

Beispiel für ein Sicherungskonzept für Duria + Archiv

Dieses HowTo setzt die Kenntnis des HowTos "[CD-R oder CD-RW - Datensicherung mit Nero einrichten](#)" voraus, speziell das Vorgehen beim Erstellen einer Batchdatei.

Neben der Brennersoftware [Nero burning ROM](#) wird das Pack- und Archivierungstool [WinRar](#) sowie das Synchronisationstool [AllSync](#) benutzt. Für **WinRar** sprechen gegenüber **WinZip** einige Argumente (Geschwindigkeit, Preis, ausgefeilte Befehlszeilensteuerung u.a.). Mit dem folgenden Konzept ist man m.E. weitgehend auf der sicheren Seite:

1. alle 1-3 Monate Komplettsicherung des Verzeichnisses **Cacheduria** auf CD-R oder DVD+/-R (s. [hier](#))
2. alle 1-3 Monate Komplettsicherung des Archivverzeichnisses, z.B. **D:\Archiv** auf DVD+/-R (s. [hier](#))
3. [tägliche Sicherung](#) der Datei **\Cacheduria\Prax1\Cache.dat** sowie der seit der letzten Komplettsicherung hinzugekommenen Archivdateien auf eine CD-RW, wobei jedem Wochentag jeweils ein eigenes Medium zugeordnet sein sollte.
4. alle 10 Minuten automatische Tagesprotokollsicherung auf 1.44Mb-Diskette (>>> prot -> 4. Parameter -> 1. Parameter allg. -> Sicherungsintervall)
5. [tägliches Kopieren](#) der Datei **\Cacheduria\Prax1\Cache.dat** auf einen Backup-PC im lokalen Netz
6. [tägliches Abgleich](#) einer Kopie des Archivverzeichnisses auf einem Backup-PC mit dem Originalarchivverzeichnis

Ich setze voraus, dass **Nero** und **WinRar** komplett mit Standardeinstellungen installiert worden sind.

Details zu 3.:

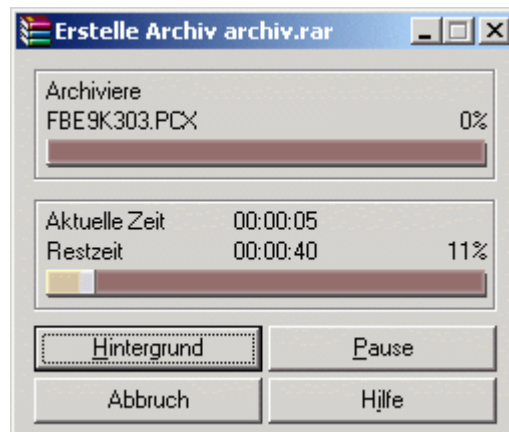
Wir benötigen eine Batchdatei, die zunächst per WinRar im Befehlszeilenmodus die **seit der letzten Komplettsicherung neu hinzugekommenen Dateien** herausucht und packt, dann Caché beendet und per NeroCMD die gepackte Datei und die Cachedatenbank auf eine vorher gelöschte CD-RW brennt. Dann soll Caché wieder gestartet werden. So sieht diese Batchdatei aus (Beispiel):

```
@echo off
echo.
echo Cache wird beendet und die Datensicherung gestartet
echo Bitte legen Sie eine (wieder-)beschreibbare CD ein!
echo.
echo ---- Abbruch mit [Strg-C] ----
echo.
pause
del d:\arch*.*
C:\Programme\WinRAR\WinRAR.exe a -ep2 -r -ta2003-11-15 d:\archiv.rar
d:\archiv\*.*
C:\Programme\ahead\nero\nerocmd --erase --drivename e
```

