DLR Projektträger Berlin
Eingegangen am:
30. Sep. 2020
Eingangsnr.:

OpenFoodBank

Schlussbericht

Zuwendungsempfänger:

Micha Gattinger

Das diesem Bericht zugrundeliegende Vorhaben wurde mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung unter dem Förderkennzeichen 01IS20S22 gefördert. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt beim Autor.

Kurze Darstellung der Aufgabenstellung und Motivation

Was war Deine Motivation? Welches Problem wolltest Du mit Deinem Projekt lösen?

Weltweit litt in 2019 jeder 11. Mensch auf der Welt unter chronischem Hunger. An Hunger starben schon vor den Corona- Pandemie mehr Menschen als an Aids, Malaria und Tuberkulose zusammen. Corona verschärft diesen Missstand massiv. Aktuell steht die Welt vor der größten globalen Hungerkatastrophe seit dem 2. Weltkrieg.

Gleichzeitig werden ca.1,3 Milliarden Tonnen Lebensmittel pro Jahr entsorgt. 25% davon genügen um den Welthunger (Stand 2019) zu besiegen. Dieser Missbrauch von unseren Mitteln zum Leben sorgt auch für große Klima- und Naturschäden und sorgt dafür, dass z.B. viel zu viele Tiere nur für die Tonne leben und sterben.

Die im März 2020 durch die Corona- Pandemie in Deutschland erfolgte Schließung von rund 50% aller Tafeln zeigt wie schnell auch hier die bestehende Infrastruktur von Lebensmittelspenden zusammenbrechen kann.

Wie war die geplante Vorgehensweise zur Problemlösung (auch Angabe der wichtigsten Meilensteine)?

Das OpenFoodBank- Netzwerk soll einen neutralen, digitalen Ort für einen Austausch zwischen Überschuss und Bedürftigkeit bereitstellen und allen Akteuren entlang der Wertschöpfungskette „Lebensmittel“ mit einer einfach nutzbaren, digitalen Infrastruktur die Alternative „Spenden statt Entsorgen“ von noch guten Lebensmittel bieten. Aus diesem Grunde wurde im März 2020 ein

vom Grundsatz her gut geeigneter Onlinemarktplatz speziell für Lebensmittel als Basis Open Source bereitgestellt und mit Hilfe dieser Förderung Open Source erweitert bzw. komplettiert.

Beitrag des Projektes zu den Zielen der Förderinitative „Software-Sprint“

Wer ist die Zielgruppe für Deine Lösung? Wie profitiert sie von den Ergebnissen Deines Projekts?

Die Zielgruppen sind:

1. Firmen entlang der Wertschöpfungskette „Lebensmittel“ (Lebensmittel-Großspender)

2. gemeinnützige Organisationen (Spendenempfänger, Verteiler an Bedürftige)

3. Privathaushalte (können über eingestellte Spendengesuche der gemeinnützigen Organisationen Lebensmittel- Einzelspenden regional tätigen)

Alle profitieren von einem digital verfügbaren, neutralen Handelsplatz für die kostenlose Vermittlung von Lebensmittelspenden.

Welche Bezüge gibt es zu den Themenfeldern und Zielen des Software Sprints?

Nur eine quelloffene Software kann hier die geeignete Basis für ein offenes Netzwerk zwischen Akteuren entlang der komplette Wertschöpfungskette „Lebensmittel“ bilden. Nur gemeinsam und mit einer offenen Infrastruktur können transparent und authentisch Warenüberschüsse sicher an Bedürftige vermittelt bzw. verteilt werden. Regional wie global.

Ausführliche Darstellung der Ergebnisse

1. Frontend

Die im März 2020 Open Source gestellte Onlinemarktplatz- Software konnte leider nur ohne Frontend veröffentlicht werden. Hier wurde nun ein Open Souce Frontend mittels Bootstrap erstellt und an das bestehende Backend angebunden.

2. Regionen

Entscheidend für eine erfolgreiche Vermittlung von Lebensmittelspenden ist eine regionale Vermittlung. Hier wurde eine Regionen- Ebene erstellt, welche über die jeweilige Postleitzahl Nutzer automatisch in „ihre“ Region zuteilt und alle Angebote und Produktsuchen einer bestimmten Region zentral darstellt. Es wurden Postleitzonen gebildet (z.B. in Deutschland 18 Regionen) und teilweise in

die Software implementiert (Aktuell 7 Länder). Insgesamt wurden 105 Länder in Postleitzahlengebiete eingeteilt. So gibt es z.B. in Indien27, in Nigeria 9, in El Salvador 10 Regionen etc.

Dies bildet die Basis um in der Software beliebig viele Regionen zu bilden und eigenständig darzustellen. Anbieter und Nutzer werden nach dem erfolgten Kundenlogin automatisch in ihre Region zugeteilt. Während Angebote von Anbietern fest an eine Region gekoppelt sind, können Nutzer regionenübergreifend in alle verfügbaren Regionen manuell wechseln. Alle Produkte aller Regionen sind mit einem Kundenlogin, einem Warenkorb und einer gemeinsamen Kasse (in der Marktplatzvariante) verbunden.

