

akzente

[JULI – AUG
4.2019]

MAGAZIN FÜR ARBEITSSICHERHEIT, GESUNDHEITSSCHUTZ UND REHABILITATION

A photograph of a modern industrial warehouse. In the foreground, a silver and blue robotic arm with 'SMART ROBOTICS' branding is positioned over a stack of cardboard boxes. The arm has blue joints and a blue gripper. In the background, other similar robotic arms are visible, working on more stacks of boxes. The warehouse has high ceilings with industrial lighting and yellow safety railings.

**Cobots auf dem
Vormarsch**

Liebe Leserinnen, liebe Leser,



etliche Unternehmen nutzen auch ihren Arbeitsschutz zum Imagegewinn. Beste Beispiele sind die bisher fast 50 Gewinner beim BGN-Präventionspreis oder bei unserem Azubi-Förderpreis „Querdenker“. All diese prämierten Unternehmen zeigen, wie viele kreative Köpfe in den Betrieben mithelfen, die Qualität der Arbeit zu verbessern. Mit ihren Ideen haben sie neue Lösungen kreiert, wie sichere und gesundheitsgerechte sowie zuverlässige und störungsfreie Arbeitsabläufe gestaltet werden können.

Langfristig erfolgreich und wettbewerbsfähig können wir in Deutschland nur mit höchster Qualität und Produktivität sein. Eine Grundlage dafür sind Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit. Sichere Maschinen und Anlagen, gesundheitsgerechte Arbeitsplätze sowie ausgewogene Belastungen und Beanspruchungen sind Voraussetzungen, dass Führungskräfte und Beschäftigte auch langfristig produktiv und motiviert arbeiten. Die Praxis beweist: Ein

Sieben Unternehmen haben wir im Herbst 2018 mit dem BGN-Präventionspreis ausgezeichnet. Außerdem haben wir drei Azubi-Projekte prämiert. Lesen Sie auf S. 8 über eine in 2018 prämierte Arbeitsschutzlösung. Alle ausgezeichneten Unternehmen, ihre Ideen sowie Infos rund um den Präventionspreis finden Sie unter: www.bgn-praeventionspreis.de

Betrieb, der gut im Arbeitsschutz ist, ist auch gut im Wettbewerb. Gibt es auch in Ihrem Unternehmen innovative Problemlösungen, vorbildliche und wegweisende Maßnahmen und Konzepte, die Ihren betrieblichen Arbeitsschutz noch besser machen? Dann sollten Sie beim BGN-Präventionspreis 2020 von sich reden machen. Nehmen Sie teil, werden Sie Präventionspreisgewinner. Nutzen Sie den Preis zum Imagegewinn und profitieren Sie von unseren Preisgeldern.

Parallel zum Präventionspreis 2020 läuft auch wieder unser Azubi-Wettbewerb. Hier suchen wir bewusst Querdenker mit neuen Ideen und Blickwinkeln sowie anderen Herangehensweisen an den Arbeitsschutz. Fordern Sie das unverstellte Denken Ihrer Auszubildenden heraus, um spannende Arbeitsschutzprojekte umzusetzen.

Die Bewerbungsfrist für den Präventionspreis 2020 und für den Azubi-Förderpreis „Querdenker“ startet am 1. Oktober 2019.

Ich freue mich über Ihre interessanten Vorschläge und Ideen.

Ihre

Isabel Dienstbühl
Präventionsleiterin der BGN

INHALT



TITELTHEMA

4

Seite an Seite mit dem Roboter

Cobots halten Einzug in die Lebensmittel- und Getränkeherstellung



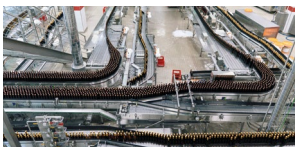
ARYZTA lässt nichts anbrennen

8

Brandschutzkonzept für 3.000-Liter-Frittieranlage / BGN-Präventionspreis

Aus den Unternehmen

10



Neue Hochleistungsanlagen ohne Lärmbereiche

12

Rothaus setzt bei Lärm-minderungsmaßnahmen auf Know-how der BGN



Ausgezeichnetes Engagement

15

BGN-Integrationspreis verliehen

BGN-Info

16

Neue Medien

17



Läuft bei uns!?

18

Wie sicher ist in Ihrem Betrieb die Anlieferung von Säuren und Laugen per Tankfahrzeug? Drei Unfälle

BGN-Info

20



Miteinander reden ist Gold

22

Durch gute Kommunikation Sicherheit und Gesundheit voranbringen

IMPRESSUM

akzente, Magazin für Arbeitssicherheit, Gesundheits-schutz und Rehabilitation
Mitteilungsblatt der Berufsgenossenschaft Nahrungsmittel und Gastgewerbe, Heft 4 Juli/August 2019

akzente erscheint jeden zweiten Monat (Januar, März usw.). Bezugskosten sind im Mitgliedsbeitrag enthalten.

herausgegeben von: Berufsgenossenschaft Nahrungsmittel und Gastgewerbe, Dynamostraße 7–11, 68165 Mannheim, Fon 0621 4456-0, www.bgn.de, info@bgn.de

verantwortlich:
Klaus Marsch, Direktor der BGN

redaktion:
Michael Wanhoff (Gesamthalt), Dipl.-Ing. Werner Fisi, Andrea Weimar (Prävention), Birgit Loewer-Hirsch (Rehabilitation), Elfi Braun (bc GmbH)
Fon 0621 4456-1517, Fax 0800 1977553-10200, akzente@bgn.de

fotos:
Oliver Behrendt, sw media, Oberhausen (S. 16); BGN (S. 10, 11, 15, 17); BG RCI (S. 17, 21); Christof Mattes, Wiesbaden (S. 24); Oliver Rütter, Wiesbaden (Titel, S. 2, 3, 4–7, 8/9, 10, 12–14, 16, 18/19, 23); Stock.adobe.com: contrastwerkstatt (bearbeitet, S. 21), momius (S. 20), StockRocket (S. 3); Varvara Smirnova (S. 15)

verlag:
bc GmbH Verlags- und Mediengesellschaft, Wiesbaden

gestaltung:
Agentur 42, Konzept & Design, Bodenheim

druck und Versandvorbereitung:
Bonifatius GmbH, Druck – Buch – Verlag, Paderborn

akzente wird auf chlorfrei gebleichtem Papier gedruckt.

© BGN 2019 | ISSN 0940-9017

Nachdrucke erwünscht, aber nur mit schriftlicher Genehmigung der Redaktion.

In dieser Zeitschrift beziehen sich Personenbezeichnungen gleichermaßen auf Frauen und Männer, auch wenn dies in der Schreibweise nicht immer zum Ausdruck kommt.

Seite an Seite mit dem Roboter

Cobots halten Einzug in die Lebensmittel- und Getränkeherstellung

Kollaborierende Roboter, kurz Cobots, sind auf dem Vormarsch – auch in Mitgliedsbetrieben der BGN. Sie ermöglichen die direkte Zusammenarbeit von Mensch und Roboter ohne störende Schutzeinrichtungen. Die Anforderungen an den sicheren Betrieb von Cobots sind nachfolgend dargestellt.

VON DR. OLIVER SCHMITT

Cobots sind nicht mit Schutzzäunen abgesichert. Ihr Schutzkonzept basiert auf einer sicheren Begrenzung physikalischer Größen des Roboters wie Kraft und Geschwindigkeit seiner Bewegungen. Zusammen mit einer abgerundeten Gestaltung des Roboters und seiner Greifer sind dadurch Kollisionen mit dem Menschen im Idealfall ungefährlich.

Immer häufiger sieht man in Betrieben auch Robotersysteme ohne trennende Schutzeinrichtungen, die nicht direkt mit dem Menschen zusammenarbeiten. Diese Systeme werden hauptsächlich bei Verpackungsmaschinen z. B. zu Palettierzwecken eingesetzt.

Um einen sicheren Betrieb ohne trennende Schutzeinrichtungen zu gewährleisten, müssen viele Randbedingungen erfüllt sein. Die Bewertung der Arbeitssicherheit von Cobot-Applikationen ist für Betreiber schwierig. Daher werden im Folgenden die rechtlichen Grundlagen erläutert und grundlegende Anforderungen beschrieben. Bei der

Überprüfung des sicheren Betriebs von Cobots – auch ohne Spezialausrüstung – hilft die Checkliste auf Seite 7.

