Großstadtjungle²

Eine Geocaching-App über Mannheim

Inhaltsverzeichnis

[1 Einleitung 3](#_Toc387945341)

[1.1 Allgemeines 3](#_Toc387945342)

[2 Produktkonzept 3](#_Toc387945343)

[2.1 Wesentliche Bestandteile 3](#_Toc387945344)

[2.1.1 Tour 3](#_Toc387945345)

[2.1.2 Rätsel 3](#_Toc387945346)

[2.1.3 Grafische Oberfläche 3](#_Toc387945347)

[2.2 Funktionen 3](#_Toc387945348)

[2.3 Vergleich mit bestehenden Lösungen 4](#_Toc387945349)

[2.4 Übersicht der Meilensteine 4](#_Toc387945350)

[3 Anforderungen 5](#_Toc387945351)

[3.1 Anforderungen an die Tour 5](#_Toc387945352)

[3.2 Anforderungen an die Rätsel 5](#_Toc387945353)

[3.3 Technische Anforderungen 5](#_Toc387945354)

[3.4 Schnittstellen 5](#_Toc387945355)

[3.5 Qualitätsanforderungen 6](#_Toc387945356)

[4 Lieferdatum und Lieferbedingungen 6](#_Toc387945357)

[5 Freigabe / Genehmigung 7](#_Toc387945358)

# 1 Einleitung

## 1.1 Allgemeines

Dieses Pflichtenheft beschreibt die zu erbringenden Leistungen des App-Teams in Bezug auf das Projekt Großstadtjungle². Ziel des Projektes ist die Entwicklung einer interaktiven Stadtführung für Mannheim, die das Prinzip des GeoCachings nutzt, um ein eigenständiges Kennenlernen verschiedener Sehenswürdigkeiten der Stadt zu ermöglichen.

Die Stadtführung wird dabei als App realisiert, um eine maximale Zugänglichkeit zu garantieren. Die App soll alle Stadtinteressierten, die ein Smartphone besitzen, ansprechen und eine Alternative für klassische Stadtführungen und Reiseführer bieten.

# 2 Produktkonzept

## 2.1 Wesentliche Bestandteile

### 2.1.1 Tour

Die Tour führt durch die Mannheimer Innenstadt, damit Benutzer die zentralen und bekanntesten Ziele der Quadratestadt erleben können.  
Der Nutzer kann jederzeit in die Tour einsteigen und an jedem Punkt beginnen, da die Tour als Rundkurs angelegt ist.

### 2.1.2 Rätsel

Zu jeder besuchten Örtlichkeit werden Rätsel erstellt, mit denen der Nutzer an den nächsten Ort der Tour kommt. So wird das Prinzip des GeoCachings in die Tour integriert. Die Rätsel haben dabei einen angemessenen Schwierigkeitsgrad und sind innerhalb von wenigen Minuten lösbar.

### 2.1.3 Grafische Oberfläche

Die Oberfläche der App ist einfach gehalten und kompakt, um eine unkomplizierte Bedienung zu ermöglichen. Sie orientiert sich dabei an den üblichen Android- bzw. WindowsPhone-Guidelines.

## 2.2 Funktionen

Wenn ein Ort besucht ist, kann man weitere Informationen über diesen abrufen. Die Tour kann von jedem Punkt aus gestartet werden und an jedem Punkt pausiert werden.   
Zusätzlich kann man Tipps abrufen, wenn es Probleme bei einem Rätsel gibt, oder ein Rätsel ganz überspringen. Außerdem hat der User immer die Möglichkeit die Tour abzubrechen.

## 2.3 Vergleich mit bestehenden Lösungen

Die App vereint Vorteile bestehender Möglichkeiten der Stadterkundung und versucht gleichzeitig Nachteile dieser Lösungen zu reduzieren oder zu vermeiden. Eine moderierte Tour erhält ein Besucher mit einer Stadtführung. Er muss sich hierbei um nichts kümmern, Wegplanung und Informationsaufbereitung wird von einem professionellen Stadtführer für ihn erledigt. Hat er sich jedoch einer Stadtführung angeschlossen, kann er den Ablauf nicht oder nur sehr wenig aktiv beeinflussen. Geschwindigkeit und Informationsgehalt der Führung werden vom Führenden vorgegeben. Bei einer interaktiven App kann der Nutzer sein eigenes Tempo wählen und auch einfach für eine Weile an einem Ort verweilen, wenn ihm dieser besonders gefällt, oder einen Abstecher zum nächstgelegen Café machen und die Tour pausieren. Der Nutzer bestimmt wann und wo er in die Tour einsteigen möchte, bei Tag und bei Nacht. Er ist dabei nicht an feste Führungszeiten und Abläufe gebunden. Ein Reiseführer bietet eine ähnliche Flexibilität, verlangt seinem Leser aber eine selbstständige Planung und Vorbereitung ab. Zudem muss dieser schon vor Reisebeginn erworben werden. Eine Smartphone App ist jederzeit im Store kostenlos verfügbar und nimmt Stadtinteressierte an der Hand ohne ihnen Freiheit und Interaktivität zu nehmen. Die Stadt soll aktiv erlebt werden und dem Nutzer spielerisch Informationen liefern. Über die Einbindung von Rätseln wird der Nutzer ermutigt selbst auf Entdeckungsreise zu gehen und bekommt Informationen in gehirngerechten Stücken präsentiert ohne Ihn zu langweilen. Möchte man einen Standort nicht weiter erkunden, kann das Rätsel einfach übersprungen werden. Auch hier wird der Fokus auf die Entscheidungsfreiheit des Anwenders gelegt. Es entsteht insgesamt ein strukturierter Rahmen, der den Nutzer leitet, aber ihm auch jederzeit die Möglichkeit gibt diesen zu verlassen.

