



Katastrophen- SCHUTZ

Wenn sich Ihr Windows eines Tages verabschiedet, ist das noch keine Katastrophe – sofern Sie sich schon heute darauf vorbereiten.

● von Gaby Salvisberg

Neue Besen fegen gut, und ein neu installiertes Windows läuft in der Regel wie eine Eins. Doch schon nach wenigen Wochen zeigen sich die ersten Abnutzungserscheinungen. Und sollte sich Windows einmal gar nicht mehr rühren, werden Sie sich wünschen, Sie hätten die folgenden Sicherheitstipps rechtzeitig beherzigt, damals, als Ihr Windows noch sauber lief...

Unter «Windows zum Kreischen» (unten), erfahren Sie, wie Sie mit Windows-Bordmitteln eine Sicherheitskopie Ihres Windows-Ordners anlegen, um im Notfall innert Minuten wieder zu Ihrer bewährten Konfiguration zurückzukehren.

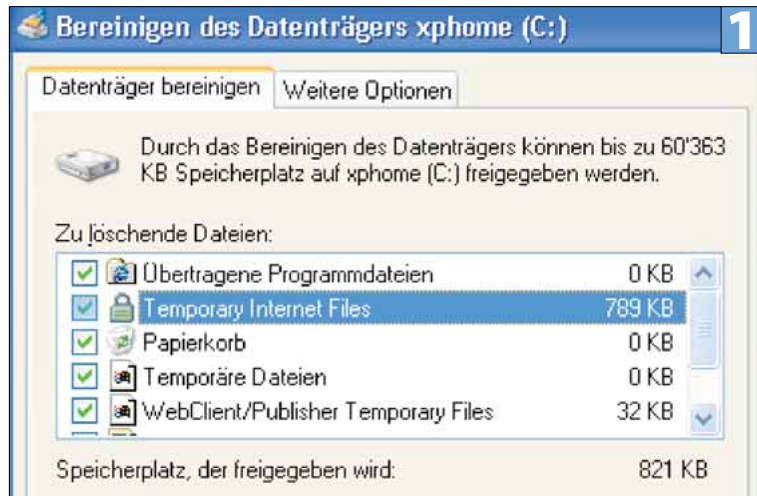
Da dieses Verfahren – besonders unter Windows 2000 und XP – erstens eher etwas für fortgeschrittene Computeranwender ist und zweitens noch andere Mängel aufweist, zeigen wir Ihnen ab Seite 59 unter «Sicherung per Abbild», wie Sie mit dem Programm Drive Image von PowerQuest Ihre komplette System-Partition sichern können, inklusive Ihren bevorzugten Einstellungen und den installierten Programmen.

Tipp: Um nichts Überflüssiges zu sichern, führen Sie vorher eine Datenträgerbereinigung durch: Starten Sie den PC neu, schliessen Sie alle Anwendungen, klicken Sie im ARBEITSPLATZ mit Rechts aufs Laufwerk C:, wählen Sie EIGENSCHAFTEN und klicken Sie auf die Schaltfläche LAUFWERK AUFRÄUMEN oder BEREINIGEN. Lassen Sie Windows allfällige temporäre Dateien und temporäre Internetdateien löschen, **Screen 1**. Wenn Sie schon in den EIGENSCHAFTEN der zu sichernden Partition sind, wechseln Sie ins Register EXTRAS und führen Sie eine DEFRAGMENTIERUNG (in manchen Windows-Versionen auch OPTIMIERUNG genannt) durch. Nehmen Sie aber *keine* weiteren (manuellen) Aufräumarbeiten vor.

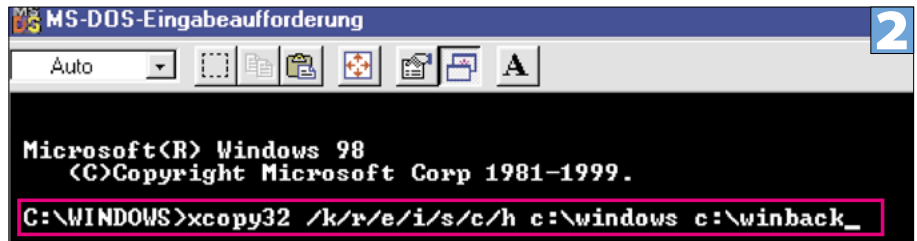
Windows zum Kreischen

Diese Methode funktioniert nach einem einfachen Prinzip: Sie erstellen eine 1:1-Kopie Ihres Windows-Ordners. Wenn sich Windows später einmal so übel verhält, dass es mit der Systemwiederherstellung, mit Reparaturversuchen im abgesicherten Modus oder mit dem Drüberinstallieren nicht wieder in die Gänge gebracht werden kann, ersetzen Sie den Ordner des «kaputten» Windows durch die intakte Kopie. Mit diesem Trick sind Sie gut bedient, sofern nicht gerade Ihre Festplatte defekt ist oder wenn es nicht sogar ein Virus war, der sich auch an der Windows-Kopie zu schaffen machte.

