

IoT-Datenlogger „EcoSense“

CO₂ - Helligkeit - Temperatur - Luftfeuchtigkeit

Der IoT-Datenlogger „EcoSense“ nimmt über integrierte Sensorik Umweltdaten auf und sendet diese via LoRaWAN an einen Server, der diese Daten zum Abruf bereitstellt.

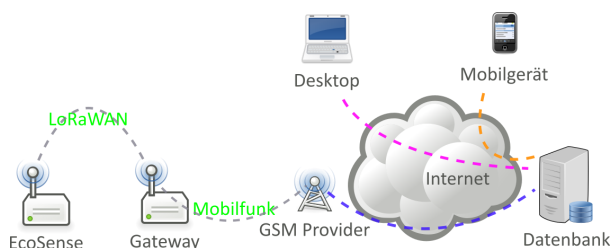
Verbaute Sensorik (je nach Anwendungsfall auch erweiterbar oder verkleinerungsfähig):

- CO₂ [ppm]
- Helligkeit [Lux]
- Temperatur [°C]
- Luftfeuchtigkeit [%]

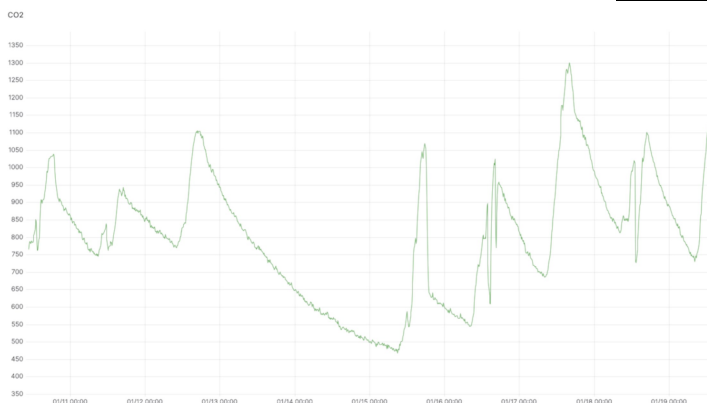
Alternative Sensoren für NH₃, Luftdruck, Lautstärke, Bewegungen, Strahlung oder Staubartikel lassen sich nach Bedarf implementieren.

Hieraus lassen sich auch weitere Werte ableiten, wie etwa ein Hitzeindex oder Raumluftqualität.

Die IoT-Anbindung gelingt über einem sicheren Datentransport vom Sensor zur Anzeige.



Im einfachsten Fall liegt der Griff zum Graphen als darstellendes Element der Daten nahe, jedoch können auch hier gemeinsam erdachte Alternativen ein probates Mittel sein, um Übersicht über die Datenflut zu erlangen.



Technische Daten

Allgemein

Spannungsversorgung	3,3 bis 5,5 VDC
Ø Versorgungsstrom	19 mA
Max. Versorgungsstrom	75 mA
Datenübertragung	LoRaWAN
IoT-Anbindung	Smartphone, Tablet, PC
Betriebstemperatur	-25 °C bis +60 °C
Lagertemperatur	-25 °C bis +60 °C
Abmaße	195 x 60 x 125 mm
Gewicht	365 g

CO₂

Messbereich	400 bis 10.000 ppm
Temperaturstabilität	2,5 ppm/°C

Luftfeuchtigkeit

Typische Genauigkeit der relativen Luftfeuchtigkeit	3 %RH
Betriebsbereich der relativen Luftfeuchtigkeit	0 bis 95 %RH

Temperatur

Typ. Temperaturgenauigkeit	±0,4 °C
Betriebstemperaturbereich	-40 °C bis +70 °C