

ARBEIT UND GESUNDHEIT

Foto: Michels

spezial 07 2008

Infos für Arbeitsschutzprofis

Grundlage betrieblicher Praxis

Verhaltensfehler aufgrund ungenügender Information sind häufig die Ursache für Unfälle und gesundheitliche Folgeschäden. Deshalb sollte die Betriebsanweisung für die Information von Mitarbeitern besser genutzt werden, empfiehlt ARBEIT UND GESUNDHEIT-Experte Peter Michels von der Berufsgenossenschaft Elektro, Textil, Feinmechanik.

Betriebsanweisungen sind notwendig, um dem Mitarbeiter die erforderlichen Informationen zum sicherheitsgerechten Handeln an seinem Arbeitsplatz zu geben. Damit kann häufigen Ursachen für Verhaltensfehler vorgebeugt werden wie

- fehlende Information über Eigenschaften von Gefahrstoffen
- ungenügendes Wissen zur Maschinen- und Anlagentechnik
- Unkenntnis über einen Verfahrensablauf
- Unkenntnis über Anwendung bzw. Gebrauch technischer Schutzvorrichtungen oder Persönlicher Schutzausrüstungen
- Wissensdefizite bezüglich des Verhaltens bei Störungen und anderen unvorhergesehenen Situationen
- mangelnde Übung in sicherheitstechnischem Verhalten
- fehlende Information zur Ersten Hilfe
- Überforderung des Mitarbeiters aufgrund unpassender Qualifikation
- unzureichendes Gefahrenbewusstsein des Mitarbeiters.

Diese Ursachen für Verhaltensfehler machen deutlich, dass der Vorgesetzte maßgeblich Einfluss auf das „richtige“ Verhalten des Mitarbeiters hat. Das Wecken von Gefahrenbewusstsein als Voraussetzung für sicheres Verhalten in der betrieblichen Praxis gehört mithin zu den wichtigsten Verantwortungsbereichen jedes Vorgesetzten. Hier ist die Betriebsanweisung ein notwendiges und wirksames Werkzeug, um der Unterweisungspflicht nachzukommen. Begrifflich ist die Betriebsanweisung nicht neu. In vielen Unfallverhütungsvorschriften und Tech-

nischen Regeln war und ist sie fester Bestandteil, wenn es um organisatorische Maßnahmen geht. Zu unterscheiden ist sie von der Betriebsanleitung, die Angaben des Herstellers zum sicheren Betreiben und Verwenden einer Einrichtung, Maschine oder eines anderen Erzeugnisses gibt. Im Geräte- und Produktsicherheitsgesetz wird analog der Begriff „Gebrauchsanweisung“ verwendet. Wesentlicher Unterschied zwischen Betriebsanweisung und -anleitung ist der Normadressat: Die Betriebsanweisung richtet sich direkt an den Mitarbeiter und ist sowohl arbeitsplatz- als auch tätigkeitsbezogen. ▶

Die Betriebsanweisung richtet sich direkt an den Mitarbeiter und ist sowohl arbeitsplatz- als auch tätigkeitsbezogen.

ARBEIT UND GESUNDHEIT Wissen

Wesentliche Merkmale einer Betriebsanweisung

- Anwendungsbereich, Arbeitsplatz, Tätigkeit eindeutig beschrieben?
- Ansprechperson (Verantwortlicher) genannt?
- Betriebsanweisung in der Sprache der Mitarbeiter verfasst?
- Umgang mit technischen Schutzeinrichtungen eindeutig beschrieben?
- Notwendige Persönliche Schutzausrüstungen (Schutzhandschuhe, -brille, -schuhe etc.) unverwechselbar beschrieben?
- Unbestimmte Begriffe wie regelmäßig, geeignet, gelegentlich, ausreichend etc. vermieden?
- Klare und einheitliche grafische Gestaltung?
- Sinnvolle Verwendung von Piktogrammen?
- Umfang auf das Wesentliche, Notwendige beschränkt?

Anwendungsbereiche

Prüfplatz mit Spannungen bis 1000 V~ oder 1500 V=
Spannungen berührbarer Teile > 25 V~ oder 60 V= ;
Ströme > 3 mA~ oder 12 mA=

Gefährdungen

- Gefährliche Körperdurchströmung
- Lichtbogenbildung durch Überbrücken von unter Spannung stehenden Teilen

Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln

- Unter Spannung stehende Teile möglichst fingersicher abdecken.
- Messleitungen mit Berührungsschutz und ggf. isoliertes Werkzeug verwenden.

