

Git & Github nutzen

`github.com/UweZiegenhagen/Github_nutzen`

Dr. Uwe Ziegenhagen

26. Mai 2024

Warum?

Was?

Wie?

Warum?

Einige Zitate (Quelle Google) i

- „Student Tim (26) kommt es vor wie ein schlechter Traum: Ein kurzer Blackout beim Einkaufen und seine Laptoptasche ist weg. Darin steckt das Notebook mit der auf 45 Seiten gespeicherten Abschlussarbeit [...].“
- „Ich bin so verzweifelt und hoffe ihr könnt mir weiterhelfen. ich bin im zweiten Versuch meiner Bachelorarbeit und zwei Tage vor Abgabe wird mir mein Laptop geklaut. Habe leider nur eine nicht fertige Version meiner Arbeit von paar Wochen auf meinen Stick. werde ich jetzt exmatrikuliert“

Einige Zitate (Quelle Google) ii

- „Lieber Dieb, meinen Laptop kannst du behalten, aber bitte schick mir doch die Bachelorarbeit.“
- „Natürlich war ich blöd, die Arbeit nicht noch mehr zu sichern. Aber ich hatte sie ja sogar auf einem USB-Stick gespeichert [...] Aber der Stick war leider auch in dem Rucksack mit dem Laptop.“
- „I walk her through letting me remote into her computer, and she tells me what happened. She stored her thesis on 1 flash drive and that's it. No backup copies, no syncing files to the cloud, nothing. Her entire thesis was on a flash drive. And she lost it.“

Grundlegendes

Für Backups gilt:

- Backups nicht nur auf dem Gerät lagern!
- Backups nicht in physischer Nähe lagern!
- Backup bringt nichts, wenn das Backup nicht zurückgespielt werden kann!
- Es ist oft sinnvoll, wenn man auf ältere Versionen zurückgreifen kann
- Ideal: Backup auf anderem Betriebssystem außerhalb der eigenen Wohnung

Lösung: Versionsverwaltungsprogramme, Backup erhält man als „Nebenprodukt“

Was?

Wikipedia: „Eine Versionsverwaltung ist ein System, das zur Erfassung von Änderungen an Dokumenten oder Dateien verwendet wird. Alle Versionen werden in einem Archiv mit Zeitstempel und Benutzerkennung gesichert und können später wiederhergestellt werden. Versionsverwaltungssysteme werden typischerweise in der Softwareentwicklung eingesetzt, um Quelltexte zu verwalten.“

- SCCS „Source Code Control System“, 1972 in den Bell Labs
- RCS, Anfang der 1980er, verwaltet einzelne Dateien
- CVS, 1989, Weiterentwicklung von SCCS und RCS
- SVN „Subversion“, seit 2000, Apache-Projekt
- git, seit 2005, Ersatz für Bitkeeper, Linux Torvalds

Zentral oder dezentral

Zentraler Ansatz bei SVN

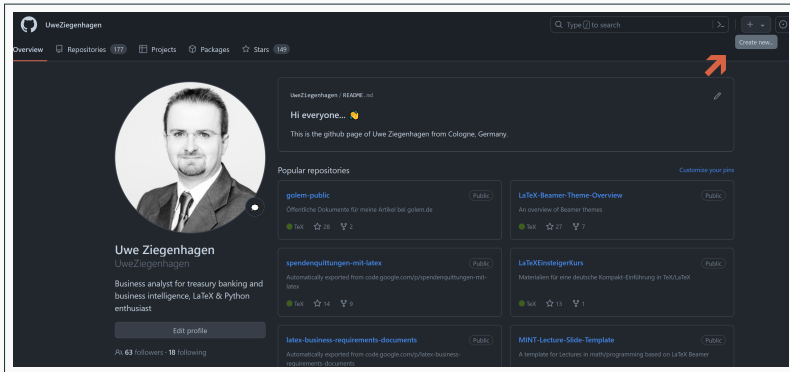
- zentraler Server, Clients holen sich die Daten
- Nutzer bearbeiten den Code
- nach der Arbeit: Code wieder auf den Server
- habe ich persönlich lange auf meinem Synology NAS genutzt

Dezentraler Ansatz bei git

- komplexer als SVN
- jeder Client hat komplettes Repository mit allen Änderungen
- Versionsverwaltung kann komplett offline erfolgen, commits können auf Server gepushed werden

Wie?

