

EvoSuite

Automatic Test Suite Generation for Java

Adrian Uffmann
Matrikelnummer: 12043921
`adrian.uffmann@campus.lmu.de`

1. Februar 2020

Masterseminar Fuzz Testing

Zusammenfassung

In dieser Seminararbeit wird X besprochen. X löst Problem Y. Die Hauptidee bei Y ist Z. X ist ziemlich cool.

1 Einleitung

Originalpapiere siehe z.B.: [1–3], Zitieren mit Autorennamen, z.B.: Fraser and Arcuri [1]. Grundlagen in Abschnitt 2 und Code Beispiel in Abbildung 1.

Infos zu L^AT_EX: <https://en.wikibooks.org/wiki/LaTeX>

2 Grundlagen

Literatur

- [1] Gordon Fraser and Andrea Arcuri. Whole test suite generation. *IEEE Transactions on Software Engineering*, 39(2):276–291, feb. 2013. ISSN 0098-5589. doi: 10.1109/TSE.2012.14. URL http://www.evosuite.org/wp-content/papercite-data/pdf/tse12_evosuite.pdf.

```
int abs(int x) {  
    if(x >= 0) return x;  
    else return -x;  
}
```

Abbildung 1: Betragsfunktion in C/Java

- [2] Gordon Fraser and Andrea Arcuri. Achieving scalable mutation-based generation of whole test suites. *Empirical Software Engineering*, 20(3):783–812, 2014. URL http://www.evosuite.org/wp-content/papercite-data/pdf/emse14_mutation.pdf.
- [3] B. Korel. Automated software test data generation. *IEEE Trans. Softw. Eng.*, 16(8):870–879, August 1990. ISSN 0098-5589. doi: 10.1109/32.57624. URL <https://doi.org/10.1109/32.57624>.