



OPC UA – Zeitkritische M2M-Kommunikation

Für die so genannte vierte industrielle Revolution, die unter Namen wie Industrial Internet of Things (IIoT) und Industrie 4.0 (I40) erforscht werden, stellen die Cyber-physikalische Systeme (CPS) einen essenziellen Grundpfeiler dar. Für den flächendeckenden Einsatz von CPS auf allen Feldebene stellt die Maschinen-zu-Maschinen-Kommunikation (M2M) eine Kernherausforderung dar. Kritisch sind hier vor Allem resultierende Echtzeitanforderungen. Open Process Control Unified Architecture (OPC UA) wird als Ansatz zur Lösung dieser Anforderungen betrachtet.

Aufgaben:

- Entwicklung eines OPC UA-Clients zur Steuerung eines CPS (Roboter)
- Analyse von Netztechnologien zur Verbesserung der Echtzeitfähigkeit

Das könnten Sie mitbringen:

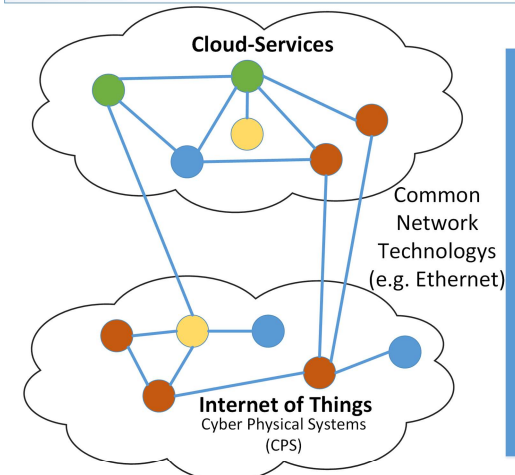
- Programmierkenntnisse in Java oder C++
- Basiskenntnisse in Netzwerktechnik
- Interesse an modernen Kommunikationssystemen

Wir arbeiten Sie gerne ein!

Jannis Joachim Haberland, M.Eng.
Gebäude A, 2. OG, Raum A237
E-Mail: ja.haberland@ostfalia.de
Telefon: +49 (0)5331 939 43380

Prof. Dr.-Ing. Wermser
Gebäude A, 1. OG, Raum A150
E-Mail: d.wermser@ostfalia.de
Telefon: +49 (0)5331 939 42610

Vision of Industrie 4.0/IoT



Forschungsgruppe IP-basierte
Kommunikationssysteme