

**Entwicklungsprojekt interaktiver Systeme**

Sommersemester 2019

**Konzept**

Fitness with Friends

**Dozenten**

Prof. Dr. Gerhard Hartmann

Prof. Dr. Kristian Fischer

**Betreuer**

Ngoc-Anh Gabriel

Markus Alterauge

**Team**

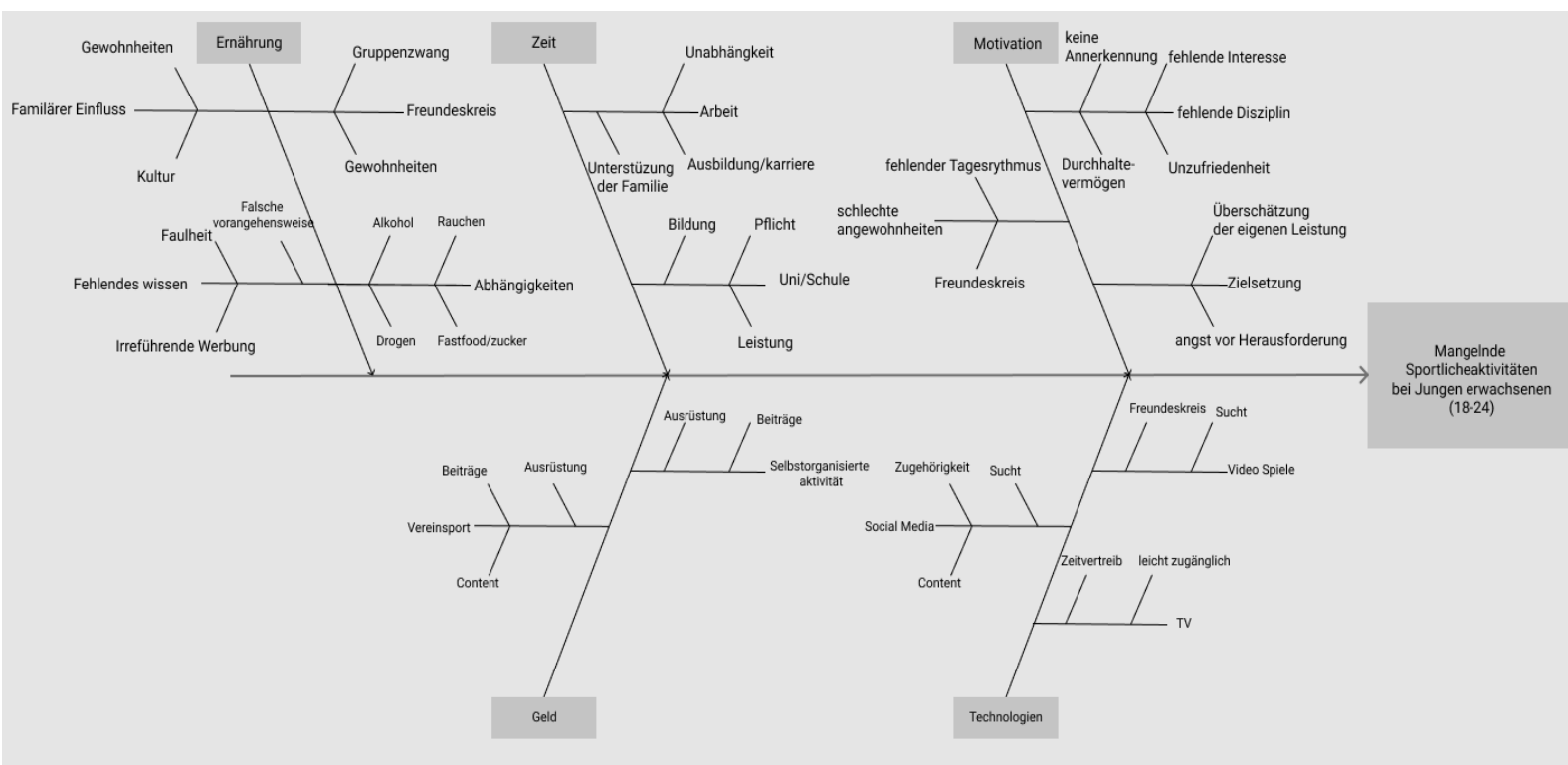
Danyal Rafiei Samany

## Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis .....	2
Problembeschreibung .....	3
Marktrecherche .....	4
Zielgruppe .....	4
Interesse/Verhalten: .....	4
Einflüsse: .....	4
Marktdynamik .....	5
Konkurrenten .....	5
Alleinstellungsmerkmal .....	8
Vision .....	8
Zielhierarchie: .....	9
Nutzungskontextanalyse .....	10
Nutzer .....	10
Umgebung .....	10
Ziele und Aufgaben .....	11
Ressourcen .....	11
Domänenmodell .....	12
Proof of Concept .....	13
Stakeholder Analyse .....	14
Überwachen: .....	15
Informieren: .....	15
Zufriedenstellen: .....	15
Engmanagen: .....	15
Verhaltensmodellierung .....	17

