



**WILHELM BÜCHNER
HOCHSCHULE**

Mobile University of Technology

Fachbereich Informatik

Bachelor of Science - Wirtschaftsinformatik

Bachelorarbeit

Projektablauf, Aufbau und Potential einer Bürger-App am Beispiel der
Kreisstadt Kelheim

Betreuer:	Herr Dr. Mathias Scheiblich
Autor/in:	Johannes Vollnhals
Matrikelnummer:	909359
Anschrift:	Brucknerstraße 8 85080 Gaimersheim
Abgabetermin:	04.04.2022

Abstract

Die vorliegende Bachelorarbeit gibt einen Überblick über den Projektablauf und die Problematiken bei der Entwicklung einer Stadt-Applikation für mobile Endgeräte am Beispiel der Kreisstadt Kelheim. Die Umsetzung der App wurde von der Stadt Kelheim in Auftrag gegeben und in Zusammenarbeit mit verschiedenen Akteuren entwickelt. Anfangs werden wichtige Kenndaten und Informationen über Kelheim dargelegt, um eine allgemeine Einordnung und einen grundlegenden Vergleich zu anderen Städten ziehen zu können. Ebenso werden die Begriffe „Stadtmarketing“ und „Bürger-App“ behandelt, um auf das Thema hinzuführen. Der Hauptaspekt der Arbeit beleuchtet den Projektablauf, welcher sich auf Grund einiger Probleme, die während der Entwicklungsphase auftraten, über drei Monate erstreckte. Das Design der Applikation richtet sich nach der CI (Corporate Identity) der Stadt Kelheim. Die verschiedenen Mitwirkenden, sowie die möglichen Akteure werden beschrieben. Um den Stadtrat der Stadt Kelheim von der Idee einer Bürger-App zu überzeugen, wurde eine Präsentation im örtlichen Rathaus gehalten, welche auch in der Arbeit dazu dient, die verschiedenen Möglichkeiten und das Potential einer Bürger-App zu beschreiben. Ein wichtiger Gliederungspunkt der Arbeit ist die fertige Version der Applikation. Diese wird mit allen Hauptfunktionen beschrieben. Auch die zukünftigen Versionen mit den erweiterten Funktionen werden genauer erklärt. Die Vermarktungskanäle der App werden aufgelistet und konkretisiert. Mithilfe einer ausgewählten empirischen Methode wurden die Verantwortlichen der Verwaltung innerhalb der Stadt Kelheim und der Landeshauptstadt München befragt. Diese Befragung diente dazu, die App der Stadt Kelheim mit der App der Landeshauptstadt München vergleichen zu können. Die aufgetretenen Probleme während der Entwicklungsphase werden hervorgehoben und erläutert. Hierbei wird insbesondere auf die abgeschlossene Entwicklung eingegangen. Ebenso wird aufgezeigt, ob die Notwendigkeit in Kelheim bestand, eine Bürger-App zu entwickeln. Mit der eigenen Einschätzung, ob es lohnend ist eine Bürger-App auch für andere Kommunen zu entwickeln, endet die Arbeit.

Abstract

This bachelor thesis provides an overview of the project process and the problems involved in developing a city app for mobile devices using the example of the district town of Kelheim. The implementation of the app was commissioned by the city of Kelheim and developed in cooperation with various stakeholders. At the beginning, important characteristics, and information about Kelheim are presented to be able to draw a general classification and a basic comparison to other cities. Likewise, the terms "city marketing" and "citizen app" are treated to lead towards the topic. The main aspect of the work highlights the project process, which extended over three months due to some problems that arose during the development phase. The design of the application is based on the CI (Corporate Identity) of the city of Kelheim. The different contributors, as well as the possible actors are described. To convince the city council of Kelheim of the idea of a citizen app, a presentation was held in the local city hall, which also serves in the thesis to describe the various possibilities and the potential of a citizen app. An important bullet point of the work is the finished version of the app. This is described with all the main functions. The future versions with the extended functions are also explained in more detail. The marketing channels of the app are listed and specified. With the help of a selected empirical method, those responsible for administration within the city of Kelheim and the state capital of Munich were interviewed. The purpose of this survey was to be able to compare the app of the city of Kelheim with the app of the state capital of Munich in every respect. The problems encountered during the development phase are highlighted and explained. Here, particular attention is paid to the completed development. Likewise, it will be shown whether there was a need in Kelheim to develop a citizen app. The paper ends with an assessment of whether it is worthwhile to develop a citizen app for other municipalities as well.

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	V
Tabellenverzeichnis	V
1 Themeneinordnung und Ziel der Arbeit.....	1
2 Einordnung, Erklärung der Begriffe Bürger-App & Stadtmarketing.....	3
2.1 Die Kreisstadt Kelheim als Tourismus- und Wirtschaftsmagnet.....	3
2.2 Bürger-App	6
2.3 Forschungsbereich Stadtmarketing	8
3 Der Projektablauf der Bürger-App in Kelheim	13
3.1 An der App beteiligte Akteure	15
3.2 Vorstellung der Stadt Kelheim App.....	16
3.3 Die Grundversion der App.....	20
3.3.1 Programmierung, Aufbau und das Design	20
3.3.2 Die eingebauten Funktionen der ersten App-Version	23
3.4 Zukünftige Versionen der Applikation	26
3.5 Vermarktung der App	28
4 Vergleich der Stadt Kelheim App mit der App der Stadt München	31
4.1 Vorstellung des Fragenkataloges	31
4.2 Vergleich der Kelheim App mit der Stadt München App	32
5 Aufgetretene Problematiken des Projektes	34
6 Projektbezogenes Fazit und Schlussfolgerung	37
Literaturverzeichnis	40
7 Anhang	43
7.1 Präsentation.....	43
7.2 Fragenkatalog - München	44

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Die Säulen des Stadtmarketings (Kelheim, 2022)	11
Abbildung 2: Konzeptbooklet Stadt Kelheim App Seite 1 (Cosmema GmbH, 2022)	21
Abbildung 3: Bürgermenü Vorlage (Konzeptbooklet Stadt Kelheim App, Cosmema GmbH 2022)	23
Abbildung 4: Vermarktungskanäle der Stadt Kelheim (Eigene Darstellung, 2022)	28
Abbildung 5 & 6: Startseiten der muenchen.de und der Stadt Kelheim App (Eigener Screenshot, 2018)	33

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Bevölkerungsentwicklung der Stadt Kelheim seit 1840 (Bayerisches Landesamt für Statistik, 2020)	3
Tabelle 2: Bevölkerungsskizze der Stadt Kelheim im Jahr 2019 (Bayerisches Landesamt für Statistik, 2019)	4
Tabelle 3: Übernachtungen von Gästen aus dem In- und Ausland in Betrieben mit neun oder mehr Gästebetten (Bayerisches Landesamt für Statistik, 2020)	5

1 Themeneinordnung und Ziel der Arbeit

3,6 Milliarden Menschen weltweit nutzen ein Smartphone, Tablet, oder ähnliches (vgl. Statista, 2022) und fast jeder hat auf den jeweiligen mobilen Endgeräten die zum Teil hilfreichen Applikationen, auch Apps genannt, installiert. Mittlerweile gibt es für alle Bereiche Apps, welche aus dem App-Store von Apple oder dem Google Play-Store auf das Smartphone geladen werden können. Diese Applikationen sollen zum größten Teil den Alltag der Nutzer erleichtern. Doch was genau ist eine Bürger-App und welchen Nutzen bringt diese?

Eine Vielzahl von Faktoren beeinflusst die Attraktivität von Wohn- und Lebensraum. Diese lassen Kommunen exorbitant schnell wachsen oder aber ganze Regionen niedergehen. Durch die rasante Entwicklung neuer Technologien und deren Potentiale entsteht ein enormer Anpassungsdruck. Die wachsenden Ansprüche und die sich abzeichnenden Trends lassen die Aufgaben einer Kommune als äußerst komplex erscheinen. Jedoch sind die finanziellen Handlungsspielräume nicht unerschöpflich. Somit steigt der Erfolgsdruck auf Projekte, wie beispielsweise die Entwicklung einer Bürger-App, deutlich an. Auch die Anforderungen der Bürger an die eigene Kommune werden immer höher, da diese nicht nur die Erfüllung der Hauptaufgaben, wie zum Beispiel die kommunale Verwaltung, realisiert sehen wollen, sondern aufgrund der fortschreitenden Digitalisierung, auch die Bereitstellung digitaler Dienstleistungen erwarten.

Einzelne Städte und sogar ganze Landkreise versuchen durch Apps mit dem Wandel der Zeit mitzuhalten, um somit für Touristen und Einheimische weiterhin interessant zu wirken. Da Apps weltweit downloadbar sind fungieren die Bürger-Apps als Werbeplattform für die jeweilige Kommune um Touristen anzulocken. Auch die einheimischen Bürger sollen mit Hilfe einer Applikation eine Erleichterung für den Alltag durch verschiedene nützliche Funktionen haben. So etwa wird die Kommunikation zwischen der Kommune und den Bürgern revolutioniert.

Um in Kelheim auf die zahlreichen Großereignisse aufmerksam zu machen, werden derzeit die Social-Media Plattform Facebook, sowie in den zentralen Stadtzonen ausgehängte Plakate und Werbung auf der Homepage der Stadt verwendet. Die Veranstaltungen und die Sehenswürdigkeiten in Kelheim dienen als

Tourismusmagnet. Eine App, in der Informationen zum gesamten öffentlichen Leben abzurufen sind, wäre eine Möglichkeit für die Kleinstadt, sich überregional zu präsentieren. Aufgrund der vielen verschiedenen Funktionen wird die App auch für Bewohner der Kreisstadt zahlreiche Vorteile mit sich bringen.

Die Entwicklung einer App für ein mobiles Endgerät basiert nicht nur rein auf der Programmierung der App. Vorab gehören einige andere Aspekte, wie beispielsweise die Zielgruppe, in Betracht gezogen. Auch die verschiedenen Akteure und Mitwirkenden müssen ausgesucht und vom Projekt überzeugt werden. Ebenso muss anfangs geklärt werden, für welche Betriebssysteme eine Entwicklung stattfinden soll.

Das Ziel dieser Arbeit ist es, den kompletten Projektablauf der Entwicklung einer Bürger-App am Beispiel der niederbayerischen Kreisstadt Kelheim zu erläutern. Dies beginnt bei der Überzeugung der Stadtverwaltung und zieht sich bis zu den verschiedenen Marketingkanälen, durch welche die App an den Benutzer gebracht werden kann. Auch die aufgetretenen Probleme bei der Entwicklung, welche über sechs Monate dauerte, werden genauer erläutert und analysiert. Die fertige Version der Stadt Kelheim App und deren Funktionen ist das Hauptaugenmerk der Arbeit. Ebenso wird darauf eingegangen, ob die Notwendigkeit einer App für eine Kleinstadt besteht.

Aufgrund des recht jungen Forschungsgebiets soll diese Arbeit als Beispiel eines Ablaufs der Entwicklung einer Bürger-App dienen und auftretende Problematiken erläutern. Jedoch soll diese Arbeit nicht als Leitfaden eines solchen Projektes betrachtet werden, da regionale Unterschiede und verschiedenste Potentiale einzelner Kommunen zu berücksichtigen sind.

2 Einordnung, Erklärung der Begriffe Bürger-App & Stadtmarketing

2.1 Die Kreisstadt Kelheim als Tourismus- und Wirtschaftsmagnet

Die niederbayerische Kreisstadt Kelheim welche zum gleichnamigen Landkreis Kelheim gehört, wird als moderne Herzogstadt bezeichnet und liegt etwa 25 Kilometer südwestlich von Regensburg, 45 Kilometer nordöstlich von Ingolstadt, 55 Kilometer nordwestlich von Landshut und 100 Kilometer nördlich von München (vgl. Landesamt für Statistik, 2020).

Derzeit leben in Kelheim 16.842 Einwohner. Seit 1840 stieg die Einwohnerzahl von 4.760 Einwohnern kontinuierlich an (siehe Tabelle 1).

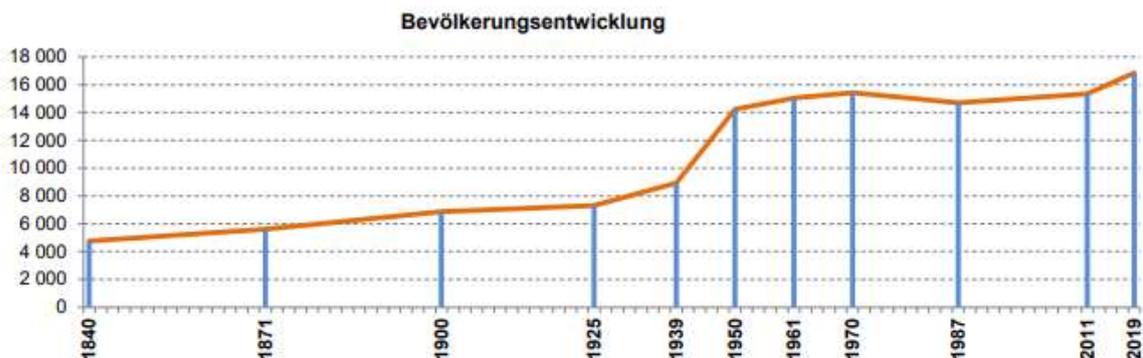


Tabelle 1: Bevölkerungsentwicklung der Stadt Kelheim seit 1840 (Bayerisches Landesamt für Statistik, 2020)

Laut dem Demographie-Spiegel für Bayern 2019 ist der Großteil der Kelheimer Bevölkerung zwischen 50 und 60 Jahre alt. Das Alter der zweitgrößten Bevölkerungsgruppe liegt zwischen 25 und 35 Jahren. Durch Prognosen zur Bevölkerungsentwicklung im Jahr 2039 lässt sich der Demographische Wandel in Kelheim darstellen (siehe Tabelle 2). Mithilfe von Tabelle 2 können außerdem Schätzungen im Hinblick auf die potenziellen Nutzer einer Bürger-App angestellt werden, wenn davon ausgegangen wird, dass Personen ab einem Alter von 12 Jahren ein mobiles Endgerät besitzen und dieses bis zu einem Alter von circa 70 Jahren verwenden. Somit kann angenommen werden, dass der Großteil der Kelheimer Bevölkerung als mögliche Benutzergruppe einer Bürger-App in Frage kämen.

