

Mit Übungen zur praktischen  
Umsetzung der  
Gefährdungsbeurteilungen

Seminar

# Gefährdungsbeurteilung elektrischer Tätigkeiten und Arbeitsmittel nach BetrSichV



## Die Top-Themen:

- **Unumgängliche Maßnahmen des Arbeitsschutzes in der E-Technik**
- **Elektrische Gefährdungen erkennen und die richtigen Schutzmaßnahmen ergreifen**
- **Formelle Vorgaben und Mindestinhalte einer Gefährdungsbeurteilung**
- **Praxisgerechte und rechtssichere Erstellung der notwendigen Gefährdungsbeurteilungen**
- **Prüffristen und Prüfrahmen Ihrer Geräte, Maschinen und Anlagen rechtssicher festlegen**
- **Aus den Gefährdungsbeurteilungen resultierende Arbeitsanweisungen erstellen**

## Termine und Orte

19. und 20. Januar 2021  
Frankfurt am Main

Rechtssicherheit bei der  
Bewertung elektrischer Anlagen  
und Arbeitsmittel

Reduzieren Sie die Gefährdung  
Ihrer Mitarbeiter in produzierenden  
Betrieben

Ihre Seminarleitung  
Michael Mühl, BDSH e.V.  
geprüfter Sachverständiger  
und Fachdozent Elektrotechnik,  
MEBEDO Consulting GmbH,  
Montabaur

## Allgemeine Informationen

### Zielsetzung

**Durch die Änderungen der Betriebssicherheitsverordnung wurden die Forderungen an die Gefährdungsbeurteilung nochmals erhöht. Alle Betreiber elektrischer Betriebsmittel, Maschinen und Anlagen müssen vor der ersten Verwendung eine Gefährdungsbeurteilung vorlegen. Insbesondere im Schadensfall muss nachgewiesen werden, welche Maßnahmen bezüglich des Arbeitsschutzes fachspezifisch festgelegt wurden, um eine Reduzierung der Gefährdungen auf ein tragbares Restrisiko zu erreichen.**

Nach dem Seminarbesuch können Sie die Sicherheit elektrischer Tätigkeiten und Arbeitsmittel nach ArbSchG, BetrSichV, TRBS 1111, DGUV Vorschrift 3 und DIN VDE 0105-100 beurteilen.

- Sie können die notwendigen Gefährdungsbeurteilungen rechtsicher erstellen und halten dabei die formellen Vorgaben und Mindestinhalte ein.
- Sie erkennen elektrische Gefährdungen und ergreifen die richtigen Maßnahmen. Dazu können Sie die zu bewertenden Tätigkeiten und Arbeitsmittel zusammenfassen und ihnen Prüffristen zuweisen.
- Sie können aus den Gefährdungsbeurteilungen resultierende Arbeitsanweisungen erstellen.
- Sie integrieren die Gefährdungsbeurteilungen als ganzheitlichen Prozess in Ihre Arbeitsabläufe.

### Zielgruppe




Ingenieure, (Elektro-)Techniker, Meister und Verantwortliche in produzierenden Unternehmen, die

- Maschinen oder elektrische Anlagen planen, konstruieren, betreiben, ändern oder instand halten
- Maschinen, elektrische Geräte und Betriebsmittel prüfen
- Arbeitsverfahren festlegen und Arbeitskräfte einsetzen

### 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 6214-563/-307, E-Mail: inhouse@vdi.de  
**Frau Ulrike Rinderhofer**    
Tel.: +43 664 5036261, E-Mail: rinderhofer@vdi.de

### Veranstaltungsdokumentation

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



### Seminarleitung

**Michael Mühl**, BDSH e.V. geprüfter Sachverständiger, MEBEDO Consulting GmbH, Montabaur

Nach dem Ablegen der Meisterprüfung im Elektroinstallateur-Handwerk erweiterte Herr Mühl sein Wissen als technischer Angestellter in einem Elektroingenieurbüro. Dort war er in den Bereichen Planung und Bauleitung mehrere Jahre beschäftigt.

Später hatte er als Bauleiter die Verantwortung für mehrere Großbaustellen. Danach übernahm er die Verantwortung für 30 Auszubildende, die Leitung einer Mess- und Prüfabteilung und sammelte weitere Erfahrungen, sowohl von der praktischen als auch von der administrativen Seite im Prüfgewerbe.

Herr Mühl ist Fachkraft für Arbeitssicherheit, Sicherheits- und Gesundheitsschutz-Koordinator [SiGeKo], BDSH – geprüfter Sachverständiger sowie seit 2011 VdS-Sachverständiger für Elektrothermografie.