Rechtliche Grundlagen

Der „nackte“ Roboter ist im Sinne der Maschinenrichtlinie (siehe Kasten rechts) eine unvollständige Maschine. Das bedeutet auch: Es sind nicht alle Risiken abgesichert. Insbesondere die Greifwerkzeuge sowie die Einstellungen von Steuerung und Programmierung sind oft noch nicht so gestaltet, dass Gefährdungen ausreichend minimiert sind. In der Regel vollendet ein vom Roboterhersteller autorisierter Integrator den Roboter zu einer vollständigen Maschine.

Manchmal wird auch der Endanwender, z. B. der Mitgliedsbetrieb, im rechtlichen Sinn zum Hersteller der Applikation. In diesem Fall ist der Betreiber für die Einhaltung der Anforderungen der Maschinenrichtlinie verantwortlich.



[Dr. Oliver Schmitt ist Mitarbeiter der BGN-Prävention im Bereich Maschinen- und Anlagensicherheit.]



Zur vollständigen Maschine gehören u. a. das Greifwerkzeug, die Steuerung, Aufnahme- und Ab-
lagestellen wie Förderbänder, Hubeinrichtungen,
Sicherheitsbauteile und Schutzeinrichtungen. All
diese Komponenten und zusätzlich das bewegte
Produkt selbst müssen bei der Gesamtbeurteilung
betrachtet werden.

Grundsätzliches

Der Hersteller der Applikation muss ein Konformitätsbewertungsverfahren und eine Risikobeurteilung durchführen. Dabei soll er nicht nur das bestimmungsgemäße Verhalten des Bedieners betrachten. Vielmehr muss er auch mögliche vorhersehbare Verwendungen in allen Betriebssituationen und insbesondere reflexive Handlungen zur Störungsbeseitigung in die Betrachtung einbeziehen (siehe Kasten Seite 6). Gleiches gilt für den Betreiber, der vor Inbetriebnahme seine Gefährdungsbeurteilung durchführt. Er darf den Roboter nur

RECHTSGRUNDLAGEN
für kollaborierende Roboter
Maschinenrichtlinie Der Roboter an sich gilt als unvollständige Maschine, weshalb der Roboterlieferant nicht alle Anforderungen der Richtlinie erfüllen muss. Dies obliegt dem Hersteller der fertigen Applikation.
Normen und erläuternde Schriften ISO 10218-1 und 10218-2 beschreiben Anforderungen an Industrieroboter und behandeln auch den kollaborierenden Betrieb. ISO/TS 15066 beschreibt Maßnahmen für Cobots. Unter anderem sind dort Kraft- und Druckgrenzwerte für den Kontakt mit dem Menschen definiert. DGUV-Information FB HM-o8o erläutert die ISO/TS 15066 und beschreibt allgemeine Anforderungen sowie ein Messverfahren, mit dem die Einhaltung der Grenzwerte überprüft werden kann.

innerhalb der bestimmungsgemäßen Verwendung nach Herstellervorgaben betreiben. Bei einer ortsveränderlichen Gesamtmaschine mit Roboter sind an jedem neuen Einsatzort Randbedingungen wie Verkehrsbereiche, Mindestsicherheitsabstände usw. zu berücksichtigen.

Bei vielen Anwendungen ist die Arbeitsweise des Bedieners mit dem Roboter eher kooperierend als kollaborierend. Das heißt, der Bediener arbeitet nicht Hand in Hand mit dem Roboter, sondern führt



Gekennzeichnete maximaler Arbeitsbereich des Cobots



VERWENDUNG – NÄHER DEFINIERT

Die **bestimmungsgemäße Verwendung** ist

- die Verwendung, für die ein Produkt nach den Angaben derjenigen Person, die es in Verkehr bringt, vorgesehen ist oder
- die übliche Verwendung, die sich aus der Bauart und Ausführung des Produkts ergibt.

Die **vorhersehbare Verwendung** ist die Verwendung eines Produkts in einer Weise, die von derjenigen Person, die es in Verkehr bringt, nicht vorgesehen, jedoch nach vernünftigem Ermessen vorhersehbar ist.

lediglich Beschickungsvorgänge aus, indem er volle Paletten wegfährt und leere abstellt. Berührungen mit dem Roboter sind daher nicht vorgesehen. Falls ein wirklich kollaborierender Betrieb mit bestimmungsgemäß häufigen Berührungen vorliegt, sind taktile Schutzeinrichtungen (taktil = mithilfe des Tastsinns), die erst bei Kontakt reagieren, aus Gründen der psychischen Belastung nicht zulässig.

Anforderungen & Maßnahmen

Zum sicheren Betrieb von Cobots ist eine Reihe von Anforderungen zu erfüllen. Eine regelmäßig aktualisierte ausführliche Liste mit Anforderungen und Erläuterungen ist online verfügbar unter: www.bgn.de, Shortlink = 983

Hier die wichtigsten Anforderungen:

- Das Gesamtschutzkonzept der Cobot-Applikation muss bei bestimmungsgemäßer und vorhersehbarer Verwendung (siehe Kasten oben) den Kontakt mit dem Kopf und Kehlkopf von Personen ausschließen. Ansonsten sind nur sehr geringe Geschwindigkeiten und bewegte Massen erlaubt, um die Grenzwerte einzuhalten.
- Für die Beurteilung, ob der Roboter ohne Schutzvorrichtungen betrieben werden darf, müssen die Kräfte und Drücke, die bei Kontakt mit dem Bediener auftreten können, bekannt sein. Diese müssen anhand von Messungen an kritischen Punkten durchgeführt und in einem Messprotokoll dokumentiert werden.

mentiert werden. Für diese Messungen ist Spezial-equipment erforderlich, das z. B. bei der BGN, dem Institut für Arbeitsschutz der DGUV (IFA) oder oft auch bei den Roboter-Integratoren vorhanden ist.

- Die bewegten oder zu verarbeitenden Produkte müssen bei der Gefährdungsbeurteilung mitberücksichtigt werden. Insbesondere wenn diese aus unnachgiebigem Material bestehen oder durch ihre Form (z. B. scharfe Kanten) zusätzliche Gefährdungen erzeugen können. Produkte, die herabfallen oder herausgeschleudert werden, dürfen nicht zu einer Gefährdung führen.

- Sind Kräfte oder Drücke zu hoch oder muss der Kopf geschützt werden, kann der Arbeitsbereich des Roboters z. B. durch berührungslos wirkende Schutzvorrichtungen wie Laserscanner überwacht werden. Der Bereich muss so groß sein, dass die Roboterbewegung rechtzeitig verlangsamt werden kann, bevor der Bediener Kontakt mit dem Roboter hat. Hilfestellung bietet die Norm EN ISO 13855 über Annäherungsgeschwindigkeiten.



→ Dem Greifer des Roboters kommt eine besondere Bedeutung zu. Er bewegt sich häufig mit hohen Geschwindigkeiten und muss das Produkt sicher festhalten. Um bei Kontakt mit dem Bediener keine Gefährdung zu erzeugen, sollte der Greifer aus weichem Material bestehen und nach außen hin mit Rundungen großer Radien ausgeführt sein. Bei leichten Produkten kann der Greifer z. B. magnetisch gehalten werden und bei Kontakt mit dem Bediener abfallen. Dieses Abfallen wird detektiert und die Roboteranwendung über die Steuerung stillgesetzt. Bei pneumatisch angetriebenen Greifern kann der Druck begrenzt werden. Greifer, die das Produkt von den Außenseiten klemmen, können nach oben nachgiebig gestaltet sein, um Schergefährdungen an den Händen bei Aufnahme des Produkts zu vermeiden.

BGN hilft bei Sicherheitsfragen

Cobots sind nicht zuletzt wegen der regelmäßigen Neuentwicklungen ein sehr dynamisches Thema. Bei Fragen zur Arbeitssicherheit von Cobots oder ähnlichen neuen Technologien helfen Ihnen die Maschinensicherheitsexperten der BGN gern weiter (E-Mail: maschinensicherheit@bgn.de, Fon 0621 4456-3430).

Übrigens: Betriebe, die Cobots einsetzen und Maßnahmen zum sicheren Betrieb nach den Vorgaben der BGN umgesetzt haben, punkten beim BGN-Prämienverfahren. []



CHECKLISTE COBOTS

Einfach überprüfbare Anforderungen

Für Betreiber

- ☐ Wurde eine Gefährdungsbeurteilung durchgeführt, die folgende Aspekte berücksichtigt?
- ☐ Ist der Kontakt mit dem Kopf weitestgehend vermieden?
- ☐ Sind Kanten und Ecken am Roboter abgerundet?
- ☐ Sind die Greifer sicher gestaltet?
- ☐ Ist der maximale Arbeitsbereich des Cobots gekennzeichnet und sind Warnhinweise angebracht?
- ☐ Liegt ein Messprotokoll über Kräfte, die beim Kontakt mit dem Bediener auftreten können, vor? Ist dabei auch das maximale Produktgewicht berücksichtigt?
- ☐ Ist die vom Hersteller freigegebene Version der Sicherheitssteuerung/Programmierung mitgeliefert und dokumentiert?
- ☐ Werden regelmäßige Unterweisungen durchgeführt?