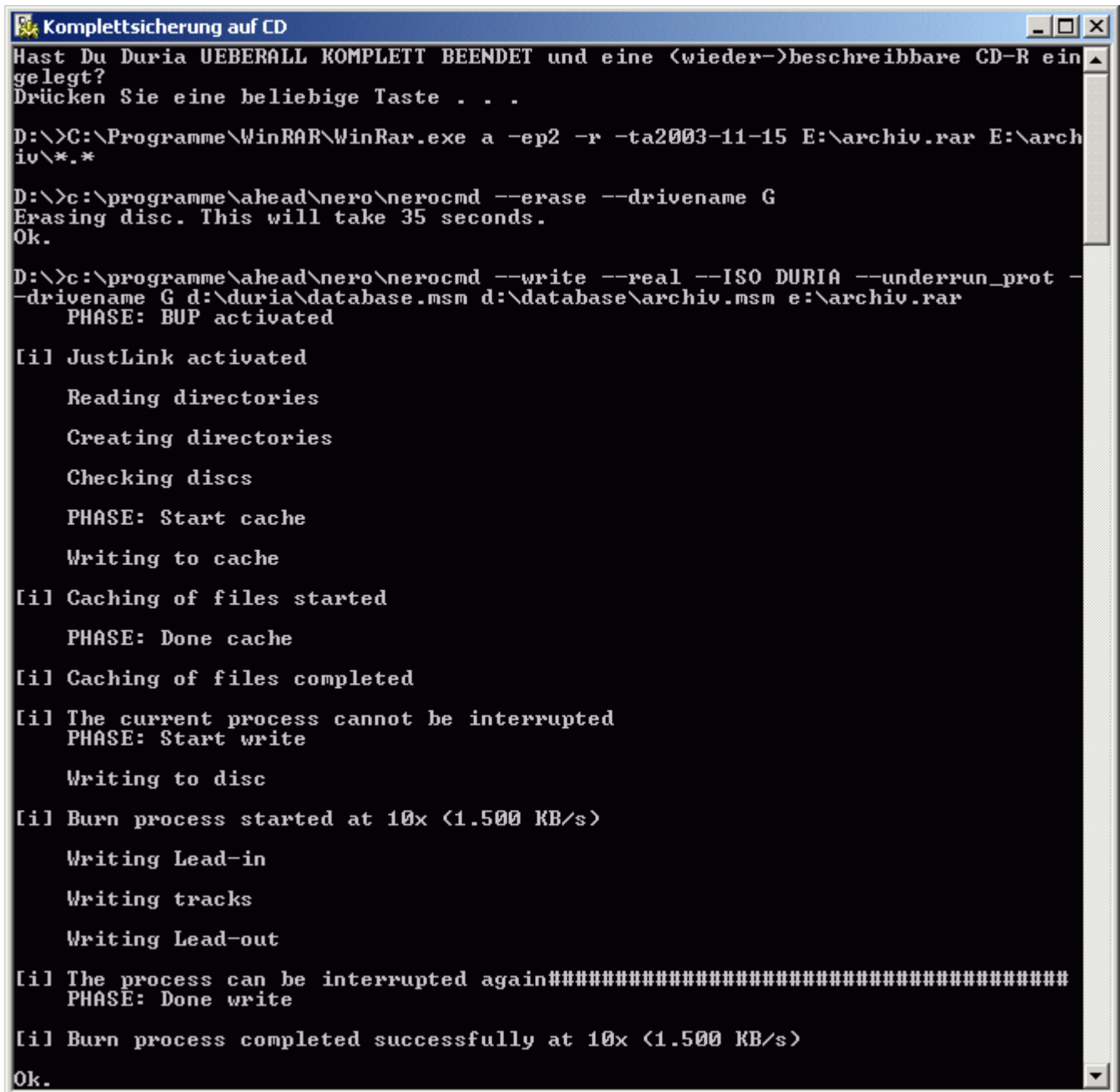
```
start /w c:\cachesys\bin\css stop cache
C:\Programme\ahead\nero\nerocmd --write --drivename e --real --iso
DuriaSich --underrun_prot C:\CacheDuria\prax1\cache.dat d:\archiv.rar
echo Cache wird gestartet...
start /w c:\cachesys\bin\css start cache
pause
```

Achtung: nicht durch weiche Zeilenumbrüche verwirren lassen, der Batch hat genau 16 Befehle! Im 10. Befehl ist das Datum des Tages nach der letzten Komplettsicherung eingebaut in der Form-
taYYYY-MM-TT. Dieses muß natürlich nach jeder neuen Komplettsicherung geändert werden.

