

tar

Wichtige Optionen für tar:

c	--create	tar Archiv erstellen
x	--extract	tar Archiv auspacken
t	--list	tar Archiv anzeigen
d	--diff	tar Archiv vergleichen
f	--file	tar Archiv in angegebene Datei schreiben bzw. aus angegebener Datei lesen
l	--one-file-system	keine Mountpoints sichern, bleibe auf dem Start-Dateisystem
z	--gzip	gzip Komprimierung: geringere Komprimierung, nicht reparierbar bei Fehlern, geringer Rechenaufwand
j	--bzip2	bzip2 Komprimierung: höhere Komprimierung, größere Datensicherheit, mehr Rechenaufwand im Vergleich zu gzip
J	--xz	xz Komprimierung: noch höhere Komprimierung, noch mehr Rechenaufwand
	--zstd	zstd Komprimierung: noch höhere Komprimierung, weniger Rechenaufwand, threaded
	--numeric-owner	Nicht die Namen, sondern die Nummern der Benutzer sollen gesichert werden. Notwendig bei der Sicherung des kompletten Systems
	--acl	ACLs mitsichern bzw. wiederherstellen
	--xattrs	erweiterte Attribute (für SELinux, Capabilities, o.ä.) mitsichern
C	--directory	ins Verzeichnis wechseln

tar und gzip

1)

Verzeichnis archivieren:

```
tar cf directory.tar directory/
```

Archiv komprimieren:

```
gzip directory.tar
```

Archiv entpacken:

```
gunzip directory.tar.gz
```

unkomprimiertes Archiv ansehen:

```
tar tf directory.tar
```

komprimiertes Archiv ansehen:

```
tar tzf directory.tar.gz
```

Archiv auspacken:

```
tar xf directory.tar
```

tar

Verzeichnis archivieren und komprimieren:

```
tar czf directory.tgz directory/
```

komprimiertes Archiv ansehen:

```
tar tzf directory.tgz
```

komprimiertes Archiv auspacken:

```
tar xzf directory.tgz
```

Sicherung des root-Dateisystems auf Band

Sicherung:

```
tar cf /dev/st0 --directory / --one-file-system --numeric-owner .
```

Überprüfung der Sicherung: (im tar-Archiv fehlende Dateien werden nicht angezeigt ²⁾)

```
tar df /dev/st0 --directory / --one-file-system --numeric-owner .
```

Sicherung in Datei auf entfernten Rechner mit ssh

tar-Archiv auf Rechner notebook02 anlegen:

```
tar cj --directory /usr/share doc | ssh notebook02 'cat > /tmp/doc.tar.bz2'
```

Wiederherstellung:

```
ssh notebook02 'cat /tmp/doc.tar.bz2' | tar xj --directory /usr/share
```

Dateien kopieren mit sudo, tar und ssh

Datei incl. Berechtigungen von notebook01 auf notebook02 kopieren: ³⁾

```
ssh notebook01 'sudo tar cP /etc/ssl/certs/service.linuxhotel.de.cert.pem
/etc/ssl/private/service.linuxhotel.de.key.pem' | ssh notebook02 'sudo tar
xP'
```

4)

Verzeichnisse kopieren mit sudo, tar und netcat

Unter Debian (6) getestet, unter CentOS wahrscheinlich andere Schalter.

Empfänger

```
netcat -l -s 172.16.240.155 -p 6666 | sudo tar xz --directory /mnt/kopie
```

5)

Sender

```
tar cz --numeric-owner --directory /mnt/original . | nc -q0 -T reliability
172.16.240.155 6666
```

erweiterte Attribute, ACLs, Capabilities

testen, klappt evtl nur mit RH-Version und tar ab Version 1.27

Todo: unter CentOS 7 getestet. Was ist mit debian und tar Version 1.27?

The default ACL values have incorrectly been filled in, using the values of the directory's access permissions. Dieser Bug ist unter CentOS bekannt: <https://bugs.centos.org/view.php?id=7696> Diesen Bug gibt es aber auch unter Debian, in tar aus den Backports. Wahrscheinlich auch unter jessie.

```
tar -c --numeric-owner --xattrs --acls --one-file-system --directory / . |
ssh nutzer06@notebook06 sudo tar x --xattrs --acls --xattrs-include='*' --
directory /mnt/backup/tar
```

6)

1)

wird man in der Praxis so selten verwenden, nur um zu zeigen das *tar* und *gzip* zwei verschiedene Aufgaben erfüllen.

2)

Auch die kann man sich raussuchen, aber mir fällt dazu nur eine etwas mühevoll Lösung ein:

```
tar tf /dev/md0 | sort > /run/tar.list
(cd / && find . -xdev \( -type d -printf "%p\n" , ! \( -type d -o -type s
\) -print \)) | sort | comm --total -2 -3 - /run/tar.list
```

3)

überschreibt ohne zu Fragen!

4)

alternativ, incl. Anzeige der Übertragung:

```
ssh notebook01 'sudo tar cP /etc/ssl/certs/service.linuxhotel.de.cert.pem
/etc/ssl/private/service.linuxhotel.de.key.pem' | ssh notebook02 'pv -b -r |
sudo tar xP'
```

5)

alternativ, incl. Anzeige der Übertragung:

```
netcat -l -s 172.16.240.155 -p 6666 | pv -b -r | sudo tar xz --directory
/mnt/kopie
```

6)

https://bugzilla.redhat.com/show_bug.cgi?id=771927

From:

<https://wiki.lab.linuxhotel.de/> - **Linuxhotel Wiki**

Permanent link:

https://wiki.lab.linuxhotel.de/doku.php/admin_grundlagen:tar

Last update: **2022/04/27 13:37**