

Hessischer Jahresbericht 2021

Arbeitsschutz und Produktsicherheit



Impressum

Herausgeber

Hessisches Ministerium für Soziales und Integration
Referat Öffentlichkeitsarbeit
Sonnenberger Str. 2/2a
65193 Wiesbaden

<https://soziales.hessen.de>

Redaktion

Bettina Splittgerber (Hessisches Ministerium für Soziales und Integration)
Christiane Troia (Hessisches Ministerium für Soziales und Integration)
Verantwortlich: Alice Engel (Hessisches Ministerium für Soziales und Integration)

Redaktionsbeirat

Christoph Gramlich (Abteilung VI Arbeitsschutz, RP Darmstadt, Wiesbaden)
Bodo Kratzheller (Abteilung II Arbeitsschutz und Inneres, RP Gießen, Hadamar)
Matthias Kurz (Abteilung II Arbeitsschutz und Inneres, RP Gießen, Gießen)
Frank Nowak (Abteilung VI Arbeitsschutz, RP Darmstadt, Frankfurt am Main)
Dr. Gabriela Petereit-Haack (Abteilung VI Arbeitsschutz, Fachzentrum für
medizinischen Arbeitsschutz, RP Darmstadt, Wiesbaden)
Christiane Schäfer (Abteilung V Arbeitsschutz und Soziales, RP Kassel, Fulda)
Barbara Schmid (Abteilung V Arbeitsschutz und Soziales, Fachzentrum für
Produktsicherheit und Gefahrstoffe, RP Kassel, Kassel)
Dr. Birgit Thiede (Abteilung VI Arbeitsschutz, RP Darmstadt, Darmstadt)

Bildnachweis

istock /sturti

Druck

Hessisches Statistisches Landesamt, März 2023

Vorwort	3
Grundsatzthema	5
Das zweite Jahr der Conona-Pandemie – nach wie vor eine Herausforderung für die Betriebe und die staatlichen Arbeitsschutzbehörden	5
Aktion zur Überwachung des Homeoffice-Angebotes im ersten Halbjahr 2021	7
Schwerpunktaktion Corona in der Pflege und in Besonderen Wohnformen der Eingliederungshilfe	11
Schwerpunktaktion „Überwachung der Corona-Schutzmaßnahmen in Barber-Shops“	13
Ergebnisbericht einer Schwerpunktüberprüfung von Baubetrieben im Zusammenhang mit der SARS-CoV-2-Arbeitsschutzregel	18
Medizinprodukte- und arbeitsschutzrechtliche Überwachung von Corona-Testzentren in Hessen	23
Teil 1: Bericht der Abteilung III	32
Projekt legt Ausbildung der angehenden Arbeitsschützerinnen und Arbeitsschützer in hessische Hand	35
Funktion und Bedeutung der Arbeitsweltberichterstattung Hessen	38
Verbesserung der Zusammenarbeit zwischen den staatlichen Arbeitsschutzbehörden und dem Zoll	40
LASI-Messestand fand auch 2021 erfolgreich statt!	43
Arbeitsschutz erstmalig auf Existenzgründertag des TIG vertreten	48
Teil 2: Arbeitsschutz	51
2.1 Betrieblicher Arbeitsschutz	51
Mysteriöse Sonntagskontrolle im Lebensmitteleinzelhandel	51
Zwielichtige Geschäfte in Industriebrachen	52
Sichere Entsorgung von Lithium-Ionen-Altballerlen	53
Zugestellte und versperrte Notausgänge und Fluchtwege – leider ein Klassiker!	55
Papier ist geduldig	58
Die Sprengung der Salzbachtalbrücke: Historie und Hintergründe	61
Feuerwerkskörper bei einem Paketdienstleister	63
E-Liquids im Fokus der Marktüberwachung Chemikaliensicherheit	66

Fuldaer Unternehmen zum dritten Mal zertifiziert	69
Erfolgreiche Mitarbeit des Fachzentrums für systemischen Arbeitsschutz und Arbeitsgestaltung in der LASI-Projektgruppe LV 52	71
Die GDA startet in ihre 3. Periode	76
2.2 Sozialer Arbeitsschutz	80
Meldungen der Ausnahme vom Kündigungsverbot nach MuSchG, BEEG, PflegeZG und FPfZG	80
Teil 3: Produktsicherheit	81
3.1 Allgemeine Produktsicherheit	81
Überlassung zum zollrechtlich freien Verkehr	81
3.2 Medizinprodukte	86
Mangelhafte medizinische Masken	87
Teil 4: Berichte aus den Fachzentren	89
4.1 Fachzentrum für systemischen Arbeitsschutz und Arbeitsgestaltung	89
Kooperation zur Einführung von Arbeitsschutzmanagementsystemen in Kommunen	89
Homeoffice – Arbeitsgestaltung auf Distanz	91
4.2 Fachzentrum für Produktsicherheit und Gefahrstoffe	94
Belastungen durch Staub und Staubinhaltsstoffe beim Elektronikschrottreycling	94
Cobalt- und Chrom(III)-Belastungen in Dentallaboren	100
Zulassungsinformationen im Sicherheitsdatenblatt	107
Anhang	113
1. Dienststellenverzeichnis	113
2. Tabellenteil 2021	115

Vorwort

Liebe Leserinnen und Leser,

auch im Jahr 2021 hat die Corona-Pandemie unseren Alltag stark beeinflusst und sich auch auf nahezu alle Aspekte der Arbeitswelt ausgewirkt. Um dem Pandemiegeschehen flexibel und so effektiv wie möglich entgegenzutreten und den bestmöglichen Schutz der Beschäftigten zu gewährleisten, sind auf Bundes- wie Landes-



ebene verschiedene, an die Erfordernisse der jeweiligen Situation angepasste Gesetze und Verordnungen erlassen worden. Betriebe wie Beschäftigte mussten sich im Jahresverlauf mehrfach auf neue rechtliche Anforderungen einstellen. Die vielen Betriebsbesuche und -beratungen, die die hessische Behörde für Arbeitsschutz und Produktsicherheit 2021 durchgeführt hat, haben aber verdeutlicht, dass die Unternehmen die Bedeutung guter Arbeitsbedingungen für die Gesundheit der Beschäftigten unmittelbar erkannt haben – entsprechend hoch war bei Betrieben wie Beschäftigten die Akzeptanz den sich ändernden gesetzlichen Anforderungen gegenüber. Die verschiedenen Schwerpunktaktionen, die wir in Hessen durchgeführt haben – etwa im Pflegebereich und in Barber-Shops, aber auch die Kontrolle der Einhaltung der Homeoffice-Pflicht, haben gezeigt, dass nur vereinzelt in gravierender Weise gegen die jeweils gültigen Corona-Regeln verstoßen wurde.

In der Pandemie sind die Bedeutung und die dem staatlichen Arbeitsschutz sowie der Überwachung der Produktsicherheit entgegengebrachte Wertschätzung auch in der öffentlichen Wahrnehmung deutlich gewachsen. Dass konsequente Maßnahmen zum Erhalt der Sicherheit und Gesundheit der Beschäftigten notwendig waren, wurde unmittelbar deutlich: Nicht ausreichende Schutzmaßnahmen hätten das Risiko eines Infektionsgeschehens unter den Beschäftigten erhöht und weitreichende Folgen für die Gesundheit der Menschen nach sich gezogen – nicht zuletzt auch für die Leistungsfähigkeit des Unternehmens.

Auch in den Bereichen Produktsicherheit und Medizinprodukte kam durch Corona ein ganzes Bündel an Aufgaben hinzu – um sicheres Arbeiten zu ermöglichen, aber auch das alltägliche Leben so gut wie möglich aufrechtzuerhalten: So wurden etwa medizinische Masken und Atemschutzmasken regelmäßig geprüft und Hinweise zum Einsatz unterschiedlicher SARS-CoV-2-Tests veröffentlicht.

Die zusätzlich durchgeführten Corona-bezogenen Tätigkeiten haben das ohnehin umfassende Aufgabenspektrum des Arbeitsschutzes und der Produktsicherheit erweitert.

Der vorliegende Jahresbericht verschafft hierzu einen guten Überblick und beleuchtet die thematischen Schwerpunkte und die besonderen Ereignisse des Berichtsjahrs 2021.

Außerdem hält er umfangreiches Datenmaterial zur Situation des staatlichen Arbeits- und Gesundheitsschutzes in den hessischen Betrieben, zur Produktsicherheit in Hessen sowie zu den Aktivitäten der Aufsichtsbehörden bereit.

Künftig werden wir die hessischen Behörden für Arbeitsschutz und Produktsicherheit und die Konzepte und Aufsichtsstrategien so gestalten, dass nicht nur den rein quantitativen Anforderungen des Gesetzes Genüge getan, sondern den Bedarfen und Herausforderungen der „Arbeitswelt 4.0“ noch besser Rechnung getragen wird.

Ein erster Meilenstein findet sich im Projekt „Arbeitsweltberichterstattung Hessen“, das mit monatlichen Kurzformaten und in die Tiefe gehenden Veröffentlichungen zu aktuellen Trends und Entwicklungen der Arbeitswelt – insbesondere mit einem Schwerpunkt zu den direkten und indirekten Folgen der Digitalisierung – zum Entdecken und zum Weiterlesen einlädt.

Mein Dank gilt allen, die durch ihren engagierten Einsatz für die Sicherheit und Gesundheit der Beschäftigten in Hessen auch während der Ausnahmesituation der Pandemie zu einer zukunftsfähigen Arbeitswelt und fairen Marktbedingungen beigetragen haben, insbesondere den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Aufsichtsbehörden für Arbeitsschutz und Produktsicherheit in den Regierungspräsidien Darmstadt, Gießen und Kassel sowie den Kolleginnen und Kollegen der Abteilung III des Hessischen Ministeriums für Soziales und Integration.



Kai Klose
Hessischer Minister für Soziales und Integration

Grundsatzthema

Das zweite Jahr der Corona-Pandemie – nach wie vor eine Herausforderung für die Betriebe und die staatlichen Arbeitsschutzbehörden

Einleitung

Die Corona-Pandemie war auch im Jahr 2021 das vordringlichste Thema der Aufsichtstätigkeit der hessischen Arbeitsschutzbehörde. Obwohl bereits 2020 breit gefächerte Erfahrungen mit Überwachungs- und Beratungsaktivitäten gesammelt wurden, brachte es der Verlauf der Pandemie mit sich, dass zu unterschiedlichen Zeitpunkten verschiedene Schwerpunkte gesetzt werden mussten, die in jeweils angepassten Aufsichtsstrategien umgesetzt wurden. Vor diesem Hintergrund stehen die folgenden Berichte, die die Ergebnisse der pandemiebezogenen Schwerpunktaktionen des vergangenen Jahres darstellen. Die oberste Priorität beim Handeln der hessischen Arbeitsschutzbehörden war es, den Maßnahmen zum Schutz vor SARS-CoV-2-Infektionen am Arbeitsplatz so nachdrücklich und so breit gefächert wie möglich Nachdruck zu verleihen und dabei gleichzeitig selbstverständlich den Schutz der eigenen Beschäftigten angemessen zu berücksichtigen.

In den ersten Monaten der Pandemie bestand vor allem Unsicherheit über die voraussichtliche Dauer von SARS-CoV-2 sowie den damit verbundenen Maßnahmen und Einschränkungen. Von daher wurden im Jahr 2020 – und insbesondere in den ersten Wellen der Lockdowns – zunächst Anforderungen und Themen des Arbeitsschutzes und der Produktsicherheit, die nicht mit Corona im Zusammenhang standen, zurückgestellt. Akuten Beschwerden und gefahrgeneigten Situationen wurde in allen Fällen nachgegangen, aber die sonstigen Überwachungen wurden verschoben. Hierdurch ergab sich im Jahr 2020 und im ersten Halbjahr 2021 ein Abfall der Betriebsbesichtigungen, der nach der Einführung von Impfungen ausgeglichen wurde.

Sobald erkennbar wurde, dass es sich bei Corona nicht um ein kurzfristig vorübergehendes Phänomen handelt, wurde eine differenziertere Vorgehensweise erforderlich. Hinzu kam, dass Anfang 2021 noch nicht ausreichend Impfstoff zur Verfügung stand und sich dann auch erst im Verlauf des Jahres eine nennenswerte Impfquote ergab. Von daher war es erforderlich, eine schwierige Aufteilung zuzulassen, um einerseits der Bekämpfung der Pandemie nach wie vor eine hohe Priorität einzuräumen und gleichzeitig – im Rahmen des Möglichen – auch andere Themen wieder auf die Agenda zu nehmen.

In dieser Situation wurden bei den Kontrollen zu den Corona-Schutzmaßnahmen den Betrieben gegenüber zwar die gesetzlichen Erfordernisse des Arbeitsschutzes – etwa nach einer funktionierenden betrieblichen Arbeitsschutzorganisation und nach einer aktuellen Gefährdungsbeurteilung – angesprochen; diese Themen traten jedoch situationsbedingt in den Hintergrund. Trotzdem hat sich gerade in dieser Phase gezeigt,

dass eine aktuelle und funktionale betriebliche Gefährdungsbeurteilung auch in Krisensituationen eine gut geeignete Grundlage für die Ableitung wirksamer betrieblicher Schutzmaßnahmen darstellt.



Abbildung 1: In den unterschiedlichsten Arbeitsbereichen und Branchen mussten Schutzmaßnahmen ergriffen werden, um eine weitere Ausbreitung des Corona-Virus zu verhindern

Die Erfahrungen der Kolleginnen und Kollegen zeigen nachdrücklich, dass die Betriebe, die bereits vor der Pandemie in Sachen Arbeitsschutz „gut aufgestellt“ waren, auch die Herausforderungen durch Corona insgesamt leichter bewältigen konnten und für Gefährdungen der Beschäftigten sensibilisierter waren, als Betriebe, die den Arbeitsschutz bisher nicht aktiv umgesetzt haben.

Von daher wird – auch entsprechend der Zielsetzung der laufenden GDA-Periode – in den nächsten Jahren bei der Überwachung der Betriebe erneut auf die betriebliche

Arbeitsschutzorganisation und auf die Gefährdungsbeurteilungen ein größeres Augenmerk gerichtet werden.

Die nachfolgenden Beiträge zeigen, wie breit gefächert die Aktivitäten der hessischen Behörde für Arbeitsschutz und Produktsicherheit dann faktisch sein mussten, um dem pandemischen Geschehen wirksam zu begegnen.

Bettina Splittgerber,
Referat III1B, Abteilung III,
HMSI

Aktion zur Überwachung des Homeoffice-Angebotes im ersten Halbjahr 2021

1. Ausgangslage

Um die weitere Ausbreitung des Coronavirus SARS-CoV-2 zu verhindern, forderte die Corona-Arbeitsschutzverordnung (Corona-ArbSchV) zusätzliche Maßnahmen zur Kontaktreduzierung im betrieblichen Kontext. Eine der wesentlichen Neuerungen der Corona-ArbSchV, die am 27. Januar 2021 in Kraft trat, war die Verpflichtung der Arbeitgeber, Beschäftigten mit Bürotätigkeit oder vergleichbaren Tätigkeiten ein Angebot für das Arbeiten im Homeoffice zu unterbreiten¹. Nur im Fall zwingender betrieblicher Gründe konnte davon abgesehen werden. Die Arbeitsschutzbehörden in Hessen sind im Rahmen einer Überwachungsaktion der Frage nachgegangen, inwieweit die Betriebe diesen Anforderungen nachgekommen sind.

2. Datengrundlage

Von Anfang Februar bis Ende April wurden insgesamt 1.160 Betriebe angeschrieben und aufgefordert, über einen Rückmeldebogen Auskunft über die Umsetzung der Schutzmaßnahmen gemäß der Corona-ArbSchV zu geben. Zum überwiegenden Teil wurden klein- und mittelständische Betriebe (Abbildung 1) sowie Betriebe aus dem Dienstleistungsbereich und dem verarbeitenden Gewerbe (Abbildung 2) kontaktiert und überprüft.

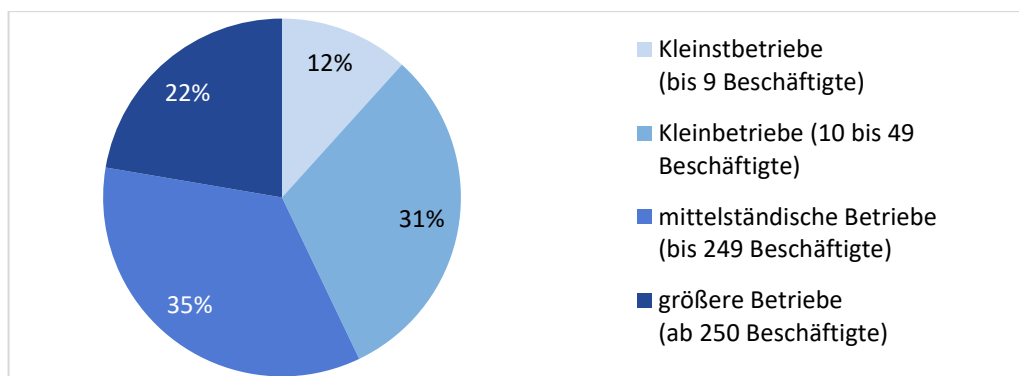


Abbildung 1: Untersuchte Betriebe nach Betriebsgröße

¹ Diese Verpflichtung zur Unterbreitung eines Homeoffice-Angebotes regelte für die Laufdauer der Überwachungsaktion die Corona-ArbSchV im Geltungsstand von 27.01.2021 bis 22.04.2021, ab 23.04.2021 bis 30.06.2021 § 28b Abs. 7 IfSG.

Nur 10 % der Kontrollen erfolgten reaktiv auf Beschwerden hin. Ein höheres Beschwerdeaufkommen zeigte sich im Rhein-Main-Gebiet. Hier waren es u.a. Berufspendlerinnen und Berufspendler, die auf Homeoffice bestanden, um die Infektionsgefahr bei der Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel zu vermeiden oder die Kinderbetreuung leichter bewältigen zu können.

Von den 1.160 kontaktierten Betrieben antworteten 1.118 Betriebe auf das Anschreiben. In 45 % der Fälle waren Nachermittlungen zur Verifizierung der übermittelten Sachverhalte erforderlich.

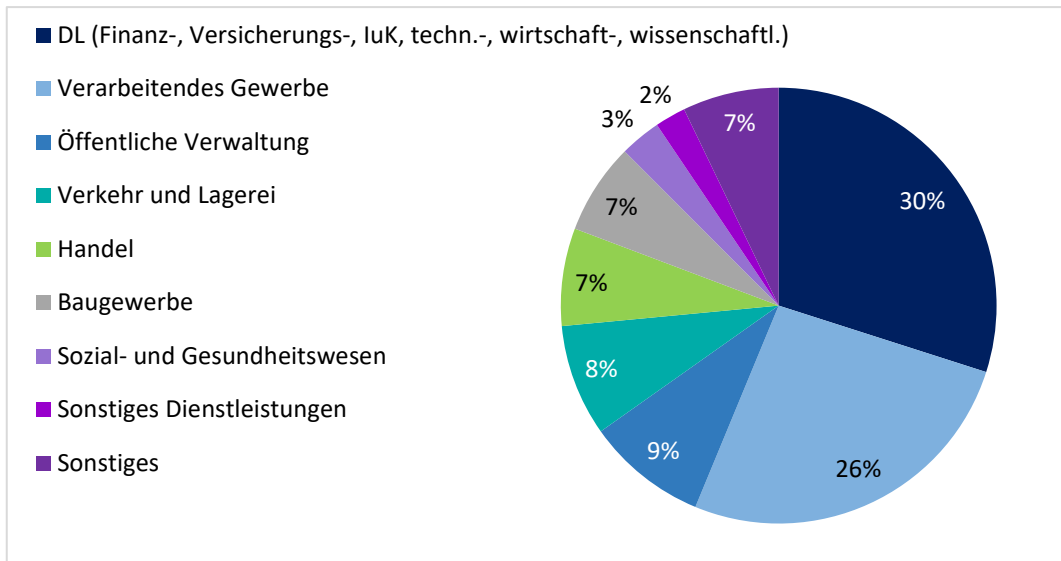


Abbildung 2: Überprüfte Betriebe nach Wirtschaftszweigen

3. Zentrale Ergebnisse

3.1 Gefährdungsbeurteilung:

84 % der Betriebe hatten eine Gefährdungsbeurteilung entsprechend der Corona-ArbSchV durchgeführt. Diese spezielle Gefährdungsbeurteilung wurde demnach zu einem weitaus höheren Anteil durchgeführt oder an die neue betriebliche Situation angepasst als zu regulären Zeiten. Der Anteil der Betriebe mit einer entsprechenden Gefährdungsbeurteilung stieg mit der Betriebsgröße (Abbildung 3). Im öffentlichen Dienst musste die Gefährdungsbeurteilung am häufigsten nachgebessert werden.

3.2 Homeoffice-Angebote:

Nahezu alle Betriebe (97 %) hatten ihre Bürotätigkeiten bzw. vergleichbare Tätigkeiten auf Ausführbarkeit im Homeoffice überprüft. 89 % der Betriebe hatten daraufhin Homeoffice-Angebote unterbreitet und viele Beschäftigte hatten dieses Angebot angenommen. Die starke Verbreitung von Homeoffice während der Pandemie lässt vermuten, dass die Nutzung dieser Arbeitsform post-Corona nicht wieder auf das Niveau vor der Pandemie sinken wird. Daher erscheint es wichtig, sich seitens der Arbeitsschutzbehörden mit der Frage zu befassen, wie bei langfristiger Nutzung das Arbeiten

im Homeoffice gestaltet werden muss, um sicheres und gesundheitsgerechtes Arbeiten zu ermöglichen.

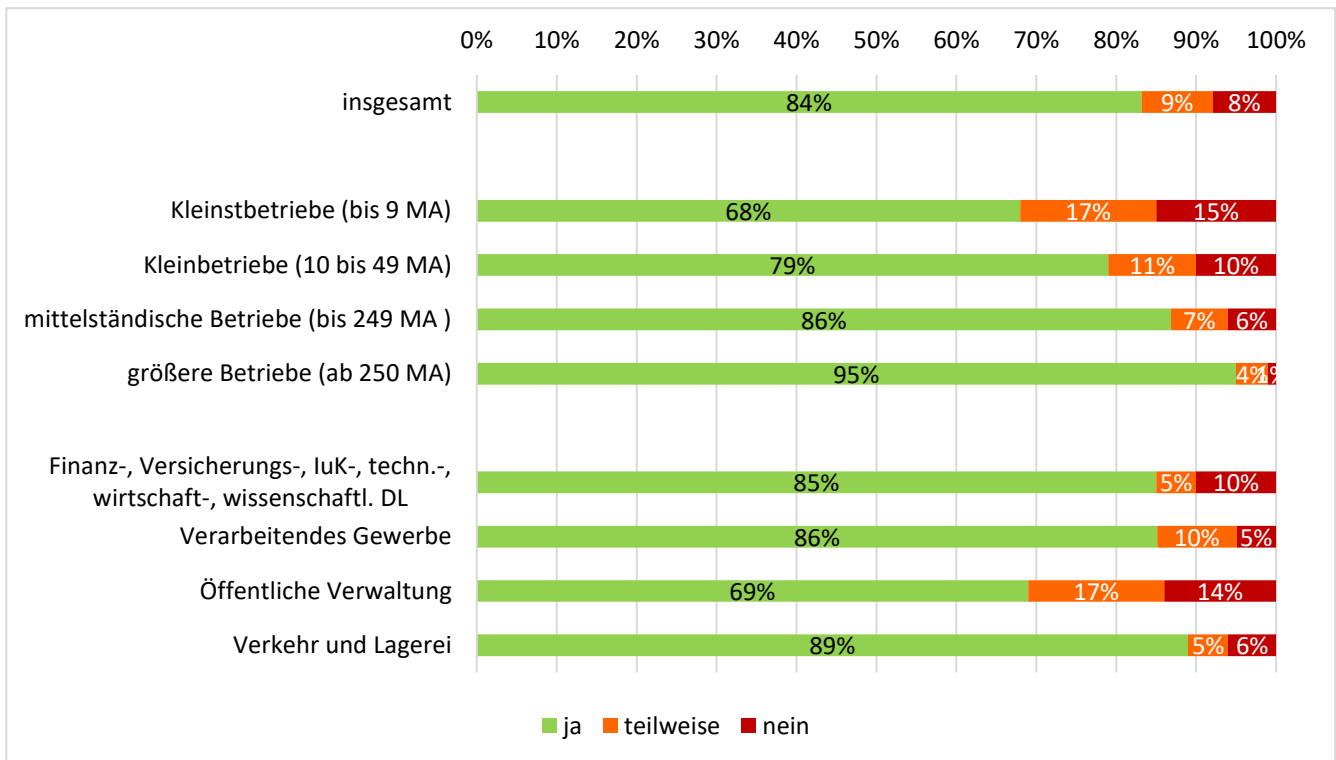


Abbildung 3: Anpassung der Gefährdungsbeurteilung entsprechend der Corona-ArbschV (insgesamt, Betriebsgröße, ausgewählte Wirtschaftszweige)

Dennoch gab es in 70 % der Betriebe Bereiche, in denen das Angebot verwehrt wurde. Diese Parallelität, für einige Tätigkeiten Homeoffice anzubieten und das Angebot bei anderen zu verwehren, wirft die Frage nach einer fairen Verteilung und nach transparenten Konditionen für die Homeoffice-Nutzung auf. Gleichwohl gibt es Beschäftigte, die das Arbeiten im Homeoffice präferieren, während andere die Nutzung ablehnen. Auch jegliche Mischformen, beispielsweise drei Tage Homeoffice pro Woche und zwei Tage im Betrieb, scheinen für viele Beschäftigte interessant zu sein.

Zwingende Gründe gegen eine Verlagerung von Tätigkeiten ins Homeoffice gaben 76 % der Betriebe an. Den Arbeitsschutzbehörden gegenüber wurde am häufigsten die Art der Tätigkeit (siehe Tabelle 1) als entgegenstehender Grund genannt. Selten wurde der Datenschutz oder die Vertraulichkeit von Unterlagen angeführt.

3.3 Weitere Maßnahmen der Kontaktreduzierung

Nahezu alle Betriebe hatten ihre betriebsbedingten Zusammenkünfte reduziert. Jeder zweite Betrieb ermöglichte die Einzelnutzung von Arbeitsräumen und drei Viertel der Betriebe stellten 10 m² pro Person bei Mehrfachbelegung zur Verfügung. Allerdings hatten größere Betriebe eher Schwierigkeiten mit diesen Maßnahmen.

3.4 Ersatzmaßnahmen bei geringer Distanz und Fläche

Standen die räumlichen Möglichkeiten von 1,5 Meter Abstand und 10 m² pro Person bei Mehrfachbelegung nicht zur Verfügung, musste der Schutz über Ersatzmaßnahmen gewährleistet werden. Dies erfolgte überwiegend über das Tragen von Masken, über Lüftungsmaßnahmen und über die Einrichtung von Abtrennungen, häufig auch in Kombination.

Tabelle 1: Zwingende Gründe gegen ein Homeoffice-Angebot (Auswertung von Freitextantworten)

Cluster	Nennungshäufigkeit der Antworten in Prozent
Tätigkeiten (Beispiel aus der Verordnung)	18 % Warenein-/ausgang, Materialausgabe, Lager, Logistik 15 % Briefpost, Registratur und Archivarbeiten, Scannen 11 % Schalterdienst, Empfang 8 % Notdienste, IT-Notdienst, Notbesetzung 8 % Reparaturen, Wartungsarbeiten, Hausmeistertätigkeiten, Haustechnik
Weitere Tätigkeiten	22 % Produktion, Werkstatt, Arbeiten an Anlagen 20 % Kundenkontakt, Kundendienst, Außendienst 12 % Planung, Arbeitsvorbereitung 12 % Verwaltung 4 % Ausbildung, Anlernen neuer Kolleginnen und Kollegen 7 % Labor, Messtechnik, Prüfungen, Versuchsreihen
Arbeiterorganisation – Verantwortlichkeiten	11 % Unterschrift, Verantwortlichkeit, Leitung
Arbeiterorganisation – Kooperation	9 % Kooperation / Kommunikation mit ..., Teamarbeit, Projektarbeit
Arbeitsmedium – fehlende Ausstattung	9 % technische Ausstattung, Softwareprogramme
Arbeitsmedium – fehlende Digitalisierung	8 % papiergebundene Prozesse, Belegarbeiten
Datenschutz	6 % Datenschutz, vertrauliche Unterlagen

4. Zusammenfassung und Verwaltungshandeln

Die Überwachungsaktion ergab, dass nahezu 90 % aller Betriebe die Nutzung von Homeoffice zumindest zum Teil anboten und/oder auch weitere Maßnahmen der Kontaktreduzierung umsetzten.

In 4 % der Betriebe ergingen mündlich Auflagen zur Umsetzung von Schutzmaßnahmen. 13 % der Betriebe erhielten in schriftlicher Form ihre Auflagen. Diese bezogen sich eher auf die weiteren Maßnahmen der Kontaktreduzierung oder die Ersatzmaßnahmen bei geringer Distanz und Fläche als auf das Angebot oder die Verweigerung von Homeoffice. Letztendlich konnten sich die Arbeitsschutzbehörden nur begrenzt

damit auseinandersetzen, ob die Ablehnung oder Verweigerung von Homeoffice zutreffend war. Eine Verifizierung der Aussagen im gebotenen Maß war kaum möglich.

Aufgrund der zwischenzeitlich verbreiteten Nutzung von Homeoffice – auch über die Pandemie hinaus – werden sich die Arbeitsschutzbehörden mit der Gestaltung und Überwachung von Homeoffice-Arbeit als relevanter Arbeitsform befassen müssen.

Claudia Flake, Holger Lehnhardt
Fachzentrum für systemischen Arbeitsschutz und Arbeitsgestaltung,
Regierungspräsidium Gießen

Schwerpunktaktion Corona in der Pflege und in Besonderen Wohnformen der Eingliederungshilfe

Einleitung

Die Schwerpunktaktion (SPA) „Corona – Pflege“ und „Corona – Besondere Wohnformen der Eingliederungshilfe“ (Bewofo) wurde vom Hessischen Ministerium für Soziales und Integration (HMSI) im Januar 2021 aufgrund stark ansteigender Infektions- und Todeszahlen in diesen Einrichtungen während der pandemischen Lage initiiert und von den Regierungspräsidien umgesetzt. Die Federführung hierfür lag beim Regierungspräsidium Kassel.

Ziel der Schwerpunktaktion war die Reduzierung des Infektionsgeschehens durch die Überwachung der Einhaltung der sicherheitstechnischen Standards, die intensive Beratung und Information der Einrichtungen sowie die Kooperationen mit Gesundheitsämtern, der Betreuungs- und Pflegeaufsicht und den zuständigen Unfallversicherungsträgern. Ein weiteres Ziel war es, die Präsenz der Arbeitsschutzbehörden in den betreffenden Einrichtungen zu erhöhen.

Eine besondere Herausforderung bei der Durchführung der SPA stellten die fortlaufenden Änderungen der gesetzlichen Vorgaben, wie zum Beispiel im Infektionsschutzgesetz (IfSG), in der SARS-CoV-2-Arbeitsschutzregel und der SARS-CoV-2-Arbeitsschutzverordnung (Corona-ArbSchV) neben dem geltenden Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG) und der Biostoffverordnung (BioStoffV), dar.

Die Umsetzung der SPA erfolgte in einem zweistufigen Verfahren, wobei die zu überprüfenden Einrichtungen nach Mehrfachinfektionen und hoher Zahl infizierter Beschäftigter priorisiert wurden. Im Rahmen der SPA wurden die Einrichtungen zunächst informiert und beraten und anhand eines eigens entwickelten Fragebogens zu ihren Schutzmaßnahmen befragt. Im zweiten Schritt erfolgten Nachermittlungen bei auffälligen Rückmeldungen in Form von Vor-Ort-Kontrollen (dies waren bei den Pflegeeinrichtungen etwa 16 %, bei den Einrichtungen der besonderen Wohnformen der Eingliederungshilfe etwa 29 %).

Auswertungen und Ergebnisse

Insgesamt wurden die Rückmeldungen von 121 Pflegeeinrichtungen (ca. 14,5 % der hessischen Pflegeeinrichtungen) sowie von 66 Einrichtungen der Bewofo (ca. 13 %) ausgewertet. Die Auswertung der beantworteten Checklisten ließ darauf schließen, dass die Arbeitsschutzmaßnahmen in den Einrichtungen weitgehend umgesetzt wurden, wobei der Stand der Arbeitsschutzmaßnahmen in den Einrichtungen gegen SARS-CoV-2 zum Zeitpunkt der SPA differenziert zu sehen war.

Bei der Auswertung der Fragebögen und den anschließenden Nachermittlungen (telefonische Rückfragen und Vor-Ort-Begehungen) ergaben sich insbesondere Mängel hinsichtlich folgender Aspekte:

- Gefährdungsbeurteilung / Dokumentation

Die Dokumentation von Gefährdungsbeurteilungen, Betriebsanweisungen und Unterweisungen waren in einigen Betriebsstätten sehr gut (mit Krisenmanagement, sogenannten Corona-Beauftragten etc.), in vielen (kleineren) Einrichtungen jedoch unvollständig und nicht plausibel (etwa in Bezug auf PSA).

- Mängel in der Arbeitsschutzorganisation

Die sicherheitstechnische und betriebsärztliche Betreuung war nicht in allen Fällen gewährleistet.

- Fehlende Impfungen oder niedrige Impfquote (insbesondere beim Personal)

Die Impfquote bei den Beschäftigten lag auch gegen Ende der SPA zum Teil bei nur 60 %.

- Persönliche Schutzausrüstung (PSA)

Dabei fiel insbesondere die anfänglich zum Teil nicht ausreichend sichergestellte Versorgung und die mangelhafte Qualität der verwendeten PSA auf, aber auch der nicht sachgemäße Umgang durch die Beschäftigten.

- Ungenügende arbeitsmedizinische Vorsorge

- Fehlende raumlufttechnische Anlagen und mangelhafte Lüftungskonzepte

Fazit

Generell wurde die Schwerpunktaktion als durchweg positiv und sinnvoll erachtet. Die überprüften Einrichtungen zeigten sich nahezu ausnahmslos kooperativ und begrüßten den in der SPA implementierten informativen und beratenden Aspekt hinsichtlich arbeitsschutzrelevanter Fragestellungen während der pandemischen Lage. Auftretende Mängel in den Einrichtungen konnten behoben und durch die präventive Beratung konnten zudem etwaige zukünftige Mängel im Vorfeld verhindert werden. Der Informations- und Beratungsauftrag konnte durch das zugrundeliegende zweistufige Konzept der SPA und der damit verbundenen vorab gesendeten Informationsmail inklusive relevanter Links gut umgesetzt werden. Allerdings wurde mehrheitlich auch festgestellt, dass Arbeitsschutz-Kontrollmaßnahmen durch die Selbstauskunft der zu überprüfenden Betriebe zwar durchaus hilfreich sein können (insbesondere während

der pandemischen Lage, die nur in begrenztem Ausmaß Außentermine zuließ), aber eine Vor-Ort-Kontrolle nicht ersetzen können.

Im Verlauf der Schwerpunktaktion zeigte sich, dass die gute Kooperation insbesondere mit der Betreuungs- und Pflegeaufsicht wesentlich zum positiven Ergebnis der Aktion beigetragen hat und auch künftig bei eventuell ähnlichen Konzepten beibehalten werden sollte. Auch die Zusammenarbeit mit den Gesundheitsämtern wurde als wichtig angesehen und sollte weiter ausgebaut werden.

Überdies wurde während der Aktion deutlich, dass die generell angespannte Personalsituation in Alten- und Pflegeeinrichtungen sowie in Einrichtungen der besonderen Wohnformen der Eingliederungshilfe durch die pandemische Situation teilweise außerordentlich verschärft wurde. Dies war einerseits begründet durch den Ausfall infizierter oder in Quarantäne befindlicher Beschäftigter, andererseits durch die Mehrbelastung verbunden mit der Einarbeitung neuer fachfremder Kräfte (zum Teil aus der Gastronomiebranche).

Es wird generell ein großer Handlungsbedarf gesehen, da aufgrund der Corona-Pandemie eine enorme Belastung, verschärft durch den Fachkräftemangel, lange Arbeitszeiten und hohe Ausfallzeiten sowie fehlende Ressourcen, zu beklagen ist.

Im Rahmen der Schwerpunktaktion wurden darüber hinaus erhebliche psychische und physische Belastungen bei den Beschäftigten festgestellt, diese Belastungen sollten bei vergleichbaren künftigen Projekten und Aktionen ebenfalls berücksichtigt werden.

*Sina Zotzmann, Referat III 2, Abteilung III, HMSI,
Karin Zimmer, Regierungspräsidium Gießen,
Monika Kuhbald-Plöger, Regierungspräsidium Darmstadt,
Jan Meyer und Christiane Schneider, Regierungspräsidium Kassel*

Schwerpunktaktion „Überwachung der Corona-Schutzmaßnahmen in Barber-Shops“

Ausgangslage

Im Rahmen der ersten Schwerpunktüberprüfung von Corona-Arbeitsschutzmaßnahmen in Friseurbetrieben im Jahr 2020 wurde unter anderem durch das Regierungspräsidium Gießen festgestellt, dass es hauptsächlich in „Barber-Shops“, das heißt bei Herrenfriseuren, die sich auch auf Bartbehandlungen spezialisiert haben, vermehrt zu Verstößen gegen die geltenden Vorschriften zur Vermeidung einer Infektion am Arbeitsplatz kam.

Angesichts dieser Erkenntnisse legte das Ministerium für Soziales und Integration (HMSI) für das Jahr 2021 die hessenweite Schwerpunktaktion „Überwachung der Corona-Schutzmaßnahmen in Barber-Shops“ auf, um im Sinne des Arbeitnehmerschutzes die Umsetzung der notwendigen Schutzmaßnahmen zu fördern und das Ansteckungsrisiko zu mindern. Die hohe Bedeutung der Überwachung dieser Branche

ergab sich dabei auch daraus, dass die Barbiertätigkeit als körpernahe Dienstleistung in unmittelbarer Gesichtsnähe zwischen Kunden und Barbieren ein hohes Ansteckungspotential bietet.

Projektabwicklung

In diesem Sinne besichtigten die Arbeitsschutzdezernate der drei Regierungspräsidien Darmstadt, Gießen und Kassel im gesamten Aufsichtsbezirk von Mai bis Ende August 2021 insgesamt 118 Barber-Shops. Neben dem grundsätzlichen Ziel, die Betriebe dahingehend zu sensibilisieren, sich regelmäßig über die aktuellen Anforderungen zu informieren und bestehende Informationen breit zu streuen, lag ein Fokus der Überwachung vor Ort vor allem auf folgenden Punkten:

- der Einhaltung der Schutzabstände
- der Umsetzung von Maßnahmen zur Reduzierung der Virenlast und
- dem Einsatz und der Verwendung persönlicher Schutzausrüstung.

Mit der Projektleitung, Koordination und Auswertung der Schwerpunktaktion beauftragte das HMSI ein Team aus Arbeitsschutzkräften des Regierungspräsidiums Gießen. Begleitet wurde die Schwerpunktaktion u.a. von Vertretern der Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege (BGW), den hessischen Handwerkskammern sowie den kommunalen Ordnungsämtern.

Zielstellung und Vorgabe für die Schwerpunktaktion waren

- die Durchführung einer flächendeckenden Überprüfung (in ausgewählten Städten oder Stadtteilen in Hessen) von Barber-Shops bzw. Herrenfriseuren, die körpernahe Dienstleistungen, wie beispielsweise Bartbehandlungen, anbieten,
- die Kontrolle der Umsetzung der Arbeitsschutzmaßnahmen entsprechend des SARS-CoV-2-Arbeitsschutzstandards der BGW und der SARS-CoV-2-Arbeitsschutzregel/-Verordnung,
- die Nutzung von Synergieeffekten durch eine kooperative Vorgehensweise gemeinsam mit anderen Behörden.

Gleichwohl gab es regionale Besonderheiten und Abweichungen in der Umsetzung der Überwachung. Ein Regierungspräsidium hatte beispielsweise der Überwachung mit Betriebsbesichtigung ein Anschreiben mit Rückmeldebogen (Checkliste des Projektes) vorangestellt. Ein anderes Regierungspräsidium führte eine Vielzahl der Kontrollen in Kooperation mit dem Ordnungsamt durch.

Kooperation mit verschiedenen Behörden

Insbesondere die Zusammenarbeit mit vielen verschiedenen Behörden zur Erreichung gemeinsamer Ziele stellte eine Besonderheit des Barber-Shop-Projektes dar.

Hintergrund war, dass im Rahmen der Pandemiebekämpfung verschiedene Behörden und Institutionen unterschiedliche Aufgaben in der Überwachung der Gewerbe (hier

des Friseurhandwerks und der Barber-Shops) wahrnehmen, die sich jedoch gegenseitig beeinflussen:

- Die Ordnungsämter (bzw. Gesundheitsämter) überwachten das Tragen von Masken nach Infektionsschutzgesetz (IfSG) und der Öffnungsbeschränkung für einzelne Betriebszweige (Corona-Kontakt- und Betriebsbeschränkungs-Verordnung – CoKo-BeV).
- Die Handwerkskammern überwachten die Legitimation eines (eingetragenen) Meisters, welcher als verantwortliche Person vor Ort sein muss, um die Einhaltung der Hygieneregeln zu gewährleisten.
- Die Berufsgenossenschaften und die Arbeitsschutzbehörden überwachten den Arbeitsschutz in den Betrieben.

Hintergrund des Ziels, stärker mit anderen Behörden zusammenzuarbeiten, war auch, dass sich gezeigt hatte, dass sich Forderungen aus dem Arbeitsschutzrecht und dem allgemeinen Infektionsschutz überschneiden. So wurden offenbar Forderungen der Ordnungs- und Gesundheitsämter hinsichtlich des Drittschutzes der Kunden an die Betriebe gestellt, die jedoch mit arbeitsschutzrechtlichen Forderungen konkurrierten.

Beispiel: Das Gesundheitsamt/Ordnungsamt stellt fest, dass Mitarbeiter in einem Barber-Shop keine Masken tragen. Es fordert bei den Tätigkeiten (insbesondere Bartrasuren) das Tragen einer medizinischen Maske durch den Barbier. Damit wird dann zwar die Kundschaft geschützt, aus arbeitsschutzrechtlicher Sicht benötigt der Barbier jedoch zum Eigenschutz mindestens eine FFP2-Maske (plus Gesichtsvision), da der Kunde bei einer Bartbehandlung keine Maske tragen kann. Ohne eine Abstimmung zwischen den Behörden kam es so in einigen Fällen dazu, dass Betriebe von unterschiedlichen Institutionen unterschiedliche Forderungen erhielten.

Zentrale Ergebnisse des Projektes

Die Auswertung des Projektes erfolgte zum einen über die Eintragung der Besichtigungsergebnisse in Checklisten und eine Excel-Tabelle, zum anderen über einen qualitativen Erfahrungsaustausch zwischen Regierungspräsidien und der Berufsgenossenschaft sowie Vertretern der Handwerkskammern in der Mitte des Projektzeitraumes.

Trotz der teilweise unterschiedlichen Überwachungsstrategien zeichneten sich für die Umsetzung der Corona-Schutzmaßnahmen in Barber-Shops folgende zentrale Handlungsfelder ab:

Organisation und Weiterleitung Corona-relevanter Informationen

- Der überwiegende Teil der Barber-Shops hatte seine Unterweisung zu den Corona-Schutzmaßnahmen nicht dokumentiert. Es konnte demnach nicht nachvollzogen werden, ob und inwiefern die Unterweisungen tatsächlich stattgefunden haben.

