

# 1. Meteo Classic

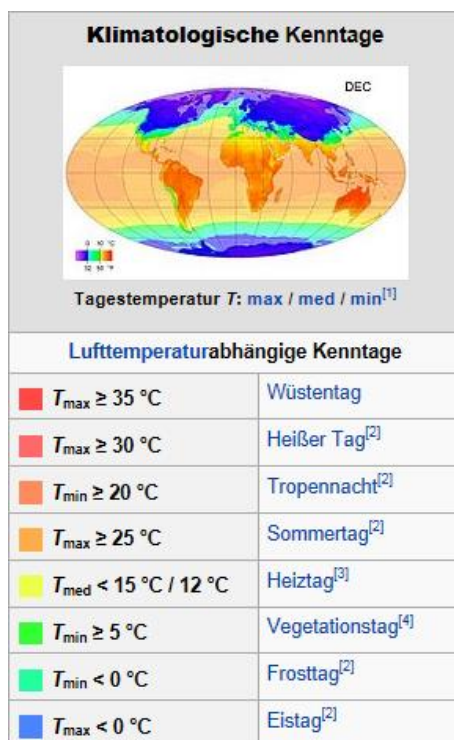
Wir erstellen eine Wetteranwendung, die für einen Tag die minimale, maximale und durchschnittliche Temperatur ausgibt.

Der Beispiel Tag hat folgenden Temperaturverlauf:

| Uhrzeit [h]               | 3    | 6    | 9    | 12   | 15   | 18   | 21   | 24   |
|---------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Temperatur [Grad Celcius] | -8.1 | -4.5 | -2.1 | -1.3 | -0.1 | -2.2 | -4.1 | -6.3 |

Erstellen Sie die Klasse Meteo und programmieren Sie die Methode main(). Definieren Sie ein Array vom Typ double und geben Sie die geschätzten Tagestemperaturen -8.1, -4.5, -2.1, -1.3, -0.1, -2.2, -4.1, -6.3 Grad Celsius ein.

- Bestimmen Sie nun mit einer for-Schleife den Mittelwert, Maxima und Minima und geben Sie diese an der Konsole aus.
- Geben Sie anhand der ermittelten Temperaturwerte die klimatologischen Kenntage aus. Details siehe <https://de.wikipedia.org/wiki/Klimatologie>.



## Maxima:

$T_{\max} \geq 35\text{ °C}$ : Wüstentag  
 $T_{\max} \geq 30\text{ °C}$ : Heißer Tag  
 $T_{\max} \geq 25\text{ °C}$ : Sommertag  
 $T_{\max} < 0\text{ °C}$ : Eistag

## Minima:

$T_{\min} \geq 20\text{ °C}$ : Tropennacht  
 $T_{\min} \geq 5\text{ °C}$ : Vegetationstag  
 $T_{\min} < 0\text{ °C}$ : Frosttag

## Mittelwert:

$T_{\text{med}} < 12\text{ °C}$ : Heiztag