

BahnPraxisW

Zeitschrift zur Förderung der Arbeitssicherheit in den Werkstätten der DB AG



2/2003

- Stolpern, Rutschen und Stürzen in Werkstätten ● BahnPraxis Dialog:
Das Steißbein ● Kennen Sie sich aus? ● Ein Sicherheitstest
● Der richtige Weg zur Sicherheit

Liebe Leserinnen und Leser,

Unfälle sind keine Zufälle, auch keine unausweichlichen Schläge des Schicksals. Die meisten Unfälle wären vermeidbar, wenn rechtzeitig das Richtige getan würde.

Schon ein einziger Unfall, den Sie vermeiden helfen, erspart viel Aufwand und einer Mitarbeiterin oder einem Mitarbeiter eine schmerzliche Erfahrung. In den Werken und Werkstätten der Deutschen Bahn Gruppe sind mehr als ein Drittel aller Unfälle ursächlich auf Stolpern, Rutschen und Stürzen zurückzuführen.

Lesen Sie im Folgenden drei Beiträge, die Ihnen helfen sollen, Ihr Umfeld für die Unfälle aufgrund Stolpern, Rutschen und Stürzen zu sensibilisieren oder sich als Betroffener selbst in einem gefährlichen Umfeld richtig zu bewegen.

Es lohnt sich über die Unfälle durch Stolpern, Rutschen und Stürzen in der eigenen Werkstatt nachzudenken, insbesondere über alles was als Ursache dafür in Betracht kommt und wie man Vorsorge treffen kann. Der Beitrag „Stolpern, Rutschen und Stürzen in Werkstätten“ erläutert daher beispielhaft einige Ursachen. Für die Einrichtung von sicheren Verkehrswegen und deren Instandhaltung ist der Unternehmer verantwortlich. Der Beschäftigte kann nur hinsichtlich seines Verhaltens, d.h. hinsichtlich Ordnung und Aufmerksamkeit in die Pflicht genommen werden. Das bedeutet aber nicht, dass mangelnde Aufmerksamkeit als primäre Ursache eines Sturzes angegeben werden soll, während die Ursache, z.B. eine Stolperstelle, eine hervorstehende Bodenplatte auf einem Verkehrsweg, unbeachtet bleibt.

Jürgen und Kai, zwei Kollegen, arbeiten das Thema Stolpern, Rutschen und Stürzen auf die Ihnen eigene Weise auf. Anstelle eines belehrenden Autors übernehmen es Kai und Jürgen, den Ablauf eines Unfalles und seine Folgen in einfacher Sprache darzustellen. Lesen Sie, was Kai und Jürgen mitbekommen haben.

Über den richtigen Weg zur Lösung von Problemen wird oft gestritten. Einen Erfolg versprechenden Ansatz für die Probleme Stolpern, Rutschen und Stürzen bieten wir Ihnen mit dem Beitrag „Der richtige Weg zur Sicherheit“.

Wir zeigen beispielhaft eine Handlungsanleitung, die geeignet ist, das Problem der Unfälle durch Stolpern, Rutschen und Stürzen systematisch anzugehen. Im Mittelpunkt steht dabei das Vorgehen analog zu einer Gefährdungsanalyse. Das Vorgehen liefert dadurch nicht nur eine „Detaillösung“, sondern durch den „ganzheitlichen Ansatz“ Erkenntnisse zu allen Problempunkten. Wenn Sie schnell einen Überblick gewinnen wollen, empfehlen wir Ihnen sofort die Checkliste des Beitrages zu benutzen.

Eine anregende Lektüre wünscht Ihnen
Ihr Redaktionsteam „BahnPraxis-W“



Unser Titelbild:

Werk Krefeld –
Revisionsarbeiten an einem
Triebwagen BR 425.
Foto: DB AG/Brefort.

UNSERE THEMEN

Stolpern, Rutschen und Stürzen in Werkstätten

Wer die Risiken kennt, kann hier viel verändern und zu sicherem Arbeiten beitragen.

Seite 3

Das Steißbein

Was eine 10 Euro große Ölpfütze alles für Folgen haben kann. Ein Gespräch zwischen Jürgen und Kai.

Seite 6

Kennen Sie sich aus?

Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung am Arbeitsplatz. Bilder ohne Worte, die Sie kennen sollten.

Seite 8

Ein Sicherheitstest

Ein Test zum Thema „Sicherheit auf Verkehrswegen“.

Seite 9

Der richtige Weg zur Sicherheit

Ursachenforschung mit System auch bei Stolper-, Sturz- und Rutschunfällen betreiben.

Seite 10

Impressum „BahnPraxis“

(Ausgabe Werkstättenbereich)
Zeitschrift zur Förderung der Arbeitssicherheit in den Werkstätten der DB AG.

Herausgeber

Eisenbahn-Unfallkasse – Gesetzliche Unfallversicherung – Körperschaft des öffentlichen Rechts, in Zusammenarbeit mit der Deutschen Bahn AG.

Redaktion

Wolfgang Horstig (Chefredakteur), Lothar Berse, Werner Griebhammer, Rudi Ludwig, Günter Baierl (Redakteure).

Anschrift

Redaktion „BahnPraxis“, Ausgabe W,
Eisenbahn-Unfallkasse, Technischer Aufsichtsdienst,
Rödelheimer Straße 49, 60487 Frankfurt am Main,
Telefon (0 69) 26 53 30 81, Fax (0 69) 26 53 36 88.

Erscheinungsweise und Bezugspreis

Erscheint jährlich zweimal (April und Oktober). Der Bezugspreis ist für Mitglieder der EUK im Mitgliedsbeitrag enthalten.

Die Beschäftigten erhalten die Zeitschrift kostenlos.
Für externe Bezieher: Pro Ausgabe 2,50 € zuzüglich Versandkosten.

Verlag

Eisenbahn-Fachverlag GmbH,
Postfach 23 30, 55013 Mainz,
Telefon: (0 61 31) 28 37-0, Telefax: (0 61 31) 28 37 37,
ARCOR (9 59) 15 58.
E-mail: Eisenbahn-Fachverlag@t-online.de

Druck und Gestaltung

Meister Druck, Werner-Heisenberg-Straße 7,
34123 Kassel.

Stolpern, Rutschen und Stürzen in Werkstätten

Stolpern, Rutschen und Stürzen sind wie in der gesamten Industrie auch häufige Ursache von Unfällen in den Werken und Servicestellen der verschiedenen Geschäftsbereiche der Deutschen Bahn AG.

Etwa 40% aller Arbeitsunfälle, die der Eisenbahn-Unfallkasse gemeldet werden, sind auf Stolper-, Rutsch- und Sturzunfälle (SRS-Unfälle) zurückzuführen.

Diese Unfälle sind – je nach Schwere – nicht nur mit Schmerz und Leid verbunden, sondern verursachen erhebliche Kosten für die Betriebe, auch wenn die Eisenbahn-Unfallkasse für Heilungskosten, Erwerbsminderung oder gar Rente aufkommt.

Die Eisenbahn-Unfallkasse startete daher, wie auch andere Unfallversicherungsträger, eine Präventionskampagne, die helfen soll, diese zum großen Teil vermeidbaren Unfälle zu verhindern.

Dipl.-Ing. Carsten Schmidt vom Technischen Aufservdient der Eisenbahn-Unfallkasse möchte alle Verantwortlichen und alle Beschäftigten mit dem folgenden Beitrag für dieses Thema sensibilisieren.



