

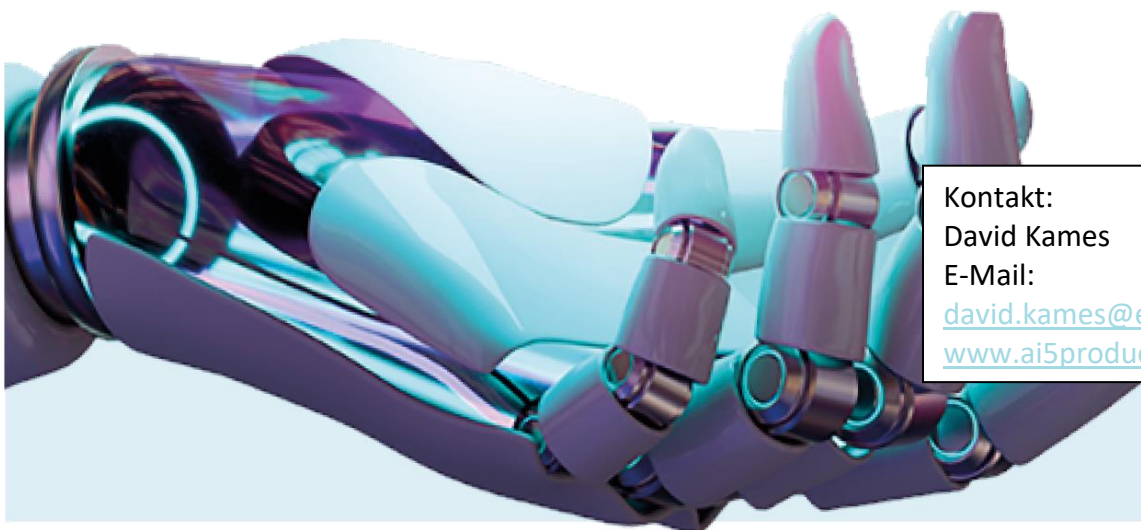
EUROPEAN DIGITAL INNOVATION HUB

The European Digital Innovation Hub is supporter for companies and their digital challenges of the present.

LEITPROJEKT MIT.IC.AT



AI 5 PRODUCTION



Kontakt:
David Kames
E-Mail:
david.kames@eitmanufacturing.eu
www.ai5production.at

Contents

PROJEKT Kurzbeschreibung	3
ZUSAMMENFASSUNG	3
PROJEKTKONZEPT	4
Zielsetzung	12
USE CASES	12
RoboTwin	12
DigiMain4.0	13



MIT.IC.AT

Manufacturing. Innovation. Technology. InterConnect Austria

PROJEKT Kurzbeschreibung

Projekt:	MIT.IC.AT Europäische Innovationen für die österreichische Fertigungsindustrie
Projektart:	Dieses Projekt wird aus Mitteln des Bundesministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie (BMK) sowie des Bundesministeriums für Arbeit und Wirtschaft (BMAW) gefördert und im Rahmen des Programmes Produktion der Zukunft durchgeführt.
Industriepartner:	Additive Manufacturing Austria, Atos, business upper Austria, IMM, Industrie 4.0 Österreich, ITG, Johanneum Research, OVE, SFG, SiliconAlps, TU Wien, VA, Wirtschaftsagentur Wien, tic-steyr, ecoplus, Standortagentur Tirol



ZUSAMMENFASSUNG

Die 4. Industrielle Revolution und die damit einhergehenden disruptiven Veränderungen und technologischen Entwicklungen stellt die verarbeitende Industrie weltweit vor große Herausforderungen. Innovation, Agilität und umfangreiche Investitionen in Wissen und fortschrittliche Fertigungstechnologie sind für europäische Organisationen notwendig, um global wettbewerbsfähig zu sein. Die verarbeitende Industrie ist der Schlüssel zu wirtschaftlicher, sozialer und ökologischer Nachhaltigkeit in Europa. 2018 wurde mit Unterstützung des Europäischen Instituts für Innovation und Technologie (EIT) die Wissens- und Innovationsgemeinschaft „EIT Manufacturing“ geschaffen, um die führenden Akteure der verarbeitenden Industrie in Europa in einer interdisziplinären Community zu vernetzen und so einen Mehrwert für europäische Produkte, Prozesse und Dienstleistungen zu kreieren. Das Co-Location Center (CLC) East in Wien koordiniert als Innovationshub die Aktivitäten von EIT Manufacturing in 12 Ländern in Zentral- und Osteuropa. Die österreichische Industrielandschaft ist stark geprägt von kleinen und mittleren Unternehmen (KMU), deren Zukunftsfähigkeit wesentlich von ihrer Innovationsfähigkeit abhängt, welche oft durch fehlende Kompetenzen aufgrund von Ressourcenmangel beeinträchtigt ist. Die Vernetzung und Kooperation mit Stakeholdern der verarbeitenden Industrie in Europa ist ein integraler Lösungsansatz, um heimische Innovationen zu forcieren. Der Zugang zu solchen Wissensgemeinschaften ist für KMU oft mit großen Hürden verbunden.

