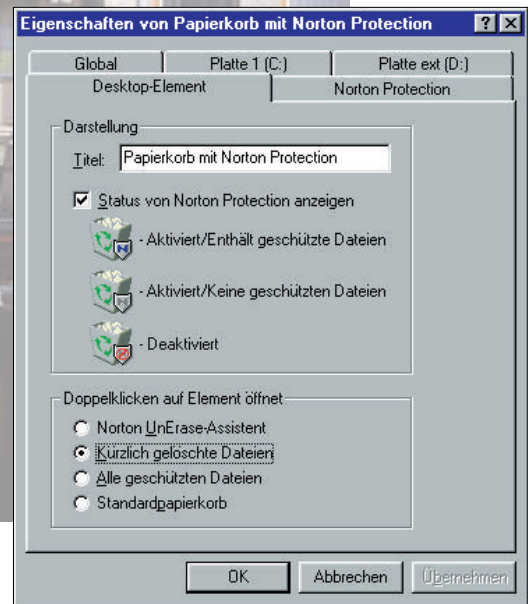




# Müllschluckerk mit beschränkter Haftung

Bavaria

Für die Macintosh-Gemeinde gehört er schon lange zum Alltag. Windows-Anwender mußten sich bislang mit entsprechenden Zusatztools, vor allem aus dem Sharewarebereich, behelfen. Bei Windows 95 gehört der Papierkorb aber endlich zur Standardausrüstung.



Wohl jeder hat schon einmal unter DOS oder Windows 3.x einige Dateien versehentlich gelöscht. Sofern das Malheur schnell genug – also vor Schreibzugriffen auf die Platte – bemerkt wurde, konnte man mit Undelete für DOS oder Windows eine Rettungsaktion starten. Eine mühselige Angelegenheit, nicht zuletzt, weil jeweils der erste Buchstabe der gelöschten Dateien überschrieben wurde. Hoffnungslos war das Unterfangen, üppige Verzeichnisse mit mehr als 100 Einträgen auf diese Art zu restaurieren. Und wer das Unglück erst nach einigen Stunden oder gar Tagen bemerkte, hatte ohnehin verloren.

Neidisch blickte deshalb so mancher auf die Apple-Macintosh-Anwender. So ein Mülleimer in der rechten unteren Bildschirmcke ist nämlich nicht nur recht putzig, er erweist sich in manchen mißlichen Situationen auch als äußerst nützlich. Denn wie in jedem Haushalt ist es auch hier kein Problem, versehentlich darin versenkte Dinge wieder herauszufischen – zumindest, solange der Inhalt noch nicht endgültig der Müllabfuhr übergeben beziehungsweise zum Exodus durch Überschreiben freigegeben wurde.



## Funktionsweise

Nach langem Warten kommen endlich auch alle Windows-Anwender in den Genuß eines serienmäßigen Müllschluckers. Gelöschte Dateien, Verzeichnisse und Verknüpfungen wandern unter Windows 95 nicht sofort in den Orkus, sondern landen erst im Papierkorb. Auf Verzeichnisebene bedeutet das, daß jede Datei, die mit der Taste [Entf] oder durch Ziehen auf den Papierkorb scheinbar gelöscht wurde, in das Verzeichnis \RECYCLED verschoben wird.

Genau genommen wird dabei nicht die ganze Datei bewegt, sondern lediglich der Verzeichniseintrag – also der Dateiname, das Erstellungsdatum, alle Attribute und so weiter – in das Recycled-Verzeichnis kopiert. Im ursprünglichen Verzeichnis wird der entsprechende Eintrag im Directory wie unter DOS als gelöscht markiert, indem das erste Zeichen des Namens mit dem ASCII-Code 229 (Hex-Code E5) überschrieben wird.

Jedes Festplattenlaufwerk hat sein eigenes Recycled-Verzeichnis. Dort fristen die gelöschten Dateien ihr Dasein, bis sie wieder reanimiert oder, wenn der Papierkorb sein maximales Fassungsvermögen erreicht hat, die ältesten Inhalte endgültig liquidiert werden.

Um die maximale Größe des Papierkorbs (standardmäßig zehn Prozent der

## Alles im Eimer: Ein mit Norton Protection getunter Papierkorb schützt auch Dateien, die unter DOS gelöscht wurden

Festplattenkapazität) zu ändern, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Papierkorb-Symbol und wählen dann »Eigenschaften | Global«. An der gleichen Stelle finden Sie auch »Dialogfeld zur Bestätigung einblenden«. Ist dieser Punkt aktiv, so erscheint jedesmal, wenn Sie mit Hilfe der [Entf]-Taste eine Datei, ein Verzeichnis oder eine Verknüpfung löschen wollen, eine Sicherheitsabfrage. Ziehen Sie das gleiche Objekt aber mit der Maus auf den Papierkorb, taucht dieses Dialogfenster nicht auf.

