

#### Seminararbeit

# Einstiegspunkte für Design und Codierung bei einer Wartungsaufgabe

Seminar Softwarereengineering im SoSe 17

Felix Fröhlich	Thorben Wiese

M.Sc. Informatik
Matr.-Nr. 6523076
Matr.-Nr. 6537204
Fachsemester 2
Fachsemester 2

Dozent: Prof. Dr. Matthias Riebisch

#### Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	3
	1.1 Notizen zu Rubin und Chechik	3
2	Analyseverfahren	5
	2.1 Statische Analyse	5
	2.2 Dynamische Analyse	5
	2.3 Textuelle Analyse	5
3	Tools	7
4	Beispiel	9
5	Fazit	11
Lii	teraturverzeichnis	13

#### 1 Einleitung

Die erste Quelle [Rubin u. Chechik 2013].

#### 1.1 Notizen zu Rubin und Chechik

- Feature = Software Artefakt, das eine spezifische Funktionalität implementiert
- SPLE: Software Product Line Engineering
- Tracebility der Features ist eine der Kernaufgaben von SPLE
- Essenziell für Wartbarkeit von Programmen
- Feature Location hat als Ziel die Identifikation der Beziehung zwischen Features und Implementierung
- Feature nach Rajlich und Chen besteht aus Name, Insension/Bedeutung und Erweiterung(Extension)
- Grundlagen:
  - Formal Concept Analysis (FCA)
  - Latent Semantic Indexing (LSI)
  - Term Frequency Inverse Document Frequency Matrix
  - Hyper-link Induced Topic Search (HITS)
- Technologien:
  - Statische Feature Location Technologien
    - \* Plain Output
    - \* Guided Output
  - Dynamische Feature Location Technologien

- \* Plain Output
- \* Guided Output

# 2 Analyseverfahren

- 2.1 Statische Analyse
- 2.2 Dynamische Analyse
- 2.3 Textuelle Analyse

## 3 Tools

# 4 Beispiel

### 5 Fazit

#### Literaturverzeichnis

[Rubin u. Chechik 2013] RUBIN, Julia; CHECHIK, Marsha: *A Survey of Feature Location Techniques*. University of Toronto, Department of Computer Science, 2013