

## **Lastenheft**

- **1. Projektübersicht**

- 1.1. Projektname**

- Füllstandsanzeige und automatische Routenplanung

- 1.2. Projektziel**

- Entwicklung einer Webanwendung zur Anzeige des aktuellen Füllstandes eines Sensors. Bei Überschreiten eines Schwellenwertes wird automatisch eine Route von einem definierten Standort zum Sensor berechnet und angezeigt.

- **2. Anforderungen**

- 2.1. Funktionale Anforderungen**

- Füllstandsanzeige: Der aktuelle Füllstand des Sensors wird in Prozent auf der Webseite angezeigt.

- API-URL Eingabe: Benutzer können eine API-URL eingeben, um die Füllstandsdaten abzurufen.

- Routenplanung: Automatische Routenberechnung und -anzeige bei Überschreitung eines Schwellenwertes (z.B. 80%).

- Sensoradresse: Die Adresse des Sensors wird auf der Webseite angezeigt.

- 2.2. Nicht-funktionale Anforderungen**

- Benutzerfreundlichkeit: Die Webseite ist intuitiv und einfach zu bedienen.

- Performance: API-Abfragen und Routenberechnung erfolgen innerhalb weniger Sekunden.

- Kompatibilität: Funktioniert auf allen gängigen Browsern und Geräten.

- Sicherheit: Geschützter API-Zugriff durch API-Schlüssel.

- 2.3. Technische Anforderungen**

- Frontend: Entwicklung in HTML, CSS und JavaScript. Integration der Google Maps API zur Routenplanung.

- **3. Abnahmekriterien**

Korrekte Anzeige des Füllstands und der Sensoradresse.

Routenberechnung und -anzeige bei Überschreiten des Schwellenwertes.

Funktionalität der API-URL Eingabe und Reaktion der Anwendung.

- **4. Zeitplan**

Projektbeginn: 25.04.2024

Entwicklung und Tests: 06.05.2024-14.07.2024

Abschluss und Deployment: 24.07.2024

- **5. Ressourcen und Budget**

Externe Dienste: Google Maps API, IT2API, ChatGPT

Entwicklungsteam: 1