

Durchatmen im Klassenzimmer – Frische Luft für konzentriertes Lernen und Gesundheit



Liebe Lehrpersonen, Schulleiterinnen und Schulleiter sowie interessierte Mitarbeitende

Die Luftqualität in Schulzimmern beeinflusst nachweislich Gesundheit, Konzentration und Lernleistung. Studien zeigen, dass insbesondere Kohlenstoffdioxid (CO₂), Temperatur und Luftfeuchtigkeit entscheidend sind und dass viele Schulräume ohne gezielte Lüftung rasch kritische Werte erreichen. Regelmässiges Lüften senkt – besonders in der Grippezeit – die Virenbelastung und das Ansteckungsrisiko.

Konzentration und Leistungsfähigkeit

In schlecht belüfteten Räumen steigt der CO₂-Gehalt schnell über empfohlene Werte. Hohe CO₂-Konzentrationen verursachen Müdigkeit, Kopfschmerzen und verminderte Konzentration sowie schlechtere Aufmerksamkeit, Gedächtnisleistung und Reaktionszeit. Kinder sind besonders betroffen, da sie im Verhältnis zu ihrem Körpergewicht mehr Luft einatmen (bundespublikationen.admin.ch).

Gesundheit und Wohlbefinden

Zu trockene Luft reizt die Schleimhäute und erhöht die Anfälligkeit für Infekte. Zu warme oder feuchte Luft begünstigt die Übertragung von Krankheitserregern. Gute Luft fördert zudem das allgemeine Wohlbefinden, die Motivation und ein positives Lernklima. Studien zeigen zudem ein erhöhtes Infektionsrisiko in schlecht gelüfteten Schulzimmern, da Aerosole länger in der Raumluft verbleiben.



Erkennen von guter oder schlechter Luft

Der CO₂-Gehalt ist ein einfacher, verlässlicher Indikator:

- Unter 1'000 ppm (Teile pro Million): gute Luft
- 1'000–1'500 ppm: Hinweis auf unzureichende Belüftung
- Über 2'000 ppm: schlechte Luft, dringend lüften stadt.sg.ch

CO₂ ist nicht der einzige Schadstoff, korreliert aber gut mit der allgemeinen Luftqualität ([BAG Lüftungskampagne](#))

Praktische Massnahmen für den Schulalltag

Regelmässiges Lüften (Stosslüften)

- Alle 20–30 Minuten für 3–5 Minuten Fenster (und möglichst die Türe) öffnen.
- Längere Lüftungsphasen morgens und zwischen Lektionen.
- Bei Anwesenheit der Schülerinnen und Schüler Lüften mit Bewegungspausen oder Singen kombinieren.
- CO₂-Messgeräte bzw. Luftampeln helfen, den richtigen Lüfungszeitpunkt zu erkennen.

Raumgestaltung und zusätzliche Tools

- Möbel nicht direkt vor Fenster oder Heizkörper stellen.
- Pflanzen stabilisieren die Luftfeuchtigkeit, ersetzen aber kein Lüften.
- Luftreiniger mit HEPA-Filtern können bei schlechter Aussenluft eine sinnvolle Ergänzung sein (z. B. bei Strassenlärm oder hoher Feinstaubbelastung).

Unterrichtsorganisation

- Bewegte Pausen im Freien fördern Sauerstoffzufuhr und Konzentration.
- Nach dem Lüften eignen sich ruhige Arbeitsphasen, da die Aufmerksamkeit dann besonders hoch ist.
- Ein Tee-Ritual unterstützt Wärme, befeuchtet die Schleimhäute und fördert die Flüssigkeitsaufnahme.

Gute Luft ist eine Grundvoraussetzung für gesundes, konzentriertes Lernen.

Mit einfachen Massnahmen wie regelmässigem Lüften, CO₂-Messung und angepasster Unterrichtsorganisation können Lehrpersonen das Raumklima nachhaltig verbessern – zum Nutzen aller.

Empfehlungen für eine bessere Raumluft in Schulklassen

Homepage | Frische Luft für wache Köpfe