

**527** 

### **BGI 527**



**BG-Information** 

Unterweisung – Bestandteil des betrieblichen Arbeitsschutzes

### Impressum Herausgeber

Berufsgenossenschaft Holz und Metall Wilhelm-Theodor-Römheld-Straße 15 55130 Mainz

Telefon: 0800 9990080-0 Fax: 06131 802-20800

E-Mail: servicehotline@bghm.de

Internet: www.bghm.de

Servicehotline bei Fragen zum Arbeitsschutz: 0800 9990080-2

Medien Online: bestellung@bghm.de

Fachbereich: Holz und Metall

Autoren:

Torsten Köppen Stefan Stillger

Ausgabe: Juli 2012



Torsten Köppen Stefan Stillger

# Unterweisung – Bestandteil des betrieblichen Arbeitsschutzes

## **Inhaltsverzeichnis**

Voi	wort	. 7
1	Grundlagen der Unterweisung	. 9
2	Ziel der Unterweisung	11
3	Unterweisungsanlässe	13
4	Organisation der Unterweisung	14
5	Unterweisungsthemen	16
6	Zehn Schritte zur erfolgreichen Unterweisung	17
7	Methoden und Medien	20
8	Unterweisung mit elektronischen Hilfsmitteln	23
9	Unterweisungsablauf	24
10	Verhaltensregeln für den Unterweisenden	25
11	Unterweisungsnachweis	26
12	Nachbearbeitung und Wirksamkeitskontrolle	27
13	Konzept-Beispiel und Kopiervorlagen	28
14	Gesetze, Vorschriften und weiterführende Informationen/Quellen	32
15	Abbildungsverzeichnis	34
Sta	andorte der Berufsgenossenschaft Holz und Metall	35

### Vorwort

Als Führungskraft werden Sie täglich mit vielfältigen Aufgaben konfrontiert und sind verantwortlich für die Qualität Ihrer Erzeugnisse und letztendlich für den wirtschaftlichen Erfolg.

Jede Führungskraft hat gegenüber den Mitarbeitern eine Fürsorgepflicht.

Um Gesundheitsschäden bei der Ausübung der Tätigkeit Ihrer Mitarbeiter zu vermeiden, ist es notwendig, diese ausreichend und angemessen über Gefährdungen am Arbeitsplatz zu informieren. Wesentliche Voraussetzung für sicherheitsgerechtes und gesundheitsbewusstes Verhalten sind wirksame Unterweisungen.

Zur Überprüfung, ob diese Broschüre Sie bei der Planung und Durchführung Ihrer Unterweisungen unterstützen kann, beantworten Sie für sich die nachfolgenden Fragen:

- Sehen Sie Unterweisungen eher als gesetzliche Pflicht an?
- 2. Gehen Ihnen manchmal die Unterweisungsthemen aus?
- 3. Verhalten sich Ihre Mitarbeiter während der Unterweisung passiv?
- 4. Unterweisen Sie regelmäßig die gleichen Inhalte?
- 5. Reden Sie bei der Unterweisung mehr als Ihre Mitarbeiter?
- 6. Setzen Sie wiederholt veraltete Unterlagen
- 7. Wollen Sie in Zukunft besser unterweisen?

Wenn Sie eine Frage mit "Ja" beantwortet haben, kann diese Informationsschrift Ihnen wertvolle Hinweise geben.

### 1 Grundlagen der Unterweisung

Geplanter betrieblicher Arbeitsschutz beinhaltet die Ermittlung der Gefährdungen, das Festlegen geeigneter Schutzmaßnahmen, die Information der Mitarbeiter und die Kontrolle, ob die Schutzmaßnahmen eingehalten werden und wirksam sind.

Sinnvollerweise werden in der betrieblichen Praxis

- · die Gefährdungsbeurteilungen,
- · die Betriebsanweisungen,
- · die Unterweisungen,
- die Durchführungs-, Wirksamkeits- und Erhaltungskontrollen

miteinander verzahnt.

Unterweisungen sind damit ein fester Bestandteil des betrieblichen Arbeitsschutzes (Sicherheit und Gesundheitsschutz).

Darüber hinaus ergibt sich die Verpflichtung zur Unterweisung auch aus einer Vielzahl von Gesetzen, Verordnungen und anderen Vorschriften.

Einen Auszug zeigt die folgende Darstellung (Bild 1-1).

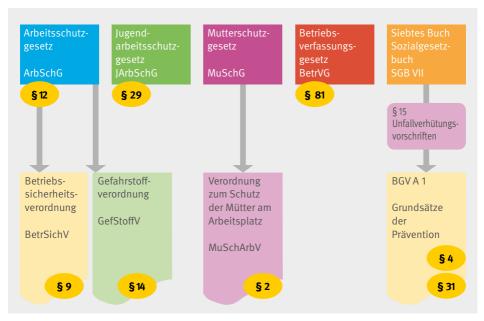


Bild 1-1: Gesetze und Vorschriften (Auszug), die Unterweisungen fordern

Prinzipiell ist es Aufgabe des Unternehmers, die Unterweisungen durchzuführen.

Er hat jedoch die Möglichkeit, seine Pflichten hinsichtlich des Arbeits- und Gesundheitsschutzes auf Führungskräfte zu übertragen. Dies gilt auch für die Verpflichtung zur Unterweisung.

Es wird deshalb im Allgemeinen so sein, dass die Unterweisung der Mitarbeiter den unmittelbaren betrieblichen Vorgesetzten übertragen wird. Dies ist auch sinnvoll, da diese "vor Ort" sind, das Verhalten der ihnen unterstellten Mitarbeiter beobachten können und erforderlichenfalls korrigieren müssen.