EUROPEAN
DIGITAL INNOVATION HUB



Zielsetzung von MIT.IC.AT ist der Aufbau und Betrieb des Innovationslabors in Österreich, indem es über 5 Jahre (2021-2026) die österreichischen Unternehmen in die Initiativen und Aktivitäten von EIT Manufacturing einbindet, um Innovationen in der verarbeitenden Industrie in Österreich zu fördern und so zu einer verstärkten Digitalisierung und nachhaltigen Produktion beiträgt.

Das Projekt wird durch den ersten Innovationshub des EIT in Österreich, das Co-Location Center (CLC) East von EIT Manufacturing, umgesetzt und von den Bundesministerien über die **österreichische Forschungsförderungsgesellschaft** (FFG) unter dem Programm „Produktion der Zukunft“ gefördert. Die **Nutzung bestehender Infrastrukturen** (Pilot- und Lernfabriken, Makerspaces und Inkubatoren/Akzeleratoren) und die **Unterstützung lokaler, regionaler und nationaler Netzwerke** (Regionalagenturen, Cluster, Digital Innovation Hubs) und weiterer Kooperationspartner führt zu einer zielgerichteten Kontaktaufnahme mit relevanten österreichischen Unternehmen.

Zudem wird durch diese Maßnahmen die Innovationsfähigkeit der österreichischen verarbeitenden Industrie stimuliert, die Kooperationsintensität gestärkt sowie der Zugang zu europäischem branchen- und Sektor übergreifendem Know-How sichergestellt. Dies führt in weiterer Folge zu vermehrter Digitalisierung, erhöhter Produktivität, sowie gesteigerter Schonung der Ressourcen und trägt damit zu einer nachhaltigen Produktion bei.

PROJEKTKONZEPT

Die Aktivitäten und die Vernetzung der EIT Manufacturing East GmbH (CLC East) sind ein wesentliches Alleinstellungsmerkmal für das österreichische Ökosystem im Bereich der Produktion mit europäischer Dimension. Das CLC East verantwortet Planung und Umsetzung von Aktivitäten des EIT Manufacturing in Zentral- und Osteuropa (CEE). Aufgrund des großen geografischen Verantwortungsbereiches des EIT Manufacturing CLC East und der primären Aufgabe der Unterstützung der Mitglieder, entsteht eine Lücke, um österreichische KMU in die Aktivitäten dieser internationalen Wissenscommunity breit einzubinden.

Um diese zu schließen und österreichischen KMU eine einzigartige Möglichkeit zu bieten, von der größten Innovationscommunity Europas zu profitieren, wurde eine Reihe von ergänzenden Aktivitäten ausgearbeitet, welche in einem Pilotprojekt im Innovationslabor MIT.IC.AT umgesetzt werden.

Zielsetzung des Pilotprojektes ist der Aufbau und Betrieb der Community und die Unterstützung einer Integration österreichischer Unternehmen, im speziellen kleinen und mittleren Unternehmen, sowie die Einbeziehung bestehender Infrastrukturen, in die Initiativen und Aktivitäten der größten Innovationscommunity im Bereich der Produktion, des EIT-Manufacturing. Dies dient dem Abbau von Barrieren und regt regionale Innovationsvorhaben mit internationalen Partnern oder durch Best Practice Beispiele an, stärkt die internationale Kooperationsintensität österreichischer KMU, Forschungseinrichtungen und Start-ups und bietet ganz neue Möglichkeiten des strukturierten



Austausches mit führenden Organisationen in Europa. Mit modernen Onlinetools wird die Community auch nach außen stark sichtbar und ermöglicht eine starke Interaktion.

