



## Anlagenbetreiber Elektrotechnik und verantwortliche Elektrofachkraft

das klassische Grundseminar zu den rechtlichen Grundlagen, den Aufgaben und Kompetenzen sowie der praktischen Umsetzung im Unternehmen

### Dozent / Leitung

Dipl.-Ing. Dipl.-Wirtsch.-Ing. **Ralf Ensmann** VDE VDI, Ensmann Consulting, Köln  
Unternehmensberater und Sachverständiger für Unternehmensorganisation im Elektrobereich

Der Dozent ist Herausgeber und Autor zahlreicher Fachpublikationen, Bücher und Loseblattwerke. Zu dem Thema "Verantwortung im elektrotechnischen Bereich" ist im VDE-Verlag als VDE-Schriftenreihe 135 das **Fachbuch "Anlagenbetreiber Elektrotechnik und verantwortliche Elektrofachkraft"** erschienen. Dieses Buch ist die seminarbegleitende Unterlage. Derzeit liegt die 2., vollständig überarbeitete und stark erweiterte Auflage vor (Vierfarbdruck, 430 Seiten) vor.

### Dauer / Termine

Es handelt sich um ein zweitägiges Seminar (jeweils von circa 09:00 bis 16:00 Uhr). Der erste Tag behandelt im Schwerpunkt die juristischen und organisatorischen Grundlagen und ist auch für nicht-elektrotechnische Führungskräfte von Bedeutung. Der zweite Tag stellt anhand von konkreten praktischen Beispielen aus Unternehmen vor, wie die die Umsetzung in der Praxis für verschiedene, unternehmensspezifische Anforderungen aussehen kann.

Termine für Inhouse-Seminare können individuell abgestimmt werden. Lassen Sie sich bitte ein individuelles Angebot von uns erstellen.



## Zum Seminar

Alle Unternehmen, die elektrotechnische Einrichtungen planen, errichten, betreiben oder instand halten, sind gut beraten, wenn sie eine verantwortliche Elektrofachkraft bzw. einen Anlagenbetreiber Elektrotechnik bestellen.

In der betrieblichen Praxis vieler Unternehmen ist es nämlich häufig so, dass der Unternehmer bzw. die Führungskräfte selbst keine Elektrofachkräfte sind und deshalb die Fach- und Führungsverantwortung für den Elektrobereich nicht selbst übernehmen können. In diesem Fall kann und sollte eine verantwortliche Elektrofachkraft vom Unternehmer mit der Leitung des elektrotechnischen Betriebs oder Betriebsteils betraut werden. Die Notwendigkeit, eine oder mehrere verantwortliche Elektrofachkräfte zu beauftragen um den elektrotechnischen Unternehmensbereich rechtssicher zu organisieren, wird in dem Seminar deutlich herausgearbeitet.

Im Rahmen des Seminars erfahren Sie „Bewährtes“ und „wichtige Neuerungen“ für verantwortliche Elektrofachkräfte zu Organisation, Delegation und Pflichtenübertragung in Theorie und Praxis. Sie werden als Elektrofachkraft bzw. als verantwortliche Elektrofachkraft über den möglichen Umfang der Ihnen übertragbaren Aufgaben und der damit einhergehenden Kompetenzen und Verpflichtungen aufgeklärt. Das Seminar erläutert die juristischen und fachpraktischen Grundlagen der Organisation des elektrotechnischen Betriebsteils und vermittelt zudem konkrete, in der betrieblichen Praxis erprobte, Arbeitshilfen für die praktische Umsetzung.

Die – auf den ersten Blick – eher „trockenen“ Seminarinhalte werden auf sehr praxisnahe Weise vermittelt und vielfach an fundierten Beispielen aus der gewerblichen und industriellen Praxis verdeutlicht.



## Inhalt

### 1. Überblick über die rechtlichen Rahmenbedingungen

- EU-Rahmenrichtlinie Arbeitsschutz, Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG), DGUV-Vorschrift 1, DGUV-Vorschrift 3, DIN VDE 0105-100 und DIN VDE 1000-10, Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV), diverse Technische Regeln für Betriebssicherheit (TRBS) und Bekanntmachungen für Betriebssicherheit (BekBS) etc.
- Resultierendes zweigleisiges Arbeitsschutzsystem in Deutschland

