HOWTO zur Bereitstellung/Einbindung der SLES-Installations-DVD über NFS

(C) 2008-2013 T.Birnthaler/H.Gottschalk <howtos(at)ostc.de>
OSTC Open Source Training and Consulting GmbH
http://www.ostc.de

$Id: yast-dvd-image-HOWTO.txt,v 1.3 2019/11/26 19:37:07 tsbirn Exp $

Dieses Dokument beschreibt die Freigabe eines SLES-Installations-DVD auf
einem NFS-Server und ihre Einbindung auf den Client-Rechnern.

INHALTSVERZEICHNIS

1) Einführung
2) Server-Einrichtung
3) Client-Einrichtung

---

1) Einführung

YaST soll die DVD für die Installation von Software nicht mehr im DVD-Laufwerk benötigen, sondern von einem Image der DVD auf Festplatte lesen. Dies ist zum einen schneller und zum zweiten braucht man die DVD nicht mehr.

Weiterhin soll der Rechner mit dem DVD-Image ("Server") für alle anderen Rechner ("Clients") dieses Image per NFS ("Network File System") über das Netzwerk zur Verfügung stellen.

2) Server-Einrichtung

Auf dem Server die Installations-DVD in das DVD-Laufwerk legen und das Image auf die Festplatte kopieren (dauert einige Zeit, evtl. als root durchzuführen, auf der Root-Partition sind etwa 4-8 GByte Platz notwendig):

```
dd if=/dev/cdrom of=/tmp/sles10.img     # /dev/cdrom -> /dev/scd0
```

Dann einen Mountpunkt für das Image erstellen und montieren:

```
mkdir /tmp/sles10
mount -t iso9660 -o loop /tmp/sles10.img /tmp/sles10   # als root
ls /tmp/sles10                                         # -> DVD-Inhalt
```

Damit dieser Mount jedesmal beim Booten neu eingerichtet wird, folgenden Eintrag in "/etc/fstab" aufnehmen (neue Zeile mit 6 durch Leerzeichen getrennten Spalten irgendwo in Datei):

```
/tmp/sles10.img  /tmp/sles10  iso9660  ro,auto,loop  0  0
```

Mit folgenden Befehlen die Korrektheit dieses Eintrags überprüfen (als root):

```
umount /tmp/sles10   # DVD-Image demontieren
ls /tmp/sles10       # -> nichts angezeigt
mount /tmp/sles10    # DVD-Image wieder montieren
ls /tmp/sles10       # -> DVD-Inhalt angezeigt
```

Mit YaST den NFS-Server von DVD installieren (falls noch nicht vorhanden).

In der Datei "/etc/exports" folgenden Eintrag machen (Verzeichnis "/tmp/sles10" für alle Rechner "read-only" exportieren, als root):

```
/tmp/sles10  *(ro)
```

Den NFS-Server starten (als root):

```
/etc/init.d/nfsserver start    # oder
rcnfsserver start
```

Überprüfen, ob NFS-Server die Einträge in "/etc/exports" exportiert (als root):

```
showmount -e localhost   # -e=export
```

Den NFS-Server automatisch beim Booten starten:

```
  chkconfig -a nfsserver          # -a=add, -l=list
  chkconfig -l | grep nfsserver   # -> Zeile mit "on" bei Runlevel 3+5
```

YaST starten und nach "Software" -> "Installationsquelle wechseln" gehen. Eine neue Installationsquelle "Erstellen" vom Typ "NFS". Als Quellrechner die IP-Adresse des Servers angeben (oder "localhost"), als Freigabepfad "/tmp/sles10". "ISO-Image" NICHT ankreuzen. Evtl. "Test" durchführen und die neue Installationsquelle "Abschließen".

Die neu eingerichtete NFS-Installationsquelle "Aktivieren" (falls noch nicht aktiviert), alle bisherigen Installationsquellen "Deaktivieren" (wichtig!).

Als Test die DVD aus dem DVD-Laufwerk entfernen und ein beliebiges Software-Paket mit dem YaST installieren.

WICHTIG: Im YaST die Firewall vollständig deaktivieren oder den NFS-Port freischalten, sonst können die Clients nicht auf die NFS-Freigabe zugreifen.

3) Client-Einrichtung

Überprüfen, ob NFS-Server die Einträge in "/etc/exports" exportiert (als root):

```
  showmount -e SERVERIP   # -e=export
```

Überprüfen ob die NFS-Freigabe "/tmp/sles10" des NFS-Servers montierbar ist, ihren Inhalt anzeigen und sie wieder demontieren (als root):

```
  mount -t nfs //SERVERIP/tmp/sles10 /mnt
  ls -l /mnt
  umount /mnt
```

YaST starten und nach "Software" -> "Installationsquelle wechseln" gehen. Eine neue Installationsquelle "Erstellen" vom Typ "NFS". Als Quellrechner die IP-Adresse des Servers angeben, als Freigabepfad "/tmp/sles10". "ISO-Image" NICHT ankreuzen. Evtl. "Test" durchführen und die neue Installationsquelle "Abschließen".

Die neu eingerichtete Installationsquelle "Aktivieren" (falls noch nicht aktiviert), alle bisherigen Installationsquellen "Deaktivieren" (wichtig!).

Als Test ein beliebiges Software-Paket mit dem YaST installieren.