

Information an unsere Mitgliedsunternehmen und –organisationen  
anlässlich **SARS-CoV-2-/Covid-19** – 9. Ausgabe

Oldenburg, 08.12.2020

Liebe Verantwortungsträgerinnen und Verantwortungsträger,

die *Corona-Pandemie* hat in diesem Jahr maßgeblich Einfluss auf unser Denken und Handeln genommen und ist – somit wenig überraschend – von der Jury der Gesellschaft für deutsche Sprache (GfdS) zum Wort des Jahres gekürt worden.

Vorhersehbar war auch, dass uns die Umsetzung der Infektionsschutzmaßnahme LÜFTEN bzw. die Suche nach einer Alternative hierzu in der jetzt kalten Jahreszeit und insbesondere im schulischen Kontext, die Schülerinnen und Schüler als auch Lehrkräfte wie die verantwortlichen Schul- und Entscheidungsträger betreffend, umtreiben wird.

Insbesondere der Nutzen und die Anschaffung von mobilen Luftfilteranlagen werden derzeit vielerorts kontrovers diskutiert. Mit unserer Stellungnahme möchten wir Sie bei Ihrer Entscheidungsfindung unterstützen. Dabei ist und bleibt unsere klare, zentrale Empfehlung das LÜFTEN! – im empfohlenen Maße – ergänzt um das konsequente Einhalten der **AHA**-Infektionsschutzmaßnahmen.

Wenn auch die Verlängerung des *Teil-Lockdowns* zunächst bis zum 10.01.2021 beschlossen wurde, so wird uns die Thematik aktuell als auch darüber hinaus weiterhin beschäftigen. Seit dem 01. Dezember 2020 sind die Aktualisierungen der *Niedersächsischen Corona-Verordnung* gemäß des Bund-Länder-Beschlusses vom 25.11.2020 in Kraft getreten (siehe <https://www.niedersachsen.de/Coronavirus/vorschriften-der-landesregierung-185856.html>) und auch die zusätzlichen Infektionsschutzmaßnahmen für den niedersächsischen Bildungsbereich (siehe <https://www.mk.niedersachsen.de/startseite/aktuelles/schule-neues-schuljahr-190409.html>; [https://www.mk.niedersachsen.de/startseite/aktuelles/fragen\\_und\\_antworten\\_zum\\_betrieb\\_an\\_kindertageseinrichtung\\_en/fragen-und-antworten-zum-betrieb-an-kindertageseinrichtungen-186238.html](https://www.mk.niedersachsen.de/startseite/aktuelles/fragen_und_antworten_zum_betrieb_an_kindertageseinrichtung_en/fragen-und-antworten-zum-betrieb-an-kindertageseinrichtungen-186238.html)) gelten.

Bei Fragen kommen Sie gerne auf uns zu.

Gesundheit und eine schöne – wenn auch unter besonderen Bedingungen stattfindende – Adventszeit wünscht Ihnen und Ihren Beschäftigten

**Ihr GUV OL**

Öffnungszeiten:

Montag – Donnerstag: 8:00 - 16:00 Uhr

Freitag: 8:00 - 12:00 Uhr

– um Terminvereinbarung wird gebeten –

Zentral erreichen Sie uns unter Tel. 0441 – 77909-0,

E-Mail: [info@guv-oldenburg.de](mailto:info@guv-oldenburg.de)

[www.guv-oldenburg.de](http://www.guv-oldenburg.de)



## Einsatz mobiler Luftreinigungsgeräte in Schulen sinnvoll?

Die Hersteller mobiler Luftreinigungsgeräte werben damit, dass die Anzahl virushaltiger Partikel in Innenräumen durch den Einsatz ihrer Geräte gesenkt wird. Nach derzeitigem Wissensstand ist unklar, ob diese Minderungen ausreichen, um eine Infektionsgefahr hinreichend abzuwenden. Mobile Raumlufreiniger können zudem weder CO<sub>2</sub> noch zum Beispiel Luftfeuchte oder –wärme abführen. Mobile Luftreinigungsgeräte sind daher keinesfalls ein Ersatz, sondern allenfalls Ergänzung zum aktiven, infektionsschutzgerechten Lüften.

