

# Tools für dein SEP

## Continuous Integration

IEEE

Alexander Degenhart

23. Juli 2020

# Wofür ist das gut?

- ▶ Regelmäßiges, automatisches Bauen und Testen des gesamten Projekts
- ▶ Zeitnahe Entdeckung von Fehlern
- ▶ Schnelles Finden des schuldigen Commits
- ▶ Automatische Benachrichtigung (z. B. über E-Mail)
- ▶ Voraussetzung: Build-System (z. B. Gradle, Maven, Ant, ...)

- ▶ Jenkins
- ▶ Travis CI
- ▶ Gitlab CI/CD

- ▶ Unterstützt Gradle, Maven, Ant, ...
- ▶ Self-Hosted (Java)
- ▶ Etwas aufwändige Einrichtung, aber sehr mächtig
- ▶ URL: `https://jenkins.io`

- ▶ Sehr gut in Github integriert
- ▶ Einrichtung sehr einfach
- ▶ Unterstützt Gradle, Maven und weitere
- ▶ Support für verschiedene Datenbanken
- ▶ Gehostet bei <https://travis-ci.org>
- ▶ Als Student kostenlos über Githubs *Student Developer Pack*  
<https://education.github.com>

- ▶ Zentrales Bestandteil von GitLab
- ▶ Einrichtung relative einfach
- ▶ Der GitLab Runner muss allerdings selber aufgesetzt werden
- ▶ GitLab liefert einige vorgefertigte Templates