



Bachelor-, Master- und Doktorandenseminar
des Instituts für Informatik

Weiterentwicklung einer produktgesteuerten Smart-Fabrik auf Basis von cyber-physischen Systemen

Julian Riemann, TU Clausthal

- Hintergrund und Problemerstellung:

Cyber-physische Systeme gewinnen immer mehr an Bedeutung in der Forschung und der Industrie. Sie verlangen eine sehr effiziente Nutzung von Produktionsanlagen mit Hilfe von Soft- und Hardware-Erweiterungen. Dazu gehört unter anderem die Entwicklung von fehlerfreien Maschine-Maschine Kommunikationen. Sowie die RFID-Technologie, welche zur Kommunikation an Werkstücken eingesetzt wird. Dank dieser Technologie ist auch eine Dezentralisierung der Steuerung möglich.

- Fragestellung:

- Produktionsprozesse Prototyping
- Dezentralisierung der Steuerung
- Produktion stellt sich individuell auf Kundenwünsche ein
- Wechsel von Massenfertigung zu individuellen Produkten

- Aufgaben:

- Einarbeitung in die Steuerung und Regelung der SPS
- Ableitung eines repräsentativen Anwendungsbeispiels
- Modellierung und Wiederverwendung von Cyber-Physical System
- Implementierung eines Prototypen
- Evaluation von Prototyping

Montag, den 05.10.2015, 12:30 Uhr,
im Raum 2.04, IPSSE, Wallstraße 6, 38640 Goslar