

Frische Perspektiven, klare Entscheidungsgrundlagen
**Mit unseren Strategie-Workshops
für Manager:innen**

Themenblock: Künstliche Intelligenz

Zertifizierte:r KI Manager:in2
Künstliche Intelligenz in der Produktion: vom Nutzen zum konkreten Anwendungsfall4

Themenblock: Digitalisierung im Maschinenbau

OPC UA: Business Cases für Maschinenbauer6
Erste Schritte mit digitalen Zwillingen: Quick Wins mit der AAS8

Themenblock: Digitalisierung in der Produktion

Strategieworkshop digitaler Produktpass9
OPC UA als Datenlieferant für die KI-gestützte Produktion11

Allgemeine Informationen

- Alle Trainings können **Online, In-House**, oder in unseren **Seminarräumen** (in Wien und Linz) gebucht werden
- Wir erstellen gerne aus den vorhandenen Blöcken ein **individuelles Trainingsangebot**, das Ihre Bedürfnisse optimal abdeckt
- Buchen Sie gerne jederzeit ein **unverbindliches Online-Gespräch** mit uns
Wir freuen uns, über **Ihre konkreten Trainings-Anforderungen** zu erfahren!

**Hier Klicken zur
Terminbuchung**



Zertifizierte:r KI Manager:in

Erfolgreiches KI Projekt- management in der Praxis

Der Einsatz von Künstlicher Intelligenz bietet Unternehmen große Chancen, von Prozessautomatisierung bis zu datengetriebener Entscheidungsfindung. Doch wie nutzen Sie diese Potenziale systematisch für Ihren Unternehmenserfolg, und wo starten Sie am besten? Ohne nachhaltiges Konzept drohen schnell hohe Risiken durch den **EU AI Act** und die **DSGVO**.

In diesem 4-tägigen Training lernen Sie **praxisnah, wie Sie KI-Technologien sicher und rechtskonform in Ihre Unternehmenskultur integrieren**. Im Zentrum stehen praktische Anwendung, strategisches Denken und regulatorisches Verständnis. Du arbeitest mit echten Business-Szenarien, entwickelst eigene KI-Projektideen und lernst, wie du als zertifizierte Ansprechperson KI-Vorhaben fachlich, rechtlich und organisatorisch verantwortest.

Ziele

Nach Besuch dieses Trainings verstehen Sie

- Wie der AI Act KI-Systeme klassifiziert und welche Anforderungen für dein Unternehmen relevant sind.
- Rechtliche und ethische Grundlagen, einschließlich Datenschutz, Urheberrecht und Haftungsfragen.
- Technische Konzepte hinter KI, von Machine Learning über neuronale Netze bis hin zu Natural Language Processing (NLP).
- Strategien für KI-Projekte, von der Idee bis zur Umsetzung, einschließlich bewährter Methoden wie CRISP-DM oder Agile KI-Prozesse.

Bonus: KI-Manager:in mit ISO-Zertifikat

Nach Abschluss der Schulung gibt es die Möglichkeit, die Prüfung zum/r zertifizierten KI Manager:in (mit ISO-Zertifikat von Austrian Standards) abzulegen.

Zielgruppe

Projektmanager:innen und Personen mit strategischer Managementverantwortung, welche strategische KI-Projekte in ihrem Unternehmen definieren, leiten und zum Erfolg führen wollen.

Agenda (8 Halbtage)

Schneller und Besser mit KI

- KI-Potenziale im eigenen Unternehmen erkennen
- Der risikobasierte Ansatz des EU AI Act
- Wer ist vom EU AI Act betroffen?
- Interne KI-Richtlinien & Verantwortlichkeiten
- Mitarbeitende einbinden und befähigen

Rechtliche und Ethische Herausforderungen beim Einsatz von KI

- Einführung in relevante Gesetze (z. B. DSGVO, Urheberrecht, Arbeitsrecht)
- Überblick zum EU AI Act und risikobasiertem Ansatz
- Einordnung von KI-Systemen (z. B. General-Purpose AI)
- Ethische Aspekte: Fairness, Transparenz, Verantwortung

