



Reine Luft - Wichtig für die Gesundheit, das Prinzip

Die aktuelle Pandemie stellt uns alle vor große Herausforderungen. Insbesondere in Innenräumen, wo sich Menschen auf engem Raum begegnen sind neben den bekannten **AHA-Regeln (Abstand halten, Hygiene beachten, Alltagsmaske tragen)** zusätzliche Maßnahmen notwendig, um das Infektionsrisiko zu reduzieren.

Die **Luftqualität** spielt dabei die entscheidende Rolle. Je weniger Schadstoffe, Mikroorganismen oder Partikel wir in geschlossenen Innenräumen einatmen desto geringer ist die Gefahr zu erkranken.

Unser erweitertes Hygienekonzept bietet Ihnen ein Höchstmaß an Sicherheit, unter Einsatz hocheffizienter Technik und Know-How, durch...

...Lüften

Das Umweltbundesamt empfiehlt bei der jetzigen virologischen Kenntnislage für eine möglichst hohe Zufuhr von Frischluft in Innenräumen zu sorgen. Durch stetiges Lüften werden neben den potentiell virenhaltigen Aerosolen auch CO₂ (Kohlendioxid), Feuchte, Schimmelpilzsporen und chemische Stoffe effektiv aus der Luft entfernt.

Bei Fensterlüftung ist eine Querlüftung (Durchzug) optimal, die über möglichst gegenüberliegende weit geöffnete Fenster verbrauchte Raumluft schnell gegen Frischluft austauscht. Als wirksam gilt auch eine Stoßlüftung bei weit geöffneten Fenstern (am besten mehrere Fenster) über einige Minuten.

Um sich vor infektiösen Partikeln zu schützen, sollte pro Stunde min. ein 3-facher Luftwechsel erfolgen. Das bedeutet, dass die Raumluft min. 3-mal pro Stunde vollständig gegen Frischluft von außen ausgetauscht wird.

...Luftreinigung

Der Übertragung durch kleinste Aerosole, die selbst beim normalen Ausatmen und Sprechen entstehen, wird eine sehr hohe Bedeutung bei der Infektionsübertragung zugesprochen. Als Hauptübertragungsweg für das Virus sieht das Robert-Koch-Institut (RKI) die respiratorische Aufnahme virushaltiger Flüssigkeitspartikel, die beim Atmen, Husten, Sprechen und Niesen entstehen.

Um das Infektionsrisiko in nicht ausreichend belüftbaren Räumen und zwischen den Lüftungsintervallen zusätzlich zu minimieren wird die Partikel- und Aerosolkonzentration permanent mit Hochleistungs-Luftreinigern effizient reduziert. Hierbei kommen von einem akkreditierten, unabhängigen europäischen Testlabor (*Airmid Healthgroup*) geprüfte Geräte zum Einsatz, welche u.a. mit einem HEPA-Reinraumfilter der Klasse H13 (Klassifizierung nach EN 1822) ausgestattet sind und die Virenkonzentration innerhalb kurzer Zeit um über 99,95% reduzieren können - ohne Ozon-Absonderung, Ionisation oder UV-C Strahlung.

Der Hochleistungs-Luftreiniger (*Typ IQAir HealthPro 250*) verfügt über eine 3-stufige Filtration um Gerüche und ultrafeine Partikel bis zu einer Größe von 0,003 µm aufzunehmen. Diese Partikel sind ca. 10-mal kleiner als ein Virus. Die Luft wird unmittelbar über dem Boden in das Gerät gesaugt und somit nicht im Raum verteilt.

...Raumluftüberwachung

Der Raum wird kontinuierlich und für jeden sichtbar mit einem speziellen Messgerät („CO₂-Ampel“, hier *IQ AIR AirVisualPro*) überwacht und dabei neben der Temperatur und der Luftfeuchtigkeit auch der CO₂-Gehalt, sowie die Partikelkonzentration in Echtzeit ermittelt - zwei sehr wichtige Indikatoren für die Raumluftqualität. Sie erkennen somit jederzeit den Zustand der Raumluftqualität und sind in der Lage bedarfsgerecht zu lüften - ohne unnötige Energie zu verschwenden und sich einem stetigen, unangenehmen Luftzug auszusetzen.

