Technology Arts Sciences TH Köln

apomap

Redesign des Auslieferungsprozesses der apomap Driver-App

Exposé für die Bachelorarbeit

ausgearbeitet von

Arben Sadrija

zur Erlangung des akademischen Grades BACHELOR OF SCIENCE (B.Sc.)

vorgelegt an der

TECHNISCHEN HOCHSCHULE KÖLN CAMPUS GUMMERSBACH FAKULTÄT FÜR INFORMATIK UND INGENIEURWISSENSCHAFTEN

> im Studiengang MEDIENINFORMATIK

Erster Prüfer/in: Prof. Christian Noss

Technische Hochschule Köln

Zweiter Prüfer/in: Volker Schaefer

Technische Hochschule Köln

Winterberg, im Juli 2023

Adressen:

Arben Sadrija Baumschulenweg 16 59955 Winterberg arben.sadrija@smail.th-koeln.de

Prof. Christian Noss Technische Hochschule Köln Advanced Media Institute Steinmüllerallee 1 51643 Gummersbach christian.noss@th-koeln.de

Volker Schaefer Technische Hochschule Köln Advanced Media Institute Steinmüllerallee 1 51643 Gummersbach volker.schaefer@th-koeln.de

Inhaltsverzeichnis

1	Beschreibung der Domäne	2
2	Forschungsfragen, Thesen und Motivation	4
	2.1 Forschungsfrage	
	2.2 These	
	2.3 Motivation	ļ
3	Vorgehen und Ziel	(
	3.1 Vorgehen	(
	3.2 Ziel	(
	3.3 Ausblick	(
4	Meilensteine	-

1 Beschreibung der Domäne

Die "apomap GmbH" wurde im April 2020 gegründet und ist noch ein junges Unternehmen, welches sich mit der Dokumentation vom Versand von Medikamenten beschäftigt. Die Apotheken erhalten dabei einen detailierten Einblick in die fertig ausgeführten Touren. Dazu gehören unter anderem Daten wie Datum, Fahrenden Personen, Startund Endzeit sowie erfolgreiche Zustellungen. Mit Hilfe dieser Dokumentation können verschiedene Zustellungen von Medikamenten besser verfolgt und nachvollzogen werden

Allgemein kann alles auf zwei Bereiche aufgeteilt werden. Zum einen steht den Apotheken eine Software zur Verfügung die auf der Internetseite "apomap.app" erreichbar ist. Dort können die Apotheken ihre Touren planen und erstellen. Außerdem können sie dort weitere Daten der Dokumentation einsehen.

Zum anderen steht den Liefernden die Software "apomap", im folgenden auch Driver App genannt, auf einem mobilen Endgerät zur Verfügung. Diese App soll die Fahrenden bei der Zustellung unterstützen. Auf Weiteres wird im Laufe des Kapitels noch eingegangen.

Die Anbindung der Software erfolgt über das Kassensystem, dort können die Aufträge direkt in das System eingepflegt werden. Mit der bisherigen Einbindung kann bereits ein großteil aller Apotheken deutschlandweit direkt eingebunden werden. Mit Hilfe dieser Anbindung ist es den Apotheken möglich den Versand über apomap abzuwickeln.

Apomap plant den Versand der Produkte und erstellt eine möglichst optimale Tourenmap der auszuliefernden Produkte. Dabei wird die Tour auf die verschiedenen Fahrenden aufgeteilt, wobei verschiedene Einstellungen möglich sind. Üblicherweise wird die Tour nach der optimalen Zeit konfiguriert, aber es ist auch möglich nach der kürzesten Strecke oder nach den wenigsten Fahrenden zu berechnen. Außerdem gibt es die Möglichkeit ene Zustellung mit einer Priorität zu markieren. Die Priorität stellt Zustellungen dar, welche auf jeden Fall ausgeliefert werden müssen. Des Weiteren ist auch eine Zustellung in einem vom Kunden und Kundinnen gewünschten Zeitraum möglich.

In der Driver-App "apomap" bekommen die Fahrenden die Aufträge. Die Fahrenden selbst sind bei den teilnehmenden Apotheken eingestellt und dürfen dadurch rezeptpflichtige Medikamente ausliefern. Diese holen dann die Produkte, welche schon in der Reihenfolge vorsortiert sind, in der Apotheke ab und können dann ihre Tour starten. In der Driver-App sehen sie dann die geordnete Reihenfolge der Zustellung, Prioritäten sowie Zustellzeiträume. Dort kann die Route über Apple oder Google Maps navigiert

1 Beschreibung der Domäne

werden.

Dem Kunden ist es möglich, mit einem per E-Mail versendeten Link die Zustellung zu verfolgen.

Die Driver-App wurde schnell auf den Markt gebracht und dabei ist die Gestaltung in den Hintergrund gestellt worden. Es fehlen einige Anwendungsfälle die nicht mit eingebaut wurden. Außerdem ist die Driver App unübersichltich aufgebaut und in Folge dessen ist es nicht gebrauchsfreundlich.

