Methodischer Rahmen (MCI)

1 Nutzungskontextanalyse

Die hier vorliegende Domäne umfasst einen bestimmten Wissensbereich, welcher für die Erarbeitung und die Umsetzung von Wichtigkeit ist. Unter Beachtung der auf die Domäne fallenden Aspekte, werden im nachfolgenden die uns aus dem Internet und Beziehungen kommenden Informationen analysiert und in Ergebnissen erläutert.

Der Nutzungskontext nach ISO 9241-11 beschreibt die Benutzer, Arbeitsaufgaben, Ausrüstung (Material, Software, Hardware) sowie physhische und soziale Umgebung, in der das Produkt genutzt wird¹.

Aus dem Nutzungsproblem aus dem Expose, geht der Nutzungskontext hervor. Der Nutzungskontext bei der Organisation einer "Mannschaftsfahrt zu bestimmten Zielen" setzt sich folgendermaßen zusammen:

1.1 Stakeholder

Primäre Stakeholder

- Autobesitzer, die Fahrten anbieten und ggf. annehmen (sind Spieler)
- Mitfahrende, die Fahrten annehmen aber keine anbieten können (sind Spieler)
- Trainer:
 - Bestimmt aus einer (Fußball)-Mannschaft den Kader für das aktuelle Spiel/Event
 - Kennt die Termine für zukünftige Spiele
 - Ist bei bei jedem Spiel dabei
 - Chefposition/Autorität, genereller Organisator

Sekundäre Stakeholder

- Betreuer
- Fan: sporadischerer bis hin zu regelmäßiger Zuschauer
- persönliches Umfeld der Spieler: Verwandte, Partner, Freunde

Tertiäre Stakeholder

- Städte, Kreise, Gemeinden
- IT-Personal
- Datenschutzbeauftragte

http://www.procontext.com/aktuelles/2012/06/nutzungskontext-erfordernisse-anforderungen-und-loesung-das-arbeitsmodell-des-usability-engineering.html [aufgerufen am 04.05.2015]

¹ Nutzungskontext/ Erfordernisse:

Tabelle 1: Stakeholderanalyse

Bezeichnung	Bezeichnung des Systems	Objektbereich der Bezeichnung
Autobesitzer, die Fahrten anbieten	Anspruch	Zufriedenstellende Organisation und Planung der Fahrten
	Anteil	 stellt Fahrzeug zur Verfügung Transport von Personen/Material Übertragung von GPS-Standortpositionen
	Interesse	 Ihnen sympatische Personen mitzunehmen Pünklichkeit der Mitfahrer
Mitfahrende, die Fahrten annehmen	Anspruch	Zufriedenstellende Organisation und Planung der Fahrten
	Anteil	Übertragung von GPS-Standortpositionen
	Interesse	 Mit ihnen sympatische Personen mitzufahren Pünklichkeit des Fahrers
Trainer	Anspruch	Zufriedenstellende Organisation und Planung des Teams und der Fahrten
	Anteil	Entscheidet welche Spieler mitfahren müssen und welche Materialien benötigt wird
	Interesse	Alle relevanten Personen und Materialien erreichen den Zielort, damit das Spiel gelingt
Betreuer	Anspruch	Zufriedenstellende Organisation und Planung des Teams und der Fahrten
	Anteil	Unterstützung des Trainers und der Spieler
	Interesse	Zufriedene Unterstütztden

Fan	Anspruch	ggf. bei der gemeinsamen Fahrt zu einem Spiel mitfahren
	Anteil	siehe Fahrer/Mitfahrer
	Interesse	Bei dem Spiel anwesend sein
persönliches Umfeld der Spieler	Anspruch	ggf. bei der gemeinsamen Fahrt zu einem Spiel mitfahren
	Anteil	siehe Fahrer/Mitfahrer
	Interesse	Bei dem Spiel anwesend sein
Städte, Kreise, Gemeinden	Anspruch	Verringertes Verkehrsaufkommen
	Anteil	Lieferung von Daten z.B mögliche Parkplätze
IT-Personal	Anspruch	Abgabe und Betrieb eines gebrauchstaugliches Systems
	Anteil	Entwicklung, Betreibung, Wartung
Datenschutzbeauftragte	Anspruch	Einhaltung des Datenschutzes
	Anteil	Kontrolle der Datenverarbeitung

