

VISION ZERO

Arbeitsunfall mit Infektionsrisiko: Sicher handeln im Klinikalltag



Impressum

Internationale Sektion der IVSS für den Arbeitsschutz im Gesundheitswesen

c/o Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst
und Wohlfahrtspflege (BGW)
Pappelallee 33/35/37
DE-22089 Hamburg
Deutschland
Telefon: +49 (0) 40 20207 2501
Fax: +49 (0) 40 20207 2495
<https://www.issa.int/prevention-health>

Fachliche Beratung

Sylke Weigert, BGW, Berlin
Annett Böwe, BG Klinikum Bergmannstrost, Halle

Redaktion

Bonni Narjes, Media Contor, Hannover

Fotos

stock.adobe.com/Alina (S. 11 links, S. 15 rechts), BESTIMAGE (S. 17 links),
Carmen (S. 22 rechts), contrastwerkstatt (S. 15 links), Gorodenkoff (S. 9, 12),
Graphicroyalty (Titel), Igorzvencom (S. 19 rechts), Irina Starikova (S. 11 rechts),
Jordan C/peopleimages.com (S. 22 links), nicoletaionescu (S. 17 rechts),
nimito (S. 6 oben rechts), patrikslezak (S. 10), peopleimages.com (S. 13),
Pormezz (S. 6 Mitte), santypan (S. 6 oben links), SneakyPeakPoints/people-
images.com (S. 16), Tatiana (S. 19 links), unai (S. 6 unten, S. 20);
iStockphoto.com/andresr (S. 14), izusek (S. 21)

VISION ZERO

Arbeitsunfall mit Infektionsrisiko: Sicher handeln im Klinikalltag

Inhalt

Infektionsgefährdungen am Arbeitsplatz.....	5
Vision Zero – 7 Goldene Regeln.....	7
Wann sprechen wir von Infektionsgefährdung?.....	8
Ursachenanalyse.....	9
Beispiele aus medizinischen Einrichtungen.....	11
Kontakt mit potenziell infektiösem Material.....	12
Risikoreduzierung.....	13
Handlungsanleitung für ein Infektionsereignis.....	22
Prävention zahlt sich für alle aus.....	23



Infektionsgefährdungen am Arbeitsplatz: Warum Sie sich über das Thema Gedanken machen sollten.

Arbeitsunfälle mit Infektionsgefährdung sind im Berufsalltag des Gesundheitswesens häufig, werden jedoch oft nicht gemeldet. Entsprechend hoch ist die Dunkelziffer. Manchmal wissen Beschäftigte einfach nicht, dass es sich um einen intern meldepflichtigen Arbeitsunfall handelt, oder verzichten aus Zeitmangel darauf. Auch die Annahme, es handle sich um einen harmlosen Vorfall ohne Gesundheitsrisiko, trägt dazu bei, dass diese Unfälle nicht erfasst werden.

Infektionsgefährdungen am Arbeitsplatz sind ein ernst zu nehmendes Thema: Sie wirken sich negativ auf Gesundheit und Wohlbefinden sowie auf Motivation und Leistungsvermögen der betroffenen Mitarbeitenden aus. Somit können sie sowohl die Produktivität als auch das Betriebsklima verschlechtern.

Viele Beschäftigte im Gesundheitsdienst sind durch ihre Tätigkeit einem erhöhten Risiko ausgesetzt, mit Infektionsgefahren in Kontakt zu kommen. Zeigen Sie also Verantwortung und ergreifen Sie Maßnahmen:

- die eine Infektion verhindern,
- die eine gefährliche Situation entschärfen können,
- und die – wenn doch etwas geschieht – schnell und zuverlässig für Hilfe sorgen.

Schulungen, klare Richtlinien und eine offene Kommunikation sind erste wichtige Schritte, um frühzeitig mögliche Infektionsgefährdungen zu erkennen und zu vermeiden.

Investieren Sie in den Gesundheits- und Arbeitsschutz und besprechen sie diese Themen regelmäßig in Unterweisungen und Schulungen.

Dabei steht Ihnen der strategische Ansatz von Vision Zero als hilfreicher Leitfaden zur Seite.