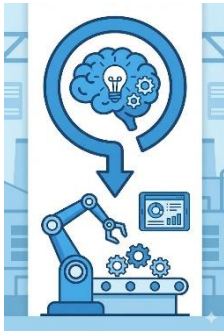
Schlüsseltechnologien für KI

- Grundlagen von Machine Learning & Neuronalen Netzen
- Natural Language Processing (NLP) & Large Language Models (LLMs)
- Expertensysteme & RAG (Retrieval-Augmented Generation)
- Überblick über gängige Tools & Anwendungsbeispiele

KI-Projekte erfolgreich managen

- Von der Idee zur Umsetzung: Projektstrukturierung
- Einführung in Methoden wie CRISP-DM, FAB-4, TUSCANE
- Praxisbeispiele: Wie erfolgreiche KI-Projekte ablaufen
- Vorbereitung auf den Transfer ins eigene Unternehmen

Link zu Fixterminen: <https://tecnovy.com/de/tecnovy/certified-ai-manager>



Künstliche Intelligenz in der Produktion: vom Nutzen zum konkreten Anwendungsfall

Die Produktionslandschaft in Österreich und Deutschland steht vor der Herausforderung, trotz hoher Lohnkosten und strikter Regulierung wettbewerbsfähig zu bleiben. Künstliche Intelligenz (KI) ist dabei einer der Hebel, mit dem wir als produzierendes Unternehmen langfristig wettbewerbsfähig bleiben.

Aber was davon ist Hype, und womit müssen Sie sich tatsächlich in den nächsten Jahren konkret auseinandersetzen? Und welchen konkreten Nutzen können Sie jetzt mit dem strategischen KI-Einsatz überhaupt erzielen?

In diesem Training erarbeiten wir systematisch den tatsächlichen Nutzen, den KI in Ihrer Produktion bringen kann. Anhand konkreter Anwendungsfälle wie autonome Betriebsassistenten, Anomalie-Erkennung oder optische Qualitätsprüfung lernen Sie außerdem, wie Sie KI-Projekte von der Idee bis zur erfolgreichen Umsetzung bringen.

Ziele

Nach diesem Training

- Können Sie KI-Nutzen klar von KI-Hype im Kontext Produktion unterscheiden
- Wissen Sie, welche strategischen Vorteile Sie konkret mit sinnvollem KI-Einsatz heben können.
- Haben Sie einen klaren Plan, wie Sie KI Ideen systematisch bis zum Rollout am Shopfloor führen

Zielgruppe

IT-Manager:innen produzierender Unternehmen und Produktionsleiter:innen

Agenda (2 Halbtage)

Strategische Einordnung von KI in der Produktion

- Demystifizierung und Überblick Künstliche Intelligenz: Kurzer Einblick über die aktuellen technischen Möglichkeiten mit KI und relevante Technologien (Generative KI, Maschinelles Lernen und neuronale Netze zur Vorhersage, Genetische Algorithmen zur Optimierung)
- Nutzen in der Produktion: Welche Mehrwerte kann KI in der Produktion jetzt konkret schaffen? Wo sind die aktuellen Grenzen von KI in der Praxis?
- Anwendungsfälle: Wir erarbeiten gemeinsam einen Überblick über konkrete KI-Anwendungsfälle und deren Nutzen entlang Ihres Produktionsprozesses

Vom Nutzen zur Roadmap

- Nutzen VS Kosten: Wir gewichten gemeinsam die erarbeiteten Anwendungsfälle nach Nutzen und erwartetem Aufwand
- Von Quick Wins zu großen Potenzialen: Auf Basis der gewichteten Anwendungsfälle erarbeiten wir gemeinsam eine mögliche Roadmap für Ihr Unternehmen

Von der Idee bis zum Roll-Out

- KI-Projekte erfolgreich managen: wir zeigen, welche Schritte nun konkret notwendig sind, um KI-Projekte zum Erfolg zu führen.
- Daten als Qualitätsschranke der KI: wir diskutieren konkrete Möglichkeiten, wie Sie die Datenqualität sicherstellen, um sinnvolle Ergebnisse aus KI-Lösungen zu erhalten

OPC UA: Business Cases für Maschinenbauer



OPC UA hat sich als der weltweite Standard für die industrielle Kommunikation etabliert. Doch für viele Maschinenbauer wird das Thema noch immer primär als technischer Kostenfaktor oder reine Erfüllung von Kundenanforderungen betrachtet. In diesem intensiven Tagesworkshop drehen wir die Perspektive: Wir betrachten OPC UA nicht als IT-Protokoll, sondern als strategischen Enabler für neue Geschäftsmodelle und interne Effizienzsteigerung.