1.2 Arbeitsaufgabe, die das System unterstützen soll:

- Zuteilung der Personen in die Autos
- Planung, der Materialien, die mitgenommen werden sollen
- Benutzer informieren, wann sie abgeholt werden
- Schnellere Planung, wenn man z.B. eine Mannschaftstour/ -Urlaub etc. macht

1.3 Ausrüstung beim Planen:

Für die Analyse und Definition des Nutzungskontexts ist es wichtig, dass das zu entwickelnde Produkt nicht Bestandteil des Nutzungskontexts ist. Hier wird vielmehr beschrieben, welche Ausrüstung rund um das Produkt vorhanden ist, da diese Ausrüstung bei der Produktgestaltung mit beeinflussen können.

- Hardware / Software: Handy, Internetverbindung, GPS Modul, Uhr
- Generelles Sportgeräte: Bälle
- Kleidung: Trikots, Leibchen, Sportutensilien
- Verpflegung: Essen, (alkoholische) Getränke
- Sonstiges: 1.Hilfe -Equipment, Hüttchen

1.4 Soziales Umfeld:

Im Kontext der Fußballmannschaft sind dies der Trainer, der die Mannschaft trainiert und für ein Spiel, Turnier, etc. zusammenstellt. Dieser übt in den meisten Fällen das Amt des Trainers nebenberuflich aus und verbringt seine Freizeit mit der Mannschaft.

Die Spieler, die vom Trainer trainiert und für Spiele u.ä. ausgewählt werden, üben die Sportart zu ihrem Vergnügen aus. Dies bedeutet, dass sie nach der Schule, Studium oder Arbeit ihr Hobby ausüben.

Betreuer einer Mannschaft üben ihre Aufgabe (Physiotherapie, Kommunikation mit dem Verband, etc.) auch nebenberuflich aus. Sie sind meistens dem Mannschaftsteam und nicht dem Verein zugehörig.

Bei so einer Konstelation kann es drei Arten der Mannschaftszugehörigkeit geben, die die Benutzung des Systems fördern, aber auch hindern kann.

- Förderlich: Die Mannschaft versteht sich bestens, spricht nach dem Training lange mit ihren Mitgliedern, gehen oft zusammen feiern und haben privat viel miteinander zu tun.
- Mittelmäßig: Die Mannschaft versteht sich und einige haben auch privat miteinander zu tun.
- Nicht förderlich: Die Mannschaft ist eine zusammen gekaufte Truppe, die sich nur auf dem Platz sehen, keine gemeinsamen Interessen haben und nur zusammen bleiben, wenn das Saisonziel erreicht wurde. Bei nicht Erfüllung des Saisonsziels kann es vorkommen, dass viele Spieler, aber auch die Trainer und Betreuer den Verein verlassen.

1.5 Physische Umgebung:

Die Benutzung der Anwendung kann an verschiedenen Orten stattfinden. Wir kategorisieren diese in statiohär und mobil.

Stationär:

- Zuhause, bei Familie
- Bei Freunden, bei der Freundin
- an einer markanten Stelle (z.B. Abzweigung xy)
- am Supermarkt
- am abgesprochenen Ort

Mobil:

- Bus, Bahn, Schwebebahn, etc. (nicht am Steuer)
- Auto (am Steuer)

1.6. Nutzungsmodus²:

Abhängig vom Nutzungskontext und Benutzungsintension befindet sich der Anwender (bewusst oder unbewusst) in einem bestimmten Nutzungsmodus. Hier Unterscheiden wir zwischen zwei Modis.

Lean Back beschreibt den Modus in der, der Anwender vorwiegend entspannt und passiv am Gerät ist. Interaktionen sind nur temporär. Dient einzig dem Zweck, Informationen zu konsumieren. Dieser Modi trifft bei allen stationären physischen Umgebungen zu. Die Anwender müssen hier keine sonderlichen Interaktionen bewerkstelligen, so dass sie nur sporadisch zum Gerät greifen müssen. Lean Forward beschreibt den Modus in der, der Anwender vorwiegend aktiv mit dem Gerät beschäftigt ist. Interaktionen finden dauerhaft statt. Dient dem Zweck, direkt auf die Darstellung und die Ausgabe der Informationen Einfluss zu nehmen. Dieser Modi trifft bei allen mobilen phsysischen Umgebungen zu. Die Anwender müssen stetig mit Informationen beliefert werden und dementsprechend interagieren. Das einzige Risiko, dass hier auftreten kann, ist die Benutzung eines Handys am Steuer. Dieses Problem wird in der Risikoanalyse abgehandelt.