Vielmehr erschien es im Gespräch oftmals so, dass die notwendigen Schutzmaßnahmen vor Ort selbst den Betreibern (und den Mitarbeitern) nicht vollständig bekannt waren.

- Auch die Weiterleitung bzw. regelmäßige Information über gesetzliche Änderungen und eine Weitergabe von neuen Anforderungen war in vielen Betrieben nicht ausreichend geregelt.

Einhaltung der Schutzabstände

- Ein Problem stellte die Nutzung von Wartebereichen dar. Es sollte sich im Projektzeitraum die nur absolut notwendige Anzahl der Personen für die Leistungserbringung im Shop aufhalten. Dies ergab sich aus dem damaligen § 2 Abs. 2 der SARS-CoV-2 Arbeitsschutzverordnung, wonach grundsätzlich vorgeschrieben war, dass die anwesenden Personen in einem Raum auf ein Minimum zu reduzieren sind. Ein Wartebereich war demnach (und aufgrund der von den Ordnungsämtern/Gesundheitsämtern zu überwachenden CoKOBv) nicht zulässig. Einige Betriebe achteten konsequent darauf, über die Vergabe von Terminen den Kundenstrom zu regeln, statt nur auf Laufkundschaft zu zählen.

Umsetzung von Maßnahmen zur Reduzierung der Virenlast

- In nahezu jedem vierten Barber-Shop gab es keine festen Reinigungsintervalle und Zuweisung an Personen, diese auch umzusetzen.

Einsatz und die Verwendung persönlicher Schutzausrüstung

- Der überwiegende Teil der Barber-Shops stellte persönliche Schutzausrüstung wie z.B. FFP2-Masken zur Verfügung. Das eigentliche Problem war aber, dass Masken nicht oder falsch getragen wurden. Die unterschiedlichen Schutzwirkungen von medizinischen Masken und FFP2-Masken sowie deren notwendiger Einsatz je nach Behandlungssituation waren kaum bekannt.
- Zudem war den Barber-Shop-Betreibern die Notwendigkeit der Angebotsvorsorge bei belastendem Atemschutz, wie dem Tragen von FFP2-Masken, nicht bekannt.

Kooperation mit anderen Behörden

- Eine gute Zusammenarbeit erfolgte mit der Berufsgenossenschaft (BGW) durch Absprachen und Aufteilung der Aufsichtsbezirke bzw. der größeren Städte, aber auch durch gemeinsame Begehungen. Insgesamt konnte so eine breitere Überwachung erreicht werden, und die Kommunikation zwischen den Behörden wurde stark verbessert. Auch für zukünftige Überwachungen sind hier nun Ansprechpartner bekannt. Das Projektziel der Nutzung von Synergieeffekten wurde hier erfolgreich umgesetzt und hat dazu geführt, dass Arbeitsschutzvorschriften breiter überwacht und durchgesetzt werden können.
- Die Zusammenarbeit mit Ordnungsämtern und Gesundheitsämtern sowie den Handwerkskammern erfolgte sehr unterschiedlich. Dies begründete sich jedoch

auch in der hohen Arbeitsbelastung insbesondere der Ordnungsämter im Zeitraum des Projektes. Teilweise wurden Betriebe gemeinsam mit den Ordnungsämtern begangen (insbesondere beim RP Gießen) und vereinzelt wurden vermutete Verstöße gegen das Handwerksrecht an die Handwerkskammern weitergegeben. Durch die Teilnahme von Vertretern der Handwerkskammern an den (Online-)Erfahrungsaustauschen zu Beginn und Mitte des Projektes konnte hier jedoch ein breiteres Verständnis für die unterschiedlichen Überwachungsaufträge geschaffen werden und sind nun auch zukünftig Ansprechpartner bekannt, die bei einer besseren Durchsetzung gemeinsamer Ziele in Zukunft unterstützen können.

Fazit

Im Rahmen des Projektes konnten zentrale Handlungsfelder identifiziert und der Infektionsschutz für Beschäftigte und Kunden in Barber-Shops durch gezielte Maßnahmen verbessert werden. Ein Schwerpunktprojekt, in dem auch die Zusammenarbeit mit anderen Behörden genutzt wird, kann einen großen Beitrag zur breiteren Überwachung von Arbeitsschutzvorschriften leisten. Insbesondere Branchen, die sonst eher seltener überwacht werden, können so konzentriert in den Fokus genommen werden.

In der Umsetzung eines solchen Projektes müssen jedoch zukünftig weitere Akteure und Behörden stärker in den Planungsprozess integriert werden; für eine strukturierte und flächendeckende Umsetzung werden mehr Zeit und Kapazitäten benötigt. Projektinterne Vorgaben müssen zur Auswertbarkeit des Projektes flächendeckend umgesetzt werden – obwohl das Ziel der Verbesserung des Arbeitsschutzes in den überwachten Betrieben auch auf unterschiedlichen Wegen erreicht werden kann.

Im Rahmen der Pandemie und der Notwendigkeit, schnell zu reagieren, eine sich ständig verändernde Rechtslage durchzusetzen und eine hohe Arbeitsbelastung zu bewältigen, gestaltete sich dieses Projekt schwierig. Außerhalb eines Pandemiegeschehens kann aber auf die Erkenntnisse dieses Projektes gut aufgebaut werden. Schwerpunktprojekte in Zusammenarbeit mit anderen Behörden erscheinen als sinnvolles Mittel, um eine Verbesserung des Arbeitsschutzes in den hessischen Betrieben zu erreichen und Synergieeffekte zu nutzen.

**Niklas Meinen, Sarah Nina Haustein, Claudia Flake,
Abteilung II Arbeitsschutz und Inneres,
Regierungspräsidium Gießen**

Ergebnisbericht einer Schwerpunktüberprüfung von Baubetrieben im Zusammenhang mit der SARS-CoV-2-Arbeitsschutzregel

1. Zielsetzung

Auch auf den Baustellen stellt sich die Frage, wie angesichts der Infektionsgefährdung durch das Coronavirus SARS-CoV-2 sicher gearbeitet werden kann. Die sich ständig ändernden Bedingungen auf den Baustellen verlangen von den Baubetrieben, dass sie sich auf die neuen Handlungserfordernisse einstellen und Maßnahmen treffen. Dabei ist zu vermuten, dass die Einhaltung der Abstandsregeln ein besonderes Problem darstellt. Die auf Baustellen beschäftigten Personen arbeiten – je nach Gewerk – oftmals sehr eng zusammen, sodass der Mindestabstand nicht immer eingehalten werden kann. Auch arbeiten Beschäftigte aus unterschiedlichen Unternehmen zusammen, wodurch das Infektionsrisiko ansteigt und Infektionsketten sich schwerer nachvollziehen lassen. Das Arbeiten auf Baustellen ist hinsichtlich der Verbreitung des Coronavirus daher risikobehaftet. Von daher wurde die Entscheidung getroffen, trotz der Einschränkungen durch die pandemischen Bedingungen verstärkt die Einhaltung der SARS-CoV-2-Arbeitsschutzregel auf Baustellen zu überprüfen.

Vor diesem Hintergrund wurden ausgewählte Baubetriebe im Aufsichtsbezirk aufgefordert, einen Fragebogen auszufüllen, mit dem die Umsetzung der oben genannten Arbeitsschutzregel erhoben wurde. Die Betriebe wurden mit der Befragung auf ihre Verpflichtung aufmerksam gemacht, den Arbeitsschutz auf den Baustellen an die Pandemiesituation anzupassen. Mithilfe dieses Fragebogens sollte ermittelt werden, ob und wenn ja, bei welchen Betrieben Handlungsbedarf in Bezug auf die Anpassung der Schutzmaßnahmen zur Vermeidung von SARS-CoV-2-Infektionen besteht.

2. Durchführung

Die Überprüfungen der Baubetriebe fanden maßgeblich zwischen Dezember 2020 und Januar 2021 statt. Auf Grundlage der SARS-CoV-2-Arbeitsschutzregel wurde ein Fragebogen erstellt, der sich auf Hygienemaßnahmen, die Einhaltung des Mindestabstandes und die damit verbundene Verwendung, Aufbewahrung und Bereitstellung von FFP2-Masken bezog. Darüber hinaus wurden auch die Regelungen bei Fahrten in gemeinsam genutzten Fahrzeugen und Festlegungen bei der Zusammenarbeit mit Subunternehmern unter Angabe der jeweiligen Adressen erfragt.

Bei der Betriebsauswahl wurden Betriebe angeschrieben, die mehr als 50 Beschäftigte haben. Die Frist für die Rückmeldung belief sich auf 10 Tage. Ende Januar 2021 wurde den Betrieben, von denen bis dato keine Rückmeldung vorlag, letztmalig die Gelegenheit gegeben, den Fragebogen auszufüllen. Anschließend waren Vor-Ort-Kontrollen vorgesehen.

3. Ergebnisse – Selbstauskunft der Betriebe

Den nachfolgenden Auswertungen liegen die Angaben von 36 Betrieben zugrunde. Vier der angeschriebenen Betriebe wurden in IFAS stillgelegt, da sie ihre Geschäftstätigkeit offensichtlich aufgegeben hatten.

3.1 Maßnahmen zur Handhygiene

In Bezug auf die Handhygiene wurde abgefragt, ob auf den Baustellen fließendes Wasser, alternativ ein Wasserkarister mit Auslasshahn und Handdesinfektionsmittel vorhanden ist. Daneben konnten weitere Handhygienemaßnahmen unter dem Punkt „Sonstiges“ angegeben werden.

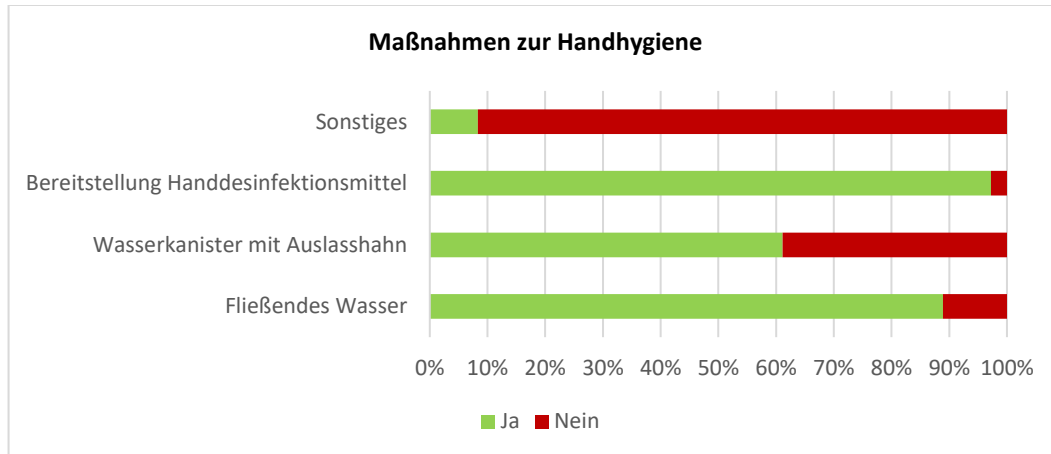


Abbildung 1: „Welche Maßnahmen haben Sie getroffen, damit die Handhygiene auf den Baustellen eingehalten werden kann?“

Wie aus der Abbildung 1 hervorgeht, haben 89 % der Betriebe fließendes Wasser auf den Baustellen und 61 % der Betriebe gaben an, einen Wasserkarister mit Auslasshahn zur Verfügung zu stellen. Desinfektionsmittel war nach der Rückmeldung bei 97 % der Baubetriebe vorhanden. 8 % der Betriebe hatten angegeben, dass sie auch Handcreme und Einwegpapierhandtücher zur Verfügung stellen.

3.2 Handwaschgelegenheiten auf Toiletten

Die vorgegebenen Antwortmöglichkeiten bezüglich der Ausstattung der Handwaschgelegenheit auf den Toiletten waren fließendes Wasser im Sanitär-Container, mobile anschlussfreie Toilettenkabine mit integrierter Handwaschgelegenheit sowie die Berücksichtigung des erhöhten Wasserverbrauchs bei der Bemessung sowie Befüllung der Tanks. Auch hier bestand die Möglichkeit weitere Maßnahmen unter dem Punkt „Sonstiges“ anzuführen.

Aus Abbildung 3 ist ersichtlich, dass 69 % der Betriebe fließendes Wasser im Sanitär-Container und 69 % eine mobile anschlussfreie Toilettenkabine mit integrierter Handwaschgelegenheit bereitstellten. Der erhöhte Wasserverbrauch wurde nur bei 31 % der Betriebe berücksichtigt. Daneben hatten 17 % der Betriebe zusätzliche Maßnahmen getroffen, wie Aushang mit Informationen zum richtigen Händewaschen der Berufsgenossenschaft Bau, mobiles Handwaschbecken mit Kalt-/Warmwasser und Desinfektionsmittel sowie Container mit Wasseranschluss.



Abbildung 2: Typisches Bild auf Baustellen, wenn kein fließendes Wasser zur Verfügung steht: Wasserkanister mit Auslasshahn (zulässig, wenn auch Flüssigseife sowie Einmalhandtücher gestellt werden)

3.3 Reinigungssituation der Toiletten

Ermittelt werden sollte hier, ob eine mindestens tägliche Reinigung der Toiletten sichergestellt ist. Beantwortet werden konnte die Frage mit Ja oder Nein. Sofern keine tägliche Reinigung der Toiletten erfolgt, mussten Anschrift der betroffenen Baustelle und der/die SiGeKo angegeben werden.

92 % der Betriebe gaben an, dass die Toilette zumindest einmal täglich gereinigt wird.

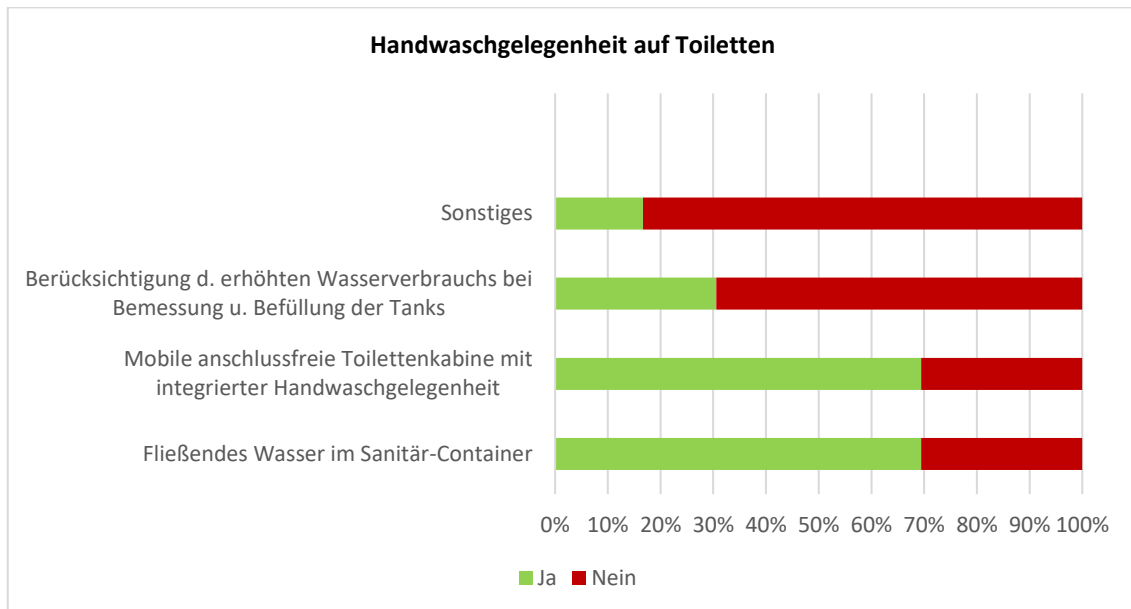


Abbildung 3: „Mit welcher Handwaschgelegenheit sind die Toiletten ausgestattet?“

3.4 Einhaltung des Mindestabstandes

Diese Frage zielte darauf ab, ob bei sämtlichen anfallenden Tätigkeiten der Mindestabstand von 1,5 Meter eingehalten werden kann oder nicht. Bei der Antwort „nein“ sollten die konkreten Tätigkeiten benannt werden. 50% der Betriebe gaben an, dass der Mindestabstand stets eingehalten werden konnte.

Die Tätigkeiten, bei denen das laut Rückmeldung nicht gewährleistet werden konnte, waren: Sturzmontage, Schalungsarbeiten, Fertigteilmontage, Elektro-/Sanitärinstallation, Verputzarbeiten, Malerarbeiten, Trockenbauarbeiten, Versetzen von Bauteilen bedingt durch Abmessung/Gewicht, Bewehrungsarbeiten, Handeinbau Asphalt, Set-

zen von Bordsteinen und Einfassungen, etwaige Reparaturarbeiten, Tragen von Gegenständen (zu zweit), Mauerarbeiten, Verheben von schweren Lasten, Anschlussarbeiten im Kanalgraben sowie in Baugruben, Putzarbeiten bei homogenen Flächen und Fahrten mit Firmenfahrzeugen.

3.5 FFP2-Masken

Eine weitere Frage betraf die Bereitstellung von FFP2-Masken auf den Baustellen. 81 % der Betriebe meldeten zurück, dass FFP2-Masken zur Verfügung gestellt werden. Bei 19 % war das nicht der Fall.

3.6 Abstand in gemeinsam genutzten Fahrzeugen

In der Baubranche werden Fahrzeuge zum Transport der Beschäftigten auf die jeweilige Baustelle oft gemeinsam genutzt, wodurch der Mindestabstand nicht unbedingt gewährleistet werden kann. Daher ging es hier um die Frage, wie der Abstand in den Fahrzeugen sichergestellt wird. Bei dieser Frage wurden Antwortmöglichkeiten vorgegeben und eigens getroffene Maßnahmen konnten unter dem Punkt „Sonstiges“ aufgeführt werden. Zur Antwortauswahl standen Anpassung der Besetzung, Umbauten am Fahrzeug und die Nutzung von FFP2-Masken ohne Ausatemventil.

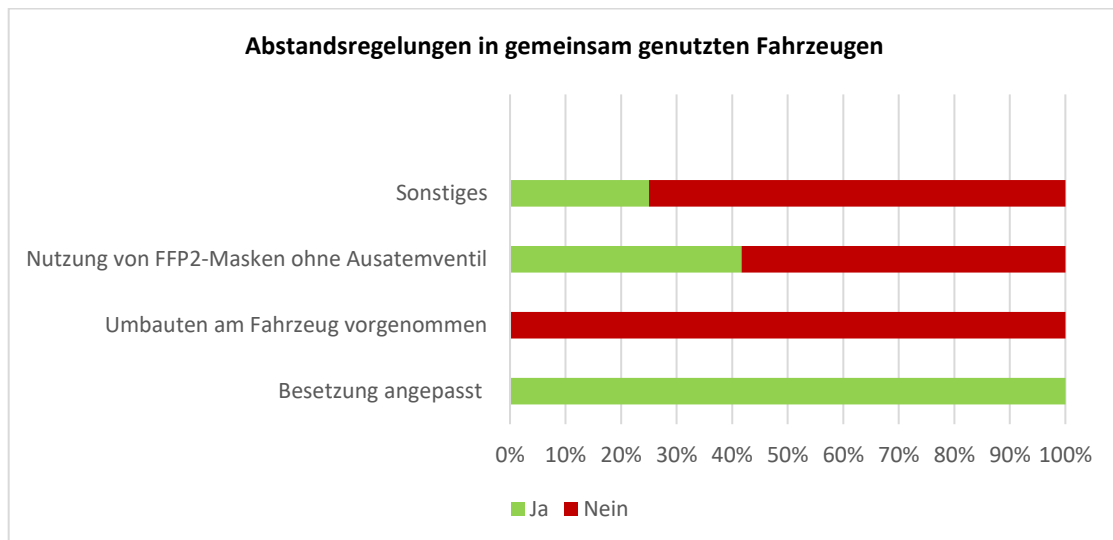


Abbildung 4: „Wie wird der Abstand in gemeinsam genutzten Fahrzeugen zum Transport auf die Baustelle gewährleistet?“

Aus Abbildung 4 ist ersichtlich, dass die Besetzung bei allen Baubetrieben angepasst wurde, aber nirgends Umbauten an Fahrzeugen vorgenommen wurden. FFP2-Masken ohne Ausatemventil wurden von 42 % der Betriebe verwendet. 25 % der Betriebe haben weitergehende Maßnahmen getroffen, z.B. die Erhöhung des Bestandes an Firmen-Kfz oder die Beschäftigten konnten unter Erstattung der Fahrkosten mit dem eigenen PKW zur Baustelle fahren.

3.7 Zusammenarbeit mit Subunternehmern

Abschließend wurde nachgefragt wie die Zusammenarbeit mit Subunternehmern erfolgt. Die Rückmeldung ergab, dass 31% der Betriebe mit festen Subunternehmern zusammenarbeiten und von 69% der Betriebe keine derartige Zusammenarbeit gepflegt wird.

4. Notwendiges Verwaltungshandeln und Ergebnisse von Vor-Ort-Kontrollen

Insgesamt wurden 41 Betriebe überwiegend per E-Mail angeschrieben, das heißt mit Anschreiben und Fragebogen. 18 Betriebe erhielten eine schriftliche Erinnerung, da der Fragebogen nicht fristgerecht zurückgeschickt worden war. Postalische Anhörungen mit Androhung einer kostenpflichtigen Anordnung wurden an fünf Betriebe verschickt, da diese auch auf die Erinnerung nicht reagiert hatten. Bei den weiteren Recherchen stellte sich heraus, dass die Betriebe in der Zwischenzeit ihre Geschäftstätigkeit aufgegeben hatten.

Die Ergebnisse der Befragungsaktion zeichnen ein positives Bild der Baubetriebe, die, zumindest nach der schriftlichen Rückmeldung, durch das Treffen von zusätzlichen Schutzmaßnahmen auf die Infektionsrisiken durch das Coronavirus adäquat reagiert hatten.

Im oben genannten Zeitraum wurden auch „normale“ Überprüfungen von Baustellen durchgeführt, die aufgrund von Hinweisen anderer Behörden oder eingehenden Beschwerden kontrolliert werden mussten. Hier zeigte sich ein weitaus heterogeneres Bild. Die Ausstattung von Toiletten mit Handwaschbecken und die hygienischen Verhältnisse gaben insgesamt häufig Anlass zu Beschwerden, die sich bei der Überprüfung auch als berechtigt herausstellten. Ein weiteres Problem stellte die Nutzung der Sozialräume dar: Hier wurden weder Abstandsregeln eingehalten, noch die dann erforderliche PSA getragen. Die Ausstattung mit MNS- oder FFP2-Masken war dagegen das kleinere Problem, wobei die Tragedisziplin durch die Beschäftigten zu wünschen übrig ließ. Alles in allem jedoch gab es zumindest nach hiesigem Kenntnisstand in dem überprüften Zeitraum kein größeres Ausbruchsgeschehen auf mittelhessischen Baustellen.

Mit der durchgeführten Fragebogenaktion konnte ein Beitrag zur Sensibilisierung der Baubetriebe hinsichtlich ihrer Verpflichtungen bei der Einhaltung der SARS-CoV-2-Regel geleistet werden.

***Dr. Hilde Weigand, Jörg Heller, Stefan Runzheimer, Dorian Wagner,
Abteilung II Arbeitsschutz und Inneres,
Regierungspräsidium Gießen***

Medizinprodukte- und arbeitsschutzrechtliche Überwachung von Corona-Testzentren in Hessen

Grundsätzliches

Das Bundesgesundheitsministeriums (BMG) hat am 8. März 2021 mit der Corona-Testverordnung (TestV) unter anderem den sogenannten Bürgertest eingeführt. Danach hat jede Bürgerin und jeder Bürger mit Wohnsitz oder gewöhnlichem Aufenthaltsort in Deutschland mindestens einmal pro Woche Anspruch auf einen Antigen-Schnelltest (PoC-Test). Die Abrechnung erfolgt über die Kassenärztliche Vereinigung der Länder. Die Kosten trägt der Bund, unabhängig davon, wo die einzelnen Personen versichert sind, über den Gesundheitsfonds.

Damit die Testangebote flächendeckend und für den Bürger wohnortnah und unkompliziert angeboten werden können, wurden Möglichkeiten geschaffen, Schnelltests außerhalb von Arztpraxen, Apotheken und kommunalen Strukturen vornehmen zu lassen.

Grundsätzlich ist, ähnlich wie im Gewerberecht, jeder, der will, dazu berechtigt, einen Antrag für eine Beauftragung als sogenannter Leistungserbringer zu stellen. Die entsprechende Beauftragung durch das zuständige Gesundheitsamt erfolgt jedoch nur, wenn infektionsschutzrechtliche, medizinprodukterechtliche und arbeitsschutzrechtliche Anforderungen eingehalten werden. Zur Unterstützung der Betreiber wurden Merkblätter entwickelt, in denen die gesetzlichen Anforderungen des Medizinprodukterechts sowie des Arbeitsschutzes, die beim Einsatz von PoC-Antigen-Tests zu beachten sind, erstellt.

Überwachung Antigen-Schnelltests

Aufgrund der umfangreichen Anforderungen aus den unterschiedlichen Rechtsgebieten ist im Sinne des Bürgerschutzes eine enge Kommunikation unter den jeweilig zuständigen Behörden von entscheidender Bedeutung. Daher werden die Termine meist gemeinsam mit den zuständigen Kolleginnen und Kollegen der Arbeitsschutzdezernate, dem Fachzentrum für Produktsicherheit und Gefahrstoffe des Regierungspräsidiums Kassel sowie dem lokal zuständigen Gesundheitsamt abgestimmt, um die Einrichtung gemeinsam zu begehen. Um vor Ort einen unverfälschten Eindruck der Arbeits- und Umgebungsbedingungen zu erhalten, werden die beauftragten Teststellen stichprobenartig und unangekündigt kontrolliert.

Beispielhaft nur drei Punkte, die im Rahmen der Vor-Ort-Kontrollen überwacht werden:

- Örtliche Gegebenheiten: Ob eine ordnungsgemäße Testung möglich ist, Kreuzreaktionen vermieden werden können und ausreichend Platz für die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die Kundschaft sowie für die Testung selbst vorhanden ist.

- Testdurchführung: Ob die Abstrichnahme und Testdurchführung entsprechend den Herstellerangaben erfolgt, die internen Qualitätskontrollen durchgeführt werden und ein sicheres Arbeiten möglich ist.
- Arbeitsschutzrechtliche Bedingungen wie Gefährdungsbeurteilungen, Betriebs- und Arbeitsanweisungen sowie Unterweisungsnachweise der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter vor Ort vorhanden und auf aktuellem Stand sind.

Abbildung 1:
Unzulässiger
Betrieb einer Test-
stelle in einer
Baustelle

Im Rahmen der bisher über 80 Überwachungen zeigte sich, dass die rechtlichen Anforderungen von keiner Einrichtung vollumfänglich eingehalten werden.



Teilweise ist dies darauf zurückzuführen, dass weder den Betreibern noch den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern die rechtlichen Anforderungen bekannt sind, oder, dass diese nicht (wenigstens ansatzweise) verstanden wurden oder werden. In vielen Einrichtungen ist die Existenz von einem Medizinproduktegesetz oder einer Betreiberverordnung nicht bekannt. Ganz zu schweigen von einer Richtlinie der Bundesärztekammer zur Qualitätssicherung laboratoriumsmedizinischer Untersuchungen (Rili-BÄK).



Abbildung 2: Desinfektionsmittel, das
nur gegen Bakterien wirksam ist und
nicht gegen Viren

In den arbeitsschutzrechtlichen und infektionsschutzrechtlichen Bereichen ist zumindest ein rudimentäres Wissen vorhanden. Auch wenn Teststellen mitunter an Orten eingerichtet werden, die bereits augenscheinlich nicht dafür geeignet sind, wie beispielsweise auf Baustellen (Abbildungen 1 und 6).

Mitunter fehlt es schon am Wissen darüber, dass das in der Einrichtung eingesetzte Desinfektionsmittel (sowohl für die Händedesinfektion als auch für die Oberfläche) gegen Viren wirksam sein muss (sogenannte Desinfektionsmittel mit viruzider Wirkung). Ein Mittel, welches nur gegen Bakterien wirkt, ist nicht geeignet (Abbildung 2).

Auch die korrekte Handhabung und Anwendung sind in einigen Stellen nicht bekannt. Beispielsweise, dass ein Flächendesinfektionsmittel nicht für die Desinfektion der Hände bestimmt ist. Zumeist besteht die Schulung der Mitarbeiter aus der einmaligen Teilnahme an einem bis zu zwei Stunden dauernden Kurs, in dem die Grundlagen zur Probenahme und Durchführung der Tests an einem beliebigen Testsystem vermittelt werden.

In den meisten Testeinrichtungen werden jedoch nicht die Tests aus den Schulungen, sondern von anderen Herstellern eingesetzt. Zudem werden die Testanbieter, oft aus wirtschaftlichen Gründen, gewechselt. Eine Einweisung in den neuen Test oder eine Überarbeitung der Arbeitsanweisungen (wenn diese überhaupt vorhanden sind) findet meist nicht statt. Problematisch ist hier, dass sich die Herstellervorgaben bei den Testsystemen unterscheiden.

Die häufigsten Unterschiede bestehen in der Zeit, die das Teststäbchen in der Pufferlösung bleiben muss (bei manchen Herstellern eine Minute), oder in der Anzahl der zu verwendenden Tropfen. Somit erfolgt die Durchführung der Tests nicht immer nach den Herstellerangaben. Auch die Einhaltung der von den Herstellern vorgegebenen Umgebungsbedingungen gestaltet sich aufgrund der baulichen Situation in mehreren Einrichtungen schwierig.



Abbildung 3: Fragwürdiger Aufbau einer Teststelle im Hof einer Apotheke

Beispielsweise, wenn die Teststelle im Freien oder in einer offenen Garage eingerichtet wurde (Abbildungen 3 bis 5). Zwar können Antigen-Tests meist zwischen 4 – 30°C gelagert werden, für die tatsächliche Anwendung wird jedoch eine Temperatur von 15 – 30°C vorgeschrieben. Unabhängig davon, sind zudem zum Schutz der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter auch die Vorgaben des Arbeitsschutzes zu beachten.



**Abbildung 4: Teststelle
in einer dunklen und
dreckigen Garage**



**Abbildung 5: Teststelle
im Hof einer Apotheke
(Außenansicht)**



**Abbildung 6: Unzulässige
Lagerung von Tests im
Baustellenbereich**

Die Lagerung der Produkte hat so zu erfolgen, dass sowohl die Herstellervorgaben als auch die Vorgaben der Basishygiene erfüllt werden. So sind die Produkte grundsätzlich so zu lagern, dass sie vor Staub und Schmutz geschützt sind und eine regelmäßige Reinigung des Lagerraumes zulassen (Abbildung 6).

Unabhängig von der Lagerung von Testmaterialien, Desinfektionsmittel oder sonstigen Gegenständen, ist weder im Testbereich noch im Laborbereich die Lagerung und der Verzehr von Lebensmitteln gestattet (Abbildung 7). Sowohl für den Betreiber als auch für die Mitarbeiter sollte klar sein, dass in den Teststellen mit potenziell infektiösen Proben gearbeitet wird.



Abbildung 7: Offene Lebensmittel im Laborbereich, neben infektiösen Proben

Um sicherzustellen, dass die eingesetzten Schnelltests einwandfrei funktionieren und zuverlässig valide Ergebnisse liefern, müssen bei jeder Testpackung interne Qualitätskontrollen durchgeführt werden. Für diese Überprüfung stehen spezielle Kontrollmaterialien zur Verfügung, bei denen das zu erwartende Ergebnis (positiv bzw. negativ) bereits feststeht.

Die Notwendigkeit zur Durchführung dieser Kontrollen ist jedoch bei so gut wie allen Einrichtungen unbekannt. Leider auch, wenn Test-Kits verwendet werden, bei denen das notwendige Kontrollmaterial in jeder Packung beiliegt und deren Anwendung in der Gebrauchsanweisung beschrieben ist.

Unabhängig vom fehlenden Wissen führen viele Betreiber die vorgeschriebenen Kontrollen sehr ungerne durch, da die hierfür notwendigen Testkassetten (zwei Stück pro Testpackung) nicht als „Bürgertest“ abgerechnet werden können. Dies führt im Rahmen der Begehung oft zu längeren Diskussionen. Denn viele Betreiber rechnen sofort mit dem monetären „Verlust“ der mit den beiden „fehlenden“ Testkassetten einhergeht. Es stellt sich die Frage, ob so ein finanzielles Interesse über die Patientensicherheit gestellt wird. In einzelnen Fällen sind die vor Ort als Schutzausrüstung verwendete-

ten Produkte nicht geeignet. Beispielsweise werden Handschuhe für den Lebensmittelbereich verwendet (Abbildung 8) oder Kittel und Gesichtsschilde, die von den Herstellern nicht als Persönliche Schutzausrüstung (PSA) in Verkehr gebracht werden und somit nicht auf die notwendige Schutzwirkung geprüft wurden.



Abbildung 8: Unzureichende Einweghandschuhe für den Lebensmittelbereich ohne Schutz vor Viren

In manchen Fällen, wie beispielsweise bei den Handschuhen aus Abbildung 8, wäre es für den Betreiber problemlos möglich, schon durch Lesen der Packungsinformationen den vom Hersteller bestimmten Verwendungszweck zu erkennen.

Überwachung PCR-Tests in Schnelltesteinrichtungen

Neben den „klassischen“ Antigen-Schnelltests wird zunehmend in den Teststellen auch die Durchführung von sogenannten Schnell-PCR-Untersuchungen angeboten.

Die Polymerase-Ketten-Reaktion (PCR) ist eine molekularbiologische Spezialuntersuchung bei der die Erbsubstanz, die DNA bzw. bei Corona-Viren RNA, untersucht wird. Zum Nachweis einer Infektion mit SARS-CoV-2 werden spezifische RNA Abschnitte des Virus vervielfältigt. Dazu wird in mehreren Arbeitsschritten eine exakte Kopie des gesuchten RNA-Abschnitts erstellt. In der Regel werden diese Arbeitsschritte 30- bis 40-mal wiederholt, wobei es jedes Mal zu einer Verdopplung der gewünschten RNA kommt, sodass eine millionenfache Anreicherung resultiert. Am Ende der Kettenreaktion (Zyklen) werden die neu entstandenen RNA-Abschnitte untersucht und durch einen qualifizierten Laborfacharzt ausgewertet.

Mit dem Gedanken, die PCR-Testkapazitäten zu erhöhen und die professionellen Labore zu entlasten, wurde es ermöglicht, dass Teststellen geschlossene POC-NAT-Geräte verwenden dürfen, um eigenständig eine PCR-Untersuchung durchzuführen.

Diese speziellen Geräte zur patientennahen Sofortdiagnostik (PoC) zeichnen sich dadurch aus, dass die Untersuchung ohne Probenvorbereitung unmittelbar als Einzelprobenmessung durchgeführt werden kann. Die erforderlichen Reagenzien sind bereits in einzelabgepackten Testkartuschen enthalten, so dass nach Zugabe der Untersuchungsprobe keinerlei weitere Stoffe von außen eingebracht werden bzw. in die Systeme eindringen können.

Auch wenn das System technisch weitestgehend sicher ist, handelt es sich unverändert um eine komplexe Untersuchung, die nicht von jedem durchgeführt werden kann. Die

Durchführung solcher Untersuchungen ist medizinisch-technischen Laboratoriums-assistenten und -assistentinnen (MTLA) vorbehalten.

Im Rahmen der Überwachung wird jedoch festgestellt, dass sich die Betreiber weder mit den rechtlichen Grundlagen noch mit dem Gerät auskennen oder sich zuvor informiert haben. Daher werden zum Teil ungeeignete Geräte beschafft, die nicht die oben genannten Anforderungen an ein geschlossenes POC-NAT-System erfüllen, zum anderen ist in den Einrichtungen kein qualifiziertes Personal vorhanden. Teilweise werden die PCR-Untersuchungen von studentischen Hilfskräften oder Quereinsteigern durchgeführt, die lediglich ein paar Stunden in das Gerät eingewiesen wurden.



Abbildung 9: Unzulässiger Betrieb eines POC-NAT-Geräts im Regalboden

Außerdem fällt auf, dass die Geräte falsch eingesetzt werden und die falschen Schlüsse aus den Ergebnissen gezogen werden. So sind manche Geräte nur für den Einsatz bei Personen mit Symptomen bestimmt, da die Geräte erst ab einer bestimmten Virusmenge zuverlässige Ergebnisse ausgeben. Zudem werden auch Geräte eingesetzt, die lediglich eine mutmaßliche Identifizierung von SARS-CoV-2 (oder ähnlichen Erregern) ermöglichen. Hier gibt bereits der Hersteller in der Gebrauchsanweisung an, dass die Ergebnisse des Tests weitere Bestätigungsverfahren erfordern, um eine endgültige Identifizierung zum Vorliegen einer Infektion zu ermöglichen.

Auch die räumlichen Gegebenheiten an eine ordnungsgemäße Testdurchführung sind nicht immer gegeben. Die PCR-Tests sind so durchzuführen, dass Kreuzkontaminationen (z. B. durch einen zuvor positiven Test) ausgeschlossen werden. Es sollte eigentlich klar sein, dass dies nicht gegeben ist, wenn das Gerät in einem Regalboden (Abbildung 9) oder zwischen Antigen-Schnelltests betrieben wird.

Auch die räumlichen Gegebenheiten an eine ordnungsgemäße Testdurchführung sind nicht immer gegeben. Die PCR-Tests sind so durchzuführen, dass Kreuzkontaminationen (z. B. durch einen zuvor positiven Test) ausgeschlossen werden. Es sollte eigentlich klar sein, dass dies nicht gegeben ist, wenn das Gerät in einem Regalboden (Abbildung 9) oder zwischen Antigen-Schnelltests betrieben wird.

In einigen Einrichtungen sind die Herstellervorgaben zur Lagerung der Reagenzien (zum Teil bei -70°C) nicht bekannt und daher fehlen auch die hierfür notwendigen Geräte. Wenn die für die Testdurchführung notwendigen Reagenzien nicht korrekt gelagert werden, ist fraglich, ob der Test noch korrekt funktioniert.

Aufgrund der vor Ort festgestellten und aufgezeigten Mängel und Defizite, wurde der Betrieb dieser Geräte bereits in mehreren Testeinrichtungen freiwillig eingestellt bzw. durch das Regierungspräsidium Kassel untersagt.

Meinung der Fachverbände zum Einsatz von POC-NAT-Systemen

Auch die Fachgesellschaften und Berufsverbände stehen dem Einsatz von POC-NAT-Systemen in Teststellen skeptisch gegenüber. So hat der Verein der akkreditierten Labore in der Medizin (ALM) eine Stellungnahme veröffentlicht, aus der hervorgeht, dass die Durchführung von SARS-CoV-2-NAT-Tests kein geeignetes Mittel ist, die Testkapazitäten signifikant zu erhöhen. In den Händen nicht dafür ausgebildeter fachfremder Personen entstehen große Risiken im Hinblick auf die diagnostische Qualität. *„Zudem kommt es in den fachärztlichen Laboren zunehmend zur Überprüfung zuvor negativer NAT-Ergebnisse bei klar symptomatischen Personen, teils auch mit eindeutig positivem SARS-CoV-2-Antigen-Test, mit dann eindeutig positivem SARS-CoV-2-PCR-Befund.“* [1].

Der Berufsverband Deutscher Laborärzte (BDL) kommt in seiner Stellungnahme zu einem ähnlichen Schluss: *„Eine finanzielle Besserstellung dieser Systeme bedeutet nichts Anderes, als die PCR-Testungen aus dem vorgeschriebenen und sicheren Bereich eines mikrobiologischen S2-Labors herauszuholen und in einer Umgebung durchzuführen, in der diese Voraussetzungen nicht gegeben sind. Das Desaster bei den Antigen-schnelltests, bei denen ebenfalls monetäre Anreize vor eine sichere Qualität gestellt wurden, sollte Grund genug sein, diesen Fehler bei den PCR-Testungen nicht noch einmal zu wiederholen.“* [2]

Fazit

Von den bisher 80 überwachten Testeinrichtungen haben ca. 50 Einrichtungen nach unserer Begehung sofort freiwillig den Betrieb eingestellt bis die Mängel behoben wurden. Einige der betroffenen Betreiber haben sich im Anschluss durch geeignete Stellen beraten lassen und konnten nach kurzer Zeit wiedereröffnen. Andere, die diesen Weg nicht gegangen sind, waren mitunter mehrere Monate geschlossen oder haben den Betrieb komplett eingestellt.

Bei weiteren fünf Einrichtungen musste die Durchführung von Antigen-Schnelltests durch das Regierungspräsidium Kassel aufgrund der massiven Mängel mit sofortiger Wirkung untersagt werden.

Die Kontrollen der Einrichtungen sind wichtig, da eine nicht ordnungsgemäße Testdurchführung das übermäßige Auftreten von falsch-negativen oder falsch-positiven Ergebnissen (z.B. aufgrund schlechter Qualität der Abstrichnahme, unsachgemäßer Testdurchführung, mangelnder Hygiene sowie keiner oder fehlerhafter Unterweisung der Probenehmenden) zur Folge haben kann. Wenn durch Fehler in der Testdurchführung falsch-negative oder falsch-positive Ergebnisse generiert werden, ist trotz Testung keinem geholfen.

Falsch-negative Testergebnisse bergen ein erhebliches Risiko im öffentlichen Leben und im klinischen Gesundheitswesen, da sie verhindern, dass infektiöse Personen erkannt werden und diese sich schnellstmöglich in Quarantäne begeben können, um dadurch das Risiko der Ansteckung Dritter zu senken.

Asymptomatische Personen mit falsch-negativen Testergebnissen, die irrtümlich annehmen, gesund zu sein, werden in der Regel sofort wieder in ihre Alltagsroutine zurückkehren (vermehrtes Risikoverhalten).

Auch wenn im Rahmen der Kontrollen erhebliche Mängel festgestellt werden, so ist dennoch positiv anzumerken, dass ein Großteil der Betreiber durchaus gewillt ist, die Mängel zu beseitigen und dies auch schafft.

**Marc Reimers,
Fachzentrum für Produktsicherheit und Gefahrstoffe,
Jan Meyer,
Abteilung V Arbeitsschutz und Soziales,
Regierungspräsidium Kassel**

[1] Stellungnahme zum Referentenentwurf des Bundesministeriums für Gesundheit, Zweite Verordnung zur Änderung der Coronavirus-Testverordnung - Bearbeitungsstand vom 03.02.2022, 16:45; (<https://www.alm-ev.de/wp-content/uploads/2022/02/220204-ALM-SN-Aenderung-TestV.pdf>)

[2] Stellungnahme des Berufsverbandes Deutscher Laborärzte (BDL) zum überarbeiteten Referentenentwurf einer Ersten Verordnung zur Änderung der Coronavirus-Testverordnung (https://daten2.verwaltungsportal.de/dateien/seitengenerator/f0d0760ad2d15975d8be221e8bbfacc9204322/2022-02-04_stellungnahme_bdl_erste_vo_z_aend_cov-testvo_1.pdf)

Teil 1: Bericht der Abteilung III

In Hessen werden die staatlichen Aufgaben des Arbeitsschutzes und der Produktsicherheit von einer zweistufig gegliederten Verwaltung wahrgenommen: die fachliche Steuerung erfolgt durch die Fachreferate III 1 – III 4 im Bereich „Arbeitsschutz und Produktsicherheit“ in der Abteilung III Arbeit im Hessischen Ministerium für Soziales und Integration. Diese Referate üben die Fachaufsicht über die Dezernate für Arbeitsschutz sowie die Fachzentren bei den Regierungspräsidien aus, beraten die Ressortleitung in allen Fragen des Arbeitsschutzes, der Produktsicherheit sowie der Medizinprodukte und begleiten die Rechtsetzung auf Landes-, Bundes- und EU-Ebene.

