

VEREIN INDUSTRIE 4.0 ÖSTERREICH – DIE PLATTFORM FÜR INTELLIGENTE PRODUKTION

Der Verein „Industrie 4.0 Österreich – die Plattform für intelligente Produktion“ wurde 2015 gegründet. Gemeinsam wirken wichtige gesellschaftliche, politische, wirtschaftliche und wissenschaftliche AkteurInnen an der Gestaltung der zukünftigen Produktions- und Arbeitswelt aktiv mit. Damit soll ein Beitrag zur Steigerung des zukünftigen Wohlstandes für alle Menschen in Österreich geleistet werden. Das Ziel ist, die neuen technologischen Entwicklungen und Innovationen der Digitalisierung (Stichwort: Industrie 4.0) bestmöglich für Unternehmen und Beschäftigte zu nutzen und den Wandel für die Gesellschaft sozialverträglich zu gestalten.

DER VEREIN SETZT AKTIVITÄTEN, UM

- eine dynamische Entwicklung des österreichischen Produktionssektors zu sichern
- Forschung, Innovation und Qualifikation zu forcieren
- zu einer qualitätsvollen Arbeitswelt sowie
- zu einem hohen Beschäftigungsniveau beizutragen.

GRÜNDUNGSMITGLIEDER DES VEREINS SIND:

- Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (BMVIT)
weiter (in alphabetischer Reihenfolge):
- Bundesarbeitskammer (BAK)
- Fachverband der Elektro- und Elektronikindustrie (FEEI)
- Fachverband der Metalltechnischen Industrie (FMTI)
- Industriellenvereinigung (IV)
- Produktionsgewerkschaft (PRO-GE)

EXPERTINNENGRUPPEN DER PLATTFORM INDUSTRIE 4.0



EXPERTINNENGRUPPE PILOTFABRIK (abgeschlossen)

Pilotfabriken schaffen eine reale und neutrale Test- und Forschungsumgebung, ohne den laufenden Betrieb zu stören. In dieser ExpertInnengruppe haben die Plattform Industrie 4.0, das Infrastrukturministerium (BMVIT) und die Forschungsförderungsgesellschaft (FFG) gemeinsam mit Unternehmen die zukünftigen Schlüsseltechnologien für Industrie 4.0 in Österreich identifiziert – Smart Electronic Based Systems, Fertigung diskreter Güter und Verfahrenstechnik. Das BMVIT fördert Pilotfabriken in Wien-Aspern, Smart Factory TU Graz (diskrete Fertigung) und LIT Factory an der JKU Linz (Verfahrenstechnik).



EXPERTINNENGRUPPE NORMEN UND STANDARDS

Diese ExpertInnengruppe informiert über relevante Normen und Standards für Industrie 4.0, um Unternehmen für ihre Produkt- und Prozessentwicklungen Orientierung zu geben. Der erarbeitete Normungs-Kompass Industrie 4.0 gibt einen raschen Überblick über vorhandene und in Ausarbeitung befindliche Normen und Standards. Als Ergänzung ist ein Online-Normenkatalog Industrie 4.0 mit über 300 für Industrie 4.0 relevanten Normen und Informationen über Normungsgremien und Ansprechpersonen in Österreich verfügbar. Der ausgearbeitete Use Case „Produkt als Dienstleistung“ veranschaulicht praxisnah den Nutzen von Normen in der Entwicklung und Umsetzung von IoT-basierenden Geschäftsmodellen. Aktuell wird das Thema „Zukunftstrends der Normung in der Industrie 4.0.“ erarbeitet. Drei Schwerpunkte werden dabei behandelt: Allianzen zwischen Normungsorganisationen und Industriekonsortien, technologische Innovationen im Bereich der Normen und Entwicklungen im Bereich IPR. Im Frühjahr 2019 sind dazu eine offene Diskussionsveranstaltung und die Veröffentlichung eines Thesenpapiers geplant.



EXPERTINNENGRUPPE FORSCHUNG, ENTWICKLUNG UND INNOVATION

Die Plattform hat es sich zum Ziel gesetzt die Zusammenarbeit zwischen Forschungseinrichtungen und Unternehmen zu fördern und dabei die österreichische Technologiekompetenz zu stärken. Entsprechend wurden zielgerichtete österreichische F&E Schwerpunkte identifiziert und Anregungen zur Weiterentwicklung bestehender Förderinstrumente erarbeitet. Dabei setzt man auf einen „Stärken stärken“-Ansatz, um Technologieführerschaft in Österreich zu halten oder zu erzielen. In der 2018 veröffentlichten Technologie-Roadmap hat die Plattform Industrie 4.0 Österreich acht zentrale Forschungsfelder in Bezug auf Industrie 4.0 identifiziert: Virtualisierung, Sensorsysteme, Software Engineering, Physische Systeme, Cyber-Physical-Systems, Arbeits- und Assistenzsysteme, Wertschöpfungsnetzwerke und Geschäftsmodelle sowie Domänenwissen und Schlüsseltechnologien. Diese sind nicht als abgeschottete Einzelmaterien zu verstehen, sondern werden erst durch das Zusammenspiel zentrale Stützen der industriellen Zukunft. 2019 wird die Vorstellung konkreter Forschungs- und Innovationsprojekte fortgesetzt und die im Jahr 2019 geplante FTI-Strategie der österreichischen Bundesregierung wird ein Schwerpunkt der Arbeit werden.



