

Jürgen Lindner

[Datei: NTBUKnow.wpd]

Windows Sicherungsprogramm NTBackup,

- Vorgehensweisen - Befehlsparameter -

Vorbemerkung:

Mein nachfolgender Text setzt sich zusammen aus Extrakten aus dem zugehörigen (allerdings miserabel ins Deutsche übersetzten!) Kapitel der Windows-Hilfe, ferner aus einschlägigen, sehr viel besseren Internet-Beiträgen. Gerade dort wird ebenfalls geklagt, der oben genannte Original-Text der Windows-Hilfe sei teilweise sogar fehlerhaft. Dies ist mein Versuch zur Vorlage einer lesbaren, auch halbwegs verständlichen Darstellung.)

Sichern von Dateien und Ordnern mittels 'NTBackup'

Mit dem Sicherungsprogramm 'NTBackup' lassen sich Daten in eine Datei¹ oder auf Bänder² sichern. Zum Sichern in eine Datei legt man den Namen der Zieldatei und deren Pfad fest. Sicherungsdateien weisen in der Regel die Dateinamenerweiterung **BKF** auf.

Der Inhalt der zu sichernden Daten wird in einer gesonderten Kontextdatei mit der Erweiterung **BKS** beschrieben.

Verwenden von Batchdateien

Um die Sicherung mit Hilfe von Batch-Dateien auszuführen, verwendet man den Befehl '**ntbackup.exe**' in der Befehlszeilen zusammen in Kombination mit verschiedenen Parametern. Beim Einsatz von Batchdateien gelten in Bezug auf die Sicherung allerdings zwei wichtige Einschränkungen:

- 1.) Mit 'ntbackup' können nur **vollständige Ordner gesichert** werden, nicht hingegen einzelne Dateien.

Jedoch können ausgewählte Datei-Typen mit Hilfe der interaktiven Oberfläche *generell*, alternativ aber auch für bestimmte Benutzergruppen *ausgeschlossen* werden!

Innerhalb der Befehlszeile wird eine "Sicherungsauswahldatei" (BKS-Datei) abgegeben, die eine Liste der zu sichernden Daten enthält.

¹ Der Begriff "Datei" ist hier als Sicherung-Archiv auf einem Plattenlaufwerk zu verstehen

² Sicherung auf Band wird hier nicht weiter betrachtet

Diese Auswahldatei muß nach festgelegter Vorgehensweise zunächst über die Interaktive Oberfläche generiert werden³

Eine Anleitung zur Erstellung von BKS-Dateien mit Hilfe der interaktiven Bedien-Oberfläche von NTBackup findet sich im Verlauf dieser Ausarbeitung.

- 2.) **Der Befehl ntbackup unterstützt keine Platzhalter. Begriffe wie beispielsweise *.txt können hier nicht verwendet werden.**⁴

NTBackup: Befehlszeilenparameter

1. Um die Sicherung per Befehlszeile (Eingabeaufforderung) oder mit Hilfe von Batchdateien auszuführen, verwendet man den Befehl **ntbackup** mit verschiedenen Befehlszeilenparametern, wie nachfolgend vorgestellt. **Eckige Klammern [..] zeigen optionale Parameter an.**

Es empfiehlt sich, die folgende Syntax-Aufzählung zunächst nur zu überfliegen, da sie eine größere Menge an Parametern für die Sicherung auf Band-Pools enthält, die im praktischen Alltag des PC-Nutzers seltener auftreten. Zweckmäßiger ist es, zuerst einige Beispiele und die Anleitung zur Herstellung von BKS-Dateien zu studieren.

Syntax:

ntbackup backup **obligatorisch**

[systemstate] **optional**

"BKS_Dateiname" **obligatorisch**

/J "Auftragsname" **obligatorisch**

[/P "Pool-Name"] **optional**

[/G "GUID_Name"]

[/T "Bandname"]

[/N "Medienname"]

[/F "Dateiname"]

[/D "Beschreibung"]

[/A] (Anhängen)

[/V: yes | no] (Verify)

[/R: yes | no] (Restriktion auf Administratoren)

[/L: f | s | n] (Log-Datei)

[/M Sicherungsart] (Modus)

³ Spätere Varianten lassen sich durch manuelle Bearbeitung aus derart gewonnenen Vorlagen ableiten

⁴ Allerdings können per Platzhalter definierte Dateigruppen von der Sicherung ausgeschlossen werden

[/RS: yes no]	(Datenbank der Wechselmedien sichern)
[/HC: on off]	(Hardware-Kompression Bandgeräte)
[/UM]	(Sucht verfügbares Medium & formatiert es)
[/SNAP: on off]	(“Volumeschattenkopie” siehe später!)