Seit Januar 2021 hat Barbara Tiemann die Funktion der Abteilungsleitung der Abteilung III Arbeit im HMSI übernommen.

Der Vollzug des staatlichen Arbeitsschutzes in Hessen ist bei den Regierungspräsidien Darmstadt, Gießen und Kassel angesiedelt. Detaillierte Informationen – unter anderem zum Personalbestand und zur Tätigkeit der hessischen Arbeitsschutzbehörden – befinden sich im Tabellenteil im Anhang dieses Jahresberichtes.

Als wesentliche organisatorische Veränderung gegenüber dem Vorjahr wurde zum 1. Februar 2021 im Regierungspräsidium Darmstadt eine neue Abteilung VI „Arbeitsschutz“ gegründet, in der die Arbeitsschutzdezernate, die zuvor an den Standorten Darmstadt, Frankfurt und Wiesbaden jeweils der Abteilung „Arbeitsschutz und Umwelt“ zugeordnet waren, nunmehr in einer eigenständigen Abteilung zusammengefasst werden. Das stetig aktualisierte Organigramm findet sich auch auf der Internetseite „Arbeitswelt Hessen“ unter dem Link <http://www.arbeitswelt.hessen.de/arbeits-schutz/arbeits-schutz-und-produktsicherheit-hessen>.

Bettina Splittgerber,
Referat 1B, Abteilung III,
HMSI

LASI-Vorsitzzeit in Hessen endet 2021

Das Land Hessen hatte in den Jahren 2019, 2020 und 2021 den Vorsitz des Länderausschusses für Arbeitsschutz und Sicherheitstechnik (LASI) inne. Der LASI ist das koordinierende Gremium der Länder zu allen Fragen der Sicherheit, des Schutzes, des Erhalts und der Förderung der Gesundheit in der Arbeitswelt sowie der sicheren Gestaltung von Produkten und den entsprechenden Aspekten der Marktüberwachung. Im Zentrum der Beratungen des LASI stehen strategische Fragen und die Grundsätze des Vollzugs.

Der Vorsitz des LASI wechselt alle drei Jahre innerhalb einer festgelegten Reihenfolge der Bundesländer. Ab dem 1. Januar 2022 stellt Baden-Württemberg den Vorsitz für drei Jahre.

Hessen hatte in seiner Zeit des Vorsitzes weitreichende Herausforderungen zu bewältigen, da bereits zu Beginn des zweiten Vorsitzjahres 2020 die Corona-Pandemie das

Geschehen dominierte. In der Arbeitswelt mussten rasch Lösungen für die sichere Gestaltung der Arbeit gefunden werden. Unter den Vertretungen der Obersten Arbeitsschutzbehörden der Länder musste in kurzer Zeit abgestimmt werden, wie eine zielführende Überwachung und Beratung der Betriebe unter den gegebenen Rahmenbedingungen der SARS-CoV-2-Epidemie möglich war.



Abbildung 1: Der LASI-Vorsitzende (Dr. Peter Gillich) und die Kolleginnen der LASI-Geschäftsstelle (Andrea Krönung, Anne Steinbrecher)

Der LASI-Vorsitzende, Dr. Peter Gillich und die LASI-Geschäftsstelle, Anne-Marie Steinbrecher und Andrea Krönung, steuerten und koordinierten dabei die Abstimmung unter den Ländern, um einen gleichwertigen Vollzug der Bundesländer zu gewährleisten. Neben den bisher schon gebräuchlichen Telefonkonferenzen als Kommunikationsmedium wurde verstärkt auf den Einsatz von Videokonferenzen zurückgegriffen, da auch Dienstreisen nicht mehr möglich waren und der Kontakt untereinander begrenzt war. Auch die LASI-Sitzungen, die bislang immer in Präsenz stattfanden, wurden in diesem neuen Format als reine Videokonferenz oder in hybrider Form geplant und durchgeführt.

Die Änderung des Arbeitsschutzgesetzes (ArbSchG) auf Grundlage des im Dezember 2020 verabschiedeten Arbeitsschutzkontrollgesetzes hatte zusätzliche tiefgreifende Veränderungen im Jahr 2021 zur Folge:

- es wurde die Voraussetzung dafür geschaffen, im Februar 2021 die SARS-CoV-2 Arbeitsschutzverordnung (Corona-ArbSchV) zu erlassen,
- die Mindestkontrollquote von 5 Prozent Betriebsbesichtigungen im betrieblichen Arbeitsschutz ab dem Jahr 2026 wurde gesetzlich verankert,
- der Datenaustausch mit den Unfallversicherungsträgern bekam eine gesetzliche Grundlage,

- die Etablierung einer Bundesfachstelle bei der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) wurde festgelegt
- und die Einrichtung des Ausschusses für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit (ASGA) wurde fixiert.



Abbildung 2: Dr. Peter Gillich (LASI-Vorsitzender) beim 15. Arbeitsschutzforum

Als weiterer Meilenstein im Jahr 2021 konnte unter dem Vorsitz der Länder in der Nationalen Arbeitsschutzkonferenz (NAK) die 3. GDA-Periode im Mai 2021 gestartet werden und im Oktober 2021 hat Hessen das 15. Arbeitsschutzforum als 2-tägige hybride Veranstaltung in der hessischen Landesvertretung in Berlin und zusätzlich digital erfolgreich durchgeführt.

Ein weiterer wesentlicher Prozess der in der Vorsitzzeit von Hessen initiiert und überwiegend koordiniert wurde, war die Planung der Länderfachstelle für Arbeitsschutz, deren Gründung 2022 in der Arbeits- und Sozialministerkonferenz (ASMK) zur Entscheidung steht.

Mit dem Relaunch der Homepage des LASI gelang es den [Internetauftritt des LASI](#) neu und attraktiv zu gestalten und damit auch für zukünftige technische Sicherheitsanforderungen gewappnet zu sein.

Auch wenn der Vorsitz des LASI nun nicht mehr in Hessen liegt, bleibt trotzdem noch ein hohes und arbeitsreiches Engagement von Hessen im Reigen der anderen 15 Bundesländer, um den staatlichen Arbeitsschutz in Deutschland weiterhin voran zu bringen und einen zeitgemäßen Arbeitsschutz, der die Entwicklungen in der Arbeitswelt angemessen berücksichtigt, zu gestalten.

**Andrea Krönung,
Referat III1A, Abteilung III
HMSI**

Projekt legt Ausbildung der angehenden Arbeitsschützerinnen und Arbeitsschützer in hessische Hand

Ausgangslage

Mit Wegfall der für die Ausbildung im Arbeitsschutz über viele Jahre genutzten Ausbildungsmöglichkeiten in Bayern ergab sich im Spätsommer 2020 kurzfristig das Erfordernis einer Alternativlösung, um für die technischen Anwärtinnen und Anwärter sowie die Referendarinnen und Referendare der Arbeitsschutzdezernate der Regierungspräsidien eine adäquate theoretische Wissensvermittlung sicherstellen zu können. Nach verschiedenen Anläufen eines alternativen Ausbildungsverbundes – erschwert durch eine dynamische Entwicklung der Corona-Pandemie – zeigte sich schnell, dass zur Sicherstellung der theoretischen Wissensvermittlung in der Ausbildung im hessischen Arbeitsschutz andere und mitunter neue Wege beschritten werden müssen.

Projekt Ausbildung

Im März 2021 wurde daraufhin durch die Abteilungsleiterinnen der Arbeitsschutzabteilungen in den drei Regierungspräsidien und im Fachministerium eine Projektgruppe eingerichtet und mit dem Projekt „Theoretische Wissensvermittlung in der Ausbildung“ beauftragt. Ziel des Projektes war die Entwicklung und Einführung eines autarken Konzeptes für die fachtheoretische Ausbildung der angehenden Aufsichtskräfte im hessischen Arbeitsschutz im Rahmen ihrer Ausbildung bzw. Einweisung (Abbildung 1). Die Projektaufgabe konkretisierte sich dabei in

- A. den Aufbau eines federführend von Hessen getragenen Konzeptes zur Vermittlung der theoretischen Kenntnisse inkl. hinreichender Curricula und weitgehender Einbindung Externer in den Themenbereichen der theoretischen Ausbildung sowie
- B. die Erarbeitung eines umsetzbaren Schulungsplans für den laufenden wie auch für die zukünftigen Ausbildungsjahrgänge.

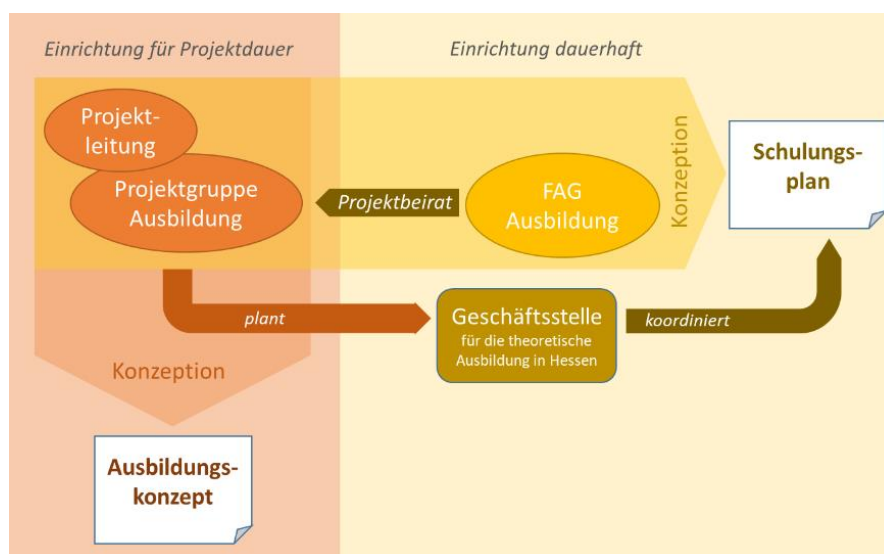


Abbildung 1: Projektgremien und deren Ausrichtung in der Projektphase

Das Projekt startete am 5. März 2021 mit folgenden Arbeitspaketen:

Nr. des Arbeitspaketes	Inhalt des Arbeitspaketes
AP 1	Festlegen von Projektstruktur und Projektorganisation
AP 2	Definieren und Beschreiben der Rollen und Aufgaben der Ausbildungsakteure in Hessen
AP 3	Konkretisieren der Themen, Inhalte und Zeitumfänge des Rahmenlehrplanes und Erstellen eines Curriculums auf Basis der APO und der Vorgaben der LV 1
AP 4	Planen einer Geschäftsstelle für die theoretische Ausbildung in Hessen zur Wahrnehmung der administrativen Aufgaben im Ausbildungskontext
AP 5	Erarbeiten eines Schulungsplanes für den laufenden wie auch für die zukünftigen Ausbildungsjahrgänge
AP 6	Einbinden der Ausbildung in das QMS der APH
AP 7	Etablieren digitaler Ausbildungsangebote
AP 8	Klären und Realisieren von Möglichkeiten der Verbundausbildung/ Bildung von Ausbildungsverbünden
AP 9	Informieren zum Projekt (APH intern, extern)

Projektergebnisse

In der sechsmonatigen Laufzeit und der dreimonatigen Verlängerung des Projektes wurde zum einen ein Schulungsplan entwickelt und im laufenden Ausbildungsbetrieb umgesetzt. Zum anderen entstand ein Konzept „Theoretische Wissensvermittlung in der Ausbildung“, das die Grundlage für eine qualitätsgesicherte und zukunftsfähige theoretische Ausbildung in den APH sichert und auf eine optimale Nutzung interner und externer Wissensressourcen ausgerichtet ist. Dieses Konzept ist insbesondere durch folgende Merkmale und Lösungsansätze geprägt:

- weitgehend zentrale Wissensvermittlung im hessischen Arbeitsschutz
- Einsatz APH-interner wie auch externer Referenten
- strategische Neuausrichtung: breitgestreute Kooperationen und vielfältige Ausbildungsverbünde zur Reduzierung des Ausfallrisikos
- Theorie und Praxis im Wechsel
- weitgehende Nutzung vorhandener Strukturen; neu eingerichtet wurden eine Facharbeitsgruppe und eine Geschäftsstelle, auf die die fachliche und die administrative Steuerung aufgeteilt werden
- Verankerung der Ausbildung im APH-internen Qualitätsmanagementsystem
- breit ausgebaute Nutzung digitaler Ausbildungsmöglichkeiten (Online-Veranstaltungen, Blended Learning mit Nutzung von E-Learning-Modulen in Themenwochen)

Im Kern enthält das Konzept ein Curriculum, das den Vorgaben des Rahmenlehrplanes der Ausbildungs- und Prüfungsordnung in Anlehnung an den Rahmenlehrplan der LV 1 und den untersetzenden Empfehlungen des LASI entspricht. Zudem enthält es eine klare Zuschreibung von Rollen und Aufgaben an die Akteure der Ausbildung im hessischen Arbeitsschutz sowie eine Beschreibung der Aufgaben und der strukturellen Anbindung der zentral tätigen Geschäftsstelle „Ausbildung“ in den APH.

Die Koordination des Schulungsplanes für den aktuellen Ausbildungsjahrgang erfolgte interimweise durch die Projektleitung und die externe Koordinatorin, unterstützt durch die Projektgruppe. Mit Projektabschluss und Einrichtung der Geschäftsstelle gehen die Aufgaben der fachlichen Steuerung des Schulungsplanes auf die Facharbeitsgruppe Ausbildung, die Aufgaben der administrativen Steuerung auf die Geschäftsstelle Ausbildung über.

Fazit und Ausblick

Das im Projekt entstandene Konzept „Theoretische Wissensvermittlung in der Ausbildung“ ist darauf ausgerichtet, die Anforderungen an die theoretische Ausbildung im Sinne der „Ausbildungs- und Prüfungsordnung des Landes Hessen für die Laufbahnen des gehobenen und höheren technischen Dienstes im Bereich Arbeitsschutz und Produktsicherheit“ zu erfüllen. Die damit verbundenen Ausbildungsangebote können je nach zeitlicher und räumlicher Verfügbarkeit auch für die Einweisung von neuem oder zurückkehrendem Personal genutzt werden. Die Grundlagen dafür wurden mit den eingerichteten Kommunikations-, Informations- und Organisationsstrukturen geschaffen und können mit Blick auf die mit dem Arbeitsschutzkontrollgesetz sowie den Altersabgängen der geburtenstarken Jahrgänge anstehenden Personalzuwächse noch weiter ausgebaut werden.

Die mit den verschiedenen Partnerinnen und Partnern eingegangenen Kooperationen können noch weiter vertieft und intensiviert werden. Insbesondere der Aufbau eines bundesweiten Referierenden-Pools, die erweiterte Nutzung von Online-Tools sowie der Einsatz von zeitlich und örtlich flexibel nutzbaren E-Learning-Modulen können die Umsetzung des hessischen Ausbildungskonzeptes noch weiter erleichtern, insbesondere auch mit Blick auf weitest mögliche Einbeziehung der in Einweisung befindlichen Kolleginnen und Kollegen.

Die erstellten, derzeit noch fachlich-inhaltlich geprägten Curricula können mit den praktischen Erfahrungen aus der Ausbildung weiterentwickelt werden, insbesondere auch mit Blick auf die methodischen Ansätze in der Ausbildung.

Michèle Wachkamp,
Fachzentrum für systemischen Arbeitsschutz und Arbeitsgestaltung,
Regierungspräsidium Gießen

Funktion und Bedeutung der Arbeitsweltberichterstattung Hessen

Projektübersicht

Mit der Arbeitsweltberichterstattung Hessen fördert das Hessische Ministerium für Soziales und Integration (HMSI) seit 2020 ein Forschungsprojekt an der Universität Kassel. Ziel des Projekts ist es umfassende Erkenntnisse zu verschiedenen Aspekten der hessischen Arbeitswelt zu generieren und daraus handlungsleitendes Wissen für das Ministerium abzuleiten. Das Projekt basiert dabei auf zwei Säulen: Im Rahmen des Projekts werden zum einen Veröffentlichungen unterschiedlicher Tiefe angefertigt, zum anderen sollen durch ein Indikatorensystem wichtige Beobachtungsparameter der hessischen Arbeitswelt definiert und verstetigt werden.

Neben einem Kurzformat, dem Schlaglicht Arbeitswelt Hessen, können so besonders relevante und komplexe Themen als sogenannte Policy Paper in mehr Tiefe durchdrungen werden. Außerdem sollen die während der Projektlaufzeit gewonnen Einblicke in einem abschließenden Arbeitsweltbericht zusammengefasst und begleitend dazu Indikatoren gebildet werden, die über die Projektlaufzeit hinaus verstetigte Daten zur Situation der hessischen Arbeitswelt liefern werden (vgl. Abbildung 1).

Das Projekt ist auf eine Dauer von drei Jahren angelegt und wird von 2020 – 2023 vom Hessischen Ministerium für Soziales und Integration gefördert. Das Projekt soll die Komplexität der hessischen Arbeitswelt durch die Beleuchtung unterschiedlicher Aspekte hervorheben und vertritt somit Themengebiete verschiedener Referate der Arbeitsabteilung des HMSI.

Projekthalte

Zur Unterfütterung der Veröffentlichungen werden im Verlauf des Projektes aktuelle Daten systematisiert. Zudem wurden in 2020 und 2021 jeweils Sondererhebungen des DGB Index ‚Gute Arbeit‘ für Hessen durchgeführt, die eine landesweite Analyse von Trends in der Entwicklung der hessischen Arbeitswelt zulassen. Der deutschlandweit erfasste DGB Index ‚Gute Arbeit‘ ist die einzige repräsentative Arbeitnehmer*innenbefragung in Deutschland, die die Güte der Arbeit aus Sicht der Arbeitnehmer*innen erfasst. Durch die Aufstockung der hessischen Samplegröße konnten im Rahmen der Arbeitsweltberichterstattung Entwicklungen in den Dimensionen der eigenen Arbeit aus Sicht der Arbeitnehmer*innen allgemein und in spezifischen Dimensionen analysiert werden. Dieser Datensatz wird – zusammen mit anderen bereits verfügbaren Daten über die hessische Arbeitswelt – aufbereitet und als Grundlage für die Policy Paper und die daraus abgeleiteten Handlungsempfehlungen verwendet.

Die weitreichenden Auswirkungen der Corona-Pandemie zeigen sich ebenfalls in den aktuellen Herausforderungen für Arbeitswelt in Hessen und haben sich folglich in der Auswahl der zu bearbeitenden Themen niedergeschlagen. So widmeten sich das erste und das dritte Policy Paper des Projekts jeweils Aspekten der Transformation der Arbeitswelt.

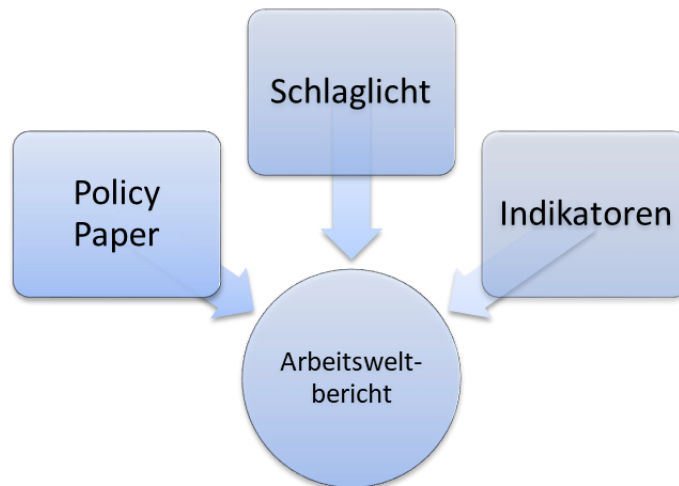


Abbildung 1: Projektplan der Arbeitsweltberichterstattung Hessen, 2020 – 2023

Im ersten Paper stand das Homeoffice im Fokus: untersucht wurden dabei gruppenspezifische Merkmale der Homeoffice-Nutzer*innen sowie Vor- und Nachteile für die Beschäftigten. Als Grundlage dienten dabei wiederum die Daten aus der hessischen Sonderbefragung des DGB Index ‚Gute Arbeit‘ sowie bestehende Daten und Studien aus Hessen und auf Bundesebene. Das dritte Policy Paper beschäftigte sich mit der Kurzarbeit als einem zentralen Werkzeug der arbeitsmarktpolitischen Steuerung während der Corona-Pandemie. Hierbei stand insbesondere eine branchenspezifische Auswertung der verfügbaren Zahlen zur Kurzarbeit im Zentrum der Auswertung. Eine weitere bisher erschienene Veröffentlichung beleuchtet das Prinzip der dualen Ausbildung in Hessen. Auch hier zeigt sich der Bezug zur aktuellen Transformation der Arbeitswelt, denn in der Vermittlung von Ausbildungsplätzen kommt es zunehmend zu Problemen, weil wirtschaftliche Unsicherheiten zur Streichung von Ausbildungsplätzen führt und einige Branchen für mögliche Auszubildende nicht attraktiv erscheinen, sodass branchenspezifische Engpässe entstehen.

Weitere Policy Paper zu Querschnittsthemen der Arbeitswelt sind geplant, die ab Januar 2022 durch monatlich erscheinende Schlaglichter auf einzelne Aspekte der hessischen Arbeitswelt ergänzt werden. Durch die Kürze und Regelmäßigkeit der publizierten Schlaglichter und den dazu gehörenden Factsheets kann die Vielfalt der zur hessischen Arbeitswelt gehörenden Inhalte demonstriert und Nischenthemen vorgestellt werden. Die thematische Breite der Factsheets und die Tiefe der Policy Paper ergeben kombiniert eine Basis zur Ableitung aussagekräftiger Indikatoren, die als politische Messwerte über das Projekt hinaus Wirkung entfalten können und im weiteren Projektverlauf ausgewählt werden. Die Veröffentlichungen des Projekts können unter <https://arbeitswelt.hessen.de/berichterstattung-arbeitswelt-hessen/> eingesehen und heruntergeladen werden.

Bedeutung der Arbeitsweltberichterstattung Hessen

Die verschiedenen Formate des Projekts haben für die hessische Öffentlichkeit unterschiedliche Bedeutung: neben der zuvorderst stehenden Information interessierter

Personen können aus den Erkenntnissen des Projekts politische Handlungsfelder abgeleitet und die Passfähigkeit von Maßnahmen überprüft werden. Mit der Arbeitsweltberichterstattung Hessen wird erstmalig ein breites Spektrum an Inhalten der hessischen Arbeitswelt beleuchtet und damit die Vielschichtigkeit der Abteilung III des HMSI öffentlichkeitswirksam kommuniziert.

Mit der Förderung der Arbeitsweltberichterstattung Hessen wird der hohen Wirkmacht der aktuell stattfindenden Transformation der Arbeitswelt sowie den zusätzlich aufkommenden Herausforderungen durch die Corona-Pandemie Tribut gezollt.

Während die Schlaglichter zur Information über die thematische Vielfalt und als Einstieg in bestimmte Inhalt für Interessierte fungieren können, bieten die Policy Paper ebenso wie der Abschlussbericht tiefere Einblicke in die aktuell stattfindende Transformation der Arbeitswelt und bilden sich daraus ergebende Chancen und Herausforderungen für Hessen ab. Die gebildeten Indikatoren stellen schließlich die Möglichkeit der Verstetigung von Erkenntnissen und angemessenen politischen Programmen über den Projektzeitraum hinaus sicher, sodass sie von besonderer Bedeutung für die Nachhaltigkeit der Projektergebnisse sind.

Abschließend ist somit zusammenzufassen, dass die Arbeitsweltberichterstattung Hessen der interessierten (Fach-) Öffentlichkeit die Möglichkeit bietet Einblicke in die Themenfelder der momentanen Arbeitswelt zu gewinnen und darüber hinaus der Identifikation und Überwachung strategisch wichtiger Kennzahlen dient, sodass die Bedeutung – dem grundsätzlichen Aufbau des Projekts folgend – auf den zwei Säulen der erarbeitenden Inhalte während des Projekts und des Abschlussberichts zum Ende der Laufzeit ruht.

*Isabelle Brantl,
Referat III1B, Abteilung III,
HMSI*

Verbesserung der Zusammenarbeit zwischen den staatlichen Arbeitsschutzbehörden und dem Zoll

Ausgangssituation

Die Ausbeutung der Arbeitskraft Beschäftigter ist auf mehreren Ebenen gefährdend für die physische und psychische Gesundheit der Betroffenen. Nach dem Strafgesetzbuch ist sie definiert als „Arbeitsbedingungen, die in einem auffälligen Missverhältnis“ zu den Arbeitsbedingungen vergleichbarer Tätigkeiten stehen (vgl. § 233 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. § 232 Abs. 1 Satz 2 StGB). Damit ist sowohl die Entlohnung als auch die darüber hinausgehenden Arbeitsbedingungen, etwa das Ausnutzen aufgrund mangelnder Sprach- und Rechtskenntnisse oder einer wirtschaftlichen Zwangslage gemeint. Der Arbeitsschutz ist hier in Zusammenarbeit mit dem Zoll (sowie weiteren Organen der Polizei) gefordert, zum Abstellen schädlicher Arbeitsbedingungen beizutragen.

Nach der gemeinsamen Aufforderung durch die (damaligen) Bundesminister Scholz und Heil zu einer engeren Zusammenarbeit zwischen den Arbeitsschutzbehörden der

Länder und der Finanzkontrolle Schwarzarbeit hat Hessen – trotz der Einschränkungen aufgrund der Corona Pandemie – bereits 2020 den Vorsitz in einer LASI-Projektgruppe zu diesem Thema übernommen. Ziel dieser Projektgruppe ist es, die Grundlagen für eine intensivere Zusammenarbeit auszuloten. Ausgangspunkt hierfür ist die Beobachtung, dass in Fällen der Schwarzarbeit – also der illegalen Anstellung von Arbeitskräften unter Umgehung der Zahlung von Sozialabgaben – vielfach auch die Arbeitssicherheit und der Gesundheitsschutz der Beschäftigten nicht den gesetzlichen Ansprüchen genügt. Kurz gesagt leiden illegal Beschäftigte auch unter einem erhöhten Risiko, dass ihre Arbeitsschutzrechte nicht gewahrt werden. Insbesondere vulnerable Arbeitskräfte, etwa Personen ohne gültige Arbeitserlaubnis oder mit mangelnden Sprach- und Rechtskenntnissen, sind davon bedroht in ausbeuterische Arbeitsverhältnisse zu geraten, die ihre physische und psychische Sicherheit und Gesundheit gefährden. Neben dem finanziellen Schaden, der sowohl Beschäftigten durch die Ausbeutung der Arbeitskraft als auch dem Staat durch Schwarzarbeit entsteht, sind solche Arbeitsbedingungen nicht mit dem im Grundgesetz verankerten Grundsatz der Würde des Menschen vereinbar.



Abbildung 1: Schnittmengen zwischen den grundsätzlich separaten Phänomenen der Schwarzarbeit, Ausbeutung der Arbeitskraft und Mängeln im Arbeitsschutz

Der Auftrag zur Überwachung der Einhaltung des Arbeitsschutzes einerseits und die Intervention in Fällen von Schwarzarbeit andererseits liegt jedoch bei unterschiedlichen Stellen. Während die Arbeitsschutzverwaltung in der Hand der Länder ist, wird die Kontrolle der Schwarzarbeit bundesweit einheitlich vom Zoll gesteuert. Um menschenwürdige Arbeit in Hessen (und darüber hinaus) für alle Beschäftigten sicherzustellen, soll die Zusammenarbeit zwischen den beiden Stellen verbessert werden. Hierbei ist festzuhalten, dass Missstände im Arbeitsschutz und Schwarzarbeit vielfach parallel auftreten können. Gerade bei Schwarzarbeit ist in hohem Maße davon auszugehen, dass Arbeitsschutzmaßnahmen nicht oder nur sehr unzulänglich umgesetzt werden. Dies ist umso gravierender als Schwarzarbeit vielfach in den Branchen stattfindet, in denen die Arbeitsbedingungen besonders unfallträchtig bzw. gesundheitsgefährdend sind. Insgesamt ist die „Schnittmenge“ bei Schwarzarbeit und Verstößen gegen

die Arbeitsschutzvorschriften erheblich genug, dass eine Verbesserung der Zusammenarbeit zwischen dem Zoll und den staatlichen Arbeitsschutzbehörden zu Gunsten der Beschäftigten dringend zu befürworten ist (vgl. Abbildung 1). Zum verbesserten Schutz der Betroffenen sollte die Abstimmung in solchen Fällen, die in die Schnittmenge zwischen verschiedenen Phänomenen fallen, verbessert werden.

Nächste Schritte

In der Kooperation mit den anderen Bundesländern wird das weitere Vorgehen zur Verbesserung der Zusammenarbeit abgestimmt. Im Vordergrund steht hier die Arbeitswelt für alle Beschäftigten in Hessen sicher zu gestalten. Die unterschiedlichen Zuständigkeiten sollen und dürfen hierfür kein Hinderungsgrund sein. Ein abgestimmtes Vorgehen der Finanzkontrolle Schwarzarbeit des Zoll und der staatlichen Arbeitsschutzverwaltung kann als wichtiger erster Schritt zu mehr Effizienz in der Bekämpfung schädlicher Arbeitsbedingungen gesehen werden.

*Isabelle Brantl,
Referat III1B, Abteilung III,
HMSI*

Öffentlichkeitsarbeit

Verleihung des Deutschen Arbeitsschutzpreises 2021

Der Deutsche Arbeitsschutzpreis (DASP) 2021 wurde am 26. Oktober 2021 im Rahmen einer hybriden Preisverleihung auf der Fachmesse Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (A+A) in Düsseldorf überreicht. An fünf Unternehmen wurde die unter dem Dach der Gemeinsamen Deutschen Arbeitsschutzstrategie (GDA) geführte Auszeichnung übergeben, um diese vorbildlichen Unternehmen für deren herausragendes Engagement im Hinblick auf die Sicherheit und den Gesundheitsschutz der Beschäftigten bei der Arbeit zu würdigen. Die ausgezeichneten Betriebe gehen vorausschauend und effektiv mit den Herausforderungen rund um sichere und gesunde Arbeitsplätze um und dienen als Vorbilder für andere Betriebe.



Abbildung 1: Staatssekretärin Anne Janz im Gespräch mit der Moderatorin des DASP Corinna Lampadius

Der Deutschen Arbeitsschutzpreis wurde 2021 in den fünf Kategorien Strategisch, Betrieblich, Kulturell, Persönlich und Newcomer verliehen. Im Rahmen der Veranstaltung zeichnete Frau Staatssekretärin Janz die Preisträger der Firma Altendorf GmbH in der Kategorie „Betrieblich“ aus (Abbildung 1).

Weitere Informationen zum DASP und zur Preisverleihung finden Sie unter [Der Deutsche Arbeitsschutzpreis \(deutscher-arbeitsschutzpreis.de\)](https://www.deutscher-arbeitsschutzpreis.de).

Andrea Krönung,
Referat III1A, Abteilung III,
HMSI

LASI-Messestand fand auch 2021 erfolgreich statt!

Vom 26. bis 29. Oktober fand auf dem Messegelände in Düsseldorf die Fachmesse „Arbeitsschutz + Arbeitsmedizin“ (kurz A + A) statt. An dieser Messe nimmt Hessen als LASI-Land, vertreten durch das Referat III1B im HMSI, seit langem teil. Allerdings standen in diesem von der Pandemie geprägten Jahr der Arbeitsgruppe „LASI-Messestand“ nur drei statt der üblichen 12 Monate Planungszeit zur Verfügung, da die Messe Düsseldorf die Entscheidung über das Stattfinden der A + A wegen der besonderen Umstände bis Mitte Juli herausgezögert hatte.

Die Vorbereitung des Messeauftrittes erfolgte gemeinsam durch die Länder Baden-Württemberg, Bremen, Hamburg, Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz und Sachsen unter der Federführung der LASI-Geschäftsstelle Hessen. Die engagierte Kooperation der Kolleginnen und Kollegen aus den beteiligten Ländern an der Vorbereitung und Umsetzung sowie der Standbetreuung fand auch in diesem Jahr wieder sehr konstruktiv und zielorientiert statt. Darüber hinaus wurde die LASI-Geschäftsstelle Hessen durch das Referat III1B, Abteilung III Arbeit, im Hessischen Ministerium für Soziales und Integration, unterstützt.

Der Messestand

Das Thema des Standes lautete „Erfolgreicher Arbeitsschutz NEXT GENERATION“, es sollte insbesondere Jugendliche und Neulinge an den Arbeitsschutz heranzuführen und auf den Wandel in der Arbeitswelt (z.B. auch Arbeit 4.0) hinweisen. Zielgruppe der Fachmesse und des Fachkongresses sind insbesondere auch Ansprechpartner*innen in den Betrieben zum Thema Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit, Führungskräfte, Interessenvertreter*innen sowie inner- und überbetriebliche Fachexpert*innen aus den Bundesländern, die an dem gewählten Themenbereich großes Interesse zeigten. Der großzügig gestaltete Stand, an dem die AHA-Regeln gut eingehalten werden konnten, präsentierte das Thema optisch in einer als modern, frisch und interessant empfundenen Art und Weise, die sich durch ihr Design besonders von den umgebenden Messeständen abhob – was auch von den vielen Besucherinnen und Besuchern bekundet wurde.

Darüber hinaus wies der Stand eine kreative und farbenfrohe Gestaltung vor einem weißen Hintergrund auf, die durch großformatige Farbfotos von Menschen im Berufsleben unterstrichen wurde. Hierfür hatte die beauftragte Agentur sechs unterschiedliche Banner und diverse großformatige Fotocollagen entworfen (Abbildung 1). Durch den fünf Meter hohen Turm mit weithin sichtbaren LASI-Logos auf allen vier Seiten und die von oben abgehängten Banner erschien der Stand luftig und konnte auch von weitem gut wahrgenommen werden. Der Turm wurde darüber hinaus als Lager und Aufenthaltsraum genutzt.

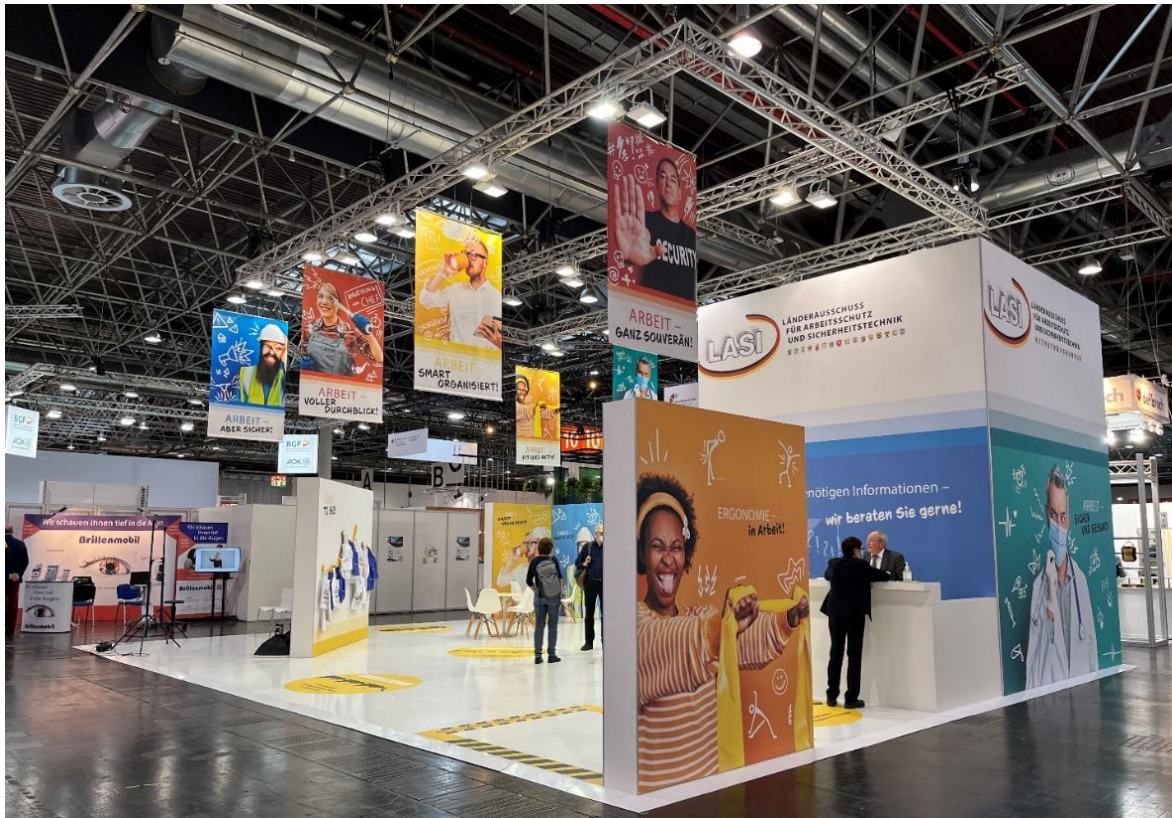


Abbildung 1: Abgehängte Banner als konzeptioneller Bestandteil des Messestandes und großformatige Fotos mit grafischen Elementen als gestalterisches Mittel.

Der wegen der Corona-Auflagen reduzierte Lounge-Bereich mit drei Sitzgruppen (Abbildung 2) stand für Beratungsgespräche zur Verfügung. Unter dem Motto „Man muss nicht alles wissen, sondern nur wo es steht“ (Albert Einstein) befand sich hier ein Monitor mit der neuen LASI-Online-Bibliothek sowie die Sideboards mit den LASI-Veröffentlichungen (kurz LVen; siehe Abbildung 3 und 4).

Das Highlight des Standes stellte in diesem Jahr die neu konzipierte digitale LASI-Bibliothek www.lasi-bibliothek.online dar, die beim Messepublikum sehr positive Resonanz fand. Im Zeitalter der Digitalisierung und um dem Nachhaltigkeitsaspekt gerecht zu werden, werden in der digitalen LASI-Bibliothek alle themenbezogenen Broschüren der Länder online auf einer Internetseite zur Verfügung gestellt.



Abbildung 2: Der Lounge-Bereich in diesem Jahr mit weniger Sitzplätzen. Im Hintergrund sieht man die vorbereiteten Give-away-Taschen, im Vordergrund die innovativen Bodenaufkleber mit dem Hinweis zum Abstandhalten.

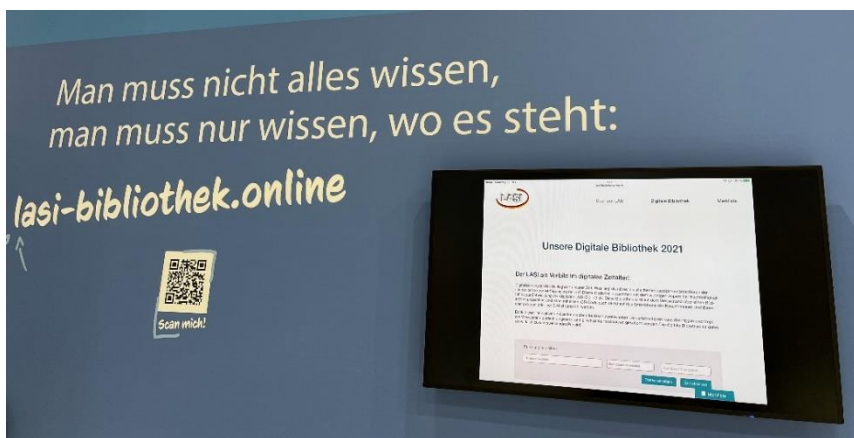


Abbildung 3: Innovativ – die digitale LASI-Bibliothek

Diese Internetseite wurde über einen Monitor auf dem Stand präsentiert und kann mit einem QR-Code auch direkt auf das Smartphone der Besucherinnen und Besucher geladen oder als Link-Liste per E-Mail versandt oder ausgedruckt werden. Insbesondere das junge Publikum verstand die Suchfunktion der digitalen LASI-Bibliothek intuitiv und benötigte für die Anwendung der QR-Codes keinerlei Hilfestellung. Personen, die dieses Verfahren noch nicht kannten, wurden in kurzer Zeit mit der Benutzung vertraut gemacht und freuten sich ebenfalls über die Möglichkeit auch später noch auf die Broschüren zugreifen zu können und sie nicht tragen zu müssen.



Abbildung 4: Der Bereich mit der neuen Online-Bibliothek mit digitalen und gedruckten Informationsmaterialien zu den Aktivitäten der Arbeitsschutzbehörden der Länder.

Click and smile – Foto-Aktion mit Smileys

Im Rahmen einer bewährten Foto-Aktion – in diesem Jahr unter dem Motto „Click and smile“ – konnten die Besucherinnen und Besucher ein digitales Foto von sich aufnehmen lassen, das ihnen anschließend als Ausdruck mitgegeben wurde. Die mitwirkende Werbeagentur hatte als Accessoires für die Foto-Aktion lustige Smiley-Kellen gestaltet, mit denen man sich fotografieren lassen konnte (Abbildung 6).

Als Give-aways wurden diverse Materialien wie Foodbags, Post-its, Kugelschreiber, Stofftaschen und Zollstöcke an das Publikum verteilt. Dazu hatten wieder viele Bundesländer Material aus ihren Bereichen zur Verfügung gestellt. Wegen der Hygieneauflagen wurden diese Give-aways in Stofftaschen gefüllt und so vorbereitet zur Mitnahme an einer Art Garderobe zur Mitnahme angeboten (Abbildungen 5 und 6).

Gesprächsrunden

Darüber hinaus fand an einem Messetag wieder eine informative Gesprächsrunde für Betriebs- und Personalräte unter Leitung von Bettina Splittgerber und Arnd Bimmermann aus dem Hessischen Ministerium für Arbeit und Soziales statt. Corona-bedingt in zwei Gruppen aufgeteilt, wurden hier engagiert Fragen zur Zusammenarbeit zwischen staatlichem Arbeitsschutz und betrieblichen Interessenvertretungen diskutiert.

Resümee

Die Planung und Durchführung des LASI-Messestandes stellte in diesem Jahr eine besondere Herausforderung für alle am Stand Mitwirkenden dar. Dennoch wurde die



Entscheidung für die Teilnahme an der Messe bestätigt, denn es bestand in den Zielgruppen ein großer Wunsch nach einem persönlichen Austausch gerade auch zu aktuellen Themen wie der Corona-Pandemie. Das Publikum war von der freundlichen Standgestaltung, der digitalen Bibliothek und der Foto-Aktion sehr angetan.

Abbildung 5: Durchführung der beliebten Foto-Aktion auf dem LASI-Messestand

Viele Standbesucherinnen und -besucher suchten gezielt nach Informationen zum Thema Corona sowie zu bestimmten Fachthemen wie der Gefährdungsbeurteilung oder der Arbeitsschutzorganisation.



Abbildung 6: Die bedruckten Kellen für die Foto-Aktion

Dieses Angebot zum Meinungs- und Erfahrungsaustausch stellt nach wie vor den wichtigsten Punkt der „Kundenorientierung“ eines LASI-Messestandes dar: Informationsweitergabe durch Publikationen und Durchführung

fachlicher Beratungsgespräche werden hier besonders nachgefragt. Daher sollte die Standgestaltung des LASI auch zukünftig diese Bedürfnisse besonders berücksichtigen.

