enthält eine Zeichenfolge, die einen Alarm bei Antiviren-Software auslöst.

Der PC-WELT-Test. Jede Software musste sich in vier Kategorien bewähren: Funktionsumfang, Bedienung, Scanleistung und Service/Support (► Kasten „Antiviren-Software: Wie wir testen“ auf Seite 144). Als Haupt-Testplattform diente uns Windows ME. ITW-Viren mussten alle Programme auch unter Windows XP suchen, und den Geschwindigkeitstest haben wir ebenfalls unter beiden Systemen laufen lassen. Sie können also davon ausgehen, dass auch diejenigen Programme unter Windows XP funktionieren, für

die der jeweilige Hersteller das nicht explizit angegeben hat. Alle Programme haben wir in den Standardeinstellungen installiert und getestet. Denn so laufen sie üblicherweise auch auf den meisten Anwender-PCs.

Den Test der Scanleistung haben die Spezialisten Doreen Jungbluth und Andreas Marx für uns übernommen. Beide arbeiten an der Universität Magdeburg und sind für Gega IT-Solutions tätig (www.avtest.de). Sie haben alle Programme mit denselben Schädlingen konfrontiert und die jeweils aktuellsten Virensignaturen eingesetzt, die sie für alle Programme am selben Tag heruntergeladen haben. Die Preisangaben beziehen sich auf den Zeitpunkt unserer Recherche. Auf diesen Preisen beruhen auch die Angaben zum Preis/Leistungs-Verhältnis.

Übrigens: Sollte Ihre Antiviren-Software keine Notfalldisketten erstellen können, hilft die PC-WELT-CD weiter. Mit der CD starten Sie Ihren Rechner garantiert virusfrei und suchen anschließend nach Schädlingen (► Seite 150).

Arne Arnold

Im Überblick: Antiviren-Programme

Produkt	Betriebssystem	Preis	Seite
Antiviren-Kit 10 www.gdata.de	Win 95/98/ME, NT 4 2000, XP	50,62 Euro	144
Antivir Personal Edition 6.11 www.free-av.de	Win 95/98/ME, NT 4, 2000	für private Nutzung kostenlos	145
AVG Antivirus 6.0 SE http://jakobsoftware.de/AvG/	Win 95/98/ME, NT 4, 2000, XP	25,54 Euro	145
FP-Win Professional 5.11b * www.percomp.de	Win 95/98/ME, NT 4, 2000, XP	88 Euro	146
Kaspersky Anti-Virus Personal 3.6 www.avp-de.com	Win 95/98/ME, NT 4, 2000	43,20 Euro	147
McAfee VirusScan 6.01 www.mcafee.de	Win 95/98/ME, NT 4, 2000, XP	48,75 Euro	147
Norman Virus Control 5.22 www.norman.no/de	Win 95/98/ME, NT 4, 2000, XP	25,55 Euro	148
Norton Antivirus 2002 www.symantec.de	Win 95/98/ME, NT 4, 2000, XP	49,95 Euro	148
Panda Antivirus Platinum 6.25 www.panda-software.de	Win 95/98/ME, NT 4, 2000, XP	45,50 Euro	149
PC-Cillin 7.61 www.pccillin.de ; Anbieter: www.btb-online.de	Win 95/98/ME, NT 4, 2000, XP	63,91 Euro	149

* F-Prot 3.11b für DOS • auf Heft-CD (für private Nutzung kostenlos)

PC-WELT-Testsieger

Testsieger Qualität

PC-Cillin 7.61

Der Virenjäger erkannte alle ITW-Viren und lieferte auch im Kampf gegen die Zoo-Viren ein gutes Ergebnis: Er fand 99,45 Prozent der rund 40.000 Schädlinge. PC-Cillin bietet viele Funktionen. Die Software ist außerdem vergleichsweise flott. Allerdings hat die gute Leistung auch ihren Preis: Mit rund 64 Euro ist das Programm recht teuer – und auch die Hotline belastet das Portemonnaie.

Testsieger Preis/Leistung

Norman Virus Control 5.22

Das rund 26 Euro teure Programm liegt in der Rubrik Preis/Leistung etwa gleichauf mit Antivir PE. Für Antivir PE spricht, dass das Tool für private Nutzung kostenlos ist. Doch überzeugte Norman VC durch eine sehr gute Erkennungsrate bei den ITW-Viren. Der Software entging keiner dieser Schädlinge. Hier hatte der Scanner von Antivir PE Probleme unter Windows ME. Er übersah einen Datei- und einen Makrovirus.

Antiviren-Kit Mit Quarantänebereich

Funktionen: Antiviren-Kit 10 bietet neben den Grundfunktionen Scanner, Wächter, Online-Update und Scheduler auch einen Quarantänebereich. Darin abgelegte infizierte Dateien lassen sich bei Bedarf an ein Virenlabor schicken. Aber erst wer sich online registriert hat, kann das Internet-Update nutzen. Gut: Die Programm-CD ist bootfähig. Bootdisketten lassen sich zusätzlich erstellen.

Bedienung: Das Antiviren-Kit präsentiert sich im Outlook-Stil mit eingängigen Symbolen und sinnvoller Fensterauftei-



Antiviren-Kit 10: Die Bedienung im Outlook-Stil ist übersichtlich gestaltet

lung. Die Bedienung von Antiviren-Kit 10 ist recht einfach und übersichtlich.

Scanleistung: Der Scanner fand alle ITW-Viren. Schlecht: Der Virenwächter übersah sämtliche Bootviren und kam so auf nur 94,55 Prozent. Außerdem: Wegen eines Programmfehlers ließen sich alle Dateiviren – vom Wächter unbemerkt – über die DOS-Box starten. Punkten konnte die Software erst wieder bei den Zoo-Viren. Hier lieferte sie zusammen mit Kaspersky Anti-Virus Personal das beste Ergebnis: 99,97 Prozent. Sehr gut war das Antiviren-Kit auch bei den Archiven und laufzeitkomprimierten Programmen: Es durchsuchte alle getesteten Formate. Dafür war die Software unter Windows ME die langsamste im Test. Der Kopiervorgang benötigte unter Windows ME 170 Prozent mehr Zeit, unter Windows XP 105 Prozent mehr.

Service/Support: Die Website hat wenig zu bieten. Schlecht: Wer sich nicht registriert, bekommt Support nur über eine 0190-Nummer für 1,86 Euro pro Minute. Registrierte Anwender dürfen die Hotline zum Ortstarif nutzen. Auf unsere Testmail erhielten wir keine Antwort.

Version 11: Zum Testzeitpunkt kam außerdem gerade die Version Antiviren-Kit 11 als Release Candidate 1 heraus. Die neue Version bietet zusätzlich eine Überwachungsfunktion für POP3-Mails und Outlook. Bei den Zoo-Viren war der Scanner sehr gut: 99,98 Prozent. Der Programmfehler war beseitigt. Der Release Candidate war allerdings noch sehr langsam.

Antiviren-Kit 10

Info: G-Data
www.gdata.de
Preis: 50,62 Euro

- + bootfähige Programm-CD
- mäßiger Support, langsam

Funktionen	● ● ● ● ● ○
Bedienung	● ● ● ● ● ○
Scanleistung	● ● ● ○ ○ ○
Service/Support	● ● ○ ○ ○ ○
Qualität	● ● ● ○ ○ ○
Preis/Leistung	● ● ● ○ ○ ○

Testurteil: Die Version 10 bot eine gelungene Bedienung und gute Zoo-Viren-Erkennung, übersah aber Bootviren.

Antiviren-Software

Die PC-WELT bewertet Antiviren-Software in den folgenden Kategorien und gewichtet dabei in der Qualitäts-Wertung so:

Funktionen	25 %
Bedienung	25 %
Scanleistung	25 %
Service/Support	25 %

Funktionen

Zur Mindestausstattung zählen ein Scanner, der nach manuellem Aufruf die Festplatte nach Schädlingen durchforstet, ein residenter Virenwächter, der den PC überwacht, und eine Funktion, die übers Internet neue Virensignaturen und Programm-Updates herunterlädt. Ein Scheduler sollte das automatisieren. Pluspunkte sammeln die Tools mit Zusatzfunktionen, etwa einer Quarantäne.

Bedienung

Antiviren-Software, die sich ohne lange Orientierungsphase leicht bedienen

Wie wir testen

lässt, bekommt drei Punkte. Pluspunkte gibt's etwa für gut strukturierte Bedienführungen.

Scanleistung

Unsere Spezialisten unterziehen jedes Antiviren-Programm einem gründlichen Test. Virens Scanner und Virenwächter müssen jeweils 202 verbreitete Viren (ITW – „in the wild“) aufspüren. Diese häufig vorkommenden Viren verstecken die Tester in 404 Dateien – jeder Virus muss im Idealfall zweimal gefunden werden. Dieser Test läuft unter Windows ME und Windows XP Home. Sollten sich die Ergebnisse unterscheiden, weisen wir darauf hin. Der Scanner muss sich zusätzlich an 37.850 Exemplaren aus dem Bestand an Zoo-Viren (selten vorkommende Viren) versuchen. Die Experten kontrollieren auch die Scanleistung anhand von 23 Archivtypen und 13 laufzeitkomprimierten Programmen. Außerdem untersuchen die Tester die Geschwindigkeit der Virenwächter: Dazu

kopieren sie einen Satz Dateien einmal mit und einmal ohne Virenwächter. Die Ergebnisse sind gerundet. Für gute Leistung gibt's jeweils einen Punkt, für durchschnittliche einen halben, bei schlechten Resultaten keinen Punkt.

Service/Support

Hier bewerten wir die Informationen auf den Websites der Hersteller und prüfen, ob die Hotline etwa eine teure 0190-Nummer hat. Außerdem senden wir anonym als Stichprobe eine Mail an die Hersteller. Inhalt ist eine Frage zu einer Vireninfektion. Updates der Virensignaturen sind übrigens immer ein Jahr gratis.

Qualität

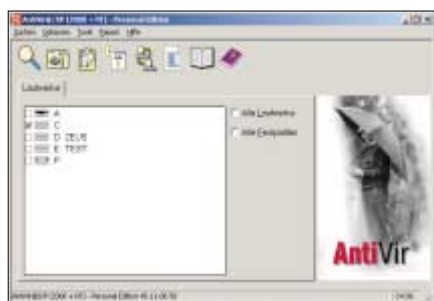
Wenn Geld keine große Rolle spielt, achten Sie auf die Wertung in der Kategorie „Qualität“.

Preis/Leistung

In dieser Kategorie berücksichtigen wir neben der Qualität auch die Kosten.

Antivir Personal Edition Flott, aber Fehlalarme

Funktionen: Die für private Nutzung kostenlose Software Antivir Personal Edition (PE) 6.11 bietet Scanner, Virenwächter und Scheduler. Das Antiviren-Programm lässt sich über das Internet aktualisieren – entweder manuell oder automatisch mit dem Scheduler. Praktisch: Der Scheduler startet auch beliebige andere Programme. Notfalldisketten erstellt die Software zwar nicht, doch bietet sie im Programmverzeichnis einen Befehlszeilen-Scanner. Das Virenlexikon fällt knapp aus, ist aber verständlich formuliert.



