

Ausschreibung

Praktikum oder Abschlussarbeit (BA)



Erstellung eines Proof of Concepts (PoC) inklusive beispielhafter Implementierung zur Verwendbarkeit der Device Registry des Arrowhead Frameworks



[HTW-DRESDEN.DE/INDUSTRIE40](https://www.htw-dresden.de/industrie40)

BESCHREIBUNG UND ZIELSTELLUNG

Arrowhead ist ein Projekt mit dem Ziel der Automatisierung und Digitalisierung der europäischen Industrie. Das zugehörige Softwareframework Arrowhead Framework soll mit Hilfe des Ansatzes der System of Systems-Architektur industrielle Anwendungsfälle transformieren.

Das Framework-Modul „Device Registry“ soll dem Anwender unterstützen Geräte automatisch als Provider zu registrieren. In dem Praktikum oder der Abschlussarbeit soll das Modul installiert und auf korrekte Funktionalität geprüft werden. Im Anschluss sollen Anforderungen abgeleitet werden, die noch fehlende Funktionalitäten für einen praktischen Einsatz aufzeigen.

Der Anforderungsmaßstab (insb. Umfang) ist nach Art der Abschlussarbeit (BA)/ Praktikum entsprechend anzupassen.

AUFGABENSTELLUNG

- Einarbeitung in die Themen Industrie 4.0, System of Systems/Service-orientierte Architektur und zertifikatsbasierte Authentifizierung
- Integration des Moduls „Device Registry“ in eine bestehende und eine neue Framework-Instanz
- Implementierung mehrere Geräte mit Hilfe der Device Registry in eine Instanz
- Ableitung von Anforderungen an das Modul, welche für einen praktischen Einsatz fehlen
- Erstellung eines geeigneten Demonstrators für die praktische Anwendung als Proof of Concept

Vorherige Einarbeitung in Arrowhead empfehlenswert

PROFIL

- Studium Wirtschaftsingenieurwesen, -informatik, Produktionstechnik oder vergleichbar
- Interesse am Thema Industrie 4.0 und Digitalisierung
- Gute Kenntnisse in Java
- Wissenschaftliche Arbeitsweise
- Kreativität, strukturiertes und selbstständiges Arbeiten

WAS BIETEN WIR?

- Arbeit im interdisziplinären Team
- Bearbeitung aktueller Themen, die Unternehmen bewegen
- Kennenlernen von neusten Produktionsanlagen
- Erprobung innovativer Technologien

NEUGIERIG?



Sind Sie daran interessiert sich fachlich weiterzuentwickeln und möchten Ihre Studieninhalte im Bereich Industrie 4.0 vertiefen? Dann melden Sie sich bei uns!

Bei direkter Bewerbung auf die Stellenausschreibung, bitte kurzes Anschreiben, Lebenslauf sowie eine aktuelle Notenübersicht an die genannte Ansprechperson senden.

ANSPRECHPERSON

Dirk Reichelt, Prof. Dr. rer. pol. | Raum: Z902 | E-Mail: dirk.reichelt@htw-dresden.de | Tel.: +49 351 4622614