



Versionierung mit Git - Die Einführung

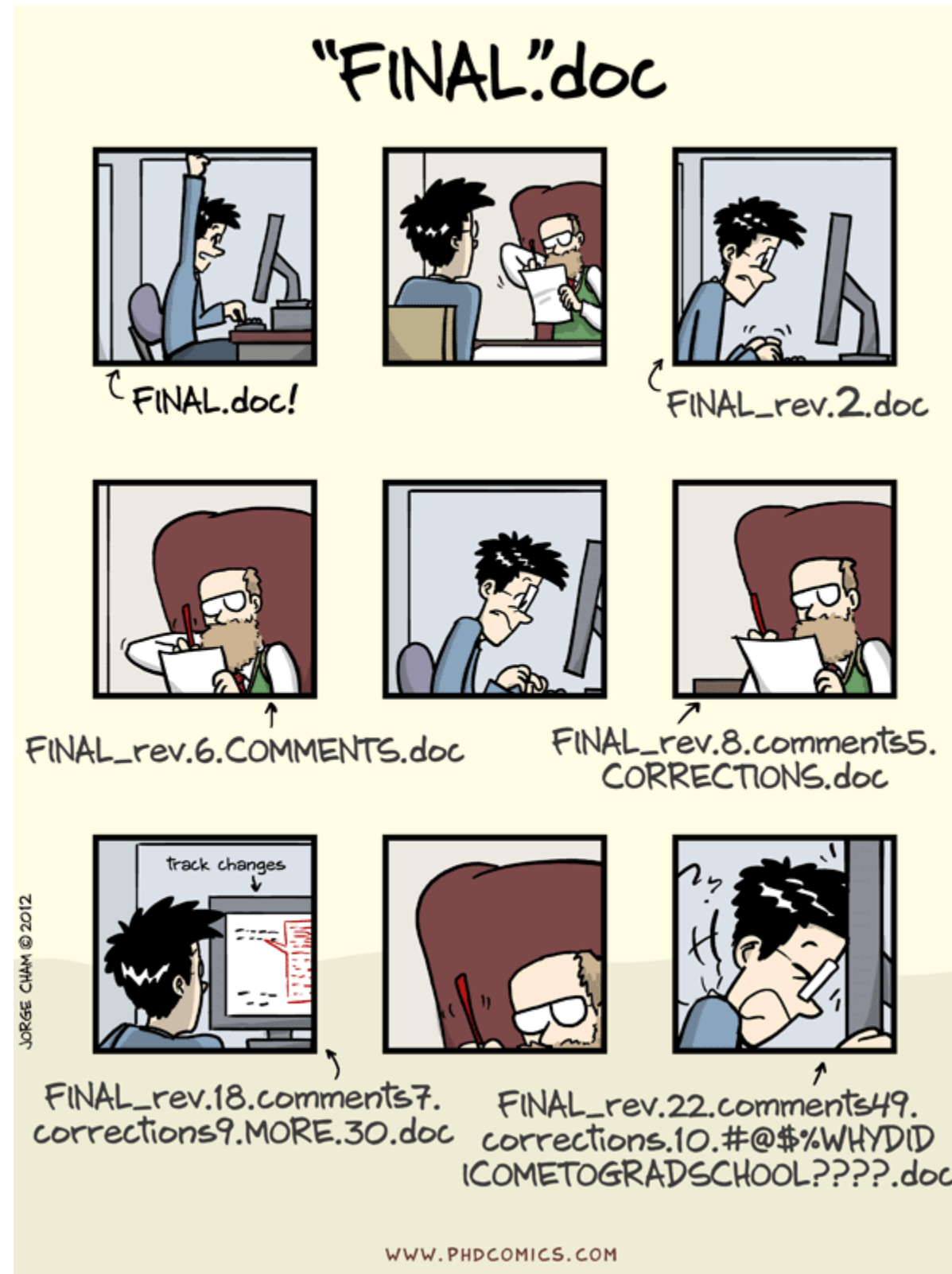
Berengar Lehr

Mittwoch, 7. Juli 2021

Agenda

1. Versionen
2. Versionsverwaltung
3. Git
4. Los geht's

Versionen



Versionen



Versionen

Emne	St	Linjer	Afsender	-Dato
dk.admin				
dk bolig fundats.		45	Gerner	12-07-2004 22:39:0
Re: dk bolig fundats.		18	Peder Vendelbo	12-07-2004 22:51
Re: dk bolig fundats.		27	Erik Olsen	12-07-2004 23:11
Re: dk bolig fundats.		8	Peder Vendelbo	12-07-2004 23:20
Re: dk bolig fundats.		9	Peter Lykkegaard	12-07-2004 23:05
Re: dk bolig fundats.		42	Knud Berggreen	12-07-2004 23:42
Re: dk bolig fundats.		13	Bertel Lund Hans	13-07-2004 00:33
Re: dk bolig fundats.		19	Knud Berggreen	14-07-2004 23:25
Re: dk bolig fundats.		20	Bertel Lund Hans	15-07-2004 02:03
Re: dk bolig fundats.		9	Peter Juhl	13-07-2004 00:31
Re: dk bolig fundats.		19	Deaster	13-07-2004 08:26
