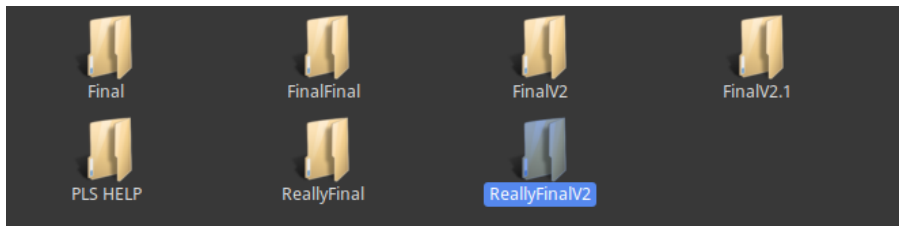


Ist euch so etwas schon einmal passiert?



Das geht auch anders... ohne Dropbox oder Google Docs.

# SVN und Git

## Versionsverwaltung und Issue Tracking

Simon Labrenz

05.07.18

- 1 SVN
  - Commands
- 2 Git
  - Commands
  - Tools für Windows
  - Tools für Linux
  - Branches, Merges und Rebases
- 3 Vergleich Git vs SVN
- 4 Issue Tracking
- 5 Fazit

# Commands

- checkout  
create working copy
- commit  
save changes
- add  
add file to the avn
- diff  
show difference between your work and the svn  
repo



# Repo beantragen

- 1 Mail an die CIP Admins
  - rautmann@fim.uni-passau.de
  - schiessl@fim.uni-passau.de
- 2 Was schreibe ich ihnen?
  - Gruppenname
  - Teammitglieder und dazugehörige FIM - Kennung
- 3 Baldige Antwort mit...
  - URL zu eurem Repository
  - Zugangsdaten

# Commands

- status  
shows unadded, added files and unstaged changes
- checkout  
create working copy
- commit  
save changes
- add  
add file to the local repo

# Commands

- pull  
get the latest changes from the remote repo
- push  
upload local changes to remote repository
- diff  
show local uncommitted features

# Hosts

- Github
- BitBucket
- GitLab (benötigt eigens gehostete Instanz)



# Windows

- Source Tree
- GitKraken (Github only)
- TortoiseGit
- Fast alle Java IDEs bieten Git Extensions
- Git shell

# Linux

- Command Line (kein Tool, geht trotzdem)
- GitKraken (immer noch nur für GitHub)
- Git Cola (klein aber fein)
- Meld (Super für Mergekonflikte)
- IDE PlugIns

# Branches, Merges, Rebases

Aus rechtlichen Gründen gibt es anstatt Bildern an dieser Stelle eine kleine Malstunde mit Onkel Simon.

- 1 Branches
- 2 Merges
- 3 Rebases

# Weitere Git Features

- Tags / Releases
- Blame
- Bisect
- Issues

# Git vs SVN

## 1 SVN

- einsteigerfreundlich
- weniger Features
- zentraler Server → aktive Verbindung nötig
- lineare History → einfach lesbar

## 2 Git

- für Fortgeschrittene
- viele Features (nicht zwingend SEP relevant)
- verteilt → auch offline nutzbar
- Versionshistory mit mehreren Branches → nicht linear

# Issues

- Bugzilla
- Github / Gitlab
- Gantis
- Redmine (Projekt Verwaltung)

# Fazit aus eigener Erfahrung

- - - force push deaktivieren
- Git ist in meinen Augen besser, wenn auch mit extra Aufwand verbunden  
→ Die Vorzüge überwiegen die Kosten
- Mindestens eine Person sollte sich vorher schon einmal Git beschäftigt haben
- Nichts wird gepusht, was nicht compilet oder getestet wurde → Sonst wird aus git push ein git pfusch!