

Gemeinsam Forschen und Entwickeln in der TU Wien Pilotfabrik Industrie 4.0

Prozesskontrolle und Abweichungserkennung mittels Complex Event Processing (CEP)

Ausgangssituation & Problemstellung:

Während in der Prozessindustrie oftmals schon automatisierte Lösungen zum Einsatz kommen, werden Störfälle in der diskreten Fertigung meist noch unzureichend behandelt. Komplexe Zusammenhänge von Maschinenzuständen, Materialflüssen und nicht zuletzt menschliche Faktoren können oftmals nicht rechtzeitig erkannt werden. Data-Streaming-Technologien sind in der Lage, große Datenmengen aus unterschiedlichsten Quellen rasch und effizient verarbeiten.

- Wie muss die Prozessüberwachung der informationstechnischen Steuerung aufgebaut sein, um unerwünschtes Verhalten von Technologien und Prozessabfolgen frühzeitig zu erkennen und ein sofortiges Auslösen von Benachrichtigungen zur Korrektur dieser zu erstellen?
- Wie können diese Informationen personalisiert in der richtigen Granularität an Verantwortliche zur Sicherstellung der Prozessstabilität übermittelt werden?

Ziele und Nutzen:

- **Überwachung der informationstechnischen Steuerung:** Feststellung von unerwünschtem Verhalten von Technologien und Prozessabfolgen und sofortiges Auslösen von Benachrichtigungen zur Korrektur
- **Informationsbereitstellung:** Personalisierte Übermittlung von Informationen (Korrektur-Aufträgen)
- **Dynamisches Betriebsverhalten:** Sofortiges Auslösen von Geschäftstransaktionen



Ansprechpartner:

Dipl.-Ing. Gerhard Reisinger | gerhard.reisinger@tuwien.ac.at
TU Wien - Institut für Managementwissenschaften
Mobil: +43 (0) 676 888 616 – 36 | www.imw.tuwien.ac.at



Pilotfabrik
Industrie 4.0



INSTITUT FÜR
MANAGEMENTWISSENSCHAFTEN
Betriebstechnik und Systemplanung

Plakat herunterladen

