

1 JAVA-FX

JavaFX ist ein Framework zur Erstellung grafischer Benutzeroberflächen in Java. Es bietet moderne UI-Komponenten, CSS-Unterstützung und Animationen.

1.1 Voraussetzungen

- Java JDK (mind. Version 11)
- JavaFX SDK
- IDE wie APACHE Netbeans, Eclipse etc.

```
import javafx.application.Application;
import javafx.scene.Scene;
import javafx.scene.control.Button;
import javafx.scene.control.Label;
import javafx.scene.control.TextField;
import javafx.scene.layout.VBox;
import javafx.stage.Stage;

public class Main extends Application {

    @Override
    public void start(Stage primaryStage) {
        // Erstes Layout
        Label label = new Label("Willkommen bei JavaFX!");
        TextField textField = new TextField();
        textField.setPromptText("Gib deinen Namen ein");
        Button button = new Button("Weiter");

        VBox layout1 = new VBox(10);
        layout1.getChildren().addAll(label, textField, button);

        Scene scene1 = new Scene(layout1, 400, 200);
        scene1.getStylesheets().add("style.css");

        // Zweites Layout
        Label label2 = new Label("Szene 2: Hallo JavaFX!");
        Button backButton = new Button("Zurück");

        VBox layout2 = new VBox(10);
        layout2.getChildren().addAll(label2, backButton);

        Scene scene2 = new Scene(layout2, 400, 200);
        scene2.getStylesheets().add("style.css");

        // Szenenwechsel
        button.setOnAction(e -> primaryStage.setScene(scene2));
        backButton.setOnAction(e -> primaryStage.setScene(scene1));

        primaryStage.setTitle("JavaFX Tutorial");
        primaryStage.setScene(scene1);
        primaryStage.show();
    }

    public static void main(String[] args) {
        launch(args);
    }
}
```

1.2 Was wird hier gezeigt?

- Import aller nötigen JavaFX-Bibliotheken
- Erstellung von zwei Szenen mit VBox-Layout
- Verwendung von Label, TextField und Button
- Szenenwechsel durch Button-Klick
- Einbindung einer externen CSS-Datei zur Gestaltung

1.3 Aussehen der CSS (z.B im Notepad++, oder Editor)

```
.button {  
    -fx-background-color: #4CAF50;  
    -fx-text-fill: white;  
}  
  
.text-field {  
    -fx-background-color: #f0f0f0;  
    -fx-border-color: #cccccc;  
    -fx-font-size: 14px;  
}  
  
.label {  
    -fx-text-fill: #333333;  
    -fx-font-weight: bold;  
}  
  
.root {  
    -fx-background-color: #e0e0e0;  
}
```