



Dropbox für Softwareentwicklung

# Was kann schon passieren wenn...

- ...viele Personen
- ...viele Änderungen
- ...an vielen Textdateien

# Warum ist GIT cool?

- Dezentral
  - Jeder kann auf seinem eigenen Stand arbeiten (Kopie)
- Versionskontrolle
  - Speichert jede Version/Änderung
  - Zurück gehen
- Optimiert für den Umgang mit Quellcode
  - Änderungen auf Zeilenebene sichtbar
- Kostenlos & Quelloffen

[Pull requests](#) [Issues](#) [Codespaces](#) [Marketplace](#) [Explore](#)[advocd / Workshop-Microbit-Python](#)

Public

1

[Pin](#)[Unwatch](#) 1[Fork](#)[Code](#) [Issues](#) [Pull requests](#) [Actions](#) [Projects](#) [Wiki](#) [Security](#) [Insights](#) [Settings](#)

main 1 branch 0 tags

[Go to file](#)[Add file](#)[Code](#) EITrasho3000 Merge branch 'main' of <https://github.com/advocd/Workshop-Microbit-Python> 93c3adb 4 days ago 34 commits

internal update slides 4 days ago

 work\_bench Merge branch 'main' of <https://github.com/advocd/Workshop-Microbit-Python> 4 days ago

.DS\_Store HighLow Game last month

.gitignore make nonsense with file structure and lcd lib 2 weeks ago

README.md Initial Commit last month

### README.md

Wir vertiefen gemeinsam in einem 1,5 Tage Workshop unsere Python-Kenntnisse

## About

No description, website, or topics provided.

[Readme](#)

0 stars

1 watching

0 forks

## Releases

No releases published

[Create a new release](#)

## Packages

No packages published

[Publish your first package](#)

3

## Contributors 2



advocd Martin Münch



EITrasho3000

4

## Languages


Python 100.0%

# Demo

Fall I: Selber am Code arbeiten und hochladen

Fall II: Den aktuellen Stand herunterladen

 **main** ▾

 **1 branch**

 **0 tags**

[Go to file](#)

[Add file](#) ▾

[Code](#) ▾



 Initial commit

865448d 12 minutes ago  **1 commit**



.gitattributes

Initial commit

12 minutes ago



README.md

Initial commit

12 minutes ago

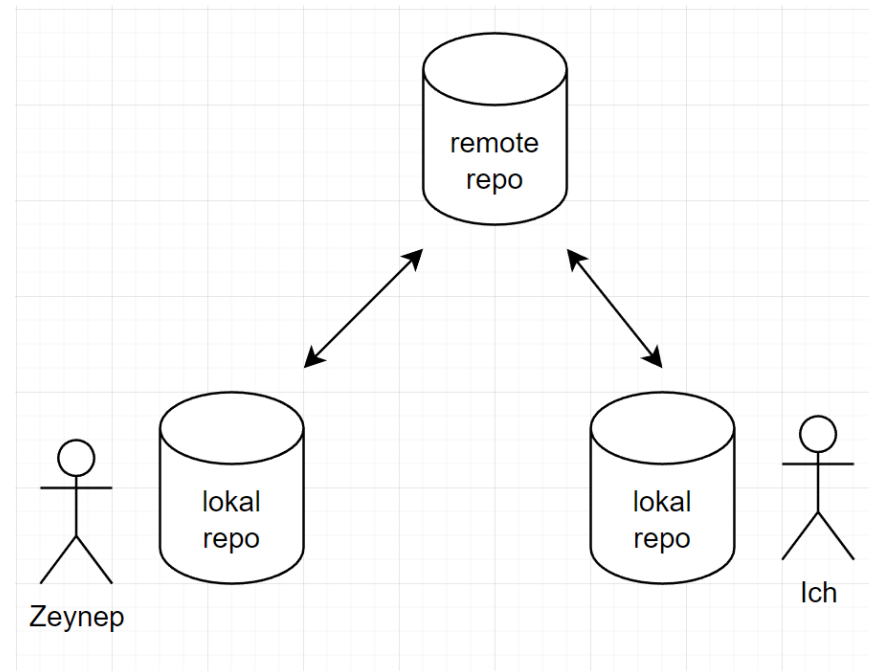
README.md



# iot-node-red

# Repository

- E-Mail Postfach
- Auf deinem Computer (lokal) < -- > online (entferntes Repository)