Abbildung 1:

Abgestellte Materialien sowie nicht gekennzeichnete Verkehrswege und Arbeitsgruppen erhöhen die SRS-Unfallgefahren. Im Übrigen müssen die ungesicherten, angeschlossenen Flüssiggasflaschen sofort entfernt werden.

SRS-Unfälle sind nicht immer Bagatellen

Die Folgen von Stolper-, Rutsch- und Sturzunfällen sind oft erheblich schwerwiegender als allgemein angenommen wird. Die Statistiken besagen:

Jeden Tag verunglücken in Deutschland 1.000 Menschen durch einen Sturz bei der Arbeit. Fast 5.000 Arbeitnehmer pro Jahr verletzen sich dabei so schwer, dass sie wegen bleibender gesundheitlicher Beeinträchtigungen eine Unfallrente erhalten.

Unfallort Werkstatt

In den Mitgliedsbetrieben der Eisenbahn-Unfallkasse ist jeder fünfte angezeigte Arbeitsunfall in einer Werkstatt auf einen SRS-Anlass zurückzuführen.

Durch Material oder mobile Arbeitsgeräte verstellte oder eingengte Verkehrswege zwingen oft zum Übersteigen der Hindernisse oder zum Verlassen der Verkehrswege mit der Folge, dass der Beschäftigte sich plötzlich nicht mehr auf die Arbeit, sondern auf eine völlig neue Situation konzentrieren muss. Nicht selten hört man nach einem Unfall fragen: Wo haben Sie denn Ihre Gedanken gehabt als der Unfall passierte? Die Antwort könnte lauten: Bei der nächsten Arbeit, aber wohl nicht bei den Hindernissen auf dem Weg. Das könnte eine ehrliche und zutreffende Antwort sein, die aber vom wahren Grund des Unfalls ablenkt: dem verstellten Verkehrsweg.

Mit unebenen, oft auch zu glatten oder verschmutzten Arbeitsböden finden sich Beschäftigte oft einfach ab, weil scheinbar doch wenig Gefahr davon ausgeht. Abbildung 1 zeigt ein kras- ses Beispiel dafür. Unebenheiten auf Wegen und andere Gefährdungen, die Beschäftigte nicht selbst beseitigen können – aber als solche erkennen,

müssen umgehend gemeldet werden. Das sollte jeder Verantwortliche weder erschweren noch als Querulantenverhalten einstufen, denn es hilft dem Betrieb Unfälle zu vermeiden.

Auch wenn die Werksleitung für ordnungsgemäße Wege und Anlagen gesorgt hat, bleiben noch genügend Situationen übrig, bei denen die Beschäftigten allein durch Aufmerksamkeit und Einhaltung der betrieblichen Anweisungen SRS-Unfälle verhindern können. Das heißt, es müssen sowohl die baulich-technischen Ursachen von SRS-Unfällen systematisch betrachtet werden, die der Unternehmer zu verantworten hat, als auch Aufklärung betrieben werden, die alle Mitarbeiter zu einem sicherheitsgerechten Verhalten veranlasst.

Bauliche und technische Ursachen für SRS-Unfälle

Technische und bauliche Mängel sind sogenannte „harte Faktoren“, die als Ursache von SRS-Unfällen in Betracht kommen. Für eine erfolgreiche Vorsorge gegen Stolpern, Rutschen und Stürzen muss zunächst das Augenmerk dem Boden der Verkehrswege und der Arbeitsplätze sowie den dort verlegten Bodenbelägen gelten.

Wenn die Arbeit selbst rutschig und verschmutzte Böden im Verlaufe des Tages verursacht, können nur geeignete Böden in Verbindung mit geeigneten Arbeitsschuhen und regelmäßige Reinigungen die SRS-Gefährdung reduzieren.

Da bereits kleine Unebenheiten sowie Hindernisse Ursachen für das Stolpern und für Stürze sein können, müssen Verkehrswege, Treppen und Arbeitsplätze ausreichend beleuchtet sein. Die Verantwortung für den sicherheitstechnisch erforderlichen Zustand der Arbeitsstätten obliegt allein dem



Abbildung 2: In einer Schreinerei. Holzstäube- und Späne können die Gleitreibung des Bodens herabsetzen.



Abbildung 3: Batterieladerraum. Auslaufender Elektrolyt kann hier Rutschstellen schaffen.



Abbildung 4: Toilettenreparaturwerkstatt. Hier ist wegen Auslaufen von Reinigungsflüssigkeit und Wasser eine besondere Bodenbeschaffenheit erforderlich.



Abbildung 5: Fahrzeugreinigung. Gitterroste auf Bühnen sind im Winter leichter eisfrei zu halten.

Unternehmer. Beschäftigte sollten daher Problemzonen dem direkten Vorgesetzten, dem Sicherheitsbeauftragten oder der Fachkraft für Arbeitssicherheit anzeigen.

Bodenbeläge

Mögliche Rutsch- und Stolperursachen sind z.B. Löcher, Risse, Unebenheiten, Höhenunterschiede sowie lose und nicht rutschfeste Matten und Arbeitsunterlagen im Bereich der Verkehrswege und Arbeitsplätze. Rutschunfälle werden insbesondere vom Material und von der Oberflächenstruktur des Bodenbelages beeinflusst. Die Bodenoberfläche muss daher für die durchzuführenden Arbeiten in den jeweiligen Werkstattbereichen geeignet sein und sich an den betrieblichen Gegebenheiten orientieren. Die Abbildungen 2 bis 4 zeigen Beispiele aus Werkstätten, bei denen aufgrund der anfallenden gleitfördernden Staub- bzw. Nässeanteile eine besondere Rutschgefahr besteht.

In dem Merkblatt „Fußböden in Arbeitsräumen und Arbeitsbereichen mit Rutschgefahr“ GUV-R 181 (ehemals GUV 26.18) werden konkrete Angaben über die Beschaffenheit dieser Fußböden genannt, um SRS-Unfälle zu verhindern. Schon in der Planungsphase neuer Arbeitsräume oder beim Umbau, bei Änderung oder Renovierung müssen alle Anforderungen berücksichtigt werden, denen der neue Bodenbelag entsprechen muss.

Reinigung und Wartung

Gleitfördernde Stoffe, wie Öl, Fett, Wasser, Staub und sonstige Verschmutzungen setzen die Rutschhemmung des Werkstattbodens herab. Eine regelmäßige Reinigung und Wartung minimiert Gefahren. Es genügt also nicht, allein Schuhe mit profilierten Sohlen auszugeben.

In größeren Werkstätten hat sich der Einsatz von Kehr- und Saugmaschinen bewährt, die nach einem Reinigungsplan betrieben werden. Der Einsatz von Reinigungsmaschinen ist natürlich so zu planen und zu organisieren, dass durch die Reinigung keine neuen Gefahrenquellen geschaffen werden. Feuchtreinigung schafft z.B. vorübergehende Glätte auf Fliesen und vielen Treppen, also muss entweder außerhalb der Arbeitszeit oder mit einer Absperrung gearbeitet werden.

Bei Verkehrswegen und Arbeitsplätzen in Außenbereichen von Werkstätten müssen zusätzlich witterungsbedingte Einflüsse wie Regen, Eis oder Schnee berücksichtigt werden. Beispiele von Arbeitsplätzen im Freien zeigen die Abbildungen 5 und 6. Schnee muss von Verkehrswegen so schnell wie möglich geräumt und vereiste Flächen müssen umgehend mit Streumitteln abgestumpft werden (Abbildung 7). Das gilt auch für vereiste Laufflächen, z.B. von Außenreinigungsbühnen infolge von tropfenden Wasserversorgungsanschlüssen.

