

Herrn  
**Markus Schulte**  
Mariawaldstraße 14  
  
50935 Köln

tarent solutions GmbH

info@tarent.de  
www.tarent.de

Rochusstraße 2 - 4  
53123 Bonn

Voltastraße 5  
13355 Berlin

Telefon: + 49 (0) 228 54 88 1-0  
Telefax: + 49 (0) 228 54 88 1-235

**Geschäftsführer**  
Dr. Stefan Barth  
Kai Ebenrett  
Boris Esser  
Alexander Steeg

HRB AG Bonn 5168  
USt.-ID: DE 12226 4941

## Empfehlungsschreiben für Herrn Markus Schulte

Herr Schulte war voll integriertes Mitglied des Entwicklungsteams "Butterkekse". Dieses achtköpfige Scrumteam übernahm die Entwicklung diverser Microservices gemäß „you build it, you run it“. Als Programmiersprache kam zum größten Teil Java zum Einsatz, an zweiter Stelle wurde in Golang implementiert. Daneben kamen noch andere Programmier- bzw. Scriptsprachen zum Einsatz, beispielsweise Ruby, und Shell. Zum Verteilen sowie Betrieb der Microservices wurde Docker verwendet. Als Continuous-Integration Server kam Bamboo zum Einsatz. Beim Ende-zu-Ende Testen wurde Selenium/Geb/Spock eingesetzt.

Herr Schulte war hierbei in allen genannten Feldern aktiv. Als Backend-Entwickler wurde Fachlogik implementiert, wobei Endpunkte für die User, aber auch Inter-Microservice entwickelt wurden. Hierbei fand stets die Testpyramide Beachtung.

Herr Schulte brachte die technologische Umgebung des Projektes mit seinen hervorragenden Fachkenntnissen weiter nach vorne.

Um nur einige Punkte zu nennen:

- ermöglichte er die entkoppelte Entwicklung von Java-Microservices, die bisher auf externe Abhängigkeiten angewiesen waren
- führte er Integrationstests gemäß des Maven-Lifecycles ein
- engagierte er sich bei architektonischen Fragen und verbesserte selbstständig die Modularisierung der vorhandenen Services und Libraries
- beschleunigte er die Ausführung der vorhandenen end-to-end Tests um ca. 70%
- reduzierte er die Memory-Consumption der Java-Microservices, auch durch Anpassungen der Gargabe Collection
- führte er die Verwendung von Metriken als Teil des Pull-requests Flows zur Verbesserung der Software-Qualität ein
- führte er die Verwendung von Apache JMeter ein
- brachte er viele bisher nicht genutzte Werkzeuge ins Projekt ein, u.a. Swagger, HtmlUnit, OWASP, Pact



Herr Schulte lebte stets aktuelle Programmierparadigmen, unter anderem Continuous Refactoring und Clean Code. Dank seiner sehr schnellen Auffassungsgabe arbeitete er sich problemlos in den Dimensionen Domäne, Technologie und Prozess ein und brachte schon frühzeitig dem Projekt ein Mehrwert.

Wir würden uns freuen mit Herrn Schulte auch in weiteren Projekten zu arbeiten.

Bonn, 11.09.2017

→ tarent  
solutions GmbH  
Rochusstraße 2-4 • 53123 Bonn  
Tel.: +49 (0) 228 / 54 881-0  
www.tarent.de

Sebastian Mancke  
tarent solutions GmbH