Der Unternehmer behält jedoch in jedem Falle die Gesamtverantwortung.

Er bleibt verantwortlich für die sorgfältige Auswahl und Bestellung der Vorgesetzten und für die Überwachung der Durchführung ihrer Aufgaben.

Dabei ist es dem Unternehmer freigestellt, wen er mit der Durchführung der Unterweisung beauftragt. Fachkräfte für Arbeitssicherheit, Betriebsärzte oder ähnlichen Personen mit Stabsfunktion sollten jedoch nicht allein mit der Durchführung der Unterweisung beauftragt werden.

Dieser Personenkreis ist beratend tätig, ihm fehlen disziplinarische Vollmachten und Weisungsrechte. Gleichwohl ist es sinnvoll, diesen Personenkreis bei der Vorbereitung oder der Behandlung einzelner Themen zu beteiligen.

### 2 Ziel der Unterweisung

Ziel des Arbeitsschutzes und damit auch der Unterweisung ist es, sicherheits- und gesundheitsgerechte Zustände und Verhaltensweisen zu erreichen oder zu erhalten.

Die Unterweisung umfasst neben der Vermittlung von Wissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten auch die Aspekte der Motivation und der Mitarbeiterführung.

Eine Unterweisung kann

- · Kenntnisse erweitern.
- Fähigkeiten vermitteln, verstärken, verbessern oder sichern,
- Einstellungen erzeugen, ändern, verstärken oder sichern,
- · zu sicherem Verhalten motivieren.
- den Mitarbeitern zeigen, wie sie sich verhalten dürfen oder müssen.

Voraussetzungen für sicherheitsgerechtes Verhalten oder Verhaltensänderungen sind

- · wissen.
- können.
- wollen,
- · dürfen.
- müssen.

Angesprochen, geübt und gefestigt werden bei Unterweisungen also Kenntnisse, Fertigkeiten und Fähigkeiten der Mitarbeiter, die zum sicheren und gesunden Arbeiten erforderlich sind. Ausgehend von der Gefährdungsbeurteilung hat der Unternehmer Maßnahmen umzusetzen, welche zwingend anhand der Maßnahmenhierarchie abzuleiten sind.

Der beste Schutz der Mitarbeiter wird erreicht, wenn eine Gefahrenquelle vermieden oder beseitigt werden kann. Ist dies nicht möglich, besteht dauerhaft ein Restrisiko. In diesem Fall müssen immer verhaltensbezogene Maßnahmen, zu denen auch Unterweisungen und Betriebsanweisungen zählen, durchgeführt werden. Sie unterstützen grundsätzlich alle Maßnahmen der höherwertigen Hierarchiestufen.

Der Mitarbeiter wird durch die Unterweisung in den Arbeitsschutz persönlich eingebunden. Ihm werden die Wirkungsweise der sicheren Technik und die mit den organisatorischen Maßnahmen verfolgten Ziele erläutert und einsichtig gemacht. Ebenso kann die richtige Verwendung der notwendigen persönlichen Schutzausrüstungen (PSA) vermittelt werden.

Im günstigsten Fall werden die Mitarbeiter (evtl. auch innerhalb der Unterweisung) beim Erarbeiten der Maßnahmen beteiligt. Dies führt nicht nur zum Verständnis der technischen, organisatorischen oder personenbezogenen Regelungen, sondern fördert auch die Akzeptanz.

Damit leistet die Unterweisung neben der Kontrolle der technischen und organisatorischen Maßnahmen einen wesentlichen Beitrag zur dauerhaften Wirksamkeit der Maßnahmen insgesamt.



Bild 2-1: Maßnahmenhierarchie

### 3 Unterweisungsanlässe

Unterweisungen werden vor der Aufnahme einer Tätigkeit (als Erstunterweisung) und danach in regelmäßigen Abständen (als Wiederholungsunterweisung) durchgeführt.

Beispielhafte Anlässe für eine **Erstunter**weisung sind:

- Neueinstellung,
- Arbeitsplatzwechsel,
- Einführung neuer Verfahren, Maschinen, Stoffe oder Geräte.

### Wiederholungsunterweisungen finden:

- regelmäßig,
- verhaltensabhängig in angemessenen Zeitabständen (siehe Bild 3-1),
- mindestens jedoch einmal jährlich; mindestens jedoch halbjährlich (JArbSchG)

oder

 bei besonderen Anlässen situationsabhängig statt.

Zu den besonderen Anlässen gehören:

- · Unfälle, Berufskrankheiten,
- Beinahe-Unfälle oder auffällige sicherheitswidrige Verhaltensweisen,
- Arbeitsaufgaben mit besonders hohen Gefährdungen,
- ungewöhnliche oder selten vorkommende Arbeiten.

Bei Erstunterweisungen von Berufsanfängern oder Betriebsneulingen müssen Grundlageninformationen zu betrieblichen Besonderheiten stärker berücksichtigt werden.

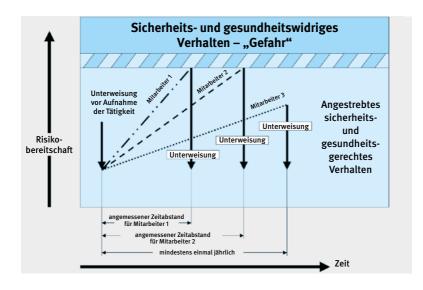


Bild 3-1: Angemessene Zeitabstände für Unterweisungen

### 4 Organisation der Unterweisung

Eine erfolgreiche Unterweisung bedarf einer sorgfältigen Vorbereitung. Dabei müssen folgende organisatorische Rahmenbedingungen erfüllt sein bzw. festgelegt werden:

- Auswahl und Vorbereitung der Unterweisungsthemen (aus der Gefährdungsbeurteilung),
- Festlegung der jeweiligen Teilnehmer,
- · Festlegung der Termine (Zeitpunkt, Dauer),
- Auswahl und Bereitstellung der Räumlichkeiten und der besonderen Hilfsmittel (Maschinen, Medien),
- gegebenenfalls Absprachen mit beratenden oder unterstützenden Fachleuten.

