

Sicherungsprogramme unter Windows 95

Paul Belcl

Sicherung der Daten ist das wichtigste Thema, wenn ein neues Betriebssystem verwendet wird. Besonders dann, wenn neue Features verfügbar sind sowie die Möglichkeit, lange Dateinamen zu verwenden. Speziell dann, wenn uns das neue System gar keine Wahl läßt, ob wir sie verwenden wollen oder nicht. Daher ist neue Software gefragt und hier ein kleiner Überblick der Erfahrungen, welche ich mit den Programmen gemacht habe. Diese Erfahrungen beziehen sich ausschließlich auf die Thematik: Sicherung mit SCSI-Bandlaufwerken. (Windows 95 © = W95)

HARDWARE

- Pentium 100 Mhz / P55 Board von Assus (512k Cache)
- 32 MB RAM
- ATI March 64 Grafikkarte (2 MB V-Ram)
- Adaptec AHA 3940 Twin Channel SCSI-Kontroller
- HP 2 GB Festplatte
- Toshiba 3601B SCSI-CD-Rom (4.4 fach)
- HP 1533 DAT (4-16 GB)
- Syquest 270 MB (SCSI-Wechselplattenlaufwerk)
- 1.44 Laufwerk, 1,2 Laufwerk
- Tecmar OIC 80 Floppystreamer (mit eigenem Kontroller)
- HP-Laserdrucker (5P)
- AWE32 Soundkarte

SOFTWARE

Ich habe 3 Programme gefunden, welche mir zum Test zur Verfügung standen:

Arcada Backup V 1.0

mit freundlicher Unterstützung der Firma *Prolog Public Relations GmbH* in Deutschland, welche mir diese Software zum Test geschickt hat. Diese Software ist sogenannte PAY-Soft und kann um \$99 direkt bei ARCADA via Internet bestellt werden. (www.arcada.com)

Colorado Backup (V 1.01) und (V 1.50)

Dieses Programm hab ich bei 2:310/82 gefunden. Support für dieses Produkt gibt HP-Support in Holland. Das Programm ist angeblich FREEWARE, allerdings nur für Besitzer von HP-Produkten ☺.

Novastore 4.0

mit freundlicher Unterstützung der Firma *Talgrass Austria* in Wien. Dieses Programm kostet im Fachhandel ca. 1000.-.

Grundsätzliches, Verwendung im Hintergrund

Generell laufen alle drei Programme im Hintergrund. Ob es sinnvoll ist, das zu tun, ist allerdings fraglich, da eine Gesamticherung eher in Ruhe gemacht werden sollte. Der Grund ist klar: wenn man dauernd Files verändert, während sich im Hintergrund eine Software bemüht, einen brauchbaren Datenbestand auf Band zu bringen, kann das natürlich zu Problemen führen.

Die Programme waren nicht in der Lage, die Sicherungen von dem anderen Produkt zu lesen. Es passierte sogar, daß ich ein ARCADA-Band nicht mehr lesen konnte nachdem ich es mit COLORADO probiert hatte. Diese „Inkompatibilität“ hat einige Nachteile, denn will man nur mal schnell von einem Freund ein Band mit Shareware ansehen, muß man das Programm installieren mit dem es geschrieben wurde. Daß sich alle auf ein System einigen war schon bisher nicht leicht möglich.

Ein wenig Kompatibilität ist sicher auch dann wichtig wenn ich Daten mit einem HP1533 schreibe und dann in der Firma mit eine Wangdat lesen will. Bei *Colorado Backup 1.01* sieht es so aus, als hätten die HP-Leute eine Hardwareprüfung eingebaut.

