

# FreeJDAQ

**Visuelle Programmiersprache zur Datenerfassung auf  
einem Raspberry Pi**

David Gawron, Stefan Geretschlaeger, Leon Huck,  
Jan Kublbeck, Linus Ruhnke

15. September 2019

# Projektvorstellung

The logo consists of the text "FreeJDAQ" in a bold, black, serif font, centered within a bright yellow rectangular box. The box has a thick black border. The entire logo is set against a light gray background that features a subtle drop shadow effect.

**FreeJDAQ**

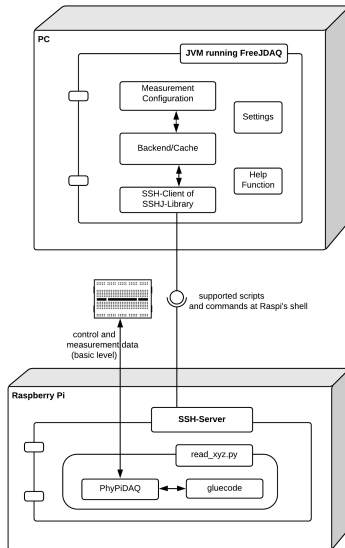
Free Java Data Acquisition

# Abgrenzungen

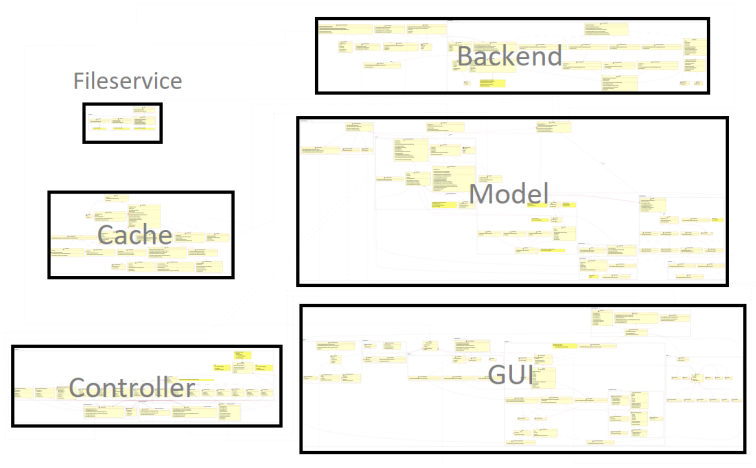
Was unser Produkt nicht enthält:

- Direkte Ansprache der Sensoren. (PhyPiDAQ)
- Visuelle Repraesentation der Messkonfiguration