Zeitpunkt und Zeitdauer müssen passend zum Ablauf des Arbeitstages festgelegt werden. Günstig ist es, die Unterweisung gleich nach Arbeitsbeginn oder direkt nach Arbeitspausen einzuplanen. Weniger Erfolg versprechend ist eine Unterweisung vor Pausen oder kurz vor Arbeitsende, da die Teilnehmer dann schon ermüdet sein können oder ihre Gedanken sich mehr mit der Pause oder dem bevorstehenden Feierabend beschäftigen.

Abhängig vom Unterweisungsthema, den Teilnehmern und den angestrebten Unterweisungszielen ist auch die Zeitdauer für die Unterweisung unterschiedlich. Sie sollte im Allgemeinen 30 Minuten nicht überschreiten. Erfordern umfangreiche Themen mehr Zeit, sollten regelmäßig kurze Pausen berücksichtigt oder eingeplant werden, damit die Aufnahme- und Konzentrationsfähigkeit der Teilnehmer erhalten bleibt.

Kurze (15- bis 30-minütige), inhaltlich nicht überfrachtete, dafür aber häufiger stattfindende und an aktuellen Problemen orientierte Unterweisungen sind weitaus effektiver als einmal jährlich stattfindende Veranstaltungen von eineinhalb- oder zweistündiger Dauer.

Die **räumlichen Voraussetzungen** richten sich nach den betrieblichen Gegebenheiten.

Unterweisungen können durchgeführt werden

- am Arbeitsplatz, wenn es für die Durchführung der Unterweisung erforderlich und sinnvoll ist.
- im Meisterbüro,
- · im Pausenraum,
- im Ausbildungs-, Besprechungs- oder Schulungsraum und
- an PC- oder Dialogstationen.

Die Auswahl des Unterweisungsortes richtet sich zunächst nach den Inhalten.

Günstig ist es, wenn Störungen durch Lärm, Telefon und an der Unterweisung nicht beteiligte Personen vermieden werden. Die **Teilnehmerzahl** sollte möglichst 15 Personen nicht überschreiten.

Bei Unterweisungen mit praktischen Übungen oder Unterweisungen "vor Ort" an einer Maschine muss die Teilnehmerzahl weiter reduziert werden.

Die **Teilnehmer** müssen so **ausgewählt** werden, dass die Unterweisungsthemen für alle etwa im gleichen Umfang von Bedeutung sind. Dabei sollte auch der Kenntnis- und Erfahrungsstand der einzelnen Teilnehmer berücksichtigt werden.

Das gemeinsame Unterweisen von Neulingen und den so genannten "Alten Hasen" kann sich förderlich oder hemmend auswirken. Förderlich kann sein, wenn die beiden Gruppen voneinander lernen können. Hemmend kann sein, wenn "Alte Hasen" sich in Unterweisungen als unbelehrbar geben.

Bei Neulingen muss tendenziell mehr an betriebsbezogenem Wissen vermittelt werden, wogegen der Aufwand für Motivation geringer sein kann. Bei den "Alten Hasen" werden Motivation und Reaktivierung des Wissens mehr im Vordergrund stehen.

Die ausgewählten Teilnehmer müssen rechtzeitig über Zeit, Ort und Thema der Unterweisung **informiert** werden.

Die **Räumlichkeiten** und Hilfsmittel müssen ebenfalls rechtzeitig reserviert oder beschafft werden, weil die Unterweisung ansonsten gegebenenfalls nicht durchführbar ist.

### 5 Unterweisungsthemen

Die Auswahl und die Gewichtung der Unterweisungsthemen ergeben sich aus den betrieblichen Gegebenheiten und vorherrschenden Gefährdungen.

Fast jedes der im Folgenden beispielhaft aufgeführten Unterweisungsthemen kann bei Erst- oder Wiederholungsunterweisungen

- betriebsbezogen,
- tätigkeitsbezogen oder
- personenbezogen vermittelt oder dargestellt werden.

Die zu behandelnden Unterweisungsthemen ergeben sich aus den betrieblichen Gegebenheiten.

Allgemeine und spezielle Themen sind

- · Rechte und Pflichten der Mitarbeiter,
- · Verhalten bei Unfällen,
- vorbeugende Brandschutzmaßnahmen und Verhalten im Brandfall.
- Erste Hilfe (Einrichtungen und Organisation),
- · Verkehrssicherheit,
- · Ladungssicherung,
- · persönliche Schutzausrüstungen,
- Suchtmittel am Arbeitsplatz (Medikamente, Drogen, Alkohol),
- arbeitsbedingte Gesundheitsgefahren durch psychische Belastungen,
- · Hautschutz, Hautreinigung, Hautpflege,
- I ärm.
- · Heben und Tragen,
- Transportarbeiten,
- elektrische Betriebsmittel.
- · Anschlagen von Lasten,
- · Umgang mit Maschinen,
- Tätigkeiten mit Gefahrstoffen sowie
- hoch gelegene Arbeitsplätze.

Jedes dieser beispielhaft aufgeführten allgemeinen und speziellen Themen kann für sich allein Gegenstand einer Unterweisung sein.