Kennzeichnungen für Verkehrswege

Vorgeschrieben ist die Kennzeichnung von Verkehrswegen in Arbeits- und Lagerräumen erst ab einer Grundfläche mit mehr als 1.000m². Wo es zum Schutz der Mitarbeiter erforderlich ist, sollten aber alle Verkehrsbereiche von angrenzenden Arbeits- oder Lagerbereichen durch Farbmarkierungen, Bodennägel, Geländer oder unterschiedliche Bodenbeläge abgegrenzt werden.

Beleuchtung

Ohne geeignete Beleuchtung sind ansonsten sicherheitsgerecht ausgestattete Arbeitsplätze unsicher und oft Ursachen für Stolper-, Rutsch- und Sturzunfälle. Aus der Sicht des Arbeitsschutzes muss gewährleistet sein, dass zum Beispiel

- Sicherheitszeichen und Sicherheitsmarkierungen erkannt werden,
- Hindernisse und Gefahrstellen wahrgenommen werden.

Besondere Gefahrenbereiche sind Durchgänge und Halleneinfahrten, da hier oft ein großer Helligkeitsunterschied entsteht. Die Augen stellen sich nur mit Verzögerung von dem Hell- auf den Dunkelbereich (oder umgekehrt) um. Daher müssen auch die angrenzenden Außen- und Innenbereiche beleuchtet werden, um SRS-Unfälle möglichst zu vermeiden. In der Arbeitsstättenverordnung und in der DIN EN 12464-1 „Beleuchtung von Arbeitsstätten in Innenräumen“ werden Angaben über lichttechnische Mindestanforderungen genannt.

Verhaltensbedingte Ursachen

Eine große Zahl von SRS-Unfällen ist auf das Verhalten der Mitarbeiter zurückzuführen. Die hierfür erforderlichen Präventionsmaßnahmen sind oft aufwendiger und schwieriger durchzuführen als die Beseitigung baulicher Gefährdungen. Bei SRS-Unfällen, bei denen das Verhalten des Betroffenen ursächlich ist, spricht man oft vom Vorliegen sogenannter „weicher Faktoren“, wenn durch sie die menschliche Verhaltensweise beeinflusst wird. Dazu gehören z.B. Eile, Hast, Risikobereitschaft, Unaufmerksamkeit, Fehleinschätzungen, aber auch der Leichtsinn und die Nachlässigkeit. Davor darf man als Verantwortlicher nicht resignieren, sondern muss regelmäßig wiederkehrende Unterweisungen und entsprechende Informationen beständig auf Mitarbeiter einwirken.

Ordnung und Aufmerksamkeit

Viele Mitarbeiter stolpern trotz vorbildlich gestalteter Verkehrswege und Arbeitsplätze über

herumliegende oder abgestellte Gegenstände. Die „Macht der Gewohnheit“, Material auch nur für kurze Zeit in Verkehrswegen oder in Tätigkeitsbereichen von Arbeitsplätzen abzustellen, kann Arbeitsunfälle hervorrufen. Hier ist es dringend erforderlich alle Mitarbeiter so zu sensibilisieren und in diese Prozesse mit einzubinden, dass sie künftig mit einem anderen Bewusstsein durch ihren Betrieb gehen. Die im Werkstattbereich eingesetzten Sicherheitsbeauftragten müssen hier entsprechend mitwirken und unterstützend tätig werden. Die Abbildung 8 zeigt einen durch Farbmarkierung gekennzeichneten Verkehrsweg. Hier wurden die angrenzenden Bereiche zusätzlich als Zwischenlagerfläche ausgewiesen. Diese praktikable Lösung verhindert das Abstellen von Materialien im Verkehrsweg und trägt dazu bei, Stolperunfälle zu verhindern.

Es gilt: Gefährdungen durch herumliegende Gegenstände bewusst erlebbar zu machen, ist der erste Schritt zu einer Verhaltensänderung. Beobachten Sie auch Ihre Arbeitsumgebung! Manchmal entwickeln sich Stolperfallen langsam: Fußbodenplatten heben sich, Abdeckplatten werden brüchig, Risse im Betonboden weiten sich aus, Treppenstufen lösen sich langsam... Wenn Sie sich und Ihre Kollegen vor Stolper-, Rutsch- und Sturzunfällen bewahren wollen, greifen Sie selbst ein oder machen Sie Ihren Vorgesetzten aufmerksam!

Geeignetes Schuhwerk

Der sichere Schuh verhilft zum sicheren Gang. Die Mitarbeiter müssen von dem Unternehmer regelmäßig informiert werden, nur die für den Werkstattbereich vorgesehenen und geeigneten Sicherheitsschuhe mit einer griffigen und rutschfesten Sohle zu tragen. Zur Akzeptanz trägt daher auch maßgeblich die Bequemlichkeit und der Tragekomfort bei. Mitarbeiter soll-



Abbildung 6: Außenwaschanlage. Durch Gitterroste läuft Waschwasser auch im Winter besonders leicht ab.

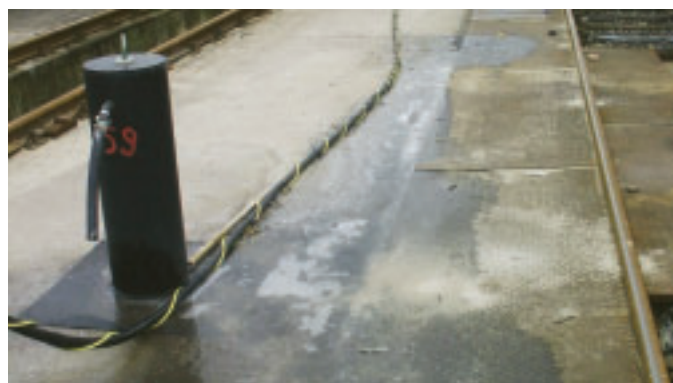


Abbildung 7: Vereister Verkehrsweg im Außenbereich einer Werkstatt. Hier muss rechtzeitig gestreut werden.



Abbildung 8:
So soll es sein: gekennzeichnete und freie Verkehrsweg.

ten daher bei der Auswahl von Sicherheitsschuhen beteiligt werden.

Sicher auch beim Benutzen von Treppen und Stufen

Treppen und Stufen dürfen nicht unterschätzt werden. Die Treppenbenutzung erfordert Konzentration und Aufmerksamkeit. Hast, Hektik und Eile sind hier

Fehl am Platz. Auf Treppen dürfen keinesfalls Gegenstände abgelegt oder gelagert werden. Benutzen Sie immer die Handläufe.

Fazit

Die meisten Unfälle sind vermeidbar, das gilt auch für Stolper-, Rutsch- und Sturzunfälle. Wer die Risiken kennt, kann hier viel verändern und zu einem sicheren Arbeiten beitragen.



Das Steißbein

Jürgen und Kai erzählen sich unglaubliche Geschichten über das Laufen lernen und den aufrechten Gang.

Jürgen: Hallo Kai warum kommst du mir heute humpelnd entgegen?

Kai: Ich habe gestern Nachmittag mit meiner kleinen Tochter Federball gespielt und mir dabei den Fuß vertreten.