Gleichzeitig hat sich herausgestellt, dass sich eine gelungene Mitmachaktion sehr gut eignet, um Publikum auf den Stand zu leiten. Die in diesem Jahr neu eingeführte Online-Bibliothek, die bereits mehrfach erfolgreich eingesetzte Foto-Aktion sowie ein Wii-Spielebereich stellten beliebte Publikumsattraktionen dar.

**Christiane Troia,
Referat III1B, Abteilung III,
HMSI**

Arbeitsschutz erstmalig auf Existenzgründertag des TIG vertreten

Das Technologie- und Innovationszentrum Gießen veranstaltete im November 2021 den jährlich stattfindenden Gießener Existenzgründertag TIG Start-Up. Auch wenn die Messe aufgrund der Pandemie im reduzierten Format stattfinden musste, war der Stand des Regierungspräsidiums Gießen, auf dem sich unter anderem auch der Arbeitsschutz und die Produktsicherheit präsentierten, gut besucht.

Die Teilnahme des Fachzentrums für systemischen Arbeitsschutz und Arbeitsgestaltung am Existenzgründertag sollte in erster Linie dazu dienen, das geplante Projekt zur Bildung einer Betriebsnachbarschaft in Gießen bekannt zu machen und Betriebsgründer für Themen des Arbeitsschutzes und der Gesundheitsförderung zu sensibilisieren. Das Interesse war hoch. Beratung und eigens erstellte Flyer mit Informationen zum Arbeitsschutz bei Betriebsgründung mit Beschäftigten konnten den Besuchern an die Hand gegeben werden.



Abbildung 1: Das Fachzentrum Gießen präsentiert Existenzgründerinnen und -gründern Informationen zum Arbeitsschutz und zur Produktsicherheit

Wenngleich sich auch ein Großteil der Besucher noch in der Gründungsphase und somit noch nicht in der Arbeitgeberrolle befand, konnten doch die hessischen Aufsichtsbehörden als fachlich versierte Anlaufstellen für zu-

künftig anstehende Fragen zum Arbeitsschutz und zur Produktsicherheit präsentiert werden. Auch boten sich dem Fachzentrum Möglichkeiten, den Arbeitsschutz in regionale Netzwerkstrukturen einzuflechten und bereits bestehende Kooperationen zu intensivieren.

**Michèle Wachkamp,
Fachzentrum für systemischen Arbeitsschutz und Arbeitsgestaltung,
Regierungspräsidium Gießen**

Hessen unterstützt das KomNet-Expertenteam aus Nordrhein-Westfalen

Das Fachzentrum für systemischen Arbeitsschutz und Arbeitsgestaltung beantwortet Fragen zum Thema Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit

„KomNet – gut beraten. gesund arbeiten. Hier finden Sie die Antwort auf ihre Frage zur Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit.“, so lautet der Slogan auf der Startseite des deutschlandweit bekannten und vielgenutzten Beratungsservices des Landes Nordrhein-Westfalen.

Die webbasierte Dialogdatenbank KomNet ermöglicht eine gezielte Recherche nach Antworten zu häufig gestellten Arbeitsschutzfragen und kann darüber hinaus zum Stellen eigener Fragen genutzt werden, falls keine passende Antwort zu finden ist. Ein Team aus Expertinnen und Experten beantwortet diese Fragen und gibt Hinweise zu rechtlichen Grundlagen. Da Fragen, die bei KomNet gestellt werden, meist nicht nur für eine Person interessant sind, bereiten die Expertinnen und Experten die Antworten anonymisiert auf und stellen diese für alle zur Verfügung.

So entstand eine ständig wachsende Datenbank an Dialogen, in der die Nutzerinnen und Nutzer gezielt und einfach nach den für sie passenden Antworten recherchieren können.

Die KomNet-Beratung steht Arbeitgeberinnen und Arbeitgebern, Beschäftigten und Führungskräften ebenso offen wie Beratungseinrichtungen, Beschäftigtenvertretungen und allen anderen Interessierten. Dabei entstehen den Nutzerinnen und Nutzern keine Kosten. Die Dialogdatenbank macht somit Fachwissen für alle verfügbar.



Abbildung 1: Logo des webbasierten Beratungsservices KomNet

Das Team der Expertinnen und Experten umfasst mehr als 230 Personen aus Wirtschaft,

Wissenschaft und Behörden. Da KomNet im Bereich des Arbeits- und Gesundheitsschutzes eine deutschlandweit anerkannte Wissensdatenbank darstellt, wird das Expertenteam aus Nordrhein-Westfalen auch von anderen Bundesländern unterstützt. Seit Anfang 2020 beteiligt sich auch das hessische Fachzentrum für systemischen Arbeitsschutz und Arbeitsgestaltung im Regierungspräsidium Gießen an der Beantwortung von KomNet-Fragen. Innerhalb des Fachzentrums nimmt der Autor dieses Beitrages diese Aufgabe maßgeblich wahr. Er zieht dazu häufig auch weitere Kolleginnen und Kollegen zurate. Der fachliche Schwerpunkt liegt dabei auf den Bereichen des Arbeitsstättenrechts sowie des Rechts der Arbeitsmittelsicherheit, inkl. der Sicherheit von überwachungsbedürftigen Anlagen. Oft geht es dabei um spezielle Auslegungs- und Umsetzungsfragen, deren Beantwortung eine umfassende Recherche im Regelwerk und in Kommentierung erfordert.

Mittlerweile wurden schon viele KomNet-Fragen durch das Gießener Fachzentrum beantwortet. Die Nutzer-Resonanz ist durchweg positiv. Beispielhaft wird an dieser Stelle die Rückmeldung eines Fragestellers zitiert: „Vielen Dank für Ihre Antwort, die umfassend den schwierigen Sachverhalt beschreibt! Sie haben mir damit sehr weitergeholfen!“.

Als positiver Nebeneffekt kann verzeichnet werden, dass man als KomNet-Experte selbst noch so einiges lernt. Durch das Vertiefen in die speziellen Thematiken trifft man immer wieder auf Arbeitsschutz-Regeln oder deren Auslegungen, die den eigenen „Experten-Horizont“ erweitern. Da die KomNet-Fragen oft konkrete betriebliche Umsetzungsprobleme beinhalten, müssen die Antworten praktische Lösungsmöglichkeiten aufzeigen. Vom Entwickeln solcher Lösungswege profitieren letztlich auch die Kolleginnen und Kollegen der hessischen Arbeitsschutzbehörden, die den Erfahrungsschatz des Gießener Fachzentrums gerne nutzen.

***Holger Lehnhardt,
Abteilung II Arbeitsschutz und Inneres,
Regierungspräsidium Gießen***

Teil 2: Arbeitsschutz

2.1 Betrieblicher Arbeitsschutz

Allgemeines

Mysteriöse Sonntagskontrolle im Lebensmitteleinzelhandel

Im Jahr 2021 wurden durch das Regierungspräsidiums Gießen mehrere Kontrollen bezüglich der Sonn- und Feiertagsruhe durchgeführt. Anlass dazu waren Neueröffnungen von Märkten des Lebensmitteleinzelhandels (LEH). Im Rahmen dieser Kontrollen konnten mehrfache Verstöße gegen das Arbeitszeitgesetz (ArbZG) festgestellt werden. Hierbei wurden überwiegend Betriebe des Baugewerbes, Laden- und Kassenbau sowie Werbetechnik ohne entsprechende Bewilligung angetroffen.

So kam es auch am Sonntag, dem 21. November, gegen 17:30 Uhr zu einer Kontrolle eines Discounters im Landkreis Marburg-Biedenkopf. Der betroffene Markt wurde auf der gesamten Fläche umgebaut, und die Wiedereröffnung stand mit dem 2. Dezember 2021 vor der Tür.

Bereits bei der Anfahrt des Betriebes sahen die Aufsichtspersonen von der Straße aus, dass der ganze Markt hell erleuchtet war. So lag schon zu diesem Zeitpunkt die Vermutung nahe, dass in diesem Markt derzeit Tätigkeiten verrichtet wurden. Nach Ankunft auf dem Betriebsgelände wurde festgestellt, dass alle Hauptzugänge sowie das Tor der Warenanlieferung zum Markt weit geöffnet waren. Deshalb wurde die zukünftige Verkaufsfläche des Marktes begangen, jedoch war keine Person zu sehen. Auch auf lautes Rufen meldete sich niemand. Es wurde festgestellt, dass auch die Nebenräume beleuchtet waren und eine Leiter zum Dachgeschoss des Marktes aufgestellt war. Weiterhin lagen im Markt Arbeitsmittel und zahlreiche Baumaterialien herum.

Aufgrund der ungewöhnlichen und unübersichtlichen Situation wurde die Polizei zur Amtshilfe gebeten. Nach kurzer Zeit traf ein Einsatzwagen der Polizei auf dem Betriebsgelände ein. Infolge der Schilderung des ungewöhnlichen Sachverhaltes forderten die Polizeibeamten einen zweiten Einsatzwagen zur Unterstützung an. Nach dessen Eintreffen wurde der Markt gemeinsam begangen. Es wurden alle Nebenräume sowie das Dachgeschoss inspiziert. Zur Verwunderung aller Beteiligten konnten keine Personen auf dem Betriebsgelände angetroffen werden. Somit blieb es in diesem Fall bei einem skurrilen Außendienst jedoch ohne Verstöße gegen das Arbeitszeitgesetz.

Matthias Kurz,
Abteilung II Arbeitsschutz und Inneres,
Regierungspräsidium Gießen

Zwielichtige Geschäfte in Industriebrachen

Illegale Altreifenlagerung in ungenutzten Gewerbeobjekten

Die Aufsichtspersonen des Dezernats 25.2 haben vermehrt Liegenschaften stillgelegter großer Industriebetriebe in den Fokus genommen, die inzwischen von mehreren Betrieben genutzt werden. Hintergrund war ein Brand in einer solchen Liegenschaft, in der ein Reifenlager untergebracht war. Der Brand des Reifenlagers beeinträchtigte durch die hohe Brandlast und die erschwerten und langwierigen Löscharbeiten auch die umliegenden Gewerbebetriebe. Im Nachgang stellte sich heraus, dass die Brandabschnitte und Brandschutzeinrichtungen nicht an die geänderte Nutzung angepasst waren.

Abbildung 1:
Lagerung von
Altreifen im Hof
neben der Halle

Im Zuge der Begehungen des Grundstücks eines ehemaligen Möbelherstellers fanden die Aufsichtspersonen zufällig ein weiteres Rei-



fenlager. Auf dem gesamten Grundstück waren eine Vielzahl an Altreifen gelagert. Der Verdacht lag nahe, dass es sich hierbei um eine illegale Entsorgung von Altreifen handelte.

Abbildung 2:
Nur die Spitze des
Eisbergs – ein
Lager für weitere
Autoreifen – ist von
außen sichtbar

Neben den auf dem Hof sichtbar gelagerten Reifen entdeckten die Aufsichtspersonen auch ein Rolltor, das sich aufgrund der abge-



legten Reifen nicht mehr vollständig schließen ließ. Da vor Ort keine Personen angetroffen wurden, konnten die Räumlichkeiten nicht in Augenschein genommen werden.

Die Aufsichtspersonen informierten das zuständige Ordnungsamt, die Bauaufsicht des zuständigen Landkreises sowie das Abfalldezernat des Regierungspräsidiums Gießen. Seitens der Bauaufsicht wurde ermittelt, dass in einigen Teilen des Gebäudekomplexes Altreifen bis unter die Decke eingelagert sind. Es wird eine Nutzungsuntersagung gegen das Einlagern von Reifen auf dem Gelände angestrebt. Ungeachtet dessen, dass hier keine direkte Zuständigkeit für den Arbeitsschutz besteht, weil die dort ansässigen Unternehmen über keine Arbeitnehmer verfügen, konnte durch die Arbeitsschutzkontrolle die illegale Abfallentsorgung verhindert werden.

*Felix Cyriax, Isabelle Fuchs,
Abteilung II Arbeitsschutz und Inneres,
Regierungspräsidium Gießen*

Sichere Entsorgung von Lithium-Ionen-Altbatterien

Bei einem Elektroschrott-Recycling Unternehmen kam es zu einem Brandereignis mit Sachschaden an Gebäude und Einrichtung.

Abbildung 1 zeigt mit rot markiertem Bereich die Stelle des Brandherdes. In diesem Bereich wurde eine Europoolpalette mit sechs Kunststoffbehältern zwischengelagert. Die Behälter waren mit Lithium-Ionen-Altbatterien (Knopfzellen) und Sand zu Entsorgungszwecken befüllt. Hierbei werden die Knopfzellen in aller Regel sicher verpackt zugeführt, sodass Kurzschlüsse und gefährliche Wärmeentwicklung vermieden werden.



Abbildung 1: Brandstelle, rechts exemplarisch Kunststoffbehälter mit Altbatterien

Im vorliegenden Sachverhalt lag nach bisherigen Erkenntnissen eine Beschädigung der Sicherheitsverpackungen vor, welche zum Kontakt bzw. Kurzschluss zwischen mehreren Knopfzellen und letztlich zur Selbstentzündung geführt hat.

Nach Unternehmensangaben konnte der Brand bis zum Eintreffen der Feuerwehr mittels Feuerlöschern und Abdecken der Brandstelle durch Sand mithilfe des Einsatzes eines Radladers eigenständig gelöscht bzw. erstickt werden.

Das entstandene Brandmaterial (Sand und Lithium-Ionen-Kopfzellenreste) wurde kontrolliert in einen mit Wasser befüllten Absetzcontainer umgelagert. Unter Aufsicht der anwesenden Feuerwehr-Einsatzkräfte diente dieses Vorgehen dem Zweck eine erneute Selbstentzündung noch möglich aktiver Knopfzellen auszuschließen.

Sicherheits- und Brandrisiko Lithium-Ionen-Batterien

Lithium-Ionen-Batterien weisen bei Kurzschluss aufgrund ihrer hohen Energiedichte und der Reaktionsfreudigkeit eine hohe Brandgefahr auf. Vor diesem Hintergrund müssen diese immer sicher verpackt werden.

Grundsätzlich sollten Lithium-Batterien einzeln gegen Kurzschluss gesichert sein, bevor sie bei einer Rücknahmestelle entsorgt werden. Dies beginnt bereits in jedem Privathaushalt bzw. gilt im Rahmen privater als auch gewerblicher Nutzung gleichermaßen.

Durch Abkleben der Batterie- und Akkumulatorpole, fachgerechte Verwendung von Sicherheitsverpackungen sowie lagenweiser Befüllung von zugelassenen Entsorgungsbehältnissen (Sammelbehältern) kann ein entsprechendes Schutzniveau geschaffen werden (gilt im Falle von nicht beschädigten Lithium-Alt Batterien).



Abbildung 1: Sicherheitsverpackung der Knopfzellen

Ergriffene Sicherheits- und Gesundheitsschutzmaßnahmen zum Brandereignis

Im Allgemeinen erfolgt im betroffenen Elektroschrott-Recycling-Unternehmen der Umgang mit Lithium-Alt-Batterien bereits vor dem Brandereignis in Sicherheitsverpackungen gegen

Kontakt- und Kurzschlussgefahr. Aufgrund des Vorfalles wurden die Beschäftigten umgehend im Rahmen einer erneuten Sicherheitsunterweisung im Umgang mit Lithium-Alt-Batterien sensibilisiert.

Des Weiteren wurde die Gefährdungsbeurteilung hinsichtlich möglicher Defizite überprüft. Als ergänzende Schutzmaßnahme sind Lithium-Alt-Batterien (sofern es die örtlichen Gegebenheiten zulassen) nur noch auf einer Freifläche im Außenbereich, mit Sicherheitsabstand zu Gebäuden zu lagern.

Mario Fantini,
Abteilung VI Arbeitsschutz,
Regierungspräsidium Darmstadt

Arbeitsstättenverordnung

Zugestellte und versperrte Notausgänge und Fluchtwege – leider ein Klassiker!

Bei fast allen meinen Betriebsbesichtigungen musste ich leider immer einen mehr oder weniger zugestellten Notausgang oder Fluchtweg bemängeln. Meist zeigten sich die Verantwortlichen einsichtig und räumten sofort die Gegenstände beiseite. Mitarbeiter, die eine Palette vor einen Notausgang gestellt hatten, argumentierten mit: „Ich habe es nur mal kurz dort abgestellt, weil nirgends Platz war. Nach dem Einlagern der Ware in die Regale hätte ich den Notausgang sofort wieder freigeräumt – wenn ich es nicht vergessen hätte.“ In Super- und Baumärkten gab es die fatalsten Situationen, die selbst die Marktleiter verzweifeln ließen mit der Aussage: „Wir unterweisen die Mitarbeiter jährlich mit Nachdruck und bei internen Begehungen gehen wir den Missständen nach und doch beherzigen die Mitarbeiter unsere Anweisungen nicht, was sollen wir denn tun: abmahnen, kündigen, ...?“



Abbildung 1: Mit Kette und Schloss verschlossener Notausgang

Eine fast schon tragisch-komische Situation fand ich in einem Baumarkt bei einer Betriebsbegehung mit dem Marktleiter und dessen Stellvertreter vor, die beide ganz schnell an einem Notausgang vorbeigehen wollten. Das schien mir verdächtig und mich verlangte, da einmal reinzuschauen. Der ganze Fluchtweg, ein zehn Meter langer und zwei Meter breiter Gang, war total zugestellt mit unterschiedlichsten Gegenständen.

Betretene Gesichter und das Eingeständnis, dass sie den Markt aufgeräumt hätten, da die Geschäftsführung am Vortag zu Besuch da gewesen sei. Starker Tobak: um die Geschäftsführung zu beeindrucken, werden Mitarbeiter und Kunden in Gefahr gebracht.

Es gab auch etliche Wiederholungstäter, die ich bei entsprechenden Nachbesichtigungen enttarnen konnte. Trotz der gezeigten Einsicht beim ersten Besuch war der Notausgang beim zweiten Besuch von demselben Mitarbeiter wieder zugestellt. Zusammen mit dem Marktleiter den Mitarbeiter darauf angesprochen, erzeugte bei diesem eine gewisse Peinlichkeit, die sich durch eine rote Gesichtsfarbe ausdrückte.

Warum ist es so wichtig, dass Notausgänge und Fluchtwege ständig freigehalten werden müssen?

An dieser Stelle ein kleiner Ausflug in die Rechtsgrundlagen: In der Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV) steht in § 4 Absatz 4 Sätze 1 und 2 klipp und klar: „Der Arbeitgeber hat dafür zu sorgen, dass Verkehrswege, Fluchtwege und Notausgänge **ständig freigehalten** werden, damit sie **jederzeit benutzbar** sind. Der Arbeitgeber hat Vorkehrungen so zu treffen, dass die Beschäftigten bei Gefahr sich unverzüglich in Sicherheit bringen und schnell gerettet werden können.“

Genaue Festlegungen, wie Flucht- und Rettungswege zu gestalten sind, finden sich in der Technischen Regel für Arbeitsstätten ASR A2.3. Dort steht wiederum unter Abschnitt 4 Absatz 2: „Fluchtwege, Notausgänge und Notausstiege müssen ständig freigehalten werden, damit sie jederzeit benutzt werden können.“, ergänzt um Absatz 3: „Notausgänge und Notausstiege, die von außen verstellt werden können, sind auch von außen gem. Punkt 7 (3) zu kennzeichnen und durch weitere Maßnahmen zu sichern, etwa durch die Anbringung von Abstandsbügeln für Kraftfahrzeuge.“

Abbildung 2:
Ein komplett
zugestellter
Fluchtweg



Was „kostet“ ein zugestellter Notausgang?

Hier gilt der Bußgeldkatalog zur Arbeitsstättenverordnung (LASI-Veröffentlichung LV 56). Unter der laufenden Nr. VII ist der Tatbestand: „Verkehrswege, Fluchtwege, Notausgänge nicht freigehalten“ aufgeführt. Hierzu zählt etwa das teilweise oder vollständige Verstellen mit Waren oder Gegenständen, das unzulässige Blockieren und Verschießen von Türen im Verlauf eines Fluchtweges oder in Notausgängen oder wenn der Fluchtweg aus anderen Gründen nicht vollständig nutzbar ist.

Gemäß der ArbStättV ist für den Verstoß gegen § 4 Absatz 4 Satz 1 (Ordnungswidrigkeit nach § 9 Absatz 1 Nummer 7) ein **Regelsatz von 5.000 €** vorgesehen. Bußgelder können hier auf Grundlage der Arbeitsstättenverordnung direkt an die Betriebs- oder Filialleiter verhängt werden ohne vorhergehende Anordnung.

Warum werden Notausgänge, Fluchtwege und Feuerlöscher immer wieder zugestellt?

Ich sehe hierfür zwei wesentliche Ursachen. Erstens fehlt es am Problembewusstsein, da ja in dem meisten Fällen nichts passiert. Man kann in diesem Zusammenhang vom negativen Risikointegral sprechen. Das bedeutet, je häufiger ein Notausgang zugestellt wird und dabei nichts passiert, desto geringer erscheint dem „Übeltäter“ das Risiko: „Es ist ja noch nie was passiert“.

Die zweite Ursache ist schlichtweg Management- und Organisationsversagen des Arbeitgebers und seiner Führungskräfte. Die Beschäftigten sind von der Sinnhaftigkeit der Maßnahmen zu überzeugen und falsches Verhalten ist zu sanktionieren. Arbeitsabläufe und Materialflüsse sowie der damit verbundene Platzbedarf ist angemessen zu dimensionieren. Wenn „Platz“ fehlt, dann werden die einzig freien Plätze genutzt, und das sind leider dann die Flächen, die sonst immer frei sind: Fluchtwege, Flächen vor Notausgängen und Feuerlöscheinrichtungen.



Abbildung 3: Zugestellter Notausgang



Abbildung 4: Verstellte Feuerlöscher

Nach meinen Erkenntnissen wird in diesem Zusammenhang selten ein Bußgeld erhoben, obwohl dies der Gesetzesrahmen zulassen würde. Es scheint ratsam hier stringenter vorzugehen, da die Auswirkung eines versperrten Notausgangs im Ernstfall fatal ist und viele Menschen sterben können.

**Georg Engler,
Abteilung VI Arbeitsschutz,
Regierungspräsidium Darmstadt**

Unfallgeschehen

Papier ist geduldig

Häufig existiert eine sogenannte gelebte Praxis. Sprich vor Ort sind Arbeitsschutzmaßnahmen in der Praxis umgesetzt, aber eine entsprechende Dokumentation im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung ist nicht vorhanden bzw. sie ist nicht ausreichend.

Bei diesem schweren Arbeitsunfall im April 2021 war es gerade anders.

Ein Mitarbeiter einer Stahlbaufirma hatte den Auftrag, die oberen Führungsschienen im Neubau eines Hochregallagers zu schweißen. Dabei stürzte er aus über 30 Metern Höhe auf ein Blech auf der ersten Regalebene (ca. 3 Meter). Er erlitt schwere Verletzungen und wurde mit einem Rettungshubschrauber in ein nahegelegenes Krankenhaus geflogen.

Abbildung 1: Obere Führungsschiene in einem Regalgang



Was war passiert?

Im Regalgang stand ein Scherenhubtisch, der zum Hochfahren benutzt wird. Allerdings reichte dieser Scherenhubtisch nur bis zur letzten Regalzeile (ca. 30 Meter). Die zu schweißenden Führungsschienen befanden sich aber sechs Meter darüber. Es waren keine Anschlagpunkte etc. vorhanden. Augenscheinlich wurden Bandschlingen als Anschlagmittel genutzt. Die Stahlträger waren teilweise scharfkantig. An den vorgefundenen Bandschlingen war nicht ersichtlich, ob und wann diese geprüft worden sind. Bei der von der verunglückten Person getragenen Persönlichen Schutzausrüstung (PSA) war ebenfalls nicht ersichtlich, ob und wann diese geprüft worden ist. Die PSA gegen Absturz hatte nicht ausgelöst.

Wie hätte es sein sollen?

Die angeforderte und vorgelegte Gefährdungsbeurteilung sagte eindeutig aus, dass für die Schweißarbeiten an den oberen Führungsschienen entweder eine Scherenbühne oder ein spezielles Schweißpodest zu verwenden ist.

Die vorhandene Scherenbühne reichte für die erforderliche Höhe nicht aus. Ein Schweißpodest war nicht vorhanden.

Was gab es noch zu bemängeln?

Des Weiteren stellte sich heraus, dass der Verunfallte laut seiner letzten arbeitsmedizinischen Vorsorge keine Arbeiten außerhalb von gesicherten Bereichen hätte durchführen dürfen. Sprich ein Arbeiten aus einer Scherenbühne heraus oder von einem Schweißpodest wäre möglich gewesen; ein Arbeiten außerhalb solcher nicht.

**Maren Dornbusch und Manuel Dreher,
Abteilung VI Arbeitsschutz,
Regierungspräsidium Darmstadt**

Baustellen**Schwangere Bauleiterin stürzt vier Meter tief ab**

Im Rahmen der Sanierung eines dreigeschossigen Wohnhauses wurden die vorhandenen Holzbalkendecken freigelegt. Bei dieser Renovierung mussten die Bodenbretter der Decke zunächst entfernt werden, um die Fehlbodenschüttung aus Heu, Stroh, Häcksel und Lehm herauszubrechen und später gegen schalldämmende Materialien aus Mineralfaser auszutauschen.

Demnach wurde die Fehlbodenschüttung von oben nach unten durchgebrochen, so dass hierbei zwangsläufig 45 cm breite Zwischenräume entstanden sowie dadurch eine unmittelbare Absturzlücke. Einen lastverteilenden Belag auf den Deckenbalken aufzubringen, fand aus bis dahin unbekannten Gründen nicht statt. In diesem Fall betrug die Absturzhöhe vier Meter. Weiterhin sollten die in die Jahre gekommenen Deckenbalken mit einem Holzschutzanstrich versehen werden. Bevor diese Tätigkeiten durchgeführt werden konnten, ging ein Trupp aus Bauhelfern durch die einzelnen Räume und entfernte den entstandenen Bauschutt. Ein kleiner Teil der Decke sollte im Nachgang von der Zwischenfüllung befreit werden, da sich dort ein Pilz angesiedelt hatte. Ein Baubiologe musste allerdings erst noch hinzugezogen werden, der die weitere Vorgehensweise der Sanierung bestimmen sollte. Somit wurden die Räumlichkeiten an den Türöffnungen vorerst provisorisch mit hochkant gestellten Spanplatten gesperrt.

Zwischenzeitlich beging der vom Bauherrn beauftragte Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator (SiGeKo) das Gebäude und hielt u.a. die mangelhafte Absperrung sowie die fehlenden Abdeckungen auf den Deckenbalken in seinem Besichtigungsprotokoll fest und wies auf die unmittelbare Absturzgefahr hin. Alle am Bau beteiligten Firmen einschließlich der Bauleitung wurden somit durch den SiGeKo in Kenntnis gesetzt und zur sofortigen Mängelabstellung aufgefordert. Dieser Aufforderung kamen weder die Bauleitung noch die beauftragte Firma nach. Die Gefahrenstellen wurden demnach nicht ordnungsgemäß gesichert.

Eine Woche danach fand eine Baubesprechung vor Ort statt, wobei sich die Gesprächsteilnehmer direkt auf den freiliegenden Deckenbalken trafen. Der Architekt, der zeitgleich die Bauleiterfunktion nach der Landesbauordnung wahrnahm, die ausführenden Zimmermänner, der Bauleiter des Bauherrn sowie eine Bauleiterin betraten den

ungesicherten Bereich. Letztere befand sich den ersten Tag auf dieser Baustelle und wurde nicht in diese Baumaßnahme ein- oder unterwiesen. Der Bauleiter entfernte dabei die Spanplatte von der Türöffnung, die eigentlich zur Sicherung der Räume diente, und begab sich irrsinniger Weise balancierend auf die Deckenbalken.

Die junge Bauleiterin ging nichtsahnend hinterher, sowie die ortskundigen Zimmerer. Die Bauleiterin suchte nach kurzer Zeit einen etwas größeren Standplatz, um nicht ständig die Balance auf den Balken halten zu müssen. Sie begab sich – nicht wissend das hier Absturzgefahr bestand – auf das kleine Teilstück mit der nichtausgebrochenen Deckenfüllung. Die vorhandene Füllung der Aufschüttung gab unter der Last plötzlich nach und sie stürzte auf den darunterliegenden Betonfußboden.

Abbildung 1: Freiliegende Balken, die zum Unfall führten

Bei dem Aufprall zog sich die junge Frau erhebliche Verletzungen zu (doppelte Beckenfraktur, Steißbeinfraktur, Rippenfrakturen etc.). Der Notarzt musste die Feuerwehr hinzuziehen, um die



Verunfallte mit einem Hubsteiger durch ein Fenster über das Gerüst zum Notarztwagen zu transportieren. Anschließend wurde sie in eine nahegelegene Klinik gebracht. Dort wurde bei der Verunglückten zusätzlich eine Schwangerschaft in der 14. Woche diagnostiziert, weshalb sie nicht operiert werden konnte.

Im Anschluss der Unfalluntersuchung im Beisein der Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft wurden die organisatorischen Maßnahmen besprochen und auf die zahlreichen Verstöße der Arbeitsschutzvorschriften hingewiesen.

Die Weiterarbeit an der ungesicherten Balkendecke wurde durch eine mündliche Anordnung untersagt. Es musste ein schlüssiges Montagekonzept sowie eine Gefährdungsbeurteilung erstellt werden. Auch die Erste Hilfe hinsichtlich der Rettungs- und Alarmierungskette musste seitens der Bauleitung überarbeitet werden, zumal die Polizei nicht an der Unfallstelle zugegen war. Die Arbeiten konnten, nachdem in den Räumlichkeiten Montagegerüste aufgebaut und die Deckenflächen in den Arbeitsbereichen ausgebohrt bzw. komplett kraftschlüssig abgedeckt worden waren, weitergeführt werden.

**Günter Lohse,
Abteilung VI Arbeitsschutz,
Regierungspräsidium Darmstadt**

Sprengstoffe und Pyrotechnik

Die Sprengung der Salzbachtalbrücke: Historie und Hintergründe

Die Salzbachtalbrücke stellt als Teil der A 66 ein wichtiges Element der Verbindung zwischen dem Rhein-Main-Gebiet und dem Rheingau sowie im weiteren Verlauf des Rheintals dar. Gebaut wurde die Brücke 1963. Sie ist etwa 300 Meter lang und wurde damals für eine Verkehrslast von 20.000 Fahrzeugen pro Tag ausgelegt. Mittlerweile ist die Verkehrslast auf weit über 80.000 Fahrzeuge pro Tag gestiegen. Kein Wunder also, dass das Bauwerk im Laufe der Jahre marode wurde. Die Brücke wurde mehrfach saniert und verstärkt, schlussendlich kam man jedoch um einen Abriss und den Bau einer neuen Brücke nicht mehr herum. Ursprünglich sollte der Abbruch mit konventionellen Abbruchverfahren stattfinden – aber dann kam alles anders.



Abbildung 1: Die Salzbachtalbrücke – das Baufeld aus Richtung Westen gesehen

Am **18. Juni 2021** kollabierte ein Rollenlager an einem Pfeiler der Südbrücke. Die Brücke wurde gesperrt, und es durften wegen der Einsturzgefahr dort auch keine Bauarbeiten mehr stattfinden.

Nach langen Beratungen kamen die Fachleute schließlich zu dem Schluss, dass es nur einen Weg gibt, die Brücke zu beseitigen – eine Sprengung.

29.06.2021: Erste Anfrage des Sprengunternehmers an die Behörde bezüglich einer Sprenganzeige.



Abbildung 2: Brückenschäden neben dem Pfeiler, auf dem das Rollenlager kollabierte

07.07.2021: Erstmaliger Kontakt mit der Autobahn GmbH. Das bisherige Abbruchverfahren mit einer Vorschubrüstung kann nicht mehr umgesetzt werden, daher wurde die Planung des Sprengabbruchs beauftragt.

Die dazugehörige Planung soll am 22.07.2021 vorgestellt werden. Parallel dazu wird ein Sicherheitskonzept erarbeitet.

08.07.2021: Anfrage an die Autobahn GmbH wegen eventueller Gefahrstoffe in der Brücke, insbesondere Asbest. Diese könnten bei der Sprengung freigesetzt und verteilt werden. Anforderung eines Gefahrstoffgutachtens.



22.07.2021: Vorstellung des Spreng- und Schutzmaßnahmenkonzepts in der Autobahnmeisterei Rodgau (wegen „Corona“ in der dortigen Halle) auf Einladung der Autobahn GmbH.

Eingeladen waren Planungs- und ausführende Firmen sowie Vertreter aller beteiligten Behörden.

23. – 27.07.2021: Vorlage des Gefahrstoffgutachtens: die Brücke enthält keine Gefahrstoffe.

Abbildung 3: Stahlstützen neben dem beschädigten Pfeiler

28.07.2021: Eingang und Auswertung von Unterlagen zu bisher erfolgten Kampfmittelsondierungen im Bereich der Brücke.

03.08.2021: Die Kampfmittelfreiheit für bestimmte Bereiche wird von einem beauftragten, baubegleitend tätigen Fachunternehmen schriftlich bestätigt.

10.08.2021: Fristgerechter Eingang der Sprenganzeige und des endgültigen Sprengkonzeptes durch das ausführende Unternehmen. Das vorgelegte Sprengkonzept ist schlüssig, aus Sicht der Behörde ergaben sich nur zwei kleine Nachfragen bezüglich Zündsystem und Lagerung des Sprengstoffes vor Ort.

Der Sprengstoff wurde nicht in einem mobilen, temporären Lager deponiert, sondern wurde in einem für diese Zwecke zugelassenen Fahrzeug angeliefert und gelagert. Von diesem Zeitpunkt an wurde das komplette Baugelände abgeriegelt und mit über 50 Personen Sicherheitspersonal bewacht.

28.09.2021: Eingang eines Berichtes zu weiteren Kampfmittelsondierungen im Bereich der Brücke. Es gibt Verdachtspunkte, die einer genaueren Untersuchung bedürfen, die letztlich aber auch ergebnislos verliefen.

07.10.2021: Baustellenbesichtigung in Bezug auf Belange des Sprengstoffrechts, keine ersichtlichen Mängel. Anwesend waren Vertreter der Autobahn GmbH, der ausführenden Planungs- und Bauunternehmen, der Berufsgenossenschaft Bau, des Sprengunternehmers sowie die Sicherheitskoordinatoren.

04.11.2021: Letzte Sicherheits- und Gesundheitsschutzbegehung vor der Sprengung. Es waren keine Mängel festzustellen.

Am **6. November 2021** wurde die Brücke erfolgreich gesprengt.

Die Betreuung dieses Projekts war extrem spannend, interessant und teilweise auch aufregend. Sprengungen dieser Größenordnung kommen aufgrund der dichten Bebauung im Rhein-Main-Gebiet nur sehr selten vor. Man hat also mit Aufgaben und Problemen zu tun, die nicht alltäglich sind und die mit dem allgemeinen Tagesgeschäft nur sehr wenig zu tun haben.

Schlussendlich konnte das Projekt „Sprengung der Salzachtalbrücke“, vor allem auch aufgrund der hervorragenden Zusammenarbeit aller beteiligten Unternehmen und Behörden, erfolgreich zu Ende gebracht werden.

***Stefan Krämer, Ingo Gehrish,
Abteilung VI Arbeitsschutz,
Regierungspräsidium Darmstadt***

Feuerwerkskörper bei einem Paketdienstleister

Bei der Besichtigung eines Paketdienstleisters wurden in einem kleinen Lagerbereich außerhalb des Gebäudes pyrotechnische Gegenstände vorgefunden. Was bei einem Paketdienstleister erst einmal nicht weiter verwunderlich erscheint, da hier ja alle möglichen Waren versendet werden, stellte sich bei genauerer Betrachtung der Gegenstände als ein aufwändiger Vorgang dar.

Bei der Prüfung der Gegenstände – im Rahmen der Marktüberwachung nach dem Sprengstoffrecht – stellte sich heraus, dass es sich um pyrotechnische Gegenstände aller Kategorien handelte. Zu finden waren u.a. Gegenstände der Kategorie F1, umgangssprachlich „Kinderfeuerwerk“, der Kategorie F2 („Silvesterfeuerwerk“), bis hin zur Kategorie F4, welche ausschließlich durch Profis mit einer Erlaubnis nach dem Sprengstoffrecht besessen und verwendet werden dürfen. Neben den nach erster Prüfung vorgefundenen konformen pyrotechnischen Gegenständen waren jedoch auch nicht konforme darunter. Nicht konform bedeutet in diesem Zusammenhang, dass die Gegenstände nicht die Anforderungen erfüllen, die vom Sprengstoffgesetz und auch der Richtlinie zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Bereitstellung pyrotechnischer Gegenstände auf dem Markt (Richtlinie 2013/29/EU) an diese Art von Produkten gestellt werden.

Der Arbeitgeber des betroffenen Dienstleisters teilte mit, dass der Transport pyrotechnischer Gegenständen aller Kategorien grundsätzlich im Rahmen seiner Beförderungs-

bedingungen ausgeschlossen worden ist. Jedoch komme es vereinzelt vor, dass Sendungen nicht an den Empfänger zugesellt werden können und auch ein Zustellversuch an den Absender nicht möglich ist. Nach Ablauf einer gesetzlich vorgeschriebenen Frist werden diese Sendungen dann von einer speziellen Abteilung im Unternehmen geöffnet. In diesen taucht dann in einzelnen Fällen auch die Pyrotechnik auf.

Da auch Aufbewahren und Verbringen von pyrotechnischen Gegenständen, welches der Paketdienstleister, wenn auch unfreiwillig, durchführt, unter den Überbegriff des Umgangs fallen, werden einige Anforderungen aus dem Sprengstoffrecht an den Arbeitgeber gestellt. Insbesondere der Umgang mit nichtkonformen Feuerwerkskörpern, die eigentlich nicht auf dem Markt zu finden sein sollten, sowie mit konformen Feuerwerkskörpern der Kategorie F4 unterliegen der Erlaubnispflicht gemäß § 7 des Sprengstoffgesetzes (SprengG). Mitarbeitende, die mit diesen Gegenständen umgehen, müssen zudem über eine Fachkunde und über einen behördlichen Befähigungsschein gemäß § 20 SprengG verfügen. Hinsichtlich des Arbeitsschutzes ist u.a. die Gefährdungsbeurteilung aufgrund der möglichen Gefahren durch den Umgang mit den explosionsgefährlichen Stoffen zu aktualisieren. Auch sind andere Vorschriften des Arbeitsschutzes, wie zum Beispiel die Durchführung regelmäßiger Unterweisungen der Mitarbeitenden oder die Beachtung der Bestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) neu zu betrachten.

Um das Handeln des Arbeitgebers mit den nicht gewollten pyrotechnischen Gegenständen in einen rechtskonformen Zustand zu überführen und Sicherheit und Gesundheitsschutz der Beschäftigten sicherzustellen, läuft ein Erlaubnisverfahren nach dem Sprengstoffrecht. Mitarbeitende wurden zu einem staatlich anerkannten Lehrgang zum Erwerb der Fachkunde entsendet und die Gefährdungsbeurteilung hinsichtlich des Umgangs mit pyrotechnischen Gegenständen sowie Unterlagen zur Unterweisung wurden erstellt.

Die pyrotechnischen Gegenstände, ob konform oder nicht, werden nach den Vorgaben des Sprengstoffrechts kurzzeitig aufbewahrt und bei Erreichen einer bestimmten Menge einer fachgerechten Vernichtung zugeführt. Die Personen, die verbotener Weise insbesondere die nicht konformen Produkte versenden, können häufig leider nicht ermittelt werden, da sie als Absender nicht ihre richtige Adresse angeben und auch sonst keine Hinweise auf deren Identität zu finden sind.

Die vorgefundenen Produkte wurden durch ein professionelles Unternehmen, das alle sprengstoffrechtlichen Voraussetzungen erfüllt, ordnungsgemäß vernichtet.

Aufgrund der zufälligen Funde wird so aus einem normalen Paketdienstleister ein Unternehmen, das unter anderem mit explosionsgefährlichen Stoffen umgeht und Inhaber einer sprengstoffrechtlichen Erlaubnis ist.

Christian Mischowsky,
Abteilung V Arbeitsschutz und Soziales,
Regierungspräsidium Kassel

Gefahrstoffe, Chemikalien und Biostoffe

Auch auf die Verpackung kommt es an ...

Im Zuge der Corona-Pandemie gab es zu deren Beginn im Jahre 2020 einen extremen Engpass u.a. an Desinfektionsmitteln. Deshalb begannen viele – teilweise sehr fachfremde – Unternehmen, Desinfektionsmittel herzustellen und zu vermarkten.

Im Rahmen einer Kontrolle bezüglich der Einhaltung der Corona-Schutzmaßnahmen wurden in einer Firma aus dem Bereich des Einzelhandels die dargestellten Flaschen mit Händedesinfektionsmitteln vorgefunden. Eine entsprechende, wenn auch fehlerhafte, Kennzeichnung nach CLP-Verordnung war auf den Flaschen vorhanden. Das Desinfektionsmittel wurde den beschäftigten Personen zur Anwendung zur Verfügung gestellt und zum Auffüllen der Desinfektionsmittelspender am Eingang des Geschäftes für die Kunden benutzt. Die Flaschen wurden nicht an Kunden verkauft.

Ein ähnlicher Fall wurde bereits im Hessischen Jahresbericht Arbeitsschutz und Produktsicherheit 2020 unter dem Titel „Vermeintliches Wasser mit gefährlichem Beigeschmack“ veröffentlicht.

Worin liegt hier das Problem?

Bei den vorgefundenen Flaschen, in denen üblicher Weise Mineralwasser verkauft wird, besteht die Verwechslungsgefahr mit Lebensmitteln.

Die CLP-Verordnung, die u.a. ebenfalls Aussagen zur Verpackung von gefährlichen Stoffen und Gemischen macht, konnte im vorliegenden Fall nicht herangezogen werden. Die Regularien in Artikel 35 Abs. 2 CLP-Verordnung greifen nicht, da das Desinfektionsmittel nicht an die breite Öffentlichkeit – sprich die Kunden – verkauft wurde.

Allerdings besagt § 8 Abs. 5 GefStoffV: *„Der Arbeitgeber hat sicherzustellen, dass Gefahrstoffe so aufbewahrt oder gelagert werden, dass sie weder die menschliche Gesundheit noch die Umwelt gefährden. Er hat dabei wirksame Vorkehrungen zu treffen, um Missbrauch oder Fehlgebrauch zu verhindern. **Insbesondere dürfen Gefahrstoffe nicht in solchen Behältern aufbewahrt oder gelagert werden, durch deren Form oder Bezeichnung der Inhalt mit Lebensmitteln verwechselt werden kann. Sie dürfen nur übersichtlich geordnet und nicht in unmittelbarer Nähe von Arznei-, Lebens- oder Futtermitteln, einschließlich deren Zusatzstoffe, aufbewahrt oder gelagert werden. Bei der Aufbewahrung zur Abgabe oder zur sofortigen Verwendung muss eine Kennzeichnung nach Absatz 2 deutlich sichtbar und lesbar angebracht sein.***“

Es ist also unerheblich, ob sich auf den Flaschen Etiketten bezüglich des darin befindlichen Händedesinfektionsmittels befinden oder nicht. Maßgeblich ist hier die Form der Flaschen.

Nun hatte der Arbeitgeber die Idee, die Flaschen zukünftig lediglich zum Auffüllen der Desinfektionsmittelspender zu nutzen. Dies wollte er im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung darstellen und eine entsprechende Betriebsanweisung erstellen. Diesem Ansinnen konnte nicht stattgegeben werden.