Re: dk bolig fundats.		33	Peder Vendelbo	12-07-2004 23:19
dk bolig umodereret (9)		28	Gerner	11-07-2004 18:07
Ændring af dk boligs status til umodereret gruppe (68)		41	Svend Erik Jense	09-07-2004 23:31
Indlæg i dk bolig - ventetid (42)		14	Christian Joerge	08-07-2004 10:57
dk livssyn.kristendom.modereret - Konkusion? (10)		31	Cyril Malka	04-07-2004 10:15
Misbrug i dk sport.fodbold (2)		12	Rasmus Thorsø	27-06-2004 22:43
Ansøgning om oprettelse af nyhedsgruppe : dk.fritid.s		24	K	10-06-2004 10:16

Versionen



Versionen

- 🔑 Es gibt keine letzte Änderung
- 📄 gleichzeitig
- 🔗 verschiedene Ursprünge
- 📄 an mehreren Stellen
- 💬 brauchen Kommentare
- 🕒 Revidierbar

Versionsverwaltung

Versionen

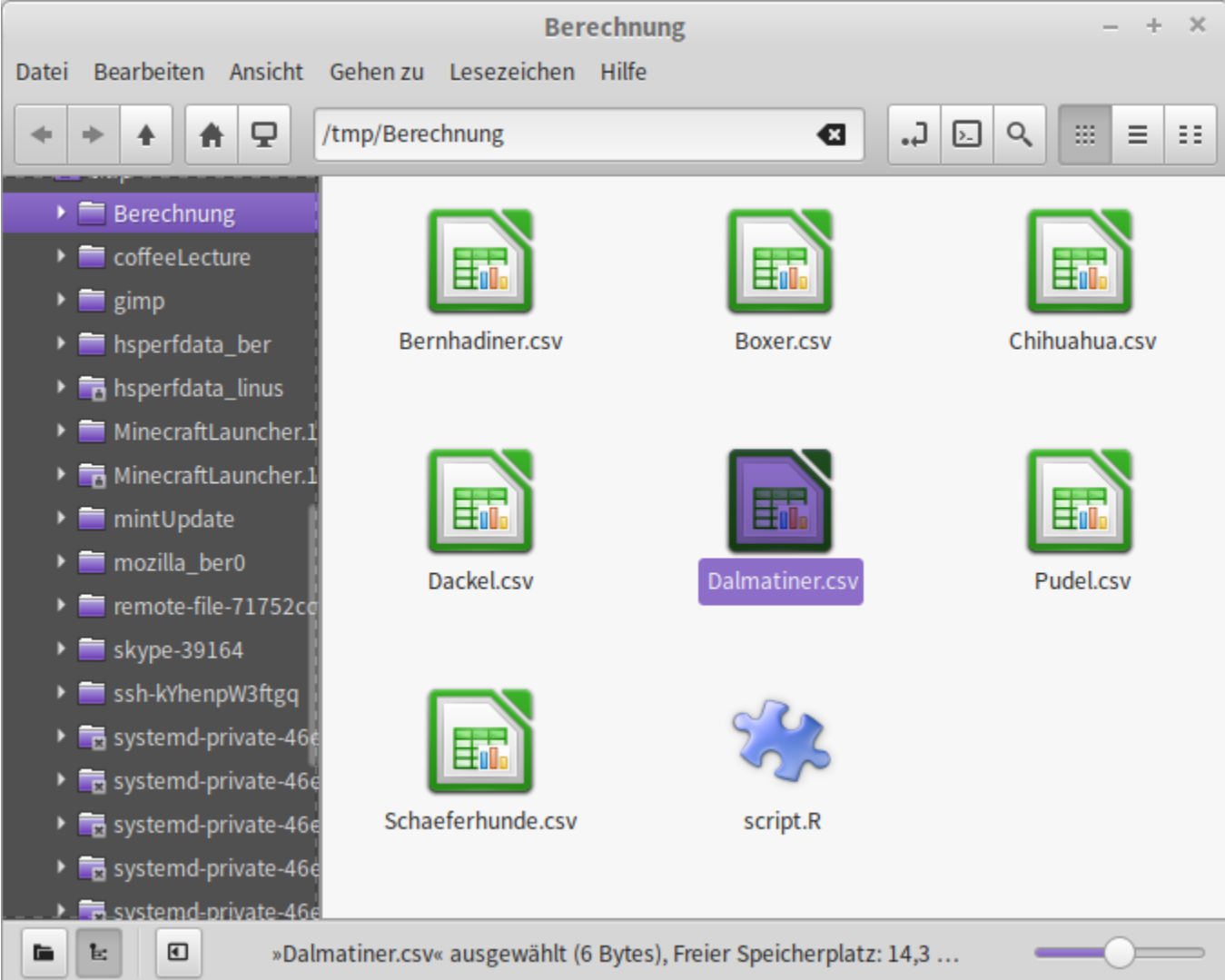
Wer reitet so spät durch Nacht und Wind?
Es ist der Vater mit seinem Kind;
Er hat den Knaben wohl in dem Arm,
Er fasst ihn sicher, er hält ihn warm.