Während die «Kreisch»-Methode unter Windows 98 und Windows Me ein Leichtes ist, braucht unter Windows 2000 und Windows XP ein paar Handgriffe mehr. Deshalb beschreiben wir den Vorgang für Windows 98/Me und für Windows 2000/XP separat. Übrigens müssen Sie prinzipiell alle hier erwähnten DOS-Befehle mit der *Enter*-Taste der Tastatur abschliessen, auch wenn das nicht speziell vermerkt ist.



Die Datenträgerbereinigung vor dem Systembackup wird kaum schaden.



Mit dieser Befehlszeile sichern Sie unter Windows 98 bzw. Windows Me Ihren Windows-Ordner.

Für alle Windows-Versionen gilt: Weil es zwingend notwendig ist, die Windows-Kopie auf derselben Partition wie das Original anzulegen (meist auf Laufwerk C:), brauchen Sie dort genug Platz für die Kopie. Öffnen Sie den ARBEITSPLATZ. Prüfen Sie durch einen Rechtsklick aufs Laufwerk C: und den Menüeintrag EIGENSCHAFTEN den freien Platz. Öffnen Sie nun Laufwerk C: und klicken Sie mit Rechts auf den Windows-Ordner. Unter EIGENSCHAFTEN erfahren Sie dessen Grösse: So viel Platz müssen Sie auf C: mindestens noch frei haben, plus weitere rund 500 Megabytes für die Auslagerungsdatei, temporäre Dateien und als Reserve.

Sollten Sie nicht mehr über diesen Platz verfügen, lesen Sie den Artikel «Frühlingsputz für Ihre Festplatte», PCtip 2/2002, ab Seite 50, <http://www.pctip.ch/archiv/2002/2.asp>.

Windows 98 und Windows Me: Prüfen Sie, ob Ihr Windows wirklich in C:\Windows\ installiert ist, indem Sie via ARBEITSPLATZ das Laufwerk C:\ öffnen und nach dem Windows-Ordner Ausschau halten. Falls es stattdessen zum Beispiel in C:\Win98\ installiert ist, müssen Sie im folgenden Befehl statt «Windows» «Win98» schreiben. Gehen Sie jetzt zu START/PROGRAMME/MS-DOS EINGABEAUFFORDERUNG.

Falls Ihr DOS-Cursor nicht bei C:\> steht, tippen Sie sicherheitshalber diese zwei kurzen Befehle ein, die Sie beide mit *Enter* abschliessen:

c:

cd

Jetzt schreiben Sie den folgenden Befehl und drücken anschliessend *Enter*. Beachten Sie, dass

es nach «xcopy32» und vor und nach «c:\windows» jeweils ein Leerzeichen hat, **Screen 2:**

xcopy32 /k/r/e/i/s/c/h c:\windows c:\winback

Achtung: Tun Sie das in einem DOS-Fenster unter Windows und nicht im reinen DOS-Modus, denn erstens läuft das XCOPY32-Programm nur im DOS-Fenster und zweitens kann dessen DOS-Pendant (namens XCOPY, ohne «32») keine langen Dateinamen kopieren.

Nun wird der ganze Windows-Ordner in den Ordner C:\Winback kopiert, was eine Weile dauern kann. Aber was soll überhaupt dieses «/k/r/e/i/s/c/h»? Das in Windows 98 und Windows Me integrierte Hilfsprogramm XCOPY32 versteht so genannte Schalter, die sich dem Befehl mit Schrägstrichen anfügen lassen. Die sieben hier verwendeten Schalter bedeuten im Einzelnen dies: **/k:** Sorgt dafür, dass beim Kopieren die Dateiattribute mitkommen.

/r: Falls am Zielort schreibgeschützte Dateien existieren, werden diese überschrieben.

/e: Auch leere Ordner müssen mitkopiert werden.

/i: Windows soll das angegebene Ziel (Winback) als Ordnername interpretieren.

/s: Kopiert alle Ordner, egal ob leer oder nicht.

/c: Falls beim Kopieren Fehler auftreten, wird weiterkopiert (kann man auch weglassen).

/h: Zwingt Windows, auch Systemdateien und versteckte Dateien zu kopieren.

Ist die Kopie abgeschlossen, entdecken Sie in Laufwerk C:\ den Ordner Winback.