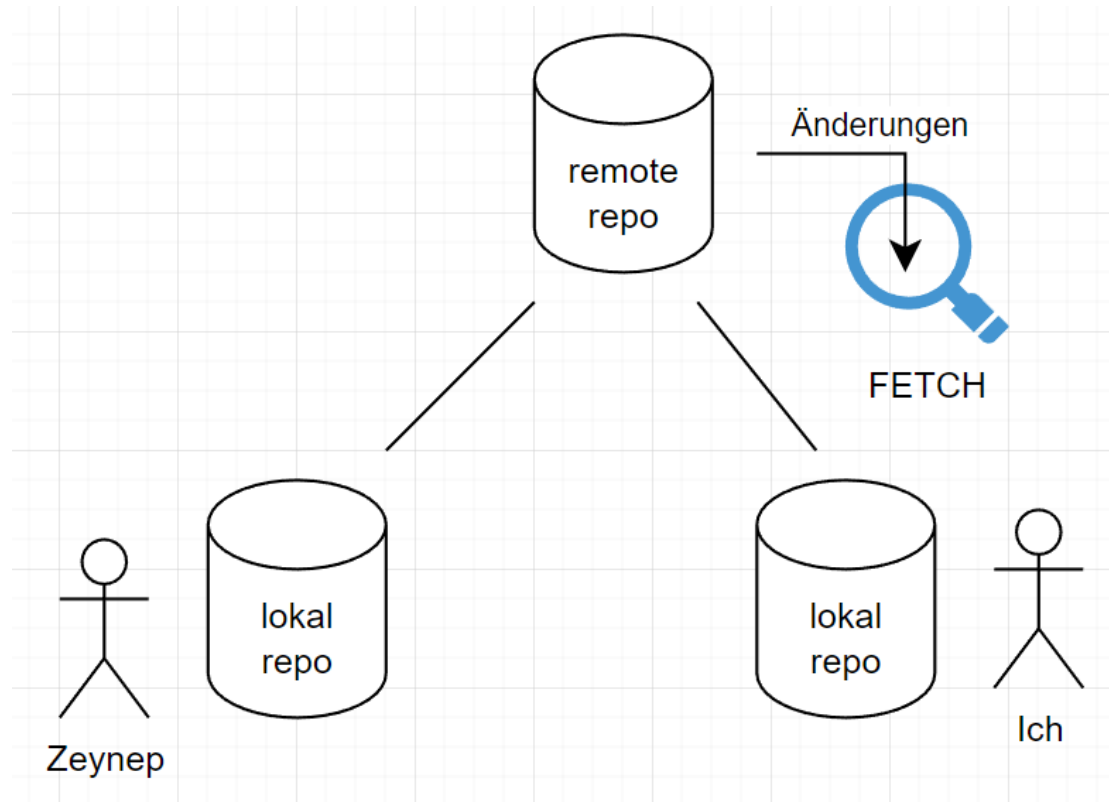
# GitHub Desktop



Fall I: Selber am Code arbeiten  
und hochladen

# Bevor es losgeht: **Fetch**

- Nachschauen ob es was neues gibt
- Der Code auf deinem Computer wird nicht verändert



FileEditViewRepositoryBranchHelp

Current repository  
iot-node-red

Current branch  
main

Fetch origin  
Last fetched 4 minutes ago

ChangesHistory

0 changed files

1

No local changes

There are no uncommitted changes in this repository. Here are some friendly suggestions for what to do next.

Open the repository in your external editor  
Select your editor in [Options](#)  
Repository menu or **Ctrl** **Shift** **A**

Open in Visual Studio Code

View the files of your repository in Explorer  
Repository menu or **Ctrl** **Shift** **F**

Show in Explorer

Open the repository page on GitHub in your browser  
Repository menu or **Ctrl** **Shift** **G**

View on GitHub

Summary (required)