Mein Sohn, was birgst du so bang dein Gesicht? –
Siehst, Vater, du den WassergeistErlkönig nicht?
Den WassergeisteErlenkönig mit Kron' und Schweif? –
Mein Sohn, es ist ein Nebelstreif. –

„Du liebes Kind, komm, geh mit mir!
Gar schöne Spiele spiel' ich mit dir;
Manch' bunte Blumen sind an dem Strand,
Meine Mutter hat manch gülden Gewand.“ –

Mein Vater, mein Vater, und hörest du nicht,
Was WassergeisteErlenkönig mir leise verspricht? –
Sei ruhig, bleibe ruhig, mein Kind;
In dürren Blättern säuselt der Wind. –

Versionen



Versionsverwaltung

Was

 Text

 Dateien

 Ordner

Versionsverwaltung

Wann

 Änderungsschritte 

 Speichern 

git Arbeitspakete 

 automatisch  manuell 

Versionsverwaltung

Austausch

				git	
Wo					
Wie					

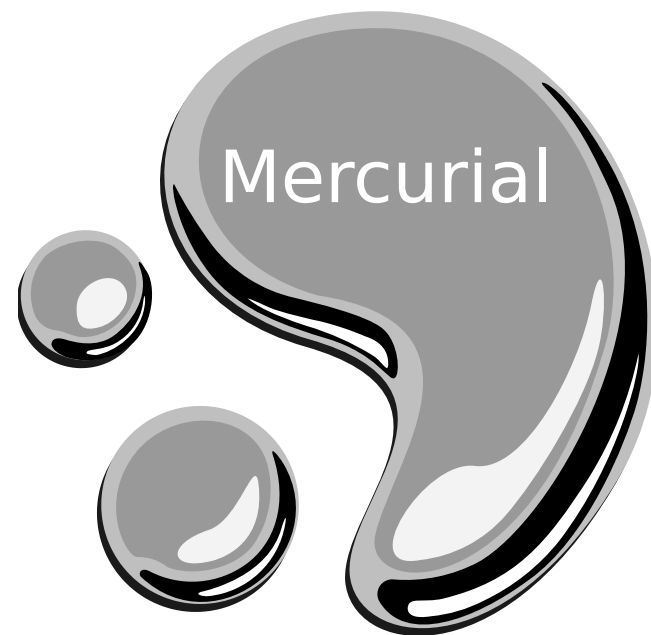
 Dezentral  Zentral

 linear  erscheint linear  verzweigt








Git

Git

eine Lösung von vielen



Git

-  Software *und*
-  Speicherstandard
-  kostenlos und Open Source
-    plattformübergreifend
-  Infrastruktur

Git

linear



Git

parallel



Git

Inhalte

Nur Versionierung, kein Inhaltsvergleich

   proprietäre Formate





 gepackte Dateien

 binäre Daten

 Programme

   Medien

Versionierung *und* Inhaltsvergleich

-  Text
-  Daten (z.B. CSV)
-  Code
-  In Notepad lesbar

GitLab Menu Suche oder springe zu...