Für Hersteller

- ☐ Sind die Sicherheitsfunktionen (nach EN ISO 13849) des Cobots zertifiziert?
- ☐ Sind Anforderungen zur Aufstellung hinreichend in der Betriebsanleitung beschrieben (z. B. Abstände zu festen Elementen und Verkehrswegen)?

ARYZTA lässt nichts anbrennen



BGN Präventionspreis

Brandschutzkonzept für 3.000-Liter-Frittieranlage / BGN-Präventionspreis

3.000 Liter Öl fasst die Frittierwanne der Fettbackanlage beim Bäckereiunternehmen ARYZTA in Nordhausen. Das Problem: Für ein solch großes Ölvolumen gibt es auf dem Markt keine automatische Löschanlage mit VDS-Anerkennung, die der Sachversicherer zunächst forderte. Deshalb entwickelte der Betrieb als Alternative ein Brandschutzkonzept mit einer Vielzahl an Sicherheitsmaßnahmen. Mit am Tisch saßen die zuständigen Behörden, die BGN und der Sachversicherer.

VON DR. KLAUS KRODER

[Dr. Klaus Kroder betreut als Aufsichtsperson Mitgliedsbetriebe und koordiniert den BGN-Präventionspreis.]

280.000 Berliner laufen bei der ARYZTA Bakeries Deutschland GmbH im Werk Nordhausen täglich vom Band. Entsprechend groß sind Fettbackanlage und Frittierwanne dimensioniert. Werkleiter Marko Kegel erklärt: „Für den sicheren Betrieb müssen natürlich besondere Anforderungen an den Brandschutz erfüllt werden. Sonst lässt sich eine solche Anlage gar nicht versichern.“

Üblicherweise ist für große Fritteusen und Fettbackanlagen eine Löschanlage vorgeschrieben. Allerdings gibt es derzeit keine Löschanlage, für die nachgewiesen ist, dass sie einen Brand mit mehr als 1.200 Liter Frittieröl tatsächlich löschen kann. Marcus Weidauer, Leiter Arbeitssicherheit, erläutert: „Eine Scheinsicherheit durch eine Löschanlage, die im Ernstfall möglicherweise nicht funktioniert, wollten wir nicht haben. Auf der Grundlage einer detaillierten Gefährdungsbeurteilung sind wir in Absprache mit der BGN und unserem Sachversicherer deshalb einen anderen Weg gegangen.“ Herausgekommen ist ein umfassendes Brandschutzkonzept.

[Das ARYZTA-Brandschutzkonzept auf YouTube: www.bgn.de, Shortlink = 985]



Frittieröl wird indirekt erhitzt

Eine Hauptmaßnahme: Das Frittieröl wird nur indirekt über einen Wärmetauscher mittels Thermoöl erhitzt. Die Betriebstemperatur des Thermoöls ist auf 230 °C geregelt und auf maximal 255 °C begrenzt. Ein Sicherheitstemperaturbegrenzer schaltet die Heizung bei einer Thermoöltemperatur von 270 °C aus.

Das Frittieröl in der Fettbackwanne hat immer eine Temperatur zwischen 165 und 173 °C. Für den Fall, dass der Temperaturregler ausfallen und die Fetttemperatur steigen würde, schalten hier die beiden Sicherheitstemperaturbegrenzer die Anlage bei einer Fetttemperatur von 200 °C komplett ab. Also bei einer Temperatur deutlich unter der Zündtemperatur des Frittieröls von 310 °C.

Die Maßnahmen im Einzelnen

- Das Frittieröl wird kontinuierlich erneuert. Pro Stunde werden 100 Liter frisches Öl zugeführt. Einmal im Jahr erfolgt ein Komplettaustausch.
- Zwei Mitarbeiter überwachen ständig die Fettbackanlage vor Ort. Einmal pro Schicht kontrollieren sie die Frittierölqualität.
- Ein akustischer und optischer Alarm meldet Störungen.
- Die Mitarbeiter der Gebäudeleitzentrale überwachen alle laufenden Prozesse, mögliche Störungen in der Anlage werden sofort entdeckt.
- Für das Thermoöl gibt es einen Sicherheitstemperaturbegrenzer, für das Frittieröl sogar zwei und einen weiteren für die Abluft.



Das Erhitzen des Frittieröls erfolgt indirekt mittels Wämetauscher (im Hintergrund). Die Frittieröltemperatur in der Fettbackwanne wird so immer zwischen 165 und 173 °C gehalten.

- Zwei Hochtemperaturfühler an der Decke des Fettbackraums sind in die Brandmeldeanlage integriert. Im Brandfall würden Heizung, Förderband sowie Zu- und Abluft automatisch ausgeschaltet.
 - Über fünf Notastaster inner- und außerhalb des Fettbackraums kann die gesamte Anlage manuell stillgelegt werden.
 - Es stehen zusätzlich fünf Fettbrand-Feuerlöscher bereit.
 - Die komplette Fettbackanlage ist feuerhemmend eingehaust.
 - Die Funktionen von Motoren, Lüfter und Brenner werden überwacht. Für die Ölpumpe des Thermoölkreislaufs existieren eine Differenzdruck- und eine Schwingungsüberwachung.
- Tägliche Begehungen im Bereich der Versorgungstechnik, arbeitsplatzbezogene Unterweisungen, die Schulung zahlreicher Brandschutzhelfer und Evakuierungsübungen runden das Brandschutzkonzept ab.

Sifa und Brandschutzbeauftragter Viorel Juretcu: „Wir gehen davon aus, dass mit Anwendung all dieser Maßnahmen ein Brand nicht mehr auftreten kann.“ BGN-Brandschutzexperte Gerhard Sprenger bestätigt: „Mit den umgesetzten Maßnahmen ist ARYZTA im Brandschutz sehr gut aufgestellt. Allerdings sind derartige Maßnahmen immer im Einzelfall zu prüfen. Sie können nicht grundsätzlich auf vergleichbare Frittiereinrichtungen übertragen werden. Der Einzelfall und eine gemeinsame Lösungsfindung sind entscheidend.“ []



Feuerhemmende Einhausung der Fettbackanlage



v. l. n. r.: Steffen Kölling, Facility & Utility Manager, Sifa & Brandschutzbeauftragter Viorel Juretcu, Marcus Weidauer, Leiter Arbeitssicherheit, Werkleiter Marko Kegel

Einblicke in die Praxis // BGN-Präventionsausschuss besucht Harry-Brot



// Der Präventionsausschuss der BGN informierte sich im Rahmen seiner Ausschusssitzung über neueste Herstellungs- und Produktionsmethoden sowie über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei Harry-Brot in Berlin-Marzahn.

Harry-Brot gilt deutschlandweit als größter Backwarenhersteller. Die Harry-Großbäckereien haben ihre Standorte in Nord-, West- und Ostdeutschland. Der Harry-Frischdienst beliefert mit 840 Touren täglich über 9.500 Geschäfte flächendeckend nördlich der Main-Linie. Norbert Löt, Geschäftsführer Produktion und Technik, Werksleiter Matthias Müller und Sicherheitsfachkraft Winfried Serverin führten den Präventionsausschuss durch das Werk. Dabei wurden die spezifischen Risiken in einer Großbäckerei ebenso thematisiert wie Konzepte zur Absicherung der Produktionsanlagen oder Schutzmaßnahmen im innerbetrieblichen Transport.

Mühlen, Mischfutterbetriebe & Mälzereien

// Arbeitsschutzseminar für kleine und mittlere Unternehmen

// Premiere für Unternehmer und Führungskräfte aus kleinen und mittleren Mühlen, Mischfutterbetrieben und Mälzereien: Speziell für ihre Branchen führten die BGN und das Forschungsinstitut Futtermitteltechnik der IFF e. V. ein gemeinsames Arbeitsschutzseminar durch. Auf dem Programm standen u. a. Explosionschutz, Verantwortung im Arbeitsschutz, die BGN und ihre Aufgaben sowie typische Arbeitsschutzthemen der Branchen.