## Problembeschreibung

Jungen Erwachsenen im Alter von 18-24 Jahren fällt es meistens schwerer sportlich aktiv zu werden oder dies zu bleiben. Gründe hierfür sind unter anderem die fehlende Motivation, falsche Ernährung und der Mangel an Zeit. Besonders junge Menschen lassen sich oft gehen und tun nichts für ihre Gesundheit. Dies trägt dazu bei, dass es schwieriger wird sich für Sport zu motivieren und überhaupt erst anzufangen. Besonders schwer fällt es Menschen, wenn sie Sport allein machen müssen und niemanden haben mit dem sie sich motivieren können, egal ob Vereinssport, Joggen oder allgemein der Gang in ein Fitnessstudio. Wie auch schon ein Bericht von 2017 in der „Welt“<sup>1</sup> zeigte, birgt das Trainieren mit anderen Menschen viele Vorteile. Es zeichnet sich nicht nur positiv auf die Psyche aus, sondern sorgt auch dafür, dass man seine Leistung im Sport verbessert und somit seine Motivation steigt.



<sup>1</sup> <https://www.welt.de/kmpkt/article170433384/Warum-du-nicht-mehr-alleine-ins-Fitnessstudio-gehen-solltest.html>

## Marktrecherche

Die folgende Marktrecherche hat ergeben, dass auf dem derzeitigen Markt konkurrierende Produkte existieren. Vorerst stellen ich Ihnen unsere potenzielle Zielgruppe mit deren Interessen, Verhalten und Einflüssen vor. Im Folgenden werde ich Ihnen die Marktdynamik im Bereich der Fitness App's vorstellen.

Abschließend zeig ich Ihnen vier ähnliche Produkte die ich als Konkurrenten aufgelistet habe und deren Vor und Nachteile im Bezug meines Systems vergleiche.

### Zielgruppe:

Unsere Zielgruppe bezieht sich auf Junge Erwachsene (M/W) im Alter von 18-24 Jahren, die nicht sportlich Aktivitäten in Vereinen betreiben oder die nicht ins Fitnessstudio gehen. Wir beziehen uns für den Deutschsprachigen Bereich.

In Deutschland befinden sich 6,3 Millionen Einwohner, die in der Altersspanne unserer Zielgruppe sind. (stand2017)<sup>2</sup>

### Interesse/Verhalten:

- überdurchschnittlich Zeit verbringen auf Soziale mediaplattformen (Instagram, Facebook, Snapchat etc.)
- präferieren Netflix, YouTube und andere Streaming Portale.
- Ernähren sich hauptsächlich ungesund

### Einflüsse:

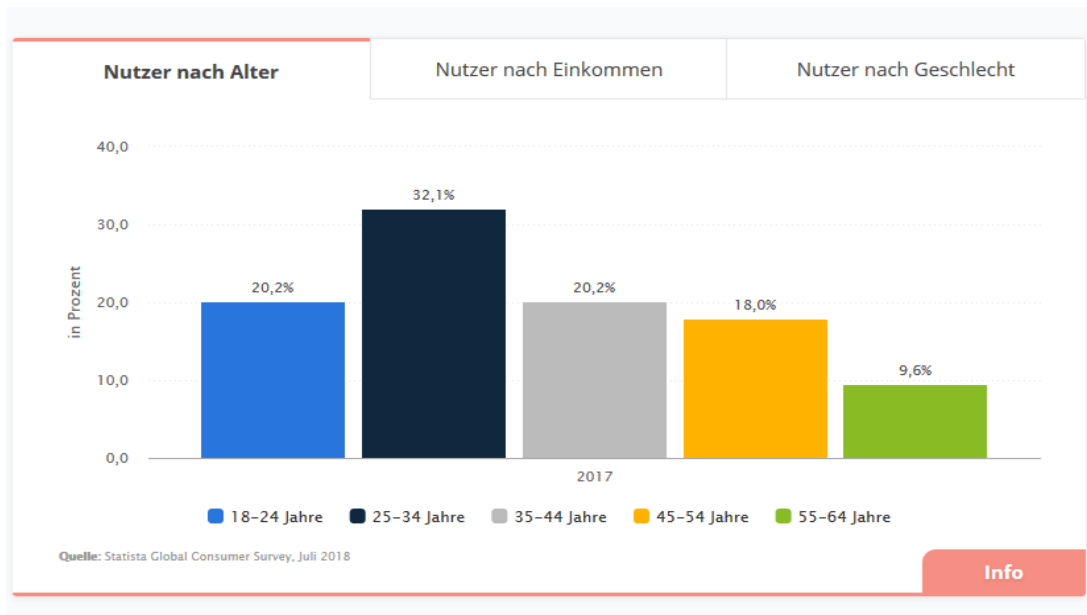
- Internet (Influencers, Online Werbung)
- Vorgaben der Familie
- Freundeskreis