Um im Fall des Falles eine oder mehrere Dateien zu recyceln, starten Sie den Papierkorb und markieren alle Objekte, denen Sie neues Leben einhauchen wollen. Danach klicken Sie auf »Datei | Wiederherstellen« und die Löschungen werden wieder aufgehoben.

## Ab in die Versenkung

Wollen Sie eine Datei ohne Umweg über den Papierkorb löschen – etwa um zu verhindern, daß andere in Ihrem „Müll“ auf Dinge stoßen, die sie absolut nichts angehen – betätigen Sie die Tastenkombination [Shift][Entf]. Den gleichen Effekt

erzielen Sie, wenn Sie die [Shift]-Taste gedrückt halten, während Sie das Objekt möglicher Begierde per Drag & Drop auf den Papierkorb ziehen. Ein hundertprozentiger Schutz vor Datenklau ist dies zwar auch bei weitem nicht, der unerlaubte Zugriff auf so gelöschte Daten ist aber nicht ganz so einfach, als wenn man lediglich im Papierkorb stöbern muß.

Wenn Sie die eine oder andere Datei mit Sicherheit nicht mehr benötigen, sollten Sie diese ebenfalls direkt in der Versenkung verschwinden lassen. So verhindern Sie, daß der Papierkorb unnötig viel Platz auf der Festplatte in Anspruch nimmt. Aus dem gleichen Grund empfiehlt es sich, den Papierkorb gelegentlich komplett oder zumindest teilweise zu entleeren. Eine vollständige Entsorgung aller darin befindlichen Objekte erzielen Sie, indem Sie mit der rechten Maustaste auf den Papierkorb klicken und danach »Papierkorb leeren« anwählen. Daraufhin erscheint eine Sicherheitsabfrage, ob Sie sich denn Ihrer Sache ganz sicher sind. Bestätigen Sie diese mit »Ja«, so ist es um den Inhalt des Papierkorbs geschehen.

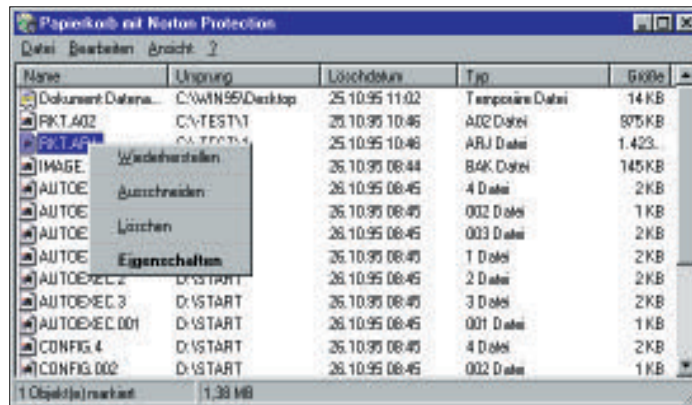
Befindet sich zur Zeit der Leerung jedoch nur eine einzige Datei mit der Erweiterung COM oder EXE im Müllschlucker, so erscheint diese Abfrage nicht. Es handelt sich dabei um eine Macke von Windows 95, deren Beseitigung laut Microsoft in Arbeit ist.

Will man den Papierkorb lediglich um ein wenig Ballast erleichtern, so markieren Sie nach einem Doppelklick auf den Papierkorb die gewünschten Objekte und vernichten sie mit [Entf]. Auch hier erscheint eine entsprechende Sicherheitsabfrage – außer Sie löschen, wie bereits erwähnt, eine COM- oder EXE-Datei.

#### Einschränkungen

Schutz bietet der Papierkorb von Windows 95 jedoch nur Dateien und Verzeichnissen, die mit Hilfe einer 32-Bit-Anwendung – also zum Beispiel allen astreinen Windows-95-Programmen – gelöscht wurden. Dateien, die in der DOS-Box oder von einer Windows-3.x-Anwendung gelöscht wurden, ignorieren den Papierkorb und entschwinden sofort ins Nirwana (siehe dazu auch »Tips & Tricks« in dieser CHIP-Ausgabe).