Wiederherstellen im Notfall: Sollte sich Windows eines Tages derart querlegen, dass es sich nicht mehr starten lässt, drücken Sie ▶

► gleich beim Aufstarten des PCs die Funktionstaste **F8** und gehen Sie zu **NUR EINGABEAUFORDERUNG**. Tippen Sie diese drei Befehle ein und schliessen Sie jeden Befehl mit **Enter** ab:

smartdrv
ren windows winold
ren winback windows

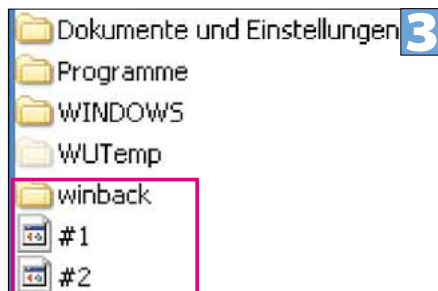
Der erste Befehl lädt einen Treiber, den Sie benötigen. Der zweite Befehl tauft den Ordner «windows» in «winold» um, der dritte ändert den Namen des «winback»-Ordners in «windows».

Tipp: Windows Me bringt keinen reinen DOS-Modus mit. Deshalb starten Besitzer dieser Windows-Version den PC per Startdiskette (eine solche stellen Sie her unter **SYSTEMSTEUERUNG/SOFTWARE/STARTDISKETTE**) oder per Start-CD in den DOS-Modus. Mit den Befehlen «c:» und «cd\» wechseln Sie zu C:\ und können nun ebenfalls die oben genannten Eingaben machen, um den Windows-Ordner umzubenennen.

Starten Sie nach dem Umbenennen Ihren PC neu, indem Sie die Tastenkombination **Ctrl+Alt+Delete** drücken. Jetzt wird Windows wieder in alter Frische erstrahlen.

Programme, die Sie nach dem Erstellen der Sicherheitskopie installiert haben, werden nicht funktionieren, da deren Einträge in der Windows-Registry fehlen. Oft ist dies aber das kleinere Übel, als Windows komplett neu zu installieren. Löschen Sie bei Gelegenheit mit dem Windows-Explorer den Ordner «C:\Winold» und legen Sie sogleich wieder per «Kreisch» eine Winback-Kopie des jetzigen Windows-Ordners an.

Windows 2000 und Windows XP: Melden Sie sich bei Ihrem System als Administrator an, sonst verbietet Ihnen Windows einige der folgenden Schritte. Schnappen Sie sich die Windows-2000- bzw. Windows-XP-Installations-CD und legen Sie sie ein. Falls automatisch das CD-Menü erscheint, schliessen Sie dieses über die Schaltfläche **BEENDEN**. Machen Sie per Windows-



Nach der Verwendung der Winback-Datei finden Sie diese drei Elemente auf der Festplatte.

Explorer den Laufwerksbuchstaben Ihres CD-ROM-Laufwerks ausfindig. Es wird wahrscheinlich D: oder E: sein.

Jetzt installieren Sie die so genannte Wiederherstellungskonsolle. Öffnen Sie dazu ein DOS-Fenster, indem Sie zu **START/AUSFÜHREN** gehen, den Befehl **CMD** eingeben und **Enter** drücken. Falls Ihr CD-Laufwerk den Buchstaben D: trägt, tippen Sie anschliessend «d:» ein (ohne Anführungszeichen) und drücken Sie **Enter**. Ersetzen Sie «d:» wenn nötig durch den tatsächlichen Buchstaben des CD-Laufwerks.

Jetzt wechseln Sie in den Ordner, in dem die Windows-2000- bzw. Windows-XP-Installations-Dateien liegen, der für gewöhnlich «i386» heisst. Der Befehl lautet: «cd i386», den Sie mit **Enter** abschliessen. Starten Sie die Installation

der Wiederherstellungskonsolle mit dem Befehl «winnt32 /cmdcons». Nun will Windows wissen, ob Sie die Wiederherstellungskonsolle auf die Festplatte installieren wollen. Bejahen Sie dies.

Windows XP will sich anschliessend via Internet bei Microsoft umschauen, um festzustellen, ob eine neuere Version der Konsolle vorhanden ist. Falls dieser Vorgang nicht fehlerfrei durchläuft, können Sie «winnt32 /cmdcons» nochmals ausführen und den Update-Versuch sofort abbrechen. Dann verwendet Windows XP die Ver-

sion der Installations-CD. Unter Windows 2000 bleibt dieser Online-Zugriff aus. Verlassen Sie nach der Installation das DOS-Fenster mit «exit» und der **Enter**-Taste. Machen Sie sicherheitshalber einen PC-Neustart. Sie werden die Wiederherstellungskonsolle bereits im Windows-Bootmenü entdecken. Verwenden Sie aber vorerst nochmals den normalen Windows-Modus.

Laden Sie von unserer Webseite die Datei «winback.bat» (<http://www.pctip.ch/downloads/dl/22557.asp>) herunter und legen Sie diese auf Ihrem Desktop ab. Die Datei enthält ein Script, das ebenfalls die «Kreisch»-Methode benutzt und zudem noch zwei weitere Scripts anlegt, die Sie später benötigen. Doppelklicken Sie die Datei und schon beginnt Windows XP (bzw. Windows 2000) mit dem Kopieren des Windows-Ordners, was einige Minuten dauern kann. Ist der Kopiervorgang abgeschlossen, werden Sie direkt in C: den Ordner «Winback» entdecken und die beiden Dateien namens #1 und #2, **Screen 3**.

