

Vorwort

Bei Inbetriebnahme, Instandhaltung und im Kundendienst fallen immer wieder Tätigkeiten an, die nach der Unfallverhütungsvorschrift »Elektrische Anlagen und Betriebsmittel« DGUV Vorschrift 3 (alt: BGV A3) grundsätzlich Elektrofachkräften vorbehalten sind. In der DGUV Vorschrift 3 wird gefordert, dass Arbeiten an elektrischen Anlagen und Betriebsmitteln nur von Elektrofachkräften oder unter deren Anleitung und Aufsicht durchgeführt werden dürfen. Deshalb ist eine ausreichende Ausbildung der Personen erforderlich, die solche Tätigkeiten ausführen sollen.

Um diesen Bedürfnissen in Handwerk und Industrie Rechnung zu tragen, wurde in die Durchführungsanweisung zu §2 der Unfallverhütungsvorschrift »Elektrische Anlagen und Betriebsmittel der Begriff »Elektrofachkraft für festgelegte Tätigkeiten« aufgenommen. Festgelegte Tätigkeiten sind gleichartige, sich wiederholende Arbeiten an Betriebsmitteln, die vom Unternehmer in einer Arbeitsanweisung niedergeschrieben sind.

Elektrofachkraft für festgelegte Tätigkeiten ist, wer auf Grund seiner fachlichen Ausbildung in **Theorie und Praxis** Kenntnisse und Erfahrungen sowie Kenntnisse der bei diesen Tätigkeiten zu beachtenden Bestimmungen besitzt und die ihm übertragenen Arbeiten beurteilen und mögliche Gefahren erkennen kann.

In dem vorliegenden Buch sind **30 Jahre Erfahrung in der Ausbildung zur Elektrofachkraft für festgelegte Tätigkeiten in Theorie und Praxis** dargestellt. Es wurde so aufbereitet, dass auch der Nicht-elektriker die notwendigen Zusammenhänge versteht und in der Praxis anwenden kann. Vorkenntnisse werden nicht vorausgesetzt.

Seit Erscheinen der vierten Auflage hat sich im Bereich der Normung sowie in der Entwicklung des technischen Standards einiges getan. Hervorzuheben ist hier die Teilung der alten DIN VDE 0701-0702:2008-06 in zwei Normen: DIN VDE 0701 und DIN VDE 0702. Mit der Neufassung sollte eine klarere Struktur und ein übersichtlicherer Aufbau erreicht werden. In allen Abschnitten des Buches wurden die neuesten DIN VDE-Vorschriften berücksichtigt und eingearbeitet.

Die wesentlichen großen Überschriften des Buches sind in Anlehnung an die BGG 944 Ausbildungskriterien für festgelegte Tätigkeiten zur BG-Vorschrift »Elektrische Anlagen und Betriebsmittel« (DGUV Vorschrift 3) übernommen worden. Dabei handelt es sich um:

- **Grundlagen der Elektrotechnik**
- **Mess- und Prüftechnik**
- **Errichten und Prüfen elektrischer Anlagen und Geräte**
- **Service, Reparatur und Instandsetzung bei elektrischen Maschinen und deren Steuerungstechnik**

Mein Dank gilt den Kollegen der Elektroabteilung der Berufsbildungsstätte Westmünsterland GmbH für Handwerk und Industrie, dem EPV-Verlag, sowie allen, die die Autoren bei der Verwirklichung des Buches unterstützt haben.

Vreden, im Januar 2024
Stellvertretend für das Autorenteam

Johannes Walfort