Parameter:

systemstate

Legt (gegebenenfalls!) fest, daß die “Systemstatus-Daten” gesichert werden sollen. Darüber hinaus wird bei Verwendung dieser Option in jedem Fall der Sicherung-Modus ‘Normal’ oder ‘Kopieren’ verwendet.

BKS_Dateiname

Gibt den Namen der sogenannten “Sicherungsauswahldatei” (BKS-Datei) für den Inhalt des Sicherungsvorganges an. Die “Sicherungsauswahldatei” enthält die Informationen über Dateien und Ordnern, die für die Sicherung ausgewählt wurden. (Siehe besondere Anleitung am Textende!)

***/J "Auftragsname"* obligatorisch**
Gibt den Auftragsnamen an, der in der Protokolldatei verwendet werden soll. Der Auftragsname beschreibt in der Regel die zu sichernden Dateien und Ordner im aktuellen Auftrag und enthält das Datum und die Uhrzeit der Sicherung.

***/P "Poolname"* optional**
Gibt den Medienpool an, aus dem die Medien entnommen werden sollen. In der Regel ist dies ein Teil des Sicherungsmedienpools, beispielsweise 4-mm-DDS. Bei Verwendung dieses Parameters dürfen die folgenden Parameter nicht eingesetzt werden: ***/A /G /F /T***.

***/G "GUID_Name"* optional**
Ermöglicht das Überschreiben **des Bandes** bzw. das Anhängen an das Band. Verwenden Sie diese Option nicht zusammen mit ***/P***.

***/T "Bandname"* optional**
Ermöglicht das Überschreiben des Bandes bzw. das Anhängen an das Band. Verwenden Sie diese Option nicht zusammen mit ***/P***.

***/N "Medienname"* optional**
Gibt den neuen Namen für das Band an. Verwenden Sie diesen Parameter nicht zusammen mit ***/A***.

***/F "Dateiname"* optional⁵**
Gibt den logischen Pfad und den Dateinamen an. Verwenden Sie diesen Parameter nicht zusammen mit den folgenden Parametern: ***/P /G /T***.

***/D "Beschreibung"* optional**

⁵ ... zwar ist nicht klar, unter welchem Namen die Sicherung ohne diese Angabe abgelegt würde.

Gibt eine Bezeichnung für die einzelnen Sicherungssätze an.

/A optional
Hängt die Objekte an eine frühere Sicherung an. Bei diesem Parameter **muß /G oder /T verwendet werden**. Verwenden Sie diese Option **nicht zusammen mit /P**.

/V: yes | no optional
Überprüft die Daten nach Abschluß der Sicherung.

/R: yes | no optional
Beschränkt den Zugriff auf dieses Band auf den Besitzer und auf Mitglieder der Gruppe **Administratoren**.

/L: f | s | n optional
Gibt den Grad der Ausführlichkeit der Protokolldatei an:
f = vollständiges Protokoll,
s = Zusammenfassung,
n = Protokolldatei wird nicht erstellt.

/M Sicherungsmodus optional
Bezeichnet den Sicherungstyp.
Folgende Werte sind zulässig:
normal (normal),
copy (kopieren),
differential (differenziell),
incremental (inkrementell),
daily (täglich) - sichert am selben Tag geöffnete Files.

/RS: yes | no optional
Sichert die Datenbank der Wechselmedien.

/HC: on | off optional
Nutzt die Hardwarekomprimierung (*potentieller*) *Bandgeräte*.

/UM optional
Sucht nach dem ersten verfügbaren Medium, formatiert das Medium und verwendet es für den aktuellen Sicherungsvorgang.

Wenn Sie den Parameter **/UM** verwenden, müssen Sie mit dem Parameter **/P** einen Medienpool für das Gerät angeben, so daß Backup nach dem entsprechenden Medientyp sucht (beispielsweise 4-mm-DDS).