- Werkzeuge, Messleitungen und sonstige Prüfmittel vor der Benutzung einer Sichtprüfung unterziehen; beschädigte Einrichtungen der Benutzung entziehen.
- Spannungsverschleppungen vermeiden.
- Prüfbjekte möglichst über Trenntransformator betreiben.
- Sicherheitseinrichtungen, z. B. Not-Aus-Einrichtung, vor Arbeitsbeginn prüfen.
- Sicherstellen, dass sich keine unbefugten Personen im Gefahrenbereich aufhalten.
- Prüfungen nur durchführen, wenn sich eine zweite Person in Sicht- oder Hörweite befindet.
- Prüfaufbauten übersichtlich gestalten und Prüfung überwachen.

↑ Beispielhafte Betriebsanweisung für einen elektrischen Prüfplatz

Angemessen und verständlich

Betriebsanweisungen müssen die notwendigen Informationen enthalten, die neben den bereits getroffenen technischen, organisatorischen und persönlichen Schutzmaßnahmen ein sicheres Arbeiten ermöglichen.

Betriebsanweisungen müssen der durchzuführenden Gefährdungsbeurteilung Rechnung tragen – allerdings ist die Dokumentation der Gefährdungsbeurteilung keine Betriebsanweisung. Auch Sicherheitsdatenblätter zu Gefahrstoffen und Betriebsanleitungen zu Maschinen ersetzen eine Betriebsanweisung nicht.

Die Gestaltung und Darstellung von Betriebsanweisungen ist nicht festgeschrieben. Hinweise gibt bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen die TRGS 555 „Betriebsanweisung und Unterweisung“ und übergreifend die Berufsgenossenschaftliche Information BGI 578 „Sicherheit durch Betriebsanweisungen“. Sinnvoll ist eine farbliche Differenzierung des Formulars entsprechend der Gefährdung, beispielweise bei Gefahrstoffen in Rot-Orange, bei Maschinen in Blau, bei Biostoffen in Grün.

Wie wird eine Betriebsanweisung erstellt?

Der Weg zur Betriebsanweisung führt immer über die Gefährdungsbeurteilung. Denn es müssen genau die Maßnahmen enthalten sein, die ein sicheres Arbeiten an dem jeweiligen Arbeitsplatz gewährleisten. Formulierungen wie „Für geeignete Lüftung sorgen“ oder „Gefahrstoffe nicht einatmen“ weisen beispielsweise auf eine unvollständige Gefährdungsbeurteilung hin. Die Entscheidung, welche Maßnahmen bei einer Tätigkeit erforderlich sind, darf nicht dem Mitarbeiter überlassen bleiben. Es müssen konkrete Regelungen getroffen sein. Verantwortlich ist immer der Vorgesetzte. Fachkräfte für Arbeitssicherheit und Betriebsärzte stehen ihm beratend zur Seite.

Wie wird sie bekannt gemacht?

Betriebsanweisungen müssen schriftlich und verständlich verfasst und am Arbeitsplatz bekannt sein – also am besten direkt dort aushängen. Ist dies beispielsweise wegen der Komplexität einer Anlage oder Verschmutzung nicht

möglich, können Betriebsanweisungen zusammengefasst in besonderen Klapprahmen an einer zentralen Stelle im Arbeitsbereich ausgehängt sein. Eine geeignete Stelle kann bei Bauarbeiten auch der Bauwagen sein. Wichtig ist: Der Mitarbeiter muss sie jederzeit und leicht zugänglich lesen können.

Wie wird unterwiesen und dokumentiert?

Darüber hinaus müssen die Mitarbeiter vor Aufnahme der Beschäftigung über die mit ihrer Arbeit verbundenen Gefährdungen unterwiesen werden – und dann mindestens einmal pro Jahr. Inhalte der Unterweisung sind die Gefährdungen am Arbeitsplatz und wie diese vermieden werden können. Die Gefahrstoffverordnung gibt vor, dass Inhalt und Zeitpunkt der Unterweisungen schriftlich festzuhalten und vom Unterwiesenen durch Unterschrift zu bestätigen sind. Weiterhin muss eine allgemeine arbeitsmedizinisch-toxikologische Beratung erfolgen. Betriebsanleitungen von Geräten und Maschinen sowie die Betriebsanweisungen und gegebenenfalls auch Hautschutzpläne sind einzubeziehen.

Die Unterweisung umfasst mindestens:

- die konkreten arbeitsplatzbezogenen Gefährdungen
- die von den Versicherten zu beachtenden Schutzmaßnahmen
- die getroffenen Schutz- und Notfallmaßnahmen
- die einschlägigen Inhalte der Vorschriften und Regeln.

