

Seminar

So wenden Sie die Neufassung der ATEX-Richtlinie richtig an!

# Explosionsschutz: Die Umsetzung der ATEX-Richtlinie 2014/34/EU



## Die Top-Themen:

- Die Inhalte der ATEX-Richtlinie 2014/34/EU und ihre Umsetzung in nationales Recht kennen und anwenden
- Einsatz der offiziellen ATEX-Leitlinie als Handlungshilfe für Produkthersteller
- Berücksichtigung der grundlegenden Aspekte der Zoneneinteilung auf der Betreiberseite
- Praktische Bedeutung der explosionstechnischen Kennzahlen für Ihre Produkte
- Zündquellen identifizieren und Durchführung einer systematische Zündgefahrenanalyse
- Erforderliche Mindestinhalte Ihrer Betriebsanleitungen

## Termine und Orte

- 03. und 04. Juli 2023  
Stuttgart
- 11. und 12. September 2023  
Freising
- 04. bis 08. Dezember 2023  
Online
- 14. und 15. Februar 2024  
Frankfurt am Main

Aktuelle rechtliche und normative Rahmenbedingungen zum Explosionsschutz berücksichtigen

„Gut gefallen hat mir die lockere, kollegiale Atmosphäre. Optimale Stoffmenge, guter Praxisbezug und Top-Referent.“

Andreas Paul, Projektleiter/  
Project Manager, Micro-Motor  
AG, Therwil, Schweiz

## Ihre Seminarleitung

Horst-Henning Kleiner,  
Geschäftsführender Gesell-  
schafter, tecteam GmbH,  
Dortmund

## Allgemeine Informationen

### Zielsetzung

**Komponenten, Geräte sowie Maschinen und Anlagen, die in explosionsgefährdeten Bereichen eingesetzt werden, unterliegen alle der aktuellen Explosionsschutzrichtlinie ATEX 2014/34/EU. Entsprechend müssen sie gemäß der dort genannten Anforderungen konzipiert, konstruiert und gebaut werden. Diese Verpflichtung gilt auch für Hersteller nicht-elektrischer Betriebsmittel wie z.B. Maschinen. Die Neufassung der ATEX-Richtlinie ist seit April 2016 anzuwenden!**

In diesem Seminar erhalten Sie einen aktuellen Überblick über die rechtlichen und normativen Rahmenbedingungen zum Explosionsschutz bei technischen Produkten.

- Sie lernen die explosionsauslösenden Faktoren in technischen und stofflichen Zusammenhängen kennen.
- Sie erfahren den Zusammenhang zwischen der Zoneneinteilung auf der Betreiberseite und der dazu notwendigen Konzipierung, Ausführung und Kennzeichnung Ihrer Produkte.
- Nach dem Seminar sind Sie in der Lage, Zündquellen zu identifizieren und die geforderte Zündgefahrenanalyse durchzuführen.
- Sie lernen die grundlegenden Explosionsschutzmaßnahmen kennen.
- Sie wissen, welche Mindestinhalte Ihre Betriebsanleitung aufweisen muss und wie Sie diese generieren.




### Zielgruppe

- Konstruktion und Entwicklung
- Technische Dokumentation
- Qualitätssicherung und -management
- Normung
- Produktsicherheitsbeauftragte sowie CE-Beauftragte

### Inhouse-Seminar

Dieses Seminar können Sie auch als firmeninterne Schulung buchen:

Wir erstellen Ihnen gerne ein individuelles Angebot. Rufen Sie uns an.

 **Frau Angela Bungert/Herr Jens Wilk**  
Tel.: +49 211 6214-200, E-Mail: inhouse@vdi.de  
**Herr Heinz Küsters**    
Tel.: +49 211 6214-278, E-Mail: kuesters@vdi.de

### Veranstaltungsdokumentation

Jeder Teilnehmer erhält eine Dokumentation wie Präsentationsunterlagen, Handbuch o.ä. und eine VDI Wissensforum-Teilnahmebescheinigung.