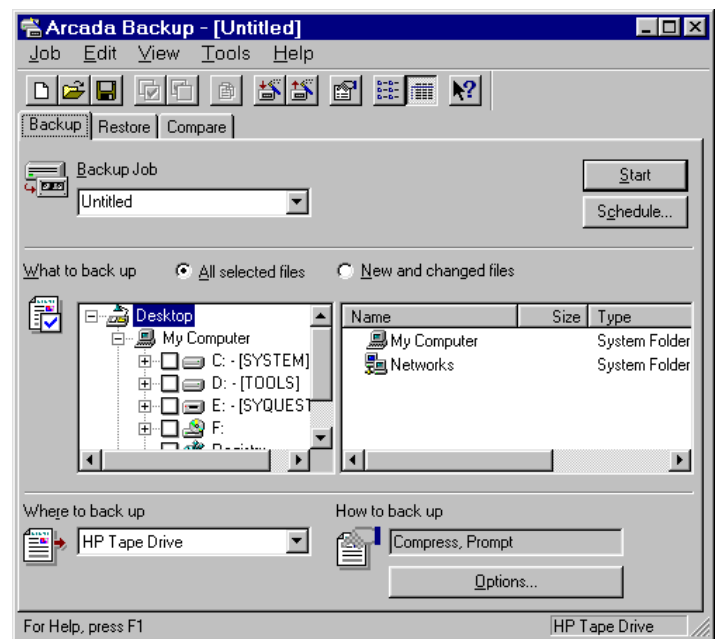
Früher war es zumindest möglich unter NT 3.5 mit der *Arcada* Software *Arcserve* Bänder zu lesen. *Arcserve* hat sich im Netzwerk-

Sicherungsbereich zu einem Standard entwickelt. *Arcserve Solo* wird es auch für W95 geben. Bleibt abzuwarten, ob es sich wieder als Standard entwickeln wird, da dieses Produkt meines Wissen in der oberen Preisklasse angesiedelt und somit für den Heimanwender meist zu teuer ist.

Arcada Backup 1.0

Die Installation verlief problemlos. Nach Aufruf des Programmes meldet sich ein Assistent. Dieser kann für zukünftige Verwendung ausgeschaltet werden, und anschließend aus dem Hauptmenü wieder gestartet werden. Hier war keine Konfiguration erforderlich.

Die Software erkannte meinen HP-DAT ohne Probleme und konnte auch sofort darauf zugreifen. Die Bedienung des Programmes ist leider noch etwas umständlich und erscheint auf den ersten Blick ein wenig unlogisch. Allerdings bin ich der Meinung, daß man sich an die Bedienung einer Software erst gewöhnen muß. Nach dieser Gewöhnungsphase kann man mit der Software ganz brauchbar umgehen.



SICHERUNG

Nachdem die zu sichernden Dateien ausgewählt sind, muß der Backupsatz gespeichert werden, um die Sicherung zu starten. Das Programm konnte in der mir vorliegenden Version einige von W95 geöffnete Dateien nicht sichern. Es wird darauf hingewiesen, daß diese Dateien nicht gesichert werden können. Leider erst, wenn diese Datei behandelt wird. Das bedeutet eine Unterbrechung des Sicherungslaufes und eine Benutzereingabe. Sonst verläuft die Sicherung ohne Probleme. Die Geschwindigkeit der Sicherung ist OK.

RÜCKSICHERUNG

Die Rücksicherung funktioniert gut. Allerdings werden einige geöffnete Systemdateien nicht gesichert und können natürlich auch nicht zurückgespielt werden. Leider können in der V 1.0 keine Kataloge von Bändern gespeichert werden. Da bedeutet, daß der Katalog jedesmal vom Band eingelesen werden muß. Diese Vorgang dauert bei 1,6 GB ca. 2 Minuten. Die Zeit ist nicht weiter schlimm, nur ist man von anderen *Arcada*-Versionen verwöhnt. Diese konnten Bandlisten auf die Platte speichern, und man konnte aus dieser Liste Daten zum Rücksichern suchen oder auswählen ohne das Band einlegen zu müssen. Diese Funktion ist in der W95-Version leider noch NICHT eingebaut.

Angeblich ist dieses Programm in der Lage eine zerstörte Festplatte vom Band wieder zu erstellen OHNE daß W95 oder die Software auf dem Rechner installiert sein muß. Diese Information entnahm ich aus den Presseunterlagen von *Arcada*. Leider sind diese Programmteile nicht im Lieferumfang meines Testpaketes dabei gewesen, so daß ich

darüber keine Aussage treffen kann. Mir wurde versprochen, diese Programmteile noch vor Fertigstellung dieses Berichtes zu bekommen, was allerdings nicht funktioniert hat.