Aufgrund der positiven Resonanz auf die Premierenveranstaltung findet auch im nächsten Jahr wieder ein solches Seminar statt: am 3. März 2020 im BGN-Ausbildungszentrum Reinhardtbrunn.



DIE ZAHL

Rund

9,8 Mio.

Euro Prämie hat die BGN für das Jahr 2018 an rund 15.000 Betriebsstätten ausgeschüttet. 30,2 % der teilnehmenden Betriebe haben seit dem Start des Prämienvorgangs 2014 jedes Jahr erfolgreich daran teilgenommen. Die BGN hat sie jetzt zum fünften Mal für ihren nachhaltig guten bis sehr guten Arbeitsschutz ausgezeichnet.

Das Gesundheitsbewusstsein schärfen

// Gesundheitstag in der Rolinck Brauerei



// Gesund arbeiten und leben – darum ging es beim Gesundheitstag der Krombacher Brauerei Bernhard Schadenberg GmbH & Co. KG – Rolinck Brauerei in Steinfurt. Das Unternehmen hatte für seine Beschäftigten ein vielseitiges Informations- und Mitmach-Angebot auf die Beine gestellt: u. a. ein Work-Life-Balance-Check, ein Workshop Minipause, eine Venenmessung, ein Vortrag der Betriebsärztin zu rückschonendem Heben und Tragen sowie eine Ernährungsberatung. Hierbei konnte man an

der „Brain-Food-Bar“ Nüsse, Mandeln und getrocknete Früchte verkosten, die sich positiv auf Konzentration und Leistungsvermögen auswirken. Die BGN war mit ihrem Infostand zur Hautgesundheit und mit dem Lärmobil vertreten. Im Lärmobil konnten sich die Beschäftigten über die Gefahren von Lärmschwerhörigkeit informieren und Tipps zur Lärmvermeidung und zu geeignetem Gehörschutz bekommen. Am Hautstand ging es um Hautbelastungen bei der Arbeit, um Hautschutzmittel und geeignete Schutzhandschuhe.

Unterweisung ohne Tagesgeschäft im Nacken

// Aktionstag bei Brauerei Diebels in Issum



// Sich in sicherem und gesundheitsbewusstem Arbeiten fortbilden und Bekanntes wieder auffrischen: Das stand im Mittelpunkt eines Aktionstages, den die Brauerei Diebels GmbH und Co. KG in Issum im April für alle Beschäftigten durchführte. Statt Bier zu brauen, abzufüllen und zu versenden ging es an diesem Tag an sechs Stationen u. a. um die Themen Erste Hilfe, Umgang mit dem Feuerlöscher, Rettung aus Fahrzeugen, Umgang mit Gefahrstoffen sowie Lärm- und Gehörschutz. Die BGN war mit ihrem Lärmobil vor Ort.

Ein weiterer Programmpunkt an diesem Tag waren arbeitsplatzbezogene Unterweisungen. Sicherheitsfachkraft Frank Wegmann erklärt: „Ein solcher Aktionstag bietet Vorgesetzten die Möglichkeit, alle Mitarbeiter in Ruhe zu unterweisen, ohne dass das Tagesgeschäft immer wieder für Unterbrechungen sorgt.“ Am Abend ließ man den Aktionstag bei einem gemeinsamen Essen ausklingen.

Quadratisch. Praktisch. Sicher.

// Kombi-Begutachtung von AMS und BGM bei Ritter Sport

// Die Zahl der Unternehmen mit erfolgreicher Kombi-Begutachtung von Arbeitsschutzmanagementsystem (AMS) und Betrieblichem Gesundheitsmanagement (BGM) wächst: Seit Anfang des Jahres gehört auch die Alfred Ritter GmbH & Co. KG in Waldenbuch dazu. Die BGN zeichnete den Betrieb mit dem Gütesiegel „Sicher mit System“ aus. BGN-Aufsichtsperson Dr.-Ing. Markus Hartmann (2. v. r.) nahm die Auszeichnung im Beisein von Gabriele Noack (Leitung BGM), Karin Binder-Sellami (Krankenschwester in der Sanitätsstelle), Andreas Ronken (Geschäftsführung, Vorsitz), Markus Maurer (Leitung Produktion), Ivo Buncuga (Leitung Technik), Georg Hoffmann (Leitung Arbeitssicherheit), Thomas Roh (Sifa) und Alexander Joch (Sicherheitsingenieur) vor.



Neue Hochleistungsanlagen ohne Lärmbereiche

Rothaus setzt bei Lärminderungsmaßnahmen auf Know-how der BGN

Zwei Neuanlagen der Badischen Staatsbrauerei Rothaus, eine Flaschensortier- und eine Hochleistungsabfüllanlage für 0,33-Liter- und 0,5-Liter-Flaschen, sind in Sachen Lärmschutz vorbildlich. An allen Arbeitsplätzen wird der obere Auslösewert unterschritten. Die BGN führte zu Beginn der Inbetriebnahme Messungen durch und ermittelte noch kritische Punkte. Ihre Vorschläge zur Lärminderung hat das Unternehmen umgehend umgesetzt.



Bild 1:
Sortieranlage mit
Akustikdecke im
Kernbereich

VON MARKUS HAAß

[Dipl.-Phys. Markus Haaß ist Mitarbeiter des Messtechnischen Dienstes der BGN.]

[Anforderungen an den Schallschutz: Definition der unteren und oberen Auslösewerte: www.bgn.de, Shortlink = 987]

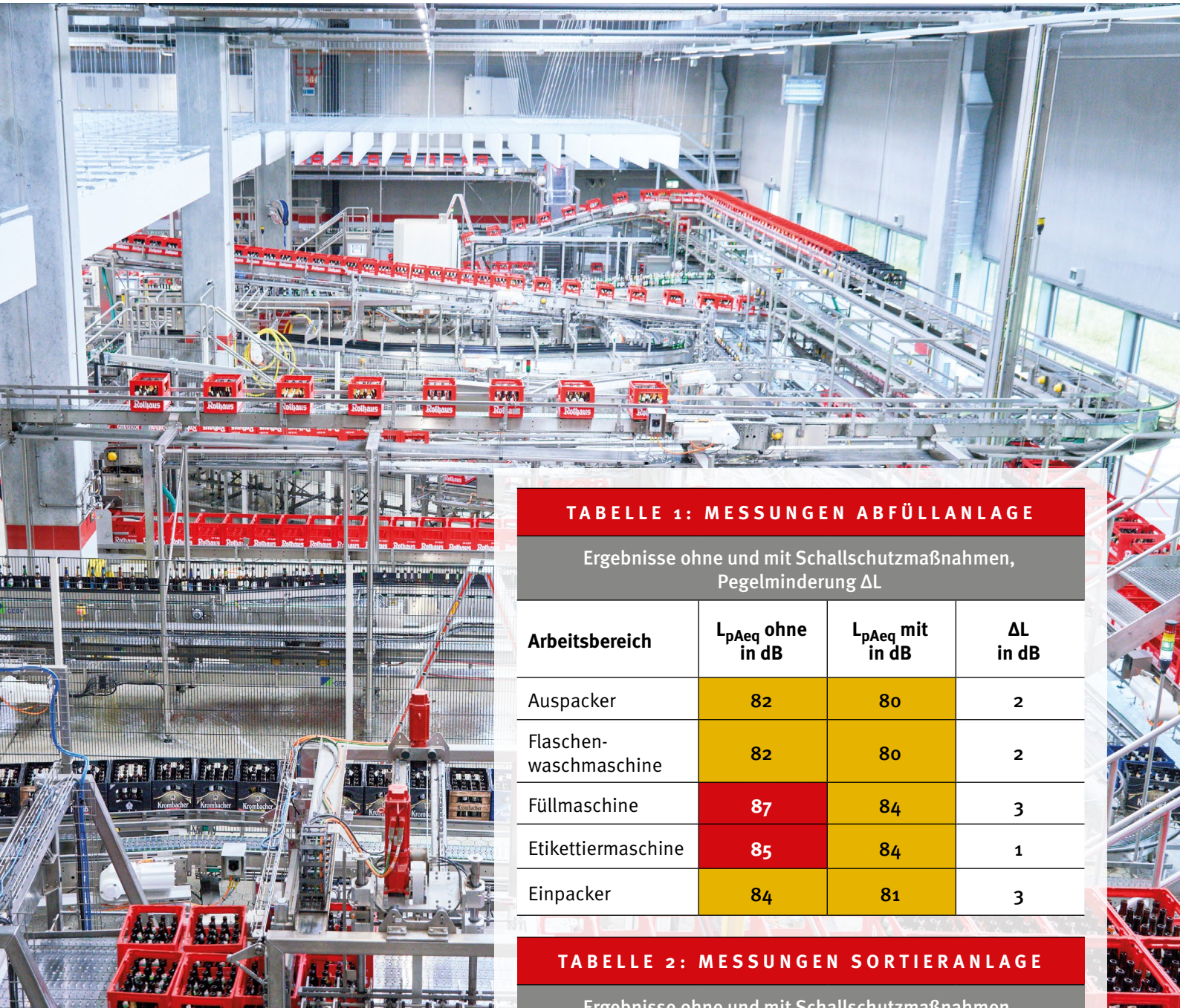
Im Drei-Schicht-Betrieb verlassen pro Stunde 50.000 gefüllte 0,33-Liter-Flaschen oder 42.000 0,5-Liter-Flaschen die neue Hochleistungsabfüllanlage in der Rothaus-Brauerei. Anfang 2018 hat die Anlage mit allen umgesetzten Lärmschutzmaßnahmen den Betrieb aufgenommen. Etwas früher ging die neue Sortieranlage an den Start. Sie ist für eine Anlagenleistung von 76.800 0,33-Liter-Flaschen/Stunde bzw. 64.000 0,5-Liter-Flaschen/Stunde konzipiert.

