Wer darf elektrische Geräte anschließen?

08.07.2021, 13:40 Uhr Kommentare: 1 Qualifikation



Wichtig bei Elektroarbeiten: Wissen, wer was tun darf (Bildquelle: undefined undefined/iStock/Getty Images Plus)

Aus einem Unternehmen hat uns die Frage erreicht, welchen Status die Mitarbeiter für das Anschließen elektrischer Geräte benötigen. Diese Frage beantwortet unser Fachexperte, Hans-Jörg Bauer. Er erläutert die rechtliche Lage und rät dazu, im Vorfeld die möglichen Gefährdungen zu beurteilen. Schließlich erklärt er die Aufgaben von elektrotechnischer unterwiesener Person (EuP) und Elektrofachkraft (EFK). Doch zunächst die Frage und worum es genau geht.

Frage: "Welchen Status benötigen meine Mitarbeiter für den Anschluss elektrischer Geräte?"

"Wir haben im Unternehmen eine Entwicklungsabteilung, die hin und wieder mit elektrischen Geräten Umgang hat. Es handelt sich dabei um EDV-Geräte (230-V-Anschluss) mit integriertem 12-V-Netzteil.

Aufgabe der Mitarbeiter ist es, das 230-V-Netzkabel (spannungsfrei) an das Gerät mit Schraubklemmen auf der Leiterplatte anzuschließen. Nach dem Anschluss ist eine Abdeckung der Schrauben durch das Gehäuse gegeben und das Gerät wird in Betrieb genommen. Welchen Status (elektrotechnischer Laie, elektrotechnisch unterwiesene Person, Elektrofachkraft) benötigen die Mitarbeiter? Oder ist es ausreichend, wenn eine Elektrofachkraft die Abteilung überwacht? Reicht es, wenn die Elektrofachkraft aus der Abteilung eine Arbeitsanweisung erstellt, nach der dann gearbeitet wird?"

Antwort des Experten

Hinweise zur rechtlichen Lage, welchen Status Ihre Mitarbeitenden brauchen, gibt es in verschiedenen Quellen.

DIN VDE 1000-10 bzw. DIN VDE 0105-100

Eine <u>elektrotechnisch unterwiesene Person</u> ist, wer durch eine <u>Elektrofachkraft</u> über die ihr übertragenen Aufgaben und die möglichen Gefahren bei unsachgemäßem Verhalten unterrichtet und erforderlichenfalls angelernt sowie über die notwendigen Schutzeinrichtungen und Schutzmaßnahmen unterwiesen wurde.

Aus der DIN VDE 0105-100

Laien dürfen elektrische Anlagen mit vollständigem Berührungsschutz bestimmungsgemäß benutzen sowie beim Errichten, Ändern und Instandhalten elektrischer Anlagen und Betriebsmittel unter Leitung und Aufsicht einer Elektrofachkraft mitwirken.

Erprobungen dürfen nur von Elektrofachkräften, elektrotechnisch unterwiesenen Personen oder von Laien unter Aufsichtsführung oder unter direkter Beaufsichtigung durch eine Elektrofachkraft ausgeführt werden.

Tipp der Redaktion



Haben auch Sie eine Frage an unsere Experten? Dann empfehlen wir Ihnen **elektrofachkraft.de** – Das Magazin:

- Download-Flat
- spannende Expertenbeiträge.

Erste Ausgabe gratis!

Auch als Onlineversion erhältlich. Machen Sie mit beim Papiersparen.

Beurteilen Sie die Gefährdungen

Selbst wenn man aus dem ersten zitierten Absatz der DIN VDE 0105-100 unter dem Begriff "mitwirken" die von Ihnen geschilderte Tätigkeit unter Aufsicht und Leitung einer Elektrofachkraft (EFK) einordnen könnte, sollte in jedem Fall das vollständige Arbeitsumfeld betrachtet werden. Wichtig ist also, mögliche Gefährdungen zu ermitteln und zu beurteilen. Dabei können folgende Fragen hilfreich sein:

- Woher kennen die Mitarbeiter den fachgemäßen Netzleitungsanschluss der EDV-Geräte?
- Wird der angefragte Arbeitsgang vor Inbetriebnahme von einer Elektrofachkraft

überprüft?