Jetzt brauchen Sie die Wiederherstellungskonsolle, weil sich die Registry von Windows XP bzw. Windows 2000 nur über diese Konsole komplett sichern lässt. Starten Sie Windows XP (bzw. Windows 2000) neu und wählen Sie im Bootmenü die **WIEDERHERSTELLUNGSKONSOLE**.

Darin taucht bereits die Windows-Kopie (Winback) auf, **Screen 4**. Wählen Sie jedoch mit der 2 nochmals die Original-Installation, die «C:\WINDOWS» bzw. «C:\WINNT» heisst. Jetzt brauchen Sie das Administrator-Passwort. Nach dessen Eingabe landen Sie in einer Art «DOS»-Modus von Windows. Tippen Sie nun Folgendes ein, gefolgt von **Enter**, um die Registry vorübergehend ins Hauptverzeichnis (C:\) zu kopieren:

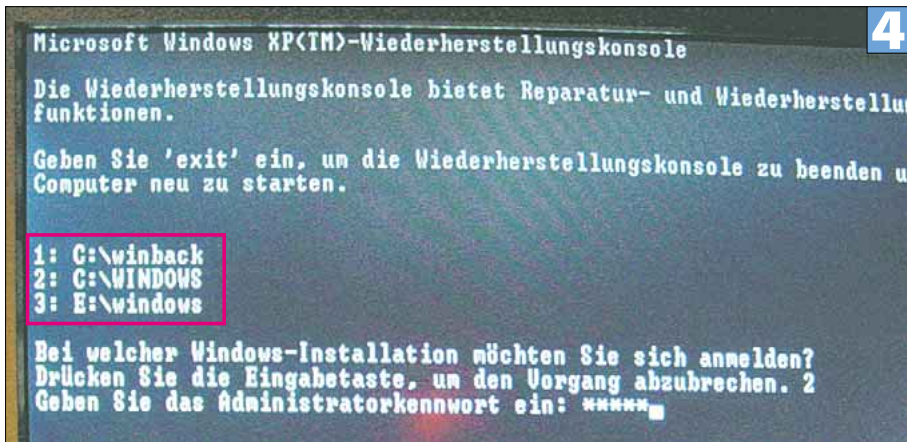
batch c:\#1

Tipp: Die Sonderzeichen finden Sie in der Box «Wo sind die Sonderzeichen?», Seite 59.

Hat Windows die benötigten Dateien kopiert, tippen Sie «logon» ein, gefolgt von **Enter**, und wählen jetzt durch Drücken der richtigen Ziffer (meist die 1) die Windows-Sicherungskopie, nämlich «Winback».

Tippen Sie nun dies ein, um die Registry-Dateien in Ihr Sicherungs-Windows zu übertragen:

batch c:\#2



Wählen Sie die Original-Konfiguration (2) und halten Sie das Administrator-Kennwort bereit.

Jetzt haben Sie die Sicherheitskopie Ihres Windows angelegt. Mit dem Befehl «exit», gefolgt von *Enter*, starten Sie den PC neu und arbeiten fortan ganz normal mit der Original-Windows-Variante weiter.

Wiederherstellen im Notfall: Sollte später einmal Ihr Windows unrettbar zerschossen sein, greifen Sie sich Ihre alte, gesicherte Konfiguration so:

Verwenden Sie beim Aufstarten von Windows XP bzw. Windows 2000 die Wiederherstellungskonsolle. Wählen Sie die Original-Installation (C:\Winnt oder C:\Windows), tippen also «2» ein, worauf Sie in der Regel aufgefordert werden, das Administrator-Kennwort einzugeben. Mit dem nächsten Befehl gelangen Sie auf die oberste Ebene von C:\ (Leerzeichen beachten):

**cd **

Benennen Sie die defekte Original-Windows-Installation um: «ren winnt winold» bzw. unter Windows XP Home mit «ren windows winold».

Mit «logon» (und *Enter*) melden Sie sich nun bei der «winback»-Installation an (eine 1 eingeben). Tippen Sie wieder «cd \» ein, um auf die Ebene C:\ zu gelangen. Verpassen Sie der Sicherheitskopie mit dem Befehl «ren winback winnt»

bzw. «ren winback windows» (und *Enter*) den richtigen Windows-Ordernamen. Die Eingabe von «exit» beendet die Wiederherstellungskonsolle und startet Windows neu – diesmal in jenem Zustand, den Sie damals gesichert haben.