Bereits im Herbst 2016 hatte das Unternehmen bei der BGN angefragt, ob Lärmprognosen für die beiden Neuanlagen möglich seien. Ziel war, vor Inbetriebnahme zu klären, ob Lärmbereiche zu erwarten sind und wenn ja, wo.

Statt Lärmprognosen

Da nicht zu allen lärmrelevanten Maschinen der Abfüllanlage akustische Kenndaten vorlagen, musste hier auf die Prognoseberechnung verzichtet werden. Bei Sortieranlagen sind Lärmprognosen immer extrem schwierig, weil die Transportprozesse (unterschiedliche Flaschengeometrien, Aufprallgeschwindigkeiten etc.) für die Geräuschkulisse maßgebend sind.

Stattdessen stellte die BGN im November 2016 für beide Anlagen in einer Stellungnahme allgemeine Hinweise zusammen, die aufgrund von Erfahrungswerten bei anderen Abfüll- und Sortieran-

**TABELLE 1: MESSUNGEN ABFÜLLANLAGE**Ergebnisse ohne und mit Schallschutzmaßnahmen,
Pegelminderung ΔL

Arbeitsbereich	L_{pAeq} ohne in dB	L_{pAeq} mit in dB	ΔL in dB
Auspacker	82	80	2
Flaschen- waschmaschine	82	80	2
Füllmaschine	87	84	3
Etikettiermaschine	85	84	1
Einpacker	84	81	3

TABELLE 2: MESSUNGEN SORTIERANLAGEErgebnisse ohne und mit Schallschutzmaßnahmen,
Pegelminderung ΔL

Arbeitsbereich	L_{pAeq} ohne in dB	L_{pAeq} mit in dB	ΔL in dB
Einpacker	85	80	5
Scrubber	88	84	4
Auspacker	85	81	4
Kastenwender	85	83	2
Sorteneinpacker	85	80	5
Belader	86	82	4
Entlader	86	84	2

lagen zur Lärminderung geführt haben. Zudem gab die BGN Empfehlungen für die weitere Vorgehensweise, um ein bestmögliches Schallschutz- und auch wirtschaftliches Ergebnis zu erzielen.

Abfüllanlage

In der neuen Hochleistungsabfüllanlage war von Anfang an eine vollflächige Akustikdecke eingeplant. Nach Inbetriebnahme führte die BGN im Dezember 2017 eine erste Messung durch (Tabelle 1). Hierbei ging es darum, Auffälligkeiten bei Maschinen und Prozessen zu erheben und festzulegen, welche Maßnahmen an den Anlagenbestandteilen noch erforderlich waren. Das Ergebnis: Lediglich im Arbeitsbereich der Füll- und Etikettiermaschine



Bild 2:
Füller mit
Akustikschürze



Bild 3:
Eingehautes
Kronkorken-
transportband



Bild 4:
Optimierung des
Gebindetransports,
hier Bandübergang
mit jetzt ausge-
glichener Höhen-
differenz



Bild 5:
Akustikdecke und
-schürze am Entlader
der Sortieranlage

wurde der obere Auslösewert von 85 dB(A) überschritten (Tabelle 1, rote Hinterlegung). An beiden Maschinen sollten Akustikschürzen die vorhandene Akustikdecke ergänzen. Ferner sah der Betrieb Optimierungen der Transportprozesse vor.

Bereits im Januar 2018 waren all diese Maßnahmen umgesetzt. Bei einem weiteren Messtermin der BGN konnte bestätigt werden, dass der obere Auslösewert an allen Arbeitsplätzen unterschritten wird (Tabelle 1, Spalte 3). Die durch die Optimierung der Transportprozesse sowie Installation von Akustikschürzen (Bild 2) erreichte Pegelminderung ist für jeden Arbeitsbereich in Tabelle 1 (letzte Spalte) ausgewiesen.

Sortieranlage

Bei der neuen Sortieranlage sah die Planung keine baulichen Schallschutzmaßnahmen wie eine Akustikdecke vor. Um bei Bedarf problemlos eine Akustikdecke nachrüsten zu können, hatte man bereits im November 2016 festgelegt, dies bei der Ausstattung der für die Beleuchtung erforderlichen Deckenunterkonstruktion zu berücksichtigen.

Im August 2017 fand eine Begehung mit Messungen statt. Sie ergaben eine großflächige Überschreitung des oberen Auslösewertes in den Arbeitsbereichen (Tabelle 2, rote Hinterlegung). Im Lärmminde-
rungsprogramm wurde der Optimierung des Gebindetransports höchste Priorität beigemessen (Bild 4). Ferner wurde festgelegt, im Kernbereich der Halle eine Akustikdecke einzubauen (Bild 1 & 5). Im Januar 2018 bestätigten die Messungen der BGN, dass in der Sortieranlage der obere Auslösewert in allen Arbeitsbereichen unterschritten wird.

Bei Rothaus ist man hochzufrieden. Sicherheitsfachkraft Thomas Strecker: „Die BGN war immer zur richtigen Zeit vor Ort. Ihre Unterstützung hat Aussagekraft. Mit Umsetzung der vorgeschlagenen Optimierungen haben wir den Lärm aus den Arbeitsbereichen herausgeholt.“ □

Ausgezeichnetes Engagement

BGN-Integrationspreis verliehen

VON MICHAEL WANHOFF

Drei Unternehmen erhielten für ihr Engagement um die Wiedereingliederung verunfallter und schwer verletzter Mitarbeiter nach Arbeitsunfällen den BGN-Integrationspreis 2019.

Im Rahmen einer Feierstunde in Potsdam wurden die Unternehmen Walter Schoenenberger Pflanzensaftwerk (Magstadt), die Friedrich Neckermann GmbH (Aub) und die Hochwald Sprudel GmbH (Schwollen) ausgezeichnet. Sie alle haben sich ihrer sozialen Verantwortung gestellt und gemeinsam mit dem Reha-Management der BGN individuelle Lösungen erarbeitet, um ihren Mitarbeitern nach den schweren Arbeitsunfällen eine Perspektive zu bieten.

Im Unternehmen **Walther Schoenenberger Pflanzensaftwerk** wird ein ungelernter Produktionshelfer von einem Gabelstapler schwer verletzt. Trotz intensiver Bemühungen in der Rehabilitation kann er nicht mehr in seiner bisherigen Tätigkeit eingesetzt werden. Auch eine Umsetzung im Betrieb scheitert. Seine Einsatzbereitschaft in einem kaufmännischen Praktikum sowie sein Wille zu lernen überzeugen die Verantwortlichen bei Schoenenberger. Sie schaffen zusammen mit der BGN die Voraussetzungen für eine Ausbildung zum Kaufmann für Büromanagement innerhalb der Unternehmensgruppe.

Aus dem **Schlacht- und Zerlegebetrieb Friedrich Neckermann** wird ein Betriebsschlosser mit komplexen Wirbelsäulenverletzungen, offenen Frakturen an beiden Händen, Rippenbrüchen und weiteren schweren Verletzungen in die Notaufnahme gebracht. Zu den gesundheitlichen Problemen könnten auch soziale kommen: Der Mitarbeiter, verheiratet und Vater zweier Kinder, hatte vor dem Unfall gekündigt. Das erkennt man bei Neckermann sofort und entschließt sich, die Kündigung zu ignorieren. Denn er ist ein jahrelanger und geschätzter Kollege, auch wenn er sich verändern wollte. Heute arbeitet er bei Neckermann als Fahrer.



