Schluss mit dicker Luft: Verbesserte Raumluftqualität mit dem Opus20 TCO von G. Lufft

Die Befindlichkeit der Menschen hängt seit jeher vom Kohlenstoffdioxidgehalt (CO2) in der Luft ab. Gute Atemluft ist entscheidend für das Wohlbefinden, die Aufmerksamkeit und die Konzentrationsfähigkeit. Diese ist allerdings in geschlossenen Räumen nicht immer gegeben. Verbrauchte Luft in Schulen, Universitäten, Büros oder Meeting-Räumen führen nicht selten zu Müdigkeit oder Kopfschmerzen. Die Luft in schlecht gelüfteten Räumlichkeiten zeichnet sich oft durch einen erhöhten Anteil an CO2 aus. Ein normal gelüfteter Innenraum besteht aus etwa 21 Prozent Sauerstoff und nur 0,03 Prozent Kohlenstoffdioxid. Mit unserem Atem, der aus 14 Prozent Sauerstoff und 5,6 Prozent Kohlendioxid besteht, reichern wir die Luft des Raumes mit jeder Menge CO2 an. So verhundertfacht sich die CO2-Konzentration schnell und führt zu einer schlechten Qualität der Innenraumluft.

Der Anteil von Kohlendioxid in der Erdatmosphäre war mit 280 ppm (parts per million, Teile pro Million) in den letzten 650.000 Jahren relativ konstant. Seit Beginn der Industrialisierung stieg der Kohlenstoffdioxid-Anteil in der Atmosphäre deutlich an, in den letzten Jahren sogar um zwei Prozent pro Jahr. Das macht sich nicht nur in der äußeren Umwelt, sondern auch in Räumlichkeiten bemerkbar. Das Fellbacher Mess- und Regeltechnikunternehmen G. Lufft hat sich diesem Thema angenommen und den Datensammler OPUS20 TCO entwickelt. Dieser misst die Konzentration von CO2 in Innenräumen und schlägt Alarm, wenn Grenzwerte überschritten werden. Das Messgerät mit Kunststoffgehäuse wird batteriebetrieben oder über ein Netzteil mit Strom versorgt und misst die Temperatur, relative Feuchte und den CO2-Gehalt in Räumen.

Einen Grenzwert für Kohlendioxidkonzentration in Innenräumen hat der deutsche Chemiker Max Josef von Pettenkofer bereits im Jahre 1858 ermittelt. In Innenräumen gilt demnach ein Wert von 1000 ppm als kritischer Grenzwert. Für die Bewertung der IAQ (Indoor Air Quality) hat sich diese Bestimmung der CO2-Konzentration in den letzten Jahren bewährt. In Schulräumen oder Hörsälen sollte der maximale Grenzwert von 1000 ppm nicht überschritten werden. Für Arbeitsplätze oder Konferenzräume gilt die maximale Arbeitsplatz-Konzentration von 1500 ppm. Werden diese Werte überschritten, sollten schnellstmöglich Maßnahmen zur Luftverbesserung getroffen werden. Damit Beschwerden wie Kopfschmerzen, Konzentrationsverlust, Müdigkeit oder Irritation an Augen und Atemwegen gar nicht erst einsetzen, empfiehlt die G. Lufft GmbH kontinuierliche Aufzeichnung des CO2-Gehalts und Frischluftzufuhr bei hohen Werten.

Der Lufft-Datensammler OPUS20 TCO ist vor allem für die Überwachung von Temperatur und CO2-Gehalt in Schulen, Kindergärten, Büros, Pflegeheimen, Arztpraxen, Krankenhäusern oder Privathaushalten geeignet und dient der kontrollierten Luftvorsorge. Das Messgerät sowie das passende Zubehör ist über den Lufft-Online Shop weltweit erhältlich.

Pressekontakt

MACHEETE | Büro für Kommunikation & Dialog

Frau Mareen Wordoff
Paulstraße 34
10557 Berlin

macheete.com/
presse@macheete.com

Firmenkontakt

G. Lufft Mess- und Regeltechnik GmbH

Herr Tobias Weil
Gutenbergstr. 20
70736 Fellbach

lufft.com/
pr@lufft.de

Seit der Gründung des Unternehmens durch Gotthilf Lufft im Jahre 1881 befasst sich die G. LUFFT Mess- und Regeltechnik mit der Produktion klimatologischer Messtechnik. Die Prä-zision bewährter Fachkräfte verhalf den LUFFT- Produkten zu ihrem bekannten Weltruf. Überall dort, wo Luftdruck, Temperatur, relative Feuchte und andere Umweltmessgrößen gemessen oder registriert werden müssen, werden die LUFFT-Produkte weltweit eingesetzt. Nach dem Firmengrundsatz "Tradition und Innovation" werden heute neben den mechani-schen auch elektronische Produkte entwickelt, mit dem Ziel, der bekannten LUFFT-Qualität auch unter Verwendung der Mikroelektronik gerecht zu werden.

Anlage: Bild