Antivir PE: Das einfach zu bedienende Tool ist für den privaten Einsatz kostenlos

Bedienung: Nach kurzer Orientierungsphase lässt sich das Tool recht einfach bedienen. Nur der Scheduler, der auch andere Programme starten kann, ist weniger komfortabel. Auf der Website kann man ein gut gemachtes Handbuch im PDF-Format herunterladen.

Schlecht: Aus dem Programm heraus lassen sich nur komplette Laufwerke scannen. Einzelne Ordner oder Dateien müssen über das Kontextmenü, etwa im Windows-Explorer, durchsucht werden.

Scanleistung: Der Scanner erkannte alle ITW-Viren. Unter Windows XP arbeitete auch der Virenwächter zuverlässig. Unter Windows ME erkannte der Wächter aber einen Datei- und einen Makrovirus nicht (99,01 Prozent). Bei den Zoo-Viren lieferte Antivir PE mit 97,19 Prozent ein durchschnittliches Ergebnis. Gut: Der Wächter arbeitete vergleichsweise flott. Der Kopiervorgang benötigte unter Windows ME 50 Prozent mehr Zeit, unter Windows XP 55 Prozent mehr. Schlecht: Antivir PE schlug 31-mal unnötig Alarm und lieferte so mit Abstand die meisten Fehlalarme im Test.

Service/Support: Für die Gratis-Software gibt es keinen Support per Mail oder Telefon. Die Anfrage per Mail quittierte der Hersteller mit einer Standardantwort, die auf das Support-Forum auf der Website verwies. Das Forum wird fleißig betreut, so dass die meisten Hilfesuchenden auch Antwort erhalten. Sonst bietet die Website wenig.

Antivir Personal Edition 6.11

Info: H+B EDV Datentechnik
www.free-av.de
Preis: für private Nutzung kostenlos

- + kostenlos, arbeitet flott
- viele Fehlalarme

Funktionen	● ● ● ● ○
Bedienung	● ● ● ● ○
Scanleistung	● ● ● ● ○
Service/Support	● ○ ○ ○ ○
Qualität	● ● ● ● ○
Preis/Leistung	● ● ● ● ○

Testurteil: Die Gratis-Software patzte zwar unter Windows ME bei den ITW-Viren, schlug sich aber sonst recht gut.

AVG Antivirus SE Schwächen bei den Zoo-Viren

Funktionen: AVG Antivirus 6.0 Standard Edition bietet die wichtigsten Funktionen einer Antiviren-Software: Scanner, Wächter, Scheduler und Internet-Update. Direkt im Anschluss an die Installation schlägt das Tool vor, das Internet-Update durchzuführen und Rettungsdisketten zu erstellen. AVG braucht dafür zwei Disketten. Schlecht: Als Update-Intervall setzt die Software 30 Tage an – das ist zu lange. Hier sollte man über „Control Center, Aktualisierungsmanager“ nachbes-



AVG Antivirus: Hier mit der einfach bedienbaren „Basic“-Oberfläche zu sehen

sern. Außerdem gibt's einen Mail-Scanner und einen Quarantänebereich, der aber keine Option bietet, Viren an den Hersteller zu senden.

Bedienung: AVG lässt sich mit zwei Bedienerführungen („Advanced“ und „Basic“) starten. Die Basic-Variante besticht durch Einfachheit: Eine Auswahl der wichtigsten Schaltflächen zum Scannen ganzer Laufwerke und Planen von Scans macht die Bedienung simpel. Der Advanced-Modus von AVG irritiert. Für die einzelnen Aufgaben, etwa das Scannen von Disketten, öffnet sich stets ein eigenes Fenster. Die Bedienerführung in diesem Modus ist nicht aus einem Guss – neben dem „Control Center“ gibt es etwa den eigenständigen Quarantänebereich.

Scanleistung: Der Scanner erwischte alle ITW-Viren. Der Wächter fand nur unter Windows ME alle ITW-Viren, unter Windows XP übersah er den Michelangelo-Virus. Im Kampf gegen die Zoo-Viren schnitt AVG Antivirus mit nur 90,95 Prozent am schlechtesten von allen Programmen ab. Der Geschwindigkeitstest ergab unter Windows XP einen 60 Prozent höheren Zeitbedarf, unter Windows

ME waren es 160 Prozent mehr – das ist vergleichsweise schlecht.

Service/Support: Auf unsere Testmail bekamen wir schon nach 15 Minuten eine kompetente Antwort – allerdings in fehlerhaftem und deshalb leicht missverständlichem Deutsch. Auf der mäßig informativen Website gibt es ein Forum ohne Gliederung oder Suchoptionen.

AVG Antivirus 6.0 SE

Info: Jürgen Jakob
http://jakobsoftware.de/AvG
Preis: 25,54 Euro

- + großer Funktionsumfang
- versagte bei den Zoo-Viren

Funktionen	● ● ● ● ○
Bedienung	● ● ● ● ○
Scanleistung	● ● ● ● ○
Service/Support	● ● ● ● ○
Qualität	● ● ● ● ○
Preis/Leistung	● ● ● ● ○

Testurteil: Das Tool bietet eine einsteigerfreundliche Bedienerführung, aber schlechte Voreinstellungen fürs Internet-Update.

FP-Win Professional Kompakt und zuverlässig

Funktionen: FP-Win Professional 5.11b bietet Scanner, Virenwächter, Scheduler und Internet-Update. Die Aktualisierung übers Internet lässt sich mit dem Scheduler automatisieren. Notfalldisketten legt das Programm nicht an – erst das Handbuch verrät, wie diese manuell erstellt werden. Außerdem gibt's ein paar Funktionen fürs Netzwerk. Diese sind allerdings hauptsächlich für Administratoren interessant.

Bedienung: FP-Win arbeitet mit Suchprofilen. Darin wird festgelegt, welche Fest-




FP-Win Pro: Mit Hilfe von Scan-Profilen durchsucht das Tool den PC nach Schädlingen

platten, Disketten, Ordner oder Dateien zu scannen sind. Nach einer Einarbeitungsphase ist die Bedienung des kompakten Programms vergleichsweise einfach. Das Virenlexikon für DOS oder die DOS-Box ist ausführlich, aber in der Bedienung antiquiert.



Scanleistung: Unter Windows ME übersah der Virenwächter den Michelangelo-Virus (99,5 Prozent). Sonst fanden Wächter und Scanner alle ITW-Viren. Gut schnitt der Scanner mit 99,54 Prozent bei den Zoo-Viren ab. FP-Win bot unter Windows XP den schnellsten Wächter im Test: nur 25 Prozent mehr Zeitbedarf. Unter Windows ME dauerte es durchschnittliche 180 Prozent länger. Schlecht: Die Software scannte nur 4 von 13 laufzeitkomprimierten Formaten. Bei den Archiven waren es aber immerhin 17 von 23 getesteten Dateitypen, und das Tool warnte, wenn es auf ein passwortgeschütztes Archiv traf.

Service/Support: Gut war die Reaktion auf unsere Testmail. Schon nach 20 Minuten erhielten wir eine kompetente Antwort. Dagegen wirkt die Website weniger ansprechend. Die FAQ etwa sind eine schlichte Textdatei.

Tipp: Das englischsprachige Antiviren-Programm F-Prot für DOS ist weitgehend mit dem DOS-Scanner von FP-Win identisch und für private Nutzung kostenlos. Sie finden es  auf Heft-CD und unter www.f-prot.com/cgi-bin/home_pager (1,42 MB). Ein Wächter fehlt bei dieser Version von F-Prot allerdings, doch eignet sich das Tool gut für Notfälle.

FP-Win Professional 5.11b

Info: Percomp Verlag
www.percomp.de
Preis: 88 Euro

-  schneller, kompetenter Support
-  vergleichsweise teuer

Funktionen	● ● ● ○ ○
Bedienung	● ● ● ○ ○
Scanleistung	● ● ● ● ○
Service/Support	● ● ● ● ○
Qualität	● ● ● ● ○
Preis/Leistung	● ● ○ ○ ○


Testurteil: Die Software bot eine gute Scanleistung und war unter Windows XP flott, hat aber nur einen durchschnittlichen Funktionsumfang.

Virenabwehr: 7 goldene Regeln

1. Setzen Sie immer Antiviren-Software ein. Installieren Sie ein Antiviren-Programm, und aktivieren Sie für permanenten Schutz den Virenwächter.

2. Aktualisieren Sie regelmäßig die Notfalldisketten. Laden Sie sich laufend frische Virensignaturen herunter. Wenn Ihre Antiviren-Software Notfalldisketten erstellt, aktualisieren Sie auch diese regelmäßig. Nur dann sind Sie auf neue Schädlinge vorbereitet.

3. Bei Verdacht auf Virenbefall: Haben Sie bisher keine Antiviren-Software installiert und befürchten, dass Ihr PC sich etwas eingefangen hat? Richten Sie eine Antiviren-Software ein – zum Beispiel die für private Nutzung kostenlose Software Antivir 6.11 Personal Edition (▷ Seite 145). Scannen Sie nach der Installation alle Laufwerke Ihres Rechners.

Eine Alternative: das englischsprachige Programm F-Prot für DOS (Version 3.11b ) auf Heft-CD, neuere Version unter [\[prot.com/cgi-bin/home_pager\]\(http://prot.com/cgi-bin/home_pager\), für private Nutzung kostenlos\). Das Programm F-PROT.EXE finden Sie auf der PC-WELT-CD im Ordner „fprot“. Sie starten es entweder unter DOS oder über den Windows-Explorer.](http://www.f-</p>
</div>
<div data-bbox=)

4. Ruhe bewahren. Bei Virenverdacht lautet die wichtigste Regel: keine Panik. Meist kann die Antiviren-Software den Schädling beseitigen. Lesen Sie die Meldung der Software aufmerksam durch, und folgen Sie den Vorschlägen des Programms.

5. Im Notfall: PC ausschalten. Macht sich ein aktiver Virus bemerkbar, schalten Sie unverzüglich Ihren PC aus, solange keine wirklich höllisch wichtigen Dokumente geöffnet sind. Starten Sie anschließend den PC mit einer virenfreien Notfall-CD oder -diskette neu (▷ Punkt 6).

6. PC virenfrei booten. Um den PC sauber zu starten, brauchen Sie eine Notfall-CD oder -diskette. Zu diesem Zweck eignet sich auch die PC-WELT-Notfall-CD (▷ Beitrag ab

Seite 150). Oder Sie starten den PC mit einer virenfreien Startdiskette. Notfalls können Sie diese auf einem anderen PC unter Win 95/98/ME erstellen. Wählen Sie dazu „Systemsteuerung, Software“, klicken Sie auf die Registerkarte „Startdiskette“ und dann auf „Diskette erstellen“.