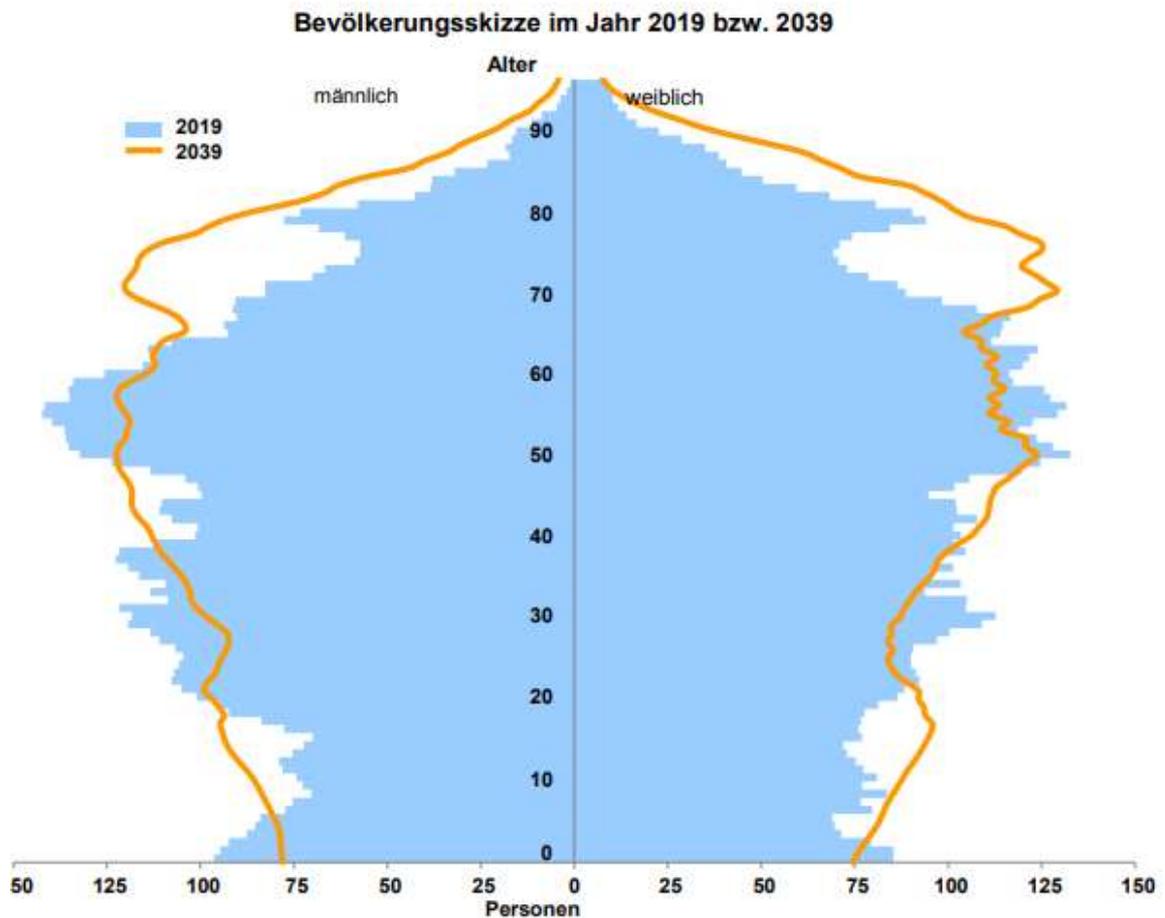


Tabelle 2: Bevölkerungsskizze der Stadt Kelheim im Jahr 2019 (Bayerisches Landesamt für Statistik, 2019)

Die Kreisstadt Kelheim hat trotz der geringen Größe einiges an Freizeit- und Unterhaltungsmöglichkeiten für ihre Bewohner, sowie auch für Touristen und Personen aller Altersgruppen zu bieten und hebt sich dadurch in besonderer Weise von den Nachbarstädten und anderen Konkurrenzstädten ab. Der ausgeprägte Tourismus gehört zu den wichtigsten Einnahmequellen der Stadt und zählt zu den stärksten Sektoren. Für die unzähligen Tagestouristen, welche die Stadt besuchen, ohne dort zu übernachten, gibt es keine eindeutigen Zahlen.

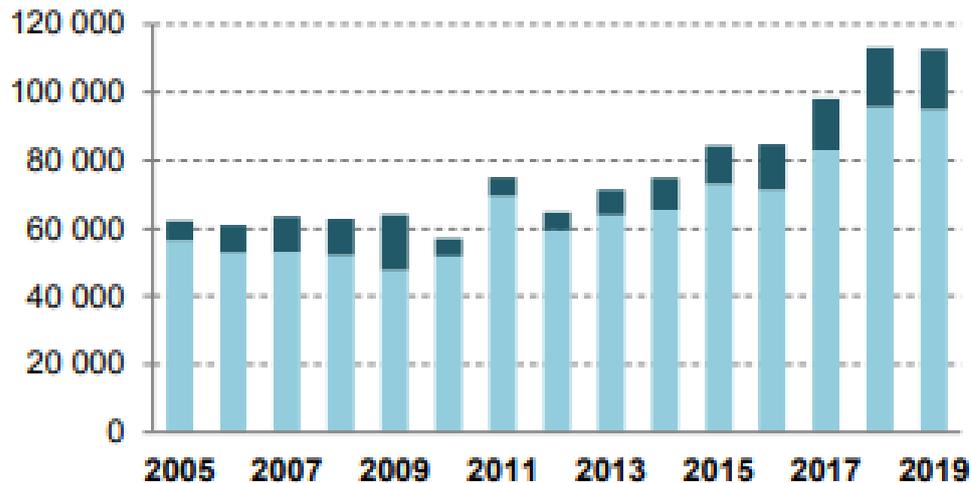


Tabelle 3: Übernachtungen von Gästen aus dem In- und Ausland in Betrieben mit neun oder mehr Gästebetten (Bayerisches Landesamt für Statistik, 2020)

Die Übernachtungszahlen nehmen laut dem Bayerischen Landesamt für Statistik kontinuierlich zu, mit Ausnahme eines kleinen Einbruchs im Jahr 2010 und 2012 (siehe Tabelle 3). Es ist jedoch zu beachten, dass in dieser Auswertung nur Betriebe mit neun oder mehr Gästebetten berücksichtigt werden. Bei Betrachtung der Homepage der Stadt, lässt sich erkennen, dass es einige Privatanbieter für Übernachtungsmöglichkeiten gibt, die in dieser Tabelle nicht aufgeführt werden (vgl. Homepage Stadt Kelheim, 2022).

Durch das große Einzugsgebiet, die gute Lage und die zahlreichen Sehenswürdigkeiten und Veranstaltungen, erreicht die Stadt Kelheim eine „Unique Selling Position“ und hebt sich somit zwischen den konkurrierenden Städten hervor. Kelheim gehört zum Einzugsgebiet des Flughafen München. Darüber hinaus ermöglicht die direkte Anbindung an die B16 es Touristen, die Kreisstadt einfach zu erreichen. Die verschiedenen Ämter, wie beispielsweise das Landratsamt, ziehen viele junge Menschen und Familien wegen der Ausbildungsmöglichkeiten nach Kelheim. Somit ist es denkbar, eine Bürger-App als Hilfestellung für die zahlreichen Personengruppen zu entwickeln. Jedoch müssen anfangs die potenziellen Akteure und die Zielgruppe festgelegt werden. Auf diese wird im Laufe der Arbeit genauer eingegangen.

2.2 Bürger-App

App steht für die Kurzform des englischen Wortes Application, was zu Deutsch mit Applikation oder Anwendungs-Software übersetzt wird. Dies ist ein Anwendungsprogramm, das beispielsweise auf einem Desktop-Computer oder einem mobilen Endgerät genutzt wird (vgl. Duden, 2022). Im Juli 2008 wurde der firmeneigene App-Store der Firma Apple ins Leben gerufen, zum Zwecke des Vertriebs von kleinen Zusatzanwendungen für das iPhone und den iPod Touch. Bei genauerem Blick in den App-Store lassen sich einige Bürger-Apps finden. Eine Bürger-App ist eine Zusatzanwendung für das mobile Endgerät des jeweiligen Nutzers, die dazu dient, einen Online-Zugriff auf Informationen über die Kommune im Allgemeinen, sowie auf verwaltungstechnische Hilfestellungen und attraktive Freizeitgestaltungsmöglichkeiten, wie die Sehenswürdigkeiten der Region, zu ermöglichen. Außerdem soll eine Bürger-App helfen, die betroffene Kommune überregional zu präsentieren und ist damit nicht nur für die Bewohner, sondern auch für Touristen oder Unternehmen interessant. Jedoch stellt sich die Frage, ab wann die Entwicklung einer Bürger-App sinnvoll ist (bezogen auf die Einwohnerzahl und das Potential der Kommune), welche Funktionen können implementiert werden und welche Benutzergruppe soll die App ansprechen. Am wichtigsten ist jedoch die Frage nach dem Projektablauf.

Am Anfang des Projekts ist es wichtig zu klären, welche Zielgruppe eine Bürger-App erreichen soll – werden bei den einzelnen Modulen Unternehmen, Touristen oder Einheimische priorisiert. Als Geschäftsführer der Cosmema GmbH hat sich unser Team auf die Entwicklung von Bürger-Apps spezialisiert. Cosmema beginnt bei jedem Projekt bei null und nutzt keine vorgefertigte Schablone, weshalb die Programmierung und Fertigstellung, je nach Komplexität, bis zu einem halben Jahr dauern kann. Somit spiegelt sich aber die Individualität des Auftraggebers in der fertigen App wider. Die Kosten für die Entwicklung belaufen sich auf 5.000 €.

Die Stadt Kelheim App wird zunächst nur für die Betriebssysteme IOS und Android programmiert, da sie für diese einfacher zu entwickeln ist. Für das Betriebssystem Microsoft Windows Phone, das Nokia Symbian und das Betriebssystem Research in Motion für das Blackberry wird die Programmierung vorerst nicht in Betracht gezogen.

Die Frage nach der Notwendigkeit einer solchen App betrachtend, wird schnell klar, dass es auf diese keine konkrete Antwort gibt, da es abhängig vom Potential der jeweiligen Kommune ist, sich aus der Masse hervorheben zu können. Außerdem muss konkretisiert werden, ob die Zahl der Touristen erhöht werden oder die App den Einheimischen als eine mobile Unterstützung dienen soll.

Entscheidend bei der Entwicklung einer Bürger-App sind die beteiligten Akteure. Dies kann die Stadt selbst sein, aber auch die Wirtschaftsförderung, das Regionalmanagement, der Werbekreis, oder eine Privatperson. Durch die Wahl des Akteurs wird auch die Zielgruppe passiv beeinflusst. Ein Wirtschaftsförderer versucht die Attraktivität der Region für neue Unternehmen zu verdeutlichen. Eine Privatperson, welche eine App in Eigenverantwortung entwickelt, interessiert sich eher für die Bürger und deren Nutzen der App.

Mittlerweile gibt es unzählige Unternehmen, welche sich auf die Entwicklung und Programmierung von Bürger-Apps spezialisieren. Einige nutzen eine Vorlage und passen diese an. Andere beginnen bei jedem Auftrag von Vorne und programmieren alles neu (siehe Cosmema GmbH). Logischerweise sind dementsprechend die Kosten höher. Eine weitere Möglichkeit ist es, durch das Baukastenprinzip Bürger-Apps selbst zu gestalten. Dies ist vor allem für unerfahrene Privatpersonen sinnvoll. Jedoch werden auch hier zum größten Teil nur die Betriebssysteme Android und IOS angeboten.

Bei der Entwicklung und Programmierung einer App wird nicht nur der Programmierer benötigt, sondern auch verschiedene Designer und Vermittler, welche die Wünsche des Kunden aufnehmen.

Zahlreiche Möglichkeiten für die Kommune selbst, sowie für die Benutzer bieten die verschiedenen Funktionen, die in die App integriert werden können. Manche sind leichter in die App einzupflegen, andere wie beispielsweise die Einsicht der aktuellen Tankpreise, welche sich stündlich ändern, sind aufwändiger zu generieren. Auf die Funktionen der Stadt Kelheim App wird im Punkt 3.4 genauer eingegangen. Außerdem werden die Probleme bei der Entwicklung detailliert erläutert.

2.3 Forschungsbereich Stadtmarketing

Durch den hohen Konkurrenzdruck aufgrund der wachsenden Globalisierung ist es für Städte wichtig, sich aus der Masse hervorzuheben (Vgl. Kotler & Bliemel, 1999:4-7).

Stadtmarketing verfolgt das Ziel, ein positives Image einer Kommune zu erschaffen oder zu festigen. Die Stadt oder die Kommune wird als Produkt angesehen, welches als attraktiv verkauft werden soll. Somit kann Stadtmarketing als persuasives Instrumentarium der Regionalentwicklung bezeichnet werden (vgl. Chilla et al., 2016:13).

Stadtmarketing ist seit der Mitte der 1980er Jahre in Deutschland zu einem populären kommunalen Instrument geworden. Schweinfurt und Frankfurt fallen hierbei Vorreiterrollen zu, da sie 1986/87 als erste Städte Stadtentwicklungskonzepte unter dem Titel *Stadtmarketing* erstellten. Außerdem wurde in Schweinfurt die erste Planstelle für Stadtmarketing in einer deutschen Kommunalverwaltung eingerichtet. Die Weiterentwicklung des Stadtmarketings wurde im Laufe der Zeit durch weitere Modellprojekte auf Bundes- und Landesebene gefördert. Das Bundesministerium für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau begann daraufhin mit der Initialisierung von zwei Modellprojekten, an denen dieses neue Instrument der Stadtentwicklung experimentell erforscht wurde. Nordrhein-Westfalen hat nach einer erfolgreichen zweijährigen Modellphase als erstes deutsches Bundesland Stadtmarketing in die Regelförderung der Stadterneuerung aufgenommen (vgl. Bornemeyer, 2002:10). Anhand einer umfassenden Studie vom Deutschen Institut für Urbanistik (Difu) wurde festgestellt, dass von 323 Städten und Gemeinden 83 % Aktivitäten unter dem Namen Stadtmarketing oder einem ähnlichen Namen verwirklicht haben. Die übrigen 17%, welche sich nicht mit dem Thema Stadtmarketing auseinandersetzten, gaben als Gründe an, dass ihnen die finanziellen Mittel oder das Personal fehle. Somit lässt sich daraus schließen, dass ein großer Teil dieser Städte wahrscheinlich in diesem Feld aktiv wäre, wenn sie das nötige Kapital dafür hätten (vgl. Grabow/Hollbach-Grömig, 1998:10 ff.).

Das Angebot der Stadt wird als Produkt angesehen und dieses muss als attraktiv, einzigartig und marktfähig verkauft werden. Viel diffiziler und vielschichtiger ist das Stadtmarketing im Vergleich zum klassischen Produktmarketing eines

Unternehmens, da das Produkt Stadt komplexer und durch die pluralistische Willensbildung heterogener Entscheidungsträger gekennzeichnet ist. Für eine Stadt gibt es, im Gegensatz zum Markenartikel, keinen spezifischen Markt, vielmehr wird das Produkt Stadt als Ganzes in Abhängigkeit von den unterschiedlichen Zielgruppen auf einer Vielzahl von relevanten Märkten angeboten. Aus diesen Gründen muss die Besonderheit der Stadt als Handlungsfeld im Stadtmarketing berücksichtigt werden (vgl. Block et al., 2018:11 ff.).

Aufgrund der vielen unterschiedlichen Definitionen von Stadtmarketing ergibt sich eine große Bandbreite an Vorstellungen von dem, was Stadtmarketing ist. Jede Kommune entscheidet für sich, welches genaue Verständnis sie von Stadtmarketing hat. Dieses Verständnis ist abhängig von den verfolgten Zielen, den beteiligten Gruppen und den auszuschöpfendem Potential der jeweiligen Stadt. (vgl. Block et al., 2018:25 ff.).

Der Konkurrenzdruck der einzelnen Städte wächst durch andere wettbewerbsfähige Mitkonkurrenten, wenn es um die Gunst von Touristen, Konsumenten, Freizeittreibenden, ansiedlungswilligen Unternehmen und potenziellen Neubürgern geht. Die Zahl der Konkurrenzstädte hat sich durch die Wiedervereinigung, den gefestigten europäischen Binnenmarkt und die Öffnung der EU nach Osten erhöht. Somit konkurrieren Städte nicht nur regional untereinander, sondern auch auf internationaler Ebene (vgl. Schafmeister, 2002:35 ff.).