Wie die Dokumentation auszusehen hat, ist nicht festgeschrieben. Ein Muster hierfür enthält die BG-Regel „Grundsätze der Prävention“ (BGR A 1) im Abschnitt 2.3. Nach der Unterweisung sollte immer geprüft werden, ob die Inhalte verstanden wurden. Um seiner Aufsichtsverantwortung gerecht zu werden, muss der Vorgesetzte dann natürlich darauf achten, ob die getroffenen Maßnahmen vom Mitarbeiter auch umgesetzt werden. ■

- Bei Prüfungen ohne ständige Aufsicht sind Maßnahmen mit der verantwortlichen Elektrofachkraft festzulegen, z. B. Berührungsschutz-, Brandschutzmaßnahmen.
- Werden Messgeräte der Schutzklasse I prüfbedingt erdfrei betrieben, Netzanschluss über einen Trenntransformator herstellen.
- Restspannungen an dem Prüfobjekt, nach Beendigung der Prüfung über einen geeigneten Widerstand in Verbindung mit isolierten Leitungen und/oder Werkzeugen abbauen.
- Flucht- und Rettungswege freihalten.

Verhalten bei Störungen

- Prüfobjekt freischalten.
- Falls Fachkunde vorhanden, Störung beseitigen; ansonsten

verantwortlichen Vorgesetzten informieren.

Verhalten bei Unfällen – Erste Hilfe

- Prüfanlage freischalten, ggf. Verletzten bergen.
- Rettungskette einleiten, siehe Flucht- und Rettungsplan.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen durchführen.
- Nach jedem elektrischen Unfall ist ärztliche Betreuung erforderlich.

Instandhaltung

- Sicherheitseinrichtungen mindestens jährlich durch eine Elektrofachkraft prüfen lassen.
- Reparaturen nur durch beauftragte Elektrofachkräfte durchführen lassen.
- Funktion des Fehlerstromschutzschalters mindestens halbjährlich testen.

ARBEIT UND GESUNDHEIT Checkliste

Erstellen von Betriebsanweisungen

- Welche Arbeitsplätze sind betroffen?
- Ist eine Gefährdungsbeurteilung erstellt und welche Maßnahmen richten sich an den Mitarbeiter?
- Sind zusätzlich zu den vorliegenden Informationen weitere Ermittlungen erforderlich?
- Wurden alle Gefährdungen, die bei der Tätigkeit möglich sind, erfasst?
- Welcher Personenkreis ist betroffen?

Für einige Personengruppen wie Wartungs- und Instandsetzungspersonal, Jugendliche, werdende Mütter, ausländische Mitarbeiter sind besondere Hinweise erforderlich.

- Treten besondere Gefährdungen bei Störung, Einrichten, Wartung, Instandsetzung oder Reinigung auf?
- Welche notwendigen Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln sind für ein sicheres Arbeiten erforderlich?

Beispielsweise:

- Technische Schutzeinrichtungen
- Informationen über Maßnahmen, die zur Verhütung einer Exposition zu ergreifen sind
- organisatorische Maßnahmen (z.B. arbeitsmedizinische Vorsorge)
- Informationen zum Tragen und Benutzen von Schutzausrüstungen und Schutzkleidung
- Arbeitshygiene
- Hautschutzmaßnahmen
- Welche Verhaltensregeln sind für den Gefahrfall (Störungen, unplanmäßiges Abweichen vom Arbeitsablauf u.a.) erforderlich? Beispielsweise nicht geeignete Löschmittel nennen oder Maßnahmen gegen Umweltgefährdungen.
- Welche „vor Ort“ zu leistenden Erste-Hilfe-Maßnahmen sind erforderlich? Beispielsweise Maßnahmen nach Einatmen, Haut- und Augenkontakt, Verschlucken und ggf. Verbrennen nennen. Sind Ersthelfer ausgebildet und benannt und welche innerbetrieblichen Notrufnummern gibt es?
- Welche Regelungen bestehen hinsichtlich Abfallbehandlung und -transport im Betrieb und welche sind für den jeweiligen Arbeitsplatz von Bedeutung?

DAS SOLLTEN FACHKRÄFTE FÜR ARBEITSSICHERHEIT LESEN

die **BG**

IM HEFT 7/2008 DER ZEITSCHRIFT „DIE BG“ IST U. A. FOLGENDER BEITRAG VORGESEHEN:

*Dr. Christina Stecker, Deutsche Rentenversicherung Bund
„Modellprojekt: Generationenmanagement im Arbeitsleben“*

Unfallversicherung in Wirtschaft, Wissenschaft und Politik – Monatszeitschrift der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV). Zu beziehen vom Erich Schmidt Verlag GmbH & Co., Postfach 304240, 10724 Berlin.