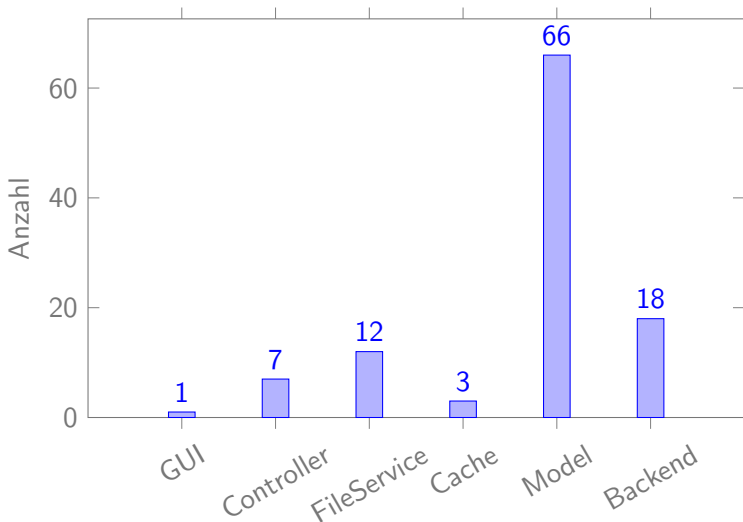
# Grundaufbau



# Paketdiagramm

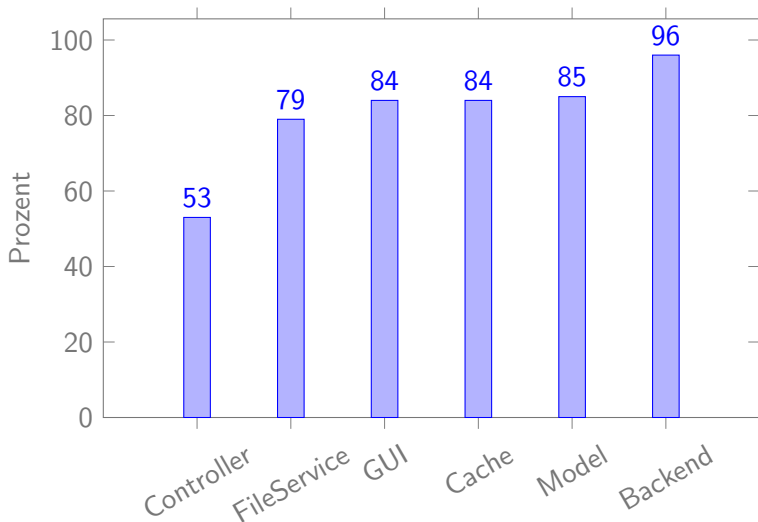


# Unit-Tests



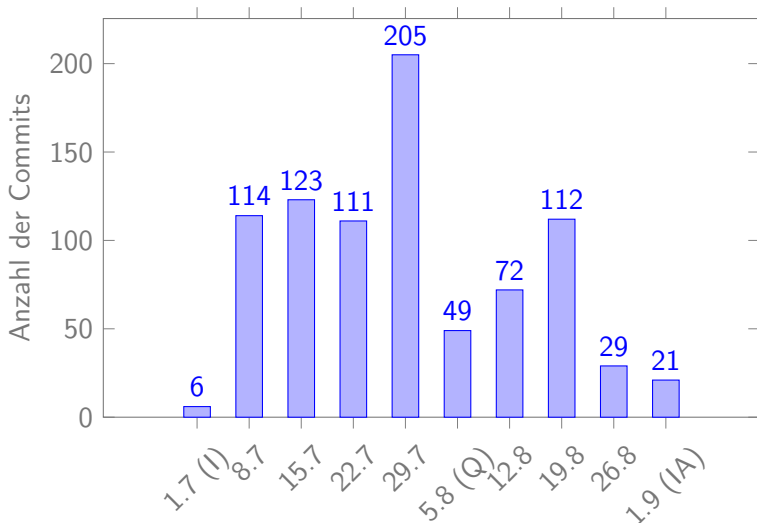
Insgesamt 107 Testcases, zzgl. 33 GUI - Klickstrecken

# Testabdeckung



Insgesamt 80 Prozent

# GitHub - FreeJDag - Commits



Insgesamt 842 Commits, 54/64 Issues closed

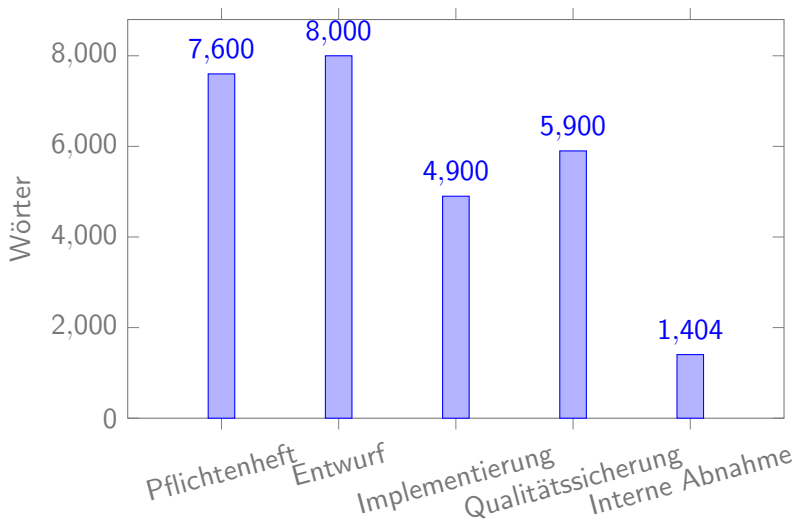


# GitHub - FreeJDaq - Lines of Code

Datei	Anzahl Zeilen
Java	5552
Main	4013
Test	1539
Gesamt (inklusive Kommentar- und Leerzeilen)	12776

Verteilt über 122 Mainklassen und 23 Testklassen

# GitHub - DAQDocuments



Insgesamt ca. 27800 Wörter über 994 Commits

# Allgemein

## UML



## Unit-Testing



## IDE



## Yaml-Editor

SnakeYAML

## SSH

SSHJ

## Build Management



## Statische Codeanalyse



sonarlint

# Probleme

- Teamkommunikation in den ersten Phasen
- Nacharbeiten von Fehlern oder Vervollständigung
- Technologiewahl → Technologiewechsel

# Was haben wir gelernt

- Phasen planen → Meilensteine, Deadlines setzen und Zuständigkeiten zuteilen.
- Arbeitsverteilung gleichmäßig über den Zeitraum verteilen.
- Meilensteine überprüfen und ggf. Ressourcen verschieben.
- Vor der Implementierung die nötigen Tools aussuchen und in diese einarbeiten.

Livedemo

# Quellen

- <https://github.com/osl2/DAQ-Documents>
- <https://github.com/osl2/PhyPiDAQ>
- <https://github.com/GuenterQuast/PhyPiDAQ>
- <http://plantuml.com/de/>
- <https://junit.org/junit5/>
- <https://www.eclipse.org/ide/>
- <https://bitbucket.org/asomov/snakeyaml/src>
- <https://github.com/hieronymus/sshj>
- <https://maven.apache.org/>
- <https://www.eclemma.org/>
- <https://www.eclemma.org/jacoco/>
- <https://www.sonarlint.org/>