

# **Die Neue Instandhaltung**

## **Von der klassischen Instandhaltung zur Predictive Maintenance**

**Konstituierende Sitzung: 13. März 2025**

**Ort: Online**

### **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 Arbeitsgemeinschaft „Die neue Instandhaltung“.

### **Die neue Instandhaltung – auf dem Weg zu Zero Downtime**

Wussten Sie, dass bis zu 60 % der gesamten Produktionskosten in Ihrem Unternehmen direkt oder indirekt von der Effizienz des Instandhaltungs- und Asset Managements abhängen?

Eine Studie aus 2023 offenbart: Fortune 500 Industrieunternehmen erleiden jährlich 3,3 Millionen Produktionsstundenausfälle durch ungeplante Maschinenstillstände. Diese Ausfälle ziehen Umsatzeinbußen, Qualitätsprobleme und Sicherheitsrisiken nach sich. Der VDMA ermittelte Instandhaltungskosten in Deutschland im Jahr 2021 von rund 260 Milliarden Euro, was etwa 5,5 Prozent der gesamten Industrieproduktion entspricht. Ein Großteil dieser Kosten geht auf ungeplante Stillstände zurück.

Predictive Maintenance (PM) kann diese negativen Auswirkungen deutlich reduzieren. Durch Echtzeitanalyse von Maschinendaten können potenzielle Fehler und Schäden frühzeitig erkannt und Instandhaltungsmaßnahmen gezielt durchgeführt werden. Aktuelle Studien zeigen das Potenzial zur Verringerung ungeplanter Stillstände um bis zu 50 % bei gleichzeitiger Senkung der Wartungskosten um bis zu 30 %. Trotzdem nutzen nach einer Studie des IDC aus dem Jahr 2023 erst 20 % der deutschen Industrieunternehmen Predictive Maintenance in einem nennenswerten Umfang.

Unternehmen mit industrieller Instandhaltung stehen vor vielfältigen Herausforderungen. Predictive Maintenance und klassische TPM-Methoden treffen auf alltägliche Probleme. Unsere Arbeitsgruppe behandelt ein breites Themenspektrum, das von den Grundlagen bis zu den fortschrittlichsten Techniken der Branche reicht. In der Auftaktveranstaltung legen die Teilnehmer die Schwerpunktthemen gemeinschaftlich und konsensorientiert fest. Unser

Ziel ist der Austausch von Erfahrungen und bewährten Verfahren, um individuell angepasste Lösungen für die praktischen Herausforderungen der Teilnehmer zu entwickeln. In einem Umfeld, das den Austausch über alle Instandhaltungsthemen fördert, ermöglichen wir unseren Mitgliedern, bewährte und innovative Praktiken zu erkunden und anzuwenden.

*\*Quellen: VDMA (2022): Instandhaltungskosten in der deutschen Industrie auf Rekordniveau, Senseye (2023): The Cost of Unplanned Machinery Downtime, IDC (2023): IDC Manufacturing Insights: Predictive Maintenance in Germany*

### Mögliche Themen:

- **Strategische Bedeutung von Maintenance** - Bedeutung für Unternehmensleistung und Wettbewerbsvorteile.
- **Anlagenpriorisierung** - Fokus auf kritische Komponenten und Anlagen.
- **Asset-Innovation & Life-cycle-Costing** - Gesamtlebenszyklus von Anlagen und Identifizierung von Einsparungspotenzialen und Energieeffizienz.
- **Predictive / Präventive Maintenance** - Vorhersage von Wartungsbedarfen zur Vermeidung ungeplanter Stillstände.
- **Datenanalyse-Herausforderungen** - Genauigkeit bei der Wartungsvorhersage durch Interpretation.
- **Rolle von KI und maschinellem Lernen** - Einsatz zur Prozessverbesserung.
- **Sensoren, IoT und Datenanalysetechniken** - Moderne Technologien für effektive Datenerfassung und -analyse.
- **Steuern mit Kennzahlen** - OEE, MTBF und MTTR zur Überwachung und Verbesserung der Instandhaltungseffizienz.
- **Zustandsbestimmung und Reifegrad** - Aktueller Zustand und Bewertung der Maintenance.
- **Organisation in der Maintenance** - Strukturierung von Instandhaltungsteams für maximale Effizienz.
- **Auftragsplanung in der Instandhaltung** - Effiziente Planung für Wartungs- und Reparaturaufgaben.
- **Ersatzteilmanagement** - Effiziente Lagerhaltung und Beschaffung.
- **Steuerung von Fremdleistungen** und In-/Outsourcing - Optimierung der Zusammenarbeit mit Dienstleistern.
- **Integration bestehender IT-Landschaften** - Anbindung von Instandhaltungsprogrammen an IT-Infrastruktur.
- **Schulung und Kompetenzaufbau im Team** - Entwicklung notwendiger Fähigkeiten für Predictive Maintenance.

### Mögliche Fragestellungen:

- Wie können wir die Anlagenverfügbarkeit erhöhen und gleichzeitig die Instandhaltungskosten senken, um wettbewerbsfähiger zu werden?
- Auf welche Weise lässt sich der Reifegrad unserer aktuellen Instandhaltungsprozesse bewerten und gezielt verbessern?
- Welche Strategien und Technologien sind am effektivsten, um eine Priorisierung der Anlagenwartung basierend auf ihrer kritischen Bedeutung für die Produktion vorzunehmen?
- Wie können Leistungskennzahlen (KPIs) effektiv zur Steuerung und kontinuierlichen Verbesserung der Instandhaltungseffizienz eingesetzt werden?
- In welcher Weise können Datenanalyse und KI-Technologien zur Vorhersage von Wartungsbedarfen und zur Verlängerung der Lebensdauer von Anlagen beitragen?
- Wie können wir Datenmanagement und -sicherheit verbessern, um unsere sensiblen Instandhaltungsdaten zu schützen und gleichzeitig leicht zugänglich zu machen?
- Welche Schulungs- und Entwicklungsstrategien sind notwendig, um das Instandhaltungsteam für die Implementierung und Nutzung von Predictive Maintenance-Technologien zu rüsten?

