



# 25FS\_IIT32: Plattform zur Analyse von Entwicklerzufriedenheit und Produktivität in agilen Teams

Betreuer: Norbert Seyff Priorität 1 Priorität 2

Nitish Patkar Arbeitsumfang: P5 (180h pro --

Student)

Teamgrösse: 2er Team ---

**Sprachen:** Deutsch oder Englisch

Studiengang: Informatik

### **Ausgangslage**

Die Produktivität in agilen Teams wird oft durch technische Metriken wie Commit-Frequenz oder geschlossene Tickets gemessen. Studien zeigen jedoch, dass nicht-technische Faktoren wie Zufriedenheit, Arbeitsunterbrechungen und äusere Einflüsse ebenfalls eine wesentliche Rolle spielen

Das Proof-of-Concept-Tool "Yappi" wurde entwickelt, um Zufriedenheitsdaten durch Selbstberichterstattung zu erfassen und grundlegende GitHub-Daten zu integrieren.

### Ziel der Arbeit

Das Projekt zielt darauf ab, Yappi zu einem umfassenden Werkzeug für agile Teams und Studierendenprojekte weiterzuentwickeln. Dabei sollen:

- Zusätzliche Datenquellen integriert werden, darunter GitHub-Metriken wie Pull Requests
  - und Commit-Historien sowie Kalenderdaten zur Analyse von Meetings und Unterbrechungen.
- Ein benutzerfreundliches Dashboard entstehen, das technische und nicht-technische Metriken kombiniert und die Beziehungen zwischen Produktivität, Zufriedenheit und Teamdynamik anschaulich darstellt.
- Die Lösung in retrospektiven Meetings auf Praxistauglichkeit und Mehrwert für Teamdynamik und Produktivität evaluiert werden.

#### **Problemstellung**

Das Projekt zielt darauf ab, die folgenden Fragen zu klären:

- Was wissen Praktiker über Produktivitätsmessungen, und welche verwenden sie in der Praxis?
- Welche Datenquellen sind für die Entwicklung eines umfassenden Produktivitätsverständnisses unerlässlich?
- Welche Visualisierungen veranschaulichen am besten die Zusammenhänge zur Teamdynamik und machen sie für Retrospektiven nutzbar?
- Welche Schlussfolgerungen lassen sich aus der Verwendung des Tools w\u00e4hrend Retrospektiven ziehen?

## Technologien/Fachliche Schwerpunkte/Referenzen

Backend: Spring Boot, Frontend: React,

Relevante Literatur:

- Graziotin, D., Wang, X., & Abrahamsson, P. (2014). Happy software developers solve problems better: psychological measurements in agile environments.

