

## Übung Java Meteo JUnit

### Ausgangslage

Mit dieser Übung schreiben wir Unit Tests zur Klasse Meteo und testen Maxima, Minima, Mittelwert und die Klimatage. Das folgende Klassendiagramm zeigt die neue Struktur auf: Das folgende Listing zeigt das Grundgerüst der Klasse MeteoTestCase:

```
package ch.std.jegl.meteo.junit;
import static org.junit.jupiter.api.Assertions.assertEquals;
import org.junit.jupiter.api.Test;
import ch.std.jegl.meteo.oop.Meteo;

public class MeteoTestCase {
    @Test
    public void testMin() {
        Meteo meteo = new Meteo(-1.0, 0.0, 1.0);
        assertEquals(-1, meteo.getMin());
    }
    @Test
    public void testMax() {
        // TODO
    }
    @Test
    public void testMed() {
        // TODO
    }
    @Test
    public void testWuestentag() {
        Meteo meteo = new Meteo(0.0, 35.0);
        assertEquals(true, meteo.isWuestenTag());
        assertEquals(false, meteo.isHeisserTag());
        assertEquals(false, meteo.isSommertag());
        assertEquals(false, meteo.isTropennacht());
        assertEquals(false, meteo.isFrosttag());
        assertEquals(false, meteo.isEistag());
    }
    @Test
    public void testHeissertag() {
        // TODO
    }
    @Test
    public void testSommertag() {
        // TODO
    }
    @Test
    public void testTropennacht() {
        // TODO
    }
    @Test
    public void testFrosttag() {
        // TODO
    }
    @Test
    public void testEistag() {
        // TODO
    }
    @Test
    public void testVegetationstag() {
        Meteo meteo = new Meteo(15.0, 15.0);
        assertEquals(true, meteo.isVegetationstag());
        assertEquals(false, meteo.isHeiztag());
    }
    @Test
    public void testHeiztag() {
        // TODO
    }
}
```

### Vorgehen

Lösen Sie bitte die Aufgabe wie folgt: Erstellen Sie die Klasse `ch.std.jegl.meteo.junit.MeteoTestCase` z.B. in Eclipse und programmieren Sie die Klasse gemäss dem obigen Listing (Copy). Programmieren Sie die fehlenden Unit Tests markiert mit `TODO`. Verwenden Sie geeignete Meteodaten für jeden Test. Führen Sie alle Tests aus, sie sollten alle grün markiert sein.

### 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/java/jegl/resources/meteo/junit>