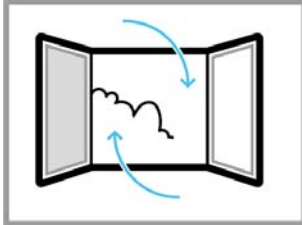
Eine CO₂-Konzentration kleiner 1.000 ppm (0,1 Vol-%) stellt in einem Innenraum einen guten, hygienisch ausreichenden Luftwechsel dar. Die Partikelkonzentration (PM_{2.5}) wird als Luftqualitätsindex (AQI) angezeigt und hat einen Wert zwischen 0 und 500. Liegt der Wert unterhalb von 50 ist die Luftqualität auf einem guten Niveau und stellt gar kein Risiko oder ein nur sehr geringes Risiko für die Gesundheit dar.



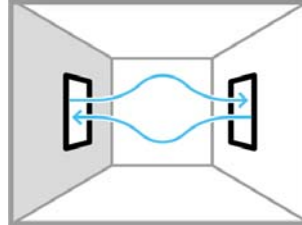
Reine Luft - Wichtig für die Gesundheit, die Übersicht

Die nachfolgenden Info-Grafiken veranschaulichen die einzelnen Elemente des erweiterten Hygienekonzeptes:

...Lüften - So geht es schnell und effizient:



Stoßlüften,
Ein oder mehrere
Fenster ganz öffnen
(ca. 5-10 Minuten)



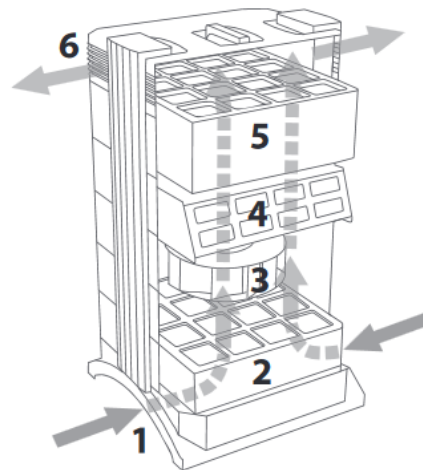
Querlüften (Durchzug),
gegenüberliegende Fenster
weit öffnen
(ca. 3-5 Minuten)

(Bildquelle: Umweltbundesamt)

...Luftreinigung - Aufbau des Hochleistungs-Luftreinigers mit 3-fach Filtersystem:



- 1 Raumluft gelangt durch zwei tunnelförmige Öffnungen ins System.
- 2 Die Luft wird durch den Vorfilter gezogen, der bereits den grössten Anteil an partikelförmigen Schadstoffen abscheidet.
- 3 Im Inneren des Systems, zwischen den Filterelementen, liegt der kraftvolle Radialventilator, der für den Luftdurchsatz sorgt.



- 4 Die Luft strömt durch den Filter 2, der ein breites Spektrum an gasförmigen Schadstoffen und Gerüchen herausfiltert.
- 5 Die Luft strömt durch mehrere Quadratmeter des eng gefalteten Schwabstoff-Filters, der selbst kleinste Partikel filtert.
- 6 Turbulenzarme Luft wird über den EvenFlow™ Verteiler gleichmässig an den Raum abgegeben.

(Bildquelle: IQAir AG)

...Raumluftüberwachung - Zustand der Raumluftqualität auf einen Blick:

Anzeige der rel. Luftfeuchte (%) und der Temperatur (°C), sowie der Luftqualität (AQI) und des CO₂-Gehalts (grüne Symbole signalisieren eine gute Raumluftqualität).

Sie haben den CO₂-Gehalt, sowie die Partikel- und Aerosolkonzentration jederzeit im Blick.