7. PC scannen. Scannen Sie den virenfrei gestarteten Rechner (▷ Punkt 6) mit einem DOS-Scanner. Empfehlenswert ist das englischsprachige Tool F-Prot für DOS (▷ Punkt 3). Wenn Sie das nicht bereits früher erledigt haben, unpacken Sie die Programmdateien von F-Prot auf einem anderen PC. Kopieren Sie auf die erste Diskette folgende Dateien: F-PROT.EXE, ENGLISH.TX0 und SIGN.DEF. Auf eine zweite Diskette kommen SIGN2.DEF und MACRO.DEF. Zum Scannen legen Sie die erste Diskette ein und starten das Programm mit „f-prot /loaddef“. Danach fordert Sie das Tool zum Einlegen der zweiten Diskette auf. Ist die Software gestartet, drücken Sie zweimal <Return>, und F-Prot beginnt mit der Suche.

Kaspersky Anti-Virus Personal Top bei Zoo-Viren und Archiven

Funktionen: Kaspersky Anti-Virus Personal 3.6 bietet Scanner, Virenwächter, Scheduler und Internet-Update. Auf Wunsch aktualisiert sich das Programm automatisch über das Internet. Der Scanner arbeitet auch mit Profilen, in denen sich die zu durchsuchenden Festplatten und Ordner festlegen lassen.

Bedienung: Die Bedienung ist gewöhnungsbedürftig. Auch wenn einige Symbole dem Windows-Stil entsprechen, folgt etwa die Anordnung der Bedienelemente keiner gewohnten Struktur.



Kaspersky Anti-Virus Personal: Das „Control Center“ ist gewöhnungsbedürftig

Scanleistung: Bei den ITW-Viren übersahen Scanner und Wächter den Michelangelo-Virus (99,5 Prozent). Unter Windows ME verpasste der Wächter sämtliche Bootviren (94,55 Prozent). Dafür lieferte die Software bei den Zoo-Viren die beste Erkennungsleistung (99,97 Prozent) – zusammen mit dem Antiviren-Kit 10 (▷ Seite 144). Sehr gut: Kaspersky Anti-Virus durchsuchte alle Archive und fast alle laufzeitkomprimierten Programme. Dafür zeigte aber der Geschwindigkeitstest nur vergleichsweise durchschnittliche Ergebnisse: Unter Windows ME dauerte der Kopiervorgang rund 80 Prozent und unter Win XP 100 Prozent länger.

Service/Support: Der Service-Bereich auf der Website des deutschen Anbieters fällt eher mager aus. Ausführliche und sehr aktuelle Infos gibt's aber auf der teilweise englischsprachigen Hersteller-Site www.kaspersky.com. Auf unsere Testmail reagiert der Support zwar erst nach zwei Tagen, dafür war die (hilfreiche) Antwort mit vier Seiten die ausführlichste. Zwei Tage später erhielten wir noch eine weitere Mail, die sich nach dem Lösungsschritt erkundigte.

Version 4.0: Zum Testzeitpunkt lag uns auch die Version 4.0 als Release Candidate 1 vor. Die Bedienung folgt derselben Struktur wie die von Version 3.6. Kleine Verbesserungen der Software, etwa ein Quarantänebereich, fallen positiv auf. Die Scanleistung des Tools entsprach der von Version 3.6. Der Release Candidate 1 war aber noch sehr langsam.

Kaspersky Anti-Virus 3.6

Info: Datsec
www.avp-de.com
Preis: 43,20 Euro

- + scannt alle Archive
- schwache Bedienung

Funktionen	● ● ● ● ○
Bedienung	● ● ○ ○ ○
Scanleistung	● ● ● ○ ○
Service/Support	● ● ● ● ○
Qualität	● ● ● ○ ○
Preis/Leistung	● ● ● ○ ○

Testurteil: Die Software war erfolgreich bei den Zoo-Viren, übersah aber im Test Bootviren. Das Tool war durchschnittlich schnell.

McAfee Virusscan Schwacher Scanner

Funktionen: McAfee Virusscan 6.01 bietet einen großen Funktionsumfang. Zu den Standards Scanner, Wächter, Scheduler und automatisierbares Internet-Update kommen unter anderem ein Quarantänebereich, Überwachung des Mailverkehrs, ein Internet-Filter und Rettungsdisketten. Außerdem ist die Programm-CD bootfähig. Schlecht: Für das Internet-Update muss man sich registrieren.

Bedienung: Die Bedienung kommt teilweise im XP-Stil, das gilt auch für In-



McAfee Virusscan: Die Bedienung präsentiert sich im für viele ungewohnten XP-Stil

stallationen unter älteren Windows-Versionen. Für viele Anwender ist das Arbeiten damit gewöhnungsbedürftig. Manches ist etwas umständlich: Die meisten Funktionen lassen sich nicht direkt aufrufen, sondern müssen über eine Zwischenstation in der Bedienung angewählt werden.

Scanleistung: Schlecht schnitt Virusscan bei den ITW-Viren ab. Der Scanner übersah den Michelangelo- und den Nimda-Virus (99,26 Prozent). Der Wächter fand zwar unter Windows XP alle ITW-Viren, übersah aber mehrere Bootviren unter Windows ME (96,53 Prozent). Gut waren dagegen die Ergebnisse bei den Zoo-Viren: 99,87 Prozent. Virusscan fand hier etwa alle Makroviren. Durchschnittlich war die Geschwindigkeit. Unter Windows ME dauerte der Kopiervorgang 90, unter XP 65 Prozent länger. Schlecht: Virusscan durchsuchte nur wenige Archivformate und nur einen von 13 laufzeitkomprimierten Dateitypen. Gut: Das Tool brachte keinen Fehlalarm.

Service/Support: Hinter McAfee Virusscan steht das Antivirenlabor Avert (Anti-Virus Emergency Response Team) und da-

mit auch viele – teilweise englischsprachige – sehr aktuelle, kompetente und umfassende Web-Seiten zum Thema PC-Schädlinge. Die Testmail wurde nach einem Tag mit einer wenig hilfreichen Standardmail beantwortet. Gut: Für die Telefon-Hotline sind nur 0,09 Euro pro Minute fällig, allerdings muss man sich dafür erst online registrieren.

McAfee Virusscan 6.01

Info: McAfee
www.mcafee.de
Preis: 48,75 Euro

- + bootfähige CD, keine Fehlalarme
- scannt wenige Archivformate

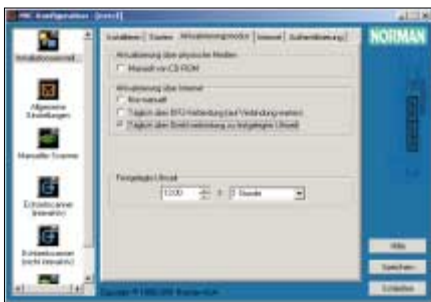
Funktionen	● ● ● ● ●
Bedienung	● ● ● ○ ○
Scanleistung	● ● ○ ○ ○
Service/Support	● ● ● ● ○
Qualität	● ● ● ● ○
Preis/Leistung	● ● ● ○ ○

Testurteil: Virusscan kommt mit vielen Funktionen, hat aber eine etwas umständliche Bedienung. Mit Bootviren gab es Probleme.

Norman Virus Control Gut, aber langsam

Funktionen: Norman Virus Control 5.22 bietet Scanner, Virenwächter und Internet-Update – manuell oder automatisch täglich zu einer bestimmten Uhrzeit oder täglich, sobald eine Internet-Verbindung aufgebaut wird. Eine Quarantäne für virenbefallene Dateien ist vorhanden. Mit der Registrierwut der Hersteller treibt es Norman am weitesten: Man muss seine Daten – etwa über das Internet – schon vor der Installation preisgeben.

Bedienung: Die Programmfenster sind übersichtlich aufgebaut. Die Bediener-



Norman Virus Control: Die Fenster für die Programmkonfiguration sind gut strukturiert

führung etwa für den Konfigurations-Editor ist gelungen. Allerdings fehlt eine zentrale Bedienoberfläche, stattdessen lassen sich die Funktionen über das Kontextmenü des Programmsymbols im Systray aufrufen. Schlecht: Eine Dialogbox für den Scanner fehlt, einzelne Dateien oder Ordner können nur über das Kontextmenü etwa des Windows-Explorers durchsucht werden.

Scanleistung: Scanner und Wächter fanden alle ITW-Viren. Damit teilt sich Norman VC mit PC-Cillin (> Seite 149) den ersten Platz in diesen Kategorien. Das Bild wurde aber durch einen Programmfehler getrübt: Mit der Einstellung „Benutzer fragen, was zu tun ist“ unter „Echtzeit-scanner (interaktiv)“ übersah der Wächter alle Bootviren. Durchschnittlich war das Ergebnis mit 98,03 Prozent bei den Zoo-Viren. Die Software nahm beim Geschwindigkeitstest unter Windows XP den letzten Platz ein – 135 Prozent mehr Zeit war nötig. Unter Windows ME war der Wert von 135 Prozent ebenfalls nicht berauschend. Mit 4 von 23 gescannten Archivtypen zeigte Norman VC eine schwache Leistung.

Service/Support: Der Support-Bereich auf der Website von Norman ist in Ordnung und zumindest im englischsprachigen Bereich auch aktuell und umfassend. Auf die Testmail reagierte Norman nach rund einer Stunde kompetent. Teuer wird's allerdings bei der Telefon-Hotline. Über eine 0190-Nummer sind 1,86 Euro pro Minute fällig.

Norman Virus Control 5.22

Info: Norman Data Defense
www.norman.no/de
Preis: 25,55 Euro

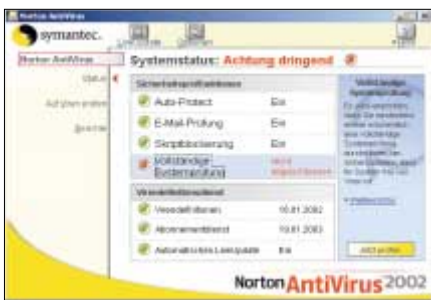
- + gute Leistung bei den ITW-Viren, preiswert
- unter XP extrem langsam

Funktionen	● ● ● ● ○
Bedienung	● ● ● ● ○
Scanleistung	● ● ● ○ ○
Service/Support	● ● ● ● ○
Qualität	● ● ● ● ○
Preis/Leistung	● ● ● ● ○

Testurteil: Die Software bot guten Schutz vor ITW-Viren und ist der Testsieger im Punkt Preis/Leistung.

Norton Antivirus Üppige Ausstattung

Funktionen: Norton Antivirus 2002 ist reichlich ausgestattet. Zu den Standards Scanner, Wächter, Scheduler und automatisierbares Internet-Update kommen weitere Funktionen – etwa Mailüberwachung und Quarantäne. Virenbefallene Dateien, die sich in diesem Bereich befinden, lassen sich zur Kontrolle an den Hersteller senden. Recht aufwendig ist aber der Umgang mit den Notfalldisketten. Sie brauchen ganze sechs Disketten, um die erforderlichen Dateien zu speichern. Außerdem steht die Funktion nur



Norton Antivirus: Seine Stärken sind Funktionsumfang und einfache Bedienung

unter Windows 95/98/ME zur Verfügung. Die Programm-CD ist bootfähig.