E example-repo

- Project information
- Repository
- Tickets 0
- Deployments
- Monitor
- Packages & Registries
- Analysen
- Wiki
- Codeausschnitte

git-workshop > example-repo

E example-repo Projekt ID: 544 [Anfrage auf Zugriff](#) Markieren 0 Fork 0

8 Commits 1 Branch 0 Tags 276 KB Dateien 276 KB Storage

master example-repo Verlauf Finde Datei Klonen

rename file to be more descriptive a5542eb1
Christian Knüpfer authored 3 weeks ago

README Keine Lizenz. Alle Rechte vorbehalten Auto-DevOps aktiviert

Name	Letzter Commit	Letzte Aktualisierung
data	rename file to be more descriptive	3 weeks ago
doc	recompile document	3 weeks ago
README.md	add project description	3 weeks ago

README.md

Seitenleiste einklappen

Los geht's

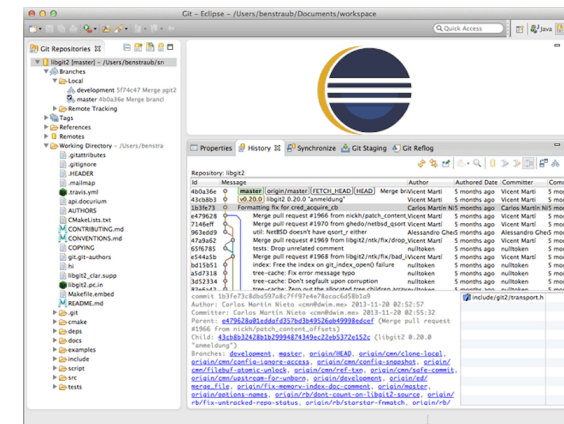
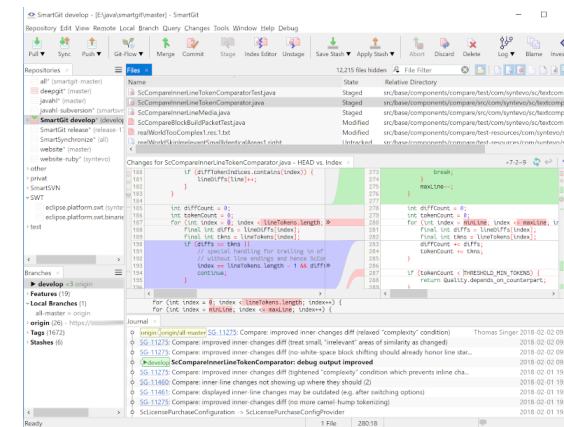
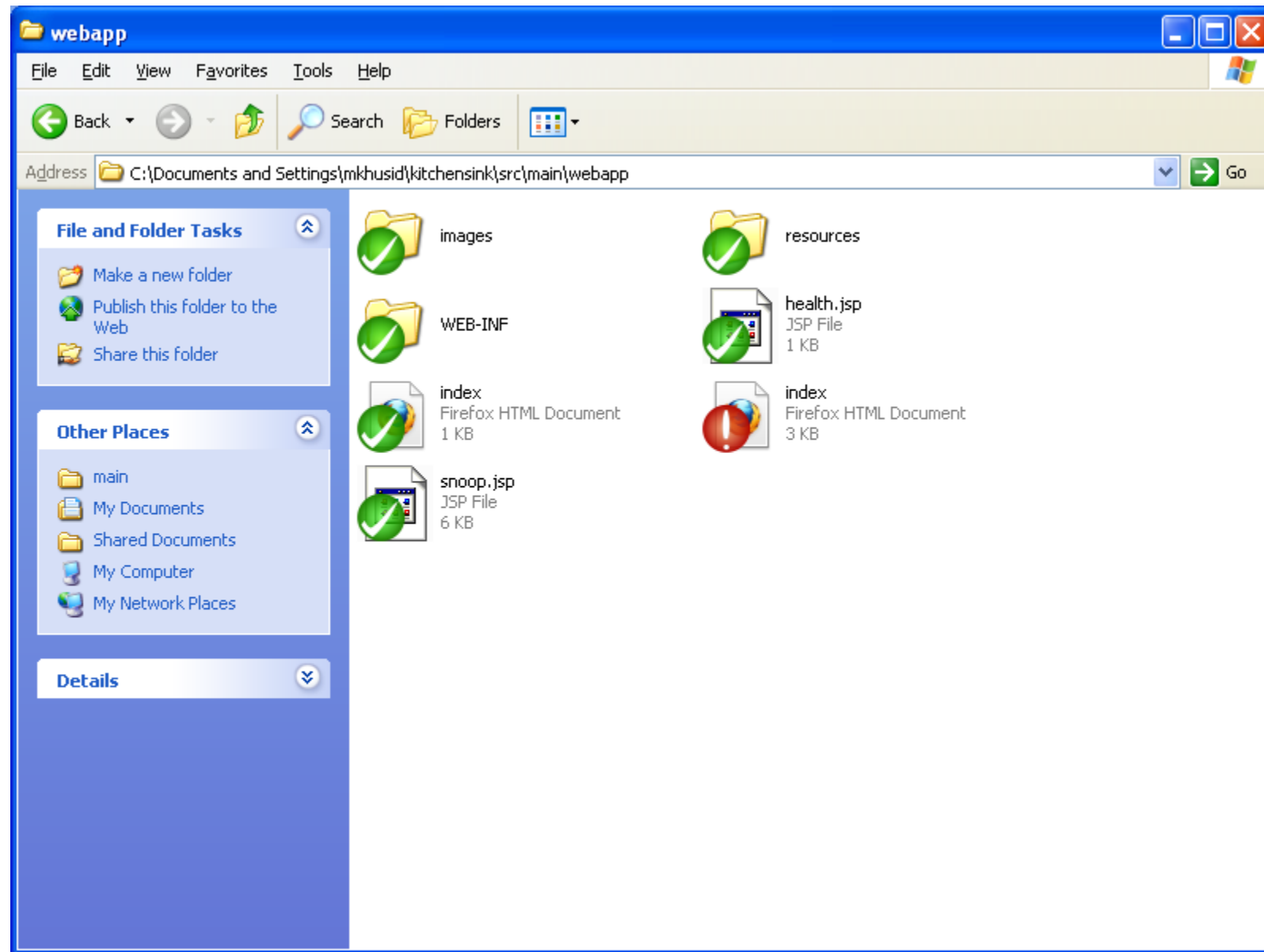
Los geht's