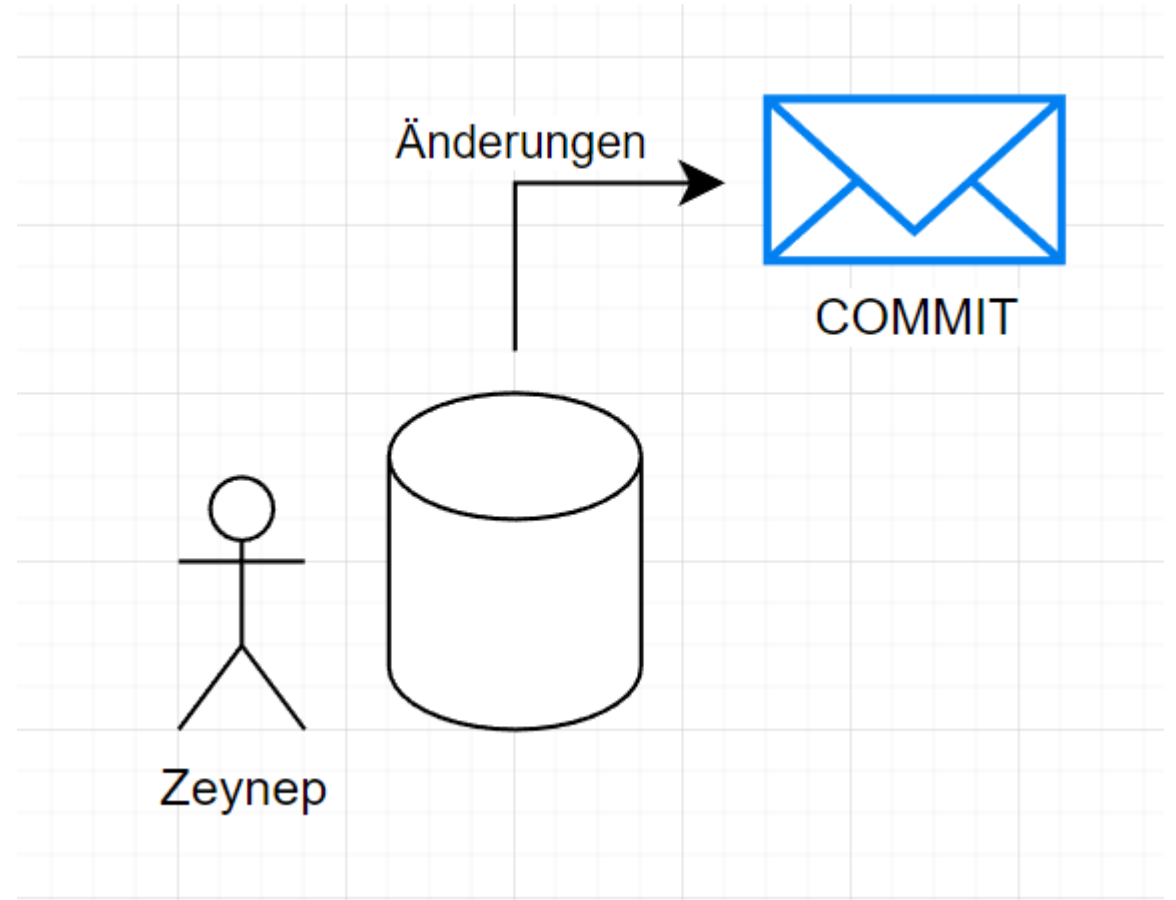
Description

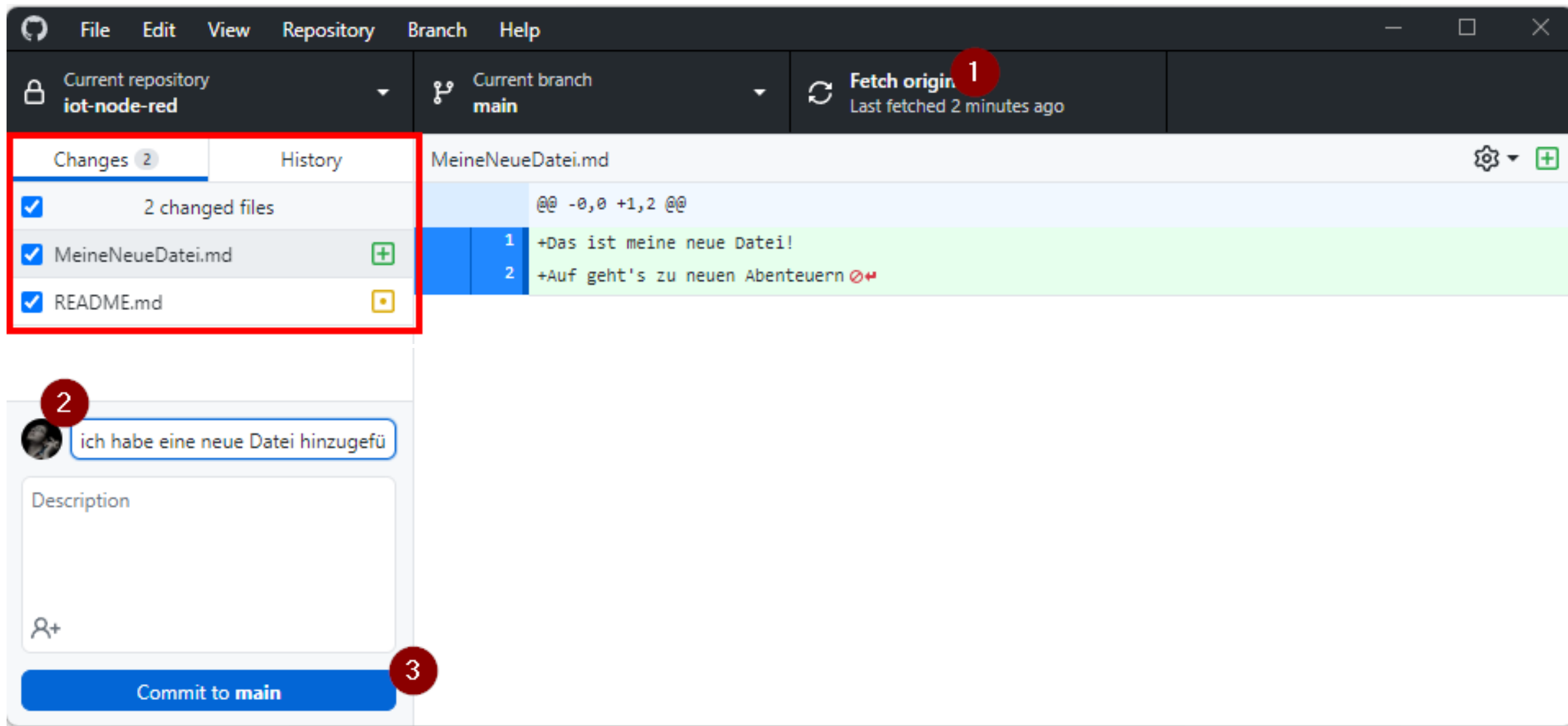
Commit to main

# nach der Arbeit:

## Vorbereitung zum hochladen: **Commit**

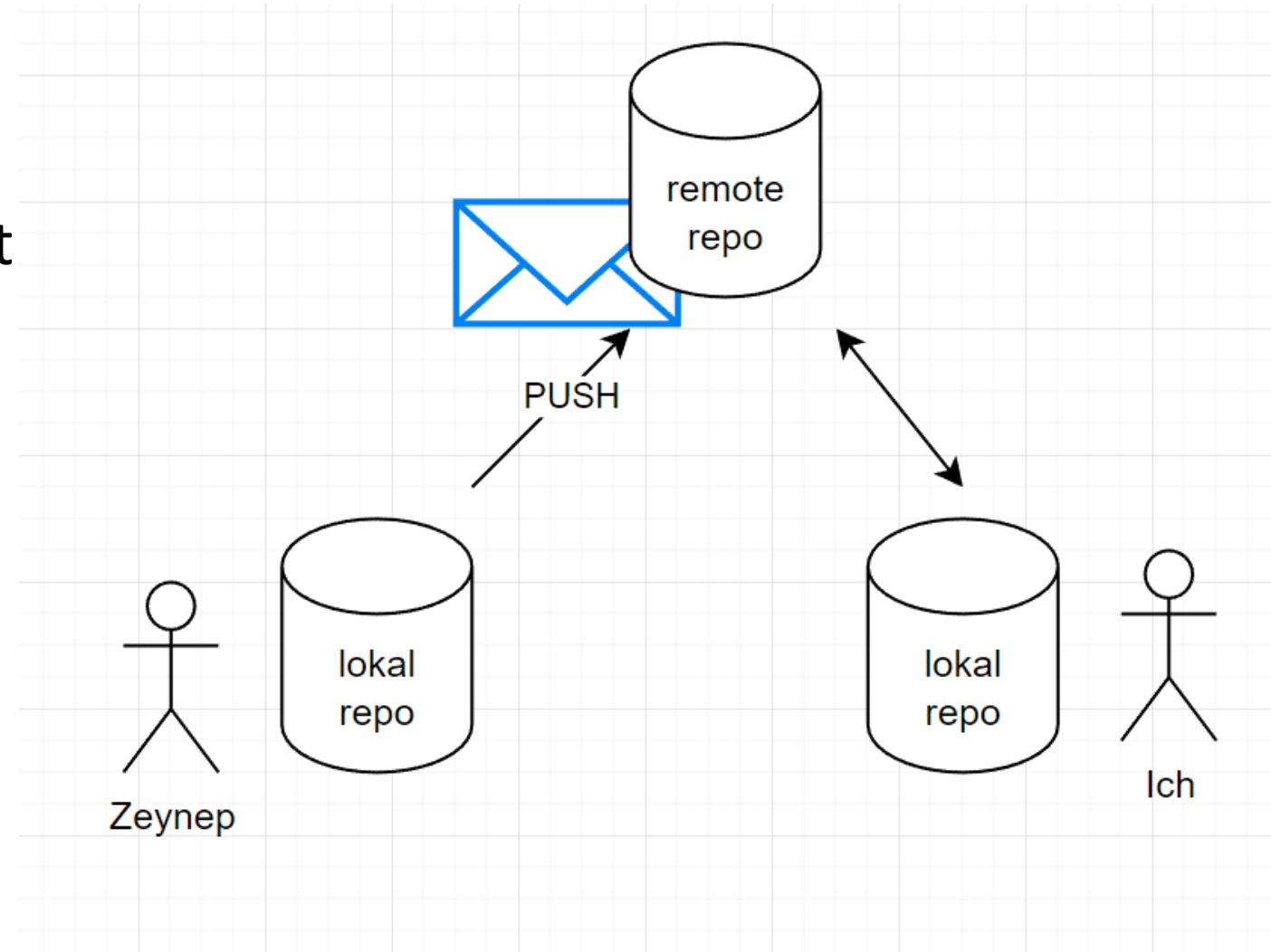
- Verfassen einer E-Mail (lokal)
  - Schnappschuss des Codes
  - Betreff, Nachricht, etc.
  - Änderungen im Anhang
- Ist ein: Gefäß für Änderungen
- Enthält:
  - Hat eine Beschreibung
  - neue Dateien
  - geänderte Dateien
  - Zu löschende Dateien





# ...und ab die Fahrt: Push

- Senden der E-Mail
- Das Remote Repo wird auf den aktuellen Stand gebracht
- Es gibt eine neue Version



File Edit View Repository Branch Help

Current repository **iot-node-red** Current branch **main** **Push origin** Last fetched 3 minutes ago 1 ↑

Changes History

0 changed files

## No local changes

There are no uncommitted changes in this repository. Here are some friendly suggestions for what to do next.



### Push commits to the origin remote

You have 1 local commit waiting to be pushed to GitHub.

Always available in the toolbar when there are local commits waiting to be pushed or

Ctrl P

1

Push origin

### Open the repository in your external editor

Select your editor in [Options](#)

Repository menu or Ctrl Shift A

Open in Visual Studio Code

### View the files of your repository in Explorer

Repository menu or Ctrl Shift F

Show in Explorer

### Open the repository page on GitHub in your browser

Repository menu or Ctrl Shift G

View on GitHub

Summary (required)

Description

Commit to main

Committed just now  
ich habe eine neue Datei hinzugefügt Undo

[Pull requests](#)[Issues](#)[Codespaces](#)[Marketplace](#)[Explore](#)[/ iot-node-red](#)Private[Code](#)[Issues](#)[Pull requests](#)[Actions](#)[Projects](#)[Security](#)[Insights](#)[Settings](#)[main](#)[1 branch](#)[0 tags](#)[Go to file](#)[Add file](#)[Code](#)

