

# Seminar Software Qualität im SS 2017

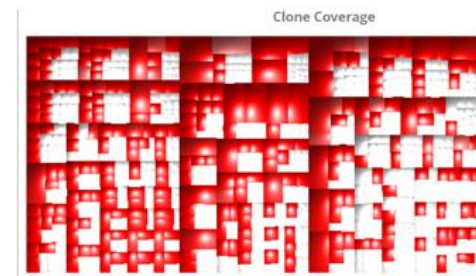
Vorbesprechung am 2. Februar 2017

Prof. Dr. Dr. h.c. Manfred Broy

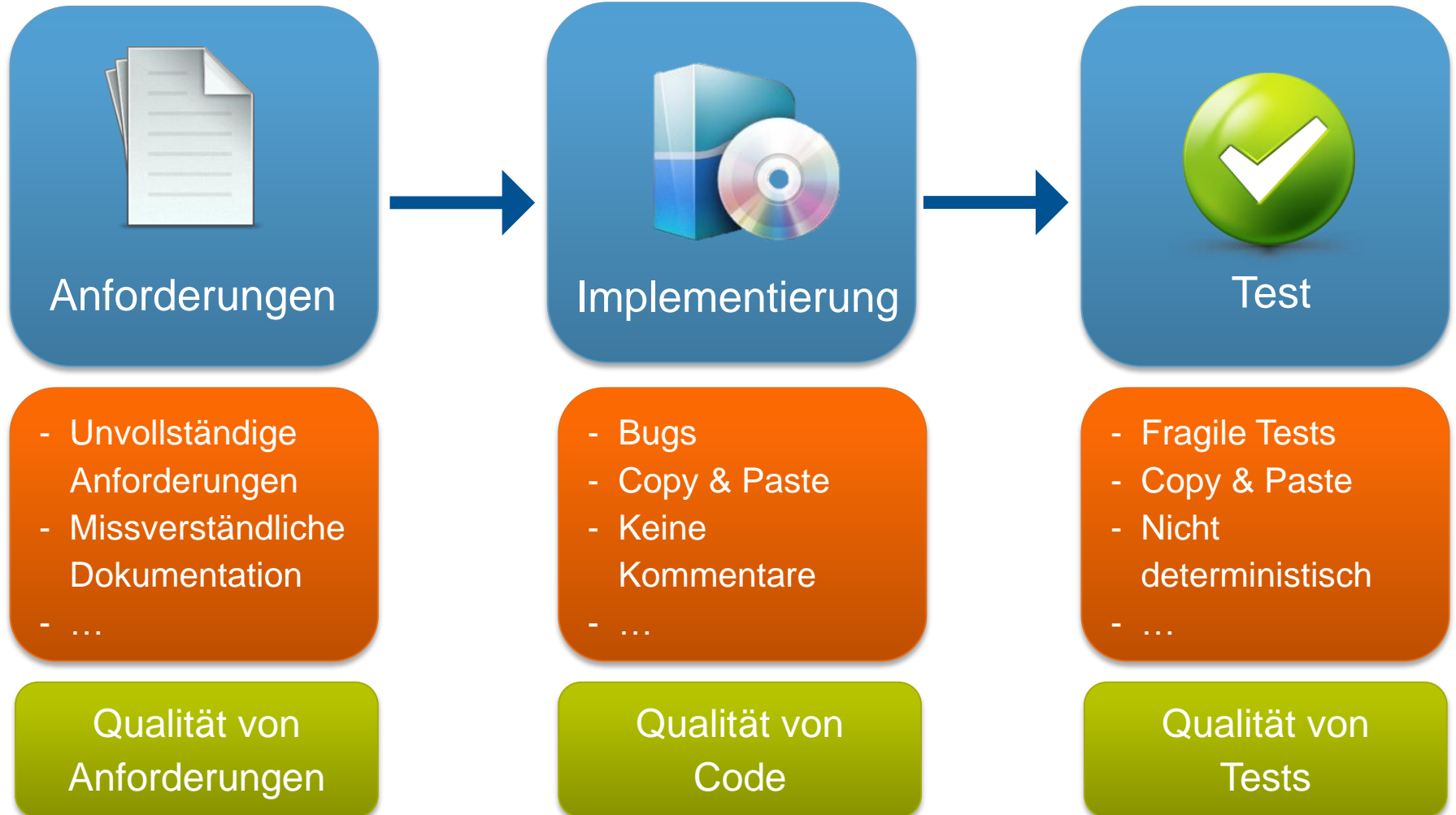
Dr. Maximilian Junker, Dr. Benedikt Hauptmann,

Henning Femmer, Dr. Sebastian Eder,

Dr. Daniel Mendez



# Seminar Software Qualität



# Teilnahme am Seminar

Mail an **junkerm@in.tum.de**

bis **Mittwoch, 8. Februar**

## Inhalt

- Stand im Studium, gewünschter Seminartyp
- Themenwünsche (sortiert nach Priorität)
- Motivation für Seminarteilnahme u. Themen (<1 Seite)
- Erfahrungen (Arbeit, Praktikum, Open-Source-Projekt, ...)

**→ Rückmeldung Mitte Februar über das Matching System**

# Ablauf

## **Anfang des Semesters:** Vorveranstaltung

- Überblick Software Qualität
- Literaturrecherche
- Effektiv Präsentieren

## **Anfang Juni:** Seminar als Blockveranstaltung

- Block: 2 Tage mit 5 Vorträgen pro Tag
- genaue Termine klären wir zum Semesterstart

# Seminararbeit und Vortrag

## Inhalt

- **Theorie**
- **Anwendung des Seminarthemas in der Praxis**
  - Ergebnisse
  - Erfahrungen
  - Probleme & Grenzen

## Abgaben

- Seminararbeit: 2 Wochen vor Vortrag
- Probevortrag (verpflichtend): 2 Wochen vor Vortrag

## Umfang

- Arbeit: max. 15 Seiten (wir stellen Vorlage bereit)
- Vortrag: 25min + 20min Diskussion

# Themen (I)

## Qualität von Anforderungen

1. **Walkthroughs, Inspektionen, Prototypen:** Techniken für manuelle Requirements Reviews  
(Henning)
2. **Wie gut sind meine Anforderungen?** Defekte in Anforderungen automatisch detektieren.  
(Henning)
3. **Model-based Requirements Engineering:** Bessere Anforderungsqualität durch Modellierung?  
(Maximilian)

# Themen (II)

## Qualität von Code

4. **Statische Analyse:** Automatisches Auffinden von Bugs in Quellcode.  
(Sebastian)
5. **Do not touch this!** Bewertung der Wartbarkeit von Quellcode  
(Sebastian)
6. **Checking Safety Requirements on Software Models**  
(Mario)
7. **Advanced Software Verification:** Abstraction Interpretation or  
Assertion Checking (Mario)

# Themen (III)

## Qualität von Tests

8. **Natural Language Test Smells:** Qualitätsdefekte in manuellen Tests  
(Benedikt)
9. **Warum zerbrechen meine automatisierten GUI-Tests?** Statische Analyse von automatisierten Tests.  
(Benedikt)
10. **Anforderungsbasiertes Testen:** Wie stimme ich meine Tests auf die Anforderungen ab?  
(Maximilian)



# Themen (IV)

## Prozessqualität / Anforderungsqualität

- 11. Besserer Prozess durch bessere Anforderungen?** Wie hängen die Qualität von Artefakten und die Qualität des Prozesses zusammen?  
(Daniel)
  
- 12. Prozessverbesserung im Requirements Engineering:** Prinzipien und Ansätze  
(Daniel)

Fragen? Anmerkungen?