Beim Parameter **/UM** durchsucht NTBackup die folgenden Medienpools nach verfügbaren Medien:

- Pool freier Medien,
- Pool für Importmedien,
- Pool unerkannter Medien,
- Sicherungspool.

Sobald das Programm ein verfügbares Medium auffindet, wird die Suche beendet, das Medium wird formatiert. Anschließend wird es ohne weitere Benutzereingaben verwendet.

Bei Bandladegeräten⁶ steht dieser Befehl nicht zur Verfügung. Setzen Sie diesen Befehl nur dann ein, wenn Sie ein eigenständiges Bandgerät verwenden.

/SNAP: **on | off**

Gibt an, ob es sich bei der Sicherung um eine Volume-Schattenkopie handelt.

Anmerkungen

Mit dem Befehl **ntbackup** ist es **nicht möglich, Dateien über die Befehlszeile wiederherzustellen.**

Die folgenden Parameter werden auf die Werte eingestellt, die Sie mit der GUI-Version des Sicherungsdienstprogramms festgelegt haben, sofern Sie die Werte nicht ausdrücklich durch einen der Befehlszeilenparameter ändern:

/V - verify /R - Modus /L - Log /M - Modus
/RS - Datenbank Wechselmedien /HC - Hardwarekompression.

- Wenn beispielsweise im Dialogfeld **Optionen** des Sicherungsprogramm die Hardwarekomprimierung aktiviert ist, wird diese wirksam, auch wenn der Parameter **/HC** in der Befehlszeile fehlt.
- wird allerdings in der Befehlszeile **/HC:off** angegeben ist, setzt diese Einstellung sich über die im Dialogfeld **Optionen** vorgenommene Eingabe hinweg:

Wenn auf dem Computer Windows-Mediendienste ausgeführt werden, zugehörigen Dateien dieser Dienste auch gesichert werden sollen, gelten hierfür weitere Informationen der Online-Hilfe zu diesem Thema.

Systemstatusdaten können ausschließlich auf dem **Lokalen Computer gesichert** werden. Sicherung auf Remote-Computer ist ausgeschlossen.

⁶ Ausdruck zweifelhaft! Möglicherweise sind "Band-Kassetten-Geräte" gemeint?

Für Medienverwaltung oder Datenspeicherung mit dem Remote-Speicher gelten folgende Verzeichnis-Vorgaben

Systemroot\System32\Ntmsdata

Systemroot\System32\Remotestorage

Auf diese Weise wird gewährleistet, daß Sie alle Daten der Wechselmedienverwaltung und des Remote-Speichers wiederherstellen können.

Beispiele zur Verwendung der Befehlszeile

Die folgenden Beispielen erläutern, wie der Befehl **ntbackup** bei Verwendung in Befehlszeilen oder Batch-Dateien je nach Bedarf durch Parameter vervollständigt wird

Beispiel 1:

```
ntbackup backup \\iggy-multi\c$ /M normal /J "Mein Auftrag#1"  
/P"Sicherung" /N "Sicherung über Befehlszeile#1"  
/D "Befehlszeilenfunktion" /V: yes /R: no /L: s /RS: no /HC: on
```

Das Beispiel führt eine normale Sicherung mit der Bezeichnung "Mein Auftrag#1" der Remotefreigabe **\\iggy-multi\c\$** durch.

Hierbei wird ein Band aus dem Sicherungsmedienpool entnommen und mit dem Namen "Sicherung über Befehlszeile#1" versehen. Die Beschreibung des Sicherungsauftrags lautet "Befehlszeilenfunktion". Die Sicherung wird nach Abschluß des Sicherungsauftrags überprüft. Der Zugriff ist **nicht** auf den Besitzer/Administrator beschränkt. Die Protokollierungsebene erfolgt per "Zusammenfassung". Die Daten im Remote-Speicher werden nicht gesichert. Die Hardwarekomprimierung wird aktiviert.