Bei **Hochwald-Sprudel** verliert ein Logistik-Mitarbeiter bei einem Unfall einen Arm. Auch die modernste Armprothese kann ihm den Arm nicht ersetzen. Im Unternehmen ist sofort klar: Man wird alles tun, um den langjährigen und engagierten Kollegen wieder in den Betrieb zu integrieren. Das gelingt zusammen mit der BGN. Heute fährt er einen behindertengerecht ausgerüsteten Gabelstapler.

Für Klaus Marsch, Hauptgeschäftsführer der BGN (im Bild links oben), sind die Fälle vorbildlich, denn alle Beteiligten haben an einem Strang gezogen: „Arbeitgeber und BGN haben hier konstruktiv zusammen gearbeitet, wobei das Engagement der Betriebe außergewöhnlich war. Wir wünschen uns mehr solche Arbeitgeber, die sich ihrer sozialen Verpflichtung erinnern: Gerade deshalb haben wir diesen Integrationspreis ins Leben gerufen.“

Der BGN-Integrationspreis ist mit jeweils 5.000 Euro dotiert und steht unter der Schirmherrschaft des Sängers Adel Tawil. Er ist Präsident der ZNS – Hannelore Kohl Stiftung. []

[In den kommenden akzente-Ausgaben erfahren Sie mehr über die einzelnen Preisträger.]

Gesunde Hände – weniger Fehlzeiten // Online-Seminar zur Hautgesundheit

// Hauterkrankungen sind die am häufigsten angezeigte Berufskrankheit in den Mitgliedsbetrieben der BGN. In 90 % der Fälle leiden die Betroffenen an einem Handekzem. Was Betriebe zur Gesunderhaltung des wichtigsten „Werkzeugs“ ihrer Beschäftigten tun können, erfahren sie im Online-Seminar „Hautschutz im Betrieb“, einem gemeinsamen Projekt von FSA e. V., BGN und BGHW.

Konkret geht es darum, wie man mögliche Hautgefährdungen am Arbeitsplatz erkennt und geeignete Maßnahmen zum Hautschutz umsetzt. Beste Voraussetzungen, um Hauterkrankungen im Betrieb entgegenzuwirken und damit Leidensdruck, meist lange Fehlzeiten oder im schlimmsten Fall eine Berufsaufgabe zu vermeiden.

Das Seminar richtet sich an Unternehmer, Fachkräfte für Arbeitssicherheit, Betriebsärzte und betriebliche Multiplikatoren des Arbeits- und Gesundheitsschutzes. Für die erfolgreiche Seminarteilnahme gibt es 10 Prämienpunkte.

Das Seminar läuft vom **2. September bis 11. Oktober 2019**. → Infos/Anmeldung: <http://ilias.fsa-akademie.de>



„Holländischer Griff“ schützt Radfahrer // Rücksicht mit Rückblick



// Kennen Sie den „Holländischen Griff“? Die meisten von uns kennen ihn wahrscheinlich nicht. In den Niederlanden ist das anders. Dort lernen ihn künftige Autofahrer in der Fahr-

schule und wenden ihn beim Aussteigen aus dem Fahrzeug an: Sie öffnen die Fahrertür mit der rechten (!) Hand.

Dabei dreht der Oberkörper nach links und der Blick geht automatisch nach hinten. Herannahende Radfahrer werden rechtzeitig gesehen. So sollen „Dooring-Unfälle“ – das sind Kollisionen von Radfahrern mit geöffneten Fahrertüren – vermieden werden. Dooring-Unfälle machen zwar nur sieben Prozent aller Unfälle mit Pkw- und Radfahrerbeteiligung aus, aber die Folgen sind oft schwerwiegend. Jeder Fünfte dieser Unfälle führt zu schweren Verletzungen – immer wieder mit Todesfolge.

Die Berliner Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz macht mit der Aktion „Rücksicht mit Rückblick“ auf die unterschätzte Gefahr von Autotüren für Radfahrer aufmerksam. Ein Aufkleber soll helfen, an den richtigen Handgriff zu denken. Die Unfallkasse Berlin unterstützt die Aktion mit dem Video „Was ist der ‚Holländische Griff‘ und wie funktioniert er?“

Schauen Sie das Video an, probieren Sie den Griff aus und machen Sie ihn zu Ihrer Routine – er kann Leben retten.

→ [Video auf YouTube](#)



www.bgn-branchenwissen.de // online und mobil

// Das BGN-Branchenwissen für den betrieblichen Arbeitsschutz – vielen Betrieben als bisherige BGN-DVD bekannt und intensiv genutzt – ist im Internet verfügbar. Branchenspezifische Praxishilfen, Fachinfos und Rechtstexte sowie das branchenübergreifende Expertenwissen stehen als Online- und Offline-Version (Download-Pakete für einzelne Branchen) zur Verfügung. Eine für



mobile Endgeräte optimierte Fassung ermöglicht zudem jederzeit den Zugriff auch unterwegs.

→ www.bgn-branchenwissen.de



BRANCHENREGEL

Arbeitsschutz in der Küche

// Betriebe, die eine Küche betreiben, sollten sie kennenlernen: die neue „Branchenregel Küchenbetriebe“. Darin sind alle Anforderungen aus Arbeitsschutzvorschriften und -regeln als konkrete Handlungsempfehlungen hinterlegt.

Aufbau und Inhalt orientieren sich an den küchentypischen Arbeitsplätzen und Tätigkeiten unter besonderer Berücksichtigung des Unfall- und Belastungsgeschehens. Praktikable Lösungen für Gefährdungen und Belastungen werden anhand beispielhafter, konkreter Maßnahmen aufgezeigt. Sie sind somit auch eine gute Grundlage für die Gefährdungsbeurteilung und direkt umsetzbar.

Die neue Branchenregel unterstützt Unternehmer sowie Sicherheits- und Gesundheitsschutz-Akteure dabei, sichere und gesunde Arbeitsbedingungen umzusetzen. Beschäftigten hilft sie, sicher und gesundheitsbewusst zu arbeiten. → Download: www.bgn.de, Shortlink = 111



Arbeiten in Behältern, Silos und engen Räumen // DGUV Regel aktualisiert



// Die DGUV Regel 113-004, Teil 1 „Arbeiten in Behältern, Silos und engen Räumen“ ist in aktualisierter Fassung erschienen. Eingearbeitet wurden u. a. Änderungen im Vorschriften- und Regelwerk sowie aktualisierte Abbildungen (z. B. Helme mit Fixierung gegen Herabfallen). Grundlegend neue Forderungen gibt es nicht.

Manche Anforderungen wurden jedoch genauer formuliert und um Antworten auf häufig gestellte Fragen (FAQ) ergänzt. So ist gemäß Maßnahmenhierarchie zunächst zu prüfen, ob man nicht mit Reinigungsvorrichtungen, Kameratechnik und Ähnlichem ein Befahren vermeiden kann. Ferner wird der Unterschied zwischen Freimessen (Sachkunde erforderlich!) und kontinuierlicher Überwachung erklärt. Ausdrücklich wird auf die Wichtigkeit ausreichend großer Einstiegsöffnungen sowie auf die Vorteile des Zugangs mit Auffanggurt hingewiesen.

→ Download DGUV Regel 113-004: www.bgn.de, Shortlink = 1008

→ Mehr Infos & Formulare: <https://sicheres-befahren.de>

→ Siehe auch S. 21, Termine: 1. DGUV-Fachgespräch zu diesem Thema

Läuft bei uns!?

Wie sicher ist in Ihrem Betrieb die Anlieferung von Säuren und Laugen per Tankfahrzeug? Drei Unfälle

Vor allem die Getränkeindustrie setzt große Mengen von säure- und laugenhaltigen Reinigungskonzentraten ein, die in vielen Fällen per Tankfahrzeug angeliefert werden. Mehrere Unfälle in BGN-Mitgliedsbetrieben, bei denen auch Mitarbeiter durch Produktaustritt verletzt wurden, belegen das erhebliche Gefahrenpotenzial bei Anlieferung und Abtanken.



Das Bild zeigt eine vorbildliche Abtankung bei Mondelez in Bad Fallingbommel

VON DIRK PAUERS

[Dipl. Chem. Dirk Pauer ist Mitarbeiter der BGN-Prävention und betreut als Aufsichtsperson Mitgliedsbetriebe.]

