

# Smart Maintenance





»In Produktionsunternehmen ist die Sicherung und Steigerung der Anlagenverfügbarkeit ohne die Instandhaltung nicht denkbar.«

> Michael Henke, Institutsleiter des Fraunhofer IML



### Anlagenverfügbarkeit nachhaltig sichern

Neue technologische Möglichkeiten, wie bspw. die Vernetzung von Anlagen und die Früherkennung möglicher Ausfälle, helfen dabei. Für die Auswahl und den Betrieb dieser Technologien sind Menschen erforderlich, die mit diesen Technologien vertraut sind. Ebenso müssen sie in der Lage sein, in Kooperation mit Betreibern, Dienstleistern und internen wie externen Kunden zielorientiert zu agieren. Ein Instandhalter muss heutzutage also über wesentlich mehr Fähigkeiten verfügen als noch vor 10 Jahren.

Wir von der Smart Maintenance Community der Fraunhofer-Gesellschaft bieten Ihnen deshalb gemeinsam mit der Fraunhofer Academy eine Seminarreihe an, die Ihr Unternehmen auf dem Weg zu einer smarten Instandhaltung unterstützt. Ich würde mich freuen, Sie in einem unserer Seminare begrüßen zu dürfen!



# IHRE VORTEILE AUF EINEN BLICK

- Unser Seminarkonzept ist ein professionell abgestimmter Mix aus Technologie- und Managementthemen, von den Grundlagen bis zu speziellem Experten-Know-how.
- Sie profitieren vom gebündelten Erfahrungswissen der beteiligten Fraunhofer-Institute. Aktuelle Themen werden umfassend und praxisgerecht dargestellt.
- Erfahrene und kompetente Trainer unterstützen Sie bei Ihrer individuellen Weiterbildung, so dass Sie Lernerfolge direkt in Ihrem täglichen Arbeitsumfeld umsetzen können.
- Sie erhalten Einblicke in die anwendungsorientierte Projektarbeit der Fraunhofer-Institute. Die Kombination von Wissenschaft und Industrie ermöglicht es, aktuelle Forschungsergebnisse in Ihre betriebliche Praxis zu übertragen.
- Die Nutzung der Labore, Lern-Werkstätten und Anwendungszentren der beteiligten Fraunhofer-Institute unterstützt Ihre praxisorientierte und anwendungsnahe Weiterbildung optimal.



## Lerninhalte und Ziele

- Sie erhalten einen Überblick über Methoden, Strategien und Anwendungen im Kontext der Smart Maintenance.
- Sie erfahren Digitalisierung als Werkzeug zur Steigerung der Effizienz in Ihren Abläufen.
- Sie erlangen Wissen zu den Themen Condition Monitoring und Predictive Maintenance in Verbindung mit innovativer Sensorik und Datenanalyse.
- Sie lernen Ansätze kennen, um Ihre Instandhaltung anforderungsgerecht zu organisieren und die Verfügbarkeit Ihrer Produktionsanlagen zu verbessern.
- Sie k\u00f6nnen Vorgehensmodelle und konkrete Anwendungsbeispiele f\u00fcr die Entwicklung neuer Services und Gesch\u00e4ftsmodelle nutzen.
- Sie profitieren von zahlreichen Praxisbeispielen und Best-Practices aus anderen Unternehmen.

### Die Seminarreihe im Überblick

Modul 1

Umsetzung von Smart Maintenance im Unternehmen

Modul 2

Neue Service- und Geschäftsmodelle

Modul 5

Condition Monitoring und Predictive Maintenance

Modul 6

Industrial Data Science 4
Maintenance



# Zielgruppen

### Unsere Seminarreihe Smart Maintenance richtet sich an Fach- und Führungskräfte aus den Bereichen:

- Instandhaltung
- Produktion
- Digitalisierung
- Technischer Service
- Qualitätssicherung
- Arbeitsschutz und Arbeitssicherheit
- Prozessoptimierung
- Datenanalyse
- Forschung und Entwicklung

sowie weitere mit Instandhaltung und Produktion verbundene Bereiche Ihres Unternehmens. Kleine und mittelständische Unternehmen sprechen wir genauso an wie Großunternehmen. Die Seminare werden branchenneutral durchgeführt.