So sieht das Fortschrittsfenster von WinRar während des Erstellens der Datei **archiv.rar** aus:



So etwa sieht das Konsolenfenster am Ende der Sicherung aus:



```
Komplettsicherung auf CD
Hast Du Duria UEBERALL KOMPLETT BEENDET und eine (wieder-)beschreibbare CD-R ein-
gelegt?
Drücken Sie eine beliebige Taste . . .

D:\>C:\Programme\WinRAR\WinRAR.exe a -ep2 -r -ta2003-11-15 E:\archiv.rar E:\arch
iv\*. *

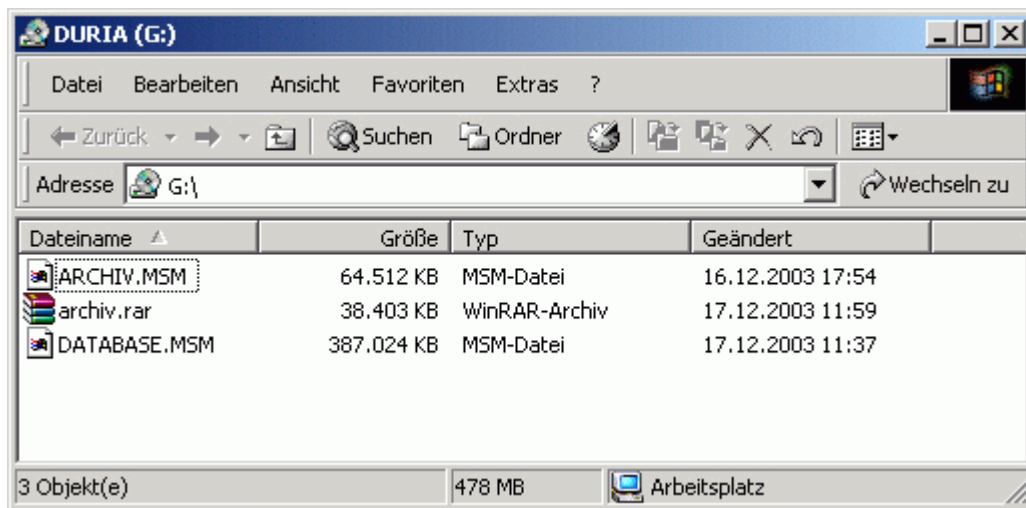
D:\>c:\programme\ahead\nero\nerocmd --erase --drivename G
Erasing disc. This will take 35 seconds.
Ok.

D:\>c:\programme\ahead\nero\nerocmd --write --real --ISO DURIA --underrun_prot -
drivename G d:\duria\database.msm d:\database\archiv.msm e:\archiv.rar
PHASE: BUP activated

[il JustLink activated
    Reading directories
    Creating directories
    Checking discs
    PHASE: Start cache
    Writing to cache
[il Caching of files started
    PHASE: Done cache
[il Caching of files completed
[il The current process cannot be interrupted
    PHASE: Start write
    Writing to disc
[il Burn process started at 10x (1.500 KB/s)
    Writing Lead-in
    Writing tracks
    Writing Lead-out
[il The process can be interrupted again#####
    PHASE: Done write
[il Burn process completed successfully at 10x (1.500 KB/s)
Ok.
```

Hier wird allerdings, abweichend vom Beispiel der Batchdatei, eine Sicherung eines MSM-Datenbanksystems gezeigt.

So etwa sollte das Hauptverzeichnis der CD-RW nach einer Sicherung bei MSM aussehen:

