

## AHA - leicht gemacht für jedermann

So manches, was zu Beginn der Pandemie mit Sars-Cov-2 fast selbstverständlich war, gerät in der letzten Zeit eher wieder in Vergessenheit. Wir vom **Bund der Selbständigen**, wollen diese Verhaltensregeln wieder mehr in den Mittelpunkt stellen, zumal sie eine einfache und wirkungsvolle Möglichkeit darstellen, in unseren Betrieben die notwendigen Hygienekonzepte wirkungsvoll zu unterstützen.

Nach dem „Parieto-Prinzip“ dürften diese einfachen Maßnahmen eine sehr große Wirkung entfalten und einen großen Teil der infektiösen Übertragung der Viren - auch anderer Viren und Bakterien - verhindern, so dass damit auch die Inzidenzraten reduziert werden können.

Gehen Sie als Unternehmer mit gutem Beispiel voran und ermuntern Sie auch Ihre Kunden und Klienten, Mitarbeiter, Patienten aber auch Ihre Familienmitglieder und Nachbarn, wieder mehr auf diese einfachen Regeln zu achten.

## Abstand halten

### Wir sollen einen Mindestabstand von 1,5 Metern einhalten.

Hintergrund:

Man geht davon aus, dass die Übertragung des Sars-Cov-2-Virus vor allem über Tröpfchen (und Aerosole) erfolgt. Beim Sprechen, Husten oder Niesen entstehen verschieden große Tröpfchen. Die größeren - und damit die bei Infizierten mit der größten Virenlast beladenen - fallen innerhalb 1 bis 2 Metern zu Boden. Hieraus resultiert die Empfehlung der AHA-Regel, einen Mindestabstand von 1,5 Metern einzuhalten.

Als Kontaktperson 1 nach den Vorgaben des RKI (Robert-Koch-Institut) zählt deshalb auch, wenn man in einem Raum mit einem Infizierten länger als 10 Minuten einen engen Kontakt < 1,5 Meter ohne Maskenschutz hatte.



### Wie mache ich das?

Kennzeichnen der Abstände mit optischen Mitteln.  
Beschränkung der Kundenanzahl in den Räumen auf eine entsprechende Zahl (je nach aktuell gültiger Verordnung z.B. pro 20 qm 1 Kunde).  
Zusätzlich ggf. Plexiglaswände zum besseren Schutz vor „ballistischen“ Tröpfcheninfektionen an besonders gefährdeten Expositionsorten.

# Hygieneregeln

## Husten- und Niesetikette

Hintergrund:

Beim Husten oder Niesen werden ohne entsprechende mechanische Barriere die Tröpfchen beim Husten bis 4 Meter und beim Niesen sogar bis 7 Meter weit „geschleudert“. Wenn man das gegenüber nicht direkt anhustet oder -niest und den Ellbogen als „mechanische Barriere“ nutzt, dann werden die Tröpfchen aufgehalten. Exkurs: Wenn man - wie früher üblich - in die Hand hustet, verteilt man die Keime via Schmierinfektion auf Flächen, so dass auch hier eine Infektion möglich wird.



### Wie mache ich das?

Auf Husten- und Niesetikette hinweisen.

Selbst darauf achten, dass man in die Ellenbeuge niest oder hustet.

## Handhygiene

Hintergrund:

Mit Händen erfassen wir unsere Umgebung und benutzen sie als unsere hauptsächlichen Werkzeuge. Damit kommen sie mit vielen Oberflächen in Berührung. Auch wenn die Kontaktinfektion vielleicht nicht der wichtigste Infektionswege zu sein scheint, können Hände zu Infektionsquellen werden. Coronaviren können bis zu neun Stunden auf der menschlichen Haut überleben. Deshalb ist die einfachste Möglichkeit, eine solche Infektion zu verhindern eine konsequente Handhygiene.




### Wie mache ich das?

#### • **Nicht ins Gesicht fassen!**

Mit ungewaschenen Händen und Unterarmen nicht das Gesicht, die Augen (Brillenträger haben anscheinend weniger Infektionen als Nicht-Brillenträger) oder die Schleimhäute berühren. Das ist auch eine Frage des Trainings! Chirurgen lernen das sehr viel schneller als der Bankkaufmann.

#### • **Hände waschen aber richtig:**

Bereits durch Wasser (alleine reicht nicht) und Seife wird die Virushülle nach 30 Sekunden zerstört. Das heißt Hände häufiger gründlich waschen (2x Happy-Birthday singen). Meistens vergisst man die Fingerspitzen, Handrücken oder Fingerzwischenräume. Diese ganz bewusst in die Handwaschung einbeziehen. Auch die Handgelenke müssen gründlich gereinigt werden. Hände nach dem Einseifen gründlich abspülen und gut abtrocknen.



