Projektbeschreibung

CO₂-Footprint

Jakob Becker und Ole Nies

Inhalt

[1 Startphase 2](#_Toc106887565)

[1.1 Projektumfeld 2](#_Toc106887566)

[1.2 Ist-Analyse 2](#_Toc106887567)

[1.3 Projektauftrag fixieren und Ziele definieren 2](#_Toc106887568)

[2 Planungsphase 3](#_Toc106887569)

[2.1 Soll-Konzept 3](#_Toc106887570)

[2.2 Ressourcen- und Personalplanung 3](#_Toc106887571)

[2.3 Zeitplanung 3](#_Toc106887572)

[2.3.1 Meilensteine 3](#_Toc106887573)

[2.3.2 Terminplanung 3](#_Toc106887574)

[2.4 Vorkalkulation 3](#_Toc106887575)

[2.5 Planung der Qualitätssicherung 3](#_Toc106887576)

[3 Durchführungsphase 4](#_Toc106887577)

[3.1 Recherche über die Produkte 4](#_Toc106887578)

[3.2 Entscheidung / Auswahl Produkt 4](#_Toc106887579)

[3.3 Installation 4](#_Toc106887580)

[3.4 Konfiguration 4](#_Toc106887581)

[3.5 Qualitätssicherung 4](#_Toc106887582)

[3.6 Abgabe und Übernahme 4](#_Toc106887583)

[4 Abschlussphase 5](#_Toc106887584)

[4.1 Soll-Ist-Vergleich 5](#_Toc106887585)

[4.2 Nachkalkulation 5](#_Toc106887586)

[4.3 Reflexion und Fazit 5](#_Toc106887587)

[5 Anhang 6](#_Toc106887588)

# Startphase

## Projektumfeld

**Stakeholder**

|  |  |
| --- | --- |
| **Aktiv** | **Passiv** |
| Jakob Becker (Projektleiter) | Behörden |
| Ole Nies (Projektleiter) | Betriebsrat |
| Herr Pant (Auftraggeber) | Konkurrenten |
| 11BI02 (Kunden/Nutzer) | Indirekt betroffene |

**Projektleiter**: Ziel der Projektleitung ist es, das Projekt unter Berücksichtigung aller Anforderungen möglichst nach Zeitplan abzuschließen und den Kunden/Nutzern zur Verfügung zu stellen.

**Auftraggeber**: Der Auftraggeber erwartet eine saubere Dokumentation. Sein Ziel ist es, ein bewertbares Projekt zu erhalten.

**Kunden/Nutzer**: Die Kunden/Nutzer tragen maßgeblich zur stetigen Verbesserung des Projekts bei und das auch noch nach den vier Projektphasen.

**Projektrisiken**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Art des Risikos | Eintrittswahrscheinlichkeit (%) | Auswirkung auf das Projekt (1-10) |
| Fehlende Interesse der Kunden/Nutzer am Markt | 5 | 2 |
| Probleme bei der DSGVO-konformen Datenverarbeitung | 15 | 4 |
| Deckung von laufenden Fixkosten bei einem 0 € Budget | 30 | 6 |
| Nachlassende Qualität durch zeitlichen Druck in der Abschlussphase | 10 | 3 |
| Nachlassende Motivation der Projektleitung durch wenig Fortschritt | 20 | 5 |

**Projektchancen**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Art des Risikos | Eintrittswahrscheinlichkeit (%) | Auswirkung auf das Projekt (1-10) |
| Verlängerung der Projektdauer durch den Auftraggeber | 10 | 8 |
| Annahme der Idee durch die Kunden/Nutzer | 20 | 3 |
| Steigende Popularität durch steigenden Klimawandel | 5 | 4 |

## Ist-Analyse

Viele der definierten Kunden/Nutzer sind sich über Ihren negativen Einfluss auf die Umwelt nicht bewusst, da sie entweder gar nicht oder nur selten mit der Realität konfrontiert werden. Auch wenn die persönliche CO₂-Bilanz eine ursprüngliche Erfindung von bp, einem der größten Ölkonzerne der Welt, welcher massiv zum Klimawandel beiträgt, ist, ist es dennoch gut, wenn wir im Alltag versuchen bewusste Entscheidungen zu treffen.

## Projektauftrag fixieren und Ziele definieren

Auch wenn es sich bei der persönlichen CO₂-Bilanz um ein Ablenkungsmanöver der Ölkonzerne bp, Shell und ExxonMobil handelt, sehen wir dennoch das gute darin. Jeder Mensch sollte dazu beitragen, die Welt ein wenig besser zu gestalten. Auch wenn der Anteil an eigen verschuldetem CO₂ gering ist, halten wir es für richtig darauf, aufmerksam zu machen, Missstände aufzuklären und die Welt so zu verbessern.

