

# Die Fachkonferenz zur neuen EU-Maschinenverordnung

06. - 07. November 2024 | Linz (Österreich)

Eine Veranstaltung von 

- Maschinenbau
- Anlagenbau
- Steuerungsbau



[www.maschinenverordnung.at](http://www.maschinenverordnung.at)



## 1. Tag - Programm

**9:00 – 9:15**

**Eröffnung der Konferenz - Begrüßung**

Wolfgang Reich

---

**9:15 – 10:30**

**Die neue Maschinenverordnung: Schlüsselfragen beim Umstieg**

Wolfgang Reich

- Welche mechanischen, elektrischen und steuerungstechnischen Anforderungen sind neu, welche wurden geändert?
  - Künstliche Intelligenz in Maschinensteuerungen – Was bei der Risikobeurteilung entscheidend ist.
  - Cyber-Security in Maschinen – Wie in der Risikobeurteilung IT-Angriffe berücksichtigt werden.
  - Digitale Betriebsanleitungen – Lang ersehnt und dann doch wieder lieber auf Papier?
  - Wesentliche Änderung – Jetzt europäisch geregelt und auch anders?
  - Stichprobenprüfung – Welche Pflichten auf die Maschinenhersteller zukommen.
  - Wie können sich Hersteller auf die neue Maschinenverordnung vorbereiten, wenn noch nicht alle Normen an die neue Maschinenverordnung angepasst sind?
  - Fragen, Diskussion und Erfahrungsaustausch
- 

**10:30 – 11:00 - Kaffeepause**

---

**11:00 – 12:30**

**Rechtliche Anforderungen an die Risikobeurteilung von Maschinen und Anlagen**

Prof. Dr. Thomas Wilrich

- Grenzen der Maschine: Warum die Produktbeschreibung das zentrale Element der Haftungssteuerung ist.
  - Grundsätze der Integration der Sicherheit: Wann ist Technik geboten und wann reicht Warnung?
  - Sicherheit hat ihren Preis: Wie weit gilt das Wirtschaftlichkeitsprinzip?
  - Wer schreibt der bleibt: Was soll man wie weit dokumentieren?
  - Zahlreiche Gerichtsurteile aus der Rechtsprechungspraxis: z.B. Lüfter-Brand in Gletscherbahn Kaprun
  - Fragen, Diskussion und Erfahrungsaustausch
- 

**12:30 – 13:45 - Gemeinsames Mittagessen**

**13:45 – 15:15**

## **Umbau von Maschinen und was ändert sich durch die neue Maschinenverordnung**

Stefan Krähan

- Was ist ein Umbau und wie ist ein Umbau rechtlich zu behandeln?
  - Welche Begriffe werden auch im Zusammenhang mit einem Umbau verwendet?
  - Welche Vorgehensweise ist im Rahmen eines Umbaus von Maschinen vorzunehmen?
  - Wann spricht man von einem wesentlichen Umbau?
  - Nationale Herangehensweise versus Ausblick auf das Thema Umbau bzw. wesentliche Änderung von Maschinen in Hinblick auf die neue Maschinenverordnung
  - Welcher Umgang in Hinblick auf die Dokumentation ist bei einem Umbau vorzunehmen?
  - Praxisbeispiele zum Thema Umbau von Maschinen
  - Fragen, Diskussion und Erfahrungsaustausch
- 

**15:15 – 15:45 - Kaffeepause**

---

**15:45 – 16:45**

## **Cybersicherheit und funktionale Sicherheit von Maschinensteuerungen**

Wolfgang Reich

- Was fordert die EU-Maschinenverordnung 2023/1230 in Bezug auf Cyber Security von Herstellern?
  - Welchen Angriffsszenarien können Maschinen und Anlagen ausgeliefert sein?
  - Warum Safety ohne Security nicht möglich ist?
  - Welche Instrumente zur Absicherung und zum Schutz Ihrer Maschinen existieren?
  - Welche Cybersicherheitsaspekte müssen Sie berücksichtigen
  - Welche Hilfestellungen liefern die beiden Normen ISO/TR 22100-4 und IEC/TR 63074?
    - ISO/TR 22100-4: Leitlinien für Maschinenhersteller zur Berücksichtigung der damit verbundenen IT-Sicherheits- (Cybersicherheits-) Aspekte
    - IEC/TR 63074: Aspekte zur Cybersicherheit in Verbindung mit der funktionalen Sicherheit von sicherheitsrelevanten Steuerungssystemen
  - Fragen, Diskussion und Erfahrungsaustausch
- 

**16:45 – 17:00 - Abschlussdiskussion des 1. Tages**

Alle anwesenden Referenten und Experten

---

**18:30 – NetworkingNight**

Knüpfen Sie wertvolle Kontakte - IBF lädt alle Teilnehmer:innen zu einem gemütlichen Abendessen ein.