Manager:innen und Entscheider:innen erfahren, wie sie durch den Einsatz standardisierter Schnittstellen (Companion Specifications) „Vendor-Lock-ins“ beenden, Integrationsaufwände bei Kunden drastisch reduzieren und die Basis für digitale Services (wie Predictive Maintenance oder Equipment-as-a-Service) legen. Wir analysieren konkrete Business Cases, die zeigen, wie Interoperabilität den Maschinenwert steigert und Time-to-Market verkürzt.

Ziele

Nach Besuch dieses Trainings:

- Erkennen Sie die konkreten Potenziale der Datenbereitstellung im Rahmen von Industrie 4.0 für Maschinenbauer
- Verstehen Sie, wie Sie mit OPC UA diese Datenbereitstellung möglichst kosteneffizient gestalten können
- Können Sie anhand einer konkreten Roadmap direkt mit der Umsetzung der identifizierten Potenziale in Ihrem Unternehmen starten

Zielgruppe

CTOs, Leiter Entwicklung und Produktionsleiter im Maschinen- und Anlagenbau, die die digitale Transformation ihrer Produkte strategisch ausrichten und monetarisieren wollen.

Agenda (1 Halbtage)

Grundlagen OPC UA: Die OPC Unified Architecture, Informationsmodellierung mit OPC UA, Standardisierte Datenrepräsentation über OPC Companion Specifications

Datenbereitstellung als Erfolgsfaktor im Maschinenbau

- Wir diskutieren EU-Regulierungen (digitaler Produktpass, Cyber Resilience Act), die in Zukunft Datenbereitstellung von Maschinenbauern erfordern
- Wir zeigen, wie Maschinenbauer mit digitalen Services Mehrwerte und Erlösquellen schaffen
- Außerdem zeigen wir, wie die Bereitstellung von Daten über standardisierte Informationsmodelle die Inbetriebnahmezeit von Maschinen und digitalen Services beim Kunden drastisch reduziert

Aufwand zur Datenbereitstellung reduzieren mit OPC UA

- Wie hilft mir OPC UA nun konkret, den Aufwand bei der Datenbereitstellung möglichst gering zu halten?
- Wie mache ich den finanziellen Mehrwert von OPC UA beim Investment in Digitalisierung messbar?

Transfer für Ihr Unternehmen: wie können Sie besprochenen Potenziale nun konkret für die von Ihnen angebotenen Maschinen nutzen? Gemeinsam erarbeiten wir eine konkrete Roadmap, mit der Sie direkt im Anschluss an diesen Workshop in die Umsetzung gehen können.

Erste Schritte mit digitalen Zwillingen: Quick Wins mit der AAS zum Aufbau einer skalierbaren Dateninfrastruktur



Vom digitalen Produktpass bis zur KI-Skalierung, vom Maschinenbau zur Produktion von Konsumgütern: die Asset Administration Shell ist die Basis effizienter Digitalisierung in der Industrie. Sie ermöglicht uns, bei der Digitalisierung auf einem bestehenden Ökosystem aufzubauen, anstatt bei 0 zu starten. Außerdem können wir Dank der AAS eine standardisierte, interoperable Infrastruktur bauen und diese für alle Digitalisierungs-Anwendungen wiederverwenden.

In diesem Workshop starten wir gemeinsam mit der Erstellung der ersten AAS. Neben einem Überblick über die AAS an sich, sowie das bestehende Software-Ökosystem rund um die AAS, diskutieren wir konkrete Anwendungen, die Unternehmen schnell und einfach realisieren können. Als Ergebnis sollen Teilnehmer:innen klar und strukturiert Potenziale der AAS im eigenen Unternehmen identifizieren. Sie nehmen sich am Ende bereits ihr erstes AAS Modell mit, um danach direkt mit der Umsetzung dieser Potenziale starten zu können.

