

Ziel:

Erstelle eine Java-Anwendung, die als Vokabeltrainer dient. Der Nutzer soll Vokabeln eingeben, speichern, laden und in einem Quiz abfragen können.

Anforderungen:

1. Benutzeroberfläche (UI)

- **Ist gegeben**
- **Originaltextfeld:** Zum Eingeben des Wortes in der Fremdsprache
- **Übersetzung Textfeld:** Zum Eingeben des Wortes in der Muttersprache
- **Hinzufügen:** Fügt das Paar in das Textfeld ein
- **Speichern:** Speichert **NACH DEM HINZUFÜGEN** des Paares in das Textfeld die Daten in einer Datei
- **Laden:** Lädt alle Vokabeln aus der Datei
- **Quiz starten:** Logik zum Quizzen.

2. Dateiverwaltung (VokabelDateiManager)

- **Ist größtenteils gegeben**
- **Speichern** der Vokabeln in einer Datei (Format: original=übersetzung).
- **Laden** der Vokabeln aus der Datei und Rückgabe als `HashMap<String, String>`.
- **Löschen** einer Vokabel aus der Datei. (IMPLEMENTIEREN!)

3. Quiz-Funktion (mit Konsolenausgaben implementieren)

- Der Nutzer soll zufällig eine Vokabel aus der geladenen Liste erhalten.
- Die Übersetzung soll abgefragt und mit der gespeicherten Antwort verglichen werden.
- Es soll eine Rückmeldung (richtig/falsch) erfolgen.
- Punkte sollen gezählt werden.
- Statistik anzeigen, z. B. Anzahl richtig/falsch beantworteter Fragen.
- Mehrere Antwortversuche ermöglichen.

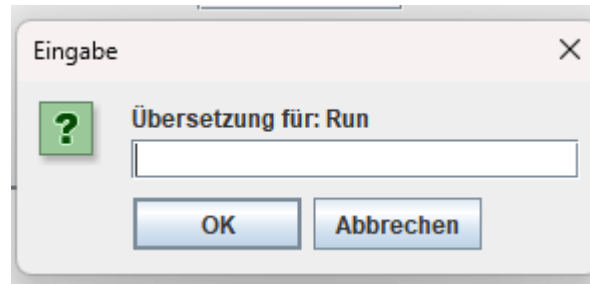
4. Zusatz:

- Wer möchte, kann versuchen es mit UI umzusetzen. Tipps zur UI findet ihr weiter unten.
- Ergänzt eure Methode `startQuiz()` mit den dafür vorgesehenen Dialogfenstern.

Viel Erfolg! 😊

Um Antworten und Statistiken in der UI anzugeben:

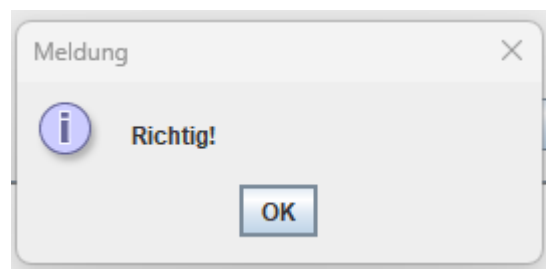
Ein Dialogfenster, in welches man etwas hineinschreiben kann:



```
String userAnswer = JOptionPane.showInputDialog(ui.getFrame(), "Übersetzung  
für: " + randomKey);
```

Der vom Nutzer eingegebene String wird in userAnswer gespeichert und kann für vergleiche etc. genutzt werden.

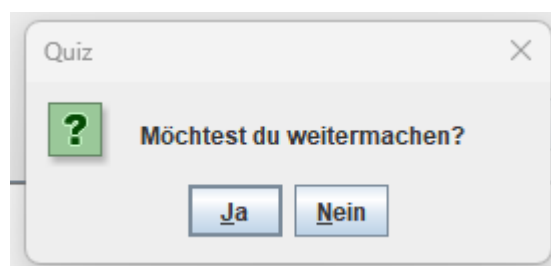
Ein Dialogfenster, welches eine Rückmeldung gibt:



```
JOptionPane.showMessageDialog(ui.getFrame(), "Richtig!");
```

Es wird ein Dialogfenster mit Rückmeldung gegeben.

Ein Dialogfenster, welches eine Ja/Nein Antwort erwartet und die Antwort als int speichert:



```
int choice = JOptionPane.showConfirmDialog(ui.getFrame(), "Möchtest du  
weitermachen?", "Quiz", JOptionPane.YES_NO_OPTION);
```

Yes hat den Wert 0 und No den Wert 1.