**Weitere Infos:**

<https://www.maschinenverordnung.at/programm/>



## 2. Tag - Programm

**8:30 – 8:35**

### **Eröffnung der Konferenz - Begrüßung**

Wolfgang Reich

---

**8:35 – 10:00**

### **Digitale Nutzungsinformationen und Trends in der technischen Dokumentation**

Martin Rieder

- Wie Sie Stolpersteine bei der digitalen Benutzerinformation berücksichtigen und vermeiden.
  - Papier vs. Digital – Warum die Zielgruppe(n) ein entscheidender Faktor ist (sind).
  - Risikobeurteilung und Betriebsanleitung – Wie Sie durch abteilungsübergreifende Zusammenarbeit mehr Rechtssicherheit bei niedrigeren Kosten erreichen.
  - Was versteht man unter „geschulten“ bzw. „fachkundigen“ Personen?
  - Warum es zwei Normen zur Erstellung von Betriebsanleitungen gibt und wie Sie diese effizient anwenden:
    - ISO 20607: Allgemeine Gestaltungsgrundsätze für Betriebsanleitungen von Maschinen
    - IEC/IEEE 82079-1: Allgemeine Anforderungen beim Erstellen von Gebrauchsanleitungen
  - Warum die „Doku“ kein Stiefkind sein darf: Diese Risiken existieren bei mangelhaften Dokumentationen.
  - So sichern Sie die Qualität in der Technischen Dokumentation.
  - Fragen, Diskussion und Erfahrungsaustausch
- 

**10:00 – 10:30 - Kaffeepause**

---

**10:30 – 12:00**

### **Kollaborative Roboterapplikationen: Lösungen, Herausforderungen und Neuerungen**

Dario Stojicic, Christopher Dittrich

- Industrieroboter vs. kollaborierende Roboter (Cobots) – Wie Sie sich entscheiden, welche Technologie für Ihren Anwendungsfall besser geeignet ist.
  - Welche Auswirkungen hat die neue Norm EN ISO 10218 (Sicherheit von Industrierobotern) auf Roboter und Roboterapplikationen?
  - Cobots: Sicherheitstechnische Herausforderungen und Stolpersteine bei der Implementierung
  - Fragen, Diskussionen und Erfahrungsaustausch
- 

**12:00 – 13:15 - Gemeinsames Mittagessen**

**13:15 – 14:45**

## **Security: Wie Sie die Anforderungen aus Maschinenverordnung, NIS 2 und des Cyber Resilience Act in der Praxis umsetzen**

Robert Kolmhofer, Stefan Rosenthaler

- Bedrohungen von Maschinensteuerung: Beispiele aus der Praxis
- Überblick über die regulatorischen Vorgaben (Cyber Resilience Act, NIS2, ...)
- Security by Design – Wie Sie Security in Ihrer Konstruktion berücksichtigen.
- Was ist der Stand der Technik zur Umsetzung normenkonformer Maßnahmen?
- Lässt sich Security zertifizieren? Welche Möglichkeiten die IEC 62443-4-1/2 vorsieht.
- Security aus Sicht der Betreiber: Schutz der eigenen Produktionsanlagen vor Cyber Angriffen
- Fragen, Diskussion, Erfahrungsaustausch

---

**14:45 – 15:15 - Kaffeepause**

---

**15:15 – 16:15**

## **Auswirkungen der neuen Ausgabe der Norm zur funktionalen Sicherheit (EN ISO 13849) und Beispiele aus der Pneumatik**

Michal Marienka

- Risikobeurteilung als Ausgangspunkt der Auslegung sicherer Steuerungen
- Was sich durch die Aktualisierung von EN ISO 13849-1 (Sicherheitsbezogene Teile von Steuerungen) ändert?
- Wie Sie Validierungen normengerecht durchführen und warum Sie diesen wichtigen Prozessschritt nicht vernachlässigen sollten!
- Ausgewählte Beispiele in pneumatischen Steuerungen:
  - Gibt es einen sicheren Zylinder?
  - Sichere Ansteuerung von relevanten Ventilen
- Fragen, Diskussion, Erfahrungsaustausch

---

**16:15 – 16:30 - Abschlussdiskussion des 2. Tages**

Alle anwesenden Referenten und Experten

**Weitere Infos:**

<https://www.maschinenverordnung.at/programm/>

**Seminarhinweis**

### **Umstieg auf die neue Maschinenverordnung**

In unserem Webinar „Umstieg auf die neue Maschinenverordnung“ informieren wir Sie kompakt über die relevanten Neuerungen zur neuen Maschinenverordnung. Als Seminarteilnehmer werden Sie im Nachgang per Mail informiert, sobald sich interessante Neuerungen ergeben!

