AWF-Arbeitsgemeinschaft

Intelligente Automatisierung

Intelligente Automatisierungslösungen für die flexible und wirtschaftliche Produktion

Konstituierende Sitzung: 10. Juni 2026
Ort: Gründungssitzung online, Arbeitssitzungen bei den teilnehmenden Unternehmen vor Ort

Arbeitsgemeinschaft | Was ist das eigentlich?
Arbeitsgemeinschaften im AWF haben eine lange Tradition, viele zufriedene Teilnehmerinnen und Teilnehmer und unzählige Benefits:

- ✓ In entspannter, offener Atmosphäre praxisrelevante Themen gemeinsam diskutieren und bearbeiten
- ✓ Erfahrungen mit den anderen Teilnehmenden austauschen
- ✓ Vor Ort beim Betriebsrundgang mit offenen Augen Ideen aufnehmen
- ✓ In einem Netzwerk von Expert:innen auch über die Sitzungstermine hinaus aktuelle Themen behandeln
- ✓ Durch externe Impulse stetige Verbesserung der eigenen Geschäftsprozesse

Diese Tradition setzen wir fort mit unserer neuen AG „Intelligente Automatisierung".

Die Herausforderung
Globale Handelsbarrieren und der internationale Wettbewerb mit einhergehendem Preisdruck für deutsche Unternehmen, erfordert zunehmend die Reduzierung von Herstellungskosten durch die Optimierung und Automatisierung der Wertschöpfungsprozesse.
Der zunehmende Fachkräftemangel zwingt Unternehmen weiterhin häufig zu einer stärkeren Prozessautomatisierung.

Zeitgleich führt die zunehmende Produktindividualisierung als wichtiger Wettbewerbsvorteil zu einer steigenden Produktvarianz und kleineren Fertigungslosgrößen, die weiterhin kosteneffizient produziert werden müssen. Jedoch erfordern klassische Automatisierungslösungen größere Produktionsstückmengen, um wirtschaftlich rentabel zu sein.

Eine weitere Hürde für die Realisierung von automatisierten Herstellungsprozessen ist häufig die fehlende Erfahrung in der Planung, Einführung und Betrieb von Automatisierungslösungen, insbesondere bei kleineren Unternehmen.

In diesem Spannungsfeld zwischen der Notwendigkeit zur stärkeren Automatisierung, der zunehmenden Produktvarianz mit kleinen Fertigungslosgrößen und minimalen Herstellungskosten, gilt es Lösungen einer intelligenten, kosteneffizienten und einfach einzuführenden bzw. zu betreibenden Prozessautomatisierung zu entwickeln.

Daraus ergeben sich u.a. folgende Kernherausforderungen im Unternehmen für die erfolgreiche Umsetzung von Automatisierungslösungen:

- Reduzierung der Komplexität
- Erhöhung der Flexibilität
- Erhöhung der Wirtschaftlichkeit
- Erhöhung der Mitarbeiterkompetenz

Neue Technologien der Automatisierung und Digitalisierung wie z.B. low-cost Roboter, kollaborative Roboter, No-/Low-Code Programmierung, standardisierte digitale Schnittstellen, visuelle Objekterfassung und Bildauswertung sowie KI-Agenten als Assistenz in der Programmierung, Arbeitsplanerstellung und Steuerung ermöglichen im Vergleich zu früheren Automatisierungslösungen deutliche kürzere Amortisationszeiten, schnellere Hochläufe und flexiblere Anpassung an neue Anforderungen.

Mögliche Themen, die u.a. behandelt werden

Für das erfolgreiche Meistern der o.g. Herausforderungen und Realisierung von „intelligenten Automatisierungslösungen" bietet diese Arbeitsgemeinschaft eine ideale Plattform für neue Impulse, Erfahrungsaustausch und Wissenstransfer.

Dabei werden alle wichtigen Aspekte der Planung, Realisierung und Betrieb von Automatisierungslösungen adressiert.

Zu Beginn des Planungsprozesses steht die Klärung der erforderlichen Leistungsfähigkeit und Flexibilität des automatisierten Systems sowie mögliche technische Lösungen im Fokus. In diesem Kontext spielt auch die Skalierbarkeit und Adaptierbarkeit sowie die Vernetzung und Datenanalyse, z.B. mittels KI-Agenten, eine wichtige Rolle.

