## GitLab

Einstieg in die Versionskontrolle

## Agenada

- ► Was ist git?
- ▶ Was ist GitLab?
- ▶ PC einrichten
- Praxisteil

# Was ist git?

- git ist eine Software zur Versionskontrolle
- Versionskontrolle protokolliert Änderungen an Dateien
  - ▶ jederzeit nachvollziehbar wer wann was geändert hat
  - jederzeit möglich, auf alte Versionen zuzugreifen
- Repository auf Server / Arbeitskopie beim Entwickler
- gleichzeitige Entwicklung mehrerer Entwicklungszweige (engl. Branch) eines Projektes

### Was ist GitLab?

- Webanwendung zur Versionsverwaltung mit git
- Verwalten von Projekten und Steuerung mithilfe von Berechtigungen
- bietet Management-/Dokumentationsfunktionen
- Koordinierung des Zugriffs von mehreren Entwicklern auf Dateien

#### PC einrichten

- GitLab Account erstellen git.makerspace-gt.de
- ▶ git installieren git-scm.com/downloads
- ► SSH Keys zu GitLab hinzufügen git.makerspace-gt.de/help/ssh/README
- ► VSCodium installiern vscodium.com

#### Haftungsausschluss

Wir übernehmen keinerlei Haftung für Datenverlust, Geräteschäden, etc.

#### Praxisteil

- Projekt in GitLab anlegen
- Arbeitskopie erstellen (clone)
- ▶ Dateien bearbeiten (commit + push)
- ▶ Dateien ignorieren (.gitignore)
- neuen Entwicklungszweig erstellen (branch)
- ► Entwicklungszweige zusammenführen (merge)
- Anmerkung in einem Projekt (issue)
- eine eigene Kopie von einem Projekt erstellen (fork)
- Änderungen aus dem fork zurückführen (pull request)

## Unterlagen

- ▶ Die Unterlagen zu diesem Workshop sind auf unserer GitLab Instanz unter der CC by-sa Lizenz veröffentlicht. git.makerspace-gt.de/makerspace-gt-workshops/ GitLab
- Wir freuen uns über issues, pull requests und Wiederverwendung!