---

<sup>2</sup> <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/1351/umfrage/altersstruktur-der-bevoelkerung-deutschlands/>

## Marktdynamik

Der Umsatz für Fitness App's in Deutschland war im Jahre 2017 bei 38.8 Millionen Euro und die Wachstums Prognose pro Jahr bis 2023 liegt bei 14,58%.<sup>3</sup> Im Jahr 2017 ist ein Anteil von 20,2% der Nutzer 18-24 Jahre alt.



## Konkurrenten

### Sportpartner:

Sportpartner ist eine Sport Webseite, die dir helfen soll, jemanden in deiner Nähe zu finden für Sportliche Aktivitäten wie z.B. Tanzen, Radfahren, Laufen, Wandern uvm.

Die Webseite spricht hauptsächlich Menschen über 30 an. Daher ist unsere Zielgruppe nicht im Fokus

Die Suche eines Partners durchläuft erst die Registrierung wo man seine persönlichen Daten eingeben muss und die jeweiligen Sportarten, die man selbst betreibt und wo man sich ein Trainings Partner wünscht.

### Vorteile:

- Ist schlicht und Benutzerfreundlich gestaltet ist
- Resonanz der Nutzer ist Positiv

### Nachteile:

- Wird nur als Webseite betrieben
- Zielgruppe liegt bei älteren Menschen (30+)
- Nicht lukrativ genug für jüngere Menschen

Die Webseite:

<https://de.sportpartner.com/>

<sup>3</sup> <https://de.statista.com/outlook/313/137/fitness/deutschland#market-revenue>

### **Urban X:**

Die App Urban X soll dir dabei helfen spontan nach einer Sportverabredung zu suchen. Danach musst Du ein persönliches Profil erstellen. Hier kannst Du auch gleich jene Sportarten auswählen, die Du gerne machen möchtest.

Nachdem Du Dein Profil erstellt hast, kannst Du schon direkt am Radar sehen, welche MeetUps es bereits in Deiner Umgebung gibt. MeetUps sind bereits bestehende Sportveranstaltungen, die man einfach ganz einfach beitreten kann, wenn man möchte.

#### Vorteile:

- Wird Als App angeboten

#### Nachteile:

- System sehr unsicher, führt zu abstürzen
- Die App wird nicht weiter betrieben
- Die User sind nicht zufrieden mit der App 2,5/5 Sterne

Die Webseite:

<https://www.urbanxapp.com/#idee>

### **Runtastic:**

Die App Runtastic dient dazu deine Leistung zu messen Egal ob Joggen, Laufen, Wandern, Radfahren oder etwas anderes - zeichne deine individuelle Aktivität mit wenigen Schritten auf. Dauer, Distanz, Höhenmeter, Geschwindigkeit, Kalorien und vieles mehr werden automatisch aufgezeichnet sobald du mit deiner Aktivität loslegst.

Der Fokus der App liegt hauptsächlich deine Aktivitäten zu Messen in Echtzeit, wenn du dich draußen beim Joggen, Wandern oder Radfahren befindest.

#### Vorteile:

- Ist schlicht und Benutzerfreundlich
- Resonanz der Nutzer ist Positiv
- Zuverlässig beim Tracken der werte beim Sport
- Personalisierte Dashboard

#### Nachteile:

- Einige Funktionen werden nur über Premium Accounts angeboten.
- Trainingspartner finden nicht vorhanden
- Keine Chatfunktion
- Man benötigt premium Account für weitere Funktionen

Die Webseite:

<https://www.runtastic.com/de/>

## TrainingspartnerApp:

TrainingspartnerApp ist eine App, die nicht viele Sportarten zur Verfügung stellt, sondern neben Klassikern wie Klettern Joggen Radeln oder das Training im Fitnessstudio vorzeigt. Mit der App kann man sich seine Sportarten und Trainingszeiten anlegen, um somit Trainingspartner in seiner Umgebung mit denselben Interessen zu finden.

