

Die digitale Lernfabrik

Knotenpunkt für industrielle Forschung, Bildung und Beratung.

DORNBIRN Wie funktioniert eine intelligente Fabrik? Wie gewinnt ein Unternehmen daraus Mehrwert? Und welche Kenntnisse sind zum Aufbau digitaler Fertigungsstrukturen notwendig? Mit Fragestellungen wie diesen beschäftigt sich das neu eingerichtete und bereits sechste Forschungszentrum „Digital Factory Vorarlberg“ an der FH Vorarlberg. Wesentliche Aufgabe der Forschungs- und Lernfabrik ist es, Unternehmen bei der Umstellung auf digitalisierte Abläufe zu unterstützen. Dr. Robert Merz, Leiter des Forschungszentrums: „Wir wollen einen Beitrag zur Sicherung der hohen Produktivität in der Region leisten und die ausgewiesenen Produktionskompetenzen der Vorarlberger Unternehmen mit jenen der digitalen Welt verbinden.“ Kern des Zentrums ist eine Modellfabrik, welche die Prozesse und Einheiten eines realen Betriebs wie Computer,

„Unsere Infrastruktur steht für Projekte mit **industriellen Partnern** zur Verfügung.“

Robert Merz

Digital Factory Vorarlberg

Maschinen, Roboter und Werkzeuge digital vernetzt, steuert und optimiert. Vom Webshop und Produktkonfigurator, der Konstruktion und Beschaffung, dem Fertigungsablauf und Materialfluss bis zur Qualitätskontrolle und Produktservicierung beim Kunden ist eine durchgängig digitalisierte Wertschöpfungskette



Das Team der Digital Factory Vorarlberg geht gemeinsam mit Unternehmen die Herausforderungen der Transformation moderner Produktionsprozesse an.

FHV

abgebildet. Die von den einzelnen Komponenten gelieferten Echtzeitdaten z. B. zum Auftragsstatus, Anlagenzustand oder eventuellen Fehlern machen den gesamten Fertigungsprozess transparent – er wird flexibler, vorausschauend und viel effizienter steuerbar.

„Die Integration neuester Technologien in die Güterproduktion wird in der Digital Factory Vorarlberg realitätsnah erlebbar und erlernbar“, verweist Robert Merz auf einen wesentlichen Vorteil. Die gewonnenen Erkenntnisse dienen nicht nur zur Forschung und Weiterentwicklung der Prozesse, sie stehen vor allem auch für die Ausbildung und Weiterqualifizierung bereit. Studierende erhalten die erforderlichen Kompetenzen für den Industrie 4.0 Arbeitsmarkt. Unternehmen erhalten gezielt Zugang zu Know-how, individueller Beratung

und Best-Practice-Szenarien. Dafür bearbeitet die Digital Factory Vorarlberg die vielfältigen Aspekte und Herausforderungen einer intelligenten Fabrik in verschiedenen Projekten. Im Bereich der Daten-

analyse als Wesensmerkmal der digitalen Transformation reicht die eingesetzte Palette von einfachen Verfahren bis zu komplexen Methoden des maschinellen Lernens, wie z. B. neuronalen Netzen oder Deep Learning. Besonderes Augenmerk wird der überaus kritischen Thematik der IT-Security eingeräumt, wofür eine Reihe von Abwehrmaßnahmen und Musterlösungen entwickelt und implementiert wird. Gearbeitet wird auch an der Weiterentwicklung des Cloud-Manufacturings, sogenannten digitalen Zwillingen und der Kollaboration von Menschen und Maschinen.

Offen für Partner

„Um anwendungsorientierte Lösungen zu finden, kooperieren wir schon jetzt mit zahlreichen Unternehmen der Region“, ist das Forschungszentrum offen für Unternehmenspartner jeglicher Größe, die sich im Forschungszentrum engagieren. Gemeinsame Projekte laufen u. a. mit Blum, Servus Intralogistics, Eberle Automatische Systeme oder auch COPA-DATA, Leica, Barracuda Networks sowie akademischen Partnern wie der Pilotfabrik der TU Wien und FH Salzburg. Auf Anfrage werden auch Schulungen und Firmendemonstrationen durchgeführt. „Dieses Netzwerk eröffnet Unternehmen die Möglichkeit, Ressourcen und neue Partner im Digitalbereich zu finden. Jederzeit können sich Betriebe und KMUs mit Fragestellungen an uns wenden.“

**CHANCENLAND
VORARLBERG**

**DIGITALSZENE
AM STANDORT**

Services und Initiativen
zur Forcierung der Digitalisierung

Präsentiert von



WIRTSCHAFTS STANDORT
VORARLBERG
GESELLSCHAFT

www.wisto.at | 05572 552 52 0