Technology Arts Sciences TH Köln

Entwicklungsprojekt interaktiver Systeme

Sommersemester 2019

Konzept

Fitness with Friends

Dozenten

Prof. Dr. Gerhard Hartmann

Prof. Dr. Kristian Fischer

Betreuer

Ngoc-Anh Gabriel

Markus Alterauge

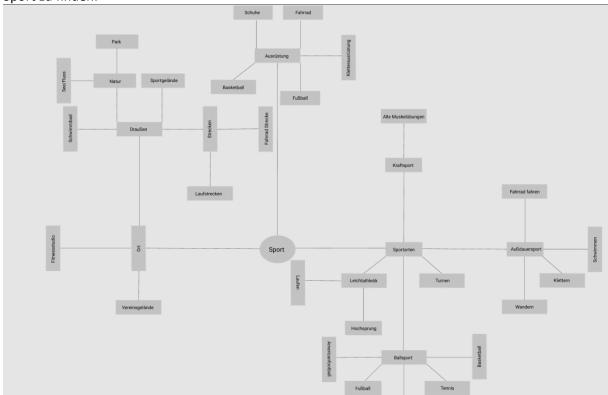
Team

Danyal Rafiei Samany

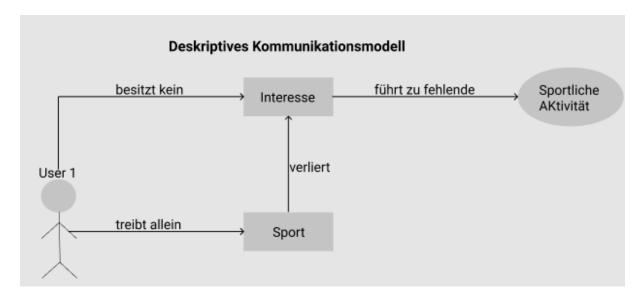
Domänenmodell

Das Domänenmodell dient zur Veranschaulichung für die Grundlage eines Projektes, die dazu führen soll, dass es keine Verständigungsprobleme gibt.

Das Domänenmodell soll uns dabei helfen eine Lösung für das Entwicklungsprozess zu der Domäne Sport zu finden.

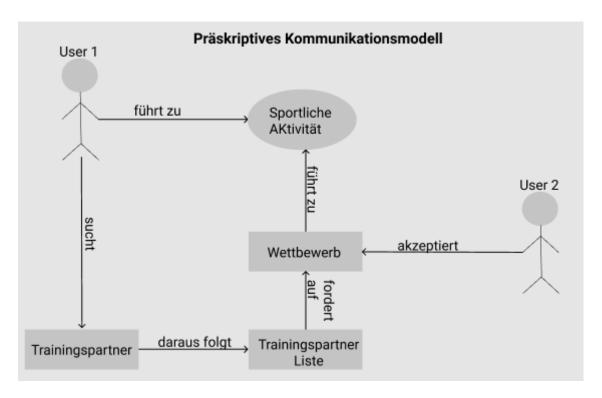


Kommunikationsdiagramm



Mit unserem Deskriptiven Kommunikationsdiagramm möchten wir den Ist-Zustand der Domäne darstellen, um uns einen Überblick zu erschaffen.

Der Fokus unseres Diagramms liegt auf der Domäne Sportliche Aktivität, weil meistens eine Person Sport allein treibt und somit das Interesse mit der Zeit verliert oder kein Interesse besitzt und dazu führen kann das die Sportliche Aktivität im Alltag fehlt.



Mit unserem Präskriptiven Kommunikationsdiagramm möchten wir den Soll-Zustand unserer Domäne darstellen, um uns einen Überblick zu erschaffen.

User 1 kann sich bei Wunsch einen Trainingspartner in der Umgebung suchen woraus Ihm eine Liste mit vorgeschlagenen Usern in der Umgebung angezeigt wird. Womit Ihm die Möglichkeit bleibt User herauszufordern, die jederzeit von anderen Usern akzeptiert werden, kann um somit die Sportliche Aktivität zu Steigern.

Methodischer Rahmen der MCI

Verhaltensmodellierung

(Umformulierung der Unterlagen ab hier nicht vergessen)

Human Centered design

Viele unterschiedliche Ideen und Anforderungen von Unterschiedlichen Arten von Usern werden in den Fokus gelegt. An den Fundamentalen Anforderungen oder Problemen versucht man ein Produkt zu entwickeln. Der Fokus liegt immer auf den User

User Centered desgin

Die Anforderungen der Zielgruppe sind meistens bekannt und klar definiert. Das entwickelte System passt sich auf die sich auf die Anforderungen der User an. Es werden Regelmäßige Anpassungen benötigt, um die Anforderungen des Users zu erfüllen.

