

Checkliste Raumtemperatur

Bearbeiter: Tilman Langner

Bearbeitungsstand: Öffentlich, 10.12.2013

Hinweise für die Lehrperson

Die Lehrperson weist die Schüler in die Bedienung des Thermometers ein. Es soll ca. in der Mitte des Raumes auf einer Schulbank gemessen werden. Man muss in der Regel ca. 1-2 min warten, ehe die Digitalthermometer einen konstanten Messwert anzeigen (gemeinsam Probemessung durchführen, dabei auch Ablesen der Messwerte mit einer Kommastelle erklären und üben).

Es werden Gruppen zu ca. 4 Schülern gebildet, die jeweils einen Teil des Schulgebäudes untersuchen.

Innerhalb dieser Kleingruppen sind folgende Aufgaben zu verteilen:

1. Bedienung des Thermometers – Messung durchführen
2. Lehrer zur Lüftung befragen; Eintragen der Antworten, der Messwerte und der Beobachtungen in die Checkliste Raumtemperatur 1
3. Befragen der Schüler in dem Raum zu ihrem Temperaturempfinden
4. Eintragen der Antworten in die Checkliste Raumtemperatur 2

Während des Messvorganges können die Schüler (3) und (4) ihre Aufgaben bearbeiten.

Lehrperson und Schüler legen fest, welche Räume untersucht werden sollen. Es sollten verschiedene Räume einbezogen werden, nicht nur Klassenräume, sondern auch z.B. Toiletten, Flure, Lehrerzimmer etc. Die Kids tragen „ihre“ Räume in ihre Checklisten ein.

Die Kids werden angewiesen, sich leise und rücksichtsvoll zu verhalten. Die Aktion muss vorab allen LehrerInnen der Schule angekündigt werden; LehrerInnen, die im Unterricht nicht gestört werden wollen, sollen das mit einem Zettel an der Tür ihres Klassenraums kenntlich machen. Die Kids werden darauf hingewiesen, diese Zettel wahrzunehmen und zu respektieren.

Wenn den Kids alles klar ist, werden sie auf Messgang geschickt.

Wenn die Kids wieder zurück kommen, werden zunächst die Checklisten auf Lesbarkeit und Plausibilität überprüft.

Dann können die Messergebnisse ausgewertet und visualisiert werden.

Für die Auswertung werden folgende Richtwerte verwendet:

- Unterrichtsräume, sonstige Diensträume (überall wo man längere Zeit sitzend zubringt z.B. um zu lernen bzw. zu arbeiten):20°C
- Flure je nach Nutzung: 12-15°C
- Toiletten: 15°C
- Werkräume je nach körperlicher Tätigkeit: 18°C
- Turnhallen, Gymnastikräume: 17°C
- Umkleideräume:.....22°C

Bewertung und Präsentation können auf 3 Sachverhalte reduziert werden: zu kühl – O.K. – zu warm. Dabei wird berücksichtigt, dass die Thermometer nicht 100% exakt sind. Dann gilt z.B. für Unterrichtsräume: 19°C - 21°C sind O.K.; alles darunter ist zu kühl; alles darüber ist zu warm.

Zur Präsentation könnten z.B. die untersuchten Räume in einem Plan der Schule farbig gekennzeichnet werden: zu kühl = blau / O.K. = grün / zu warm = rot

Diese Messung sollte durch eine automatische Temperaturmessung, möglichst über eine ganze Woche, ergänzt werden.

