

CVS: „täglich“ Gebrauch

Über den täglichen Umgang mit CVS hinausgehende Kommandos und Optionen sind hier nicht beschrieben, jedoch sei für den Interessierten <http://www.cvshome.org/> als Quelle genannt.

Zugriff auf das Repository:

Bei jedem Kommando kann mit der Option `-d` der Ort des Repositories angegeben werden:

```
cvs -d pfad ...
```

Bei einem lokalen Verzeichnis z.B.: `cvs -d /home/cvsroot ...`

Bei einem CVS-Server: `cvs -d:typ:username@servername:pfad ...`

Als „*typ*“ gibt es die Möglichkeiten „server“, „pserver“, „kserver“, „ext“, ... Wir werden in der Übung nur „pserver“ verwenden. Ein Beispielaufruf sieht dann so aus:

```
cvs -d:pserver:cvs@avalon.astolat.de:/home/cvsroot ...
```

Wichtige Environmentvariablen für CVS:

- `CVSROOT`: Wird anstelle der Option `-d` verwendet um den Pfad zum Repository anzugeben.
- `CVS_RSH`: Wird beim Servertyp „ext“ verwendet um eine Loginshell, z.B. „ssh“, auszuwählen.

Anmelden am CVS-Server: `cvs [-d ...] login`

Authentifiziert den Benutzer am CVS Server und speichert das Passwort für weitere Befehle.

Importieren eines Projekts: `cvs [-d ...] import Projektname Vendortag Releasetag`

Importiert das aktuelle Verzeichnis als „Projektname“ ins Repository, dabei müssen „Vendortag“ (Vertreiberkürzel) und „Releasetag“ (Versionskürzel) angegeben werden.

Abholen der Arbeitskopie: `cvs [-d ...] checkout [-r Revision/Tag] [-j Zweig] Projektname`

Holt „Projektname“ (Name des Projekts bzw. relativer Pfad zum CVS-Repository) ab. Mit `-r` bzw. `-j` läßt sich eine bestimmten Revision bzw. ein bestimmter „Tag“ oder Zweigs abrufen. Nach dem „checkout“ muß `-d ...` nicht mehr angegeben werden. CVS speichert den Pfad zum Repository in den CVS-Verwaltungsdateien im Arbeitsverzeichnis.

Hinzufügen/löschen einer Datei: `cvs [-d ...] add/remove Dateiname`

Die Datei muß vorher erstellt bzw. gelöscht worden sein, sonst führt CVS den Befehl nicht aus.

Abrufen von Änderungen: `cvs [-d ...] update [-r Revision/Tag] [-j Zweig] [Dateiname]`

Der „Dateiname“ ist nur anzugeben wenn nicht alle Dateien unterhalb des aktuellen Verzeichnisses aktualisiert werden sollen.

Überspielen von Änderungen: `cvs [-d ...] commit [-m „Logmessage“] [Dateiname]`

Mit `-m` kann man die „Logmessage“ direkt beim CVS-Aufruf übergeben. Dadurch wird der Aufruf eines weiteren Editors vermieden.

Freigeben der Arbeitskopie: `cvs [-d ...] release [-d Projektverzeichnis]`

Mit `-d` wird das Arbeitsverzeichnis nach der Freigabe gelöscht. Dazu muß der Aufruf aus dem Mutterverzeichnis erfolgen und das „Projektverzeichnis“ als weiterer Parameter angegeben werden. Wird `-d` nicht angegeben, so werden aus dem Arbeitsverzeichnis nur die CVS-Verwaltungsverzeichnisse gelöscht.

Dateien/Revisionen vergleichen: `cvs [-d ...] diff [-r Rev1/Tag1] [-r Rev2/Tag2] [Dateiname]`

Der „Dateiname“ ist nur anzugeben wenn nicht alle Dateien unterhalb des aktuellen Verzeichnisses verglichen werden sollen. Mit `-r` können ein oder zwei Revisionen angegeben werden, die mit dem Arbeitsverzeichnis oder miteinander verglichen werden sollen.

Anzeigen des Status: `cvs [-d ...] status [Dateiname]`

Der „Dateiname“ ist nur anzugeben wenn der Status nicht für alle Dateien unterhalb des aktuellen Verzeichnisses angezeigt werden soll.