3. Funktionsfähigkeit ohne Preise

Der Onlinemarktplatz benötigte bisher Preise für eine Produktdarstellung und die Bereichsauswahl (Groß- und/oder Einzelhandel). Die Produktdarstellung, die Auswahl Groß- oder Einzelhandel und die komplette Onlinebestellung funktioniert nun ohne Preise.

4. Produktgesuche

Der für die OpenFoodBank nicht benötige Einzelhandelsbereich wurde umgebaut. Hier können nun registrierte Shopbetreiber Produktgesuche nach Kategorien platzieren. Diese sind, anders wie die Lebensmittelgroßspenden, für jedermann und ohne Kundenlogin sichtbar.

Welche konkreten Ergebnisse hast Du erzielt? Konnten alle Meilensteine erreicht werden?

Das Ziel den Marktplatz für die OpenFoodBank komplett Open Source nutzbar zu machen wurde erfüllt.

Zielgruppe, Nutzen und mögliche Weiterentwicklungen

Welcher Nutzen ergibt sich für die Zielgruppe aus den Ergebnissen Deines Projekts?

Mit der OpenFoodBank steht erstmalig ein offenes Netzwerk für die kostenlose Vermittlung von Lebensmittelgroßspenden zwischen Firmen und gemeinnützigen Organisationen bereit.

Zusätzlich ist in dem Lebensmittelspenden- Gesuche- Bereich eine neue Möglichkeit alle Projekte vieler gemeinnütziger Organisationen in Regionen auf der ganzen Welt darzustellen und gezielt Gesuche für diese Projekte gemeinschaftlich darzustellen, entstanden.

Gibt es Ideen für die Weiterentwicklung Deiner Lösung und Pläne zu deren Umsetzung?

Konkret arbeitet aktuell die Fa. Ragnarson (die Vermittlung erfolgte durch das Solution Builder Programm) an einer Open Source Transportbörse, welche in den OpenFoodBank- Marktplatz integriert wird. Dies ermöglicht eine leerfahrtoptimierte Mitnahmelogistik für erfolgte Lebensmittel- Sachspenden.

Ansonsten müssen noch einzelne Punkte angepasst (hauptsächlich Texte und datenschutzrelevante Dinge) und kleinere Fehler behoben werden. Generell entscheiden die Entwicklung der OpenFoodBank über weitere Entwicklungen/ Anpassungen.

Hat die Arbeit in dem Projekt Dich in Deiner persönlichen, fachlichen Weiterentwicklung unterstützt?

Ja.

Kurze Darstellung der Arbeiten, die zu keiner Lösung geführt haben

1. Einbindung vorhandenem Open Source- Frontend

Ursprünglich sollte ein vorhandenes Open Source- Frontend, welches augenscheinlich gut passte, integriert werden. Das hat so nicht funktioniert bzw. war viel zu kompliziert und technisch wenig geeignet. Das nun verwendete Bootstrap- Open Source- Frontend bietet eine technisch viel bessere und schnell anpassbare bzw. erweiterbare Basis.

2. Produkteingabe über Barcodescan

Hier war angedacht über einen Barcodescan der zu spendenden Lebensmittel eine schnelle Produkteingabe in der OpenFoodBank zu ermöglichen. Bilder und einige Rohdaten sollten von der Open Source Openfoodfact- Datenbank integriert werden. quaggaJS war als browserbasierter Barcodescanner angedacht. Eine Umsetzung im Förderzeitraum war leider nicht möglich.

Kurze Angabe von Präsentationsmöglichkeiten für mögliche Nutzer

Wo können sich Interessenten detailliert über Deine Projektergebnisse informieren (z.B. Webseite, GHitHub, Veröffentlichungen)

- https://fairdirect.org/openfoodbank

- https://github.com/Ifolje/OpenFoodBank

- https://github.com/fairdirect/food-marketplace

Kurze Darstellung von etwaigen Ergebnissen bei anderen Stellen

Gab es Entwicklungen anderer Personen oder Institutionen, die Einfluss auf Deine Arbeiten und die Zielsetzung hatten? Wenn ja, worin bestand dieser und wie bist Du damit umgegangen?

Aktuell gibt es von verschiedenen Seiten (z.B. BMZ, GIZ) überlegungen diesen Onlinemarktplatz für verschiedene Projekte im Bereich Direkthandel dort zu nutzen. Daher wurden zwei Varianten der Software auf Github veröffentlicht:

- der ursprüngliche Onlinemarktplatz incl. dem neuen Open Source Frontend und der Implementierung der Regionen

- die OpenFoodBank- Variante mit den hierfür nötigen Erweiterungen bzw. Veränderungen (Marktplatzbetrieb ohne Preise, Produktgesuche im Endkundenbereich etc.)