Usage Centered design

Der Primäre Entwicklungsfokus liegt hier auf die Funktionalitäten eines Systems.

Usability Engineering

Eine Systematische iterative Methode mit den folgenden 3 Phasen

- 1. Man legt fest, die Benutzeriegenschaften, die Ziele des Projektes und das Design
- 2. Daraus implementiert man ein Produkt und holt sich das gesamte Feedback vom Produktionsteam
- 3. In der Phase wird feedback während der Entwicklung eines Produkts und nach der Entwicklung eines Produktes geholt, um mit dem Projektteam zu schauen ob es benötigte Verbesserungen gibt.
- 4. Man achtet auf die Rahmenbedingungen (Zeitmanagement, Budget und eine gewisse Erwartung an Profitabilität.

Auswahl der Vorgehensweise:

Dadurch das ich eine Festgelegte Zielgruppe betrachte und deren Interessen mir bekannt sind schließe ich die Methode Human Centered Design aus.

Da mir die Hürden und Problem der Konkurrenten bekannt sind möchte ich mit meinem Produkt die Probleme vermeiden, indem ich den Fokus des Projektes auf die Funktionalitäten und Zuverlässigkeit des Systems lege und somit ein Profitables Produkt am Markt bringe.

Da ich laut meines Projektplanes die Anforderungen und Ziele meiner Zielgruppe in der ersten Phase definiert habe und mich danach auf Design und Entwicklung fokussieren werde ist die ausgewählte Design Methode Usability Engineering die richtige Methode für das Projekt da ich mir zu jeder Phase ein Feedback von Usern einholen kann um Fehler und Verbesserungen auszuwerten.

Quellen:

Vorlesung Prof. Dr. Hartmann: Mensch Computer Interaktion

Constantine & Lockwood: Software for use

http://www.informit.com/articles/article.aspx?p=726420&seqNum=6

https://onlinedegrees.kent.edu/ischool/user-experience-design/community/human-centered-vs-user-centered-design

https://www.usability-in-germany.de/definition/user-centered-design-ucd

https://zeix.com/durchdacht/2011/04/01/user-centered-design-in-sieben-punkten-kurz-erklart/

https://de.ryte.com/wiki/User Centered Design#Bedeutung f.C3.BCr SEO

ISO 9241 210 (Interaktion zwischen mensch und maschine wie es sein soll)

Benutzermodellierung

User Profile:

Ich kategorisiere meine Benutzer bei:

- 1. HCI (Human Computer I...)-Benutzerklassen, Gelgenheitsbenutzer Ungeübte Benutzer Routine Benutzer Experten)
- 2. Sportliche Ziele mit dem System
- 3. Komfortlevel mit Persönlichen Datenaustausch

Personas:

Zur Person A

Name: SchulzVorname: Alex

• Alter:18

• Geschlecht: Männlich

• Sportliche Motivation: Gering

Bildungsniveau: HochWohnsituation: Allein

Zum Alltag der Person

• Beruf: Student

Einkommen: 30.000 pro Jahr
Hobbys: Fußball, Schwimmen
Technisch Affinität: Hoch

• Zeitliche Verfügbarkeit: mittags nach der Uni/Arbeit

Gewohnheiten der Person

- Trainiert nicht oft in der Woche
- Nur ab und zu im Monat mit Freunden Fußball spielen oder Schwimmen

Hauptziele der Person mit der Nutzung des Systems

- Mehr Sport im Alltag einbringen
- Abnehmen

Anforderung an das System

- Schnelle Handhabung des Systems
- Interessante Funktionen
- Interessante Umsetzung
- Nicht zu viel Werbung
- Datenschutz: Gering
- Persönliche Daten Kontrolle: Mittel

Zur Person B

• Name: Tepe

• Vorname: Yasemin

Alter:19

• Geschlecht: Weiblich

• Sportliche Motivation: Mittel

• Bildungsniveau: Mittel

Wohnsituation: Bei Eltern

Zum Alltag der Person

• Beruf: Altenpflegerin

• Einkommen: 26.000 pro Jahr

• Hobbys: Joggen, Fitness

- Technisch Affinität: Gering
- Zeitliche Verfügbarkeit: mittags nach der Arbeit

Gewohnheiten der Person

- Regelmäßig Serien schauen
- Mit Freunden abends raus gehen
- Kocht gerne

Hauptziele der Person mit der Nutzung des Systems

- Mehr Sport im Alltag einbringen
- Gesünder leben

Anforderung an das System

- Schnelle Handhabung des Systems
- Interessante Funktionen
- großartiges Design
- Nette Leute kennen lernen
- Datenschutz: Wichtig
- Persönliche Daten Kontrolle: Wichtig

