

Dicke Luft im Schulzimmer

Die Qualität der Raumluft lässt schnell nach. Besonders dann, wenn viele Leute im Raum sind, so auch im Schulzimmer. Deshalb unterstützt der LCH Projekte, die auf diese Problematik aufmerksam machen und bestenfalls für gute Raumluft in Schulzimmern sorgen.

Das Raumluftmessgerät zeigt 27 Grad Celsius an diesem warmen Julimorgen. Der CO₂-Gehalt liegt noch um einiges unter dem Grenzwert 697 ppm (parts per million). Der Grenzwert ist laut SIA-Norm bei 1400 ppm überschritten. Zwei Tatsachen dürften der guten Luftqualität zuträglich sein: Einerseits steht an diesem Morgen das Fenster gekippt und andererseits befinden sich im Sitzungszimmer, das bis zu zehn Personen fassen kann, nur vier Personen.

Massive Überschreitungen
Derart gute Voraussetzungen sind in Schulhäusern selten gegeben. Der Dachverband Lehrerinnen und Lehrer Schweiz (LCH) hat im Jahr 2014 das Projekt «Gesundheit von Lehrpersonen» lanciert. In dessen Rahmen konnte durch verschiedene Studien belegt werden, dass bei arbeitsplatzbezogenen Umfeldfaktoren wie der Luftqualität die Norm- und Grenzwerte teilweise massiv überschritten werden. Die Studien zeigten auf, dass die sehr dichte Belegung der Schulräume und die zunehmende Verbesserung der Wärmedämmung die Luftqualität massiv herabsetzen. Die Arbeitsbelastung der Lehrpersonen nimmt damit zu und die Lernleistung sowie das Wohlbefinden der Schülerinnen und Schüler nehmen ab.

Luft zum Lernen
Die Plattform MeineRaumluft.ch verfolgt gemeinsam mit dem Verein Lunge Zürich seit nunmehr zwei Jahren das Ziel, Lehrpersonen und Schülerinnen und Schüler auf ebendiese Problematik aufmerksam zu machen. BILDUNG SCHWEIZ hat im vergangenen Jahr darüber berichtet (7/8 | 2017). Das Projekt «Raumluft-Messkampagne» ermöglicht es Lehrerinnen und Lehrern aller Schulstufen und Unterrichts-



«Mach es und zu ein Fenster auf, dann bist du schulisch besser drauf»: die Siegerklasse (PS Dottikon) des Wettbewerbs «Luftsprung». Bild: zVg

fächer, kostenlos ein Messpaket auszuleihen. Damit können sie für eine Woche die Luftqualität im Schulzimmer messen und dokumentieren. 100 Schulhäuser hatten teilgenommen. Die Zwischenergebnisse waren ernüchternd: Von jenen ohne Lüftungsanlage hatten über die Hälfte den Grenzwert von 1400 ppm überschritten. Bei den Schulhäusern mit Lüftungsanlage waren es rund ein Viertel, die eine Grenzüberschreitung feststellten. Die Ergebnisse des vergangenen Schuljahres zeigen gar eine schlechtere Tendenz auf, wie Harry Tischhauser, von MeineRaumluft.ch, auf Anfrage mitteilt.

Kreative Beteiligung
Verbunden mit der Raumluftmesskampagne «Luft zum Lernen» hat der Verein Lunge Zürich im vergangenen Jahr mit der Plattform MeineRaumluft.ch den Wettbewerb «Luftsprung» lanciert. Schulklassen aller Stufen konnten sich dafür anmelden und einen «Sticker» einsenden, der auf die Problematik aufmerksam macht. Die Voraussetzung zur Teilnahme am Wettbewerb war, dass die Schülerinnen und Schüler während einer Woche

das Lüftungsverhalten im Schulzimmer oder zu Hause kontrollieren und auf einem «Luftpass» dokumentieren. Ziel war es, den Schülerinnen und Schülern aufzuzeigen, warum gute Raumluft wichtig ist, wie sie beeinflusst wird und welche Lösungsansätze existieren. Ab November 2018 organisieren Lunge Zürich und MeineRaumluft.ch einen weiteren Wettbewerb. Die Schülerinnen und Schüler sollen diesmal eine «Airwoman» oder einen «Airman» zeichnen.

Anna Walser

Weiter im Netz

www.LCH.ch
www.MeineRaumluft.ch

Weiter im Text

Der Flyer «Schulempfehlungen Raumluft» enthält Tipps für Lehrpersonen und steht auf www.MeineRaumluft.at unter «Meine Raumluft» zum Download bereit.

Der Leitfaden «Gesundheit von Lehrpersonen» fasst die Erkenntnisse aus dem Gesundheitsprojekt des LCH zusammen: www.LCH.ch > News > Dossiers

ZAHLEN, BITTE!

10

Prozent des Lebens verbringt die Mitteleuropäerin oder der Mitteleuropäer durchschnittlich an der frischen Luft. Dies entspricht 2,4 Stunden pro Tag.

30–50

Prozent ihrer Tageszeit verbringen Lehrpersonen und ihre Schülerinnen und Schüler im Schulhaus.

22 000

Mal atmen Menschen pro Tag ein und aus.

21

Prozent Sauerstoff sind in frischer Luft enthalten. Atmet der Mensch die Luft wieder aus, liegt der Sauerstoffgehalt noch bei 5 Prozent. Der Kohlenstoffdioxidgehalt steigt wiederum von 0,035 auf 4 Prozent.

1000

ppm (parts per million) entsprechen 0,1 Prozent Kohlenstoffdioxidgehalt in der Luft. So viel CO₂ darf in der Luft enthalten sein, damit der Gehalt als dauerhaft verträglich gilt.

40–60

Prozent sollte die Luftfeuchtigkeit im Schulzimmer betragen.