



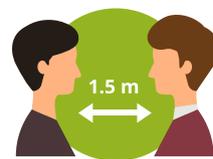
## Wie Sie sich am besten vor einer Ansteckung mit dem Coronavirus schützen

Es werden viele widersprüchliche Meinungen in Bezug auf den Schutz vor Coronavirus-Infektionen verbreitet. Mit diesem Tipp wollen wir Ihnen gesichertes Wissen und verlässliche Informationen geben. Auch wenn sich der Stand der Wissenschaft in Bezug auf Coronavirus schnell ändert, gibt es doch ein paar gültige Aspekte, die Sie berücksichtigen können. Eine große Studie aus Kanada hat dazu 172 Studien in 16 Ländern ausgewertet. Zweifellos bleibt das Coronavirus eine weltweit lebensbedrohliche Erkrankung, und auch junge Menschen und solche ohne Vorerkrankungen, können schwere Verläufe haben mit Aufenthalt auf Intensivstation usw. Ein guter Schutz vor der Infektion ist damit auch weiter wichtig und kann bei aufkommenden Infektionswellen oder in sog. Hotspots wieder sehr wichtig werden.

### Allgemein schützt vor allem:

- ✔ **Abstand einhalten (mindestens 1.5 - 2 Meter)**
- ✔ **Tragen von Mund-Nasen-Maske**
- ✔ **Augenschutz (Brillen, Visiere)**
- ✔ **Regelmäßige Händedesinfektion bzw. gründliches Händewaschen (> 30 Sek)**

### Abstandhalten senkt Ansteckungsrisiko



Ein Mindestabstand von einem Meter oder mehr ist mit einem wesentlich geringeren Infektionsrisiko verbunden. In der Studie aus dem „Lancet“ steht: **War der Abstand zu einer kranken Person weniger als 1 Meter, steckten sich im Durchschnitt 12.8 Prozent an.** Bei einer Distanz von einem Meter waren es nur noch 2.6 Prozent, die sich angesteckt haben. Jeder weitere Meter Abstand bis zu drei Meter könnte dieses Risiko weiter halbieren. Die Autoren beschreiben die Beweislage für diese Aussage als

«moderat». Zudem betonen die Forscher, dass man noch nicht wisse, ab welchem Abstand man das Virus gar nicht einfangen könnte. Aus diesem Grund wird fast überall ein Sicherheitsabstand von mindestens 1.5-2m zu anderen Personen empfohlen. Auch die Aufenthaltsdauer spielt eine Rolle, da es immer auch um die Menge der Viren geht, die übertragen werden. Man könnte sagen das Infektionsrisiko steigt mit dem Produkt aus Virenkonzentration x Dauer der Begegnung. Wieviele Viren in der Luft sind, hängt auch von der Menge der Ausscheidung von Viren der erkrankten Person ab.

## Augenschutz durch Brillen hilft zusätzlich



Die Augen können deshalb schützenswert sein, weil es die Annahme gibt, dass das Auge ein möglicher Eintrittsort für das Virus durch Tröpfcheninfektion sein kann. Ist das Auge doch ein Stück offene Schleimhaut. Stellt man sich vor dass ein Erkrankter niest oder hustet und davon Tröpfchen ins Auge geraten, ist leicht vorstellbar, dass hierdurch eine Infektion stattfinden kann. Dies gilt übrigens auch für andere Infektionen. Ärzte und Zahnärzte tragen aus diesem Grund inzwischen bei der Behandlung auch immer eine Brille, bzw. spezielle Schutzbrillen, oder sogar Visiere. Auch für Personen beim Einkaufen, Frisör oder ähnlichen Tätigkeiten mit ggf. engerem Kontakt, empfiehlt sich zumindest das Tragen von Brillen um die Infektionsgefahr weiter zu minimieren. Brillen mit größeren und/oder etwas anliegenden Gläsern sind umso besser. Die Untersuchung aus Kanada legt nahe, dass eine Brille zusätzlichen Schutz bieten kann. Hier sei die Beweislage laut der Autoren allerdings eher gering.

## Tragen von Mund-Nasen-Masken



Ein ähnliches Resultat zeigt sich bei den Effekten von Mund-Nasen-Maske. Die Verwendung kann zu einer großen Verringerung des Infektionsrisikos beitragen.

Nun stellt sich die Frage, wie man die Masken verwendet und reinigt/desinfiziert.

### Dabei ist zunächst einmal wichtig:

- ✔ **Masken können Sie selbst schützen (Selbstschutz)**
- ✔ **Und Masken können Menschen in Ihrer Umgebung schützen (Fremdschutz)**

Beim Schutz für Sie von außen, sind potentiell Erreger/Tröpfchen auf der Außenseite der Maske, beim Schutz Ihrer Umwelt, sind potentiell Ihre Erreger/Tröpfchen auf der Innenseite der Maske, falls Sie Corona-Viren ausscheiden. Natürlich bieten vor allem FFP2 und FFP3 Masken hohe Sicherheit. Aber auch die selbstgenähten oder chirurgischen Vliesmasken bieten Schutz vor direkten Tröpfchen etc.