Bedienung: Die Software lässt sich einfach bedienen. Die Bedienerführung wirkt trotz der zahlreichen Funktionen nicht überladen, und fast alle Aufgaben und Optionen lassen sich leicht finden. Nur der Quarantäne-Bereich versteckt sich im Menü „Berichte“. Gut ist die Kontexthilfe. Mit recht verständlichen Texten klärt sie über die einzelnen Funktionen von Norton Antivirus auf.

Scanleistung: Der Scanner fand alle ITW-Viren. Der Wächter übersah aber den Nimda-Virus und kam so nur auf 99,75 Prozent. Durchschnittlich zeigte sich Norton Antivirus mit 97,84 Prozent bei den Zoo-Viren. Gut: Das Tool brachte nicht einen einzigen Fehlalarm. Im Geschwindigkeitstest lag Norton Antivirus weit hinten. Unter Windows ME benötigte der Kopiervorgang 130 Prozent mehr Zeit, unter Windows XP 105 Prozent. Schlecht schnitt die Software bei den laufzeitkomprimierten Programmen ab: Sie scannte nur 2 von 13 Formaten. Noch durchschnittlich: Norton scannte 13 von 23 Archivtypen.

Service/Support: Der Support-Bereich auf der Website von Symantec ist sehr aktuell und umfassend. Das Online-Virenlexikon gibt's nur auf der englischsprachigen Site. Absolut enttäuschend ist, dass Symantec keine Mailadresse für technische Probleme angibt. Wem die Tipps von der Website nicht reichen, der muss die Hotline bemühen.

Norton Antivirus 2002

Info: Symantec
www.symantec.de
Preis: 49,95 Euro

- + gute Bedienerführung
- kein Mailsupport

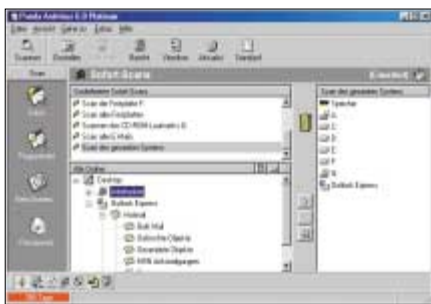
Funktionen	● ● ● ● ●
Bedienung	● ● ● ● ●
Scanleistung	● ● ● ○ ○
Service/Support	● ● ● ● ○
Qualität	● ● ● ● ○
Preis/Leistung	● ● ● ● ○

Testurteil: Mit der guten Bedienerführung und dem großen Funktionsumfang ist das Tool trotz durchschnittlicher Scanleistung empfehlenswert.

Panda Antivirus Platinum Vielseitiges Tool mit Fehlern

Funktionen: Panda Antivirus Platinum 6.25 bietet Scanner, Virenwächter, Scheduler und Internet-Update. Allerdings muss man sich registrieren, um Updates herunterladen zu können. Zusätzlich lässt sich mit der Software der Mailverkehr mit Outlook, Outlook Express und anderen Mailprogrammen überwachen. Rettungsdisketten erstellt die Software nur unter Windows 95/98/ME.

Bedienung: Die Bedienung kommt in zwei Versionen. Die Standard-Variante ist für Einsteiger gedacht – hier sind eini-



Panda Antivirus Platinum: Das Tool ist übersichtlich aufgebaut, versagte aber unter ME

ge Optionen weggelassen. Im erweiterten Modus stehen alle Funktionen zur Verfügung. Sinnvoll strukturiert und damit einfach zu bedienen sind beide Varianten. Der Scanner arbeitet auf Wunsch auch mit Scan-Profilen. Diese Profile lassen sich vergleichsweise einfach erstellen und abspeichern.

Scanleistung: Der Scanner von Panda Antivirus fand alle ITW-Viren. Der Wächter verpasste unter Windows XP den Nimda-Virus (99,75 Prozent). Im Test verhielt sich der Wächter unter Windows ME allerdings instabil. Bekam er es mit mehr als einem Virus zu tun, übersah er oft weitere Schädlinge. Die von uns getestete Version 6.25.00 ist deshalb für Windows ME nicht geeignet – Punktabzug. Bei den Zoo-Viren lieferte der Scanner mit 97,32 Prozent noch durchschnittliche Werte. Der Kopiervorgang dauerte unter Windows XP nur 45 Prozent länger – gut. Zu Windows ME konnten wir wegen des instabilen Wächters keine sinnvollen Werte ermitteln. Gut: Die Software scannte 20 von 23 Archivtypen. Mit sechs Fehlalarmen zählte Panda Antivirus Platinum zu den besseren in dieser Kategorie.

Service/Support: Nur auf der englischsprachigen Website finden sich aktuelle und weitergehende Informationen. Die deutschsprachige Site bietet dagegen kaum Informationen. Auf unsere Testmail erhielten wir keine Antwort. Dafür soll allerdings die Hotline 24 Stunden pro Tag und an 365 Tagen im Jahr erreichbar sein.

Panda AV Platinum 6.25

Info: Panda Software
www.panda-software.de
Preis: 45,50 Euro

- + 24-Stunden-Hotline
- Wächter unter Win ME instabil

Funktionen	● ● ● ● ● ○
Bedienung	● ● ● ● ● ○
Scanleistung	● ● ● ● ● ○
Service/Support	● ● ● ● ● ○
Qualität	● ● ● ● ● ○
Preis/Leistung	● ● ● ● ● ○

Testurteil: Unter Windows ME verhielt sich der Wächter instabil – für dieses System ist diese Software-Version nicht zu empfehlen.

PC-Cillin Gut, schnell, viele Optionen

Funktionen: PC-Cillin 7.61 bietet einen großen Funktionsumfang. Zusätzlich zu Scanner, Wächter, Scheduler und Internet-Update kommt die Software unter anderem mit Tools für die Sicherheit im Internet. So sucht und erkennt PC-Cillin etwa schädliche Java- und Active-X-Programme auf Web-Seiten. Beispielsweise für Outlook und Outlook Express gibt's einen Filter, der verseuchte Mails abfängt. Die sechs Notfalldisketten erstellt PC-Cillin nur unter Windows 95/98/ME. Schlecht: Updates lassen sich nur nach ei-



PC-Cillin 7.61: Etwas teureres Tool mit guter Bedienung und Scanleistung

ner Registrierung der Mailadresse herunterladen. Die Registrierung erfolgt aus dem Programm heraus.

Bedienung: PC-Cillin lässt sich problemlos bedienen. Die Software im Outlook-Stil bietet über die Symbolleiste Zugriff auf fast alle Funktionen. Nur der Assistent zum manuellen Scannen ist etwas umständlich. Das im Programm enthaltene Virenlexikon ist umfangreich, allerdings in englischer Sprache.

Scanleistung: PC-Cillin lieferte die beste Scanleistung im Test. Sowohl Wächter als auch Scanner fanden alle ITW-Viren. Auch bei den Zoo-Viren zeigte die Software mit 99,45 Prozent eine gute Leistung. Erfreulich: Der Geschwindigkeitstest lieferte unter Windows ME das beste Ergebnis. Der Kopiervorgang dauerte gerade mal 30 Prozent länger. Unter Windows XP lieferte das Tool nach FP-Win das zweitbeste Ergebnis: 40 Prozent mehr Zeitbedarf. Nur wenig über dem Durchschnitt lag PC-Cillin bei den Archiven. Es scannte 16 von 23. Schlecht war die Leistung bei den laufzeitkomprimierten Dateien. In nur 3 von 13 Fällen durchsuchte das Tool die Dateien.

Service/Support: Der Support-Bereich auf der Website ist aktuell. Wer auch die englischsprachigen Web-Seiten berücksichtigt, erhält einen umfangreichen Info-Pool. Die befriedigende Antwort auf unsere Testmail kam am selben Tag. Die Hotline war zwar gut erreichbar, kostet aber 1,86 Euro pro Minute (0190-Nummer).

PC-Cillin 7.61

Info: Trend Micro
http://solutions.trendmicro.de/products/products.php?id=46
Preis: 63,91 Euro

- + die beste Scanleistung im Test
- das zweit teuerste Produkt im Test

Funktionen	● ● ● ● ● ○
Bedienung	● ● ● ● ● ○
Scanleistung	● ● ● ● ● ○
Service/Support	● ● ● ● ● ○
Qualität	● ● ● ● ● ○
Preis/Leistung	● ● ● ● ● ○

Testurteil: Die Software ist Testsieger bei der Qualität. Sie lieferte sehr gute Scanergebnisse und bot einen flotten Virenwächter.



Gratis: Notfall-CD mit Virens Scanner von Frisk

Viren-Check mit F-Prot

Haben Sie eine Notfalldiskette mit integriertem Virens Scanner? Mit unserer bootfähigen Heft-CD und F-Prot kriegen Sie Ihren Rechner bei Virenbefall schnell wieder flott.

► Die CD in diesem Heft ist bootfähig. Der Virens Scanner F-Prot Linux for Small Business 3.12 ist darauf fertig installiert und einsatzbereit. Sie können ihn unter Windows 95/98/ME, NT 4, 2000 und XP einsetzen. Das Programm rückt Windows-, DOS- und Bootsektorviren zu Leibe. F-Prot findet über 65.000 Schädlinge und deren Varianten. Die Software entfernt die meisten Störenfriede, ohne die Originaldatei zu beschädigen. F-Prot findet die Viren auch dann, wenn sie in Archiven oder komprimierten EXE-Dateien stecken.

F-Prot Linux for Small Business ist für private Nutzung kostenlos. Setzen Sie die Software im geschäftlichen Umfeld länger als 30 Tage ein, müssen Sie eine Lizenz erwerben, die Linux-Server-Version kostet 300 Dollar. Weitere Informationen über den Virens Scanner finden Sie unter www.f-prot.com/f-prot/products/fplin.html, erwerben lässt er sich bei www.percomp.de.

Mit der bootbaren Heft-CD und unserem komfortablen System „Pcwin“ durchsuchen Sie Ihre Festplatten nach schädlichen Eindringlingen wie Würmern, Viren und Trojanern. Von FAT(32)-Partitionen können Sie diese dann auch entfernen oder die betroffenen Dateien löschen. NTFS-Partitionen lassen sich nur



Notfallset mit Antiviren-Software F-Prot: Die CD in diesem Heft ist bootbar, und mit dem leistungsfähigen Virens Scanner von Frisk rücken Sie den meisten Schädlingen zu Leibe

durchsuchen. Pcwin ist ein Mini-Linux-System und kann daher auch auf Ext2- und Reiser-FS-Partitionen lesend und schreibend zugreifen.

Die Boot-CD: Vorbereitungen für den ersten Start

Wenn Ihr PC nach einem Neustart nicht automatisch von der eingelegten PC-WELT-CD bootet, müssen Sie die Startreihenfolge im Bios ändern. Gehen Sie dazu ins Bios-Setup, und stellen Sie „CD-ROM“ als erstes Bootlaufwerk ein. Sollte Ihr Rechner generell nicht von CD booten können, müssen Sie eine Startdiskette erstellen. Am besten erledigen Sie das vorsorglich auf Ihrem Windows-System, indem Sie eine leere, formatierte Diskette einlegen und dann MKDISK.BAT von der Heft-CD starten. Das Programm liegt im Verzeichnis „PCWLIN“. Die neue Bootdiskette dient aber nur zum Systemstart und Laden des CD-Treibers. Die restlichen Dateien holt sich Pcwin von der CD, die daher auch im Laufwerk liegen muss.