Sicherung per Abbild

Die oben erwähnte Methode erstellt bloss eine Windows-Kopie auf der Systempartition, z. B. C:. Bei einem Festplattendefekt ist auch diese Kopie verloren. Deshalb empfehlen wir Ihnen eine Software wie PowerQuest Drive Image 2002 (Fr. 99.–, Info Thali) oder Norton Ghost 2003 (Fr. 69.–, Info Thali, <http://www.thali.ch/>). Diese Programme können von ganzen Partitionen Abbilder erstellen, inklusive Betriebssystem und Programmen. Diese lassen sich auf einem anderen Datenträger speichern. Im Bedarfsfall stellen Sie ein solches Abbild (Image) wieder her. Beide Programme – Drive Image und Ghost – haben einen ähnlichen Funktionsumfang. Wir zeigen am Beispiel von Drive Image, was solche Tools leisten und wie einfach sie zu bedienen sind.

Abbild erstellen mit Drive Image: Da unter Drive Image oft keine Laufwerksbuchstaben angezeigt werden, empfehlen wir Ihnen, den Fest-

Tipp

Wo sind die Sonderzeichen?

In der MS-DOS-Eingabeaufforderung, im reinen DOS-Modus oder in der Wiederherstellungskonsolle von Windows 2000 und Windows XP, kommt es vor, dass Windows nicht die schweizerdeutsche Tastaturbelegung verwendet, sondern jene für Deutschland oder die USA.

Die unten stehende Tabelle ist so zu verstehen: Verwendet z. B. Windows im DOS-Fenster ein US-Tastaturlayout, müssen Sie auf Ihrer CH-Tastatur ein Y eintippen, um ein Z zu schreiben. Alternativ können Sie sich auch des ASCII-Codes bedienen. Für die ASCII-Codes drücken und halten Sie die *Alt*-Taste, tippen den ASCII-Code ein und lassen die *Alt*-Taste wieder los. Nun sollte das gewünschte Zeichen erscheinen, egal mit welchem Keyboard-Layout das System arbeitet.

Sie wollen dieses Zeichen	Deutsches Layout	US-Layout	ASCII-Code
Z	Z	Y	90
Y	Y	Z	89
:	:	Shift + ö	58
\ (Backslash)	AltGr + '	\$	92
/ (Slash)	/	-	47
-	-	'	45
_	_	?	95
*	Shift + "	Shift + 8	42
#	\$	Shift + 3	35

platten-Partitionen aussagekräftige Namen zu verpassen. Öffnen Sie den ARBEITSPLATZ, klicken Sie mit Rechts auf Laufwerk C: und gehen Sie zu EIGENSCHAFTEN. Unter «Bezeichnung» tippen Sie für Laufwerk C: einen Namen wie «System» oder «Windows» ein. Sind noch weitere Partitionen vorhanden, taufen Sie diese je nach Verwendungszweck «Daten» oder «Backup».

Haben Sie Drive Image frisch gekauft? Falls beim Einlegen der CD die Drive-Image-Oberfläche in Englisch erscheint, wählen Sie LANGUAGE/DEUTSCH aus und klicken anschliessend auf INSTALLIEREN. Schon startet ein Assistent, der ►

► Sie durch die Installation führt. Verfügen Sie über ein zusätzliches Laufwerk wie Iomega Zip, Jaz oder ein Fujitsu-MO-Laufwerk (Magneto-Optical)? Dann kreuzen Sie die entsprechenden Treiber an, damit Drive Image diese Laufwerke als Sicherungs-Ziel verwenden kann, **Screen 5**.

Wie es PowerQuest den Drive-Image-Benutzern empfiehlt, erstellen Sie im Laufe der Installation die Notfalldisketten. Diese erlauben es Ihnen, die gesamte gesicherte Partition einfach wiederherzustellen, sofern Ihr System hoffnungslos abbraucht. Zwei möglichst neue, frisch formatierte Disketten reichen.

Die unter Windows 2000 oder Windows XP erstellten Bootdisketten enthalten übrigens kein Microsoft-DOS- oder Windows-Betriebssystem, sondern eine DOS-Alternative namens Caldera DR-DOS. Diese hat den beträchtlichen Vorteil, dass die so erstellten Startdisketten alle Windows-Dateisysteme lesen und beschreiben können, von FAT über FAT32 bis zum NTFS-Dateisystem, das meist unter Windows 2000 oder Windows XP verwendet wird und das vom normalen DOS nicht erkannt wird.

Nach der Installation finden Sie im Startmenü die Einträge von POWERQUEST DRIVE IMAGE 2002. Starten Sie Drive Image zum ersten Mal, wird Ihnen vorgeschlagen, den Backup-Assistenten auszuführen, damit Sie den jetzigen Zustand auf CD-RW oder andere externe Datenträger sichern können. Dies ist empfehlenswert, wenn Sie später mit dem ebenfalls im Willkommens-Fenster angebotenen Setup-Assistenten auf Ihrer Festplatte die Partitionsgrößen verändern wollen, um Platz für eine separate Sicherungs-Partition zu schaffen. Falls Sie sich für eine Sicherung auf CD-RW entscheiden, brauchen Sie eine entsprechende Anzahl CD-RW-Medien. Wenn Sie nichts auswählen oder auf ABBRECHEN klicken, gelangen Sie zum Hauptmenü, **Screen 6**.

