## Aufgabe 1

## **SVN**

- Mit welchen Kommandos lassen sich der aktuelle Zustand der Dateien und Verzeichnisse und generelle Informationen anzeigen?
  - a) svn status
  - b) svn info
- Anlegen eines neuen, leeren Quell-Repositories

```
svnadmin create --fs-type fsfs /path/to/repo
```

• Kopieren in ein neues Arbeitsverzeichnis

```
svn checkout file:///path/to/repo /path/to/checkout
```

• Aktualisierung eines bestehenden Arbeitsverzeichnisses

```
svn update
```

• Hinzufügen von Dateien und Verzeichnissen in die Versionskontrolle

```
svn add /path/to/file
```

• Rückgängig machen von lokalen Änderungen

```
svn revert /path/to/fileOrDir
```

• Übertragen von Änderungen in das Quell-Repository

```
svn commit -m "commit message"
```

• Verschieben, Löschen und Umbenennen von Dateien und Verzeichnissen

```
svn move /path/to/fileOrDir /path/to/newFileOrDir
svn delete /path/to/fileOrDir
svn rename /path/to/fileOrDir /path/to/newFileOrDir
```

• Erzeugen von Branches

Struktur ist hier dann wie folgt:

```
/path/to/repo
  branchName
  tags
  trunk
```

• Erzeugen von Tags

```
svn copy file:///path/to/repo/trunk file:///path/to/repo/tags/tagName
```

• Zusammenführen eines Branches mit dem Hauptentwicklungspfad mit unterschiedlichen Änderungen in derselben Datei

## Git

- Mit welchen Kommandos lassen sich der aktuelle Zustand der Dateien und Verzeichnisse und generelle Informationen anzeigen?
  - a) git status
  - b) git log
- Anlegen eines neuen, leeren Quell-Repositories

```
git init
```

• Kopieren in ein neues Arbeitsverzeichnis

```
git clone /path/to/repo /path/to/checkout
```

• Aktualisierung eines bestehenden Arbeitsverzeichnisses

```
git pull
```

• Hinzufügen von Dateien und Verzeichnissen in die Versionskontrolle

```
git add /path/to/file
```

• Rückgängig machen von lokalen Änderungen

```
git checkout /path/to/fileOrDir
```

• Übertragen von Änderungen in das Quell-Repository

```
git commit -m "commit message"
git push
```

Verschieben, Löschen und Umbenennen von Dateien und Verzeichnissen

```
git mv /path/to/fileOrDir /path/to/newFileOrDir
git rm /path/to/fileOrDir
```

• Erzeugen von Branches

```
git branch branchName
```

• Erzeugen von Tags

```
git tag tagName
git tag -a tagName -m "tag message"
git tag -a tagName -m "tag message" f483e2334d9dbd4297
```

• Zusammenführen eines Branches mit dem Hauptentwicklungspfad mit unterschiedlichen Änderungen in derselben Datei

```
git merge branchName
```