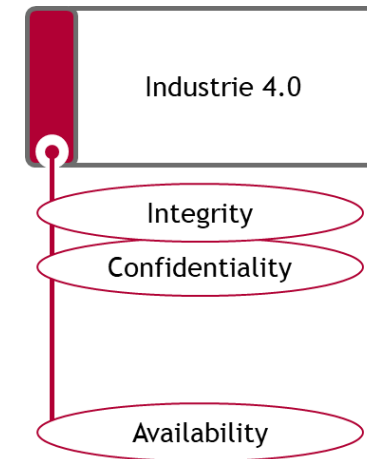


Die Integrität und Vertraulichkeit von Daten gewinnt in der Industrie 4.0 an Bedeutung: Eine Risikoanalyse

- Die Wertschöpfung von daten-getriebenen Geschäftsmodellen basiert auf autonomen Prozessen und Datennutzung
- Die zunehmende Vernetzung zwischen Unternehmen und Produktionsanlagen trägt zur schnellen Ausbreitung von Cyberattacken innerhalb des Wertschöpfungsnetzes bei
- Bisher stand im Kontext der „Smart Factory“ vor allem das Schutzziel der Availability im Vordergrund. Cyberattacken können jedoch auch die Qualität der Produkte und die Sicherheit der Angestellten massiv beeinträchtigen.
- Umfragen unter Unternehmen zeigen, dass die Schutzziele von Integrity und Confidentiality, die bisher vor allem im IT-Bereich von Bedeutung waren, durch die zunehmende Vernetzung auch in der Produktion an Bedeutung gewinnen.

*weitere Forschungsfragen zum IT-Security auf Nachfrage verfügbar
<https://www.fim-rc.de/sis-4-0-sichere-industrie-4-0-in-schwaben/>



Forschungsfrage

- Wie können Unternehmen die Folgen von Angriffen auf die Integrität und Vertraulichkeit ihrer Daten im Kontext der “Smart Factory” abschätzen?

Ansprechpartner



Bastian Stahl



Michael Bitzer

Vorgehen / Literatur

- Identifikation von Treibern für die Bedeutung von Integrity & Confidentiality; Identifikation von Kostentreibern
- Möglicher Bearbeitungsansatz: Literaturrecherche, Simulation von digitalen Produktionsnetzwerken
- Literaturansätze: Bürger et al. (2020) Estimating the impact of IT security incidents in digitized production environments