



Tagung

# Predictive Maintenance in der Energietechnik und Prozessindustrie

21. – 22. November 2024, München

Programm



# Zur Tagung

**Predictive Maintenance** – vorausschauende Instandhaltung – geht einher mit der fortschreitenden Digitalisierung in allen Bereichen der Industrie und steht für das Erfordernis, bestehende Ansätze der Instandhaltung zu überdenken und weiterzuentwickeln.

Auf Basis von Datenanalysen sollen Aussagen getroffen werden, in welchem Zustand sich Anlagen und deren Komponenten befinden und welche Notwendigkeiten sich daraus ergeben. Dies kann sicherlich zunehmend durch den Einsatz von KI (Künstliche Intelligenz) unterstützt werden. Durch intelligente und pragmatische Umsetzung moderner Instandhaltungsstrategien eröffnen sich erhebliche Einsparpotenziale.

TÜV SÜD stellt mit der Tagung **Predictive Maintenance** ein Forum zur Verfügung, um sich über den aktuellen Stand der Technik zu informieren und den Austausch zwischen Experten aus der Chemie- und Prozessindustrie sowie der Energiebranche zu ermöglichen.

Im Mittelpunkt steht die Vermittlung von Praxiserfahrungen. Welche Predictive-Maintenance-Ansätze und -Methodiken wurden angewendet, welche modernen Monitoring-, Diagnose- und Prüfmethode wurden eingesetzt und wie können diese weiter verbessert werden (lessons learned)? Was ist sinnvoll und wirtschaftlich (Kosten-Nutzen-Rechnung)? Wo sind die neuen Ansätze den praktizierten Instandhaltungsstrategien überlegen? Wie können KI (Künstliche Intelligenz) Ansätze genutzt und sinnvolle Systeme integriert werden?

# Fachkomitee

**Dr. Edwin Becker**, FLUKE Deutschland GmbH

**Prof. Dr. Christian Große**, TU München

**Stefan Günther**, Linde GmbH

**Prof. Dr. Hans-Georg Herrmann**, Fraunhofer Institut für zerstörungsfreie Prüfverfahren IZFP

**Dr. Robert Kauer**, TÜV SÜD Industrie Service GmbH

**Richard Losbichler**, Wacker Chemie AG

**Jörn Neumann**, Onyx Power

**Dr. Johannes Vrana**, Vrana GmbH – ZfP Beratung und Lösungen

**Alexander Walzenbach**, BASF SE

**Martin Winterstein**, TÜV SÜD Industrie Service GmbH

**André Zander**, Framatome GmbH

## Die Tagung richtet sich an

- Anlagenbetreiber
- Komponentenhersteller
- Dienstleister und Prüfdienstleister
- Universitäten und Forschungseinrichtungen
- Sachverständigen-Organisationen
- Technische Versicherer

die im Bereich der konventionellen und regenerativen Energietechnik und Prozessindustrie, insbesondere in der Instandhaltung und Wartung, tätig sind.

## Tagungspreis

**€ 930,00 zzgl. gesetzlicher USt.**

Hochschulangehörige erhalten 50 % Rabatt.

Die Teilnahmegebühr beinhaltet digitale Tagungsunterlagen, Pausen- und Mittagsverpflegung sowie die Abendveranstaltung.

# 21. November 2024

09:30 Begrüßung

## Instandhaltungsstrategie

09:45 **Von der Reaktion zur Prävention:  
Die smarte Einführung von Predictive  
Maintenance**  
Marina Klees, Britta Wortmann, Fraunhofer-  
Institut für Materialfluss und Logistik

10:10 **Wie vorausschauende Instandhaltung  
einfach gestaltet werden kann**  
Roland Bieri, Jens Bauer, Schaeffler Technolo-  
gies AG & Co. KG

## Condition Monitoring

10:35 **DriveRadar®:  
Condition-Monitoring für Industriegetriebe**  
René Maisenhelder, SEW-EURODRIVE GmbH  
& Co KG

11:00 Kaffeepause

11:30 **Schmierstoffanalytik – Ihr Beitrag zur  
Nachhaltigkeit und Kostensenkung in der  
Instandhaltung**  
Stefan Mitterer, OELCHECK GmbH

11:55 **Schwingungsanalyse von großen Schwenk-  
lagern und Möglichkeiten zur Schaden-  
erkennung am Beispiel von Blatt- und  
Azimutlagern von Windenergieanlagen**  
Dr. Samer Mtauweg, MML Solutions GmbH

12:20 **Expertensystembasiertes Anlagenscreening  
auf Anfälligkeit gegen Dehnungsris-  
s-korrosion (DRK)**  
Dr. Jürgen Rudolph, Framatome GmbH