Unfall 1: Mitarbeiterin verletzt – Ursache unklar

Bei einem Getränkehersteller wurde mit einem Tankzug 45%ige Natronlauge angeliefert. Während der Fahrer den Lkw in die sogenannte Tanktasse rangierte, traf an der Annahmestelle eine dorthin beorderte Mitarbeiterin ein. Sie stand mit dem

Rücken zum Tankfahrzeug, als plötzlich Natronlauge auf ihren Hinterkopf, die Schultern sowie Arme und Beine traf. Die Lauge spritzte aus dem Auslassstutzen, als der Fahrer die Verschlusskappe am Auslassstutzen abschraubte.

Unfall 2: Ein Verletzter – defekte Dichtung

Ein weiterer Unfall bei der Anlieferung 45%iger Natronlauge – diesmal in einer Brauerei. Hier trat während des Pumpvorgangs aus dem Tankzug in den Vorratsbehälter Lauge aus und traf einen Mitarbeiter im Gesicht. Eine Dichtung im Leitungssystem der Brauerei hatte versagt, wahrscheinlich weil die Natronlauge aufgrund der sehr niedrigen Außentemperaturen auskristallisierte.

Glücklicherweise reagierte ein Kollege sofort. Er holte einen Wasserschlauch und spülte dem Verletzten gründlich Augen und Gesicht. Durch das schnelle und ausreichende Spülen konnten bleibende Schäden insbesondere an den Augen verhindert werden.

Unfall 3: Sachschaden – Anschlüsse verwechselt

Bei der Anlieferung von Eisen(III)chloridlösung in einer Molkerei kam es zur Verwechslung der Tankanschlüsse für Lauge und Säure. So wurde die stark saure wässrige Eisen(III)chloridlösung versehentlich in einen Tank mit Natronlauge gepumpt. Prompt folgte eine heftige exotherme Reaktion. Die starke Hitzeentwicklung beschädigte Anlagenteile und löste einen Großeinsatz der Feuerwehr aus. Glücklicherweise kamen keine Mitarbeiter zu Schaden.

Ein ähnlicher Verwechslungs-Unfall – Salpetersäure wurde in Natronlauge gepumpt – ereignete sich 2012 in einem anderen Nahrungsmittelbetrieb (wir berichteten in Akzente 2/2015 – www.bgn.de, Shortlink = 984).

Technische Chemikalienerkennung vor dem Abtanken

Beide Betriebe entwickelten ein Sicherheitskonzept mit eingebundenen technischen Maßnahmen, um zukünftig solche Verwechslungs-Unfälle weitestgehend auszuschließen. Herzstück beider Konzepte sind Inline-Messungen der Dichte über sogenannte Schwinggabeln. Zusätzlich wird die Temperatur in den Leitungen überwacht. Bei einem Temperaturanstieg wird der Pumpvorgang unterbrochen. Dies ist möglich, da betriebseigene Pumpen eingesetzt werden und nicht auf die Pumpen der Tankfahrzeuge zurückgegriffen werden muss.

Mit der Umsetzung der technischen Lösung zur Erkennung der Chemikalien vor dem Abtanken wurden die selbst gesteckten Ziele erreicht:

- Gefahren minimieren
- Optimierte Bedienbarkeit der Abtankung
- Vorhandenen Platz nutzen
- Zeit der Abtankung verkürzen
- Automatische Chemikalienerkennung 



MÖGLICHE GEFÄHRDUNGEN UND MASSNAHMEN

Gefährdung durch	(Schutz-)Maßnahmen – Beispiele
Rangierfahrt des Lkws	(Rückwärts-)Fahren nur mit Einweiser
Anwesenheit Unbeteiligter	Während des Abtankens den Bereich mit Zutrittsbeschränkung für unbefugte Dritte absperren
Anlieferung zu ungünstigen Zeiten wie Schichtwechsel	Konkrete Anlieferungszeiten festlegen und einhalten
Falschanlieferung	Vor Anschluss der Schläuche die Wareneingangskontrolle durchführen: bei Säuren und Laugen z. B. durch pH-Wert-Kontrolle (Teststäbchen)
Unkontrolliertes Pumpen z. B. bei geschlossenen Ventilen/Überfüllung der Vorratsbehälter	Totmannschaltung am Lkw Füllstandskontrolle
Unkontrollierten Produktaustritt	Lkw-Fahrer und Mitarbeiter tragen vorschriftsmäßig PSA: Chemikalienschutzkleidung, -schutzbrille und -schutzhandschuhe
Hautkontakt mit Chemikalien	Funktionierende Erste Hilfe sicherstellen; Notdusche für Körper und Augen direkt an der Annahmestelle (beheizt)

BGN-AUSGABEN 2018

54.625

Euro gab die BGN umgerechnet **jede Stunde** des Jahres 2018 aus. Pro Minute sind das 910 Euro und pro Kalendertag 1,3 Mio. Euro. Insgesamt waren es knapp 479 Mio. Euro. Fast die Hälfte der Ausgaben, nämlich 228,8 Mio. Euro, entfallen auf Rentenzahlungen an Unfallverletzte und Menschen mit Berufskrankheit.

ZAHLEN 2018

Rund **3,9 Mio.** Menschen waren 2018 bei der BGN versichert.

BGN-Mitgliedsunternehmen:	239.861 (-1,4 %)*
Betriebsstätten:	395.363 (-1,7 %)
Versicherte:	3.897.501 (+3,0 %)
Vollarbeiter:	2.071.729 (+2,5 %)

Gemeldete Unfälle:	189.899 (-3,5 %)
Davon meldepflichtige Unfälle:	76.807 (-2,9 %)
Anteil der meldepflichtigen Unfälle an den gemeldeten:	40,4 %
Arbeitsunfälle:	66.259 (-2,1 %)
Wegeunfälle:	10.548 (-7,5 %)
Arbeitsunfälle je 1.000 Vollarbeiter (1.000-Mann-Quote):	32,0 (-4,5 %)
Häufigste Unfallart: Stolper-, Rutsch- und Sturzunfälle	28,5 %

Anzeigen auf Verdacht einer Berufskrankheit (BK):	3.567 (-3,4 %)
Hauterkrankungen**	1.963 (-8,1 %)
Atemwegserkrankungen	496 (+2,3 %)
Lärmschwerhörigkeit	393 (+3,7 %)
Wirbelsäulenerkrankungen	150 (+0,7 %)
Zahnerkrankungen	47 (±0,0 %)
Sonstige	518 (+4,0 %)
Anerkannte Berufskrankheiten insgesamt:	508 (+2,4 %)
Am häufigsten anerkannte BK:	Atemwegserkrankung 180 (= 35,4 %)

* in Klammern Veränderungen zum Vorjahr

** Durch frühzeitige Unterstützung der BGN gelingt es in vielen Fällen, eine beginnende berufliche Hauterkrankung aufzuhalten und zu verhindern und somit den Betroffenen den Verbleib in ihrem Beruf zu ermöglichen.

BGN-Extranet für alle

// Geschäftsprozesse online abwickeln

// Ende Juni erhielten alle Unternehmen, die bisher noch nicht das BGN-Extranet nutzten, ihre Extranet-Zugangsdaten per Post. Damit haben sie die Möglichkeit, bestimmte Geschäftsprozesse mit der BGN online abzuwickeln. Das spart ihnen Zeit und sie erhalten direkten Zugriff auf wichtige Informationen der BGN.

Das können Unternehmen online im BGN-Extranet erledigen:

- Beitragsbescheide, Konto und Fälligkeiten einsehen
- Unbedenklichkeitsbescheinigung anfordern
- Unfallmeldung abgeben, Unfallbelastung einsehen
- Prämienverfahren bearbeiten
- Den Extranet-Zugang finden Sie auf der BGN-Homepage oben rechts (» Login)
- Mehr Infos: www.bgn.de, Shortlink = 1285



BGN-Versichertenkarte für Ihre Beschäftigten // Greifen Sie zu

// Die BGN hat eine Versichertenkarte eingeführt, die Unternehmen ihren Beschäftigten aushändigen können. Unternehmen, die das Angebot in Anspruch nehmen und die Karte verteilen, machen damit ihre Wertschätzung und ihr Engagement für ihre Beschäftigten sichtbar. Sie sichern mit ihren alleinigen Beiträgen zur Berufsgenossenschaft ihre



Beschäftigten komplett gegen die Folgen von Arbeitsunfällen, Wegeunfällen und Berufskrankheiten ab.

