



Projektarbeit

Internationale Hochschule Duales Studium

Studiengang: Informatik

## **JavaScript Basics**

Max Mustermann

Matrikelnummer: 12345678

Musterstraße 1, 12345 Musterstadt

Dozentin: Dr. Max Mustermann

Abgabedatum: 31.03.2025

# Inhaltsverzeichnis

<b>1 Grundlagen von JavaScript</b>	<b>1</b>
1.1 Historie	1
<b>2 Fortgeschrittene Konzepte</b>	<b>2</b>
2.1 Closures und Hoisting	2
2.2 Asynchrone Programmierung	2
<b>3 JavaScript in der Praxis</b>	<b>3</b>
3.1 Frameworks und Bibliotheken	3
3.2 Testing mit Jest	3
<b>Literaturverzeichnis</b>	<b>4</b>

# 1 Grundlagen von JavaScript

JavaScript ist eine der meistgenutzten Programmiersprachen der Welt. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat.

Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum. JavaScript ermöglicht die Interaktion mit dem DOM (Document Object Model), was dynamische Webseiten erst möglich macht.

## 1.1 Historie

JavaScript wurde 1995 von Brendan Eich entwickelt. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Phasellus imperdiet, nulla et dictum interdum, nisi lorem egestas odio, vitae scelerisque enim ligula venenatis dolor. (Guha et al., 2010)

## **2 Fortgeschrittene Konzepte**

### **2.1 Closures und Hoisting**

Closures ermöglichen in JavaScript den Zugriff auf äußere Funktionen. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat.

### **2.2 Asynchrone Programmierung**

Promises und async/await sind essenziell für nicht-blockierenden Code. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

## **3 JavaScript in der Praxis**

### **3.1 Frameworks und Bibliotheken**

React, Angular und Vue.js dominieren die Frontend-Entwicklung. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat.

### **3.2 Testing mit Jest**

Jest ist ein beliebtes Testing-Framework für JavaScript. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum. (Koch, 2011, S. 12)

## Literaturverzeichnis

- Guha, A., Saftoiu, C. & Krishnamurthi, S. (2010). The essence of JavaScript. *ECOOP 2010—Object-Oriented Programming: 24th European Conference, Maribor, Slovenia, June 21-25, 2010. Proceedings 24*, 126–150.
- Koch, S. (2011). *JavaScript*. dpunkt.