Typische Arbeitsabläufe können es aber auch sinnvoll machen, Inhalte miteinander zu verknüpfen. Dies darf aber nicht zu einer inhaltlichen Überfrachtung führen.

### 6 Zehn Schritte zur erfolgreichen Unterweisung

Um das Niveau von systematischen und geplanten Unterweisungen zu erreichen, bietet sich eine Vorgehensweise in zehn Schritten an.

Grundsätzlich können die unten dargestellten zehn Schritte so nacheinander erfolgen.

Die Grenzen der ersten vier Schritte sind aber fließend.

Hinweise zur Planungsphase wurden bereits in den ersten Abschnitten der Informationsschrift gegeben und müssen anhand der betrieblichen Situation konkretisiert werden. Nachdem geklärt wurde, welche Mitarbeiter zu welchen konkreten Themen zu unterweisen sind, beginnt die eigene Vorbereitung.

In der Praxis wird der Schritt 5 (Informationen/Stoff sammeln) nicht nur ausschließlich in der Vorbereitungsphase erfolgen.

#### Stoffsammlung

Die Stoffsammlung ist eine zunächst ungewichtete Sammlung aller Zahlen, Daten und Fakten, die zu einem Thema gehören.

Sie muss regelmäßig aktualisiert werden und auf die betrieblichen Belange ausgerichtet sein.

1. Gefährdungsermittlung im Verantwortungsbereich
2. Unterweisungsbedarf ermitteln
3. Unterweisungen mit Grobthemen erstellen

4. Unterweisungsthemen festlegen und eigene Vorbereitung
5. Informationen/Stoff sammeln
6. Lernziele aufstellen
7. Stoffmenge reduzieren
8. Unterweisungskonzept erstellen

9. Unterweisung durchführen

10. Erfolgskontrollen durchführen

Durchführungsund Kontrollphase

Bild 6-1: Zehn Schritte zur erfolgreichen Unterweisung

Sie dient dem Unterweiser zur eigenen Vorbereitung und zur Sicherstellung seiner Fachlichkeit mit aktuellen Inhalten.

Gedanklich kann die Stoffsammlung in **Inhalte** und **Bezugsquellen** getrennt werden.

Quellen für die Informationsbeschaffung können u. a. sein:

- Herstellerinformationen, Produktbeschreibungen,
- BG-DVD, Vorschriften, Regeln und Informationen,
- · Betriebsanweisungen,
- Fachkräfte für Arbeitssicherheit, interne oder externe Fachleute, Sicherheitsbeauftragte, Kollegen, ...

#### Lernziele aufstellen

Jeder Unterweiser verfolgt mit seiner Unterweisung Ziele.

Je konkreter diese im Vorfeld formuliert wurden, desto effektiver werden Unterweisungen verlaufen.

Das Lernziel ist/beschreibt

- die vorweggenommene Formulierung einer angestrebten Verhaltensänderung,
- das erwartete Endverhalten nach einer Unterweisung,
- die Eigenschaften (Wissen, Fähigkeiten, Einstellungen), welche die Mitarbeiter nach der Unterweisung erworben haben,
- · eine konkrete Arbeitssituation.

Man erhält Lernziele recht einfach, wenn man Antworten auf die Fragen:

Wer (Zielgruppe)?

Was (Tätigkeit)?

Womit (Hilfsmittel)?

Wie gut (Qualität)?

findet.

Konkrete und überprüfbare Lernziele, die unterschiedliche Lernzielebenen (Wissen, Können, Wollen) ansprechen, sind z.B.:

"Die Elektro-Azubis benennen die fünf Sicherheitsregeln der Elektrotechnik auswendig und fehlerfrei in der richtigen Reihenfolge."

"Die Staplerfahrerneulinge stapeln fünf leere Europaletten so übereinander, dass der maximale Versatz ½ Klotzbreite beträgt."

"Die erfahrenen Instandhalter benennen die persönlichen Vorteile bei der Reparatur der Laufkatze eines Brückenkranes durch Einhaltung des Arbeitsablaufplanes."

#### Stoffmenge reduzieren

Die Inhalte müssen nun so aufbereitet werden, dass sie von den Teilnehmern erfasst und in sichere Verhaltensweisen umgesetzt werden können.

Das Aufbereiten der Inhalte kann sowohl in der Menge als auch im Niveau des Stoffes erfolgen.

### Stoffreduzierung ist das Wegstreichen/ Weglassen der Inhalte, die zum Erreichen des Lernzieles nicht erforderlich sind.

Kriterien für die Stoffreduzierung sind u.a.

- · der Vorwissensstand der Mitarbeiter,
- · das typische Verhalten der Mitarbeiter,
- · der Bezug zur Arbeitsaufgabe,
- der Bezug zum Handlungsspielraum der Mitarbeiter,
- die technische Ausstattung und das zur Verfügung stehende Arbeitsgerät,
- ..

#### Unterweisungskonzept erstellen

Ein Konzept dient der systematischen Vorbereitung einer Unterweisung und ermöglicht einen logischen und übersichtlichen Aufbau des Unterweisungsthemas. Dazu werden die fachlich logischen Inhalte gegliedert und mit Methoden, Medien sowie der erforderlichen Zeit in Beziehung gesetzt.

Das "vorausschauende" Konzept erleichtert auch das richtige Reagieren auf unvorhergesehene Situationen, z.B. unerwartete Fragen und Reaktionen der Unterweisungsteilnehmer, unvorhergesehene Diskussionen usw. Bei der Erstellung stößt man bereits im Vorfeld auf solche "Gefahrstellen", kann diese evtl. vermeiden bzw. sich darauf einstellen.

Ein Konzept gibt dem Unterweiser **Sicherheit** für die Unterweisungsdurchführung.

