

## Übungsaufgabe Messreihe

Erstellen Sie ein Programm zur Eingabe und Auswertung von Messwerten. Das Programm soll Messreihe heißen.

Programmfunktionalität:

Zuerst soll abgefragt werden, wie viele Messwerte eingegeben werden sollen. Anschließend sollen die Messwerte in ein Array eingelesen werden. Sind alle Messwerte eingelesen, sollen sie in einem Label angezeigt werden. Folgende Möglichkeiten sollen verfügbar sein:

- Messwert bearbeiten
- Messreihe auswerten

Zum Bearbeiten eines Messwertes muss dessen Nummer in einem Textfeld angegeben werden. Der Messwert soll daraufhin in einem Textfeld zur Änderung angezeigt werden und in das Array übernommen werden können. Nach der Änderung soll das korrigierte Array angezeigt werden. Beim Auswerten der Messreihe sollen in Labels der maximale und der minimale Messwert sowie das arithmetische Mittel angezeigt werden. Das entsprechende Programmfenster könnte wie folgt aussehen:

The screenshot shows a Java Swing window titled "Messreihe". The window contains the following elements:

- A label "Wieviele Messwerte sollen eingegeben werden?" followed by a text input field and an "OK" button.
- A label "Messwert" followed by a text input field and an "OK" button.
- A label "Messwerte:" followed by a text input field, the text ". Messwert", and a "Bearbeiten" button.
- A label "Wert" followed by a text input field and a "Speichern" button.
- A "Messreihe auswerten" button.
- Three labels at the bottom: "Maximalwert", "Minimalwert", and "Mittelwert".