

Dokumentverwaltung mit Git und GitHub

Ingo Blechschmidt
<iblech@web.de>

Linux User Group Augsburg e.V.
7. Januar 2015

Das 21. Jahrhundert

`Bericht.odt`

`Bericht_2015-01-05.odt`

`Bericht_final.odt`

`Bericht_final_nach_Korrektur.odt`

`Bericht_ganz_fertig.odt`

`Bericht_Abgabeversion.odt`

`Bericht_Abgabeversion_korr.odt`

Das muss nicht sein!

Was ermöglichen Versionskontrollsysteme?

- Verhinderung von Dateinamenswirrwarr
- Überblick über die zeitliche Entwicklung eines Texts
- Rückkehr zu früheren Dateiversionen
- Paralleles Arbeiten an verschiedenen Textvarianten
- Einfache Zusammenarbeit im Team
- Analysemöglichkeiten, um Bugs einzugrenzen
(bei Software-Projekten)

Grundlegende Konzepte

- Das **Arbeitsverzeichnis** enthält nur eine bestimmte Version (meistens die neueste).
- Die vollständige Versionshierarchie liegt in einem separaten **Repository**.
- Mehrere Änderungen werden zu einzelnen **Commits** zusammengefasst.
- Eigene Commits können an Teammitglieder **gepusht** werden.
- Umgekehrt **pullt** man fremde Änderungen.

Auftritt Git

- Git ist ein modernes, dezentrales Versionskontrollsystem.
- Gestartet von Linus Torvalds 2005.
- De-facto-Standard in der Open-Source-Welt.
- Alternativen: Bazaar, Darcs, Mercurial, Subversion

Die wichtigsten Befehle, **Live-Demo**:

- `git init` oder `git clone`
- `git add`
- `git commit`
- `git pull` oder `git pull --rebase`
- `git push`
- `gitk` oder `gitg`

GitHub

- Viele Open-Source-Projekte verwalten ihre Repositories auf GitHub.
- Gestartet 2008.
- Kostenlos für öffentliche Projekte.
- Starke soziale Komponente: Pull Requests.

Live-Demo