Jeder Unterweiser erstellt sein eigenes, auf ein Thema und seine Person zugeschnittenes Konzept, das für niemanden sonst hilfreich zu sein braucht.

Darum gibt es nicht "das" Konzept, sondern eine Vielfalt verschiedenster Konzepte.

Trotz der Variationsvielfalt finden sich oben genannte Bestandteile in fast allen Konzepten wieder.

Der mögliche Aufbau eines Konzeptes ist in der folgenden Abbildung (Bild 6-2) dargestellt.

Geplantes eigenes Verhalten	Erwartetes Verhalten der MA	Überlegungen zum Zweck der Inhalte	Methode Medien		Zeit	Bemerkungen Notizen

Bild 6-2: Konzeptaufbau

### 7 Methoden und Medien

Die Methode (griechisch: methodos – Weg) ist das Verfahren (Lehr- und Lernform) zur Erreichung des Ziels. Durch die Wahl der geeigneten Methode kann eine auf die Zielgruppe abgestimmte Unterweisung erfolgen.

Unterweisungsmedien sind Hilfsmittel zur Veranschaulichung von Inhalten, durch deren Einsatz unterschiedliche Sinnesorgane (Hören, Sehen, Fühlen) angesprochen werden.

Je nach Unterweisungsanlass, der Zahl der Teilnehmer, der verfügbaren Zeit und den zur Verfügung stehenden räumlichen und technischen Möglichkeiten lassen sich bei der Unterweisung verschiedene Methoden und Medien einsetzen.

Ein wesentlicher Faktor für den Erfolg der Unterweisung ist, verschiedene Methoden und Medien (Lernformen und Sinne) sinnvoll miteinander zu kombinieren (Bild 7-1). Dabei sollte möglichst den Methoden der Vorzug gegeben werden, welche die zu unterweisenden Mitarbeiter aktivieren. Durch Aktivierung und Einsatz von Medien steigt die Behaltenswahrscheinlichkeit und die Unterweisung wird effektiver.

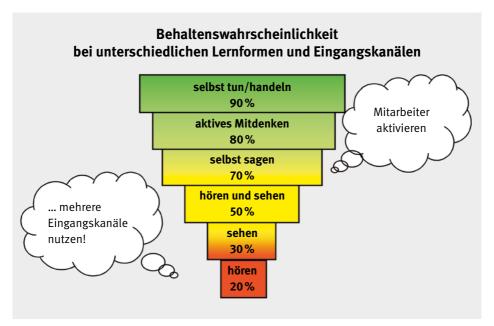


Bild 7-1: Behaltenswahrscheinlichkeit

Lernende behalten im Gedächtnis durchschnittlich etwa

- 20 % von dem, was sie nur gehört haben,
- 30 % von dem, was sie nur gesehen haben.
- 50 % von dem, was sie nur gehört und gesehen haben,
- 70 % von dem, was sie selbst gesagt haben.
- 80 % von dem, was sie mitdenkend erarbeitet haben (so genanntes aktives Lernen) und
- 90 % von dem, was sie selbst getan, geplant oder durchgeführt haben.

#### Methoden der Unterweisung

Der **Vortrag** ist eine Methode, um in kurzer Zeit neue Informationen zu vermitteln. Er darf nicht zu lang sein (ca. 15 Minuten), weil sonst die Aufmerksamkeit der Zuhörer nachlässt.

Der Vortrag sollte klar gegliedert sein, um das Verständnis zu fördern. Der Vortragende sollte zu Beginn sagen, um was es geht und dann, nachdem er seine Informationen vorgetragen hat, die wesentlichen Punkte nochmals zusammenfassen. Nachteilig beim Vortrag ist, dass die zu Unterweisenden selbst nicht aktiv sind, sondern nur zuhören.

Der Vortrag sollte deshalb zweckmäßigerweise mit einer die Mitarbeiter aktivierenden Methode kombiniert werden. Beim **Lehrgespräch** findet die Aktivierung der Mitarbeiter dadurch statt, dass der Unterweiser Fragen stellt und alle Mitarbeiter aufgefordert sind, zu antworten. Dies setzt allerdings voraus, dass Vorkenntnisse vorhanden sind. Das Lehrgespräch lässt sich deshalb gut bei Wiederholungsunterweisungen oder nach einem Vortrag einsetzen. Um ein Unterweisungsthema im Lehrgespräch zu behandeln, ist der Zeitaufwand größer als bei einem Vortrag.

Erarbeiten die Mitarbeiter sich selbst in **Gruppenarbeit** das erforderliche Wissen, ist der zu erwartende Lernerfolg größer, weil sie dabei miteinander diskutieren und jeder beteiligt wird. Die Ergebnisse der Arbeitsgruppen müssen im Anschluss an die Gruppenarbeit vorgetragen und bewertet werden. Diese Methode ist effektiv, aber auch entspre-

Diese Methode ist effektiv, aber auch entsprechend zeitaufwendig.

Das Wesentliche der **Arbeitsschutz-Kurzgespräche** ist, dass hierbei das Gespräch zwischen dem Vorgesetzten und seinen Mitarbeitern im Vordergrund steht.

Mit dieser Methode werden im Wesentlichen folgende Ziele angestrebt:

- Bewusstmachung der Gefährdungen,
- Erarbeitung sicherer und gesundheitsgerechter Verhaltens- und Arbeitsweisen,
- konsequente Anwendung durch gemeinsam getroffene Vereinbarungen.

Die Gespräche werden in kleinen Gruppen vor Ort am Arbeitsplatz geführt. Die Ergebnisse werden auf einem großen Bogen Papier, z.B. Flip-Chart, festgehalten.

