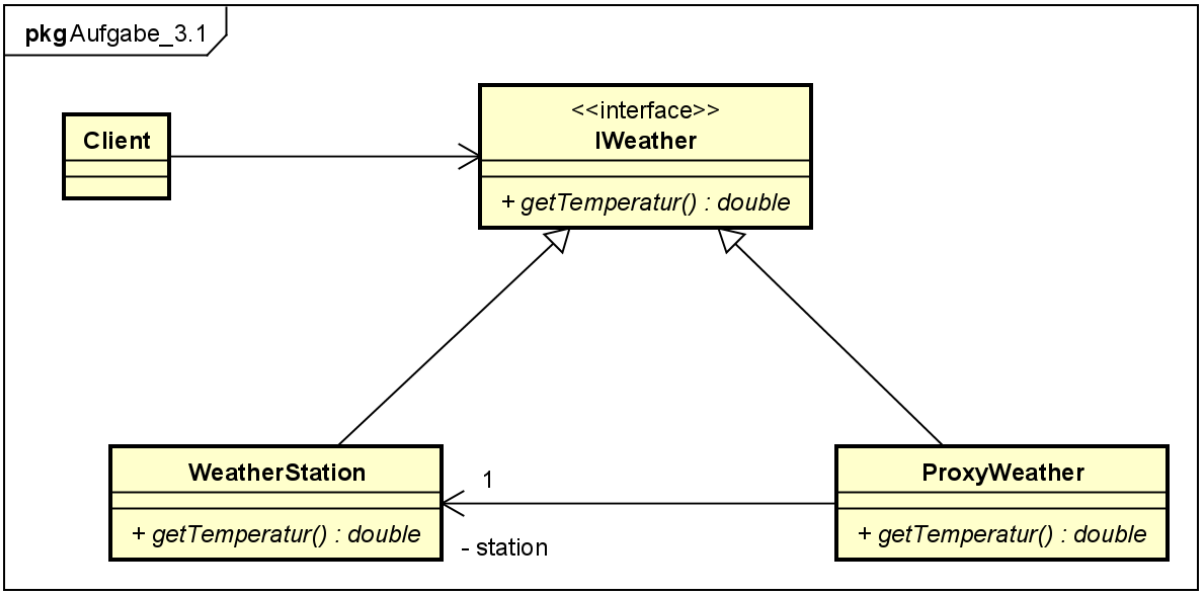
Aufgabe 3.1




```java
public interface IWeather {
    double getTemperature();
}

public class WeatherStation implements IWeather {
    public WeatherStation() {
    }

    @Override
    public double getTemperature() {
        return Math.floor(Math.random()*120);
    }
}

public class ProxyWeather implements IWeather {
    WeatherStation station;

    public ProxyWeather(WeatherStation station) {
        this.station = station;
    }

    @Override
    public double getTemperature() {
        double tempInFahrenheit = station.getTemperature();
        return Math.floor((tempInFahrenheit - 32) * 5/9);
    }
}

public class Main {
    public static void main(String[] args) {
        WeatherStation station = new WeatherStation();
        ProxyWeather proxyWeather = new ProxyWeather(station);

        System.out.println("Fahrenheit: " + proxyWeather.getTemperature());
        System.out.println("Celsius: " + station.getTemperature());
    }
}
```

Aufgabe 3.2

Gemeinsamkeiten:

- Bei beide Delegationen der Methoden, Original dabei unverändert
- Referenzieren anderes Objekt
- Alle implementieren das gleiche Interface

Unterschiede:

- Proxy kontrolliert Zugriff
- Decorator: Ketten von Objekten, dynamisch beliebig viele Objekte, erweitert Objekt um Funktionalität

Aufgabe 3.3