

# Dominik Kesim

Portfolio: dominik-kesim.de

Github: github.com/dome8394

Hermann-Hesse-Straße 21, 72221 Haiterbach

Email: dominik.kesim@gmail.com

Mobil: +49 1578 9331941

## AKADEMISCHE LAUFBAHN

---

- **Universität Stuttgart** Stuttgart, Baden-Württemberg  
September 2019 - Dezember 2022
  - *Master of Science - Softwaretechnik; Notendurchschnitt: 1,4*
  - *Thesis: Annotation-based Modeling Concept of Non-functional Requirements and Analysis Results in Domain-driven Design*
- **Universität Stuttgart** Stuttgart, Baden-Württemberg  
September 2014 - September 2019
  - *Bachelor of Science - Softwaretechnik; Notendurchschnitt: 2,6*
  - *Thesis (Note: 1,0): Assessing Resilience of Software Systems by Application of Chaos Engineering*
- **Gottlieb-Daimler Schule 1** Sindelfingen, Baden-Württemberg  
September 2011 - Juni 2014
  - *Abitur, Gestaltungs- und Medientechnik; Notendurchschnitt: 2,4*

## PROJEKTE

---

- **Scrum Master am Institut für Steuerungstechnik der Werkzeugmaschinen und Fertigungseinrichtungen (Universität, Scrum):** Betreuung eines studentischen Projekts im Master Studiengang Softwaretechnik als Scrum Master. (April 2021 – Oktober 2022)
- **Yu-Gi-Oh! Banlist Checker (Hobby Projekt):** Kleine Nodejs Anwendung zur Abfrage und Benachrichtigung der aktuellen Liste von verbotenen und limitierten Karten des Yu-Gi-Oh! TCG. Tech: Nodejs, Express, Heroku, nodemailer, ILIAS (<https://github.com/Dome8394/ygobanlistchecker>)
- **ExaGen - ILIAS Plugin zur Erstellung und Evaluation von Klausuren (Universität, Entwicklungsprojekt):** Erweiterung von ILIAS. Erstellen, einlesen und automatische Erkennung von Antworten für MINT Klausuren. Tech: PHP, Docker, MySQL, OpenCV, ILIAS (April 2020 – Oktober 2020)
- **Entwicklung einer web-basierten Anwendung zur Analyse und Auswertung von VCS commit logs (Werkstudent, Web Entwicklung):** Novatec Pilot Projekt. Einlesen von Git logs zur Erkennung und Visualisierung spezifischer Software Metriken, z. B. Hot Spots. Tech: React.js, Typescript, Redux, Chart.js (September 2020 – März 2022)
- **Szenario-basierte Evaluation und Verbesserung von Microservice Architekturen durch Anwendung von automatisierten Chaos Experimenten (Universität, Fachstudie):** Forschungsarbeit. Kooperation mit Datev eG. Durchführung eines ATAM Workshops zur initialen Erhebung von Qualitätsanforderungen. Implementierung einer GUI zum automatisierten Testen von Resilienz-pattern Konfigurationen durch Chaos Experimente. Ergebnisse wurden auf der ECSA Konferenz 2021 veröffentlicht und vorgestellt. Tech: C++, Chaostoolkit, Circuit Breaker (November 2020 – März 2021)
- **Cloud Manufacturing Plattform "Rent'n'Produce" (Universität, Entwicklungsprojekt):** Open-source Lösung. Entwicklung einer Plattform für die Provision von Werkzeugmaschinen. Gewinner für das beste studentische Entwicklungsprojekt im Jahr 2016. Tech: React.js, Typescript, Redux, Spring Boot, PostgreSQL, Docker (Oktober 2016 – September 2017)
- **Android-basierte Mobile Anwendung für Indoor Navigation (Universität, Mobile Entwicklung):** Mobile Anwendung für die Indoor Navigation in der Informatik Fakultät. Tech: Java (September 2015 – April 2016)

## BERUFSERFABUNG

---

- **Novatec Consulting GmbH - Werkstudent** Leinfelden-Echterdingen  
September 2020 - März 2022
  - *Entwicklung (Teilzeit)*
    - **Architektur:** Entwurf und Dokumentation einer web-basierten Anwendung mit arch42 und Domain-driven Design
    - **Entwicklung & Testing:** Test-getriebene Entwicklung der Web Anwendung mit React.js, Typescript, Redux und Chart.js
- **Novatec Consulting GmbH - Werkstudent** Leinfelden-Echterdingen  
Oktober 2019 - September 2020
  - *Cloud Plattformen (Teilzeit)*
    - **Safety Engineering:** Konzeptioneller Entwurf von Chaos Experimenten mit Hilfe von Safety Engineering Methoden
    - **Chaos Experimente:** Implementierung von automatisierten und konfigurierbaren Chaos Experimenten für eine web-basierte Kundenplattform
- **Novatec Consulting GmbH - Werkstudent** Leinfelden-Echterdingen  
August 2018 - März 2019
  - *Cloud Native Entwicklung (Teilzeit)*
    - **Evaluation:** Gegenüberstellung von verschiedenen API Gateway Lösungen, darunter Netflix Zuul und Zuul 2 sowie Spring Cloud Gateway
    - **Prototyping:** Entwicklung kleinerer Prototypen für die betrachteten API Gateways zur Auswertung
    - **Veröffentlichung:** Ergebnisse der Auswertung sowie Vor- und Nachteile der jeweiligen API Gateways wurden in einem Blog post veröffentlicht
- **Daimler AG - Werkstudent** Sindelfingen  
September 2017 - August 2018
  - *Industrie 4.0 Projektmanagement (Teilzeit)*
    - **Management:** Kommunikation mit Start-Ups zur Entwicklung möglicher Prototypen für Einsätze von Industrie 4.0 relevanten Technologien

## VERÖFFENTLICHUNGEN

---

- **Scenario-based Resilience Evaluation and Improvement of Microservice Architectures: An Experience Report:** Companion of the 15th European Conference on Software Architecture (ECSA 2021) · 29. Juli 2021
- **Identifying and Prioritizing Chaos Experiments by Using Established Risk Analysis Techniques:** Proceedings of the 31st International Symposium on Software Reliability Engineering (ISSRE 2020). · 11. Nov. 2020
- **Chaos Experimentation based on Established Risk Analysis Methods: Experiences from an Industrial Case Study:** 10th Symposium on Software Performance (SSP) · 9. Nov. 2019

## AUSZEICHNUNGEN

---

- Microsoft Hack@Home Finalist (3. Platz) - September, 2016

## ZERTIFIZIERUNGEN

---

- **Certified Professional for Software Architecture — Foundation Level:**  
iSAQB – International Software Architecture Qualification Board

## EXTRA CURRICULARE AKTIVITÄTEN

---

- |   |   |
|---|---|
| • <b>Studentischer Tutor – Datenstrukturen und Algorithmen</b><br><i>Vor Ort Betreuung von 20 Studenten in einem 90 Minuten Tutorium</i>      | Universität Stuttgart<br><i>April 2017 - Juli 2017</i>        |
| • <b>Studentischer Tutor – Einführung in die Softwaretechnik</b><br><i>Betreuung von über 50 Studenten sowie Korrektur von Übungsaufgaben</i> | Universität Stuttgart<br><i>April 2017 - Juli 2017</i>        |
| • <b>Studentischer Tutor - Softwarequalität</b><br><i>Betreuung von über 50 Studenten sowie Korrektur von Übungsaufgaben</i>                  | Universität Stuttgart<br><i>September 2016 - Februar 2017</i> |