Tanja,Carmen,Liz 12.-25. November 2012

Protokoll Wetter messen

Durchführung

Wir halten das Thermometer und das Anemometer in 1,05 Metern Höhe möglichst weit vom Körper entfernt. Wir haben den Versuch auf einer freien Fläche durchgeführt. Gemessen wird 10 Tage lang, jeden Tag von 9:05 Uhr bis 9:15 Uhr. Bevor die Temperatur gemessen wird, muss das Thermometer erst 5 Minuten den veränderten Bedingungen ausgesetzt sein, damit es die richtige Temperatur anzeigt. Dann lesen wir 5 Minuten lang alle 30 Sekunden die Temperatur ab. Die Windgeschwindigkeit wird 10 Minuten lang alle 30 Sekunden gemessen.

Beobachtung

Tag 1 - Tag 2 - Tag 3 - Tag 4 - Tag 5 - Tag 6 - Tag 7 - Tag 8 - Tag 9 - Tag 10

Zusammenfassung der Mittel- Höchst- und Tiefwerte

Windgeschwindigkeit

Tag	Mittelwert in km/h	Höchster Wert in km/h	Niedrigster Wert in km/h
1	2,4	3,8	1,7
2	2,5	6,3	0,0
3	1,1	3,9	0,0
4	2,7	6,0	0,0
5	3,2	5,6	0,0
6	1,0	3,3	0,0
7	2,2	4,2	0,0
8	2,6	4,6	0,0
9	0,6	2,4	0,0
10	4,0	9,3	1,7

Temperatur

Tag	Mittelwert in °C	Höchster Wert in °C	Niedrigster Wert in °C
1	8,3	8,5	8,0
2	3,5	4,5	2,5
3	4,4	5,0	4,0
4	3,9	5,0	3,0
5	5,8	6,5	5,5
6	5,5	6,0	5,0

Tag	Mittelwert in °C	Höchster Wert in °C	Niedrigster Wert in °C
7	4,7	6,0	4,0
8	3,6	5,0	2,5
9	8,5	8,5	8,0
10	6,7	7,5	6,0

Diagramm

Deutung

Aus dem Diagramm geht hervor, dass die Temperatur und die Windgeschwindigkeit nicht von einander abhängig sind. Das liegt daran, dass die Temperatur von der Sonneneinstrahlung und die Windgeschwindigkeit von dem Luftdruck beeinflusst wird.

Die große Abweichung der Temperatur des 1. Tages auf den 2. Tag kommt unter anderem daher, dass es in der Nacht kalt war und sich Nebel gebildet hat. Dieser hat am Tag dafür gesorgt, dass die Sonnenstrahlen länger gebraucht haben um die Erde zu erwärmen. Zudem haben wir relativ früh am Morgen gemessen, so dass sich der Nebel noch nicht auflösen konnte.

Die große Abweichung der Temperatur des 8. Tages auf den 9. Tag kommt unter anderem daher, dass sich nachts kein Nebel mehr gebildet hat und es sonnig war.

Der Wind hat nur mäßig geweht, da der Luftdruckunterschied zwischen den zwei Gebieten nur gering war.