12:45 Mittagspause

## Zerstörungsfreie Prüfung

13:45 **Neueste Entwicklungen für die Überwachung  
und zerstörungsfreie Prüfung für die Energie-  
und Prozessindustrie**  
Dr. Lars Schubert, Fraunhofer-Institut für  
Keramische Technologien und Systeme IKTS;  
Manuel Mathes, Fraunhofer – Institut Betriebs-  
festigkeit und Systemzuverlässigkeit LBF

14:10 **Simulationsunterstützte Digitale Zwillinge in  
der zFP mit Ultraschall**  
Dietmar Weber, Frank Leinenbach, Fraunhofer-  
Institut für Zerstörungsfreie Prüfverfahren IZFP

14:35 **Predictive Maintenance in der Energietechnik  
und Prozessindustrie – Monitoring, Mess- und  
Bewertungsverfahren**  
Kristian Enste, Onyx Kraftwerk Zolling GmbH &  
Co. KGaA

15:00 Kaffeepause

## Impulsvorträge mit anschließender Podiumsdiskussion

15:30 **Unter Nutzung visueller Diagnostik eine  
Optimierung bei Aufstellungsproblem an  
500 kW Antriebsmotor einer Speisewasser-  
pumpe erarbeiten**  
Markus Meßner, Peter Malz, InfraServ Gendorf  
Technik GmbH

15:45 **Benefit Analyse für Condition Monitoring &  
Predictive Maintenance in der Prozesschemie**  
Dr. Benedikt Huber, Wacker Chemie AG

16:00 **Realitätscheck CM & PM in einem globalen  
Anlagenbetreiber**  
Stefan Günther, Linde GmbH

16:15 **BASF Reliability Center – From Field Expertise to Global Asset Monitoring Services**  
Alexander Walzenbach, BASF

16:30 **PODIUMSDISKUSSION:  
Predictive Maintenance – lohnt das?**  
*Moderation:*  
Martin Winterstein, TÜV SÜD Industrie Service GmbH  
*Teilnehmer:*  
Stefan Günther, Linde GmbH  
Richard Losbichler, Wacker Chemie AG  
Alexander Walzenbach, BASF SE  
Peter Malz, InfraServ Gendorf Technik GmbH

17:15 Ende des ersten Veranstaltungstages

## 22. November 2024

### Data Analytics

09:15 **Big-Data-Optimierung der Instandhaltungsstrategie aus SAP mithilfe eines KI-Entscheidungs-systems**  
Markus Ahorner, Ahorners & Innovators GmbH

09:40 **aHAZOP: Risikomanagement mittels digitaler Zwillinge**  
Michael Pfeifer, TÜV SÜD Industrie Service GmbH

09:55 **Zustandsüberwachung von Stellgeräten in der Prozessindustrie. Ein „Small Data“-Ansatz**  
Dr. Holger Steltner, Festo SE & Co. KG

10:20 Bayerisches Frühstück

### Digitale Transformation

11:15 **Digitale Transformation in der Schwingungsdiagnostik**  
Florian Siebert, Bastian Holzhauer, ifm electronic gmbh

11:40 **Die Auswirkungen der digitalen Transformation auf die Gesellschaft und die Rolle des Predictive Maintenance**  
Dr. Johannes Vrana, Vrana GmbH – ZfP Beratung und Lösungen

12:05 **Integration von Expertenwissen in die Datenanalyse – warum Datenexperten nicht ohne Prozess-Fachmensen auskommen**  
Marcus Kögler, Fraunhofer Institut für Fabrikbetrieb und -automatisierung (IFF)

12:30 Ende der Veranstaltung



## Ausstellung

Für interessierte Firmen besteht die Möglichkeit Produkte und Leistungen im Rahmen der begleitenden Fachausstellung zu präsentieren.

**Reservieren Sie Ihren Stand möglichst bald – die Plätze sind begrenzt.**

Nähere Informationen hierzu auf der Veranstaltungswebsite oder bei [martina.sperber@tuvsud.com](mailto:martina.sperber@tuvsud.com).

## Anmeldung & Information

[www.tuvsud.com/akademie/tagung-predmain](http://www.tuvsud.com/akademie/tagung-predmain)



### **Veranstaltungsort**

TÜV SÜD

Westendstr. 199

80686 München

### **Für weitere Informationen kontaktieren Sie bitte**

Susanne Zecher

80339 München

+49 89 5791 2414

congress@tuvsud.com

In Zusammenarbeit mit

**TÜV SÜD Industrie Service GmbH**