21.9.2015

Robert Borsos, Frassl Gabriel, Limbeck Markus

TGM 4cHIT

Quake Watch Austria

Lastenheft

Inhaltsverzeichnis

[1 Versionsverzeichnis 2](#_Toc430871590)

[2 Einführung 2](#_Toc430871591)

[3 Zielbestimmung 2](#_Toc430871592)

[4 Produkteinsatz 2](#_Toc430871593)

[5.Produktfunktionen 3](#_Toc430871594)

[5.1 Einsicht in Vergangene Beben 3](#_Toc430871595)

[5.1.1 Liste der Erdbeben auf der Startseite (LF0010) 3](#_Toc430871596)

[5.1.2 Detailansicht eines Bebens (LF0020) 3](#_Toc430871597)

[5.2 Melden eines neuen Erdbebens 3](#_Toc430871598)

[5.2.1 Auswahl des Erdbebens(LF0030) 3](#_Toc430871599)

[5.2.2 Vergangenes Erdbeben für Erfassung ermitteln (LF0040) 4](#_Toc430871600)

[5.2.3 Ort, Uhrzeit, Datum erfassen (LF0050) 4](#_Toc430871606)

[5.2.4 Cartoon Auswahl (LF0060) 4](#_Toc430871607)

[5.2.5 Zusatzfragen (LF0070) 4](#_Toc430871608)

[5.2.6 Formular absenden (LF0080) 4](#_Toc430871609)

[5.3 Erweiterte Möglichkeiten 5](#_Toc430871610)

[5.3.1 Kommentare (LF090) 5](#_Toc430871611)

[5.3.2 Bilder hochladen (LF100) 5](#_Toc430871612)

[6 Produktleistungen 6](#_Toc430871613)

# Versionsverzeichnis

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Name | Datum | Version | Beschreibung |
| Borsos Robert | 17.09.2015 | 0.0.1 | Unfertige Einführung und fast angefangene Zielsetzung |
| Gabriel Frassl | 17.09.2015 | 0.0.2 | Produktfunktionen angefangen |
| Borsos Robert | 20.09.2015 | 0.0.3 | Ungeprüfte beendete Einführung, Zielbestimmung und Produkteinsatz |
| Gabriel Frassl | 21.09.2015 | 0.0.3 | Fertigstellen der Produktfunktionen |
| Borsos Robert | 24.09.2015 | 0.0.4 | Hinzufügen der Produktfunktionen |
| Borsos Robert | 24.09.2015 | 0.0.5 | Hinzufügen der Qualitätsanforderungen |
|  |  |  |  |

# Einführung

Es soll eine Applikation (App) entwickelt werden mit welcher rascher und präziser Erdbeben in Österreich wahrgenommen werden sollen. Bei dieser App wird die Beteiligung von Bürgern benötigt, die bei einer Wahrnehmung eines Erdbebens die Informationen wie Standort, Stärke und Zeit an die App weitegeben.

# Zielbestimmung

Durch die Beteiligung von Bürgern Mit der App werden Informationen von Erdbeben aufgezeichnet und diese werden dann verwendet um in Zukunft die Gefährdung von Erdbeben besser einzuschätzen und gleichzeitig einen schnellen Überblick über die Auswirkungen eines stärkeren Erdbebens zu erhalten.

# Produkteinsatz

Die App wird für alle Bürger kostenfrei zur Verfügung stehen und wird meist von jeder Altersgruppe verwendet werden. Weiteres wird die App nur auf Android betriebenen Geräten laufen und somit auch nur im Google Play Store erhältlich sein.

Die App wird nur rein zum Aufzeichnen und Speichern von verschieden starken Erdbeben genutzt werden.

# 5.Produktfunktionen

## 5.1 Einsicht in Vergangene Beben

Der Benutzer hat die Möglichkeit Informationen über vergangene Beben auszulesen.