Ziele

Als Ergebnis dieser Schulung

- Wissen Sie, warum sie Technologien wie die AAS als Basis jedes Digitalisierungs-Vorhabens benötigen
- Nehmen Sie sich erste Verwaltungsschalen ihrer eigenen Produkte mit nach Hause, um damit direkt im Anschluss mit der Umsetzung im eigenen Unternehmen zu starten.
- Verstehen Sie, wie sie auf Basis der Ergebnisse des Workshops nun am besten mit der Umsetzung der AAS im eigenen Unternehmen starten sollen.

Zielgruppe

Von Manager:innen bis Software Entwickler:innen - Alle Personen, die durch interoperable digitale Zwillinge die Digitalisierung in der Produktion vorantreiben wollen.

Agenda

Was ist die AAS, und warum sollte ich mich damit beschäftigen? Einführung in das Thema AAS und Diskussion, warum die AAS die Basis für effiziente Digitalisierung ist.

Architektur und Toolüberblick. Was brauche ich nun, um mit der AAS meine Digitalisierungs-Infrastruktur aufzubauen

Wo starte ich nun? Wie nehmen die konkreten Beispiele Digitales Typenschild und digitale Betriebsanleitung um zu zeigen, wie man mit der AAS schnell und einfach zu ersten Erfolgen im eigenen Unternehmen kommen kann.

Meine erste AAS. Gemeinsam erstellen wir in der AAS Suite unseren ersten digitalen Zwilling mit der AAS für die zuvor diskutierten Anwendungsfälle.

Strategieworkshop digitaler Produktpass

Entwicklung eines effizienten End-to-End Prozesses



Der Digitale Produktpass wird für viele Branchen zum verbindlichen Standard – und damit zum entscheidenden Faktor für Marktzugang, Compliance und Wettbewerbsfähigkeit. Dieser Strategieworkshop hilft Ihrem Führungsteam, frühzeitig Klarheit zu gewinnen und die komplexen Anforderungen in einen strukturierten, machbaren End-to-End-Prozess zu übersetzen.

Sie erhalten eine klare Entscheidungsgrundlage: Welche Daten notwendig sind, welche Prozesse angepasst werden müssen und welche Schritte jetzt Priorität haben. So schaffen Sie nicht nur die Basis für eine rechtssichere Umsetzung, sondern sichern sich zugleich einen Vorsprung gegenüber Wettbewerbern, die erst reagieren, wenn es verpflichtend wird.

Ziele

Nach Besuch dieses Workshops sind Sie in der Lage:

- Die Dringlichkeit, Risiken und Chancen des Digitalen Produktpasses für Ihr spezifisches Geschäftsmodell bewerten und gegenüber Stakeholdern argumentieren.
- Eine konkrete Roadmap, inklusive KPI-Vorschlägen, Rollenverteilung und Governance-Strukturen für die Einführung des DPP in Ihrem Unternehmen zu entwickeln.
- Den DPP als Zündung für Digitalisierung in Ihrem Unternehmen zu nutzen.

Zielgruppe

Manager:innen und Nachhaltigkeits-Verantwortliche bzw. sonstige Personen in Management-Positionen, die sich mit der Umsetzung des DPP im eigenen Unternehmen befassen müssen.

Agenda (1 Halbtage)

Begrüßung & Zielsetzung: Präsentation strategische Bedeutung des Digitalen Produktpasses. Ziel: Überblick verschaffen und erste Impulse.

Problemverständnis & strategische Prioritäten: Überblick regulatorischer Anforderungen und Unternehmensrelevanz. Dieser Teil beantwortet vor allem die Fragen auf Dringlichkeit, Risiken und Chancen.

Ist-Analyse & Wertstromaufnahme: Wir zeigen Ihnen anhand verschiedener Methoden, wie Sie aktuelle Datenflüsse, Prozesse und Verantwortlichkeiten Schritt für Schritt analysieren und transparent darstellen können. So identifizieren Sie Lücken, Engpässe und Optimierungspotenziale und entwickeln ein Gesamtbild, das sich später direkt auf Ihr Unternehmen übertragen lässt.