### Wichtig!

**FFP-Masken mit Ausatemventil schützen nicht andere Menschen.** Der Maskenträger atmet durch das Ventil vollkommen ungefilterte Ausatemluft mit Tröpfchen etc aus!

Achten Sie darauf, wenn Frisöre, Restaurantbedienungen oder medizinisches Personal Masken mit Ausatemventil tragen und sprechen sie diese an. Solche Masken schützen nur den der sie trägt, nicht Sie!



## Aufbereitung und Umgang mit Mund-Nasen-Masken

Viele Menschen haben sich im Rahmen der Maskenpflicht als Schutz vor dem Coronavirus ihre Masken selbst genäht oder gebastelt. Andere Personen haben sich Mund-Nasenschutzmasken oder FFP-Masken zugelegt. Wie können Sie Ihre Schutzmasken nun mehrmals verwenden und desinfizieren? Klar ist: Einwegmasken sollten „eigentlich nicht mehrfach“ verwendet werden. Selbstgenähte Stoffmasken hingegen können desinfiziert werden. Folgende Hinweise bieten einen Überblick, wie Sie vor allem Ihre selbstgenähten Stoffmasken desinfizieren können, um sie mehrfach zu verwenden.



**Waschen in der Waschmaschine:** Die sicherste Variante, die Baumwoll-Mund- und Nasenbedeckungen aufzubereiten, ist in der Waschmaschine. Dazu die Maske in ein Wäschesäckchen geben und mit Vollwaschmittel bei mindestens 60°C im Kochwaschgang reinigen. Ein Eco- oder Sparprogramm ist nicht zu empfehlen, denn diese erreichen oft nicht die benötigten Temperaturen.

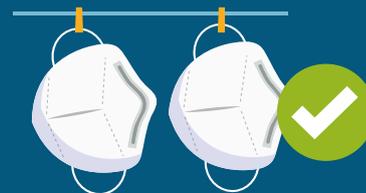
Achtung! FFP-Masken oder einfache Mund-Nasenschutzmasken nicht in der Waschmaschine waschen! Die Schutzfunktion würde damit zerstört.



**In einem Topf mit Wasser aufkochen:** Da es nicht besonders umweltfreundlich ist, wegen einer „handvoll“ Baumwollmasken die Waschmaschine anzustellen, ist das „Auskochen“ im Kochtopf eine weitere Möglichkeit der hygienischen Aufbereitung und Reinigung. Das Aufkochen soll das Virus zerstören. Die Maske in einen sauberen Kochtopf geben, mit heißem Wasser (im Wasserkocher aufgekocht) übergießen und mindestens 3-10 Minuten darin auskochen. Die Masken vorsichtig nur am Gummiband aus dem heißen Wasser nehmen, auf einem sauberen Handtuch auspressen und gut trocknen lassen.



**Heißes Bügeln:** Theoretisch könnte das ähnlich gut wirken wie das Aufbereiten im Backofen. Aber es kann leicht passieren, dass die Einwirkzeit zu kurz ist, oder die nötige Hitze zwischen zwei Stofflagen, bei dickem Stoff oder an den Nähten nicht durchgehend erreicht wird. Also eher unzuverlässig.



**3 Tage Aufhängen und abwarten:** Im Prinzip sollte auch ein dreitägiges Hängenlassen – zum Beispiel auf einer Wäscheleine – ausreichen. Draußen und bei Sonne hilft auch noch die UV-Strahlung mit, das Virus zu zerstören. Aber nach wie viel Tagen wirklich alle Viren, die sich möglicherweise auf der Maske befinden, zerstört sind, lässt sich nicht sicher sagen. Immerhin:

Diese Behandlungsmöglichkeit kann man für alle Arten von Masken anwenden.

Die folgenden Methoden sind keine sichere Strategie oder sogar gefährlich, um die Mund- und Nasenbedeckung hygienisch aufzubereiten und deshalb wird von diesen dringend abgeraten:



**Nicht in die Mikrowelle:** Der Drahtbügel in den Masken löst durch das Erhitzen in der Mikrowelle Funken aus, welche zum einen eine große Brandgefahr darstellen und auch die Masken zerstören. Die Feuerwehr warnt dringend nach einigen Feuerwehreinsätzen vor der Reinigung der Masken in der Mikrowelle.



**Keine UV-Lampen einsetzen!** Ebenfalls wird dringend von der Nutzung von UV-Lampen abgeraten. Die UV-C-Strahlung ist eine sehr starke Strahlung, die sehr leicht und schon nach wenigen Sekunden Horn- und Bindehaut der Augen schädigen kann. Auch das Bundesforschungsministerium warnt vor dem Einsatz unter Alltagsbedingungen.



**Nicht mit Desinfektionsmittel oder Seifenlauge Einsprühen!** Dies kann die Schutzwirkung der Maske herabsetzen. Das Desinfektionsspray kann außerdem zu einer Reizung der Nasen- und Mundschleimhäute führen und bei Asthmatikern massive Atemprobleme auslösen.