ich habe eine neue Datei hinzugefügt

8a447e6 1 minute ago

2 commits



.gitattributes

Initial commit

2 hours ago



MeineNeueDatei.md

ich habe eine neue Datei hinzugefügt

1 minute ago



README.md

ich habe eine neue Datei hinzugefügt

1 minute ago

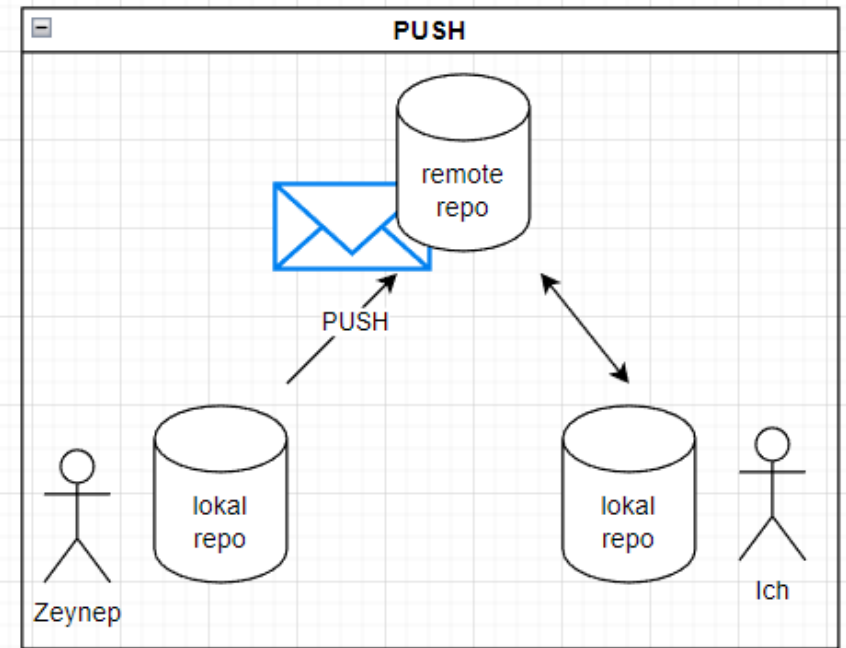
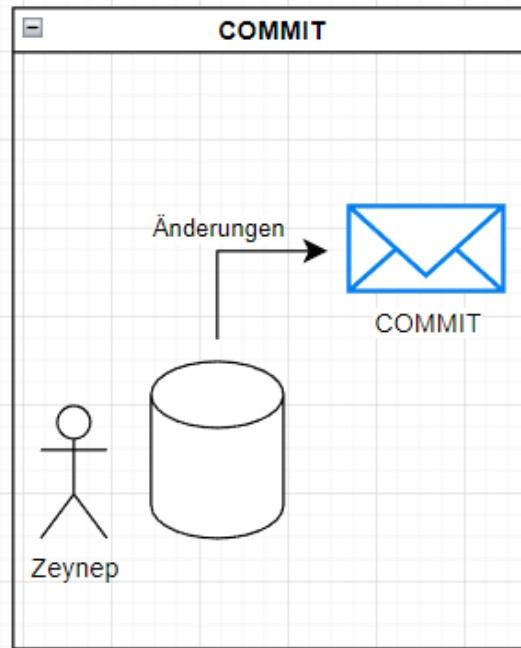
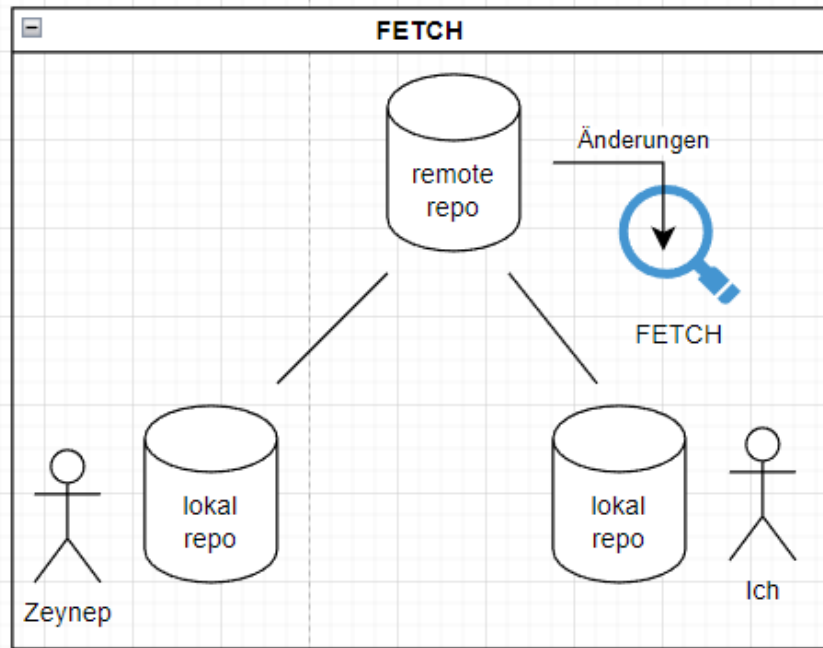
README.md



