

# **Anforderungsdokument**

## **Fitnessapp**

von Felix Gerber

für den Auftraggeber Felix Gerber

Version: 1.0 – 02.12.2019

**Versionstabelle:**

Versionsnummer	Autor	Änderungsvermerk
1.0 (02.12.2019)	Felix Gerber	Initiale Fassung

## 1. Inhalt

1.	Inhalt.....	3
2.	Einleitung.....	4
3.	Glossar .....	5
4.	Abbildungsverzeichnis.....	5
5.	Tabellenverzeichnis .....	5
1.	Anforderungserhebung .....	6
	Stakeholderidentifikation.....	6
	Anforderungsszenarien .....	6
	ELSI-Analyse.....	8
2.	Anforderungen abstimmen und spezifizieren.....	9
	Systemkontext.....	9
	Widersprüche / Konflikte / .....	9
	Übersicht Anwendungsfälle .....	9
	Textuelle Dokumentation einzelner Anforderungen .....	9
3.	Systemdiagrammen.....	11
	(Systemkontext) .....	11
	Dynamische Sichten .....	11
	Statische Sichten .....	12
4.	Ausblick.....	13
	Annahmen .....	13
	Grenzen .....	13
	Potential .....	13
5.	Literaturverzeichnis .....	14

## 2. Einleitung

Aufgrund der hohen Anzahl Übergewichtiger Menschen hat Felix Gerber mir den Auftrag gegeben dies zu ändern.

Da Übergewicht ein großes gesundheitliches Risiko ist und Sport eine aktive Behandlung dafür ist, aber viele Menschen nicht wissen wo sie anfangen sollen wird hiermit ein Anhaltspunkt gegeben.

Dies wird mit einer marktrevolutionierenden Fitnessapp geschehen welche dafür ausgerichtet ist, das Leben von Menschen aktiver zu gestalten

### 3. Glossar

Begriff	Erklärung
Workout	Zusammenreihung von Fitnessübungen

### 4. Abbildungsverzeichnis

### 5. Tabellenverzeichnis

## 1. Anforderungserhebung

### Stakeholderidentifikation

Die Stakeholder für das Projekt Fitnessapp wurden durch das Interview mit dem Arbeitgeber, Literaturrecherche sowie eigene Überlegungen in Abstimmung mit den bisher vorhandenen Stakeholdern identifiziert.

- Fitnesstrainer/in
- Bürger/in

Abgrenzung: Die Fitnessapp ersetzt keinen Fitnesstrainer und dient lediglich zur eigenen Informationsbeschaffung

### Anforderungsszenarien

Die Anforderungen wurden durch mehrere Interviews mit 2 Fitnesstrainern, 1 Sportdoktoren und 4 Bürgern erhoben.

UC-1	Fitnessfortschritt visualisieren
Quelle	Fitnesstrainer-Interview
In der heutigen Gesellschaft gibt es das Problem, dass alles immer sehr schnell gehen muss, die körperliche Fitness verbessert sich jedoch nicht rapide. Um seine Fitness zu verbessern ist ein langwieriger Prozess notwendig welcher Zeit benötigt, durch eine Visualisierung ist es möglich seinen Fortschritt besser zu sehen und wahrnehmen zu können.	
Pfad	Bürger lädt App herunter → Bürger trägt Workouts in die die App ein oder führt die vorgefertigten Workouts aus → Bürger kann jederzeit seinen Fortschritt überprüfen
Alternativer Pfad / Ausnahmen	Bürger lädt sich App nicht herunter → keine Nutzung der App möglich Bürger nutzt die App nicht → keine Überprüfung des Fortschritts möglich
Vorbedingungen	Bürger benötigt ein Handy
Nachbedingungen	Daten des Bürgers werden gespeichert