EXPERTINNENGRUPPE QUALIFIKATION UND KOMPETENZEN

Die Plattform Industrie 4.0 hat untersucht, welche Anforderungen sich durch Industrie 4.0 und Digitalisierung an Aus-, Fort- und Weiterbildung in Österreich ergeben. In einem breiten Prozess wurde das Ergebnispapier zu Qualifikation und Kompetenzen erarbeitet. Sieben Handlungsfelder wurden identifiziert – Kombination neuer mit „alten“ Lerninhalten, Vielfalt der Lernorte, Zugang zum Lernen, Rahmenbedingungen, Kooperationen, Förderung von Frauen sowie Weiterbildungsstrategien. Daraus wurden 81 Empfehlungen abgeleitet, die sich gleichermaßen an Politik, Verwaltung, Unternehmen und Bildungsträger richten. Ausgehend von den Empfehlungen des Ergebnispapiers war der Fokus für 2018 auf Best-Practices zu Regionalen Ausbildungsverbänden gelegt. Im Rahmen mehrerer Workshops wurden deren Erfolgsfaktoren analysiert, Gemeinsamkeiten identifiziert und Charakteristika herausgearbeitet, welche in einem Papier zusammengefasst werden. Das Ziel ist, Kooperationen zwischen Ausbildungseinrichtungen untereinander sowie mit Unternehmen, Forschungseinrichtungen, verschiedenen Schultypen, Unis, FHs, dem AMS und anderen relevanten Institutionen einer Region stärker zu unterstützen. Weitere Themen für 2019 sind Herausforderungen der Digitalisierung für HR Abteilungen sowie „Good Practice“-Beispiele in der Digitalisierung der Lehrlingsausbildung & HTLs sowie das Leitprojekt „Programmieren und Coding für alle 0–18 Jährigen“.



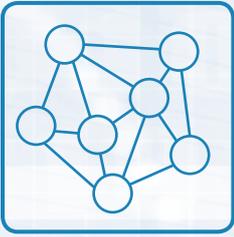
EXPERTINNENGRUPPE REGIONALE STRATEGIEN

Der intensive Austausch zwischen den Bundesländern und das Vorantreiben gemeinsamer Projekte ist Schwerpunkt dieser ExpertInnengruppe. Ein Beispiel dafür ist der „Industrie 4.0-Check“: Mit dieser Anwendung können Unternehmen konkret definierte Bereiche auf Industrie 4.0 überprüfen und daraus Weiterentwicklungsschritte ableiten. Dazu wurde die Zusammenarbeit zwischen der Plattform, dem Mechatronik-Cluster OÖ und der FH OÖ weiter intensiviert. Ein weiterer Themenschwerpunkt ist „Smart Specialization“, um regionale Stärken weiter auszubauen und Regionen untereinander stärker zu vernetzen. Der Austausch zu „Best-Practice“ Qualifizierungsangeboten sowie zu Entwicklung, Themen- und Schwerpunktfindung von regionalen Strategien sind Schwerpunkte für 2019.



EXPERTINNENGRUPPE MENSCH IN DER DIGITALEN FABRIK

Wichtige Themen am digitalen Arbeitsplatz zu identifizieren und Strategien zur Unterstützung von ArbeitnehmerInnen und Unternehmen zu entwickeln stehen im Fokus dieser ExpertInnengruppe. Das ausgearbeitete Thesenpapier „Arbeitsorganisation im Zeitalter der Digitalisierung“ analysiert mögliche Arbeitsmarkteffekte der Digitalisierung und skizziert acht Thesen zu den Auswirkungen der Digitalisierung auf die Arbeitsorganisation. Kernaussage ist, dass die Veränderungen aus der Technikgestaltung und der Arbeitsorganisation resultieren. Die bestmögliche Gestaltung der Zusammenarbeit zwischen Mensch und Maschine ist hier ausschlaggebend. Weitere Themen sind unter anderem „neue Arbeitsformen“, „ArbeitnehmerInnenschutz und Gesundheit“, „Datenschutz und Datensicherheit“, „Betriebliche Mitbestimmung“ oder „Sicherheit in der Mensch-Roboter Kollaboration“. Aktuell wird anhand ausgewählter Aufgabenbereiche in der Produktion ausgearbeitet, wie sich Arbeitstätigkeiten durch die Digitalisierung verändern und welche Trends zu erwarten sind. Dieser Schwerpunkt wird im Jahr 2019 fortgesetzt.



