

Dies ist ein Auszug (Kapitel 10.3) aus der Publikation
"Grundlagen für das Musizieren unter Pandemiebedingungen" (Version 1.3 vom 28.05.2021).
Der Bundesmusikverband Chor & Orchester e. V. (BMCO) stellt diese Grundlagenpublikation
als Service für alle Interessierten – in regelmäßig aktualisierter Fassung – online bereit unter:
<https://bundesmusikverband.de/grundlagen/>

10.3 Beispiele für CO₂-Messgeräte¹

Anforderung an CO₂-Messung und Messgeräte

- Anzahl der Messstellen: min. 1 Messsonde pro 100 m²
- Platzierung der Messsonden: in Kopfhöhe; nicht im Bereich der Luftströmung zwischen Fenstern oder zwischen Tür und Fenster
- Messgenauigkeit: ± 80 ppm
- Auflösung: 10 ppm
- Messbereich: 0 – 2000 ppm
- Messintervall: ≤ 5 min.
- Datenspeicherung: ja
- Alarmierung bei Grenzwertüberschreitung: ja
- Zentrale Alarmierung beim Einsatz mehrerer Messstellen: wünschenswert

¹Die angeführte Produktauswahl dient als Beispiel und stellt keine Empfehlung oder Aufforderung zum Kauf dar. Die Gültigkeit der Informationen ist auf den Zeitpunkt der Erstellung dieser Unterlagen beschränkt und kann sich je nach Marktentwicklung jederzeit und ohne vorherige Ankündigung ändern.

Alle mit mindestens "gut" bewerteten Geräte aus einem Vergleichstest der Stiftung Warentest (02/2021)

Gerät	Mittlerer Onlinepreis (Euro)	Qualitätsurteil	Stärken (bezogen auf die konkreten Anforderungen)	Schwächen (bezogen auf die konkreten Anforderungen)
Technoline WL 1030	89	GUT (1,9)	+ Optische Anzeige (CO2-Ampel) + Optischer und akustischer Alarm + Alarmgrenzwerte einstellbar	- Keine Vernetzung und keine zentrale Alarmierung beim Einsatz von mehreren Geräten - Keine Speicherung der Messwerte
TFA Dostmann AirCO2ntrol Life	167	GUT (2,0)	+ Optische Anzeige (CO2-Ampel) + Akustischer Alarm	- Grenzwerte nicht einstellbar - Keine Vernetzung und keine zentrale Alarmierung beim Einsatz von mehreren Geräten - Keine Speicherung der Messwerte
TFA Dostmann AirCO2ntrol Mini	92	GUT (2,0)	+ Optische Anzeige (CO2-Ampel)	- Grenzwerte nicht einstellbar - Kein akustischer Alarm - Keine Vernetzung und keine zentrale Alarmierung beim Einsatz von mehreren Geräten - Keine Speicherung der Messwerte
Chauvin Arnoux C.A 1510	415	GUT (2,3)	+ Optische Anzeige (Ampelähnlich) + Akustischer Alarm + Speicherung der Messwerte + Vernetzung mit PC/Notebook über USB und Bluetooth (Onlinebetrieb) + Batteriebetrieb möglich	- Grenzwerte nicht einstellbar
Rotronic CO2 Display	460	GUT (2,4)	+ Optische Anzeige (CO2-Ampel) + Grenzwerte einstellbar + Speicherung der Messwerte	- Kein akustischer Alarm - Keine Vernetzung und keine zentrale Alarmierung beim Einsatz von mehreren Geräten
Netatmo Smarter Raumluftsensor (kein Display, Anzeige nur in der App)	100	GUT (2,4)	+ Vernetzung über WLAN mit Smartphone und Steuerung auch mehrerer Sensoren über eine kostenlose App und "Netatmo-Konto" + Speicherung der Messwerte + Alarmierung über App	- Grenzwerte nicht einstellbar
Renz Air2Color (Ampel ohne Display)	239	GUT (2,0)	+ Optische Anzeige (CO2-Ampel) + Akustischer Alarm	- Grenzwerte nicht einstellbar - keine Anzeige von Messwerten

Weitere Geräte

Gerät	Preis (Euro)	Stärken (bezogen auf die konkreten Anforderungen)	Schwächen (bezogen auf die konkreten Anforderungen)
Testo testo160 IAQ	ca. 500	+ Optische Anzeige (CO2-Ampel) + Grenzwerte einstellbar + Alarmierung über E-Mail/SMS + Speicherung der Messwerte + Vernetzung über WLAN und zentrale Alarmierung beim Einsatz von mehreren Geräten (über "testo-Cloud") + Batteriebetrieb möglich (mit Einschränkung der Funktionen)	- Messintervall \geq 15 Min. (kleinere Messintervalle sind möglich, dann entstehen laufende Lizenzkosten von 13-18 €/Jahr je nach Laufzeit)
SAF Tehnika Aranet4 Home	ca. 200	+ Optische Anzeige (CO2-Ampel) + Akustischer Alarm + Grenzwerte einstellbar + Speicherung der Messwerte + Vernetzung über Bluetooth mit Smartphone und Steuerung auch mehrerer Geräte über eine kostenlose App + speziell als mobiles Gerät konzipiert (Batteriebetrieb)	
kaiterrä Laser Egg+ CO2	ca. 190	+ Akustischer Alarm + Grenzwerte einstellbar + Speicherung der Messwerte + Vernetzung über WLAN-Internetanbindung und App + Alarmierung über Push-Nachricht + speziell als mobiles Gerät konzipiert (Batteriebetrieb)	
ISIS IC CO2-Ampel CONNY (Ampel ohne Display, Anzeige nur in der App)	ca. 300	+ Optische Anzeige (CO2-Ampel) + Akustischer Alarm + Grenzwerte einstellbar + Speicherung der Messwerte + Vernetzung über WLAN-Internetanbindung und App + Alarmierung über Push-Nachricht	
Trotec BZ30 CO2-Luftqualitätsmonitor	ca. 200	+ Optische Anzeige (Smileys) + Akustischer Alarm + Grenzwerte einstellbar + Speicherung der Messwerte + USB-Schnittstelle und Analysesoftware für den PC	- Keine Vernetzung und keine zentrale Alarmierung beim Einsatz von mehreren Geräten
FA Dostmann AirCO2ntrol 5000	ca. 135	+ Optische Anzeige (CO2-Ampel) + Akustischer Alarm + Grenzwerte einstellbar + Speicherung der Messwerte (auf Micro-SD-Karte) und Auswertung auf PC	- Keine Vernetzung und keine zentrale Alarmierung beim Einsatz von mehreren Geräten