Aber - bereits beim Nassmachen der Hände kommt es u.U. durch das wegspritzende Wasser bereits zur Kontamination der Waschbeckenumgebung bzw. der Kleidung mit dem Virus.

- **Handdesinfektion**

Hautverträglicher als Händewaschen ist die hygienische Händedesinfektion. Händedesinfektionsmittel enthalten in der Regel Alkohol, trocknen aber die Hände nicht so sehr aus, da sie rückfettende Substanzen enthalten. Diese ersetzen die Fette, die der Haut durch die Desinfektion entzogen werden.

Wenn ich eine Handdesinfektion durchführe, dann wird die Virushülle durch den mindestens 60%igen Alkohol oder andere viruzide Substanzen zerstört und das Virus abgetötet.

Wenn ich es besonders gründlich machen will, dann kombiniere ich Handdesinfektion und Hände waschen

Wichtig: Es dürfen im Anschluss an die Desinfektion nicht gleich die Hände gewaschen werden. Auch die Reihenfolge ist wichtig: **Erst wird desinfiziert und danach erst gewaschen!** Damit spült man beim Waschen die abgetöteten oder geschwächten Viren und Bakterien von der Haut.

- **Hautpflege**

Auf ausreichende Hautpflege achten (Rückfettung) - ist die Haut zu trocken, dann verliert sie die natürliche Barriere gegen Viren und Bakterien. Es können Ekzeme entstehen.

## Handschuhe



### Wie mache ich das?

Mit Handschuhen (z.B. Nitril) verhindert man, dass Viren von einer kontaminierten Fläche auf Schleimhäute übertragen werden.

Ein Angebot an Kunden, sich Handschuhe überzuziehen für den Einkauf könnte eine neue Art der Höflichkeit und Kompetenz im Einzelhandel werden.

Auch Mitarbeiter schützen sich besser vor Kontamination, wenn sie Handschuhe tragen.

Das Auftreten von Ekzemen lässt sich durch Hautpflege und ggf.durch Unterhandschuhe aus Baumwolle verhindern.

## Flächendesinfektion

Hintergrund:

Bei 20 Grad Celsius war das Sars-Cov-2-Virus zwei Tage auf Stahl, vier Tage auf Holz und Glas sowie fünf Tage auf Metall, Plastik und Keramik nachweisbar. Auf Aluminium hingegen "nur" zwei bis acht Stunden, auf Latex unter acht Stunden. Sehr niedrige und hohe Temperaturen führen dazu, dass das Virus eher länger nachgewiesen werden kann. UV-Licht und eine mittlere Luftfeuchtigkeit (ca. 40 bis 60%) verringern die Haltbarkeit von Viren - insbesondere auch in Aerosolen.

Auch wenn eine Kontaktkontamination bei der Sars-Cov-2-Infektion nicht die Hauptursache sein dürfte, kann eine regelmäßige Säuberung der Oberflächen, die häufig angefasst werden, eine Virusverbreitung verhindern oder reduzieren.

Hier gilt auch, dass auch Putzen alleine hilft. Desinfektion ergänzt die Flächenreinigung nur in besonderen Fällen (Covid-Erkrankte im häuslichen Umfeld). Wischdesinfektion ist wegen der gleichzeitigen mechanischen Reinigung zu bevorzugen. Eine Sprühdesinfektion, d.h. die Benetzung der Oberfläche ohne mechanische Einwirkung, ist weniger effektiv und auch aus Arbeitsschutzgründen bedenklich, da Desinfektionsmittel eingeatmet werden können.

Auf die ausreichende Konzentration der Desinfektionsmittel sollte geachtet werden.



### Wie mache ich das?

Oberflächen häufiger putzen und desinfizieren (auf adäquate Konzentration des Desinfektionsmittels achten!)

Besonders Dinge, die häufig angefasst werden (Computertastaturen gelten als die am häufigsten kontaminierten Flächen, oder auch Türklinken etc.), häufiger reinigen.

Kugelschreiber nur einmal benutzen, danach desinfizieren!

# Maske tragen

## FFP2-Masken

Hintergrund:

Masken dienen als mechanische Barriere, die die Ausbreitung von Tröpfchen und Aerosolen beim Atmen, Sprechen, Lachen und Singen verhindern.

Wichtig ist der dichte Sitz der Masken ohne Leckagen über Mund und Nase.

