Unterweisung Elektrosicherheit

28.02.2023, 07:00 Uhr
Kommentare: 0
Unterweisung



Regelmäßige Unterweisungen helfen dabei, Unfälle zu vermeiden (Bildquelle: lisafx/iStock/Thinkstock).

Elektrosicherheit ist ein wichtiges Thema für Unterweisungen, weil elektrischer Strom für den Menschen schnell gefährlich werden kann. Nutzen Sie deshalb Unterweisungen in der Elektrosicherheit immer als wichtige Gelegenheit, über Gefährdungen aufzuklären und Schutzmaßnahmen sowie Verhaltensregeln zu vermitteln.

Unterweisungen Elektrosicherheit ernst nehmen!

Die Zahl tödlich verlaufender Stromunfälle hat in den letzten Jahrzehnten mit geringen Schwankungen stetig abgenommen. Die Zahl der gemeldeten Stromunfälle insgesamt steigt jedoch laut Zahlen der BG ETEM seit einigen Jahren wieder an. Elektrosicherheit ist und bleibt ein Thema für die verpflichtenden Sicherheitsunterweisungen in jedem Unternehmen.

Sicherheitsunterweisungen sind ein zentrales Element der betrieblichen Prävention von Elektro- und anderen Unfällen und nicht ohne Grund gesetzlich vorgeschrieben. 9 von 10 Arbeitsunfällen, Betriebsunterbrechungen und Qualitätseinbußen werden darauf zurückgeführt, dass Mitarbeiter sich nicht an Anweisungen gehalten haben. Lesen Sie hier einige Anregungen, damit Unterweisungen nicht zur lästigen Pflicht verkommen, sondern nutzbringender Sicherheitsdialog mit Ihren Mitarbeitern werden.

Ursachen für Unfälle mit elektrischem Strom

Bei der Auswertung der Unfälle zeigt sich, dass bei elektrotechnischen Laien oft nicht die Person selbst den Stromunfall verschuldet hat, sondern Mängel in der betrieblichen Instandhaltung die Ursache sind. Das kann zum einen auf eine mangelhafte Prüfung der elektrischen Betriebsmittel hindeuten, zum anderen aber auch darauf, dass beobachtete

Schäden und Mängel nicht gemeldet werden.

Diese fehlende Meldebereitschaft kann insbesondere auf Baustellen ein Problem sein, wenn unterschiedliche Firmen und Gewerke, eigene Mitarbeiter und Leiharbeiter die gleichen elektrischen Einrichtungen benutzen. Wenn Zuständigkeiten unklar sind, diffundiert die gefühlte Eigen- bzw. Mitverantwortung.

Unterweisungen Elektrosicherheit für alle Mitarbeiter

Doch ob Baustelle oder Büro, Labor oder Werkstatt: kein Arbeitsplatz kommt ohne elektrischen Strom aus! Elektrosicherheit ist daher ein unverzichtbarer Bestandteil der Verpflichtung jedes Arbeitgebers, seine Mitarbeiter zu Gefahren und Risiken, Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln zu unterweisen. Elektrogefahren betreffen jeden Mitarbeiter, auch den elektrotechnischen Laien. Alle Mitarbeiter sollten also allgemeine elektrotechnische Unterweisungen bekommen.

Die meisten Unfallopfer sind Elektrofachkräfte

Interessant wird es, wenn man sich genauer anschaut, welche Personengruppen von Stromunfällen betroffen sind. Elektrofachkräfte stellen den größten Anteil an den Unfallopfern, ihre Unfallzahlen sind jedoch rückläufig. Ein Anstieg ist dagegen bei den Elektrounfällen von elektrotechnisch unterwiesenen Personen (EuPs) und elektrotechnischen Laien zu sehen.

Unterweisungen Elektrosicherheit für Elektrofachkräfte und EuPs

An die Sicherheitsunterweisungen für Elektrofachkräfte oder elektrotechnisch unterwiesene Personen werden natürlich höhere Anforderungen gestellt als an die Unterweisungen für alle Mitarbeiter. Das zeigt sich allein schon an den Themen. Oftmals werden die elektrotechnischen Unterweisungen für alle Mitarbeiter auch von Elektrofachkräften durchgeführt.

Tipp der Redaktion



Sicherheitsunterweisung Elektrotechnik

- Erst- und Wiederholungsunterweisung für Elektrofachkräfte
- Modern und ohne Aufwand schulen
- Für die Elektrosicherheit in Ihrem Betrieb nach DGUV- und VDE-Vorschriften

Jetzt Elektrofachkräfte besser unterweisen!

Unterweisungen durch die Elektrofachkraft

Es stellt sich noch die Frage nach dem Unterweiser. Muss eine Unterweisung zur Elektrosicherheit und zu den allgemeinen Sicherheitsregeln zum Umgang mit elektrischem Strom und Elektrogeräten unbedingt durch eine Elektrofachkraft erfolgen?