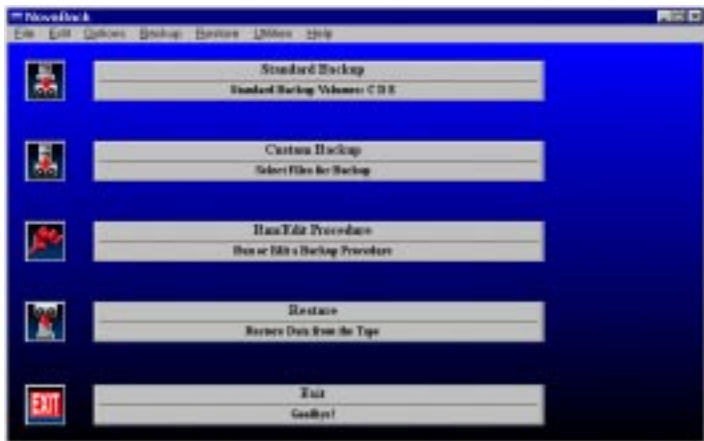
Plus / Minus

- + definierbares CUSTOM Backup
- Kann keine fremden Bandformate erkennen. (Arcada f. NT kann z.B. Arcserve Format lesen)
- Viele von anderen Arcada-Versionen geschätzten Features sind nicht enthalten.

Novastore 4.0

Auch hier verlief die Installation problemlos. Die Software besteht aus mehreren Programmteilen, welche in einem anfangs etwas gewöhnungsbedürftigem Zusammenhang stehen. Allerdings lichtet sich das Dunkel nach einiger Zeit.

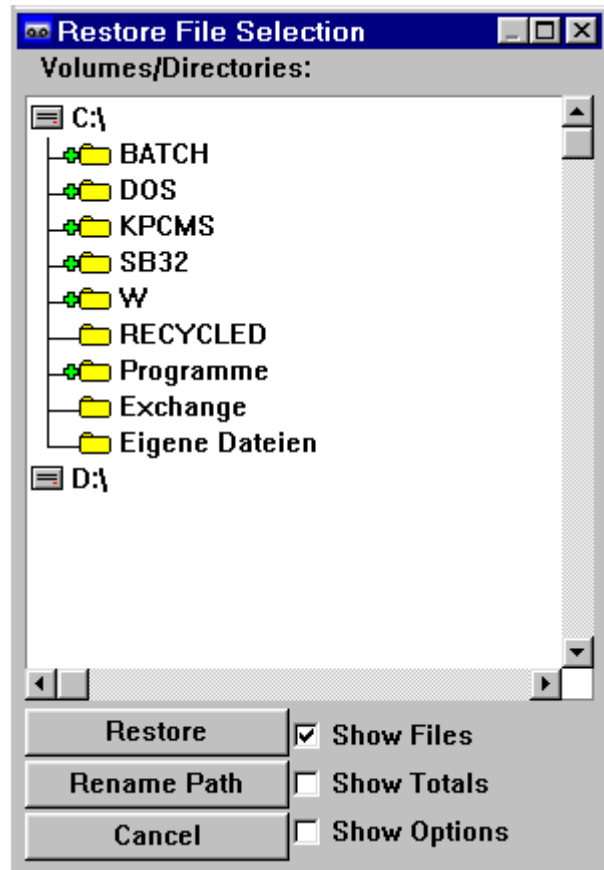
Das Programm *Dr.Tape* ist für sämtliche Bandarbeit zuständig (*Format, Einlesen, Test, Retension*) und *Novaback* ist das eigentliche Sicherungsprogramm. Das *NovaTape Setup* konfiguriert alle im System befindlichen Bandlaufwerke. Beim ersten Aufruf dieses Programmes erscheint ein Menü in dem alle verfügbaren Devices aufgelistet sind. Ich versuchte dort nach erfolgreicher Installation meines *HP-Dat* auch den *Tecmar Floppy Streamer* zu aktivieren und wählte dort den Menüpunkt „hinzufügen“. Daraufhin bekam ich wieder nur den *DAT-Streamer* zur Auswahl angeboten. Laut Handbuch sollte auch dieser ausgewählt oder gesucht werden können. Das Menü welches meiner Meinung dafür zuständig ist, blinkt kurz auf, meldet ein SCSI-Device gefunden zu haben und verschwindet wieder. Ich darf danach nur mehr auf „OK“ klicken. Also kein *Floppy Streamer* ☹



