

Wetterstation

1. Messdatenserver

- a. Schreiben Sie ein Java-Programm, welches als Socket-Server fungiert und Messdaten mehrerer Wetterstationen entgegennehmen kann.
- b. Die empfangenen Messwerte sind in der Konsole mit zu protokollieren.
- c. Wählen Sie das Protokoll zwischen UDP bzw. TCP und begründen Sie diese Entscheidung.

2. Wetterstation

- a. Schreiben Sie ein weiteres Java-Programm, welches als Client zum beschriebenen Messdatenserver fungiert.
- b. Die Wetterstation soll sich mit dem Server verbinden und die Messwerte über den Client-Socket übertragen.
- c. Die Messdaten sollen durch Zufallszahlen erzeugt werden. Bei der Erstellung des Clients, soll der Bereich der Messwerte sowie das Sendeintervall angegeben werden.

3. Auswertung

- a. Nach der Abmeldung/Beenden des Clients ist der Mittelwert aller Messwerte eines Clients in der Client- u. Server-Konsole auszugeben.
- b. Das Beenden kann z.B. durch einen Tastendruck realisiert werden.