

Gruppenheimverzeichnisse

Hintergrund

In vielen Arbeitsgruppen am Fachbereich gibt es Daten, mit denen alle Mitglieder der Gruppe arbeiten: dies können z.B. Literaturdaten (Papers, Vorträge, Online-Bücher) oder Messdaten sein. Legt ein Benutzer diese Daten in seinem Heimverzeichnis ab, so sind sie nur für ihn lesbar. Legt er die Daten dagegen z.B. auf dem Webserver ab, so sind sie in der Regel für jeden lesbar, egal ob er zur Arbeitsgruppe gehört oder nicht. Aus diesem Grund haben wir *Gruppenheimverzeichnisse* eingerichtet, die sich praktisch so verhalten, als seien sie ein Heimverzeichnis, nur eben nicht für einen einzelnen Benutzer, sondern gleichermaßen für alle Mitglieder einer Arbeitsgruppe. Hierzu gehört auch, dass die Daten möglichst von überall erreichbar sein sollten.

Zugriffsberechtigung

Jedes Mitglied einer Arbeitsgruppe am Fachbereich kann auf das entsprechende Gruppenverzeichnis lesend und schreibend zugreifen. Die Dateien sind dabei immer für alle Gruppenmitglieder gleichermaßen lesbar und schreibbar (damit auch löschtbar!). Letzteres ist durchaus gewollt damit die Gruppe bei Weggang eines Mitarbeiters selbst entscheiden kann, was mit den Daten passieren soll. Daten, die ein Benutzer in dem Bewusstsein angelegt hat, dass sie nur ihm selbst zugänglich sind, kann die ZEDV nach dessen Weggang vom Fachbereich aus rechtlichen Gründen nicht ohne weiteres auf ein anderes Gruppenmitglied überschreiben!

Zugriffsmöglichkeiten

Unter **Windows** sind die Gruppenverzeichnisse über den Netzwerkpfad `\\grouphome` zu erreichen. Es wird empfohlen, den vollständigen Pfad mit einem Laufwerksbuchstaben zu verbinden, so dass z.B. `\\grouphome\ag-kaindl` als G: verfügbar ist.

Von **Rechnern im SECNET** lautet der Pfad zu den Gruppenverzeichnissen `\\zerberus\grouphome`.

Auf allen **Rechnern des Linuxclusters** sind die Gruppenverzeichnisse über `/net/grouphome` zu erreichen.

Eine Zugriffsmöglichkeit von ausserhalb des Fachbereichs ist über sftp gegeben. Verwenden Sie hierzu bitte den hostname `grouphome.physik.fu-berlin.de`, ihren Unix-Benutzernamen mit den zugehörigen Passwort. Der Pfad zu den Gruppenheimverzeichnissen ist auch hier `/net/grouphome`.

Betriebssystem	Netzwerkpfad
Windows 2000/XP	<code>\\grouphome</code>
Windows im SECNET	<code>\\zerberus\grouphome</code>
Linux (ZEDV-Cluster)	<code>/net/grouphome</code>

Zugriff über WebDAV ist technisch möglich, aber derzeit noch nicht umgesetzt. Wir werden dies auch nur auf expliziten Wunsch der Arbeitsgruppen einrichten, da die Installation hier etwas aufwändiger ist.

Datensicherheit

Die Daten liegen auf einem 1 Terabyte großen RAID5 System. Sie werden jede Nacht auf einen weiteren Rechner gesichert. Hardwareseitig können drei Festplatten gleichzeitig ausfallen, ohne dass es zu Datenverlust kommt.

Benutzerseitig besteht immer die Gefahr, dass Daten *aus Versehen* gelöscht werden. Sich gegen diese Form des Datenverlusts abzusichern ist viel schwieriger, weil das System nicht von alleine erkennen kann, wann eine Datei beabsichtigt gelöscht wurde und wann versehentlich. Auch können wir unmöglich Kopien aller gelöschten Daten für den Fall vorhalten, dass sie doch noch einmal gebraucht werden.

Das derzeit implementierte Backupsystem gewährleistet, dass eine gelöschte Datei dann wieder restauriert werden kann, wenn sie vor dem letzten nächtlichen Backup-Durchgang schon existierte. Daten, die also am selben Tag gelöscht werden, an dem sie angelegt wurden, können wir nicht gegen versehentliches Löschen sichern.

Wenn ein Benutzer eine Datei mit dem Namen 'Hallo' anlegt, diese wenige Tage später löscht, dann wieder eine Datei 'Hallo' anlegt, so kann dann noch die vormals gelöschte Datei restauriert werden. Löscht er jedoch die neue Datei 'Hallo', so ist die zuerst gelöschte verloren, es sei denn, er meldet sich sofort (noch vor dem Lauf des nächtlichen Backups) bei der ZEDV.

Diese Form des Backups funktioniert gut für vergleichsweise statische Datenbestände. Wichtig ist, dass die Daten nicht zu viel herumverschoben und umbenannt werden. Die Arbeitsgruppe sollte sich z.B. beim Anlegen einer Literaturdatenbank zunächst ein paar Gedanken über deren Verzeichnisstruktur machen.

Ausnahmen vom Backup

Wenn beim Ablegen von Datenbeständen bereits bekannt ist, dass die Daten schnell wieder gelöscht werden, oder wenn die Daten nicht in das nächtliche Backup einbezogen werden sollen, dann müssen die Daten in einem Unterverzeichnis namens **nobackup** abgelegt werden. Dabei spielt es keine Rolle, wo dieses nobackup-Verzeichnis liegt. Es genügt, wenn irgendwo im Pfad zu den Daten ein solches Unterverzeichnis durchschritten wird. Gegen Hardwareausfälle sind die Daten dort weiterhin sicher, nicht aber gegen versehentliches Löschen durch den Benutzer.

Wir möchten Sie bitten, diese Möglichkeit insbesondere für sehr große Dateien zu nutzen (z.B. Images von kompletten Festplatten, die kurzzeitig zwischengelagert werden sollen), da das Backup-Konzept (s.o.) es erfordert, dass wir die Daten auch nach dem Löschen wenigstens noch eine Weile vorhalten.

Kosten

Vorerst bieten wir den Platz kostenfrei an, da die Hardwarekosten für das System vergleichsweise gering sind. Sobald der vorhandene Platz aufgebraucht ist, muss jedoch über eine Erweiterung nachgedacht werden, deren Kosten dann möglicherweise im Verhältnis des Verbrauchten Platzes auf die Gruppen umzulegen sind.

Die ZEDV behält sich vor, bei offensichtlichem Missbrauch des Systems, einzelnen Benutzer oder Gruppen den Zugriff auf die Gruppenheimverzeichnisse zu sperren.