Erreicht werden diese Ziele durch eine Reihe von Maßnahmen, getragen von der EIT Manufacturing East GmbH in Kooperation mit einer Vielzahl von Organisationen in Österreich. Damit sollen Doppelgleisigkeit vermieden, die Umsetzungsgeschwindigkeit erhöht und Eintrittsbarrieren reduziert werden.

Einbindung von Nutzern / Adressierte Zielgruppe

Die adressierten Zielgruppen für die im Innovationslabor durchgeführten Unterstützungsangebote sind Organisationen mit Sitz in Österreich und starkem Bezug zu Forschung, Technologie und Innovation (FTI). Diese Organisationen können Start-ups, EPU, KMUs, Großunternehmen, Forschungseinrichtungen und Vereine sein. Primär liegt der Fokus auf KMU. Die Identifikation der Unternehmen erfolgt über die Partner sowie durch andere Quellen wie:

- Eintragung im Forschungsstätten Katalog der Statistik Austria: im Rahmen ihrer F&E-Erhebung 2017 wurden über 3000 betreibende Einrichtungen identifiziert.
- F&E Förderung anderer Fördereinrichtungen auf Bundes- und EU-Ebene: Partner und Projektinformationen durch Datenbanken wie FFG-Projektdatenbank, Cordis usw.
- Start-ups durch verschiedene Inkubatoren, AWS, usw.

Darüber hinaus besteht über die weiteren Angebote der Partner ein permanenter Zugang während der Projektlaufzeit. Durch den Aufbau und die Etablierung eines Innovationsökosystems für innovative Unternehmen, Forschungseinrichtungen und Dienstleister sollen die FEI-Aktivitäten von österreichischen KMU gestärkt und zusätzliche Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten angeregt werden.

Im Rahmen des Projektes werden die Tätigkeiten, welche im Zuge des MIT.IC.AT durchgeführt werden, in 9 Arbeitspaketen umgesetzt. In 7 Arbeitspaketen werden die potenziellen Nutzer, wie in den AP detailliert beschrieben, eingebunden:

1. Informations- und Vernetzungsveranstaltungen

Innovations- und Vernetzungsveranstaltungen mit österreichischen Partnern zum Austausch und zur Vorstellung der Leistungen von EIT Manufacturing

2. Innovationsberatung und Matchmaking

Gezielte Beratung zu Aktivitäten des EIT Manufacturing und zur Teilnahme am EIT Manufacturing-Netzwerk



<p>3. Innovationstransfer <i>Best Practice Beispiele von abgeschlossenen und laufenden EIT Manufacturing Projekten</i></p>
<p>4. Positionierung von Pilot- & Lernfabriken und ähnlichen Infrastrukturen (PLI) <i>Übersicht über vorhandene Innovationsinfrastrukturen in Österreich und deren Leistungen für KMU und Start-Ups</i></p>
<p>5. Business Creation Wettbewerb <i>Zugang und Informationen zu Bewerbungen und Calls für Gründer*innen, Start-ups, Scale-ups und KMU, beispielsweise BoostUp!</i></p>
<p>6. Enabling Innovation <i>Vernetzung österreichischer Inkubatoren mit EIT Manufacturing</i></p>
<p>7. Co-Innovation <i>Problem sucht Lösung: Kooperationen zwischen internationalen Partnerunternehmen und österreichischen Lösungsanbietern (KMU, Start-Ups, F&E-Einrichtungen).</i></p>



AP1 Informations- und Vernetzungsveranstaltungen

Informations- und Vernetzungsveranstaltungen sollen dazu beitragen, Innovationsvorhaben in den Regionen zu initiieren, Erfahrungsaustausch zwischen Partnern zu ermöglichen, Kooperationen anzuregen, die Leistungen des EIT Manufacturing bekannt zu machen und Berührungängste abzubauen. Zur Erreichung dieser Ziele werden verschiedene Veranstaltungsformate konzipiert und umgesetzt. Diese Formate werden modular aufgebaut und können fast beliebig zusammengestellt werden. Ein oder mehrere Module ergeben dann einen MIT.IC.AT Innovationsworkshop. Die Veranstaltungen werden sowohl in virtueller Form als auch als physische Meetings konzipiert.