Virensuche: So verwenden Sie das Notfallsystem

Wenn Pcwin von Diskette oder CD startet, sehen Sie zuerst einen Startbildschirm mit einigen Informationen. Um das System zu starten, drücken Sie einfach <Return>. Dann versucht das Programm, das CD-Laufwerk und alle Partitionen auf Ihren Festplatten zu finden. Es werden praktisch alle IDE-Controller und einige gängige SCSI-Host-Adapter, aber keine Geräte an einer PC-Card unterstützt.

Sollte es beim Start Probleme geben, haben Sie zwei Optionen. Sie können hinter „boot:“ entweder „kernel noscsi“ oder „expert“ eingeben. Im ersten Fall wird auf das Laden der SCSI-Treiber verzichtet. Der Experten-Modus erlaubt die Auswahl eines bestimmten SCSI-Treibers.

Wenn das System erfolgreich geladen ist, befinden Sie sich in einem Menü, über das Sie den Virens Scanner starten können. Geben Sie <1> ein, um alle Partitionen zu prüfen, oder <2>, um eine be-

Info: Notfallset auf CD

Auf unserer Heft-CD finden Sie Werkzeuge für den schnellen Sicherheits-Check. Das System bootet direkt von der CD und verwendet F-Prot in der Version 3.12 für die Enttarnung von Viren, Würmern und Trojanern. Über die Kommandozeile oder den Dateimanager Midnight Commander können Sie auf das Dateisystem zugreifen und Dateien dann beispielsweise löschen, kopieren oder umbenennen.

stimmte auszuwählen. Da Linux keine Laufwerksbuchstaben kennt, sehen Sie hier beispielsweise die Bezeichnung „hda1“ für die erste Partition auf der ersten Platte (Harddisk, Platte A, Partition 1). „hdb1“ wäre demnach die erste Partition auf der zweiten Festplatte. Wenn der Virens Scanner F-Prot eine verdächtige Datei gefunden hat, gibt er die Namen der befallenen Datei(en) und des Virus am Bildschirm aus.

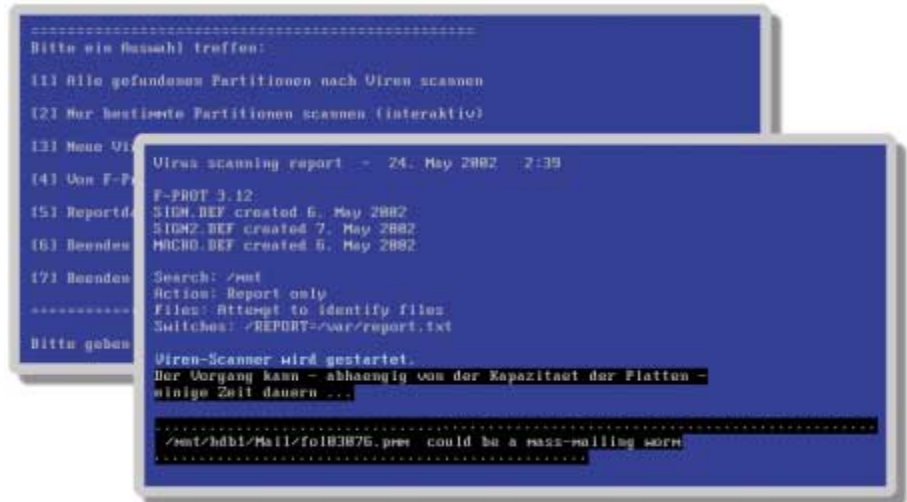
Zurück im Menü können Sie sich über <4> den Report anzeigen lassen oder diesen mit <5> auf eine Diskette sichern.

Virus gefunden? Befallene Dateien desinfizieren

Standardmäßig sucht F-Prot nach Viren, ändert aber nichts auf Ihrer Platte. Je nach Typ des Schädling haben Sie mehrere Möglichkeiten, diesen wieder loszuwerden. Wählen Sie im Menü die <6>, und starten Sie F-Prot auf der Kommandozeile mit zusätzlichen Optionen. Mit

```
f-prot -help
```

erhalten Sie eine Liste der verfügbaren Parameter. Um beispielsweise alle Partitionen zu prüfen und befallene Dateien da-



F-Prot in Aktion: Im Menü wählen Sie, ob Sie alle oder nur bestimmte Partitionen testen wollen. Wenn der Virens Scanner Verdächtiges findet, gibt er eine Information auf dem Bildschirm aus

bei – wenn möglich – zu desinfizieren, geben Sie

```
rwmnt.sh  
f-prot /mnt -disinf
```

ein. Mit „f-prot /mnt -delete“ löschen Sie die infizierten Dateien. Sie können die von F-Prot gemeldeten Dateien natürlich auch manuell löschen. Das geht am einfachsten über den Dateimanager Midnight Commander, den Sie durch Eingabe

von „mc“ starten. Wechseln Sie in das Verzeichnis „/mnt“, und wählen Sie hier die betroffene Partition und dann die Dateien aus. Über <F8> können Sie diese dann löschen. Das funktioniert allerdings nur auf FAT(32)- und Linux-Partitionen. Auf das NTFS-Dateisystem können Sie nur lesend zugreifen.

Update: Neue Virendefinitionen von Diskette laden

Damit F-Prot auf dem Stand der Dinge bleibt und auch neueste Viren aufspüren kann, sollten Sie regelmäßig die Virendefinitionen aktualisieren. Sie finden sie unter www.f-prot.com/f-prot/download in der Rubrik „Latest Signature files for F-Prot Antivirus“. Um diese Signaturen zusammen mit Pcwlin verwenden zu können, müssen Sie die F-Prot-Dateien MACRO.DEF, SIGN.DEF und SIGN2.DEF zusammen in ein Archiv mit dem Namen „virdef.zip“ packen und auf eine Diskette kopieren. Im Startmenü unserer Boot-CD können Sie dann den Punkt 3 wählen, um die Dateien von der Diskette statt der Definitionen auf der Heft-CD einzusetzen.

Wenn die PC-WELT-CD beim Rechnerstart im Laufwerk liegt und die Bootreihenfolge entsprechend eingestellt ist, werden Sie nicht von Ihrem gewohnten Windows, sondern von unserem Notfallsystem begrüßt. Sollten Sie die CD nur im Laufwerk vergessen haben, besteht kein Anlass zur Sorge – es wird nichts installiert. Starten Sie den Rechner einfach ohne CD neu (mit <7>).

Thorsten Eggeling, Jörg Thoma

Infos für Profis: Boot-CD mit Mini-Linux

Pcwlin basiert im Wesentlichen auf dem Linux-Rettungssystem Rip-45 (neuere Version unter www.ibiblio.org/pub/Linux/system/recovery/) und einigen Scripts aus dem Linux-Live-System Knoppix (www.knopper.net). Als Virens Scanner kommt F-Prot 3.12 für Linux zum Einsatz (www.f-prot.com). Linux-Experten können Pcwlin an ihre Bedürfnisse anpassen und beispielsweise mit aktualisierten Virendefinitionen oder weiteren Programmen auf eine neue CD brennen. Sie benötigen dazu ein beliebiges Linux-System und die Programme aus dem Cloop-Paket (www.knopper.net/download/knoppix). Kopieren Sie die Datei „rescue“ aus dem Verzeichnis „PCWLIN“ von der Heft-CD auf die Festplatte, und geben Sie auf der Kommandozeile

```
extract_compressed_fs rescue > /tmp/rescue.ext2  
mount -o loop /tmp/rescue.ext2 /mnt/rescue
```

ein. Das Verzeichnis /mnt/rescue muss bereits existieren. Jetzt können Sie das Notfall-Image im Verzeichnis /mnt/rescue bearbeiten. Wenn Sie die gewünschten Änderungen vorgenommen haben, geben Sie

```
umount /mnt/rescue  
create_compresses_fs /tmp/rescue.ext2 65536 > rescue
```

ein. Anschließend können Sie mit einem beliebigen Brennprogramm aus den Dateien „boot.img“ und der neu erstellten Datei „rescue“ eine neue bootfähige CD herstellen.

Die Software auf CD (I)

Sie interessieren sich für ein Programm auf der Heft-CD? Die über hundert Programme, die die PC-WELT-Redakteure in ihren Artikeln beschreiben und auf CD

mitliefern, finden Sie auf CD unter „Software zum Heft“. Die Software lässt sich nach drei Kriterien sortieren: Nach Artikeln, alphabetisch und nach Kategorien.

Wie Sie bei der Installation der gewünschten Software weiter verfahren, wird ausführlich im Beitrag „Das ist auf der CD“ auf Seite 10 beschrieben.

