

n39 Workshop .git

Was ist git?

- VCS - Version Control System
- ist auf Linux Torvalds Mist gewachsen - für Entwicklung von Linux
- vorallem für Source Code
- funktioniert aber für jegliche plaintext files
- inzwischen das am weitesten verbreitete VCS tool - Industriestandard

Warum will man das benutzen?

- nie wieder `my_project_version12.zip`,
`my_project_version12_final.zip`,
`my_project_version12_final_jetzt_aber_wirklich.zip`
- Ausprobieren ohne Angst
- Zusammenarbeit mit anderen
- "Backups" von Software-Projekten

Basics: Create

```
mkdir my_awesome_repo && cd my_awesome_repo  
git init  
touch README.md  
git add README.md  
git commit -m "initial commit"
```

remote Repositories

```
git remote set-url origin git@github.com:24367dfa/my_awesome_repo.git  
git push -u origin main
```

Einschub: SSH Key

```
ssh-keygen -t ed_25519 -f .ssh/id_workshop  
# bei github hinterlegen https://github.com/settings/keys
```

Einschub: git config

```
git config --set --global user.email=david.kilias@gmail.com  
git config --set --global user.name=David Kilias
```

Einschub: Nutzt Werkzeuge

- das geht alles auf CLI
- für die Grundlagen und bei Problemen super sinnvoll, das zu beherrschen
- für alle ernstzunehmenden Code Editoren/IDE gibt es Plugins

Branches

Log

Merge

Rebase

Reset

github

- Social Network für Entwickler
- Hosted git mit Drumherum
- wiki, diskussionen, issue tracker, CI, ...

github: Pullrequests

github: Actions (CI)