Schwerpunktmodul Region

In Kooperation mit regionalen Wirtschaftsagenturen werden in den Bundesländern regionalen Workshops zur Vorstellung des gesamten Angebotes des EIT Manufacturing für die lokale heimische Industrie, speziell für die Klein- und Mittelbetriebe, durchgeführt. Zusätzlich können regionale Unterstützungsmaßnahmen vorgestellt werden.

Schwerpunktmodul Technologie

In mehrstündigen Workshops werden zu einem bestimmten technologischem Thema Technologietrends, welche das EIT Innovationsradar identifiziert hat, vorgestellt und mit Best Practice Beispielen aus F&E und Lösungen, welche von KMU entwickelt worden sind, ergänzt. Diese Workshops werden nach regionalen Schwerpunkten ausgewählt.



Schwerpunktmodul Vernetzung

Diese Workshops werden in Kooperation mit Initiativen, welche vom BMK und BMDW unterstützt werden, durchgeführt. z.B. AM-Austria, Plattform I4.0. Die Vernetzung steht im Vordergrund und wird durch eine Vielzahl von Best Practice Beispielen in kurzen Vorträgen (Pitches) verstärkt und sind stark branchen- bzw. themenspezifisch

Schwerpunktmodul Ressourceneffizienz

Diese branchenübergreifenden Workshops präsentieren Best Practice Beispiele aus der EIT Community. KIC übergreifend werden Beispiele ausgesucht, welche die Unternehmen auf ihrem Weg in der Ressourceneffizienz unterstützen können. Diese Projekte kommen sowohl vom EIT Manufacturing, als auch von anderen KIC des EIT, zum Beispiel EIT Climate KIC, EIT InnoEnergy usw. Der modulare Aufbau unterstützt die Fokussierung auf regionale Schwerpunkte und steigert die Effizienz in der Abwicklung.



AP2: Innovationsberatung und Matchmaking

Im Rahmen des Projektes MIT.IC.AT bietet die EIT Manufacturing East Unternehmen, (Start-up, EPU, KMU, Großunternehmen), und Forschungseinrichtungen sowie Vereinen Beratung für ihre Forschungs- und Entwicklungsprojekte. Die Beratung beinhaltet nicht technologische Lösungen, sondern internationale Best Practice Beispiele, Informationen und Kontakte zu möglichen nationalen und internationalen Kooperationspartnern im Umfeld des EIT. Beratungen zu den Leistungen des EIT Manufacturing und aus dem Start-up Ökosystem ergänzen das kostenlose Service. Durch die Dienstleistung der Beratung wird die Barriere für neue Partner und Projekte stark gesenkt. Das EIT Manufacturing als Innovationscommunity ermöglicht ganz neue Zugänge und die Beratung kann auf Problemstellungen gezielt eingehen und durch den Informationsfluss wird zusätzlich Wissen generiert, welches wiederum in folgende Beratungs- und Vernetzungsgespräche einfließen kann. Durch das persönliche Gespräch entsteht ein vertieftes Community Wissen und der Ausbau der Wissensgemeinschaft wird unterstützt. Diese Beratungen tragen stark zur Identifikation von potenziellen Partnerschaften oder Konsortialteilnahmen bei und können so in Forschungsprojekte und Co-Innovation zwischen großen Unternehmen und Start-ups / KMU führen.



AP3 Innovationstransfer

Mehr als 70 Aktivitäten hat das EITM im Jahr 2020 durchgeführt. Diese reichen von Ausbildungsprogrammen bis zu innovativen Lösungen wie z.B. „Digitalisation of in-line quality assurance for additive manufacturing“. Eine Hauptaufgabe des MIT.IC.AT wird der gezielte Transfer der Ergebnisse von abgeschlossenen Innovationsprojekten an österreichische KMU sein. Diese Schaffung zusätzlicher Use-Cases kann auch zur Erweiterung und/oder Ergänzung der Innovation



führen, welche wiederum von österreichischen Unternehmen als förderwürdige Projekte eingebracht werden können.

Ein möglichst effizienter Prozess soll Leerläufe und nicht notwendige Informationen für die österreichischen Unternehmen auf ein Minimum reduzieren. Dazu ist ein Vorabscreening der Projekte durch das MIT.IC.AT notwendig und auch eine gezielte Kommunikation an die Unternehmen ist nur möglich, wenn die Bedürfnisse der Zielgruppe sehr gut bekannt sind. Unterstützung kommt aus der Kooperation mit den Partnern des EITM in Österreich und verschiedenen Stakeholdern wie Wirtschaftsagenturen und Initiativen des BMK und BMDW. (Plattform I4.0, AMA, Digital Innovation Hubs usw.).

