

## **Entwicklungsprojekt interaktive Systeme**

Wintersemester 2015/2016

Dozenten

Gerhard Hartmann  
Kristian Fischer

Betreuergruppe 2

Franz-L. Jaspers  
David Bellingroth

## **Exposé**

05.10.2015

Dajana Jeyaratnam  
Matrikelnummer:11096139

Sophie Stelzer  
Matrikelnummer:11096545

## **Nutzungsproblem**

Werdende Mütter werden heutzutage in der Gesellschaft gut unterstützt. Es gibt Mutterschutz, Erziehungsgeld und verkürzte Arbeitszeiten, um schwangeren Frauen den Einstieg in das Familienleben zu erleichtern. Viele dieser Frauen, die das erste Mal ein Kind bekommen sind sehr ängstlich und stellen sich viele Fragen, versuchen die Zeit bis zur Entbindung bestmöglich zu planen. Jedoch können psychische Belastung und Zerstreuung dafür sorgen, dass Arzttermine vergessen werden, dass keine Zeit mehr da ist, um sich über die Ernährung Gedanken zu machen, oder dass eine Komplikation auftritt und sie ihren Mutterschaftspass nicht dabei haben und somit der behandelnde Arzt im Notfall nicht die bestmöglichen Entscheidungen für die werdende Mutter und das Kind treffen kann.

## **Zielsetzung**

Es soll eine Applikation für ein Android-Smartphone entwickelt werden, das werdende Mütter bei der Planung ihres Alltags unterstützen soll. Es soll bei der Termineinhaltung helfen (also ein Kalender mit Erinnerung), es soll eine Ernährungsguide vorhanden sein, in dem man individuelle Daten eintragen und Produkte einscannen kann.

Es soll eine Erinnerung geben, die sie ans Trinken erinnert. Außerdem soll der Mutterpass eingetragen werden, damit in Notfällen direkt die wichtigsten Informationen vorhanden sind und man soll aus dem Sperrbildschirm direkt den Notruf erreichen, der ggf. ein GPS Signal mitsendet, auch wenn kein Guthaben vorhanden ist, um den Standort der Mutter sofort festzustellen. Zusätzlich soll es noch eine Plattform geben, auf der sich alle werdenden Mütter untereinander über ihre Erfahrungen austauschen können.

Auch die Schwangerschaftsgymnastik vor oder nach der Geburt ist wichtig, weshalb man sofort nachschauen kann, wo in der Umgebung solche Kurse angeboten werden. Auch Preisvergleiche unterschiedlicher Produkte, die das Kind benötigt, wie Windeln, Möbel etc. sollen in der App vorhanden sein, sowie eine Checkliste zum Packen der Krankenhaustasche, die man schon im 8. Monat vorbereiten sollte.

Alles in Allem soll die Applikation werdenden Müttern das Leben während der Schwangerschaft extrem erleichtern.

## **Verteiltheit**

Das verteilte System soll durch ein Server-Client-Modell realisiert werden. Der Client kann auf Wunsch einen Dienst vom Server anfordern (z.B. Das Produkt zum dazugehörigen Barcode). Der Server, der sich auf dem gleichen oder einem beliebigen anderen Rechner im Netzwerk befindet, beantwortet die Anforderung (das heißt er stellt im Beispiel das Produkt bereit, in dem er auf eine implementierte Datenbank zugreift). Somit werden die Aufgaben innerhalb des Netzwerkes verteilt. Das heißt der Benutzer kann nun eine Anfrage stellen, dies registriert der Client und sendet sofort eine Anfrage an den Server. Dieser bearbeitet die Anforderung und schickt seine Ergebnisse zurück an den Client (hier die Produktinformationen mit Inhaltsstoffen etc.). Hierbei ist der Client, die Instanz die den Dienst aktiv anfordert, wobei der Server sich passiv verhält und auf die Anforderungen wartet. Außerdem sollen hier die Clients auf einem Android-Smartphone laufen.

## **Wirtschaftliche und gesellschaftliche Relevanz**

Aus gesellschaftlicher Perspektive soll diese Applikation in soweit helfen, dass werdende Mütter entspannt durch ihre Schwangerschaftszeit geleitet werden, indem sie sich nicht so viele Gedanken über verschiedene Dinge machen müssen. Diese Unterstützung soll dafür sorgen, dass Frauen wieder mehr Mut haben, eine Familie zu gründen und dass sie keine Angst vor der Planung haben müssen. Außerdem sollen verschiedene Gesetzestexte zu Themen wie „Wann beantrage ich das Erziehungsgeld?“ dafür sorgen, dass man an alle Eventualitäten denkt.