
Aufbau eines Kafka basierten IoT Cloud Stacks

Bewertung von Vor- und Nachteilen gegenüber RabbitMQ

Aufbau eines Kafka basierten IoT Cloud Stacks

Bewertung von Vor- und Nachteilen gegenüber RabbitMQ

Der eigenentwickelte IoT Cloud Stack der DEOS AG basiert auf einer Microservice-Architektur mit RabbitMQ als Message-Broker. Im Projekt soll ein Umbau auf Kafka als Message Broker geprüft und bewertet werden.

Aufgaben (unter anderem):

- Aufsetzen eines Kafka Clusters
- Aufsetzen und Anbinden eines MQTT Brokers
- Implementierung von Java Spring Microservices
- Empfangen und Verarbeiten von IoT-Daten
- Durchführen von Massen- und Ausfalltests

Fragestellungen:

- Wie unterscheidet sich der Aufbau und Betrieb zwischen den Message Brokern?
- Was sind Unterschiede in der Java Spring Integration?
- Wie wird Datenverlust bei Ausfall verhindert?
- Beurteilung der benötigten Ressourcen?



Projektumgebung:

- Mittelständisches Unternehmen mit mehr als 50 Jahren Erfahrung in der Gebäudeautomation
- Junges agiles Entwicklungsteam innerhalb der DEOS AG
- Online-Meetings, Homeoffice und Präsenz
- Teamgröße: 2 - 4 Studierende
- Projektzeiten: Nach Vereinbarung
- Betreuung FH: Prof. Stalljohann, Labor für Softwarearchitektur (patrick.stalljohann@fh-muenster.de)