

Luftreiniger werden Teil der Lösung sein

Was, wenn wir in der kalten Jahreszeit nicht mehr gegen Corona lüften können? Filtertechnik bietet einen Ausweg.

VON FINN MAYER-KUCKUK

Berlin – Solange die Temperaturen es noch zulassen, ist regelmäßiges und ausgiebiges Lüften das Gebot, wenn es um die Abwehr von Aerosolen geht. In Winter wird das schwieriger, gerade auch am Arbeitsplatz. Was tun? Experten aus allen beteiligten Fachrichtungen sind sich einig: Raumluftreiniger werden in den kommenden Monaten Teil der Lösung sein. Der Epidemiologe und SPD-Gesundheitspolitiker Karl Lauterbach empfiehlt sie bereits für den Einsatz in Schulen. „Das regelmäßige Lüften ist im Januar nicht mehr möglich“, warnt Lauterbach. Er stützt sich auf wissenschaftliche Ergebnisse, die den Luftreinigern eine hohe Wirksamkeit bestätigen.

Zuständig für die Bewertung von Luftreinigern sind Forscher, die das Verhalten von feinen Teilchen in Luftströmungen untersuchen. „Aus meiner Sicht handelt es sich um eine sehr gute und hochwirksame technische

Luftreiniger sind kompakte Standgeräte mit Preisen zwischen 100 und mehreren tausend Euro. Sie saugen die Raumluft meist an der Unterseite an, schicken sie durch einen mehrlagigen Filter und stoßen sie oben wieder aus.

Zu den Teilchen, die im Filter hängen, gehören verfügbare und bezahlbare Tröpfchen aus Wasser sowie auch die Tröpfchen aus Was-

Steckbrief: Aerosole

Was sind Aerosole?	Wie entstehen sie?	Wo können sie gefährlich werden?	Wie stoppt man sie?
Schwebende Teilchen in einem Gas, zum Beispiel feste Teilchen (Rauch), flüssige (Nebel) oder Viren.	Beim Menschen durch Ausatmen, Sprechen, Singen, Rufen, Husten und Niesen.	In der Luft von schlecht gelüfteten, geschlossenen Räumen kann sich die Virenkonzentration erhöhen.	Abstand halten, Räume lüften, Schutzmasken tragen, draußen aufhalten.



dpa-101410

Quelle: Robert Koch-Institut, Umweltbundesamt, Leibniz-Institut (Experimental Aerosol & Cloud Microphysics)

rekten Infektionen unterscheiden“, klärt er auf. Das sei zielführender als die Diskussion über Tröpfchen- oder Aerosolinfektionen. Ein Luftreiniger nütze nichts, wenn er am anderen Ende eines großen Raums vor sich hin läuft, während sich zwei Menschen ohne Maske im intensiven Gesprächen Aerosolpartikel ins Gesicht pusten. Hier sei weiter der Mund-Nasen-Schutz gefragt.



Um die Aerosole abzufangen, bevor sie in zu großer Zahl auf die Schleimhaut einer Person gelangen, muss das Gerät die Luft schnell genug bewegen. Kähler nennt hier als Minimum das Sechsfache des Raumvolumens für die Leistungsfähigkeit des Luftreinigers. Wenn ein Zimmer drei Meter hoch, fünf Meter breit und sechs Meter lang ist, hat es einen Rauminhalt von 90 Kubikmetern. Der Luftreiniger muss also rund 600 Kubikmeter Luft in der Stunde filtern, um zu wirken.

Auch im Schulen gute Investition

Auch in Geschäften, zum Beispiel Friseurläden, können Luftreiniger von großem Nutzen sein. Physiker Kähler erklärt, dass die Luftreiniger am besten im Zusammenhang mit Masken funktionieren. „Wir müssen vor allem spielen mit Masken und direkten und indi-

kte müssen mit Partikelfiltern gestattet sein. Alles darunter sei zu wenig wirksam, sagt Kähler. Der Aerosol-Forsch

empfiehlt, unbedingt auf die Zahlen zu achten. Die gehörte Bezeichnung „Hep“ sei nicht geschützt und daher in einigen Fällen eine rei Werbeaussage, die nich Wirkung für Corona-Teilche sagt.

Gesundheitspolitiker La terbach äußert derweil Unverständnis dafür, warum die Bildungsministerien nicht längst an dem Thema dran sind – vor allem angesicht der enormen Kosten, die die Pandemie bereits verursacht hat. „Kinder dürfen uns nicht weniger wert sein als Wissenschaft“, so der Epidemiolog Kähler rechnet vor. Auch wenn ein Profi-Gerät, das die Luft eines Klassenraums be voller Besetzung sauber ha ten kann, in der Anschaffun 3000 Euro kostet, seien da nur rund 100 Euro pro Schül er. „Eine sehr gute Investi

on“, findet der Physike

on“.

Auch in Büros, Geschäft

studios, Aufenthalts- und E

sensräumen verringern di

Luftreiniger die Infektionsgefahr durch Aerosole stark.