**Zum Seminar: [www.ibf-solutions.com/seminare/mvo](http://www.ibf-solutions.com/seminare/mvo)**

# FachReferenten

während der Veranstaltungstage



## **Christopher Ditrich**

Begonnen hat Christopher Ditrich bei ABB im Jahr 2021 als Unterstützung im Bereich des technischen Vertriebs für kollaborative Robotik und übernahm sehr schnell die Betreuung sämtlicher Partnerkunden im Osten Österreichs. Aufgrund seiner Zertifizierung als „Certified Machinery Safety Expert“ und seinem über die Jahre aufgebauten Wissen ist er bei ABB Österreich einer der wichtigsten Mitarbeiter, wenn es um das Thema „Safety in Robotics“ geht.

## **Prof. Dipl.-Ing. Robert Kolmhofer**

Allgemein beeideter und gerichtlich zertifizierter Sachverständiger. Professor für Informations- und Kommunikationstechnologie und Leiter des Departments Sichere Informationssysteme an der FH OÖ Hagenberg. Inhaber und Geschäftsführer der UNINET it-consulting GmbH.

## **Stefan Krähan**

Schwerpunkte Maschinensicherheit, CE-Kennzeichnung, Maschinen-Sicherheitsverordnung (MSV), Arbeitsmittelverordnung (AM-VO), Umbau und Verkettungen von Maschinen, Risikobewertungen und persönliche Schutzausrüstung (insbesondere PSA gegen Absturz). Zusätzliche Ausbildungen zur Sicherheitsfachkraft, zum Qualitätsmanager und Auditor. Allgemein beeideter und gerichtlich zertifizierter Sachverständiger für folgende Bereiche: Sicherheitswesen, Maschinen, Geräte, Instrumente, Maschinenprüfwesen, Arbeit, Betrieb, Bürowesen – Arbeitsplatzgestaltung, Ergonomie / Metallurgische Technologie, Schweißarbeiten, Metallische Werkstoffe, ihre Untersuchung, Prüfung und Absturzsicherungen

## **Michal Marienka**

Abgeschlossenes Studium an der Fakultät von Mechatronik an der Universität in Trencin (Slowakei). Seit 2010 bei SMC angestellt und bei SMC Austria GmbH seit

2014 als CMSE® Techniker tätig für die Themen Sicherheitstechnik in der Pneumatik, ATEX-Produkte und Verordnungen. Unterstützt die Außen- und Innendienstmitarbeiter sowie Kunden in mittel- und osteuropäischen Raum bei sicherheitsrelevanten Fragen und arbeitet bei der CE-Zertifizierung von kundenspezifischen Sonderprodukten mit, bereitet pneumatische Schaltpläne vor und beurteilt Kundenschnittpläne bezüglich Sicherheitstechnik. Führt Schulungen im Bereich Sicherheitstechnik in der Pneumatik-Produkte, Lösungen, Schaltpläne und Validierung durch.

## **Wolfgang Reich**

Fachreferent CE-Kennzeichnung und Safexpert HTL Elektrotechnik, Schwerpunkt Energietechnik (Dipl.-HTL-Ing.), Bachelorstudium Lehramt für Berufsbildung (Elektrotechnik und Mechatronik, BEd). Befähigungsprüfung Ingenieurbüro für Elektrotechnik. 20 Jahre Erfahrung im Bereich CE-Kennzeichnung, Maschinensicherheit, Umbau von Maschinen, Elektrotechnik und Explosionsschutz. 10 Jahre davon bei TÜV Austria und Intertek Deutschland GmbH. Langjährige Erfahrungen im Bereich Risikoanalysen, Erstellen von technischen Dokumentationen und elektrischen Anlagen. Vorsitzender der Meisterprüfungskommission in der Wirtschaftskammer Steiermark für Mechatronik (Automatisierungstechnik und Elektronik).

## **Martin Rieder**

Geschäftsführer des Ingenieurbüros CAVEO, Wirtschaftsingenieur, Technischer Redakteur und Experte für technische Compliance, Produktsicherheit und Produktkonformität. Er berät Unternehmen weltweit und ist in europäischen Advisory Boards zu 'Regulations and Standards' vertreten. In der nationalen und internationalen Normung in verschiedenen Bereichen als Experte und Delegierter aktiv, sowie auch Leiter von Normungsprojekten. Als Coach, Trainer, Vortragender und Autor in Fachpublikationen gibt er sein Wissen und Know-how gerne weiter.