2 Vorgehensmodell

2.1 User-Centered Design

Bei dem User-Centered Design sind die Merkmale der zukünftigen Benutzer im Vordergrund. Diese sind die Ausgangslage für die Entwicklung der zu erstellenden Anwendung. Hier ist es wichtig, dass die Benutzer in allen Phasen der Entwicklung integriert sind, um eine möglichst hohe Gebrauchstauglichkeit des zukünftigen Produktes zu erreichen.

Das Vorgehen zwischen Konzeptionierung, Prototyping und Evaluation muss iterativ betrachtet werden.

Für unser Projekt hätte es den Vorteil, dass die User in jeder Phase mitwirken können, was jedoch sehr zeitaufwendig ist, weshalb es für uns nicht in Betracht gezogen wird.

Desweiterem hätte man durch das ständige Notizen machen einen unterbrochene Aufnahme, was zu verfälschtem Aufnehmen/ Feedback kommen kann.

2.2 Usage-Centeres Design

Bei dem Usage-Centered Design ist die Erledigung der anfallenden Aufgaben im Mittelpunkt. Hier wird die Benutzung des Systems durch einzelne Benutzer beschrieben. Die Merkmale der Benutzer können dabei unterschiedlich sein. Wegen dem fehlenden Wissens unsererseits, kommt dieses Designprinzip für uns nicht in Frage, da zu viel Zeit in Beschlag genommen werden würde, um es zu benutzen.

² Nutzungskontext: http://www.multiscreen-experience-design.com/nutzungskontext [aufgerufen am 04.05.2015]

2.3 Scenario-based Design

Im Gegensatz zu den anderen Vorgehensmodellen sind Szenarien im Mittelpunkt. Diese werden narrativ aus der Sicht eines Benutzers beschrieben. Mit Hilfe der Szenarien werden dann die einzelnen Phasen durchlaufen. Zu Anfang werden akutelle Situationen geschildert, wie das zu entwickelnde System eine Unterstützung bieten soll. Danach wird dies umgeformt, indem man das zukünftige System beschreibt, wie es die Situation für den Benutzer ändert³.

Dies hätte für die Entwicklung unseres Projekt den Vorteil, dass ungeforschte Handlungsabläufe analysiert werden können und in das System mit ein gebracht werden können.

2.4 Fazit

Aufgrund der Tatsachen, dass das Nutzungsproblem bisher noch nicht näher erforscht wurde und es zudem in der Domäne bislang keine festen Abläufe gibt, wie man die Planungen der Fahrten nachbilden könnte, spricht vieles für das Scenario-based Design. Mit diesem Verfahren lassen sich die vielfältigen Situationen angemessen aufarbeiten.

Aus diesem Grund und der Tatsache, dass die anderen Verfahren für unser Nutzungsproblem in unseren Augen nicht geeignet sind bzw. nachteilig sind, wählen wir das Scenario-based Design als Vorgehensmodell.

-

³ SBD Prinzip http://claudia-steinau.de/blog/?p=124 [28.04.2015]

Anhang

A1 Gesprächsprotokoll

Das Gesprächsprotokoll richtet sich an den Punkt 1.2 User Needs und beinhaltet ein Interview mit Mitgliedern aus der Fußballmannschaft von Vsevolod Küppers. Dabei handelt es sich um Trainer und Spieler.

Die Antworten sind aus der Erinnerung aufgenommen, da das Gespräch nach dem Training statt gefunden hat. Die Fragen wurden vorher mit Tim Kurtz konzipiert.

1 Frage: Welche Materialien werden benötigt? Es werden Trikots, Leibchen, Fußbälle, Trinken (Wasser - bei Heimspielen auch Bier), Spielerpässe, erste Hilfe-Koffer und Hüttchen benötigt.