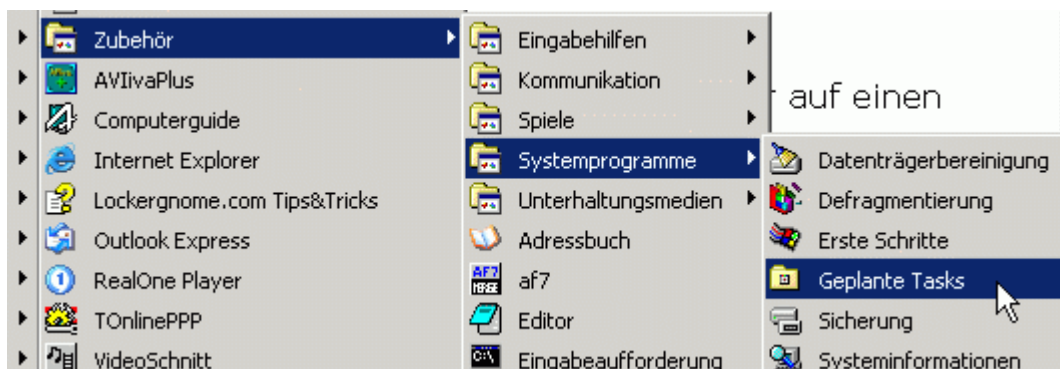


Details zu 5.:

Beispiel für eine Batchdatei, die Caché beendet, die Caché-Datenbank vom Duria-Server auf einen Client-PC kopiert und dann Caché wieder startet:

```
@echo off
echo.
echo Cache wird beendet und der Kopiervorgang gestartet
echo.
echo ---- Abbruch mit [Strg-C] ----
echo.
pause
start /w c:\cachesys\bin\css stop cache
xcopy c:\cacheduria\prax1\cache.dat \\Arzt1\Duria\*. * /y
echo Cache wird gestartet...
start /w c:\cachesys\bin\css start cache
pause
```

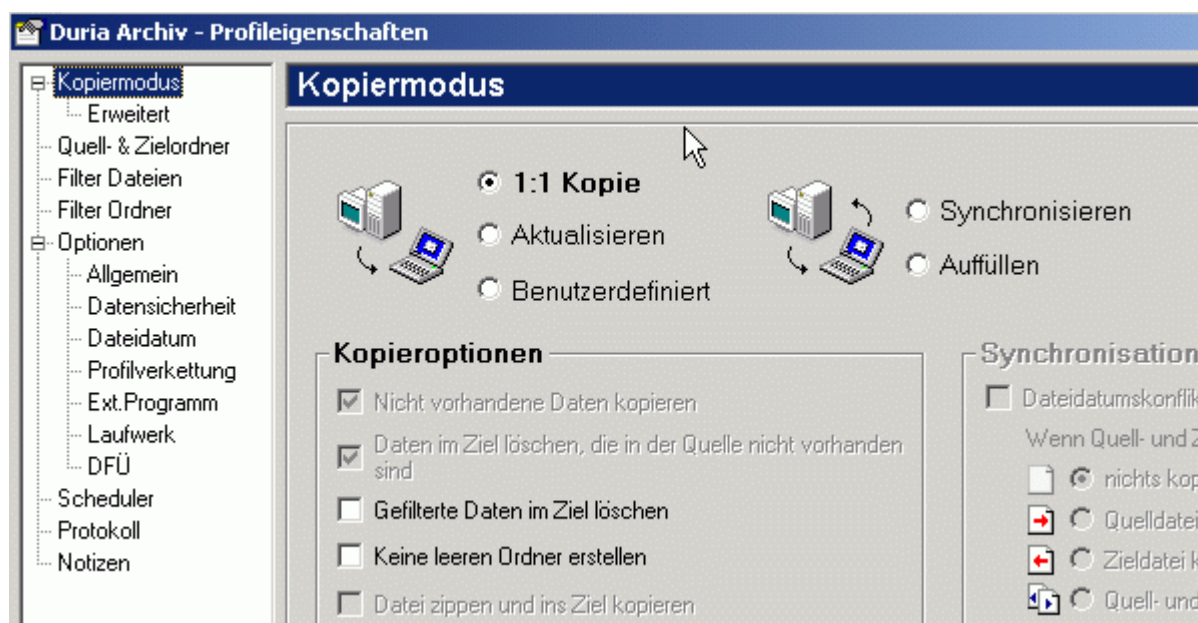
Hier wird die Duriadatenbank in das (freigegebene) Verzeichnis **Duria** auf dem Client-PC **Arzt1** kopiert. Der Batch könnte mit kleinen Änderungen auch vollautomatisch z.B. in der Mittagspause laufen: dazu muß mindestens der erste **pause**-Befehl entfernt werden. Mit Hilfe des Windows-**Taskplaners** (Start -> Programme -> Zubehör -> Systemprogramme -> geplante Tasks) kann dafür ein Stundenplan erstellt werden.