# iot-node-red



## Änderungen hochladen

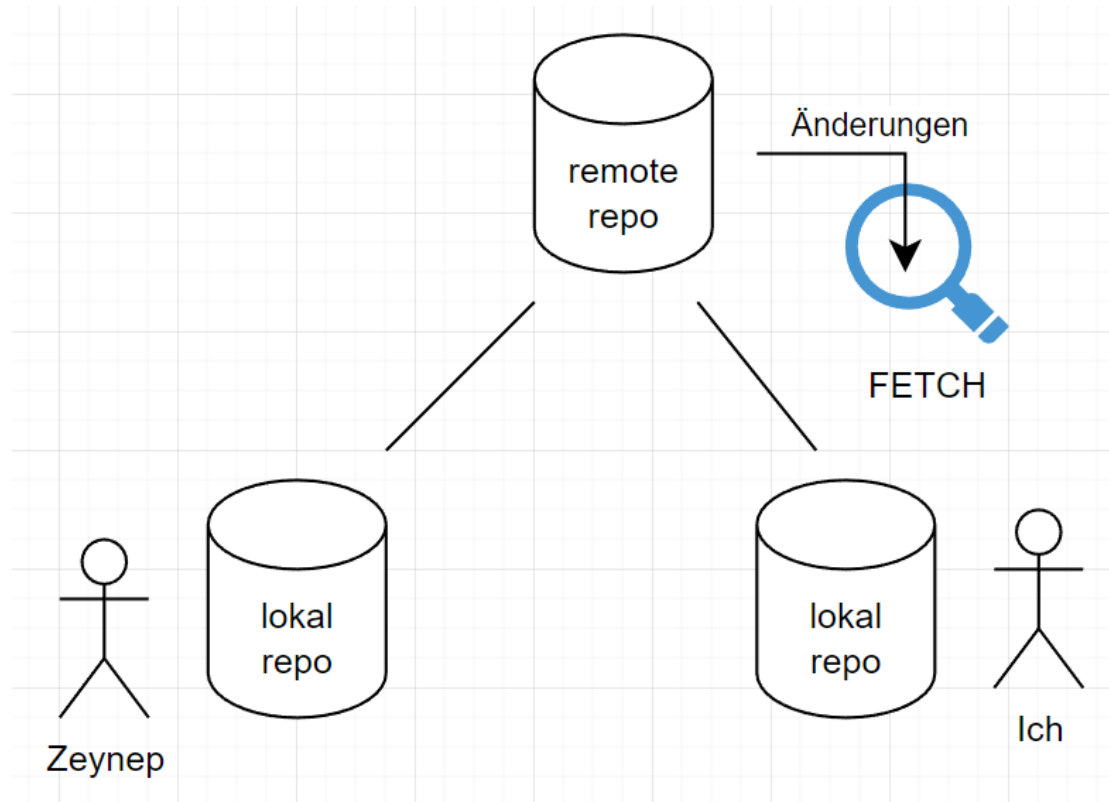


Fall II:

Den aktuellen Stand herunterladen

# Was gibt's neues? **Fetch**

- Nachschauen ob es was neues gibt
- Der Code auf deinem Computer wird nicht verändert



FileEditViewRepositoryBranchHelp

Current repository  
iot-node-red

Current branch  
main

Fetch origin  
Last fetched 4 minutes ago

ChangesHistory

0 changed files

1

No local changes

There are no uncommitted changes in this repository. Here are some friendly suggestions for what to do next.

Open the repository in your external editor  
Select your editor in [Options](#)  
Repository menu or **Ctrl** **Shift** **A**

Open in Visual Studio Code

View the files of your repository in Explorer  
Repository menu or **Ctrl** **Shift** **F**

Show in Explorer

Open the repository page on GitHub in your browser  
Repository menu or **Ctrl** **Shift** **G**

View on GitHub

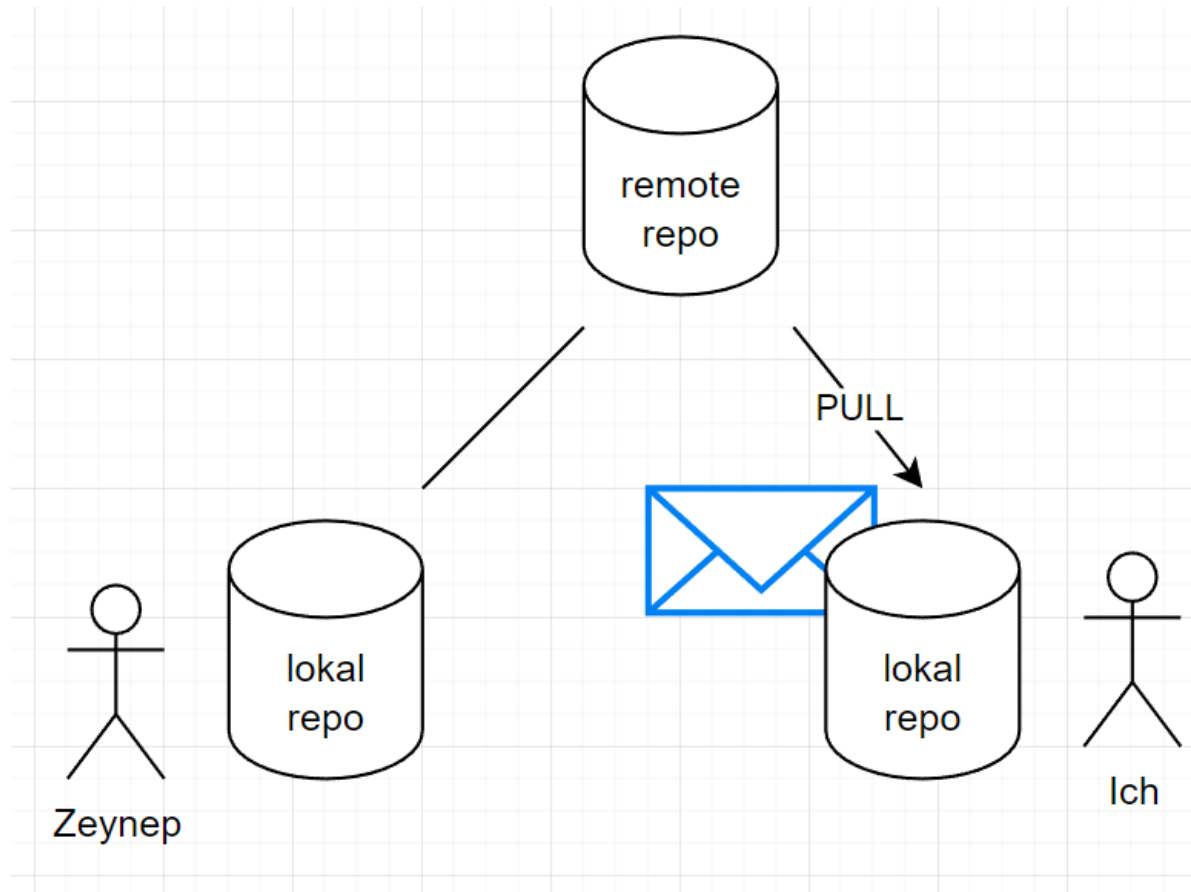
Summary (required)

Description

Commit to main

# Pull

- Abrufen von E-Mails → auf den eigenen Computer übertragen



FileEditViewRepositoryBranchHelp

Current repository  
iot-node-red

Current branch  
main

Pull origin

Last fetched just now

1

Changes

History

0 changed files

## No local changes

There are no uncommitted changes in this repository. Here are some friendly suggestions for what to do next.

Pull 1 commit from the origin remote

The current branch ( main ) has a commit on GitHub that does not exist on your machine.