SICHERUNG

Novastore fiel mir von der Logik am angenehmsten auf, da hier alle nötigen Einstellungen im Lauf des Backups abgefragt werden und nicht vorher schon eingestellt sein müssen. Es ist auch das *bunteste* Programm von den dreien. Man kann Sicherungsskripts abspeichern und diese dann aus einer Liste auswählen, um sie zu starten.

Die Sicherung verläuft problemlos. Die getrennte Balkenanzeige für Dateien und Bytes ist zwar recht nett, erhöht aber die Aussagekraft nicht wesentlich. Beim ersten Start konnte ich mein *Syquest* Laufwerk nicht zum Sichern auswählen. Eine Suche in den diversen Menüs verlief leider auch erfolglos. Ich editierte daraufhin die Datei *NOVABACK.INI* im Programmverzeichnis und fand in der Rubrik *[Misc.Options]* den Schalter *ignore removable Media* den ich von ON auf OFF änderte und prompt konnte ich mein E: Laufwerk und auch das CD-Rom im Sicherungsmenü auswählen. Der Menüpunkt *Standard Backup* kann mit einer gespeicherten Auswahl belegt werden und verwendet nur diese Auswahl. Mit *Custom Backup* können frei definierte Laufwerke, Verzeichnisse und Dateien gesichert werden. Die Sicherung kann natürlich jederzeit gestoppt werden. Das Angenehme daran ist, daß eine Auswahlmöglichkeit besteht die Sicherung sofort zu stoppen, oder das begonnene File fertig zu schreiben. So wird verhindert, daß unvollständige Backupsätze auf dem Band entstehen.



RÜCKSICHERUNG

Anfangs kann entschieden werden, ob das rückgesicherte Band aus den gespeicherten Backupsätzen auf der Platte oder direkt vom Band eingelesen wird. Befindet sich ein Bandverzeichnis noch nicht auf der Platte, kann es eingelesen werden. Das bedeutet, daß auf ein Band - sofern es dem Programm bekannt ist - ohne einlesen des Inhaltsverzeichnisses zugegriffen werden kann. Wenn aber das Band nicht auf diesem Rechner gesichert wurde, dann muß die gesamte Verzeichnisstruktur vom Band eingelesen werden, und das dauert allerdings bis zu bei 1.6 GB ca. 60 Minuten und länger. Mit einem wenig Probieren findet man zwar heraus, welche Files für den Index verantwortlich sind (und kann diese vor der Rücksicherung auf den jeweiligen Rechner kopieren), aber in der Praxis hatte ich damit manchmal Probleme, da bei der Rücksicherung Schutzverletzungen im Modul *RST.EXE* auftreten.

Ist diese Auswahl getroffen, sieht man die Verzeichnisstruktur am Bildschirm. (siehe Abbildung)

Wird der installierte Teil *NovaBoot* angewählt, gibt's eine genaue Erklärung, was bei einem Totalabsturz zu tun ist. Dabei muß zuerst *W95* und anschließend *NovaBack* installiert werden. Anschließend kann ein Backupsatz vom Band über die bestehende Neuinstallation gespielt werden und alles ist wieder OK. Im Lieferumfang befindet sich auch eine Diskette *NOVABACK FOR DOS (V 4.58)*, welche leider NICHT zur Rücksicherung einer *W95* Sicherung verwendet werden kann, da diese DOS-Version weder lange Dateinamen kann noch das Format des *W95* Programmes lesen kann. Warum diese Version dem Paket beiliegt, kann ich daher nicht ganz verstehen!

Der Programmteil *Dr.Tape* ist für das Bandhandling zuständig. Im Menü stehen folgende Punkte zur Auswahl:

Test Tape, View Tape: Damit kann ein Band Blockweise gelesen werden; wahlweise in HEX, ASCII oder EBCDIC.