Hier entdecken Sie nicht nur die Funktionen IMAGE ERSTELLEN oder IMAGE WIEDERHERSTELLEN, sondern auch die Möglichkeit, per DATENTRÄGERVORGÄNGE eine Partition aufzuteilen, um Platz für Ihre Backups zu schaffen. Des Weiteren steht Ihnen auch der IMAGE-EXPLORER zur Verfügung, mit dem Sie bequem den Inhalt von Image-Dateien durchforsten können, falls Sie etwa nur eine einzelne Datei aus einem Image zurückkopieren möchten.

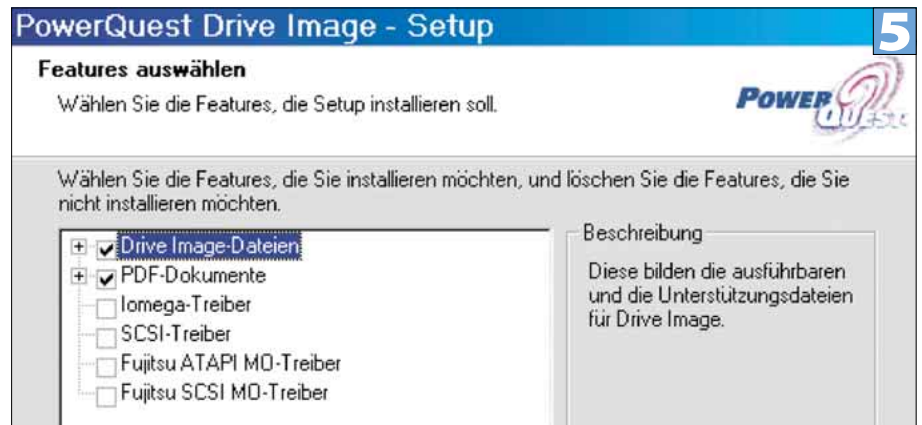
Soll es die Systempartition (C:) sein, die Sie sichern wollen, klicken Sie auf IMAGE ERSTELLEN, wählen im nächsten Fenster unter LAUFWERKE AUSWÄHLEN Ihre Systempartition aus, **Screen 7**, und geben unter ZIEL AUSWÄHLEN das gewünschte Ziel an, z.B. eine Sicherungspartition oder Ihren CD-Schreiber. Sie finden hier übrigens auch ein weisses Feld, das einen beliebigen Kommentar aufnimmt, zum Beispiel «Sicherung meines Systems vom 12. November 2002».

Es ist nicht möglich, das Systemlaufwerk C: im laufenden Betrieb zu sichern, deshalb schlägt Drive Image anschliessend einen Neustart vor. Diesen nimmt es nach einem Klick auf OK vor und startet in seiner speziellen DOS-Oberfläche. Ihre Einstellungen werden automatisch über-

nommen und die Sicherung beginnt. Je nach Umfang der Dateimenge, der Geschwindigkeit der Festplatte und der Zielmedien dauert das Sichern ungefähr zwischen fünf und fünfzehn Minuten.

Wiederherstellen im Notfall: Eines Tages wollen Sie Ihre Konfiguration wiederherstellen. Falls Windows noch teilweise funktioniert,

führen Sie übers Startmenü das Programm Drive Image aus und wählen IMAGE WIEDERHERSTELLEN. Unter IMAGE-DATEI AUSWÄHLEN klicken Sie auf DURCHSUCHEN, **Screen 8**, und wählen die Image-Datei aus, die Sie wiederherstellen wollen. Wurden in einer Image-Datei mehrere Partitionen gesichert, lässt sich im gleichen Fenster noch auswählen, welche der Partitionen wiederhergestellt werden soll.



Diese Treiber benötigen Sie nur, wenn Sie solche Laufwerke besitzen.



So präsentiert sich das Drive-Image-Hauptmenü unter Windows.



Kreuzen Sie die zu sichernde Partition an.

Praxis

Windows

Klicken Sie auf ZIEL AUSWÄHLEN und wählen Sie die Zielpartition, auf der das wiederhergestellte System landen soll, wahlweise kreuzen Sie «An den ursprünglichen Speicherorten wiederherstellen» an, **Screen 9**.

Wenn es sich beim Ziel um die Systempartition (C:) handelt, wird Sie ein Klick auf FERTIGSTELLEN nochmals ausdrücklich darüber informieren, dass alle bisherigen Daten auf der Zielpartition verloren gehen, weil die ganze Partition mit dem Inhalt der Image-Datei überschrieben wird. Wenn Sie auf Ihrem Systemlaufwerk (C:) also seit der Sicherung noch persönliche Daten abgelegt haben, sollten Sie diese noch kurz auf andere Datenträger kopieren. Ein Klick auf JA wird Sie über den bevorstehenden PC-Neustart informieren. Klicken Sie erneut auf JA, wird der PC neu gestartet und der Wiederherstellungsvorgang beginnt. Hat alles geklappt, wird der PC neu gestartet und Windows läuft wieder.

