## **EKB**, **Version 4.0** - ein kleines Programm zum Thema Backup

### Voraussetzungen:

• EKB (<u>Ein-Klick-Backup</u>) wurde mit dBase Plus v 2.8 programmiert und kompiliert. Voraussetzung für Installation und Betrieb ist Microsoft Windows sowie ein Programm zum Anzeigen von PDF-Dateien.

#### Funktion:

· Das Programm erwartet verschiedene Eingaben:

Es müssen die Verzeichnisse für die Quellen und das Ziel, mit abschließenden Backslash, angegeben werden. Beispiele:

Zum Sichern der Daten im Verzeichnis C:\Daten\" einzugeben. Zum Sichern des kompletten Laufwerks D: ist "D:\", ebenfalls mit abschließenden Backslash einzugeben. Für die Angabe des aktuellen Verzeichnisses, also des Installationsverzeichnisses von EKB, kann ".\" eingegeben werden.

Ggf. versehentlich nicht angehängte abschließende Backslash's werden von EKB automatisch ergänzt.

Es können zwei Ausschlüsse angegeben werden. Beispiele:

Die Angabe Thumbs.db schließt alle Dateien mit dem Dateinamen Thumbs.db aus. Die Angabe .wdmc schließt alle Dateien und Verzeichnisse mit dem Namen .wdmc aus.

- Es kann angegeben werden, dass der PC nach Abschluss des Backups herunterfahren soll.
- Das Zielverzeichnis muss, falls noch nicht vorhanden, vor dem ersten Lauf des Programms angelegt werden.
- Nach Betätigen der Schaltfläche "EKB ausführen!" erstellt das Programm bei seinem ersten Start ein Vollbackup. Alle weiteren Programmläufe aktualisierten dieses Backup nur noch, wenn die Einstellungen für Quellen und Ziel beibehalten werden.

Dateien, welche in den Quellen gelöscht wurden, werden dabei auch aus dem Backup entfernt. Die wesentliche Besonderheit von EKB ist, dass diese Dateien im Backup nicht gelöscht, sondern in den Unterverzeichnissen "x1" bis "x7", je nach Nummer des Quellverzeichnisses gesammelt werden

Diese Sammlung ersetzt auf einfache Weise die sonst oftmals übliche Verwendung von Backups mit mehreren Generationen. Sie bietet die Möglichkeit, versehentlich gelöschte Dateien wieder herzustellen.

Die Größe der Sammlung wird nur durch die Größe des Backup-Laufwerks begrenzt. Bei der Verwendung moderner großer Festplatten können also sehr viele Dateien sehr lange gesammelt werden. Damit sind versehentlich gelöschte Dateien noch sehr lange verfügbar.

Bestechend an diesem Konzept ist, dass die Verfügbarkeit von Daten nicht nach einer überschaubaren Anzahl von Backup-Generationen erlischt.

Nachteilig ist, dass die Sammlung in den Unterverzeichnissen "x1" bis "x7" in Abständen, ggf. nach bestimmten Regeln, z. B. Alter der Dateien, manuell bereinigt werden muss, wenn das Backup-Laufwerk zu wenig freien Speicherplatz aufweisen sollte …

Zu beachten ist außerdem, dass von wiederholt angelegten und wieder gelöschten oder häufig geänderten Dateien mit gleichem Pfad und Dateinamen nur ein vorheriger Stand in den Unterverzeichnissen "x1" bis "x7" gespeichert wird.

EKB ist somit gut zum Sichern großer Dateisammlungen geeignet, weniger jedoch zum Sichern von Daten, welche häufig geändert werden.

- · Beim Erstellen eines Backups wird im Einzelnen ausgeführt:
  - Die ggf. noch vorhandene Logdatei (log.txt) der letzten Ausführung eines Backups wird gelöscht.
  - Danach werden die Eingaben von Quellen und Ziel als Konfiguration für den nächsten Programmstart gesichert (ekb.cfg).
  - Aus den Eingaben von Quellen und Ziel wird eine Batchdatei (backup.cmd) erstellt.
  - Diese Batchdatei wird anschließend gestartet. Die enthaltenen Befehle verwenden rsync.exe zum Erstellen des Backups.
  - Es wird eine Logdatei erstellt (log.txt).
  - Abschließend wird die Logdatei angezeigt oder der PC heruntergefahren.

# **EKB**, **Version 4.0** - ein kleines Programm zum Thema Backup

### Bekannte Probleme:

- EKB / rsync verarbeitet nur Dateinamen / Pfade mit einer Länge bis zu 255 Zeichen. Ggf. auftretende Fehler können der Logdatei entnommen werden (File name too long ...) und sollten vor dem nächsten eines Backups manuell im Datenbestand korrigiert werden.
- Möglicherweise möchte die Windows-Firewall die Verwendung von rsync blockieren. Die Verwendung von rsync muss in diesem Fall zugelassen werden.
- Der Virenscanner von Kaspersky reagiert mitunter "allergisch" auf das Verhalten von rsync.exe und verschiebt diese Datei in Quarantäne. Abhilfe: EKB neu starten; dabei wird rsync.exe wieder hergestellt. Empfehlenswert ist diesem Fall die Verwendung eines anderen Virenscanners. Der Windows-Defender moderner Windows-Versionen sollte oftmals genügen ...

### Anmerkungen:

EKB ist bei GitHub veröffentlicht, siehe https://github.com/LutzLR/EKB.

Rsync ist freie Software, siehe u. a.:

https://de.wikipedia.org/wiki/Rsynchttps://rsync.samba.org/GPL.html

Vom Programmautor wird keine Haftung für Fehler und Schäden aus der Installation und Nutzung dieses Software übernommen. Hinweise auf Programmfehler sowie Anregungen für die Weiterentwicklung werden dankend entgegengenommen von:

Dipl.-Ing. (FH) Lutz Richter eMail: Lutz.L.Richter@freenet.de

Lutz Richter, 27.10.2019