

Aufbau eines hochverfügbaren Linux-Clusters

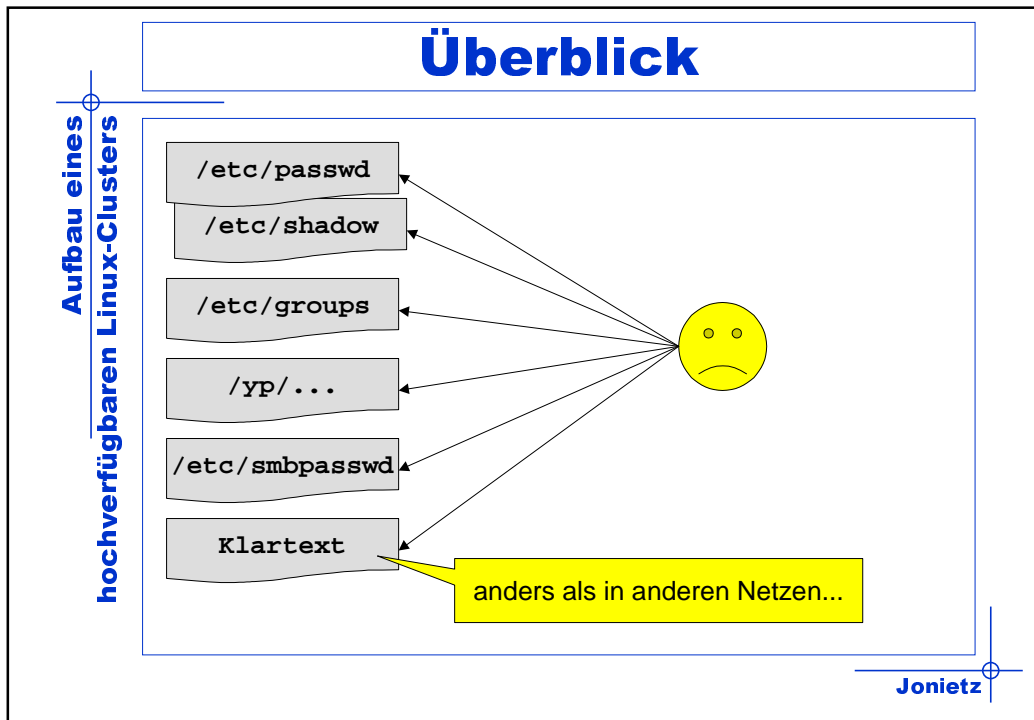
Teil V: Benutzer

Schulinterne Fortbildung an der
BBS I Technik Kaiserslautern

IFB 2002

Ziel

- ▶ Möglichst einfache, aber sichere
Benutzerverwaltung



- ## Benutzerverwaltung
- Aufbau eines hochverfügbaren Linux-Clusters
- ▶ `useradd`, `usermod`, `userdel`
 - ▶ `groupadd`, `groupmod`, `groupdel`
 - ▶ `passwd`, `chpasswd`, `pwgen`
 - ▶ `yppasswd`
 - ▶ `smbpasswd`
 - ▶ `make yp`
 - ▶ `Klartext`?
- Jonietz

Anlegen eines Benutzers

Aufbau eines
hochverfügbaren Linux-Clusters

- ▶ Anlegen des Linux-Benutzers mit `useradd` (incl. Heimatverzeichnis)
- ▶ Zuweisen zu Gruppen
- ▶ Zuweisen und Mitteilen eines
 - Linux-Passwortes
 - Samba-Passwortes
- ▶ Die Änderungen dem NIS mitteilen