Mögliche Struktur für den Ablauf des Arbeitsschutz-Kurzgespräches:

- 1. Welche Gefährdungen gibt es?
- 2. Was kann uns passieren?
- 3. Wie können wir uns schützen?

Der Vorgesetzte führt mithilfe dieser drei Fragen das Gespräch mit seinen Mitarbeitern und hält deren Antworten auf dem Bogen fest. Die so festgehaltenen Gesprächsergebnisse bleiben dann einige Tage am Arbeitsplatz ausgehängt.

Der entscheidende Vorteil dieser Methode besteht darin, dass sich die Mitarbeiter mit diesem Ergebnis wesentlich leichter identifizieren können, weil sie es selbst erarbeitet haben.

Die Wahrscheinlichkeit, dass sie sich an diese Abmachung dann auch halten, ist sehr viel größer, als wenn ihnen "fremdbestimmt" ein Verhalten verordnet wird.

#### Medien der Unterweisung

- · Overhead-Projektor, Visualizer
- · Flip-Chart, Pinnwand
- PC, Beamer
- Tafel, Kreide
- · Video, CD oder DVD
- · Schriftmaterial, Bilder
- Anschauungs- und Übungsmaterial
- · Originale und Arbeitsmittel

Jedes Medium hat seine Einsatzberechtigung, wenn es geeignet ist, einen Sachverhalt besser zu verdeutlichen, einprägsamer darzustellen, das Unterweisungsziel zu erreichen, den Verlauf abwechslungsreicher zu gestalten und den Unterweiser bei der Durchführung der Unterweisung und dem "Transport" der Lehrinhalte unterstützt.

Ob ein Medium die beabsichtigte Wirkung erreicht, hängt allerdings u.a. davon ab, inwieweit der Unterweiser in der Lage ist, den Medieneinsatz sinnvoll zu planen und zu nutzen.

Das bedeutet im Finzelnen:

- Die zum Thema geeigneten Medien auswählen und einsetzen.
- Die Medien an der richtigen Stelle einsetzen (nicht um jeden Preis).
- Medieneinsatz festlegen nach Inhalt, Ziel, Methoden und didaktischem Konzept.
- Medienwechsel bringt Abwechslung und erhöht die Spannung.
- Reaktionen der Teilnehmer beachten (darf nicht zum Hemmnis werden).
- Medieneinsatz maßvoll planen (keine Überhäufung).
- Den Teilnehmern Zeit geben, sich mit einem Medium hinreichend und ohne Ablenkung beschäftigen zu können.
- Unterweisungen nicht um ein scheinbar exklusives Medium herumbauen (Selbstbenebelung). Im Vordergrund steht das Lernen bzw. das angestrebte Lernziel.

# 8 Unterweisung mit elektronischen Hilfsmitteln

Bei dieser Form der Unterweisung erfolgt die Übertragung von Lerninhalten durch elektronische Medien. Dazu werden häufig Dialogstationen mit dem Intranet oder Internet verbunden. Alternativ dazu können auch Selbstlernprogramme auf CD/DVD eingesetzt werden.

Es besteht die Möglichkeit, Unterweisungsinhalte in Modulen anzubieten und dabei gezielt Kenntnisse und Fertigkeiten zu vermitteln.

Gleichzeitig werden integrierte Lernerfolgskontrollen durchgeführt.

Als weiterer Vorteil ergibt sich eine flexible Wahl von Ort und Zeit der Unterweisung für die Mitarbeiter.

Viele Softwarehersteller bieten Unterweisungsplattformen an, welche Unterlagen für Erst- und Folgeunterweisungen nach Arbeitsschutzgesetz und Unfallverhütungsvorschrift "Grundsätze der Prävention" (BGV A 1) ermöglichen.

Um zu prüfen, ob und inwieweit diese Unterweisungen akzeptabel sind, können die folgenden Kriterien helfen:

- Die Inhalte müssen arbeitsplatzspezifisch aufbereitet sein.
- · Es erfolgt eine Verständnisprüfung.
- Ein Gespräch zwischen den Mitarbeitern und den Führungskräften muss darüber hinaus jederzeit möglich sein.
- Sicherstellung einer rechtssicheren Dokumentationsmöglichkeit.

Zu beachten ist außerdem, dass mit elektronischen Unterweisungsmitteln nicht alle Lernzielbereiche und Zielgruppen gleichermaßen erreicht werden.

Die Unterstützung mit elektronischen Hilfsmitteln soll und kann nicht die persönliche Unterweisung und das Mitarbeitergespräch durch den jeweiligen Vorgesetzten vor Ort ersetzen.

### 9 Unterweisungsablauf

Eine Unterweisung sollte deutlich in erkennbare Phasen gegliedert sein (Bild 9-1).

Die **Einstiegs-** und **Aufwärmphase** dient dazu, einen persönlichen Kontakt zwischen dem Unterweisenden und den Mitarbeitern herzustellen. Dies beginnt mit einer verbindlichen Begrüßung und der Bekanntgabe und Erläuterung des Unterweisungsthemas.

Der Unterweisende hebt die Bedeutung gerade dieses Unterweisungsthemas hervor, zeigt die Bezüge zur betrieblichen Praxis und gibt einen Überblick über den geplanten Ablauf der Unterweisung.