Beispiel 2:

```
ntbackup backup d:\ /J "Mein Auftrag 2" /A /T "Sicherung über Befehlszeile 1"  
/M copy
```

Mit diesem Beispiel führen Sie eine Kopie-Sicherung mit der Bezeichnung "Mein Auftrag 2" des lokalen Laufwerkes D: durch. Die gesicherten Dateien und Ordner werden an das **Band** mit der Bezeichnung "Sicherung über Befehlszeile 1" **angehängt**. Für alle anderen Optionen gelten die Voreinstellungen aus dem Sicherungsprogramm.

Beispiel 3:

```
ntbackup backup
"@C:\Programme\Windows NT\ntbackup\data\befehlszeile.bks"
/J "Mein Auftrag#3" /T "Sicherung über Befehlszeile 1"
/N "Sicherung über Befehlszeile 2"
```

Dieses Beispiel führt eine Sicherung mit dem vorgegebenen Sicherungsmodus durch. Die zu sichernden Dateien werden durch die Sicherungsauswahldatei **Befehlszeile.bks** im Verzeichnis

C:\Programme\Windows NT \ntbackup\data

bestimmt. Der Sicherungsauftrag ...

... erhält die Bezeichnung "Mein Auftrag 3". Der Auftrag überschreibt den Namen des Bandes "Sicherung über Befehlszeile 1" mit dem neuen Namen "Sicherung über Befehlszeile 2".

Beispiele 4:

```
ntbackup backup \\iggy-multi\d$ /J "Sicherung über Befehlszeile 4"
/F "D:\Sicherung.bkf"
```

```
ntbackup backup \\iggy-multi\d$ /J "Sicherung über Befehlszeile 5"
/F "D:\Sicherung.bkf" /A
```

```
ntbackup backup \\iggy-multi\d$ /J "Sicherung über Befehlszeile 6"
/F "D:\Sicherung.bkf"
```

Die oben genannten Beispiele zeigen die Sicherung in die Datei **"D:\Sicherung.bkf"**. Bei allen Varianten gelten die Standardwerte für Sicherungsmodus, Überprüfung, Protokollierung und Hardwarekomprimierung.

Im ersten Beispiel wird **\\iggy-multi\d\$** in der Datei **D:\Sicherung.bkf** gesichert.

Das zweite Beispiel zeigt, wie dieselbe Sicherung an diese Datei angehängt wird.

Das dritte Beispiel erläutert, wie man die Datei mit derselben Sicherung überschreibt.

Bei allen Beispielen können Sie den Laufwerksbuchstaben durch einen vollständigen UNC-Namen ersetzen. Verwenden Sie beispielsweise nicht **d:Sicherung.bkf** als Ziel für die Sicherung, sondern **\\iggy-multi\d\Sicherung.bkf**.

Sichern von Systemstatusdaten

NTBackup kann auch folgenden **Systemkomponenten** sichern und wiederherstellen:

- Registrierung
- COM+-Klassenregistrierungsdatenbank
- Startdateien, einschließlich der Systemdateien
- Zertifikatsdienstedatenbank
- Verzeichnisdienst Active Directory
- Verzeichnis SYSVOL
- Informationen des Clusterdienstes
- IIS-Metaverzeichnis
- Systemdateien unter Windows-Dateischutz.

Sowohl beim Sichern als auch beim Restaurieren von Systemstatusdaten werden **sämtliche** hierfür relevanten Daten berücksichtigt. Einzel-Komponenten des Systemstatus lassen sich nicht behandeln,

Systemstatusdaten können auch in einem anderen Pfad wiederhergestellt werden. Dabei werden lediglich Registrierungsdateien, Dateien aus dem Verzeichnis SYSVOL, Informationsdateien der Clusterdatenbank sowie die Systemstartdateien wiederhergestellt.

Die Datenbanken des Verzeichnisdienstes "Active Directory", der Zertifikatsdienste und der COM+-Klassenregistrierung bleiben in diesem Fall unberücksichtigt.

Teil-Beispiele für Scripts - (unvollständig!)

```
@ECHO OFF  
CLS
```

```
REM wenn die Datei c:\backup.log bereits besteht:
```

```
ECHO %DATE% %TIME% BACKUP.CMD: Sicherung startet >> c:\backup.log
```

```
REM andernfalls
```

```
ECHO %DATE% %TIME% BACKUP.CMD: Sicherung startet > c:\backup.log
```

```
NTBACKUP BACKUP "@c:\quelle.bks" /J "Exchange Backup" /L: f  
/M normal /HC: on
```

```
ECHO %DATE% %TIME% BACKUP.CMD: NTBACKUP Ende >> c:\backup.log
```

```
ECHO %DATE% %TIME% BACKUP.CMD: Sicherung Ende >> c:\backup.log
```

```
@ECHO OFF
```

ECHO starte inkrementelle Sicherung ...