Ziel ist es dem Kunden/Nutzer die Berechnung seiner eigenen CO₂-Bilanz zu ermöglichen und diese mit verschiedenen Indikatoren zu vergleichen.

# Planungsphase

## Soll-Konzept

Ziel ist eine Web-Applikation, welche eine noch nicht genauer spezifizierte Formel verwendet, um den CO₂-Fußabdruck eines einzelnen Nutzers basierend auf einem Fragebogen zu berechnen. Der Nutzer erhält angepasste Ratschläge, wie er seinen eigenen CO₂-Fußabdruck verringern kann. Neben einer detaillierten Auflistung der eigenen Emissionen wird der prozentuale Anteil an den gesamten Emissionen angezeigt. Als Frontend wird React zum Einsatz kommen.

## Ressourcen- und Personalplanung

Da sich die Ressourcen auf unsere von der Arbeit gestellten Laptops beschränken, welche zur permanenten verfügung stehen muss hier keine weitere Planung erfolgen.

Jakob kümmert sich primär um die Dokumentation des Projekts wohingegen Ole die Entwicklung mit React übernimmt. Diese Rollenverteilung ist dabei nicht strickt und wird regelmäßig nicht eingehalten.

## Zeitplanung

Durch den Projektstart am 06.05.22 und das Ende am 24.06.22 haben wir ein Minumum von 16 Schulstunden Zeit, da wir alle zwei Wochen 4 Schulstunden haben. Zusätzlich dazu kommen Wöchentliche Einstündige Arbeitsstunden in der Privat zeit. Somit kommen wir auf eine Gesamtzeit von 19 Stunden pro Person.

Davon wird Ole 17 Stunden in die Programmierung stecken und Jakob in die Dokumentation. Die jeweils übrigen Stunden werden für Organisatorische Themen freigehalten.

### Meilensteine

* Erstellung der Kalkulation von Emissionen
* Verbesserungsvorschläge basierend auf den Werten die zur Kalkulation verwendet wurden
* Vergleich der Kalkulierten Emissionen mit verschiedenen Idikatoren

### Terminplanung

Projektstart am 06.05.22 Projektende am 24.06.22

Daraus ergeben sich 16 Schulstunden Zusätzlich dazu kommen wöchentliche einstündige Arbeitssstunden jeden Mittwoch

## Vorkalkulation

**Löhne**:

Stundenlohn Jakob: 20€

Stundenlohn Ole: 60€

**Monatliche fix Kosten**:

Webserver: 30€

Domain: 5€

**Anschaffungskosten**:

Webserver: 15€

Kosten des Projekts bei einer Laufzeit von 2 Monaten: 1.605 €

## Planung der Qualitätssicherung

Regelmäßiges Prüfen der Dokumentation durch Ole. Akzeptierung der Merge Requests durch Jakob.

# Durchführungsphase

## Recherche über die Produkte

Wir benötigen einen Webserver zum Übertragen von Dokumenten beziehungsweise zum Übertragen der Webinhalte an den Client wie z. B. einen Webbrowser. Die am weitesten verbreiteten Webserver sind Apache, nginx, Microsoft IIS und Google Webserver. Dabei sind Apache und Nginx frei nutzbare Software, wohingegen bei der Verwendung von Microsoft IIS und der Google Webserver rechtliche Bestimmungen zu beachten sind. Es wird ein physischer oder virtueller Server benötigt, um einen Webserver bereitzustellen. Öffne. Dabei gibt es verschiedene Anbieter wie beispielsweise Strato oder 1 und 1. Diese unterscheiden sich in Hardware, Software.

## Entscheidung / Auswahl Produkt

Bevor wir mit einer Nutzwertanalyse beginnen, stellen wir die Kriterien auf. Wir benötigen einen virtuellen Server mit etwas RAM sowie einer schnellen SSD. Dieser soll auf Linux basieren und mit Root Zugriff zugänglich sein. Zusätzlich wünschen wir uns ein SSL Zertifikat für den Server.

Analyse in Anlage 1.

## Installation

## Konfiguration

## Qualitätssicherung

## Abgabe und Übernahme

# Abschlussphase

## Soll-Ist-Vergleich

## Nachkalkulation

## Reflexion und Fazit

# Anhang