### Vorteile:

- Beinhaltet die Funktion Trainingspartner finden
- Schlicht und einfach gehalten
- Chat Funktion vorhanden

### Nachteile

- Bietet nicht viele Sportarten an
- Hat kein Livetracking von Werten
- Keine Wettbewerbsfunktion
- 3,4 von 5 Sterne
- Letzte Update war 22.10.2018

### Die Webseite:

<https://trainingspartnerapp.de/#app-ci>

	Fitness with Friends	Sportpartner	Urban X	Runtastic	TraningspartnerApp
Kostenfrei	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
App	Ja	Nein	Ja	Ja	Ja
Traningspartner finden	Ja	Ja	Ja	Nein	Ja
Wettbewerb Funktion	Ja	Nein	Nein	Ja	Nein
Chat Funktion	Ja	Ja	Ja	Nein	Ja
Aktivitäten Tracken	Ja	Nein	Ja	Ja	Nein

## Alleinstellungsmerkmal

Das Alleinstellungsmerkmal des Systems „Fitness with Friends“ gegenüber der Konkurrenz ist, dass wir als „Fitness with Friends“ den Nutzer ein System bieten möchten, welche Benutzerfreundlich ist und sich mit der Zeit auf den Nutzer anpasst. Somit soll das benutzen des Systems den Nutzern Spaß machen egal ob er Statistiken anschauen möchte oder neue Leute in der Umgebung finden möchte.

Mit Unserer Wettbewerbsfunktion und der Funktion Trainingspartner finden, wollen wir unsere Zielgruppe dazu verleiten mehr Sport zu treiben sie können sich mit neuen Leuten beim Sport messen und sich an ihr Limit bringen. mit der Wettbewerbsfunktion möchten wir bezwecken, dass sich die Leute gegenseitig herausfordern, um somit einen Antrieb für Sport zu bekommen, um sich immer wieder an seine eigenen Grenzen zu bringen.

## Vision

Bis 2024 möchten wir durch unsere App durch Funktionen wie:

1. Wettbewerbsfunktionalität,
2. Möglichkeit andere Sportpartner zu finden
3. sich mit denen auszutauschen,

1 Millionen Nutzer erreichen.

Ziel ist es dennoch, unsere Zielgruppe dazu zu bringen sportlich aktiv zu werden, um letztendlich das Problem vieler Menschen zu lösen.



## Zielhierarchie:

Die Zielsetzung in unserem Projekt ist für eine System Erstellung sehr wichtig, um unsere Ziele nicht zu verlieren die wir als Team uns vorgenommen haben.

Daher teilen wir unsere Ziele nach Lang, mittel, kurzfristigen Ziele bzw. den Strategischen, taktischen, und operativen Zielen auf.<sup>4</sup>

Strategische Ziele:

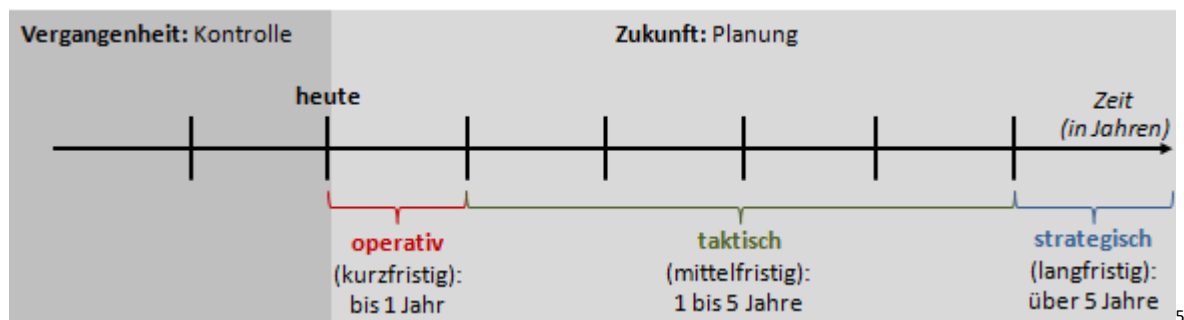
- Der Benutzer sollte das System oft nutzen um sportlich aktiv zubleiben
- Bei Erfolg des Systems wird das System durch erweiterte Funktionen in Bereich der Ernährung (Rezepte, Essen Tracken etc.) erweitert.
- Bis zu 1 Millionen Nutzer erreicht haben
- Auf Benutzer Kriterien eingehen, um das System auf langfristiger Sicht Attraktiver zu gestalten
- Zielgruppe erweitern