Die Aus- und Weiterbildungsangebote des EITM werden an die Unternehmen kommuniziert und im Bedarfsfall können auch neue Anforderungen an die EITM Community rückgemeldet und umgesetzt werden.

Innovationsworkshops wie in AP2 oder Symposien sind ein weiteres effizientes Werkzeug für die Dissemination von Ergebnissen, welche zu weiteren Innovationen in den Unternehmen führen können. Alle Maßnahmen haben das Ziel, österreichische Unternehmen insbesondere KMU zu unterstützen, um neue technologische Spitzenpositionen für die Produkte und Entwicklungen zu erreichen.



AP4 Positionierung Pilot / Lernfabriken und ähnliche Infrastrukturen

Pilotfabriken sind realitätsnahe Modelle einer Fabrik und helfen, Neuentwicklungen schneller marktreif zu machen. Das ist deshalb so wichtig, weil sich die Produktion gerade in einem tiefgreifenden Wandel befindet. In den Fabriken kommunizieren Menschen, Produkte, Maschinen und Werkstoffe in immer komplexeren computergesteuerten und per Internet vernetzten Systemen miteinander. Bisher wurden 3 Pilotfabriken vom BMK gefördert und zusätzlich gibt es noch mehrere digitale Fabriken zur Aus- und Weiterbildung an verschiedenen Fachhochschulen.

Pilot- und Lernfabriken sind eine wesentliche Infrastruktur um innovative Lösungen, welche von KMU entwickelt wurden, in einer „realen“ Umgebung austesten zu können.

Um Schwellenängste abzubauen und die Eintrittsbarrieren zu verringern, wird eine standardisierte Übersicht der verschiedenen Infrastrukturen erstellt und mit vertiefenden Informationen zu Leistungen und Ausstattung ergänzt. Die Ergebnisse werden in digitaler Form zur Verfügung gestellt und erhöhen dadurch die Sichtbarkeit der Pilotfabriken im In- und Ausland. Ergänzend zu den Pilot- und Lernfabriken werden Hardware Infrastrukturen, welche KMU bei der Umsetzung von innovativen Pilotprojekten unterstützen können, ebenfalls in den Kompetenzkatalog aufgenommen. Zusätzlich unterstützt das MIT.IC.AT aktiv die internationale Vernetzung der Pilot- und Lernfabriken mit Partnerorganisationen im EITM und schafft damit Zugang zu neuen Technologien und Partnern.



Mit regionalen Fördergebern wird ein Austausch über gezielte Unterstützungsmaßnahmen für Start-ups und KMU angestrebt, um Pilotprojekte, Prototypen oder ähnliches umzusetzen und um einen vereinfachten Zugang zu den Infrastrukturen zu ermöglichen.



AP5 Business Creation Wettbewerb

EIT Manufacturing hat seinen ersten Business Creation Wettbewerb ins Leben gerufen und fordert europäische Unternehmer, Start-ups, Scale-ups und KMU heraus, die besten Lösungen für eine nachhaltige, widerstandsfähige und gesellschaftlich relevante Fertigung zu finden und zu skalieren. Der Wettbewerb richtet sich an herausragende Unternehmungen in drei Kategorien.

CREATE: für Unternehmer mit einer neuartigen Geschäftsidee, die kritische Probleme in der Fertigung adressiert. ACCELERATE: Für Start-ups, die bereit sind, ihr Geschäft zu skalieren.

TRANSFORM: Für KMU mit einer Idee, die ihr Unternehmen auf die nächste Stufe bringen wollen.

Die Teilnehmer konkurrieren um Pakete mit Unterstützungsleistungen und um Geldpreise auf regionaler Ebene und anschließend im großen Finale auf europäischer Ebene. Mehr als 180 Einreicher aus 20 Ländern haben im Jahr 2020 daran teilgenommen. Für die Abwicklung in CEE zeichnet das CLC East verantwortlich und es gab für das CEE Finale 46 Bewerber davon 7 aus Österreich.

