

Ändern von AFS-Rechten via Terminal

Gruppen sind wie folgt aufgebaut:

```
<Gruppenbesitzer>:<Gruppenname>
```

Die von tubIT angelegte Gruppe für einen AFS-Bereich lautet immer:

```
units:<Bereichsname>
```

Diese Gruppe mit dem Gruppenbesitzer `units` zeigt an (durch das einzige Gruppenmitglied), wer für einen bestimmten Bereich auf dem AFS-Laufwerk der AFS-Verwalter ist. An dieser Gruppe kann nichts verändert werden.

Die Gruppen `system:backup` und `system:administrators` gehören ebenfalls tubIT und können nicht verändert werden.

Damit die Unterordner von anderen Mitarbeitern mit entsprechenden Rechten genutzt werden können, müssen Sie neue Gruppen mit entsprechenden Rechten anlegen. Derjenige, der eine Gruppe erstellt, ist auch automatisch Besitzer dieser Gruppen. Der Besitzer wird durch den tubIT-Kontonamen dargestellt.

Beim Anlegen von Unterverzeichnissen erben diese die Einstellungen des übergeordneten Verzeichnisses.

Folgende Befehle helfen entsprechende Zugriffsrechte zu verwalten:

1. Gruppe erstellen:

```
pts creatgroup <tubIT-Name Besitzer>:<Gruppenname>
```

2. Nutzer einer Gruppe hinzufügen:

```
pts adduser <tubIT-Name Benutzer> <tubIT-Name Besitzer>:<Gruppenname>
```

3. Gruppenmitglieder anzeigen:

```
pts membership <tubIT-Name Besitzer>:<Gruppenname>
```

4. Gruppenmitglied löschen:

```
pts removeuser <tubIT-Name Benutzer> <tubIT-Name Besitzer>:<Gruppenname>
```

Die o.g. Gruppenbefehle kann immer **nur der Besitzer der jeweiligen Gruppe** ausführen. Eine Gruppe kann jeder erstellen. Ist abzusehen, dass der Besitzer einen Vertreter oder Nachfolger für die jeweilige Gruppe benötigt, dann muss der Besitzer der Gruppe geändert werden, damit der Vertreter oder Nachfolger die Gruppe verwalten kann.

5. Gruppenbesitzer ändern

```
pts chown <tubIT-Name aktueller Besitzer>:<Gruppenname> <tubIT-Name  
neuer Besitzer>
```

Hinweis: Mit Änderung des Gruppenbesitzers ändert sich auch der vollständige Name der Gruppe in `<tubIT-Name neuer Besitzer>:<Gruppenname>`.

Die folgenden Befehle können jedoch nur vom Inhaber des Administerrechtes (a) ausgeführt werden. Besitzt eine Gruppe dieses Administerrecht, dann dürfen alle Mitglieder der Gruppe die Befehle ausführen.

Ändern von AFS-Rechten via Terminal

6. Rechte für ein bestimmtes Verzeichnis anzeigen:
`fs listacl -path <Ordnerpfad>`
7. Rechte des aktuellen Verzeichnisses anzeigen:
`fs listacl`
8. Rechte für eine Gruppe für einen bestimmten Ordner inkl. Unterordnern setzen:
`find <Ordner mit Unterordnern> -type d -exec fs sa "{}" -acl <tubit-Name
Besitzer>:<Gruppenname> <Rechte> \;`
9. Rechte für eine Gruppe für einen bestimmten Ordner inkl. Unterordnern entziehen:
`find <Ordner mit Unterordnern> -type d -exec fs sa "{}" -acl <tubit-Name
Besitzer>:<Gruppenname> none \;`
10. Rechte für ein aktuelles Verzeichnis setzen:
`fs setacl -dir . -acl <tubit-Name Besitzer>:<Gruppenname> <Rechte>`
11. Rechte für ein aktuelles Verzeichnis entziehen:
`fs setacl -dir . -acl <tubit-Name Besitzer>:<Gruppenname> none`
12. Rechte für ein bestimmtes Verzeichnis setzen:
`fs setacl -dir <Ordnerpfad> -acl <tubit-Name Besitzer>:<Gruppenname>
<Rechte>`
13. Rechte für ein bestimmtes Verzeichnis entziehen:
`fs setacl -dir <ordnerpfad> -acl <tubit-Name Besitzer>:<Gruppenname>
none`

Übersicht der Rechte:

Für Verzeichnisse:

- l (lookup): Erlaubt das Durchsuchen und Auflisten – für Zugriff auf Unterverzeichnisse
- i (insert): Erlaubt das Anlegen von Dateien und direkten Unterverzeichnissen
- d (delete): Erlaubt analog das Löschen von Dateien und Unterverzeichnissen
- a (administer): Erlaubt das Ändern der ACL (der Rechte).

Für Dateien:

- r (read): Erlaubt Zugriff auf den Inhalt der Datei und die Datei-Details
- w (write): Erlaubt das Ändern des Dateiinhaltes von Dateien im Verzeichnis und chmod
- k (lock): Erlaubt das locken von Dateien in diesem Verzeichnis

Weitere Hinweise finden Sie u. a. auch unter

- <http://www.uni-koeln.de/rrzk/daten/afs/rechte.html>
- <http://imt.uni-paderborn.de/unser-angebot/dienste-a-z/dienste-nach-themen/datenspeicherung/afs-zugriffsrechte/>
- <http://web.urz.uni-heidelberg.de/datenhaltung/afs/kommando.html>
- <https://rz-static.uni-hohenheim.de/netzwerkbetriebssysteme/afs/AFS-Komm.html>