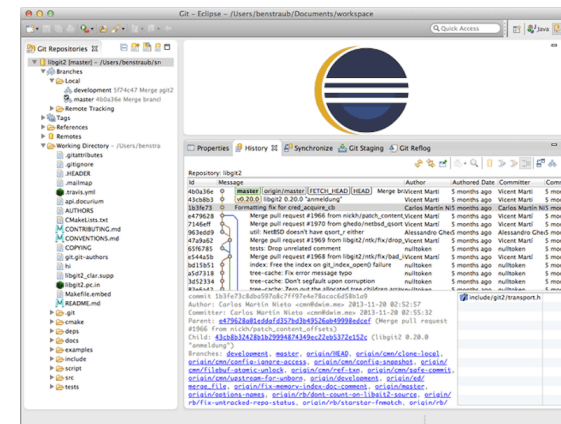
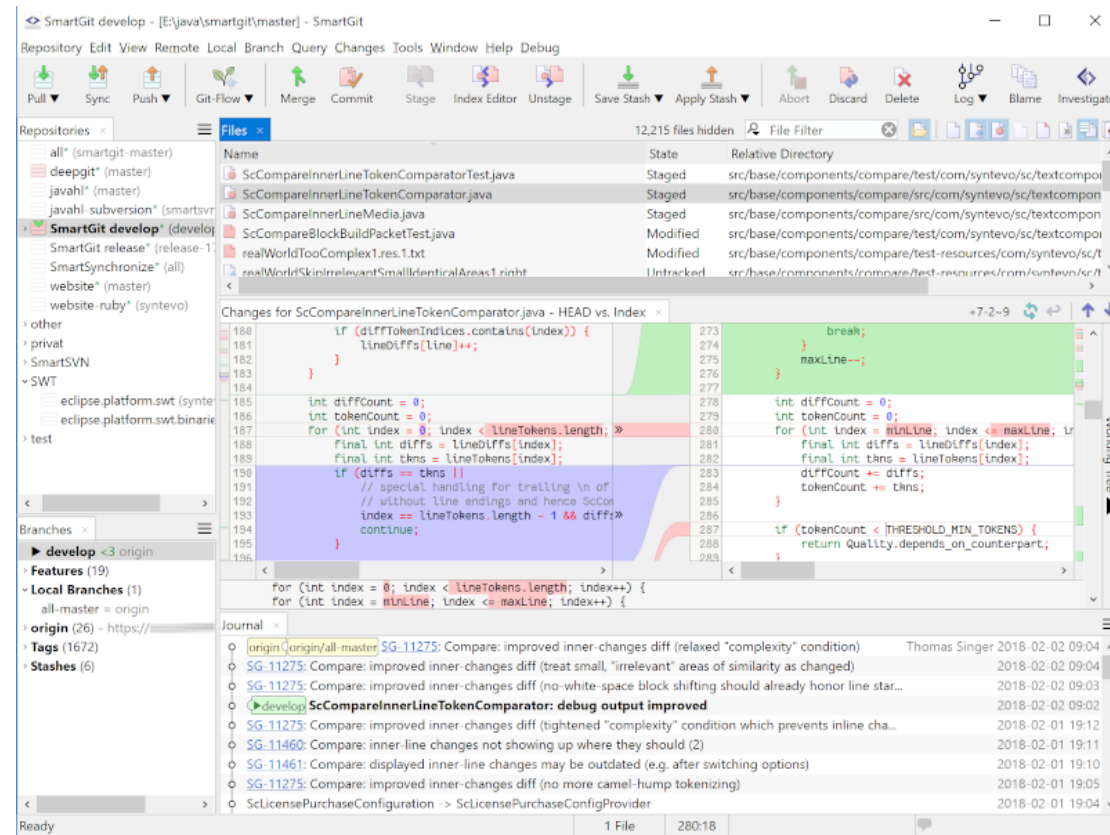
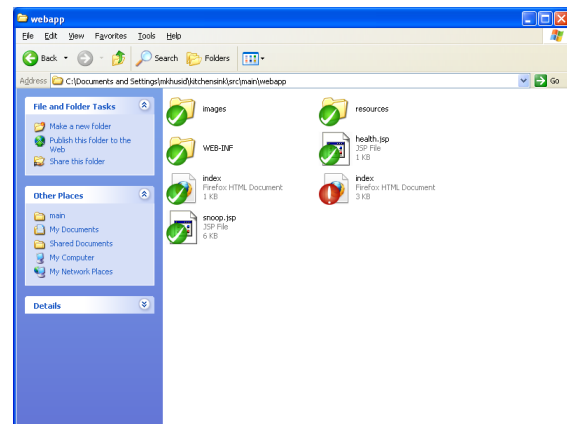
```
user@pc-161:~/Projekte/New$ git status
Auf Branch main
Ihr Branch ist auf demselben Stand wie 'origin/main'.

nichts zu committen, Arbeitsverzeichnis unverändert
```

