



Informatik-Kolloquium

Forschungsprojekt

von Marie Goetz

Donnerstag, den 22.04.2021, 14:00 Uhr,
BigBlueButton <https://webconf.tu-clausthal.de/b/chr-peh-9xg>

“OPC/UA: Systematische Analyse dieses Standards auf Implementierungsfähigkeit in eingebetteten Systemen”

Im Bereich der Automatisierungstechnik finden sich viele geographisch verteilte Komponenten die Daten miteinander austauschen müssen. Open Platforms Communication/ Unified Architecture (OPC/UA) ist ein aufstrebender Kommunikationsstandard, der genau dies ermöglicht. Im Rahmen von Industrie 4.0 wird dieser häufiger genannt, da dieser Plattform- bzw. Herstellerunabhängig ist und einen sehr zuverlässigen bzw. sicheren Informationsaustausch ermöglicht. Für kleine Steuerungseinheiten mit stark begrenzten Ressourcen ist solch eine Standard allerdings häufig zu groß. OPCUA bietet als Lösung einzelne Profile an. Diese werden zu Beginn einer Kommunikation ausgetauscht, sodass beiden Teilnehmern klar ist, welche Funktionalitäten verfügbar sind. Im Rahmen dieser Forschungsarbeit wurde eine systematische Darstellung der benötigten Funktionalitäten für eine Steuerungseinheit erarbeitet und visualisiert.

Betreuer der Arbeit: Prof. Dr. Christian Siemers, Dr. Robert Kowarsch (IEE)