### Seminarleitung

**Horst-Henning Kleiner**, Geschäftsführender Gesellschafter, tecteam GmbH, Dortmund

Herr Kleiner setzt sich seit 1993 mit den rechtlichen Grundlagen der Technischen Dokumentation auseinander. Sein besonderes Interesse auf diesem Gebiet gilt den europäischen Richtlinien zur Produktsicherheit. Lehraufträge an der Fachhochschule Gelsenkirchen, Dozententätigkeit in der Ausbildung von Technischen Redakteuren, Vorträge und Seminare bei Verbänden und Unternehmen geben ihm immer wieder Gelegenheit, sein Wissen einer breiten Öffentlichkeit zu vermitteln. In teilweise komplexen Fragestellungen zur CE-Kennzeichnung steht er vielen Maschinenherstellern beratend zur Seite.



### Hinweise

Bei Buchung dieses Seminars als Online-Seminar profitieren Sie von der Kombination von Online Live-Sessions (an den Seminartagen von 09:00 - 14:00 Uhr) und zusätzlichen On-Demand Inhalten.

Sie erhalten für die komplette Kalenderwoche Zugang zu den On-Demand Inhalten (Videos, Handbuch, etc.). Am Vorabend der Online Live-Sessions findet zudem von 19:00 bis 20:00 Uhr eine Online-Kennenlernrunde mit dem Seminarleiter statt. Nutzen Sie die Chance, um sich in lockerer Runde zu vernetzen.



### Weitere interessante Veranstaltungen

#### Umsetzung der Druckgeräte-Richtlinie

19. und 20. Juni 2023, Berlin

13. und 14. November 2023, Online

#### Gesetze, Normen und Vorschriften für die Technische Dokumentation

26. und 27. Juni 2023, Fürth

07. und 08. November 2023, Online

## Seminarinhalte

**1. Tag** 09:30 bis ca. 17:45 Uhr

**2. Tag** 09:00 bis ca. 17:00 Uhr

### Physikalische Grundlagen von Explosionen

- Die bestimmenden Faktoren für den Ablauf einer Explosion
- Unterschied zwischen Brand, Explosion und Detonation
- Entstehung von explosionsfähigen Atmosphären
- Auswirkungen von Explosionen

### Explosionsgrenzen für Gase, Dämpfe und Stäube

- Klassifikation von brennbaren Flüssigkeiten nach Flamm- und Siedepunkt
- Bedeutung der Explosionsgrenzen für Gase und Dämpfe
- Explosionsgrenzen für ausgewählte Gase und Dämpfe
- Brennbarkeit und Explosionsfähigkeit von Stäuben

### Explosionsauslösende Ereignisse

- Eigenschaften Ihres Produktes, die in entsprechender Atmosphäre eine Explosion auslösen können
- Die unterschiedlichen Zündquellen
- Zündquellen und ihr Entstehen

### Die Zoneneinteilungen auf der Betreiberseite

- Explosionsrelevante Umgebungsbedingungen beim Anlagenbetreiber (Kunden)
- Zoneneinteilung und Zonendefinition nach nationalen Vorschriften, u.a. Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) bzw. EG-Richtlinie 1999/92/EG
- Betriebssicherheitsverordnung und Gefahrstoffverordnung: Auswirkung auf den Explosionsschutz
- Zoneneinteilung als sicherheitstechnische Vorgabe für die Auslegung und Konstruktion von Geräten

### Explosionsschutzrichtlinie ATEX 2014/34/EU

- Rechtmäßige Konformitätsbescheinigung nach der Explosionsschutzrichtlinie
- Der Anwendungsbereich und die Definitionen nach Artikel 1
- Konformitätsbewertungsverfahren nach Artikel 8
- Entscheidungskriterien für die Einteilung der Gerätegruppen nach Kategorien nach Anhang I
- Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen nach Anhang II
- Konformitätsmodule nach Anhang III bis IX
- CE-Kennzeichnung und Konformitätserklärung nach Anhang X

### Die offizielle ATEX-Leitlinie als Hilfestellung zur Umsetzung der Explosionsschutzrichtlinie

- Grundlegende Begriffsbestimmungen
- Geltungs- und Ausschlussbereich
- Konformitätsdokumente
- Kennzeichnung der Produkte