## Ziel der Arbeitsgemeinschaft

Die Arbeitsgemeinschaft beschäftigt sich damit, vorhandenes Wissen und bisherige Erfahrungen zur Instandhaltung so zu systematisieren, dass alle Mitglieder neue Impulse zur Gestaltung, Weiterentwicklung und kontinuierlichen Optimierung ihrer unternehmensspezifischen Instandhaltungssysteme erhalten sowie diese dauerhaft umsetzen können. Im Vordergrund steht dabei immer das Ziel, konkrete Lösungen für die von den Teilnehmern definierten Arbeitspunkte zu finden.

## Methodik

- ✓ Firmenbesuche mit Erfahrungsaustausch
- ✓ Best-Practice-Vorträge aus dem Teilnehmerkreis
- ✓ Interaktive Einarbeitung in die Methoden der ressourceneffizienten Zerspanung und Produktion
- ✓ Fallstudien und Use-Case-Bearbeitung
- ✓ Zielgerichteter Medien- und Methodenwechsel (Seminaristische Vorträge, Präsentationen, Pinnwandtechnik, Übungen an Praxisfällen, Methoden des Ideenmanagements)
- ✓ Individuelle Bearbeitung von Fragen und Alltagsbeispielen der Teilnehmenden

## 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	Uwe Beaa
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 Arbeitskreis-Sitzungen	Uwe Beaa
	20	Spontane Ergänzung von Themen, Diskussion, Anpassung, Ergänzung der vorgeschlagenen Themenfelder, Priorisierung der Themenfelder	Gemeinsam
	15	Vorstellung und Abstimmung der Arbeitskreisregularien	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](mailto:schoeppler@awf.de) oder [info@beaa-consulting.de](mailto:info@beaa-consulting.de).

## Ihr fachlicher Leiter und Experte für Outsourcing der Logistik:



Die Arbeitsgemeinschaft wird fachlich von **Herrn Uwe Beaa** geleitet. Er ist Geschäftsführer der BEAA CONSULTING - Beratung für Projekte zur Produktionsoptimierung in Esslingen. Mit der Erfahrung aus 17 Jahren Linienverantwortung unter anderem Technischer Leiter eines Maschinenbaubetriebes, wechselte er in die Beratung von Unternehmen zur Produktionsoptimierung. Er hat in den letzten 20 Jahren erfolgreich internationale Projekte zur Gestaltung von Wertströmen durchgeführt. Einer der Schwerpunkte in der Produktionsoptimierung ist die Verbesserung der Maschinenverfügbarkeit durch TPM-Maßnahmen.

### Ziel der Arbeitsgemeinschaft

Unser Hauptziel ist es, in dieser Arbeitsgemeinschaft die Grundlagen und fortgeschrittenen Aspekte der Instandhaltung zu beleuchten und gleichzeitig eine gemeinsame Systematisierung und inhaltliche Definition der Handlungsfelder zu erreichen. Wir werden das geballte Wissen und die umfangreichen Erfahrungen der Teilnehmer nutzen, um neue Impulse für die nachhaltige Implementierung von Maintenance in ihren eigenen Organisationen zu generieren. Unser Fokus liegt dabei insbesondere auf den Themen, die von den Teilnehmern als besonders relevant und interessant erachtet werden.

### Zielgruppe

Die Arbeitsgemeinschaft richtet sich an Entscheidungsträger und Führungskräfte aus den Bereichen Instandhaltung, Technische Dienste, Produktion, Industrial Engineering sowie Betriebs- und Werkleitung, die für die technischen Aspekte und die Organisationsentwicklung verantwortlich sind. Wenn Sie neugierig darauf sind, wie Predictive Maintenance ein Schlüssel zum Erfolg Ihres Unternehmens sein kann und Sie gemeinsam mit Experten Konzepte entwickeln, diskutieren und umsetzen möchten, dann laden wir Sie herzlich dazu ein, an unserer AG „Die neue Instandhaltung“ teilzunehmen.

**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 gemeinsam abgestimmten Priorität in die jeweilige Agenda zur Sitzung ein. Der Arbeitsfortschritt wird pro Sitzung dokumentiert und Ihnen exklusiv zur Verfügung gestellt.

### 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 Halbtage 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 2.080,00** 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](mailto:schoeppler@awf.de)  
[www.awf.de](http://www.awf.de)

### **Herr Uwe Beaa**

E-Mail: [info@beaa-consulting.de](mailto:info@beaa-consulting.de)

# ANMELDEFORMULAR

Hiermit melde ich mich verbindlich an für die



## AWF-Arbeitsgemeinschaft AG-2208: Die neue Instandhaltung

Die Gründungssitzung findet am **13. März 2025** **ONLINE** statt\*

**Bitte bei mehreren Anmeldungen kopieren:**

Vorname, Name \_\_\_\_\_

Titel/Funktion \_\_\_\_\_

Branche \_\_\_\_\_

Abteilung \_\_\_\_\_

Fon/Fax \_\_\_\_\_

E-Mail \_\_\_\_\_

**Gültige Rechnungsadresse<sup>+</sup>:**

Firma \_\_\_\_\_

Straße/Postfach \_\_\_\_\_

PLZ \_\_\_\_\_

Ort \_\_\_\_\_

Bestellnummer<sup>+</sup> \_\_\_\_\_

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.