In einigen Fällen dürfte hier die Fachkompetenz einer Fachkraft für Arbeitssicherheit oder eines Vorgesetzten genügen, aber dies muss jeder Betrieb für sich entscheiden und für die betreffenden Arbeitsbereiche festlegen, z.B. im Rahmen der Gefährdungsbeurteilungen. Nichts spricht dagegen, dass die Arbeitssicherheitsfachkraft und die Elektrofachkraft sich absprechen und ihre Unterweisungsplanungen koordinieren.

Im Anschluss haben wir noch ein paar Tipps für Sie, wenn Sie – vielleicht als Elektrofachkraft – selbst Unterweisungen für die Mitarbeiter durchführen. Viel Erfolg für Ihre Unterweisungen!

10 Tipps für Ihre Unterweisungen zur Elektrosicherheit

1. Sehen Sie Unterweisungen als Chance

Leider werden Sicherheitsunterweisungen immer noch als notwendiges Übel empfunden, und zwar sowohl von den Mitarbeitern, die unterwiesen werden, als auch von den Vorgesetzten und Führungskräften, die Unterweisungen durchführen. Sehen Sie auch als Elektrofachkraft Unterweisungen als Chance für die Kommunikation mit Ihren Mitarbeitern. In einer gelungenen Unterweisung erhalten Sie wertvolles Feedback zu Gefährdungen und Unsicherheiten im Betrieb.

2. Bleiben Sie glaubwürdig

Sind Sie selbst von der Sinnhaftigkeit und Wichtigkeit Ihrer Unterweisung überzeugt? Wenn nicht, wie wollen Sie dann die zu unterweisenden Mitarbeiter überzeugen? Motivation zu arbeits- und elektrosicherem Verhalten funktioniert über Vorbild und Authentizität des Unterweisenden. Wenn Sie als Vorgesetzter die Regeln zur Elektrosicherheit nicht selbst ernst nehmen, wird auch die beste Unterweisung wirkungslos verpuffen.

3. Wählen Sie die Zielgruppe sorgfältig aus

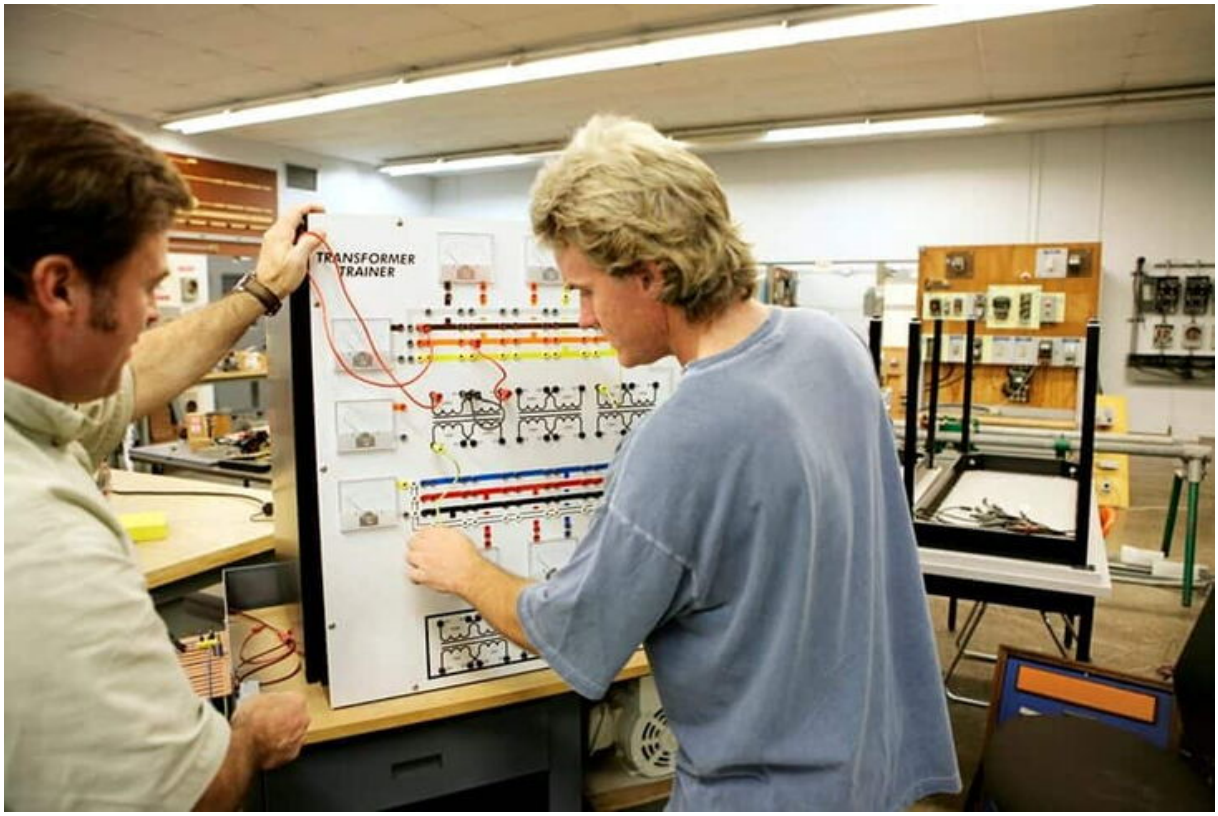
Wer langwierig unterwiesen wird in Themen, die mit den Tätigkeiten am eigenen Arbeitsplatz überhaupt nichts zu tun haben, wird auch bei der nächsten Unterweisung nur die "Zeit absitzen" und kaum aufmerksam zuhören. Einige Aspekte, wie etwa das richtige Verhalten bei Stromunfällen, sind sicher für alle Beschäftigten interessant und wichtig. Bei Spezialthemen jedoch wie z.B. Arbeiten an Hochspannungsanlagen sind vielleicht nur wenige Mitarbeiter betroffen. Diese sollten dann besser in einer Kleingruppe speziell unterwiesen werden.