Abbildung 1: Flasche mit Händedesinfektionsmittel

§ 8 Abs. 5 GefStoffV bezieht sich auf die Aufbewahrung und Lagerung von Gefahrstoffen. Und gelagert werden die Flaschen zum einen in großen Mengen im Zentrallager sowie in den einzelnen Filialen. Das Umfüllen in die Spender stellt eine Handhabung dar. Sprich wenn die Flaschen nicht gelagert werden dürfen, dann ist folglich auch eine Handhabung indirekt nicht möglich.

Maren Dornbusch,
Abteilung VI Arbeitsschutz,
Regierungspräsidium Darmstadt

E-Liquids im Fokus der Marktüberwachung Chemikaliensicherheit

Wie der Brexit dafür sorgte, dass das bestellte E-Liquid niemals ankam

In den ersten Monaten des Jahres 2021 wurde im Zuge der Gründung der Abteilung VI für Arbeitsschutz am Regierungspräsidium Darmstadt auch der Bereich der Marktüberwachung Chemikaliensicherheit (MüCh), der zuvor auf die drei Standorte in Darmstadt, Frankfurt und Wiesbaden aufgeteilt war, im Dezernat 63 in Frankfurt zusammengeführt. Die erste Schwerpunktaufgabe des neu formierten Teams von Marktüberwachern resultierte aus dem Zusammenspiel des veränderten, weil digitalen und Grenzen überschreitenden Konsumverhaltens der Bürgerinnen und Bürger sowie den wirtschaftlichen und rechtlichen Veränderungen, die der Austritt Großbritanniens aus der Europäischen Union nach sich zog. Dabei sind die Vorteile des „Online-Shoppings“ zunächst nicht von der Hand zu weisen. Es geht schnell, die Auswahl ist fast unendlich groß und vor allem seit Ausbruch der Corona-Pandemie muss sich niemand fragen, ob das Geschäft, das besucht werden will, geöffnet hat und welche Schutzmaßnahmen dort gerade gelten. Diesen Trend gibt es natürlich auch im Bereich der E-Liquids, welche gerne über das Internet im In- und Ausland gekauft werden. In den letzten Jahren haben hierbei neben den nikotinhaltigen E-Liquid-Fertigmischungen unterschiedlicher Geschmacksrichtungen die sogenannten Longfills immer mehr an Beliebtheit gewonnen.

Longfills sind große Liquidflaschen, die nur zu einem kleinen Teil mit einem Aromakonzentrat befüllt sind und in denen noch Platz für zwei weitere Komponenten ist. Der Konsument bzw. die Konsumentin füllt diese Flaschen selbst mit einer Basenlösung und gegebenenfalls mit dem „Nikotinshot“ auf. Vorteil dieser Dreikomponentenstrategie war, dass nikotinfreie Komponenten, im Unterschied zu allen nikotinhaltigen Bestandteilen, bis 2021 anderen, weniger strengen Registrierungspflichten unterlagen und dementsprechend geringere zusätzliche Kosten erzeugten. Konkret konnte für beliebig viele, unterschiedliche Geschmacksrichtungen immer die gleiche Nikotinkomponente genutzt werden, die dann als einzige den rigideren tabakrechtlichen Registrie-

runbspflichten unterlag. In konventionellen nikotinhaltigen Fertigmischungen verschiedener Geschmacksrichtungen dagegen sind alle drei Komponenten bereits vermischt enthalten, womit jeweils je Geschmacksrichtung diese Kosten verursacht werden, weil jede davon Nikotin beinhaltet. Die Dreikomponentenstrategie förderte somit eine breite Angebotspalette neuer, unterschiedlicher Geschmacksrichtungen an Long-fill-Aromakonzentraten auf dem Markt, die bei zu geringem Erfolg schon nach wenigen Monaten wieder von diesem verschwanden. Um im Internet aus dieser Masse an Geschmacksrichtungen hervorstechen, wurden teilweise zweifelhafte und kuriose Bezeichnungen wie „Mothers Milk“ gewählt.

Viele dieser Konzentrate ließen sich bis Ende 2020 recht einfach in Online-Shops in Großbritannien bestellen, welches sich als beliebtes Herkunftsland für E-Liquid-Produkte zeigte, und wurden von dort nach Deutschland versandt. Mit Beginn des Jahres 2021 traten der Brexit und seine Folgen für die Wirtschaft und den Handel in Kraft. Großbritannien zählt nun nicht mehr zur Europäischen Union und Warenlieferungen von dort werden dementsprechend durch den Zoll kontrolliert, was dieser in den ersten Monaten des neuen Jahres gezielt tat. So stieg in den ersten fünf Monaten des Jahres 2021 die Anzahl der Verdachtsmitteilungen zu kennzeichnungspflichtigen Gefahrstoffen, die der Zoll am Frankfurter Flughafen und dem Frankfurter Osthafen der zuständigen Marktüberwachungsbehörde für Chemikaliensicherheit beim Regierungspräsidium (RP) Darmstadt gemäß § 21a Chemikaliengesetz (ChemG) übermittelt hatte, sprunghaft an.

Die Aufgabe der MüCh ist in diesen Vorgängen in erster Linie die Prüfung der Einhaltung von Einstufungs- und Kennzeichnungspflichten. Der Anteil der E-Liquids an den angezeigten Produkten mit möglicherweise nicht korrekter Kennzeichnung lag bei über 40 Prozent. Dies entsprach einer Verfünffzehnfachung im Vergleich zum Vorjahr. Meist handelte es sich bei den Einführern um Privatpersonen, die gleich mehrere Long-fills mit unterschiedlichen Geschmacksrichtungen bestellt hatten. In selteneren Fällen wurde ein gewerblicher Einführer gemeldet, der Waren für den Weiterverkauf orderte. Durch die guten Kenntnisse des Zolls im Bereich der Kennzeichnungspflichten wurde im überwiegenden Teil der übermittelten Verdachtsmitteilungen auch tatsächlich ein Mangel durch die MüCh festgestellt.

Die Grundlage für die Beurteilung der Kennzeichnung von Gefahrstoffen, unter die auch die E-Liquids fallen, ist, dass diese auch bereits bei der Einfuhr aus einem Nicht-EU-Staat nach Deutschland gemäß der CLP-Verordnung für die „Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen“ chemikalienrechtlich einwandfrei und in deutscher Sprache gekennzeichnet sein müssen. Diese Tatsache war aber vielen britischen Onlinehändlern offenbar nicht bekannt oder wurde von ihnen ignoriert. Die angezeigten nikotinhaltigen wie nikotinfreien Komponenten waren generell nicht in Deutsch und oft auch chemikalienrechtlich nicht ausreichend gekennzeichnet, wobei meist die Gefahrenpiktogramme, das Signalwort, die Gefahrenhinweise oder auch Name, Anschrift und Telefonnummer des Lieferanten des E-Liquids fehlten.

Wenn der Zoll potentiell mangelhafte Produkte eines gewerblichen Einführers meldet, wird zusätzlich verstärkt auf die Ausführung des Sicherheitsdatenblatts geachtet, die den Vorgaben des Anhangs 2 der REACH-Verordnung für die „Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung von Chemikalien“ unter anderem in Bezug auf die Angabe von Kontaktdaten, die Zusammensetzung des Gemisches und die zu verwendende persönliche Schutzausrüstung entsprechen muss. Bei den in den E-Liquids enthaltenen Aromastoffen, die beispielsweise verantwortlich für den Geschmack nach Pfefferminze oder Vanille sind, kommt noch hinzu, dass kaum Informationen zu den möglicherweise sensibilisierenden Inhaltsstoffen vorlagen, diese aber erfahrungsgemäß oft einstufigs- und kennzeichnungspflichtig sind.

Diese Aromastoffe wiederum führen dann in der Regel dazu, dass auch das E-Liquid selbst entsprechend als sensibilisierend einzustufen und zu kennzeichnen ist. Eine solche Einstufung als sensibilisierend bedeutet, dass Allergien ausgelöst werden könnten. Ist im E-Liquid noch Nikotin enthalten, führt dies abhängig von dessen Gehalt in der Regel zusätzlich zu einer entsprechenden Einstufung und Kennzeichnung wie „Gesundheitsschädlich beim Verschlucken“ bzw. „Giftig beim Verschlucken“.

Die durch den Zoll angezeigten Produkte erhielten in dieser Zeit fast ausschließlich keine Freigabe für das Inverkehrbringen seitens der Marktüberwachungsbehörde. Die Folgen für die Einführer dieser „nicht einfuhrfähigen“, aber fast ausschließlich bereits bezahlten Ware ist, dass sie auf den Produkt- und Versandkosten sitzen bleiben oder versuchen müssen, ihr Geld vom außereuropäischen Händler zurückzubekommen. In der zweiten Hälfte des Jahres 2021 ließ die Anzahl und der Anteil der Verdachtsmitteilungen des Zolls zu E-Liquids spürbar nach. Ebenfalls verbesserte sich im Schnitt die Qualität der gefahrstoffrechtlichen Kennzeichnung der E-Liquids.

Ausblickend ist zu sagen, dass es durch die Änderungen der tabakrechtlichen Regelungen, die seit Anfang 2021 gelten, und der damit einhergehenden Gleichsetzung von nikotinhaltigen und nikotinfreien Liquids, sehr wahrscheinlich zu einer drastischen Verkleinerung des Sortiments kommen wird. Rechtlich entscheidend für die selbst zu mischenden, nicht-nikotinhaltigen E-Liquids ist nun das Verwendungspotential und der Verwendungszweck der Erzeugnisse zum Konsum mit einer E-Zigarette. Die E-Liquids müssen demzufolge nicht unmittelbar gebrauchsfertig sein. Durch die aktualisierte Verordnung über Tabakerzeugnisse und verwandte Erzeugnisse (TabakerzV) sind folgerichtig eine Vielzahl an Inhaltsstoffen verboten. Darunter fallen bestimmte Aromen wie Bittermandelöl, stimulierende Stoffe wie Koffein, Stoffe, die gesundheitliches Nutzen andeuten wie Vitamine und einige andere mehr. Durch diese Ausdehnung des Anwendungsbereichs der tabakrechtlichen Regelungen national auf nikotinfreie E-Liquids und E-Zigaretten verlor die anfangs erwähnte Dreikomponentenstrategie ihren Anreiz.

Diese Verkleinerung des Sortiments lässt nun erhoffen, dass die Hersteller und Händler ihre verbleibenden Produkte ausreichend kennzeichnen, damit die Verbraucherinnen und Verbraucher in der Europäischen Union nicht weiter vergebens auf ihre bestellte

Ware warten müssen und, dass die E-Liquids für die MüCh eine weniger dominante Rolle in deren breiten Aufgabenpalette einnehmen.



Abbildung 1: Elektronische Zigarette: Akku-betriebene Verdampfereinheit und Liquid – ein flüssiger Verbrauchsstoff mit verschiedenen Aromastoffen zum Nachfüllen

(Bildquelle: <https://pixabay.com/de/photos/e-zigarette-kayfun-dampfen-668453/>)

Abseits der E-Liquids kommen zukünftig neue Herausforderungen auf die Marktüberwachungsbehörde zu, wenn auf das immer diverser werdende Spektrum der Verkaufsplattformen geschaut wird. Bisher war es immer noch recht einfach auf den Internetseiten der Onlinehändler mit Sitz in der Europäischen Union zu überprüfen, ob beispielsweise beim Verkauf an die sogenannte „breite Öffentlichkeit“, die Produktbeschreibung gemäß Art. 48 CLP-Verordnung Angaben zu den Gefahreneigenschaften wie Gefahrenpiktogramme, Gefahrenhinweise (H-Sätze) und Signalwort angibt.

Bei „Online-Shops“, die es nur noch in sozialen Netzwerken wie Facebook oder Instagram gibt, und die ansonsten nirgends im Internet zu finden sind, ist dagegen eine behördliche Überwachung ungemein schwieriger.

Auch bei der Rechtsgrundlage der Marktüberwachung gab es in der Mitte des Jahres 2021 gravierende Veränderungen. Die neue Marktüberwachungsverordnung (MÜ-VO) und das neue Marktüberwachungsgesetz (MüG) werden zukünftig das Verwaltungshandeln unter anderem mit ihren Konkretisierungen der Regelungen für den Onlinehandel und mit der Pflicht zur Erhebung von Gebühren stark beeinflussen.

**Dr. Martin Berberich,
Abteilung VI Arbeitsschutz,
Regierungspräsidium Darmstadt**

Arbeitsschutzmanagement

Fuldaer Unternehmen zum dritten Mal zertifiziert

Die Milupa GmbH in Fulda hat ihr ASCA-Arbeitsschutzmanagementsystem bereits zum zweiten Mal erfolgreich zertifiziert. Die ASCA-AMS-Zertifizierung ist ein Angebot der Behörden für Arbeitsschutz und Produktsicherheit in Hessen.

Mit dem Programm „ASCA-Arbeitsschutzmanagement 2021“ wurde der Milupa GmbH zum dritten Mal in Folge bestätigt, dass sie ein wirkungsvolles System zur Gewährleistung und Verbesserung von Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit betreibt.

Ein System, das auch den Anforderungen des deutschen „Nationalen Leitfadens Arbeitsschutzmanagement“ und den Vorgaben der Internationalen Arbeitsorganisation (ILO) entspricht. Mit ihrem Integrierten Managementsystem hat die Milupa GmbH ein stabiles Fundament für einen systematisch organisierten Arbeitsschutz am Standort Fulda gelegt.

Regierungspräsident Hermann-Josef Klüber gratulierte Geschäftsführer Martin Alvarado und den Beschäftigten zum erneuten erfolgreichen Durchlaufen der Zertifizierung: „Es freut mich, dass ich heute die Bestätigungsurkunde einem Unternehmen aushändige, das seinen Arbeitsschutz zur Unternehmensphilosophie macht und jederzeit an der Erhöhung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes am Arbeitsplatz arbeitet.

Sicherheits- und gesundheitsgerechte Arbeitsplätze sind kein Zufallsprodukt. Sie entstehen durch sorgfältige Planung, konsequente Umsetzung, Überprüfung und kontinuierliche Anpassung und Verbesserung. Von einem funktionierenden Arbeitsschutz profitieren nicht nur die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter; er kommt letztlich dem gesamten Unternehmen und auch seinen Kundinnen und Kunden zu Gute.“ Martin Alvarado, Geschäftsführer und Leiter des Werkes, zeigte sich ebenfalls erfreut über die Auszeichnung: „Für uns ist das Thema Arbeitssicherheit neben der Qualität unserer Produkte das zentrale Thema. Deshalb freuen wir uns sehr darüber – sehen es aber auch gleichzeitig als Ansporn, sich hier konsequent weiter zu verbessern.“

Für das Regierungspräsidium Kassel mit seinen Arbeitsschutzdezernaten in Kassel und Fulda war das Vorhaben wiederholt ein guter Anlass, das Verfahren zur Prüfung und Bewertung des Arbeitsschutzmanagementsystems anzuwenden. Die ASCA-Arbeitsschutzmanagement-Bestätigung ist ein Angebot des staatlichen Arbeitsschutzes an hessische Betriebe zur Beratung und Prüfung ihrer Arbeitsschutzorganisation nach einem einheitlichen Leitfaden.

Im Rahmen des eintägigen Audits finden Interviews mit den relevanten Funktionsträgern am Standort statt, die Arbeitsschutz-Dokumente werden stichprobenweise geprüft und es findet eine Vorort-Überprüfung im Betrieb statt. 2021 standen bei Milupa der Verwaltungsbereich im Werk 2, das Großraumbüro und der Umgang mit Homeoffice im Fokus des Audits. Außerdem wurde noch die Arbeitsmedizinische Betreuung besprochen und optimiert.

Die Milupa GmbH unterhält am Standort Fulda ein Werk für Säuglings- und medizinische Spezialnahrung und beschäftigt dort rund 620 Mitarbeitende. Das seit 2007 zu Danone gehörende Werk beliefert weltweit rund 70 Länder mit hochwertigen Produkten und gilt als eine der zentralen und modernsten Produktionsstätten des Unternehmens. Milupa war 2015 das erste Unternehmen im Regierungsbezirk Nordost-Hessen, welches eine Zertifizierung im hessischen ASCA-AMS-Programm erhalten hat. 2018 erfolgte die erste erfolgreiche Re-Zertifizierung.



Abbildung 1: Regierungspräsident Hermann-Josef Klüber (rechts) und Geschäftsführer Martin Alvaredo mit der Bestätigungsurkunde

Hintergrund

Seit 2012 erhalten Unternehmen in Hessen die Gelegenheit, sich und ihr Arbeitsschutzmanagementsystem einer Bewertung durch Experten der Arbeitsschutzaufsicht bei den Regierungspräsidien unterziehen zu lassen. Bei positivem Abschluss erhalten die Unternehmen eine ASCA-AMS-Bestätigung. Gegenüber Kunden, Kunden und der Öffentlichkeit können sie damit zeigen, dass ihre Produkte oder Dienstleistungen unter sicheren und gesundheitsgerechten Arbeitsbedingungen entstehen. Auch bei der Rekrutierung von neuem Personal kann der Verweis auf ein funktionierendes Arbeitsschutzmanagement von Vorteil sein.

ASCA stand in seiner ursprünglichen Fassung für „Arbeitsschutz und Sicherheitstechnischer Check in Anlagen (ASCA)“, wurde im hessischen Arbeitsschutz jedoch mittlerweile zum ganzheitlichen Angebot zur Überprüfung und Verbesserung der Arbeitsschutzorganisation ausgebaut.

**Christiane Schäfer,
Abteilung V Arbeitsschutz und Soziales,
Regierungspräsidium Kassel**

Psychische Belastung bei der Arbeit

Erfolgreiche Mitarbeit des Fachzentrums für systemischen Arbeitsschutz und Arbeitsgestaltung in der LASI-Projektgruppe LV 52

Ausgangslage

Der Länderausschuss für Arbeitsschutz und Sicherheitstechnik (LASI) ist das fachlich höchste koordinierende Gremium der Bundesländer, das Themen der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes bei der Arbeit, behandelt. Der LASI wird durch die Mitwirkung von sechs Arbeitsgruppen, die in unterschiedliche Rechtsgebiete aufgeteilt und mit fachlich zuständigen Personen der einzelnen Bundesländer besetzt sind, unterstützt. Die Arbeitsgruppen beauftragen wiederum Projektgruppen mit bestimmten Aufgabenstellungen.

Im September 2017 erhielt eine Projektgruppe von der LASI-Arbeitsgruppe 2, der die Fachthemen Arbeitsschutzorganisation, Arbeitsstättenrecht und Arbeitsmedizin zugeordnet sind, den Auftrag, die mittlerweile in die Jahre gekommene LASI-Veröffentlichung 52 (LV 52) zu überarbeiten. Die erste Auflage der LV 52 aus dem Jahr 2009, die den Titel „Integration psychischer Belastungen in die Beratungs- und Überwachungspraxis der Arbeitsschutzbehörden der Länder“ trug, entsprach nicht mehr den neuen Herausforderungen, denen sich die Arbeitsschutzbehörden der Länder hinsichtlich der Überwachung und Beratung im Themenbereich der psychischen Belastung bei der Arbeit stellen müssen. Unter der Leitung von Bettina Splittgerber aus dem Hessischen Ministerium für Soziales und Integration trat sodann die LASI-Projektgruppe LV 52 zusammen. Sie setzte sich aus Expertinnen und Experten im Themenfeld der psychischen Belastung bei der Arbeit aus elf verschiedenen Bundesländern zusammen. Aus den hessischen Arbeitsschutzbehörden wurde die Projektgruppe (neben der Leitung) von Claudia Flake und Holger Lehnhardt, beide Mitglieder des Fachzentrums für systemischen Arbeitsschutz und Arbeitsgestaltung im Regierungspräsidium Gießen, unterstützt.

Im Dezember 2021 erschien die zweite Auflage der LV 52, die nun den Titel „Psychische Belastung bei der Arbeit: Erläuterungen und Hinweise für die Überwachung und Beratung“ trägt. Sie bietet den Aufsichtskräften der Länder eine bundeseinheitliche zeitgemäße Basis für ein zukunftsorientiertes und praxistaugliches Aufsichtshandeln im Themenfeld der psychischen Belastung.

Vielerlei neue Entwicklungen

Bedingt durch den demographischen Wandel und die Migration der vergangenen Jahre, nahm die Diversität der betrieblichen Belegschaften deutlich zu. Im Zuge des gesellschaftlichen Wertewandels veränderten sich auch die Anforderungen und Erwartungen an die Arbeit. Diese Entwicklung führte unter anderem dazu, dass

- das Thema psychische Belastung in der Arbeitswelt individuell und gesellschaftlich nachdrücklicher wahrgenommen und diskutiert wird,
- Unternehmensleitungen die Verantwortung für die Steuerung der Arbeitsabläufe (= klassische Managementaufgabe) zunehmend auf die Beschäftigten verlagern,
- der Dienstleistungssektor weiter expandiert, mit steigenden Kundenerwartungen und zunehmend individualisierten und diversifizierten Angeboten,
- im Kundenkontakt mit einem höheren Konfliktpotenzial gerechnet werden muss, wodurch Beschäftigte in einigen Sektoren häufiger verbalen oder physischen Übergriffen seitens Kunden, Patienten etc. ausgesetzt sind sowie
- zunehmend mehr Kommunikation und Erbringung von Arbeitsleistungen auf digitalem Wege erfolgt.

Die Arbeitsschutzbehörden der Länder werden somit mit einer steigenden Vielfalt unterschiedlichster Arbeitssituationen konfrontiert, denen sie in ihrem Aufsichts- und Beratungshandeln gerecht werden müssen.

Zudem war bei der Überarbeitung der LV 52 der Entwicklung Rechnung zu tragen, dass seit der Änderung des Arbeitsschutzgesetzes im Jahr 2013 in der betrieblichen Gefährdungsbeurteilung auch explizit auf die psychische Belastung bei der Arbeit einzugehen ist. Dies spiegelte sich auch in der Aufnahme der Thematik in die Gemeinsame Deutsche Arbeitsschutzstrategie (GDA) wider. Auch der behördliche Fokus musste somit stärker auf die Betrachtung der betrieblichen Gefährdungsbeurteilung ausgerichtet werden.

Letztlich konnte bei der Neufassung auch von einem breiteren und tieferen Erfahrungsschatz der Aufsichtskräfte hinsichtlich der Überwachung und Beratung bei der Thematik der psychischen Belastung ausgegangen werden. Denn auch die Qualifizierung der Aufsichtsbeamtinnen und -beamten wurde seit dem ersten Erscheinen der LV 52 mittlerweile in fast allen Bundesländern stark forciert.

Durch den schnell fortschreitenden Wandel der Arbeit, verändern sich auch die psychischen Belastungsfaktoren für Beschäftigte. Es müssen also heute auch neue oder andere Merkmale der psychischen Belastung in den Blickpunkt der behördlichen Überwachung und Beratung gerückt werden. Die Liste der zu betrachtenden Merkmale wurde dementsprechend den heute vorherrschenden Arbeitsbedingungen angepasst. So wird nun beispielsweise stärker das Auftreten hoher Arbeitsintensität und Zeitdruck (bedingt durch ein Ungleichgewicht zwischen Arbeitsmenge, Qualität und verfügbarer Zeit) in den Fokus gerückt. Auch dem Umgang mit aggressiven und gewaltbereiten Menschen bei der Arbeit wird nun eine größere Aufmerksamkeit gewidmet als früher (siehe Tabelle 1). Ein weiteres Beispiel für die Änderung der Betrachtungsweise ergibt sich aus der gestiegenen Anforderung an die Beschäftigten hinsichtlich zeitlicher und räumlicher Flexibilität, die in einigen Berufsfeldern bis hin zu einer erwarteten ständigen Erreichbarkeit ausgedehnt wurde.

Beurteilung der Beurteilung

Um der Betrachtung der betrieblichen Gefährdungsbeurteilung im Rahmen der behördlichen Überwachung und Beratung stärker Rechnung zu tragen, enthält die LV 52 nun auch einen Gesprächsleitfaden zur Prüfung des Vorgehens bei der Erstellung der Gefährdungsbeurteilung. Mit diesem Instrument werden alle wichtigen Prozessschritte betrachtet, die Unternehmen bei der Gefährdungsbeurteilung psychischer Belastung durchlaufen müssen. Mit Anwendung des Gesprächsleitfadens kann also eine „Beurteilung der Beurteilung“ vorgenommen werden.

Tabelle 1: Auszug aus der Liste der Merkmalsbereiche: Merkmal 1.8 „Gewalt und Aggression, traumatisierende Ereignisse der psychischen Belastung bei der Arbeit“

Merkmale	Kritische Ausprägungen	Beispiele
1.8 Gewalt und Aggression, traumatisierende Ereignisse	psychische Gewalt: • Beleidigungen • Drohungen • Androhung von Gewalt physische Gewalt: • Randalen • tätliche Übergriffe	bei jeder Tätigkeit möglich, insbesondere bei • Arbeits- und Sozialämtern, Jugendämtern, Ordnungsämtern, Polizei • Ausbildungsbereich • Rettungspersonal • Pflegepersonal in Psychiatrien • Busfahrer/innen, Zugbegleiter/innen
	• sexuelle Belästigung (verbal und tätlich)	• Servicekräfte, Kellner/innen • Verkaufspersonal • Darstellende Künste, Modebranche
	• Überfälle, Geiselnahmen	• Verkaufsstellen (Einzelhandel, Tankstellen) • Spielhallen • Taxifahrer/innen, • Wach- u. Sicherheitsgewerbe, Geldtransporte, Bankangestellte, Justiz • Justizvollzug
	• Angriffe durch Tiere (beißen, treten, einquetschen)	• Landwirtschaft • Tierarzt, Tierpfleger, Hufschmied • Postboten, Lieferdienste

Ziel ist, die betriebliche Betrachtung der Thematik auf Vollständigkeit und Plausibilität zu überprüfen und den Verantwortlichen zu verdeutlichen, dass die Gefährdungsbeurteilung kein statisches Dokument, sondern ein Steuerungsinstrument ist. Folgende Prozessschritte werden hinterfragt:

- Vorbereitung: Vorgehen planen, Voraussetzungen schaffen
- Festlegen von Tätigkeiten
- Ermittlung der psychischen Belastung der Arbeit
- Beurteilung der psychischen Belastung der Arbeit
- Entwicklung von Maßnahmen
- Umsetzung von Maßnahmen
- Wirksamkeitskontrolle
- Aktualisierung / Fortschreibung
- Dokumentation

Zu jedem Prozessschritt enthält der Gesprächsleitfaden eine überschaubare Zahl von Fragen, die im Gespräch mit den betrieblichen Akteuren abgearbeitet werden können. Die Bewertung erfolgt anhand eines Ampelschemas mit den Ergebniskategorien angemessen, ergänzungsbedürftig oder mangelhaft.

Vereinfachter Einstieg

Nach wie vor begegnen den Aufsichtskräften Unternehmen, die die psychische Belastung ihrer Beschäftigten bisher weitgehend außer Acht gelassen haben. Um in diesen Betrieben im Rahmen der Überwachung und Beratung einen niederschweligen Einstieg in die Thematik zu ermöglichen wurde die LV 52 um drei weitere Gesprächsleitfäden ergänzt, die auf die ausgewählten psychischen Belastungsfaktoren Arbeitszeit, Arbeitsintensität und Arbeitsumgebung ausgerichtet sind.

Tabelle 2: Inhalt des Leitthemas „Vorhersehbarkeit bzw. Planbarkeit der Arbeitszeit“ im Gesprächsleitfaden „Arbeitszeit als psychischer Belastungsfaktor“

Themenbereiche	Inhalte
Leitfrage/ Leitthema	Mit welchem Vorlauf werden die geplanten Arbeitszeiten den Beschäftigten bekannt gegeben? Wie gehen Sie mit kurzfristigen Änderungen der Arbeitszeitplanung um?
Stichworte für das Gespräch	• Vorankündigungszeitraum • Häufigkeit von kurzfristigen Arbeitszeitänderungen vs. Zuverlässigkeit der Arbeitszeitplanung • besondere Form: Arbeit auf Abruf nach TzBfG • Unterschied zwischen Planung und Umsetzung • Einbindung der Beschäftigten • Erwartung ständiger Erreichbarkeit • Umgang mit (kurzfristiger) Urlaubsplanung
Kritische Ausprägungen	• Bekanntgabe der Arbeitszeiten mit einem Vorlauf von weniger als 1 Woche (weniger als 4 Tage lt. TzBfG geht gar nicht) • fehlende Regeln für Arbeit auf Abruf • häufige und/oder kurzfristige Abrufe • Fehlende Gestaltungsautonomie, keine Flexibilität für die Beschäftigung • Es gibt nur Einzeltage als Freizeitausgleich, keine längeren Blöcke • fehlende Regeln und Grenzen bei ständiger Erreichbarkeit mit (kurzfristiger) Urlaubsplanung
Gesundheitliche Auswirkungen	Unausgeglichene Work-Life-Balance
Mögliche Maßnahmen	• Gleichbehandlung und Transparenz durch Regelungen sicherstellen • Planbarkeit, Beeinflussbarkeit und Verlässlichkeit für die Beschäftigten durch frühzeitige Planung und gewissenhafte Einstufungen • Kriterien/Vorgehensweisen festlegen für kurzfristige Änderungen • Urlaubswünsche bei der Personaleinsatzplanung berücksichtigen

Zu jedem der drei Belastungsfaktoren wurden Leitfragen formuliert, die wiederum mit Gesprächsstichpunkten hinterlegt wurden. Die tabellarisch aufgebauten Gesprächsleitfäden enthalten zu jeder Leitfrage auch die kritischen Ausprägungen mit möglichen gesundheitlichen Auswirkungen sowie Maßnahmenvorschläge. Ein Beispiel dazu zeigt Tabelle 2.

Die Leitfäden ersetzen nicht die Überprüfung des Prozesses der Gefährdungsbeurteilung, sind aber gut geeignet, in Unternehmen ein Bewusstsein für die Notwendigkeit der Betrachtung psychischer Belastungsfaktoren bei der Arbeit zu schaffen.

Zusammenfassung

Mit dem Ziel, für die Überwachung und Beratung im Themenfeld der psychischen Belastung durch die Arbeitsschutzbehörden der Länder eine praxisnahe Hilfestellung zu geben und die Berücksichtigung psychischer Belastungsfaktoren nachhaltiger als bisher im betrieblichen Arbeitsschutzhandeln zu verankern, wurde die LV 52 aktualisiert. Damit soll es den Aufsichtsbeamtinnen und -beamten erleichtert werden, auf der Basis der zur Verfügung gestellten Kriterien zu entscheiden, inwieweit seitens der Betriebe Schritte zur Belastungsoptimierung notwendig sind und in welche Richtung diese gehen sollen.

Durch die Berücksichtigung neuer Entwicklungen im Arbeitsleben und das Angebot bedarfsgerechter Instrumente in der neuen LV 52 erfährt die Handlungssicherheit der Arbeitsschutzbehörden einen großen Zugewinn. Die LV 52 dient damit dem zentralen Ziel des Arbeitsschutzgesetzes, Sicherheit und Gesundheitsschutz der Beschäftigten zu sichern und zu verbessern und die Arbeit so zu gestalten, dass eine Gefährdung für die physische **und** die psychische Gesundheit vermieden bzw. möglichst geringgehalten wird.

***Claudia Flake, Holger Lehnhardt**
Fachzentrum für systemischen Arbeitsschutz und Arbeitsgestaltung,
Regierungspräsidium Gießen*

Gemeinsame Deutsche Arbeitsschutzperiode – GDA

Die GDA startet in ihre 3. Periode

Der offizielle Startschuss der 3. GDA-Periode erfolgte Ende Mai 2021 im Rahmen einer bundesweiten virtuellen Fachkonferenz an der Arbeitsschutzakteure und interessierte Fachöffentlichkeit teilgenommen haben.

Bereits zum Ende der 2. GDA-Periode, die in den Jahren 2013 bis 2018 umgesetzt wurde, diskutierten die Träger der GDA (Bund, Länder und Unfallversicherungsträger) und weitere Fachgremien über die Ausgestaltung und Schwerpunktsetzung der 3. GDA-Periode.

Der Übergang der 2. GDA-Periode zur 3. GDA-Periode erfolgte aufgrund der SARS-CoV-2-Pandemie und deren gravierende Auswirkungen auf den Arbeits- und Gesundheitsschutz nicht reibungslos, sondern verzögert und unter erschwerten Bedingungen, da

die Pandemiebekämpfung in den Jahren 2020 und 2021 im Vordergrund stand. In der Bewältigung dieser Herausforderung zeigte sich aber auch deutlich, dass die in der GDA angelegte Kooperation von Rechtsetzung (Bund) über Überwachung und Beratung durch die Länder und Unfallversicherungsträger wie auch die Einbindung der Sozialpartner effektiv und erfolgreich funktionierte.

Aus den Ergebnissen der 2. GDA-Periode kristallisierte sich der Fokus der 3. Periode schnell auf zwei Themenkomplexe, die für die 3. GDA-Periode handlungsleitend sein sollten: Die Überwachung und Beratung von Betrieben mit bis zu 250 Beschäftigten; dabei sollte der Fokus vor allem auf Klein- und Kleinstbetriebe gelegt werden, da hier derzeit noch gravierende Mängel bestehen und somit ein hohes Potenzial für die Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten bei der Arbeit gesehen werden.

Als Zielsetzung der neuen GDA-Periode wurde vereinbart, den Anteil der Betriebe mit einer angemessenen Gefährdungsbeurteilung deutlich zu steigern und in den Betrieben eine funktionierende Arbeitsschutzorganisation zu etablieren. Hier kommt die sogenannte „Betriebsbesichtigung mit System“ zum Einsatz. („[Arbeit sicher und gesund gestalten: Prävention mit Hilfe der Gefährdungsbeurteilung](#)“) Die Phase der Betriebsbesichtigungen dieser dritten GDA-Periode läuft bis zum Ende des Jahres 2025; mit Blick auf das pandemische Geschehen wurde diese Phase etwas verlängert.

Neben dem Schwerpunkt der betrieblichen Arbeitsschutzorganisation einschließlich der Organisation der Durchführung der Gefährdungsbeurteilung werden drei Facharbeitsprogramme in diese GDA-Periode realisiert.

Miteinander und systematisch für

- einen sicheren [Umgang mit krebserzeugenden Gefahrstoffen](#) (AP KEGS)
- gute [Arbeitsgestaltung bei psychischen Belastungen](#) (AP Psyche)
- gute [Arbeitsgestaltung bei Muskel-Skelett-Belastungen](#) (AP MSB)

Die fachlichen Schwerpunktsetzungen zu den psychischen Belastungen und zu den Muskel-Skelett-Belastungen greifen dabei die entwickelten Instrumente und Qualifizierungen aus den Arbeitsprogrammen (AP) Psyche und Muskel-Skelett-Erkrankungen der 2. GDA-Periode zurück.

Das Arbeitsprogramm zur Prüfung des sicheren Umgangs mit krebserzeugenden Gefahrstoffen (AP KEGS) ergänzt das Spektrum dieser Facharbeitsprogramme. Bereits im Jahr 2021 wurde der [GDA Gefährstoff-Check](#) entwickelt und den Betrieben zur Verfügung gestellt. Er ist ein Angebot an alle betrieblichen Arbeitsschutzakteure, um vorausschauend und effektiv die Gefährdungen für die Beschäftigten durch krebserzeugende Gefahrstoffe am Arbeitsplatz zu erkennen und wirkungsvolle Schutzmaßnahmen treffen zu können. In der Systematik greift er auf den in der 2. GDA-Periode entwickelten und auch für die 3. GDA-Periode verstetigten [GDA-ORGCheck](#) zurück, damit wurde im

Rahmen der GDA ein weiteres Instrument zur Selbstbewertung für die Betriebe entwickelt.

Um den Prozess und die Umsetzung der Gefährdungsbeurteilung und die Arbeitsschutzorganisation in den Betrieben zu überprüfen wurde unter den Trägern ein Erhebungsinstrumentarium entwickelt, das auf der Basis der beiden GDA-Leitlinien zur Gefährdungsbeurteilung und zur Überprüfung der Arbeitsschutzorganisation aufbaut. Unter den Trägern wurde das Instrument der „Betriebsbesichtigung mit Systembewertung (BmSys)“ abgestimmt, das die abgestimmte Vorgehensweise vorgibt, die für die Betriebsbesichtigungen der 3. GDA-Periode angewendet werden soll. Bis zum Ende des Jahres 2025 sollen 200.000 Betriebsbesichtigungen von den Unfallversicherungsträgern und den Aufsichtsbehörden der Länder durchgeführt werden. Damit haben sich die Träger der GDA für die laufende Periode ein deutlich höheres quantitatives Ziel gesetzt im Vergleich zu den Jahren zuvor.

Die 3. GDA-Periode startet in Hessen mit der Betriebsbesichtigung mit Systembewertung (BmSys)

Die hessische Arbeitsschutzbehörde hat bereits an der im Vorfeld durchgeführten Pilotierung der Betriebsbesichtigung mit Systembewertung in Hessen zu Beginn 2021 teilgenommen und dadurch erste Erfahrungen sammeln können.

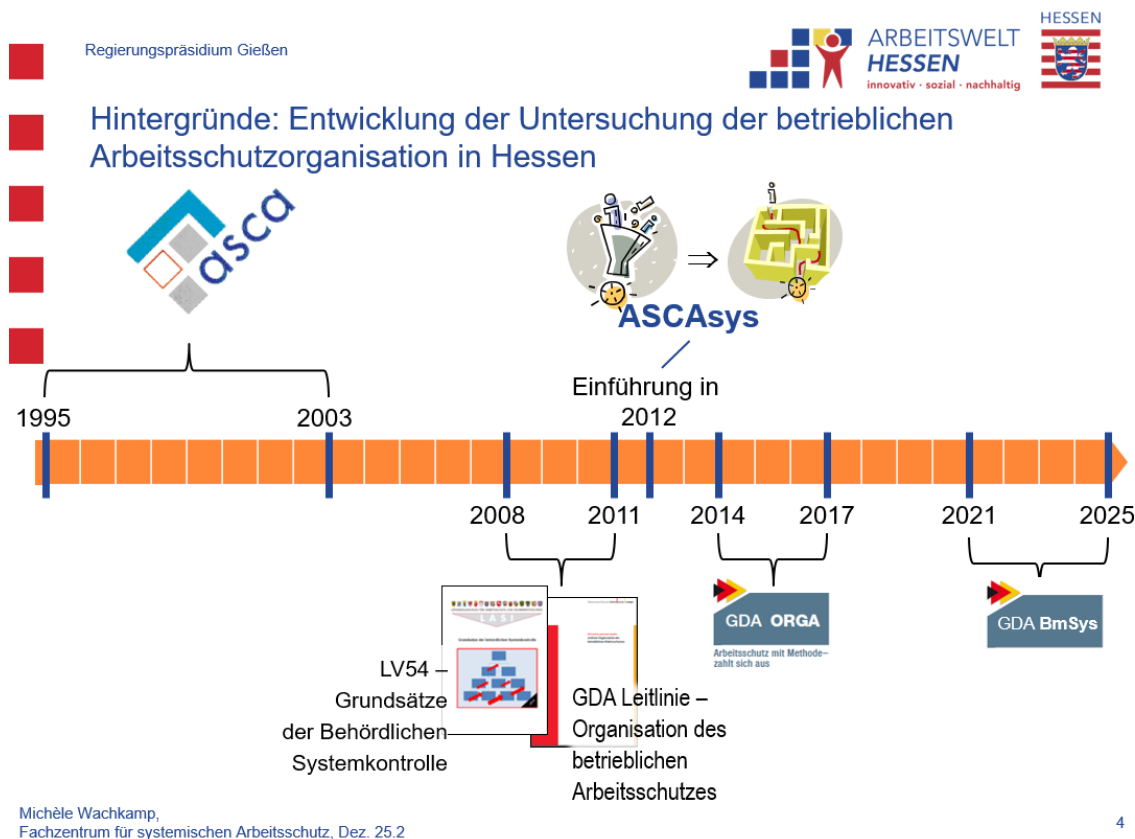


Abbildung 1: Entwicklung der Überprüfung der Arbeitsschutzorganisation in Hessen

Schon in der Pilotierung wurde festgestellt, dass sich die Systematik von BmSys von den in Hessen bisher angewendeten Instrumenten zur Überprüfung der Gefährdungsbeurteilung und der Arbeitsschutzorganisation (z.B. im Rahmen des GDA-Arbeitsprogramms Organisation in der zweiten GDA-Periode) deutlich unterscheidet. Daraus ergibt sich für die Aufsichtsbeamtinnen und -beamten in Hessen ein deutlicher Qualifizierungsbedarf, den das Fachzentrum für systemischen Arbeitsschutz und Arbeitsgestaltung in Gießen in Abstimmung mit dem Fachreferat im HMSI umsetzen konnte. Diese Qualifizierungsveranstaltungen basierten auf den bundesweit zentral angebotenen Schulungen für die Multiplikatoren der GDA-Träger.

Auch die Anpassung der beiden GDA Leitlinien „Organisation des betrieblichen Arbeitsschutzes“ und „Gefährdungsbeurteilung und Dokumentation“ auf die veränderte Systematik der BmSys ist auf Seiten der Nationalen Arbeitsschutzkonferenz (NAK) bereits beschlossen worden.

Für die weitere Entwicklung bleibt abzuwarten, wie sich die vorgenommenen Veränderungen der Methodik bewähren werden und ob sie eine tragfähige Grundlage dafür bieten, die Betriebe in Bezug auf eine gute Arbeitsschutzorganisation und eine angemessene Gefährdungsbeurteilung zu überwachen und zu beraten. Vorläufige Auswertungen aus Hessen deuten allerdings bereits jetzt darauf hin, dass ein Vergleich der Ergebnisse der zweiten und dritten GDA-Periode nur noch bedingt möglich sein wird.

**Andrea Krönung,
Referat III1A, Abteilung III,
HMSI**

2.2 Sozialer Arbeitsschutz

Meldungen der Ausnahme vom Kündigungsverbot nach MuSchG, BEEG, PflegeZG und FPfZG

§ 17 Abs. 2 MuSchG

	Anzahl	verhaltensbedingte Gründe	betriebsbedingte Gründe
Eingegangene Anträge (bezogen auf die betroffenen Personen)	91	20	71
Ablehnungen	3	2	1
Zustimmungen	45	2	43
Rücknahmen und sonstige Erledigungen	22	9	13
Noch nicht erledigte Anträge	21	7	14

§ 18 Abs. 1 BEEG

	Anzahl	verhaltensbedingte Gründe	betriebsbedingte Gründe
Eingegangene Anträge (bezogen auf die betroffenen Personen)	204	11	193
Ablehnungen	1	1	0
Zustimmungen	124	2	122
Rücknahmen und sonstige Erledigungen	44	6	38
Noch nicht erledigte Anträge	35	2	33

§ 5 Abs. 2 PflegeZG

	Anzahl	verhaltensbedingte Gründe	betriebsbedingte Gründe
Eingegangene Anträge (bezogen auf die betroffenen Personen)	0	0	0
Ablehnungen	0	0	0
Zustimmungen	0	0	0
Rücknahmen und sonstige Erledigungen	0	0	0
Noch nicht erledigte Anträge	0	0	0

§ 2 Abs. 3 FPfZG

	Anzahl	verhaltensbedingte Gründe	betriebsbedingte Gründe
Eingegangene Anträge (bezogen auf die betroffenen Personen)	2	1	1
Ablehnungen	0	0	0
Zustimmungen	0	0	0
Rücknahmen und sonstige Erledigungen	0	0	0
Noch nicht erledigte Anträge	2	1	1

Teil 3: Produktsicherheit

3.1 Allgemeine Produktsicherheit

Überlassung zum zollrechtlich freien Verkehr

Eine Importsendung aus Asien wurde von einem Einführer zur Überführung in den zollrechtlich freien Verkehr angemeldet. Die Importsendung bestand aus zwei Produkten. Einer Thermomaschine (Folienschrumpfmachine) und einer Schweißmaschine (Folienschweißmaschine).