Einen umfassenderen Schutz als der Standard-Papierkorb bietet Norton Protection, ein Bestandteil der Norton Utilities für Windows 95. Norton Protection schützt auch unter DOS gelöschte Dateien und Verzeichnisse vor der sofortigen Vernichtung. Außerdem erweitert Norton Protection die Konfigurationsmög-



**Recycling:**  
Versehentlich gelöschte Dateien können jederzeit einzeln oder in Gruppen aus dem Papierkorb gefischt werden

lichkeiten des Papierkorbs um einige Optionen. Dazu zählt die Option »Ausnahmen...«, in der festgelegt wird, welche Dateien nicht im Papierkorb zwischengelagert werden sollen – zum Beispiel alle TMP- und alle BAK-Dateien.

Mit Dateien, die von Windows-3.x-Anwendungen gelöscht wurden, hat aber auch Norton Protection Probleme. Gelöschte Nachrichten aus der Dateiablage des Compuserve Information Managers

#### Tips & Tricks für Müllmänner

**Allzeit bereit:** Arbeiten Sie häufig mit mehreren gleichzeitig geöffneten Fenstern? Dann sehen Sie bestimmt auch manchmal vor lauter Fenstern den Desktop – und den Papierkorb – nicht. In diesem Fall hilft zwar die [Entf]-Taste weiter, Sie können nach einer kleinen Änderung den Papierkorb aber auch jederzeit mit der Maus erreichen. Wechseln Sie im Explorer in das SendTo-Directory im Windows-Verzeichnis. Ziehen Sie nun den Papierkorb in dieses Verzeichnis und klicken auf »JA«. Ab sofort erscheint nach einem Klick mit der rechten Maustaste auf eine Datei unter »Senden an« auch der Papierkorb als »Empfänger«.

**Namensänderung:** Gefällt Ihnen die Bezeichnung »Papierkorb« nicht? Kein Problem. Starten Sie den Registrierungseditor Regedit im Windows-Verzeichnis. Unter »Bearbeiten | Suchen | Suchen nach« geben Sie »Papierkorb« ein. Nach »OK« erscheint im rechten Fenster der Fundort dieser Zeichenkette. Ein Doppelklick auf das Icon mit der Bezeichnung »Standard« öffnet das Fenster »Zeichenfolge bearbeiten«. Geben Sie dort unter »Wert« die neue Bezeichnung für den Papierkorb ein und bestätigen mit »OK«.

zum Beispiel landen auch mit dieser Erweiterung nicht im Papierkorb. Dafür können sie jedoch mit Hilfe des Unerase-Assistenten von Norton Protection zwar mühsamer, aber mit etwas Geduld und Glück dennoch wiedergefunden werden.

Nicht im Papierkorb landen normalerweise auch gelöschte Textpassagen von Word für Windows 95. Dennoch ist dies im Bedarfsfall sehr einfach zu realisieren. Voraussetzung ist jedoch, daß Sie Windows nicht im Vollbild-Modus betreiben – ein Teil des Desktops muß sichtbar sein. Nachdem Sie den zu löschenden Bereich markiert haben, betätigen Sie nicht die [Entf]-Taste, sondern ziehen den Textblock mit der Maus auf eine freie Stelle des Desktops. Dort wird der Textblock als Dokument abgelegt. Dieses Dokument können Sie nun per Drag & Drop in den Papierkorb werfen.

#### Der letzte Ausweg

Der Papierkorb von Windows 95 ist somit ein sehr hilfreiches Tool, das in vielen Fällen den Verlust versehentlich gelöschter Daten verhindert. Aber was tun, wenn man mal etwas zu schnell dem Inhalt des Papierkorbs zu Leibe gerückt oder allzu leichtsinnig mit der Tastenkombination [Shift][Entf] umgegangen ist?

In diesem Fall gibt es zwei Möglichkeiten. Entweder Sie starten eine Rettungsaktion mit Norton Unerase – sofern Sie die Norton Utilities für Windows 95 besitzen –, oder Sie greifen auf ein altbewährtes Mittel zurück, das zwar nicht immer, aber doch in vielen Fällen erfolgreich ist: Undelete von DOS 6.x.

Verlassen Sie dazu Windows, und starten Sie den Rechner im DOS-Modus. Erfolgt seit dem Malheur keine Schreibzugriffe auf die Festplatte, so finden Sie die als gelöscht markierte Datei wie bisher in ihrem ursprünglichen Verzeichnis und können sie mit Undelete wieder zum Leben erwecken. Manchmal ist es doch schön, daß es DOS noch gibt.

Peter Hocke