### 2. Übertragung von Unternehmerpflichten

- Aufgaben und Pflichten des Unternehmers gemäß oben genannter Regelwerke
- Delegation von Unternehmeraufgaben
- Führungsverantwortung im Wesentlichen bestehend aus Organisations-, Auswahl- und Aufsichtverantwortung nebst entsprechender Dokumentation
- Präqualifikation, Auswahl, Einsatz und Überwachung von Fremdfirmen
- Garantenstellung des Unternehmers und der Elektrofachkräfte
- Weisungsfreistellung der verantwortlichen Funktionsträger
- Schriftliche Pflichtenübertragung vom Vorgesetzten auf den Mitarbeiter („Bestellung“)
- Auslegung von interpretationsbedürftigen Regelwerken
- Haftung, Schadensersatz, Rechtsfolgen in den verschiedenen Rechtsbereichen (Verwaltungs-, Zivil-, Ordnungswidrigkeiten- und Strafrecht)

### 3. Grundlagen der betrieblichen Organisation im Elektrobereich

- Beachtung unternehmensbedingt unterschiedlicher Anforderungen (produzierende Unternehmen, dienstleistende Unternehmen, etc.)
- Aufbau einer rechtssicheren Unternehmensorganisation mit verantwortlicher Elektrofachkraft bzw. verantwortlichen Elektrofachkräften, Elektrofachkräften und Nicht-Fachkräften
- Organisationsmöglichkeiten im elektrotechnischen Betriebsteil: funktionale, territoriale und gemischte Organisationsform sowie Matrix-Organisation sowie Organisation mit übergeordnetem Elektrosicherheitskoordinator (anstelle einer gesamtverantwortlichen Elektrofachkraft)



- Praktische Umsetzung im Unternehmen (beispielsweise bezüglich der erforderlichen Dokumente wie Bestellungen, Vertretungsregelungen, Dokumentationen)
- Erarbeitung einer konkreten Checkliste mit den für die verantwortliche Elektrofachkraft wichtigsten Aufgaben im Elektrobereich
- Vorstellung von Muster-Gefährdungsbeurteilungen für Arbeitssysteme und zur Prüffristenermittlung
- Abgrenzung der Funktionen „verantwortliche Elektrofachkraft“ und „Anlagenbetreiber Elektrotechnik“ sowie Auslegung der beiden im Elektrobereich sehr wichtigen Rollen
- Ausführliche Vorstellung und Bewertung der Rollen Anlagenbetreiber, Anlagenverantwortlicher und Arbeitsverantwortlicher nach DIN VDE 0105-100
- Interne und externe Vergabe der Rollen nach DIN VDE 0105-100 bis hin zur externen Vergabe der Betreiberschaft von elektrischen Anlagen (beispielsweise im Rahmen der Auftragsvergabe im Bereich der Elektrotechnik - von der Erstunterspannungssetzung über den Probebetrieb bis hin zu Abnahme durch den Auftraggeber)

#### **4. Anforderungsprofile und Auswahlkriterien für in der Elektrotechnik tätige Personen**

- Grundlegende Unterscheidung von Berufs- und Schulabschlüssen und elektrotechnischen Qualifikationsstufen:
  - Berufs- und Schulabschlüsse (Facharbeiter, Geselle, Techniker, Meister, Ingenieur etc.)
  - Elektrotechnische Qualifikationsstufen (Laien, elektrotechnisch unterwiesene Personen, Elektrofachkraft für festgelegte Tätigkeiten, Elektrofachkräfte (in verschiedenen Ausprägungen wie schaltberechtigte Personen oder befähigte Personen nach BetrSichV und TRBS 1203), verantwortliche Elektrofachkraft etc.
  - Zusätzliche Rollen im Bereich des Betriebs von elektrischen Anlagen wie Anlagen- und Arbeitsverantwortliche und Anlagenbetreiber Elektrotechnik
  - Koordinierende Rolle des Elektrosicherheitskoordinators



## **5. Unterweisung und Ausbildung im Elektrobereich**

- Betrieblicher Aus- und Weiterbildungsplan
- Mitarbeiter-Qualifikationsdatenbank
- Qualifikationsüberprüfung und Wissenskontrolle
- Auswahl unter Beachtung fachlicher und persönlicher Eignung sowie der hierarchischen Stellung im Unternehmen

## **6. Praktische Einarbeitung und Bestellung von Mitarbeitern im Elektrobereich**

- Planung und Überwachung der praktischen Einarbeitungsphase
- Einarbeitungspläne für neue Mitarbeiter
  - Inhalt und Form des vollständigen schriftlichen Bestellvorgangs am Beispiel der verantwortlichen Elektrofachkraft und der elektrotechnisch unterwiesenen Person
  - Checklisten Qualifikationsüberprüfung und –dokumentation im Rahmen der Bestellung
  - Zusammenstellung der wichtigsten Vorschriftenwerke für verantwortliche Elektrofachkräfte

