

Schutzmaßnahmen für Arbeitnehmer*innen an Kassenarbeitsplätzen, Verkaufstheken und beim Einräumen von Waren im Rahmen der aktuellen Pandemie mit dem neuartigen Coronavirus (SARS-CoV-2)

Kernbotschaften

Diese Handreichung stellt die zur Umsetzung des Infektionsschutzes erforderlichen Maßnahmen an Kassenarbeitsplätzen, Verkaufstheken und beim Einräumen von Waren im Einzelhandel dar. Zu diesen Maßnahmen gehören:

- Eine Abtrennung zwischen den Beschäftigten an Kassenarbeitsplätzen und Verkaufstheken und den Kunden
- Maßnahmen zur Senkung der Handkontamination, Schutzmaßnahmen der Beschäftigten, die Waren einräumen durch eine Abtrennung des Arbeitsbereiches
- Ein Beschäftigungsverbot bei schwangeren Beschäftigten.

Diese Handreichung dient der Politikberatung und richtet sich zusätzlich an Betriebsärzte und -ärztinnen sowie Fachkräfte für Arbeitssicherheit.

**Version 02, veröffentlicht am 29.6.2020, Stand der Literaturrecherche
24.6.2020 (nächste Aktualisierung im September 2020)**

[Der Wissensstand zur COVID-19 Pandemie ändert sich schnell, daher verweisen wir hier auf den Zeitpunkt der Veröffentlichung und das Datum, bis zu dem Forschung berücksichtigt werden könnte. Sollten sich Erkenntnisse ändern, soll dies in späteren Versionen berücksichtigt werden.]

Hintergrund

Diese Veröffentlichung stellt die für die Senkung des Infektionsrisikos der Beschäftigten an Kassenarbeitsplätzen, Verkaufstheken und beim Einräumen von Waren bei der gegenwärtigen Ansteckungsgefahr durch das neuartige Coronavirus (SARS-CoV-2) notwendigen Arbeitsschutzmaßnahmen dar.

Methoden

Zur Feststellung des Status quo wurden durch Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Hessischen Landesgewerbeärztes zwischen dem 27.3. - 20.4.2020 318 Einzelhandelsbetriebe begangen und geprüft, ob der Arbeitgeber an den Kassenarbeitsplätzen eine durchsichtige Abtrennung installiert hat. Solche Abtrennungen sollen die Verbreitung von SARS-CoV-2-haltigen Aerosolen senken, die von infizierten Kunden beim Sprechen, Husten oder Niesen freigesetzt werden können. Die o.g. Betriebsbegehungen erfolgten unangemeldet. Die Abtrennung zwischen Kassenarbeitsplätzen und Kunden sollten eine Breite von ca. 1,5 m und eine Höhe von ca. 2,0 m über dem Boden aufweisen, um einen Sicherheitsabstand von ca. 1,5-2 m zu den Beschäftigten zu gewährleisten. Ferner sollte die Abtrennung aus einem festen, durchsichtigen Material, das gereinigt werden kann, bestehen, z.B. Plexiglas.

Ergebnisse

Tabelle 1 sind die Ergebnisse der Betriebsbegehungen zu entnehmen. Optimal gestaltete Abtrennungen fanden sich in 33,0% der Betriebe, am häufigsten in Baumärkten, Metzgereien und Apotheken. In 32,7% der untersuchten Betriebe war die Abtrennung zu schmal oder nicht hoch genug, am häufigsten in Tankstellen, Drogerien und Supermärkten. In 34,3% der Betriebe fand sich keine Abtrennung zwischen Kassenarbeitsplätzen und Kunden, am häufigsten in Marktständen, Restaurants mit außer Haus Verkauf und im sonstigen Einzelhandel (Verkauf von Blumen, Obst, Getränken, Zigaretten oder Zeitungen, Kioske, Lottoshops und Postfilialen). Bei der Interpretation der Tabelle ist die kleine Fallzahl von weniger als 10 begangener Baumärkte und Metzgereien zu beachten.

