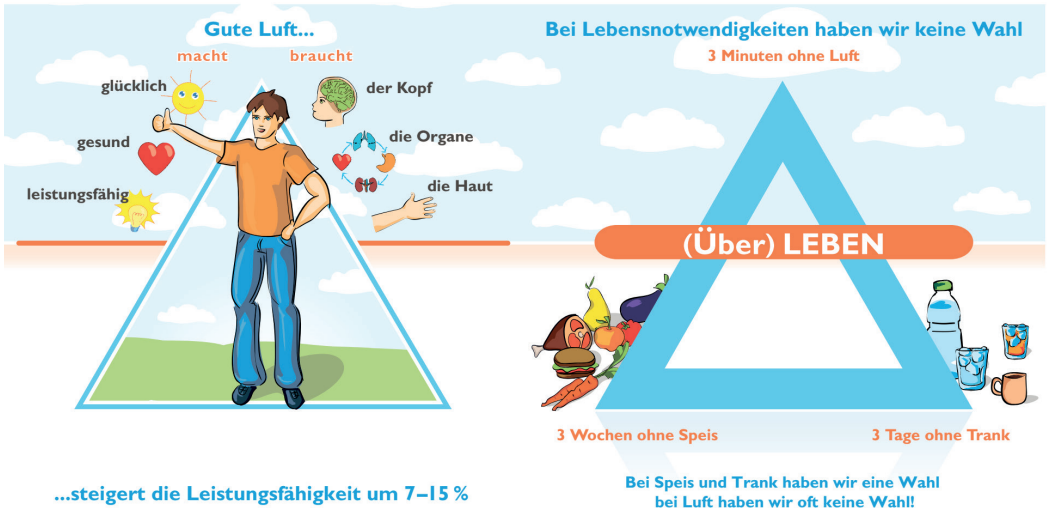
FRISCHE BRISE FÜR EINE NACHHALTIGE LERNFÄHIGKEIT IN SCHULZIMMERN

In Schulhäusern hat die Dichte der Gebäudehülle einen Einfluss auf die Raumluftqualität und damit auf die Lernfähigkeit der Schüler. Diese kann durch eine Umsetzung der richtigen Massnahmen um 7 bis 15 % gesteigert werden.
Bei zwei Drittel der Schulzimmer sind Massnahmen nötig.



Anhand des Indikators CO_2 kann die Raumluftqualität in Schulzimmern gemessen, bewertet und daraus direkte Rückschlüsse abgeleitet werden, was zu tun ist. Mittlerweile liegen zahlreiche Untersuchungen aus verschiedenen Ländern vor, die stets denselben Befund ergaben: Die Raumluftqualität ist in den meisten Schulzimmern ungenügend. Die in den Arbeitsgesetzen, Bau- und Lüftungsnormen festgeschriebenen Werte werden nicht eingehalten.

