

EINLADUNG

TechTreff Automation – Die neue Datenwelt in der Industriearbeit

Vormittagsveranstaltung | Dienstag | 31. August 2021 |
Fachhochschule Nordwestschweiz | Brugg-Windisch



Inhalt der Fachtagung

Geschätzte Fachleute

Eines der wichtigsten Erfolgskriterien in der Industrie 4.0 Welt ist die vertikale und horizontale Vernetzung, sprich Verzahnung der Produktion mit modernster Informations- und Kommunikationstechnik.

Nach einem Key Note über «Zucker, Mehl und IoT, unsere M-SmartFactory» von Ueli Eggenberger, Head Digital Solutions / BU M-Industrie, Migros Genossenschafts Bund werden wir einerseits auf die Herausforderungen der schrittweisen Transformation von alten, mechanisch noch lauffähigen Industrieanlagen und -strukturen in die Industrie 4.0 bzw. IIoT (Industrial Internet of Things) Welt eingehen. Was waren die Lessons learned?

Danach widmen wir uns den digitalen Daten in der Automation. Diese können heute technisch einfach gesammelt werden. Wie komme ich aber zu nützlichen Daten und welche Aspekte müssen dabei beurteilt werden? An Anwendungsbeispielen werden bewährte Vorgehen aufgezeigt.

Wir freuen uns, dass wir Sie am 31.08.2021 mit einem soliden Pandemie Schutzkonzept in der grosszügigen Umgebung der Fachhochschule Nordwestschweiz in Brugg-Windisch begrüssen dürfen.

Ihr Electrosuisse Programmkomitee freut sich.



Mario Drinovac
Pilz Industrie-
elektronik GmbH



Prof. Dr. Jürg Keller
FHNW Windisch



Michael Rey
Rey Automation



Patrik Stampfli
ELCA Informatik
AG

Programm

08:50 **Empfang / Registration / Kaffee**

09:35 **Begrüßung**
Electrosuisse

09:40 **Key Note: Zucker, Mehl und IoT, unsere M-SmartFactory**
*Ueli Eggenberger, Head Digital Solutions / BU M-Industrie,
Migros Genossenschafts Bund*

Mit dem Namen «Midor» verbindet man vor allem eines: Genuss. Doch nebst Marktführer in Sachen Bäckerei- und Eiswaren sind wir auch ein Technologie-Pionier. Sie sind die idealen Energielieferanten für Zwischendurch: unsere beliebten Blévita-Cracker. Doch deren Herstellung verlief nicht immer optional. Immer wieder kam es zu Kurzstoppern – scheinbar willkürlich auftretenden Unterbrüchen im Produktionsablauf. Das führte nicht nur zu Zeitverlust, sondern auch zu Food Waste.

Stream 1: Brownfield-Anlagen vom Feld in die Cloud

10:10 **Anwendungsmöglichkeiten von LoRaWAN und Mioty in der Industrie**

Stefan Zimmermann, CEO, comtac AG

Die beiden Funktechnologien LoRaWAN und Mioty werden kurz vorgestellt was die Stärken und Schwächen sind. Was können Sie von den Technologien erwarten? Wichtig ist, dass verstanden wird, wofür die Technologien gut geeignet sind. Aus der Praxis möchten wir folgende Anwendungen vorstellen: Energiemonitoring, Zählerauslesung, Wartungsreduzierung von Türen / Feuerlöscher.

10:35 **Vom Feld in die Cloud – Lösungsansätze und Herausforderungen**
Andreas Mathiuet, Stv. Geschäftsführer und Leiter BU Automation & MES, Actemium AG

Abstract in progress

11:00 **Pause, Networking, kleine Verpflegung**

Stream 2: Die neue Datenwelt – Digitale Daten in der Industrieautomation

- 11:30 Smart Data Lake – Effektiv aus Daten einen Mehrwert generieren**
Patrick Grütter, Senior BI Consultant, ELCA Informatik AG
Data Lakes sollen die Unzulänglichkeiten eines klassischen Data Warehouses überwinden. Aber auch moderne Technologien müssen richtig eingesetzt werden um einen effektiven Mehrwert aus den Daten zu schaffen. In diesem Referat werden die Möglichkeiten und Einsatzgebiete eines «Smart Data Lakes» präsentiert und erläutert, was es bei dessen Aufbau zu beachten gilt.
- 11:55 Feature Engineering und Datenanalyse mit Machine Learning in der Praxis**
Tobias Zubler, Wissenschaftlicher Assistent, Fachhochschule Nordwestschweiz
Am Beispiel eines MultiMaterial-Schweissprozesses wird gezeigt, wie aus gesammelten Prozessdaten nützliche Features für das Machine Learning erzeugt werden können. Diese Features werden dann verwendet, um die Zugfestigkeit einer geschweissten Verbindung vorherzusagen zu können. Hauptthema ist die Gewinnung und Auswahl der wichtigsten Features.
- 12:20 Datenanalyse in der Instandhaltung – Realitätscheck**
Esther Killer, Senior Maintenance & Equipment Eng., Hitachi Powergrids
Hauptziele der Automatisierung sind die Erhöhung der Prozessgenauigkeit, die Prozessstabilität sowie die Produktionskapazität. Daraus resultiert im Gegenzug aber eine kontinuierliche Steigerung der benötigten Instandhaltungs-Leistung. Das Daten-Management stellt die Instandhaltung vor grosse Herausforderungen. Die Aufgabe des Instandhalters wandelt sich vom Maschinenflüsterer zum Datenanalytiker. Herausfordernd ist dabei die Tatsache, dass der Maschinenpark aus Anlagen diverser Lieferanten besteht. Eine weitere Herausforderung sind die verschiedenen Anspruchsgruppen des Instandhaltungsteams, welchen relevante Daten einfach zugänglich zu machen sind. Diese beiden Herausforderungen und der Umgang mit diesen werden vertieft.
- 12:45 Schlussworte**
- 12:50 Stehlunch und Networking**
- 14:00 Ende der Veranstaltung**