Die wirtschaftliche und technologische Bewertung der Lösungsvarianten bildet die Basis der Systemauswahl, welche nachfolgend detailliert geplant und eingeführt werden muss. Hierbei sind sowohl die Wahl der richtigen Planungs- und Realisierungspartner / Lieferanten als auch die Einbindung und Weiterentwicklung der eigenen Mitarbeiter als zukünftige Betreiber des automatisierten Prozesses wesentliche Erfolgsfaktoren.

Für den effizienten und zuverlässigen Betrieb sind u.a. die Kompetenz zur schnellen Problemlösung und Anpassung der Automatisierungslösung durch die Mitarbeiter erfolgsentscheidend.

Die Schwerpunkte Ihrer Arbeitsgemeinschaft legen Sie in der Gründungssitzung gemeinsam mit den Kolleg:innen der anderen Unternehmen fest!

Aktuelle Fragen der Intelligenten Automatisierung

In dem beschriebenen Kontext ergeben sich eine Vielzahl an Fragestellungen, die in der Arbeitsgemeinschaft bearbeitet werden können. Beispielhaft seien hier genannt:

Herleitung von Zielen und Entwicklungsschritten

- Wie können Reifegrade der Automatisierung und Digitalisierung sowie zukünftige Entwicklungsfelder bestimmt werden?
- Welche Entwicklungsschritte und konkreten Projekte sind zur Zielerreichung notwendig?

Definition des technischen Systems

- Wie leistungsfähig, anpassungsfähig und skalierbar muss der automatisierte Prozess sein?
- Welche technischen Lösungen stehen zur Verfügung?
- Wie kann die technische Komplexität reduziert werden?
- Wie können Skalierbarkeit und Flexibilität, z.B. durch Modularisierung, erreicht werden?
- Wie lassen sich neue Anlagen in das bestehende Umfeld integrieren bzw. wie können Bestandsanlagen befähigt werden, um in einem intelligenten automatisierten Umfeld zu kooperieren.
- Wie müssen Schnittstellen und Datenstrukturen aussehen?
- Welche Anforderungen ergeben sich für die OT/IT Architektur und die digitalen Werkzeuge?
- Wie kann künstliche Intelligenz sinnvoll als Assistenz für die Mitarbeiter eingesetzt werden?
- Wie kann die Cybersicherheit von vernetzten automatisierten Systemen sichergestellt werden?

Planung, Realisierung und Betrieb des technischen Systems

- Wie können Automatisierungslösungen ganzheitlich hinsichtlich wirtschaftlicher und soziotechnischer Kenngrößen bewertet werden?
- Wie kann der Planungs- und Realisierungsprozess effizient gestaltet werden?
- Welche Kompetenzen brauchen die Mitarbeiter im Umgang mit „intelligenten Automatisierungslösungen"?

Ziel der Arbeitsgemeinschaft:
Unser Ziel ist es, Wissen und Erfahrungen aus der Automatisierung und Digitalisierung in der Produktion und Logistik so zu systematisieren, dass alle Mitglieder neue Impulse zur Gestaltung und Weiterentwicklung ihrer Prozesse erhalten, die sie im eigenen Unternehmen nachhaltig umsetzen können.

Methodik:

- Firmenbesuche mit Erfahrungsaustausch
- Best-Practice-Vorträge aus dem Teilnehmerkreis
- Diverse Fallstudien und Use-Cases
- Zielgerichteter Medien- und Methodenwechsel (Vorträge, Kleingruppenarbeit, Gemba-Walks und Übungen an Praxisfällen)
- Individuelle Bearbeitung von Fragen und Alltagsbeispielen der Teilnehmer
- … und natürlich die gemeinsame Diskussion

An wen sich die AG richtet

Unsere neue Arbeitsgemeinschaft richtet sich an Führungs- und Fachkräfte produzierender Unternehmen, u.a. aus den Unternehmensbereichen Industrial Engineering, Produktion, Logistik, IT und Prozessautomatisierung mit Interesse am Erfahrungsaustausch und der gemeinsamen Erarbeitung von Lösungen für die gewählten Problem-/Aufgabenstellungen.

Die Gründungssitzung

Die konstituierende Sitzung der Arbeitsgemeinschaft findet digital statt, um möglichst vielen Personen eine Teilnahme zu ermöglichen.