Erforderliche Arbeitsschutzmaßnahmen:

Aus unserer Sicht sind in den Betrieben folgende Arbeitsschutzmaßnahmen zur Senkung des Infektionsrisikos durch SARS-CoV-2 erforderlich. Diese orientieren sich an einem Merkblatt des Hessischen Ministeriums für Soziales und Integration [1]:

A. Maßnahmen zum Schutz der Beschäftigten gegen SARS-CoV-2-haltige Tröpfchen an Kassensarbeitsplätzen und Verkaufstheken

Es wird davon ausgegangen, dass COVID-19 hauptsächlich durch SARS-CoV-2-haltige Tröpfchen übertragen wird und dass Personen mit einer SARS-CoV-2-Infektion bereits 2-3 Tage vor Beginn der Atemwegssymptome das Virus freisetzen [2]. Beim Niesen kann es zu einer Freisetzung von Aerosolen über eine Distanz von 7-8 m kommen [3]. Auch beim Husten und wahrscheinlich auch beim Sprechen ist davon auszugehen, dass infizierte Personen SARS-CoV-2 über größere Distanzen verbreiten können. Zwar wird vom Robert-Koch-Institut für die Verhütung von COVID-19 empfohlen, dass in der Öffentlichkeit in die Ellenbeuge gehustet und geniest wird [4]. Es ist jedoch davon auszugehen, dass trotz dieser Maßnahme infizierte Personen SARS-CoV-2 über eine größere Distanz verbreiten können. Ferner befinden wir uns in der Heuschnupfenzeit, so dass Allergiker häufig nießen müssen und der Niesreiz z. T. schneller ausgelöst wird, als die betreffende Person in die Ellenbeuge niesen kann.

Zum Schutz gegen freiwerdende SARS-CoV-2-haltige Tröpfchen ist vor dem Kassensarbeitsplatz eine durchsichtige Abtrennung, z. B. aus Plexiglas, aufzubauen. Diese muss folgende Maße aufweisen: Mindestbreite von ca. 1,5 m, der obere Rand der Abtrennung hat eine Mindesthöhe von ca. 2,0 m über dem Boden und die Distanz zwischen dem unteren Rand der Abtrennung und dem Boden beträgt maximal ca. 70 cm. Sofern sich der Kassensarbeitsplatz an einem Warenband befindet, ist auch das Ende des Warenbandes, an dem der Kunde die Waren einpackt, gegenüber dem Kassenpersonal abzutrennen. Solche Abtrennungen der Kassensarbeitsplätze werden auch von der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin [5] und der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung [6] für eine Senkung des Infektionsrisikos empfohlen. Im Bereich von Verkaufstheken (z. B. von Backwaren, Fleischprodukten oder Käse, in Apotheken, Sanitätshäusern, Tankstellen, Kiosken, dem Zeitungs- und Tabakhandel etc.) ist die gesamte Verkaufstheke abzu-



trennen. Dies begründet sich mit dem Umstand, dass nach gegenwärtigem Wissen davon auszugehen ist, dass Kunden, die mit SARS-CoV-2 infiziert wurden, das Virus beim Niesen über eine Distanz von 7-8 Meter verbreiten können [3]. Die o. g. Abtrennung muss Öffnungen zum Bezahlen bzw. zum Bedienen des EC-Kartengerätes, ggf. auch zur Warenherausgabe, aufweisen. Die beiden Seiten der Abtrennung sind täglich mit einem handelsüblichen Reinigungsmittel zu behandeln. Solche Abtrennungen können in Baumärkten oder über Internethändler beschafft werden. Der Suchbegriff lautet "Spuckschutz". Nicht geeignet sind Kunststofffolien (z. B. Malerfolie) zur Abtrennung, weil sie nicht gereinigt werden können. Malerfolie ist nur als Zwischenlösung bis zur Beschaffung der o. g. Trennwände geeignet.

Zur Senkung des Infektionsrisikos in Betrieben des Einzel- und Großhandels sollen alle Kundinnen und Kunden und alle Beschäftigten eine Mund-Nasen-Bedeckung tragen. Ein medizinischer Mund-Nasen-Schutz, z.B. eine OP-Maske, ist nicht erforderlich. Zwar ist die Schutzwirkung einer kommerziell oder privat hergestellten Mund-Nasen-Bedeckung nur unvollkommen und die Fallzahl in der einzigen zur Verfügung stehenden Studie sehr gering [7] (siehe Tabelle 2), dennoch ist davon auszugehen, dass diese Maßnahme zu einer Senkung des Infektionsrisikos der Beschäftigten in Verkaufsbetrieben und der Kundinnen und Kunden beiträgt [8, 9].