Vision Zero – 7 goldene Regeln für eine ganzheitliche Präventionskultur am Arbeitsplatz

Vision Zero¹ ist seit 2017 die gemeinsame globale Präventionsinitiative der Internationalen Vereinigung für Soziale Sicherheit (IVSS) und ihrer 14 Internationalen Sektionen für Prävention. Sie hat bereits den Weg in den Strategischen Rahmen der Europäischen Union für Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz² gefunden, der die 27 Mitgliedstaaten bis 2027 leiten wird. Vision Zero basiert auf der Botschaft, dass Unfälle und arbeitsbedingte Erkrankungen keine hinzunehmenden Ereignisse sind, sondern durch Präventionsmaßnahmen vermieden werden können.

Dies verlangt eine neue Denkweise und eine veränderte Kultur am Arbeitsplatz, die sich alle Beteiligten aneignen und untereinander kommunizieren müssen. Vision Zero richtet sich deshalb zunächst an die internen Akteure in Betrieben, insbesondere an Führungskräfte, sowie an alle Beschäftigten, Betriebsräte, Sicherheitsbeauftragten und Arbeitsschutzexperten und -expertinnen.

Die Internationale Sektion der IVSS für den Arbeitsschutz im Gesundheitswesen unter Leitung der Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege (BGW) hat sich der Vision Zero Kampagne verpflichtet. Sie entwickelte diesen Leitfaden, um weltweit Beschäftigte im Gesundheitswesen dabei zu unterstützen, nachhaltig wirksame Präventivmaßnahmen zu ergreifen.

Dies geschieht anhand der 7 Goldenen Regeln der Vision Zero-Strategie. Sie bilden von der Gefährdungsbeurteilung bis hin zu guter Führung und partizipativen Modellen ein breites Spektrum der Prävention ab. Das Kapitel „So reduzieren Sie das Risiko einer Infektion“ führt Schritt für Schritt praxisorientiert durch sie hindurch.

¹ https://visionzero.global/sites/default/files/2017-11/4-Vision_Zero_Guide-Web.pdf

<https://visionzero.global/sites/default/files/2023-11/4-VZ-Labour%20inspection.pdf>

² <https://osha.europa.eu/de/safety-and-health-legislation/eu-strategic-framework-health-and-safety-work-2021-2027>

Vision Zero – auf dem Weg zu einem höheren Präventionsniveau

Dieser Leitfaden entstand im Rahmen von „Vision Zero“, einem internationalen Präventionsansatz, der die Dimensionen Sicherheit, Gesundheit und Wohlbefinden bei der Arbeit auf allen Ebenen integriert.

Lernen Sie Vision Zero kennen und werden Sie Teil der Community: visionzero.global

Wann sprechen wir von Infektionsgefährdung?

Bei jedem beruflichen Umgang im Rahmen von Betreuung und Versorgung von Menschen kann von einer potenziellen Infektionsgefahr durch Patienten oder zu versorgende Personen ausgegangen werden.

Die Infektionsgefahr besteht durch den möglichen Kontakt mit Blut, Körpersekreten und -exkreten für die Mitarbeitenden.

Nahezu alle Mitarbeitenden im ambulanten und stationären Setting haben während ihrer beruflichen Tätigkeit Kontakt zu biologischen Arbeitsstoffen, welche in Bakterien, Viren, Pilze, Parasiten eingeteilt werden können.

Insbesondere zu betrachten sind medizinisches, pflegerisches oder therapeutisches Personal.

Es handelt sich bei den o.g. Personengruppen vorwiegend um Tätigkeiten mit biologischen Arbeitsstoffen, d.h. Beschäftigte sind sich im Arbeitsalltag einer möglichen Infektionsgefährdung oft nicht bewusst oder haben keine Kenntnis über den Gesundheitszustand ihres Gegenübers. Aufgrund unterschiedlicher Übertragungswege sowie Erkrankungsschwere bei Infektionen müssen angepasste Maßnahmen durchgeführt werden, um eine mögliche Kontamination oder Ansteckung zu vermeiden oder zumindest zu minimieren.



Ursachenanalyse: Wie sich Beschäftigte infizieren können.

Mehrere Faktoren beeinflussen das Infektionsrisiko einer Situation. Hierzu gehören die **Arbeitsbedingungen**, wie die **Arbeitsumgebung** gestaltet ist, die **Atmosphäre** am Arbeitsplatz, die **Betriebskultur** und der **Führungsstil**.

Auch die Art der **Erkrankung** oder die **Persönlichkeitsmerkmale** eines Patienten oder einer Patientin spielen eine erhebliche Rolle.