Einige Tage vor der Veranstaltung werden Sie von uns einen Link zum Online-Meeting erhalten. Die Tagesordnung der Gründungssitzung folgt dem bewährten Modus von AWF-AG-Gründungen:

Zeitraum	Minuten	Inhalt	Akteure
8:30h – 10:00h	10	Begrüßung und Einführung	Thomas Schöppler
	70	Kurze Vorstellung der teilnehmenden Unternehmen	Teilnehmende
	10	Vorstellung des fachlichen Leiters	Prof. Dr.-Ing. Alexander Koch
10:30h – 12:30	15	Das Konzept der Zusammenarbeit in AWF-Arbeitsgemeinschaften	Thomas Schöppler
	20	Vorstellung der eingereichten Themen und Strukturierungsvorschlag für die Themenfelder der geplanten 12 Arbeitskreissitzungen	Prof. Dr.-Ing. Alexander Koch
	20	Spontane Ergänzung von Themen, Diskussion, Anpassung, Ergänzung der vorgeschlagenen Themenfelder, Priorisierung der Themenfelder	Gemeinsam im Team
	15	Vorstellung und Abstimmung der Arbeitskreisre gularien	Thomas Schöppler Teilnehmende
	20	Abstimmung der ersten sechs Sitzungstermine (Termin, Gastgeber, Themenfeld)	Teilnehmende

- **Die Arbeitssitzungen selbst finden dann, wie gewohnt, bei den teilnehmenden Unternehmen vor Ort statt.**

Themenvorschläge

Wenn Sie bereits vor der konstituierenden Sitzung Themenvorschläge haben, senden Sie diese gerne an: schoeppler@awf.de oder alexander.koch@haw-hamburg.de

Ihr fachlicher Leiter und Experte für „Intelligente Automatisierung":

Die Arbeitsgemeinschaft wird fachlich von **Herrn Prof. Dr.-Ing. Alexander Koch** geleitet. Er ist seit 2020 Professor für Produktionsautomatisierung an der Hochschule für angewandte Wissenschaften in Hamburg.

Er ist zudem Geschäftsführer der iFactory-Solutions GmbH und berät Unternehmen in den Themen Automatisierung, Digitalisierung und Prozessoptimierung. Weiterhin leitet er den Arbeitskreis „Produktion und Logistik" des VDI in Hamburg.

Zuvor hat Prof. Koch vier Jahre lang das Industrial Engineering der Jungheinrich AG im Werk Norderstedt geleitet und dort die Prozessoptimierung, Anlagenbeschaffung, Vorrichtungskonstruktion und Prototypenbau verantwortet. Hiervor hat er drei Jahre als Seniorberater bei Porsche Consulting verschiedene Unternehmen in der Optimierung ihrer Produktions- und Logistikprozesse beraten. Prof. Koch hat an der RWTH-Aachen Maschinebau studiert und hat an der TU-Hamburg zusammen mit dem Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt im Bereich der Technologiebewertung promoviert.

AWF-Arbeitsgemeinschaften ermöglichen Ihnen den Erfahrungsaustausch zu aktuellen Themen in einem kompetenten Kollegenkreis sowie dort Vorschläge und Lösungen zu markanten Problemen zu entwickeln und allgemeine Ergebnisse einem breiten Interessentenkreis (z.B. über Leitfäden, Ergebnisberichte, etc.) zugänglich zu machen.

Die im Rahmen der Tätigkeit der Arbeitsgemeinschaft zu behandelnden Themen legen die Teilnehmer konsensorientiert in der konstituierenden Sitzung für die nachfolgenden Sitzungen fest. Diese Inhalte gehen entsprechend ihrer Priorität in die jeweilige Agenda zur Sitzung ein. Der Arbeitsfortschritt wird pro Sitzung dokumentiert.

Das Konzept

Die Laufzeit von AWF-Arbeitsgemeinschaften wird durch die AG-Mitglieder auf eine bestimmte Zeit (in der Regel ca. **3 Jahre)** festgelegt. Die Sitzungen werden im Wechsel in den Unternehmen der Mitglieder durchgeführt. Pro Jahr finden ca. **4 Sitzungen** statt.

Die Sitzungen

Die Sitzungen sind in der Regel **1,5-tägig**, wobei der erste Halbtag dem Gastgeber (mit **Betriebsbesichtigung** und Bewertung des Gesehenen und Gehörten durch die Mitglieder der Arbeitsgemeinschaft) und dem Erfahrungsaustausch zur Verfügung steht. Am zweiten Tag werden die Arbeitsschwerpunkte, die die Mitglieder der Arbeitsgemeinschaft festgelegt haben, abgearbeitet. Um eine effektive und zielorientierte Arbeit zu ermöglichen, die es erlaubt, auf spezifische Probleme aus dem Kreis der Mitglieder einzugehen, ist die Zahl der Teilnehmer: innen begrenzt (bis maximal 20 Unternehmen).

