



Thema: Erweiterung, Implementierung und Evaluierung eines Software-Defined Networking (SDN) Controllers in der SmartFactoryOWL

Kurzfassung: Ziel dieser Abschlussarbeit ist es im Rahmen eines laufenden Forschungsprojektes vorbereitende Arbeiten und Recherchen im Bereich der SDN Controller durchzuführen. SDN beschreibt im Allgemeinen die Trennung von Geräten und Entscheidungslogik innerhalb zukünftiger Netzwerke. Zu den Aufgaben dieser Abschlussarbeit gehören die Identifikation vorhandener Lösungen, die Aufstellung passender Bewertungskriterien, die Auswahl einer geeigneten Technologie und die prototypische Implementierung basierend auf der Recherche innerhalb der SmartFactoryOWL in Lemgo. Als Ergebnis der Abschlussarbeit wird eine Netzwerksteuerung mit einem SDN Controller im aktuellen industriellen Umfeld implementiert, entwickelt und bewertet werden.

Empfohlene Fähigkeiten:

- Netzwerktechnik und Management
- Technologieverständnis (Automatisierung, Cloud, Software Architekturen, ...)
- Grundlagen der Programmierung (Java, C#, Python, ...)
- Umgang mit verschiedenen Plattformen (Windows, Linux, ...)

Kontakt:

- Prof. Dr.-Ing. Jürgen Jasperneite (juergen.jasperneite@hs-owl.de)
- M.Sc. Marco Ehrlich (marco.ehrlich@hs-owl.de)
- M.Sc. Mainak Majumder (mainak.majumder@hs-owl.de)