

## Proof of Concept:

Die Realisierbarkeit des Projekts ist ein zentraler Punkt, welcher im Projekt früh genug abgeschätzt werden soll. Aus diesem Grund wurden eine Reihe von Proofs of Concept aufgestellt, welche Risiken und Alleinstellungsmerkmale auf ihre Realisierbarkeit prüfen sollen. Grundsätzlich besteht das Vorgehen aus einer Beschreibung, welches das Konzept beschreibt, einer Erfolgs,- und Scheiter Bedingung und einer Alternative, auf die im Zweifelsfall zurückgegriffen kann.

## Erstellten Proofs of Concept:

**Tabelle x: Begriffsglossar für die Proofs of Concept**

Beschreibung	Beschreibung des zu prüfenden Konzepts.
Exit	Bedingung für das Erreichen des Erfolgsfalles.
Fail	Bedingung für das Scheitern.
Fallback	Alternative auf die zurückgegriffen werden kann.
PoC	Abkürzung für Proof of Concept.

**Tabelle x: PoC Nr. 1 – Benutzerkonto erstellen**

Beschreibung	Der Benutzer soll ein Benutzerkonto erstellen können, um sich im System einloggen zu können.
Exit	Der Benutzer erstellt sich ein Konto mit einem Benutzernamen, E-Mail-Adresse und ein Passwort und loggt sich anschließend im System ein.
Fail	Benutzer kann sich kein Konto erstellen oder sich nicht mit den erstellten Informationen einloggen.
Fallback	Es ist keine Alternative vorhanden, da Informationen immer Benutzerbezogen und geschützt gespeichert werden müssen.

**Tabelle x: PoC Nr. 2 – E-Mail Verifizierung**

Beschreibung	Der Benutzer erhält nach der Registrierung einen Benutzerlink, um seine E-Mail zu Verifizierung und das System zu nutzen.
Exit	Der Benutzer erhält nach der Registrierung einen Bestätigungslink per Email und kann das System nach erfolgreicher Verifizierung nutzen.
Fail	Der Benutzer erhält keinen Bestätigungslink per E-Mail oder kann das System nach der Verifizierung nicht verwenden.
Fallback	Es muss auf eine E-Mail-Verifizierung verzichtet werden.

**Tabelle x: PoC Nr. 3 – Verschlüsselte Datenübertragung**

<b>Beschreibung</b>	Für die Datensicherheit der Benutzer sollen diese mit Hilfe des HTTPS Protokolls verschlüsselt übertragen werden.
<b>Exit</b>	Daten können mit Hilfe des HTTPS Protokoll zwischen Client und Server erfolgreich übertragen werden.
<b>Fail</b>	Übertragung mit Hilfe des HTTPS-Protokolls ist nicht möglich.
<b>Fallback</b>	Daten des Benutzers müssen unverschlüsselt versendet werden.

**Tabelle x: PoC Nr. 4 – Berechnung des Haltbarkeitsdatum**

<b>Beschreibung</b>	Für frische Lebensmittel, wobei vorrangig für Obst & Gemüse, soll ein Haltbarkeitsdatum mit Hilfe von unterschiedlichen Faktoren geschätzt werden.
<b>Exit</b>	Haltbarkeitsdatum wird erfolgreich anhand von Art, Herkunftsort, Ethylenabgabe und Lagerung realistisch und nachvollziehbar angenähert.
<b>Fail</b>	Die Berechnung bzw. Abschätzung ist fehlerhaft verlaufen.
<b>Fallback</b>	Der Benutzer muss selbständig aus eigenem Erachten eine Abschätzung erstellen.

**Tabelle x: PoC Nr. 5 – Berechnung des Abholwerts für angebotene Lebensmittel**

<b>Beschreibung</b>	Für Lebensmittel soll ein Abholwert berechnet werden, welcher anhand von Personendaten und externen Faktoren ermittelt wird.
<b>Exit</b>	Der Benutzer erhält für die Suche von Lebensmitteln neben dem Lebensmittel selbst den Abholwert, welcher von Entfernung, Wetter, Präferenzen und Einschränkungen abhängt.
<b>Fail</b>	Die Berechnung bzw. Abschätzung ist fehlerhaft verlaufen.
<b>Fallback</b>	Die Faktoren für die Berechnung des Abholwerts müssen separat angezeigt werden.

**Tabelle x: PoC Nr. 6 – Standort Ermittlung durch Sensorik**

<b>Beschreibung</b>	Der Standort (Längen und Breitengrad) des Benutzers soll durch die eingebaute Sensorik im mobilen Endgerät ermittelt werden.
<b>Exit</b>	Durch die eingebaute Sensorik im Endgerät des mobilen Endgeräts wird der aktuelle Standort des Benutzers korrekt ermittelt.
<b>Fail</b>	Die eingebaute Sensorik ist beschädigt oder der ermittelte Standort ist fehlerhaft.
<b>Fallback</b>	Der Benutzer muss seinen Standort manuell eingeben.

**Tabelle x: PoC Nr. 7 – Berechnung der Entfernung zwischen zwei Punkten**

<b>Beschreibung</b>	Die Entfernung (Luftlinie) zwischen zwei verschiedenen Standorten, welche durch Längen und Breitengrad beschrieben sind, soll berechnet angenähert werden.
<b>Exit</b>	Die Entfernung zwischen zwei Standorten wurde korrekt ermittelt.
<b>Fail</b>	Die Berechnung bzw. Abschätzung ist fehlerhaft verlaufen.
<b>Fallback</b>	Die Entfernung muss mit Hilfe eines Dienstes ermittelt werden.

**Tabelle x: PoC Nr. 8 - QR – Code auslesen**

<b>Beschreibung</b>	Ein QR – Code soll mit Hilfe der Sensorik des mobilen Endgeräts ausgelesen werden.
<b>Exit</b>	Durch die eingebaute Sensorik des mobilen Endgeräts wird der Inhalt eines QR – Codes korrekt ausgelesen.
<b>Fail</b>	Die eingebaute Sensorik ist beschädigt oder der Inhalt des QR – Codes wird fehlerhaft ausgelesen.
<b>Fallback</b>	Der Benutzer muss Informationen über frische Lebensmittel manuell eingeben.