Als Träger der gesetzlichen Unfallversicherung können wir – unter Berücksichtigung des Erkenntnisstandes **zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieser Information** – *nicht* dazu raten, mobile Luftreinigungsgeräte einzusetzen, da es noch viele offene Fragen gibt, wie die folgenden Ausführungen verdeutlichen.

Ausdrücklich raten wir davon ab, derartige Geräte als **alleinigen Ersatz** für Lüftungsmaßnahmen einzusetzen. Lüften bleibt – auch unter Berücksichtigung der damit einhergehenden Unannehmlichkeiten in der kalten Jahreszeit – das Mittel „*Nummer 1*“ im Kampf gegen Infektionen.

Für den **ergänzenden Einsatz** von mobilen Luftreinigungsgeräten in Klassenräumen sind u. a. folgende Punkte zu beachten:

- Aktualisierung der Gefährdungsbeurteilung:
  - ✓ Überschreitet die Lautstärke bei Betrieb des Geräts den vorgeschriebenen Richtwert (Unterrichtsräume: 35dB)?
  - ✓ Sind die Luftreiniger kindersicher?
  - ✓ Ist das Gerät vor Zugriff durch eine unbefugte Person gesichert?
  - ✓ Ist sichergestellt, dass das Gerät sachgemäß betrieben wird?
  - ✓ Welche Filter werden verwendet?
  - ✓ Sind Positionierung und Dimensionierung des Geräts/der Geräte im Raum entsprechend optimal?
- Konkrete, fachgerechte Bewertung des Beitrags zum Infektionsschutzes, d.h. Berücksichtigung
  - ✓ der Leistungsdaten des Geräts z.B. Luftdurchsatz und Abscheidegrad
  - ✓ der Einsatzbedingungen z.B. Raumverhältnisse, Belegungsdichte, Belegungsdauer, Anordnung des Luftreinigers im Raum
- Eine ausreichende Außenluftzufuhr muss – trotz Einsatz eines Luftreinigungsgerätes – sichergestellt werden.
- Vor dem Einsatz von Luftreinigern ist auch das Stromnetz zu prüfen, da dieses u.U. nicht für zusätzlichen Lasten dieser Art ausgelegt ist.
- Das Gerät ist/die Geräte sind durch fachlich qualifizierte Lüftungstechniker/innen und in der Nähe der anwesenden Personen aufzustellen.
- Die Geräte bieten keinen Schutz vor einer möglichen Tröpfcheninfektion im Nahbereich von Personen, d.h. die geltenden Infektionsschutzvorkehrungen sind weiter anzuwenden.
- Das Verhältnis von Raumgröße zur Leistungsfähigkeit des Luftreinigers ist zu beachten. Bei größeren Räumen sind ggf. mehrere Geräte erforderlich.

- Ist der Luftreiniger mit geeigneten Hochleistungsschwebstofffiltern (HEPA 13/14) ausgestattet?
- Aufgrund von Gesundheitsgefahren sind Luftreiniger auf der Basis von Ozon, kaltem Plasma, Elektrofilter oder Ionisation *nicht* empfehlenswert.
- Wird UV-C-Technik verwendet, muss die UV-C-Quelle abgeschirmt werden, um Ozonbildung vorzubeugen und eine Gefährdung durch UV-C-Strahlung zu vermeiden.
- Beim Einsatz der Luftreiniger ist eine regelmäßige Wartung inklusive Wechsel der Filter zu berücksichtigen. Da die Filter virenbelastet sein können, sind die Kriterien für den Umgang mit biologischen Arbeitsstoffen anzuwenden.

#### **Fazit:**

Mobile Luftreinigungsgeräte ersetzen das infektionsschutzgerechte Lüften *nicht*. Nach derzeitigem Stand befürwortet der GUV OL den Einsatz mobiler Luftreinigungsgeräte nur unter Beachtung der vorgenannten Punkte und nur als Ergänzung zur Fensteröffnung. Sollten wissenschaftliche Erkenntnisse vorliegen, die sich als belastbar herausstellen, werden diese durch öffentliche Stellen wie z.B. dem Umweltbundesamt veröffentlicht und sind dann entsprechend zu berücksichtigen. Im Falle dessen werden wir Sie informieren. Dies gilt auch, sofern die der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV) zugehörigen Institute entsprechende Erkenntnisse erlangt haben.