## **Stefan Rosenthaler**

MSc (JG 1990) wechselte nach seinem Bachelor- und Masterstudium „Sichere Informationssysteme“ an der FH Oberösterreich am Campus Hagenberg und mehrjähriger Anstellung als Wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Forschungsgruppe Sichere Informationssysteme zum IKT-Beratungsunternehmen UNINET it-consulting GmbH. Seit 2019 ist er dort als Security Consultant und Projektleiter mit Projektschwerpunkten in den Bereichen Software- und Produktentwicklung/Security Requirement Engineering sowie den Schutz von IACS/OT-Systemen und kritischer Infrastruktur/NIS tätig. Seit 2023 hält er die Lehrveranstaltung „Industrial Security“ als nebenberuflicher Lektor an der FH Oberösterreich im Studiengang Sichere Informationssysteme.

## **Dario Stojic**

Beschäftigt sich seit 2015 mit dem Thema „kollaborative Robotik“. „Begonnen habe ich im Back-End und war mehrere Jahre technischer Hauptansprechpartner zu diesem Gebiet in Österreich. Mit den Jahren kam alles was die Überschrift „Cobots“ oder „kollaborative Applikationen“ hatte bei mir auf den Tisch und so spürte ich vermehrt den Drang in diesem Gebiet mehr zu tun. Deshalb bin ich seit 2020 auch für den technischen Vertrieb unserer kollaborativen Roboter zuständig und fahre mit unserer Demoeinheit quer durch Österreich, damit jeder Interessent sich selber ein Bild von unserer Technik machen kann. Ich bin nämlich der festen Überzeugung, dass eine Hands-On Experience einen stundenlangen Monolog um Welten schlägt.“

## **Prof. Dr. Thomas Wilrich**

Tätig rund um die Themen Produktsicherheit, Produkthaftung, Arbeitsschutz und Warenvertrieb einschließlich der entsprechenden Betriebsorganisation, Vertragsgestaltung, Schadensersatz- und Führungskräftehaftung, Versicherungsfragen und Strafverteidigung. Er ist an der Fakultät Wirtschaftsingenieurwesen der Hochschule München zuständig für Wirtschafts-, Arbeits-, Technik- und Unternehmensorganisationsrecht sowie „Recht für Ingenieure“.

# Software-Tipp

Für eine rechtssichere und Schritt für Schritt geführte CE-Kennzeichnung



## Safexpert

### Die Software zur effizienten CE-Kennzeichnung

Safexpert ist die TÜV-geprüfte, modular aufgebaute Standardsoftware zur CE-Kennzeichnung und Risikobeurteilung nach Maschinen- und Niederspannungsrichtlinie und ab Version 9.1 auch für die Maschinenverordnung.

Safexpert war die erste am Markt verfügbare Software zur CE-Kennzeichnung und ist seither Marktführer:in in diesem Gebiet. Heute nutzen tausende Konstrukteur:innen und Planer:innen weltweit die Vorteile von Safexpert.

### Die Vorteile von Safexpert



Ordnung und Überblick  
in der Risikobeurteilung  
nach EN ISO 12100



Systematisch und  
Schritt für Schritt zu CE



Bestehende Projekte  
als Vorlagen nutzen



Kontinuierliche  
Weiterentwicklung



Normenverwaltung und  
automatische Aktualitätsüber-  
wachung von Projekten



Optimale Workflows bei  
Teamarbeiten dank voller  
Netzwerkfähigkeit



Wissensmanagement –  
Erhaltung von Know-How  
bei „Leaving Experts“



Modularer Aufbau – geeignet  
für alle Unternehmensgrößen

Durch die permanente Weiterentwicklung verfügt Safexpert heute über mehrere spezialisierte Module, die Sie und Ihr Team im sicherheitstechnischen Projektmanagement und im Umgang mit Normen und EU-Richtlinien/Verordnungen maßgeblich unterstützen und entlasten. Ganz nebenbei verringern Sie so Ihr Haftungsrisiko.

**Melden Sie sich zu einer Safexpert Live WEB-Präsentation an.**

**Termine und Anmeldung**  
[www.ibf-solutions.com/web-praesentation](http://www.ibf-solutions.com/web-praesentation)



## IHR PARTNER ZUR EFFIZIENTEN CE-KENNZEICHNUNG

Praxis-Software Safexpert | Seminare & Consulting

### **IBF Solutions**

[www.ibf-solutions.com](http://www.ibf-solutions.com)  
[office@ibf-solutions.com](mailto:office@ibf-solutions.com)

**Österreich / International**  
**IBF Solutions GmbH**  
Vils/Tirol  
Tel: +43 (0) 5677 53 53 - 0

**Deutschland**  
**IBF Solutions GmbH**  
Stuttgart  
Tel: +49 (0) 711 99 594 - 0

**Schweiz**  
**IBF Solutions AG**  
Zürich  
Tel: +41 (0) 44 515 85 5 - 0



[www.ibf-solutions.com](http://www.ibf-solutions.com)