Speakers



UELI EGGENBERGER

Head Digital Solutions / BU M-Industrie,
Migros Genossenschafts Bund

Vom Automechaniker zum Head Digital Solutions der Migros Industrie. Herr Eggenberger arbeitet seit 6 Jahren in der Migros. Anfang des Jahres 2021 im MGB (Migros Genossenschafts Bund) für die technischen Innovationen zuständig. Office und Produktionsdigitalisierungen sind unser Ziel, und das für alle M-Industrien. Es umfasst, Office365, IIoT, VR, AR und all das Spass macht.



STEFAN ZIMMERMANN

CEO, comtac AG

Nach dem Studium in Nachrichtentechnik durfte Herr Zimmermann seine Karriere bei der comtac AG vor 15 Jahren als Entwicklungsingenieur starten. In dieser Zeit hatte Herr Zimmermann das grosse Vergnügen über 300 Entwicklungsprojekte miterleben zu dürfen. Die breite Erfahrung kommt ihm bei Beratungsgesprächen sehr zugute. Vor 5 Jahren erhielt Herr Zimmermann die grosse Chance in die Geschäftsleitung einzusteigen.



ANDREAS MATHIUET

Stv. Geschäftsführer und Leiter BU Automation & MES,
Actemium AG

In progress



PATRICK GRÜTTER

Senior BI Consultant, ELCA Informatik AG

Patrick Grütter hat 2008 sein Studium an der FHNW als Ingenieur FH ICT abgeschlossen und arbeitet seither bei der ELCA Informatik AG als BI Consultant. In seiner Berufslaufbahn konnte er umfangreiche Kompetenzen rund um die Thematik BI / DWH aufbauen. In den letzten Jahren lag sein Fokus in Big Data Technologien und deren Einsatz in Cloud Umgebungen.



TOBIAS ZUBLER

Wissenschaftlicher Assistent, Fachhochschule Nordwestschweiz

Nach einer Lehre als Automatiker begann Tobias Zubler 2014 seinen Bachelor in Systemtechnik an der Fachhochschule Nordwestschweiz. Seit 2017 arbeitet er am Institut für Automation und begann zeitgleich seinen Master in Industrial Technologies. Mit seiner Master-Thesis zum Thema robotergestützte Ultraschall-Schweissprozesse beendete er im Februar sein Masterstudium.



ESTHER KILLER

Senior Maintenance & Equipment Eng., Hitachi Powergrids

Nach dem Abschluss als Polymechaniker und 5 Jahre als Servicetechnikerin bei der ABB TUS, sowie der Weiterbildung zur Instandhaltungsfachfrau und diplomierten Instandhaltungsleiterin folgte das Maschinenbau-Studium sowie der CAS Instandhaltungsmanagement und Industrie 4.0. Aktuell steht der Abschluss des MAS Automations Management an.

Anmeldung & Informationen



Jetzt anmelden!

Online unter www.electrosuisse.ch/automation
oder per E-Mail an tagungen@electrosuisse.ch



Kosten

Nichtmitglieder	CHF 225
Mitglied (Electrosuisse, FHNW, SATW, VSAS)	CHF 175
Studenten (Mitglied Electrosuisse)	CHF 50
Studenten FHNW (zwingend über Jürg Keller) inkl. Verpflegung, exkl. 7.7% MwSt.	gratis



Datum & Ort

Dienstag | 31. August 2021, Fachhochschule Nordwestschweiz | Brugg-Windisch



Kontakt

Electrosuisse | Stephan Jau | Luppenstrasse 1 | 8320 Fehraltorf
Tel. +41 58 595 12 61 | stephan.jau@electrosuisse.ch



Programmkomitee

Mario Drinovac, Managing Director, Pilz Industrieelektronik GmbH | Prof. Dr. Jürg Keller, Dozent, Leiter MAS Automation Management, FHNW Brugg-Windisch | Michael Rey, CEO, Rey Automation | Patrik Stampfli, Head of Operations, ELCA Informatik AG



www.electrosuisse.ch