Always available in the toolbar when there are remote changes or **Ctrl** **Shift** **P**

1

Pull origin

Open the repository in your external editor

Select your editor in [Options](#)

Repository menu or **Ctrl** **Shift** **A**

Open in Visual Studio Code

View the files of your repository in Explorer

Repository menu or **Ctrl** **Shift** **F**

Show in Explorer

Open the repository page on GitHub in your browser

Repository menu or **Ctrl** **Shift** **G**

View on GitHub

Summary (required)

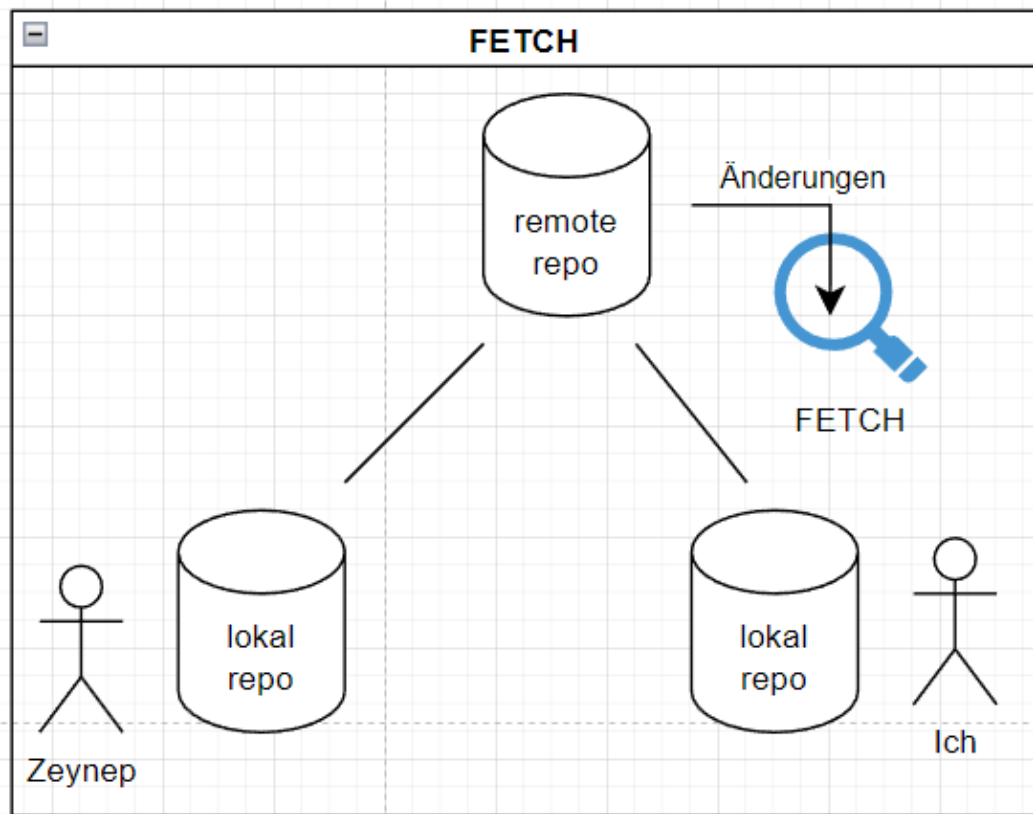
Description

+

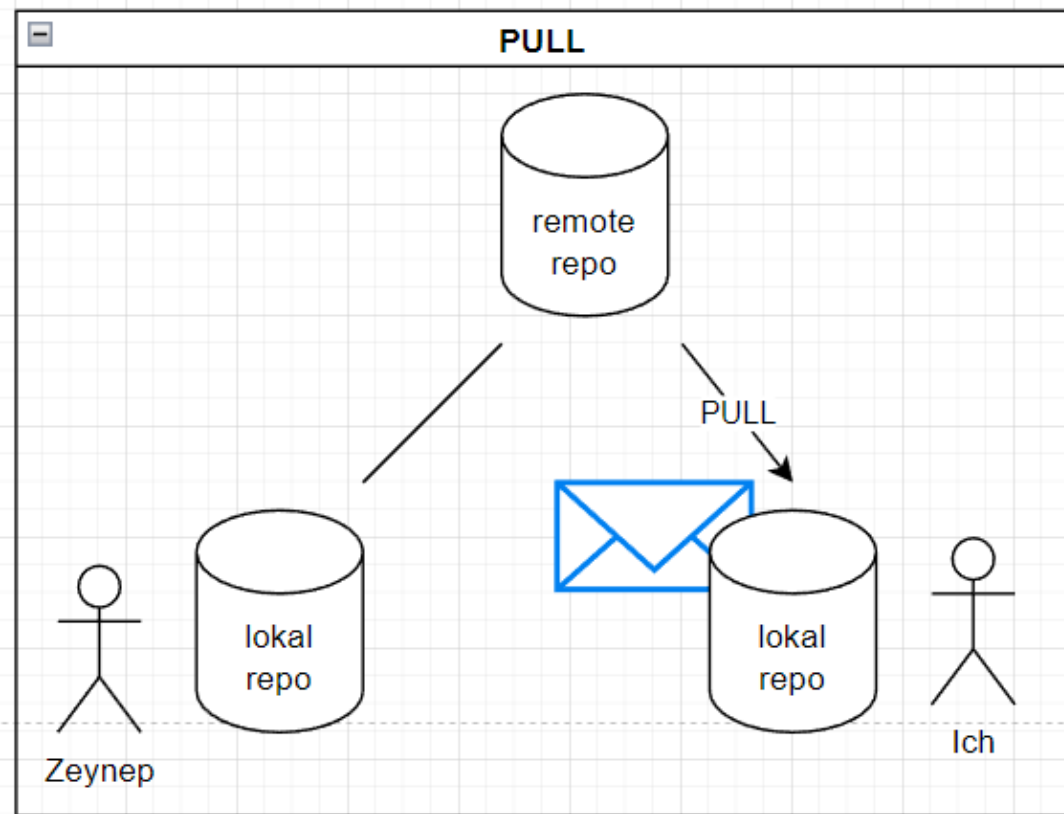