UC-2	Zuverlässige Informationen zu Fitness
Quelle	Bürger-Interview
In der heutigen Gesellschaft ist die körperliche Fitness vor allem bei jüngeren Personen ein wichtiges Thema, in Zeiten des Internets ist es jedoch schwer zuverlässige Informationen zu finden. Mit dieser App soll ein genereller Anhaltspunkt geliefert werden um mit dem Fitnesstraining anzufangen	
Pfad	Bürger lädt App herunter → Bürger kann sich in der App über die verschiedenen Übungen, deren Ausführung und dessen Auswirkung auf seinen Körper informieren
Alternativer Pfad	Bürger lädt sich App nicht herunter → keine Nutzung der App möglich Bürger nutzt die App nicht → keine Wissen Erweiterung möglich
Vorbedingungen	Bürger benötigt ein Handy
Nachbedingungen	keine

UC-3	Ein angemessenes Workout erhalten
Quelle	Fitnesstrainer-Interview
Viele Menschen sehen die heutigen Fitnesstrends und versuchen irgendwelche Übungen zu machen und achten dabei nicht auf ihre Fähigkeit diese Auszuführen, um dies zu verhindern werden in der App nur angemessene Workouts verteilt	
Pfad	Bürger lädt App herunter → Bürger macht Fitnesstest → Bürger erhält angemessenes Workout
Alternativer Pfad	Bürger lädt App nicht herunter → Nutzung der App nicht möglich Bürger macht keinen Fitnesstest → Keine Einschätzung des Fitnessstandes möglich Bürger macht Fitnesstest → nimmt angemessenes Workout nicht an
Vorbedingungen	Bürger benötigt ein Handy Bürger muss Fitnesstest versuchen Bürger muss gesundheitstechnisch in der Lage sein den Fitnesstest zu versuchen
Nachbedingungen	keine

UC-4	Feedback zu Workouts
Quelle	Bürger-Interview
Um die effektive Nutzung der App zu gewähren und seine eigene Meinung zu den Workouts einbringen zu können, haben mehrere Nutzer sich dazu geäußert im Falle der Über-/Unterschätzung des Nutzers eine Feedbackoption einzubauen, die dies zukünftig verhindern soll	
Pfad	Bürger lädt App herunter → Bürger erhält angemessenes Workout → Bürger gibt Feedback
Alternativer Pfad	Bürger lädt App nicht herunter → Nutzung der App nicht möglich Bürger macht Workout → möchte kein Feedback geben
Vorbedingungen	Bürger benötigt ein Handy Bürger muss Workout machen
Nachbedingungen	keine

UC-5	Vorspeicherung von Standorten
Quelle	Bürger-Interview
Da viele Menschen heutzutage an den unterschiedlichsten Orten mit unterschiedlichsten Gegebenheiten trainieren, ist es optimal diese vorher mit der zusammengehörigen Ausrüstung eintragen zu können	
Pfad	Bürger lädt App herunter → Bürger speichert Trainingsorte mit Ausrüstung → Bürger wählt vor jedem Workout wo er gerade ist
Alternativer Pfad	Bürger lädt App nicht herunter → Nutzung der App nicht möglich Bürger speichert keinen Standort → Keine Vorgespeicherte Standortauswahl möglich
Vorbedingungen	Bürger benötigt ein Handy Bürger muss Trainingsstandorte angeben
Nachbedingungen	Trainingsstandorte werden geteilt jedoch nicht weitergegeben

