# Übungsaufgaben: Klassen und Eigenschaften in JavaScript

#### Übung 1: Fahrzeug mit Eigenschaften

Erstelle eine Klasse Vehicle, die die folgenden Eigenschaften hat: id, latitude, longitude und status. Die Methode setPosition soll die latitude und longitude Eigenschaften aktualisieren und die aktuelle Zeit speichern.

- 1. Erstelle ein Objekt vehicle1 mit den Werten id = "AL2023", latitude = 48.8566 und longitude = 2.3522.
- 2. Aktualisiere die Position auf latitude = 50.1109 und longitude = 8.6821.
- 3. Gib die aktualisierte Position in der Konsole aus.

#### Übung 2: Öffentliche Eigenschaften

Erstelle eine Klasse Laptop, die eine Eigenschaft brand im Klassenkörper deklariert. Der Konstruktor akzeptiert das Modell als Parameter.

- 1. Erstelle ein Objekt laptop mit dem Modell "Dell XPS 13" .
- 2. Gib die Marke (brand) und das Modell des Laptops in der Konsole aus.

#### Übung 3: Private Eigenschaften

Erstelle eine Klasse BankAccount mit einer privaten Eigenschaft #balance . Die Klasse sollte Methoden haben, um Einzahlungen zu machen und den Kontostand abzurufen.

- 1. Erstelle ein Objekt account mit dem Eigentümer "John" und einem anfänglichen Guthaben von 500.
- 2. Zahle 200 auf das Konto ein.
- 3. Gib den Kontostand in der Konsole aus

#### Übung 4: Getter und Setter

Erstelle eine Klasse Book, die im Konstruktor die Eigenschaften title und author setzt. Verwende Getter und Setter, um den Titel des Buches zu erhalten und zu ändern

- 1. Erstelle ein Objekt book mit dem Titel "The Great Gatsby" und dem Autor "F. Scott Fitzgerald" .
- 2. Ändere den Titel des Buches in "1984"
- 3. Gib den aktualisierten Titel in der Konsole aus.

### Übung 5: Fahrzeug mit privater Position

Erstelle eine Klasse Vehicle mit privaten Eigenschaften #latitude und #longitude, die im Konstruktor initialisiert werden. Erstelle Methoden, um die Position zu setzen und abzurufen.

- 1. Erstelle ein Objekt vehicle2 mit den Werten id = "AL1024", latitude = 40.7128 und longitude = -74.0060.
- 2. Aktualisiere die Position auf latitude = 34.0522 und longitude = -118.2437 .
- 3. Gib die aktualisierte Position in der Konsole aus.

## Übung 6: Haus mit Räumen

Erstelle eine Klasse House, die die Eigenschaft rooms im Klassenkörper deklariert und eine Methode addRoom hat, um Räume hinzuzufügen.

- 1. Erstelle ein Objekt myHouse mit der Adresse "456 Maple St" und initialisiere es mit 2 Räumen.
- 2. Füge 3 Räume hinzu.
- Gib die Anzahl der Räume in der Konsole aus.