#### **Hinweis:**

Das Merkblatt *Mobile Luftfilteranlagen in Klassenräumen – eine sinnvolle Ergänzung zum Lüften* des Niedersächsischen Landesgesundheitsamt, Stand: 26.11.2020, geht anhand von drei Lüftungsszenarien beispielhaft auf den Einsatz von mobilen Lüftungsanlagen ein ([https://www.nlga.niedersachsen.de/download/161313/Mobile\\_Luftfilteranlagen\\_in\\_Klassenraeumen\\_eine\\_sinnvolle\\_Ergaenzung\\_zur\\_Lueftung\\_.pdf](https://www.nlga.niedersachsen.de/download/161313/Mobile_Luftfilteranlagen_in_Klassenraeumen_eine_sinnvolle_Ergaenzung_zur_Lueftung_.pdf)).

#### **Links:**

- Fachbeitrag DGUV zu mobilen Raumlüftungsgeräten zum Schutz vor SARS-CoV-2, Stand: 27.10.2020: <https://www.dguv.de/medien/inhalt/corona/fachbeitrag-raumlueftungsgeraete.pdf>
- Beiträge des Umweltbundesamtes: <https://www.umweltbundesamt.de/themen/mobile-luftreiniger-in-schulen-nur-im-ausnahmefall>
- Informationen zu Funktionsweise und Gefährdungen, BGW: <https://www.bgw-online.de/SharedDocs/FAQs/DE/News/Lueftung/Corona-mobile-Luftreiniger-Funktionsweise.html>

### **Infektionsschutzgerechtes Lüften – statt Dauerlüften...**

Auch beim infektionsschutzgerechten Lüften kommt es auf das richtige Maß an. Dauerlüften und das Lernen und Lehren in untertemperierten Räumen sind zu vermeiden. Die Lufttemperatur in Unterrichts- und Arbeitsräumen sollte bei leichter, sitzender Tätigkeit mindestens 20 Grad Celsius betragen. DAHER: Das *20-5-20-Prinzip* in Stoß- oder Querlüftung berücksichtigen und – sollten die Außentemperaturen eine Umsetzung nicht zulassen – ggf. beim Lüften den Raum verlassen (Stichwort: aktive Pause) oder die Lüftungsdauer auf 3 Minuten anpassen. Je größer die Temperaturdifferenz zwischen innen und außen ist, desto effektiver ist das Lüften. Bei kalten Außentemperaturen im Winter ist so eine Lüftungsdauer von 3-5 min ausreichend. Die Temperatur im Raum wird durch das infektionsschutzgerechte Lüften kurzfristig

um 2-3 Grad Celsius sinken. Werden die Fenster wieder geschlossen, steigt die Temperatur rasch wieder an, weil Wände, Decken und Böden gespeicherte Wärme abgeben.

## CO<sub>2</sub>-Ampeln – Einsatz in jedem (Klassen-)Raum notwendig?

Mit einer CO<sub>2</sub>-Ampel, auch als *Luftgüteampel* oder *Messgerät zur Bestimmung der CO<sub>2</sub>-Konzentration* bezeichnet, lässt sich keine Aussage über virushaltige Aerosole machen. Wohl aber verdeutlicht das Gerät durch die CO<sub>2</sub>-Wert-Anzeige und ggf. ein akustisches Signal, dass die Luft *verbraucht* und es Zeit zum Lüften ist, um so auch das Infektionsrisiko zu senken. Bleibt man in der Ampelfarben-Systematik, sind Werte **bis max. 1.000 ppm** (Parts per Million) im *grünen Bereich*, d.h. es ist von einer guten Raumluftqualität auszugehen. Bei Überschreiten dieses CO<sub>2</sub>-Wertes, beginnt die *Gelb-Phase*; bei mehr als **2.000 ppm** ist meist der *rote Bereich* erreicht.