## ELSI-Analyse

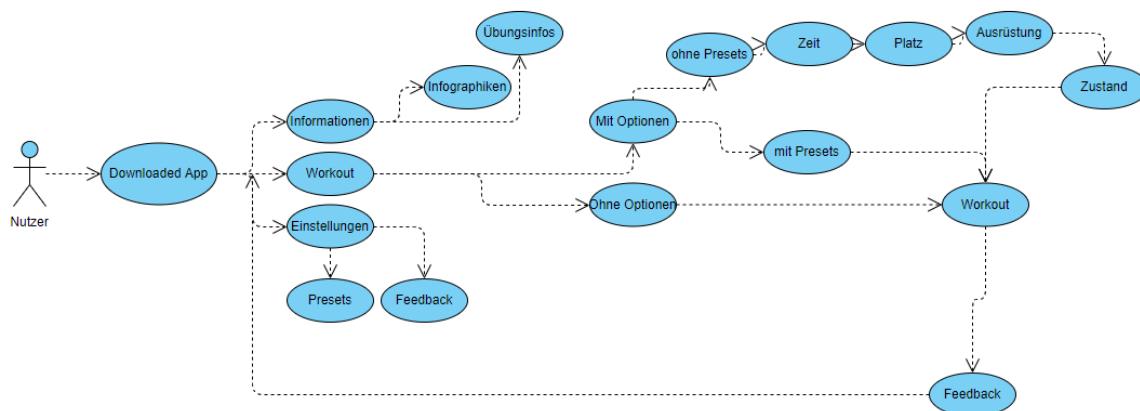
Die Daten werden Datenschutztechnisch nicht an Dritte weitergegeben und sind nur zu privaten Verwendung gedacht. Bei Bedarf können sie zur besseren Einschätzung der gesundheitstechnischen Situation in einem Fitnessstudio oder einem Arzt vorgezeigt werden.

## 2. Anforderungen abstimmen und spezifizieren

### Systemkontext

Widersprüche / Konflikte / ....

### Übersicht Anwendungsfälle



### Textuelle Dokumentation einzelner Anforderungen

R1	<b>Trainingsfortschritt einsehen</b>	
Setzte um: UC1	Das System zeigt dem Nutzer anhand einer Graphik seinen Trainingsfortschritt visuell	
	Statisch - Funktional	

R2	<b>Trainingsfortschritt dokumentieren</b>	
Setzte um: UC1	Der Nutzer kann im System seine bereits durchgeföhrten Workouts sehen und deren Durchführung einsehen	
	Statisch - Funktional	

R3	<b>Erstellung eines Workouts</b>	
Setzte um: UC3	Der Nutzer bekommt durch das System ein Workout gestellt welches er dann durchführen kann, dieses wird nach der Durchführung gespeichert	
	Statisch - Funktional	

R4	<b>Workout anhand verfügbarer Zeit erstellen</b>	
----	--	--

Setzte um: UC3	Der Nutzer hat die Möglichkeit anhand des Kriteriums „verfügbare Zeit“ ein optimiertes Workout erstellt zu bekommen	
	Dynamisch - Funktional	

R5	<b>Workout anhand verfügbaren Fitnessstandes</b>	
Setzte um: UC3	Der Nutzer hat die Möglichkeit anhand des Kriteriums „momentaner Fitnesstand“ ein optimiertes Workout erstellt zu bekommen Hierbei können Kriterien das momentane Wohlbefinden oder Muskelkater sein	
	Dynamisch - Funktional	

R6	<b>Fortschritt mit Infographiken vergleichen</b>	
Setzte um: UC2	Der Nutzer soll die Möglichkeit haben seinen momentanen Fitnessstand mit Infographiken zu vergleichen, um einen Anhaltspunkt zu bekommen wie „Fit“ er momentan ist	
	Statisch - Funktional	

R7	<b>Informationen zur Richten Ausführung der Übungen</b>	
Setzte um: UC2	Der Nutzer soll die Möglichkeit haben, die korrekte Ausführung der Übungen visuell dargestellt zu bekommen und anhand dessen selber die Übungen ausführen können	
	Statisch - Funktional	

R8	<b>Aufforderung zum Aufwärmen vor den Übungen</b>	
Setzte um: UC2, UC3	Der Nutzer wird aufgefordert vor jedem Workout ein kurzes Aufwärmtraining zu machen um Muskelschäden zu verhindern	
	Statisch - Funktional	

R9	<b>Aufforderung zum Dehnen nach den Übungen</b>	
Setzte um: UC2, UC3	Der Nutzer wird aufgefordert nach jedem Workout ein paar Dehnübungen zu machen um Muskelschäden zu verhindern und die Muskelregeneration zu verbessern	
	Statisch - Funktional	

