

Der **LUFTi** hilft beim Lüften...

LUFTi



**...und schützt vor
dicker Luft im
Klassenzimmer!**



Hallo, darf ich mich vorstellen?

Mein Name ist LUFTi.

Dicke Luft im Klassenzimmer? Kein Problem, ich Sorge für gute Luft! Ihr könnt das genau kontrollieren – und zwar über meine unterschiedlichen Lichtfarben:

- **Grün** heißt: tief einatmen und fest weiterlernen. Es bedeutet: gute Luftqualität unter 1.000 ppm.
- **Gelb** heißt: hygienisch auffällig, 1.000 bis 1.500 ppm; bitte startet Lüftungsmaßnahmen!
- **Orange** heißt: Achtung, hygienisch bedenklich, 1.500 bis 2.000 ppm; bitte noch mehr lüften!
- **Rot** heißt: Dicke Luft im Klassenzimmer **UNBEDINGT** frische Luft reinlassen. Die Raumluftqualität ist hygienisch nicht mehr zu akzeptieren und liegt über 2.000 ppm.

Erfunden hat mich ein Papa, dessen Sohn Julian in die 4. Klasse Volksschule Fließ in Tirol

geht. Er hat mich nach den Energieferien das erste Mal in die Schule gebracht.

Gemeinsam mit euch und eurer Lehrperson Sorge ich für saubere Luft und gesundes Lernklima, wenn die Köpfe vor lauter Lernen rauchen und frischer Sauerstoff zum Denken nötig ist!



So funktioniert:

Ihr stellt mich zentral in der Klasse auf, damit ich gut messen kann, ob die Luft noch rein ist bei euch!

Sobald ich eine Veränderung messe, schalte ich auf Gelb, Orange – und dann heißt es: Lüften, lüften, lüften!

Denn Rot möchte ich gar nie werden...



Fragen & Antworten:

Was sind Aerosole?

Aerosole sind winzige Schwebeteilchen in der Atemluft und stammen aus unserem



Atem: Das Wasser eines ausgeatmeten Speichelteilchens mit einer Durchschnittsgröße von etwa 10 Mikrometer verdunstet schnell, es wird damit zu einem Aerosolpartikel, kann mit Luftströmungen über Distanzen von mehreren Metern transportiert werden und lange in der Luft bleiben. Das heißt: Dicke Luft, hohes Übertragungsrisiko, schlechtes Lernklima!

Schützt frische Luft vor Infektion?

Es ist bewiesen, dass Viren wie etwa auch das Corona-Virus vorwiegend über Tröpfcheninfektion übertragen werden, also über kleine Speicheltröpfchen. Aerosole, die von Infizierten beim Atmen, Sprechen, Niesen, Husten und Singen ausgestoßen und von Personen in unmittelbarer Umgebung über die Schleimhäute des Atmungstrakts wieder

aufgenommen werden. Das gilt besonders z.B. in schlecht gelüfteten Räumen.

Lufti hilft mit seinem Ampelwarnsystem dabei, dass ihr euch vor einer Ansteckung mit dem Coronavirus schützt, weil durch Lüften die Anzahl der Aerosole im Klassenzimmer sinkt.

Wofür steht die Maßeinheit ppm?

„ppm“ ist die Abkürzung für die Maßeinheit „parts per million“, auf Deutsch: Teile pro eine Million Teile. Die Empfehlungen für Unterrichtsräumen lauten: **Die CO₂-Konzentration soll nicht über 1.000 ppm liegen. Ein Vergleich: In der frischen Luft draußen liegt die CO₂-Konzentration bei 400 ppm.**

Worauf achten wir beim Lüften?

Gutes Durchlüften wird von vielen Faktoren beeinflusst:

- **Ist es ein großer Raum, wo sich alles weit verteilt, oder ein kleiner?**
- **Wie viele Menschen sind im Raum?**
- **Tragen die Menschen im Raum Mund-Nasenschutz?**
- **Sprechen alle oder nur wenige?**

Der Lufti hilft euch dabei zu sehen, wann die Luft im Raum ausgetauscht, also gelüftet werden sollte. Und zwar richtig lüften: mit weit geöffneten Fenstern, im leeren Raum, mehrere Minuten lang. Wer es genau wissen will: Siehe CO₂-Rechner unter

<https://iaqip.wki.fraunhofer.de/de/themn/co2-rechner.html>

Wer noch mehr wissen will:
(Siehe Beilagen)



- Studie zum Thema Aerosole in der Klasse
- Nicht nur COVID-Bezug
- Lernpausen
- Frische Luft für mehr Sauerstoff zum Lernen, uvm.

LUFTI



Die Spielregeln:

Gemeinsam mit eurer Lehrerin oder mit eurem Lehrer vereinbart ihr die Spielregeln:

- Wer kontrolliert mich? (z.B. Klassenordner)
- Wie meldet ihr meine Farbveränderung in der Klasse, ohne dass der Unterricht gestört wird?
- Wer macht die Fenster auf?
- Wie lange?
- Wer schreibt die „Beweise“ auf? (siehe Formular zum Ausfüllen: Klassenzimmergröße, Anzahl der Menschen im Zimmer, wie oft wird gelüftet, wie lange?)

Unser Wochenplan:

Wir kontrollieren unsere Luft mit dem LUFTI!

Wie groß ist unser Klassenzimmer?

Wie viele Menschen sind im Klassenzimmer?

Wo steht der Lufti?

Wie oft hat der Lufti heute auf Gelb/Orange/Rot umgeschaltet?

Montag: Orange _____ Rot _____

Dienstag: Orange _____ Rot _____

Mittwoch: Orange _____ Rot _____

Donnerstag: Orange _____ Rot _____

Freitag: Orange _____ Rot _____

Nachsitzen ☹ Orange ___ Rot

Wie oft und wie lange haben wir heute gelüftet? Klasse: _____

z.B.  je 10 min

Montag:

Dienstag:

Mittwoch:

Donnerstag:

Freitag:

Tipptopp!

Weiter so und bleibt gesund!!