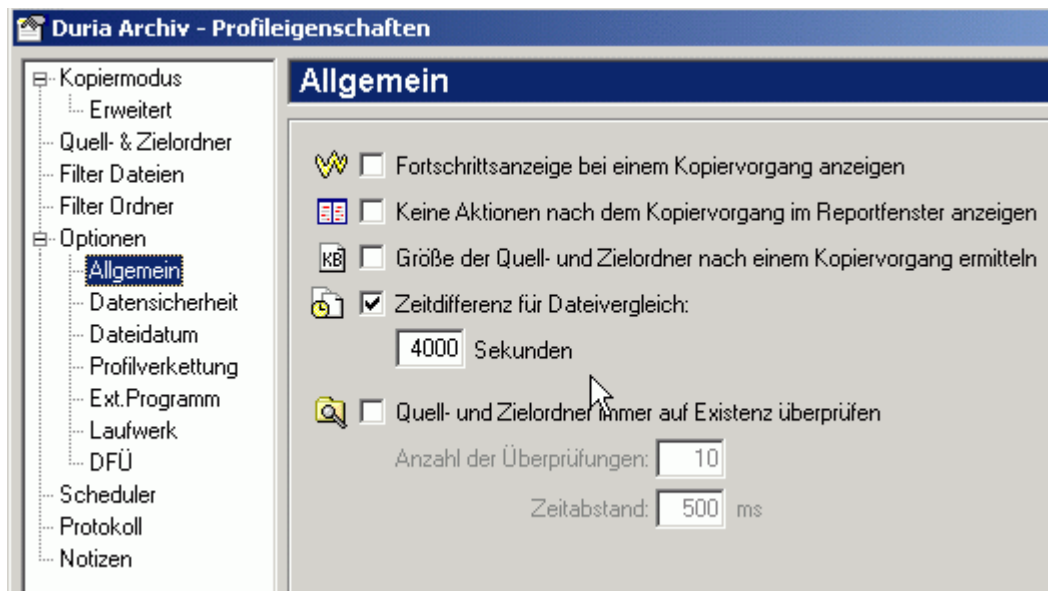


Details zu 6.:

AllSync ist eines der wenigen Backupprogramme, das sogenannte **1:1-Kopien** erlaubt. Ein übliches Synchronisationstool gleicht 2 Verzeichnisse derart aneinander an, daß in beiden Richtungen verglichen wird, welcher Stand neue oder geänderte Dateien enthält und diese dann auf den jeweils anderen Stand kopiert werden. Wenn mit dem Backup-Stand nie gearbeitet wird, würden also jeweils alle neuen oder geänderten Dateien des Originalstands dorthin kopiert. Was geschieht aber mit den Dateien, die im Originalstand gelöscht wurden? Bei der Synchronisation würden sie im Backupstand nicht gelöscht oder sogar von dort wieder ins Original zurückgeschrieben. Bei der echten 1:1-Kopie werden die im **Originalverzeichnis gelöschten Dateien auch im Backup gelöscht**.

So sehen einige wichtige Profileigenschaften einer Beispielprofils **Duria Archiv** aus:





Im letzten Bild wird festgelegt, daß Dateien erst dann als unterschiedlich betrachtet werden, wenn sie mindestens 4000 Sekunden, d. h. etwa 67 Minuten, Zeitdifferenz aufweisen. Damit ist eine großzügige Toleranz gegeben bezüglich Änderungen des Zeitstempels, wie sie schon mal bei WinNT oder 2000 beim Kopieren von Dateien vorkommen oder auch bezüglich differenter Sommer-/Winterzeiteinstellungen.

AllSync hat auch einen eigenen Taskplaner, der zeitgesteuerte automatische Abgleichläufe erlaubt. Diese können sogar während der Arbeit mit Duria im Hintergrund laufen.

Fertig. Viel Erfolg!