R10	<b>Feedback zur Intensität</b>	
Setzte um: UC3, UC4	Der Nutzer wird nach jedem Workout aufgefordert anzugeben wie Intensiv das Workout war und dadurch werden zukünftige Workouts angepasst	
	Dynamisch - Funktional	

R11	<b>Feedback zur Durchführungsfähigkeit</b>	
Setzte um: UC3, UC4	Der Nutzer wird nach jeden Workout aufgefordert anzugeben ob alle Übungen für ihn korrekt durchführbar waren, um schwierigere Übungen durchzuführen müssen erst die Standardübungen korrekt durchgeführt werden, diese werden dann öfter eingebaut	
	Dynamisch - Funktional	

R12	<b>Variationsmöglichkeiten einsehen</b>	
Setzte um: UC2, UC3	Der Nutzer kann jederzeit die verschiedenen Variationsmöglichkeiten der einzelnen Übungen ansehen und diese auch in sein Workout einbauen lassen	
	Dynamisch - Funktional	

R13	<b>Beanspruchte Muskelgruppen einzesehen</b>	
Setzte um: UC2	Der Nutzer hat jederzeit die Möglichkeit die beanspruchten Muskelgruppen der einzelnen Übungen anzusehen, um sich selbst zu informieren	
	Statisch - Funktional	

R14	<b>Feedbacks zu Workouts deaktivieren</b>	
Setzte um: UC4	Sollte der Nutzer keine Feedbacks zu den einzelnen Workouts geben wollen, so gibt es die Option diese zu deaktivieren	
	Dynamisch - Funktional	

R15	<b>Standort speichern</b>	
Setzte um: UC5	Der Nutzer kann sich Standorte vorspeichern	
	Dynamisch - Funktional	

R16	<b>Standorte abrufen</b>	R15
Setzte um: UC3, UC5	Der Nutzer kann vorgespeicherte Standorte abrufen und diese vor der Workout Wahl miteinbeziehen um ein optimiertes Workout zu erhalten	
	Dynamisch - Funktional	

R17	<b>Standorten Eigenschaften zuweisen</b>	R15
Setzte um: UC5	Der Nutzer kann vorgespeicherten Standorten verschiedene Ausrüstungs- und Platzattribute zuweisen welche in die Zusammenstellung des Workouts miteinbezogen werden	
	Dynamisch - Funktional	

### 3. Systemdiagrammen

(Systemkontext)

#### Dynamische Sichten

Dem User sollen einige dynamische Freiheiten gelassen werden, dies beinhaltet folgendes

- Die Eingabe eigener Werte
- Die Eingabe eigener Standorte
- Die Wahl der Optionen eines Workouts

## Statische Sichten

Der Hauptteil der App ist darauf ausgelegt statisch zu sein.

Die Infographiken werden auch statisch sein, sich jedoch mit den eingegebenen Nutzerwerten aktualisieren, die Vergleichswerte werden jedoch nicht geändert!

## 4. Ausblick

### Annahmen

Das Interface der App wird so simpel wie möglich gestaltet um ein effektives Navigieren möglich zu machen.

Es werden keine nutzlosen Features hinzugefügt, welche nichts mit der Thematik zu tun haben und den Nutzer nur Unnötig verwirren/belasten

### Grenzen

Die App wird darauf ausgerichtet sein offline bedienbar zu sein, jedoch werden die Informationsvideos möglicherweise nur online zu finden sein weswegen eine optimale Nutzung ohne Internet vermutlich nicht möglich ist.

### Potential

Das Potential der App ist nicht wirklich zu deuten, da es sich nur eine simple Version handelt die es sehr oft auf dem Markt zu finden gibt.

Im Optimalfall sollte jeder Nutzer der App mit dieser zufrieden sein und diese dementsprechend weiterempfehlen, dies kann jedoch nicht garantiert werden.

## 5. Literaturverzeichnis