

# Server Side Rendering

Julian Beck

Betreuer: Prof. Dr. rer. nat. Christian Zirpins

**Zusammenfassung** An dieser Stelle sollte später eine Kurzzusammenfassung stehen.

# Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung .....	3
1.1	Anforderungen an eine Webanwendung .....	3
2	Klassische Webseiten .....	3
2.1	Dynamische Webseiten mit Ajax .....	3
3	Single Page Applications .....	3
4	Server Site Rendering .....	4
4.1	Isomorphic JavaScript .....	4
4.2	Virtual DOM .....	4
4.3	Performance .....	4
5	Frameworks .....	4
6	Fazit und Ausblick .....	4

## 1 Einleitung

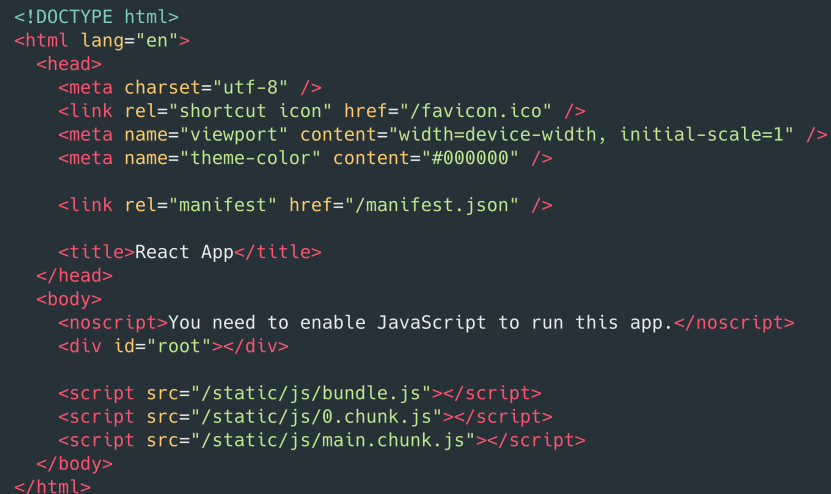
### 1.1 Anforderungen an eine Webanwendung

## 2 Klassische Webseiten

### 2.1 Dynamische Webseiten mit Ajax

Dies ist ein Zitat [BeKR09].

## 3 Single Page Applications



```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
  <head>
    <meta charset="utf-8" />
    <link rel="shortcut icon" href="/favicon.ico" />
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1" />
    <meta name="theme-color" content="#000000" />

    <link rel="manifest" href="/manifest.json" />

    <title>React App</title>
  </head>
  <body>
    <noscript>You need to enable JavaScript to run this app.</noscript>
    <div id="root"></div>

    <script src="/static/js/bundle.js"></script>
    <script src="/static/js/0.chunk.js"></script>
    <script src="/static/js/main.chunk.js"></script>
  </body>
</html>
```

Abbildung 1. HTML Dokument einer React Seite

A screenshot of a code editor with a dark background and light-colored text. The code is HTML, showing a body element with a data-n-head attribute, a div with data-server-rendered="true" and id="\_\_nuxt", and another div with id="\_\_layout". Inside the \_\_layout div, there is a title "vue-server-side-rendering" and a subtitle "Server side rendering with vue using nuxt". There is also a link to "https://github.com/nuxt/nuxt.js" with the text "GitHub".

```
<body data-n-head="">
  <div data-server-rendered="true" id="__nuxt">
    <div id="__layout">
      <div>
        <div>
          <h1 class="title">
            vue-server-side-rendering
          </h1>
          <h2 class="subtitle">
            Server side rendering with vue using nuxt
          </h2>
          <div class="links">
            <a href="https://github.com/nuxt/nuxt.js"
              target="_blank" class="button--grey">GitHub</a>
          </div>
        </div>
      </div>
    </div>
  </div>
</body>
```

Abbildung 2. HTML Dokument einer React Seite

## 4 Server Site Rendering

### 4.1 Isomorphic JavaScript

### 4.2 Virtual DOM

### 4.3 Performance

## 5 Frameworks

## 6 Fazit und Ausblick

## Literatur

- BeKR09. Steffen Becker, Heiko Koziolk und Ralf Reussner. The Palladio Component Model for Model-driven Performance Prediction. *Journal of Systems and Software*, Band 82, 2009, S. 3–22.