Neben den harten Standortfaktoren legen Unternehmen und Bewohner einer Stadt immer mehr Wert auf die weichen Standortfaktoren. Darunter fallen z.B. das Freizeit- und Erholungsangebot, die Umweltqualität, der Lebensstil, das Ambiente, die Identifikation der Bürger mit ihrer Stadt und viele weitere Faktoren. Diese Einflussgrößen werden immer wichtiger bei der Entscheidung über den richtigen Standort für eine Neuansiedlung (Klee et al., 2000:3 ff.).

Die Hauptaufgabe des Stadtmarketings besteht darin, einer Stadt zu einer unverwechselbaren Identität zu verhelfen. Dies kann zum einen die Geschichte der Stadt sein, wie beispielsweise bei der Stadt Regensburg, oder bereits ansässige Großbetriebe, wie das Unternehmen Audi in Ingolstadt, die geographische Lage oder die kulturellen Aktivitäten. Ebenso können bedeutsame Gebäude die Identifikationsrolle der Stadt beeinflussen (vgl. Beyer&Kuron, 1995:26).

Die Corporate Identity (das sogenannte „Wir-Gefühl“) wird in vielen Städten zum obersten Ziel gemacht, denn darunter wird in Bezug auf die Stadt eine Art und Weise der Selbstdarstellung verstanden (vgl. Funke, 1994:46).

Das Image der Stadt ist von hoher Bedeutung. Hat eine Stadt ein schlechtes Image, durch beispielsweise eine hohe Kriminalitätsrate, meiden viele Unternehmen und Touristen diese Region. Ein gutes Image, sowie eine unverwechselbare und einzigartige Darstellung einer Stadt bewirkt, dass durch ihre „Unique Selling Position“ die Zuwanderungszahlen steigen, sich neue Unternehmen ansiedeln, die Tourismuszahlen nach oben klettern und das „Wir-Gefühl“ gestärkt wird (vgl. Zentes, 1996:203). Gut zu erkennen ist dies am Beispiel der Stadt Kelheim (vgl. 2.1).

Ein wichtiges Instrument des Stadtmarketings ist es, die Bürger am Prozess teilhaben zu lassen, denn durch die Mitwirkung entsteht das Gefühl ernstgenommen zu werden, die Identifikation mit der eigenen Stadt nimmt zu und die bisher oft anzutreffende Meinung, durch die gewählten Politiker nicht ausreichend repräsentiert zu werden, schwindet (vgl. Grabow & Hollbach-Gröming, 1998:93).

Laut Brink und Leppa stehen folgende Gedanken in erster Linie im Mittelpunkt der Frage nach den Zielen des Stadtmarketings:

- Wie wettbewerbsfähig gegenüber anderen Städten ist unser Angebot auf den Teilmärkten?
- Ist eine flexible und laufende Anpassung unserer Stadt gegenüber den Kundenbedürfnissen möglich?
- Wurde die nachhaltige Wettbewerbsfähigkeit durch die Mobilisierung der Ressourcen gesichert?
- Sind die Stadt, das Personal und das Management den Aufgaben gewachsen?
- Was sind die Modal- und Finalziele der Stadt?

Anhand dieser Leitfragen besteht die Hauptaufgabe des Stadtmarketings darin, Konzepte und Maßnahmen für eine Stadt zu entwickeln. Dabei wird das Ziel verfolgt, Probleme der Entwicklung zu lösen. Das Konzept zielt darauf ab, die Leistungen der Stadt für Bürger, Wirtschaft und Auswärtige aufzuwerten (vgl. Brink & Leppa, 2002:5).

Durch verschiedene Instrumente, wie beispielsweise einem Imagefilm, einer Internetseite oder einer Bürger-App, ist es möglich für die eigene Stadt oder den Landkreis zu werben, da jeder durch das Internet Zugriff auf solche Medien hat. Somit werden bei Betrachtung dieser, erste Eindrücke beim Nutzer ausgelöst.

Die Stadtentwicklung soll durch das Stadtmarketing nicht nur vorausgeplant werden, sondern es soll mit gezielten Maßnahmen direkt auf sie eingewirkt werden. Diese Zielsetzung fasst Meffert folgendermaßen zusammen: „Städtemarketing beabsichtigt, die Meinungen, Einstellungen und Verhaltensweisen externer und interner Zielgruppen durch geeignete Maßnahmenbündel zu beeinflussen, um die einzelnen Anspruchsgruppen zur Vornahme bestimmter Austauschbeziehungen zu veranlassen“ (Meffert, 1989:274).

Die Stadt Kelheim ist sehr engagiert im Bereich Stadtmarketing und entwickelte vier Säulen und deren Zielgruppen (siehe Abbildung 1). (Kelheim konzentriert sich auf vier Bereiche): Sport, Tourismus & Kultur, Einzelhandel und Wirtschaft & Gewerbe. Anhand der Zielgruppen wird versucht eine Bündelung der Arbeit zu schaffen, um das „Produkt Kelheim“ wettbewerbsfähig zu machen.



Abbildung 1: Die Säulen des Stadtmarketings (Kelheim, 2022)

In Abbildung 1 ist zu erkennen, dass der Bereich Sport alle Altersgruppen umfasst und auf die Anwohner der Stadt (Bürger und Familien, Kinder und Jugendliche, sowie Senioren) ausgerichtet ist. Die Säule Tourismus & Kultur bezieht sich auf die Besucher der Stadt Kelheim. Darunter fallen die Wiederkehrer, sowie die Aktiv- und Kulturtouristen. Ebenso werden Bus- und Schiffsreisende, sowie

Geschäftsreisende in Betracht gezogen. Der Bereich des Einzelhandels ist ebenfalls auf unterschiedliche Zielgruppen ausgelegt. Hierbei handelt es sich um die Bürger der Stadt und die regionalen Einwohner, die Touristen und die Investoren bzw. Betreiber. Mit der Säule Wirtschaft & Gewerbe wird versucht die Ansiedelung und den Bestand der Unternehmen zu gewährleisten. Diese Kategorie richtet sich nur passiv an die Einwohner- und Touristengruppe, da diese mit den Unternehmen im Austausch stehen. Das Säulenmodell beschreibt die Stadt Kelheim als Produkt, welches regional, sowie überregional vermarktet werden soll, um eine möglichst wirksame und koordinierte Stadtwerbung zu generieren.

3 Der Projektablauf der Bürger-App in Kelheim

In diesem Abschnitt der Arbeit wird genauer auf den Projektablauf der „Bürger-App“ eingegangen. Der Fokus der gesamten Arbeit soll auf den einzelnen Schritten von der Idee bis zur Entwicklung liegen. Zudem werden mögliche Features, die in die fortgeschrittenen Versionen der App eingebaut werden sollen, beleuchtet.

Zunächst sind die Merkmale von Projekten und der Begriff Projekt zu definieren. Nach der Definition der DIN 69901-5 wird ein Projekt wie folgt definiert: „Ein Projekt ist ein Vorhaben, das im Wesentlichen durch Einmaligkeit der Bedingungen in ihrer Gesamtheit gekennzeichnet ist. Es zeichnet sich aus durch:

- Eine Zielvorgabe,
- eine zeitliche, finanzielle, personelle oder andere Begrenzung
- und eine projektspezifische Organisation“ (Deutsches Institut für Normung, 2009).

Grundsätzlich weisen Projekte zwei Charakteristika auf: Zum einen ist jedes Projekt durch den Projektstart und das Projektende zeitlich begrenzt. Durch das klar definierte Projektende hat jeder Projektbeteiligte eine Vorstellung davon, wann das Projekt abgeschlossen ist. Zum anderen erzeugt jedes Projekt ein einmaliges Ergebnis. Ziel ist, ein einmaliges Produkt oder eine einmalige Dienstleistung zu schaffen (vgl. Projekt Management Institut, 2013:3).

Für den Erfolg eines Projekts müssen alle Ziele, welche vom Auftraggeber, den Beteiligten und den Betroffenen als relevant eingestuft worden sind, am Projektende erreicht werden (vgl. GPM Deutsche Gesellschaft für Projektmanagement e.V., 2012:57ff.).

In den folgenden Abschnitten werden die beteiligten und potenzielle Akteure erläutert. Es wird begründet, weshalb bestimmte Akteure gegenüber anderen bevorzugt wurden und welche einzelnen Beteiligten in den verschiedenen Entwicklungsphasen integriert waren.

Um die Stadt Kelheim als möglichen Auftraggeber zu gewinnen, wurde eine Präsentation im örtlichen Rathaus gehalten, welche in Gliederungspunkt 3.2 genauer behandelt wird. Die Stadt Kelheim wurde mit der Idee einer Bürger-App und den möglichen Potentialen genauer vertraut gemacht.

Die Grundversion der App wird mit den dazugehörigen Funktionen in Absatz 3.3 genauer erklärt. Ebenso wird das Design am Beispiel der Startseite analysiert.

In Absprache mit der Tourismusabteilung werden die verschiedenen Vermarktungskanäle der App besprochen. Auch auf die Instandhaltung und Betreuung der App wird genauer eingegangen.

3.1 An der App beteiligte Akteure

Bevor die eigentliche Ausarbeitung der Funktionen und der Idee einer Bürger-App beginnen kann, ist es wichtig zu klären, welche Akteure an der Planung und Entwicklung beteiligt sind. Wie bei jedem anderen Projekt gibt es auch hier einen Auftraggeber, der die finanziellen Mittel bereitstellt und als Herausgeber agiert. Das Regionalmanagement des Landkreises kommt im Fall der Stadt Kelheim als Auftraggeber nicht in Frage, da sich seine Handlungsebenen und Zuständigkeiten auf den gesamten Landkreis und nicht auf eine einzelne Kommune beziehen. Die Ziele der kommunalen Wirtschaftsförderung sind die Erhaltung oder Stärkung der kommunalen Wirtschaftskraft und die Verbesserung des Arbeitsplatzangebots (vgl. Wirtschaftslexikon, 2018). Da die Stadt Kelheim App als Zielgruppen den Tourismusbereich und die Bewohner der Stadt Kelheim anstrebt, fällt die Wirtschaftsförderung auch als potenzieller Auftraggeber weg. Daher beauftragte der Bürgermeister der Stadt Kelheim, Christian Schweiger die Tourismusabteilung mit der Konzeption der Bürger-App. Das heißt, im Falle Kelheim, ging die Initiative direkt von der Stadtverwaltung aus.

Um das Design und die technische Umsetzung der App kümmerte sich die Cosmema GmbH aus Gaimersheim. In enger Abstimmung mit den Kelheimer Bürgerinnen und Bürgern wurden die Inhalte der einzelnen Module erarbeitet.

Kelheim möchte sich auch mittels der digitalen Präsenz von anderen Konkurrenzstädten abheben. Durch die Vermittlung der Kelheimer Identität kann sich die Nutzergruppe der Bewohner persönlich mit der Stadt identifizieren und das „Wir-Gefühl“ wird gestärkt.

3.2 Vorstellung der Stadt Kelheim App

Die Grundidee der Kelheim App wurde am 05.01.2022 dem Bürgermeister der Stadt Kelheim und der Tourismusbeauftragten mithilfe einer PowerPoint-Präsentation (siehe Anhang 7.1) vorgestellt. Es wurden verschiedene mögliche Funktionen, die eine Bürger-App enthalten kann, präsentiert. Die App soll nicht nur Bürgern, sondern auch Touristen als Hilfestellung dienen. Im Folgenden werden die möglichen Funktionen erläutert. Die Kernbereiche der App umfassen Nachrichten für die Bewohner Kelheims, Informationen zu Covid-19, digitale Dienstleistungen im Bereich Bürgerservice, Freizeit- und Erholungsangebote, Informationen zu Bildung, Kultur & Religion, eine Übersicht von Unternehmen innerhalb der Gesundheitsversorgung, das gesamte Gewerberegister, sowie Veranstaltungen, Hinweise zur Mobilität und Kontaktinformationen zur Stadtverwaltung. Der Bereich Aktuelles aus dem Rathaus soll auf der Startseite der App zu sehen sein.

Es sollen Angaben über Sehenswürdigkeiten und historische Grundinformationen, sowie Adressen von Museen und Hotels mit den jeweiligen Öffnungszeiten unter der Rubrik „Vereine & Freizeit“ -> „Tourismus“ (siehe Anhang 1, Folie 4) zusammengefasst werden. Die beiden möglichen Appbestandteile wurden vom Bürgermeister und der Tourismusbeauftragten für sinnvoll erachtet und es wurde zugesagt diese in die erste Version der App einzubauen. Diese Bereiche können mithilfe des technischen Fortschritts erweitert werden, dies ist jedoch erst in den zukünftigen Versionen möglich.

Innerhalb der Kategorie des digitalen Rathauses, betitelt als „Bürgerservice“ (siehe Anhang 7.1, Folie 8) werden Onlineformulare und die Möglichkeit die Stadt über Schäden in Kenntnis zu setzen, dargestellt. Zu Beginn wurde die Schadensmeldefunktion eher kritisch beurteilt, da Schadensmeldungen die App zu sehr überlasten würden und zu großer verwaltungstechnischer Aufwand damit verbunden wäre. Im Laufe der Entwicklung stellte sich allerdings heraus, dass der Mehrwert für die Bürgerinnen und Bürger überwiegt, weshalb das Schadensmeldemodul implementiert wurde.

Unter „Betreuung/Weiterentwicklung“ (siehe Anhang 7.1, Folie 10) wurde ein weiteres mögliches Konzept im Rahmen der Weiterentwicklung vorgestellt. Mithilfe der Smartphone-Kamera und den GPS-Daten sollen geschichtliche

Informationen und historische Fotos in der App aufgerufen werden können, indem die Kamera auf das jeweilige Objekt gerichtet wird. Das Problem einer solchen Funktion ist wiederum die kostspielige und aufwändige Programmierung. Durch Anbringung von QR-Codes an den zu erfassenden Sehenswürdigkeiten und das Abscannen dieser, könnte das Einrichten einer derartigen Sparte erleichtert werden. Jedoch ist eine solche Funktion eher in Version zwei oder drei der App durchführbar.

Im Rahmen der Vorstellung kam die Idee zum neuen Navigationspunkt „Mobilität“ auf. Dieser wurde zwiegespalten betrachtet. Als Grundgedanke stand die Revolutionierung des ÖPNV im Vordergrund. Innerhalb der Kelheim App soll es möglich sein, den gesamten ÖPNV tarifübergreifend nutzen zu können. Die Möglichkeit alle E-Ladesäulen darzustellen, wurde positiv aufgenommen. Es wurde zudem beschlossen, eine externe Internetseite, welche die Tankpreise anzeigt, mit der App zu verknüpfen, da es ein enormer organisatorischer Aufwand für die Tankstellenbetreiber wäre, die aktualisierten Tankpreise regelmäßig der Stadt zu melden. Seitens der Betreiber der externen Internetseite kam bereits am nächsten Tag eine positive Rückmeldung für die benötigte Zusammenarbeit.

Der Punkt „Vereine“ (siehe Anhang 7.1, Folie 4) ist für Bewohner der Stadt Kelheim gedacht. Da das Vereinswesen, wie beispielsweise der Judosport-Verein und die Fußballabteilung des SC Kelheim, einen hohen Stellenwert hat, wäre die App eine gute Möglichkeit, aktuelle Ergebnisse, Spielpläne oder Trainingszeiten zusammenzufassen. Ebenso veranstalten die Vereine in Kelheim einige Events. Ansprechpartner und Telefonnummern könnten ebenso leicht in die App eingebaut werden. Diese Rubrik wurde vom Verwaltungsbereich der Stadt positiv angenommen und für die erste Version bestätigt.