Taktische Ziele:

- Die Wettbewerbsfunktionalität mit weiteren Funktionalitäten ausstatten, um den Reiz des Wettbewerbs nicht zu verlieren.
- Bewertungsfunktion für Trainingspartner einfügen
- Bewertung der Trainingspartner hinzufügen, damit sich die Nutzer Mühe geben bei den Sportlichen Aktivitäten
- Social media sharing betreiben um die Erfolge der Benutzer im Netz zuteilen, um das System Attraktiver zu gestalten

Operative Ziele:

- Das System sollte eine Datenbank besitzen
- Die Datenhaltung muss sicher sein, sodass keine Daten weitergegeben werden, verloren gehen oder von außen eingesehen werden können
- Das System muss eine Client-Server Architektur besitzen.
- Chatfunktionalität, um mit anderen Benutzern Kontakte zu knüpfen fürs gemeinsame Training
- Trainingspartner such Funktion so erweitern, das im Hintergrund die anfrage daten im Kalender gespeichert werden, um Datenkonsistenz zu gewährleisten.



<sup>4</sup> <http://mythreads.ch/gwir2/die-strategischen-taktischen-und-operativen-ziele-der-unternehmen/>

<sup>5</sup> <https://www.haushaltssteuerung.de/lexikon-management-strategisch-taktisch-operativ.html>

# Nutzungskontextanalyse

## Nutzer

- **Alter:** 18 bis 24 Jahre
- **Einkommen:** Das Einkommen der Nutzer ist irrelevant aber das Budget für Sport Aktivitäten sollte da sein.
- **Wohnsituation:** Wohnen entweder bei den Eltern, in einer WG, Studentenwohnheim oder allein.
- **Beschäftigungen:** Schüler, Studenten, Azubis, Festangestellte, Aushilfen
- **Hobbys:** Serien Schauen, Video spiele spielen, mit Freunden ausgehen, Sport schauen.
- **Verfügbarkeit:** Zeitpunkt zum Erreichen der Personen ist mittags/abends da morgens die User Schul/berufstätig sind.
- **Bildungsniveau:** Schreib und Lesefähig
- **Einkaufsverhalten:** Nach preis Sensibilität ausgerichtet, vergleichen Preise online, Schauen sich Bewertungen viel an, Empfehlungen von Freunden, Kaufen lieber online ein
- **Ziele:** Sportlich aktiver sein, abnehmen, Trainingspartner finden, Leistung Verfolgung durch Statistik.
- **Herausforderung:** haben andere Prioritäten mit viel Zeitaufwand
- **Technische\_Affinität:** Technisch sehr affin

## Umgebung

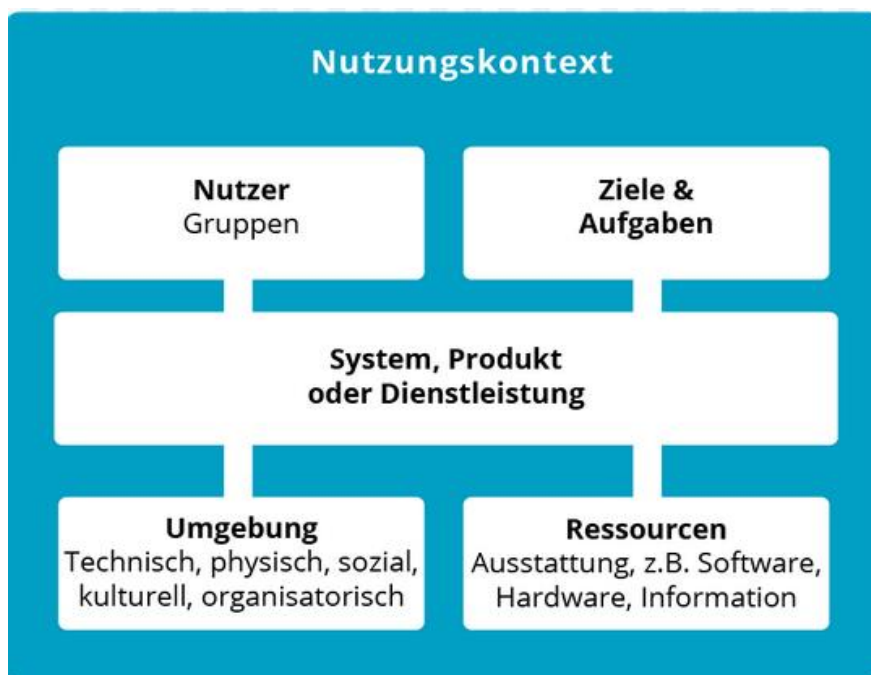
- **Technische Umgebung:** Internetzugriff, Smartphone
- **Physische Umgebung:** Der Nutzer benötigt kein Licht, benötigt auch keine wärme zur Anwendung der App. Aber für Sportliche Aktivitäten um die App zu Nutzen benötigt der Nutzer Licht, Platz und normale Temperaturen.
- **Soziale Umgebung:** Nutzer können die App allein oder unteranderen Menschen nutzen.
- **Organisatorische Umgebung:** Mit und Ohne Unterbrechungen ist die App anwendbar, Der User kann die App auch zwischen durch verwenden und oder wenn er genügend Zeit hat.
- **Kulturelle Umgebung:** Der Nutzer sollte die Freiheit haben die App zu verwenden. Dies wäre aber nicht möglich z.B. während der Arbeitszeit/Schulzeit

