



Daten auf zwei Systemen gleich zu halten ist gar nicht so schwer, wie es sich im ersten Moment anhört. Mit den entsprechenden Tools ist es kein Problem

## Installation

Zunächst muss auf beiden Systemen rsync installiert sein.

```
aptitude install rsync
```

## Verwendung

Der Syntax ist wie folgt

```
rsync [Option] <Quelle> <Ziel>
```

Option	Bedeutung
-a	Zusammenfassung der Optionen -rlptgoD
-r	kopiert Unterverzeichnisse
-l	kopiert symbolische Links
-p	behält Rechte der Quelldatei bei
-t	behält Zeiten der Quelldatei bei
-g	behält Gruppenrechte der Quelldatei bei
-o	behält Besitzrechte der Quelldatei bei (nur root)
-D	behält Gerätedateien der Quelldatei bei (nur root)
-u	überträgt nur die Dateien, die an der Quelle geändert wurden
-v	zeigt während des Synchronisierens alle Schritte die ausgeführt werden an
-P	Zusammenfassung der Optionen -partial -progress; Zeigt einen Statusbalken und setzt den Transfer bei abbruch fort
-n	simuliert nur was passieren würde („dry run“)
-bwlimit=	bwlimit limitiert die Bandbreite, die genutzt werden soll (Hilfreich, da rsync sonst die komplett verfügbare Bandbreite in Anspruch nimmt und sonstige Anwendungen damit blockiert)
-z	aktiviert die Komprimierung für die Datenübertragung (diese Option ist sinnvoll, wenn zwischen Quelle und Ziel eine langsame Verbindung besteht)
-e	damit lässt sich die remote shell auswählen, die meisten werden SSH nutzen also -e ssh
-exclude=Muster	schließt ein bestimmtes Muster von der Sicherung aus
-delete	sorgt dafür, dass Dateien, die im Quellverzeichnis gelöscht wurden, auch im Ziel gelöscht werden
-b	sorgt dafür, dass durch die Option -delete gelöschte sowie alle veränderten Objekte gesichert werden
-backup-dir=Verzeichnis	Verzeichnis für Backup (Option -b)

Option	Bedeutung
-c	sorgt dafür, dass zum Vergleich der Dateien Checksummen gebildet werden und nicht nur die Größe und der Timestamp verglichen werden. Diese Methode kann etwas länger dauern.
-iconv	sorgt für eine Konvertierung der Dateinamen zwischen Systemen mit verschiedenen Codepages. Dieser Parameter kann erforderlich werden, wenn Dateien mit z.B. Umlauten im Namen übertragen werden.
-stats	zeigt einen ausführlicheren Report am Ende einer Übertragung an.
-size-only	sorgt dafür, dass Dateien mit gleicher Dateigröße übersprungen werden, unabhängig davon, ob sie sich in anderen Eigenschaften unterscheiden. Hilfreich bei Sicherungen auf Datenträger mit den Dateisystemen FAT oder NTFS, welche die unter Linux für die Verwaltung der Besitz- und Zugriffsrechte verwendete UNIX-ACL nicht unterstützen

## Beispiele

Rekursiver abgleich aller Dateien und Verzeichnisse auf einem Remoterechner in ein Verzeichnis auf dem lokalen Rechner. Dabei wird ein Statusbalken für jede Datei angezeigt. UID und GID werden beibehalten

```
rsync -av -progress <User>@<Quelle>:./<Quellverzeichnis> <Zielverzeichnis>
```

## Quellen

- <http://mikiwiki.org/wiki/rsync>
- <http://wiki.ubuntuusers.de/rsync>

From:  
<https://wiki.da-checka.de/> - **PSwiki**

Permanent link:  
<https://wiki.da-checka.de/doku.php/wiki/dienste/rsync>

Last update: **2012/10/08 14:31**