### 5.1.1 Liste der Erdbeben auf der Startseite (LF0010)

Beim Öffnen der Applikation wird eine Liste mit den zuletzt stattgefundenen Erdbeben angeführt. In dieser Liste werden Grundinformationen über die jeweiligen Beben angezeigt, und sie werden farblich je nach Stärke unterschieden.

### 5.1.2 Detailansicht eines Bebens (LF0020)

Wenn ein Beben aus der Liste (LF0010) angeklickt wird, erweitert sich das Fenster mit den Grundinformationen. In dem neuen erweitertem Infobereich werden detailliertere Informationen über das Beben angezeigt (z.b. Koordinaten, Tiefe, Entfernung zu Stäten, Entfernung zum User)

## 5.2 Melden eines neuen Erdbebens

Der Benutzer hat die Möglichkeit ein verspürtes Beben zu vermerken und Daten darüber zur Verfügung zu stellen.

### 5.2.1 Auswahl des Erdbebens(LF0030)

Der User soll in der Detailansicht eines Erdbebens(LF0020) die Möglichkeit haben, seine Erfahrung zu diesem Beben abzuschicken(„Habe dieses Beben verspürt“) Desweiterem soll auf dem Hauptbildschirm im Unteren Bereich eine Schaltfläche mit der Aufschrift „Habe Beben Verspürt“ zu sehen sein. In dieser Schaltfläche kann der User auswählen ob das von ihm verspürte Beben aktuell ist oder vor mehr als 30 Minuten stattgefunden hat.

**Aktuelles Beben -> (LF0050)**

**Beben aus Liste -> (LF0050)**

**Vergangenes Beben ->(LF0040)->(LF0050);**

### 5.2.2 Vergangenes Erdbeben für Erfassung ermitteln (LF0040)

Wenn ausgewählt wurde das man ein vergangenes Erdbeben erfassen möchte (siehe LF0030)

kriegt man die 3 letzten Beben angezeigt die man auswählen kann. Die vierte Möglichkeit besteht darin ein anderes, also älteres Beben auszuwählen.



### 5.2.3 Ort, Uhrzeit, Datum erfassen (LF0050)

Diese Funktion muss nur ausgeführt werden, wenn ein vergangenes Beben gemeldet wird, oder wenn bei einem aktuellen Beben die Ortungsdienste des Smartphones deaktiviert sind. Hier werden Ort, Plz, und Datum und Uhrzeit abgefragt. Wurde bei der Schnellauswahl der vergangenen Beben(siehe LF0040) eines dieser Erdbeben ausgewählt, oder es handelt sich um ein aktuelles Beben, so sollen bereits Ermittelte Daten von selbst eingetragen werden um den Input zu erleichtern.

### 5.2.4 Cartoon Auswahl (LF0060)

Der Benutzer kann aus mehreren Cartoons auswählen welcher am besten zu seiner Erdbeben Erfahrung passt.

### 5.2.5 Zusatzfragen (LF0070)

Der User soll Zusatzfragen über seine Erdbeben Erfahrung beantworten.

### 5.2.6 Formular absenden (LF0080)

Im letzten Schritt der Erdbeben Erfassung hat der User noch die Möglichkeit einen Kommentar zu dem Beben zu schreiben. Weiteres kann der User Bilder oder Videos mitschicken.

* Abschlussbildschirm

## 5.3 Erweiterte Möglichkeiten

### 5.3.1 Kommentare (LF090)

In der Detailansicht eines Erdbebens **LF0020** hat der User die Möglichkeit einen Kommentar zu diesem Erdbeben abzugeben.

### 5.3.2 Bilder hochladen (LF100)

In der Detailansicht eines Erdbebens **LF0020** hat der User die Möglichkeit Fotos oder Videos zu diesem Erdbeben einzuschicken.

