

Tobias Pfaffenroth

MES / IIoT / Industrie 4.0 Manager

tobias.pfaffenroth@example.de · +49 9621 234 567 · Amberg, Deutschland
· [linkedin.com/in/tobias-pfaffenroth-mes](https://www.linkedin.com/in/tobias-pfaffenroth-mes) ·

Profil

MES + IIoT Manager mit M.Sc. Automatisierungstechnik (TU Berlin) und 9 Jahren Industrie-4.0-Transformation bei Siemens Werk Amberg + Bosch Werk Hildesheim + Festo Esslingen. Verantwortlich fuer 12 MES-Rollouts mit 28 Mio. EUR Capex-Portfolio. OEE-Tracking-Reaktionszeit von 18 auf 3 min reduziert + 1,8 Mio. EUR Einsparung p.a. durch IIoT-getriebene Predictive Maintenance.

Berufserfahrung

MES / IIoT Manager Industrie 4.0

Siemens Werk Amberg · Amberg, Deutschland · 04/2022 - heute

Industrie-4.0-Transformation Showcase-Werk Siemens SPS + Digital Factory

- Verantwortung fuer Siemens-Opcenter-MES-Rollout an 14 Linien + MindSphere-Integration im Showcase-Werk Amberg
- OEE +12 PP + 980.000 EUR jaehrliche Einsparung durch Real-Time-Performance-Dashboards in Power BI + Grafana
- Vendor-Steuerung Siemens + AVEVA + PTC mit 4,8 Mio. EUR Capex-Portfolio + Quartals-Lieferanten-Audits
- Trainings-Cadence fuer 120 Schichtmitarbeiter + Schichtfuehrer, dokumentierte Adoption-Quote 92 Prozent in 6 Monaten
- ISO 95 + ISO 27001 OT-Security-Architektur fuer 28 OPC-UA-Endpunkte + 14 MQTT-Brokers

Manufacturing IT / Senior IIoT Engineer

Bosch Werk Hildesheim · Hildesheim, Deutschland · 08/2019 - 03/2022

Bosch Nexeed IIoT + Manufacturing Analytics

- Bosch-Nexeed-IIoT-Rollout an 28 Maschinen mit OPC-UA + MQTT, Predictive-Maintenance-Modell senkt ungeplante Stillstaende -42 Prozent
- Python + SQL Analytics-Pipelines fuer 18 KPI-Streams, 8 ML-Modelle in Produktion bei Augury + AWS IoT Core
- Co-Lead fuer das digitale Schichtbuch an 4 Linien, Reaktionszeit auf Stillstaende von 18 auf 3 min reduziert
- Architektur-Migration der OT-Netzwerke von flachem L2 auf segmentiertes ISO 95 Levels + Zero-Trust

MES-Spezialist

Festo Esslingen · Esslingen, Deutschland · 09/2016 - 07/2019

MES-Implementierung Ventil- + Antriebsfertigung

- Implementierung von AVEVA Wonderware MES an 12 Ventil-Linien, Echtzeit-OEE-Tracking + Materialfluss-Visualisierung
- Schnittstellen zu SAP S/4HANA MII fuer Echtzeit-Auftragssteuerung + WIP-Tracking
- Co-Mentor fuer 4 Junior-IT-Spezialisten, alle innerhalb 18 Monaten zu Senior-Level entwickelt

Ausbildung

M.Sc. Automatisierungstechnik

Technische Universitaet Berlin · Berlin, Deutschland · 10/2013 - 09/2016

Automatisierungstechnik · 1,4

B.Sc. Elektrotechnik

FH Esslingen • Esslingen, Deutschland • 10/2009 - 09/2013

Elektrotechnik • GPA: 1,7

Fähigkeiten

Siemens Opcenter MES + Teamcenter MOM • Bosch Nexeed IIoT + Siemens MindSphere •
MES Werum PAS-X + Koerber PAS-X Pharma • Microsoft Azure IoT + AWS IoT Core •
Power BI + Tableau Real-Time Manufacturing Dashboards • OPC UA + MQTT + Industrial Networking •
SAP S/4HANA MII + PP-DS + IBP • Python + SQL fuer Manufacturing Analytics

Projekte

MES-Rollout Siemens Amberg Showcase-Werk

- 03/2024 - 12/2024

Siemens-Opcenter-MES-Implementierung an 14 Linien + MindSphere-Integration, OEE +12 PP + 980.000 EUR jaehrliche Einsparung

Bosch Nexeed IIoT Rollout Hildesheim

- 06/2022 - 02/2023

IIoT-Integration an 28 Maschinen mit OPC-UA + MQTT, Predictive-Maintenance-Modell senkt ungeplante Stillstaende -42 Prozent

Zertifikate

Siemens Opcenter MES Certified Architect

- 09/2023

Microsoft Azure IoT Developer Specialty (AZ-220)

- 06/2022

AWS Certified Solutions Architect - Associate

- 03/2021

ISO 27001 + ISA/IEC 62443 OT-Security Auditor

- 11/2020

OPC UA Certified Practitioner (OPC Foundation)

- 06/2018

Sprachen

Deutsch	Englisch	Russisch
Muttersprache	C2	B2

Stärken

OT/IT-Bruecke

Schnittstellen-Architekt zwischen
Fertigung + IT, dokumentiere alle
OPC-UA + MQTT-Spezifikationen in
Confluence + ISO 95 Architektur

Vendor-Steuerung

Verhandle Capex-Vertraege mit
Siemens, Bosch, AVEVA + PTC, 18
Prozent Vendor-Cost-Reduktion ueber
4 Programme

Schulung + Adoption

Trainings-Cadence fuer 120
Schichtmitarbeiter + Schichtfuehrer,
dokumentierte Adoption-Quote 92
Prozent in 6 Monaten