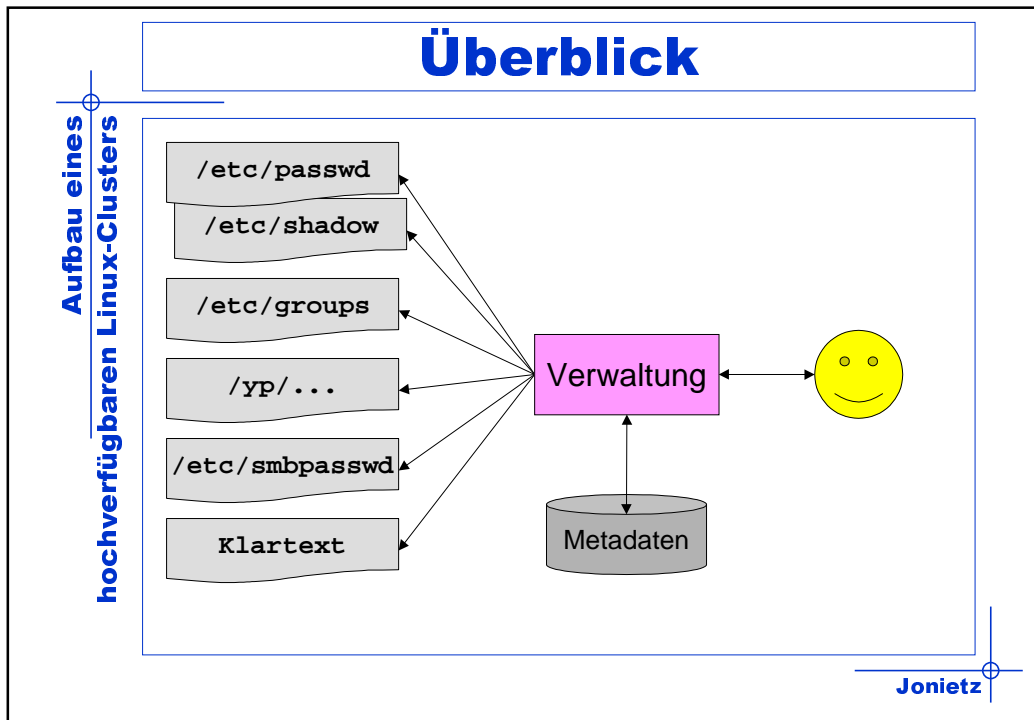
Jonietz

Benutzer ändert Passwort

Aufbau eines
hochverfügbaren Linux-Clusters

- ▶ Auf Client
 - `yppasswd`
- ▶ oder auf Server
 - `passwd`
- ▶ Folge:
Klartextpasswort nicht mehr verfügbar!

Jonietz



- ## Quota
- Aufbau eines hochverfügbaren Linux-Clusters
- ▶ Werden pro Dateisystem eingerichtet
 - ▶ Der Plattenplatz steht nicht in unbegrenztem Maß zur Verfügung, sondern wird beschränkt:
 - user quota
Individuelle Beschränkung für jeden einzelnen Nutzer
 - group quota
Beschränkungen nur für Gruppen, u.U. für den einzelnen unfair
- Jonietz

Quotas im Netz

- ▶ Quotas werden auf jeden Fall eingehalten.
- ▶ Fraglich ist nur die Sichtbarkeit für den Benutzer
- ▶ NFS
 - rquotad starten
- ▶ Samba
 - Samba mit Quota-Unterstützung kompilieren

Quota

- ▶ 2 Arten von Quota:
 - **Block-Quota**
wie viele Blöcke darf der Benutzer belegen?
 - **Inode-** oder **File-Quota**
wie viele Dateien darf der Benutzer anlegen?
→ jeder angefangene Inode ist wertvoll
- ▶ 2 Arten von Limits:
 - **hard limit**
kann nicht überschritten werden
 - **soft limit**
kann für einige Zeit (**grace time**) überschritten werden bis zum hard limit

Quota einrichten

- touch /RAID/aquota.user
- chmod 0600 /RAID/aquota.user
- /dev/nb0 /RAID ext3 noauto,usrquota
Eintrag in /etc/fstab anpassen
- quotacheck -avu
- quotaon -avu
- quotaoff -avu

Bei Übernahme!

Quotas zuweisen

- ▶ Quotas werden im `vi` festgelegt...
 - edquota -u user
- ▶ Die grace-period wird global pro Dateisystem festgelegt:
 - edquota -t

Quotas aus Benutzersicht

- ▶ Benutzer kann seine Platten-Belegung und Quotas abfragen:

```
> quota
Disk quotas for user test (uid 502):
Filesystem blocks  quota  limit  grace  files  quota  limit  grace
/RAID      1      50    60    0      1      0     0     0
```

quotatool

- ▶ Vereinfachte Zuweisung von Quotas

- quotatool
- -u user quotas
- -g group quotas
- -b block limits
- -i inode limits
- -q *n* soft limit auf *n* Blöcke / Inodes setzen
(Mb, Kb, bytes, blocks)
- -l *n* hard limit auf *n* Blöcke / Inodes setzen
- -t grace period setzen,
optional: {+|-}*n*{sec|min|hour|day|week|month}
- -r restart grace period
- -v verbose
- -n alles tun nur nicht setzen

Quotatool - Beispiel

- `quotatool -u johann -i -r /`
Für Benutzer `johann` die Inode-Grace-Time auf dem `root`-Dateisystem neu starten lassen

- `quotatool -u -b -t "1 week" /home`
Globale Block-Grace-Time auf eine Woche einstellen

- `quotatool -u johann -i -l 2000 /var`
Für Benutzer `johann` den Inode-Limit auf dem `/var`-Dateisystem auf 2000 Stück setzen

Quotas kontrollieren

repquota

```
*** Report for user quotas on device /dev/nb0
Block grace time: 7days; Inode grace time: 7days

User                used      soft    hard  grace    used      soft    hard  grace
-----
root                -- 3436894740    0      0          219     0     0
nobody              -- 1640032        0      0          115     0     0
webadmin            --  5728  102400 112640        161     0     0
test                +-  1480   1024   2048    none    348     0     0
winadmin            --    24  102400 153600         0     0     0
```