- Kennen die Mitarbeiter die fünf Sicherheitsregeln, sobald Gehäuse von elektrischen Arbeitsmitteln geöffnet werden?
- Können die Mitarbeiter bei fehlerhafter Arbeit sich und andere elektrisch gefährden?
- Führen die Mitarbeiter die Arbeit zur anschließenden Inbetriebnahme durch?

Hier besteht aus meiner Sicht die Gefahr, dass der geschilderte Arbeitsgang nur die Erprobung des Geräts einleitet, also Mittel zum Zweck ist.

Aufsichtsführung und Beaufsichtigung des Laien

Beim Erproben spricht die Norm jedoch von Aufsichtsführung bzw. Beaufsichtigung des Laien, was z.B. in der VDE-Schriftenreihe 13 deutlich beschrieben ist:

"Aufsichtsführung bedeutet, der Aufsichtsführende überwacht ständig die Sicherheitsmaßnahmen an der Arbeitsstelle und er darf nur Arbeiten ausführen, die ihn in der Aufsichtsführung nicht beeinträchtigen."

Beaufsichtigen heißt, der Beaufsichtigende ist ausschließlich zur Durchführung der Aufsicht anwesend. Daneben dürfen keine weiteren Tätigkeiten durchgeführt werden. In diesem Fall müsste also spätestens beim Erproben eine Elektrofachkraft permanent anwesend sein. Zudem werden in Entwicklungsabteilungen Arbeitstische beim Experimentieren bzw. Erproben von Schaltungen und Systemen schnell "Prüfplätze" im Sinne der DIN VDE 0104.

Qualifizierung zur elektrotechnisch unterwiesenen Person (EuP)

Ich empfehle daher in jedem Fall, die betreffenden Mitarbeiter (wenigstens) zur elektrotechnisch unterwiesenen Person zu qualifizieren, um zusätzlich zum fachgerechten Anschluss der Netzleitung eine Sensibilisierung bezüglich möglicher Gefahren im Umgang mit dem elektrischen Strom bzw. möglicher Fehler und ihrer Auswirkungen zu erreichen.

Diese Schulung/Unterweisung kann in einem Umfang von wenigen Stunden bis wenigen Tage inklusive einer Überprüfung der unterwiesenen Inhalte in Theorie und Praxis erfolgen. Eine schriftliche Dokumentation der Qualifizierung erleichtert den Nachweis für alle Parteien.

Die <u>Elektrofachkraft</u> erstellt eine Arbeitsanweisung

Um den Arbeitsumfang festzulegen, erstellt die Elektrofachkraft vor Beginn der Arbeit eine Arbeitsanweisung für die vorgesehene Tätigkeit. Die Elektrofachkraft muss den Mitarbeitern alle Informationen aus der Arbeitsanweisung erläutern und ihre Fragen beantworten. Die Arbeitsanweisung ist den Mitarbeitern auszuhändigen bzw. zugänglich zu machen.

Die <u>elektrotechnisch unterwiesene Person</u> arbeitet dann unter Leitung und Aufsicht einer benannten Elektrofachkraft nach der erstellten Arbeitsanweisung.

-		_		
/\	 -	$\overline{}$	100	н
_				_

Dipl.-Ing. Hans-Jörg Bauer

Trainer, Dozent und Prüfer in der Aus- und Weiterbildung von Elektrofachkräften



Hans-Jörg Bauer ist Elektromeister und Betriebswirt mit langjähriger Berufserfahrung in der Industrie als Trainer, Dozent und Prüfer in der Aus- und Weiterbildung von Elektrofachkräften in Theorie und Praxis.