## 2.4 Übersicht der Meilensteine

|  |  |
| --- | --- |
| Vorbereitungsphase | |
| INHALT | Orte und Rätsel gefunden/entwickelt |
| ROUTE | Inhalte zusammengetragen/Route erstellt |
| Implementierung und Test | |
| GUI | GUI entwickelt |
| LOGIK | Programmlogik entwickelt |
| ALPHA | Alpha-Version erstellt: bereit für interne Tests |
| BETA | Beta-Version fertiggestellt: bereit für Praxistest |
| Einführung | |
| ÜBERGABE | Produktübergabe |

# 3 Anforderungen

## 3.1 Anforderungen an die Tour

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ID | Beschreibung | Priorität |
| TR-10 | Mindestens eine Tour | 1 |
| TR-11 | Mindestens fünf Ziele | 1 |
| TR-12 | Tour führt durch Innenstadt Mannheims | 1 |
| TR-13 | Tour ist zu Fuß in 2 Stunden begehbar (Rätsel lösen exklusive) | 1 |
| TR-20 | Tour ist ein Rundkurs | 2 |
| TR-21 | Man kann an jeder Stelle einsteigen | 2 |
| TR-30 | Alternative Routen | 3 |

Legende: Prioritäten: 1=must-have; 2=should-have; 3=nice-to-have

## 3.2 Anforderungen an die Rätsel

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ID | Beschreibung | Priorität |
| RS-10 | Rätsel haben Bezug zum Standort | 1 |
| RS-11 | Rätselgrundlagen sind beständig | 1 |
| RS-12 | Rätsel vermitteln Wissen über den Standort | 1 |
| RS-13 | Lösung der Rätsel verraten Information über den nächsten Ort | 1 |
| RS-20 | Für jedes Rätsel sind Tipps/Hinweise verfügbar | 2 |

Legende: Prioritäten: 1=must-have; 2=should-have; 3=nice-to-have

## 3.3 Technische Anforderungen

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ID | Beschreibung | Priorität |
| TK-10 | Eine Mobile App wird entwickelt | 1 |
| TK-11 | Android ab 2.3 | 1 |
| TK-12 | iOS (ab iPhone 3GS) | 3 |
| TK-13 | WindowsPhone 7 oder höher | 1 |
| TK-14 | Blackberry 10 | 3 |
| TK-20 | HTML5-App | 3 |
| TK-30 | App ist offline verwendbar | 2 |

Legende: Prioritäten: 1=must-have; 2=should-have; 3=nice-to-have

## 3.4 Schnittstellen

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ID | Beschreibung | Priorität |
| IF-10 | Positionsbestimmung über GPS | 1 |
| IF-20 | Position wird auf einer Karte angezeigt | 1 |
| IF-21 | Die Karte des OS wird von der App eingebunden | 3 |

Legende: Prioritäten: 1=must-have; 2=should-have; 3=nice-to-have

## 3.5 Qualitätsanforderungen

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ID | Beschreibung | Priorität |
| QA-10 | Einhaltung der Android Design Principles bzw. Windows Phone Design Principles | 1 |
| QA-11 | Einfache Bedienbarkeit | 1 |
| QA-20 | Tour ist von Programmlogik losgelöst und wird in einem definierten Datenformat bereitgestellt | 2 |
| QA-30 | Tour hat keine Irrwege, Lösung eines Rätsel führt eindeutig zum Ziel | 1 |
| QA-31 | Rätsel sind von 90% der Personen innerhalb von 10 Minuten lösbar | 1 |

Legende: Prioritäten: 1=must-have; 2=should-have; 3=nice-to-have

# 4 Lieferdatum und Lieferbedingungen

Das geplante Lieferdatum ist der 24. Juni 2014 und beinhaltet eine abschließende Präsentation.

# 5 Freigabe / Genehmigung

**Mit seiner Unterschrift genehmigt der Auftraggeber das Projekt zu den angegebenen Konditionen.**

|  |  |
| --- | --- |
| Datum | 12.05.2014 |
| Projektleitung | Manuel Benz Nico Bollmann  Robin Hartmann Linus Henke Marco Heumann  Hendrik Niemann  Marco Schenkel |

Datum, Unterschrift   
Auftraggeber