Durch einen Mund-Nasen-Schutz wird die Anzahl der Tröpfchen auch im Nahbereich (15 cm Entfernung von der Maske) reduziert, und zwar um 60–95 % (Baumwollmaske) beziehungsweise um 99 % oder mehr (chirurgische Maske und N-95-Maske ohne Ventil) reduziert.

Alltagsmasken und Community-Masken sind nicht normiert getestet sind, wohin gegen medizinische Mund-Nasen-Schutz und FFP (2 und 3)-Masken nach bestimmten Normen getestet sind und ihre Wirksamkeit erweisen müssen. Ventile bei FFP-2 und -3-Masken machen den Schutz des Gegenübers nahezu vollständig zunichte. Da auch die Dosis an eingeatmeten Viren eine Rolle für die Krankheitsschwere haben dürfte, hilft die Maske nicht nur bei der Verhinderung der Krankheit, sondern kann auch die Schwere der Krankheit beeinflussen.

Obwohl nicht letztendlich gesichert ist, ob die Anwendung von FFP2-Masken auch im nicht-medizinischen Bereich zum Schutz notwendig ist, wird die Anwendung dort politisch durchgesetzt und ist in Bayern verpflichtend.



### Wie mache ich das?

Masken nur an den Bändern anfassen.

Gut an die Gesichtskonturen anmodellieren.

Immer über Mund und Nase tragen.

FFP2-Masken sind nur dann sinnvoll, wenn sie dicht sind. Beim raschen Einatmen sollte die Maske sich an das Gesicht anlegen, Gerüche dürfen nicht durch die Maske dringen.

Masken sind eigentlich Einmalartikel und sollten nicht über 8 Stunden Dauer getragen werden. Bei Durchfeuchtung unbedingt entsorgen. Wiederaufbereitung der Masken ist in Ausnahmefällen prinzipiell möglich. Entweder sollten die Masken dann prinzipiell nur maximal einen Tag getragen und danach 7 Tage getrocknet und gelüftet werden.

# Lüften

## Frischlucht

Hintergrund:

Je mehr Menschen sich in geschlossenen Räumen aufhalten und sich dort auch noch austauschen oder bewegen, desto mehr Aerosol entsteht in solchen Räumen. Und in diesen Aerosolen halten sich dann auch Sars-COV-2-Viren, wenn Virusträger im Raum sind.

Nach 2 bis 3 Stunden scheinen die Viren in Aerosolen inaktiv zu werden. Durch Austausch mit Frischluft wird die Virenkonzentration vermindert und die Inaktivierung beschleunigt. Dabei gilt es auch die Luftströmung zu berücksichtigen. Es gibt in Räumen auch Bereiche, wo sich Aerosole anreichern können.

Prinzipiell steigen Aerosole eher mit der warmen Luft nach oben.



### Wie geht es richtig?

Freie/natürliche Lüftung sollte als Stoßlüften mit weit geöffneten Türen und Fenstern alle 20 Minuten für 5 bis 10 Minuten erfolgen.

## Raumlüftungstechnik

Die Messung der Aerosolbelastung ist indirekt über die Messung der CO<sub>2</sub>-Belastung möglich. Diese sollte in Pandemiezeiten ca. 1000 ppm nicht überschreiten und ist mit entsprechenden Messgeräten zu erfassen.

Bei Lüftungsanlagen sollte darauf geachtet werden, dass der Frischluftanteil möglichst groß und der Umluftanteil möglichst gering ist. Ventilatoren und mobile Raumlüftunggeräte arbeiten meist mit Umlufttechnologie und sind damit nur bei Einsatz entsprechender Filtersysteme sinnvoll.

Bei Einsatz von Filtersystemen sollten höhere Filterklassen ( F9) oder Hepafilter der Klasse H13/H14 erfolgen.

Der Einsatz von UVC-Licht kann Viren zerstören und somit entsprechende Lüftungsanlagen unterstützen. Hierzu sind aber entsprechende technische Umsetzungen nötig, um schädliche Wirkungen des Lichts oder auch der Ozonbildung auch auf den Menschen zu vermeiden.



### Wie mache ich es?

Einfachste Maßnahme ist das Stoß- und Querlüften, um für frische Luft zu sorgen. Wichtig ist auch, die Luftfeuchtigkeit bei ca. 40 bis 60% zu halten. Ggf. Messung des CO<sub>2</sub>-Gehaltes der Raumlucht.

Ggf. Einsatz von Raumlüftungstechnik, wo natürliche Lüftung nicht ausreichend zu gewährleisten ist.

## Nachverfolgung ermöglichen

### App & Co.

Hintergrund:

In Anbetracht des Pandemieplans der WHO gibt es verschieden abgestufte Maßnahmen, um die Ausbreitung einer Pandemie einzudämmen. In der ersten Stufe gilt es insbesondere Infektionsketten nachzuverfolgen und zu unterbrechen.