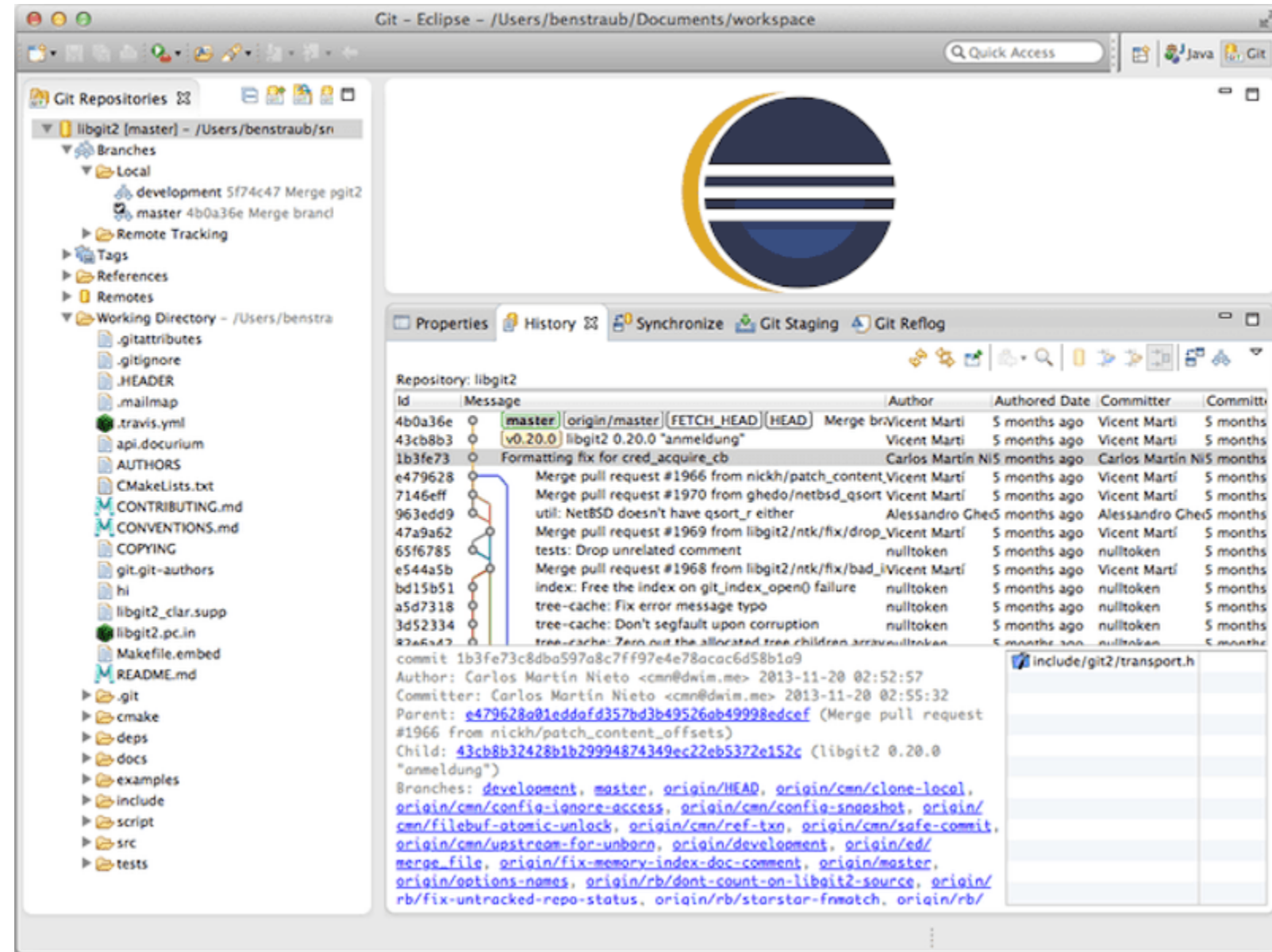
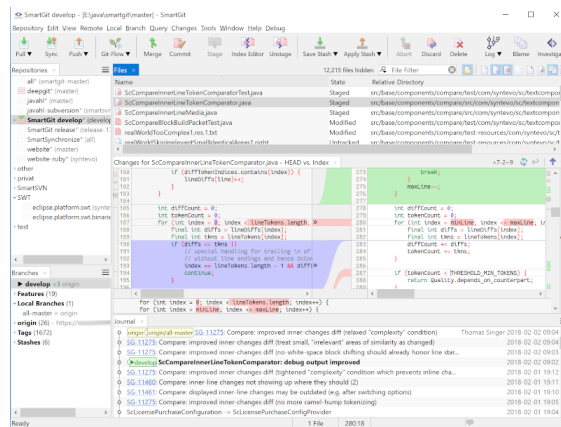
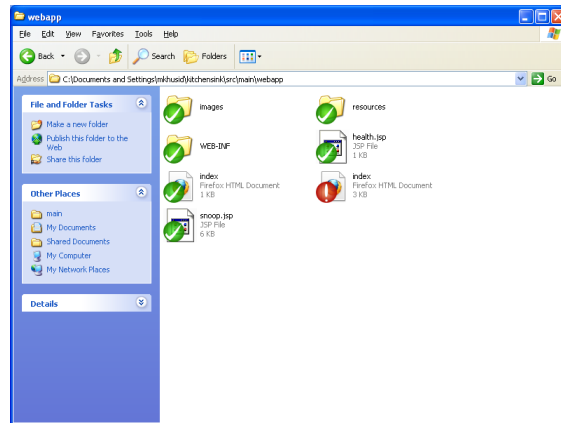
Los geht's