## Ziele und Aufgaben

- Die App verstehen wie sie genutzt wird
- Downloaden der App
- Registrierung mittels der App
- Profil erstellen mittels der App
- Nach einem Trainingspartner suchen
- Sich selbst als Trainingspartner anbieten
- Statistiken anschauen von anderen/freunden
- Kommunikation mit anderen Usern
- Wettbewerbsfunktion benutzen
- Überwachung eigener Statistik
- Einloggen/Ausloggen
- Konto Löschen
- Datenschutzerklärung zu stimmen

## Ressourcen

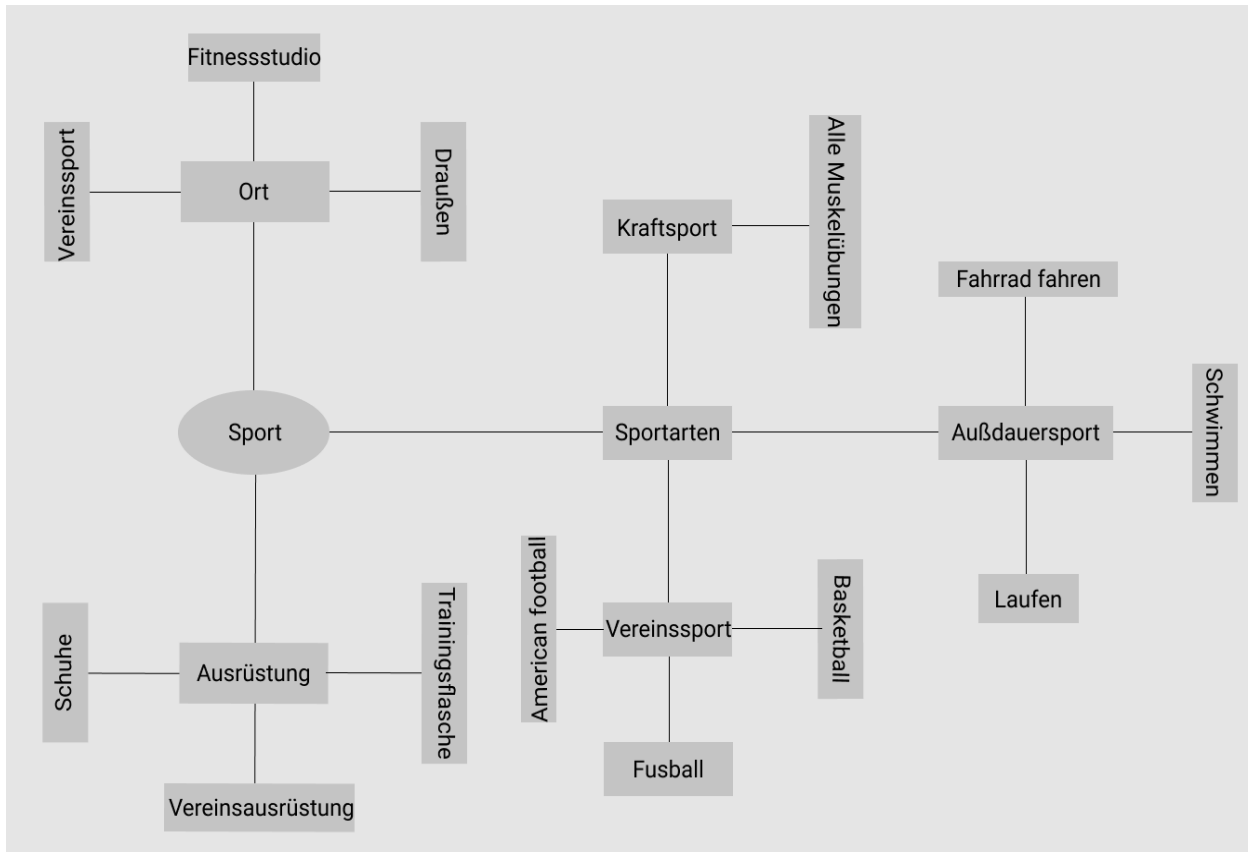
- Smartphone
- OS Software /Android Software
- Speicherplatz zwischen 35 bis 50 mb
- Internet



