

# Code-Diff Parser und Visualisierung

Vielen Dank dass du dich bereiterklärst bei der Studie teilzunehmen. Dieser Guide führt dich durch die Installation der Software. Dies wird etwa 15 Minuten beanspruchen.

**Requirements:** Google Chrome, Java JRE 11 (oder höher), Git mit Konsole

## 1 INSTALLATION

---

Lade das Repository herunter

- **CodeDiffParser:** Das Java Programm, welches zwei Git-Repository Stände vergleicht
- **CodeDiffVis:** Die zugehörige Chrome-Extension für die Visualisierung

### 1.1 CODEDIFFPARSER

Du musst die Analyse pro Merge-Request manuell ausführen, damit es funktioniert. Später, so die Idee, wird diese Aufgabe z.B. ein Jenkins auf einer VM bei der BSI übernehmen.

Du kannst CodeDiffParser entweder selbst kompilieren oder einfach das JAR verwenden. Kopiere dann das JAR und das Skript `run_codediffparser.sh` an z.B. nach `C:\dev\studie`.

Wenn du eine Unix-like Kommandozeile hast (z.B. MINGW64), kannst du das zur Verfügung gestellte Skript `run_codediffparser.sh` verwenden. Das JAR muss sich im selben Ordner befinden.

- `./run_codediffparser.sh source-branch target-branch git-project-url local-maven-repo`
  - `./run_codediffparser.sh myfeature master https://gitlab.com/group/project.git ~/.m2/`

Kopiere nach dem Ausführen das `out.json` in deinen CodeDiffVis Ordner. Dies ist nötig, da Chrome kein Zugriff auf dein System erlaubt und nur Dateien innerhalb der Extension sichtbar sind.

### 1.2 CODEDIFFVIS

1. In Google Chrome, unter <chrome://extensions/> schalte den «Developer-Mode» (oben rechts) ein
2. Wähle «Load unpacked» und deinen CodeDiffVis Ordner (z.B. unter `C:\dev\studie\CodeDiffVis`)
3. Oben rechts im Browser sollte jetzt ein ausgegrautes Symbol von CodeDiffVis erscheinen

Falls du bereits eine Version installiert hast, und auf eine neue updaten willst, musst du zwingend die Extension mit dem Reload-Button neu laden.

Nun kannst du mit dem «Tutorial – CodeDiffVis» starten.