Derzeit ist geplant, dass der EIT Manufacturing Business Creation Wettbewerb jährlich stattfindet und MIT.IC.AT wird den Prozess begleiten und österreichische Unternehmen aktiv und gezielt über die Möglichkeiten einer Beteiligung informieren und unterstützen.

Um die KMU noch auf diese Möglichkeiten aufmerksam zu machen, wird angestrebt, ein Finale des Wettbewerbs nach Österreich zu bringen und im Zuge einer großen Veranstaltung wie z.B. ViennaUp -> <https://viennaup.com/> ein stark sichtbares Event zu veranstalten.

Das Innovationslabor verantwortet die gezielte Kommunikation in Österreich und unterstützt die Einreichungen von KMU und Start-ups. Erfolgreiche Unternehmen haben die Möglichkeit, sich vor internationalen Investoren zu präsentieren.



AP6 Enabling Innovation

Inkubatoren und Acceleratoren nehmen im StartUp Ecosystem einen wichtigen Platz ein und sind oft die erste Anlaufstation von Gründern, um Geschäftsideen zu verifizieren und sich als potenzielles Start-Up weiterzuentwickeln. Die Aktivitäten im AP7 dienen der Vernetzung der österreichischen Inkubator-Szene mit dem EIT-Manufacturing mit einem speziellen Fokus auf maschinelle Fertigungen und Produktion Start-ups und dem kooperativen Aufbau von Testbeds / Infrastrukturen für Start-ups und KMU welche am Markt noch nicht einfach verfügbar sind.



Dazu werden jährliche Investoren- und Inkubatorentreffen organisiert mit der Möglichkeit, neue Produkte der Inkubatoren vorzustellen. Diese Treffen werden in großen Veranstaltungen eingebunden, wie z. B. in die Vienna Up (Start-Up Woche), Automatisierungsmesse, Produktionskongresse etc.

Zielsetzung ist die Stärkung des bestehenden Inkubatoren-Netzwerkes und Integration in das europäische Inkubatoren Netzwerk sowie die Einbindung österreichischer Inkubatoren in Investor-Pitches des EIT Manufacturing.

Ein gemeinsames Betreibermodell mit Inkubatoren und Partnern für fehlende technologische Innovationsumgebungen für Start-ups, wird ausgearbeitet und gegebenenfalls umgesetzt.

Eine gezielte Unterstützung, um Start-ups sichtbar zu machen sind sogenannte Start-Up Corner bei Industriemessen. Das MIT.IC.AT sondiert dementsprechende Möglichkeiten gemeinsam mit Partnern und bei positiver Evaluierung wird dies bei Großveranstaltungen umgesetzt.



AP7 Co-Innovation

Am häufigsten innovieren Unternehmen bislang entlang der Wertschöpfungskette. Die Digitalisierung erfordert ein Umdenken bei den etablierten Innovationsstrategien. Laut Studie „Renaissance der Innovation – Deloitte Innovation Survey 2017“ steigen die Innovationsausgaben jährlich, aber nur ein Drittel der Unternehmen sagt aus, dass sie für neue disruptive Modelle ausreichend vorbereitet sind. Eine weitere Ursache für nicht genutztes Potential ist laut Studie mangelnde Kreativität und dies reduziert die Möglichkeiten, bahnbrechend Neues zu entwickeln.

Eine mögliche Antwort auf diese Problemstellung ist Co-Innovation. Mehrere Unternehmen aus unterschiedlichen Märkten, Größen und digitalen Reifegraden bringen sich ein. Ein Austausch auf Augenhöhe über Unternehmensgrenzen hinweg bringt verschiedene Perspektiven, Qualifikationen und kulturelle Hintergründe und damit eine neue Qualität der Problemlösungskompetenz.

„Problem sucht Lösung“ ist der Ansatz, den das Innovationslabor wählt. Große internationale Partnerunternehmen bringen konkrete Fragestellungen bzw. Herausforderungen außerhalb ihrer Kernkompetenzen ein und das Innovationslabor startet einen strukturierten Prozess, um potentielle Lösungspartner in Österreich bei KMU, Start-ups oder F&E Einrichtungen zu identifizieren.

Das MIT.IC.AT tritt als neutraler Mediator auf, initiiert die Kooperation und unterstützt die Lösungsanbieter bei Fragestellungen zu Themen außerhalb der Technologie.