Abbildung 1: Folienschrumpfmachine



Abbildung 2: Folienschweißmaschine

Produkte aus Drittstaaten, die auf den Unionsmarkt gebracht oder der privaten Nutzung oder dem privaten Verbrauch innerhalb des Zollgebiets der Union zugeführt werden sollen, unterliegen der (vorgeschalteten) Kontrolle durch die zuständigen Behörden und sind in den sogenannten zollrechtlich freien Verkehr zu überführen. Dies erfolgt durch das Verfahren der Überlassung zum zollrechtlich freien Verkehr (Art. 25ff. Marktüberwachungsverordnung 2019/1020/EU (MüV)).

Die Überlassung zum zollrechtlich freien Verkehr kann nur gestattet werden, wenn von den Produkten (Folienschrumpfmachine und Folienschweißmaschine) kein ernstes Risiko ausgeht (keine gefährlichen Produkte) und diese den geltenden Harmonisierungsrechtsvorschriften, das heißt dem einschlägigen Unionsrecht entsprechen (keine nicht-konformen Produkte); vgl. Art. 28 MüV.

Durch die Überlassung zum zollrechtlich freien Verkehr erhalten Nicht-Unionswaren aus einem Drittstaat formal den zollrechtlichen Status von Unionswaren, die den einschlägigen Harmonisierungsrechtsvorschriften der Union entsprechen müssen. Die oben genannten Produkte entsprachen nach dem Ergebnis der Prüfung in der beim Zoll vorliegenden Ausführung nicht den Anforderungen der geltenden Harmonisierungsrechtsvorschriften. Es handelt sich bei beiden Maschinen um nicht-konforme und um gefährliche Produkte. Im Folgenden werden die Gründe der formalen Nichtkonformität aufgezählt, die nach den derzeitigen Erkenntnissen bei beiden der oben genannten Maschinen jeweils vorlagen:

- a) den Produkten lagen die im Unionsrecht vorgeschriebenen Unterlagen (Betriebsanleitung und Konformitätserklärung in deutscher Sprache) für Maschinen gemäß § 3 Abs. 2 Nr. 3 und Nr. 5 der 9. ProdSV (= Maschinenverordnung) nicht bei,
- b) die Produkte waren nicht nach dem darauf anwendbaren Unionsrecht für Maschinen gem. § 3 Abs. 2 Nr. 1 der 9. ProdSV in Verbindung mit Anhang I Nr. 1.7.3. der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG gekennzeichnet,
- c) die Produkte trugen keine CE-Kennzeichnung gemäß dem anwendbaren Unionsrecht für Maschinen gem. § 3 Abs. 2 Nr. 6 der 9. ProdSV in Verbindung mit Anhang III der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG.

Die Maschinen waren nach den derzeitigen Erkenntnissen jeweils ein „gefährliches Produkt“ im Sinne von Art. 28 Abs. 1 MüV und begründeten aus den nachfolgenden Gründen eine Gefahr für die Gesundheit und Sicherheit der Verwender bzw. Endnutzer:



Abbildungen 3 und 4: Vernichtung der Produkte

Feststellung Thermomaschine (Folienschrumpfmachine):

1. Es war kein „Schutz bei indirektem Berühren“ unter Spannung stehender Teile vorhanden. Somit bestand die Gefahr eines tödlichen Stromschlages.
2. Die Leitungsquerschnitte passten nicht zum Leitungsschutzschalter. Die Leitungsquerschnitte waren zu gering ausgelegt. Somit war beim Betrieb der Maschinen eine evtl. Brandgefahr gegeben.
3. Diverse Quetsch- und Scherstellen waren an den Maschinen vorhanden.

4. Es wurden keine geeigneten Vorkehrungen getroffen, um eine Verletzung durch Berührung durch heiße Maschinenteile (Oberflächen) oder Materialien zu verhindern.

Feststellung Schweißmaschine (Folienschweißmaschine):

1. Es war kein „Schutz bei indirektem Berühren“ unter Spannung stehender Teile vorhanden. Somit bestand auch hier die Gefahr eines tödlichen Stromschlages.
2. Der Stecker entsprach nicht dem einzuhaltenden europäischen Standard.
3. Es wurden keine geeigneten Vorkehrungen getroffen, um eine Verletzung durch Berührung durch heiße Maschinenteile (Oberflächen) oder Materialien zu verhindern.

Die Überlassung zum zollrechtlichen freien Verkehr konnte wegen der oben beschriebenen Gründe nicht gestattet werden.

Der Einführer verzichtete nach einer Anhörung auf die Einfuhr und war mit der Vernichtung der Maschinen vor Ort einverstanden.

**Stefan Schäfer und Andrea Laabs,
Abteilung V Arbeitsschutz und Soziales,
Regierungspräsidium Kassel**

Überprüfung von Atemschutzmasken

Auch in 2021 wurde die Überprüfung von Atemschutzmasken durch die COVID-19-Pandemie in den Fokus der hessischen Marktüberwachung gelegt. In 2021 wurden im Aufsichtsbezirk des Regierungspräsidiums Gießen 91 Masken überprüft. Von rund einem Drittel (33 %) der überprüften Produkte wurden die Anforderungen des PSA-DG und der Verordnung (EU) 2016/425 nicht erfüllt.

Die vorgefundenen Mängel verteilten sich dabei wie folgt:

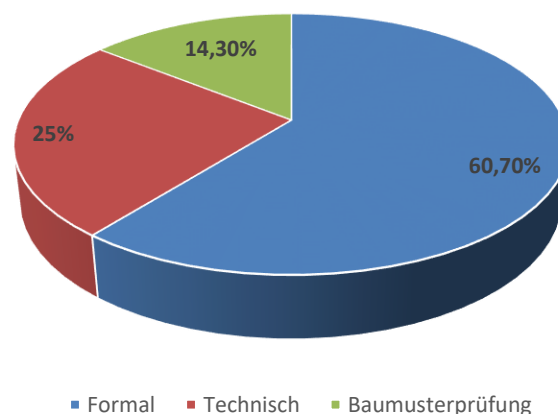


Abbildung 1: Mängelverteilung bei Überprüfung von Atemschutzmasken

Dabei ist anzumerken, dass dies die reine Verteilung der vorgefundenen Mängel ist. Es konnten mehrere Mängel pro Produkt aufgetreten sein. Das Fehlen einer Baumusterprüfung wurde separat hervorgehoben, da in der EU Atemschutzmasken generell von einem akkreditierten Labor vor dem Inverkehrbringen baumustergeprüft und danach fertigungsbedingt überwacht werden müssen.

Bei diesem Marktüberwachungsprojekt wurde eng mit der hessischen Geräteuntersuchungsstelle (GUS) als auch mit den lokalen Zollbehörden in Wetzlar und Marburg zusammengearbeitet. Eigene beprobte Produkte als auch die über den Zoll gemeldeten Einfuhren wurden je nach Beanstandung von der GUS im Labor überprüft (Filterleistung, Atemwiderstand) und ggf. Maßnahmen gegenüber dem Wirtschaftsakteur eingeleitet.

Besonders hervorzuheben ist ein Vorgang in Kooperation mit der GUS und der Zolldienststelle Wetzlar.

Dabei wollte ein Wirtschaftsakteur „FFP2-Masken“ aus dem Kosovo nach Deutschland importieren. Bei den Masken lagen multiple technische als auch formale Mängel vor, wodurch ein Risiko mit der Verwendung der Masken einherging.

Es wurde daher die Einfuhr unterbunden und eine RAPEX-Meldung erstellt. Der Zoll erstellte zudem ein Risikoprofil für Masken dieses Herstellers.

Im Verlauf der Prüfung der Masken ist ein bräunlicher, nicht näher zu definierender Einschluss in einer der Masken aufgefallen. Dies wurde dem Zoll mitgeteilt und die dort einlagernden Masken umgehend durch einen Drogenspürhund überprüft. Bei dem braunen Einschluss handelte es sich vermutlich um einen Fertigungsfehler im Filterfließ, der Drogenverdacht bestätigte sich nicht.

Der Importeur versuchte weiterhin, die Masken über mehrere andere Zolldienststellen in anderen Bundesländer einzuführen. Aufgrund der oben genannten Maßnahmen konnte jedoch die weitere Einfuhr verhindert werden. Weiterhin wurde sowohl vonseiten des Importeurs als auch vom Hersteller das RP Gießen als veranlassenden Marktüberwachungsbehörde aufgefordert, die RAPEX-Meldung zurückzunehmen.



Abbildung 2: Maske mit Einschluss

Beiden wurde mitgeteilt, dass die Rücknahme einer RAPEX-Meldung nach dem Durchführungsbeschluss (EU) 2019/417 nur von der veranlassenden Marktüberwachungsbehörde bei der Kommission beantragt werden kann und dies nur in einem der folgenden 4 Fälle möglich ist.

1. Mindestens ein RAPEX-Meldekriterium ist nachweislich nicht erfüllt, sodass eine RAPEX-Meldung nicht gerechtfertigt ist. Dies gilt insbesondere, wenn bewiesen wird, dass die ursprüngliche Risikobewertung nicht vorschriftsmäßig durchgeführt wurde und das gemeldete Produkt kein Risiko aufweist. Hierzu zählen auch die Fälle, in denen gemeldete Maßnahmen vor Gericht oder im Rahmen eines anderen Verfahrens erfolgreich angefochten wurden und somit nicht mehr gültig sind.
2. Es sind letztlich keine Maßnahmen betreffend das Produkt ergriffen worden, das (zur Information) schon über die RAPEX-Anwendung gemeldet wurde, bevor Maßnahmen beschlossen waren.
3. Nach einer Diskussion auf EU-Ebene verständigten sich die Mitgliedstaaten darauf, dass es nicht zweckmäßig ist, Informationen über bestimmte Sicherheitsmerkmale auszutauschen, die über die RAPEX-Anwendung gemeldet worden sind.
4. Das gemeldete Produkt befindet sich nachweislich nicht mehr auf dem Markt und sämtliche in Verkehr gebrachten Produkteinheiten wurden in allen Mitgliedstaaten nachweislich bereits vom Markt genommen und zurückgeholt. Dabei ist zu beachten, dass der Umstand, dass das gemeldete Produkt nachträglich so modifiziert wurde, dass es allen anwendbaren Sicherheitsanforderungen genügt, nicht als Begründung eines Antrags auf Zurückziehen einer Meldung ausreicht. Es sei denn, es wird nachgewiesen, dass alle betroffenen, in Verkehr gebrachten Produkte oder Produkteinheiten in sämtlichen Mitgliedstaaten vom Markt genommen und zurückgeholt wurden und auch nicht mehr vermarktet werden.

Beiden Wirtschaftsakteuren wurde mitgeteilt, dass die ersten drei Fälle nicht zutreffend sind und dass keine hinreichenden Belege für Fall 4 vorgelegt wurden. Eine Rücknahme der RAPEX-Meldung wurde abgelehnt und daraufhin keine weiteren Anträge seitens des Wirtschaftsakteurs gestellt.

Insgesamt lässt sich bezüglich der vorgefundenen Atemschutzmasken zwar sagen, dass sich die Mängelquote im Vergleich zum Vorjahr verbessert hat, dennoch ist bei einem Produkt, mit dem man sich täglich schützt und eindeutige Regelungen existieren, eine derartige Mängelquote nicht akzeptabel. Dies spiegelt die Notwendigkeit einer effektiven Marktüberwachung wider. Auffällig war erneut, dass Masken europäischer Hersteller seltener Mängel aufwiesen. Problematisch waren die Produkte aus Fernost, der Türkei und dem Kosovo.

Maximilian Baier,
Abteilung II Arbeitsschutz und Inneres,
Regierungspräsidium Gießen

3.2 Medizinprodukte

Marktüberwachung des Medizinprodukterechts

Einfuhrkontrollen am Frankfurter Flughafen

Im Laufe des Jahres 2021 sind bei der Bearbeitung von sogenannte Kontrollmitteilungen des Frankfurter Hauptzollamts vermehrt gefälschte zahnärztliche Instrumente aufgefallen. Bei einer Vielzahl dieser Instrumente handelte es sich um Zahnarztbohrer (Fachbegriff: Hand- und Winkelstück), die nachweislich von Zahnärzten gekauft wurden.

Durch die auffällig mangelhafte Kennzeichnung, die nicht vollumfänglich den Anforderungen des Medizinprodukterechts entspricht, wurde im Laufe der Überprüfung Kontakt zu den auf den Produkten ausgewiesenen Benannten Stellen (beispielsweise der TÜV Süd) aufgenommen. Dadurch stellte sich heraus, dass diese Angaben missbräuchlich verwendet wurden und es sich bei diesen Produkten somit um Fälschungen handelt.

Für Medizinprodukte muss der Hersteller grundsätzlich vor dem erstmaligen Inverkehrbringen ein Konformitätsbewertungsverfahren durchführen. Ziel dieser Bewertung ist der Nachweis der Produktsicherheit und der medizinisch-technischen Leistungsfähigkeit und somit die Bestätigung, dass das Produkt den einschlägigen EU-Verordnungen entspricht. Bei Medizinprodukten mit einem erhöhten Risiko für Patienten, Anwender und Dritte ist die Beteiligung einer Benannten Stelle gesetzlich vorgeschrieben, die den Nachweis der grundlegenden Sicherheits- und Leistungsanforderungen überwacht und bescheinigt. So soll das vom Medizinprodukterecht geforderte hohe Niveau an Sicherheit und Gesundheitsschutz gewährleistet werden.



Abbildung 1: Hand- und Winkelstück

Da bei den gefälschten zahnärztlichen Instrumenten kein entsprechendes Konformitätsbewertungsverfahren durch den Hersteller durchgeführt

worden ist, erfüllen diese Produkte mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht das geforderte Sicherheits- und Schutzniveau. Es kann davon ausgegangen werden, dass diese Produkte nicht ordnungsgemäß für die keimarme Anwendung am Patienten aufbereitet werden können. Auch die Materialverträglichkeit bei der Anwendung und im Rahmen der Reinigungs-, Desinfektions- und Sterilisationsprozesse ist hier äußerst fraglich.

Diese Produkte werden im Laufe der Jahre in Zahnarztpraxen an hunderten von Patienten angewendet. Dadurch ist von einer erheblichen Patientengefährdung auszugehen. Können diese Instrumente aufgrund ihrer Bauart, der verwendeten Materialien

und der vom Hersteller in unzureichendem Maße beigelegten Informationen zu Aufbereitungsverfahren nicht ordnungsgemäß gereinigt, desinfiziert und sterilisiert werden, kann dies bei Patienten zu schweren Infektionen führen, die im schlimmsten Fall mit dauerhaften Schäden oder gar dem Tod des Patienten einhergehen.

Aus diesem Grund hat das Dezernat 68 in Zusammenarbeit mit dem Zollamt Frankfurt ein besonderes Augenmerk auf solche Produkte gelegt. In naher Zukunft wird ein sogenanntes Risikoprofil erstellt werden, dass über die Generalzolldirektion an alle Zollstellen verteilt wird und in das risikobasierte Abfertigungssystem des Zolls aufgenommen wird. So soll erreicht werden, dass solche Einfuhren vermehrt entdeckt und aufgehalten werden können.

Myriam Anton,
Abteilung VI Arbeitsschutz,
Regierungspräsidium Darmstadt

Mangelhafte medizinische Masken

Im Februar 2021 erreichte die Beschwerde eines Betriebsrats das Regierungspräsidium Darmstadt. Anlass der Beschwerde waren die vom Arbeitgeber als Mund-Nase-Schutz (MNS) gemäß der SARS-CoV-2-Arbeitsschutzverordnung zur Verfügung gestellten medizinischen Gesichtsmasken. Dem Betriebsrat war aufgefallen, dass die Umverpackung der Masken keine CE-Kennzeichnung aufwies. Es wurden Fotos der MNS-Masken und der Umverpackung übersandt. Vom Arbeitgeber wurden außerdem Dokumente angefordert, die die Verkehrsfähigkeit der Masken belegen sollten.

Die Überprüfung der Fotodokumentation ergab, dass die nach europäischer Gesetzgebung geforderten Kennzeichnungen auf der Umverpackung der MNS-Masken im Sinne medizinprodukterechtlicher Vorschriften nicht vollumfänglich erfüllt waren. Neben einer detaillierten Angabe des physischen Herstellers der MNS-Masken fehlte die Information über einen nach § 5 Medizinproduktegesetz (MPG) verantwortlichen Bevollmächtigten für das erstmalige Inverkehrbringen von Medizinprodukten im Europäischen Wirtschaftsraum. Außerdem fehlte die Information über den entsprechenden Maskentyp (I, II, IIR).

Das vorgelegte Zertifikat, das den Anschein einer Konformitätserklärung erwecken sollte, konnte nicht als gesetzlich vorgeschriebene Konformitätserklärung anerkannt werden, da die Erklärung nicht durch den Hersteller selbst und/ oder seinen Bevollmächtigten ausgestellt und unterschrieben war, sondern von einer sogenannten ‚benannten Stelle‘, die zudem nicht einmal eine Akkreditierung für das Medizinproduktegesetz i. V. m. der Richtlinie 93/42/EWG besaß.

Ein zusätzlich vorgelegter ‚Document Review Report‘ war ebenfalls nicht geeignet um die Verkehrsfähigkeit des Medizinproduktes festzustellen. Auch ein nachträglich eingereichter Testreport nach der einschlägigen Norm EN 14683:2019 durch eine chine-

sische Prüfeinrichtung konnte nicht anerkannt werden. Zum einen konnte kein eindeutiger und zweifelsfreier Bezug zu den vorliegenden MNS-Masken erkannt werden, und zum anderen war nicht bekannt, ob das Prüflabor überhaupt über eine europäische Akkreditierung als anerkanntes Prüflabor für Prüfungen nach der medizinprodukterechtlichen Norm EN 14683:2019 verfügte.

Nach Aussage des Arbeitgebers hätte der Händler jedoch versichert, dass die zur Verfügung gestellten Dokumente durch die lokale Aufsichtsbehörde geprüft und freigegeben wurden. Konkrete Unterlagen, aus denen eine Prüfung durch die Aufsichtsbehörde des Händlers hervorging, konnten jedoch nicht vorgelegt werden. In diesem Zusammenhang wurde die lokale Aufsichtsbehörde am Geschäftssitz des Händlers durch das Regierungspräsidium Darmstadt informiert, da der Händler nach wie vor auf seiner Internetseite die MNS-Masken mit den vorgenannten Dokumenten bewarb.

Dem Arbeitgeber wurde mitgeteilt, dass die MNS-Masken nicht den medizinprodukterechtlichen Vorschriften entsprachen und die Masken somit nicht verwendet werden dürfen. Um die erheblichen Restbestände von 250.000 Stück noch aufbrauchen zu können, wurde dem Arbeitgeber empfohlen, eine Prüfung nach Norm durch ein hierfür zugelassenes Prüflabor durchführen zu lassen. Bis zum Vorliegen des Prüfergebnisses sollten alternative Schutzmaßnahmen geprüft und andere MNS-Masken beschafft werden.

Mitte März wurde der Prüfbericht eines akkreditierten Labors vorgelegt. Aus dem Prüfbericht ging hervor, dass die getesteten Masken die Anforderungen einer medizinischen Gesichtsmaske des Typs IIR erfüllten und damit als Mund-Nase-Schutz gemäß SARS-CoV-2-Arbeitsschutzverordnung geeignet waren.

***Dr. Katrin Ogriseck, Frank Nowak,
Abteilung VI Arbeitsschutz,
Regierungspräsidium Darmstadt,***

Teil 4: Berichte aus den Fachzentren

4.1 Fachzentrum für systemischen Arbeitsschutz und Arbeitsgestaltung

Kooperation zur Einführung von Arbeitsschutzmanagementsystemen in Kommunen

Projekt mit komplexen Herausforderungen

Aus dem Wunsch, ein Arbeitsschutzmanagementsystem in der Stadtverwaltung Wetzlar einzuführen, erwuchs ein Kooperationsprojekt mit weiterführenden Zielen und komplexen Herausforderungen.

Im Projekt bieten das Fachzentrum für systemischen Arbeitsschutz (Regierungspräsidium Gießen) und die Unfallkasse Hessen (UKH) der Stadt Wetzlar Unterstützung und Beratung bei der Einführung eines Arbeitsschutzmanagementsystems. Als Mehrwert entsteht ein Leitfaden Arbeitsschutzmanagement, der speziell auf die Belange und Besonderheiten von Kommunen zugeschnitten ist. Und damit richtet sich der Blick auf die besonderen Herausforderungen in diesem Projekt: Vom Büro bis zum Krematorium, vom Schwimmbad über Kitas, Stadthalle mit Veranstaltungsmanagement bis hin zu Straßenarbeiten und Müllabfuhr sind in einer Kommune nicht nur die verschiedenartigsten Gefährdungen an Arbeitsplätzen und bei Tätigkeiten anzutreffen. Auch die jeweiligen organisatorischen Strukturen mit Ämtern, Eigenbetrieben, kommunalen Verbänden und zentral wie auch dezentral angesiedelten, oft gewachsenen Supportfunktionen erhöhen die Komplexität.

Einführung eines AMS in kommunalen Strukturen

So stand in der ersten Phase des Projektes eine Bestandsaufnahme im Vordergrund mit dem Ziel, vorhandene arbeitsschutzrelevante Regelungen und Abläufe in der Stadtverwaltung zu sichten und Systematisierungserfordernisse oder -potentiale zu identifizieren. Für das Fachzentrum für systemischen Arbeitsschutz und die Unfallkasse war dabei das Format völlig neu: Sämtliche Organisationsinterviews mussten aufgrund der pandemischen Lage „remote“, also per Videokonferenz geführt werden. Ergänzend fanden in den Sommermonaten mit Unterstützung durch die zuständigen Sachbearbeitungen des Regierungspräsidiums Gießen bzw. der Unfallkasse Hessen vor-Ort-Stichprobenbesichtigungen in ausgewählten Bereichen statt.

Die daran anschließende Auswertung brachte einen Maßnahmenkatalog hervor, der mit den Verantwortlichen der Stadtverwaltung Wetzlar abgestimmt wurde und nun schrittweise umgesetzt wird. Eine zentrale Funktion nimmt dabei die Projektgruppe ein, die den gesamten Einführungsprozess begleitet und mit der wesentlichen Umsetzung der in diesem Zusammenhang anstehenden Aufgaben betraut ist. Die Projektgruppe ist mit 26 Projektgruppenmitgliedern nicht nur zahlenmäßig stark bestückt: Vertreten sind neben der Projektleitung und -steuerung aus dem Personal- und Organisationsamt und den externen Projektberatern aus dem Fachzentrum Gießen und der

Unfallkasse Hessen die Personalvertretung, Amtsleitungen, Sicherheitsbeauftragte, externe Fachkraft für Arbeitssicherheit, Betriebsleiter von Eigenbetrieben und der Beauftragte des BGM der Stadt Wetzlar. Die Größe und Heterogenität der Projektgruppe stellt eine besondere Herausforderung dar, bietet aber weitreichende Vorteile: Die vielen verschiedenen Interessensgruppen tragen dafür Sorge, dass in den zu schaffenden Systemregelungen nicht nur alle Betriebe und Organisationsbereiche der Stadtverwaltung berücksichtigt, sondern diese auch später von allen mitgetragen werden können. Verwunderlich ist es daher nicht, dass sich das Ansinnen der Stadtverwaltung Wetzlar eines Arbeitsschutzmanagementsystems für alle – von der Kindergärtnerin bis zum Ingenieur - auch in dessen Arbeitsschutzpolitik wiederfinden soll.

Umsetzungsphase

In der Maßnahmenumsetzung werden nach Bedarf und Interessenslagen Kleingruppen gebildet, die mit der Erarbeitung abgegrenzter Regelungsbereiche oder Prozesse betraut sind. Die Kleingruppen erhalten in Workshops vom Fachzentrum für systemischen Arbeitsschutz und der Unfallkasse Hessen zunächst einen Input in Form erforderlicher Informationen für die Bearbeitung und Aufgabenstellungen, die den ersten Anstoß für die weitere Bearbeitung geben. Es fanden bereits Workshops zu den Themen Arbeitsschutzpolitik und -ziele, Messung und Bewertung, Dokumentation, Prozesse und Verfahren, Aufgabenübertragung und Verantwortung und zu den besonderen Rollen der Arbeitsschutzexperten statt.

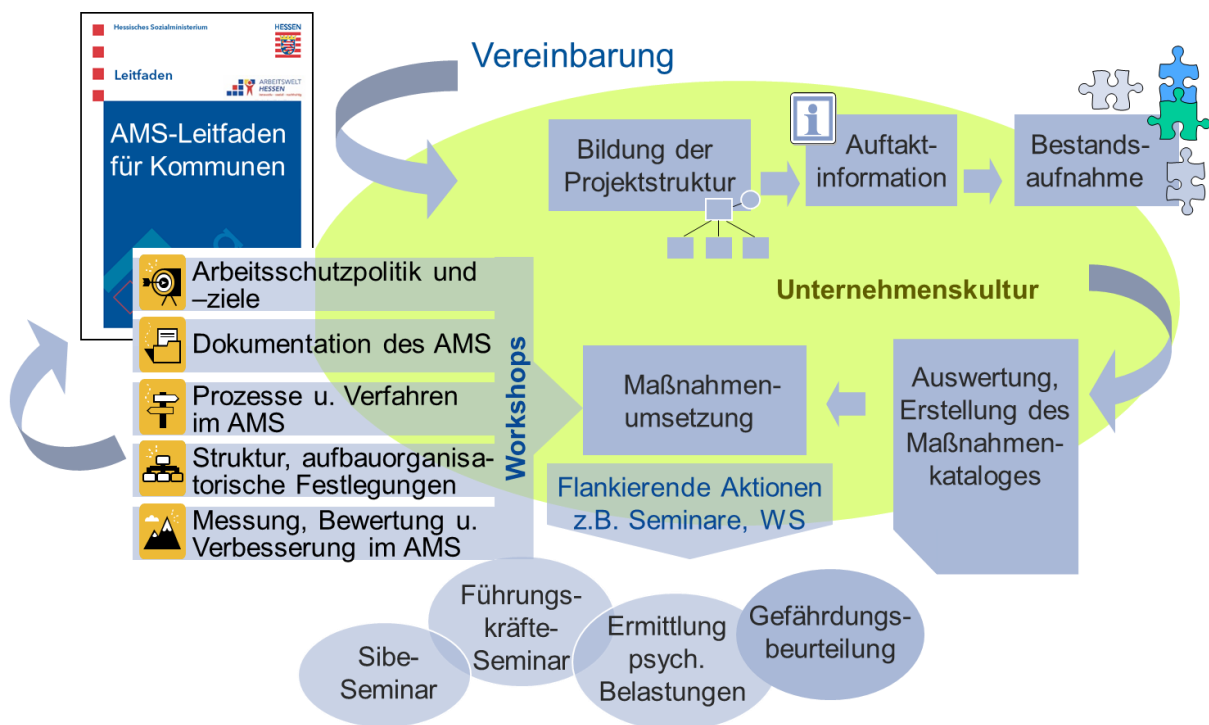


Abbildung 1: Ablauf des Projektes „Einführung eines Arbeitsschutzmanagementsystems (AMS) in der Stadtverwaltung Wetzlar mit Entwicklung eines Leitfadens Arbeitsschutzmanagement für Kommunen“

Entwickelte Lösungen und entstehende Fragen bei der Bearbeitung werden in regelmäßigen Sitzungen in der Gesamtprojektgruppe oder in den wöchentlichen Jour-fixe-Terminen zwischen Projektleitung und externen Beratern besprochen.

Ausblick

Das Projekt hat eine Laufzeit von zwei Jahren und wird sich noch bis Februar 2023 erstrecken. Die zweite Phase wird von der weiteren Umsetzung der Maßnahmen und der parallelen Überführung der Erkenntnisse und Erfahrungen in einen Leitfaden Arbeitsschutzmanagement für Kommunen geprägt sein. Hierin sollen sich die Besonderheiten im Einführungsprozess und die speziell auf Kommunen zugeschnittenen Lösungsansätze wiederfinden. Schließlich sollen auch andere Kommunen darin ermutigt werden, sich der Komplexität der Aufgabe bei der Einführung eines Arbeitsschutzmanagements zu stellen und in einem aus der Beratungspraxis entwickelten Leitfaden Unterstützung finden.

Michèle Wachkamp,
Fachzentrum für systemischen Arbeitsschutz und Arbeitsgestaltung,
Regierungspräsidium Gießen

Homeoffice – Arbeitsgestaltung auf Distanz

Virtuelle Informationsveranstaltung für die Aufsicht

Notwendige Kontaktbeschränkungen, die als betriebliche Schutzmaßnahme vor der SARS-CoV-2-Ausbreitung dienten, haben der Arbeit im Homeoffice einen großen An Schub verliehen. Allerdings waren die Erkenntnisse und Erfahrungen, die Betriebe und Beschäftigte in diesem Rahmen gewinnen konnten, stark durch das Pandemie-Geschehen geprägt. Zudem herrschte in zwei Phasen der Pandemie die gesetzliche Verpflichtung, Büroarbeit und vergleichbare Tätigkeiten ad-hoc ins Homeoffice zu verlegen, was oftmals improvisierte Lösungen erforderte. Die Frage, wie ein gesundes Arbeiten im „Privatbereich von Beschäftigten“ längerfristig sichergestellt werden kann, wurde in vielen Fällen zurückgestellt.

Die fortschreitende digitale Transformation und die zunehmenden Flexibilisierungsanforderungen und -wünsche seitens Unternehmen und Beschäftigten erfordert es jedoch, sich auch mit der grundlegenden Gestaltung der Arbeit im Homeoffice zu befassen. Dazu gehört nicht nur das Schaffen betrieblicher Rahmenbedingungen für ein gutes und gesundes Arbeiten im Homeoffice, sondern auch die Betrachtung der Möglichkeiten, wie erforderliche Arbeitsschutzmaßnahmen aus der Distanz heraus umgesetzt und nachgehalten werden können. Dies betrifft sowohl die Arbeitgeberseite in ihrer Gestaltungsfunktion als auch die staatlichen Arbeitsschutzbehörden in der Erfüllung ihres Aufsichtshandelns.

Vor diesem Hintergrund richtete das Fachzentrum für systemischen Arbeitsschutz und Arbeitsgestaltung am 7. Juni 2021 eine halbtägige Online-Informationsveranstaltung für Aufsichtskräfte der hessischen Arbeitsschutzdezernate aus. Claudia Flake führte als

Teamleiterin des Fachzentrums durch die Veranstaltung. Mit dem Ziel das Gestaltungs- und Überwachungsthema „Homeoffice“ zu konkretisieren, richteten Vortragende verschiedener Fachdisziplinen den Blick auf diese Arbeitsform.

Zunächst begrüßte Bettina Splittgerber als Vertreterin des Hessischen Ministeriums für Soziales und Integration die Teilnehmerinnen und Teilnehmer. Sie betonte die hohe Bedeutung der Arbeit im Homeoffice. In Ihrer Rolle als Soziologin zeichnete sie mit Blick auf die Entgrenzung von Arbeitszeiten und die familiäre Mehrbelastung ein durchaus anforderungsreiches und auch kritisches Bild. Dabei verwies sie auch auf die Problematik, dass eine Ausweitung der Homeoffice-Arbeit durchaus Potential hat, dem traditionellen Frauenbild wieder Vorschub zu leisten.

„In der Pandemiesituation herrscht eine hohe Akzeptanz für das Erfordernis betrieblicher Schutzmaßnahmen und auch für entsprechende Kontrollen durch die Arbeitsschutzbehörden“, so eine Erkenntnis aus der Überwachungskation zur Corona-Arbeitsschutzverordnung, die von Februar bis April 2021 hessenweit durchgeführt wurde. Holger Lehnhardt, der die Überwachungsaktion inhaltlich konzipiert hatte, stellte zentrale Ergebnisse der Überwachungsaktion vor und lud die Teilnehmerinnen und Teilnehmer zu einem Erfahrungsaustausch ein. Von dieser Möglichkeit wurde sowohl im Chat als auch im Online-Dialog rege Gebrauch gemacht. Deutlich wurde, dass die Gestaltung von Homeoffice und anderer Formen des mobilen Arbeitens künftig stärker in den Fokus der Arbeitsschutzbehörden rücken werden. Dies könne die Aufsicht allerdings nicht alleine stemmen, so der Impuls eines Teilnehmers im Chat. Die Probleme mit Arbeitszeiten und psychischer Belastungen im Homeoffice seien offensichtlich und die Aufsichtskräfte hätten kaum Kontrollmöglichkeiten. Die Politik bzw. der Gesetzgeber seien gefordert, einen klaren Rahmen vorgeben.

Weiteren Regelungsbedarf griff Dr. Christian Hofmann, Jurist der Gießener Arbeitsschutzdezernate, auf. Der Knackpunkt sei, dass Homeoffice eine zeitweilige Tätigkeit im Privatbereich der Beschäftigten umfasse. Im Zuge der Diskussion um eine Abmietung von Büroflächen in Ballungszentren und der Akquisition von Fachkräften aus standortfernen Regionen, könne aber von zeitweiser Homeoffice-Arbeit kaum die Rede sein. Solche Verhältnisse entsprächen eher denen der Telearbeit. Da sich für die Telearbeit jedoch weitere Gestaltungsanforderungen aus der Arbeitsstättenverordnung ergäben, sei diese Arbeitsform während der Pandemie weitgehend aus dem Blick geraten und auch von Beschäftigten kaum angefordert worden. Damit werde die Ausgestaltung des Homeoffice-Arbeitsplatzes, und die Frage, wer was zur Verfügung stellt und wer welche Kosten trägt, zur Verhandlungssache. Unbestritten sei hingegen die Gültigkeit des Arbeitsschutzgesetzes, des Arbeitszeitgesetzes sowie der Betriebssicherheitsverordnung und der Verordnung über arbeitsmedizinische Vorsorge sowohl bei der Telearbeit als auch bei Homeoffice und mobiler Arbeit.

Claudia Flake, Arbeitspsychologin der hessischen Arbeitsschutzbehörden, warf einen Blick auf die Gestaltungsmöglichkeiten, um das Maß psychischer Fehlbelastung im Homeoffice zu reduzieren. Sie warb dafür, klare Arbeitszeitregelungen zu treffen und

dabei auch insbesondere auf Arbeitszeitgrenzen zu achten. Führungskräfte sollten für das Führen aus Distanz qualifiziert werden. Dabei sollte die ganze Klaviatur der Führungsaufgaben von der Arbeitsplanung und -verteilung in hybriden Teams, über Stabilisierung der Zusammenarbeit und Förderung des informellen Austausches bis hin zur Erreichbarkeit, Anerkennung, Auslastung und Erfolgskontrolle Berücksichtigung finden.

Interessante Einblicke in die Auswirkungen von Homeoffice, wenn auch stark geprägt durch die pandemiebedingten Einflüsse, gab Monika Zielinski-Bülte, Medizinerin und Personal- und Sozialberaterin des Regierungspräsidiums Gießen. Sie zeigte die Folgen von Isolation und Vereinsamung auf, die insbesondere Alleinstehende treffen können, die ausschließlich im Homeoffice tätig sind.

Michèle Wachkamp als Expertin für Fragen der Arbeitsschutzorganisation und des Arbeitsschutzmanagements betonte die Bedeutung der konsequenten Durchführung der Gefährdungsbeurteilung als Grundlage guter Homeoffice-Arbeit sowie einer funktionierenden sicherheitstechnischen und betriebsärztlichen Beratung. Da die Eigenverantwortung der Beschäftigten für ein sicheres und gesundes Arbeiten im Homeoffice steige, sei eine systematische Unterweisung der Beschäftigten unerlässlich. Diese müsse, neben der ergonomischen und gesundheitsgerechten Einrichtung und Nutzung des temporären Arbeitsplatzes zu Hause, auch die regelkonforme Arbeitszeitgestaltung beinhalten.

Neben den Beiträgen wurde auch auf hilfreiches Informationsmaterial zur Gestaltung der Arbeit im Homeoffice hingewiesen. Betina Schuch vom Fachzentrum für systemischen Arbeitsschutz und Arbeitsgestaltung hatte zuvor eine entsprechende Übersicht abgefasst, die den Teilnehmerinnen und Teilnehmern zur Verfügung gestellt wurde.

Am Ende der Veranstaltung wurde deutlich, dass weiterer Bedarf für einen Erfahrungsaustausch seitens der Aufsichtskräfte besteht, da Homeoffice und seine fortschreitende Verbreitung nicht mehr aus der Arbeitswelt wegzudenken sind.

***Claudia Flake und Holger Lehnhardt,
Regierungspräsidium Gießen***

4.2 Fachzentrum für Produktsicherheit und Gefahrstoffe

Belastungen durch Staub und Staubinhaltsstoffe beim Elektronikschrott-recycling

Zielsetzung

Die noch nicht zurückgezogene Handlungsanleitung zur guten Arbeitspraxis „Elektronikschrottrecycling – Tätigkeiten mit Gefahrstoffen bei der manuellen Zerlegung von Bildschirm- und anderen Elektrogeräten“ mit Stand vom Mai 2011 wird derzeit aufgrund der mittlerweile stark abgesenkten und neu hinzugekommenen Beurteilungsmaßstäbe in einem Gemeinschaftsprojekt mit den Unfallversicherungsträgern überarbeitet. Dabei sollen diese Handlungsanleitung und die mit Stand vom Oktober 2001 noch deutlich ältere BG/BIA-Empfehlung zur Überwachung von Arbeitsbereichen 1037 „Manuelle Zerlegung von Bildschirm- und anderen Elektrogeräten“ in eine gemeinsame Empfehlung zu Gefährdungsermittlung der Unfallversicherungsträger (EGU) überführt werden. Nach zehn beziehungsweise zwanzig Jahren erschien auch eine Revision des Gewerks erforderlich. Arbeitsplatzmessungen durch die Hessische Landesmessstelle für Gefahrstoffe in sieben Betrieben im Jahr 2021 dienten zum einen der Unterfütterung des Datenbestands mit aktuellen Messwerten und zum anderen der Betrachtung des Gewerks hinsichtlich einer veränderten Lage des dort aufschlagenden zu recycelnden Materials, was durchaus einen Einfluss auf die Gefahrstoffbelastung der Beschäftigten haben kann.

Das Gewerk

Im Auftrag der regionalen, gesetzlich geregelten Abfallwirtschaft optimieren die aufgesuchten Recyclingbetriebe Elektro- und Elektronikaltgeräte nach § 14 ElektroG. Dies bedeutet, dass Geräte der entsprechenden Sammelgruppen angenommen, umgeschlagen, sortiert, teilweise demontiert und dann im Ganzen oder nach Wertstoffgehalt der einzelnen Bauteile fraktioniert weiterverkauft werden. Von besonderem Interesse war im Rahmen dieses messtechnischen Projekts die Demontage der Sammelgruppe 5, den Elektro- und Elektronikkleingeräten. Dazu zählen auch Bildschirmgeräte, die Bildröhren oder TFT-Bildschirme (thin film transistors), sogenannte Flachbildschirme, enthalten. Die Haupteinnahmequelle der Recyclingbetriebe liegt im sortenreinen Weiterverkauf ausgebaute Halbleiterplatinen, die einen hohen Anteil an Gold und Platin enthalten, sowie entnommener Kupferleitungen und -kühlkörper.

Die Betriebe sind entweder privatwirtschaftliche Unternehmen des Wirtschaftszweigs 38.32 (Rückgewinnung sortierter Werkstoffe) oder gemeinnützige, sozial geförderte Einrichtungen im Wirtschaftszweig 87 (Heime des Gesundheits- und Sozialwesens) zur Integration und qualifizierten Beschäftigung von Menschen mit anerkannten Behinderungen. Des Weiteren gibt es gemeinnützige, aber wirtschaftlich arbeitende Betriebe zur beruflichen und persönlichen Aus-, Fort- und Weiterbildung von schwer vermittelbaren Arbeitslosen mit dem Ziel ihrer Wiedereingliederung in den Arbeitsmarkt. In den

sozial orientierten Betrieben arbeiten bei einer durchschnittlich auf sechs Stunden reduzierten täglichen Arbeitszeit sogenannte Klienten, das heißt keine sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten, jedoch sind die verrichteten Arbeiten dieselben. Auch arbeiten die Klienten unter einem weniger hohen Zeitdruck. Diese unterschiedliche Arbeitsorganisation kann vor allem durch den Zeitfaktor einen Einfluss auf die Expositionssituation haben.

Die Gefahrstoffe

Elektro- und Elektronikaltgeräte bringen in Abhängigkeit der Größe ihrer inneren Hohlräume und ihrer bisherigen Einsatz- und Lagerorte teilweise hohe Lasten an Hausstaub mit sich. Dieser haftet elektrostatisch innen und außen an den Kunststoffgehäusen und liegt in Flocken zusammengeballt im Inneren. Besonders hoch sind die Staublasten der Geräte aus Privathaushalten, die über starke Ventilatoren zur Kühlung innenliegender Motoren verfügen. Dies betrifft insbesondere PCs und Spielekonsolen. Die betrachteten metallischen Staubinhaltsstoffe sind die eigentlich fest gebundenen Metalle, die in den elektrischen und elektronischen Bauteilen verarbeitet sind. So finden sich in den Halbleiterplatten der elektronischen Bauteile und elektrischen Leitersysteme nicht nur die für das Wertstoffrecycling interessanten Metalle Kupfer, Silber, Gold, Titan und Platin, sondern auch die in Loten möglicherweise enthaltenen Schwermetalle Blei und Cadmium. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass sich durch thermische Reaktionen im Betrieb der Geräte und durch mechanische Einwirkung metallische Bestandteile im aufliegenden Hausstaub anreichern.

Bestimmte Arten von Bildschirmgeräten stellen eine zusätzliche Gefahrstoffquelle dar. Ältere LCD-Flachbildschirme (liquid crystal display) enthalten quecksilberhaltige Leuchtstoffröhren, während die moderneren Geräte die aus Gefahrstoffsicht unbedenklichen Leuchtdioden (LED, light-emitting diode) als Hintergrundbeleuchtung nutzen. Die heute nicht mehr üblichen, aber noch bei den Entsorgern eintreffenden Bildröhren besitzen auf ihren Innenseiten cadmium- und bleihaltige Leuchtbeschichtungen.

Im Rahmen der Analysen wurden neben der gravimetrischen Analyse der alveolengängigen und einatembaren Staubfraktionen auch die Staubinhaltsstoffe Arsen, Beryllium, Blei, Cadmium, Chrom(III), Cobalt, Kupfer, Mangan, Nickel und Zink in den jeweils für die Beurteilung relevanten Staubfraktionen quantitativ bestimmt. Mangels eines dafür speziell benötigten Probenahmesystems und einer eigenen Analytik wurde Quecksilber bei den messtechnischen Ermittlungen der Ländermessstelle für Gefahrstoffe nicht betrachtet.

Nicht unter den arbeitsschutzrechtlichen Begriff der Gefahrstoffe fallen die abfallrechtlichen Schadstoffe. Damit sind vor der Demontage zu entfrachtende Bauteile gemeint, die potentiell gefährliche Stoffe enthalten, zum Beispiel PCB-haltige Kondensatoren und die auf fast allen Platinen befindlichen, leicht brennbaren Lithium-Batterien.