B. Maßnahmen zur Senkung der Handkontamination mit SARS-CoV-2 bei den Beschäftigten an Kassenarbeitsplätzen und Verkaufstheken

Nach gegenwärtiger Kenntnis ist davon auszugehen, dass vermehrungsfähige SARS-CoV-2 bis zu 24

Stunden auf Karton und Edelstahl und bis zu 48 Stunden auf Plastikoberflächen nachweisbar sind [10]. Eine Übertragung durch kontaminierte Oberflächen kann nicht ausgeschlossen werden [2]. Beschäftigte können sich unbewusst gefährden, indem sie mit kontaminierten Fingern Schleimhäute im Bereich des Mundes oder der Nase berühren. Zum Schutz der Beschäftigten gegen eine Handkontamination mit SARS-CoV-2 hat der Arbeitgeber zu veranlassen, dass sich die Beschäftigten an Kassenarbeitsplätzen und Verkaufstheken regelmäßig, etwa stündlich für eine Dauer von etwa

20 Sekunden¹ die Hände waschen.

C. Maßnahmen zum Schutz der Beschäftigten, die Waren einräumen

Dieser Personenkreis ist wegen der häufig engen Gänge zwischen den Regalen im Einzel- und Großhandel einem Risiko durch eine zu große Nähe zu den Kunden ausgesetzt. Während der Öffnungszeit des Einzel- und Großhandels für Kunden ist der Einräumbereich in alle Richtungen gegenüber den Kunden um mindestens 1,5- 2m abzutrennen, z.B. durch ein Abtrennband. Beschäftigte, die Waren einräumen, sollen zur Senkung der Handkontamination mit SARS-CoV-2 regelmäßig, etwa stündlich für die Dauer von etwa 20 Sekunden die Hände waschen¹.

D. Maßnahmen im Rahmen des Mutterschutzgesetzes

In der aktuellen Situation der wachsenden Pandemie dürfen schwangere Frauen Tätigkeiten mit direktem Publikumsverkehr an Kassearbeitsplätzen, an Verkaufstheken und beim Einräumen von Waren nicht mehr ausüben [11] (siehe auch: Policy Brief Schwangerschaft).

Der Arbeitgeber hat den Beschäftigten die Arbeitsschutzmaßnahmen zu A - D im Rahmen der Unterweisung nach § 12 Arbeitsschutzgesetz mündlich zu erläutern und die Teilnahme der Beschäftigten an der Unterweisung nach § 4 DGUV-Vorschrift 1 schriftlich zu dokumentieren.

¹ Beim Händewaschen ist ein handelsübliches flüssiges Handreinigungsmittel (kein Stück Seife) mit einem pH-Wert von 5 (gekennzeichnet mit pH 5-neutral) zu verwenden. Dabei ist auf das Einseifen der Fingerzwischenräume und die Nagelregion zu achten. Nach dem Händewaschen sind die Hände mit einem handelsüblichen Hautpflegemittel einzucremen. Dabei ist darauf zu achten, dass auch die Fingerzwischenräume eingecremt werden.