### Weitere interessante Veranstaltungen

**Auslegung und Validierung sicherer Steuerungen nach EN ISO 13849**

02. und 03. März 2021, Frankfurt am Main  
05. und 06. Juli 2021, Freising bei München

**Zuverlässigkeit der Elektronik**

23. und 24. Februar 2021, Stuttgart  
21. und 22. Juni 2021, Potsdam

## Seminarinhalte

**1. Tag** 09:30 bis 17:00 Uhr

### Rechtliche Grundlagen der Gefährdungsbeurteilung

- Leitbildwechsel im europäischen Arbeitsschutzmanagement
- Umsetzung der europäischen Rahmenrichtlinie Arbeitsschutz durch nationales Regelwerk (Gesetze, Verordnungen, Technische Regeln)
- Grundlagen verschiedener Regelsetzer der Gefährdungsbeurteilungen in der Elektrotechnik

### Generelle Anforderungen an eine Gefährdungsbeurteilung

- Schutzzielerfüllung
  - » Formulierung durch das Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG)
  - » Die Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)
  - » Technische Regeln für Betriebssicherheit (TRBS)
- Ablauf bei der Erstellung von Gefährdungsbeurteilungen nach der TRBS 1111
- Elektrische Gefährdungen: Körperdurchströmung, Lichtbogenzündung, Statische Elektrizität und elektromagnetische Felder
- Wechselwirkungen durch Gefahrstoffe, Umgebungsbedingungen und unzureichende Qualifikation von Mitarbeitern

### Anforderung an die Gefährdungsbeurteilung elektrotechnischer Tätigkeiten

- Arbeitsmethoden nach DIN VDE 0105-100
- Gefahrenpotenziale bei der Herstellung des spannungsfreien Zustandes
- Das Arbeiten unter Spannung und dadurch entstehende Gefährdungen
- Gefährdungen beim Arbeiten in der Nähe unter Spannung stehender Teile bewerten
- Technische, organisatorische und personenbezogene Schutzmaßnahmen bei den o.g. Tätigkeiten

**2. Tag** 09:00 bis 16:00 Uhr

### ++ Übung: Praktische Umsetzung tätigkeitsbezogener Gefährdungsbeurteilungen

- Gruppenbildung elektrotechnischer Tätigkeiten
- Beispielhaft werden Gefährdungsbeurteilungen für Tätigkeiten aus der Elektrotechnik erstellt:
  - » Fehlersuche in elektrischen Anlagen bis 1 kV
  - » Herstellen des spannungsfreien Zustandes in elektrischen Anlagen bis 1 kV
  - » Messen von Spannungen über 1 kV mit einpoligen Spannungsprüfern

### Anforderung an die Gefährdungsbeurteilungen nach BetrSichV

- Prüffristenregelung gemäß DGUV Vorschrift 3 (BGV A3)
- Empfohlene Prüffristen gemäß Durchführungsanweisung zur DGUV Vorschrift 3 (BGV A3)
- Anforderung an die Festlegung von Prüfart, -umfang und Prüffrist nach BetrSichV
- Ermittlung der notwendigen Qualifikation des Prüfpersonals

### ++ Übung: Praktische Umsetzung arbeitsmittelbezogener Gefährdungsbeurteilungen

- Sinnvolle Gruppenbildung elektrischer Arbeitsmittel
- Gemeinsames Erstellen von Gefährdungsbeurteilungen für folgende Arbeitsmittelgruppen:
  - » EDV-Geräte im Bürobereich
  - » Geräte der Anwendungskategorie K1 nach DGUV Information 203-005 (BGI/GUV-I 600)
  - » Geräte der Anwendungskategorie K2 nach DGUV Information 203-005 (BGI/GUV-I 600)



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](mailto:wissensforum@vdi.de)  
[www.vdi-wissensforum.de](http://www.vdi-wissensforum.de)

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

<b>Seminar</b>
<input type="checkbox"/> <b>19. und 20. Januar 2021</b> <b>Frankfurt am Main</b> (02SE197026)
EUR 1.690,-

Z0M02P0145

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)**

**Frankfurt am Main:** Relexa Hotel GmbH Relexa Hotel Frankfurt, Lurgiallee 2, 60439 Frankfurt, Tel. +49 69/95778-0, E-Mail: [frankfurt-main@relexa-hotel.de](mailto: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 sind die Pausengetränke und an jedem vollen Veranstaltungstag ein Mittagessen enthalten. Ausführliche Veranstaltungunterlagen werden den Teilnehmern am Veranstaltungsort ausgehändigt.

**Exklusiv-Angebot:** Als Teilnehmer dieser Veranstaltung bieten wir Ihnen eine 3-monatige, kostenfreie VDI-Probemitgliedschaft 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.