SET HEUTE=%DATE%-%TIME%

REM Komplette Sicherung nach der Vorlage "@C:\backup\complete.bks"

REM Keine Verifizierung, keine Beschränkung auf Admins,

REM Logdatei: Vollständig, Sicherung inkrementell

REM Sicherung der Datenbank Wechselmedien

REM "Volumeschattenkopie"

REM siehe Fortsetzung"

**ntbackup.exe backup "@C:\backup\complete.bks" /J "Taeglich-%HEUTE%"
/F "Z:\daily-%HEUTE%.bkf" /V: no /R: no /L: f /M incremental /RS: yes /SNAP: on**

Anleitung zur Herstellung von BKS-Dateien unter NTBackup⁷

- auch Vorlagen für BKS-Dateien -

Für diesen Zweck verwendet man die interaktive Windows-Oberfläche von NTBackup, abgekürzt **GUI** (Graphic User Interface) genannt.

Die Herstellung einer solchen Datei (Vorlage) gestaltet sich vom Desktop aus wie folgt

- 1.) **"Start > Ausführen": ntbakup.exe**
- 2.) **Wechsle - soweit nicht bereits aktiv - in den erweiterten Assistenten-Modus, Erwarte - nach selbsttätiger Suche nach allen vorhandenen Backup-Medien - den Willkommen-Bildschirm >> Weiter**
- 3.) **Aufforderung "Durchsuchen": Speicherort für die Sicherung auswählen und festlegen >> Weiter**
- 4.) **Namen⁸ des Sicherungs-Projektes eingeben >> Weiter**
- 5.) **Wähle ERWEITERTE Sicherungseinstellungen ...**
- 6.) **Sicherungs-TYP wählen ("Normal, kopieren, inkrementell, differentiell, täglich")**
- 7.) **"Normal" sichert ausgewählte Dateien und markiert sie als gesichert >> Weiter**
- 8a.) **Sicherungs-OPTIONEN 1 ("Nach Sicherung ÜBERPRÜFEN" ...) >> Weiter**
- 8b.) **Sicherungs-OPTIONEN 2 ("Sicherung ANHÄNGEN, ERSETZEN") >> Weiter**
- 9.) **ZEITPUNKT und FREQUENZ der Sicherung wählen (in diesem Fall natürlich 'SPÄTER', da hier ja nur die VORLAGE ERZEUGT werden soll!)**
- 10.) **NAMEN der SICHERUNG vergeben >> Weiter**

⁷ Die Besonderheit **"Ausschluß von Dateitypen"** behandle ich am Schluß dieses Abschnitts!

⁸ Hier wie auch unter 10.) Ist von 'Name' die Rede. Versuche müssen zeigen welcher der beiden Begriff der wichtigere ist, etwa innerhalb der Protokoll-Datei.

**11.) Nachfolgend gegebenenfalls Zeitplandaten festlegen,
(dies geschieht im bekannten Windows-Taskmanager, zumindest sehr
ähnlich),
Danach die Prozedur mit "Fertigstellen" ABSCHLIESSEN !**

Beim Versuch, die Prozedur abzuschließen, wird möglicherweise ein Fehler gemeldet, der sich auf das Vorgehen bezüglich der Erteilung der **Berechtigung** zum Sichern bezieht.

In diesem Fall geht man noch einmal mehrere Schritte zurück bis zur Option "Anhängen ...". Dort setzt man das Häkchen entsprechend anders. (Falls dieses Feld ausgegraut ist, muß man vorher die Option noch einmal kurz abändern, dann nach Setzen des Häkchens zurücknehmen!)

Fertig!

NTBackup hat damit im folgenden Verzeichnis⁹:

**C:\Dokumente und Einstellungen\AnwenderName\ ...
Lokale Einstellungen\Anwendungsdaten\Microsoft\ ...
Windows NT\NTBackup\data**

die gewünschte BKS-Datei unter den Namen **<SICHERUNGSNAME.BKS>** angelegt.

