**Arbeitsauftrag CO2-Messung**

Teilt euch in zwei Gruppen auf und messt mit je einem CO2-Messgerät der Schule den CO2-Gehalt der Luft an mindestens fünf verschiedenen Orten im Schulgebäude und auf dem Schulhof. Versucht dabei, möglichst unterschiedliche Bedingungen zu erfassen und verhaltet euch vorbildlich (keine Störung von Unterricht).

Dokumentiert jeweils die Messergebnisse und allfällige Besonderheiten, die die Luftqualität beeinflussen könnten (z. B. viele Personen im Raum, Fenster geöffnet, etc.) in einer übersichtlichen Excel-Tabelle.

Beispiel:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Uhrzeit** | **Ort/Raum** | **Messwert in ppm** | **Bemerkungen** |
| *8:30 Uhr* | *Lehrerzimmer* | *843* | *Drucker im Nebenzimmer laufen durchgehend* |
| … | … | … | … |

**Arbeitsauftrag CO2-Konzentration der Luft**

Recherchiert zu folgenden Fragen und notiert eure Antworten:

1. Inwiefern kann die CO2-Konzentration der Luft etwas über die Luftqualität aussagen?
2. Welche Faktoren beeinflussen die CO2-Konzentration in Innenräumen besonders stark?
3. Welche Auswirkungen kann schlechte Luftqualität auf Menschen haben?
4. Wofür steht die Maßeinheit „ppm“ und was bedeutet dieser Wert?
5. Welche CO2-Werte (ca.) misst man üblicherweise
   1. an frischer Waldluft?
   2. In Städten?
   3. in Innenräumen?
6. Was sind „gute“, „akzeptable“ und „schlechte“ Werte und wann sollte man unbedingt Maßnahmen ergreifen?

Hilfreiche Webseiten/Dokumente:

* <https://www.schulen-lueften.ch/de/schulen-lehrpersonen>
* <https://www.svlw.ch/images/literatur/300%20Grundlagen/360%20Schulen/368%20Bilder%20Fotos/Strasser_CO2-In_Schulzimmern_Poster.pdf>
* <https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/pdfs/kohlendioxid_2008.pdf>
* <http://raumluft.linux47.webhome.at/natuerliche-mechanische-lueftung/co2-als-lueftungsindikator/>
* <https://www.lufft.com/de-de/produkte/raumklima-messungen-303/opus-20-tco-2240/>