#### Wie mache ich es?

Es ist sinnvoll, die Anzahl von Kontakten möglichst klein zu halten. Mithilfe von Aufzeichnungen („Kontakttagbuch“, digital über Apps) kann die Nachverfolgung von Kontakten und deren Information über eine mögliche Gefährdung nach Bekanntwerden einer Infektion erleichtert werden. Solche Aufzeichnungen sollten datenschutzkonform und mit entsprechender Information der Kunden/Kontaktpersonen erfolgen.

## Welche Regeln gelten für mich?

Hintergrund:

Inzwischen halten unter anderem die Berufsgenossenschaften entsprechende Informationen und Vorgaben für eine pandemiekonforme Führung der verschiedenen Betriebe vor.

Halten Sie sich hier für ihren Bereich bezüglich weitergehender Maßnahmen auf dem Laufenden.

Prüfen Sie, welche Maßnahmen für ein adäquates, individuelles Hygienekonzept in ihren Betrieben sinnvoll und machbar sind.

Wir sind jedoch der Ansicht, dass ein großer Teil der allgemeingültigen AHA-Regeln bereits einen großen Teil der Infektionen verhindern können. Es liegt in unserer Hand, wie schnell wir damit auch in unseren Bereichen eine Inzidenzrate erreichen und vor allen Dingen erhalten können, die es uns ermöglicht, wieder ein normales gesellschaftliches und wirtschaftliches Leben zu ermöglichen.



## Quellen:

[Informationen zu den Themen der Desinfektion und Hygiene im privaten Bereich finden sich auf den Seiten der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung \(BZgA\)](#)

FAQs on Protecting yourself from Covid-19 Aerosol Transmission;  
[https://docs.google.com/document/d/1fB5pysccOHvxphpTmCG\\_TGdytavMmc1cUumn8m0pwzo/edit](https://docs.google.com/document/d/1fB5pysccOHvxphpTmCG_TGdytavMmc1cUumn8m0pwzo/edit)

<https://www.vdi.de/news/detail/antworten-auf-haeufig-gestellte-fragen-zum-coronavirus-sars-cov-2>

Schutz vor COVID-19: Wirksamkeit des Mund-Nasen-Schutzes; Hemmer, Christoph Josef; Hufert, Frank; Siewert, Stefan; Reisinger, Emil; Dtsch Arztebl Int 2021; 118: 59-65; DOI: 10.3238/arztebl.m2021.0119

<https://www.zm-online.de/news/gesellschaft/wiederaufbereitung-von-ffp2-masken/>

<https://www.bgw-online.de/DE/Home/Branchen/News/Corona-Lueftung.html>

<https://www.netdokter.at/coronavirus/wie-lange-ueberlebt-sars-cov-2-oberflaechen-9220847>

[Empfehlungen des RKI zu Hygienemaßnahmen im Rahmen der Behandlung und Pflege von Patienten mit einer Infektion durch SARS-CoV-2](#)

[https://www.baden-wuerttemberg.de/fileadmin/redaktion/m-mwk/intern/dateien/Anlagen\\_PM/20201204\\_Stellungnahme\\_Aerosole\\_SARS\\_CoV2.pdf](https://www.baden-wuerttemberg.de/fileadmin/redaktion/m-mwk/intern/dateien/Anlagen_PM/20201204_Stellungnahme_Aerosole_SARS_CoV2.pdf)


<https://www.bag.admin.ch/dam/bag/de/dokumente/mt/k-und-i/aktuelle-ausbrueche-pandemien/2019-nCoV/wirksamkeit-nicht-pharmazeutischer-massnahmen-zur-eindaemmung-des-coronavirus.pdf.download.pdf/wirksamkeit-nicht-pharmazeutischer-massnahmen-zur-eindaemmung-des-coronavirus.pdf>

<https://www.aerzteblatt.de/nachrichten/113683/Studie-SARS-CoV-2-ueberlebt-auf-Oberflaechen-auch-bei-hoeheren-Temperaturen>

[https://www.aerzteblatt.de/archiv/217048/SARS-CoV-2-und-Aerosole-\(1\)-Was-wir-bis-heute-wissen](https://www.aerzteblatt.de/archiv/217048/SARS-CoV-2-und-Aerosole-(1)-Was-wir-bis-heute-wissen)

<https://idw-online.de/de/news762111>





Wir danken Prof. Dr. Salzberger, Facharzt für Innere Medizin und, Infektiologie am  
Universitätsklinikum Regensburg für seine Unterstützung.