Identify Tape kann folgende Bandformate erkennen: IBM OS/VS labeled tape, IBM DOS/VSE labeled tape, ANSI OS/VS labeled tape, ANSI DOS/VSE labeled tape, CPIO tape, CPIO tape (ASCII format), TAR tape, Novaback backup tape, Novastor tapetest tape. Weiters stehen noch die Punkte *Erase Tape* und *Retention Tape* zur Verfügung.

Plus / Minus

- + Kann verschiedene Bandformate erkennen.
- + definierbares CUSTOM Backup
- + Scheduler
- + Tape Editor (HEX,ASCII,EBCDIC)
- + DOS-Version im Lieferumfang (allerdings NICHT Format-Kompatibel)
- Einlesen der Verzeichnisstruktur eines unbekanntes Bandes dauert sehr lange!

Colorado Backup V 1.01 und 1.50

Bei der Installation dieses Programmes vermißt man die Frage nach einem Zielverzeichnis. Die Software installiert sich ohne weitere Fragen in ein Verzeichnis Backup und das W95-Verzeichnis. Anschließend wurde ein Systemstart notwendig, nachdem in meinem PC plötzlich Geräte aufgetaucht sind, die zwar immer schon da waren aber von denen W95 bisher anscheinend nichts mitbekommen hatte. (Floppy Kontroller, DAT-Tape, u.s.w). Ist nur zu hoffen, daß die Installationssoftware nachher genau so selbstverständlich wieder Ordnung macht! Die neue Version 1.5 hat nun auch keine Probleme mehr mit Bandlaufwerken anderer Hersteller

Die Bedienung ist der von *Arcada* sehr ähnlich .

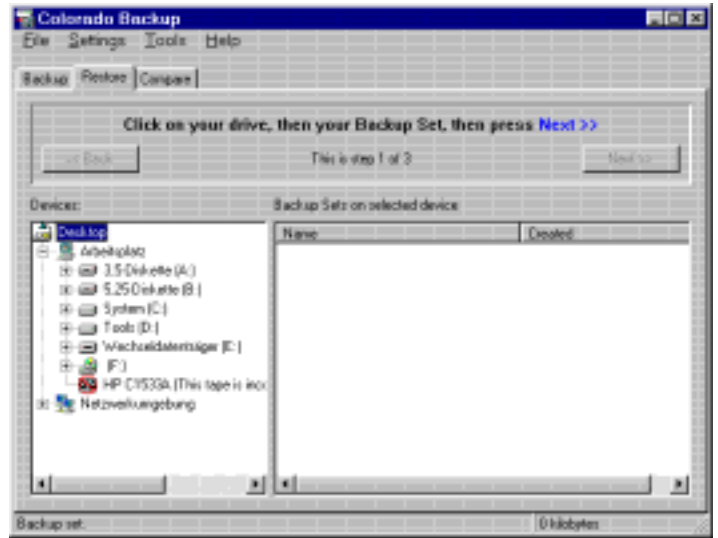
Sicherung

Colorado verlangt vor jedem Sicherungslauf eine Formatierung des Bandes. Die Vorbereitung dieser Formatierung dauert relativ lange, so daß ungeduldige Zeitgenossen glauben könnten, der Rechner hätte sich in die ewigen Jagdgründe verabschiedet. Die Formatierung selbst ist dafür dann in einigen Sekunden erledigt. Die Sicherung läuft problemlos ab. Das Inhaltsverzeichnis wird nicht auf die Platte, sondern nur aufs Band geschrieben. Man kann Sicherungsskripts speichern und diese dann per „Drag and Drop“ auf das Programmicon starten. Das Programm sichert auch geöffnete Dateien und protokolliert sie im Logfile als fehlerhaft, wenn sich diese Dateien in der Zwischenzeit verändert haben.

Mit der V 1.01 konnte ich auf dem Wangdat 3200 im Büro keine Sicherung ordnungsgemäß beenden. Das Programm erkennt zwar den Streamer, und beginnt auch die Sicherung, allerdings ist bei fast jedem Sicherungslauf ein Hardwarefehler aufgetreten und das Backup wird vom System abgebrochen. Seit der Version 1.5 ist auch dieses Problem behoben und das Programm funktioniert auch auf dem Wangdat 3200 ohne zu murren.