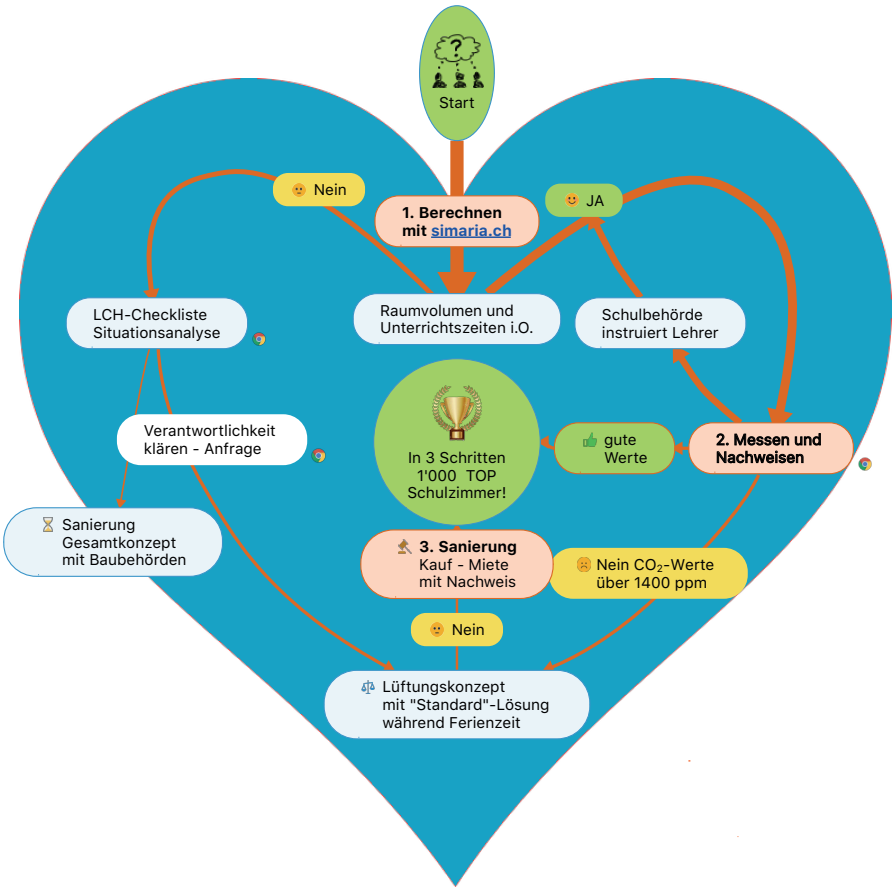
So auch in der Schweiz. Dies hat eine repräsentative Untersuchung des Bundesamtes für Gesundheit BAG zur Lüftung in Schweizer Schulen gezeigt. In zwei Dritteln der Schulzimmer ist die Luftqualität ungenügend. Auch mit einer Fensterlüftung können die an Arbeitsgesetz geforderten Luftqualitätswerte und auch die Komfortwerte meist nicht eingehalten werden. Der Schweizerische Verein für Luft- und Wasserhygiene (SVLW) unterstützt mit Partnern aktiv die Kampagne des BAG «Frische Luft für wache Köpfe» und damit ein schrittweises Vorgehen zu «TOP-Luftqualität in Schulzimmern». Es geht um die Zukunft unserer Kinder. Mit der Verbesserung der Luftqualität ist eine Steigerung der Lernfähigkeit und Leistung von 7 bis 15 % möglich. Packen wir es gemeinsam an: Eltern, Lehrer- und Schülerschaft, Schul- und Baubehörden, aber auch Architekten und Planer sind aufgerufen zu: Top Luftqualität in Schulzimmern. Dabei gibt es drei Schwerpunkte:

1. Neubauten
2. Sanierungen
3. Massnahmen im Bestand

Die Anforderungen bezüglich Luftqualität, Licht, Lärm und Lebenszyklus sollten durch die Schul- und Baubehörden klar definiert und eingefordert werden.

1. Bei Neubauten und Sanierungen ist gemäss SIA 180 ein Lüftungskonzept zwingend zu erarbeiten und mit der Baubewilligung einzureichen. Das Amt für Hochbauten der Stadt Zürich z.B. verlangt dabei eine systematische Variantenanalyse. Die Auswirkungen auf den Betrieb der Schulbehörde sind dabei verständlich aufzuzeigen. Beispielsweise muss eine Fensterlüftung nach einer Sanierung mit dichten Fenstern viel bewusster vom «Luftwart» betätigt werden. Bewusstes, korrektes Lüften ist nur mit CO2-Anzeige möglich. Das BAG-Simulationstool www.simaria.ch bietet eine Abschätzungshilfe.

2. + 3. Die Stadt Chur hat im Musterzimmer Giacometti die Sanierung gesamtheitlich geplant, durchgeführt und ausgewertet: Die Mehrkosten mit einer energieoptimierten bzw. integralen Lösung sind ca. 1/3 höher. Damit wird aber nicht nur eine Energieoptimierung erreicht, sondern, was für ein gutes Schulklima wichtiger ist: die Lernfähigkeit wird mit dem Einbau der Lüftung enorm gesteigert. Betrachtet



man nur die dadurch erzielten Energieeinsparungen in Bezug auf Strom und Heizkosten, neutralisieren sich diese bei einer Amortisation von 20 Jahren.