Die Notfalldisketten helfen Ihnen, wenn Ihre Windows-Installation so stark beschädigt ist, dass Sie Drive Image nicht von Windows aus starten können. Booten Sie Ihren PC mit der ersten der beiden Disketten; möglicherweise müssen Sie vorher im BIOS die Bootreihenfolge ►

8

Übersicht

Image-Datei auswählen

Ziel auswählen

Wiederherzustellende Image-Datei auswählen:

Datei	Erstellungsdatum
F:\Images\XPPro.pqi	05.06.2002 21...

Dateiname: F:\Images\XPPro.pqi Durchsuchen...

Wählen Sie die wiederherzustellenden Laufwerke aus der ausgewählten

Name	Daten...	Belegt	Frei
☒ Volume (E:.)	1	1.2 GB	2.1 GB

Wählen Sie hier die Image-Datei, die Sie wiederherstellen wollen.

9

Übersicht

Image-Datei auswählen

Ziel auswählen

Den unzugeordneten Speicher bzw. das unzugeordnete Laufwerk als Ziel für die Wiederherstellung auswählen.

☐ An den ursprünglichen Speicherorten wiederherstellen

Partition löschen Rückgängig: Löschen

Datenträger 1

xphome (C:.)		Frei: 1.6 GB
Nicht genügend Speicherplatz, um als Ziel zu...		
xpro (E:.)		Frei: 1.9 GB Belegt: 1.5 GB
data (F:.)		Frei: 466 MB
Nicht genügend Speicherplatz, um als Ziel zu...		
		Belegt: 788 MB

Hier wählen Sie die Partition, die durch den Inhalt der Image-Datei ersetzt werden soll.

ANZEIGE

► ändern. Wie das geht, erfahren Sie auf der PC-tip-Homepage unter <http://www.pctip.ch/helpdesk/kummerkasten/archiv/hardware/20908.asp>.

Im Laufe des Startvorgangs werden Sie aufgefordert, die zweite Diskette einzulegen und eine beliebige Taste zu drücken, worauf Sie direkt zur grafischen DOS-Oberfläche von Drive Image gelangen, **Screen 10**. Gehen Sie zu IMAGE WIEDERHERSTELLEN und klicken sich im nächsten Fenster via DURCHSUCHEN zur Image-Datei durch, die Sie wiederherstellen möchten, **Screen 11**.

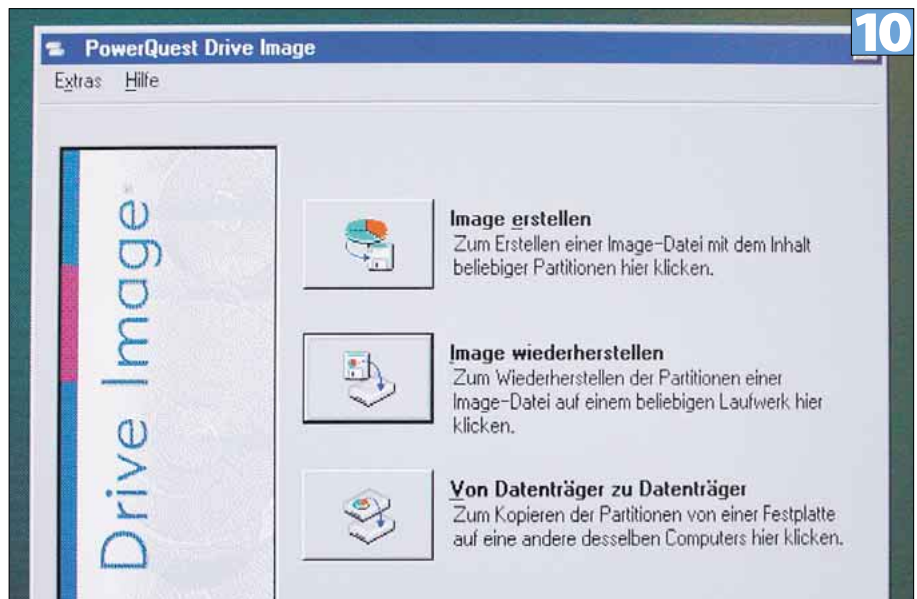
Klicken Sie die Datei an und anschliessend auf OK. Falls Sie beim Erstellen der Image-Datei einen Kommentar eingegeben haben, wird dieser jetzt im weissen Feld angezeigt. Via WEITER gehts zur Auswahl der Zielpartition. Ihr System ist für gewöhnlich auf der ersten Partition der ersten Festplatte und trägt den Laufwerksbuchstaben C:. Falls Sie den Partitionen unter Windows auch Namen verpasst haben (z. B. «System», «Daten»), werden diese Namen unter «Datenträgerbezeichnung» angezeigt, **Screen 12**.

