

Sensirion inside: Wuerfeli – der revolutionäre CO₂-Monitor von QE

Stell dir ein Klassenzimmer voller Kinder vor, deren Augen schwer sind, deren Gesichter von Müdigkeit zeugen und deren Motivation auf einem absoluten Tiefpunkt ist. Dieses Szenario ist eine allzu häufige Erscheinung – nicht nur in Klassenzimmern, sondern in allen Innenräumen. Es unterstreicht die oft übersehene Bedeutung der Raumluftqualität. Das Team von QE hat erkannt, dass die Luft, die wir atmen, einen tiefgreifenden Einfluss auf unser Leben hat, und hat deshalb ein intuitives Gerät für jedermann auf den Markt gebracht – das Wuerfeli: ein kompakter, pyramidenförmiger CO₂-Monitor, der die Luft, die du einatmest, kontinuierlich überwacht und seine Helligkeit so anpasst, dass er sich in jede Umgebung einfügt.



Stäfa, Schweiz – Frische Luft steigert nicht nur die Konzentrationsfähigkeit, sondern verringert auch das Risiko von Atemwegsinfektionen wie Grippe erheblich. Regelmässiges Lüften ist der Schlüssel zu zahlreichen Vorteilen wie der Vermeidung von Schimmelpilzbefall, dem allgemeinen Wohlbefinden, einer deutlichen Steigerung der Konzentrations- und Reaktionsfähigkeit und der Bekämpfung von Müdigkeit. Aber woran erkennst du, dass die Raumluftqualität schlecht ist und du eine Lüftungspause einlegen musst? Genau hier kommt Wuerfeli ins Spiel.

Wie der Name schon sagt, ist das Herzstück des Wuerfelis der weltweit kleinste, hochgenaue, würfelförmige CO₂-Sensor – der SCD40 von Sensirion. Damit macht das Gerät dich zum Luftqualitätsexperten: Es führt dich durch die unsichtbaren Wege der Luft und optimiert die Luftqualität deines Wohnraums jeden Tag. Um sicherzustellen, dass die Luft in deinen Räumen genauso sauerstoffreich und frisch ist wie draussen, zeigt dir das Wuerfeli anhand von vier Farben an, wann du deine Fenster öffnen und schliessen solltest. Verabschiede dich vom Rätseln und begrüsse die Einfachheit von frischer Luft mit nur einem Knopfdruck:

Wuerfeli

[wür-fe-li] **Substantiv**

eine lebenswerte schweizerdeutsche Verkleinerungsform für «Würfel», die dem Wort einen gewissen Charme verleiht.

- Blau: Schliess die Fenster, die Luft ist so frisch wie draussen
- Grün: Gute Raumluftqualität
- Orange: Lüften wird empfohlen, da die kognitive Leistungsfähigkeit abnimmt
- Rot: Luftaustausch erforderlich – 1 von 30 Atemzügen besteht aus zuvor ausgeatmeter Luft

Darüber hinaus hilft der einzigartige pulsierende Modus von Wuerfeli in Kombination mit der blauen Farbe, die Lüftungszeit zu reduzieren und den Energieverlust zu minimieren.

„Wir freuen uns sehr über die Zusammenarbeit mit Sensirion für einen so sinnvollen Zweck. Der SCD40 und der SHT40 passen perfekt zu Wuerfeli. Dank der hohen Genauigkeit, dem unübertroffenen Preis und den kleinsten Formfaktoren konnten wir einen kompakten und erschwinglichen CO₂-Monitor für jedermann und überall entwickeln“, sagt Laurin Schwitter, Mitbegründer von QE.

Wuerfeli spielt auch eine zentrale Rolle in zwei grossen Luftqualitätsstudien, die in 100 Schweizer Schulen durchgeführt wurden. Dabei konnte das Schweizer Unternehmen nachweisen, dass die Zahl der COVID-19-Infektionen in gut gelüfteten Klassenzimmern um 63 % zurückging. Seine hochpräzisen Messungen liefern wertvolle Erkenntnisse über die Gebäudeplanung, die Isolierung, das Lüftungsverhalten und vor allem über den Nachweis des „Wuerfeli-Effekts“: eine spürbare Verbesserung der gesamten Raumluftqualität dank des intuitiven Farbsystems, das jeden in wenigen Tagen zum Lüftungsprofi macht. Eine Verbesserung, die du deutlich spüren wirst.

Diese Partnerschaft unterstreicht das Engagement beider Unternehmen, die Gesundheit und das Wohlbefinden der Menschen weltweit zu verbessern. Wir möchten dich dazu inspirieren, ein neues Bewusstsein für die Luftqualität zu entwickeln. Lebe nicht nur, sondern gedeihe mit dem Geschenk der frischen Luft.

Über Sensirion – Experts for smart sensor solutions

Sensirion ist einer der weltweit führenden Entwickler und Hersteller von Sensoren und Sensorlösungen, die für mehr Effizienz, Gesundheit, Sicherheit und Komfort sorgen. 1998 gegründet, beschäftigt Sensirion heute am Hauptsitz in Stäfa (Schweiz) sowie in zahlreichen internationalen Niederlassungen rund 1000 Mitarbeitende. Mit den Sensoren von Sensirion lassen sich unterschiedlichste Umweltparameter sowie Durchflüsse präzise und zuverlässig messen. Ziel des Unternehmens ist es, die Welt mit wegweisender Sensortechnologie smarter zu machen. Als Innovationspionier entwickelt Sensirion Lösungen für die spezifischen Bedürfnisse von Kunden und Partnern aus der Automobilindustrie, Industrie, Medizintechnik und Unterhaltungselektronik ebenso wie hochwertige Produkte für die kosteneffiziente Massenproduktion. Mehr Informationen und aktuelle Kennzahlen auf www.sensirion.com.

Über QE – Das Unsichtbare sichtbar machen

QE ist eine Gruppe leidenschaftlicher junger Ingenieure mit einem fundierten Hintergrund in Elektrotechnik und einem Schwerpunkt auf Sensortechnologien. Was zunächst als bescheidenes Bastelprojekt in einem Wohnzimmer voller Ideen begann, entwickelte sich bald zu einem wettbewerbsfähigen Start-up mit verschiedenen wissenschaftlichen Projekten, Produkten und Dienstleistungen. Das 2021 geschaffene Wuerfeli ist das erste auf dem Markt erhältliche Serienprodukt. Es wurde von Grund auf neu konzipiert, entwickelt und durch Studien zur Luftqualität in Innenräumen verfeinert, was zu der intuitivsten Lösung mit maximaler Wirksamkeit führte. Das Wuerfeli ähnelt einem Schweizer Berggipfel und verkörpert Schweizer Ingenieurskunst und Produktion. Mehr Informationen unter www.wuerfeli.ch/swissness.