

# Versionsmanagement

Einführung in Subversion

Thomas Werner

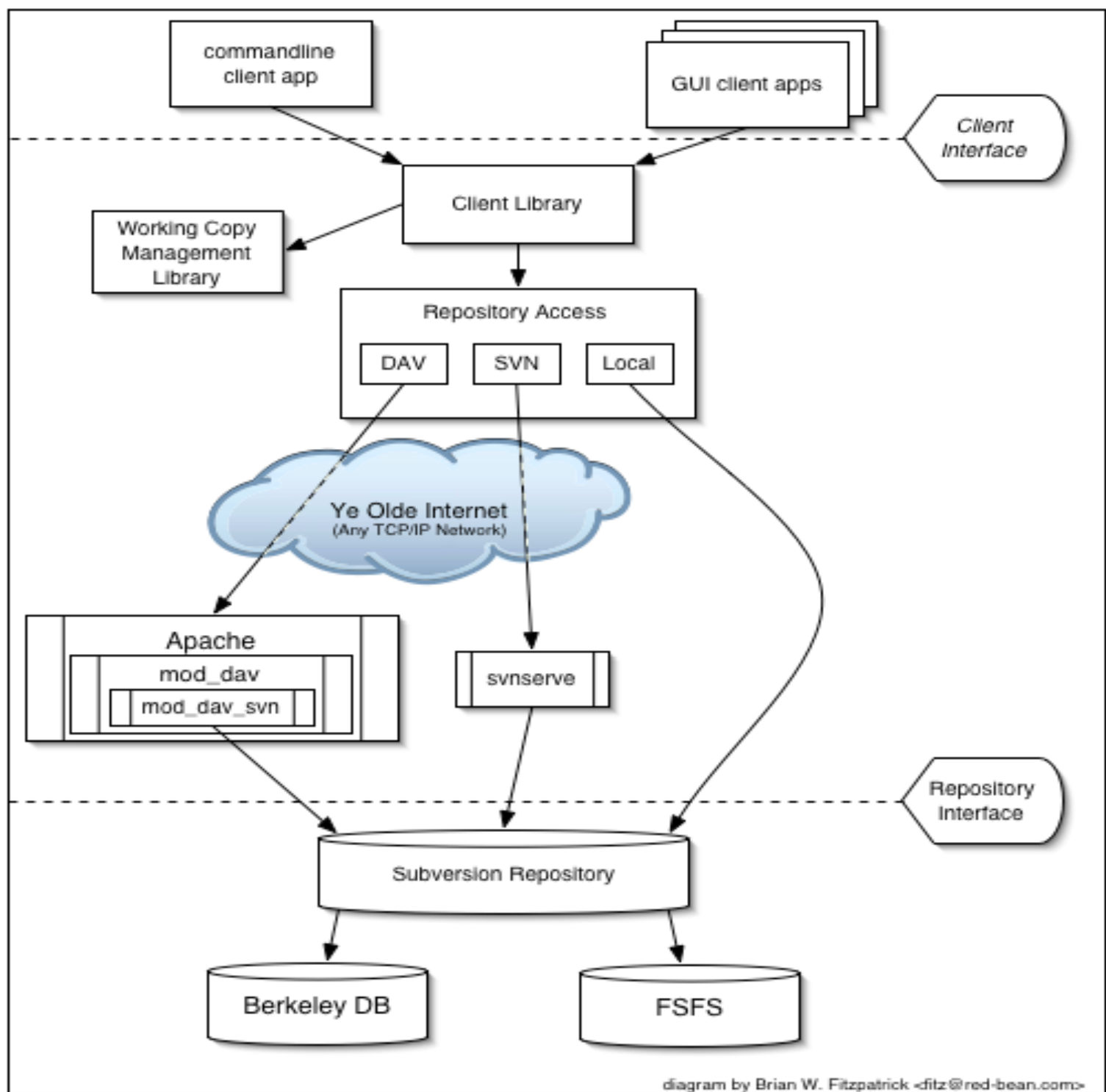


Linux User Group Peine  
WWW.LUG-PEINE.ORG

# Allgemeines



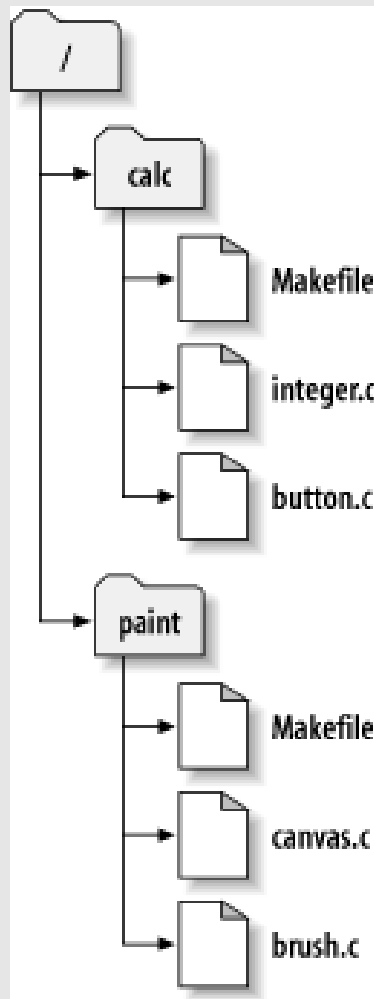
- Open Source Projekt
- Pakete für alle gängigen Betriebssysteme
- Lock – Modify – Unlock und Copy – Modify – Merge
- Besteht aus 4 Anwendungen (Kommandos)



# Aufbau

- Zentrales Repository
  - lokales Filesystem, lokaler / entfernter Server
- Versionierungs-Informationen in `./svn`
- Komplexer Aufbau
  - Einfaches, zentrales Backup
  - Multi-User-Fähigkeit

# Organisation des Archivs



- Das Repository speichert Dateien und Ordner
- Mehrere Projekte in einem Archiv
- Aufbau des Archivs muss gut geplant sein. Ähnlich wie das eigene Home-Verzeichnis
- Subversion muss auch zur Verwaltung der lokalen Dateien genutzt werden

# Kommandos

- svn: Bietet Subkommandos für alle Aufgaben wie Einchecken, Auschecken..
- svnadmin: Administration des Repositories
- svnlook: Stellt das Repository dar
- svnserve: Server-Dienst

# svn-Subkommandos

- Projekt-Import: import
- Versionierung: co, ci, update, status, merge
- Datei-Verwaltung: add, rm, mkdir, mv
- History: log

# Beispiel 1

```
svnadmin create /home/tom/xyz
```

Neues Repository namens testrepository im  
aktuellen Verzeichnis erstellen



# Beispiel 2

```
svn import verz file:///home/tom/xyz  
svnlook tree /home/tom/xyz
```

Import eines Verzeichnisses ins Repository

Auflisten des Inhaltes des Repositories

# Beispiel 3

```
svn co file:///home/tom/xzy/verz  
Arbeitskopie
```

[Hier Modifikationen]

```
svn status
```

```
svn commit -m "Logmeldung"
```

Auschecken einer Arbeitskopie des importierten  
Verzeichnisses

Versionieren der Modifikationen

# Beispiel 4

```
svn log file:///home/tom/xyz/datei
```

```
svn blame file:///...
```

Datei-Historie anzeigen

Datei mit Autoren und Datum anzeigen

# Übungen

- Ein lokales Repository anlegen
- Eine Textdatei erstellen, mehrfach modifizieren und versionieren. Unterschiede ausgeben lassen.
- Eine alte Version einer Datei wiederherstellen.