Quellen

1. Hessisches Ministeriums für Soziales und Integration. Merkblatt über Schutzmaßnahmen nach den §§ 3-5 Arbeitsschutzgesetz für die Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer an Kassenarbeitsplätzen, Verkaufstheken und beim Einräumen von Waren im Rahmen der aktuellen Pandemie mit dem neuartigen Coronavirus (SARS-CoV-2) [veröffentlicht online am 15.4.2020]; 2020a [Zugriff am 28.4.2020]. Verfügbar unter: http://www.arbeitswelt.hessen.de/sites/awh/files/dateien/hinweise_fuer_kassenarbeitsplaetze.pdf
2. Robert-Koch-Institut. SARS-CoV-2 Steckbrief zur Coronavirus-Krankheit-2019 (COVID-19); 2020a [Zugriff am 28.4.2020]. Verfügbar unter: https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Steckbrief.html#doc13776792bodyText1, Nr. 1, 2 und 21
3. Bourouiba L. Turbulent gas clouds and respiratory pathogen emissions potential implications for reducing transmission of COVID-19. Journal of the American Medical Association [veröffentlicht online am 26.03.2020]; 2020 [Zugriff am 28.4.2020]. Verfügbar unter: [https://jamanetwork.com/searchresults?q=Bourouiba&allSites=1&SearchSourceType=1&exPrm_qqq={!payloadDisMaxQParser pf=Tags qf=Tags^0.0000001 payloadFields=Tags bf=}\"Bourouiba\"&exPrm_hl.q=Bourouiba](https://jamanetwork.com/searchresults?q=Bourouiba&allSites=1&SearchSourceType=1&exPrm_qqq={!payloadDisMaxQParser pf=Tags qf=Tags^0.0000001 payloadFields=Tags bf=}\)
4. Robert-Koch-Institut. Antworten auf häufig gestellte Fragen zum Coronavirus SARS-CoV-2, Wie kann man sich und seine Mitmenschen vor einer Ansteckung schützen?; 2020b [Zugriff am 28.4.2020]. Verfügbar unter: <https://www.rki.de/SharedDocs/FAQ/NCOV2019/gesamt.html>
5. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. Stellen Abtrennungen in Form von Schutzscheiben/-folien eine Maßnahme zum Schutz vor COVID-19-Infektion im Einzelhandel dar?; 2020 [Zugriff am 28.4.2020]. Verfügbar unter: https://www.baua.de/DE/Themen/Arbeitsgestaltung-im-Betrieb/Biostoffe/FAQ/FAQ-2_node.html
6. Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung. Das Corona-Virus: Schutzmaßnahmen für Beschäftigte an Kassenarbeitsplätzen im Handel; 2020 [Zugriff am 28.4.2020]. Verfügbar unter: <https://publikationen.dguv.de/regelwerk/fachbereich-aktuell/handel-und-logistik/3789/fbhl-015-das-corona-virus-schutzmassnahmen-fuer-beschaeftigte-an-kassenarbeitsplaetzen-im-handel?c=158>
7. Bae S, Kim MC, Lin JS, Jung J, Lee MK, Sung M, Hong SB, Chung JW, Kim SH. Effectiveness of surgical and cotton masks in blocking SARS-CoV-2: a controlled comparison in 4 patients. Annals of Internal Medicine, Letter [veröffentlicht online am 6.04.2020]; 2020 [Zugriff am 28.4.2020]. Verfügbar unter: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7153751/>
8. Robert-Koch-Institut. Mund-Nasen-Bedeckung im öffentlichen Raum als weitere Komponente zur Reduktion der Übertragung von COVID-19. Strategie-Ergänzung zu empfohlenen



- Schutzmaßnahmen und Zielen (3. Update) 2020c [Zugriff am 28.4.2020]; Epid Bull 19:3-5, DOI 10.25646/6731. Verfügbar unter: https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Archiv/2020/19/Art_01.html
9. Bundesministerium für Arbeit und Soziales. SARS-CoV-2-Arbeitsschutzstandard [veröffentlicht online am 16.4.2020]; 2020 [Zugriff 28.4.2020]. Verfügbar unter: <https://www.bmas.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2020/einheitlicher-arbeitsschutz-gegen-coronavirus.html>
10. Van Doremalen N, Morris DH, Holbrook MG, Gamble A, Williamson BN, Tamin A, Harcourt JL, Thornburg NJ, Gerber SI, Loyd-Smith JO, De Wit E, Munster VJ. Aerosol and surface stability of SARS-CoV-2 as compared with SARS-CoV-1. The New England Journal of Medicine [veröffentlicht online am 14.04.2020]; 2020 [Zugriff am 28.04.2020]. Verfügbar unter: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7121658/>
11. Hessisches Ministerium für Soziales und Integration. Betriebliches Beschäftigungsverbot bei schwangeren Frauen aufgrund der Coronavirus-Pandemie; 2020b. Verfügbar unter: http://www.arbeitswelt.hessen.de/sites/awh/files/dateien/muschg_-_betriebliches_beschaefigungsverbot_bei_corona-epidemie.pdf [Zugriff am 28.4.2020]

Autor*innen, Peer-Reviewer*innen und Ansprechpersonen

Autor*innen

Ulrich Bolm-Audorff (Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Arbeitsschutz und Umwelt Wiesbaden, Dezernat Landesgewerbeamt)

Luminita Cerviş (Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Arbeitsschutz und Umwelt Wiesbaden, Dezernat Landesgewerbeamt)

Janice Hegewald (Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Arbeitsschutz und Umwelt Wiesbaden, Dezernat Landesgewerbeamt)

Stefanie Meudt (Institut und Poliklinik für Arbeits- und Sozialmedizin, Fachbereich Humanmedizin, Technische Universität Dresden)