4. Ein Bild sagt mehr als 1.000 Worte

Mündliche Kommunikation ist wichtig. Damit Ihre Unterweisung zum Thema Elektrosicherheit ankommt, müssen Sie mit Ihren Leuten reden. Wenn Sie jedoch nicht nur Text vortragen, sondern diesen mit Bildern ergänzen und veranschaulichen, sprechen Sie beim Teilnehmer beide Gehirnhälften an. Auf diese Art Gelerntes wird nachweislich besser behalten. Je mehr Wahrnehmungskanäle des Menschen Sie nutzen, desto nachhaltiger wird gelernt.

5. Anfassen heißt Be-Greifen

Gestalten Sie alle Unterweisungen so konkret und anschaulich wie möglich. Wenn es z.B. um das Tragen der persönlichen Schutzausrüstung bei Elektroarbeiten geht, bringen Sie die Teile mit in den Unterweisungsraum. Lassen Sie sie von den Mitarbeitern in die Hand nehmen, untersuchen, kommentieren, ggf. auch anprobieren. Beteiligen Sie Ihre Mitarbeiter an der Auswahl der am besten für die geforderten Einsatzzwecke geeigneten Modelle. Damit erhöhen Sie nachweislich die spätere Trageakzeptanz.



Lernen durch Erklären, Zeigen und Nachmachen lassen (Bildquelle: lisafx/iStock/Thinkstock)

6. Arbeiten Sie mit Wiederholungen

Auch was Ihnen vielleicht selbstverständlich erscheint, sollte immer wieder erläutert werden. Vorgesetzte gehen oft fälschlicherweise davon aus, dass den Beschäftigten alle Gefährdungen gut bekannt sind. Doch selbst vermeintlich banale Dinge wie die sichere Benutzung einer Stehleiter oder das korrekte Tragen einer Atemschutzmaske müssen immer wieder gezeigt und geübt werden. Nur mit dem notwendigen Wissen kann ein Mitarbeiter Verantwortung übernehmen. Auch das Wissen um Prüffristen und Prüfprotokolle muss immer wieder aufgefrischt werden.

7. Machen Sie Sicherheitsunterweisungen durch konkrete Unfallbeispiele nachvollziehbar und einprägsam

Unfallbeispiel: Ein Elektriker hatte in einem Trafohaus-Neubau an den Wanddurchführungen zu arbeiten. Unterhalb der Wanddurchführungen befand sich die Aufstiegsluke so, dass die Anlegeleiter von dem Monteur seitlich angestellt wurde und er sich bei der Arbeit weit zur Seite beugen musste. Bei seiner Tätigkeit kippte die Leiter seitlich ab und der Monteur stürzte durch die offene Luke 8 m tief ins Erdgeschoss. Er wurde schwer verletzt.

Konsequenz: Gefährliche Stellen in Neubauten (Treppenschächte, Senkgruben usw.) sind während der gesamten Bauzeit zu sichern, es ist also für eine Abschrankung, Abdeckung oder Umzäunung zu sorgen. Außerdem muss die Möglichkeit zum gefahrlosen Erreichen der verschiedenen Stockwerke schon vor Beginn der Montagearbeiten geschaffen werden. Fußbodenluken sind gegen Hineinstürzen von Personen zu sichern. Wo ein Lukendeckel vorhanden ist, muss er geschlossen werden.

In dem geschilderten Fall fehlte die Gefährdungsbeurteilung durch die Vorgesetzten und die daraus folgenden Maßnahmen in Form der Bereitstellung der erforderlichen Hilfsmittel.