Die in ihrer Vorläuferversion seit 2004 geltende EU-Richtlinie 2011/65/EU (RoHS, restriction of hazardous substances) beschränkt über die Hersteller und Inverkehrbringer die Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten. Dies betrifft insbesondere die blei- und cadmiumhaltigen Lote auf den Halbleiterplatten. In den Recyclingbetrieben werden jedoch auch Geräte optiert, in denen Bauteile aus der Zeit vor dem Inkrafttreten dieser Richtlinie verbaut sind. Unabhängig davon ist nicht sichergestellt, dass im außereuropäischen Ausland hergestellte Bauteile und Geräte die Anforderungen der Richtlinie erfüllen, auch wenn dies de jure durch den Inverkehrbringer innerhalb der EU sicherzustellen wäre.

Arbeitsbereiche und Tätigkeiten

Die Demontagearbeitsplätze waren in allen betrachteten Betrieben in großen Räumen oder Industriehallen untergebracht, in denen auch die Gitterboxen mit dem angelieferten Material und den bereits sortierten Geräten und demontierten Bauteilen lagerten. Die Beschäftigten arbeiteten an Werkbänken, auf denen sie die Geräte manuell zerlegten. Die Demontage der Geräte erfolgt ausschließlich manuell mit einfachen Werkzeugen wie Schraubenziehern und Zangen, um die Geräte zerstörungsfrei in ihre einzelnen Bauteile zu zerlegen, und Seitenschneidern, um Kabel abzutrennen. Für be-

sonders festsitzende Schrauben standen in der Regel Akku- oder Druckluftschrauber zur Verfügung. Aufgrund der immer häufiger anzutreffenden festen Verklebung von Gehäusen kamen teilweise auch Hämmer zum Einsatz.

Abbildung 1: Demontagearbeitsplatz



Expositionsquellen

Die Hauptexpositionsquelle für die beiden Staubfraktionen und damit das ganze Spektrum der gefährlichen Inhaltsstoffe stellt der in den Geräten befindliche Hausstaub dar, der beim Öffnen der Kunststoffgehäuse austritt.

Bei der Zerlegung von mit Leuchtstoffröhren beleuchteten LCD-Bildschirmen können, im Gegensatz zu den deutlich seltener vorkommenden Plasmabildschirmen und den moderneren LED-beleuchteten LCD-Bildschirmen, Gefahrstoffe frei werden, da die Leuchtstoffröhren quecksilberhaltig sind.

Bei vielen Bildschirmen zeigt sich erst bei der Öffnung des Gerätes, um welche der Technologien es sich handelt und ob die enthaltenen dünnen Leuchtstoffröhren bereits zerbrochen sind.

Cadmium- und bleihaltige Stäube aus Bildröhren können einerseits beim Belüften des Vakuums austreten, aber auch, wenn die Geräte durch unsachgemäße Behandlung im Vorfeld bereits zerbrochen im Entsorgungsbetrieb eintreffen. Die Bruchquote liegt nach Aussage der Betriebe bei 40 bis 60 %. Ob die Geräte vor der Demontage durch den Betrieb durch Eintreiben eines Dorns in die Sollbruchstelle kontrolliert belüftet werden, wird in den einzelnen Betrieben in Abwägung verschiedener damit verbundener Risiken unterschiedlich gehandhabt. Manche Betriebe sehen in einer ungewollten Implosion der unter Vakuum stehenden Röhre während der Demontage das größere Risiko, andere im beim Belüften freiwerdenden Staub.

Schutzmaßnahmen

In nur einem der sieben Betriebe gab es zwei teileingehauste und hintertischabgesaugte Arbeitsplätze speziell für die Demontage von TFT-Bildschirm- und Röhrenbildschirmgeräten. In einem anderen Betrieb gab es einen abgesaugten Handschuhkasten zur Belüftung von Bildschirmröhren und zur Vorreinigung stark verstaubter Geräte durch Abblasen mit Druckluft. In diesem Betrieb wurde die potentielle Quecksilberbelastung an den beiden Demontageplätzen für die TFT-Bildschirme organisatorisch durch die Begrenzung auf zehn Geräte und eine Bruchquote von 5 % für beide Arbeitsplätze zusammen minimiert. Wurden zehn TFT-Bildschirme bearbeitet, dürfen an diesem Arbeitstag keine weiteren mehr demontiert werden.



Abbildung 2: Abgesaugter Arbeitsplatz für die Demontage von Bildschirmgeräten

Abbildung 3:
Handschuh-
kasten



Messtechnische Ermittlungen

Die inhalative Expositionssituation der Beschäftigten in den Recyclingbetrieben wurde durch personengetragene Messungen an den Demontagearbeitsplätzen und durch begleitende stationäre Messungen in den Arbeitsbereichen ermittelt.

Ergebnisse der messtechnischen Ermittlungen

Alle gemessenen Konzentrationen der beiden Staubfraktionen sowie fast sämtlicher analysierten metallischen Staubinhaltsstoffe waren außerordentlich niedrig und lagen bei einem Bruchteil ihres jeweiligen Beurteilungsmaßstabes, unterhalb der Bestimmungsgrenze oder waren nicht nachweisbar.

Eine Ausnahme bildet Blei, welches mit einer im Juli 2021 veröffentlichten MAK (maximalen Arbeitsplatzkonzentration) von $4 \mu\text{g}/\text{m}^3$ in der einatembaren Fraktion einen neuen, äußerst niedrigen Beurteilungsmaßstab erhalten hat. Einige der Analysen erfolgten vor Bekanntwerden dieses Wertes und daher noch mit einer nicht ausreichend niedrigen Bestimmungsgrenze, um die Einhaltung dieses Wertes abschließend beurteilen zu können. In einem Betrieb lag die Blei-Exposition bei der Demontage von Röhrenbildschirmen mit 10 und $17 \mu\text{g}/\text{m}^3$ im Schichtmittel oberhalb des jetzt geltenden Beurteilungsmaßstabes. Andere Arbeitsplätze im selben Arbeitsbereich wurden dadurch nicht belastet. Die angelieferten Bildröhren weisen laut Angabe dieses privatwirtschaftlich arbeitenden Betriebs eine sehr hohe Bruchquote von 60 % auf.

Zukunft des Gewerks

Zukünftig ist mit weiter anwachsenden Materialströmen in die Recyclingbetriebe zu rechnen. Die exponentielle Entwicklung der Halbleitertechnologie in Verbindung mit einer wachsenden Kultur des Wegwerfens und Neukaufens als vermeintliches Zeichen des Wohlstandes und des Fortschritts sowohl im professionellen als auch privaten Bereich erhöhen stetig den Anfall zu entsorgender Altgeräte, die in den Recyclingbetrieben ankommen. Die Abstände, in denen Entwickler und Hersteller aller Arten von Elektronikgeräten neue Modelle oder Versionen von existierenden Modellen auf den Markt bringen, werden immer kürzer. Es wird bereits mit einer kurzen Nutzungsdauer geplant, Reparaturen oder Akkutauch sind nicht mehr vorgesehen. Diese Geräte sind dementsprechend auch immer häufiger geklebt und nicht mehr für Reparaturzwecke verschraubt.

Um die Geräte von ihren Schadstoffen, insbesondere den leicht brennbaren Lithium-Batterien, entfrachten zu können, und um an die für die Recyclingbetriebe relevanten wertstoffhaltigen Bauteile zu gelangen, müssen die Gerätegehäuse von den Beschäftigten in einem zunehmenden Maße zerstört werden. Das Aufbrechen von Kunststoffgehäusen birgt entgegen dem bisherigen Aufschrauben eine nicht zu vernachlässigende mechanische Verletzungsgefahr. Das Spektrum der zu recycelnden Elektronikaltgeräte wird auch immer breiter: Während früher nur elektronische Datenverarbeitungsanlagen (Computer, Server, Mobiltelefone und ähnliche Geräte) Halbleitertechnik enthielten und damit bei der Altgeräteverwertung als Elektronikgeräte zählten, findet sich diese Technik inzwischen auch in zahlreichen bisherigen Elektrogeräten wie Waschmaschinen und Kühlschränken, aber auch zum Beispiel in Zahnbürsten, um die Einbindung in einen sogenannten smarten Haushalt zu ermöglichen.

Innerhalb der Bildschirmgeräte sind die Bildröhren ein auslaufendes Phänomen, da sie nur noch für technische Spezialanwendungen benötigt werden und ihr Materialstrom in die Recyclingbetriebe immer weiter abnimmt. Unter den TFT-Geräten werden die sich derzeit im Aufschwung befindlichen LED-beleuchteten LCD-Bildschirme die anderen beiden Technologien verdrängen.

Ergebnis

Die messtechnischen Ermittlungen haben gezeigt, dass die inhalative Exposition der Beschäftigten gegenüber den beiden Staubfraktionen sowie allen analysierten Staubinhaltsstoffen bei der Demontage von Elektro- und Elektronikaltgeräten inklusive der TFT-Bildschirmgeräte äußerst gering ist, so dass die in diesem Gewerk üblicherweise angetroffenen Schutzmaßnahmen als ausreichend anzusehen sind. Lediglich die Demontage von Bildröhrengeräten stellt eine relevante Expositionsquelle für bleihaltigen Staub dar, weshalb diese Arbeiten an einem abgesaugten Arbeitsplatz erfolgen sollten. Generell sollte auf eine gute Arbeitsplatzhygiene geachtet werden. Anstatt Arbeitsplätze mit Handfegern und Arbeitsbereiche mit Besen zu kehren, wird der Einsatz von Staubsaugern und feuchtreinigenden Kehrmaschinen empfohlen.

Bei der Gefährdungsbeurteilung ist unabhängig von den hier betrachteten Gefahrstoffen das allergene Potential des aus Milbenkot bestehenden Hausstaubs zu berücksichtigen. Aufgrund der wohlstandsbedingten Wegwerfkultur und der zunehmenden Ausstattung bisher reiner Elektrogeräte wie Waschmaschinen oder gar Kleidungsstücken mit „smarter“ Elektronik wird es auch zukünftig einen unverminderten Materialstrom insbesondere von Elektronikaltgeräten in die Recyclingbetriebe geben.

*Carolina Allin,
Fachzentrum für Produktsicherheit und Gefahrstoffe,
Regierungspräsidium Kassel*

Cobalt- und Chrom(III)-Belastungen in Dentallaboren

Gewerk

In zahntechnischen Laboren (Wirtschaftszweig 32.50.3) arbeiten Zahntechniker und stellen alle Arten von Zahnersatz (zum Beispiel Brücken, Kronen, Inlays, Prothetik), kieferorthopädische Behandlungsgeräte (zum Beispiel Korrekturspangen, Knirscherschienen) und sportlichen Mundschutz her. Sie arbeiten dabei mit verschiedenen Materialien: Nicht-Edelmetall-Legierungen (NEM-Legierungen), Kunststoffen, Keramiken und Komposite (Verbundmaterialien aus Kunststoff und Keramik). Diese Materialien werden gegossen, zerspannt (gefräst, geschliffen, poliert), gelötet, geschweißt und geklebt.

Zielsetzung

Mit Stand vom 21.08.2020 hat die für die zahntechnischen Labore zuständige BG ETEM (Berufsgenossenschaft für Energie Textil Elektro und Medienerzeugnisse) ihre Expositionsbeschreibung „Verarbeitung von NEM-Legierungen in Dentallaboratorien“ durch neue Messungen an die aktuell geltenden Beurteilungsmaßstäbe für das krebserzeugende Cobalt und das toxische Chrom(III) angepasst. Da diese Expositionsbeschreibung jedoch nur das freihändig ausgeführte zerspannende Ausarbeiten betrachtet, wurde in einem gemeinsamen Messprojekt in den Jahren 2020/21 das Fräsen an einer zahntechnischen Parallelfräse gesondert untersucht. Dazu erfolgten in Hessen in sechs zahntechnischen Laboren Arbeitsplatzmessungen durch die Hessische Ländermessstelle für Gefahrstoffe, in vier dieser Betriebe wurde zudem das Ausarbeiten im Rahmen der eigenen aktiven Betriebsaufsicht beprobt. Neben den messtechnischen Ermittlungen wurde auch der Stand der Schutzmaßnahmen, die aktuelle Situation im Gewerk hinsichtlich Technologie und Materialien sowie die bisherige sowie zukünftige Entwicklung des Gewerks erhoben, um eine Aussage darüber treffen zu können mit welchen Expositionssituationen zukünftig zu rechnen ist. Auf Grundlage der beim Parallelfräsen ermittelten Expositionen wird derzeit zusammen mit der BG ETEM eine eigene Expositionsbeschreibung zum Parallelfräsen erarbeitet.

Die Gefahrstoffe

Die in den Betrieben vorgefundenen NEM-Legierungen bestanden aus 55 bis 66 % Cobalt und 21 bis 32 % Chrom, weshalb die Zahntechniker bei der Zerspanung dieses Materials gegenüber Cobalt und Chrom(III) als Staubinhaltsstoffe exponiert sein können.

Für das krebserzeugende Cobalt wurden risikobezogene Beurteilungswerte auf Grundlage einer stoffspezifischen Expositions-Risiko-Beziehung (ERB) gemäß TRGS 910 abgeleitet. Die Akzeptanzkonzentration für Cobalt in der alveolengängigen Staubfraktion liegt bei $0,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$, die Toleranzkonzentration, ebenfalls in der alveolengängigen Staubfraktion, liegt bei $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Es gilt ein Überschreitungsfaktor von acht. In Kurzzeitphasen darf also eine Konzentration von $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ Cobalt im A-Staub nicht überschritten werden. Das als toxisch eingestufte Chrom(III) wird mit einem Arbeitsplatzgrenzwert (AGW) nach TRGS 900 von $2 \text{ mg}/\text{m}^3$ in der einatembaren Staubfraktion beurteilt. Mit einem Überschreitungsfaktor von 1 darf auch in Kurzzeitphasen diese Konzentration in der Spitze nicht überschritten werden. Bei der reinen Zerspanung kann die Entstehung krebserzeugender Chrom(VI)-Verbindungen ausgeschlossen werden.

Ein weiterer Hauptbestandteil der NEM-Legierungen ist Molybdän, welches jedoch nicht als Gefahrstoff eingestuft und daher nur mit dem allgemeinen Staubgrenzwert zu beurteilen ist. Nickel wird aufgrund seines hohen allergenen Potenzials schon seit vielen Jahren im zahntechnischen Bereich nur noch selten legiert. Die in den 1990er Jahren aufgetretene Beryllium-Problematik durch von osteuropäischen Spätaussiedlern mitgebrachten Zahnersatz aus der ehemaligen Sowjetunion besteht ebenfalls nicht mehr, da die betroffenen Patienten im Laufe der Jahre mit modernerem Zahnersatz versorgt wurden oder verstorben sind.

Eine der vorgefundenen NEM-Legierungen enthielt mit einem Anteil von 3,5 % das bei den vorliegenden Arbeitsplatzmessungen nicht betrachtete Indium, welches mit einem äußerst geringen AGW von $0,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ beurteilt wird.

Arbeitsbereiche und Tätigkeiten

Die Betriebsgrößen zahntechnischer Labore sind sehr unterschiedlich. In die Ermittlungen wurden keine einzeln arbeitenden Zahntechniker, die in Praxisgemeinschaften mit Zahnärzten und Kieferorthopäden zu finden sind, einbezogen. In den kleineren Betrieben mit bis zu zwanzig Beschäftigten sind die Zahntechniker meist in einem großen Laborraum oder mehreren ineinander übergehenden Räumen untergebracht. Es ist oft üblich, dass ein Zahntechniker 80 % oder gar sämtliche Arbeiten zur Herstellung eines zahntechnischen Werkstücks unabhängig der verwendeten Materialien und Techniken alleine ausführt. Zum Beispiel würde ein Zahntechniker in einem solchen Falle den aus NEM-Legierung bestehenden Träger einer Zahnprothetik selbst gießen und ausarbeiten, mit an der Parallelfraße zu bearbeitenden Teleskopkronen ausstatten und anschließend mit Kunststoff und Kompositen verblenden. Das Ausarbeiten des Modellgusses aus NEM-Legierung könnte dann etwa ein bis zwei Stunden eines Arbeitstages

einnehmen und die Teleskoparbeit an der Parallelfräse von 10 bis 20 Minuten beinhalten.

In großen zahntechnischen Laboren mit fünfzig und mehr Zahntechnikern gibt es meist spezialisierte Abteilungen, in denen die genannten Arbeitsschritte voneinander getrennt ausgeführt werden, sodass ein zahntechnisches Werkstück immer mehrere Abteilungen des Betriebs durchläuft. Dies kann dann dazu führen, dass in einem historisch als Edelmetallabteilung bezeichneten Arbeitsbereich die Zahntechniker sechs von acht Stunden einer Arbeitsschicht Modellgüsse aus NEM-Legierung zerspanend ausarbeiten. Generell ist zu beachten, dass zahntechnische Arbeiten immer mit hohen Rüstzeiten verbunden sind.

Der Übergang zwischen den hier beschriebenen arbeitsorganisatorischen Extremsituationen in den einzelnen Betrieben ist fließend.

Der absolut überwiegende Teil der zerspanenden Arbeiten erfolgt als sogenanntes Ausarbeiten mit den freihändig geführten Fräsen, die mit einer Vielzahl an speziell geformten Stiften zum Fräsen, Schleifen und Polieren bestückt werden können. Beim Parallelfräsen rotiert der vertikal feststehende Frässtift um die eigene Achse und wird dadurch parallel zum zylindrischen Werkstück geführt, einem stiftförmigen Rohling aus NEM-Legierung, aus dem die Teleskopkrone gefertigt wird.



Abbildung 1: Ausarbeiten vor dem Absaugmaul



Abbildung 2: Arbeiten an der Parallelfräse

Expositionsquellen

Bei der Zerspanung der NEM-Legierung, egal ob beim Ausarbeiten oder beim Parallelfräsen, entsteht Staub beider Fraktionen, alveolengängiger und einatembarer Staub, der Cobalt und Chrom(III) als Staubinhaltsstoffe mit sich trägt. Während die NEM-Legierung als kompakter Feststoff völlig inert ist und daher auch im Körper getragen toxikologisch unbedenklich ist, entfalten die beide Metalle als fein verteilte Stäube in den Atemwegen ihr gefährliches Potential. Die Zusammensetzung des beim Zerspanen entstehenden Staubs aus der einatembaren und alveolengängigen Fraktion hängt stark davon ab, in welchen Anteilen – von grob nach

fein gesprochen – gefräst, geschliffen oder poliert wird. Beim Fräsen entsteht mehr Abrieb, jedoch sind die Späne teilweise so grob, dass sie gar nicht eingeatmet werden können. Beim Polieren entsteht kaum noch Abrieb, jedoch ist davon auszugehen, dass aufgrund der feinen Körnung der entsprechenden Frässtifte hier der Hauptanteil der alveolengängigen Staubfraktion entsteht.

Einen weiteren nicht zu vernachlässigenden Einfluss auf die Staubentwicklung scheint die individuelle Arbeitsweise der einzelnen Zahntechniker zu haben. Es wurden durch Beobachtungen und Gespräche Unterschiede im anteiligen Einsatz der einzelnen Zerspanungstechniken (Fräsen, Schleifen, Polieren), in der Intensität und Richtung der Fräsenführung sowie der Positionierung des Werkstücks auf dem Arbeitsplatz in Relation zum Erfassungselement der Absaugung festgestellt. Letzteres hängt mit der Physiognomie (Körpergröße, Armlänge, Ausmaß einer gegebenenfalls vorhandenen Fehlsichtigkeit) des jeweiligen Zahntechnikers zusammen, die ebenso einen Einfluss darauf hat, wie nah sein Atembereich dem Werkstück kommt.

Fast alle Arbeitsplätze waren mit einem Druckluftbläser zum Abblasen der Werkstücke ausgestattet, deren Nutzung zum Abblasen der Werkstücke den in der Expositionsbeschreibung „Verarbeitung von NEM-Legierungen in Dentallaboratorien“ aufgeführten Schutzmaßnahmen entgegensteht. Die unnötige Aufwirbelung von Stäuben, insbesondere solcher, die krebserzeugendes Cobalt enthalten, stellt eine zusätzliche Expositionsquelle dar.

Schutzmaßnahmen

In allen Betrieben waren die Arbeitsplätze zur freihändigen Ausarbeitung mit Einzelplatzabsaugungen ausgestattet. Die zum Arbeitsplatz hin gerichteten Erfassungselemente werden als Absaugmaul bezeichnet. Die Zahntechniker greifen um das Absaugmaul herum und positionieren das zu bearbeitende zahntechnische Werkstück vor dem Absaugmaul (Abbildung 1). Auf dieses kann zusätzlich eine Blende aufgesteckt werden. Dabei handelt es sich um eine durchsichtige Kunststoffscheibe, die sich nunmehr zwischen dem Zahntechniker und dem vor das Absaugmaul gehaltenen zahntechnischen Werkstück befindet. Diese Blende verhindert einerseits, dass die beim Zerspanen in Richtung des Zahntechnikers abgehenden Späne in dessen Gesichts- und damit Atembereich gelangen, andererseits verbessern sie die Absaugleistung des Erfassungselements.



Abbildung 3: Teileingehauste Parallelfräse mit beweglicher Objektabsaugung

Die Parallelfräsen waren nur in zwei der sechs Betriebe vor einer solcher Absaugung aufgestellt (Abbildung 2), ein weiterer Betrieb hatte den Arbeitsplatz zum Teil eingehaust und eine bewegliche Objektabsaugung hinter der Fräse platziert (Abbildung 3).

Messtechnische Ermittlungen

Die Expositionssituation der Zahntechniker wurde durch personengetragenen Messungen während des Ausarbeitens und des ParallelfräSENS ermittelt.

Ergebnisse der messtechnischen Ermittlungen

Aufgrund der oben beschriebenen, sehr unterschiedlichen Arbeitsorganisation in den einzelnen Betrieben und den personenbedingten individuellen Einflüssen durch den einzelnen Zahntechniker ist eine allgemeingültige Aussage über die Expositionssituation der Zahntechniker bei der Zerspanung von NEM-Legierung nicht möglich. Vielmehr müssen die betriebspezifische Situation betrachtet und auch die auf die individuelle Arbeitsweise zurückzuführenden Phänomene berücksichtigt werden.

Bezüglich der beiden Staubfraktionen und auch dem Staubinhaltsstoff Chrom(III) lagen alle gemessenen Konzentrationen weit unter den Beurteilungsmaßstäben sowie den dazugehörigen Kurzzeitwerten, weshalb die Schutzmaßnahmen dahingehend als ausreichend angesehen werden können, unabhängig von der betriebspezifischen Arbeitsorganisation und auch der individuellen Arbeitsweise der einzelnen Zahntechniker.

Beim Ausarbeiten wurden für Cobalt in der alveolengängigen Staubfraktion Schichtmittelwerte von 0,24, 1,8 und 3,8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ermittelt, wobei die beiden höheren Werte bei Verwendung des Absaugmauls ohne Blende gemessen wurden. Aufgrund der geringen Anzahl der Werte lässt sich hieraus jedoch nicht allgemeingültig ableiten, ob das Aufstecken der Blende zu einer garantierten Einhaltung der Akzeptanzkonzentration für Cobalt führt. Die gemessenen Konzentrationen liegen tendenziell über dem 95. Perzentil von 0,47 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ für das Schichtmittel entsprechend der Expositionsbeschreibung der BG ETEM für diese Tätigkeit.

Beim Parallelfräsen wurden Cobalt-Konzentrationen in der alveolengängigen Staubfraktion zwischen 0,12 und 6,3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ermittelt, die in allen Fällen – aufgrund der Kürze der Tätigkeit – die Kurzzeitwertanforderung von 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ erfüllen. Nur in einem Falle führte die Belastung von 2,6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ Cobalt während des Parallelfräsens durch die gemeinsame Beurteilung mit dem ebenfalls stark belasteten Ausarbeiten im Schichtmittel zu einer Überschreitung der Akzeptanzkonzentration. Sowohl der niedrigste als auch der höchste Wert wurden an Arbeitsplätzen ermittelt, an denen keine Einzelplatzabsaugung vorhanden war. Daher lässt sich aus den Ermittlungsergebnissen keine Aussage über die Wirksamkeit der Einzelplatzabsaugungen beim Parallelfräsen ableiten.

Zukunft des Gewerks

NEM-Legierungen als Trägermaterial und auch die noch verwendeten Edelmetalle Titan und Gold zur Verblendung werden zunehmend durch die zahnähnlich aussehenden Materialien wie Zirkoniumdioxid („Zirkon“), Composite aus Kunststoff und Keramik und den modernen PEEK-Kunststoff (Polyetheretherketon) verdrängt. Diese stoffliche Substitution wird neben der Verfügbarkeit von Ersatzmaterialien vor allem durch soziale Faktoren vorangetrieben. Der Wohlstand und Gesundheitszustand der Deutschen verbessern sich zunehmend, und somit auch der Zustand ihrer Gebisse. Während die Kriegsversehrten des letzten Weltkriegs noch in den 1990er Jahren einen beträchtlichen Anteil der zu versorgenden Zahnersatzträger darstellten, wird heute Zahnersatz

in Folge einer Verwundung im Kopfbereich oder aufgrund von schwerwiegenden Krankheiten nur noch selten benötigt. Konsequente Zahnpflege bereits bei Kleinkindern ab dem ersten Milchzahn ist gesellschaftlich angenommen und wird schon in die vorschulische Kinderbetreuung integriert. Prophylaxeprogramme der gesetzlichen und privaten Krankenversicherer, die finanzielle Erschwinglichkeit privater Zusatzversicherungen und der finanzielle Anreiz bei zahnpflegerischem Wohlverhalten dieser Versicherer fördern eine allgemeine Oralhygiene, die in der Folge das Benötigen von aufwändigem Zahnersatz durch Erhalt des natürlichen Bestands verhindert. Die soziale Akzeptanz für ungepflegte, schiefstehende oder sogar fehlende Zähne nimmt ab. Einer der dazu befragten Betriebsinhaber, ein Zahntechnikermeister aus einer Zahntechnikfamilie, schätzte, dass dieser Prozess des Wandels in etwa zehn, fünfzehn Jahren abgeschlossen sein und Zahnersatz mit NEM-Legierungen dann nur noch als seltene Altlast repariert werden wird.

Neben dem langsamen Verschwinden der problematischen NEM-Legierungen als Werkstoff löst im Sinne einer Verfahrenssubstitution auch die zunehmende Anzahl an den immer differenzierter arbeitenden dentalen CAD/CAM -Fräsmaschinen die händische Arbeit der Zahntechniker ab. Da diese Maschinen gekapselt und abgesaugt sind, kommt es bei deren Verwendung zu keiner Exposition der Zahntechniker gegenüber den Stäuben der NEM-Legierung.

Damit einhergehend gibt es eine zunehmende Verschiebung in der Struktur der Wirtschaftslandschaft der zahntechnischen Labore. Aktuell werden rund 25 % des Zahnersatzes in nur etwa 5 % der Labore hergestellt. Dies bedeutet, es gibt wenige Großlabore mit zum Teil über hundert Zahntechnikern, aber viele Kleinlabore mit zwanzig und weniger Zahntechnikern oder auch einzelne Zahntechniker, die eine Praxisgemeinschaft mit einem Zahnarzt oder Kieferorthopäden bilden. Die kleineren Labore verschwinden zunehmend, da sie sich oft die moderne, meist lizenzgebundene Digitaltechnik mit den dazugehörigen Maschinen, zum Beispiel den CAD/CAM-Fräsen, finanziell nicht leisten können. Frühere Zahntechnikermeister geben ihre eigenen Betriebe beim Übertritt in den Ruhestand auf oder wechseln bereits vorher in ein Großlabor. Aufgrund der oben beschriebenen verbesserten Oralhygiene schrumpft das Gewerk auch als Ganzes. Während es Anfang der 1990er Jahre noch rund neunzigtausend berufstätige Zahntechniker in Deutschland gab, sind es heute nur noch etwa sechzigtausend. Einen weiteren Einfluss hat die Großindustrie, die den zahntechnischen Laboren immer detaillierter vorgearbeitete Rohlinge liefern kann, an denen immer weniger Arbeitsschritte ausgeführt werden müssen, um den Zahnersatz an den individuellen Patienten anzupassen.

Ergebnis

Die messtechnischen Ermittlungen haben gezeigt, dass die Belastung der Zahntechniker bei der Zerspanung von NEM-Legierung gegenüber cobalt- und chrom(III)-haltigen Stäuben in den allermeisten Fällen die aktuellen Beurteilungsmaßstäbe einhält. In Ausnahmefällen, in denen möglicherweise die Kurzzeitwertanforderung für Cobalt nicht

eingehalten wird, sollte den Beschäftigten für diesen überschaubaren Anteil an der Schicht geeigneter Atemschutz in Form von partikelfiltrierenden Halbmasken (FFP, face filtering piece) der Klasse 2 oder 3 zur Verfügung gestellt werden. Generell sollte auf eine gute Arbeitsplatzhygiene mit täglicher feuchter Reinigung der Arbeitsplätze und mindestens wöchentlicher feuchter Reinigung des Arbeitsbereiches geachtet werden, um die Ablagerung von cobalt- und chrom(III)-haltigen Stäuben zu vermeiden, die durch Aufwirbelung zu einer weiteren inhalativen Belastung führen könnten. Des Weiteren sollte neben der Arbeitsplatzhygiene auch darauf durch persönliche Hygiene der Zahntechniker darauf geachtet, dass diese Stäube über Haut und Kleidung nicht verschleppt werden und so indirekt zu einer oralen Belastung führen. Die zukünftige Entwicklung des Gewerks wird dazu führen, dass nicht nur der Anteil an NEM-Legierungen als in den zahntechnischen Laboren verwendetes Material immer weiter zurückgeht, sondern auch die Anzahl an auszuführenden Arbeiten an sich, weshalb von einer sich stetig verbessernden Expositionssituation auszugehen ist.

*Carolina Allin,
Fachzentrum für Produktsicherheit und Gefahrstoffe,
Regierungspräsidium Kassel*

Zulassungsinformationen im Sicherheitsdatenblatt

Zulassungspflichtige Stoffe und Sicherheitsdatenblatt

Die Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH-Verordnung) trägt die Zulassung bereits in ihrer Bezeichnung. Dabei ist die Zulassung besonders besorgniserregender Stoffe ein Instrument, das erst mit der REACH-Verordnung in das Chemikalienrecht der Europäischen Gemeinschaft eingeführt wurde. Ziel der Zulassung ist die Substitution und – bis zu deren schrittweiser Umsetzung – eine ausreichende Beherrschung des mit der Verwendung des Stoffes verbundenen Risikos.

Besonders besorgniserregende Stoffe können sein:

- Stoffe, die als krebserzeugend, keimzellmutagen oder reproduktionstoxisch eingestuft sind,
- persistente, bioakkumulierbare und toxische Stoffe (PBT) und sehr persistente und sehr bioakkumulierbare Stoffe (vPvB) sowie
- andere Stoffe mit ähnlich schwerwiegenden Wirkungen (zum Beispiel Stoffe mit endokrinen Eigenschaften).

Besonders besorgniserregende Stoffe werden zu zulassungspflichtigen Stoffen durch Aufnahme in Anhang XIV der REACH-Verordnung. Davor durchlaufen die Stoffe einen mehrjährigen, mehrstufigen, transparenten Prozess (für weitere Informationen, siehe zum Beispiel unter <https://www.reach-clp-biozid-helpdesk.de/DE/REACH/Verfah->

[ren/Zulassungsverfahren/Zulassungsverfahren_node.html](#)). Die Zulassung stellt rechtlich ein Verbot mit Erlaubnisvorbehalt dar, das heißt, der zulassungspflichtige Stoff darf nach dem Ablaufdatum nur noch verwendet oder in Verkehr gebracht werden, wenn er zugelassen wurde oder ein rechtzeitiger Antrag gestellt, aber noch nicht entschieden wurde. Bestimmte Stoffgruppen sind von der Zulassungspflicht ausgenommen, beispielsweise Zwischenprodukte, Pflanzenschutzmittel, Biozide, Motorkraftstoff, Brennstoffe. Auch für die wissenschaftliche Forschung und Entwicklung kann gegebenenfalls eine Ausnahme in Anspruch genommen werden.

Für die Betriebe, die Tätigkeiten mit zulassungspflichtigen Stoffen durchführen, die gleichzeitig Gefahrstoffe im Sinne der Gefahrstoffverordnung sind, heißt dies, dass sie sowohl die Verpflichtungen der Gefahrstoffverordnung als auch die für den nachgeschalteten Anwender in der Lieferkette des zulassungspflichtigen Stoffes geltenden Zulassungsbedingungen und Auflagen beachten müssen.

Zulassungspflichtige Stoffe als solche und in Gemischen sind nach der Zulassung unverzüglich mit der Zulassungsnummer auf dem Etikett zu kennzeichnen, wenn sie in Verkehr gebracht werden. Weiterhin sieht die REACH-Verordnung die Information der nachgeschalteten Anwender über eine erteilte oder versagte Zulassung im Sicherheitsdatenblatt (SDB) vor. Das Sicherheitsdatenblatt ist unverzüglich nach einer Entscheidung des Zulassungsantrags zu aktualisieren. Wird eine Zulassung erteilt, sind die relevanten Zulassungsnummern in Abschnitt 2.2 (Kennzeichnungselemente) aufzunehmen. In Abschnitt 15.1 (Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch) ist die Zulassung zu nennen.

Mit der Änderungsverordnung (EU) 2020/878 wurde Anhang II der REACH-Verordnung ersetzt und unter anderem die bei einer Zulassung aufzunehmenden Informationen im Sicherheitsdatenblatt, Abschnitt 15.1 noch etwas konkreter gefasst: Werden mit einer Zulassung einem nachgeschalteten Anwender des Stoffs oder Gemischs Pflichten auferlegt, sind diese zusätzlich zur Zulassung anzugeben. Typische Pflichten sind zum Beispiel jährliche Überwachungsprogramme für Arbeitsplatzmessungen einschließlich der Einreichung der Messergebnisse zu festgelegten Terminen.

Die Änderungsverordnung gilt ab 01.01.2021 und ist spätestens zum 01.01.2023 umzusetzen. Nach Auffassung der Bundesstelle für Chemikalien kann diese Übergangsfrist nicht in Anspruch genommen werden für Sicherheitsdatenblätter, die im Zuge einer Zulassungsentscheidung unverzüglich aktualisiert werden müssen.

Für den Betrieb als nachgeschalteter Anwender eines zulassungspflichtigen Stoffes sind die Information zur Zulassungsnummer über das Etikett des Stoffes oder Gemisches und die weitergehenden Angaben (Zulassungsnummer, Zulassung, relevante Bedingungen und Auflagen der Zulassung) im Sicherheitsdatenblatt von großer Bedeutung. In der Regel verfügt der nachgeschaltete Anwender über keine eigene Zulassung,

sondern nutzt für seine Verwendung die in Artikel 56 (2) der REACH-Verordnung bestimmte Regelung, sich auf die zugelassenen Verwendungen des vorgeschalteten Akteurs in der Lieferkette (identifiziert durch die Zulassungsnummer) zu beziehen. Er ist dann dazu verpflichtet, seine Verwendung des zulassungspflichtigen Stoffes unter Bezugnahme auf die zugelassene Verwendung der Europäischen Chemikalienagentur innerhalb von drei Monaten mitzuteilen und die für ihn relevanten Auflagen und Bedingungen der Zulassungsentscheidung zu erfüllen. Diese für ihn relevanten Informationen aus der Zulassungsentscheidung soll er über das Sicherheitsdatenblatt leicht zugänglich erhalten.

Sicherheitsdatenblattprüfungen und Ergebnisse

Tätigkeiten mit krebserzeugenden Gefahrstoffen stehen seit Jahren im Fokus der betrieblichen Überwachung durch die Aufsichtsbehörden für Arbeitsschutz und Produktsicherheit in Hessen (APH). Unter den zulassungspflichtigen Stoffen sind daher vor allem die krebserzeugenden Stoffe als solche oder in Gemischen ab 0,1 % und die zugelassenen Verwendungen dieser Stoffe und Gemische von Interesse.

Das Fachzentrum für Produktsicherheit und Gefahrstoffe hat nun im Jahr 2021 Sicherheitsdatenblätter bezüglich der vorgenannten Anforderungen geprüft, um einen ersten Eindruck von der Umsetzung der Kommunikationsanforderungen über Zulassungen im Sicherheitsdatenblatt zu gewinnen. Die Sicherheitsdatenblätter stammten von Überwachungsaktivitäten der APH, zumeist aus Betriebsbegehungen. Für zwei Sicherheitsdatenblätter konnte eine aktuellere Version beim Lieferanten des Sicherheitsdatenblattes angefordert werden.

Tabelle 1: Informationen zu den Sicherheitsdatenblatt-Stichproben

Zulassungspflichtiger Stoff	Anzahl SDB	Zulassungs- entscheidung	Zulassungs- antrag
	7	6	1
	3	2	1
	2	2	0
	1	1	0
	1	1	0
Summe	14	12	2

Die Ergebnisse der Überprüfung von diesen 14 Sicherheitsdatenblättern werden im Folgenden vorgestellt (siehe auch Abbildung 1):

- Acht Sicherheitsdatenblätter wiesen Zulassungsnummern auf. In fünf dieser Sicherheitsdatenblätter befanden sich diese Angaben auch an der richtigen Stelle unter den Kennzeichnungsangaben in Abschnitt 2.2. Alle acht Sicherheitsdatenblätter

wurden nach der jeweiligen in Bezug genommenen Zulassungsentscheidung aktualisiert, so dass die mit der Zulassungsentscheidung verbundenen Zulassungsbedingungen und Auflagen bereits verfügbar waren. In keinem dieser Sicherheitsdatenblätter waren jedoch diese für den nachgeschalteten Anwender relevanten Angaben wiedergegeben.

- Die zugelassenen Chrom(VI)-Verwendungen umfassten die Herstellung von Gemischen, Funktionales Verchromen, Oberflächenbehandlung und Passivierung sowie die Auftragung von Grundierungen und Spezialbeschichtungen und die Verwendung in verschiedenen Primern.
- Vier Sicherheitsdatenblätter enthielten keine Zulassungsnummern, so dass für den nachgeschalteten Anwender anhand des Sicherheitsdatenblattes nicht zu erkennen war, unter welchen zugelassenen Verwendungen in der Lieferkette eine Verwendung des zulassungspflichtigen Stoffes noch zulässig ist. Eines der Sicherheitsdatenblätter wies zwar in Abschnitt 15.1 auf einen Zulassungsantrag hin, der jedoch in der Zwischenzeit entschieden wurde und mit einem aktuellen Sicherheitsdatenblatt dem Betrieb hätte kommuniziert werden müssen. Ein weiteres enthielt in den beigefügten Expositionsszenarien einen Hinweis auf die Messverpflichtung im Zusammenhang mit der Kommissionsentscheidung (zur Zulassung). Auch bei den beiden übrigen Sicherheitsdatenblättern war anzunehmen, dass zwischenzeitlich Zulassungen der Chromtrioxid-Verwendung(en) vorlagen. Aktuelle Hinweise auf konkrete Zulassungsanträge oder -entscheidungen standen den nachgeschalteten Anwendern über das Sicherheitsdatenblatt hier nicht zur Verfügung.
- Insgesamt lagen bei 10 der vorgenannten 12 Sicherheitsdatenblätter Expositionsszenarien im Anhang vor, die Risikomanagementmaßnahmen und betriebliche Bedingungen beschreiben (sollen), unter denen der zulassungspflichtige Stoff ausreichend kontrolliert verwendet werden kann. Insgesamt in vier dieser sogenannten erweiterten Sicherheitsdatenblätter wurde zumindest auf die in der jeweiligen Zulassungsentscheidung festgelegte jährliche Verpflichtung zu Arbeitsplatzmessungen hingewiesen.
- Zwei Sicherheitsdatenblätter bezogen sich auf Zulassungsanträge zur Verwendung von Chromtrioxid beziehungsweise eines chromtrioxidhaltigen Gemischs für das funktionale Verchromen mit dekorativem Charakter. Dies ging aus einer im Sicherheitsdatenblatt, Abschnitt 3.1 (Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen) versteckten ID-Nummer für den Zulassungsantrag beziehungsweise aus dem zusätzlichen E-Mail-Schriftverkehr mit dem Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt erstellte, hervor. Für Zulassungsanträge zum funktionalen Verchromen mit dekorativem Charakter lagen in 2021 noch keine Entscheidungen vor, das heißt, Verwendungen des zulassungspflichtigen Stoffes, die im Zulassungsantrag beantragt wurden, waren bis zur Zulassung oder Versagung der Zulassung weiterhin möglich. Wei-

tere Informationen, zum Beispiel zu den Risikomanagementmaßnahmen oder betrieblichen Bedingungen des Zulassungsantrags, die für die berufsmäßigen Verwender nützlich wären, sind durch die REACH-Verordnung jedoch nicht zwingend vorgeschrieben und waren in diesen beiden Sicherheitsdatenblättern auch nicht enthalten.

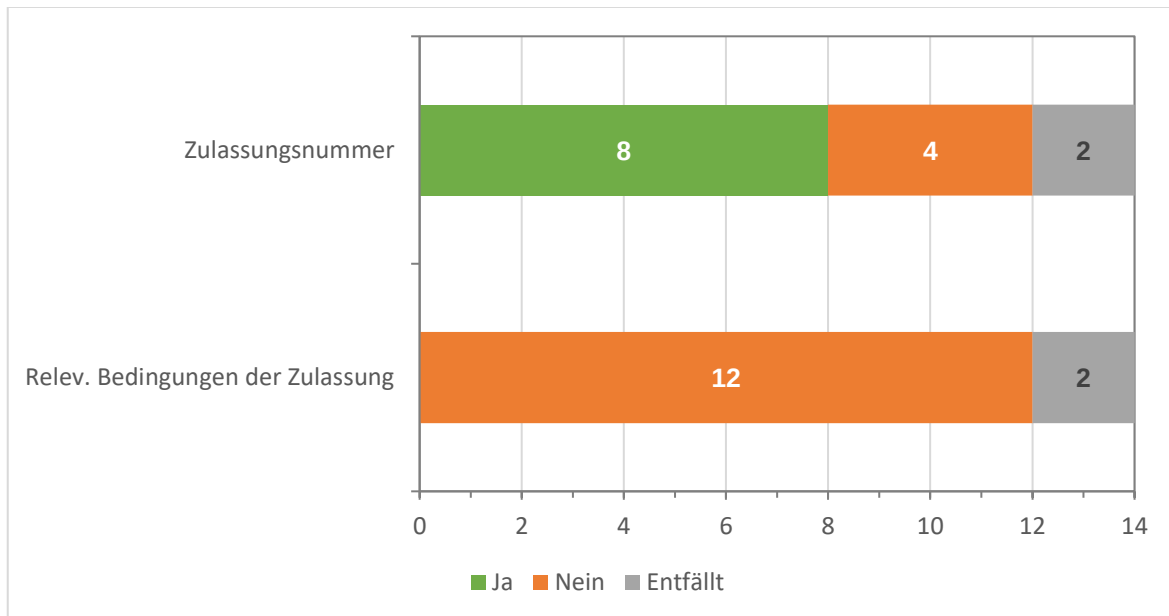


Abbildung 1: Ergebnisse der Sicherheitsdatenblattprüfungen (n = 14)

Zusammenfassung und Ausblick

Zusammenfassend lässt sich aus der kleinen Stichprobenanzahl von 14 Sicherheitsdatenblättern berichten, dass die zwingend anzugebenden Informationen über Zulassungen nur teilweise vorlagen. Während die Angabe der Zulassungsnummern bei Zweidrittel der Sicherheitsdatenblätter erfolgte, fehlten die vorgeschriebenen Informationen zu den relevanten Bedingungen und Auflagen der nachgeschalteten Anwender im Sicherheitsdatenblatt gänzlich. Lediglich vereinzelt erfolgten Hinweise auf Messverpflichtungen in den Expositionsszenarien im Sicherheitsdatenblattanhang. In den beiden Sicherheitsdatenblättern mit der Verwendung „Funktionales Hartverchromen mit dekorativem Charakter“, für die 2021 noch keine Zulassungsentscheidung vorlag, wären Hinweise, dass die Verwendung von Chromtrioxid unter dem rechtzeitig gestellten Antrag bis zur Entscheidung zulässig wäre, für den nachgeschalteten Anwender sehr hilfreich. Die Vorgänge wurden per ICSMS an die für die Lieferanten der Sicherheitsdatenblätter zuständigen Aufsichtsbehörden abgegeben.