Gabriela Petereit-Haack (Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Arbeitsschutz und Umwelt Wiesbaden, Dezernat Landesgewerbeamt)

Ansprechperson:

Ulrich Bolm-Audorff; E-Mail: ulrich.bolm-audorff@rpd.hessen.de

Reviewer*innen

Eva Maria Bitzer, Olaf von dem Knesebeck, Christian Apfelbacher

Bitte zitieren als:



Bolm-Audorff U, Cerviș L, Hegewald J, Meudt S, Petereit-Haack G, Schutzmaßnahmen für Arbeitnehmer*innen an Kassearbeitsplätzen, Verkaufstheken und beim Einräumen von Waren im Rahmen der aktuellen Pandemie mit dem neuartigen Coronavirus (SARS-CoV-2). 2020, Bremen: Kompetenznetz Public Health COVID-19.

Tabelle 1: Ergebnisse von 318 unangemeldeten Betriebsbegehungen des Hessischen Landesgewerbeamtes zwischen dem 27.3.-20.4.2020 in Einzelhandelsbetrieben zur Installation einer Abtrennung zwischen Kassearbeitsplätzen und Kunden

Branche	Abtrennung			Gesamt Anzahl %
	Optimal ¹ Anzahl %	Zu schmal oder nicht hoch ge- nug ² Anzahl %	Nicht vorhanden Anzahl %	
Lebensmitteleinzelhandel	44	41	8	93
	47,3	44,1	8,6	100,0
Bäckereien	12	16	39	67
	17,9	23,9	58,2	100,0
Apotheken	27	13	4	44
	61,4	29,5	9,1	100,0
Sonstiger Einzelhandel (Getränkeshops, Obst, Zigaretten, Zeitungen, Kioske, Lot- toshop, Blumen etc.)	2	9	22	33
	6,1	27,3	66,7	100,0
Restaurants (außer Haus Verkauf)	2	1	19	22
	9,1	4,5	86,4	100,0
Tankstellen	3	15	3	21
	14,3	71,4	14,3	100,0
Drogerien	8	7	0	15
	53,3	46,7	0,0	100,0
Marktstand	0	0	13	13
	0,0	0,0	100	100,0
Metzgereien	4	1	1	6
	66,7	16,7	16,7	100,0
Baumärkte	3	1	0	4



	75,0	25,0	0,0	100,0
Gesamt	105	104	109	318
	33,0	32,7	34,3	100,0

¹ Breite ca. 1,5 m, Höhe ca. 2,0 m über dem Boden, festes, durchsichtiges Material, das gereinigt werden kann, z.B. Plexiglas, ² Breite unter ca. 1,5 m, Höhe unter ca. 2,0 m

Tabelle 2: Medianwert der SARS-CoV-2-Viruskonzentration auf einer Petrischale 20 cm vom Mund des Patienten entfernt nach 5-maligem Husten (nach Bae et al. 2020)

	Husten ohne Maske	Husten mit chirurgischer Einwegmaske	Husten mit Maske aus 100% Baumwolle (2-lagig, falzgefaltet)	Husten ohne Maske
N	3 [†]	3 [†]	2 [‡]	4
Median (log Kopien/ml)	2,52	2,21	1,85	2,54
Median (Kopien/ml)*	331,13	162,18	70,79	346,74

[†] Eine Person, bei der kein Virus auf der Petrischale nachweisbar war, wurde ausgeschlossen.

[‡] Zwei Personen, bei denen kein Virus auf der Petrischale nachweisbar war, wurden ausgeschlossen.

* Berechnung durch uns.

Disclaimer: Dieses Papier wurde im Rahmen des Kompetenznetzes Public Health zu COVID-19 erstellt. Die alleinige Verantwortung für die Inhalte dieses Papiers liegt bei den Autor*innen.

Das Kompetenznetz Public Health zu COVID-19 ist ein Ad hoc-Zusammenschluss von über 25 wissenschaftlichen Fachgesellschaften und Verbänden aus dem Bereich Public Health, die hier ihre methodische, epidemiologische, statistische, sozialwissenschaftliche sowie (bevölkerungs-)medizinische Fachkenntnis bündeln. Gemeinsam vertreten wir mehrere Tausend Wissenschaftler*innen aus Deutschland, Österreich und der Schweiz.