Sie enthält - in meinem Beispiel - folgende Einträge, und zwar **ohne** jeden Kommentar:

**C:\
D:\
E:\
F:\
G:\
SystemState**

Dies sind sämtliche von NTBackup entdeckten Laufwerke, die *generell* zwar für die Aufnahme von Zieldateien der Sicherung (**BKF-Dateien**) infrage kämen. Darunter ist hier auch das externe (Wechsel)-Laufwerk G: selbst mit enthalten, auf welches im Regelfalls gesichert werden soll.

Abschließend findet sich hier auch die Notation '**SystemState**' zwecks Sicherung der Systemdaten.

⁹ Dieses etwas monströse System-Verzeichnis wird offenbar zwangsläufig verwendet. Um es leicht wiederzufinden, empfiehlt es sich, rechtzeitig hierauf an gut merkbarer Stelle einen Verweis anzulegen.

Vermutlich ist es sinnvoll (auch *naheliegend*), das Sicherungslaufwerk aus obiger Aufzählung manuell zu entfernen, damit nicht vorherige Sicherungen katarakt-artig erneut mit gesichert werden!

BKS-Dateien sind inhaltlich zwar ANSI-Files, offenbar dennoch Systemdateien, die von einfachen Editoren teils nicht richtig gelesen werden. Bei mir hat es sich daher als zweckmäßig erwiesen, sie standardmäßig mittels 'Notepad' zu öffnen und zu bearbeiten.

Ausschluß von Dateitypen

Temporäre Dateien, Backup-Dateien, Gruppen wie *.TMP - *.BAK oder *.BK! müssen in aller Regel nicht gesichert werden. Auch Gruppen mit Namens-Anteilen wie "_default.*" können gegebenenfalls ausgeschlossen werden.

Solche Dateigruppen können nach gesondertem Verfahren

- wahlweise generell oder
- nach Benutzergruppen

über die GUI von der Sicherung ausgenommen werden.

Solche Datei-Ausschlüsse gehen der eigentlichen Sicherungprozedur voraus, - entweder einmalig oder je nach Bedarf.

Der Ablauf geschieht im Desktop wie folgt:

- 1.) Start - Ausführen "ntbackup.exe"
- 2.) Wähle den "Erweiterten Modus", wenn dieser nicht bereits aktiv ist,
- 3.) Klicke die Registerkarte "Extras" - danach "Optionen" und "Dateien ausschließen"

Hiermit eröffnet sich ein Fenster-Paar, mit dessen Hilfe die gewünschten Ausschlüsse generell oder für Benutzergruppen konfiguriert werden können. Diese Bedienung erklärt sich von selbst.

Im oberen Fenster finden sich auf meinem Rechner vor-konfigurierte Ausschluß-Gruppen, die anscheinend (*möglicherweise?*) **laufwerks-übergreifend** gelten. Für meinen Bedarf habe ich mich damit beholfen, hier vorkommende Formate für backup- und temporäre Files je Laufwerk gesondert einzugeben. Dies ist nicht zuletzt sogar übersichtlicher, läßt sich somit auch leichter ändern.

Natürlich läßt sich in beiden Fenstern jede Gruppe ebenso wieder entfernen.

Vereinzelte Nachträge ...

auch Wiederholungen, aus dem deutschen Original des Hilfetextes, - der dort teils etwas fragwürdig übersetzt ist!

Ein einfacher Sicherungsvorgang läßt sich In vier Schritten beschreiben:

Auswählen der Dateien, Ordner und Laufwerke, die gesichert werden sollen.

NTBackup zeigt dazu die Struktur der Laufwerke, Dateien und Ordner des Computer an, aus dieser sind - wie in Windows Explorer - die zu sichernden Dateien und Ordner auszuwählen

Auswählen der Speichermedien oder des Dateipfades für die gesicherten Daten

NTBackup bietet für die Auswahl der Speichermedien zwei Optionen:

Daten können in eine Datei oder auf einem Speichergerät sichern. Speichergeräte sind beispielsweise Festplatten oder Zip-Disketten, außerdem alle Wechselmedien und fest eingebauten Medien, bei denen eine Speicherung von Daten möglich ist. Diese Option ist stets verfügbar.