2 Frage: Würden ihr alle was an Equipment vorhanden ist mitnehmen? Ja und nein. Ein türkischer Spieler würde z.B. kein Alkohol mitnehmen. Allen anderen ist es egal, was sie mitnehmen sollen. Außer es sind dreckige Bälle nach einem Spiel auf Asche bei Regen.

3 Frage: Wie läuft die Kommunikation und Planung zu einem Spiel/ Turnier statt? Es wird nach dem letzten Trainingstag alles Organisatorische geplant, z.B. wer was mitnehmen muss. Wie die Spieler zum Spiel kommen, ist ihnen selbst überlassen. Sie sprechen dies aber auch mittels WhatsApp ab, was aber erst am Tag davor geschehen kann, aber auch erst Stunden vor dem Spiel.

4 Frage: Werden die Fahrten untereinander aufgeteilt oder fährt immer der Selbe? Es ist immer unterschiedlich. Es hängt davon ab, welche Spieler eingesammelt werden müssen, wo man sich derzeitig befindet und ob diese nach dem Spiel/ Turnier mitgenommen werden müssen. Zusätzlich dazu muss bei den Fahrern das notwendige Auto vorhanden sein. Falls es nicht vorhanden ist, muss ein anderer aus der Runde fahren. Deswegen wird sich vorerst privat, aber auch in der WhatsApp Gruppe abgesprochen.

5 Frage: Wenn immer die selben Fahrer fahren müssen, wie werden die Reisekosten bei ihnen berechnet?

Die Fahrer sagen, dass sie kein Geld brauchen. Sie brauchen nur ein Bier nach dem Training/ Spiel/ Turnier, da sie gerne fahren, aber auch an die Leute denken, die kein Auto besitzen, da es finanziell bei ihnen nicht funktioniert.

6 Frage: Gibt es Leute in der Gruppe, die du gerne abholen möchtest oder würdest du auch weitere Strecken zurücklegen, um eine Person abzuholen?

Am liebsten ist es ihnen, wenn diese nahe am eigenen Ort sind, so dass man nicht weite Wege fahren muss. Die Trainer haben es aber gerne, wenn der Co-Trainer oder/ und der Kaptän der Mannschaft dabei ist/ sind. Bei längeren Strecken (Turnier/ Mannschaftsfahrt) möchte man mit den Leuten fahren, mit denen man am besten zusammen ist (Freundesgruppe außerhalb der Mannschaft).

7 Frage: Haben alle Spieler die Nummer der anderen Spieler, Trainer, etc. oder müssen diese erst erfragt werden?

Man hat durch die WhatsApp Gruppe eig. alle Nummern der Spieler, aber nicht die Adresse. So muss vorher erfragt werden, wenn man nicht weiß wo diese Person wohnt, wo man ihn abholen muss.

8 Frage: Müssen Pausen während großer Fahrten gemacht werden? Nicht unbedingt. Die Fahrer wollen so schnell wie möglich da sein. Pausen machen Sie nur wenn sie aufs Klo müssen.

9 Frage: Gibt es Fahrerwechsel bei längeren Fahrten? Jain. Hängt davon ob, wie das Auto versichert ist und ober der Spieler ein Führerschein hat.

10 Frage: Wenn es eine App für das Planen, Organisieren gäbe, die mit eurem aktuellen Aufenthaltsort arbeitet, würdet ihr diese benutzen, wenn sie es euch einiges erleichtert? Hättet ihr irgendwelche Bedenken hinsichtlich Datenschutz, GPS Koordinaten, etc.?

Ja würden es ausprobieren und auch benutzen, wenn diese sich als gebrauchstauglich herausstellt.

Bedenken gibt es nur, dass sie nicht wollen, dass man sie so ständig orten könnte bzw. dass alle eingetragenen oder ermittelte Daten nicht an Dritte weitergeleitet werden.

11 Frage: Werden auch Fans, Partner, Freunde mitgenommen? Es werden alle mitgenommen, die frühzeitig dabei sein wollen. Dies muss aber frühzeitig angesagt werden, da man evtl. noch mit anderen Spieler planen muss. Meistens ist es aber der Fall, dass diese sich untereinander absprechen und erst zum Anpfiff kommen.