Jürgen: Kein Wunder, wer seinen Body nur alle Jubeljahre mal auf Touren bringt, der läuft natürlich Gefahr, dass die verhärteten Bänder, Scharniere und Kugelgelenke bei unerwarteten Belastungen versagen. Das hast du jetzt davon.

Kai: Hör nur auf. Genau das sagt meine Frau auch dauernd zu mir. Aber wenn wir einen längeren Spaziergang gemacht haben, habe ich am nächsten Tag gleich einen Muskelkater.

Jürgen: Da siehst du's doch. Wenn du etwas besser trainiert wärest, würde dir das nichts ausmachen. Wenn deine Muskeln und Bänder beansprucht würden, wären sie elastischer und widerstandsfähiger und ein Umknicken beim Federballspielen würde dich nicht gleich zum Invaliden machen.

Kai: Jetzt übertreibst du aber mächtig, gewaltig.

Jürgen: Damit du es verstehst. Was glaubst du, wie es um meinen FC Buxtrup bestellt wäre, wenn wir nicht regelmäßig trainieren würden.

Kai: Ihr hättet wahrscheinlich eine Mannschaft von Invaliden.

Jürgen: Genau. Wir würden Stammkunden beim Orthopäden und im Sanitätshaus. Wir würden mehr Krücken benötigen als Fußballschuhe.

Kai: Es spricht einiges dafür, dass das Laufen nicht so einfach ist.

Jürgen: Das kannst du feststellen, wenn du die ersten Gehversuche von Kleinkindern beobachtest.

Kai: Die ersten Gehversuche, wenn ich es richtig in Erinnerung habe, finden auf allen Vieren statt.

Jürgen: So ist das. Das hat übrigens den großen Vorteil, dass dabei die Augen näher am Boden sind als beim aufrechten Gang.

Kai: Das hätte Meister Schmidt in der letzten Woche möglicherweise auch geholfen.

Jürgen: Wieso? Was ist passiert?

Kai: Ist dir noch nicht aufgefallen, das Meister Schmidt seit Tagen seine Meisterbude nicht verlässt?

Jürgen: Jetzt, wo du es sagst, wird es mir auch bewußt. Warum ist das so?

Kai: Nun, Meister Schmidt wollte am letzten Donnerstag, kurz vor Feierabend, dem Willy noch einen schönen Urlaub wünschen, da der ab Freitag seinen Jahresurlaub antreten wollte. Wie immer hatte Meister Schmidt dieses Vorhaben bis zur letzten Minute vor sich her geschoben und war nun in Eile, Willy noch vor dem Gang in die Kasse am Arbeitsplatz zu erwischen.

Jürgen: Und dabei erwischte es ihn?

Kai: So kann man das sagen. Auf dem Verbindungsgang vom Hauptförderweg zur Blechwerkstatt hatte es gegen Mittag eine Panne gegeben. Ein Gabelstapler hatte einen Defekt an seiner Hydraulik und darum etwas Öl verloren. Der Stapler blockierte eine ganze Weile den Verbindungsweg, was zu empfindlichen Störungen im Materialfluß führte. Die Reparaturkolonne war entsprechend aufgeheizt und froh, als sie den Stapler wieder in Gang hatte.

In der Aufregung haben sie dann wohl vergessen, die Öllache vom Weg zu entfernen. Tatsächlich war es auch nur ein kleiner Fleck, kaum größer als ein 10 Euro-Schein.

Jürgen: Aber für Meister Schmidt reichte er aus, wie ich annehme.

Kai: Genau. Sonst hätte ich nichts zu erzählen. Meister Schmidt kam also in seiner unnachahmlichen Art, mit wehendem Kittel, um die Ecke gestaut. Das Ziel Willy im Blick setzte er den rechten Fuß voll und sicher in die eigentlich winzige Öllache. Beim Anheben des linken Fußes für den nächsten Schritt setzte die vorhandenen Laufenergie gegen seinen Willen auch seinen rechten Fuß in Bewegung. Dabei verlor er das Gleichgewicht und setzte sich mit Karacho auf sein Hinterteil.

Jürgen: Ergebnis: Nun sitzt er schon seit Tagen an seinem Schreibtisch und bewegt sich kaum von der Stelle.

Kai: Wenn du mal richtig darauf achtest, wirst du feststellen, dass er kaum sitzt. Er hat sich ein Stehpult besorgt und erledigt den größten Teil der Arbeiten daran.

Jürgen: Weil das Steißbein hinten ist und beim Sitzen schmerzt.

Kai: So wird es wohl sein. Wenn ich mich an meinen Schulunterricht richtig erinnere, ist das Steißbein der verkümmerte Rest eines Schwanzes. Der hätte ihm vielleicht geholfen, in dieser schwierigen Situation das Gleichgewicht zu halten.

Jürgen: Solche Sprüche hat unser Trainer beim FC Buxtrup auch immer drauf. Er meint, der Mensch sei für den aufrechten Gang gar nicht eingerichtet. Das könne man schon daran erkennen, dass er im Verhältnis zu seiner Körpergröße viel zu kleine Füße habe.

Kai: Das kann schon sein. Aber wie du siehst kommen die meisten mit dem aufrechten Gang

ganz gut zurecht. Ist wohl doch nur alles Übungssache.

Jürgen: Aha, nun siehst du es also auch ein. Training muss sein.

Kai: Wir wollen nicht gleich über-treiben. Zunächst trainieren wir auf anderen Gebieten.

Jürgen: Was soll das heißen?

Kai: Du kannst dir doch wohl denken, dass Meister Schmidt sich nicht das Steißbein verstaucht, ohne anschließend andere zu stauchen.

Jürgen: Ach ja, richtig. Danach habe ich noch gar nicht gefragt. Wie ging es mit Meister Schmidt und seinem Steißbein nun weiter?

Kai: Nachdem er sich mühsam aufgerappelt hatte und die Zornesröte sich aus seinem Gesicht langsam zurückzog, schaffte er es tatsächlich noch, Willy einen schönen Urlaub zu wünschen.

Die Reparaturkolonne hatte inzwischen alle „Beweismittel“ vernichtet.

Meister Schmidt bestellte für den nächsten Morgen die Sicherheitsbeauftragten und die Gruppenführer zur Besprechung ins Meisterbüro.

Jürgen: Und da ging dann sicher die Post ab.

Kai: Bei den Schmerzen, die der Sturz verursacht haben muss, hätte man das ja verstehen können. Meister Schmidt war aber völlig beherrscht und sachlich. Zur Verstärkung hatte er noch den Sicherheitsingenieur dazugebeten und den Segmentleiter verständigt, der dann auch an der Besprechung teilnahm.

Jürgen: Das war dann ja eine hochkarätige Besetzung. Da darf man auf das Ergebnis gespannt sein.

Kai: Das Ergebnis könnte man umschreiben mit „Nichts Neues“.

Der Sicherheitsingenieur führte aus, dass die Arbeits- und Verkehrsbereiche und dazu zählen insbesondere auch die innerbetrieblichen Förderwege, so beschaffen sein müssen, dass sie sicher begangen und befahren werden können.

Dazu gehöre, dass man auf ihnen nicht ausrutschen oder stolpern könne.

Nach seinen Erkenntnissen sei dies in unserem Werk grundsätzlich gewährleistet. Er beobachte aber schon seit längerem, dass sich in verschiedenen Bereichen Gewohnheiten eingeschlichen hätten, die diesem Grundsatz entgegenstehen.

Jürgen: Das war sicher Wasser auf die Mühlen von Meister Schmidt.