<sup>6</sup> <https://userfriend.de/usability-ux/was-ist-usability-was-ist-user-experience-ux-design-cro/>

## Domänenmodell

Mit dem Domänenmodell bildet man die Grundlage für die weitere Betrachtung der Domäne, um eine Struktur bei der Konzeption und Diskussion des Projektes festzulegen. In meiner folgenden Abbildung befinden sich wichtige Beziehungen aus der Domäne „Sport“.



# Proof of Concept

## **1. Beschreibung**

Um nicht allein zu Trainieren bietet unser System die Möglichkeit sich nach Trainingspartner in der Umgebung zu erkundigen. Es muss getestet werden ob der Aktuelle Standort des Endgerätes abgefragt werden kann.

### **Exit Kriterien:**

- Suche nach Trainings Partnern in der Umgebung läuft automatisch weiter
- Alle Trainingspartner in der Umgebung werden angezeigt

### **Fail Kriterien:**

- GPS Sensor ist beschädigt oder fehlerhaft somit kann kein Aktueller Standort ermittelt werden
- Handyempfang ist nicht vorhanden somit kann kein Standort ermittelt werden

### **Fallback:**

Wenn keine Standortbestimmung möglich ist, wird der Nutzer nach seinem Standort gefragt wo er dann die Stadt eingibt.

## **2. Beschreibung**

Die Wettbewerbsfunktionalität bietet unser System die Möglichkeit freunden/Trainingspartner sich gegenseitig sportlich herauszufordern. Während des angegebenen Zeit Intervalls werden daten während der Sportlichen Aktivität gemessen und nach der abgelaufenen Zeit gespeichert und dem herausgeforderten zugeschickt und im Nachhinein mit einander verglichen.

### **Exit Kriterien:**

- Gemessene Statistik wird an den Herausgeforderten geschickt und im Nachhinein verglichen
- Durch einen Sieg werden dem Benutzer auf seinem Konto Punkte zum Sammeln gutgeschrieben

### **Fail Kriterien:**

- Anfrage konnte nicht übermittelt werden
- Gemessene Statistik kann nicht ermittelt werden.
- Gemessene Statistik kann nicht gesendet werden.
- Punkte konnten nicht gutgeschrieben werden.

### **Fallback:**

- Wenn die Anfrage nicht übermittelt werden konnte, wäre eine Private Herausforderung über die Chatfunktion möglich.
- Wenn Gemessene Statistik nicht richtig ermittelt werden kann muss der Benutzer seine gelaufene Strecke und seine gemessene Zeit manuell angeben.
- System versucht die Gemessene Statistik erneut abzuschicken bei einem fehlversuch, da sie auf dem Profil zusätzlich gespeichert werden.
- Wenn keine Punkte gutgeschrieben wurden, hat man die Möglichkeit den Administrator anzuschreiben, um den Fehler zu beheben.