### Maßnahmen zur Verhinderung von Explosionen

- Struktureller Aufbau der technischen Lösungen zum Explosionsschutz
- Das Modell des integrierten Explosionsschutzes
- Die Vermeidung von explosionsfähiger Atmosphäre
- Die Verhinderung der Zündung
- Der konstruktive Explosionsschutz

### Die Zündgefahrenanalyse

- Aufdecken potentieller Zündquellen mit der Zündgefahrenanalyse am praktischen Beispiel
- Geeignete Maßnahmen des Explosionsschutzes
- Methodik der Zündgefahrenanalyse
- Kernaussagen relevanter Normen mit Bezug zur Zündgefahrenanalyse
- Dokumentation der Ergebnisse an einem konkreten Beispiel

### Kennzeichnung von Systemen, Geräten, Komponenten und Maschinen

- Wichtige Hinweise für Ihren Kunden zu den Einsatzbedingungen und Eignung in explosionsgefährdeten Bereichen
- Die Systematik der richtigen Produktkennzeichnung
- Kennzeichnungsbeispiele nach ATEX 2014/34/EU und EN 60079

### Harmonisierte Normen zur Explosionsschutzrichtlinie ATEX 2014/34/EU

- Relevante harmonisierten Normen im Umfeld der ATEX 2014/34/EU
- Überblick anhand einer aktuellen Liste

### Anforderungen an den Aufbau, Inhalt und die Erstellung der Betriebsanleitung

- Bedeutung der Zündgefahrenanalyse für die Betriebsanleitung
- Die Definition der Mindestinhalte
- Anforderungen gemäß Anhang II der Richtlinie



VDI Wissensforum GmbH | VDI-Platz 1 | 40468 Düsseldorf | Deutschland

Sie haben noch Fragen?  
Kontaktieren Sie uns einfach!

**VDI Wissensforum GmbH**  
Kundenzentrum  
Postfach 10 11 39  
40002 Düsseldorf  
Telefon: +49 211 6214-201  
Telefax: +49 211 6214-154  
E-Mail: wissensforum@vdi.de  
www.vdi-wissensforum.de

✓ Ich nehme wie folgt teil (zum Preis p. P. zzgl. MwSt.):

Seminar			
<input type="checkbox"/> 03. und 04. Juli 2023 Stuttgart (02SE173044)	<input type="checkbox"/> 11. und 12. September 2023 Freising (02SE173045)	<input type="checkbox"/> 04. bis 08. Dezember 2023 Online (02SE173708)	<input type="checkbox"/> 14. und 15. Februar 2024 Frankfurt am Main (02SE173046)
EUR 1.890,-	EUR 1.890,-	EUR 1.890,-	EUR 1.890,-

23M02EM19

Ich bin VDI-Mitglied und erhalte **pro Veranstaltungstag EUR 50,- Rabatt** auf die Teilnahmegebühr: VDI-Mitgliedsnummer\* \_\_\_\_\_

\*Für den VDI-Mitglieder-Rabatt ist die Angabe der VDI-Mitgliedsnummer erforderlich.

**Meine Kontaktdaten:**

Nachname \_\_\_\_\_ Vorname \_\_\_\_\_

Titel \_\_\_\_\_ Funktion/Jobtitel \_\_\_\_\_ Abteilung/Tätigkeitsbereich \_\_\_\_\_

Firma/Institut \_\_\_\_\_

Straße/Postfach \_\_\_\_\_

PLZ, Ort, Land \_\_\_\_\_

Telefon \_\_\_\_\_ Mobil \_\_\_\_\_ E-Mail \_\_\_\_\_ Fax \_\_\_\_\_

Abweichende Rechnungsanschrift \_\_\_\_\_

Datum \_\_\_\_\_ Unterschrift \_\_\_\_\_

Teilnehmer mit einer Rechnungsanschrift außerhalb Deutschlands, Österreichs oder der Schweiz bitten wir, mit Kreditkarte zu zahlen. Bitte melden Sie sich über [www.vdi-wissensforum.de](http://www.vdi-wissensforum.de) an. Auf unserer Webseite werden Ihre Kreditkartendaten verschlüsselt übertragen, um die Sicherheit Ihrer Daten zu gewährleisten.