Kai: Eigentlich nicht. Meister Schmidt fühlte sich zunächst etwas in seiner Ehre gekränkt. Er meinte, in seinem Bereich sei immer alles in Ordnung. Dafür stehe er schließlich. Und auf seine Mannschaft und auf sich selbst ließe er nichts kommen.

Jürgen: Da hat der Sicherheitsingenieur keinen leichten Stand.

Kai: Im Grunde hast du recht. Aber das schmerzende Steißbein war ein guter Kumpare. Der Sicherheitsingenieur wies darauf hin, dass so etwas ja nicht passieren könne, wenn immer alles in Ordnung wäre. Außerdem widerspräche es auch jeder Lebenserfahrung, dass in einer Werkstatt wie unserer niemals ein Mangel auftreten, oder besser gesagt ein Zustand eintrete, der nicht doch optimiert werden könne.

Er wies darauf hin, dass doch unübersehbar an verschiedenen Stellen Material auf den Förderwegen abgestellt sei. Schläuche für Gas, Wasser und Luft als Stolperstellen ohne Überlegung auf den Wegen liegen. Das gleiche träfe für elektrische Verbindungsleitungen zu.

Er belehrte uns dann noch darüber, dass neben der Stolpergefahr eine ggf. ungleich größere Gefahr durch die Energie bestehe, die in den Schläuchen und Leitungen transportiert würde.

Jürgen: Was sagte Meister Schmidt dazu?

Kai: Er brummte vor sich hin und sagte nach einiger Zeit: „wo er recht hat, hat er recht“ und fragte den Sicherheitsingenieur: Was schlagen sie vor?

Jürgen: Typisch Meister Schmidt. Sofort den Joker weitergeben und andere arbeiten lassen.

Kai: Das zeichnet einen guten Meister auch aus. Das Ergebnis, beziehungsweise die Antwort des Sicherheitsingenieur war aber auch nicht von schlechten Eltern. Er sagte nämlich zu Meister Schmidt, er müsse nur das tun, was schon immer im Organisationshandbuch vorgegeben und im Laufe der Zeit eingeschlafen sei, wie manches andere auch, nach dem Muster: „Papier ist geduldig“.

Jürgen: Und was sollte das sein?

Kai: Unser Organisationshandbuch sieht vor, dass für festgelegte Bereiche Verantwortliche für Ordnung und Sauberkeit bestimmt werden. Die sollen dann, wenn ein Zustand eintritt, wie er beschrieben wurde, also Schläuche im Verkehrsbereich, Materiallagerung auf den Förderwegen oder gar Öllachen auf dem Fußboden, tätig werden.

Jürgen: Und was sollen die dann tun?

Kai: Sie sollen nicht etwa selbst Hand anlegen und aufräumen oder sauber machen, sondern sie sollen hinweisen, nach dem Motto: „Jeder macht seinen Dreck selbst weg“.

Jürgen: Manchmal liegt es aber auch daran, dass die durchzuführenden Arbeiten Ursache für



eine Unordnung sind, dass z. B. Schläuche und Leitungen im Weg liegen.

Kai: Mag schon sein. Dann ist es Aufgabe des Beauftragten, die Führungskräfte darauf hinzuweisen, damit der Arbeitsablauf ggf. geändert wird.

Jürgen: Wie bei meinem FC Buxtrup. Wenn die „Schläuche“ und „Leitungen“ die die gegnerische Abwehr unseren Stürmern in den Weg gelegt haben, unsere Stürmer zum Stolpern bringen, ändern wir auch die Laufwege.

Kai: In diesem Sinne bis zu nächsten Mal

L.B.



Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung am Arbeitsplatz

Kennen Sie sich aus?

Am Arbeitsplatz lauern viele Gefahren. Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter werden zwar vom „Chef“ oder seinem Beauftragten darüber eingehend unterwiesen, bevor sie ihre Arbeit aufnehmen, aber: Man kann nicht alles im Kopf behalten. Deshalb gibt es eine Reihe von Verbotsschildern, Warnzeichen, Gebotszeichen, Rettungszeichen und Brandschutzzeichen am Arbeitsplatz. Sie alle sollen die Kolleginnen und Kollegen ständig daran erinnern, den Warnungen, Geboten, Verboten und Hinweisen kompromisslos zu folgen. **Wichtig:** Der Unternehmer ist verpflichtet, die Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnungen am Arbeitsplatz anzubringen. Und die Beschäftigten sind verpflichtet, sie zu beachten. Also: alle, Chef und Mitarbeiter, müssen jeweils ihren Beitrag zur Verhütung von Unfällen leisten.

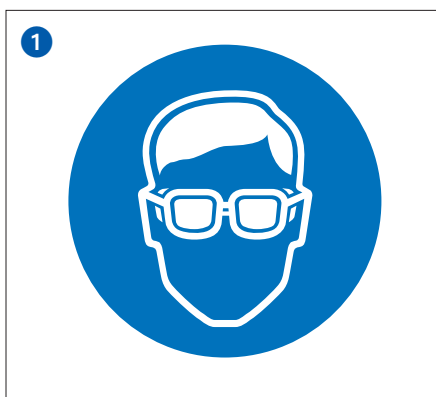
Bilder ohne Worte

Die auf den verschiedenen Zeichen enthaltenen Bilder sind so gestaltet, dass sie ohne Text ihre Bedeutung ausdrücken und für jeden verständlich sein sollen. Lediglich in Einzelfällen sind „Zusatzzeichen“ in Form eines kurzen Textes vorgesehen. Grundlage für die Kennzeichnung ist die Unfallverhütungsvorschrift „Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung am Arbeitsplatz“ GUV-V A8 (bisher GUV 0.7), die vom 01. Oktober 1995 an in den Mitgliedsbetrieben der EUK gilt.

Bitte, testen Sie sich

In Ihrem Arbeitsbereich gibt es für Ihre persönliche Sicherheit z.B. die folgenden Schilder. **Was bedeuten sie?** Kreuzen Sie bitte die nach Ihrer Meinung richtige Aussage unter der jeweiligen Abbildung an und vergleichen Sie danach das Ergebnis mit der Lösung auf Seite 12 dieses Heftes.

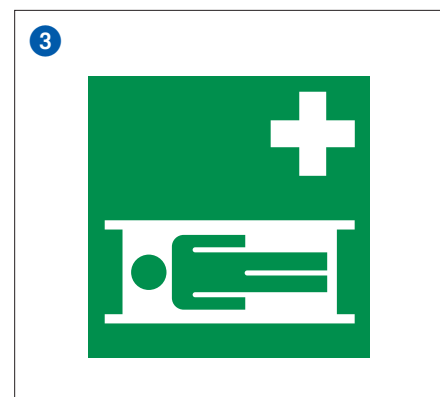
Und nun die Schilder:



- a) Brille benutzen ☐
b) Keine Kontaktlinsen benutzen ☐
c) Augenschutz benutzen ☐



- a) Warnung vor schnell drehenden Teilen ☐
b) Warnung vor automatischem Anlauf ☐
c) Warnung vor Wirbelstromanlagen ☐



- a) Krankentrage ☐
b) Hinweis auf Sanitätsraum ☐
c) Arztzimmer ☐



- a) Zutritt verboten ☐
b) Stop hier nicht weitergehen ☐
c) Zutritt für Unbefugte verboten ☐



