



Thema: Innovative Konzepte zur Überwachung und Absicherung industrieller Produktionsanlagen am Beispiel der SmartFactoryOWL

Kurzfassung: Ziel dieser Abschlussarbeit ist es im Rahmen eines laufenden Forschungsprojektes vorbereitende Arbeiten und Recherchen im Bereich der Überwachung industrieller Produktionsanlagen durchzuführen. Das Sammeln von Informationen rund um die Industrial Security und die damit verbundenen Zwischenfälle werden auch im industriellen Umfeld aufgrund von steigenden Angriffszahlen und der weiteren Vernetzung z.B. durch IoT Geräte oder Cloud Dienste immer wichtiger. Viele Hersteller und Betreiber stehen noch ganz am Anfang der Entwicklungen, um die Produktionsanlagen in Zukunft sicher nutzen zu können. Daher ist die Industrial Security ein essentieller Baustein für zukünftige industrielle Systeme und deren Absicherung. 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. Als Ergebnis der Abschlussarbeit wird das erarbeitete Konzept im aktuellen industriellen Umfeld der SmartFactoryOWL implementiert und bewertet werden.

Empfohlene Fähigkeiten:

- Rechnernetze, Protokolle und Netzwerk 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@th-owl.de)
- M.Sc. Marco Ehrlich (marco.ehrlich@th-owl.de)