Rücksicherung

Rücksichern mit Colorado Backup ist eine runde Sache. Nachdem das Band zum Rücksichern eingelegt ist, beginnt das Programm sofort mit der Erkennung des eingelegten Bandes. Dieser Vorgang dauert ca. 30 Sekunden. Nach dem Doppelklick auf das nur erkannte Band vergehen ca. 1-2 weitere Minuten, um das Inhaltsverzeichnis einzulesen. Egal, ob das Band auf einem anderen Rechner gesichert wurde oder nicht. Leider kann auch Colorado Backup keine Filelisten der Bänder auf der Platte abspeichern.



Plus / Minus

- + definierbare Backuproutinen können gespeichert und direkt auf dem Desktop abgelegt werden.
- + Scheduler
- + Verzeichnis Struktur einlesen klappt sehr schnell.
- Kann keine fremden Bandformate erkennen.

Resume

Jeder meiner Testkandidaten hat mehr oder weniger überzeugt. Die Inkompatibilität aller Programme mit meinem Floppy Streamer hat mich nicht besonders verwundert, da das Gerät, welches ich besitze, eher als Exot bezeichnet werden muß. Welches Programm letztlich zum Einsatz kommt, ist Ansichtssache. Ich habe mich aus mehreren Gründen derzeit für *Colorado Backup 1.5* entschieden. Zum einen, weil das Programm derzeit noch kostenlos angeboten wird (was mir auch vom *HP-Support Center* bestätigt wurde) und weil es nach längeren Test mit der Version 1.5 die wenigsten Probleme gab. Weiters verwende ich Bänder oft zum Datentransport und so sind die langen Einlese-Zeiten von *Novastore 4.0* für mich nicht vertretbar. Für *Arcada Backup* hab ich mich deswegen noch nicht entschieden weil das Programm erstens mit einem Preis von 99\$ genau um \$99 teurer ist als das HP-Programm ☹. Weiters sieht die jetzt verfügbare Version 1.0 noch nicht ganz ausgereift aus. Allerdings wurde mir von *Prolog Publicrelations* mitgeteilt, daß man bei *Arcada* bereits an einer neuen Version arbeitet. Wenn diese Version alle Features der NT Version 6.0 beherrscht, ist sie sicher ein Muß für Netzwerkadministratoren die von *Arcserve* oder *Arcsolo* umsteigen wollen und die alten Bänder lesen müssen. Weiters ist *Arcada* ideal, um Bandlisten mit Archiven zu erstellen und darin etwas zu suchen, ohne das Band zur Hand zu haben, sofern diese beiden Features in der neuen Version eingebaut werden!

Sollte ein Totalabsturz passieren, sind alle 3 Kandidaten auf W95 angewiesen. Das bedeutet: eine Neuinstallation von W95 muß erfolgen und die Sicherungssoftware muß ebenfalls installiert werden. Danach sollte man über genug Platz verfügen, zumindest das W95 (inkl. System) Verzeichnis auf eine andere Platte oder ein anderes Verzeichnis zurücksichern. Nur so ist es möglich, daß von W95 geöffnete Dateien auch zurückgesichert werden können. Anschließend würde ich den Rechner unter DOS 7.0 starten und diese Verzeichnisse über die bestehende Installation kopieren. Eine tolle Lösung stellt diese Vorgehensweise nicht gerade dar, aber es ist meiner Meinung nach die derzeit einzig mögliche. Ob man bei den Herstellern an einer Möglichkeit arbeitet, bei der man mit einer Bootdiskette und einem unter DOS 7.0 lauffähigen Programm auf eine leere Platte zurücksichern kann, weiß ich nicht. Das wäre allerdings eine einfachere Möglichkeit, den Rechner bei einem Totalabsturz zum Leben zu erwecken. Diese DOS-Software muß aber lange Dateinamen und das Bandformat lesen können, um vernünftig zu arbeiten! ☐