## **7. Betriebs- und Arbeitsanweisungen**

- Grundlegendes zum schriftlichen Anweisungswesen als Ergebnis der Gefährdungsbeurteilung – wann ist eine schriftliche Anweisung erforderlich und welche Anweisungsform ist für welchen Anwendungsfall sinnvoll?
- Allgemeine betriebliche Kommunikation (Rundschreiben etc.)
- Betriebs-, Verfahrens-, Arbeits- und Montageanweisungen

## **8. Schutzkleidung und persönliche Schutzausrüstung bei elektrischen Gefährdungen**

- Körperdurchströmung sowie thermische Gefährdung durch Störlichtbögen gemäß DGUV Information 203-077
- Ableitung der erforderlichen störlichtbogengeprüften Schutzkleidung aus der Anlagen-Gefährdungsbeurteilung (Störlichtbogen-Energie-Betrachtung)
- Möglichkeiten und Grenzen von persönlicher Schutzkleidung und Schutzmitteln



## 9. Prüfungen von elektrische Anlagen, Maschinen und Betriebsmitteln

- Anforderungen an Prüfpersonal und die Prüfgeräte
- Ordnungsgemäße Organisation und Dokumentation der Prüfungen
- **Elektrische Anlagen:** Umfang, Fristen und Dokumentationen von Erst- und Wiederholungsprüfungen nach DGUV-Vorschrift 3, DIN VDE 0100-600 und DIN VDE 0105-100
- **Elektrische Maschinen:** Erst- und Wiederholungsprüfungen von elektrischen Maschinen nach DIN VDE 0113-1 und DIN VDE 0105-100
- **Elektrische Geräte:** Prüfung ortsveränderlicher Betriebs- bzw. Arbeitsmittel nach BetrSichV, TRBS 1201, TRBS 1203, DGUV-Vorschrift 3 (ehemals BGV A3), DIN VDE 0701-0702 und DGUV Information 203-071 (ehemals BGI/GUV-I 5190)

## 10. Arbeiten unter Spannung (AuS) im Niederspannungsbereich

- Anforderungen nach DIN VDE 0105-100 Abschnitt 6.3 und der DGUV Regel 103-011 (ehemals BGR A3 - Arbeiten unter Spannung) normenkonform umsetzen
- Grundanforderungen an das Arbeiten unter Spannung mit der Zweiteilung:
  - Tätigkeiten, die keine besonderen technischen / organisatorischen Maßnahmen erfordern
  - Tätigkeiten, die besondere technische / organisatorische Maßnahmen erfordern
- Erstellung von schriftlichen Arbeitsanweisungen
- - Grundsätze des Arbeitsverfahrens
- - Verhaltensregeln für das Arbeiten unter Spannung
- - zu benutzende persönliche Schutzausrüstungen, Werkzeuge, Schutz- und Hilfsmittel
- Qualifikationsanforderungen für Personen, die AuS ausführen oder anweisen

## 11. Schutz gegen unabsichtliches direktes Berühren gefährlicher Aktiver Teile („Teilweiser Berührungsschutz“)

- Anforderungen nach DIN VDE 0660-514 (EN 50274)
- Identifikation der betroffenen Bauteile (Stellteile, Wechselelemente etc.)
- Darstellung der Finger- und Handrücksicherheit
- Beispiele für unzureichenden Berührungsschutz und für nachgerüsteten Berührungsschutz
- Beispiel für temporäre organisatorische und persönliche Ersatzmaßnahmen



## Teilnehmerkreis

Dieses Seminar richtet sich an Elektrofachkräfte und verantwortliche Elektrofachkräfte bzw. Anlagenbetreiber Elektrotechnik sowohl aus kleinen und mittleren Unternehmen wie auch aus Konzernen sämtlicher Branchen, die Leitungsfunktionen im elektrotechnischen Bereich übernommen haben oder künftig übernehmen sollen. Auch für Anlagenverantwortliche, Fachkräfte für Arbeitssicherheit, Sicherheitsingenieure sowie nicht elektrotechnisch ausgebildete Führungskräfte, Unternehmer und Geschäftsführer enthält es nützliche Informationen und fundiertes Hintergrundwissen.

## Art der Präsentation

Vortrag, Diskussion, sehr ausführliche Praxisbeispiele, aktuelle und anschauliche Seminarunterlage in Form des Fachbuchs VDE-Schriftenreihe 135:

### "Anlagenbetreiber Elektrotechnik und verantwortliche Elektrofachkraft"

Zweite, vollständig überarbeitete und stark erweiterte Auflage (430 Seiten, Vierfarbdruck, 32 Euro, ISBN 978-3-8007-4162-5)



## Teilnahmebescheinigung

Zum Abschluss der Veranstaltung erhalten Sie eine qualifizierte Teilnahmebescheinigung mit Auflistung der behandelten Seminarinhalte.