#### 1. Einstiegs- und Aufwärmphase

- Begrüßung, angenehme Atmosphäre schaffen
- Thema und Ziele der Unterweisung benennen
- Bezug zum Arbeitsplatz herstellen

#### 2. Informations- und Erarbeitungsphase

- · gezielte Informationen (Einsatz von Medien)
- Mitarbeiter aktivieren (aktive Methoden anwenden)

#### 3. Wiederholungs- und Abschlussphase

- Vereinbarungen treffen, Mitarbeiter verpflichten
- Zusammenfassung
- Dokumentation der Unterweisung

Bild 9-1: Unterweisungsablauf

Damit verdeutlicht er die Bedeutung und den möglichen Nutzen für jeden einzelnen Mitarbeiter.

In der Informations- und Erarbeitungsphase informiert der Unterweisende über das notwendige Wissen, das auch das geforderte Verhalten einsichtig macht.

Hier können das vorhandene Wissen und die Fertigkeiten der Mitarbeiter einbezogen werden, indem die Erarbeitung durch Mitarbeiterbeteiligung erfolgt.

Der Unterweiser sollte die Mitarbeiter in den Unterweisungsprozess so weit einbeziehen, dass sie bereit sind, eigene Erlebnisse zu schildern und mögliche Beweggründe für Fehlverhalten darzulegen und zur Diskussion zu stellen.

Durch Demonstrationen und Übungen können die Mitarbeiter die geforderte und notwendige Vorgehensweise erlernen. Dabei kann auch bereits der Lernerfolg beobachtet werden.

In der **Wiederholungs- und Abschlussphase** sollten die wichtigsten Punkte der Unterweisung noch einmal zusammengefasst und verbindliche Regelungen, Vereinbarungen und Appelle getroffen werden.

Ob die Regelungen und Vereinbarungen in der Praxis auch durch die Mitarbeiter umgesetzt werden, kann nur durch entsprechende Beobachtungen und Kontrollen (Erfolgskontrolle) durch die Führungskraft festgestellt werden.

# 10 Verhaltensregeln für den Unterweisenden

Der Unterweisende sollte bei der Durchführung der Unterweisung folgende Punkte unbedingt beachten:

- Bei den Tatsachen bleiben!
- Den Mitarbeitern Fachkompetenz zugestehen.
- Den Mitarbeitern Schwächen zugestehen.
- Die Mitarbeiter ausreden lassen.
- Den Mitarbeitern aktiv zuhören.
- Die Mitarbeiter zu Äußerungen auffordern.
- Nicht nur immer selbst reden!

- Ich-Botschaften senden, z. B.:
   Ich möchte ...,
   Ich meine ...,
   Ich wünsche ...
- W-Fragen einsetzen (z. B. Wer, Wie, Wo, Warum).
- Unbequeme Einwände nicht abwürgen.
- Auf Äußerungen der Mitarbeiter stets eingehen.
- Einwände als Frage formulieren und an alle Mitarbeiter zurückgeben.
- Auch falsche Aussagen als Fragen umformuliert an die Mitarbeiter zurückgeben.

### 11 Unterweisungsnachweis

Eine grundsätzliche Pflicht zur Dokumentation ergibt sich aus der Gefahrstoffverordnung und der Unfallverhütungsvorschrift "Grundsätze der Prävention" (BGV A 1).

Die Dokumentation enthält die Inhalte der Unterweisung, das Datum und die Unterschriften des Unterweisers und der Unterwiesenen. Diese sollte zwei Jahre aufbewahrt werden, um gegebenenfalls einen Nachweis über die Unterweisung erbringen zu können (Pflichtenerfüllung) und um selbst eine Übersicht der durchgeführten Unterweisungsinhalte und der Teilnehmer zu haben.

Elektronische Vorlagen zur Dokumentation von Unterweisungen gemäß

- § 4 Unfallverhütungsvorschrift "Grundsätze der Prävention" (BGV A 1),
- § 14 Gefahrstoffverordnung und
- § 29 Jugendarbeitsschutzgesetz sowie weitere Unterweisungshilfen sind auf der BGHM-DVD "Prävention" enthalten.

# 12 Nachbearbeitung und Wirksamkeitskontrolle

#### **Nachbereitung**

Nach durchgeführter Unterweisung sollte der Unterweiser sich Gedanken zu folgenden Punkten machen:

- Wurden die Ziele erreicht (Wissen und Können)?
- Habe ich Lob und Tadel verwendet?
- Konzeptoptimierung
  - Was war gut?
  - Welche Medien und Übungen waren geeignet?
  - Womit konnte ich aktivieren?
  - Worauf muss ich mich besser vorhereiten?
  - Welche neuen Schwachpunkte wurden erkannt?
  - Welche neuen Ideen und Vorschläge hatten die Mitarbeiter?
  - Wurden Vereinbarungen getroffen?

#### Wirksamkeitskontrolle

Ob die Mitarbeiter sich auch wirklich so verhalten, wie es bei der Unterweisung vermittelt, geübt und vereinbart wurde, zeigt sich häufig erst in der Praxis.

Deshalb muss der Vorgesetzte dies auch kontrollieren.

Man kann ein bisher übliches Verhalten nicht immer gleich durch eine Unterweisung auf Dauer unterbinden. Der Vorgesetzte muss deshalb Geduld haben, aber er muss auch konsequent sicherheits- und gesundheitswidriges Verhalten unterbinden.

Sicheres und gesundheitsbewusstes Verhalten von Mitarbeitern kann durch Lob und Anerkennung gefördert werden, damit es beibehalten und zur Gewohnheit wird.

Um sich und seinen Unterweisungen nicht zu widersprechen, muss sich der Vorgesetzte selbstverständlich so verhalten, wie er es von den Mitarbeitern erwartet.

