

Lastenheft

Maximilian Gorn, Nils Ole Otto / OG Webdesign

June 17, 2024

Contents

1	Einleitung	2
1.1	Projektbezeichnung	2
1.2	Auftraggeber	2
1.3	Auftragnehmer	2
1.4	Projektbeschreibung	2
2	Zielsetzung	2
2.1	Projektziele	2
2.2	Muss-Anforderungen	2
2.3	Kann-Anforderungen	3
3	Produktübersicht	3
3.1	Produktfunktionen	3
3.2	Technologie-Stack	3
4	Anforderungen	3
4.1	Funktionale Anforderungen	3
4.2	Nicht-funktionale Anforderungen	3
5	Projektmanagement	4
5.1	Projektphasen	4
5.2	Meilensteine	4
5.3	Risikoanalyse	4
6	Abnahme	4
6.1	Abnahmekriterien	4
6.2	Abnahmeprozess	4
7	Anhang	5
7.1	Glossar	5
7.2	Referenzen	5

1 Einleitung

1.1 Projektbezeichnung

Entwicklung von Webanwendungen, Single Page Applications (SPAs), Bots und KI-Schnittstellen.

1.2 Auftraggeber

Maximilian Gorn, Nils Ole Otto / OG Webdesign
Sachsendorfer Hauptstraße 36
03046 Cottbus
E-Mail: info@og-webdesing.de
Telefon: +49 123 4567890

1.3 Auftragnehmer

[Name des Auftraggebers]

1.4 Projektbeschreibung

Ziel des Projekts ist die Entwicklung von Webanwendungen, Websites, SPAs, Bots und KI-Schnittstellen unter Verwendung moderner Technologien wie TypeScript, JavaScript, Haskell, C#, Java, React, Node.js, Next.js und MongoDB.

2 Zielsetzung

2.1 Projektziele

- Entwicklung von modernen, benutzerfreundlichen Webseiten
- Erstellung von Single Page Applications (SPAs) für eine nahtlose Benutzererfahrung
- Entwicklung von Bots für verschiedene Anwendungsfälle
- Integration von KI-Schnittstellen in Webseiten zur Verbesserung der Funktionalität und Nutzererfahrung

2.2 Muss-Anforderungen

- Verwendung von TypeScript, JavaScript, Haskell, C#, Java, React, Node.js, Next.js und MongoDB
- Unterstützung für Responsive Design
- Einhaltung von Sicherheitsstandards
- Dokumentation und Git-Versionskontrolle
- Optimierte Performance und Skalierbarkeit

2.3 Kann-Anforderungen

- Bereitstellung von zusätzlichen Dokumentationen und Tutorials
- Integration von Drittanbieter-APIs
- Mehrsprachigkeit der Anwendungen

3 Produktübersicht

3.1 Produktfunktionen

- **Webseiten:** Moderne und interaktive Webseiten unter Verwendung von HTML, CSS, JavaScript und React.
- **SPAs:** Single Page Applications mit React und Next.js für eine dynamische Nutzererfahrung.
- **Bots:** Entwicklung von Bots für verschiedene Plattformen und Anwendungen.
- **KI-Schnittstellen:** Integration von KI-Funktionen in Webseiten zur Verbesserung der Benutzerinteraktion.

3.2 Technologie-Stack

- **Frontend:** TypeScript, JavaScript, React, Next.js
- **Backend:** Node.js, C#, Java
- **Datenbanken:** MongoDB
- **Sonstiges:** Git für Versionskontrolle, Haskell für spezielle Anforderungen

4 Anforderungen

4.1 Funktionale Anforderungen

- **Benutzerregistrierung und -authentifizierung:** Sichere Registrierung und Anmeldung der Nutzer.
- **Datenverwaltung:** CRUD-Operationen (Create, Read, Update, Delete) für Daten.
- **Suchfunktion:** Effiziente Suche innerhalb der Anwendung.
- **Interaktive Benutzeroberflächen:** Reaktive und dynamische UI-Komponenten.

4.2 Nicht-funktionale Anforderungen

- **Performance:** Schnelle Ladezeiten und reaktionsschnelle Benutzeroberflächen.
- **Sicherheit:** Schutz vor gängigen Sicherheitsbedrohungen wie XSS, CSRF und SQL Injection.
- **Skalierbarkeit:** Fähigkeit, bei steigender Nutzerzahl und Datenmengen zu skalieren.
- **Usability:** Intuitive und benutzerfreundliche Oberfläche.

5 Projektmanagement

5.1 Projektphasen

- **Planung:** Anforderungsanalyse, Zeit- und Ressourcenplanung.
- **Design:** Erstellung von Wireframes, Mockups und Prototypen.
- **Entwicklung:** Implementierung der Anforderungen in der jeweiligen Technologie.
- **Testing:** Funktionale und nicht-funktionale Tests.
- **Deployment:** Veröffentlichung der Anwendung.
- **Wartung:** Kontinuierliche Pflege und Updates der Anwendung.

5.2 Meilensteine

- **Meilenstein 1:** Abschluss der Anforderungsanalyse und Planung
- **Meilenstein 2:** Fertigstellung des Designs
- **Meilenstein 3:** Abschluss der Entwicklung
- **Meilenstein 4:** Abschluss der Testphase
- **Meilenstein 5:** Deployment der Anwendung
- **Meilenstein 6:** Abschluss der Wartungsphase

5.3 Risikoanalyse

- **Technische Risiken:** Komplexität der Technologien, Integrationsprobleme.
- **Zeitliche Risiken:** Verzögerungen bei der Entwicklung und Lieferung.
- **Personelle Risiken:** Engpässe bei Personalressourcen.

6 Abnahme

6.1 Abnahmekriterien

- Erfüllung aller Muss-Anforderungen
- Erfolgreiche Durchführung der Testfälle
- Positive Rückmeldungen der Benutzer

6.2 Abnahmeprozess

- Regelmäßige Reviews und Feedback-Runden
- Abnahmetests durch den Auftraggeber
- Schriftliche Abnahmebestätigung

7 Anhang

7.1 Glossar

- **CRUD**: Create, Read, Update, Delete
- **SPA**: Single Page Application
- **KI**: Künstliche Intelligenz

7.2 Referenzen

- Dokumentation zu React
- Dokumentation zu Node.js
- Dokumentation zu MongoDB
- Dokumentation zu Next.js