Diese Kooperation auf Augenhöhe, der Austausch über unterschiedliche Sichtweisen, Frage- und Zielvorstellungen und über Unternehmens- und Branchengrenzen hinweg, treibt die Produktentwicklung in einer Weise wie sie traditionell nicht möglich wäre. Die größte Hürde bei diesem Konzept ist die Einbringung von realisierbaren Fragestellungen durch große Unternehmen.



Events

Eine Hauptaufgabe des MIT.IC.AT im speziellen zu Beginn des Projektes sind Veranstaltungen, um die verschiedenen Akteure in den Bereichen Fertigung und Innovation in Österreich kennenzulernen und aufeinander aufmerksam zu machen. Durch die Rolle des CLC East als Koordinator dieser Aktivitäten wird gewährleistet, dass bundesländerübergreifend eine gute Kommunikation und regelmäßiger Austausch zwischen den verschiedenen Interessensgruppen herrscht. Diese Veranstaltungen, wie in den einzelnen Arbeitspaketen beschrieben, können von kleinen, lokalen Workshops bis hin zu internationalen Events reichen. Durch gezielte Positionierung und Präsentation von Nachrichten oder Ergebnissen und Erfolgsgeschichten aus unterschiedlichen Events während anderer Veranstaltungen kann die Kommunikation sehr effektiv und zielgerichtet umgesetzt werden. Im Weiteren ist das EITM als Teil einer großen europäischen Organisation auch bei vielen internationalen Events vertreten und wird dort die Erfolge des Innovationslabors mit einer internationalen Community teilen, sowie durch Cross-KIC Global Outreach Activities auf die Entwicklungen und mögliche Kooperationen aufmerksam machen.

Digitale Kanäle und andere Medien

Die digitalen Kanäle des EITM, wie Website, Social Media und gezielte Aussendungen spielen eine wichtige Rolle in der Kommunikations- und Disseminationsstrategie, da sie kontinuierlich Neuigkeiten für die Zielgruppen bereitstellen und dadurch das Engagement auf einem hohen Level halten. Ein weiterer Aspekt der Kommunikationsstrategie sind Publikationen und Beiträge in Fachzeitschriften, welche schon auf die einzelnen Zielgruppen zugeschnitten sind. Im Rahmen der Innovationsprojekte zwischen den Firmen und wissenschaftlichen Einrichtungen werden Möglichkeiten für Publikationen entstehen, welche die Visibilität des MIT.IC.AT erhöhen und somit weitere Interessenten anziehen. Außerdem sind auch in den Arbeitspaketen gezielte Beiträge in Fachzeitschriften geplant, wie zum Beispiel eine Beitragsserie zur Vorstellung aller österreichischen Pilot- und Lernfabriken.

Offenheit und Vernetzungsgrad der beteiligten Akteure

Die Leistungen des Innovationslabors stehen grundsätzlich allen österreichischen Akteuren in der produzierenden Industrie, sowie industrienahen Dienstleistern zur Verfügung. Die Angebote richten sich insbesondere an KMU und Start-ups. Da es sich um eine nicht wirtschaftlich betriebene Initiative handelt, werden alle Leistungen kostenlos angeboten. Für die Realisierung des Projektes ist die Unterstützung von Partnern und ihren Netzwerken ein Zusatznutzen, der zum Erfolg des Projektes maßgeblich beiträgt.

Identifizierte potenzielle Kooperationspartner des Innovationslabors sind Regionalagenturen, Initiativen des BMK, Cluster, Digital Innovation Hubs, Pilotfabriken, Inkubatoren, Initiativen für Start-ups wie Industry meets makers und viele mehr.

Die Zielgruppe umfasst mehr als 1000 Unternehmen in Österreich und seit dem Start des CLC East hat eine Vielzahl von Anfragen und abgegebene LOI gezeigt, dass eine Ausweitung des Angebotes an österreichische KMU stark gefragt ist.