Sie können Ihre Daten auch auf einem Bandgerät sichern, wenn ein solches verfügbar ist. In diesem Fall erfolgt die Verwaltung der Medien durch die Wechselmedienverwaltung.

Festlegen von Sicherungsoptionen

NTBackup umfaßt das Dialogfeld Optionen, in dem Sie die Sicherungsvorgänge an Ihre Anforderungen anpassen können. Damit können Sie die folgenden Schritte ausführen:

Wählen Sie den gewünschten Sicherungstyp aus. Hierfür bietet NTBackup die Optionen: Normal, Kopieren, Täglich, Differentiell, Inkrementell .

Legen Sie fest, ob die Sicherung protokolliert werden soll. Innerhalb dieser Option können Sie angeben, ob vollständige Protokollierung oder nur eine Zusammenfassung angelegt werden soll.

Legen Sie fest, ob Daten gesichert werden sollen, die sich auf bereitgestellten Laufwerken befinden.

Bestimmen Sie die Dateitypen, die bei der Sicherung **nicht** berücksichtigt werden sollen.

Bestimmen Sie an, ob die Sicherung auf Korrektheit überprüft werden soll.

Starten der Sicherung

Beim Start fragt NTBackup Informationen zum Sicherungsauftrag ab und bietet die Möglichkeit für weitere Optionen. Nach Eingabe der erforderlichen Informationen gegebenenfalls weiterer Optionen werden die ausgewählten Dateien und Ordner gesichert.

Die Sicherung läßt sich so planen, daß sie zu bestimmten Zeitpunkten und in bestimmten Zeitabständen **unbeaufsichtigt** abläuft.

Bei deren Planung werden weitere Planungs-Daten abgefragt. NTBackup überträgt den Sicherungsvorgang anschließend in den Taskplaner.

Praktische Anmerkungen

Um alle Dateien und Ordner sichern zu können, müssen Sie Administrator oder Sicherungs-Operator sein.

Als Benutzer oder Hauptbenutzer müssen Sie Eigentümer der zu sichernden Dateien und Ordner sein, alternativ müssen Sie über die üblichen Rechte über Dateien und Ordner verfügen (Lesen, Lesen & Schreiben, Ändern, Vollzugriff, Alle Rechte).

Registrierung, Verzeichnisdienst und ähnliche Komponenten sind Bestandteil der Systemstatusdaten. Sie werden auch in dieser speziellen Form gesichert.

Diese Sicherung von Systemstatusdaten ist nur auf dem lokalen Computer möglich, nicht hingegen auf einem Remote-Computer.

Soweit auf dem Computer Windows-Mediendienste ausgeführt werden, falls auch deren zugehörigen Dateien gesichert werden sollen finden Sie hierzu weitere Informationen im einschlägigen Kapitel der Online-Hilfe zu diesem Thema ("Windows-Mediendienste")

Merkwertes:

a.) Doppelpunkte hinter Parametern sind nur dort richtig, wo eine der Auswahl-Alternativen

yes | no

on | off

oder

f | s | n

folgt.

Kein Doppelpunkt folgt,

wenn dem Parameter ein "reserviertes Wort" wie "normal" oder ein String folgt!

b.) Auswirkung der Namensgebung:

Auszug aus einem vollständigen Sicherungsprotokoll (Backup00.log)

Sicherungsstatus

Vorgang: Sicherung

Aktives Sicherungsziel: Datei

Mediumname: "0509080a.bkf wurde erstellt durch 08.09.2005 um 09:59"

Sicherung von "E: ECHO200209" (mit Schattenkopie)

Sicherungssatz #1 auf Medium #1

Sicherungsbeschreibung: "Satz am 08.09.2005 um 09:59 erstellt"

Mediumname: "0509080a.bkf wurde erstellt durch 08.09.2005 um 09:59"

Sicherungsart: Normal

In diesem Text erscheint als "**Mediumname**" allein der String **0509080a.bkf**, der in der Batchdatei im **File**-Eintrag

```
/F "G:\jlbackup\0509080a.bkf"
```

enthalten ist. Der dortige "**Auftragsname**"

```
/J "TestA050908"
```

hingegen ist hier nirgendwo zu erkennen.