**Nicht in Backofen/Fango-Ofen o.ä.:** Das Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM) hat seine ursprüngliche Aussage korrigiert: eine Desinfektion bei 70°C über 30 Minuten im Backofen reicht NICHT aus! Zudem besteht auch bei dieser Methode eine erhöhte Brandgefahr.



**Nicht Einfrieren!** Das ist keinesfalls hilfreich, da das Coronavirus auch bei minus 20 °C nach dem Auftauen wieder aktiv ist.



**Einweg Mund- und Nasenschutz ist wie der Name schon sagt, nach wie vor nur einmal zu verwenden und muss nach dem Tragen entsorgt werden.** Er lässt sich durch keine der oben genannten Methoden sicher reinigen und aufbereiten!

## Umgang mit Mund-Nasen-Masken

Darüber hinaus sollten folgende wichtige Punkte bei der Handhabung der Masken beachtet werden:

- ✔ Auch mit Maske sollte der von der WHO empfohlene Sicherheitsabstand von mindestens 1.50 m zu anderen Menschen eingehalten werden.
- ✔ Beim Anziehen einer Maske ist darauf zu achten, dass die Innenseite nicht kontaminiert wird. Die Hände sollten vorher gründlich mit Seife gewaschen werden.
- ✔ Die Maske muss richtig über Mund, Nase und Wangen platziert sein und an den Rändern möglichst eng anliegen, um das Eindringen von Luft an den Seiten zu minimieren. Ein Metallbügel an der Nase ist meist notwendig für eine gute Abdichtung an der Nase. Er sollte an die Nase an modelliert werden.
- ✔ Bei der ersten Verwendung sollte getestet werden, ob die Maske genügend Luft durchlässt, um das normale Atmen möglichst wenig zu behindern.
- ✔ Eine durchfeuchtete Maske abnehmen und ggf. austauschen.
- ✔ Die Außenseite der gebrauchten Maske ist potentiell erregerrhaltig. Um eine Kontaminierung der Hände zu verhindern, sollte die Außenseite möglichst nicht berührt werden. Wenn man denkt, die Maske hält Erreger/Tröpfchen zurück, sind diese eben an der Außenseite!
- ✔ Nach Absetzen und verstauen der Maske sollten die Hände unter Einhaltung der allgemeinen Hygieneregeln gründlich gewaschen werden (mindestens 20-30 Sekunden mit Seife) oder Händedesinfektion durchführen.
- ✔ Die Maske sollte nach dem Abnehmen in einem Beutel o.ä. luftdicht verschlossen aufbewahrt oder sofort gewaschen werden. Die Aufbewahrung sollte nur zum Transport über möglichst kurze Zeit erfolgen, um vor allem Schimmelbildung zu vermeiden. Nach Entnahme aus dem Beutel wieder Hände reinigen/desinfizieren.

- ✔ Masken sollten nach einmaliger Nutzung idealerweise bei 95 Grad, mindestens aber bei 60 Grad gewaschen und anschließend vollständig getrocknet werden. Beachten Sie eventuelle Herstellerangaben zur maximalen Zyklusanzahl, nach der die Festigkeit und Funktionalität noch gegeben ist.
- ✔ Sofern vorhanden, sollten unbedingt alle Herstellerhinweise beachtet werden.
- ✔ Ist keine Maske zur Hand und möchte man sich trotzdem schützen, ist auch ein Schal, ein Halstuch oder ähnliches besser als nichts.



### Quellen:

BFARM: <https://www.bfarm.de/SharedDocs/Risikoinformationen/Medizinprodukte/DE/schutzmasken.html> ▶

Derek K Chu, Elie A Akl, Stephanie Duda, Karla Solo, Sally Yaacoub, Holger J Schünemann (2020): Physical distancing, face masks, and eye protection to prevent person-to-person transmission of SARS-CoV-2 and COVID-19: a systematic review and meta-analysis. The Lancet: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(20\)31142-9/fulltext#seccestitle150](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(20)31142-9/fulltext#seccestitle150)

RKI: [https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/Krankenhaushygiene/Erreger\\_ausgewaehlt/Influenza/Influ\\_Atemschutz.pdf](https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/Krankenhaushygiene/Erreger_ausgewaehlt/Influenza/Influ_Atemschutz.pdf)  
[https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges\\_Coronavirus/Arbeitsschutz\\_Tab.html](https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Arbeitsschutz_Tab.html)  
[https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges\\_Coronavirus/Ressourcen\\_schonere\\_Masken.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Ressourcen_schonere_Masken.pdf?__blob=publicationFile)

SRF: <https://www.srf.ch/news/international/neue-corona-metastudie-das-schuetzt-am-besten-vor-dem-coronavirus>

SWR: <https://www.swr.de/buffet/leben/mundschutz-desinfizieren-so-koennen-sie-baumwollmasken-sicher-aufbereiten/-/id=257304/did=25278580/nid=257304/weja1d/index.html>

WHO: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/when-and-how-to-use-masks>