Achtung: Benutzer von Windows 2000 und Windows XP müssen hier in der Regel auf die gewohnte Information der Laufwerksbuchstaben verzichten, weil das für die Bootdisketten verwendete Betriebssystem (Caldera DR-DOS) die Platten und Partitionen nummeriert (z. B. «disk1.part1», was C: auf der ersten Festplatte wäre), anstatt ihnen Laufwerksbuchstaben zu verpassen. Wenn Sie den Partitionen wie anfangs erwähnt einen eigenen Namen vergaben, werden diese hier übernommen, **Screen 13**.

Haben Sie die Zielpartition ausgewählt, klicken Sie auf WEITER und sehen, dass die bestehende Partition gelöscht und mit der Image-Datei überschrieben wird. Wenn Sie einverstanden sind, alle Daten, die allenfalls noch in der Zielpartition liegen, zu verlieren, klicken Sie auf OK. Anschliessend gibt Ihnen Drive Image die Möglichkeit, über «Abgesicherter Modus» die Zielpartition während des Wiederherstellungsvorganges auf Fehler zu prüfen. Wenn Sie jedoch schnell weiterarbeiten möchten oder kürzlich unter Windows eine Festplattenprüfung (ScanDisk) vorgenommen haben, dann erübrigt sich die Prüfung und Sie können «Schneller Modus» verwenden.

Zum Schluss werden Ihnen nochmals die Einstellungen angezeigt, die Sie vorgenommen haben, dann geht das Zurückspielen Ihres Images mit einem Klick auf FERTIGSTELLEN los.

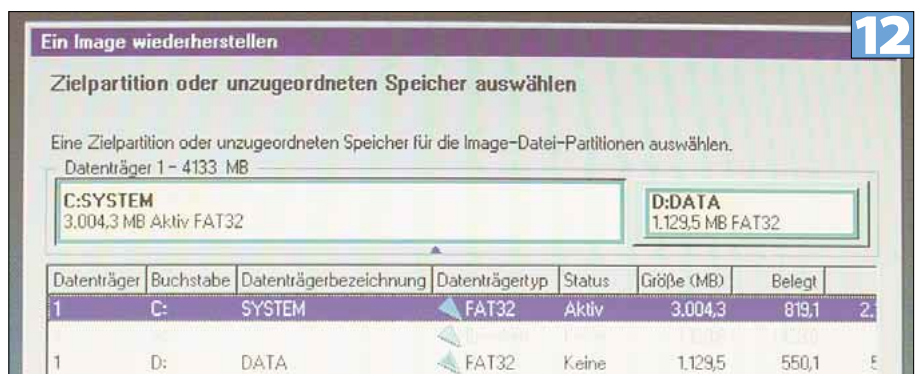
Sollten auch die Notfalldisketten defekt sein, lässt sich der PC mit der Drive-Image-Installations-CD aufstarten. Auch dies erfordert eventuell, die Bootreihenfolge im BIOS zu ändern. Haben Sie den PC ab dieser CD-ROM gestartet, wechseln Sie an der DOS-Eingabeaufforderung mit «y:» oder «z:» auf die CD-ROM und mit «cd/deutsch/rescue/ldr2dos/» in den Ordner mit den Drive-Image-DOS-Dateien. Tippen Sie «pqdi» ein und schon haben Sie die Drive-Image-DOS-Oberfläche wieder vor sich, die Ihnen das Zurückspielen eines Images erlaubt.



Auch im DOS-Modus präsentiert sich Drive Image sehr übersichtlich.

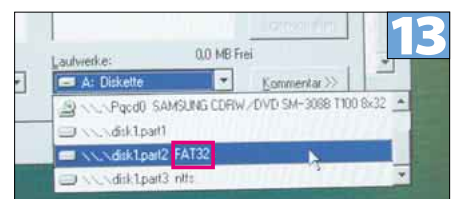


Über DURCHSUCHEN gelangen Sie zum nächsten Fenster...



Wählen Sie die Partition, die durch das Abbild ersetzt werden soll.

Die oben beschriebenen Methoden eignen sich am besten für gelegentliche Sicherungen des Systems. Ihre persönlichen Dateien bedürfen hingegen einer regelmässigen Sicherung, am besten täglich. Deshalb stellen wir Ihnen im PCtip 2/2003 anhand eines Gratisprogramms noch weitere Strategien und Möglichkeiten vor, die Ihnen komplizierte regelmässige Kopier- und Sicherungsaufgaben abnehmen.



Keine Laufwerksbuchstaben? Kein Problem: In diesem Fall taufen wir die Partition «FAT32».