



Dieses Material ist noch als Entwurf gespeichert

## Neue Studie zeigt: Luftreiniger reduzieren signifikant die Aerosol-Ansteckungsgefahr bei mangelnder Lüftung

- Neue Studie untersucht das Aerosol-Ansteckungsrisiko bei Fensterlüftung im Vergleich mit antiviralem Luftreiniger AiroDoctor
- Luftreiniger reduziert das Ansteckungsrisiko gleich gut oder deutlich besser im Vergleich zur Fensterlüftung, bestes Ergebnis

erzielt eine Kombination aus beidem

- Schulen sollen wieder geöffnet werden, doch intensives Lüften ist im Winter eine große Herausforderungen für alle, Experten fordern zusätzliche Luftreiniger

## **Studie untersucht Reduktion der Aerosol-Ansteckungsgefahr durch Lüften und Luftreiniger**

Für eine gemeinsame Studie vom Korea Institute of Construction Technology (KICT) und der Yonsei University in Seoul, die im September 2020 im Korean Association for Particle and Aerosol Research Journal veröffentlicht wurde, untersuchten Forscher die Ansteckungsgefahr durch infektiöse Aerosole in einem 50 Quadratmeter großen Kindertagesstätten-Raum, in dem sich ein infiziertes und zehn nicht-infizierte Kindern aufhielten. In den einzelnen Szenarien wurden unterschiedliche Lüftungsregime untersucht (alle zwei Stunden bis zu mehr als drei Mal pro Stunde), die mit der Performance des antiviralen Luftreinigers AiroDoctor verglichen wurden. Weitere Szenarien simulierten die Verringerung der Ansteckungsgefahr bei regelmäßiger Lüftung in Kombination mit gleichzeitigem Luftreiniger-Betrieb.



## Zusätzlicher Einsatz von Luftreinigern wie dem AiroDoctor® verringert Ansteckungsgefahr signifikant

Die Studie demonstriert eindeutig, wie wichtig Luftreiniger in Kitas und Schulen sind, um das Ansteckungsrisiko über infektiöse Aerosole zu reduzieren. Dies zeigte sich vor allem dann sehr deutlich, wenn häufiges Lüften nicht möglich war. Wurde der Raum beispielsweise nur alle zwei Stunden gelüftet, reduzierte die Fensterlüftung selber das Risiko nur um 8%, der parallel betriebene Luftreiniger um zusätzliche 48%. Insgesamt ergab sich eine Reduktion um 56%. Wurde jede halbe Stunde gelüftet, reduzierte sich das Risiko mit dem Luftreiniger um zusätzliche 35% auf insgesamt knapp 70%. Lediglich häufige Fensterlüftung schnitt hinsichtlich des Ansteckungsrisikos genau so gut ab wie der dauerhafte Betrieb des Luftreinigers (je 60% Risikominderung). Und selbst hier konnte eine Kombination aus beidem das Ansteckungsrisiko nochmals um 17% auf insgesamt 77% senken.

„Diese Studie zeigt uns einmal mehr, wie wichtig professionelle Luftreiniger für

*den Einsatz in Kitas und Schulen sind. Wir wollen mit dem AiroDoctor® helfen, die Ansteckungsgefahr über Aerosole für Kinder und Jugendliche zu reduzieren. Den leisen und emissionsfreien Betrieb halten wir an dieser Stelle für besonders wichtig.“ - Carsten Hermann, CEO Screen Source GmbH*



## **Aussagekraft auch für deutsche Schulen und Kindertagesstätten**

Die Kommission Innenraumlufthygiene am Umweltbundesamt und die Kultusministerkonferenz empfehlen für deutsche Schulen, mindestens nach jeder Unterrichtseinheit von 45 Minuten die Räume intensiv zu lüften. Virologen und Epidemiologen mahnen jedoch seit geraumer Zeit an, dass auch regelmäßiges Stoß- und Querlüften nicht ausreicht, um infektiöse Aerosole effektiv zu reduzieren und einen sicheren Unterricht zu gewährleisten. Medien berichten immer wieder darüber, dass eine ausreichende Lüftung in Schulen in vielen Fällen gar nicht möglich sei, da die Klassenzimmer entweder über unzureichende oder gar nicht zu öffnende Fenster verfügten. Stimmen von Lehrer- und Elternverbänden geben zu bedenken, dass bei kühlen bis kalten Temperaturen intensives Lüften der Klassenzimmer eine große Herausforderung für alle darstelle und qualifizierter Unterricht nur erschwert möglich sei.

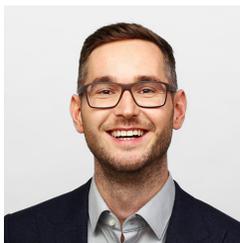
AiroDoctor® ist eine Marke der ScreenSource GmbH mit Sitz in Raguhn-Jessnitz. Das internationale Team mit Niederlassungen in Deutschland und Südkorea besteht unter anderem aus Biochemikern und Produktdesignern mit dem Ursprung in Forschung, Entwicklung und Produktion innovativer Flüssigkristall- und OLED-Display-Technologien.

Mit dem Technologievorsprung gelang es im Bereich der UV-A LED Photokatalyse bahnbrechende Ergebnisse zu erzielen. Die vollständige Luftentkeimung und Eliminierung infektiöser Aerosole stellt dabei ein Meilenstein dar. Die enge Zusammenarbeit mit dem südkoreanischen, staatlichen Institut KICT ist hierbei ein maßgeblicher Treiber.

Heute reicht das Lösungsangebot der ScreenSource GmbH von innovativen Display-Produkten bis hin zu professionellen Luftreinigungslösungen wie dem AiroDoctor, in dem sich die Technologie wiederfindet, die von der südkoreanischen Regierung im Kampf zur Verringerung des Risikos von SARS-CoV-2-Infektionen (Coronavirus) seit 2020 offiziell empfohlen wird.

"Unsere Mission ist es, die Interaktion und Zusammenarbeit von Menschen in Innenräumen sicherer zu machen."

## Kontaktpersonen



### **Carsten Hermann**

Pressekontakt

CEO

Geschäftsführung

[europe@airodoctor.com](mailto:europe@airodoctor.com)

030 39886850