Name	Beschreibung	Betriebssysteme
123 Password Recovery 4.01	Das Tool macht gespeicherte Passwörter sichtbar.	Windows 95/98/ME, NT 4, 2000, XP
16.PAL	Dies ist eine Paletten-Datei für Paint Shop Pro.	Windows 95/98/ME, NT 4, 2000, XP
Acdsee 4.0	Acdsee ist ein professioneller Grafikbetrachter. Das Tool versucht bei der Installation möglicherweise eine aktuellere Version des Windows-Installers aus dem Internet herunterzuladen.	Windows 95/98/ME, NT 4, 2000, XP
Ad-Aware (deutschsprachige Hilfedatei)	Dies ist die deutschsprachige Hilfedatei für Ad-Aware (für die Version 4).	Windows 95/98/ME, NT 4, 2000, XP
Ad-Aware 5.81	Ad-Aware erkennt und entfernt Spyware.	Windows 95/98/ME, NT 4, 2000, XP
Adobe Acrobat Reader 5.0.5	Den Adobe Acrobat Reader benötigen Sie, um PDF-Dokumente lesen zu können, zum Beispiel die PC-WELT-Beiträge auf dieser Heft-CD. Das „Search“-Plug-in, das Sie unter anderem für die Volltextsuche in den PC-WELT-Archiv-CDs benötigen, installiert sich automatisch mit. Der neue Reader ist kompatibel zu allen Vorgängern.	Windows 95/98/ME, NT 4, 2000, XP
AI Roboform 4.5.9	AI Roboform füllt für Sie Web-Formulare aus.	Windows 95/98/ME, NT 4, 2000, XP
Airsnort 0.1.0	Mit Airsnort lassen sich Datenpakete in drahtlosen Netzwerken abfangen und entschlüsseln.	Linux
ALYOUT.TXT	Diese Textdatei enthält eine Liste der verwendbaren Feldnamen für den Import von Outlook-Adressbüchern in Word.	
Analog X Cookiewall 1.01	Das Tool kontrolliert, ob eine Website Cookies auf Ihrem PC ablegt.	Windows 95/98/ME, NT 4, 2000, XP
Analyzer 2.2	Analyzer ist ein gut konfigurierbarer Sniffer für Ethernet-Netzwerke. Auf Wunsch des Herstellers folgender Hinweis: „This product includes software developed by the Politecnico di Torino, and its contributors.“	Windows 95/98/ME, NT 4, 2000, XP
ASF Recorder 1.1	Mit dem ASF Recorder können Sie Multimediastreams aus dem Internet auf der Festplatte speichern.	Windows 95/98/ME, NT 4, 2000, XP
ASF-Tools 2.30	Mit den ASF-Tools lassen sich ASF-Dateien reparieren und in AVI-Dateien konvertieren.	Windows 95/98/ME, NT 4, 2000, XP
AS-Pack 2.11d	Das Programm komprimiert EXE- und DLL-Dateien so, dass sie auch nach der Kompression lauffähig bleiben.	Windows 95/98/ME, NT 4, 2000, XP
AUTOFMT2.DOT	Dieses Makro können Sie verwenden, um Autoformat-Funktionen einfach durch einen Klick auf einen Menüpunkt zu deaktivieren und wieder zu aktivieren. Zur Installation lesen Sie bitte Im Artikel die Informationen im Kasten „Office erweitern: Makros und Add-Ins“. Das Makro erstellt beim nächsten Word-Start unter „Extras“ den neuen Menüpunkt „AutoFormat (An/Aus)“. Ein Klick darauf genügt, um die im Makro definierten Autoformat-Optionen auszuschalten. Nach einem weiteren Klick darauf sind sie wieder aktiv.	Word
Bar-Keeper.BAT	Die Batchdatei speichert Windows-Symboleisten und stellt sie bei Bedarf wieder her.	Windows 95/98/ME, NT 4, 2000, XP, IE ab Version 4
Bearshare 2.6.1	Mit Bearshare tauschen Sie Dateien über das Gnutella-Netzwerk.	Windows 95/98/ME, NT 4, 2000, XP
Cacheman 5.11	Das Programm beschleunigt den Zugriff auf Festplatten.	Windows 95/98/ME, NT 4, 2000, XP
CD-Hülle	Die PDF-Datei enthält eine Vorlage für eine CD-Hülle aus Pappe. Einfach ausschneiden, falten und zusammenkleben.	Windows 3.11, 95/98/ME, NT 4, 2000, XP, Linux
CD-Inhalt (Excel-Liste)	In dieser Excel-Tabelle finden Sie eine Liste aller Programme, die in der Rubrik „Software zum Heft“ enthalten sind.	Excel, Excel-Viewer
Clean Disk 2002 4.2.0	Clean Disk 2002 löscht überflüssige Dateien von Ihrer Festplatte.	Windows 95/98/ME, NT 4, 2000, XP
Clone-CD 4.0.1.3	Mit Clone-CD können Sie auch kopiergeschützte CDs auslesen und brennen.	Windows 95/98/ME, NT 4, 2000, XP
Currency Converter 2.2	Currency Converter rechnet mehr als 200 Währungen um.	Windows 95/98/ME, NT 4, 2000, XP, IE ab Version 4
Dipstick 2.52	Das Tool überprüft Geschwindigkeit und Qualität einer Download-Quelle.	Windows 95/98/ME, NT 4, 2000, XP
Direct Update 3.0.1	Das Programm läuft als Service im Hintergrund und ordnet die aktuelle IP-Adresse bei der Einwahl ins Internet einem dynamischen Host-Namen zu.	Windows 95/98/ME, NT 4, 2000, XP

Die Software auf CD (II)

Name	Beschreibung	Betriebssysteme
DVD-Genie 4.05	DVD-Genie dient der komfortablen Manipulation von Ländercodes und Software-DVD-Playern unter Windows.	Windows 95/98/ME, 2000, XP
DVD-Genie (Deutsches Sprachmodul)	Dies ist das deutsche Sprachmodul für DVD-Genie.	Windows 95/98/ME, 2000, XP
Easy Cleaner 1.7	Easy Cleaner befreit die Registry von unnützen Einträgen und findet überflüssige Dateien. Bitte beachten Sie vor dem Einsatz des Tools die beiliegende FAQ (Infotext).	Windows 95/98/ME, NT 4, 2000, XP
Encrypted Magic Folders	Die Software versteckt und verschlüsselt Ordner. Sie benötigt die Visual-Basic-Runtime-Dateien 5.0 (CD-Code 0102-072).	Windows 2000, XP
Ethereal 0.9.0	Ethereal ist ein Analyseprogramm für die meisten gängigen Netzwerkprotokolle.	Windows 95/98/ME, NT 4, 2000, XP, Linux
Exact Audio Copy 0.9 Beta 4	Die Freeware bietet umfangreiche Optionen für das Auslesen und Bearbeiten von Audio-Dateien. Bei unseren Tests lief die Software auch unter Windows XP problemlos.	Windows 95/98/ME, NT 4, 2000, XP
Excel-Viewer	Mit dem Excel-Viewer können Sie Excel-Dokumente lesen.	Windows 95/98/ME, NT 4, 2000, XP
EXKLUSIV.BAT	Diese Batchdatei demonstriert die Verwendung von CACLS.EXE. Mit EXKLUSIV.BAT verbieten Sie anderen den Zugriff auf einen NTFS-Ordner.	Windows 2000, XP
Faber Toys 2.3	Faber Toys ist ein Profi-Tool zur Systemüberwachung.	Windows 95/98/ME, NT 4, 2000, XP
Filemon 4.34	Mit Filemon sehen Sie, auf welche Dateien Ihr Rechner gerade zugreift.	Windows 95/98/ME, NT 4, 2000, XP
Fineprint 4.70	Mit dieser Version von Fineprint können Sie bis zu acht Seiten auf ein Blatt Papier drucken. Wenn Sie das Programm registrieren, lässt sich noch mehr auf eine Seite drucken.	Windows NT 4, 2000, XP
Firestorm 3.45	Mit diesem Tool lassen Sie viele Programmaktionen automatisch ablaufen.	Windows 95/98/ME, NT 4, 2000, XP
F-Prot für DOS 3.12	Das Antiviren-Programm bietet einen Scanner für DOS und die DOS-Box.	DOS
Hackman Lite 6.02	Hackman Lite ist ein Disassembling- und Hex-Editor-Tool mit vielen Funktionen.	Windows 95/98, NT 4, 2000, XP
INKLUSIV.BAT	Diese Batchdatei demonstriert die Verwendung von CACLS.EXE. Mit INKLUSIV.BAT erlauben Sie anderen den Zugriff auf einen NTFS-Ordner.	Windows 2000, XP
Irfan View (Plug-ins)	Diese Plug-ins erweitern die Leistungsfähigkeit von Irfan View, beispielsweise lassen sich damit MP3-Dateien abspielen.	Windows 95/98/ME, NT 4, 2000, XP
Irfan View 3.70	Irfan View ist ein leistungsfähiger Grafikdateien-Betrachter.	Windows 95/98/ME, NT 4, 2000, XP
Jewel-Case-Rückseite	Dies ist die Rückseite für Jewel-Cases zur aktuellen Ausgabe der Heft-CD zum Ausdrucken als PDF-Datei.	Windows 3.11, 95/98/ME, NT 4, 2000, XP, Acrobat Reader, Linux
KILL.EXE	Der bekannte PC-WELT-Task-Killer ist wieder einmal unentbehrlich – diesmal für die Bar-Keeper.BAT.	Windows 95/98/ME, NT 4, 2000, XP, IE ab Version 4
LC3 3.02	LC3 liest die Passwörter einer Windows-NT-Installation aus.	Windows 98/ME, NT 4, 2000, XP
Markierungssuche.BAS	Das Word-Makro vereinfacht die Suche nach einem markierten Textteil.	Windows 2000, XP, Word 97
Max Splitter 1.53	Das Tool teilt eine Datei in mehrere kleine Häppchen, etwa für Disketten.	Windows 95/98/ME, NT 4, 2000, XP
Memory Elevator 2.1.1	Mit diesem Programm nutzen Sie Ihren Hauptspeicher effektiver.	Windows 95/98/ME, NT 4, 2000, XP
Motherboard Monitor (Sprachdateien) 5.1.0.7	Der Motherboard Monitor erhält durch diese Datei eine deutschsprachige Oberfläche.	Windows 95/98/ME, NT 4, 2000, XP
Motherboard Monitor 5.1.0.7	Die Software überwacht die wichtigsten Daten Ihrer Hauptplatine, etwa die Temperatur.	Windows 95/98/ME, NT 4, 2000, XP
MS Windows Error Messages 2.5	Stürzt ein Programm ab, gibt es manchmal noch einen Fehlercode aus. Dieses Utility sagt Ihnen, was dieser Fehler-Code bedeutet.	Windows 95/98/ME, NT 4, 2000, XP
Musicmatch Jukebox Basic 7.1	Musicmatch Jukebox ist ein komfortables Audio-Utility. Dieses Programm spielt nicht nur MP3-Dateien ab. Mit ihm lassen sich auch MP3s in WAV- oder WMA-Dateien konvertieren.	Windows 95/98/ME, NT 4, 2000, XP
Musterbrief an Microsoft	Mit diesem Brief fordern Sie Microsoft auf, Ihnen Auskunft darüber zu geben, welche Daten der Software-Hersteller über Sie gespeichert hat.	
Net Watcher 2000 1.0.246	Der Net Watcher 2000 schützt Ihren PC vor Angriffen aus dem Internet.	Windows 95/98, NT 4, 2000, XP
No Ads 2002.05.14	Das Utility beseitigt lästige Werbefenster, die bei manchen Internet-Seiten aufpoppen.	Windows 95/98/ME, NT 4, 2000, XP
Notetab Light 4.86c	Notetab Light ist ein vielseitiger Text-Editor für Windows.	Windows 95/98/ME, NT 4, 2000, XP

Die Software auf CD (III)

