

## WISSENSCHAFT UND BEST PRACTICE



Wissenschaftliche Erkenntnisse und viele praktische Erfahrungen zeigen, dass der Einsatz von CO<sub>2</sub>-Messgeräten und einfachen Ventilator-Fensterlüftungen sowie Filtersystemen die Luftqualität hoch und das Infektionsrisiko niedrig halten.

Konkrete Zahlen für die Effektivität liefern laufende Studien, wie die Untersuchung in 10.000 Klassenräumen der italienischen Region Marche. In jenen Räumen, die mit Lüftungstechnologie ausgerüstet wurden, **sank die Infektionsrate um mehr als 80%**.

Ein vom Max Plank Institut entwickeltes low-cost **Lüftungssystem** kommt bereits in mehr als 600 Klassenräumen der Stadt Mainz zum Einsatz. Die Stadt Lübeck hat alle ihre städtischen Schulen und Kindergärten mit **CO<sub>2</sub>-Sensoren** ausgestattet. Mit zusätzlichen Systemen wie **HEPA-Filtern** können Klassen- und Gruppenräume schnell und kostengünstig aufgerüstet und für einen sicheren Betrieb fit gemacht werden.

**MEHR BEST PRACTICE BEISPIELE,  
STUDIEN UND KNOW-HOW  
AUS ALLER WELT UNTER  
WWW.IGOE.AT/SAUBERE-LUFT**

## VORTEILE AUF EINEN BLICK



Frische und saubere Luft gewährleistet einen sicheren Betrieb von Schulen und Kindergärten. Das bringt viele Vorteile mit sich:

- ✓ Mehr Konzentration und Leistungsfähigkeit
  - ✓ Reduktion der Heizkosten durch effizientes Lüften
  - ✓ Weniger Fehlzeiten und Krankenstandstage
  - ✓ Weniger Supplierstunden bei Pädagog:innen
  - ✓ Weniger Bildungsverlust, mehr soziale Teilhabe
  - ✓ Weniger Betreuungsaufwand in den Familien
- Mehr Wohlbefinden und Gesundheit für alle

**CLEAN YOUR AIR BEFORE YOU SHARE IT!**  
[WWW.IGOE.AT/SAUBERE-LUFT](http://WWW.IGOE.AT/SAUBERE-LUFT)



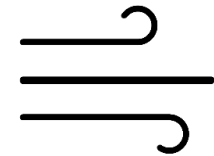
[WWW.IGOE.AT](http://WWW.IGOE.AT)

[INFO@IGOE.AT](mailto:INFO@IGOE.AT)



Wir kommen drei Wochen ohne Nahrung, drei Tage ohne Wasser, aber nur drei Minuten ohne Sauerstoff aus. Deswegen braucht es:

# SAUBERE LUFT FÜR HELLE KÖPFE



Erwachsene nehmen täglich bis zu 23.000 Atemzüge, Kinder fast doppelt so viele. Die Luftqualität trägt damit entscheidend zum Wohlbefinden und zur Gesundheit bei. Sorgen wir jetzt für bessere Luft in Innenräumen!

So wie wir sauberes Wasser trinken,  
wollen wir saubere Luft atmen.

**Initiative Gesundes Österreich**

# CO<sub>2</sub> ALS MARKER FÜR LUFTQUALITÄT



Mit jedem Atemzug nehmen wir Sauerstoff auf und geben CO<sub>2</sub> an die Luft ab. Pro Tag atmen wir ca. 12.000 Liter Luft und geben 500 Liter CO<sub>2</sub> an die Umgebung ab.



**DIE MEISTE ZEIT UNSERES LEBENS VERBRINGEN WIR IN INNENRÄUMEN: AUSBILDUNG, BERUF, FREIZEIT, TRANSPORTMITTEL U.V.M.**

CO<sub>2</sub> sammelt sich in ungelüfteten Räumen und ist ein Maß für die Qualität der Innenraumluft. Hohe CO<sub>2</sub>-Werte beeinflussen unser Wohlbefinden negativ:

**420 ppm** gesunde Außenluft

**600 ppm** gesundes Raumklima

**AB 800 PPM IST FRISCHLUFT ERFORDERLICH**

**1000 ppm** Leistung sinkt um 15%

**1400 ppm** Leistung sinkt um 50%

**2000 ppm** Kopfschmerzen und Müdigkeit

Untersuchungen zeigen, dass die kognitive Leistung ab 1000 ppm sinkt. Konzentration und Lernfähigkeit lassen nach, Kopfschmerzen und Müdigkeit steigen. Nichts, das unsere Schulkinder und Pädagog:innen an einem langen Schultag brauchen können!

# GETEILTE LUFT UND AEROSOLE



Beim Atmen, Sprechen, Lachen, Singen oder Husten werden Aerosole freigesetzt. Das sind kleine Partikel aus Speichel, die sich in der Raumluft sammeln und bei schlechter Belüftung von anderen eingeatmet werden. Sind diese Aerosole infektiös, steigt das Risiko einer Ansteckung mit Grippe, Corona oder anderen Erkrankungen. CO<sub>2</sub>-Messung hilft, gezielt zu lüften und Aerosole zu entfernen.

**BEI 2000 PPM ENTHÄLT JEDER ATEMZUG MEHR ALS 4% BEREITS AUSGEATMETE LUFT.**

Jeder Raum ist anders und muss zu unterschiedlichen Zeiten gelüftet werden. Ein CO<sub>2</sub> Messgerät zeigt verlässlich wann:



**DOSIS** Die CO<sub>2</sub> Belastung ist abhängig von der Anzahl anwesender Personen und Tätigkeit. Wird gesungen oder geturnt, muss eher gelüftet werden.



**TEMPERATUR** Die Lüftungsdauer ist abhängig von der Außentemperatur. An kalten Tagen wird die Luft schneller getauscht.



**DAUER** Zu langes Lüften im Winter beeinflusst die Energieeffizienz negativ.

**CO<sub>2</sub> GESTEUERTES LÜFTEN SPART HEIZKOSTEN UND SORGT FÜR EIN ANGENEHMES RAUMKLIMA.**

# SAUBERE LUFT FÜR HELLE KÖPFE



Mit durchgängigen Luftmessungen, guter Belüftung und Filterung sorgen wir für eine bessere Luftqualität. Das hält unsere Kinder gesund und leistungsfähig. Dazu braucht es saubere Luft in allen Klassen- und Gruppenräumen, wie auch in Turn- und Speisesälen.

**LUFT IST EIN LEBENSMITTEL. HALTEN WIR SIE SAUBER UND UNS GESUND!**



CO<sub>2</sub>-MESSUNG kontrolliert die Luftqualität und ermöglicht rechtzeitiges Lüften.



Konstanter Lufttausch mittels **ABLUFVENTILATOREN** sorgt für klare Köpfe.



**LUFTFILTER** verringern die Virus-, Pollen- und Pilzpartikel sowie Feinstaubbelastung.



Unterricht und Aktivitäten so oft wie möglich **NACH DRAUßEN** an die frische Luft verlegen.



Auf genügend **ABSTAND** achten und Gruppengrößen verringern.



In Hochinzidenz-Zeiten gutschitzende **MASKEN** verwenden und regelmäßig **TESTEN**.

**BEI INFEKTION BLEIB ZU HAUSE!**