#### Individuelle Weiterbildung

Sie haben konkrete Anforderungen für ein Seminar in Ihrem Unternehmen? Im Rahmen einer individuellen Weiterbildung entwickeln wir gemeinsam mit Ihnen ein eigens zugeschnittenes Modul.

Modul 3

Digitale Lern- und Assistenzsysteme für die Instandhaltung 1 lodul 4

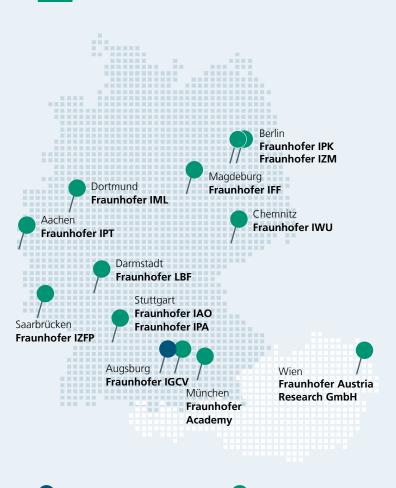
Elemente und Strategien einer effizienten Instandhaltungsorganisation

lodul 7

Innovative Sensorik für Smart Maintenance Modul 8

Condition Monitoring mit intelligenter Schwingungsanalyse

# Ein starkes Netzwerk für Ihren Lernerfolg



12 Fraunhofer-Institute

Geschäftsstelle

Smart Maintenance Community



# **Das sind wir:** die Smart Maintenance Community

Die Smart Maintenance Community der Fraunhofer-Gesellschaft ist ein Netzwerk von Fraunhofer-Instituten, produzierenden Unternehmen sowie Dienstleistern und Verbänden. Das Ziel der Community besteht darin, einen Beitrag zur Sicherung und Entwicklung der Produktionsstandorte in Deutschland und Westeuropa zu leisten. Die Digitalisierung und Modernisierung bestehender Anlagen sind dabei wesentliche Erfolgsfaktoren. Die enge Vernetzung von anwendungsorientierter Forschung und industrieller Praxis stellt sicher, dass die gefundenen Lösungen auch unmittelbar von den Mitgliedern der Community genutzt werden können. Das Leistungsspektrum der Community umfasst die Zusammenarbeit im Bereich der Forschung, den Austausch im Netzwerk sowie zahlreiche Weiterbildungsangebote. Eine intelligente Instandhaltung - die Smart Maintenance - ist für uns der Enabler, der die notwendigen digitalen Transformationsprozesse vorantreibt.

Werden auch Sie Mitglied der Smart Maintenance Community und nutzen Sie die damit verbundenen exklusiven Vorteile.

Wir freuen uns auf Sie!



Alle weiteren Informationen finden Sie auf unserer Website.

### Kontakt

#### Für die Seminarreihe Smart Maintenance



Dr.-Ing. Thomas Heller
Fraunhofer-Institut für
Materialfluss und Logistik IML
T +49 231 9743-444
thomas heller@iml fraunhofer de



Dr.-Ing. Frank Ryll
Fraunhofer-Institut für
Fabrikbetrieb und -automatisierung IFF
Logistik- und Fabriksysteme
T +49 391 4090-413
frank.ryll@iff.fraunhofer.de

### Für weitere Seminarangebote



Jutta Haubenreich
Fraunhofer Academy
Program Manager
T +49 89 1205-1517
jutta.haubenreich@zv.fraunhofer.de

Stand Oktober 2021

© Fraunhofer-Gesellschaft e.V., München 2021

Abbildungen: iStock, LVT, Myrzik und Jarisch