Neues Repository anlegen



UweZiegenhagen

Overview Repositories 177 Projects Packages Stars 149

Create new...

Uwe Ziegenhagen

Business analyst for treasury banking and business intelligence, LaTeX & Python enthusiast

63 followers · 10 following

UweZiegenhagen / README.md

Hi everyone... 🙋

This is the github page of Uwe Ziegenhagen from Cologne, Germany.

Popular repositories

golem-public Public

Öffentliche Dokumente für meine Artikel bei golem.de

TeX 28 2

spendenguttungen-mit-latex Public

Automatically exported from code.google.com/p/spendenguttungen-mit-latex

TeX 14 9

latex-business-requirements-documents Public

Automatically exported from code.google.com/p/latex-business-requirements-documents

LaTeX-Beamer-Theme-Overview Public

An overview of Beamer themes

TeX 27 7

LaTeX-EinsteigerKurs Public

Materialien für eine deutsche Kompakt-Einführung in TeX/LaTeX

TeX 13 1

MINT-Lecture-Slide-Template Public

A template for Lectures in math/programming based on LaTeX Beamer

Public oder Private?

Create a new repository

A repository contains all project files, including the revision history. Already have a project repository elsewhere? [Import a repository.](#)

Required fields are marked with an asterisk (*).

Owner *



UweZiegenhagen

Repository name *

Github_nutzen

✔ Github_nutzen is available.

Great repository names are short and memorable. Need inspiration? How about [sturdy-happiness](#) ?

Description (optional)

Wie ich git und Github nutze



Public

Anyone on the internet can see this repository. You choose who can commit.



Private

You choose who can see and commit to this repository.

Initialize this repository with:

☒ Add a README file

This is where you can write a long description for your project. [Learn more about READMEs.](#)

Add .gitignore

.gitignore template: None

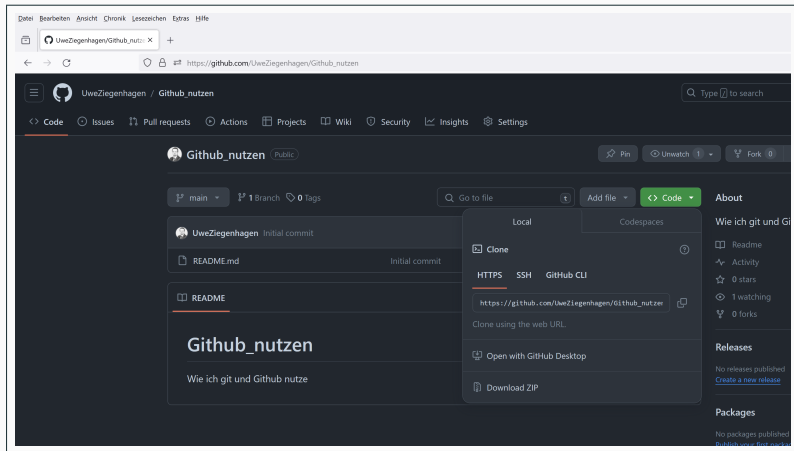
Choose which files not to track from a list of templates. [Learn more about ignoring files.](#)