# Stakeholder Analyse

<sup>7</sup> Stakeholder	Beschreibung	Anforderung an Projekt/App	Faktor	Interesse an Projekt/App	Faktor	Einfluss auf Projekt/App
<b>Nutzer</b>	Sind sportlich aktiv und verwenden die App ca. 1mio	Funktionsfähige App, kostenfrei/keine überfüllte werbe Platzierung Viele Funktionalitäten.	4	Erwartungen von Nutzern beachtet werden	5	Aktiv sein damit App Interessant bleibt (Mehr Nutzer und Mehr Werbepartner)
<b>Potenzielle Kunden</b>	Wollen sportlich aktiv werden und wollen die App verwenden.	Funktionsfähige App, Kostenfreie App Das man die Interessen anspricht Viele Funktionalitäten	4	Erwarten das die App Nutzerfreundlich ist und viele Nutzer beinhaltet.	5	Viele Interessenten, die zu Nutzern werden (mehr Werbepartner)
<b>Finanzieller Supporter</b>	Helfen uns mit einem Startkapital als Startup	Einhalten des Zeitrahmens, Auflistung vom Inhalt des Projekts (Mitarbeiter, Büroräume, Technisches Zubehör)	4	Desto ansprechender die App desto besser ist der Finanzielle Support	4	Unternehmen entsteht durch Finanzielle Hilfe Geld hat Einfluss auf Leistung der App
<b>Projekt Team</b>	Das Team was zur Entwicklung mitwirkt (Tester, Entwickler, Manager, Marketing etc.)	Bezahlung für Arbeit fürs Projekt, Projekt wird erfolgreich abgeschlossen, gutes Arbeitsklima	5	Können mit ihrer Leistung einen positiven Effekt hervorrufen	5	Entwicklung der App hängt von der Leistung der Mitarbeiter ab.
<b>Markt</b>	Veröffentlichung der App über ein Online Store	Nutzerfreundlich, funktionsfähig und virenfrei Kein Datenschutz missbrauch	1	Geringe Interesse an App	3	Solang die Erwartungen erfüllt sind ist der Einfluss gering (die entscheiden ob App auf Markt bleibt oder nicht)
<b>Konkurrenten</b>	Bieten ähnliche Produkte auf dem Markt.	Haben keine Anforderung	4	Vergleichen sich, um am Markt interessant zu bleiben.	1	Haben kein Einfluss auf die Entwicklung und Vermarktung
<b>Werbepartner</b>	Die über unsere App Werbung platzieren und für unseren Umsatz generieren	Nutzerfreundlich, gute Platzierung der Werbung, Viele Nutzer, Aktive Nutzer	2	Sind nicht auf uns angewiesen, um Werbung zu platzieren. Wir sind auf werbe Partner angewiesen	4	Viele aktive Nutzer wird für Zufriedenheit sorgen
<b>Gründer</b>	Gründer des Unternehmens	Das durch die App die Nutzer zufrieden sind und den Nutzern beim Sport hilft Dass das Projekt Erfolgreich ist und dadurch wächst	5	Hohes Interesse da sehr viel Zeit, Geld investiert wird	5	Entscheidungsmacht liegt bei Gründer
<b>Behörden</b>	Staatliche Behörden/Finanzamt Die über die Firma Bescheid wissen müssen	Offizielle Unterlagen einreichen, Finanz Status übermitteln, Schaffung von Arbeitsplätzen	1	Kein Interesse an App	2	Haben kein Einfluss auf Entwicklung und Veröffentlichung

<sup>7</sup> <https://www.openpm.info/display/openPM/Stakeholderanalyse>

## Überwachen:

Alle 3 Monate werden wir in Kontakt mit Behörden treten, um sicher zu stellen das die wichtigen Dokumente eingereicht werden.

Wir schauen monatlich nach ob unsere App noch zur Verfügung steht und den Richtlinien des Markts gerecht ist.

## Informieren:

Über Marketing Aktionen erfahren Konkurrenten über unsere Entwicklung

## Zufriedenstellen:

Werbepartner haben ein großer Einfluss auf das Unternehmen aber zeigen nicht ein hohes Interesse da sie auch andere Optionen als werbe Portal haben.

Rekrutieren von Accountmanager die die Erwartungen der Werbepartner regelmäßig betreuen.

## Engmanagen:

Gründer betreut die Finanziellen Supporter durchgehend indem er den Aktuellen Stand des Projektes berichtet inklusive wofür das Geld bis jetzt ausgegeben wurde und was man bis jetzt an Meilensteine erreicht hat.

Die Gründer versuchen eng mit dem Projektteam zu arbeiten, um ein gutes Arbeitsklima zu entwickeln.

Den Nutzer und den Potenziellen Kunden eine Plattform anbieten die nutzerfreundlich ist, eine funktionsfähige App anbieten und natürlich auf Verbesserungsvorschläge eingehen damit die App sich dadurch besser entwickelt und Benutzerfreundlicher wird.

8



<sup>8</sup> <https://www.meetingsphere.com/de/stakeholderanalyse>

# Verhaltensmodellierung