Name	Beschreibung	Betriebssysteme
Novell-Netware-Client für XP 4.82	Dies ist der Netzwerk-Client für Novell Netware. Die Software unterstützt offiziell nur Windows XP Professional, läuft aber nach den Tests der PC-WELT auch unter Windows XP Home.	Windows XP
NT Password Changer	Mit dem NT Password Changer können Sie Windows-NT-Kennwörter neu vergeben.	Windows NT 4, 2000, XP; funktioniert unter Windows XP nur bedingt.
NTFS-DOS 3	Mit NTFS-DOS können Sie Dateien auf NTFS-Partitionen auch unter DOS lesen und kopieren.	Windows 95/98/ME, NT 4, 2000, XP
O&O Defrag 2000 Freeware Edition 3.5.562	O&O Defrag ist ein kostenloses Defragmentierungs-Programm für Windows NT 4 und 2000. Es soll auch unter XP laufen.	Windows NT 4, 2000, XP
OPENLAST.DOT	Dieses Word-Add-in öffnet automatisch das unter Word zuletzt verwendete Dokument und springt an die letzte Bearbeitungsposition.	Word
OUTLADR.DOT	Dieses Word-Add-in ermöglicht das komfortable Einfügen einer Adresse aus dem Outlook-Adressbuch in ein Word-Dokument.	Outlook 97/98/2000/XP
OUTLOOK.VBS	Mit diesem Script setzen Sie die Sicherheitseinstellungen von Outlook 2002 zurück.	Windows 95/98/ME, NT 4, 2000, XP
OUTLOOK.XLS	Diese Excel-Tabelle enthält eine Liste aller Dateitypen, die unter Outlook 2002 nicht als Mail-Anhang geöffnet werden können.	Windows 95/98/ME, NT 4, 2000, XP
Partition Star 1.45	Die Shareware teilt Ihre Festplatte in mehrere Bereiche ein.	DOS, Windows 95/98/ME, NT 4, 2000, XP
Patcher 1.10	Patcher 1.10 ist ein Patch-Programm mit integriertem Hex-Editor. Das Utility benötigt die Visual-Basic-Runtime-Dateien 6.0 (ebenfalls auf CD).	Windows 95/98/ME, NT 4, 2000, XP
Pcwpatcher 1.0	Mit dem Pcwpatcher können Sie die Differenz zweier Binärdateien in einer DIF-Datei speichern und damit eine Datei patchen.	Windows 95/98, NT 4, 2000, XP
Pcwrdfinfile 0.1	Mit diesem Tool können Sie den Inhalt von INF-Dateien erforschen und in eine CSV-Datei exportieren.	Windows 2000, XP
PCWTOOLS.ZIP	Diese DLL stellt Ihnen einige erweiterte Funktionen zur Verfügung, die Sie mit VB-Script ansprechen können, etwa um Windows herunterzufahren.	Windows 95/98/ME, 2000, XP
Power Archiver 7.02.08	Das Packprogramm bietet einen ähnlichen Funktionsumfang wie Winzip.	Windows 95/98/ME, NT 4, 2000, XP
Powerstrip 3.15	Mit diesem Tool tunen Sie die Grafikkarte und ändern rund 500 Einstellungen.	Windows 95/98/ME, NT 4, 2000, XP
Private Ptx 2.8	Dies ist ein Bild-Browser mit Verschlüsselungstechnik.	Windows 95/98/ME, NT 4, 2000, XP
RAM Idle Standard 4.5	RAM Idle Standard optimiert die Speichernutzung von Windows.	Windows NT 4, 2000, XP
REGBACK.BAT	Mit dieser Batchdatei können Sie die Registry und die WPA.DBL in der Wiederherstellungskonsole sichern.	Windows XP
Regcleaner 4.3.0.780	Regcleaner entfernt unnötige Einträge aus der Windows-Registrierdatenbank.	Windows 95/98/ME, NT 4, 2000, XP



Die Software auf CD (IV)

Name	Beschreibung	Betriebssysteme
REGEDIT.VBS	Das Script Regedit.VBS vereinfacht die Nutzung des Registry-Editors. Voraussetzung ist ein installierter Scripting Host. Das Script stammt aus der PC-WELT-Ausgabe 5/2002 und dient der Ergänzung der Story „Wo Windows XP nervt“.	Windows 95/98/ME, NT 4, 2000, XP
Registry Healer 3.3.2	Registry Healer befreit Ihre Windows-Registry von nutzlosen Einträgen, die auf gelöschte Dateien verweisen.	Windows 95/98/ME, NT 4, 2000, XP
REGREST.BAT	Mit dieser Batchdatei können Sie die Registry und die WPA.DBL in der Wiederherstellungskonsolle zurücksichern.	Windows XP
Resource Hacker 3.3.4	Mit Hilfe des Resource Hackers lässt sich die Oberfläche von Windows-Programmen verändern.	Windows 95/98/ME, NT 4, 2000, XP
Safeguard Private Crypto 2.0	Die Software verschlüsselt Daten nach dem AES-Verfahren.	Windows 95/98/ME, NT 4, 2000, XP
Samba 2.2.2	Samba ist ein Netzwerkprogramm, um Windows Shares unter Linux zu nutzen. Die Software unterliegt der GPL (Gnu Public License).	Linux
Saveversion.BAS	Dieses Makro ermöglicht das Anlegen einzelner Sicherungskopien für jede Version eines Dokuments. Zur Installation lesen Sie im Artikel bitte die Informationen im Kasten „Office erweitern: Makros und Add-ins“. Bevor Sie das Makro starten, müssen Sie Ihr Dokument mindestens einmal speichern. Denn das Makro verwendet nicht die Speicherfunktionen von Word, sondern legt einfach eine Kopie der auf der Festplatte gespeicherten Datei an.	Windows 95/98/ME, NT 4, 2000, XP, Word
SCANCODE.HTML	Die Liste informiert über die Scancodes der Keyboard-Tasten unter Windows und erklärt das Umbelegen von Tasten.	Windows NT 4, 2000, XP
SCANCODE.REG	Der Registry-Import vertauscht die Belegung der „Windows“-Taste mit der „Rollen“-Taste.	Windows NT 4, 2000, XP
SD-Manager 4.18e	SD-Manager bietet eine vereinfachte, grafische Oberfläche für NTFS Datei- und Verzeichnisrechtevergaben.	Windows NT 4, 2000, XP
SETPFAD.VBS	Das Script erweitert das Kontextmenü des „Arbeitsplatz“-Icons. Achtung: Bei manchen Virenscannern (etwa McAfee) kann das Script einen Fehlalarm auslösen, wenn die heuristische Suche aktiviert ist.	Windows 95/98/ME, NT 4, 2000, XP
Spy Blocker 5.10	Mit Spy Blocker schützen Sie sich vor Werbebannern, Spyware, Cookies und Web-Bugs.	Windows 95/98/ME, NT 4, 2000, XP
Steganos Security Suite 4.11	Die Software versteckt und verschlüsselt Dateien.	Windows 95/98/ME, NT 4, 2000, XP
SWR 3 Onlinecounter 2002 2.0.2358	Der SWR 3 Onlinecounter verschafft Ihnen Überblick über Ihre Online-Kosten.	Windows 95/98, NT 4, 2000, XP
Sygate Personal Firewall 4.2	Das Programm ist ein zuverlässiger Firewall mit Protokollfunktion.	Windows 95/98/ME, NT 4, 2000, XP
Time Sync 2.3.0	Dieses Utility stellt Ihre PC-Uhr nach einem Atomzeit-Server im Internet.	Windows 95/98/ME, NT 4, 2000, XP
Tray Tools 2000 2.3	Tray Tools verlegt bis zu 24 Programme in die Systemtray-Leiste.	Windows 95/98/ME, NT 4, 2000, XP
TV Tool 5.5	Mit TV Tool können Sie die TV-Ausgabe von Grafikkarten mit Nvidia-Chipsatz steuern.	Windows 95/98/ME, NT 4, 2000, XP
Tweaker 2001 6.0	Das Tool manipuliert viele versteckte Windows-Einstellungen.	Windows 95/98/ME, NT 4, 2000, XP
Ultimate Zip Cracker 7.0.0.2	Ultimate Zip Cracker zeigt Kennwörter aus passwortgeschützten ZIP-Dateien an.	Windows 95/98/ME, NT 4, 2000, XP
UPD2000.BAT	Diese Batchdatei erleichtert die Anwendung einer oder mehrerer MSP-Dateien (Microsoft Patch) auf einen administrativen Installationspunkt. Kopieren Sie die Batchdatei einfach in das Verzeichnis C:\Admin (wenn sich dort der administrative Installationspunkt befindet) und starten Sie sie über den Windows-Explorer oder die Eingabeaufforderung. Die MSP-Dateien müssen sich im Verzeichnis C:\Admin\Update befinden. Wenn Sie die Dateien in einem anderen Verzeichnis abgelegt haben, müssen Sie die Batch anpassen.	Windows 2000
UPDXP.BAT	Diese Batchdatei erleichtert die Anwendung einer oder mehrerer MSP-Dateien (Microsoft Patch) auf einen administrativen Installationspunkt. Kopieren Sie die Batchdatei einfach in das Verzeichnis C:\Admin (wenn sich dort der administrative Installationspunkt befindet) und starten Sie sie über den Windows-Explorer oder die Eingabeaufforderung. Die MSP-Dateien müssen sich im Verzeichnis C:\Admin\Update befinden. Wenn Sie die Dateien in einem anderen Verzeichnis abgelegt haben, müssen Sie die Batch anpassen.	Windows XP
Vcool 1.7.2 und 1.8 Beta	Vcool dient der effektiven Kühlung von AMD-Athlon- und Duron-Prozessoren per Software unter Windows.	Windows 95/98/ME, NT 4, 2000, XP
Vcool 1.7.2 und 1.8 Beta (Quelltext)	Dieses Archiv enthält den Quelltext zu Vcool.	

Die Software auf CD (V)

Name	Beschreibung	Betriebssysteme
Virtual Dub 1.4.10	Virtual Dub setzt den Video- und Audio-Datenstrom eines komprimierten Videos zusammen. Mit AC3-Dateien kann Virtual Dub allerdings nicht umgehen.	Windows 95/98/ME, 2000, XP
Virtual Dub 1.4.10 (Quelltext)	Dies ist der Quelltext zu Virtual Dub.	Windows 95/98/ME, 2000, XP
Visual-Basic-Runtime-Dateien 4.0	Dies sind die Visual-Basic-Runtime-Dateien 4.0. Sie benötigen diese, um Programme, die mit Visual Basic 4.0 geschrieben wurden, laufen zu lassen.	Windows 95/98/ME, NT 4, 2000, XP
Visual-Basic-Runtime-Dateien 5.0	Dies sind die Visual-Basic-Runtime-Dateien 5.0. Sie benötigen diese, um Programme, die mit Visual Basic 5.0 geschrieben wurden, laufen zu lassen.	Windows 95/98/ME, NT 4, 2000, XP
Visual-Basic-Runtime-Dateien 6.0	Dies sind die Visual-Basic-Runtime-Dateien 6.0. Sie benötigen diese, um Programme, die mit Visual Basic 6.0 geschrieben wurden, laufen zu lassen.	Windows 95/98/ME, NT 4, 2000, XP
Webcopier v3.0.1	Das Tool lädt ganze Websites auf Ihre Festplatte herunter.	Windows 95/98/ME, NT 4, 2000, XP
Webwasher 3.0	Webwasher filtert Werbung, Cookies und Pop-up-Fenster aus dem Internet.	Windows 95/98/ME, NT 4, 2000
Win Ter 4.1.03	Mit dem Programm Win Ter organisieren Sie Ihre Termine.	Windows 95/98/ME, NT 4, 2000, XP
WIN.PAL	Dies ist eine Paletten-Datei für Paint Shop Pro.	Paint Shop Pro
Winamp 2.78	Winamp spielt viele Audioformate wie MP3 und WAV.	Windows 95/98/ME, NT 4, 2000, XP
Window Washer 4.5	Das Tool beseitigt Surf- und andere Spuren von Ihrem PC.	Windows 95/98/ME, NT 4, 2000, XP
Winpulse 0.53	Winpulse ermöglicht eine Übersicht über verschiedene Systemdaten.	Windows 95/98/ME, NT 4, 2000, XP
Winzip 8.1	Das Komprimierungs-Tool packt und entpackt Dateien oder Verzeichnisse.	Windows 95/98/ME, NT 4, 2000, XP
Word-Viewer	Mit dem Word-Viewer können Sie Word-Dokumente lesen.	Windows 95/98/ME, NT 4, 2000, XP
Xnview 1.31	Xnview zeigt Grafikdateien an und konvertiert diese in viele Formate.	Windows 95/98/ME, NT 4, 2000, XP
XP Antispy 3.51	Das Utility beseitigt einige Schnüffelfunktionen von Windows XP, etwa den automatischen Fehlerberichts-Versand nach Programmabstürzen.	Windows XP
XPINCOMP.XLS	Diese Excel-Tabelle enthält alle Fehlermeldungen der Systemdatei APPHELP.SDB von Windows XP und lüftet damit das Geheimnis, welche Software unter XP nicht läuft.	Excel, Excel-Viewer
X-Setup 6.1	Mit X-Setup manipulieren Sie viele versteckte Einstellungen von Windows.	Windows 95/98/ME, NT 4, 2000, XP
Zero Emission Pad 2.0	Das Programm verringert verräterische Bildschirmstrahlung.	Windows 95/98/ME, NT 4, XP
Zone Alarm 2.6.362	Die für private Nutzung kostenlose englischsprachige Firewall bietet Schutz gegen unbefugte Zugriffe auf Ihren Computer. Dazu können Sie einstellen, welche Programme von Ihrem Rechner aus Daten ins Internet senden dürfen und welche Rechner Zugriff auf Ihren PC haben sollen. Sie können entweder den Zugriff pauschal unterbinden, erlauben oder bestimmen, dass die Firewall Sie bei jedem Zugriff befragt. Außerdem lassen sich einzelne Anwendungen oder Rechner von dieser Regel ausnehmen.	Windows 95/98/ME, NT 4, 2000, XP



