

Luftqualitätsmesser

Welchem Zweck dient der Luftqualitätsmesser?

Er soll helfen ein gesundes Raumklima zu erzeugen, indem er fortwährend über die aktuelle Qualität der Luft informiert. Somit kann das Lüften effizienter gestaltet werden und die Raumluft bleibt in einem sauberen Bereich.

Was kann der Luftqualitätsmesser?

- überwacht die CO² Konzentration
- misst die Luftfeuchtigkeit und die Temperatur



Wie funktioniert der Luftqualitätsmesser?

Die Sensoren erfassen die aktuellen Parameter der Luft und geben sie an den Arduino weiter. Dieser Wertet aus und gibt die Ergebnisse über das Display sowie über die LEDs aus.

Wo wird der Luftqualitätsmesser optimal eingesetzt?

Er wird am besten in Atemhöhe (circa 1,5m bei sitzenden Personen) und mittig im Raum platziert. Eine Positionierung im Bereich der Fenster oder das Aufstellen direkt entlang einer Wand oder zum Flur hin ist nicht sinnvoll

Was ist im Luftqualitätsmesser verbaut?

- ein DHT22 Sensor zur Temperatur- und Luftfeuchtigkeitsmessung
- ein MH-Z19B Kohlenstoffdioxidgassensor zur Messung der Partikelkonzentration
- ein Arduino Uno R3 Mikrocontroller zur Auswertung und Weitergabe der Messergebnisse
- ein LCD 1602 Display zur Ausgabe der Werte
- drei LEDs zur Signalisierung

Womit kann der Luftqualitätsmesser betrieben werden?

- mit einer 6LR61-Batterie (9V-Block)
- mit einem USB-Kabel über die integrierte USB-Schnittstelle