Gute Resonanz erhielt die mögliche Funktion des Abfallkalenders in der Rubrik „Müllplan“ (siehe Anhang 7.1, Folie 8), da diese mithilfe von Push-Benachrichtigungen und dem automatischen Eintrag in den Smartphone-Kalender ergänzt werden kann. Die Erweiterungen sind schwieriger zu programmieren, als das Grundkonzept des Abfallkalenders und werden deshalb für zukünftige Versionen vorgesehen. Die Abfallkalenderfunktion als solche lässt sich in Zusammenarbeit mit dem Landratsamt Kelheim umsetzen und in die App einbauen. Mithilfe von Push-Benachrichtigungen wird der Nutzer in fortgeschrittenen

Versionen der App eine Mitteilung über die Abholzeiten des Abfalls mithilfe des eigenen Smartphone-Kalenders erhalten. Eine online Tauschbörse wurde vom Bürgermeister abgelehnt, da es genügend andere Apps und Betreiber gibt, die eine solche Funktion anbieten. Allerdings entschied man sich für die Entwicklung der Rubrik „Bürger helfen Bürgern“ (siehe Anlage 7.1, Folie 9). In diesem Bereich sollen die Nutzer die Möglichkeit haben, Unterstützung anzubieten oder zu suchen. In einer Übersicht werden alle Anfragen gesammelt und redaktionell aufgearbeitet. Dieser Menüpunkt wird als digitale Nachbarschaftshilfe angesehen und erhöht den Zusammenhalt im Stadtgebiet.

Einigung herrschte bei dem Punkt „Ansprechpartner“ innerhalb der Rubrik Bürgerservice (siehe Anhang 7.1, Folie 8). Da auf der Homepage der Stadt bereits ein Reiter mit allen Ansprechpartnern und den jeweiligen Telefonnummern vorhanden ist, wird lediglich eine Verknüpfung zwischen der App und der Homepage erstellt. Unter diesem Punkt werden die Öffnungszeiten der Poststelle, sowie die verschiedenen Annahme-Standorte angegeben. Ebenso werden die ortsansässigen Banken und die jeweilig verfügbaren Bankautomaten, sowie die Kindergärten aufgeführt.

Da Kelheim von Veranstaltungen lebt und für diese bekannt ist, wird es einen Veranstaltungskalender geben, in dem die Stadt ihre eigenen Veranstaltungen anzeigen lassen kann. Ebenso gibt es für Vereine oder freizeitliche Einrichtungen, wie beispielsweise das Kino, die Möglichkeit ihre Events kostenlos auf der Homepage und in der App zu promoten. Deshalb wurden auch alle Vereine, Unternehmen, Bars und der Werbekreis von Kelheim aufgefordert, ihre Veranstaltungen dem Tourismusbüro zu melden. Aber auch hier ist anzumerken, dass manche diesen Service nicht nutzen, da die Möglichkeit entweder vergessen wird oder kein Interesse besteht. In den späteren Versionen der App soll es auch möglich sein, dass Veranstaltungen in den eigenen Smartphone-Kalender eingetragen werden, wenn man sich für diese interessiert.

Die Stadt Kelheim bietet viele unterschiedliche Möglichkeiten für die Freizeitgestaltung an, wie zum Beispiel einen Besuch der Befreiungshalle, die verschiedenen Wanderwege, wie den Panoramaweg, oder das Keldorado, ein großes Freizeitbad. Somit wird sich ein Punkt, der die potenziellen

Freizeitaktivitäten unter „Freizeit“ (siehe Anhang 7.1, Folie 4) zusammenfasst gut in die App einfügen.

Als Wirtschaftsstandort möchte die Stadt Kelheim auch ihre Unternehmen innerhalb der App stärken. Deshalb werden unter dem Begriff „Gewerbe & Jobs“ (siehe Anhang 7.1, Folie 7) alle ansässigen Geschäfte mit Telefonnummern und Standorten in die App eingefügt.

Auf der Homepage der Stadt sind bereits zahlreiche verschiedene Restaurants aufgelistet. Mithilfe einer Verknüpfung zur Homepage werden in der Grundversion der App die Restaurants eingepflegt, sodass der Nutzer die Möglichkeit hat, auf die jeweiligen Telefonnummern, Öffnungszeiten und Standorte zuzugreifen. In der fortgeschrittenen Version der App soll ein Tool erstellt werden mit dem Onlinereservierungen möglich sind. Dies soll zusammen mit den allgemeinen Informationen zu den Restaurants und Gaststätten im Punkt „Gewerbe & Jobs“ (siehe Anhang 7.1, Folie 7) eingespeist werden.

In Kelheim herrscht ein großes Jobangebot durch die zahlreich ansässigen Unternehmen. Um neue Mitarbeiter anzuwerben, werden derzeit die Zeitungen, die eigenen Homepages der Unternehmen, sowie Mund-zu-Mund Propaganda genutzt. Um alles einheitlich und übersichtlich zu gestalten, will die Stadt Kelheim auch in diesem Bereich mit der Homepage und der App agieren. Unter dem Punkt „Aktuelle Stellenanzeigen“ (siehe Anhang 1, Folie 7) wird in Zukunft ein Tool geschaffen, in dem alle Firmen Nebenjobs, Praktikantenstellen und verfügbare Arbeitsplätze auflisten können.

Bei dem Gespräch mit dem Bürgermeister mussten auch die verschiedenen Probleme angesprochen werden. Zum einen die Finanzierung, die Aktualisierung, sowie Entwicklung und das notwendige Knowhow. Die Finanzierung wird die Stadt übernehmen. Das beauftragte Entwicklungsbüro, die Cosmema GmbH, wird für die Aktualisierung, die Projektentwicklung und die technische Entwicklung zuständig sein. Der Bürgermeister bestätigte nach der Präsentation die Entwicklung der App für die Stadt Kelheim und übertrug das weitere Vorhaben auf die Tourismusbeauftragte. Anfang Januar 2022 startete das Projekt.

3.3 Die Grundversion der App

3.3.1 Programmierung, Aufbau und das Design

Für die Programmierung der App wird die Open-Source-Software Apache Cordova verwendet. Mithilfe dieser Software ist es möglich, Standard-Web-Technologien wie HTML5, CSS3 und JavaScript für Cross-Plattformen zu entwickeln. Somit muss keine native Programmierentwicklung erfolgen. Mit diesem Programm ist es möglich einfache Quellcodes für die Betriebssysteme Android und IOS zu erstellen. Für die erste Version der App, welche eine reine Informationsapp sein soll, eignet sich die Verwendung der Software Apache Cordova, da die App sich vom Design her der Homepage ähneln soll (vgl. Cordova, 2022).

Um die App in den jeweiligen App-Stores zu veröffentlichen, benötigt Kelheim einen Developer Account. Für den Account bei Apple wird eine eigene Apple-ID benötigt und die Stadt muss einen jährlichen Betrag von 99\$ zahlen. Mit dem Account kann Kelheim, ähnlich wie mit den Google-Analytics, detaillierte Nutzungsdaten der App generieren (vgl. Apple, 2022). Für den Google-Play-Store wird ein eigener Google-Account benötigt. Auch hier fallen Kosten an, die aber deutlich geringer sind. Sie betragen einmalig 25\$ (vgl. Google Play Console, 2022).

Für die zukünftigen Versionen der App und dem Wandel von einer Informations- zur Interaktionsapp wird der erzeugte Quellcode durch Cordova vom Programmierer der Cosmema GmbH angepasst. Beim Hochladen in den jeweiligen App-Store muss die App inklusive des Designs vollständig ausgefertigt sein. Auch das zu erscheinende Icon auf den Startbildschirmen der jeweiligen Endgeräte muss erstellt werden. Da die Applikation von Apple-Mitarbeitern auf Vollständigkeit und Virenfreiheit geprüft wird, kann die endgültige Veröffentlichung etwas Zeit in Anspruch nehmen. Bei Unvollständigkeit oder Virenbefall kann sich diese noch weiter verschieben (vgl. Kotler et al., 2011:583ff.).

Jede App hat ein besonderes Icon, welches im jeweiligen App-Store und nach dem Download auf dem Bildschirm der mobilen Endgeräte zu sehen ist. Mit diesem soll sich die App bereits auf den ersten Blick von anderen Apps abheben. Das Icon der App soll das Kelheimer Wappen abbilden. Darunter wird der Name der App, also Stadt Kelheim, zu sehen sein. Beim Design des Icons wird versucht, das Logo möglichst schlicht zu halten, um den potenziellen Nutzern bereits auf den ersten Blick die einfache Bedienbarkeit der App zu symbolisieren.

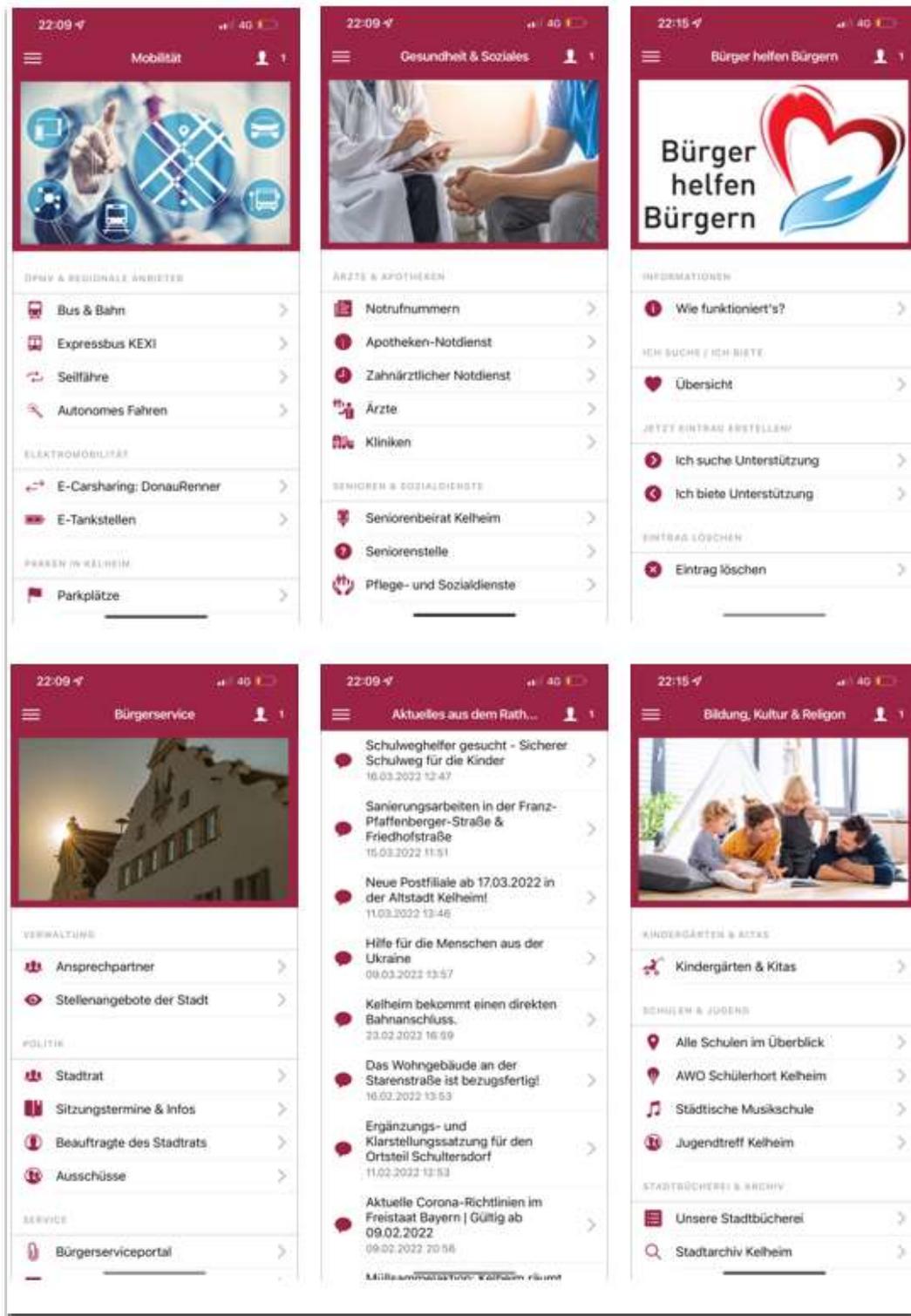


Abbildung 2: Konzeptbooklet Stadt Kelheim App Seite 1 (Cosmema GmbH, 2022)

Mithilfe des Konzeptbooklet (Siehe Abbildung 2, Konzeptbooklet Stadt Kelheim App Seite 1) der Stadt Kelheim App wird die mögliche Startseite mit den

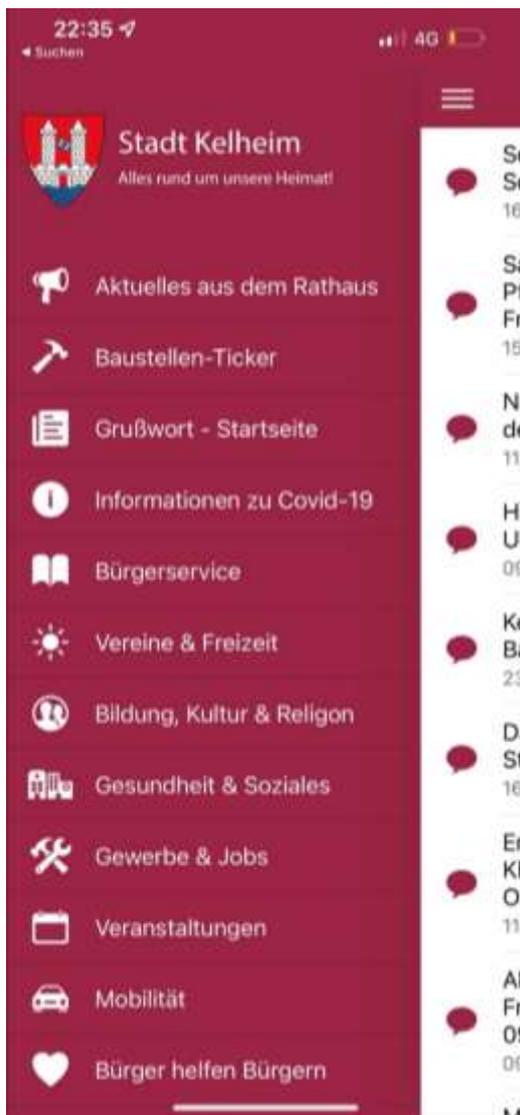
dazugehörigen Modulen erläutert. Die grafische Oberfläche der App soll an das Design der Homepage erinnern und an dieses angepasst werden, sowie möglichst übersichtlich gehalten sein. Das Grundkonzept, das die Stadt schon seit Jahren nutzt, wird auch hier vertreten. Das Lila wird durchgehend in der App zusehen sein, um eine Einheit mit der Homepage zu schaffen. Schlichtheit und einfache Bedienung stehen an oberster Stelle und es wird das Ziel verfolgt, die App für Nutzer jeder Altersgruppe bedienbar zu machen. Die Bürger sollen ohne Komplikationen auf wichtige Informationen und interessante Themen zugreifen können. Auch für Touristen soll die Bedienung der App einfach gestaltet sein. Wie der Beispieldesignvorlage zu entnehmen ist (vgl. Abbildung 2 Konzeptbooklet Stadt Kelheim App Seite 1) wird der obere Bereich aller Kategorien mit Bildern der Stadt Kelheim versehen.