Darüber hinaus können die **Verhaltensweisen von Beschäftigten beeinflussen**, ob es zu einer kritischen Situation kommt oder nicht.

Dies sind Beispiele für Faktoren, die sich negativ auswirken können:

Arbeitsbedingungen

- Alleinarbeit und Nachtarbeit
- Zeit- und Termindruck
- starre Abläufe in der Arbeitsorganisation, zu wenig Partizipation

Arbeitsumgebung/Arbeitsmittel

- die Belegung ist (zu) hoch
- der Lärmpegel (konzentrationsstörend) oder die Temperaturen sind zu hoch



- zu wenig Licht, zu wenig Platz, zu wenige Ausweichmöglichkeiten
- fehlende/falsche oder nicht passende Persönliche Schutzausrüstung (Masken, Handschuhe, Hautschutz- und Pflegemittel, Visiere, Kittel, Schutzbrillen u.v.m.)
- unzureichende oder falsche Entsorgungsbehälter
- unpassendes oder falsches Instrumentarium, aber auch neues, unbekanntes Instrumentarium
- Störungen und Ablenkung durch Kolleginnen und Kollegen
- Verletzung im OP (z.B. bei der Übergabe des benutzten Instrumentariums)

Patientenmerkmale

- mögliche Medikamentennebenwirkungen, Alkohol- oder Drogenintoxikation
- kognitive Beeinträchtigungen – z.B. bei demenziell veränderten Menschen
- eingeschränkte Kommunikationsmöglichkeiten (z.B. Trachealkanüle)
- unbekannte, nicht kommunizierte Infektionserkrankungen

Verhalten der Beschäftigten

- hohes Stressniveau
- Unterschätzen des möglichen Gefährdungspotenzials
- Unterschiedliches Risikobewusstsein gemäß Profession und Ausbildungsgrad (stich- oder schnittbedingte Verletzungen geschehen häufiger in Ausbildung oder/und Studium bzw. später eher in Notfallsituationen)



Beispiele aus medizinischen Einrichtungen

In der Notaufnahme: Eine Mutter sitzt mit ihrem erkrankten Kind im Wartebereich. Es hat rötliche Flecken im Gesicht und am Körper und das Kind versucht sich zu kratzen, da die Haut juckt. Die Mutter versucht das Kind zu beruhigen, tupft offene Hautstellen ab und wirft benutzte Tücher in einen offen stehend Mülleimer.

Im Krankenhaus: Einer Frau soll für die Behandlung ein Zugang gelegt werden. Als die Ärztin schon fast fertig ist, wird der Patientin unwohl und sie wird ohnmächtig. Sie zuckt kurz am gesamten Körper. Daraufhin sticht sich die Ärztin mit der gerade genutzten Kanüle in den Finger.

Therapeuten: Ein Patient auf Intensivstation soll nach Luftröhrenschnitt (Tracheotomie) wieder sprechen und schlucken üben. Dazu setzt die behandelnde Logopädin einen Sprechaufsatz auf die Trachealkanüle. Die Manipulation an der Kanüle verursacht einen starken Hustenreiz und der Patient hustet stark. Der Logopädin wird dabei Sekret ins Gesicht und auf die Arbeitskleidung gehustet.

AEMP (Aufbereitungseinheit für Medizinprodukte, ehemals Zentralsterilisation): OP-Instrumentarium nach einer Operation wird zur Aufbereitung in die AEMP gesandt. Die Mitarbeiterin bereitet die Instrumente zur maschinellen Reinigung vor. Die Instrumente liegen durcheinander im Sieb, sie sind blutig, teilweise haftet noch Gewebe an diesen.

Reinigung: Der Mitarbeiter der Reinigung entfernt den Müllsack aus der Halterung und verschließt diesen. Er packt den Müllsack anschließend mittig und verspürt einen Stich in der Handfläche.



Kontakt mit potenziell infektiösem Material

In den meisten Gesundheitseinrichtungen tragen bereits zahlreiche Maßnahmen zur Reduzierung des beruflichen Infektionsrisikos bei – darunter Impfungen, der Einsatz stichsicherer Instrumente, festgelegte Standardabläufe und strukturierte Nachsorgekonzepte.

Trotzdem bleibt es entscheidend, dass sich alle Mitarbeitenden der potenziellen Infektionsgefahr im Arbeitsalltag bewusst sind. Dabei gilt: Körperausscheidungen sollten grundsätzlich als potenziell infektiös betrachtet werden. Schließlich kann eine Ansteckung zu einer Infektion und in der Folge zu einer berufsbedingten Erkrankung führen.