Oft wissen die Beschäftigten nicht, zu welcher Berufsgenossenschaft sie gehören. Diese Information steht ihnen jetzt mit der Versichertenkarte zur Verfügung. Zum Beispiel fragt bei einem Arbeits- oder Wegeunfall der behandelnde Durchgangsarzt nach der zuständigen Berufsgenossenschaft. Alle hier notwendigen Angaben sind auf der Versichertenkarte vermerkt.

Die Versichertenkarte gibt es in zwei Varianten: als kostenlose Standardkarte oder als kostenpflichtige Variante „Standard Plus“, z. B. mit Personalisierung und Firmenlogo.

→ **Infos & Bestellung:** www.bgn.de/versichertenkarte

TERMINE

BGN-Fachsymposium „Maschinen- und Anlagensicherheit“

24./25. September 2019 / Reinhardsbunn/Friedrichroda

Fachtagung für Hersteller von Nahrungsmittel- und Verpackungsmaschinen, Sicherheitsfachkräfte, technische Leiter und Betriebsleiter größerer BGN-Mitgliedsbetriebe.

→ **Infos, Programm, Anmeldung:**
www.bgn.de, Shortlink = 1656

1. DGUV-Fachgespräch „Sicheres Arbeiten in Behältern, Silos und engen Räumen“

16./17. Oktober 2019 / Dresden

Präventionsexperten und Führungskräfte aus Mitgliedsbetrieben können sich bei dieser Veranstaltung mit Fachvorträgen, Workshops und einer Ausstellung über den aktuellen Stand der Technik informieren und Erfahrungen austauschen. Die Teilnahme ist für BGN-Mitgliedsbetriebe kostenlos. Veranstaltungsort: DGUV Congress, Tagungszentrum des IAG Dresden



→ **Mehr Infos, Programm & Anmeldung:**
www.dguv.de/fb-rci/sachgebiete/behaelter

A+A 2019

5.–8. November / Düsseldorf

Weltweit größte Messe für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin mit internationalem Kongress. Besuchen Sie die BGN am DGUV-Gemeinschaftsstand in Halle 10, Stand-Nr. D59.

→ **Infos unter:** www.aplusa.de

Miteinander reden ist Gold

Durch gute Kommunikation Sicherheit und Gesundheit voranbringen

Ärgerlich: Missverständnisse und verloren gegangene Informationen führen immer wieder zu Missstimmung und Störfällen. Mögliche Folgen: Prozesse werden langsamer oder geraten ins Stocken, die Qualität der Produkte leidet, gesundheitliche Risiken oder Unfälle drohen, Unzufriedenheit und Ärger machen sich breit. Deutlich besser geht es, wenn man offen und verlässlich miteinander redet.



VON ELLEN SCHWINGER-BUTZ

Eine gute Kommunikation kann eigentlich so einfach sein. Wahrscheinlich weiß auch jeder Mensch bereits, worauf es ankommt. Manchmal muss man sich gewisse Dinge nur wieder in Erinnerung rufen. In der Hektik des beruflichen Alltags kommt die Kommunikation leider immer wieder zu kurz. Dabei sind gute Gespräche oft der Schlüssel zur besseren Abstimmung von Abläufen, Projekten und Erwartungen sowie zu einem insgesamt netteren Umgangston und einem angenehmeren Miteinander. Kommunikation funktioniert dabei immer im Dialog und nicht als Einbahnstraße. Dann fördert sie eine vertrauensvolle Zusammenarbeit. Doch wie kann eine gute Kommunikation zu mehr Sicherheit und Gesundheit im Betrieb beitragen? Nachfolgende Tipps helfen weiter.

Informationen transparent machen

Viele Beschäftigte wünschen sich regelmäßige Informationen über aktuelle Entwicklungen im Unternehmen. Informieren Sie mindestens einmal jährlich über wichtige Entwicklungen, Ziele und Strategien. Sprechen Sie regelmäßig über sicherheits- und gesundheitsbezogene Aktivitäten in Ihrem Betrieb.

Verlässliche Kommunikationswege schaffen

Nicht nur in Krisen- oder Notsituationen, sondern auch bei der alltäglichen Kommunikation sind abgestimmte und verlässliche Kommunikationswege wichtig. Damit stellen Sie sicher, dass die benötigten Informationen genau dort ankommen, wo sie gebraucht werden.

Möglichkeiten für einen informellen Austausch schaffen

Kommunikation umfasst auch, wenn Sie zwischendurch beim Kaffee ein paar Details zu aktuellen Themen besprechen oder im Team die letzte Besprechung nachbereiten. Beziehen Sie dabei alle Beteiligten ein.

Probleme und Ideen auf Augenhöhe besprechen

Geben Sie wichtige Informationen regelmäßig und gut verständlich weiter. Beziehen Sie Sicherheit und Gesundheit ganz selbstverständlich mit ein. Zudem sollten Sie mehr fragen, als Sie sagen, und noch mehr aufmerksam zuhören. Mit einer solchen Kommunikation zeigen Sie Offenheit und Respekt und fördern die Kommunikation.

Das Wichtigste zum Schluss

„Man kann nicht nicht kommunizieren, denn jede Kommunikation (nicht nur mit Worten) ist Verhalten und genauso wie man sich nicht nicht verhalten

kann, kann man nicht nicht kommunizieren.“ Diesen Satz von Paul Watzlawick haben Sie bestimmt schon gehört. Wir kommunizieren also immer, mit Sprache, mit Körpersprache, durch unser Verhalten, also mit Taten oder Unterlassungen. Deshalb: **Kommunizieren Sie selbst so, wie Sie es sich von Ihrem Gegenüber wünschen.** Für die Kommunikation über Sicherheit und Gesundheit heißt das konkret: Alle sprechen ganz selbstverständlich das an, was auffällt und wo eine Veränderung notwendig ist. []

[Dipl.-Psych. Ellen Schwinger-Butz ist Mitarbeiterin der BGN im Bereich Bildung und Organisationsentwicklung. Sie koordiniert die BGN-Kampagne „kommitmensch“.]

komm mit mensch

Sicher. Gesund. Miteinander.

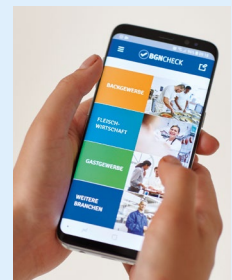
ANGEBOTE ZUM THEMA KOMMUNIKATION

www.bgn.de/kommitmensch

Die BGN hat auf ihrer Aktionsseite alle Angebote zur Kampagne „kommitmensch“ zusammengestellt.

Zum Einstieg

Selbstcheck „Sicherheit und Gesundheit im Betrieb“ (Web-App): www.bgncheck.de
In 30 Minuten können Sie anhand einiger kurzer Checklisten herausfinden, wie Ihr Betrieb beim Thema Sicherheit und Gesundheit aufgestellt ist. Im Anschluss an die Auswertung haben Sie die Möglichkeit, eine individuell für Ihren Betrieb zusammengestellte **Aktions-Box „kommitmensch“** mit Medien u. a. zum Thema Kommunikation zu bestellen.



Damit sichern Sie Ihrem Betrieb zudem 10 Bonuspunkte beim Prämienvorgang.

Medien

- Karten-Set „Einwandfrei! Erfolgreiche Kommunikation im Betrieb“
 - CD „Einwandfrei! Ein Hörstück für alle, die Sicherheitsgespräche führen“
 - Tischaufsteller „5 Tipps für eine gute Besprechung“
 - Immerwährender Kalender „Wertschätzende Führung“
- Erhältlich im BGN-Medienshop: www.bgn.de, Shortlink = 1649

Seminare

Alle Seminare zum Thema Kommunikation unter: www.bgn.de, Shortlink: 986

Ab Oktober gibt es die Termine für 2020.

Präventionspreis 2020

Bewerben Sie sich mit gelungenen Beispielen guter Kommunikation ab Oktober beim BGN-Präventionspreis 2020: www.bgn-praeventionspreis.de

Gute Ideen gesucht



BGN **Präventionspreis**



Praktikable und erfolgreiche Lösungen im Arbeitsschutz entwickeln, umsetzen, dokumentieren und im Herbst beim BGN-Präventionspreis einreichen – Sie können bis zu 10.000 Euro gewinnen. Insgesamt stehen 50.000 Euro bereit.

Bewerbungszeitraum für den BGN-Präventionspreis 2020 und für den Azubi-Förderpreis: **1. Oktober 2019 bis 31. Januar 2020**

Infos inkl. Bewerbungsunterlagen:
www.bgn-praeventionspreis.de