Soll-Prozess & Future-State-Design: Wir gestalten einen klaren Prozess, der alle Schritte vom Erfassen der Produktdaten bis zur Weitergabe an Kunden oder Behörden abdeckt. Das Ergebnis zeigt Ihnen genau, wie Verantwortlichkeiten definiert sein müssen, wie die Daten geprüft werden und wie die gesetzlichen Vorgaben effizient zu erfüllen sind.

Gap-Analyse & Maßnahmenpriorisierung: Durch den Vergleich von Ist- und Soll-Zustand identifizieren wir die wichtigsten Lücken, definieren Top-Maßnahmen und Verantwortlichkeiten und schaffen so die Grundlage, um Entscheidungen zu treffen und Ressourcen gezielt einzusetzen.

Roadmap & Governance: Wir erarbeiten einen konkreten Fahrplan mit Umsetzungsschritten, KPI-Vorschlägen, Rollen und Steuerungsmechanismen, um die rechtssichere, effiziente und zukunftsfähige Umsetzung des Digitalen Produktpasses sicherzustellen.

OPC UA als Datenlieferant für die KI-gestützte Produktion



Künstliche Intelligenz (KI) in der Produktion ist längst kein reines Forschungsthema mehr, sondern ein entscheidender Wettbewerbsfaktor. Doch die Realität in vielen Werkhallen sieht anders aus: KI-Projekte scheitern oder skalieren nicht, weil Daten in proprietären Silos gefangen sind oder der Kontext fehlt. Algorithmen benötigen nicht nur nackte Zahlen, sondern semantische Informationen – genau hier wird OPC UA zum Gamechanger.

In diesem intensiven Ein-Tages-Training für Entscheidungsträger:innen erfahren Sie anhand konkreter Beispiele, warum OPC UA weit mehr ist als nur ein weiteres Protokoll. Wir betrachten OPC UA als strategische Basis, die Ihre OT-Daten bereit für KI-Anwendungen mit echtem Impact macht. Sie erfahren, wie Sie durch den Einsatz von standardisierten Informationsmodellen (Companion Specifications) den Aufwand für Data Engineering massiv senken und Bestandsanlagen (Brownfield) kosteneffizient in eine moderne KI-Architektur integrieren. Machen Sie Ihre Produktion bereit für die datengetriebene Zukunft – herstellerunabhängig, sicher und skalierbar.

Ziele

Nach Besuch dieses Trainings verstehen Sie:

- Warum OPC UA die unverzichtbare Basis für skalierbare KI-Anwendungen und den digitalen Zwilling bildet.
- Wie Sie durch Informationsmodelle sicherstellen, dass Ihre KI-Algorithmen Daten verschiedener Maschinenhersteller sofort verstehen und nutzen können.
- Welche Schnittstellen und Migrationsstrategien (Retrofit) notwendig sind, um Bestandsanlagen kosteneffizient anzubinden.

Zielgruppe

IT Leiter:innen, Produktionsleiter:innen, Werksleiter:innen in produzierenden Unternehmen, die die Lücke zwischen Shopfloor und KI-Strategie schließen und eine zukunftsfähige Dateninfrastruktur aufbauen wollen.

Agenda

Das Problem: warum 80 % des Aufwands in KI-Projekten ins Leere gehen

- Überblick über typische KI Anwendungsfälle in der Produktion
- Wie erhalten wir die Daten für diese Anwendungsfälle? Warum verlieren wir hier Skalierbarkeit, wenn wir jede Maschine neu integrieren müssen?
- Semantische Interoperabilität: Der Unterschied zwischen reinen Daten und Informationen am Beispiel Qualitätsprüfung

Die Lösung: OPC UA als „Lingua Franca“ in der Maschinenkommunikation

- Standardisierung als Ende des Mapping-Wahnsinns
- Informationsmodellierung und Companion Specifications als Bindeglied zwischen Maschinendaten und KI-Anwendungen
- Was bedeutet das nun für konkrete KI-Anwendungen?

Brownfield-Strategien & Retrofit

- Die Realität im Shopfloor: Umgang mit Maschinen ohne OPC UA Schnittstelle.
- Retrofit-Lösungen: Gateway-Strategien und Edge-Computing, um alte Steuerungen (S7, Modbus, etc.) in die OPC UA Welt zu heben.
- Beispiel Retrofit Siemens S7 und Modbus mit Codabix von Traeger