So setzen Sie das Risiko einer Infektion deutlich herab.

Mit den folgenden Empfehlungen, orientieren Sie sich an den 7 Goldenen Regeln der „Vision Zero“ Strategie. Auf diese Weise können Sie ein Infektionsrisiko deutlich herabsetzen oder sogar ganz ausschließen.

Die 7 goldenen Regeln für Vision Zero

1. Leben Sie Führung – zeigen Sie Flagge!
2. Gefahr erkannt – Gefahr gebannt!
3. Ziele definieren – Programm aufstellen!
4. Gut organisiert – mit System!
5. Maschinen, Technik, Anlagen – sicher und gesund!
6. Wissen schafft Sicherheit!
7. In Menschen investieren – Motivieren durch Beteiligung!



1 Leben Sie Führung – zeigen Sie Flagge!

Fachlich-medizinisch kompetente Führungskräfte im Gesundheitswesen sind sich ihrer Pflichten im Gesundheits- und Arbeitsschutz oft nicht in vollem Umfang bewusst. Doch sie tragen in ihren Arbeitsbereichen die Verantwortung dafür, dass es Maßnahmen gibt, die Arbeitsunfällen und arbeitsbedingten Gesundheitsgefährdungen vorbeugen.

Qualifizieren Sie sich daher in Fragen des Arbeits- und Gesundheitsschutzes. Nur dann können Sie gegenüber ihren Mitarbeitenden verantwortungsvoll handeln. Etablieren und kommunizieren Sie wirksame Maßnahmen zum Infektionsschutz. Dazu gehört auch ein schlüssiges Erste Hilfe-Konzept.



2 Gefahr erkannt – Gefahr gebannt!

Hat die Gefährdungsbeurteilung gezeigt, dass mit infektiösem Material umgegangen wird, muss das Risiko einer Ansteckung oder Übertragung sowie die mögliche Schwere von Erkrankungen eingeschätzt werden. Basierend auf dieser Bewertung können Sie geeignete Schutzmaßnahmen ableiten und umsetzen. Die Gefährdungsbeurteilung ist daher ein zentrales Instrument, um Gesundheitsrisiken zu erkennen und geeignete Schutzmaßnahmen zu planen.

So gehen Sie vor: Identifizieren Sie die Faktoren für mögliche Infektionsgefährdungen am Arbeitsplatz. Anschließend bewerten Sie das Risiko und planen Maßnahmen, um das Risiko zu minimieren. Prüfen Sie, ob diese Maßnahmen umgesetzt werden und passen Sie Ihre Maßnahmen an, wenn Arbeitsabläufe sich ändern.



3 Ziele definieren – Programm aufstellen!

Infektionsgefährdungen bei Arbeitsunfällen vermeiden!
Das sollte Ihr oberstes Ziel sein!

Arbeiten Sie daher ein strategisches Vorgehen aus, wie Sie die Infektionsgefährdung in Ihrem Unternehmen reduzieren. In dieses Konzept gehören ein Risikomanagement, ein Notfallmanagement und die Meldewege, falls sich ein Unfall mit potenziellem Infektionsrisiko ereignet hat.

- Mit dem Risikomanagement erfassen und bewerten Sie systematisch potenzielle Gefahren, die in bestimmten Arbeitsbereichen oder bei bestimmten Patientengruppen auftreten können. Ziel ist es, Gefährdungen frühzeitig zu erkennen, um passende Schutzmaßnahmen zu entwickeln und umzusetzen.
- Formulieren Sie im Notfallmanagement, welche Erstmaßnahmen intern selbst durchgeführt werden können und wie eine mögliche weitere ärztliche Erstversorgung aussieht.
- Definieren Sie Meldewege, die einfach und transparent sind.