Los geht's



Los geht's



Git Repositories

- libgit2 (master) - /Users/benstraub/sn
 - Branches
 - Local
 - development 5f74c47 Merge pgit2
 - master 4b0a36e Merge branch
 - Remote Tracking
 - Tags
 - References
 - Remotes
 - Working Directory - /Users/benstraub
 - .gitattributes
 - .gitignore
 - .HEADER
 - .mailmap
 - .travis.yml
 - api.docurium
 - AUTHORS
 - CMakeLists.txt
 - CONTRIBUTING.md
 - CONVENTIONS.md
 - COPYING
 - git-git-authors
 - hi
 - libgit2_clr.supp
 - libgit2.pc.in
 - Makefile.embed
 - README.md
 - .git
 - cmake
 - deps
 - docs
 - examples
 - include
 - script
 - src
 - tests

Repository: libgit2

Id	Message	Author	Authored Date	Committer	Commit
4b0a36e	Merge branch 'origin/master' (FETCH_HEAD HEAD)	Vicent Marti	5 months ago	Vicent Marti	5 months
43cb8b3	v0.20.0 libgit2 0.20.0 "anmeldung"	Vicent Marti	5 months ago	Vicent Marti	5 months
1b3fe73	Formatting fix for cred_acquire_cb	Carlos Martin Nieto	5 months ago	Carlos Martin Nieto	5 months
e479628	Merge pull request #1966 from nickh/patch_content	Vicent Marti	5 months ago	Vicent Marti	5 months
7146eff	Merge pull request #1970 from ghedo/netbsd_qsor	Vicent Marti	5 months ago	Vicent Marti	5 months
963edd9	util: NetBSD doesn't have qsort_r either	Alessandro Ghedini	5 months ago	Alessandro Ghedini	5 months
47a9a62	Merge pull request #1969 from libgit2/ntk/fix/drop	Vicent Marti	5 months ago	Vicent Marti	5 months
65f6785	tests: Drop unrelated comment	nulltoken	5 months ago	nulltoken	5 months
e544a5b	Merge pull request #1968 from libgit2/ntk/fix/bad_i	Vicent Marti	5 months ago	Vicent Marti	5 months
bd15b51	index: Free the index on git_index_open() failure	nulltoken	5 months ago	nulltoken	5 months
a5d7318	tree-cache: Fix error message typo	nulltoken	5 months ago	nulltoken	5 months
3d52334	tree-cache: Don't segfault upon corruption	nulltoken	5 months ago	nulltoken	5 months
82a6a42	tree-cache: Zero out the allocated tree children array	nulltoken	5 months ago	nulltoken	5 months

commit 1b3fe73c8dba597a8c7ff97e4e78acac6d58b1a9
Author: Carlos Martin Nieto <cmn@dwin.me> 2013-11-20 02:52:57
Committer: Carlos Martin Nieto <cmn@dwin.me> 2013-11-20 02:55:32
Parent: e47962801eddaf4357bd3b49526ab49998edcef (Merge pull request #1966 from nickh/patch_content_offsets)
Child: 43cb8b32428b1b29994874349ec22eb5372e152c (libgit2 0.20.0 "anmeldung")
Branches: development, master, origin/HEAD, origin/cmn/clone-local, origin/cmn/config-ignore-access, origin/cmn/config-snapshot, origin/cmn/filebuf-atomic-unlock, origin/cmn/ref-txn, origin/cmn/safe-commit, origin/cmn/upstream-for-unborn, origin/development, origin/ed/merge-file, origin/fix-memory-index-doc-comment, origin/master, origin/options-names, origin/rb/dont-count-on-libgit2-source, origin/rb/fix-untracked-repo-status, origin/rb/starstar-fmatch, origin/rb/

include/git2/transport.h

Informieren

- [Einstieg ins Forschungsdatenmanagement mit git und GitLab](#)
Deutsch von fdm.nrw und NFDI4Ing
- [Version Control with Git](#) Englisch von Software Carpentry Foundation
- [Das Git-Buch](#) Deutsch von Valentin Haanel und Julius Plenz, Open Source Press
- [git - Der einfache Einstieg](#) Deutsch, Englisch und weitere Sprachen, von Roger Dudler

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Workshop: Git und GitLab für Anfänger*innen

Mi 21. Jul 2021 14:00 Uhr

Workshopleitung: Dr. Christian Knüpfer (Kompetenzzentrum Digitale Forschung, FSU Jena), Yannic Bracke (Kontaktstelle Forschungsdatenmanagement, FSU Jena)

Ort: Webinar über Zoom

Datum/Zeit: 21.07.2021, 14:00 bis 16:00 Uhr (s.t.)

Sprache: Deutsch

Max. Anzahl an Teilnehmer*innen: 30

Zugang: (per Anmeldung, siehe unten)