Im Rahmen der Bachelorarbeit wird nun eine Neugestaltung der Driver-App durchgeführt. Das Vorgehen basiert auf der Analyse des Praxisprojektes.

2 Forschungsfragen, Thesen und Motivation

Bei dieser Arbeit ist es möglich, verschiedene Forschungsfragen sowie Thesen aufzustellen. Außerdem wird die Motivation der Bachelorarbeit erläutert.

2.1 Forschungsfrage

Mögliche Forschungsfragen könnten wie folgt lauten:

- Wird die Motivation der Fahrenden mit Hilfe einer Neugestaltung gesteigert?
- Welche Elemente werden benötigt um die Software Nutzung zu erhöhen?
- Mit Hilfe welcher gestalterischen Elementen wird die Bedienung erleichtert?
- Mit Hilfe welcher gestalterischer Elemente kann der User Flow der "apomap" Driver-App verbessert werden?
- Kann die Benutzeroberfläche so gestaltet werden, dass jede Zielgruppe besser damit umgehen kann?
- Wie kann der Auslieferungsprozess optimiert werden?
- Welche Aspekte müssen im Auslieferungsprozess geändert werden?
- Wird eine Neugestaltung des Auslieferungsprozesses deren Effizienz und Qualität steigern?

Schlussendlich entsteht folgende Forschungsfrage:

Kann der Auslieferungsprozess mit einem UX Design optimiert werden?

2.2 These

Mögliche Thesen könnten wie folgt lauten:

- Die Fahrenden sind motivierter und können mehr Produkte zustellen.
- Die Zufriedenheit der Zustellung wird gesteigert.
- Die Qualität der Zustellung wird gesteigert.
- Die Anzahl der Nutzer steigt.
- Das Produkt ist übersichtlicher und leichter zu bedienen.
- Der User Flow der "apomap" Driver-App wird mit Hilfe einer Neugestaltung gesteigert.
- Der Auslieferungsprozess der "apomap" Driver-App wird mit Hilfe einer Neugestaltung verbessert.
- Der Auslieferungsprozess wurde vereinfacht.
- Es wurden alle Möglichkeiten der Auslieferung eingebunden.
- Die Auslieferung verläuft ohne komplikationen.

2.3 Motivation

Nachdem im Praxisprojekt die Driver-App analysiert wurde, bin ich sehr motiviert dieses Projekt weiterzuführen. Da nun alle theoretischen Punkte abgearbeitet wurden, kann nun mit der Umsetzung begonnen werden, worauf ich mich schon länger freue. Ich bin begeistert die festgestellten Probleme anzugehen und zu beheben. Abschließend wäre eine Übernahme in die tatsächliche App ein persönliches Highlight für mich.

3 Vorgehen und Ziel

Die folgenden Abschnitte behandelt das Vorgehen sowie das Ziel des Projekts.

3.1 Vorgehen

Die Bachelorarbeit wird aus mehreren Schritten bestehen.

Zuerst werden die Schwachpunkte des Auslieferungsprozesses aus dem vorherigen Projekt herausgefiltert. Anschließend werden alle benötigten Elemente abgewogen. Daraus erfolgt die Schlussfolgerung, welche Elemente weiterhin benötigt werden. Anschließend werden die Probleme im Auslieferungsprozess priorisiert.

Im weiteren Verlauf werden Methoden recherchiert, mit welchen die Nutzungsprobleme behoben werden können. Anschließend werden Konzepte erstellt. Zum einen entstehen Konzepte zum allgemeinen Auslieferungsprozess und der notwendigen Schritte. Zum anderen werden Konzepte zu der Gestaltung der einzelnen Schritte im Auslieferungsprozess entwickelt.

Abschließend wird ein Klick-Dummy des Auslieferungsprozesses entstehen.

3.2 Ziel

Das Ziel der Bachelorarbeit ist die Optimierung des Auslieferungsprozesses. Dieser kann abschließend mithilfe eines Klick-Dummys verdeutlicht werden.

3.3 Ausblick

Nach der Neugestaltung des Auslieferungsprozesses können andere Abschnitte der Driver-App in den Fokus rücken. Diese werden anschließend ebenfalls Neugestaltet.

4 Meilensteine

Hier folgen einige mögliche Meilensteine:

- Erarbeitung der Nutzungsprobleme
- Priorisierung der Nutzungsprobleme
- Konzeptentwicklung der einzelnen Schritte im Auslieferungsprozess
- Konzeptentwicklung einzelner Screens im Auslieferungsprozess
- Klick-Dummy
- Dokumentation

Auf Rücksprache mit dem Betreuer können der Umfang und die Meilensteine angepasst werden.

Mögliche Erweiterungen wären:

- Neugestaltung der Tourübersicht
- Neugestaltung des Homescreens
- Einbindung des Anwendungsfalles der Abholung