Zur Person C

Name: LionaVorname: Kim

Alter:45

• Geschlecht: Weiblich

Sportliche Motivation: Gering

Bildungsniveau: MittelWohnsituation: Allein

Zum Alltag der Person

• Beruf: Köchin

Einkommen: 40.000 pro JahrHobbys: Joggen, Lesen, Kochen

• Technisch Affinität: Hoch

• Zeitliche Verfügbarkeit: Flexibel

Gewohnheiten der Person

- Regelmäßig Serien schauen
- Mit Freunden abends raus gehen
- Kocht gerne

Hauptziele der Person mit der Nutzung des Systems

- Sportlichen Horizont erweitern
- Gesünder leben
- Geregelter Tageablauf

Anforderung an das System

- Interessante Funktionen
- Nette Leute kennen lernen
- Keine Werbung
- Datenschutz: Gering
- Persönliche Daten Kontrolle: Mittel

Zur Person D

• Name: Öz

• Vorname: Furkan

• Alter:23

• Geschlecht: Männlich

• Sportliche Motivation: Hoch

Bildungsniveau: HochWohnsituation: Eltern

Zum Alltag der Person

• Beruf: Student

• Einkommen: 4.000 pro Jahr

• Hobbys: Fußball, Boxen, Joggen, Fahrradfahren

• Technisch Affinität: Hoch

• Zeitliche Verfügbarkeit: mittags nach der Uni

Gewohnheiten der Person

• Trainiert nicht oft in der Woche

• Geht oft Feiern mit Freunden

• Geht gelegentlich Fußball spielen oder Schwimmen

Hauptziele der Person mit der Nutzung des Systems

• Er möchte wieder Sport machen

• Ausdauer trainieren

Anforderung an das System

• Schnelle Handhabung des Systems

• Interessante Funktionen

• Nette Leute kennen lernen

großartiges Design

• Datenschutz: Hoch

• Persönliche Daten Kontrolle: Wichtig

Szenarien (Ausführlich schreiben) (Merke dir Wer wann warum was...)

Alex kommt von der Arbeit und saß den ganzen Tag auf einem Bürostuhl und würde sich jetzt gerne sportlich betätigen, aber er hat die Motivation nicht allein Sport zu machen. Er wünschte sich jetzt gerne ein System wo ganz einfach und schnell Nutzer in seiner Umgebung angezeigt werden um mit Ihnen zu Trainieren. Ihm ist es dementsprechend wichtig, dass seine Persönlichen Daten nicht an eine Dritte Partei weitergegeben werden.

Furkan war in den Letzten Jahren ein Aktiver Boxer und hatte mit der Zeit nicht mehr die Möglichkeit dies auszuführen wegen der Uni und wünscht sich jetzt einen neuen Trainingspartner fürs Boxen damit er wieder ein geregelten Sportlichen Tagesablauf hat. Er wünscht sich jetzt ein System der Ihm diese Möglichkeit bietet, um neue Herausforderungen anzugehen. Er wünscht sich eine Funktion in dem er bei der Trainingspartner suche die Gewichtsklassen filtern kann und sich neuen Herausforderungen stellen kann.

Yasemin geht gerne nach der Arbeit immer Joggen und möchte sich für ein Marathon vorbereiten und wünscht sich ein System wo sie ganz leicht verschiedene Nutzern Herausfordern kann, damit sie sich Persönlich mit anderen Messen kann, um sich selbst an Ihre Grenzen zu bringen.

Der Arzt von Kim hat Ihr vorgeschrieben mehr Sport in Ihrem Alltag einzubringen damit sie fitter wird, und nicht mehr so träge im Tag rumläuft, deshalb sucht Kim jetzt nach einem System wo sie ganz leicht nett Leute mit Selben Interessen findet, um sich zum Sport zu verabreden. Ihr ist es dabei wichtig, dass die Nutzer alle Freundlich und Respekt voll miteinander Umgehen damit man sich wohlfühlen kann.

Quellen.

https://www.yumpu.com/de/document/read/42493753/mck-03b-benutzermodellierung-schmiedeckeinfo

https://www.heise.de/developer/artikel/Ein-gutes-Szenario-3088146.html