- a) Feuerlöschgerät ☐
b) Handfeuerlöscher ☐
c) Löschmittelbehälter ☐

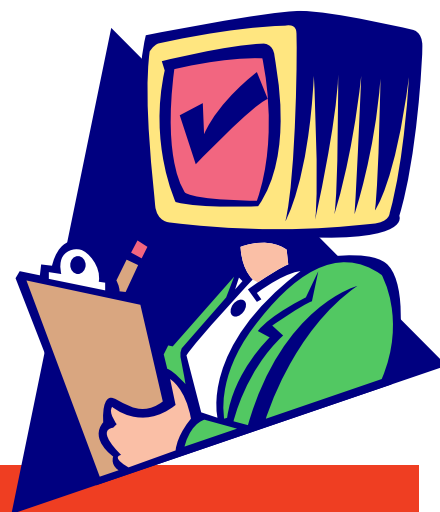


- a) Warnung vor Gefahren durch Batterien ☐
b) Warnung Batterieladerraum ☐
c) Warnung Batterielageraum ☐

Ein Sicherheitstest

*Sauberkeit und Ordnung verbessern die Sicherheit im Betrieb.
Erkennen einer Gefahr und Festlegen von Maßnahmen verhindern Unfälle und Verletzungen von Mitarbeitern.*

*Folgende Fragen richten sich an alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Werkstättenbereich. Mehrere Antworten können zutreffen.
Die Lösungen finden Sie auf Seite 12 dieses Heftes.*



Die Fragen

1. Treppen sind auch Flucht- und Rettungswege. Worauf muss man bei der Gestaltung hinsichtlich der Sicherheit achten?

- a) Steigung, Stufenzahl und Auftrittsfläche müssen entsprechend den ergonomischen Anforderungen stimmen.
- b) Auf den richtigen Farbanstrich.
- c) Auf den Handlauf.

2. Ab welcher Höhe liegt die Absturzgefahr vor?

- a) 1 m
- b) 2 m
- c) Erst ab 5 m Höhe

3. Welche Ursachen können zu Stolperunfällen führen?

- a) Verschmutzte Wege
- b) Schläuche für Gas, Wasser und Luft auf den Wegen
- c) Elektrische Verbindungsleitungen auf den Wegen

4. Wie hoch schätzen Sie die Unfälle durch Stolpern, Stürzen und Rutschen?

- a) Sehr gering
- b) 10 Prozent
- c) 40 Prozent

5. Wie müssen die innerbetrieblichen Verkehrswege beschaffen sein?

- a) Sie müssen so gestaltet sein, dass sie sicher begangen und befahren werden können.
- b) Es muss immer genügend Abstand zu Arbeitsplätzen vorhanden sein.
- c) Bleibt jedem Betrieb selbst überlassen.

6. Muss man sich immer an die innerbetrieblichen Verkehrswege halten?

- a) Nein
- b) Ja, immer an die vorgegebenen Wege halten.
- c) Bei Bedarf.

7. Müssen die Verkehrswege in Arbeitsstätten gekennzeichnet sein?

- a) Nein

- b) Ja, in Arbeitsstätten mit mehr als 1.000 m² oder wenn die Nutzung, Einrichtung und Lagerverhältnisse es erfordern.
- c) Erst ab einer Fläche von 10.000 m².

8. Müssen Treppen, Stufen und Gänge bei Nacht ausreichend beleuchtet sein?

- a) Ja
- b) Nein
- c) Nach Arbeitsende reicht die Notbeleuchtung.

9. Reinigung ist wichtig; denn Schmutz (z.B. eine Öllache) erhöht die Stolper-, Rutsch- und Sturzgefahr. Wie oft ist Ihrer Meinung nach im Werkstattbereich zu reinigen?

- a) Nur nach Bedarf
- b) Immer dann, wenn die Kennzeichnung der Verkehrswege nicht mehr sichtbar ist.
- c) Die Reinigung sollte im wöchentlichen Rhythmus und nach Bedarf erfolgen; denn Sauberkeit und Ordnung am Arbeitsplatz minimieren die Unfallgefahr.

10. Wann sollten die Wege und Arbeitsplätze gereinigt werden?

- a) Am Sichersten ist es, wenn die Reinigung nicht während der Produktion stattfindet.
- b) In den Pausen
- c) Wenn keine anderen wichtigen Arbeiten vorliegen.

11. Was sieht ein Organisationshandbuch vor?

- a) Dass Verantwortliche für Ordnung und Sauberkeit bestimmt werden.
- b) Die Regelung von Pausen.
- c) Anfang und Ende der Arbeitszeit.

12. Welchen Schaden kann ein Unfall anrichten?

- a) Personenschaden (menschliches Leid).
- b) Sachschaden (Folgekosten eines Unfalles).
- c) Ein Unfall hinterlässt keinen Schaden, wenn Versicherungsschutz besteht.

Der richtige Weg zur Sicherheit

Auf der Familienfeier sitzt neben den stolzen Eltern der vierjährige Junior. Zum Spielen hat er sein kleines Lieblingsauto dabei.

Als Opas Bierglas über den Tisch rollt und auch noch kaputt geht, setzten die Belehungen für Junior ein: „Sitz still“, „Sei artig“, „Tu das Auto weg“! ...



Dabei ist der Junior nicht die Ursache, ihn zu belehren nicht der richtige Weg. Eine bessere Möglichkeit ist es, über die Ursachen nachzudenken und sich folgende Fragen zustellen: Warum hat man ihm ein so ungünstiges Spielzeug ausgewählt? Warum beschäftigt sich keiner mit ihm und warum hat man ihm keinen Platz geschaffen, wo er ohne Schaden spielen kann?

Um die wahren Ursachen zu ermitteln und die Ursachenkette an der richtigen Stelle zu unterbrechen, ist es notwendig nicht nur ein einzelnes Detail, sondern das ganze System zu betrachten. Sonst wird der Zustand der Sicherheit einige Zeit später an einer anderen Stelle oder sogar an derselben Stelle wieder gefährdet. Unser Junior bleibt ein Kind und kann nicht still sitzen.

Ein weiteres Beispiel, diesmal aus der Arbeitswelt, verdeutlicht wie sinnvoll die Systemanalyse sein kann.

Erkennen der Gefahr

Der Meister und die Fachkraft für Arbeitssicherheit (FASI) werden Zeuge, wie ein Mitarbeiter neben der Abkantbank in einer Ölpfütze ausrutscht. Material

fliegt auf den Boden und um sich abzufangen greift der Mitarbeiter spontan in die Maschine, gefährlich nahe dem Maschinenstempel.

Die Abkantbank ist offensichtlich defekt und verliert Öl. Der Öllache nach zu urteilen, ist dies auch kein neuer, eben aufgetretener Defekt.

Detaillösung

Sofort schreiten Meister und FASI ein. Als Übergangslösung kann der betroffene Verkehrsweg bis zur Maschinenreparatur gesperrt werden. Nachdem zum Auffangen des Öls eine Blechwanne aufgestellt und Bindemittel aufgetragen wurde, welches regelmäßig erneuert wird, kann die Maschine vorerst weiter betrieben werden.

In kurzer Zeit wurde eine gefährliche Situation beseitigt. Der Aufwand dazu war relativ gering.

Ganzheitlicher Ansatz

Es war nicht das erste Mal, dass jemand durch Stürzen, Stolpern oder Rutschen beinahe zu Schaden kam.