In der oberen, linken Ecke des Startbildschirms wird ein Reiter eingebaut, der den Zugriff auf die weiteren Seiten ermöglicht. Daneben soll eine Suchleiste installiert werden, in welche die Nutzer Suchbegriffe eingeben können, um schneller zu bestimmten Veranstaltungen, Einrichtungen und Informationen zu gelangen. Auch das Suchen nach Beiträgen mithilfe einer Datumseingrenzung und die Filterung nach Kategorien wird in einigen Modulen ermöglicht. Wie bei der Homepage sollen auch bei der App die wichtigsten Rubriken auf Anhieb zugänglich sein. In zukünftigen Versionen wird am unteren Rand der Startseite eine Leiste, auch Footer genannt, installiert, die einen Schnellzugriff auf die Rubriken „Ärzte“ bzw. „Notfall“, „Restaurants“ und „Einkaufen“ ermöglichen wird. Ebenso soll mit dem Icon „Karte“ bzw. „Finden“ eine direkte Verknüpfung zu Google-Maps gegeben sein. Durch das Öffnen von Google-Maps sollen die Nutzer, vor allem Touristen, den derzeitigen Standort aufrufen können und eine mögliche Route zu den Sehenswürdigkeiten oder Restaurants angezeigt bekommen. Die endgültigen Bezeichnungen der Rubriken stehen noch nicht fest und können sich noch verändern.

3.3.2 Die eingebauten Funktionen der ersten App-Version

Die erste Version der Stadt Kelheim App ist eine reine Informationsapp. Die Veröffentlichung fand erst am 15.03.2022 statt. Aus diesem Grund liegen noch keine aussagekräftigen Nutzungsdaten vor.

Die Startseite der App ähnelt der Homepage, um zum einen den Zusammenhang klar erkennbar zu machen und zum anderen soll der User durch eine leicht verständliche Startseite möglichst schnell auf die einzelnen Rubriken zugreifen können. Auf die Startseite wurde in Abschnitt 3.3.1 schon genauer eingegangen.



Um zu anderen Kategorien zu gelangen, gibt es mehrere Möglichkeiten. Zum einen kann der Nutzer der App die Suchleiste verwenden, um mithilfe von Schlagwörtern auf die gewünschte Kategorie zu kommen, zum anderen wird dem User durch das Öffnen des Bürgermenüs ein Überblick über alle Kategorien ermöglicht. Das Menü kann bei den zukünftigen Versionen immer erweitert und ergänzt werden, zudem ist es auf jeder Seite der App fest eingebaut und kann jederzeit geöffnet oder geschlossen werden (siehe Abbildung 3.)

Abbildung 3: Bürgermenü Vorlage (Konzeptbooklet Stadt Kelheim App, Cosmema GmbH 2022)

Das Modul „Aktuelles aus dem Rathaus“ umfasst alle aktuellen Neuigkeiten, Bekanntmachungen oder Mitteilungen aus dem Rathaus. Selbst wenn die

Verwaltung gerade nicht geöffnet hat, kommt die Neuigkeit dank dem externen Dienstleister, der Cosmema GmbH, in die App. Cosmema garantiert eine 24 Stunden Rundumbetreuung (vgl. Cosmema, 2022).

Zusammen mit den zuständigen Behörden werden in der Kategorie „Informationen zu Covid-19“ vollautomatisch alle wichtigen Informationen rund um die anhaltende Corona-Pandemie zur Verfügung gestellt. Aktuelle Richtlinien, wichtige Telefonnummern und häufige Fragen haben hier ihren Platz. Zudem können die Nutzer lokale und landkreisweite Informationen abrufen und die Fallzahlen ihres Bundeslands, sowie der Bundesrepublik Deutschland, einsehen. Im Rahmen der App-Entwicklung haben wir hierfür eine Kooperationsvereinbarung mit dem RKI (Robert-Koch-Institut) abgeschlossen (vgl. Robert Koch Institut, 2022).

Die Kategorie „Veranstaltungen“ gibt einen Überblick zu den anstehenden, Events, Festen und Vereinsveranstaltungen. Hierbei wurde der Veranstaltungskalender der Stadt Kelheim eingebunden.

Im Modul „Vereine & Freizeit“ findet der Nutzer Sehenswürdigkeiten der Stadt Kelheim, Erlebniswander- und Fahrradwege, Informationen zu Unterkünften und Freizeitattraktionen. Eine nutzerfreundliche Vereinsübersicht rundet das Modul ab.

Eine Übersicht aller Bildungseinrichtungen der Stadt Kelheim, Ansprechpartner der Kindergärten und Kindertagesstätten, der Schulen und wichtige Informationen zu Weiterbildungen findet der Nutzer im Modul "Bildung, Kultur & Religion". Außerdem beinhaltet diese Kategorie den Bereich der Bücherei und der Museen. Im Untermenü „Religion“ werden Informationen zu Pfarrämtern und den kommenden Gottesdiensten dargestellt.

Das Modul „Gesundheit & Soziales“ beinhaltet eine Auflistung aller Ärzte rund um die Stadt Kelheim mit den dazugehörigen tagesaktuellen Öffnungszeiten und Kontaktinformationen. Ermöglicht wird dies durch eine Datenbankanbindung mit der bayerischen Ärztekammer. Dieses Prinzip wird auch mit dem bayerischen Apothekenverband angewandt: Unter „Apothekennotdienst“ werden tagesaktuell alle Notdienstapotheken der Region aufgelistet. Wichtige Notrufnummern, eine Übersicht der naheliegenden Kliniken und Informationen zu lokalen Pflege- und Sozialdiensten sind ebenfalls Bestandteil des Moduls.

Der Bereich „Gewerbe & Jobs“ zielt auf die Förderung der lokalen Wirtschaft ab. In einer Liste befinden sich alle lokalen Unternehmen und Dienstleister mit den entsprechenden Kontaktinformationen.

Im Modul „Bürgerservice“ startet der Weg ins digitale Rathaus. Die Nutzer können hier Schäden an die Verwaltung der Stadt Kelheim melden, Informationen zur Abfallentsorgung erhalten oder eine allgemeine Anfrage stellen. Das Modul beinhaltet außerdem eine Übersicht aller Ansprechpartner innerhalb der Verwaltung, sowie Informationen zur Politik und den dazugehörigen Gremien.

Als digitale Nachbarschaftshilfe kann der Bereich „Bürger helfen Bürgern“ deklariert werden. Ehrenamtliche Leistungen, wie beispielsweise Nachhilfe, Rasenmähen oder Schneeräumen können hier vermittelt werden. Alle Einträge werden vorab manuell von der Cosmema GmbH geprüft und freigegeben, um die Datensicherheit zu wahren.

Abschließend wird in der Kategorie „Mobilität“ der gesamte ÖPNV abgebildet. Dank der Bus/Bahn Einbindung in Zusammenarbeit mit dem zuständigen bayerischen Verkehrsministerium können alle öffentlichen Verkehrsmittel in Echtzeit über eine Routenplanung abgefragt werden. Diese Fahrplanauskunft ist außerdem auch für Personen mit Mobilitätseinschränkungen geeignet. Informationen zu E-Ladestationen, Parkplätzen und Serviceangeboten runden das Modul ab.

Push-Benachrichtigungen dienen zur schnellen Informationsübertragung. Diese kann der User manuell aktivieren oder deaktivieren. Mit Hilfe der Push-Benachrichtigungen soll der Benutzer in Notfällen, wie beispielsweise bei Hochwassergefahren, schnell und rechtzeitig informiert werden. Ebenso wird mithilfe einer Verknüpfung der Veranstaltungen und dem Smartphone-Kalender eine Erinnerungs-Push-Benachrichtigung den User an für ihn interessante Veranstaltungen erinnern.

Die Aktualisierung und Instandhaltung der App wird, auch bei den zukünftigen Versionen, die Cosmema GmbH als externer Dienstleister übernehmen.

3.4 Zukünftige Versionen der Applikation

In den zukünftigen App-Versionen soll es einen Wandel von einer reinen Informationsapp zu einer Interaktionsapp geben. Das Primärziel bei der Entwicklung der Grundversion war es, den Nutzern den Zugriff auf alle wichtigen Basisfunktionen zu ermöglichen. In den aktualisierten Versionen soll es beispielsweise möglich sein aktuelle Tankpreise der ansässigen Tankstellen anzusehen. Dieses Unterfangen wird mit Hilfe eines Drittanbieters geregelt, da es ein zu hoher Aufwand wäre, wenn jeder Tankstellenbesitzer bei einer Änderung die Stadt kontaktieren müsste.

Auch QR-Codes werden ein Grundbestandteil der weiteren Versionen sein. Diese bilden eine neue Möglichkeit des Informationsaustausches, da die User durch das Abscannen der an den Sehenswürdigkeiten platzierten Codes auf interessante Fakten zu den jeweiligen Attraktionen zugreifen können. Dies soll vor allem Touristen dazu bewilligen, die App zu downloaden. Auch auf den verschiedenen Wanderwegen werden interaktive QR-Codes positioniert, die mit der App abgescannt werden können. Mithilfe der QR-Codes müssen weniger Informationstafeln angebracht werden, welche zum Teil unter Vandalismus leiden und immer wieder erneuert werden müssen. Derartige Codes werden auch bei Events zum Einsatz kommen. Im Stil einer internen „Stempelkarte“ können beispielsweise Barbesuche in der App gespeichert werden, um von bestimmten Ermäßigungen zu profitieren. Auch mittels der App bereitgestellte Rabattcodes für die beteiligten Geschäfte, sollen die Downloadzahlen der App fördern.

Eine Funktion, mit deren Hilfe Onlinereservierungen getätigt werden können, vereinfacht die Freizeitgestaltung der Bürger. Dies bringt nicht nur den Nutzern der App viele Vorteile, sondern hilft auch den Betreibern der Restaurants, den Überblick zu bewahren. In der Grundversion der App wurden die einzelnen Restaurants und Bars bereits mit den dazu gehörigen Telefonnummern aufgenommen, um dem Nutzer die Recherche nach Informationen zu den Restaurants abzunehmen. Auch die Speisekarten der Restaurants werden online veröffentlicht, somit können die Nutzer, mithilfe der App Essen vorbestellen, welches dann in den jeweiligen Lokalen abgeholt werden kann.

Da bereits die Gewerbegemeinschaft Kelheim und die Stadt Kelheim eine einheitliche Kundenkarte planen, wird auch diese in die App eingebaut. Jedoch

muss dann ein personalisierter Userlogin erstellt werden, mit dem der Nutzer der „Kelheim-Card“ seinen gesammelten Punktestand einsehen kann. Mithilfe der Kundenkarte und der App soll die regionale Kaufkraft in Kelheim gefördert werden. Die Stadt Beilngries nutzt dieses Verfahren seit einigen Jahren mit positiver Bilanz. Bei einem Einkauf in einem ortsansässigen Geschäft oder Restaurant wird mithilfe eines Barcodes ein Punktebetrag auf das Kundenkonto geladen. Den Punktebetrag kann sich der Nutzer nach Umbuchung der Punkte jährlich als Gutschein auszahlen, oder als Sofortrabatt beim nächsten Einkauf abziehen lassen.

Laut der Tourismusbeauftragten in Kelheim gibt es im Bereich Bürgerservice noch viel nicht ausgeschöpftes Potential. Momentan müssen Dokumente noch persönlich im Rathaus beantragt und abgeholt werden. Weiter in die Zukunft blickend, soll die App auch hierfür Möglichkeiten bieten, beispielsweise mithilfe des persönlichen Fingerabdrucks der Bürger. Da aber noch einige Bewohner der Stadt Kelheim keinen Fingerabdruck bei ihrem Personalausweis hinterlegt haben und zum Teil die Endgeräte nicht über die technischen Möglichkeiten verfügen, kann das Vorhaben in naher Zukunft nicht durchgesetzt werden. Zu einer vollends digitalisierten Stadtverwaltung soll es nicht kommen.

Um die App möglichst attraktiv zu halten, wird ein Faktenkatalog über Kelheim entwickelt. In diesem Faktenkatalog werden Fakten und Informationen gesammelt, die zu einem bestimmten Wochentag in der App erscheinen sollen. Dies dient als kleine Abwechslung und soll die App auch nach längerem Nutzen weiterhin interessant erscheinen lassen.

Eine der wichtigsten Funktionen in den zukünftigen Appversionen ist die Verknüpfung mit dem eigenen Handykalender, denn diese birgt großes Potential. Zum einen wird der Müllabfuhrkalender mit dem eigenen Handykalender verknüpft. Somit erhält der Nutzer der App einen Tag vor der Abholung und am selben Tag der Abholung des Mülls eine Erinnerung auf dem Smartphone. Zum anderen können Veranstaltungen mithilfe eines „Zusage“-Buttons in den eigenen Kalender übertragen werden. Das Ziel ist es, dem Nutzer den Alltag und die Freizeitgestaltung mit Hilfe von Erinnerungen zu erleichtern.

3.5 Vermarktung der App

Am Anfang der Ausführungen wurde die Stadt selbst als Produkt bezeichnet, welches mithilfe von verschiedenen Marketingmethoden attraktiv erscheinen soll. Das Projekt Bürger-App soll zur Verfolgung dieses Ziels dienen. Aber auch die Bürger-App kann ebenfalls als Produkt angesehen werden, das vermarktet werden muss, um die potenziellen Nutzer zu überzeugen.

Um die Kelheim App für die potenziellen Nutzer attraktiv zu machen, werden verschiedene Vermarktungskanäle genutzt. Mithilfe eines erstellten Organigramms (siehe Abbildung 4) sollen die möglichen Kanäle dargestellt werden. Sie wurden in drei Kategorien geclustert: „Online“, „Print&Viral“ und „Film“. Im Folgenden wird auf die einzelnen Möglichkeiten genauer eingegangen.

