

# sicher ist sicher

www.SISdigital.de

## Hinweise für die Erstellung von Beiträgen

Stand: Januar 2020

### ■ Beiträge/Zielgruppe

„sicher ist sicher“ ist eine seit Jahrzehnten etablierte Fachzeitschrift, die alle Aspekte menschengerechter Gestaltung der Arbeit behandelt. „sicher ist sicher“ berichtet über persönliche Schutzausrüstung, Anlagen- und Betriebssicherheit, Produktsicherheit, Chemikalien und Gefahrstoffe bis hin zu physischen und psychischen Belastungen sowie aus relevanten Bereichen des Umweltschutzes. Konsequenterweise widmet sich die Fachzeitschrift auch den Wechselbeziehungen zwischen Arbeitsplatz und Arbeitsumgebung. Die Zeitschrift richtet sich an Sicherheitsfachkräfte (Ingenieure, Meister, Techniker), Betriebsärzte und Führungskräfte sowie Sicherheitsbeauftragte, Betriebsräte bzw. Personalvertreter und an alle, die in der Praxis für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz sorgen.

### ■ Information der Chefredaktion

Informieren Sie bitte die Chefredaktion vorab kurz über Ihre geplante Veröffentlichung und über den Zeitpunkt der Fertigstellung des Manuskripts, damit Ihr Beitrag rechtzeitig in den Redaktionsplan aufgenommen werden kann. (Anschrift nebenstehend)

### ■ Redaktionelle Hinweise

1. An erster Stelle sollte die Lesbarkeit des Beitrags beachtet werden. Die Texte sollten daher angesichts der heutigen Lesegegewohnheiten, dem Inhalt angemessen, möglichst kurz gefasst sein.
2. Die Texte sollten in der Regel nicht mehr als 10 Seiten (1 ½ zeilig, Schriftgröße 12 pt.) umfassen. Eine Layoutseite umfasst durchschnittlich ca. 4.000 Zeichen mit Leerzeichen – ohne Abbildungen und Tabellen. Bitte beachten Sie auch, dass die erste Seite des Beitrags in der Regel zur Hälfte mit einer Abbildung gefüllt ist. Für diese Abbildung können Sie gerne Vorschläge machen.
3. Über den Beitrag stellen Sie bitte den **Namen aller Autoren** mit ausgeschriebenen Vornamen ohne akademischen Titel. Danach folgen die Überschrift und ein **kurzer Vorspann**, der als „Abstract“ einen Überblick über den Beitrag gibt bzw. eine Einleitung. Dieser Vorspann sollte max. 500 Zeichen (inkl. Leerzeichen) umfassen.
4. Eine **Gliederung** des Beitrags mit **Zwischenüberschriften** erleichtert die Lesbarkeit. **Sperrungen** und **Unterstreichungen** sollten vermieden werden – sie finden als Auszeichnungsmethode im endgültigen Layout keine Verwendung.  
Zwei bis drei besonders wichtige Textstellen werden gegebenenfalls im Layout als **Zitate** hervorgehoben – bitte markieren Sie diese entsprechend (max. 150 Zeichen).  
Eine **knappe Literaturübersicht** am Ende des Beitrags ist erwünscht. Bitte nummerieren Sie die Beiträge [#]. Diese Nummerierung wiederholen Sie dann im laufenden Text in Klammern [#] an der entsprechenden Stelle. Bei der Verwendung von Fußnoten in Fachbeiträgen folgen Sie bitte der üblichen Zitier-

### ■ Anschrift der Chefredaktion:

Prof. Dr. Ralf Pieper  
ERICH SCHMIDT VERLAG GmbH & Co. KG  
sicher ist sicher  
Genthiner Str. 30 G  
10785 Berlin  
E-Mail: sis-schriftleitung@t-online.de

### ■ Ansprechpartnerin für die Rubriken

„Aus dem Netzwerk“  
„Medien und Termine“  
„Wissen und Qualifizierung“

sowie für allgemeine redaktionelle Fragen:  
Dipl. Sozialwiss. Kathrin Wahnschaffe  
E-Mail: sis-redaktion@gmx.de

weise. Die **Fußnoten** dienen nur zur Quellenangabe und sollten auf das Notwendige begrenzt werden. Bitte geben Sie zu Gerichtsurteilen immer Datum, Aktenzeichen und Fundstelle an.

