



Über mich

Als **Lead Architect** arbeite ich bei Avantgarde Labs in Dresden. Neben der Führung und Koordination von 4 Architekten bin ich als **Team Lead** und **Architekt** im Kundenprojekt tätig und führe hier ein Team von 8 Personen. Neben der praktischen Erfahrung in zahlreichen Kundenprojekten konnte ich umfangreiches theoretisches Wissen während meiner Promotion in der Abteilung **Softwarequalität** und **-architektur** der Universität Stuttgart, den Zertifizierungen zum **Software Architect** und **Requirements Engineer** sowie zahlreichen Weiterbildungen zum Thema **Teamführung** sammeln.

Da sich das aktuelle Kundenprojekt dem Abschluss nähert, bin ich aktuell auf der Suche nach neuen Herausforderungen und spannenden Projekten, um meinen Horizont zu erweitern.

Dr. Markus Frank

M.Sc Wirtschaftsinformatik



Nizzastraße 65, 01445
Radebeul



m@rkusfrank.com



+49 171 8 444 664



www.markusfrank.de

geboren am 20.08.1989
in Bensheim
verheiratet
Deutscher Staatsbürger

Sprachen

Deutsch

Englisch

Kernkompetenzen

SW-Architektur

Requirements Engineering

Technologie / Team Lead

Projekt-Management

Software Engineering

Parallele Systeme

Java

Präsentationen

Eigenschaften

- Verantwortungsbereit
- Kommunikationsstark
- Organisiert
- Teamfähig
- Engagiert
- Kreativ

Hobbies



Ausbildung



University of Stuttgart
Germany

Promotionsstudent (Dr. rer. nat.)

Uni Stuttgart
seit 2015



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DRESDEN

Wirtschaftsinformatik
(M.Sc)

Technische Uni. Dresden
2012 - 2014



UNIVERSITÄT
MANNHEIM

Wirtschaftsinformatik (B.Sc)

Universität Mannheim
2008 - 2011

Erfahrung



Jan 2020
Laufend

Lead Architect, Avantgarde Labs GmbH

Lead Architect, Solution Architect und Team Lead in div. Kundenprojekten.

Jun 2019
Dez 2021

Weiterbildungsassistent, freiberuflich

Organisation und Durchführung von Weiterbildungen zum Thema C/C++ und Software Modellierung.

Okt 2017
Dez 2020

Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Uni Stuttgart

Unter Prof. Dr. Steffen Becker verantwortlich für Forschung und Lehre in den Kernbereichen: Quantitative Analyse von Software Design, Model-driven Software Development, Parallele Systeme und Software Architektur.

Juni 2015
Sep 2017

Wissenschaftlicher Mitarbeiter, TU Chemnitz

Unter Prof. Dr. Steffen Becker verantwortlich für Forschung, Lehre und Projektarbeit.

Feb 2012
Dez 2015

Selbstätiger Software-Entwickler

Entwicklung eines Kassen-, Ticket- und Einlasssystems für mittelständige Messeveranstalter.

Aug 2011
Dez 2011

Praktikant, TMS Messen-Kongresse-

Austellungen: Projektassistenz für Reisemessen

...



Weitere Fähigkeiten



Programmiersprachen

Python

C/C++

Kotlin

Java Script

Systementwicklung

UML

BPMN

DevOps

Design-Patterns

Clean Code

Domain-driven Design

Cloud

Google Cloud Platform

Kubernetes

Kafka Confluent

Azure/AWS

Tools

Jira

Gitlab CI

InteliJ

SonarQube

Frameworks

Spring Boot

Vaadin

Open API

K6

Lombok

Reference

Prof. Dr. Steffen Becker

Universitätsstraße 38
70569 Stuttgart

+49 711 685-88273

www.iste.uni-stuttgart.de/institute

Follow Me

RG Markus Frank

 @mfrankTUC

 @mfrankTUC

 Markus Frank

 www.markusfrank.de

 m@rkusfrank.com

Projekte



Backend für Onlinebibliothek mit 4M Nutzern:

Rolle System and Solution Architect, Requirements Engineer und Team Lead

Team von 8 Personen

Techn. Microservice System mit Kotlin, Spring Boot, Kafka Konfluent, Google Cloud Run & Dedizierte Systeme mit Tomcat.

B2B Onboarding Plattform für Onlinemarktplatz

Rolle Software Architect

Team von 6 Personen:

Techn. Monolith mit Java, Spring Boot, Vaadin, Google App Engine

Architekturentwurf und Konzept für Bibliothekssoftware

Rolle Requirements Engineering und Solution Architect;

Techn. Modulare Backend/Frontend Lösung mit Kotlin, Spring Boot, Angular

Architekturentwurf und Konzept für Datenstecke für Vertragsdaten

Rolle Requirements Engineer und Solution Architect

Techn. Modulare Backend/Frontend Lösung mit Kotlin, Python, Spring Boot und Angular

Unternehmensinterne Architekturgruppe zum Zweck der Qualitäts- und Prozessverbesserung

Rolle Lead Architect

Unternehmensentwicklung mit Einführung eines Karrieremodells

Rolle Arbeitsgruppenleiter

...



Visitenkarte

Zertifikate



- **Software Architecture** - ISAQB Certified Professional
- **Requirements Engineering** - IREB Certified Professional Foundation Level
- **Vaadin 14** - Certified Professional
- ...

Lehre



Vorlesungen:

Model-driven Software Development	<i>unterstützend</i>
Quantitative Analysis of Software Designs	<i>unterstützend</i>
Software Engineering and Programming Basics	<i>unterstützend</i>
Softwaretechnik	<i>unterstützend</i>
Softwaretechnik Praktikum	<i>leitend</i>
Datenstrukturen	<i>leitend</i>
Proseminar Modern Project Management	<i>leitend</i>
Programmierung und Softwareentwicklung	<i>unterstützend</i>

Übungen:

Model-driven Software Development	<i>leitend</i>
Quantitative Analysis of Software Designs	<i>leitend</i>
Softwaretechnik Vertiefung	<i>leitend</i>
Programmierung und Softwareentwicklung	<i>leitend</i>
<i>Entwicklungsprojekte</i>	<i>leitend</i>

Veröffentlichungen



- Defining a formal semantic for parallel patterns in the Palladio Component Model using hierarchical queuing petri nets.
- Modelling and predicting memory behaviour in parallel systems with network links—Palladio-based experiment report.
- A process model for elastic and resilient IOT applications with emergent behaviours.
- The elastic processing of data streams in cloud environments: A systematic mapping study.
- Towards a parallel template catalogue for software performance predictions.
- Performance-influencing factors for parallel and algorithmic problems in multicore environments: Work-in-progress paper.
- CAUS:: An elasticity controller for a containerized microservice.
- An Architectural Template for Parallel Loops and Sections.
- Challenges in multicore performance predictions.
- ... mehr auf: www.markuskfrank.de

Reference

Prof. Dr. Steffen Becker

Universitätsstraße 38
70569 Stuttgart

+49 711 685-88273

www.iste.uni-stuttgart.de/institute

Follow Me

RG Markus Frank

@mfrankTUC

@mfrankTUC

Markus Frank

www.markuskfrank.de

m@mkusfrank.com

mongoDB. Google Cloud **Maven™**

spring boot kafka MySQL

docker kubernetes arc sonarqube

vaadin Java Kotlin python kibana OPEN API INITIATIVE {IMF}



Visitenkarte