



**BENUTZERDOKUMENTATION (ALEPHINO 4.0)**

# **Wie man die Alephino-Datensicherung automatisieren kann**

---

Der Grundgedanke des Alephino-Sicherungsverfahrens besteht in der Mitführung aller Updates (Neuanlegen, Änderungen und Löschungen von Daten) der Datenbank in einer Log-Datei `../pools/<Poolname>.log`. Diese enthält stets die Differenz zwischen dem aktuellen Datenbestand in den sog. Pools und deren letzter Sicherung (Datenblock `../backup/<Poolname>.s01` und Formalblock `../backup /<Poolname>.k01`).

Unter der Voraussetzung, dass Datenpool und Log-Datei unwahrscheinlich zugleich defekt werden, gewährleistet das Sicherungsverfahren bei vorhandener Sicherungsdatei die **vollständige Wiederherstellung** der Daten, sollte die Datenbank selbst z.B. durch Systemabstürze physisch oder logisch defekt werden.

Wir empfehlen daher, den Alephino-Server regelmässig (vorzugsweise ausserhalb der Öffnungszeiten der Bibliothek) zu beenden, mit der Standalone-Variante der Alephino Datenbank-Administration "adm\_batch" den Pool bei beendetem Alephino-Server zu sichern und freizugeben und anschliessend den Alephino-Server wieder zu starten.

In welchem Zeitintervall die Sicherung in der Folge wiederholt wird, hängt massgeblich vom Volumen der Updates in der Datenbank ab, die, wie erläutert, in der Log-Datei auflaufen.

Dies lässt sich sowohl unter Unix/Linux als auch Windows wie folgt automatisieren:

- unter **Unix/Linux**

Im Standard sind in der Auslieferung die folgenden Dateien bereits vorhanden:

- eine Kommandodatei "savepool.cmd" im Verzeichnis "etc" Ihrer Alephino-Installation
- ein Skript "savepool.sh" im Verzeichnis "bin" Ihrer Alephino-Installation

Haben Sie User und Passwort geändert und/oder Sie verwenden mehrere Pools muss das Skript savepool.cmd dementsprechend angepasst werden.

1) Für das tägliche automatische Ausführen richten Sie dann einen Cron-Job ein wie folgt (**Achtung: Pfadangabe anpassen!**):

Beispiel: tägliche Datensicherung um 0:30 Uhr:

- Anmelden als Eigentümer der Alephino-Installation
- \$ crontab -l
- Folgende Zeile eintragen:

```
30 00 * * * cd /home/exlibris/alephino/bin/; ./savepool.sh
```

Nach dem Abspeichern ist der Job aktiv.

2) Ausgaben werden bei diesem Lösungsvorschlag in die Datei `../backup/sichprot.txt` umgeleitet. Die Löschung der Logdatei `Ddbibl.log` im Verzeichnis `../pools` wird bei der Freigabe der Sicherung nicht durchgeführt, sofern die Sicherung wegen gesperrtem Datenpool verweigert wurde. Eine typische Ausgabe im Protokoll wäre in diesem Falle:

```
CMD> JOB 000005 SAVE 2006/06/16 14:59:15 START
2006/06/16 14:59:15 POOL=B PATH=
Warning: Pool has not been saved since 07.06.2006
JOB 000005 SAVE 2006/06/16 14:59:15 CANCELLED: 0022
SAVE POOL=B RELEASE=Y : 22 - Saving not possible (pool damaged?)
```

im Erfolgsfalle hingegen:

```
CMD> JOB 000004 SAVE 2006/06/16 14:26:10 START
2006/06/16 14:26:10 POOL=B PATH=
Backup identifier file ../backup/DDBIBL.K01
Pool backup      ../backup/DDBIBL.S01
2006/06/16 14:26:10 RELEASE POOL=B
JOB 000004 SAVE 2006/06/16 14:26:10 END
```

- unter **Windows**

Im Standard ist in der Auslieferung die folgende Datei bereits vorhanden:

- eine Kommando-datei "*savepool.cmd*" im Verzeichnis "*etc*" Ihrer Alephino-Installation. Sollten Sie andere als unsere Standarduser und Passwort benutzen und/oder mehrere Pools verwalten, passen Sie die Angaben in der Datei an.

1) Ist Ihr Alephino-Server als Dienst installiert, erzeugen Sie ein Skript „*save.bat*“ im Verzeichnis „*bin*“ Ihrer Alephino-Installation wie folgt:

```
@echo off
date /T >> ..\data\sichprot.txt
time /T >> ..\data\sichprot.txt
net stop "Alephino 4.0 Server" >> ..\data\sichprot.txt
adm_batch < ..\etc\savepool.cmd >> ..\data\sichprot.txt
net start "Alephino 4.0 Server" >> ..\data\sichprot.txt
echo on
```

2) Das Ausführen dieser Datei beendet den Alephino-Server. Anschliessend arbeitet das Dienstprogramm „Alephino Batch“ die Kommando-datei "*savepool.cmd*" ab. Diese Prozedur kann nun z.B. im Window-Scheduler "at" genutzt werden, um den Alephino-Service zu einer bestimmten Zeit zu beenden, die Datenbank zu sichern und freizugeben und den Alephino-Server anschliessend wieder zu starten.

Das Skript muss aus dem Verzeichnis *../bin/* heraus gestartet werden. Wenn Sie es aus einem anderen Verzeichnis heraus starten wollen, müssen Sie absolute Pfadangaben verwenden.

3) Ausgaben werden in die Datei "*sichprot.txt*" im Alephino-Verzeichnis "*data*" umgeleitet. Im Erfolgsfalle enthält diese die folgenden Meldungen:

```
16.06.2006
14:26
```

```
Alephino 4.0 Server wurde erfolgreich beendet.
```

```
Alephino 4.0 Batch Service
```

```
CMD>
```

```
CMD> JOB 000004 SAVE 2006/06/16 14:26:10 START
2006/06/16 14:26:10 POOL=B PATH=
Backup identifier file ../backup/DDBIBL.K01
Pool backup          ../backup/DDBIBL.S01
2006/06/16 14:26:10 RELEASE POOL=B
JOB 000004 SAVE 2006/06/16 14:26:10 END
```

```
CMD> Alephino 4.0 Server wird gestartet.
Alephino 4.0 Server wurde erfolgreich gestartet.
```

Die Löschung der Logdatei *Ddbibl.log* im Verzeichnis *../pools* wird bei der Freigabe der Sicherung nicht durchgeführt, sofern die Sicherung wegem gesperrtem Datenpool verweigert wurde. Eine typische Ausgabe im Protokoll wäre in diesem Falle:

```
16.06.2006
14:59
```

```
Alephino 4.0 Server wurde erfolgreich beendet.
```

Alephino 4.0 Batch Service

CMD>

```
CMD> JOB 000005 SAVE 2006/06/16 14:59:15 START
2006/06/16 14:59:15 POOL=B PATH=
Warning: Pool has not been saved since 07.06.2006
JOB 000005 SAVE 2006/06/16 14:59:15 CANCELLED: 0022
SAVE POOL=B RELEASE=Y : 22 - Saving not possible (pool damaged?)
```

```
CMD> Alephino 4.0 Server wird gestartet.
Alephino 4.0 Server wurde erfolgreich gestartet.
```

Erhalten Sie eine Fehlermeldung dieser Art, nutzen Sie „Laden Sicherung“ zur Wiederherstellung Ihrer Alephino-Datenbank(en).