

1.0 Fazit

Das Fazit soll sich mit dem Zielerreichungsgrad des Projekts auseinander setzen. Diese kann man in 2 Teile unterteilen: WBA2-Part und MCI-Part. Beide Teile betrachten operative Ziele und taktische Ziele.

Der Arbeit während des Projekts standen einige große Hürden entgegen. Zunächst waren die Programmierkenntnisse im Bereich IOS APP Programmierung auf kleine Projekte beschränkt. Des Weiteren musste entschieden werden, ob Swift oder Objective C als Programmiersprache zur Umsetzung genutzt wird. Zunächst wurde Swift betrachtet, sich jedoch dann für Objective C entschieden, weil diese mehr Parallelen zur Syntax der bereits häufig genutzten Programmiersprachen hat.

Es hat viel Zeit gekostet, diese zu vertiefen und auf den Projektumfang zu erweitern. Deswegen wurde ein Prototyp entwickelt, der Teilfunktionen umsetzt. Bedingung dafür war, dass dieser den Rahmenbedingungen des Fachs EIS entspricht. Deswegen wurde für die Serverimplementierung und Datenbankumsetzung Node.js, Express, Jade und MongoDB verwendet. Diese waren bereits aus WBA2 bekannt und konnten somit schnell und sicher verwendet werden.

Schwierig war insbesondere, die Einbindung einer GPS Uhr, die die Daten automatisch in die App lädt. Es wurden mehrere Firmen kontaktiert, um die Rahmenbedingungen herauszufinden. Im Netz werden die SDKs namhafter Hersteller für Sportuhren sehr teuer verkauft. Diese zu erstehen, würde den Rahmen eines Hochschulprojekts sprengen. Die Firma Medisana, die Ihren Firmensitz in Deutschland hat, wies darauf hin, dass sie indische Programmierer beauftragen. Eine Kontaktaufnahme mit den Programmierern war nicht möglich.

Erst als das Projekt schon weit fortgeschritten war, wurde eine Lösung dieser Problematik gefunden. Die AppleWatch ist zwar zurzeit laut Hersteller noch nicht zum Schwimmen geeignet, kann aber im Wasser genutzt werden. Dies hätte auch die Umsetzung erleichtert, da Xcode einen Simulator bereitstellt. Es fehlte am Ende jedoch die Zeit zur Umsetzung und Einarbeitung in das Framework. Nach intensiven Recherchen ist eine Umsetzung dieses Projektes mit der AppleWatch möglich und geeignet.

Mit den momentanen Kenntnissen konnte die vollständige Vision der App nicht umgesetzt werden.

Eine weitere Hürde war, dass die Ressourcen von nur einer Person zur Verfügung standen. Normalerweise wird das EIS Projekt in einem Zweier-Team absolviert. In der Umsetzung wurde sich an dem Workload für zwei Personen orientiert. Es war schwer Abgrenzungen zu finden, um den Workload für eine Person zu definieren. Somit wurde der Fokus zunächst auf die theoretische Entwicklung der App gesetzt, da die Stärken dort eher gesehen wurden. Aufgrund von mangelnder Praxis in der Programmierung von komplexen Apps war eine große Unsicherheit vorhanden. Trotzdem wurde an den Schwächen gearbeitet, um eine prototypische Umsetzung zu erreichen.

Die Umsetzung und Dokumentation des MCI-Parts wurde durch die Zusammenarbeit mit dem Domänenexperten, Florian Pandikow, erleichtert. Dieser ist sowohl Schwimmer, als auch Schwimmtrainer. Er hat Befragungen mit Schwimmern ermöglicht. Somit wurde sich sehr intensiv mit dem Steakholder auseinandergesetzt und es konnte ein User-Centeres Design angewendet werden. Zusätzlich wurde auch im Rahmen einer

Online-Befragung die Steakholderanalyse auf „Nicht-Vereinsschwimmer“ erweitert. Die Treffen fanden zeitweise wöchentlich statt. Die Treffen waren sehr zeitintensiv, weil der Domänenexperte sehr interessiert an der Umsetzung des Projekts ist. Es entstand ein Konflikt zwischen der Umsetzung eines für das Fach EIS im Rahmen der Veranstaltung möglichen Projekts und der Vision einer für den Schwimmsport geeigneten Gesamtlösung. Es hätte viel früher eine strikte Trennung dieser Ansätze stattfinden müssen. Dieser Konflikt spiegelte sich auch in der Umsetzung des entwickelten Projektplans wieder. Es wurde sehr viel Zeit mit Domänenrecherchen verbracht. Es ist essentiell für die Anwendungslogik, eine Analyse und Weiterentwicklung eines Trainingsplans zu entwerfen. Es musste ein einheitliches Schema gefunden werden sowie eine mathematische Lösung für die Pulswertbestimmung. Dies war sehr zeitintensiv, weil keine allgemeine Lösung für den Schwimmsport existiert. Die Pläne werden individuell von Trainern entwickelt und nur intern verwendet wird. Mithilfe von Trainingsplanvorlagen des Olympiastützpunkts und intensiver Recherche konnte dieses Problem jedoch gelöst werden.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass viele Gedanken der verfassten Vision zu einem gewissen Grad prototypisch umgesetzt werden konnten. Für andere fehlten im Rahmen von EIS jedoch die Ressourcen.