Die allgemeinen Geschäftsbedingungen der VDI Wissensforum GmbH finden Sie im Internet: [www.vdi-wissensforum.de/de/agb/](http://www.vdi-wissensforum.de/de/agb/)

**Veranstaltungsort(e)**

**Stuttgart:** Mercure Hotel Stuttgart Airport Messe, Eichwiesenring 1/1, 70567 Stuttgart, Tel. +49 711/7266-0, E-Mail: h1574@accor.com

**Freising:** Mercure Hotel München Freising Airport, Dr.-von-Daller-Str. 1-3, 85356 Freising, Tel. +49 8161/532-0, E-Mail: ha0q8-sb@accor.com

**Frankfurt am Main:** Relexa Hotel Frankfurt am Main, Lurgiallee 2, 60439 Frankfurt am Main, Tel. +49 69/95778-0, E-Mail: frankfurt.main@relexa-hotel.de

Im Veranstaltungshotel steht Ihnen ein begrenztes **Zimmerkontingent** zu Sonderkonditionen zur Verfügung. Bitte buchen Sie Ihr Zimmer frühzeitig per Telefon oder E-Mail direkt bei dem Hotel mit dem Hinweis auf die „VDI-Veranstaltung“. Weitere Hotels in der Nähe des Veranstaltungsortes finden Sie auch über unseren kostenlosen Service von HRS, [www.vdi-wissensforum.de/hrs](http://www.vdi-wissensforum.de/hrs)

**Leistungen:** Im Leistungsumfang ist die Bereitstellung der Veranstaltungsunterlagen enthalten. Bei Präsenzveranstaltungen werden die Pausengetränke und an jedem vollen Veranstaltungstag ein Mittagessen gestellt.

**Exklusiv-Angebot:** Als Teilnehmer dieser Veranstaltung bieten wir Ihnen eine 3-monatige, kostenfreie VDI-Probenmitgliedschaft an (dieses Angebot gilt ausschließlich bei Neuaufnahme).

**Datenschutz:** Die VDI Wissensforum GmbH verwendet die von Ihnen angegebene E-Mail-Adresse, um Sie regelmäßig über ähnliche Veranstaltungen der VDI Wissensforum GmbH zu informieren. Wenn Sie zukünftig keine Informationen und Angebote mehr erhalten möchten, können Sie der Verwendung Ihrer Daten zu diesem Zweck jederzeit widersprechen. Nutzen Sie dazu die E-Mail-Adresse [wissensforum@vdi.de](mailto:wissensforum@vdi.de) oder eine andere der oben angegebenen Kontaktmöglichkeiten.

Auf unsere allgemeinen Informationen zur Verwendung Ihrer Daten auf <https://www.vdi-wissensforum.de/datenschutz-print> weisen wir hin. Hiermit bestätige ich die AGBs der VDI Wissensforum GmbH sowie die Richtigkeit der oben angegebenen Daten zur Anmeldung.

Ihre Kontaktdaten haben wir basierend auf Art. 6 Abs. 1 lit. f) DSGVO (berechtigtes Interesse) zu Werbezwecken erhoben. Unser berechtigtes Interesse liegt in der zielgerichteten Auswahl möglicher Interessenten für unsere Veranstaltungen. Mehr Informationen zur Quelle und der Verwendung Ihrer Daten finden Sie hier: [www.wissensforum.de/adressquelle](http://www.wissensforum.de/adressquelle)

Mit dem FSC® Warenzeichen werden Holzprodukte ausgezeichnet, die aus verantwortungsvoll bewirtschafteten Wäldern stammen, unabhängig zertifiziert nach den strengen Kriterien des Forest Stewardship Council® (FSC). Für den Druck sämtlicher Programme des VDI Wissensforums werden ausschließlich FSC-Papiere verwendet.