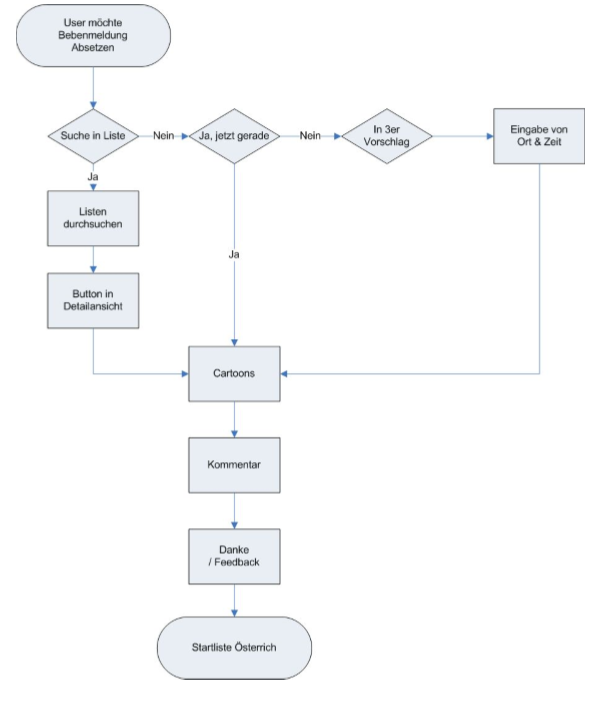


Abbildung 1User verspürt Erdbeben

# Produktleistungen

/LL010/ Bei unterbrochener Internetverbindung werden noch nicht vollständig ausgefüllte oder abgeschickte Berichte lokal gespeichert. Wenn die Internetverbindung wiederhergestellt wird und die App ​ „QuakeWatch Austria“ noch geöffnet ist, kann der Bericht entweder weiter ausgefüllt oder abgeschickt werden. Wenn die App geschlossen wurde, wird beim nächsten Start am unteren Rand des Bildschirms dem User die Möglichkeit geboten, die gespeicherten Daten wiederherzustellen.

/LL020/ Ein User darf beliebig oft einen Bericht ausfüllen und abschicken.

/LL030/ Die App soll nach dem Aufrufen die Startseite erst dann anzeigen, wenn die bereits registrierten Daten von Erdbeben geladen wurden.

/LL040/ Vom Aufrufen der App bis zur Anzeige der Startseite dürfen keine längeren Wartezeiten als 10 Sekunden entstehen. Falls doch längere Wartezeiten entstehen wird eine Fehlermeldung zurückgeliefert mit: „Ooops, es ist ein Fehler aufgetreten“.

/LL050/ Wenn bereits die App geöffnet ist und die aktuellen Erdbeben aktualisiert werden, dürfen ebenfalls keine längeren Wartezeiten als 10 Sekunden entstehen. Falls doch längere Wartezeiten entstehen wird eine Fehlermeldung zurückgeliefert mit: „Ooops, es ist ein Fehler aufgetreten“.

/LL060/ Die Ermittlung des Standortes mittels GPS soll auf 5 Meter genau sein

# Qualitätsanforderungen

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Produktqualität** | **sehr gut** | **Gut** | **normal** | **Irrelevant** |
| **Funktionalität** | **x** |  |  |  |
| **Benutzbarkeit** |  | **x** |  |  |
| **Effizienz** |  | **x** |  |  |
| **Änderbarkeit** |  |  | **x** |  |
| **Übertragbarkeit** |  |  | **x** |  |
| **Design** |  | **x** |  |  |

**Funktionalität:**Alle wichtigen Funktionalitäten müssen funktionsfähig und vollständig ausgestattet sein.

**Benutzbarkeit:**   
Das Programm soll intuitiv und klar zu verstehen sein.

**Effizienz:**Die App soll flüssig und einwandfrei laufen.

**Änderbarkeit:**   
Die App sollte im Falle unvorhersehbarer Umstände änderbar sein.

**Design:**   
Die App soll dem Stand der Technik im Punkto Usability, Funktion und Design entsprechen. Weiteres soll die Hauptdesignfarbe Rot sein.