Erst Entdecken, dann Entscheiden

!

Die Teilnahme an der konstituierenden Sitzung ist unverbindlich und kostenfrei. Nach der Gründungssitzung kennen Sie Themen, Termine, fachliche Leitung sowie Gastgeber. Erst dann entscheiden Sie, ob Sie der Arbeitsgemeinschaft beitreten.

Jahresbeitrag

Für Koordination, Dokumentation und alle sonstigen organisatorischen Tätigkeiten stellt die AWF-Arbeitsgemeinschaft einen **jährlichen** Mitgliedsbeitrag (4 Sitzungen) von **EUR 2.180,00** zzgl. Mehrwertsteuer in Rechnung. Die Teilnahmegebühr wird *nach* der konstituierenden Sitzung erhoben, d.h. die konstituierende Sitzung dient der Orientierung und ist *unverbindlich!* **Bei Anmeldung eines 2. Teilnehmenden** aus demselben Unternehmen (gleicher Standort) sind für diesen **50 %** des jährlichen Beitrages zu entrichten.

Die Mitgliedschaft in der AG kann jährlich zum Ende eines Sitzungsjahres gekündigt werden. Die Kündigung muss spätestens zwei Wochen nach der letzten AG-Sitzung eines Sitzungsjahres bei der AWF eingegangen sein.

Über die AWF

Die **AWF** – **Arbeitsgemeinschaft für Wirtschaftliche Fertigung** ist ein Netzwerk für den überbetrieblichen Erfahrungsaustausch in der verarbeitenden Industrie. Hierzu dienen **Arbeitsgemeinschaften** sowie Veranstaltungen zur beruflichen **Aus- und Weiterbildung** wie Kompakt-Seminare, Inhouse-Trainings und Aktiv-Workshops.

Organisatorisches und Anmeldung

Wenn Sie an dieser Arbeitsgemeinschaft teilnehmen möchten, faxen oder mailen Sie bitte die letzte Seite dieses Flyers an die AWF-Arbeitsgemeinschaften zurück.

- Die Teilnahme an der Gründungssitzung ist unverbindlich und kostenlos (wenn sie digital stattfindet). Eine verbindliche Anmeldung zur AG kann auch noch nach der Gründungssitzung erfolgen.

Für die Teilnahme der Gründungssitzung schicken Sie bitte eine E-Mail an: **info@awf.de** Sie erhalten von uns eine Bestätigung und einige Tage vor der Gründungssitzung einen Link zum Web-Meeting.

Für Rückfragen und weitergehende Informationen stehen Ihnen gerne zur Verfügung:

Herr Thomas Schöppler
AWF - Arbeitsgemeinschaft
für Wirtschaftliche Fertigung
Kaiserstr. 100
52134 Herzogenrath
Telefon: 02407 95 65 50
Telefax: 02407 95 65 55
E-Mail: schoeppler@awf.de
www.awf.de

Herr Prof. Dr.-Ing. Alexander Koch
E-Mail: Alexander.Koch@haw-hamburg.de

ANMELDEFORMULAR

Hiermit melde ich mich verbindlich an für die

AWF-Arbeitsgemeinschaft AG-2239:

Intelligente Automatisierung

Die Gründungssitzung findet am **10. Juni 2026 ONLINE** statt*

Bitte bei mehreren Anmeldungen kopieren:

Vorname, Name _____

Titel/Funktion _____

Branche _____

Abteilung _____

Fon/Fax _____

E-Mail _____

Gültige Rechnungsadresse+:

Firma _____

Straße/Postfach _____

PLZ _____

Ort _____

Bestellnummer+ _____

E-Mail _____

Unterschrift/Datum _____

Mit meiner Unterschrift bestätige ich, dass ich die AGB zur Kenntnis genommen und akzeptiert habe.

*) Eine Anmeldung ist selbstverständlich auch nach der Gründungssitzung möglich
+) Bitte tragen Sie alle von Ihrer Buchhaltung für die Bearbeitung benötigten Daten, vor allem die korrekte Bezeichnung des Unternehmens mit allen rechtlichen Zusätzen und ggfs. Bestellnummer, ein!
Wir erleben zunehmend, dass Rechnungen wegen fehlender oder falscher Angaben von den Unternehmen zurückgewiesen werden und von unserer Buchhaltung neu erstellt werden müssen, was einen beträchtlichen Mehraufwand verursacht.