Von den heutigen 1-2 % Neubauten und Sanierungs-Raten ausgehend, dauert es bis ins Jahr 2050 bis zwei von drei Schulzimmern gut und energieeffizient gelüftet sind. Deshalb lanciert der SVLW mit anderen Vereinen und Firmen den Aktionsplan.

Welche 1'000 Schulzimmer bieten Top-Luftqualität?

1. Messen und bewusster lüften

- Bestellen Sie kostenlos bei «LUNGE ZÜRICH» ein Messgerät für ca. eine Woche und werten Sie es mit den Schülern aus.
- Kaufen Sie einen mobilen wisely carbon sense für 194 Fr. inkl. einfacher Datenübertragung (mit Gutscheincode SVLWLUFT bei www.brack.ch).
- Verlangen Sie Unterstützung* für Ihre Messkampagne «TOP-Luftqualität» und werten Sie Ihre Klassenräume aus.

2. Checken und handeln

- Gehen Sie die Checkliste LCH-Gesundheitsbarometer durch. Welche Schlüsse ziehen Sie daraus?
- Für die Kosten eines Schulbuches (50 Fr. pro Schüler und Jahr) bietet die Wirtschaft eine kostengünstige dezentrale Lüftung an. Gemäss Studien ist dies eine einfache, kostengünstige Massnahme, um die CO_2-Emissionen zu senken.
- Handeln Sie rasch. Dank Standards mieten oder kaufen Sie eine kostengünstige Lösung.

3. Verbessern und produktiver werden

- Für Wohlbefinden und hohe Lernbereitschaft sind gute Verhältnisse wichtig (Licht, Lärm, Luft, Gestaltung und flexible Nutzung).
- Viele Schulzimmer sind veraltet und sollten an zukünftige Anforderungen angepasst werden.
- Wir unterstützen Sie durch Kontakte an wichtige Berater in Ihrer Nähe.

*Weitergehende Informationen siehe svlw.ch/TOP-Luftqualität oder unter meineRaumluft.ch
Für Fragen wenden Sie sich an info@svlw.ch, beratung@lunge-zuerich.ch, info@LCH.ch

FACTS

BAG Kampagne März 2019

Ausgangslage: 2 von 3 Schulzimmer sind ungenügend 7-15 % Lernsteigerung möglich. Handlungsbedarf, bei 66'000 CH-Schulzimmer.

Mehr zum Raumklima

Der Verein eco-bau hat die wesentlichen Faktoren zusammengetragen, die das Innenraumklima beeinflussen. Auf ihrer Website findet man einen Überblick sowie ein Pdf und eine Liste mit Firmen, die Raumluftmessungen durchführen.
www.eco-bau.ch/Themen
Das gesunde Innenraumklima wird weitgehend im Standard Minergie-Eco abgebildet. Konkrete Hinweise befinden sich im Vorgabenkatalog:
www.minergie.ch/zertifizieren/eco

Mehr zu Luftqualität

Luft ist eine Lebensnotwendigkeit. Wir haben keine Wahl, welche Luft wir atmen. Der SVLW ist ein Fürsprecher für gesunde Raumluft und unterstützt die Erarbeitung von Gesetzen, Normen und Richtlinien. Er ist der kompetente Ansprechpartner in der Gebäudetechnik zur Raumluft-Qualität und sorgt mit seinem Zertifikat für fachmännisch geplante, gebaute und betriebene Anlagen.

LCH Dachverband Lehrerinnen und Lehrer Schweiz

LUNGE ZÜRICH
Hilft. Informiert. Wirkt.

SVLW
Schweizerischer Verein Luft- und Wasserhygiene

Schweizer Verein Luft- und Wasserhygiene
Dorfbachstrasse 22
CH-8805 Richterswil
www.svlw.ch
info@svlw.ch