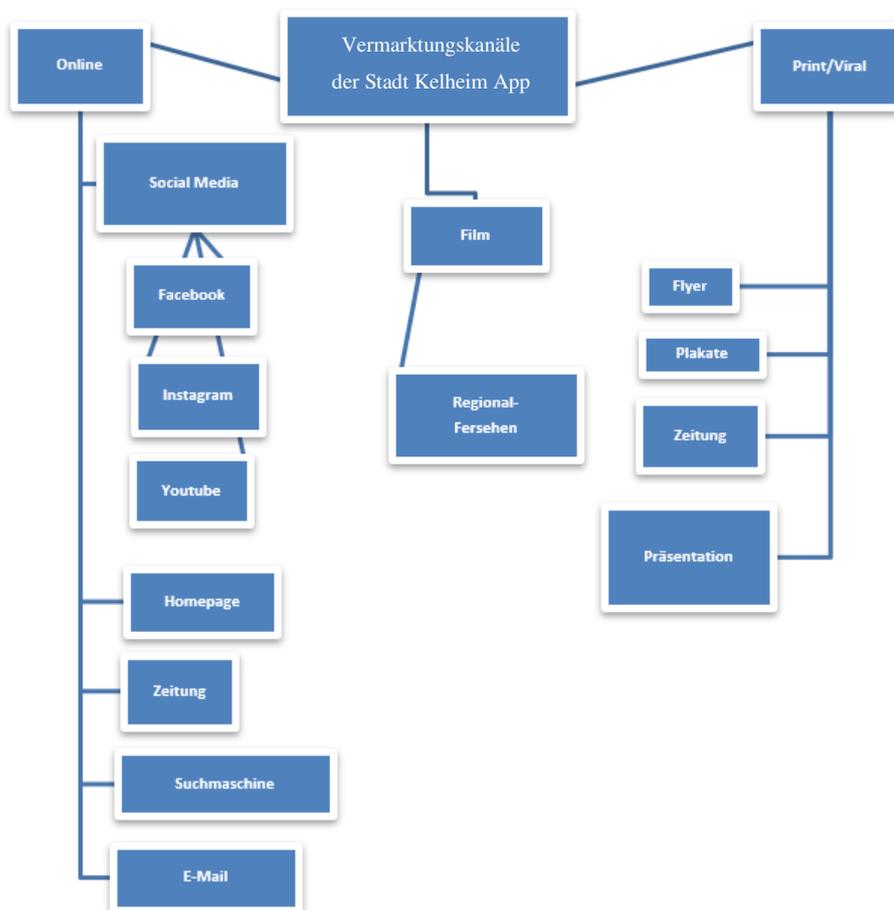


Abbildung 4: Vermarktungskanäle der Stadt Kelheim (Eigene Darstellung, 2022)

Unter „Print&Viral“ fallen beispielsweise Flyer. Auf allen Flyern, die von der Stadt veröffentlicht werden, wird ein QR-Code abgedruckt, der den jeweiligen Downloadstore-Link der App direkt auf dem Endgerät öffnen soll. Ebenso werden Werbeflyer entworfen, die direkt für die App werben sollen. Dasselbe gilt für Plakate, die in Kelheim aufgehängt werden. Wie auch die Flyer, werden Plakate entworfen, die direkt für die App werben sollen und Plakate, auf denen sich QR-Codes befinden. Die monatlich erscheinende Bürgerinfo, ein kleines kostenloses Informationsheft, das Neuigkeiten bereitstellt, soll als weitere Print-Werbefläche dienen. In den verschiedenen Lokalzeitungen werden auch Werbeanzeigen gekauft. Sobald die App online ist, wird diese vor dem Bürgermeister, verschiedenen Pressemitarbeitern und anderen Einflussträgern präsentiert.

Die nächste Kategorie der Vermarktung ist der „Online“-Bereich. Die meisten potenziellen Nutzer lassen sich über den Bereich Social-Media erreichen. Da die Stadt Kelheim mehrere Kanäle betreibt, wie beispielsweise die zwei Facebookseiten *Stadt Kelheim* und *Kelheim.de*, welche zusammen über 7.000 Gefällt-mir-Angaben haben, ist es möglich hier eine große Nutzergruppe zu erreichen.

Auch auf der Homepage der Stadt Kelheim wird die App beworben. Mithilfe von Werbeschaltungen wird versucht auf den Internetseiten der einzelnen Regionalzeitungen für die App zu werben, um auch die Leser im regionalen Raum zu informieren und als User zu gewinnen. Ebenso wird mit Rundmails auf die App aufmerksam gemacht.

Mithilfe von Add-Words wird ein festgelegter Geldbetrag dafür verwendet, um bei den Google-Suchanfragen möglichst weit oben auf der Internetseite zu erscheinen. Anhand von Google-Analytics ist es möglich zu sehen, wie erfolgreich dieses Vorhaben ist. Bei einer positiven Resonanz wird auch diese Möglichkeit weiterverfolgt.

Der dritte große Kanal ist der Film-Bereich. Hier wird ein kleiner Werbefilm für die App gedreht, welcher im regionalen Kino vor den einzelnen Filmen eingespielt wird. Ebenso kann der Film im Regionalfernsehsender, sowie auf den Social-Media-Seiten veröffentlicht werden.

Mithilfe dieser verschiedenen Kanäle ist garantiert, dass besonders viele potenzielle Nutzer die Einführung der App mitbekommen.

Da viele Vermarktungskanäle von der Stadt selbst betrieben werden fällt die Vermarktung günstig aus. Ziel dieser ist es, eine Business-to-Consumer Beziehung herzustellen, also eine Beziehung zwischen einem Unternehmen, in diesem Fall der Stadt Kelheim und dem Konsumenten, den Nutzern der App. Hierbei wird eine direkte Ansprache des Endverbrauchers durch ein Unternehmen erzielt (Vgl. Merz, 2002:25).

Einige Kanäle dienen dazu, den regionalen Benutzer zu erreichen. Mit Auffälligen Plakaten oder Flyern soll die App vor allem unter den Touristen vermarktet werden, wobei durch das Nutzen von Add-Word mithilfe von Google-Suchanfragen, welche sich auf Kelheim beziehen, versucht wird, schon vor Anreise die Besucher auf die App aufmerksam zu machen.

Auch beim Vermarkten und Veröffentlichenden der App wird auf die Kosten geachtet. Um die Kosten möglichst gering zu halten, konzentriert sich die Stadt bei der Vermarktung auf die eigenen Kanäle.

4 Vergleich der Stadt Kelheim App mit der App der Stadt München

4.1 Vorstellung des Fragenkataloges

Mithilfe eines Experteninterviews der Verantwortlichen für die App „München – SmartCity“, soll die Stadt Kelheim App verglichen werden.

Eines der am häufigsten genutzten Verfahren in der empirischen Sozialforschung ist das Experteninterview. Mit diesem ist es möglich, exklusive Einblicke in das Expertenwissen und in Strukturzusammenhänge zu bekommen (vgl. Mayer, 2008:37 f.). Nach Lamnek ist das Experteninterview eine ermittelnde und informatorische Interviewform, um Wissensbestände zu erfahren. Der Experte nimmt die Rolle des Informationslieferanten für Sachverhalte ein (vgl. Lamnek, 2005:329 ff.).

Die Verantwortlichen der Stadt München App waren mit einem Experteninterview einverstanden. Vorab wurde ein Fragenkatalog mit 30 Fragen zum Projektablauf entwickelt und den Verantwortlichen als Word-Datei zugesandt. Somit konnten diese die Fragen mit den Antworten ergänzen. München dient als „Platzhirsch“. Die Millionenstadt soll im Vergleich zu Kelheim den Größenunterschied und die damit verbundenen Entwicklungsunterschiede aufzeigen.

Der Fragenkatalog wurde innerhalb einer Woche beantwortet und zurückgesendet (Siehe Anhang **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**).

4.2 Vergleich der Kelheim App mit der Stadt München App

Beide Applikationen wurden für die Betriebssysteme Android und IOS entwickelt und veröffentlicht (Siehe Frage 6 im Fragenkatalog). Da die Downloadzahlen in den jeweiligen App-Stores nicht direkt einsehbar sind, und die Entwickler der Applikationen keine Nutzungsdaten veröffentlichen wollten, ist nicht bekannt, wie oft die Apps gedownloadet wurden.

München nutzt ein White-Label Produkt. Als White-Label Produkte, werden Produkte bezeichnet, die unter verschiedenen Namen angeboten werden. Dieser Begriff kommt aus dem Englischen und bedeutet so viel wie: „Weißes Etikett“. Der Name symbolisiert sehr gut, dass der ursprüngliche Hersteller nicht offensichtlich in Erscheinung treten will (vgl. Gründerszene, 2018).

Die App der Landeshauptstadt wurde bei der Entwicklung finanziell mit Fördergeldern unterstützt. Um die Zielgruppe der Apps bestimmen zu können, werden Analyse-Tools verwendet. Jedoch ist es schwierig auf Grund der strengen Datenschutzverordnungen genauere Daten des Nutzers für Analysezwecke zu verwenden. Die Frage fünf, in der es um die Nutzergruppe der App geht, wurde von den Entwicklern der Kelheimer App gar nicht beantwortet. Es ist auch schwierig zu sagen, wie viele der gesamten Downloader noch die App auf ihren mobilen Endgeräten besitzen und nicht schon deinstalliert haben.

Die oberste Priorität der Städte lag darin, dass die Apps eine möglichst gute Usability aufweisen. Somit lag der Fokus auf dem Nutzer der App, dass dieser sich möglichst leicht in der Applikation zurechtfindet und diese leicht bedienen kann. Die Benutzerfreundlichkeit steht auch bei der Entwicklung der Kelheim App im Fokus. Somit will die Stadt erreichen, dass jede Altersgruppe die App ohne Komplikationen bedienen kann.

Kelheim wird die Applikationen nur auf Deutsch anbieten. Es ist ein deutlicher Unterschied zu München zu erkennen, denn die Stadt bietet die App auch auf Englisch an. Die Applikation erkennt, auf welcher Sprache das Smartphone eingestellt ist und ändert dann die Inhalte der App auf Deutsch oder Englisch. Für München ist diese Funktion sehr sinnvoll aufgrund der hohen, auch internationalen Tourismuszahlen (siehe Frage 9 im Fragenkatalog München).

Beim Vergleich der eingebauten Funktionen fallen viele Parallelen auf. Die Hauptkategorien „Neuigkeiten“, „Sehenswürdigkeiten“ und „Veranstaltungen“ sind in beiden Apps vertreten.

Die Startseiten der Apps sind ähnlich aufgebaut (siehe Abbildung 5 & 6). Es lassen sich die aktuellen Neuigkeiten auf Anhieb erkennen. Auch ist, wie in der Designvorlage der Stadt Kelheim App, das Reitersymbol, welches in der linken oberen Ecke der Apps eingebaut wurde, erkennbar, womit ein möglicher Wechsel zwischen den einzelnen Kategorien gegeben ist.

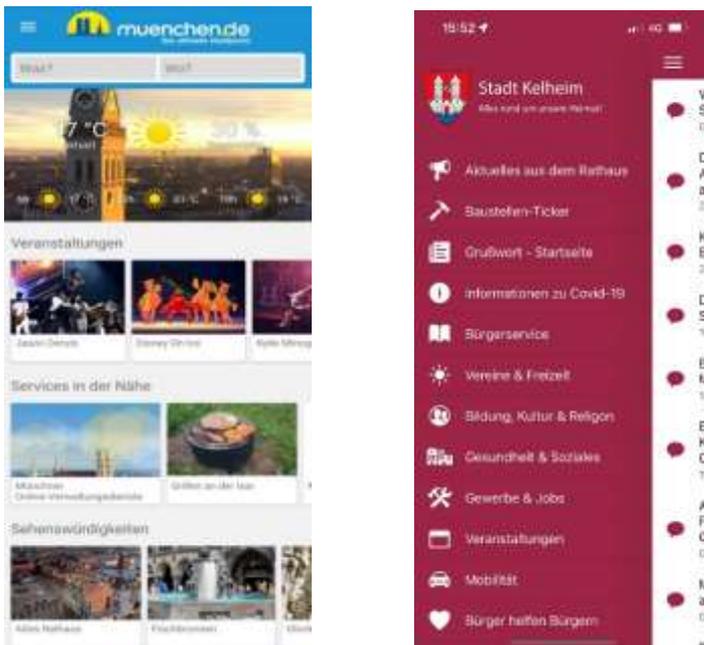


Abbildung 5 & 6: Startseite der muenchen.de App und der Stadt Kelheim App (Eigener Screenshot, 2022)

Bei der Applikation von Kelheim ist ein deutlicher Designverlauf erkennbar, der sofort das Erscheinungsbild der Stadt widerspiegelt. München hingegen nutzt das eigene Logo mit den dazugehörigen Farben, welche sich durchgehend im Design wiederfinden lassen.

Bei der Vermarktung der App nutzen beide Entwickler die vorhandenen Vermarktungskanäle, wie die Social-Media-Seiten oder die eigene Homepage.

Die Möglichkeit der Push-Benachrichtigungen wird in der München App sehr selten bis gar nicht genutzt. Da die Stadt Kelheim in den zukünftigen Versionen der App mit Push-Benachrichtigungen arbeiten will, wird es für die Stadt wichtig sein, diese gezielt zu schalten und dem Nutzer die Möglichkeit zu bieten, diese auszuschalten.

5 Aufgetretene Problematiken des Projektes

Bei der Entwicklung der Stadt Kelheim App wurden einige Problematiken deutlich. Viele aufgetretene Probleme sind kommunalen Verwaltungsangelegenheiten geschuldet. Durch den Fragenkatalog ist erkennbar, dass die Vergleichsstadt München deutlich weniger Zeit benötigte, um die jeweiligen Apps zu entwickeln und zu veröffentlichen. Kelheim arbeitete über sechs Monate an der App der Stadt Kelheim. Die aufgetretenen Problematiken werden im Folgenden analysiert und behandelt, ebenso werden mögliche Lösungsansätze vorgeschlagen.

Das Hauptproblem in Kelheim ist es, dass die Entwicklung und Umsetzung der App in Zusammenarbeit mit der Cosmema GmbH im Tourismusbereich der Verwaltung angesetzt wurde. Der Tourismusbereich Kelheim hat wenig Erfahrung im Bereich der Appentwicklung. Ebenso ist dieser Bereich der Stadt auch mit der Planung und der Umsetzung der Großveranstaltungen beauftragt. Somit unterbrechen die Vorbereitungen der Events die Entwicklungsphase der App. Durch die fast monatlich anstehenden Veranstaltungen wird der Tourismusbereich kontinuierlich aus dem Planungskonzept gerissen. Dem Entwicklungsdienstleister fehlte deshalb oft das benötigte Feedback bei einzelnen Meilensteinen.

Durch die Anweisung des Bürgermeisters von Kelheim musste während der Entwicklungsphase der App auch die Homepage der Stadt erneuert werden. Auch durch dieses Vorgehen wurde die Notwendigkeit der Entwicklung der App herabgestuft. Auf Grund einiger Probleme mit dem damaligen Designer der Homepage, welcher die Ansprüche der Stadt nicht umsetzen konnte, dauerte die Erneuerung der Homepage knapp vier Monate.

Durch die fehlende Erfahrung des Tourismusbereiches, war es auch schwierig, Drittanbieter als Partner für die Umsetzung von komplexeren Funktionen zu finden. Da sich einige nicht meldeten oder kein Interesse an einer Zusammenarbeit hatten, wurden einige Funktionen, welche in die Grundversion eingebaut werden sollten, für die zukünftigen Versionen vorbehalten. Da die kommenden Versionen der App mit Funktionen ausgestattet werden sollen, die abhängig von Verknüpfungen externer Drittanbieter sind, muss Kelheim geeignete Partner, wie beispielsweise das Zugunternehmen Agilis oder das Landratsamt Kelheim, mit einbeziehen. Somit ist Kelheim abhängig von den Anbietern, hinsichtlich der Aktualität der

Informationen. Ebenso steigen dadurch die Kosten der Instandhaltung und der Entwicklung.

Wie bereits erwähnt, haben Projekte zwei grundsätzliche Charakteristika aufzuweisen. Die zeitliche Begrenzung, durch einen definierten Projektstart und ein geplantes Ende fehlte in Kelheim. Dadurch, dass der Bürgermeister keine Deadline für die App ansetzte, konnte die geplante Veröffentlichung immer weiter nach hinten verschoben werden. Aufgrund der fehlenden Inputs der Verwaltung, musste auch der Programmierer der App, die anstehende Arbeit hinauszögern, und stattdessen andere Aufträge bearbeiten. Für die Homepage wurde eine Deadline angesetzt, die zwar zum Teil nicht exakt eingehalten wurde, da es, wie bereits erwähnte Probleme mit dem Designer gab.

Da die Stadt selbst nur begrenzte finanzielle Mittel vorweisen kann, muss diese versuchen, die App möglichst günstig zu entwickeln. Deshalb ist es wichtig, wenn Drittanbieter mit einbezogen werden, auch in diesem Bereich die Kosten gering zu halten. Die Programmierung und das Design selbst wurden kostengünstig von der Cosmema GmbH entwickelt. Fördergelder vom Freistaat Bayern könnten die teure Entwicklung sinnvoller Zusatzfunktionen ermöglichen. Da aber der Tourismusbereich mit anderen Aufgaben beauftragt ist, wie beispielsweise das Pflegen der Homepage, die Inszenierung der Großveranstaltungen und die Entwicklung der App leitet, fehlt die Zeit, eine vernünftige Bewerbung für Fördergelder auszuarbeiten.