Mit den Betriebsstatistiken kann die FASI belegen, dass mehr als ein viertel aller Unfälle im Unternehmen auf Stürzen, Stolpern

oder Rutschen als Hauptursache zurückzuführen sind. In der Meisterei liegt der Anteil sogar etwas über dem Betriebsdurchschnitt.

Daraufhin erarbeitet ein Team für die Meisterei eine umfassende Analyse zur Vermeidung von Unfällen durch Stolpern, Rutschen und Stürzen.

Als Hilfe wird dabei eine Checkliste benutzt (Seite 12).

Ergebnisse der Analyse

Die mit einigem Aufwand erstellte Analyse zeigt die Gefährdungen auf, z.B.:

- Es gibt niemanden, der für die Abkantbank zuständig ist. „Jeder geht mal eben kurz was kanten“, keiner kümmert sich um Ordnung, Sauberkeit usw.
- Durch den Produktionsablauf kommt es zurzeit immer wieder zu Materialstaus, die dann Zeitdruck und Stress erzeugen.
- Die Materialstaus führen auch zu eingengten bzw. ganz verstellten Verkehrswegen.
- Kennzeichnungen und Beleuchtungen sind teilweise verschmutzt oder defekt

und

- die Mitarbeiter sind sich der Gefährdungen nicht bewusst. „Ist doch noch nie was passiert. Haben schließlich Augen im Kopf.“

Ein Teil der Stolperstellen ergibt sich in der Meisterei aus dem Betriebsablauf. Veränderungen in der Produktion und in der Technologie haben dazu geführt, dass vorhandene Anlagen und Gebäudeteile nicht mehr optimal genutzt werden können. So sind die Entnahmestellen für Gase teilweise nur zu erreichen, wenn Schläuche über Verkehrswege verlegt werden. Daraus resultieren auch unnötig lange Schläuche. Bei jeder Produktionsänderung die Entnahmestellen zu verlegen oder neue zu schaffen, ist zu kostenintensiv und wirtschaftlich nicht vertretbar.

Festlegung von Maßnahmen

Es werden Maßnahmen zur Beseitigung der Ursachen beschlossen, die Verantwortlichen für die Umsetzung festgelegt und der Meister beauftragt die Angelegenheit zu überwachen sowie termingerecht Bericht zu erstatten.

Maßnahmen die festgelegt wurden sind unter anderem:

- Es werden Maschinenverantwortliche benannt. Diese sorgen für Ordnung und Sauberkeit an „ihren“ Maschinen und melden dem Meister unverzüglich, wenn Mängel auftreten. Sie unterstützen den Meister bei der Organisation der Mängelbeseitigung bzw. fassen selbst mit an, wenn es möglich ist.
- Neue Lampen, Leuchtmittel und Kennzeichnungen an unvermeidbaren Stolperstellen werden umgehend angebracht.
- Der Produktionsablauf wird überprüft und Materialstaus damit beseitigt.



Nicht O.K.



O.K.



O.K.



Nicht O.K.

- Für die Reinigung der Werkstatt wird ein Plan erarbeitet.
- Es werden Betriebsanweisungen erstellt und die Mitarbeiter auf der Grundlage dieser Betriebsanweisungen unterwiesen. Ein Film bildet die Basis.

Da kostenintensive Umbaumaßnahmen am Gebäude und an Anlagenteilen nicht in Betracht kommen, wurden für einige Gefahrenstellen Lösungen gefunden, die zwar nicht optimal sind, aber die Gefährdung minimieren.

Bei zukünftigen Neubeschaffungen von Anlagen und bei Umbaumaßnahmen am Gebäude sollen diese Stellen optimiert werden.

Überprüfung der Maßnahmen

Einige Wochen später hat sich einiges verändert:

- Sauberkeit und Ordnung an den Maschinen und auf den Wegen haben sich deutlich gebessert.
- Die Ausfallrate der Maschinen ist zurückgegangen, auch die Ausfallzeiten sind gesunken.
- Die Mitarbeiter finden die neue Art der Unterweisung, bei der sie selbst mitgewirkt haben, wesentlich besser.
- Die Anzahl der gemeldeten Sturz-, Stolper- und Rutschunfälle ist rückläufig.
- Durch die neuen Lampen und die erneuerte Kennzeichnung der unvermeid-

baren Hindernisse ist die Meisterei insgesamt ordentlicher und sicherer geworden.

Auch wenn noch nicht alle Mängel beseitigt wurden und sich bei der Abarbeitung der Punkte teilweise neue Probleme ergeben haben, ein Rundgang durch den Bereich bestätigt den insgesamt besseren Eindruck. Der Abteilungsleiter ist beeindruckt und will auch den Betriebsleiter über die Ergebnisse der guten Zusammenarbeit informieren.

Die FASI erläutert, dass die Analyse, die Festlegung von Maßnahmen und deren Umsetzung sowie die Überprüfung der Wirksamkeit unter dem Begriff Gefährdungsbeurteilung zusammengefasst werden. Weiterhin legt die FASI die gesetzliche Lage kurz dar und regt eine nachvollziehbare Art der Dokumentation des Erreichten an.

Das Ziel wurde erreicht, die Gefahr am nächsten Morgen wieder den unsicheren Zustand vorzufinden, besteht nicht. Mehr zu tun als üblich war der richtige Weg zur Sicherheit.

Beide Beispiele haben aufgezeigt, dass die Gefährdungsbeurteilung, ob nun im Alltag oder am Arbeitsplatz, unverzichtbar ist, um Unfälle und Schäden zu vermeiden.

Was hat uns veranlasst, als betriebliches Beispiel eine Öllache, das heißt eine „Bagatelle“ zu wählen?

Mehr als 40 % aller Unfälle in den Betrieben zählen zu den

Sturzunfällen (Stolpern, Rutschen, Stürzen, Umknicken etc.)

In dem betrieblichen Beispiel wird deutlich, dass der Mensch geneigt ist, Arbeiten an oder mit Maschinen eher als gefährlich einzustufen, als die Öllache auf dem Boden.

Dabei zeigen die Unfallzahlen eine andere Tendenz. Während wir gehen, neigen wir dazu, Gefahren zu übersehen. Ursache dafür ist der Automatismus beim Laufen. Einmal erlernt, kann man es nicht wieder verlernen. Somit konzentrieren wir uns beim Laufen auf andere Dinge oder sind „in Gedanken“ unterwegs. Die Unfallgefahr beim Gehen wird massiv unterschätzt.

Dass Gehen nun wirklich ungefährlich sei, ist also ein gefährlicher Irrtum.

Für Sturzunfälle sind als technische Ursachen Mängel in der baulichen Gestaltung, wie z.B. unzureichende Bodenbeläge, Stufen und Schwellen, ungenügende oder fehlende Beleuchtung und falsch positionierte Einrichtungen zu nennen. Organisatorische Ursachen sind z.B. Reinigungszeiten, die sich mit den Betriebszeiten überschneiden und verzögerte Beseitigung von Schadstellen u.a. im Bereich der Fußböden.

Ursachen liegen aber auch im persönlichen Verhalten der Beschäftigten. Dazu zählen z.B. die vorstehend erwähnten Schwierigkeiten beim Laufen oder das Tragen ungeeigneter Schuhe.

Um das Risiko eines Sturzunfalls zu minimieren, ist die Gefährdungsbeurteilung durchzuführen. Dabei sollten insbesondere

- Böden,
- Treppen und Stufen,
- Beleuchtung, Verkehrswegen,
- Reinigung und
- Arbeitsabläufe hinsichtlich Stress und Hektik untersucht werden.

