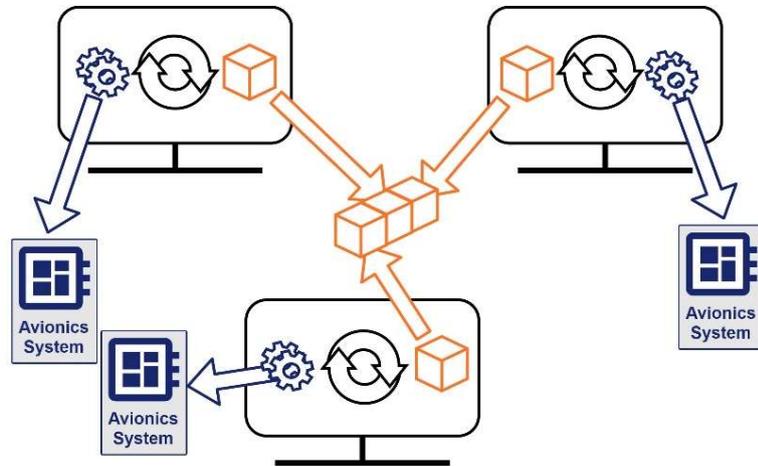


Master Thesis Distributed-Ledger- Technologie für Avionik Konfigurationen



Blockchain Umsetzung der Distributed-Ledger- Technologie

Hintergrund:

Avionische Systeme werden in Kooperation zwischen verschiedenen Partnern entwickelt. Um das Verhalten der Systeme zu untersuchen, werden diese zu Plattformen zusammengeschaltet und im Verbund getestet. Hierbei ist es von äußerster Wichtigkeit, dass alle Partner auf demselben Stand sind, um die Kompatibilität der Schnittstellen nicht zu gefährden.

Im Zuge der Industrie 4.0 muss der Entwicklungsprozess optimiert werden, um mehr Automatisierung zu ermöglichen, weniger fehleranfällig zu sein und eine durchgehende Nachvollziehbarkeit zu garantieren. Durch ihre inhärenten Eigenschaften (Dezentralisierung, Verteilung und Unveränderlichkeit) erfüllen Distributed-Ledger-Technologien (DLT, z.B. Blockchain) bereits eine Vielzahl der Anforderungen. In dieser Arbeit soll das Potenzial der DLT in Bezug auf die Avionikentwicklung untersucht werden und eine beispielhafte Implementierung erfolgen.

Aufgaben:

- Literaturrecherche zu DLT
- Vorauswahl von passenden DLT-Implementierungen
- Potentialanalyse der ausgewählten Implementierungen
- Beispielhafte Umsetzung für die Konfiguration einer Avionik-Plattform
- Wissenschaftliche Diskussion und Dokumentation der Methoden und Ergebnisse

Kontakt:

Bitte Informationen auf der linken Seite beachten.