Auch der Erfolgsdruck wächst mit der Zeit, da zum einen die lange Entwicklungsphase vielversprechend wirkt und zum anderen die Investition der finanziellen Mittel nicht umsonst sein soll. Die zukünftigen Versionen werden bei der Entwicklung zeitintensiver als die Grundversion der App sein, da dort mehr Funktionen eingebaut werden, die aufwändiger zu programmieren und auch zu pflegen sind. Der Wandel einer Informationsapp zu einer Interaktionsapp ist kostspielig, aber notwendig, um das dauerhafte Interesse der Nutzer zu gewährleisten. Auch Drittanbieter müssen für die jeweiligen Dienstleistungen bezahlt werden.

Nicht nur die zukünftigen Appversionen, sondern auch die Grundapp muss regelmäßig gepflegt werden. Dies ist sehr zeitintensiv, muss aber gemacht werden, da eine veraltete Informationsapp keinen Nutzen mit sich bringt.

Mithilfe ausgewählter Nutzungsdaten der Münchener App wäre eine Analyse der Appbenutzer und eine Prognose für die Kelheim App möglich. Mit dieser Analyse könnte die Stadtverwaltung sehen, wer die Nutzer der App sind und wo die App genutzt wird. Für diese Arbeit wurden die Daten nicht zur Verfügung gestellt.

Die Beantwortung des Fragenkataloges hätte von Angesicht zu Angesicht geschehen müssen, damit die einzelnen Fragen alle beantwortet werden. Somit ist auch nicht annehmbar, dass die Befragten völlig wahrheitsgemäß alle Fragen beantwortet haben. Auch aufgetretene Probleme konnten so nicht erkannt werden.

Eine Appentwicklung ist mit der Veröffentlichung nicht beendet. Die dauerhafte Pflege und Wartung der App ist ein sehr zeitintensiver und technischer Aufwand, welcher von der Stadt Kelheim zu Beginn unterschätzt wurde. Durch die fehlenden Zeitvorgaben, die Unterbrechungen durch Veranstaltungen und das Ziel, die Entwicklungskosten möglichst gering zu halten, wurde der Veröffentlichungstermin stetig verschoben.

Aus den auftretenden Problemen muss Kelheim für die Weiterentwicklung der zukünftigen Versionen der Applikation eine Lehre ziehen und versuchen, ähnliche Fehler zu vermeiden.

6 Projektbezogenes Fazit und Schlussfolgerung

Grundlegend lässt sich sagen, dass es für diese Arbeit im Allgemeinen von Vorteil gewesen wäre, wenn die App bereits über einen längeren Zeitraum hinweg veröffentlicht worden wäre. Nutzungsanalysen der einzelnen Funktionen, wie diese von den Usern angenommen werden und welche Funktionen unnötig sind, sowie ein kritischeres Fazit wären auf diese Weise möglich gewesen.

Dennoch sehe ich in der Stadt Kelheim App auf jeden Fall das Potential die Kommunikation zu revolutionieren, da Kelheim durch die zahlreichen Sehenswürdigkeiten und jährlich stattfindenden Veranstaltungen eine „Unique Selling Position“ erreicht und dadurch viele Touristen in die Kreisstadt kommen. Somit ist eine App für die überregionale Vermarktung der Stadt von großem Nutzen. Auch die Bewohner der Stadt Kelheim würden eine App begrüßen, in welcher nützliche Alltagsfunktionen eingebaut werden.

Die vielen Veranstaltungen, welche die Stadt organisiert und inszeniert sind bereits über die Grenzen des Landkreises hinaus bekannt. Die App kann hier als Überblicksplattform dienen und den Nutzer bei bevorstehenden Events erinnern.

Bei der Umsetzung und Entwicklung der App wäre es besser gewesen, das Hauptaugenmerk der Arbeit des Tourismusbereichs auf die App zu richten. Somit wäre die Entwicklungszeit deutlich kürzer gewesen.

Mithilfe einer fest gesetzten Deadline wäre der Druck auf den externen Programmierer und die anderen Akteure deutlich höher gewesen. Dadurch, dass es keine Deadline gab, wurde auch der Veröffentlichungstermin stetig nach hinten verschoben.

Ein positiver Aspekt des Projekts ist es, dass die Verwaltung der Stadt Kelheim bei der Entwicklung mit einbezogen wurde. So ist es leichter die Werte, die Kelheim auszeichnen, zu vermitteln und somit das Wir-Gefühl zu stärken. Die Applikation wird dadurch von den Bürgern besser angenommen.

Durch das Aktivieren, beziehungsweise Deaktivieren der Push-Benachrichtigungen ist ein Deinstallationsgrund behoben, da die Nutzer der App selbst entscheiden können, ob die App ihnen Benachrichtigungen zukommen lassen darf oder nicht. Auch in den späteren Versionen der App, in welcher Benutzerkonten eingeführt werden, kann die App je nach Nutzer individualisiert und angepasst werden.

Kelheim sollte sich einige Partner aneignen, welche ihre eigenen Ideen einbauen können. Somit wäre die App funktionsreicher und vielseitiger.

Eine gute Denkweise der Projektbeteiligten ist es, dass das Hauptaugenmerk auf der Benutzerfreundlichkeit liegt. Die App wurde einfach und übersichtlich gestaltet. Damit erreicht Kelheim eine größere Benutzergruppe, die auch nicht technisch affine Menschen einbezieht. Der Grundkorpus der App ist ähnlich wie bei anderen Apps aufgebaut, um Verwirrung zu vermeiden. Auch durch die Verwendung von Cordova wird ein einheitliches Design, welches sich auf die Homepage beziehen soll, gewährleistet. Die App dient als mobile, übersichtliche Version der Stadt Kelheim Homepage.

Bei der technischen Weiterentwicklung von einer Informationsapp zu einer Interaktionsapp fallen viele Kosten an, welche die Stadt stemmen muss. Dieser Schritt ist jedoch notwendig, damit die App weiterhin genutzt wird und für den User interessant wirkt. Der allgemeine Kostenfaktor ist für die Entwicklung der App in Kelheim sehr gering, da das beauftragte externe Unternehmen ein sehr gutes Preis-Leistungs-Verhältnis aufweist.

Wie aus dem Fragenkatalog zu entnehmen, hat die Stadt München ebenfalls externe Programmierer bei der Entwicklung, bei der Instandhaltung und der Aktualisierung beauftragt. Dies ermöglichte München eine schnelle Entwicklung, ohne die Verwaltung zusätzlich mit einer neuen Aufgabe zu belasten. Dadurch konnte die App innerhalb von 9 Monaten entstehen und es konnten zahlreiche, meist aufwändige, Zusatzfunktionen eingebaut werden. Die Pflege und Instandhaltung werden bei beiden Applikationen in Zukunft vom App-Entwickler übernommen.

Für die Zukunft sollte die Stadt Kelheim einen moderaten Bereich in der Verwaltung eingliedern, der für die digitalen Medien verantwortlich ist, da der technische und mediale Fortschritt sich immer weiterentwickelt. So würde eine Überlastung des Tourismusbereichs verhindert werden, welcher sich zukünftig rein auf die Veranstaltungen und deren Planung konzentrieren könnte. Ein eigener Verwaltungsbereich für die Homepage und die App würde Entwicklungszeiten verringern und eine Spezialisierung des Themengebiets zur Folge haben. Die Vermittlung der eigenen Werte und die Stärkung des Wir-Gefühls kann trotzdem generiert werden, da ohne eine Absprache mit dem Bürgermeister der Stadt und dem Tourismusbereich keine Weiterentwicklung möglich ist. Eine enge

Zusammenarbeit im kommunalen Verwaltungsbereich ist generell eine Grundvoraussetzung.

Schlussfolgernd ist zu sagen, dass die Stadt Kelheim das Potenzial einer Bürger-App trotz der auftretenden Problematiken erkannt und erfolgreich umgesetzt hat. Dennoch sollte die Umsetzung, vor allem für die zukünftigen Versionen, strikter ablaufen und eine zeitliche Begrenzung aufweisen, um die Möglichkeit den Veröffentlichungstermin stetig zu verschieben, verhindern zu können. Auch andere Städte, welche bereits Apps entwickelt haben, könnten um Hilfe gebeten bzw. weitere Drittanbieter für weitere Funktionen beauftragt werden.

Mithilfe dieser Arbeit ist es für andere Entwickler möglich, auftretende Problematiken bei der Zusammenarbeit mit Verwaltungen, der Entwicklung von Applikationen und der Digitalisierung von Kommunen zu verhindern und einzugrenzen. Jedoch sind die Entwicklungsphasen von Kommune zu Kommune unterschiedlich, da jede das eigene Potential auf bestmögliche Art und Weise präsentieren muss.

Abschließend geht ein Dank an die Verwaltung der Stadt Kelheim und den Tourismusbereich, die alle Dokumente und Informationen für diese Arbeit zur Verfügung stellten.

Literaturverzeichnis

Apple (2022): <https://help.apple.com/developer-account/> [Stand: 16.03.2022].

AppYourself (2022): <https://support.appyourself.net/de/articles/5144003-app-einreichung-in-den-google-play-store> [Stand: 17.03.2022].

Bayerisches Landesamt für Statistik – Statistik kommunal (2020):

https://www.statistik.bayern.de/mam/produkte/statistik_kommunal/2020/09273137.pdf [Stand: 10.03.2022].

Bayerisches Landesamt für Statistik (2019):

https://www.statistik.bayern.de/mam/statistik/gebiet_bevoelkerung/demographischer_wandel/demographische_profile/09273137.pdf [Stand: 03.03.2022].

Beyer, Rolf (Hg.); Bonn: Kuron (1995): Stadt- und Regionalmarketing - Irrweg oder Stein der Weisen? (Material zur angewandten Geografie, Bd. 29), S. 26.

Block, Jürgen (Hg.); Meffert, Heribert; Spinnen, Bernadette (2018): Praxishandbuch City- und Stadtmarketing. Bundesvereinigung City- und Stadtmarketing Deutschland. Wiesbaden: Springer Gabler, S.: 11 ff.

Bornemeyer, Claudia (2002): Erfolgskontrolle im Stadtmarketing. Zugl.: Bielefeld, Univ., Diss., 2002 u.d.T.: Bornemeyer, Claudia: Entwicklung eines operationalen Ansatzes zur Erfolgskontrolle im Stadtmarketing. Lohmar: Eul (Reihe, 20), S.: 10.

Brink, F./ Leppa, G. (2002): Stand und Perspektiven eines kooperativen Stadtmanagements, in: Stadtmarketing, Bundesvereinigung City und Stadtmarketings Deutschland e.V., Nr.1, Aachen, S.5.

Chilla, Tobias; Kühne, Olaf; Neufeld, Markus (2016): Regionalentwicklung. Stuttgart (UTB Geografie, Raumplanung, (Landschafts-)Architektur, 4566), S.:13.

Cordova (2022): <https://cordova.apache.org/docs/en/latest/> [Stand: 26.02.2022].

Cosmema (2022): <https://www.cosmema.de/appentwicklung-und-b%C3%BCrger-app> [Stand: 26.02.2022].

Deutsches Institut für Normung (2009): Projektmanagementsysteme

(DIN 69901-5). Auflage: 9; Verlag: Beuth Verlag GmbH.

Duden (2022): <https://www.duden.de/rechtschreibung/App> [Stand: 26.02.2022].

Funke, Ursula (1994): Stadtmarketing und Stadtkonzeption, Stuttgart u.a. S.: 46.

Google Play Console (2022): <https://play.google.com/apps/publish/signup/> [Stand: 10.02.2022].

GPM Deutsche Gesellschaft für Projektmanagement e. V. (2012):

Kompetenzbasiertes Projektmanagement (PM3), Band 2, 5. Auflage, Nürnberg, S. 57ff.

Grabow, Busso; Hollbach-Grömig, Beate (1998): Stadtmarketing - eine kritische Zwischenbilanz. Berlin: Dt. Inst. für Urbanistik (Difu-Beiträge zur Stadtforschung, 25), S.: 10 ff.

Gruenderszene (2019): <https://www.gruenderszene.de/lexikon/begriffe/white-label> [Stand: 16.03.2022].

Homepage Stadt Kelheim (2022): <https://www.kelheim.de/> [Stand: 16.03.2022].

Homepage Stadt Kelheim – 2 (2022): <https://www.kelheim.de/rathaus/buergerservice/> [Stand 16.03.2022].

Homepage Stadt Kelheim – 3 (2022): <https://www.kelheim.de/aktuelles/> [Stand: 16.03.2022].

Homepage Stadt Kelheim – 4 (2022): <https://www.kelheim.de/rathaus/> [Stand: 16.03.2022].

Homepage Stadt Kelheim – 5 (2022): <https://www.kelheim.de/leben/> [Stand: 16.03.2022].

Homepage Stadt Kelheim – 6 (2022): <https://www.kelheim.de/urlaub/> [Stand: 16.03.2022].

Klee, Alexander; Meissner, Sabine; Wiedmann, Klaus-Peter (2000): Stadtmarketing. State of the Art und Gestaltungsperspektiven. Hannover: Univ. Lehrstuhl für ABWL und Marketing II (Schriftenreihe Marketing Management), S.: 3 ff.

Konzeptbooklet Stadt Kelheim App (2022): Entworfen von der Cosmema GmbH und weitergeleitet an die Tourismusabteilung der Stadt Kelheim, S.1-6 [Stand: 16.03.2022].

Kotler, Philip; Bliemel, Friedhelm (1999): Marketing-Management. Analyse, Planung, Umsetzung und Steuerung. 9., überarb. und aktualisierte Aufl. Stuttgart: Schäffer-Poeschel, S: 4-7.

Kotler, Philip; Armstrong, Gary; Wong, Veronica; Saunders, John A. (2011): Grundlagen des Marketing. 5., aktualisierte Aufl. München: Pearson Studium, S. 583 ff.

- Lamnek, Siegfried (2005):** Qualitative Sozialforschung. Lehrbuch. 4., vollst. überarb. Aufl. Weinheim: Beltz (Lehrbuch), S. 329 ff.
- Mayer, Horst Otto (2008):** Interview und schriftliche Befragung – Entwicklung, Ausführung, Auswertung. 4. Auflage. Oldenburg Wissenschaftsverlag, München, S. 37 f.
- Meffert, H. (1989):** Städtemarketing – Pflicht oder Kür? Planung und Analyse, 16(8), S.: 274.
- Merz, Michael (2002):** E-Commerce und E-Business. Marktmodelle, Anwendungen und Technologien. 2., aktualisierte und erw. Aufl., S. 25.
- Projekt Management Institut (2013):** A Guide To The Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide). USA : Project Management Institute (PMI®), S. 3.
- Robert Koch Institut (2022):** https://www.rki.de/DE/Home/homepage_node.html
[Stand: 16.03.2022].
- Schafmeister, Klaus (2002):** Stadtmarketing aus Sicht der neuen politischen Ökonomie. In: Stadtmarketing: Stand und Perspektiven eines kooperativen Stadtmanagements. Aachen: Shaker-Verl., S. 35–47.
- Schulze, Anne (2022):** telefonisches Experteninterview mit der Projektleiterin von FLYACTS GmbH. <https://www.flyacts.com/work> [Stand: 13.03.2022].
- Social-Media-Seiten der Stadt Kelheim (2022):**
- Facebook: <https://www.facebook.com/Kelheim/> [Stand: 07.03.2022].
- <https://www.facebook.com/StadtKelheim/> [Stand: 07.03.2022].
- YouTube: <https://www.youtube.com/channel/UCy3M6icH0-7szCRHz-WVLJg/about> [Stand: 07.03.2022].
- Startseiten der muenchen.de App (2022):** Eigener Screenshot, gedownloadet aus dem PlayStore als Androidversion. [Stand: 07.03.2022].
- Statista (2022):** <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/309656/umfrage/prognose-zur-anzahl-der-smartphone-nutzer-weltweit/> [Stand: 07.03.2022].
- Wirtschaftslexikon (2022):** <https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/kommunale-wirtschaftsfoerderung-39646> [Stand: 07.03.2022].
- Zentes, Joachim (1996):** Grundbegriffe des Marketing. 4., überarb. u. erw. Aufl. Stuttgart: Schäffer-Poeschel (Sammlung Poeschel, 108), S.: 203.