Commit to main

## Änderungen herunterladen

### FETCH



### PULL

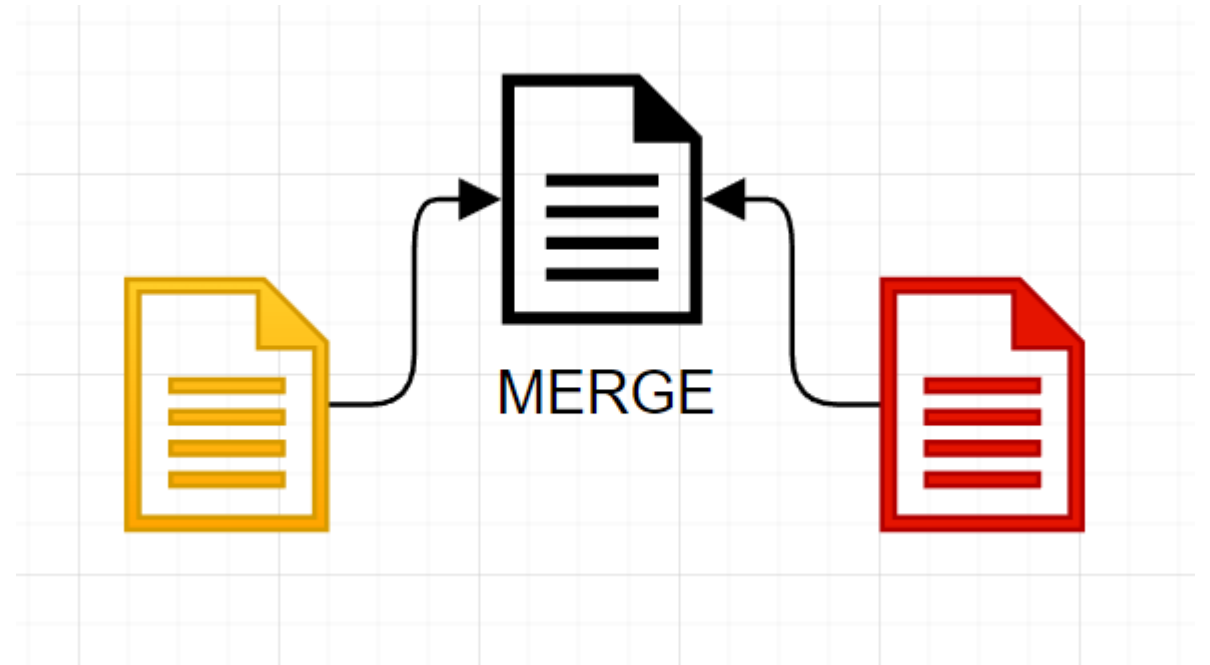


Falls es noch nicht reicht:  
weiterführende Konzepte



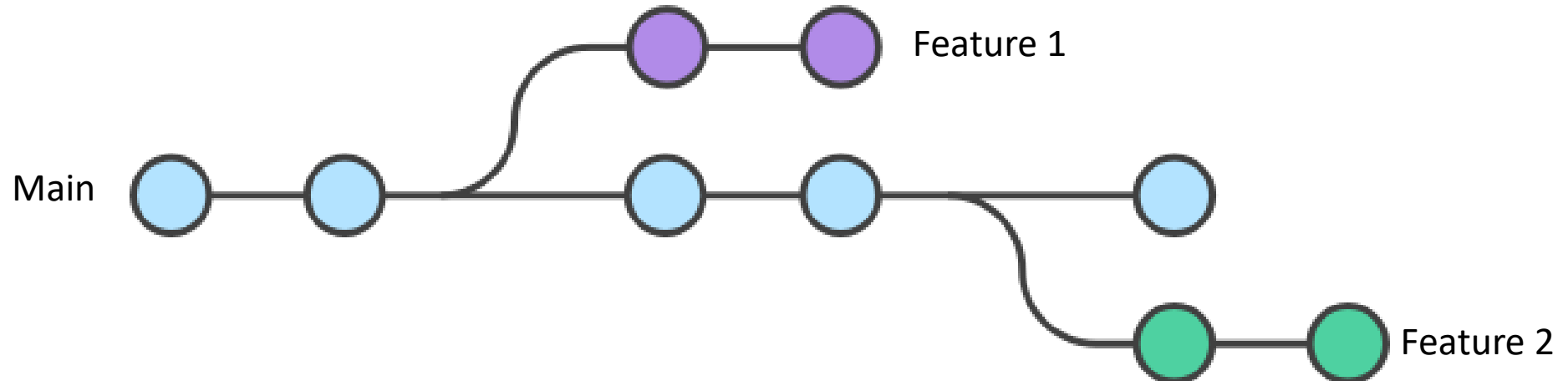
# Da stimmt was nicht... Merge

- Zusammenführen von verschiedenen Versionen eines Dokumentes



# Branch

- Anfertigen von Kopien ... von Dokumenten
- ...um verschiedene Versionen zu erstellen
- Abspaltung des Repositorys
- ...zu einem bestimmten Stand



# Pull Request

- Einreichen eines Entwurfes bei einem Vorgesetzten
- Wird
  - Überprüft
  - Genehmigt
  - Evtl. Abgelehnt