Bei den Böden ist es entscheidend, dass der Bodenbelag rutschhemmende Eigenschaften besitzt. Bestehende Böden können nachträglich mit einfachen und kostengünstigen Mitteln, wie Gleitschutzstreifen oder dem Auftrag einer festen Sandschicht – die nach Stand der Technik ausgeführt, auch ölabweisend und wasserdicht ist – gesichert werden. Beschädigte Stellen sind abzusperren und umgehend zu reparieren.

Über Stufen ist wohl jeder schon einmal gestolpert. Die stufenlose Gestaltung von Wegen und Arbeitsplätzen ist daher anzustreben. Das gelingt z.B. durch Abdecken von Übergängen zwischen verschiedenen Bodenbelägen, Bodenöffnungen und Teppichkanten. Bei der Planung von Gebäuden und Räumen sollten Niveauunterschiede, auch wegen des barrierefreien Zugangs für Menschen mit Behinderungen, ausgeschlossen werden.

Nicht vermeidbare Stufen sollen auffällig gekennzeichnet werden.

Der Sturz auf bzw. von einer Treppe ist meist mit erhebli-



Nicht O.K.

chen Verletzungsfolgen verbunden. Treppen sind auch Flucht- und Rettungswege. Ihnen kommt daher in einem Gebäude eine besondere Bedeutung zu. Bei der Gestaltung ist darauf zu achten, dass die Treppe den Anforderungen bezüglich Steigung, Stufenanzahl und Auftrittsfläche, gerecht wird. Die Stufenkanten sollten mit einem Gummiprofil oder gerillten Abschlussplatten versehen sein. Gleitschutzstreifen verhindern das Abrutschen auf Stufen mit glattem Belag.

Schadhafte Bodenbeläge auf Treppen sind zu kennzeichnen und sofort zu reparieren.

Das beleuchtete Wege und Arbeitsplätze Voraussetzung für sicheres Arbeiten sind, ist ein alter Hut. Der Volksmund hat dafür den Satz:

„Im Dunkeln ist gut munkeln, aber schlecht sehen und gehen“

geprägt. Wichtig ist vor allem, dass insbesondere Hindernisse, Treppen, Stufen und Gänge ausreichend beleuchtet sind. Dabei müssen Schattenwurf und Blendwirkung vermieden werden, um keine zusätzlichen Gefahrstellen zu schaffen. Ebenso sind zu starke Hell-Dunkel-Kontraste zwischen verschiedenen Bereichen zu vermeiden. Lichtschalter sollten selbstleuchtend sein und gut erreichbar angebracht werden. Beim Einsatz von Zeitschaltuhren ist darauf zu achten, dass die Einschaltdauer ausreichend lang bemessen wird. Der Einsatz moderner Mittel wie z.B. Infrarot-Sensoren in wenig benutzten Räumen, Tageslichtdimmer und elektronischer Vor-



Nicht O.K.

schaltgeräte macht es möglich, die Beleuchtung der Arbeitsaufgabe anzupassen und dabei die Energieressourcen zu schonen. Natürlich sind defekte Beleuchtungskörper umgehend zu ersetzen.

Jeder Betrieb, jede Werkstatt verfügt notwendigerweise über innerbetriebliche Verkehrswege. Dabei zeigt die Praxis, wie man in jedem Park sehen kann, dass der Mensch sich nicht immer an die vorgegebenen Wege hält. Wenn dem keine Sicherheitsaspekte entgegenstehen, sollte überdacht werden, ob diese „Schleichwege“ nicht zu ordentlichen Verkehrswegen aufgebaut werden können. Damit würde der Arbeitsablauf an den Menschen angepasst.

Verkehrswege sind freizuhalten und zu kennzeichnen. Insbesondere im Havariefall ist es lebensnotwendig, den Weg schnell zu finden und ungehindert passieren zu können. Es empfiehlt sich daher, die Kennzeichnung lang nachleuchtend und deutlich erkennbar – z.B. in Form von eingefärbtem Beton, Sand oder Kacheln etc – auszuführen. Weiterhin sollten Verkehrswege für Personen und für Fahrzeuge getrennt ausgeführt werden bzw. zumindest deutliche Abgrenzungen aufweisen. Und da es bis zur kalten Jahreszeit nicht mehr weit ist: Im Winter sind die Wege schnee- und eisfrei zu halten.

Reinigung ist wichtig, denn Schmutz (z.B. unsere Öllache) erhöht die Stolper-, Rutsch- und Sturzgefahr erheblich. Doch Reinigung bringt gleichzeitig eine Reihe von Gefährdungen

mit sich. Es ist daher von großer Bedeutung, dass eine fachgerechte und für die Beschäftigten sichere Reinigung der Wege und Arbeitsplätze erfolgt. Am sichersten ist es, wenn die Reinigung außerhalb der üblichen Arbeitszeiten durchgeführt wird. Dabei ist zu beachten, dass geeignete Geräte und Reinigungsmittel verwandt werden. Die rutschhemmende Wirkung der Böden darf nicht beeinträchtigt werden.

Das A und O jedes Unternehmens ist die Arbeitsorganisation. Kommt es zu Stress und Hektik in den Arbeitsabläufen, potenziert sich das Unfallrisiko. In Stresssituationen werden übliche Verhaltensregeln außer Acht gelassen, Vorsichtsmaßnahmen teilweise bewusst umgangen und neigen die Menschen zu einer deutlich höheren Risikobereitschaft. Vielfach kann über Mitarbeitergespräche der Arbeitsablauf so umgestaltet werden, dass die meisten Stresssituationen vermieden werden.

Wenn die bei einer Überprüfung festgestellten Mängel dann behoben sind, befinden auch Sie sich auf dem richtigen Weg zur Sicherheit.

Die Bilder wurden mit freundlicher Unterstützung der Schweizerische Unfallversicherungsanstalt und der BG Nahrungsmittel und Gaststätten ausgewählt.

10-Punkte-Checkliste zum Verhindern von Sturzunfällen in Ihrem Betrieb:

- ☐ Sind die Bodenbeläge rutsch hemmend?
- ☐ Sind an kritischen Stellen Gleitschutzstreifen angebracht?
- ☐ Sind Stufen auffällig markiert?
- ☐ Sind Treppen und Verkehrswege sicher begehbar und frei von Hindernissen?
- ☐ Funktionieren alle Beleuchtungskörper?
- ☐ Gibt es in Ihrem Betrieb eine Person, die für die Reinigung verantwortlich ist und entsprechende Fachkenntnisse über Reinigung und Pflege von Böden besitzt?
- ☐ Sind in Ihrem Betrieb Mittel zum Signalisieren von temporären Gefahren (Warntafeln, Markierband) griffbereit?
- ☐ Halten Ihre Mitarbeiter/-innen Ordnung, so dass Stolperstellen vermieden werden?
- ☐ Haben Sie schon etwas unternommen um Stress-Situationen zu vermeiden oder Stress abzubauen?
- ☐ Tragen alle Personen im Betrieb immer zweckmäßiges Schuhwerk? ■

Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung am Arbeitsplatz

Auflösung von Seite 8

1 c)	2 b)
3 b)	4 c)
5 a)	6 a)

Praxis Test

Auflösung von Seite 9

1. a), c)	7. b)
2. a)	8. a)
3. b), c)	9. c)
4. c)	10. a)
5. a), b)	11. a)
6. b)	12. a), b)