EXPERTINNENGRUPPE NEUE GESCHÄFTSMODELLE

Die Plattform Industrie 4.0 hat mit dem Bereich „Neue Geschäftsmodelle“ einen weiteren Themenschwerpunkt festgelegt, um Unternehmen und Forschungseinrichtungen beim Austausch und der Entwicklung von neuen Geschäftsideen zu unterstützen. Es wurde das Format des „Business Model Lab“ entwickelt, um neuartige Geschäftsmodelle in einem geschützten Rahmen anzuwenden und gemeinsam innerhalb der Plattformmitglieder zu erproben. Weitere Formate wie der „Use Case Day“, bei dem sich Unternehmen zur Entwicklung von neuen Geschäftsmodellen anhand von konkreten Use Cases austauschen oder das Executive Format, bei dem auf CXO-Ebene ein Austausch im kleinen Kreis zu spezifischen Themen mit ExpertInnen stattfindet, werden laufend umgesetzt. 2019 rückt der Prozess der Innovations- und Geschäftsmodellentwicklung in den Fokus. Zur praxisorientierten Unterstützung für KMU wird ein Vorgehensmodell entwickelt, das Österreichs Unternehmen selbst ermächtigt, neue Wege einzuschlagen. Ein besonderes Augenmerk wird hierbei auf den kulturellen Wandel und Change Management Prozesse gelegt.



EXPERTINNENGRUPPE SECURITY & SAFETY

Für die erfolgreiche Umsetzung von Industrie 4.0 und der umfassenden Vernetzung von Wertschöpfungsketten ist eine zuverlässige, hochverfügbare und dauerhaft sichere Nutzung von weltweit vernetzten Maschinen und Anlagen sowie von innovativen, datengetriebenen Technologien zentral. Innerhalb der ExpertInnengruppe wurden folgende Arbeitsschwerpunkte definiert: Security & Industrie 4.0 mit Fokus auf Unternehmen; Resilienz der österreichischen Industrie gegen Cybergefahren & rechtliche Rahmenbedingungen sowie Skills & Human Resources. Aktuell wird eine Darstellung des österreichischen Cyber-Sicherheit Ökosystems inklusive einer Auflistung der wichtigen Stakeholder erarbeitet, die auf der Website der Plattform Industrie 4.0 zugänglich sein wird. Zudem wird ein „Security-Grundkompetenz Leitfaden“ ausgearbeitet und 2019 präsentiert, der die gängigsten Bedrohungsszenarien behandelt und KMUs in Österreich Hilfestellungen und Handlungsempfehlungen für die Weiterentwicklung bestehender Sicherheitslösungen bzw. Einführung neuer Sicherheitstechnologien liefert.

MITGLIEDER DER PLATTFORM INDUSTRIE 4.0

A1 Telekom Austria AG
ABAX Informationstechnik GmbH
Allgemeine Unfallversicherungsanstalt (AUVA)
Austrian Institute of Technology GmbH (AIT)
AVL List GmbH
BHDT GmbH
Bundesarbeitskammer (BAK)
Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie
(bmvit)
Fachhochschule Joanneum
Fachhochschule Kufstein Tirol Bildungs GmbH
Fachhochschule Oberösterreich Forschungs und
EntwicklungsGmbH
Fachhochschule Technikum Wien
Fachverband Bergwerke und Stahl
Fachverband der Metalltechnischen Industrie (FMTI)
Fachverband für Elektro- und Elektronikindustrie (FEEI)
Fill GESELLSCHAFT mbH
Fronius International GmbH
Gewerkschaft der Privatangestellten, Druck,
Journalismus, Papier (GPA djp)
IBM Österreich GmbH
IMC Fachhochschule Krems GmbH
Industriellenvereinigung (IV)
Infineon Technologies Austria AG
Joanneum Research Forschungsgesellschaft mbH
Johannes Kepler Universität Linz
Kapsch BusinessCom AG
Know-Center GmbH
Magna Steyr Fahrzeugtechnik AG & Co KG
Microsoft Österreich GmbH
Montanuniversität Leoben
Österreichische Post AG
Produktionsgewerkschaft (PRO-GE)
REXEL Austria GmbH
Rosenbauer International AG
Salzburg Research Forschungsgesellschaft mbH
Schneider Electric Austria GesmbH
SBA Research GmbH
SFL Technologies GmbH
Siemens AG Österreich
T-Systems Austria GmbH
Technische Universität Graz
Technische Universität Wien
Tieto Austria GmbH
Upper Austrian Research GmbH
voestalpine AG
VRVis Zentrum für Virtual Reality und Visualisierung
ForschungsGmbH
Wirtschaftsagentur Wien
Zumtobel Group AG

Stand: November 2018

KONTAKT

Geschäftsstelle

Industrie 4.0 Österreich – die Plattform für intelligente Produktion
Mariahilfer Straße 37–39
1060 Wien, Österreich

DI Roland Sommer, MBA
Geschäftsführer
roland.sommer@plattformindustrie40.at
T +43 1 588 39-74
M +43 664 6192570