**Hinweis:** Nicht jeder Klassenraum muss *dauerhaft* mit einem entsprechenden Gerät ausgestattet werden. Vielmehr veranschaulicht es die Notwendigkeit des Lüftens, trägt zur Bewusstseinsbildung bei und hilft ein adäquates Lüftungsverhalten (*20-5-20-Prinzip*) zu etablieren. Ist der *AHA* – bzw. in diesem Fall der *AHA+L*-Effekt erzielt, kann die CO<sub>2</sub>-Ampel im nächsten Raum eingesetzt werden.

Das Gerät sollte am besten in Atemhöhe (ca. 1,5 m bei sitzenden Personen) und mittig im Raum positioniert werden; ein Aufstellen direkt entlang einer Wand oder zum Flur sollte unterbleiben.

### Fazit:

Der ergänzende Einsatz von CO<sub>2</sub>-Ampeln hilft, die aktuelle Güte der Luft einzuschätzen und ein situatives Lüftungsverhalten vorzunehmen bzw. einzuüben. Zudem lässt sich die *Lüftungsstrategie 20-5-20* mit konkreten Messwerten vor Ort unterlegen.

### Links:

- Lüften in Schulen, Umweltbundesamt, Stand: 15.10.2020:  
<https://publikationen.dguv.de/regelwerk/publikationen-nach-fachbereich/verwaltung/buero/3925/fbvw-402-arbeiten-im-homeoffice-nicht-nur-in-der-zeit-der-sars-cov-2-epidemie?number=SW21569>
- Empfehlungen zum Lüftungsverhalten an Innenraumarbeitsplätzen, Fachbereich Aktuell, DGUV, Stand: 12.10.2020: <https://publikationen.dguv.de/regelwerk/publikationen-nach-fachbereich/verwaltung/innenraumklima/3932/fbvw-502-sars-cov-2-empfehlungen-zum-lueftungsverhalten-an-innenraumarbeitsplaetzen>
- Niedersächsischer Rahmenhygieneplan Corona-Schule 4.1, S.23-24, Stand: 26.11.2020:  
<https://www.mk.niedersachsen.de/startseite/aktuelles/schule-neues-schuljahr-190409.html>
- Coronavirus SARS-CoV-2 - Ergänzende Empfehlungen der gesetzlichen Unfallversicherung für die Gefährdungsbeurteilung in Schulen, DGUV, Stand: 22.09.2020:  
<https://publikationen.dguv.de/praevention/publikationen-zum-coronavirus/3873/coronavirus-sars-cov-2-ergaenzende-empfehlungen-der-gesetzlichen-unfallversicherung-fuer-die-gefaehrd>

## Faktencheck: Führt das Tragen von Mund-Nase-Bedeckungen (MNB) zu Gesundheitsschäden?

Entgegen anders lautender Berichterstattung (v.a. über die Sozialen Medien) liegen der DGUV *keine* Informationen vor, die belegen, dass das Tragen einer MNB aus textilem Gewebe die Atmung in einem gesundheitsgefährdenden Maße beeinträchtigt oder eine sogenannte *CO<sub>2</sub>-Vergiftung* auslösen könnte. Weiterhin gilt: Durch das Tragen einer MNB verringert sich das Risiko

von Tröpfcheninfektionen mit dem Coronavirus SARS-CoV-2 und ist – insbesondere, wenn der Mindestabstand nicht gewahrt werden kann – obligatorisch.

**Wichtig:** Bei Anordnung des Einsatzes von MNB durch den Arbeitgeber besteht die Verpflichtung, dies in der *Gefährdungsbeurteilung* zu berücksichtigen (siehe auch *Mitgliederinfo Nr. 6*).

**Zur Orientierung:** Bei *mittelschwerer körperlicher Arbeit* wird eine Tragedauer von *zwei Stunden* mit einer *anschließenden Erholungszeit von 30 Minuten* empfohlen (gem. DGUV-Regel 112-190). Damit ist das Ablegen der MNB, *keine* Arbeitspause, gemeint.

Bei *leichter Arbeit* ist eine Verlängerung der Tragedauer *auf 3 Stunden* möglich. Ist der Mindestabstand von 1,50 Meter zu anderen Personen gewährleistet, kann die MNB situationsbedingt für kurze Zeit abgenommen werden, sofern dies den Hygieneplänen und betrieblichen Regelungen, die das Tragen von MNB vorsehen, nicht entgegensteht.