- Beispiel: BAG v. 30.10.2003 – 8 AZR 548/02, sis 10/2004, S. 482
5. Wir benötigen bitte am Ende des Manuskripts folgende **Autoreninformationen**: Eine Kurzvita, in der Sie in **zwei bis drei kurzen Sätzen** Ihre/n Werdegang/Position beschreiben sowie Ihre Kontaktdaten, ggf. Name und Anschrift des Arbeitgebers und Bezeichnung Ihrer Fachabteilung. Bitte schicken Sie uns zudem ein **Autorenfoto** in digitaler Form mit einer Auflösung von 300 ppi.
  6. Zur Veranschaulichung sind (farbige) Abbildungen, Grafiken und Tabellen ausdrücklich erwünscht und mit einem Hinweis an der entsprechenden Textstelle zu kennzeichnen. Bei Abbildungen und Tabellen aus anderen Publikationen sind stets eine Bildunterschrift sowie die Quelle anzugeben. Lesen Sie dazu Näheres auf Seite 2 unter dem Punkt ♦ Äußere Form des Manuskripts; 2. Bilder und Grafiken sowie unter ♦ Rechtliche Hinweise.
  7. Die Redaktion behält sich sowohl bei aufgeführten als auch bei unaufgeführt eingereichten Manuskripten das Recht der Kürzung und Modifikation ohne Rücksprache vor.
  8. Das Manuskript schicken Sie bitte als Word-Dokument oder RTF. Binden Sie die **Grafiken** und **Abbildungen** nicht in das Word-Dokument ein, sondern **schicken Sie sie als gesonderte Datei/en**. Die Daten senden Sie bitte per E-Mail an die Redaktion: sis-schriftleitung@t-online.de
  9. Sehr großen Datenmengen (z. B. Bilder mit mehr als 15 MB Größe) versenden Sie bitte per Datenaupload. Falls eine Rücksendung von Unterlagen gewünscht wird, sollte dies schon bei der Übergabe des Manuskripts vermerkt werden. Eine Garantie kann der Verlag hierfür nicht übernehmen.

## ■ Äußere Form des Manuskripts

### 1. Text und Tabellen

Der Text sollte in Word im Fließtext mit Absatzmarken geschrieben werden. Die Zwischenüberschriften sollten als solche bereits kenntlich gemacht werden, ebenso wie die Positionierung etwaiger Abbildungen und Grafiken. Falls Sie mit anderen Textverarbeitungsprogrammen arbeiten, versichern Sie sich bitte bei der Schriftleitung über die Verwendbarkeit der Daten.

### 2. Bilder und Grafiken

Grundsätzlich: Zu den Bildern ist eine Bildunterschrift erforderlich, bei Fotos oder Grafiken bitte auch den Namen des Fotografen bzw. des Erstellers der Grafik angeben.

#### a) Bilder

Bilder sollten möglichst als Datei eingereicht werden. Bitte beachten Sie, dass die übliche Auflösung für die Darstellung im Internet oder am Monitor von 72 ppi für den Druck nicht ausreicht. Für den Druck werden als Auflösung 300 ppi in der verwendeten Endgröße benötigt. Es ist sehr wichtig, dass die Bilder bereits mit einer hohen Auflösung und großen Abmaßen aufgenommen werden. Daher sollte beim Fotografieren mit der Digitalkamera am besten immer „höchste Bildqualität“ und beim Einscannen eine Auflösung von 300 dpi eingestellt werden.

Die Bilder sollten entweder als Photoshop-Dateien, als JPEG- oder als TIFF-Dateien abgespeichert werden.

#### b) Grafiken

Grafiken können Diagramme, Schaubilder o. Ä. sein. Bitte speichern Sie Grafiken, die nicht in Word erstellt worden sind, möglichst separat als editierbare Datei. Verwendbar sind Dateien aus Programmen der Office-Familie wie PowerPoint oder Excel, aber auch professionellen Grafik-Programmen wie Adobe Illustrator oder Corel Draw. Bei technischen Fragen können Sie sich gerne an unsere Herstellungsabteilung wenden:

Daniel Spitzer

Telefon: 030-250085-438

E-Mail: D.Spitzer@ESVmedien.de

## ■ Korrekturen, Honorar, Sonderdrucke

Vom Verlag erhalten Sie auf dem elektronischen Weg einen Korrekturabzug im PDF-Format. Bitte lesen Sie den Ausdruck sorgfältig und verwenden Sie bei Verbesserungen möglichst die gängigen Korrekturzeichen. Vermeiden Sie möglichst Korrekturen, die über die Beseitigung von Satzfehlern hinausgehen.

Leiten Sie die korrigierte Fassung zusammen mit dem ausgefüllten Honorarformular binnen zwei Werktagen an die Chefredaktion weiter (möglichst per E-Mail). Beiträge werden vom Verlag honoriert; bitte geben Sie deshalb auf dem Formular auch Ihre Anschrift und Bankverbindung an. Bitte informieren Sie uns, wenn Sie einen kostenpflichtigen Sonderdruck Ihres Beitrags wünschen.

## ■ Rechtliche Hinweise

Veröffentlicht werden nur Originalbeiträge. Ihr Beitrag (ebenso wie verwendete Bilder und Grafiken) muss daher frei von Rechten Dritter sein. Sollten Sie ihn auch an anderer Stelle zur Veröffentlichung oder gewerblicher Nutzung angeboten haben, müssen Sie dies zuvor mitteilen. Mit der Annahme zur Veröffentlichung überträgt die Autorin/der Autor dem Verlag das ausschließliche Verlagsrecht und das Recht zur Herstellung von Sonderdrucken für die Zeit bis zum Ablauf des Urheberrechts. Das Verlagsrecht umfasst auch die Rechte, den Beitrag in fremde Sprachen zu übersetzen, Übersetzungen zu vervielfältigen und zu verbreiten sowie die Befugnis, den Beitrag bzw. Übersetzungen davon in Datenbanken einzuspeichern und auf elektronischem Wege zu verbreiten (online und/oder offline), das Recht zur weiteren Vervielfältigung und Verbreitung zu gewerblichen Zwecken im Wege eines fotomechanischen oder eines anderen Verfahrens sowie das Recht zur Lizenzvergabe.

Nach Erscheinen Ihres Beitrags geht Ihnen durch den Verlag ein Belegexemplar zu sowie die Überweisung Ihres Honorars, sofern nichts anderes vereinbart wurde.

Wir bedanken uns für das Einreichen Ihres Fachbeitrags!



LISA DRAEGER · CLARISSA HACK · OLIVER POLANZ

## Digitalisierung im Arbeitsschutz – Chancen für eine sicherere Arbeitswelt

Vorhandene Techniken nutzen, zukunftsweisende Produkte entwickeln – Digitalisierung verändert die Arbeitswelt und wird den Schutz und die Erhaltung der Gesundheit der Menschen verbessern. Viele digitale Lösungen finden bereits Einzug in Arbeitsprozesse der Produktion, der Entwicklung und die Dienstleistungsbranche: Sprachassistenten, NFC-Techniken, RFID's, Building Information Modelling, Industrie 4.0, VR/AR sind nur einige Beispiele der heutigen Möglichkeiten. Auch für das Feld der Arbeitssicherheit eröffnen sich durch die Nutzung neuer Technologien Potenziale, um höhere Standards mit wenig Aufwand zu etablieren.

Die neuen Technologien bieten zudem die Möglichkeit, Herausforderungen, wie sich verändernden externen Einflüssen und demografischen Entwicklungen, zu begegnen. Die Digitalisierung in der Arbeitssicherheit gelingt dann, wenn alle Stakeholder, wie Mitarbeiter, Führungskräfte, Planer und Arbeitsschützer, gemeinsam praxisorientierte Ideen entwickeln und diese als sogenannte Use Cases digital umgesetzt werden. Der Schlüssel zum Erfolg ist sowohl die Berücksichtigung der gesamten Prozesskette sowie der Fokus auf die Anwender, um einen nachhaltigen Effekt bei der Einführung von digitalen Lösungen zu erzielen.

Vorhandenes nutzen  
Zukunftsbilder, welche Robotik und künstliche Intelligenz darstellen, rufen bei vielen Betrachtern noch die Vorstellung einer surrealen Welt, à la „Transformer“ oder „Minority Report“ auf.

Sicherheit der gesamten Prozesskette sowie der Fokus auf die Anwender, um einen nachhaltigen Effekt bei der Einführung von digitalen Lösungen zu erzielen.

Vorhandenes nutzen  
Zukunftsbilder, welche Robotik und künstliche Intelligenz darstellen, rufen bei vielen Betrachtern noch die Vorstellung einer surrealen Welt, à la „Transformer“ oder „Minority Report“ auf.

Zudem werden entsprechende Entwicklungen, insbesondere aus ethischer Sicht, in der Gesellschaft diskutiert.

Mit Blick auf Alltagstechnologien ist jedoch festzustellen, dass wir bereits von solcher Technik umgeben sind. Aktuelle Automobilmodelle bieten Funktionen, welche das grundsätzliche Fahren bei weitem übersteigen: Ein Fahrzeug, welches seine eigene Umwelt wahrnehmen kann, automatisch Verkehrsschilder erkennt, vor Gefahren auf der Straße warnt, den Fahrer beim Halten der Spur unterstützt, eigenständig einparkt und in äußersten Gefahrensituationen selbstständig den Bremsvorgang einleitet, war vor Jahren noch unvorstellbar. Auch Sprachassistenten, mit welchen wir unabhängig der Stimme des Nutzers Anrufe tätigen und Kurznachrichten verfassen können, sind tägliche Begleiter sowohl im Auto als auch Zuhause. So ist es beispielsweise wenig verwunderlich, wenn der Online-Kartendienst auf dem Smartphone die Meldung gibt: „Nur 30 Minuten bis zur Arbeit, keine Staus“.

All diese Helfer im Alltag sind kleine Roboter, die unser tägliches Leben erleichtern und komfortabler gestalten. Schon jetzt sind wir in stetiger Berührung mit künstlicher Intelligenz und lassen uns gerne durch die Nutzung enormer Datenmengen und Informationen helfen. Allerdings ist vielen Nutzern kaum bewusst, dass Roboter und künstliche Intelligenz (KI) bereits in unserem privaten Leben verankert sind. Betrachtet man demgegenüber die betriebliche Nutzung von Lösungen basierend auf Robotik und KI, ist festzustellen, dass insbesondere durch eine häufig vorherrschende Skepsis gegenüber der Technologie im beruflichen Umfeld, der Einsatz noch gering ist.

Die digitale Nutzung von sensiblen Daten ist für die Anwendung der Technologien eine Voraussetzung. Um Vertrauen zu schaffen, bedingt es einer absoluten Transparenz und eindeutiger Regelungen der Verwendung persönlicher Daten.

Potenziale einer smarten Arbeitssicherheit  
Im Hinblick auf die Integration von Arbeitssicherheitsmaßnahmen und Schutzvorkehrungen weisen digitale Lösungen erhebliche Potenziale zur Intensivierung technischer Schutzmaßnahmen auf. Dies umfasst entweder die Digitalisierung bzw. Automatisierung und eine damit verbundene Vereinfachung bestehender Prozesse oder wirkliche Produktinnovationen. Beide Fälle zeichnen sich dadurch aus, dass das sichere Arbeiten vereinfacht bzw. das Nichteinhalten von Sicherheitsvorkehrungen unterbunden wird.

Als Hauptsteuerungselement für die Umsetzung einer erfolgreichen Arbeitssicherheit im betrieblichen Kontext dient die Gefährdungsbeurteilung. Häufig als notwendiges Übel von

Führungskräften abgetan und nur im Hinblick auf eine Sicherstellung der Rechtssicherheit in der Aufbauorganisation angewandt, werden die Möglichkeiten der Gefährdungsbeurteilung in vielen Unternehmen unterschätzt. Dabei ergeben sich besondere Potenziale, wenn eine Verknüpfung von Informationen und Daten aus anderen Systemen zur Gefährdungsbeurteilung herangezogen werden.

Die Gefährdungsbeurteilung ist ein hoch individualisierbares und damit auf das Kerngeschäft des Unternehmens und die Tätigkeiten der Beschäftigten abstimmbares Instrument zur Prävention. Es besteht die Notwendigkeit, dass normative Gefährdungsfaktoren und Maßnahmenvorschläge so interpretiert werden, dass sie den betrieblichen Belangen entsprechen. Erleichtert wird die Erstellung durch Softwaretools, welche flexible Eingaben ermöglichen und so eine Anpassungsfähigkeit an unterschiedlichste Arbeitsplätze garantieren, sodass der Nutzen um ein Vielfaches gesteigert werden kann.

Solche Anwendungen ermöglichen eine Erweiterung der Gefährdungsbeurteilung um weitere tätigkeitsbezogene Steuerungsinstrumente. So können beispielsweise intelligente Tool- und Maßnahmenlisten situationsbedingt integriert werden. Dafür definiert die Führungskraft in der Gefährdungsbeurteilung alle Arbeitsmittel, die zur sicheren Ausführung der Arbeit benötigt werden. Auch Maßnahmen, die dazu dienen, dem Ausführenden der Arbeitsprozesse die bestehenden Gefährdungen zu verdeutlichen, können mittels digitaler Anwendungen in der Wirksamkeit unterstützt werden.

Eine Vernetzung zum Mitarbeiter, mit dem Ziel des schnellen Informationsaustausches auf zielgerichtete Art und Weise und auf den Adressaten zugeschnitten, kann durch bereits etablierte Technologie erreicht werden. Die Arbeitsvorbereitung kann schneller und einfacher durchgeführt werden, wenn die erstellte Arbeitsmittelliste mit Hilfe einer Sprachausgabe über das Mobiltelefon des Mitarbeiters zur Verfügung steht. Die Arbeitsmittel können vorkonfiguriert werden, der Anwender kann sich die Arbeitsmittel individuell zusammenstellen bzw. im Fahrzeug prüfen, ob er alles Notwendige geladen hat. Nach Ende der Tätigkeiten kann über diesen Weg geprüft werden, ob alle Artikel wieder vom Verwendungsart mitgenommen wurden.

Die oben genannte Maßnahmenliste kann mit einer intelligenten Berichterstellung direkt in ein bildertes Kurzdokument münden. Dieses Kurzdokument kann beispielsweise ausgedruckt als bildertes Betriebsanweisung vor Ort oder als „Schrift-für-Schritt“-Tätigkeitsanweisung vor Ort ausgeben werden. Darüber hinaus kann das Kurzdokument auch als digitaler Unternehmens-

Digitalisierung

SICHERHEIT, ARBEIT  
GESUNDHEIT

### DIE AUTOREN



Lisa Draeger  
Mitarbeiterin ISEQ  
(Health, Safety,  
Environmental, QM)  
SPE Deutschland &  
Zentraleuropa



Clarissa Hack  
Leiterin ISEQ  
SPE Deutschland &  
Zentraleuropa



Dr. Oliver Polanz  
Leiter ISEQ  
SPE Deutschland &  
Zentraleuropa  
Blicker-Start-Abteil 7  
40882 Ratingen  
www.spe.de