Choose a license

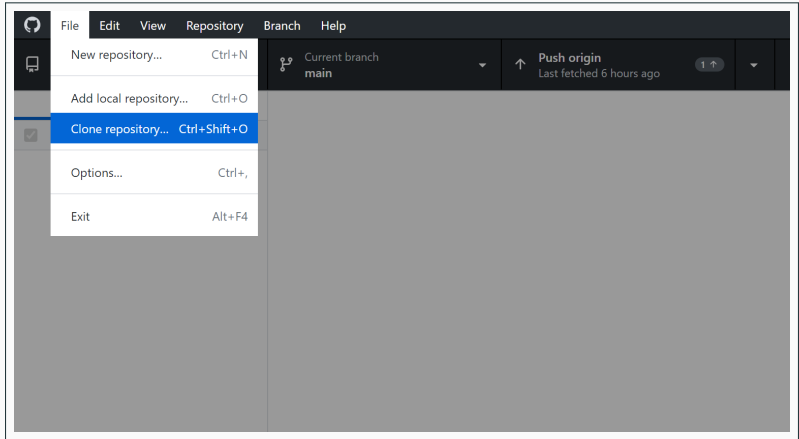
License: None

A license tells others what they can and can't do with your code. [Learn more about licenses.](#)

URL kopieren



In Github Desktop klonen I



In Github Desktop klonen II

Clone a repository

GitHub.com

GitHub Enterprise


URL


github_n

×

↺

Your repositories

 UweZiegenhagen/Github_nutzen

 UweZiegenhagen/LaTeX_github_action

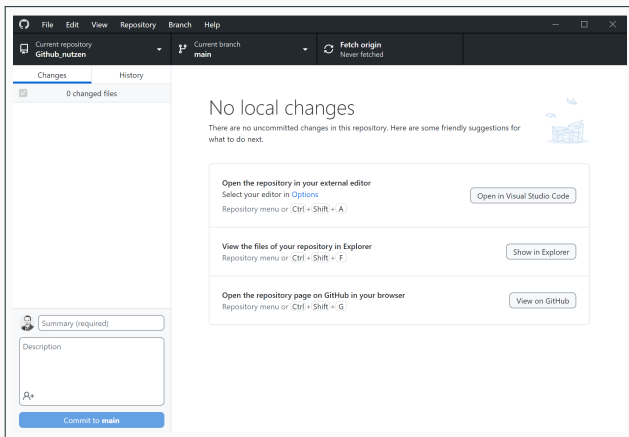
Local path

E:\Repos_GIT\Github_nutzen

Choose...

Clone

Cancel



File
Edit
View
Repository
Branch
Help

Current repository
Github_nutzen

Current branch
main

Fetch origin
Never fetched

Changes 8
History
git_und_github_nutzen.aux

8 changed files

This diff contains a change in line endings from 'LF' to 'CRLF'.

git_und_github_nutzen.aux

git_und_github_nutzen.log

git_und_github_nutzen.nav

git_und_github_nutzen.out

git_und_github_nutzen.pdf

git_und_github_nutzen.snm

git_und_github_nutzen.tex

git_und_github_nutzen.toc

Summary (required)

Description

Commit to main

```

@@ -0,0 +1,16 @@
1 + \relax
2 + \providecommand\hyper@newdestlabel[2]{}
3 + \providecommand\HyField@AuxAddToFields[1]{}
4 + \providecommand\HyField@AuxAddToCoFields[2]{}
5 + \providecommand\babel@aux[2]{}
6 + \@nameuse{bbl@beforestart}
7 + \catcode ``\active
8 + \babel@aux{ngerman}{}
9 + \writefile{nav}{\headcommand {\slideentry {0}{0}{1}{1/1}{}{0}}}
10 + \@writefile{nav}{\headcommand {\beamer@framepages {1}{1}}}
11 + \@writefile{nav}{\headcommand {\beamer@partpages {1}{1}}}
12 + \@writefile{nav}{\headcommand {\beamer@sectionpages {1}{1}}}
13 + \@writefile{nav}{\headcommand {\beamer@sectionpages {1}{1}}}
14 + \@writefile{nav}{\headcommand {\beamer@documentpages {1}}}
15 + \@writefile{nav}{\headcommand {\gdef \inserttotalframenumber {1}}}
16 + \gdef \@bspage@last{1}

```