## 13 Konzept-Beispiel und Kopiervorlagen

Bemerkungen/Notizen notieren und kontrollieren Nennungen am Flipchart Lernziel: Die erfahrenen Anschläger benennen die zulässigen Einsatzbereiche der neuen Ketten mithilfe der Belastungstabellen. Nennungen am FC sammeln Zeit N 4 4 Belastungs-Medien Anhänger, Kette mit 5 Güte 4, Methoden ⋛ g 5 Vorwissen abgleichen Zweck der Inhalte aktivieren, abholen and kontrollieren **Aufmerksamkeit** üben, festigen Fragfähigkeit von Ketten - neue Güteklasse erwartetes Verhalten 2- und 4-Strangketten Güteklassen 4 und 8 45° bis 60°: 1600 kg der Teilnehmer Belastungstabelle bis 45°: 2240 kg Kettenanhänger Zustimmung zuhören erfahrene Anschläger (3) 20 Minuten (bei 3 TN) geplantes eigenes Verhalten (Lasten) haben sich verändert. Begründung geben: Arbeiten Vorwissen zu Mehrstrangket-Was nutzen Sie zum Ermitteln Begrüßung - Thema nennen haben Sie in der Vergangen-Welche Mehrstrangketten Güte 4, 10 mm, 2-Strang Übung zum Einstieg: der Tragfähigkeit? "neue Ketten" ten abfragen: neit benutzt? Zielgruppe: Fhema: Dauer:

**Tragfähigkeit bestimmen** 

geplantes eigenes Verhalten	erwartetes Verhalten der Teilnehmer	Zweck der Inhalte	Methoden	Medien	Zeit	Bemerkungen/Notizen
Übung:	• bis 45°: 4250 kg	Transfer, auf neuen Stand bringen	Ü2	Kette mit Giite 12	4	Ergebnisse dokumentieren
Güte 12, 8 mm, 2-Strang	• 45° bis 60°: 3000 kg	aktivieren		Anhänger,		
	<ul> <li>höhere Tragfähigkeit</li> </ul>			belastungs- tabelle		
Tragfähigkeit bestimmen lassen, am FC notieren und vergleichen lassen	• leichter					
				1		
weitere Vorteile und Unterschiede der neuen Kette herausstellen lassen	neue Anhängerform, Grenzlehre		re		က	
betriebliche Abläufe zusammenfassend beschreiben	Lagerort, Kettennummer o. Transponder, Prüfung	zusammenfassender Kontrollschritt	PO	ı	8	
(keine Veränderungen)						

KV: Kurzvortrag; LG: Lehrgespräch; Ü: Übung, FC: Flipchart

- 1	1 1	1		
			Bemerkungen/Notizen	
			Zeit	
			Medien	
			Methoden	
Lernziel:			Themen/Inhalte	
Thema:	Zielgruppe:			

			Bemerkungen/Notizen	
		Bemer		
			Zeit	
			Medien	
			Methoden	
Lernziel:		 	Zweck der Inhalte	
			erwartetes Verhalten der Teilnehmer	
hema:	ielgruppe:	Jauer:	geplantes eigenes Verhalten	

# 14 Gesetze, Vorschriften und weiterführende Informationen/Quellen

#### **Gesetze und Verordnungen**

- Arbeitsschutzgesetz
- Betriebsverfassungsgesetz
- Jugendarbeitsschutzgesetz
- Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen (Gefahrstoffverordnung – GefStoffV)
- · Betriebssicherheitsverordnung
- Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei Tätigkeiten mit biologischen Arbeitsstoffen (Biostoffverordnung)
- Verordnung zum Schutz der Beschäftigten vor Gefährdungen durch Lärm und Vibrationen (Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung)
- Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der manuellen Handhabung von Lasten bei der Arbeit (Lastenhandhabungsverordnung)
- Verordnung zum Schutze der Mütter am Arbeitsplatz

### Unfallverhütungsvorschriften

• "Grundsätze der Prävention" (BGV A 1)

## Berufsgenossenschaftliche Regeln und Informationen

- "Grundsätze der Prävention" (BGR A 1)
- "Sicherheit durch Betriebsanweisungen" (BGI 578)
- "Der erste Tag Leitfaden für den Unternehmer als Organisationshilfe und zur Unterweisung von Neulingen" (BGI 568)

#### **Andere Medien**

- DVD "TOP-Info 18 Unterweisungsmodule"
- BGHM-DVD "Prävention"

## Ausbildungsmaterialien der BGHM-Seminare

 "Unterweisungen durchführen und Betriebsanweisungen erstellen" – UWB

#### Inhalte

- Bedeutung von Betriebsanweisungen und Unterweisungen
- Bestandteile einer Betriebsanweisung
- Betriebsanweisungen verständlich formulieren
- Erstellen einer Betriebsanweisung
- Grundlagen des Lernens
- Planen von Unterweisungen
- Unterweisungsanlässe
- Inhaltliche Gestaltung von Unterweisungen
- Unterweisungsmethoden und -medien
- Praktische Übungen zur Unterweisung

Weitere Hinweise und Termine entnehmen Sie der aktuellen Seminarbroschüre "Seminare – Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit"

 "Ausbilder von Staplerfahrern, Kranführern und Hubarbeitsbühnenbedienern" – AB2SKH

### 15 Abbildungsverzeichnis

Titelbild: BGHM Bildungsstätte Nüm-

brecht/Schiller

Seite 9: BGHM/Stillger

Seite 12: BGHM UWB/Stillger

Seite 13: BGHM/Stillger

Seite 17: BGHM/Jonischkeit, Köppen,

Stillger

Seite 19: BGHM/Stillger Seite 20: BGHM/Stillger

Seite 24: BGHM/Jonischkeit, Köppen,

Stillger



### Berufsgenossenschaft Holz und Metall

Internet: www.bghm.de

kostenfreie Servicehotline: 0800 9990080-2