Auch wenn die geprüften Sicherheitsdatenblätter nicht repräsentativ für alle in Hessen abgegebenen Sicherheitsdatenblätter von zulassungspflichtigen Stoffen und deren Gemische sind, können die Ergebnisse als ein Anzeichen dafür gewertet werden, dass Zulassungsinformationen nicht im vorgeschriebenen Umfang in den Sicherheitsdatenblättern kommuniziert werden. Die Wiedergabe von Zulassungsnummern und rele-

vanten Zulassungsbedingungen erleichtern dem nachgeschalteten Anwender die Zuordnung seiner Verwendung zur zugelassenen Verwendung und weisen ihn auf die einzuhaltenden Bedingungen und Auflagen hin. Die mitgeltenden Expositionsszenarien sollen ihn dabei unterstützen, die mit der Verwendung verbundenen Risiken angemessen zu beherrschen.

Bei der Überwachung von Sicherheitsdatenblättern sollten daher diese Anforderungen der REACH-Verordnung routinemäßig mit überprüft werden, wenn es sich um arbeitsschutzrelevante zulassungspflichtige Stoffe oder Gemische handelt, die einen solchen Stoff enthalten.

Barbara Schmid,
Fachzentrum für Produktsicherheit und Gefahrstoffe,
RP Kassel

Anhang

1. Dienststellenverzeichnis

Aufsichtsbehörden	Zuständigkeitsbereiche
Regierungspräsidium Darmstadt https://rp-darmstadt.hessen.de/	
Standort Darmstadt Telefon: 06151 12-4001 E-Mail: arbeitsschutz@rpda.hessen.de	Stadt Darmstadt, Landkreise Bergstraße, Darmstadt-Dieburg, Groß-Gerau, Offenbach und Odenwaldkreis Zentrale Zuständigkeit für: Schutz vor nichtionisierenden Strahlen (NiSG, NiSV), Fahrpersonalrecht
Standort Frankfurt am Main Telefon: 069 2714-0 E-Mail: arbeitsschutz@rpda.hessen.de	Stadt Frankfurt am Main, Main-Kinzig-Kreis, Stadt Offenbach am Main, Wetteraukreis Zentrale Zuständigkeit für: Produkt- und Chemikaliensicherheit, Kündigungsverfahren
Standort Wiesbaden Telefon: 0611 3309-2545 E-Mail: arbeitsschutz@rpda.hessen.de	Stadt Wiesbaden, Hochtaunuskreis, Main-Taunus-Kreis, Rheingau-Taunus-Kreis, Zentrale Zuständigkeit für: Baubetriebe und Baustellen, Gesundheitseinrichtungen, Medizinprodukterecht
Regierungspräsidium Gießen https://rp-giessen.hessen.de/	
Standort Gießen Telefon: 0641 303-3237 E-Mail: arbeitsschutz-giessen@rpgi.hessen.de	Landkreise Gießen, Marburg-Biedenkopf, Vogelsbergkreis
Standort Hadamar Telefon: 0641 303-8600 E-Mail: arbeitsschutz-hadamar@rpgi.hessen.de	Landkreise Limburg-Weilburg und Lahn-Dill
Regierungspräsidium Kassel https://rp-kassel.hessen.de/	
Telefon: 0561 106-2788 E-Mail: arbeitsschutz@rpks.hessen.de	Stadt Kassel, Landkreise Kassel, Fulda, Hersfeld-Rotenburg, Schwalm-Eder, Waldeck-Frankenberg, Werra-Meißner

Stand 25.07.2022

2. Tabellenteil 2021

Tabellen-Nr.	Titel der Tabelle
Tabelle 1	Übersicht Personalressourcen in den Arbeitsschutzbehörden des Landes Hessen (besetzte Stellen zum Stichtag 30. Juni)
Tabelle 2	Betriebsstätten und Beschäftigte im Zuständigkeitsbereich
Tabelle 3.1	Dienstgeschäfte in Betriebsstätten (sortiert nach Leitbranchen)
Tabelle 3.1	Dienstgeschäfte in Betriebsstätten (sortiert nach Wirtschaftsklassen)
Tabelle 3.2	Dienstgeschäfte außerhalb der Betriebsstätte
Tabelle 4	Produktorientierte Darstellung der Tätigkeiten
Tabelle 5	Marktüberwachung nach Produktsicherheitsgesetz – ohne SprengG
Tabelle 6	Begutachtete Berufskrankheiten

Tabelle 1
Übersicht Personalressourcen in den Arbeitsschutzbehörden des Landes Hessen
Beschäftigte, Aufsichtsbeamte/-beamtinnen, Gewerbeärzte/-innen in Vollzeiteinheiten* – Übersicht 2021 (Stichtag 30.06.2021)

Personal	Beschäftigte insgesamt**			Aufsichtsbeamtinnen und -beamte***			AB mit Arbeitsschutz-aufgaben****			AB in Ausbildung			Gewerbeärztinnen und -ärzte		
	weibl.	männl.	Gesamt	weibl.	männl.	Gesamt	weibl.	männl.	Gesamt	weibl.	männl.	Gesamt	weibl.	männl.	Gesamt
hD	34,90	38,30	73,20	34,90	38,30	73,20	14,40	21,30	35,70	2,00	2,00	4,00	3,00	1,00	4,00
gD	94,42	126,70	221,12	61,67	126,70	188,37	33,00	88,00	121,00	1,00	4,00	5,00			0,00
mD	9,00	20,13	29,13	19,00	9,00	28,00	0,00	1,00	1,00	0,00	0,00	0,00			0,00
Summe	138,32	185,13	323,45	115,57	174,00	289,57	47,40	110,30	157,70	3,00	6,00	9,00	3,00	1,00	4,00

*Vollzeiteinheiten sind alle Vollzeitbeschäftigten sowie die entsprechend ihrer Arbeitszeit in Vollzeitarbeitsplätze umgerechneten Teilzeitbeschäftigten.

**Beschäftigte insgesamt: alle Beschäftigten in den für den Arbeitsschutz zuständigen obersten Landesbehörden (z.B. Ministerien, Senatsverwaltung) und den oberen, mittleren bzw. unteren Arbeitsschutzbehörden sowie Einrichtungen (z.B. Landesanstalten, Landesinstitute, Zentralstellen) einschließlich Leitungs-, Verwaltungs-, Service- und Büropersonal.

***Aufsichtsbeamte/-innen (AB) sind – unabhängig von ihrem Beschäftigungsstatus als Angestellte oder Beamte – diejenigen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter einer Arbeitsschutzbehörde, denen die Befugnis zum hoheitlichen Handeln (u.a. Anordnungsbefugnis) erteilt worden ist und die zum Vollzug der den Arbeitsschutzbehörden insgesamt übertragenen Aufgaben (Gruppen A, B und C gemäß Ziffer 2.4.4 der LV 1) eingesetzt werden.

****Aufsichtsbeamte/-innen mit Arbeitsschutzaufgaben sind – unabhängig von ihrem Beschäftigungsstatus als Angestellte oder Beamte – diejenigen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter einer Arbeitsschutzbehörde, denen die Befugnis zum hoheitlichen Handeln (u. a. Anordnungsbefugnis) erteilt worden ist und die zum Vollzug der Arbeitsschutzaufgaben (Gruppe A gemäß Ziffer 2.4.4 der LV 1) eingesetzt werden – ggf. in Zeiteinheiten geschätzt).

Arbeitsschutzaufgaben (Gruppe A der LV 1) sind alle Aufgaben der staatlichen Arbeitsschutzbehörden, die sich aus dem Vollzug des Arbeitsschutzgesetzes, des Arbeitssicherheitsgesetzes, des Arbeitszeitgesetzes, des Fahrpersonalgesetzes, des Mutter- und des Jugendarbeitsschutzgesetzes und der darauf beruhenden Rechtsverordnungen, dem Vollzug einschlägiger EU-Verordnungen zum Fahrpersonalrecht und der Berufskrankheitenverordnung ergeben.

Fachaufgaben sind alle weiteren den **Arbeitsschutzbehörden** per Zuständigkeitsverordnung zugewiesenen Vollzugaufgaben

- a) mit einem teilweise bestehenden Bezug zum Arbeitsschutz (Gruppe B der LV 1)
(z.B. Produktsicherheits-, Sprengstoff-, Atom-, Chemikalien-, Gefahrgutbeförderungs-, Medizinprodukte-, Gentechnik-, Bundesimmissionsschutz-, Heim-arbeits-, Bundeserziehungsgeld-, Pflegezeit- und Heimarbeitsgesetz sowie einzelne darauf beruhende Rechtsverordnungen) sowie
- b) ohne Bezug zum Arbeitsschutz (Gruppe C der LV 1)
(z.B. Rechtsvorschriften zu nichtionisierender Strahlung oder zur Energieeffizienz von Produkten)

Tabelle 2
Betriebsstätten und Beschäftigte im Zuständigkeitsbereich
Erstellt am: 01.02.2022; Auswertungszeitraum: 01.01.2021 bis 31.12.2021 – Hessen

	Betriebsstätten	Beschäftigte						
		Jugendliche			Erwachsene			Summe
		männlich	weiblich	Summe	männlich	weiblich	Summe	
Größenklasse	1	2	3	4	5	6	7	8
1: Großbetriebsstätten								
1.000 und mehr Beschäftigte	214	3.843	2.434	6.277	284.033	181.968	466.001	472.278
500 bis 999 Beschäftigte	392	1.754	1.007	2.761	158.958	108.761	267.719	270.480
Summe	606	5.597	3.441	9.038	442.991	290.729	733.720	742.758
2: Mittelbetriebsstätten								
250 bis 499 Beschäftigte	881	1.474	899	2.373	173.598	119.831	293.429	295.802
100 bis 249 Beschäftigte	2.767	2.751	1.281	4.032	250.804	162.246	413.050	417.082
50 bis 99 Beschäftigte	4.095	1.682	891	2.573	165.682	108.438	274.120	276.693
20 bis 49 Beschäftigte	11.623	2.715	1.420	4.135	212.042	126.985	339.027	343.162
Summe	19.366	8.622	4.491	13.113	802.126	517.500	1.319.626	1.332.739
3: Kleinbetriebsstätten								
10 bis 19 Beschäftigte	18.109	2.401	1.436	3.837	141.098	89.826	230.924	234.761
1 bis 9 Beschäftigte	253.476	4.409	4.583	8.992	371.343	267.366	638.709	647.701
Summe	271.585	6.810	6.019	12.829	512.441	357.192	869.633	882.462
Summe 1 – 3	291.557	21.029	13.951	34.980	1.757.558	1.165.421	2.922.979	2.957.959
4: ohne Beschäftigte	15.638							
Insgesamt	307.195	21.029	13.951	34.980	1.757.558	1.165.421	2.922.979	2.957.959

Tabelle 3.1 (sortiert nach Leitbranchen)
Dienstgeschäfte in Betriebsstätten
Auswertungszeitraum: 01.01.2021 bis 31.12.2021 Hessen

		Erfasste Betriebsstätten*				Aufgesuchte Betriebsstätten				Dienstgeschäfte in den Betriebsstätten					
		Gr. 1	Gr. 2	Gr. 3	Summe	Gr. 1	Gr. 2	Gr. 3	Summe	Gr. 1	Gr. 2	Gr. 3	Summe	in der Nacht	an Sonn- u. Feiertagen
Schl.	Leitbranche	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
01	Chemische Betriebe	56	668	1.433	2.157	20	104	51	175	39	158	66	263		1
02	Metallverarbeitung	14	582	3.691	4.287	3	32	35	70	3	48	56	107		4
03	Bau, Steine, Erden	19	2.001	30.184	32.204	2	45	126	173	2	100	210	312		2
04	Entsorgung, Recycling	2	221	1.718	1.941		25	41	66	1	48	54	103		
05	Hochschulen, Gesundheitswesen	80	2.376	28.504	30.960	10	128	187	325	19	187	290	496		
06	Leder, Textil	2	191	2.909	3.102		4	8	12		11	11	22		
07	Elektrotechnik	23	335	1.682	2.040	3	24	8	35	3	29	10	42		1
08	Holzbe- und -verarbeitung	3	165	3.968	4.136		25	44	69		53	60	113		1
09	Metallerzeugung	10	69	185	264	3	7	2	12	11	10	5	26		2
10	Fahrzeugbau	29	145	357	531	8	21	12	41	23	31	13	67		
11	Kraftfahrzeugreparatur, -handel, Tankstellen	2	625	9.493	10.120	1	36	169	206	1	66	271	338		18
12	Nahrungs- und Genussmittel	13	472	8.948	9.433	5	43	62	110	16	73	79	168		
13	Handel	32	2.915	64.175	67.122	7	237	708	952	9	415	1.071	1.495		41
14	Kredit-, Versicherungs-gewerbe	73	1.137	21.136	22.346	1	22	100	123	2	26	131	159		1
15	Datenverarbeitung, Fern-meldedienste	15	463	2.428	2.906	3	9	17	29	3	15	20	38		1
16	Gaststätten, Beherbergung	6	787	29.062	29.855	1	33	169	203	1	41	225	267		3
17	Dienstleistung	68	1.762	29.202	31.032	4	54	261	319	7	86	430	523		
18	Verwaltung	39	1.419	11.589	13.047	4	44	71	119	5	68	143	216		
19	Herstellung von Zellstoff, Papier u. Pappe		73	183	256		13	2	15		23	3	26		
20	Verkehr	61	1.515	22.393	23.969	14	105	123	242	30	171	204	405		
21	Verlagsgewerbe, Druckge-werbe, Vervielfältigungen	3	349	2.630	2.982		12	5	17		16	6	22		
22	Versorgung	11	170	3.574	3.755	2	5	14	21	6	11	21	38		
23	Feinmechanik	14	279	2.327	2.620	2	18	47	67	9	28	89	126		1
24	Maschinenbau	31	647	1.842	2.520	4	49	45	98	4	69	63	136		13
Insgesamt		606	19.366	283.613	303.585	97	1.095	2.307	3.499	194	1.783	3.531	5.508		89

* Größe 1: 500 und mehr Beschäftigte
 Größe 2: 20 bis 499 Beschäftigte
 Größe 3: 1 bis 19 Beschäftigte

Fortsetzung Tabelle 3.1 (Leitbranchen)

		Überwachung/Prävention							Entscheidungen			Zwangs- maß- nah- men	Ahndung
		eigeninitiativ			auf Anlass								
		Besichtigung/Inspektion (punktuell)	Besichtigung/Inspektion (Schwerpunktprogramm)	Messungen/Probenahmen/ Analysen/Ärztl. Untersuchungen	Besichtigung/Inspektion	Untersuchungen von Unfällen/Berufskrankheiten	Messungen/Probenahmen/ Analysen/Ärztl. Untersuchungen	Anz. Beanstandungen	erteilte Genehmigungen/ Erlaubnisse/ Zulassungen/ Ausnahmen/ Ermächtigungen	abgelehnte Genehmigungen/ Erlaubnisse/ Zulassungen/ Ausnahmen/ Ermächtigungen	Anfragen/Anzeigen/Mängelmeldungen	Anordnungen/Anwendung von Zwangsmitteln	Verwarnungen/Bußgelder/Strafanzeigen
Schl.	Leitbranche	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
01	Chemische Betriebe	304	53		90	196		865	165	1	1.742	2	3
02	Metallverarbeitung	107	31		40	54	2	283	93		284	3	
03	Bau, Steine, Erden	314	79		76	128		650	339	1	1.033	8	8
04	Entsorgung, Recycling	83	12		43	62	1	227	18		251	1	2
05	Hochschulen, Gesundheitswesen	438	394	2	230	233	8	623	270	5	13.350	26	11
06	Leder, Textil	32	7		1	11		13	7		81		
07	Elektrotechnik	47	33		12	12		80	39		247		
08	Holzbe- und -verarbeitung	75	32		25	51	1	160	14		87	6	2
09	Metallerzeugung	13	10		15	14		38	20		93		
10	Fahrzeugbau	38	20		35	31	3	128	69	2	324		
11	Kraftfahrzeugreparatur, -handel, Tankstellen	258	68		74	58		624	79	3	403	3	
12	Nahrungs- und Genussmittel	123	35		82	59	3	254	76		538	1	
13	Handel	949	342	51	316	342	140	1.420	251	20	5.350	17	8
14	Kredit-, Versicherungsgewerbe	245	58		66	21	3	137	54	2	2.212	3	5
15	Datenverarbeitung, Fernmeldedienste	84	33		13	1		36	34		396		
16	Gaststätten, Beherbergung	190	10		107	10		240	18		675	19	1
17	Dienstleistung	561	240	1	93	69	1	617	156	4	2.657	14	4
18	Verwaltung	290	89	4	75	67	17	787	200	2	4.024	9	2
19	Herstellung von Zellstoff, Papier und Pappe	13	9		11	12	3	70	9		50		
20	Verkehr	559	86		161	122	5	2.129	187	5	1.239	7	9
21	Verlagsgewerbe, Druckgewerbe, Vervielfältigungen	36	33		6	7		50	18		111		1
22	Versorgung	27	27		10	17	3	60	10		188	2	
23	Feinmechanik	142	51	1	16	45	30	177	55	1	940	8	
24	Maschinenbau	126	49		43	48	3	347	129	2	431	2	
Insgesamt		5.054	1.801	59	1.640	1.670	223	10.015	2.310	48	36.706	131	56

Tabelle 3.1 (sortiert nach Wirtschaftsklassen)
Dienstgeschäfte in Betriebsstätten
Auswertungszeitraum: 01.01.2021 bis 31.12.2021 Hessen

Schl.	Wirtschaftsgruppe	Erfasste Betriebsstätten*				Aufgesuchte Betriebsstätten				Dienstgeschäfte in den Betriebsstätten				Überwachung/Prävention						Entscheidungen				Zwangs- maß- nahmen	Abmündung			
		Gr. 1	Gr. 2	Gr. 3	Summe	Gr. 1	Gr. 2	Gr. 3	Summe	Gr. 1	Gr. 2	Gr. 3	Summe	in der Nacht	an Sonn- u. Feiertagen	eigeninitiativ		auf Anlass		Anz. Beanstandungen	erteilte Genehmigungen/ Erlaubnisse/ Zulassungen/ abgelehnte	Genehmigungen/Erlaubnisse/ Zulassungen/Ausnahmen/Ermächtigungen/ Anfragen/Arztzeiger/ Mängelmeldungen	Anordnungen/ Anwendung von Zwangsmitteln			Verwarnungen/Bußgelder/ Strafanzeigen		
																Besichtigung/Inspektion (punktuell)	Besichtigung/Inspektion (Schwerpunktprogramm)	Messungen/Probenahmen/ Analysen/Arztl. Untersuchungen	Besichtigung/Inspektion								Untersuchungen von Unfällen/Berufskrankheiten	Messungen/Probenahmen/ Analysen/Arztl. Untersuchungen
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26			
1	Landwirtschaft, Jagd und damit verbundene Tätigkeiten		85	2.434	2.519			2	22	24			4	26	30			18	2		14	12		67	14		49	
2	Forstwirtschaft und Holzeinschlag		26	511	537			1	1	2			1	3	4			1			3	9		7			8	
3	Fischerei und Aquakultur			50	50																							
5	Kohlenbergbau			3	3																							
6	Gewinnung von Erdöl und Erdgas			9	9																					17		
7	Erzbergbau			1	1																							
8	Gewinnung von Steinen und Erden, sonstiger Bergbau	3	29	496	528			5	14	19			9	46	55			44	20		13	5		21	22	1	244	
9	Erbringung von Dienstleistungen für den Bergbau und für die Gewinnung von Steinen und Erden		1	11	12																							
10	Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln	11	300	5.666	5.977	4	34	38	76	13	54	49	116				92	32		56	28	3	142	47		407	1	
11	Getränkeherstellung	2	60	282	344	1	6	1	8	3	14	1	18				12	1		9	10		38	15		74		
12	Tabakverarbeitung		1	5	6																							
13	Herstellung von Textilien	1	75	527	603		3	1	4		10	3	13				22	2			3		8	4		34		
14	Herstellung von Bekleidung		49	585	634			2	2			2	2				5	3			4					7		
15	Herstellung von Leder, Lederwaren und Schuhen	1	27	579	607			3	3			3	3				2			1			5	1		10		
16	Herstellung von Holz-, Flecht-, Korb- und Korkwaren (ohne Möbel)	2	119	2.698	2.819		21	28	49		39	38	77	1	49	27		15	42	1	96	13		64	1	2		
17	Herstellung von Papier, Pappe und Waren daraus		73	183	256		13	2	15		23	3	26				13	9		11	12	3	70	9		50		
18	Herstellung von Druckerzeugnissen	2	243	1.858	2.103		11	5	16		15	6	21				17	20		5	7		47	14		59	1	
19	Kokerei und Mineralölverarbeitung		2	16	18			4	4			4	4				8	1					1			8		
20	Herstellung von chemischen Erzeugnissen	24	247	514	785	11	40	30	81	22	69	39	130				148	24		43	86		381	74		554	1	
21	Herstellung von pharmazeutischen Erzeugnissen	20	115	185	320	7	19	6	32	12	26	8	46				57	6		17	37		104	58		938		
22	Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	12	304	718	1.034	2	45	11	58	5	63	15	83	1	91	22		30	73		379	33	1	242	1	2		
23	Herstellung von Glas und Glaswaren, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden	2	143	1.240	1.385	2	24	51	77	2	47	66	115				90	20		21	30		378	26		65		
24	Metallerzeugung und -bearbeitung	10	69	185	264	3	7	2	12	11	10	5	26	2	13	10		15	14		38	20		93				
25	Herstellung von Metallerzeugnissen	14	586	3.710	4.310	3	32	36	71	3	48	60	111	4	111	32		40	54	2	330	93		302	3			
26	Herstellung von Datenverarbeitungsgeräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen	21	263	1.362	1.646	1	15	5	21	8	18	6	32				45	39		7	36		86	47	1	369	5	
27	Herstellung von elektrischen Ausrüstungen	16	196	959	1.171	3	16	5	24	3	21	5	29				24	16		10	10		55	21		153		
28	Maschinenbau	28	625	1.632	2.285	3	48	41	92	3	68	56	127	13	118	48		41	44	3	296	121	2	396	2			
29	Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen	20	95	187	302	7	12	6	25	22	18	7	47				21	12		27	23	3	81	50	2	250		
30	Sonstiger Fahrzeugbau	9	50	170	229	1	9	6	16	1	13	6	20				17	8		8	8		47	19		74		
31	Herstellung von Möbeln	1	46	1.270	1.317		4	16	20		14	22	36				26	5		10	9		64	1		23	5	
32	Herstellung von sonstigen Waren	2	145	1.493	1.640	1	10	45	56	1	17	87	105	1	119	28	1	10	12	30	116	25		662	3			
33	Reparatur und Installation von Maschinen und Ausrüstungen	1	22	217	240	1	2	3	6	1	2	4	7	1	5	1			3	3		4	8		19			
35	Energieversorgung	11	151	3.461	3.623	2	5	14	21	6	9	21	36				27	27		8	17	3	59	10		173	2	
36	Wasserversorgung		19	113	132							2	2						2				1			15		
37	Abwasserentsorgung		15	383	398		1	4	5			2	4	6			6	1		2	4		13			14		
38	Sammlung, Behandlung und Beseitigung von Abfällen	2	157	997	1.156		18	29	47	1	33	41	75				57	9		36	38	1	178	16		202	1	
39	Beseitigung von Umweltverschmutzungen und sonstige Entsorgung		49	338	387		6	8	14		13	9	22				20	2		5	20		36	2		35		
41	Hochbau	8	844	10.362	11.214		8	10	18		16	19	35				42	13		11	39		46	80		98	4	
42	Tiefbau		105	515	620		3	4	7		7	7	14				22	9		1	12		68	102		29	1	
43	Vorbereitende Baustellenarbeiten, Bauinstallation und sonstiges Ausbaugewerbe	6	914	19.788	20.708		6	47	53		24	72	96	2	120	18		32	42		137	109		600	4		6	
45	Handel mit Kraftfahrzeugen	2	592	7.840	8.434	1	32	141	174	1	62	232	295	18	230	63		52	57		581	34	1	278	2			
46	Großhandel (ohne Handel mit Kraftfahrzeugen)	9	1.093	13.533	14.635	1	51	132	184	2	86	203	291	1	241	124	3	68	90	15	480	106	4	1.518	8		2	
47	Einzelhandel (ohne Handel mit Kraftfahrzeugen)	23	1.830	51.633	53.486	6	190	603	799	7	333	905	1.245	40	732	223	48	270	253	125	983	190	18	3.954	10		6	
49	Landverkehr und Transport in Rohrfernleitungen	10	464	9.119	9.593		14	27	41		29	47	76				124	19		27	15		651	18	1	240	4	
50	Schifffahrt		5	52	57																							

Fortsetzung Tabelle 3.1 (Wirtschaftsklassen)

51	Luftfahrt	8	63	291	362	2	3	2	7	7	3	3	13			13	2		8	1		23	29		136		
52	Lagerer sowie Erbringung von sonstigen Dienstleistungen für den Verkehr	28	695	9.311	10.034	12	74	72	158	23	122	120	265			301	59		109	90	2	1.122	118	2	677	4	5
53	Post-, Kurier- und Expressdienste	12	224	2.026	2.262		12	15	27		15	24	39			110	4		15	16	2	328	18	2	153	3	
55	Beherbergung	3	318	4.513	4.834		10	29	39		12	39	51		1	37	2		20	4		28	9		294	1	1
56	Gastronomie	3	469	24.549	25.021	1	23	140	164	1	29	186	216		2	153	8		87	6		212	9		381	18	
58	Verlagswesen	1	105	742	848		1		1		1		1			19	13		1			3	4		52		
59	Herstellung, Verleih und Vertrieb von Filmen und Fernsehprogrammen		46	595	641			3	3			3	3			3	2		2			11	36		25		
60	Rundfunkveranstalter	1	6	35	42												1						13		18		
61	Telekommunikation	8	81	443	532	1		2	3	1		2	3			9	2		2	1		2			57		
62	Erbringung von Dienstleistungen der Informationstechnologie	4	310	1.637	1.951	1	6	11	18	1	8	14	23		1	68	29		4			22	25		299		
63	Informationsdienstleistungen	5	99	455	559	1	4	4	9	1	8	4	13			11	4		7			13	9		69		
64	Erbringung von Finanzdienstleistungen	46	594	4.028	4.668		6	15	21		7	17	24		1	116	14		7			7	22	1	719		2
65	Versicherungen, Rückversicherungen und Pensionskassen (ohne Sozialversicherung)	15	135	1.309	1.459	1	6	2	9	2	6	2	10			44	10		2	1		7	5		228	2	
66	Mit Finanz- und Versicherungsdienstleistungen verbundene Tätigkeiten	2	65	570	637		1	1	2		1	1	2			4	1		2			7	4		81		
68	Grundstücks- und Wohnungswesen	9	268	12.144	12.421		6	77	83		7	99	106			68	25		56	4	2	98	9	1	1.136	1	3
69	Rechts- und Steuerberatung, Wirtschaftsprüfung	5	126	3.106	3.237		1	12	13		1	16	17			21	5		9			17	14		247		1
70	Verwaltung und Führung von Unternehmen und Betrieben	3	164	1.798	1.965		4	5	9		5	11	16			25	4		5			10	6		217		
71	Architektur- und Ingenieurbüros	5	244	6.695	6.944		7	16	23		15	29	44			117	29		5	4		51	53	1	259		1
72	Forschung und Entwicklung	3	87	295	385	1	7		8	1	9		10			8	13		4	5		6	19	2	180	1	
73	Werbung und Marktforschung	1	122	1.307	1.430		4	7	11		4	19	23			8	9	1	6		8	14	3		152		
74	Sonstige freiberufliche, wissenschaftliche und technische Tätigkeiten	2	53	1.002	1.057			3	3			3	3			10	2		1			7	9		59		
75	Veterinärwesen		10	886	896		2	17	19		2	24	26			13	4		18	7		8	33	1	316	10	
77	Vermietung von beweglichen Sachen	1	42	849	892		2	5	7		2	12	14			9	7		4	9	1	18	14		30		
78	Vermittlung und Überlassung von Arbeitskräften	5	259	1.065	1.329		9	8	17	1	17	12	30			58	18		7	11		22	12	1	248		
79	Reisebüros, Reiseveranstalter und Erbringung sonstiger Reservierungsdienstleistungen	3	64	1.594	1.661		2	7	9		2	10	12			11	2		2		1	5	4		33		
80	Wach- und Sicherheitsdienste sowie Detekteien	7	160	446	613		2	1	3		6	2	8			15			1			3	1		52		1
81	Gebäudebetreuung	31	379	3.049	3.459	3	15	14	32	5	18	21	44			36	23		21	15	1	82	21	1	516	1	
82	Erbringung von wirtschaftlichen Dienstleistungen für Unternehmen und Privatpersonen a. n. g.	10	269	2.029	2.308	1	11	11	23	1	16	15	32			41	9	1	13	31		78	37	1	297	4	
84	Öffentliche Verwaltung, Verteidigung	29	1.024	3.610	4.663	3	29	24	56	4	46	64	114			197	44		45	50	14	595	70	2	2.972	8	1
85	Erziehung und Unterricht	15	518	7.379	7.912	1	10	30	41	1	12	52	65			59	13		19	63		97	69		2.692		
86	Gesundheitswesen	52	578	14.899	15.529	7	29	94	130	16	56	148	220			203	73	1	117	94		285	140	2	7.446	15	9
87	Heime (ohne Erholungs- und Ferienheime)	4	736	1.461	2.201	1	61	20	82	1	85	27	113			109	240		49	37		173	11		1.575		1
88	Sozialwesen (ohne Heime)	5	327	2.318	2.650		15	19	34		19	20	39			39	42		17	27		40	6		1.004		1
90	Kreative, künstlerische und unterhaltende Tätigkeiten	3	23	570	596	1	2	6	9	1	4	7	12			10	2		5	1		28	56		84	1	
91	Bibliotheken, Archive, Museen, botanische und zoologische Gärten		22	593	615		3	1	4		5	1	6			6			1	3			3		41		
92	Spiel-, Wett- und Lotteriewesen		7	767	774			6	6			7	7			9			2	1		23			24		
93	Erbringung von Dienstleistungen des Sports, der Unterhaltung und der Erholung		69	2.629	2.698		6	21	27		9	29	38			29	11	2	15			102	7		250		
94	Interessenvertretungen sowie kirchliche und sonstige religiöse Vereinigungen (ohne Sozialwesen und Sport)	4	182	2.627	2.813		3	7	10		3	12	15			24	16		2	11		2	4		388		1
95	Reparatur von Datenverarbeitungsgeräten und Gebrauchsgütern		25	662	687			1	1			2	2			4									3		
96	Erbringung von sonstigen überwiegend persönlichen Dienstleistungen		153	10.284	10.437		6	192	198		9	323	332			240	151		32	11		347	4		749	9	1
97	Private Haushalte mit Hauspersonal			664	664			1	1			1	1			1	1						2		39		
98	Herstellung von Waren und Erbringung von Dienstleistungen durch private Haushalte für den Eigenbedarf ohne ausgeprägten Schwerpunkt		1	451	452																				5		
99	Exterritoriale Organisationen und Körperschaften		10	40	50			3	3			20	20			7	11	2	3	1	3	25			176		
Insgesamt		606	19.366	283.613	303.585	97	1.095	2.307	3.499	194	1.783	3.531	5.508	89	5.054	1.801	59	1.640	1.670	223	10.015	2.310	48	36.706	131	56	

* Größe 1: 500 und mehr Beschäftigte
 Größe 2: 20 bis 499 Beschäftigte
 Größe 3: 1 bis 19 Beschäftigte

Tabelle 3.2
Dienstgeschäfte außerhalb der Betriebsstätte
Erstellt am: 01.02.2022; Auswertungszeitraum: 01.01.21bis 31.12.21 – Hessen

			Überwachung/Prävention							Entscheidungen			Zwangs- maß- nahmen	Ahndung
			eigeninitiativ			auf Anlass								
		Dienstgeschäfte	Besichtigung / Inspektion (punktuell)	Besichtigung / Inspektion (Schwerpunktprogramm)	Messungen / Probenahmen / Analysen / Ärztl. Untersuchun- gen	Besichtigung / Inspektion	Untersuchungen von Unfällen / Berufskrankheiten	Messungen / Probenahmen / Analysen / Ärztl. Untersuchun- gen	Anz. Beanstandungen	Erteilte Genehmigungen / Erlaubnisse / Zulassungen / Ausnahmen / Ermächtigungen	Abgelehnte Genehmigungen / Erlaubnisse / Zulassungen / Ausnahmen / Ermächtigungen	Anfragen / Anzeigen / Mängelmeldungen	Anordnungen / Anwendung von Zwangsmitteln	Verwarnungen / Bußgelder / Strafanzeigen
Pos.	Art der Arbeitsstelle bzw. Anlage	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Baustellen	3.603	540	2		2.973	244	6	10.928	136	1	9.093	93	95
2	Überwachungsbedürftige Anlagen	23	13			18	1		3	3		810	3	1
3	Anlagen nach dem Bundesimmissions- schutzgesetz	16	13			7	2		36	5		13		
4	Lager explosionsgefährlicher Stoffe	24	23	2		4			8	22	1	26		
5	Märkte und Volksfeste (fliegende Bauten, ambulanter Handel)	32	27			5			42	1		12		
6	Ausstellungsstände	1	1			1			3					
7	Straßenfahrzeuge		16				1					2		
8	Schienenfahrzeuge													
9	Wasserfahrzeuge													
10	Heimarbeitsstätten	1				1	1		1			2		
11	Private Haushalte (ohne Beschäftigte)	10	83	3		5	1		12	751	8	194		
12	Übrige	4	4			2	1	1	2			81	2	1
	Insgesamt	3.714	720	7		3.016	251	7	11.035	918	10	10.233	98	97
13	Sonstige Dienstgeschäfte im Außendienst*													

*Sofern sie nicht in Betriebsstätten nach Tabelle 3.1 oder in den Positionen 1 bis 12 dieser Tabelle durchgeführt wurden.

Tabelle 4
Produktorientierte Darstellung der Tätigkeiten
Erstellt am: 24.01.2022; Auswertungszeitraum: 01.01.2021 bis 31.12.2021 Hessen

		Beratung/ Information			Überwachung/Prävention								Entscheidungen			Zwangs- maß- nahmen		Ahndung			
					eigeninitiativ			auf Anlass													
		Beratung	Vorträge, Vorlesungen	Öffentlichkeitsarbeit/ Publikationen/Information	Besichtigung/Inspektion (punktuell)	Besichtigung/Inspektion (Schwerpunktprogramm)	Messungen/Probenahmen/ Analysen/Ärztl. Untersuchungen	Besichtigung/Inspektion	Untersuchungen von Unfäl- len/Berufskrankheiten	Messungen/Probenahmen/ Analysen/Ärztl. Untersuchungen	Stellungnahmen/Gutachten (auch Berufskrankheiten)	Revisionsschreiben	Anzahl Beanstandungen	erteilte Genehmigungen/ Erlaub- nisse/Zulassungen/ Ausnahmen/Ermächtigungen	abgelehnte Genehmigungen/ Erlaubnisse/Zulassungen/ Ausnahmen/Ermächtigungen	Anfragen/Anzeigen/ Mängelmeldungen	Anordnungen	Anwendung von Zwangsmitteln	Verwarnungen	Bußgelder	Strafanzeigen
Anzahl der Tätigkeiten		120	25	99	6.194	1.994	75	4.884	2.146	445	853	5.153		3.837	77	59.560	220	29	12	2.192	27
Pos.	Dabei berührte Sachgebiete	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	Technischer Arbeitsschutz, Unfallverhütung und Gesundheitsschutz																				
1.1	Arbeitsschutzorganisation	69	13	31	3.512	1.302		2.481	1.050	1	317	2.748	4.870	43	5	4.500	79	7	1	12	
1.2	Arbeitsplätze, Arbeitsstätten, Ergonomie	45	6	24	2.597	714		3.000	863	1	432	1.719	7.426	30	4	1.713	79	5	3	47	1
1.3	Arbeitsmittel, Medizinprodukte	34	6	11	783	164		2.572	883	1	263	795	5.269	29	4	730	48	6		3	1
1.4	überwachungsbedürftige Anlagen	3	3	1	253	25		320	15	1	164	1.131	398	100	6	3.941	10	4	1	3	1
1.5	Gefährstoffe	32	9	24	441	77	623	869	90	35	278	461	1.468	208	6	6.478	27	1		25	23
1.6	explosionsgefährliche Stoffe	3	6	28	409	169		90	1		7	56	80	1.077	26	3.476		1		1	
1.7	Biologische Arbeitsstoffe	59	1	2	362	334		110	31		94	416	231	5		315					
1.8	Gentechn. veränderte Organismen																				
1.9	Strahlenschutz	233	2		122	11	25	93	1			121	128	878	3	6.978	30	6		10	
1.10	Beförderung gefährlicher Güter																				
1.11	psychische Belastungen	32	4	18	57	36		60	21		3	57	50			38					
	Summe Position 1	510	50	139	8.536	2.832	648	9.595	2.955	39	1.558	7.504	19.920	2.370	54	28.169	273	30	5	101	26
2	Technischer Arbeits- und Verbraucherschutz																				
2.1	Geräte- und Produktsicherheit	20	7		28	228	69	37	4	434		186	55	20		864	23	2			
2.2	Inverkehrbringen gefährl. Stoffe u. Zubereitungen	12	1	1	41	5	4	15	7	1	53	39	43			746					
2.3	Medizinprodukte	182	3	2	205	115	2	128	1			136	1.301	2.751	15	5.356	4	1			
	Summe Position 2	214	11	3	274	348	75	180	12	435	53	361	1.399	2.771	15	6.966	27	3			
3	Sozialer Arbeitsschutz																				
3.1	Arbeitszeit	19	4	1	455	48		327	15		43	205	300	1.640	17	581	2	2	7	21	
3.2	Sozialvorschriften im Straßenverkehr	2			409	1		35			52	216	8.746			198	3			2.072	
3.3	Kinder- und Jugendarbeitsschutz	1	2	4	62	22		123	8	1	17	53	37	120		65	1				
3.4	Mutterschutz	81	4	4	124	42		198	5		25	128	102	238	22	28.271	3	1		1	1
3.5	Heimarbeitsschutz					2		1													
	Summe Position 3	103	10	9	1.050	115		684	28	1	137	602	9.185	1.998	39	29.115	9	3	7	2.094	1
4	Arbeitsmedizin	107	15	7	123	183	178	69	6		2.372	215	957	134	9	32	2			4	
5	Arbeitsschutz in der Seeschifffahrt																				
	Summe Position 1 bis 5	934	86	158	9.983	3.478	901	10.528	3.001	475	4.120	8.682	31.461	7.273	117	64.282	311	36	12	2.199	27

Tabelle 5
Marktüberwachung nach Produktsicherheitsgesetz
Erstellt am: 24.01.22 Auswertungszeitraum: 01.01.21 bis 31.12.21 Hessen

	Kontrollen		überprüfte Produkte				Risikoeinstufung										Anhörungen		ergriffene Maßnahmen										Verwarnungen, Bußgelder, Strafanzeigen	
			überprüfte Produkte		davon durch Laborprüfung		Nichtkonformität ohne Risiko		geringes Risiko		mittleres Risiko		hohes Risiko		ernstes Risiko				freiwillige Maßnahmen		Untersagungsverfügung		Rücknahme		Rückruf		Vernichtung			
	aktiv	reaktiv	aktiv	reaktiv	aktiv	reaktiv	aktiv	reaktiv	aktiv	reaktiv	aktiv	reaktiv	aktiv	reaktiv	aktiv	reaktiv	aktiv	reaktiv	aktiv	reaktiv	aktiv	reaktiv	aktiv	reaktiv	aktiv	reaktiv	aktiv	reaktiv	aktiv	reaktiv
Überprüfung bei	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Hersteller/Bevollmächtigter	38	221	54	366	5	9	7	121	1	37	2	44	1	23		23	5	109	1	86		8		5		9		11		
Einführer	4	169	5	287	5	47		143		22	1	63		11		5		100		140				6				5		
Händler	82	95	184	184	37	19	31	13	4	5		11	2	15	2	38	18	12	7	16		2		5		2		1		
Aussteller																														
Private / gewerbliche Betreiber / Sonstige	22	66	50	75			10	30	2	2		19		6				11		3										
Insgesamt	146	551	293	912	47	75	48	307	7	66	3	137	3	55	2	66	23	232	8	245		10		16		11		17		
Reaktive Marktüberwachung wurde veranlasst durch							Meldungen über das Rapex-System	Schutzklauselmeldung	Behörde	Zoll	privaten Verbraucher	gewerblichen Betreiber	Unfallmeldung	UVT	Hersteller	Einführer/Bevollmächtigter	Händler	Aussteller	Insgesamt											
Anzahl							153	3	212	312	96	51	6	2	43	20	14		912											

Tabelle 6
Begutachtete Berufskrankheiten
Zeitraum: 01.01.2021 bis 31.12.2021

		Zuständigkeitsbereich						Summe	
		Arbeitsschutzbehörden		Bergaufsicht		sonstiger, unbestimmt			
		begutachtet	berufsbedingt	begutachtet	berufsbedingt	begutachtet	berufsbedingt	begutachtet	berufsbedingt
Nr.	Berufskrankheit	1	2	3	4	5	6	7	8
1	Durch chemische Einwirkungen verursachte Krankheiten	153	29	0	0	0	0	153	29
11	Metalle oder Metalloide	14	2	0	0	0	0	14	2
12	Erstickungsgase	0	0	0	0	0	0	0	0
13	Lösemittel, Schädlingsbekämpfungsmittel (Pestizide) und sonstige chemische Stoffe	139	27	0	0	0	0	139	27
2	Durch physikalische Einwirkungen verursachte Krankheiten	101	20	0	0	0	0	101	20
21	Mechanische Einwirkungen	93	18	0	0	0	0	93	18
22	Druckluft	0	0	0	0	0	0	0	0
23	Lärm	0	0	0	0	0	0	0	0
24	Strahlen	8	2	0	0	0	0	8	2
3	Durch Infektionserreger oder Parasiten verursachte Krankheiten sowie Tropenkrankheiten	1.563	1.459	0	0	0	0	1.563	1.459
4	Erkrankungen der Atemwege und der Lungen, des Rippenfells und Bauchfells	215	83	0	0	0	0	215	83
41	Erkrankungen durch anorganische Stäube	213	82	0	0	0	0	213	82
42	Erkrankungen durch organische Stäube	1	0	0	0	0	0	1	0
43	Obstruktive Atemwegserkrankungen	1	1	0	0	0	0	1	1
5	Hautkrankheiten	289	230	0	0	0	0	289	230
6	Krankheiten sonstiger Ursache	0	0	0	0	0	0	0	0
9999	Entscheidungen nach § 9 Abs. 2 SGB VII	43	3	0	0	0	0	43	3
Insgesamt		2.364	1.824	0	0	0	0	2.364	1.824