

EINE CHANCE FÜR UNTERNEHMEN.

Angewandte Digitalisierung vom Sensor bis zur Applikation



Die Digital Factory Vorarlberg ist ein **überbetriebliches Kompetenzzentrum für Digitalisierung**. Durch anwendungsorientierte Forschung, Entwicklung und Innovation unterstützen wir Unternehmen bei der Konzeption, Umsetzung und Einführung von digitalisierten Prozessen. Durch maßgeschneiderte Schulungen und gezielte Awareness-Programme bauen wir gemeinsam mit unseren Unternehmenspartnern Kompetenzen und Fachpersonal auf.

Ein entscheidender Faktor für den Erfolg von Digitalisierungsprojekten ist es, den gesamten Verlauf der Datenkette zu betrachten und zu beherrschen. Die **Expertise der Digital Factory Vorarlberg** erstreckt sich daher vom Entstehungsort der Daten bei Sensoren, Steuerungen oder übergeordneten Systemen, über die Vernetzung, Datenorganisation und Datensemantik, modernste Methoden der Datenanalyse und künstlichen Intelligenz, bis zur Bereitstellung prototypischer Applikationen, die im realen Betrieb zum Einsatz kommen.

Anwendung

Vernetzen



Wir planen und implementieren Methoden für Vernetzung und Datenaustausch zwischen Sensoren und Systemen mit unterschiedlichen Protokollen. Für Wireless- und IoT-Applikationen stehen in unserem Labor ein 5G Mobile Private Network und Accesspoints, wie z.B. LoRaWAN zur Verfügung.

Organisieren



Die Architektur der Datenakquise und -speicherung ist entscheidend für die erfolgreiche Umsetzung von Digitalisierungslösungen. Wir entwickeln kompetente Lösungen für Datahubs, Datenmodellierung, Datensemantik, Datenaggregation und Datenqualität.

Analysieren



Erfolgreiche Analyseprojekte brauchen hochwertige Daten und tiefe Kenntnisse über die eingesetzten Werkzeuge. Durch langjährige Erfahrung in der statistischen und explorativen Analyse bis zum maschinellen Lernen und der künstlichen Intelligenz garantieren wir die Entwicklung treffsicherer Algorithmen zur Datenanalyse, Optimierung und Qualitätssicherung.

Security

Anwendungsbeispiele

- Optimierung von Produktion, Energie- und Ressourcenverbrauch, flexible Produktionsplanung
- Datenanalytik und KI für Standzeit- oder Lebensdauerprognose, Wartungsplanung, Anomaliedetektion, Qualitätskontrolle, Optimierung
- Einsatz von KI basierten Algorithmen in der Bildverarbeitung
- KI als Simulationsmodell
- Architekturen für innerbetriebliche Datenerfassung
- Daten- und Serviceökosysteme basierend auf Gaia-X Cloud Manufacturing: Steuerung und Optimierung verteilter Produktionsanlagen, zentrale Datenerfassung
- 5G und Wireless Networks in der Produktion
- Cyber Security Trainings auf der AIT Cyber Range
- SOC-Workshops

Wir begleiten Sie **von der Projektidee bis zum Projektabschluss**, der **Aus- und Weiterbildung Ihrer Mitarbeiter:innen** und stehen unterstützend und beratend auch im Bereich **Projektorganisation und -abwicklung** zur Verfügung.

Digital Factory Vorarlberg GmbH
CAMPUS V, Hochschulstr. 1, 6850 Dornbirn, AUSTRIA
+43 5572 394159
office@vactory.at



Prof. (FH) DI Dr. Robert Merz
Research Director
+43 5572 792 949649 4
robert.merz@vactory.at

Die Digital Factory Vorarlberg ist ein Joint Venture des **AIT Austrian Institute of Technology** und der **FH Vorarlberg**. Weitere Informationen finden Sie auf vactory.at

DIGITAL FACTORY VORARLBERG. GEMEINSAM MEHR ERREICHEN.