Zielsetzung

MIT.IC.AT unterstützt die Integration österreichischer Unternehmen in die Initiativen und Aktivitäten von EIT Manufacturing, um Innovationen in der verarbeitenden Industrie in Österreich zu fördern. Die Vernetzung der Stakeholder, die Zurverfügungstellung von relevanten europäischen Best Practice Beispielen sowie die Initiierung von Kooperationen und zielgerichteten Weiterbildungsmaßnahmen stärken die Wettbewerbsfähigkeit der österreichischen produzierenden Industrie, insbesondere der KMU, und stellen gezielten Wissenstransfer sicher. Durch Nutzung bestehender Infrastrukturen und Unterstützung regionaler und nationaler Netzwerke, wie etwa Cluster, Digital Innovation Hubs oder Regionalagenturen, etabliert EIT MIT.IC.AT eine stark vernetzte österreichische Gemeinschaft für die heimische produzierende Unternehmen und erleichtert diesen den Zugang zu Partnern, Projekten und Forschungseinrichtungen in Europa.

Zudem werden durch diese Maßnahmen die Innovationsfähigkeit der österreichischen verarbeitenden Industrie stimuliert, die Kooperationsintensität gestärkt sowie der Zugang zu europäischem branchen- und sektorübergreifendem Know-How sichergestellt. Dies führt in weiterer Folge zu vermehrter Digitalisierung, erhöhter Produktivität, sowie gesteigerter Schonung der Ressourcen und trägt damit zu einer nachhaltigen Produktion bei.

USE CASES

RoboTwin

RoboTwin s.r.o. ist ein tschechisches Start-up-Unternehmen, das sich auf industrielle Automatisierung durch Bewegungsverfolgung und -nachahmung spezialisiert hat. Mit einer Gesamtfördersumme von 970.000 € spielte EIT Manufacturing eine entscheidende Rolle auf dem Weg von RoboTwin s.r.o. und unterstützte das tschechische Start-up-Unternehmen von Anfang an, damit es seine Vision von der angewandten Forschung in einen erfolgreichen Prototyp umsetzen konnte.

Die innovative Automatisierungslösung von RoboTwin, die auf Hardware und Software basiert, kam 2022 auf den Markt und veränderte die Automatisierungslandschaft. Das System zeichnet die Vorführung einer Aufgabe durch einen Arbeiter am ersten Produkt auf, erstellt ein Roboterprogramm und ermöglicht es dem Roboter, den Rest der Produktionsserie zu erledigen. Sein benutzerfreundlicher Ansatz übertrifft herkömmliche Methoden, erhöht die Betriebszeit der Produktion und spart den Mitarbeitern wertvolle Zeit. RoboTwin bietet eine No-Code-Lösung für



einfaches Roboter-Teaching und eignet sich hervorragend für verschiedene industrielle Anwendungen:

- **Spritzlackierung:** Verfolgt die Bewegung und den Lackierprozess und ermöglicht eine schnelle Roboterprogrammierung nach manueller Demonstration. Das spart Zeit und erhöht die Produktionseffizienz.
- **Allgemeine Roboterprogrammierung:** Bietet ein Handheld-Tracking-Gerät für mühelose Roboterprogrammierung, ohne dass Programmierkenntnisse erforderlich sind.
- **Schleifen und Polieren:** Entwickelt Werkzeuge für die Verfolgung komplexer Aufgaben. Bietet den schnellsten Weg zur Programmierung von Robotern ohne vorherige Erfahrung.

DigiMain4.0

DigiMain 4.0 hat sich zum Ziel gesetzt, ein gemeinsames ausbildungsorientiertes Projekt zur Erleichterung der Umschulung/Fortbildung von Wartungsfachleuten zu erleichtern:

- Vorbereitung und Bereitstellung eines Schulungskurses und Lernnuggets für Fachleute – insbesondere für die Um- bzw. Weiterqualifizierung von Wartungsfachkräften - mit Schwerpunkt auf der Cobot-Technologie;
- Entwicklung von didaktischen Konzepten und Nuggets - mit dem Schwerpunkt Instandhaltung von
- Systemen für einen gemeinsamen Arbeitsplatz von Mensch und Roboter - die die verschiedenen Zielgruppen berücksichtigen
- Austausch von Fachwissen, Ressourcen und Netzwerken zwischen den Lernfabriken des Festo Lernzentrums Saar und der TU Wien sowie des Joanneum Research's Robotics Training Center;
- Erforschung neuer Geschäftsmodelle in Zusammenarbeit mit assoziierten regionalen und lokalen berufsbildenden Schulen in Österreich und Deutschland.

Als Ergebnis wurden E-Learning-Inhalte in Englisch und Deutsch erstellt, und zwei Cobot-Demonstratoren für praktisches Lernen wurden entwickelt.