**Achtung:** Bitte hierzu die aktuellen Regelungen der Niedersächsischen Corona-Verordnung (gültig seit 01.12.2020 s. § 3 Mund-Nase-Bedeckung) beachten:

<https://www.niedersachsen.de/Coronavirus/vorschriften-der-landesregierung-185856.html>

**Link:**

Empfehlung zur Tragezeitbegrenzung für MNB, Stellungnahme des Koordinierungskreis Biologische Arbeitsstoffe (KOBAS), 07.10.2020:

[https://www.dguv.de/medien/inhalt/praevention/themen\\_a\\_z/biologisch/kobas/tragezeitbegrenzung\\_kobas\\_27\\_05\\_20\\_20n1.pdf](https://www.dguv.de/medien/inhalt/praevention/themen_a_z/biologisch/kobas/tragezeitbegrenzung_kobas_27_05_20_20n1.pdf)

## **Welche Erholungszeiten sind beim Tragen von Mund-Nase-Bedeckung (MNB) für Schülerinnen und Schüler zu empfehlen?**

Explizit möchten wir darauf aufmerksam machen, dass Schülerinnen und Schülern auch ausreichende Erholungszeiten ermöglicht werden müssen. Die MNB soll abgelegt werden, sobald es die Situation zulässt (Kurzpause). Da die MNB dem Fremdschutz dient, ist dies der Fall, wenn sich keine Personen im direkten Umfeld (Abstand mind. 1,5 m) befinden, die im Falle unsymptomatischer Erkrankungen ansteckend sein könnten. In Anlehnung an die Stellungnahme des KOBAS wird für Schülerinnen und Schüler, unabhängig von den vorgenannten Kurzpausen, *spätestens nach drei Stunden Tragezeit eine anschließende Erholungszeit von 15 – 30 Minuten* empfohlen. Beispielsweise kann die Pause maskenfrei gestaltet werden, wenn alle Personen im Schulhof den Mindestabstand einhalten können. Hierfür muss der Schulhof groß genug sein, ggfs. muss die Zahl der Personen, die den Hof gleichzeitig benutzen verringert werden, zum Beispiel durch versetzte Pausenzeiten.

**Link:**

FAQ für den Bildungsbereich, Themenseite SARS-CoV-2 Schutzstandard für Schulen, DGUV: <https://www.dguv.de/corona-bildung/schulen/faq/index.jsp>

## **Arbeiten im Homeoffice – nicht nur in Pandemiezeiten ein relevantes Thema...**

Der *Fachbereich Aktuell* der DGUV hat wesentliche Infos und Beachtenswertes rund um das Thema *Homeoffice* kurz und kompakt für Sie zusammengestellt. Die sechs-seitige Publikation, Stand: 03.11.2020, finden Sie hier: <https://publikationen.dguv.de/regelwerk/publikationen-nach-fachbereich/verwaltung/buero/3925/fbv-402-arbeiten-im-homeoffice-nicht-nur-in-der-zeit-der-sars-cov-2-epidemie?number=SW21569>

## **In eigener Sache: Seminarprogramm 2021**

Als Ihr Träger der gesetzlichen Unfallversicherung sehen wir uns weiterhin gefordert, Sie und Ihre Kolleginnen und Kollegen mit attraktiven Fortbildungsangeboten zu begleiten.

Unser Seminarprogramm 2021 ist fertiggestellt (<https://www.guv-oldenburg.de/praevention/seminare>).

Präsenzseminare haben wir um Online-Formate ergänzt. Bevor ein Seminar aufgrund der Infektionslage nicht stattfinden kann, werden wir ein Online-Alternativangebot prüfen. Für Ihre Bereitschaft, sich auf unsere Pandemie-bedingt neue Seminar-Normalität einzulassen und uns online auf den ersten Schritten zu begleiten, danken wir Ihnen ausdrücklich.

Anregende Qualifizierungsimpulse und viel Freude mit unserem Seminarprogramm 2021!