4 Gut organisiert – mit System!



Überlegen Sie, welche Veränderungen das Arbeitsumfeld sicherer machen. Beurteilen Sie dazu die Arbeitsorganisation und prüfen Sie, ob in Ihrem Bereich folgende Sachverhalte geklärt sind:

- Sind Ihre Mitarbeitenden in ihren Arbeitsbereichen gut eingearbeitet?
- Erfolgen in regelmäßigen Abständen passende Ein- und Unterweisungen?
- Gibt es ausreichend Schulungen, wenn neue Instrumente oder Geräte eingeführt werden?
- Sind Schulungen und Unterweisungen auf dem aktuellen Stand und entsprechen sie den Arbeitsbereichen? In der Geriatrie sind in der Regel andere Maßnahmen erforderlich, als in der Akut Chirurgie.
- Etablieren Sie Standards für sich wiederholende Prozesse, z.B. wie bei einer OP das Skalpell zu übergeben ist, wie das Instrumentarium auf dem OP-Tisch abgelegt wird und wie ein Verbandswechsel abläuft.
- Prüfen Sie, ob Sie alle Mitarbeitenden mit den Maßnahmen erreichen (siehe Handlungsanleitung auf Seite 22).

- Legen Sie ein Verfahren fest, das nach einem Arbeitsunfall mit Infektionsgefährdung einzuhalten ist. Es sollte auch die ärztliche Versorgung des Betroffenen umfassen. Dazu gehören unter anderem die Wundversorgung, die Auffrischung von Impfungen, das Überprüfen des Immunstatus sowie ggf. eine Postexpositionsprophylaxe bei einem HIV-Infektionsrisiko.
- Wiederholen Sie die Beurteilung der Arbeitsorganisation in regelmäßigen Abständen und passen Sie die Maßnahmen gegebenenfalls an.

Beurteilen Sie die Arbeitsumgebung und -bedingungen:

- Bieten Sie Impfungen an, die der Infektionsgefährdung am jeweiligen Arbeitsplatz entsprechen.
- Gestalten Sie die Arbeitsräume so, dass konzentriertes Arbeiten möglich ist. Sie sollen z. B. hell genug sein (auch bei Spät- und Nachtarbeit), ausreichend Platz und Ruhe bieten sowie klimatisch ausgewogen sein.
- Statten Sie Ihre Mitarbeitenden mit geeigneter, indikationsbezogener persönlicher Schutzausrüstung aus (z. B. Schutzhandschuhe).
- Sorgen Sie dafür, dass ausreichend Arbeitskleidung zum Wechseln zur Verfügung steht.
- Stellen Sie zu den jeweiligen Arbeitsbereichen passende Desinfektionsmittel sowie Hautschutz- und Hautpflegeprodukte bereit.

Beurteilen Sie die Arbeitszeiten:

- Sorgen Sie für eine strukturierte Arbeitsorganisation und gestalten Sie Dienst- und Schichtplan mit ausreichender Personalstärke um Stresssituationen zu vermeiden.



5 Maschinen, Technik, Anlagen – sicher und gesund!

Technische Schutzmaßnahmen machen die Arbeitsumgebung sicherer. Prüfen Sie, welche Geräte und Instrumente für Ihre Einrichtung die richtigen sind. Beispiele dafür sind:

- handhabbare, stichsichere Instrumente
- sichere Abwurfbehälter für gebrauchtes scharfes, spitzes Instrumentarium



6 Wissen schafft Sicherheit!

Befähigen Sie Mitarbeitende, Situationen mit Infektionsgefährdung zu erkennen. Sensibilisieren Sie für die im Arbeitsalltag stets vorkommende Infektionsgefährdung.

Helfen Sie Ihren Mitarbeitenden die Fähigkeit zu entwickeln, auch in schwierigen Umgebungen oder Notfallsituationen ruhig und kompetent zu agieren. Sorgen Sie bei neuen Mitarbeitenden für eine ausreichend lange und fachkompetente Einarbeitung in ihrem Arbeitsbereich. Überprüfen Sie bei langjährigen Mitarbeitenden, ob aktuelle Schulungsinhalte im Berufsalltag auch umgesetzt werden.



7 In Menschen investieren – Motivieren durch Beteiligung!

Motivieren Sie Ihre Belegschaft, indem Sie Ihre Mitarbeitenden bei allen Fragen der Sicherheit und Gesundheit im Betrieb einbeziehen.

Ihre Mitarbeitenden kennen die Abläufe und Strukturen an ihrem Arbeitsplatz am besten – nutzen Sie dieses Wissen bei Ihren Entscheidungen. Die Voraussetzung dafür ist eine offene Kommunikations- und Fehlerkultur, ein einfühlsamer Umgang miteinander und das Einbinden der Mitarbeitenden in Entscheidungen zum Infektionsschutz. Dazu gehören unter anderem die Änderung von Arbeitsabläufen, die Einführung und Handhabbarkeit neuer Kanülensysteme oder die Anschaffung neuer Handschuhe.