8. Nutzen Sie Medien und Hilfsmittel

Verlage, Verbände, Berufsgenossenschaften und Unfallkassen bieten eine Fülle von Materialien und Hilfsmitteln für Unterweisungen: vorgefertigte Schulungsfolien, Fragebögen, Bilder, Videos, E-Learning-Programme usw. Diese lassen sich vielfach prima als Einstieg in die Grundlagen eines Themas nutzen. Denken Sie jedoch daran, dass solche Materialien immer um die betriebs- und arbeitsplatzspezifischen Aspekte vor Ort ergänzt werden sollten.

9. Binden Sie weitere Akteure ein

Sie müssen nicht jede Unterweisung allein und eigenständig durchführen. Holen Sie sich Unterstützung durch externe Fachleute, z.B.:

- Laden Sie den Betriebsarzt (oder einen Vertreter Ihrer externen betriebsärztlichen Betreuung) ein, um zum Thema Wirkungen des elektrischen Stroms auf den menschlichen Körper zu berichten.
- Fragen Sie einen der betrieblichen Ersthelfer in Ihrem Unternehmen, ob er bereit ist, zum Thema "Erste Hilfe bei Elektrounfällen" einige Worte zu sagen und Maßnahmen vor Ort zu demonstrieren.
- Die Fachkraft für Arbeitssicherheit kann Beiträge zu Unterweisungen liefern, z.B. in Sachen Absturzsicherung oder präventive Maßnahmen zum Explosionsschutz.
- Einen Umweltbeauftragten können Sie bei Fragen zur korrekten Entsorgung der bei Elektroarbeiten anfallenden Abfälle hinzuziehen.
- Ein Vertreter der Feuerwehr kann an Beispielen die Gefahr von durch Elektroarbeiten ausgelösten Bränden verdeutlichen.

10. Kontrollieren Sie den Erfolg einer Unterweisungsmaßnahme

Mit einer Erfolgskontrolle finden Sie Schwachstellen und erkennen, welche Aspekte Ihrer Sicherheitsschulung nicht verstanden wurden. Nur mit Kontrollen können Sie sich als Führungskraft Gewissheit verschaffen, ob Anweisungen auch befolgt werden. In aller Regel reichen Stichprobenkontrollen für den Nachweis der Aufsicht als Führungsaufgabe aus und werden von Gerichten anerkannt.
Die folgende Tabelle stellt die unterschiedlichen Aspekte zusammen, unter denen Kontrollhandlungen von Führungskräften und von Mitarbeitern gesehen werden.

Tipp der Redaktion



Sicherheitsunterweisung Elektrotechnik

- Erst- und Wiederholungsunterweisung für Elektrofachkräfte
- Modern und ohne Aufwand schulen
- Für die Elektrosicherheit in Ihrem Betrieb nach DGUV- und VDE-Vorschriften

Jetzt Elektrofachkräfte besser unterweisen!

Führungskräfte wollen erreichen:	Mitarbeiter erwarten:
Klarheit, ob sicherheitsgerechtes Verhalten der Mitarbeiter gewährleistet ist	**Gewissheit**, ob sie sich bei der weisungsgemäßen Durchführung ihrer Arbeit sicherheitsgerecht verhalten
Bestätigung, dass die getroffenen Führungsmaßnahmen sicherheitsgerecht angelegt sind	**Bestätigung und Anerkennung** eigener Leistung und eigenen Verhaltens
Frühzeitiges Erkennen von Fehlern (Organisations-, Führungsfehler und Ausführungsfehler von Mitarbeitern)	**Schutz vor Gefahren** durch Aufdecken von falschem Verhalten, Beratung und Unterstützung für sicherheitsgerechtes Verhalten
Hinweise auf Möglichkeiten, Arbeitsablauf, getroffene Maßnahmen und Mitarbeiterverhalten zu korrigieren	**Verbesserung** der Arbeitsbedingungen und -situationen, aber auch berechtigte Kritik und Anerkennung

Ziele und Kontrolle der Sicherheitsunterweisung

Weitere Beiträge zum Thema

- Unterweisungen in der Elektrotechnik rechtssicher durchführen
- Sicherheitsunterweisung: Über Unfallgefahren aufklären, mit Schutzmaßnahmen vertraut machen
- Dokumentation von Unterweisungen und Arbeitsunfällen
- DGUV Information 203-070: Prüfpersonen elektrischer Arbeitsmittel unterweisen
- So erstellen Sie Betriebsanweisungen
- DIN VDE 0100-410: Elektrofachkräfte richtig unterweisen

Autor:

Dr. Friedhelm Kring

freier Lektor und Redakteur



Dr. Friedhelm Kring ist freier Lektor, Redakteur und Fachjournalist mit den Schwerpunkten Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz.