



Arbeitssicherheit & Gesundheitsschutz

aktuell

IMPULSE + LÖSUNGEN FÜR DIE PRAXIS

NATÜRLICHES LICHT UND BELEUCHTUNG

Der Herbst naht – das Licht am Arbeitsplatz wird wieder zum Thema.

S. 3

TOP-THEMA

„NUDGING“ AM ARBEITSPLATZ

Bei Gesundheit und Sicherheit braucht es immer wieder immer einen Anstoss. S. 6

MULTIKULTI BEI SCHUTZ UND SICHERHEIT

Checken Sie, ob auch die fremdsprachigen Schaffenden die Regelungen verstehen. S. 8



“ Die Kombi-
nation aus
natürlichem und
künstlichem Licht
schützt die Gesund-
heit der Schaffenden. ”



SAFETYXPERTS

Ihre Spezialisten für Arbeitssicherheit



Sabine Kurz
(SK)

Fachjournalistin für Arbeitssicherheit

Sabine Kurz, Journalistin, Blattmacherin und Buchautorin, hat Psychologie studiert und berät, konzipiert und schreibt seit vielen Jahren erfolgreich zu den Themen Arbeitssicherheit, Elektrosicherheit, Medizin und Gesundheitspolitik sowie Psychologie. Sie arbeitet für Zeitschriften, grosse Verbände und Unternehmen.

Wir freuen uns auf Ihre Fragen und Anregungen!
Senden Sie diese doch bitte an
redaktion@safetyxperts.de.

Gesucht: Serientäter in den eigenen vier Wänden

Liebe Leserin, lieber Leser

Hinter dieser unheimlichen Aussage verbirgt sich eine Kampagne der Beratungsstelle für Unfallverhütung (BFU). „Wir bitten um Ihre Mithilfe“, hoffen die Präventionsfachleute, „Übeltäter wie herumliegende Kuscheltiere, lose Kabel und wacklige Schemel verursachen jedes Jahr 125'000 Stürze daheim. Räumen Sie sie aus dem Weg.“

Fühlen Sie sich ertappt? Tatsächlich gibt es „Serientäter“ fast überall. Meine Mutter, damals schon gut 80 Jahre alt, benutzte in ihrer Küche einen alten Bürostuhl (!), dessen gepolsterte Rückenlehne abgebrochen war (!). Die hoch aufragende Metallplatte, an der die Lehne einmal befestigt war, ragte ungesichert empor. Es kostete mich viel Überzeugungskraft, bis meine Mutter bereit war, das ihrer Meinung nach vollkommen harmlose Stück zu entfernen. Schauen Sie sich zu Hause auch einmal um? Das hofft

Sabine Kurz

Sabine Kurz

Weitere FachredaktorInnen des SafetyXperts-Teams



Dr. Robert Kaufmann
(RK)

Der Mann der Praxis: Als Leiter eines Forschungslabors und Sicherheitsbeauftragter mit mehr als 30 Jahren Berufserfahrung kennt Dr. Robert Kaufmann die alltäglichen Tücken und Herausforderungen.

Theorie ist das eine, aber echte Praxistipps und Lösungen für die Umsetzung mit anderen Fachleuten zu teilen ist ihm ein primäres Anliegen.



Rafael de la Roza
(dlR)

Der Pragmatiker: „Fachchinesisch ist mir fremd, damit ist niemandem geholfen.“ Rafael de la Roza versteht es, komplizierte Sachverhalte leicht verständlich auf den Punkt zu bringen, sodass praktisch Schaffende vor Ort Massnahmen schnell umsetzen können.



Dr. Mikko Borkircher
(MB)

Immer top informiert: Dr. Mikko Borkircher ist seit mehr als 15 Jahren beratend als Arbeitswissenschaftler und Sicherheitsingenieur in den Branchen Bau, Chemie sowie in der Metall- und Elektroindustrie tätig. In zahlreichen Ausschüssen und Normungsgremien befasst er sich mit dem Thema Arbeits- und Gesundheitsschutz und hat frühzeitig Informationen zu Änderungen.



Onlinebereich

Nutzen Sie mehr als 650 Checklisten, Muster, Vorlagen und Lehrvideos unter safetyxperts.de/login



Fragen an die Xperten

Stellen Sie Ihre individuellen Fragen gerne über das Kontaktformular auf safetyxperts.de/login

Wie natürliches Licht und künstliche Beleuchtung leistungsfähig und gesund halten

Mit dem herannahenden Herbst wird Licht wieder zum Thema für uns Fachleute im Bereich Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz. Schliesslich sollen an dunklen Tagen natürliches Licht und künstliche Beleuchtung optimal auf die Bedürfnisse der Mitarbeitenden abgestimmt sein. Bewährte wie neueste Erkenntnisse aus der Lichtforschung helfen Ihnen dabei. (SK)

Visuelle und nicht-visuelle Lichtwirkungen

Ohne Licht sind die meisten visuellen Wahrnehmungen des Menschen nicht möglich. Im Dunkeln ist die Sehleistung extrem eingeschränkt oder nicht vorhanden. Licht ermöglicht aber nicht nur das Sehen, sondern fungiert als wichtigster Taktgeber für den sogenannten „circadianen“ 24-Stunden-Rhythmus des Körpers, der die Abfolge vieler physiologischer Vorgänge steuert.

Im Zentrum der nicht-visuellen Lichtwirkungen steht die sogenannte innere Uhr, die nicht nur den Schlaf-Wach-Rhythmus, sondern auch den Wechsel von Aktivität und Müdigkeit über den Tag hinweg steuert.

Viele weitere Körperfunktionen wie Temperatur, Blutdruck, Atemfrequenz, Kreislauf, Verdauung und Hormonspiegel sind ebenfalls dem circadianen Rhythmus, der weitgehend vom Tageslicht bzw. von dessen Fehlen abhängt, unterworfen.

Den Tag über sorgen Hormone wie Cortisol für Aktivität oder Serotonin für Wohlgefühle. Ihre Ausschüttung hängt stark vom Sonnenlicht ab. Auch die Bildung des lebenswichtigen Vitamins D in der Haut ist eine Wirkung des Lichts der Sonne, genauer von UV-B-Strahlung der Wellenlänge 290 – 315 nm. Um die Eigensynthese von Vitamin D anzuregen, ist ein Aufenthalt im Freien erforderlich, weil die benötigte Strahlung Fensterscheiben nicht durchdringt.

Mit dem Beginn der Dunkelheit beginnt der Körper, das Schlafhormon Melatonin auszuschütten. Es macht müde und bereitet auf den Schlaf vor. Zwischen 2 und 4 Uhr nachts erreicht der Melatoninspiegel im Blut normalerweise seinen Höchstwert und sinkt erst morgens wieder ab.

Künstliches Licht kann die innere Uhr aus dem Takt bringen

Heute steht künstliches Licht überall rund um die Uhr zur Verfügung und stellt sicher, dass auch bei Nacht alle gewohnten Aktivitäten weiterlaufen können. Das hat nicht nur Vorteile. Bei Beschäftigten in Schicht- und Nachtarbeit blockiert die künstliche Beleuchtung die Melatoninausschüttung und unterbricht so den natürlichen circadianen Rhythmus. Zwar bleiben Nacht- und Schichtarbeitende dadurch wach, aber die innere Uhr gerät aus dem Takt, was auf Dauer zu zahlreichen Gesundheitsproblemen führen kann. So schlafen Schichtarbeitende häufig schlecht, sind oft dauermüde und unkonzentriert und haben ein erhöhtes Risiko für Stoffwechsel- und Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Auch das Unfallrisiko beim Schaffen steigt.

Weil künstliche Beleuchtung sehr flexibel eingesetzt werden kann, liegt es nahe, solche negativen Folgen mit einer optimierten Lichtsteuerung zu verhindern. Nach derzeitigem Stand der Forschung

ist dies jedoch leider nicht möglich. Dennoch gibt es Empfehlungen, welche die Belastungen für die Beschäftigten allfällig abmildern können. Ansatzpunkte sind die Schichtplanung und der gezielte Einsatz von Licht:

- Es ist sinnvoll, die Beleuchtung in den Abend- und Nachtstunden stärker auf einzelne Arbeitsplätze zu konzentrieren als am Tag und den Mitarbeitenden die Gelegenheit zu geben, das Licht individuell anzupassen.
- Licht im Spektrum von 440 – 540 nm wird vom menschlichen Auge als Blau wahrgenommen und aktiviert die Aufmerksamkeit schnell. Deshalb wird es z. B. im Strassenverkehr eingesetzt. Bei der künstlichen Beleuchtung auf Lichtquellen mit hohem Blauanteil zu setzen, wird von Fachleuten aus dem Bereich Arbeitsmedizin aber ausdrücklich nicht empfohlen.

Generell gilt: Je höher die Intensität des künstlichen Lichts ist, das auf die Netzhaut trifft, desto stärker fällt die nicht-visuelle Wirkung aus. Entscheidend ist auch die Dauer der Exposition gegenüber dem Licht. Man bezeichnet die Kombination aus Beleuchtungsstärke und der Dauer der Einwirkung als Lichtdosis.

Künstliche Beleuchtung optimal einsetzen

Aus gutem Grund verlangt das Arbeitsgesetz (ArG), dass Arbeitsplätze in Räumen mit natürlicher Beleuchtung eingerichtet werden und Sicht ins Freie zu gewährleisten ist. Ausserdem müssen Arbeitsstätten hell genug sein, damit die Mitarbeitenden ihre Aufgaben sicher und gesund erledigen können. Weil im Jahresverlauf und in dem meisten Gebäuden nicht ausreichend natürliches Licht zur Verfügung steht, muss zusätzliche künstliche Beleuchtung die erforderliche Helligkeit garantieren.

Nur ausnahmsweise kann auch in künstlich beleuchteten Räumen gearbeitet werden, wenn durch geeignete Massnahmen die Arbeitssicherheit und der Gesundheitsschutz der Beschäftigten sichergestellt ist.

Die am jeweiligen Arbeitsplatz erforderliche Beleuchtungsstärke hängt stark von der jeweiligen Arbeitsaufgabe ab. Unter <https://bit.ly/4bQ3K1V> finden Sie eine Tabelle mit Empfehlungen der Eidgenössischen Koordinationskommission für Arbeitssicherheit (EKAS) zur optimalen Beleuchtungsstärke für verschiedene Arten von Arbeitsräumen und Tätigkeiten.

Allgemeinbeleuchtung und Einzeleuchten kombinieren

Grundsätzlich unterscheidet man künstliche Beleuchtung, die einen ganzen Raum so gleichmässig wie möglich ausleuchtet, und direkt arbeitsplatzbezogene Beleuchtung, die sich gut eignet, falls einzelne Arbeitsplätze besonders intensiv beleuchtet werden sollen. In der Praxis werden beide Konzepte meist kombiniert.

Fortsetzung auf Seite 4



Möglich ist auch eine teilflächenbezogene Beleuchtung für besonders anspruchsvolle Sehaufgaben oder zur Anpassung an das individuelle Sehvermögen von Beschäftigten, etwa von älteren Mitarbeitenden, die mehr Licht benötigen als junge Menschen.



Mein Tipp

Nutzen Sie die Norm SN EN 12464-1 „Licht und Beleuchtung – Beleuchtung von Arbeitsstätten – Teil 1: Arbeitsstätten in Innenräumen“ für die Lichtplanung. Sie legt Anforderungen an die Beleuchtung von Innenräumen fest, die Sehkomfort und Sehleistung gewährleisten.

Kerninhalte der Norm sind:

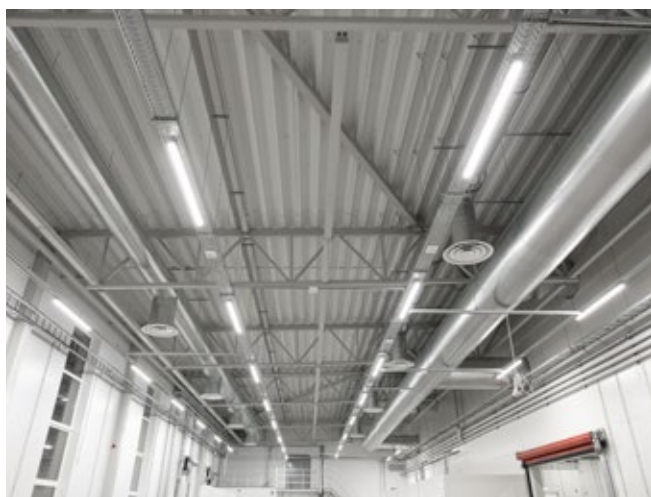
Beleuchtungsstärke (Lux): Vorgabe von Mindestwerten (Wartungswerten) für die horizontale und teilweise vertikale Beleuchtungsstärke je nach Sehtätigkeit (z. B. 500 Lux für normale Büro- und Bildschirmarbeitsplätze).

Blendungsbegrenzung (UGR, Unified Glare Rating): Maximale UGR-Werte, die Direkt- und Reflexblendung durch Leuchten vermeiden.

Farbwiedergabe (CRI Colour Rendering Index / Ra-Wert: Referenzindex allgemein): Mindestanforderungen an die Farbwiedergabe von Lichtquellen für eine naturgetreue und ermüdungsfreie Farberkennung.

Gleichmässigkeit: Vorgaben zur Verteilung von Licht auf der Arbeitsfläche und in der unmittelbaren Umgebung.

Visuelle und nicht-visuelle Aspekte: Berücksichtigung der Erkenntnisse zur biologischen Wirkung von Licht.



Natürliches Licht und künstliche Beleuchtung sollten optimal auf die Bedürfnisse der Mitarbeitenden abgestimmt sein.

Neueste Forschung: Bei künstlicher Beleuchtung zählt auch die Richtung

Eine Dissertation an der Technischen Universität Berlin und der deutschen Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) hat sich mit der Frage beschäftigt, ob auch die räumliche Verteilung von Licht im Gesichtsfeld von Menschen sich auf Aufmerksamkeit und Wohlbefinden auswirkt.

Das Ergebnis: Die Lichtrichtung kann die nicht-visuellen Wirkungen von Beleuchtung positiv beeinflussen. Nachts verbesserte die

Beleuchtung des oberen Gesichtsfelds bei den Probanden der im Rahmen der Dissertation durchgeführten Tests die subjektive Aufmerksamkeit und Stimmung, während dieser Effekt tagsüber abgeschwächt war oder gar nicht auftrat. Die BAuA rät dennoch, die Platzierung von Leuchten auf die jeweils typische Blickrichtung abzustimmen.

Wenn Licht die Augen schädigt

Übersteigt die Strahlungsstärke von Licht bestimmte Werte, können die Augen geschädigt werden. Bei zu hoher Lichtintensität etwa wird die Anpassungsfähigkeit des Auges überfordert und man wird geblendet. Bei extrem starken Lichtquellen wie Laserpointern kann es im Extremfall zu Verbrennungen auf der Netzhaut und sogar zum Sehverlust kommen.

Darüber hinaus kann es bei künstlicher Beleuchtung mit sehr energiereichem Licht zur sogenannten Blaulichtgefährdung – zum Risiko einer photochemischen Schädigung der Netzhaut – kommen. Hier muss der Hersteller durch die Begrenzung der Energie gewährleisten, dass Nutzende nicht gefährdet sind.

Personen mit einer sogenannten Fotosensibilität – die ziemlich selten ist – reagieren empfindlich auf flackerndes Licht. Quellen dafür sind u. a. Stroboskoplampen, Lichtreflexionen auf Wasser sowie Display-Anzeigen oder Videos mit schnell wechselnder Lichtfrequenz. Bei den Betroffenen kann es zu Schwindelgefühl, Augenflimmern und Kopfschmerzen kommen, im schlimmsten Fall sogar zu epileptischen Anfällen.

Problem Lichtverschmutzung

Auch wenn das Thema bei Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz nicht im Fokus steht, schadet es nicht, besonders bei der Aussenbeleuchtung von Betriebsgebäuden und -flächen auch an die potenzielle Lichtverschmutzung zu denken. Nächtliches Kunstlicht stört nicht nur den Tag-Nacht-Rhythmus von Menschen, sondern betrifft auch Tiere und Pflanzen.

Speziell Insekten werden von hellem Licht angezogen, fliegen zur Lichtquelle und verenden dort häufig. In Mitteleuropa sind so in den vergangenen drei Jahrzehnten rund drei Viertel aller – nicht nur der nächtlichen – Fluginsekten verschwunden. Angesichts der Tatsache, dass rund ein Drittel aller Nahrungsmittel-Pflanzen hierzulande abhängig von Bestäubung durch Insekten ist, sollte dies beunruhigen.

Als einfache Gegenmassnahme kann man die Aussenbeleuchtung auf Bereiche beschränken, die wirklich – allfällig nur temporär – erhellt werden müssen. Bewegungsmelder sowie Lampen mit warmweissem Licht mit einer Farbtemperatur von maximal 3'000 Kelvin tragen dazu bei, die Belastung durch Licht zu reduzieren. Auch solche vermeintlichen Kleinigkeiten sind hilfreich!



Fazit

Das Wissen um die optimale Beleuchtung von Arbeitsplätzen und Arbeitsstätten entwickelt sich erfreulich weiter. Moderne Lichtmittel sind inzwischen ausserdem so energieeffizient, dass Kosten einer wirksamen Lichtplanung nicht mehr entgegenstehen.



Stress am Arbeitsplatz: Handeln Sie frühzeitig, um die Schaffenden zu schützen

Stress ist für die meisten Beschäftigten ein beständiger Alltagsbegleiter geworden. Doch ab wann wird aus einer normalen Belastung oder einer kurzzeitigen Drucksituation ein Problem, welches Sie als Fachkraft für Schutz und Sicherheit und auch Ihr Arbeitgeber nicht ignorieren dürfen? Dieser Beitrag zeigt Ihnen, wie Sie frühzeitig erkennen, wann Stress für die mitarbeitenden zur Gesundheitsgefahr wird und wie Sie gezielt gegensteuern können. (BG)

Bei Stress gilt wie bei so vielem im Leben: Die Dosis macht das Gift. Ein Leben ohne Stress ist fade und zu viel davon ist eine Belastung. Kurzfristige Stresssituationen geben uns Menschen viel Energie, doch dauern diese Situationen viele Wochen und Monate an, wird der Dauerstress zur Belastung für Körper und Geist. Ob Stress positiv oder negativ besetzt ist, hängt davon ab, ob die Betroffenen die erforderlichen persönlichen, zeitlichen und allfälligen finanziellen Ressourcen und Fähigkeiten haben, um den Herausforderungen erfolgreich zu begegnen. Fühlen sie sich der Situation nicht gewachsen oder überfordert, kann dies negative Folgen für die Gesundheit haben, vor allem, wenn die persönlichen Grenzen über einen längeren Zeitraum überschritten sind.

Wann wird Stress zum Risiko?

Als SiBe sind Sie gefordert, hier genau hinzuschauen. Typische Warnsignale sind häufige krankheitsbedingte Absenzen, sinkende Motivation oder vermehrte Konflikte im Team. Doch oft beginnt es schon früher: häufige Überstunden, zusätzliche Schichten am Wochenende oder sogar eine Belastungsanzeige.

Fordern Sie die Zahlen ein!

Fordern Sie als SiBe von Ihrem Arbeitgeber eine monatliche Auflistung von Krankmeldungen und geleisteten Überstunden an, ebenso von nicht genommenem Ferien. Sprechen Sie dann mit den Mitarbeitenden aus den belasteten Abteilungen – so wissen Sie, wann der Stress zum Risiko wird.

Entlastung beginnt im Kopf

Dauerstress belastet alle Vorgänge, die im Kopf stattfinden. Daher brauchen die Schaffenden Freiräume, um abschalten zu können. Dazu gehören:

- klare Arbeitszeiten und keine permanenten Überstunden;
- wertvolle Pausen, die echte Erholung ermöglichen und nicht durch Anrufe immer wieder unterbrochen werden;
- Ferien ohne E-Mails oder Anrufe.

Sprechen Sie allfällig auch mit der Arbeitnehmervertretung, denn diese kann per Betriebsvereinbarung mit dem Arbeitgeber erreichen, dass solche Freiräume geschaffen und eingehalten werden.



Dauerstress macht krank.

Fürsorgepflicht des Arbeitgebers

Gemäss Arbeitsgesetz (ArG) und den Verordnungen 3 und 4 zu diesem (ArGV 3, ArGV 4) hat der Arbeitgeber seine Fürsorgepflichten punkto Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz wahrzunehmen. Wer erkennbare Überlastungssituationen dauerhaft ignoriert, riskiert rechtliche Konsequenzen.

Ihre Rechte und Handlungsmöglichkeiten

Gegen Dauerstress am Arbeitsplatz müssen Sie konsequent vorgehen. So ist beispielsweise die Risikoermittlung psychischer Belastung ein zentraler Bestandteil des modernen Arbeitssicherheits- und Gesundheitsschutz-Konzepts und eine obligatorische Aufgabe für Arbeitgeber oder die von ihm eingesetzten Vertretungen. Psychische Gesundheit darf dabei nicht erst dann Thema werden, wenn Beschäftigte bereits erkrankt sind.

Übersicht: Dauerstress stoppen

Mit diesen 5 Schritten bremsen Sie den Dauerstress

Nr.	Vorgehen
1.	Kennzahlen als Warnsignale nutzen: Analysieren Sie regelmässig Krankmeldungen, Überstunden und Ferienstand.
2.	Fragen Sie die Beschäftigten in den allen Abteilungen, ob und wodurch sie sich belastet fühlen.
3.	Risikoermittlung aktualisieren: Fordern Sie als SiBe Ihren Arbeitgeber auf, die Risikoermittlung punkto psychischer Belastung zu aktualisieren und die Mitarbeitenden dabei konkret an der Lösungssuche zu beteiligen.
4.	Massnahmen gegen Stress: Setzen Sie sich für die Umsetzung von Massnahmen konsequent ein!
5.	Gesundheitskompetenz stärken: Setzen Sie sich bei ihrem Arbeitgeber für individuelle Angebote zur Stressreduktion ein, wie z. B. für Entspannung oder gemeinschaftliche sportliche Aktivitäten.



Fazit

Belastung aktiv reduzieren

Stress am Arbeitsplatz ist ein Risikofaktor. Nutzen Sie Ihre Funktion als SiBe, um die Leistungsfähigkeit und die Leistungsbereitschaft der Beschäftigten zu erhalten und damit auch die Produktivität Ihres Unternehmens zu sichern.

„Nudging“ am Arbeitsplatz: Gesundheit und Sicherheit brauchen einen Anstoss

In den meisten Unternehmen ist sicheres und gesundes Arbeiten ein wichtiges Thema: Alle Mitarbeitenden sind geschult und instruiert, es gibt Angebote im Rahmen der betrieblichen Gesundheitsförderung (BGF) – und trotzdem werden manchmal Sicherheitsregeln übersehen, Pausen ausgelassen oder Gesundheitsangebote immer nur von den gleichen Beschäftigten genutzt. Genau hier setzt das „Nudging“ an. Gemeint sind kleine Anstösse, welche die Schaffenden unterstützen sollen, sich im Alltag leichter für gesundes und sicheres Verhalten zu entscheiden. Für Sie als SiBe und Ihren Arbeitgeber kann das ein guter Ansatz für mehr Sicherheit und Gesundheit im Betrieb sein. (BG)

Es geht zum Zmittag. Im Betriebsrestaurant schmeckt es verführerisch nach Cervelat und Pommes frites. An der Theke gibt es zudem einen Salatteller mit frischer Saisonware. Obwohl wir alle wissen, dass der Salat die gesündere Wahl wäre, entscheiden sich viele für die fettige Wurst. Warum ist das so?

Und warum nutzen die besten Instruktionen nichts, wenn der Gehörschutz dann doch „aus Versehen“ nicht angelegt wird?

Wissen allein reicht oft nicht aus

Grundsätzlich wissen die meisten Schaffenden, was gut für ihre Gesundheit und Sicherheit ist, beispielsweise mehr Bewegung, weniger Zucker und Fett im Essen oder das konsequente Tragen der persönlichen Schutzausrüstung (PSA). Dennoch fällt die gezielte Umsetzung im Alltag oft schwer.

Das liegt meist nicht am fehlenden Wissen, sondern daran, dass wir Menschen viele Entscheide im Laufe des Tages aus Gewohnheit, Bequemlichkeit oder unter dem Einfluss unserer Umgebung treffen. So wählen wir mit erstaunlicher Regelmässigkeit die Cervelat statt des Salats oder übersehen Warnhinweise und Sicherheitsregeln, was oft auch unbewusst geschehen kann.

Nudging hilft, Handlungen zu überdenken

Der Begriff „Nudge“ stammt aus dem Englischen und bedeutet so viel wie „Anstoss“ oder „Schubs“. Ein Nudge ist kein Verbot und kein Befehl. Es handelt sich vielmehr um eine sanfte Gestaltung der Entscheidungsumgebung, die es den Beschäftigten leichter macht, sich „richtig“ zu verhalten, ohne sie einzuschränken und Kritik zu üben. Es geht also um Unterstützung und um kleine Impulse, die das Bewusstsein im Alltag schärfen.



Infobox: iga-Report

Report „Nudging im Unternehmen“

Die deutsche Initiative Gesundheit und Arbeit (iga), in der sich vier Verbände der gesetzlichen Unfall- und Krankenversicherung (BKK, DGUV, vdek und IKK) zusammengeschlossen haben, hat sich intensiv mit dem Thema Nudging auseinandergesetzt und einen informativen Report veröffentlicht. Darin wird ausführlich beschrieben, wie kleine Impulse das Verhalten der Beschäftigten positiv beeinflussen können. Zudem gibt es Tipps, Checklisten und Fallbeispiele:

 kurzlinks.de/eynn



Beispiel

Wie kann ein Nudge aussehen?

Viele Beschäftigte, speziell im Büro, sitzen lange oder bewegen sich im Arbeitsalltag zu wenig. Doch statt die Treppe anstelle des Aufzugs zu benutzen, wählen sie aus Bequemlichkeit häufig doch den Lift.

Ein einfacher Gesundheitsnudge kann hier ein Schild am Aufzug sein: „Es sind nur 22 Treppenstufen bis zum nächsten Stockwerk – willst du wirklich den Aufzug benutzen?“ Dieser kleine Hinweis bringt viele Mitarbeitende zumindest kurz zum Hirnen und motiviert einige von ihnen, doch den Weg über das Treppenhaus zu wählen. Weitere Beispiele finden Sie in der Übersicht rechts.

Warum Ihr Arbeitgeber Nudging gezielt einsetzen sollte

Schulungen, Gesundheitskurse oder Seminare sind nicht nur kostspielig und zeitintensiv, sondern leider auch nicht immer nachhaltig. Durch kleine Erinnerungen im Arbeitsalltag kann das Gelernte besser verankert werden.



Beispiele

- Ein Impuls am Bildschirm nach 90 min.: „Schon 2 Minuten Bewegung können deinem Rücken guttun – geh doch kurz zum Teammitglied hin, anstatt zu schreiben.“
- Ein humorvoller Sicherheitshinweis wie: „Wer Hirn hat, sollte es schützen – trag deine PSA.“

Klar ist: Ein Nudge kann niemals eine Sicherheitsinstruktion ersetzen. Er kann jedoch eine nachhaltige Unterstützung sein, damit Beschäftigte das Gelernte auch im Alltag regelmässig anwenden. Regen Sie an, Nudges im Unternehmen einzusetzen. Dadurch lassen sich langfristig mehrere positive Effekte erzielen:

- Absenzen können reduziert werden, denn wenn gesunde Entscheide zur Gewohnheit werden, verbessert sich auch der Gesundheitszustand der Beschäftigten.
- Die Qualität kann steigen, denn regelmässige Pausen oder ausreichendes Trinken fördern die Konzentration und Leistungsfähigkeit. Fehler passieren seltener.
- Die Zahl der Unfälle kann sinken, weil regelmässige Sicherheitsimpulse das Sicherheitsbewusstsein im Alltag stärken.



Weitere Vorteile von Nudges

Mit kleinen und oft sehr einfachen Impulsen erreicht Ihr Arbeitgeber auch die Mitarbeitenden, die sonst selten oder gar nicht an Gesundheitsmassnahmen teilnehmen. Ein kurzer und wiederkehrender Bewegungsimpuls kann z. B. dazu führen, dass eine sonst eher passive Person doch einmal aufsteht und sich ein Glas Mineral holt. Genau darin liegt die Stärke von Nudging: Die Impulse wirken unaufdringlich und erreichen viele Schaffende gleichzeitig. Jeder kann sich angesprochen fühlen, ganz ohne Druck.



Fazit

Ein tolles Instrument

Nudging ist kein Allheilmittel, aber ein extrem wirkungsvoller Baustein in einem modernen Schutz- und Sicherheitssystem und im Rahmen des BGM. Regen Sie als SiBe an, Sicherheit und Gesundheit auch durch Nudges anzuregen und solche kleinen Impulse immer mitzudenken.

Übersicht: Beispiele für Gesundheits- und Sicherheitsnudges

Hier finden Sie weitere Beispiele für Nudges, die Sie in Ihrem Unternehmen einsetzen können.

Beispiele	Erklärung
Treppenaufkleber: „Gut fürs Herz“	Fördert die Motivation, die Treppe zu nutzen, und macht klar, dass mit Bewegung das Herz-Kreislauf-System aktiviert wird.
Fussspurenaufkleber zum Treppenhaus	Anstatt eines Plakats am Aufzug helfen auch Fussspuren, die zum Treppenhaus führen.
Wasserspender und Wasserkannen	Sind Wasserspender oder Mineralflaschen einfach zugänglich, trinken die Beschäftigten eher Wasser, als sich am Getränkeautomaten ein Süssgetränk auszusuchen.
Aushang: „Wussten Sie, dass 85 % die jährliche Vorsorgeuntersuchung nutzen?“ oder „Wussten Sie, dass 8 von 10 Beschäftigten ihre PSA regelmässig tragen?“	Anonymisierte Aushänge zu Gesundheits- oder Sicherheitsdaten motivieren die Mitarbeitenden, die erwähnten Handlungen auszuführen. Wir Menschen orientieren uns gerne an Mehrheiten.
Werkzeug- und Materialmarkierungen	Aufbewahrungsorte für Werkzeuge werden mit farbigen Markierungen oder festen Umrissen an Werkbänken gekennzeichnet. Fehlt ein Werkzeug, fällt dies sofort auf. Gleichzeitig wird Ordnung gefördert, was Stolper- und Unfallrisiken reduziert.
Erinnerungen alle 90 min (z. B. digital oder als Signalton)	Digitale Hinweise oder akustische Signale erinnern Beschäftigte daran, kurze Pausen einzulegen. Gerade bei konzentrierten Tätigkeiten können solche Impulse helfen, Übermüdung und Fehlhandlungen zu vermeiden.
Einfache Hinweise	Gut platzierte Hinweisschilder oder Bodenmarkierungen am Eingang zu Produktionsbereichen erinnern Beschäftigte daran, ihre persönliche Schutzausrüstung (PSA) anzulegen. Ein einfacher Hinweis wie „Helm auf? Sicherheit zuerst!“ oder „Hirne bimm Lüpfe!“ kann bereits ausreichen, um die Aufmerksamkeit zu erhöhen.
Obstkörbe	Auch ein Obstkorb kann ein Nudge sein. Stellt Ihr Arbeitgeber diesen zur Verfügung, so wählen Beschäftigte eher den Apfel als den Schoggiriegel.
Humorvolle Essenshinweise: „Cervelat: 90 km Velo fahren, Salat: 10 km Velo fahren – welche Tour fährst Du heute?“	Solche Informationen im Betriebsrestaurant, allfällig zum Kalorienumfang und -verbrauch, helfen den Beschäftigten, sich bewusst zu entscheiden und nicht nur aus Gewohnheit ein Essen zu wählen.



Nudging: Kleine Impulse haben grosse Wirkung.



Schutz und Sicherheit für alle – berücksichtigt Ihr Arbeitgeber die Vielfalt im Unternehmen?

Verstehen ist die Basis für Schutz und Sicherheit am Arbeitsplatz. Fremdsprachige Mitarbeitende sind hier oft im Nachteil, wenn die entsprechende Sprachkompetenz fehlt. Gehen Sie die Checkliste mit allen Schaffenden durch. (BG)

Checkliste: Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz – multikulturell 			
Nr.	Frage	Ja	Nein
1.	Werden Instruktionen in Ihrem Unternehmen in verständlicher, einfacher Sprache durchgeführt?	☐	☐
2.	Gibt es sicherheitsrelevante Unterlagen in mehreren Sprachen, wie z. B. Erste Hilfe, Umgang mit Gefahrstoffen oder Verhalten im Brandfall?	☐	☐
3.	Werden visuelle Hilfsmittel (Bilder, Videos, z. B. Napo) bei Schulungen systematisch eingesetzt, um das Verständnis zu fördern?	☐	☐
4.	Gibt es in Ihrem Unternehmen definierte Ansprechpersonen wie Mentorinnen oder Göttis für verschiedene Sprachen, die bei Unklarheiten weiterhelfen können?	☐	☐
5.	Werden kulturelle Unterschiede im Sicherheitsverhalten, wie die Nutzung von Schutzausrüstung oder das Lesen von rechts nach links im arabischen Raum, aktiv thematisiert (z. B. in Schulungen)?	☐	☐
6.	Gibt es grundlegende interkulturelle Trainings für Führungskräfte und Mitarbeitende, um das Verständnis füreinander zu fördern?	☐	☐
7.	Gibt es Regelungen für besondere Phasen, z. B. Ramadan, punkto Leistungsfähigkeit und Pausenzeiten?	☐	☐
8.	Werden wichtige religiöse Feiertage bei der Arbeitsplanung der Beschäftigten berücksichtigt?	☐	☐
9.	Gibt es spezielle Schulungskonzepte für Mitarbeitende mit geringen Kenntnissen der üblicherweise genutzten Landessprache?	☐	☐
10.	Gibt es eine Verständnisprüfung nach Instruktionen, um zu erkennen, wie viel von den Inhalten bei den Teilnehmenden angekommen ist, z. B. durch Rückfragen?	☐	☐
11.	Erhebt Ihr Arbeitgeber Daten zur Zusammensetzung der Beschäftigten punkto Herkunftsländern, Nationalitäten und Sprache?	☐	☐
12.	Werden Ihnen und einer allfällig vorhandenen Arbeitnehmervertretung diese Daten regelmässig vorgelegt?	☐	☐
13.	Gibt es eine Auswertung über das Sprachniveau der Beschäftigten (A1 bis C2), um die Sprachkenntnisse systematisch zu erfassen?	☐	☐
14.	Haben Ihre für Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz zuständigen Teammitglieder das Thema multikulturelle Zusammensetzung und die Auswirkungen auf die Sicherheit und Gesundheit im Unternehmen auf der Agenda stehen?	☐	☐
15.	Gibt es SiBe – speziell in Bereichen, wo viele Beschäftigte unterschiedlicher Nationalitäten zusammenarbeiten –, die verschiedene Sprachen sprechen und somit Unklarheiten im Alltag schnell auflösen können?	☐	☐
16.	Gibt es Deutschkurse, um die Sprachkenntnisse der Mitarbeitenden zu verbessern?	☐	☐
17.	Werden Risikoermittlungen gezielt unter Berücksichtigung sprachlicher und kultureller Unterschiede durchgeführt (z. B. bei der Bewertung von Fehlbedienungsrisiken)?	☐	☐
18.	Werden Arbeitsunfälle und Beinaheunfälle gezielt daraufhin ausgewertet, ob sprachliche oder kulturelle Faktoren eine Rolle gespielt haben?	☐	☐
19.	Gibt es systematische Feedbackmöglichkeiten für Beschäftigte mit Migrationshintergrund, um Probleme punkto Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz anonym oder niedrigschwellig zu melden, z. B. wenn ein Beinaheunfall geschehen oder ein nicht meldepflichtiger Unfall vorgefallen ist?	☐	☐



Download-Tipp

Ein Poster mit den Bedeutungen der Gefahrstoffkennzeichnung in 10 Sprachen finden Sie unter: kurzlinks.de/d6un





„Was können wir tun, wenn ein Teammitglied Anzeichen für eine Selbstüberlastung zeigt?“

Frage: „Bei uns im Unternehmen setzen wir die Risikoermittlung psychischer Belastungen auf betrieblicher Ebene allfällig ganz gut um. Nun hörte ich jedoch vertraulich von einem Teammitglied, das sichtlich am Ende ist: Diese Person klagt über massive Schlafprobleme, ständige Müdigkeit, extreme Reizbarkeit und neuerdings auch heftige Verdauungsprobleme. Der Grund: Sie hat sich mit einem neuen Projekt komplett übernommen und steckt nun in der Überlastungsfalle, traut sich aber nicht, das dem Linienvorgesetzten zu sagen, weil es keine Schwäche zeigen will. Wie kann ich jetzt helfen?“

Brigitte Ganzmann: Das von Ihnen beschriebene Dilemma gibt es häufig: Selbst wenn die strukturellen Rahmenbedingungen im Betrieb stimmen, schützt das nicht automatisch vor individueller Selbstüberlastung. Die ist oft getrieben von hohem Pflichtbewusstsein oder der Angst vor einem vermeintlichen Imageverlust.

Die Alarmzeichen des Körpers verstehen

Die Symptome Ihres Teammitglieds – Schlafstörungen, Dauer- müdigkeit, ein dünnes Nervenkostüm, Magen-Darm-Beschwerden – sind typische Reaktionen des Körpers, wenn die biologische

Stressreaktion zu lange anhält. Befindet sich der Organismus im Dauer-Notbetrieb, schüttet er permanent Stresshormone aus. Die Folge: Das Hirn kommt nachts nicht zur Ruhe und der Magen-Darm-Trakt wird heruntergefahren. So entstehen dann auch Probleme bei der Verdauung.

2 wichtige Empfehlungen für das Teammitglied

Geben Sie dem Teammitglied für den Alltag ganz konkrete, persönliche Verhaltens-Tipps mit auf den Weg, um den Stresskreislauf zu durchbrechen:

1. Fokus auf gesunde Lebensführung: Im Dauerstress vergessen wir oft die Basics. Diese sind: sehr sensibel auf ausreichende Zufuhr von Flüssigkeit (Mineral statt Mengen an Kaffee), regelmässige Mahlzeiten und konsequente, bildschirmfreie Pausen sowie auf genügend Schlaf achten.
2. Entspannungskompetenzen trainieren: Das Nervensystem muss aktiv lernen, wieder herunterzufahren. Empfehlenswert sind Entspannungstechniken wie Progressive Muskelrelaxation (PMR), Autogenes Training oder gezielte Atemübungen. Viele Krankenkassen bieten hier Unterstützung an, allfällig gibt es auch betriebliche Angebote.



„Sind Arztbesuche in der Arbeitszeit erlaubt oder gehört das zur Freizeit?“

Frage: „Einer unserer Mitarbeiter ist chronisch krank und geht immer in der Arbeitszeit zum Arzt. Nun haben die anderen Beschäftigten dies mitbekommen und fordern dieses Recht auch für sich ein. Unsere Geschäftsleitung ist aber der Meinung, dass solche Termine grundsätzlich in die Freizeit zu legen sind. Jetzt gibt es viele Diskussionen. Wie ist die Rechtslage – wie können wir hier Klarheit und Fairness schaffen?“

Brigitte Ganzmann: Die Rechtslage ist nach schweizerischem Arbeitsrecht eindeutig. Arztbesuche sind grundsätzlich Privatsache. Sie werden in der Regel nicht als Arbeitszeit vergütet und sind deshalb in die Freizeit zu legen. Ist das nicht möglich, ist die Zeit der Absenz normalerweise zu kompensieren oder auf die Ferien anzurechnen.

Aber: In Ausnahmefällen ist das nicht möglich oder unzumutbar, denn einen Termin bei Fachspezialisten gibt es z. B. nur an gewissen Wochentagen oder mit eingeschränkten Sprechzeiten, also nur zu bestimmten



Uhrzeiten. Hier sind Arbeitgeber meist kulant. Falls in Ihrem Unternehmen ein Tarifvertrag gilt, sollten Sie prüfen, welche Regelung hier getroffen wurde.

Wann darf der Arztbesuch in der Arbeitszeit stattfinden?

Ein Rechtsanspruch auf einen Arztbesuch während der Arbeitszeit besteht nur, wenn einer der folgenden Punkte erfüllt ist:

- Der Termin ist dringend, um die Gesundheit wiederherzustellen, etwa bei akuter Erkrankung oder plötzlichen Beschwerden bzw. Verletzungen.
- Der Arztbesuch erfolgt im Rahmen der Vorsorge für Personen mit besonderem rechtlichem Schutz. Dies gilt insbesondere bei Schwangerschaften.
- Der Arztbesuch ist arbeitsbedingt. Dies ist der Fall bei z. B. arbeitsmedizinischen Untersuchungen oder Impfungen im Betrieb.



Fazit

Arztbesuche gehören zum Leben und manchmal eben auch in die Arbeitszeit. Die Beschäftigten sind aber in der Beweis-pflicht dafür, dass ein Termin während der Arbeitszeit unum-gänglich ist.

Was halten Sie von einem neuen Blockbuster zum Thema Schutz und Sicherheit?

Stellen Sie sich vor, Ihre nächste Betriebsversammlung beginnt nicht mit einer trockenen PowerPoint-Präsentation, sondern mit einem Film, der die Beschäftigten so fesselt wie ein Kinohit. Mit den richtigen Filmen werden Gesundheit und Sicherheit nicht nur zum Erlebnis, sondern auch zu einem festen Bestandteil des Arbeitsalltags. (BG)

Erinnern Sie sich an den letzten Kinofilm, den Sie gesehen haben? Waren Sie angefasst? Filme schaffen es, Emotionen zu wecken und Themen anschaulich zu vermitteln. Eine Auswahl an Filmen, die speziell für die Prävention und Gesundheitsförderung am Arbeitsplatz entwickelt wurden, finden Sie auf der Plattform mediainprevention.org/de/mediathek.html. Diese Filme können Sie z. B. zu Beginn einer Instruktion, bei Gremiumssitzungen oder zur Anregung von Diskussionen einsetzen. Sie helfen, das Bewusstsein für wichtige Themen bei Ihrem Arbeitgeber sowie bei anderen Fachleuten und Verantwortlichen zu schärfen.

Mehrwert im Alltag

Wer als fachkundige Personen Instruktionen durchführt, sollte auch die Seite mediainprevention.org/de/mediathek.html kennen. Vielleicht werden sie dazu angeregt, entsprechende Filme in Schulungen oder Instruktionen einzusetzen und gemeinsam mit den Teilnehmenden darüber zu diskutieren, ob sie ähnliche Situationen bereits im Arbeitsalltag erlebt haben. Schauen Sie auf der Homepage nach und wählen Sie spezifische Themen aus: mediainprevention.org/de/mediathek.html.

Warum moderne Sicherheitssysteme die menschliche Skepsis nicht ersetzen können

Moderne technische Sicherheitssysteme vermitteln schnell den Eindruck, dass kritische Prozesse umfassend abgesichert sind. Automatische Überwachungen, Sensorik, digitale Assistenzsysteme oder intelligente Steuerungen erhöhen tatsächlich in vielen Bereichen die Sicherheit erheblich. Gleichzeitig entsteht jedoch ein gefährlicher Denkfehler: Je komplexer und automatisierter die Systeme werden, desto stärker verlassen sich die Menschen auf deren fehlerfreie Funktion. (WB)

Warum sich niemand auf fehlerfreie Funktionen verlassen sollte

Wie problematisch ein solches blindes Vertrauen werden kann, zeigte u. a. das Grounding der Boeing 737 MAX. Nach zwei folgenschweren Abstürzen 2018 und 2019 wurde die Flugzeugreihe weltweit stillgelegt. Eine wichtige Rolle spielte dabei ein automatisches Assistenzsystem, das unter bestimmten Bedingungen massiv in die Flugsteuerung eingriff. Die anschließenden Untersuchungen führten international zu intensiven Diskussionen über technische Abhängigkeiten und die Mensch-Maschine-Interaktion in hochautomatisierten Systemen.

Gerade die Luftfahrt gilt als Bereich mit aussergewöhnlich hohen Sicherheitsstandards und umfangreichen Schutzmechanismen. Umso deutlicher zeigt dieser Fall: Auch hochentwickelte Systeme funktionieren nicht automatisch fehlerfrei.

Moderne technische Systeme bestehen heute häufig aus einer Vielzahl miteinander verknüpfter Komponenten wie

- Sensoren,
- Software,
- automatischen Entscheidungsprozessen,
- digitalen Schnittstellen und
- automatisierten Sicherheitsfunktionen.

Fehler entstehen oft durch Wechselwirkungen

Fehler entstehen dabei oft nicht aufgrund einer einzigen Ursache, sondern durch unerwartete Wechselwirkungen innert komplexer Systeme. Hinzu kommt, dass Beschäftigte als Anwender bzw.

Nutzer automatischer Systeme diesen häufig umso stärker vertrauen, je „intelligenter“ diese wirken. Systementscheide werden dann kaum noch hinterfragt.

Technische Schutzsysteme kontrollieren

Begegnen Sie technischen Schutzsystemen weder mit überbordendem Misstrauen noch mit blindem Vertrauen. Moderne Sicherheitstechnik ist wichtig und häufig unverzichtbar. Gleichzeitig sollten Unternehmen sich bewusst machen: Auch technische Systeme werden von Menschen entwickelt, programmiert und gewartet – und Menschen machen Fehler.



Niemand sollte sich unkontrolliert auf die Technik verlassen.

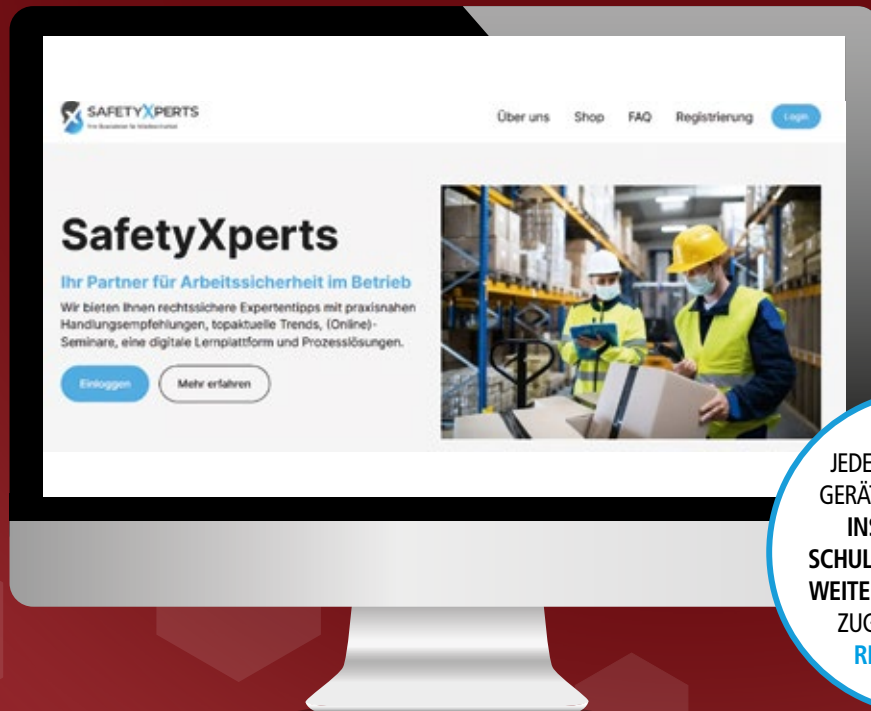


Fazit

Vvertrauen ist gut, Kontrolle ist besser. Genau deshalb sollten Sie Risikoeermittlungen nicht nur als vorhandenes Schutzsystem und als Sicherheitseinrichtung betrachten, sondern auch die Frage stellen: „Was passiert, wenn das System falsch reagiert?“



NUTZEN SIE IHREN EXKLUSIVEN ONLINEBEREICH



JEDERZEIT VON ALLEN
GERÄTEN AUF MUSTER-
INSTRUKTIONEN,
SCHULUNGSVIDEOS UND
WEITERE ARBEITSHILFEN
ZUGREIFEN. **GLEICH
REINSCHAUEN!**



**Nutzen Sie den
Onlinebereich auch
mobil und stöbern
Sie durch die Updates:
safetyxperts.de/login**



Arbeitshilfen: Muster, Vorlagen, Checklisten

Bequemer als Google und verlässlicher als KI: Sie finden über die Schlagwortsuche alle Arbeitshilfen zum herunterladen und bearbeiten.



Archiv: Ihre Ausgaben

Digital und auf allen Geräten können Sie auf die bisher erschienenen Ausgaben bequem zugreifen – nichts geht verloren!



Newsfeed: Aktuelle Beiträge

Blieben Sie stets über aktuelle Themen und wichtige Änderungen im Arbeitsschutz informiert.

Impressum

Verleger: SafetyXperts, ein Unternehmensbereich der Verlag für die Deutsche Wirtschaft AG • Theodor-Heuss-Str. 2–4, 53095 Bonn • Telefon: 0228/95 50 160 • Fax: 0228/36 96 480 • Internet: www.safetyxperts.de • E-Mail: kundenservice@safetyxperts.de • Vorstand: Richard Rentrop, Michael Schrader, Bonn • ISSN 2510-3741 • Erscheinungsweise: 34 x pro Jahr • Herausgeber: Martin Grashoff, Bonn • Produktmanagement: Chanaya Schönborn, Bonn • Chefredaktorin: Sabine Kurz (SK), München • AutorInnen: Brigitte Ganzmann (BG), München; Werner Böcker (WB), Hamm • Schlussredaktion: Dr. Bernd Knappmann, Rielasingen-Worblingen • Satz: Schmelzer Medien GmbH, Siegen • Druck: Warlich Druck Meckenheim GmbH, Am Hambuch 5, 53340 Meckenheim • Kundenservice in der Schweiz: Kundenservice

vnrag.ch • 9024 St. Gallen • Telefon: 0228/95 50 160 • Telefax: 0228/36 96 480 • E-Mail: kundenservice@vnrag.ch • Dieses Produkt besteht aus FSC®-zertifiziertem Papier. Alle Angaben in „Arbeitssicherheit & Gesundheitsschutz aktuell“ wurden mit äußerster Sorgfalt ermittelt und überprüft. Sie basieren jedoch auf der Richtigkeit uns erteilter Auskünfte und unterliegen Veränderungen. Eine Gewähr kann deshalb nicht übernommen werden.

© 2026 by SafetyXperts, ein Unternehmensbereich der Verlag für die Deutsche Wirtschaft AG, Bonn, Berlin, Bukarest, Jacksonville, Manchester, Passau, Warschau
Bildnachweise: S. 1 und S. 7: CK Studio; S. 4: AdobeStock_ugis; S. 5: WesLens; S. 6: Quelle: www.iga-info.de/; S. 10: industrieblick – alle AdobeStock





Infektionsschutz mit Augenmass

Infektionsschutz bedeutet nicht, jede Umgebung möglichst steril zu halten oder auf jedem Türgriff und jeder Arbeitsfläche eine Gefahr zu vermuten. Das Ziel ist, Infektionsketten dort zu unterbrechen, wo tatsächlich ein erhöhtes Risiko besteht. Übertriebene Hygiene im Alltag bringt dagegen meist keinen zusätzlichen Nutzen.

Vermeiden Sie ausserdem, bei Instruktionen das Thema mit Angst oder Ekel zu vermitteln. Beide Emotionen können Stressreaktionen auslösen, die sich bei anhaltender Belastung ungünstig auf das Immunsystem auswirken können. Vermitteln Sie stattdessen sachliche Informationen und praktikable Schutzmassnahmen. Das schafft Vertrauen und motiviert Beschäftigte eher zu einem verantwortungsvollen Verhalten als drastische Warnungen oder abschreckende Bilder. (WB)

**Themen der nächsten Ausgabe
sind unter anderem:**

**Ladungssicherung: Warum Sie Zurrmittel
regelmässig prüfen müssen**

**Staubexplosionen: heimtückisch und gefährlich,
aber das Risiko ist beherrschbar**

**Abkantpressen: Wie sicher ist das Arbeiten
damit in Ihrem Unternehmen?**



SAFETYXPERTS

Ihre Spezialisten für Arbeitssicherheit