Machen Sie das Thema Infektionsschutz zur Führungssache! Fragen dazu sollten jederzeit angesprochen werden können.



Handlungsanleitung für ein Infektionsereignis: So handeln alle schnell und umsichtig.

1. Sofortmaßnahmen

Sofortmaßnahmen müssen unmittelbar nach der Verletzung bzw. Kontamination erfolgen.

- **Bei einer Verletzung mit offener Wunde:** Den Blutfluss fördern, aber nicht drücken (min. 1 Minute) und gründlich mit einem Antiseptikum desinfizieren (etwa 10 Minuten), alternativ mit Wasser und ggf. Seife spülen.
- **Bei einer Kontamination intakter Haut:** Infektiöses Material entfernen und intensiv mit einem Hautdesinfektionsmittel desinfizieren.
- **Bei einer Kontamination der Schleimhäute oder des Auges:** Intensiv mit dem nächstmöglich Erreichbarem spülen, z. B. mit Wasser oder einer isotonischen Kochsalzlösung.

2. Unmittelbar anschließende Maßnahmen

- den Unfall an die Führungskraft (z. B. Dienstarzt bzw. -ärztin oder Teamleitung) melden
- verletzte Mitarbeitende freistellen, um die medizinische Versorgung zu gewährleisten.

- wenn möglich Blutentnahme bei der Indexperson (serologische Blutuntersuchung):
 - a. Anti-HIV 1/2
 - b. Anti-HCV, falls positiv HCV-RNA
 - c. HBs-Ag
 - d. Anti-HBc
- Serologische Blutuntersuchung der exponierten Person:
 - a. Anti-HIV- 1/2
 - b. Anti-HCV
 - c. Anti-HBs
 - d. Anti-HBc
- Anschließende Behandlung gemäß der ärztlichen Anordnung

3. Nachsorge

Nach einem Arbeitsunfall mit Infektionsgefährdung sollten im Heilungsverlauf Antikörperkontrollen auf HIV und HC (Hepatitis C) durchgeführt werden. Empfohlen sind hier Abstände von 6, 12 und 26 Wochen nach dem Infektionsereignis um etwaige spätere Antikörperbildungen nachweisen zu können. Dabei ist auch zu klären, ob es sich um eine arbeitsbedingte Erkrankung handelt.

Bei größeren Verletzungen sollte die Rückkehr zum Arbeitsplatz erst nach vollständiger Ausheilung erfolgen, um eine Infektion der Wunde zu vermeiden.

Prävention zahlt sich für alle aus

Ein strukturiertes Vorgehen zur Vermeidung von Arbeitsunfällen mit Infektionsgefährdung ist unerlässlich für den Schutz Ihrer Mitarbeitenden. Es erfüllt nicht nur gesetzliche Anforderungen, sondern stärkt auch die Handlungsfähigkeit in Ihrer Einrichtung. Durch gezielte Prävention lassen sich Infektionsrisiken wirksam minimieren und Ausfallzeiten reduzieren.

Investitionen in nachhaltige Präventionsmaßnahmen zahlen sich damit langfristig aus – für Ihre Mitarbeitenden, den Ruf Ihrer Einrichtung und die Qualität der Versorgung.

Schließen Sie sich heute der Kampagne Vision Zero an!

www.visionzero.global
#visionzeroglobal



Dieser Vision Zero-Leitfaden wurde von der Internationalen Vereinigung für Soziale Sicherheit (IVSS) und ihrem Besonderen Ausschuss für Prävention in Zusammenarbeit mit vielen Unternehmen und Arbeitsschutzexperten erarbeitet.

Obwohl bei der Erarbeitung und Verwendung von Informationen und Daten sehr sorgfältig vorgegangen wurde, über nimmt die IVSS keine Haftung für Ungenauigkeiten, Weglassungen oder andere Fehler bei den Daten und insbesondere für jeden finanziellen Verlust oder anderweitigen Schaden, der ggfs. aus der Anwendung dieser Publikation entstehen könnte.

Diese Veröffentlichung wird unter der Lizenz „Creative Commons Namensnennung – Keine kommerzielle Nutzung – Keine Bearbeitungen 4,0 International (CC BY-NC-ND 4,0)“ zur Verfügung gestellt.
Veröffentlicht 2017.

© Internationale Vereinigung für Soziale Sicherheit, 2025