Impressum

PC WELT

Redaktion PC-WELT,
Leopoldstraße 252b,
80807 München
E-Mail (Internet):
Redaktion@pcwelt.de
Homepage: www.pcwelt.de

Tel. 089/3 60 86-222
Fax 089/3 60 86-459

Chefredakteur: Jürgen Bruckmeier (jb)
(verantwortlich, Anschrift der Redaktion)

Stellvertretender Chefredakteur:
Roland Bischoff (bif)

Chef vom Dienst: Andrea Kirchmeier (ak)

Redaktion Sonderheft 3/2002:
Daniel Behrens (dab), Andrea Kirchmeier (ak),
Cornelia Neft (cn)

Redaktionsassistent: Ursula Istavrinov
(Leitung), Gudrun Lampart, Christa Vetter

www.pcwelt.de: Stefan Willeke (Ressort-
leiter/sw), Eric Bonner (eb), Hans-Christian
Dirscherl (hc), Liane M. Dubowy (lmd),
Panagiotis Kolokythas (pk), Markus
Pilzweiger (mp)

DTP-Produktion/Disposition:
Alex Dankesreiter (Leitung), Andreas
Förth (leitend)

DTP-Layout: Hans Weber, Anton Paunert,
Snežana Dejanovic

Design: h2Design.de

Copyright: Das Urheberrecht für ange-
nommene und veröffentlichte Manuskripte
liegt beim IDG Magazine Verlag. Eine Verwer-
tung der urheberrechtlich geschützten Beiträ-
ge und Abbildungen, insbesondere durch Ver-
vielfältigung und/oder Verbreitung, ist ohne
vorherige schriftliche Zustimmung des Verla-
ges unzulässig und strafbar, soweit sich aus
dem Urheberrechtsgesetz nichts anderes er-

gibt. Eine Einspeicherung und/oder Verarbei-
tung der auch in elektronischer Form vertrie-
benen Beiträge in Datensysteme ist ohne Zu-
stimmung des Verlages unzulässig.

Tel. 089/3 60 86-210
Fax 089/3 60 86-263
E-Mail: media@pcwelt.de

Ihr Kontakt zur Anzeigenabteilung:

Anzeigenleitung (Associate Publisher):
Christoph Burkhardt (-294) (verantwortlich für
Anzeigen, Anschrift des Verlags)

Stellvertretende Anzeigenleitung:
Reinhard Baum (-516) (verantwortlich für die
Vorstellung der New-Media-Inhalte im „Pro-
motion“-Teil der PC-WELT und auf CD-ROM;
Anschrift des Verlags)

Anzeigenverkaufsförderung Markenartikel:
Marcus Schardt (-219)

Mediaberatung Print, CD-ROM, Online:
PLZ 0, 3, 7, 9: Petra Gryga (-188)
PLZ 1, 8: Stefan Bader (-129)
PLZ 2, 6: Thomas Bardenbacher (-288)
PLZ 4, 5: Petra Rammelsberger (-355)

Computer Direct: Helga de Gregori (-132)

Business Development:
Panagiota Herbrand (-181)

Anzeigenverkauf Ausland:
Daniela Radzio, Leitung, Europa, (-293),
Iris Haug, Asien / USA, (-854)

Marketingleitung: Katja Martin (-320),
Leitung Marktforschung:
Frank Heublein (-785)

New Media: Andreas Koschinsky (-644),
Leitung Sonderprojekte: Joachim Herbert
(-121, freier MA)

Leitung Anzeigendisposition:
Rudolf Schuster (-135)

Anzeigendisposition:
Magdalena Lerch (-291), (Fax -328)

Digitale Anzeigenannahme:
Thomas Wilms, leitend (-604), Manfred Au-
maier (-602), Andreas Mallin (-603), Martin
Mantel (-780)

Anzeigenpreise: Es gilt die Anzeigenpreisliste

19 (1.10.2001).

Fließsatzanzeigen nach Zeilen:

Private Kleinanzeigen 4,00 Euro je Zeile
(inkl. ges. MwSt.). **Gewerbliche Klein-
anzeigen:** 13,00 Euro je Zeile zuzügl. ges.
MwSt. / Chiffregebühr 5,00 Euro

Bankverbindungen: Hypovereinsbank
München, Konto 322 460 95,
BLZ 700 202 70; Postbank München,
Konto 220 977-800, BLZ 700 100 80

Anschrift für Anzeigen: siehe Anschrift des
Verlags

Erfüllungsort, Gerichtsstand: München

IGS Anzeigenverkaufsförderung für

ausländische Publikationen:

Tina Ölschläger (-116);

für inländische Publikationen:

Peter L. Townsend (Leitung) (-299)

Verlagsrepräsentanten für Anzeigen

Frankreich: F. Bonnin, 5 Rue Chantecoq,
92808 Puteaux, Tel.: 0033-1-4197-0,
Fax 0033-1-4197-6202. **NL:** Florence Schmit,
Richard Holkade 8, 2033 Haarlem, Tel.: 0031-
23-5461090. **Großbritannien:** Shane Han-
nam, 29/31 Kingston Road, GB-Staines,
Middlesex TW 18 4QG, Tel.: +(44) 1-
784210210. **USA East:** Chip Zaborowski, 500
Old Connecticut Path, P.O. Box 9377,
Framingham, MA 01701-9377, Tel.: 001-508-
87907 00. **USA West:** Larry Arthur,
501 Second Street, S. 114, San Francisco, CA
94107, Tel.: 001-415-2434141. **Taiwan:** The
Infopro Group, Sophia Yu, 8F, 131 Sec 3 Nan-
king E Road, Tel.: 00886-2-2715-3000. **Japan:**

Noriko Nozaki, 8th Floor 3-4-5, Hongo
Bunkyo-Ku, Tokio 113-0033, Japan, Tel. 0081-3-
5800-3734. **Singapur:** J. Yu, No. 80 Marine Pa-
rade Road, #17-01A Parkway Parade, S-
449269, Tel.: 0065-3458383. **Hongkong:** V.
Chan, S.1707, K.Wah Centre, 191 North Point,
Tel.: 00852-2861 3238. **Korea:** C.H. Park, Rm.
1806/7, Golden Tower 191, 2-ka, Choongjung-
ro, Seodaemun-ku, Seoul, Tel.: 0082-2364-
4182/3

Vertriebsleitung: Josef Kreitmair (-243)

Leitung Vertriebsmarketing:

Peter Priewasser (-154)

Vertrieb Handelsaufgabe: MZV

Moderner Zeitschriften Vertrieb GmbH,
Breslauer Straße 5, 85386 Eching,
Tel. 089/31906-0, Fax 089/31906-113,
E-Mail: **mvz@mvz.de**, Internet: **www.mvz.de**
Erscheinungsweise: Das Sonderheft 3/2002
ist ein Special der PC-WELT.

Produktion: Heinz Zimmermann (Leitung)

Druck: Mayr Miesbach

Am Windfeld 15

83714 Miesbach

Tel. 08025/294-267

Haftung: Eine Haftung für die Richtigkeit der
Beiträge können Redaktion und Verlag trotz
sorgfältiger Prüfung nicht übernehmen. Die
Veröffentlichungen in der PC-WELT erfolgen
ohne Berücksichtigung eines eventuellen
Patentschutzes. Auch werden Warennamen
ohne Gewährleistung einer freien Verwen-
dung benützt.

©Copyright: IDG Magazine Verlag GmbH,
Leopoldstraße 252b, 80807 München,
Tel. 089/36086-02, Fax 089/36086-267

Verlag: IDG Magazine Verlag GmbH,
Leopoldstraße 252b, 80807 München,
Tel. 089/36086-02, Fax 089/36086-267

Geschäftsführer: York von Heimburg

**Verlagsleitung (Mitglied der Geschäfts-
leitung):** Stephan Scherzer

Veröffentlichung gemäß § 8, Absatz 3 des Ge-
setzes über die Presse vom 8.10.1949: Alleini-
ger Gesellschafter der IDG Magazine Verlag
GmbH ist die **IDG Communications Verlag AG**,
München, eine 100%ige Tochter der IDG Inc.,
Boston, Mass., USA.

Vorstand: Keith Arnot, Kelly P. Conlin,
York von Heimburg, Ralph Peter Rauchfuss

Aufsichtsratsvorsitzender: Pat McGovern

Die PC-WELT wird auf Recyclingpapier
gedruckt (100 Prozent Altpapier).

Inserentenverzeichnis

Inserenten	Fax	Telefon	Online-Adresse	Seite
IDG World Expo		089/36071368	http://www.linuxworld.de	28
Klicktel		0800/9911200	http://www.klicktel.de	2.US
Microsoft			http://www.windowsexp.msn.de	11
Strato AG	030/88615-113	030/88615-0	http://www.strato.de	17
tecCHANNEL-Magazin	089/20028111	089/20959132	http://www.tecchannel.de/shop	80
Terrashop	02227/929212	02227/92920	http://www.terrashop.de	3.US
Wortmann	05744/944-444	05744/944-144	http://www.wortmann.de	4.US
PC-WELT SERVICE				
Abonnenten	07132/959166	01805/999801	http://www.pcwelt.de/shop	56
Sonderheft Abo	089/20028111	089/20959132	http://www.pcwelt.de/shop	62