

## Übung Java Meteo OO

### Ausgangslage

Mit dieser Übung schreiben wir das Programm Meteo Classic in eine objektorientierte Lösung um. Hierzu sei das folgende Testprogramm (MeteoOO) gegeben: package

```
ch.std.jegl.meteo.oop;
public class MeteoOO {
    public static void main(String[] args) {
        double[] ta = { -8.1, -4.5, -2.1, -1.3, -0.1, -2.2, -4.1, -6.3 };
        Meteo meteo = new Meteo(ta);
        System.out.println("mittelwert = " + meteo.getMittelWert());
        System.out.println("min = " + meteo.getMin());
        System.out.println("max = " + meteo.getMax());
        if (meteo.isHeisserTag()) {
            System.out.println("Heisser Tag");
        }
        if (meteo.isTropenNacht()) {
            System.out.println("Tropennacht");
        }
        if (meteo.isSommerTag()) {
            System.out.println("Sommertag");
        }
        if (meteo.isHeizTag()) {
            System.out.println("Heiztag");
        }
        if (meteo.isFrostTag()) {
            System.out.println("Frosttag");
        }
        if (meteo.isEisTag()) {
            System.out.println("Eistag");
        }
    }
}
```

### Vorgehen

Lösen Sie bitte die Aufgabe wie folgt: Erstellen Sie die Klasse `ch.std.jegl.meteo.oop.MeteoOO` z.B. in Eclipse und programmieren Sie die Klasse gemäss dem obigen Listing (Copy). Programmieren Sie die fehlende Klasse `ch.std.jegl.meteo.oop.Meteo`, so dass das Programm kompiliert. Bestimmen Sie im Konstruktor der Meteo Klasse mit einer for-Schleife den Mittelwert, Maxima und Minima, definieren Sie hierzu die notwendigen Attribute, falls solche nicht schon existieren. Verifizieren Sie, ob Minima, Maxima und Mittelwert korrekt sind analog der MeteoClassic Version. Programmieren Sie die Methoden für die Erkennung der Klimatage aus und testen Sie solche aus.

### Lösung

Eine mögliche Lösung finden Sie hier

#### Kontakt

Simtech AG  
Finkenweg 23  
3110 Münsingen  
Schweiz

#### Impressum

Das Copyright für sämtliche Inhalte dieser Website liegt bei Simtech AG, Schweiz. Beachten Sie auch unsere Hinweise zum Urheberrecht, Datenschutz und Haftungsausschluss. Jeder Hinweis auf Fehler nehmen wir gerne entgegen.

#### Copyright

2024 Simtech AG, All rights reserved, Powered by stack.ch written in Golang by Daniel Schmutz

<https://www.simtech-ag.ch/education/java/jegl/resources/meteo/oop>