7 Anhang

7.1 Präsentation

Stadt Kelheim App Präsentation

Der Leitgedanke

Nachhaltig, innovativ, kompakt und langfristig

- Schneller und einfacher Informationsaustausch zwischen Bürger und Kommune
- Daten der jeden Bürger selbst wieder benötigt zur Verfügung stellen
- Stärkung der lokalen Wirtschaft

Inhalte unserer App

Das Modul Informationen zu Covid-19:

- Alle wichtigen Telefonnummern im Blick
- Lokale Informationen zum Infektionsgeschehen
- Aktuelle Richtlinien in Zusammenarbeit mit dem LGL Bayern
- Interaktive Karte mit Fallzahlen in Bayern und Deutschland
- uvm.

Inhalte unserer App

Das Modul Freizeit & Tourismus:

- Sehenswürdigkeiten mit Informations-Guide
- Unterkunftssuche
- Freizeit Tipps & Spielplätze
- Vereine mit Ansprechpartnern
- uvm.

Inhalte unserer App

Das Modul Gesundheit & Soziales:

- Vollautomatisierte Apotheken-Notdienst Suche
- Übersicht aller (Fach-)Ärzte mit Öffnungszeiten und zusätzlichen Informationen
- Übersicht der lokalen Pflege- und Sozialdienste
- Ansprechpartner und Informationen von Versorgungseinrichtungen
- uvm.

Inhalte unserer App

Das Modul Bildung, Kultur & Religion:

- Übersicht aller Bildungseinrichtungen mit den nötigen Informationen (Tel.-Nummer, Adresse etc.)
- Informationen zur Bücherei
- Kultur
- Pfarrämter, Religion, Gottesdienste
- uvm.

Inhalte unserer App

Das Modul Gewerbe & Jobs:

- Stärkung der lokalen Wirtschaft
- Übersicht aller Gewerbetreibende der Gemeinde Saal a. d. Donau
- Aktuelle Stellenanzeigen
- Gastronomie & Gastronomie to Go
- uvm.

Inhalte unserer App

Das Modul Bürgerservice:

- Übersicht aller Ansprechpartner in der Verwaltung, sowie eine Übersicht der Stadträte
- Schadensmelder
- Müllpläne
- Sitzungstermine
- uvm.

Inhalte unserer App

Das Modul Bürger helfen Bürgern:

- Digitaler Marktplatz für den Austausch zwischen BürgerInnen und Bürger
- Hier kann die Suche oder das Bieten von Unterstützung wie Babysitten, Rasenmähen, Räumdienste, Nachhilfe uvm. von den Bürgern freiwillig eingestellt werden.

Betreuung / Weiterentwicklung

- 24h Betreuung an 7 Tagen die Woche
- Aktualisierung von Modulen
- Überprüfung von Bügereinträgen
- Weiterentwicklung
- Implementierung von Updates
- Automatisierung durch die Zusammenarbeit mit Behörden

→ Entlastung der Verwaltung

7.2 Fragenkatalog - München

Fragenkatalog Appentwicklung

1. Wie lange dauerte die Entwicklungszeit bis die App online ging?
 - o die München SmartCity App wurde nicht komplett neu entwickelt, es handelte sich um eine Weiterentwicklung der bereits existierenden muenchen.de App;
 - o im Rahmen des Projektes Smarter Together wurden stufenweise neue Funktionalitäten wie beispielsweise eine Stadtkarte mit POIs, ein integrierter Routenplaner mit Fahrzeitenvergleich, die neuen Mobilitätsservices sowie Lichtmasten mit Sensoren-Echtzeit-Daten integriert; bereits bestehende Inhalte, wie beispielsweise die Online-Services der Stadt wurden überarbeitet und in Lebenslagen zur besseren Auffindbarkeit eingeteilt;
 - o auch in die bestehenden Apps der SWM/MVG wurden mit neuen Funktionalitäten ausgestattet. über die MVG more können z.B. nun auch eRäder und eTrikes ausgeliehen werden;
 - o zudem wurden wichtige Schnittstellen zu Datenplattformen und anderen Apps realisiert;
 - o ein erstes Update der iOS Version gab es im Januar 2018, im Juli 2018 folgte das Android Release, im Dezember 2018/Januar 2019 wird es jeweils ein weiteres Update für iOS und Android geben; im Vorfeld zu Releases laufen natürlich umfassende Abstimmungen sowie Umsetzungs- und Testingphasen;
2. Wie hoch waren die Kosten der Entwicklung?
 - o die Weiterentwicklung der bestehenden App zur München SmartCity App sowie der Partner-Apps wurden von unterschiedlichen Partnern gemeinsam getrieben und auch aus unterschiedlichen Töpfen finanziert; auch nicht alle Entwicklungen wurden rein für die München SmartCity App umgesetzt, sondern auch für andere Projekte; somit ist eine Abschätzung des tatsächlich dafür benötigten Budgets nicht möglich;
3. Wurden Fördergelder eingesetzt?
 - o die oben genannten Funktionalitäten wurden insbesondere aufgrund des EU-Projektes Smarter Together entwickelt; hierfür erhielt die LHM Fördergelder aus H2020; Informationen dazu unter: www.smarter-together.de
4. Gab es Sponsoren? Firmen etc.
 - o Sponsoren wie Firmen gab es nicht; das Budget kam von der Landeshauptstadt München, der EU, muenchen.de sowie der SWM/MVG;
5. Wer nutzt die App? Einheimische oder Touristen? Jugendliche oder Ältere? Gibt es dazu Daten?
 - o seit die muenchen.de-App die München SmartCity App geworden ist (Januar 2018) wurde die App insgesamt ca. 60.000 mal geladen; seit der allerersten Veröffentlichung mindestens 360.000 mal – jedoch gibt es hier sicherlich auch einige Deinstallationen;
 - o die App wird von unterschiedlichen Zielgruppen genutzt: BürgerInnen, Pendler, Touristen, Interessierte, etc.; eine Erhebung solch detaillierter Nutzungsdaten ist jedoch schwierig und unterliegt oftmals auch dem Datenschutz; genauere Erhebungen gibt es deswegen nicht;
 - o aktuell wird jedoch in die iOS- und Android-Version jeweils ein Analysetool eingebaut, damit nachvollzogen werden kann, welche Services wie häufig genutzt/aufgerufen werden; über den Nutzer selbst werden weiterhin keine Daten gesammelt!
6. Für welche Betriebssysteme wurde die App entwickelt?
 - o iOS und Android; ein erster Prototyp zum Test neuer Funktionalitäten wurde als Web-App umgesetzt;
7. Wurden Firmen für die Entwicklung engagiert?
 - o Die Programmierung wurde von den Projektpartnern der LHM übernommen;
8. Auf was lag man großen Wert? Design, bestimmte Kategorien, etc?
 - o Am wichtigsten ist die Usability der App; der Nutzer muss sich zurechtfinden und Inhalte gut präsentiert bekommen;
 - o CD/CI spielt eine wichtige Rolle, es gab häufig auch Abstimmungen hinsichtlich dem Design von Icons sowie der Platzierung von Logos;
 - o Grundsätzlich wurde das Design sowie die Kategorisierung der bereits bestehenden App verwendet bzw. erweitert;

9. In welchen Sprachen wurde die App entwickelt?
 - o Deutsch, Englisch (wobei nicht alle Inhalte der Services dahinter auch übersetzt sind); die App erkennt automatisch, welche Sprache für das Smartphone eingestellt ist und nutzt diese dann;
10. Was für Kategorien hat die App? Veranstaltungen, Müllabholplan, Tankpreise, etc?
 - o Hier&Jetzt (Startseite mit Wetter, Veranstaltungshinweisen, Services in der Nähe, Sehenswürdigkeiten und sowie weiteren Rubriken)
 - o Karte (Stadtkarte mit unterschiedlichsten POIs z.B. Mobilitätsstandorte mit Echtzeit-Abfahrtsdaten des ÖPNV, Carsharing, Bikesharing, eLadesäulen, Lichtmasten mit Echtzeit-Daten von Sensoren, Restaurants, Sehenswürdigkeiten, Shoppen, WLAN, Bäder, Geldautomaten, Apotheken, etc.) (es können zudem unterschiedliche Hintergrundkarten gewählt werden wie z.B. Satellit und Verkehr) (darüber hinaus können Fahrzeitenvergleiche für unterschiedliche Verkehrsmittel aufgerufen werden)
 - o Aktuelle Nachrichten von München
 - o Veranstaltungen
 - o Kino
 - o Wetter
 - o Online-Services der Landeshauptstadt München (eingeteilt in 12 Lebenslagen)
11. Was wird am häufigsten benutzt in der App? Welche Kategorien beispielsweise
 - o Siehe Frage: Wer nutzt die App? Einheimische oder Touristen? Jugendliche oder Ältere? Gibt es dazu Daten?
12. Was war am schwierigsten zu programmieren/einzubauen in die App? Welche „Kategorien“ benötigen am meisten Aufwand/ Daten – was war technisch schwierig?
 - o Häufig ist nicht die technische Umsetzung das Problem, sondern der Zugang zu Daten, die Abstimmung bzw. Festlegung von Prioritäten, unterschiedliche Zeitschienen von Teilprojekten oder Rahmenbedingungen die im städtischen Kontext eingehalten werden müssen;
13. Gab es verschiedene Versionen und wie unterschieden sie sich?
 - o Siehe Frage: Wie lange dauerte die Entwicklungszeit bis die App online ging?
 - o Einzelne Funktionalitäten wurden nach und nach in die App-Versionen eingebaut;
14. Wer pflegt und aktualisiert die Inhalte der App?
 - o die Projektpartner mmenchen.de, MVG/SWM und die Landeshauptstadt München, entsprechend der jeweiligen Zuständigkeiten;
15. Wie oft wird die App gepflegt und wie läuft dies ab?
 - o Manche Inhalte werden täglich gepflegt – z.B. Nachrichten, Veranstaltungen, Kino etc.; Hierzu gibt es ein Redaktionsteam bei mmenchen.de;
 - o Andere Inhalte werden nur im Bedarfsfall gepflegt z.B. die Online-Services der Stadt München – sofern ein neuer für die App relevanter Services verfügbar ist, wird dieser eingepflegt;
 - o Releases der Apps gibt es sobald neue Funktionalitäten eingepflegt werden oder technologisch etwas geändert wird, daneben Bug-Fixes;
16. Wer kontrolliert die Datenqualität?
 - o die jeweils für die Pflege verantwortliche Stelle;
17. Ab wann wird die App komplett überarbeitet? Alle 2 Jahre, Alle 4 Jahre ...
 - o Im Rahmen des Projektes Smarter Together wurden einige Funktionalitäten eingebaut, es wird aber auch nach dem Projekt Weiterentwicklungen geben; Eine Themensammlung bzw. Roadmap existiert;
18. Gibt es eine Karte in der man sieht wo die App genutzt wird?
 - o Nein;
19. Was macht Ihre App besonders? Wie hebt sie sich ab von anderen?
 - o die App dient als zentraler Zugang zu allen (städtischen) Services der Landeshauptstadt München; es werden unterschiedlichste Themen fachübergreifend in einer App vereint dargestellt und aufrufbar gemacht – siehe Kategorien;
20. Wie hoch sind die Instandhaltungskosten?
 - o Siehe Frage: Wie hoch waren die Kosten der Entwicklung?
21. Wie lange ist die App bereits online?
 - o Siehe Frage: Wie lange dauerte die Entwicklungszeit bis die App online ging?

22. Was würden sie anders machen in der Entwicklung/ im Design/ etc.
 - o --
23. Gibt es eine Möglichkeit für die Nutzer eigene Ideen einzubringen?
 - o die Nutzer haben die Möglichkeit die App zu bewerten und Wünsche zu äußern – innerhalb der App selbst sowie über die Stores von iOS und Google;
 - o zudem werden auf unterschiedlichsten Veranstaltungen wie BarCamps, Co-Kreation-Workshops oder Veranstaltungen bei denen die App vorgestellt wird, Ideen, Wünsche und Anforderungen gesammelt; wir sind offen für jedes Feedback, denn so kann die App weiter verbessert werden;
24. Wie wurde die App vermarktet und präsentiert?
 - o Die App wird auf unterschiedlichen Webseiten oder Blogs präsentiert, z.B. muenchen.de, Projektseite smarter-together.de, IT-Blog München, etc. zudem gibt es offizielle Pressemitteilungen für die einzelnen Releases;
 - o Die Präsentation der App erfolgt auch im Rahmen großer Pressetermine mit z.B. Bürgermeister oder IT-Referent;
25. Welche verschiedenen Kanäle wurden bei der Vermarktung benutzt? Facebook, Instagram, Youtube, Zeitung, Plakate, etc.?
 - o Facebook, Twitter, IT-Blog, Webseiten, Zeitung, Plakate, Flyer etc.
26. Wann war die Nutzung am höchsten? Gibt es einen Abwärtstrend? Sind Daten oder Diagramme vorhanden? *(Sie können mir auch gerne die Zahlen der Monate senden ich werte sie selbst aus falls keine Diagramme vorhanden sind.)*
 - o Nein, keine Informationen vorhanden;
27. Schalten sie Werbung in die App, wenn ja welche und wieso?
 - o Nein;
28. Gab es Feedback zur App? Wie fiel dieses aus und von wem kam es?
 - o Es gibt regelmäßig Feedback zur App – siehe dazu Frage: Gibt es eine Möglichkeit für die Nutzer eigene Ideen einzubringen?; wir nutzen hierfür die unterschiedliche Veranstaltungen;
29. Gibt es Pushbenachrichtigungen? Kann man diese ausschalten? Wann bekommt man welche?
 - o Nein;
30. Wer war alles an der App beteiligt?
 - o die Partner zur Entwicklung der München SmartCity App sind die Landeshauptstadt München, muenchen.de sowie die SWM/MVG;

Eidesstattliche Erklärung

Johannes, Vollnhals, 909359

Hiermit erkläre ich an Eides statt, dass ich diese Arbeit selbstständig abgefasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt habe. Sämtliche Stellen der Arbeit, die im Wortlaut oder dem Sinne nach Publikationen oder Vorträgen anderer Autoren entnommen sind, habe ich als solche kenntlich gemacht. Ich bin mit einer Plagiatsprüfung einverstanden.

Die Arbeit wurde bisher keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegt und auch noch nicht veröffentlicht.

Vollnhals Johannes

Gaimersheim, 19.03.2022