**Methodischer Rahmen der Mensch-Computer-Interaktion**

Im Folgenden wird zuerst ein Design-Prinzip festgelegt, aufgrund dessen ein geeignetes Vorgehensmodell aus der Mensch-Computer-Interaktion ausgewählt wird, sodass eine angemessene Umsetzung des Projektes sichergestellt werden kann.

**Design-Prinzipien**

Bei den Design-Prinzipien muss zwischen dem Design-Prinzip „User centered design“ und dem „Usage centered design“ entschieden werden.

Für das Projekt wird das Design-Prinzip „User centered design“ ausgewählt, da die Stakeholder hinsichtlich ihrer Eigenschaften bestimmte Anforderungen an das System stellen. Bezogen auf das Projekt ist es wichtig die Aufgaben, Ziele und den Nutzungskontext des Benutzers zu erfassen um die Gebrauchstauglichkeit des Systems für die Benutzer zu gewährleisten. Der Benutzer sollte bei dem Gebrauch des Systems intuitiv wissen wie er neue Thesen veröffentlichen kann, wie er die Begründungen der Kandidaten bewerten kann und wie er seine Ansichten mit den Positionen der Kandidaten vergleichen kann.

**Vorgehensmodell**

Nun wird ein Vorgehensmodell aus dem Bereich des „User centered design“ gewählt um den Arbeitsvorgang des Projekts an dessen Ansatz und Verlauf anzupassen.

Mit dem Modell „discount usability-engineering“ von Nielsen wird argumentiert, dass kostengünstig und mit wenigen einfachen Techniken eine sichtbare Verbesserung der Gebrauchstauglichkeit möglich ist. Der Evaluations Vorgang in diesem Modell besteht aus Prototypen als Szenarien in papier-basierter Form, lautem Nachdenken und zehn Heuristiken nach Nielsen auf die ein besonderer Fokus gelegt wird. Allerdings weist dieses Modell schwächen auf, da die Anforderungsanalyse nicht berücksichtigt wird. Sie ist aber für die Basis des Projekts signifikant um allen Anforderungen der Stakeholder gerecht zu werden.

Das „Scenario based usability engineering“ nach Rosson und Carrol, fokussiert sich auf dem Verstehen, Beschreiben und Modellieren menschlichen Handels anhand der Nutzung von Szenarien. Da dieses Projekt sich aus Zeitgründen nur auf den mobilen Nutzungskontext beschränkt, ist dieses Modell nicht geeignet da es sich auf das Verstehen mehrerer Nutzungskontexte bezieht und nicht skalierbar ist.

Das Vorgehensmodell „Usability Engineering Lifecycle“ von Deborah Mayhew, konzentriert sich auf die Benutzer und ihre Anforderungen an das System, welche in diesem Projekt eine hohe Priorität besitzen. Durch die Iterativen Prozesse ist dieses Modell gut skalierbar und somit angemessen für dieses System, da die zu lösenden Entwicklungsaufgaben an den Benutzer angepasst werden.

An erster Stelle in diesem Modell, sollen die relevanten Anforderungen analysiert und Stakeholder ermittelt und festgelegt werden, welche in user profiles dokumentiert werden. Unteranderem wird ein deskriptives Modell der Aufgaben erstellt welches zur Recherche von Potentialen und Einschränkungen der Hard- und Software-Möglichkeiten dient. Auf dieser Grundlage, werden mit dem Einsatz der zu verwendenden Gestaltungsprinzipien, die Ziele für die Gebrauchstauglichkeit und die präzisen Systemanforderungen bestimmt, woraus style guides entwickelt werden. Angepasst auf das Projekt gilt zu beachten, dass in der frühen Entwicklungsphase ein Fokus auf die Analyse und das Testen von Konkurrenzprodukten gelegt wird, um Vor- und Nachteile zu identifizieren und neue Ideen zu entdecken.

Im nächsten Schritt wird aus den Ergebnissen der Anforderungsanalyse ein konzeptionelles Modell für das zukünftige System entwickelt. Diesbezüglich werden Prototypen entworfen die anhand von Evaluationen durch einen iterativen Prozess solange optimiert werden, bis alle signifikanten Probleme oder Nachteile aus dem aktuellen Stand des Projekts behoben worden sind. Dessen Ergebnisse werden erneut in adäquate style guides verfasst.

Im Anschluss geht es um die Erarbeitung und Festlegung der Standards des screen designs mit Hilfe eines iterativen evaluierten Prototyps, der zum Schluss alle festgelegten Gestaltungsziele der zu anfertigenden Gebrauchstauglichkeit enthalten muss.

Im Folgenden werden die gesamten Elemente des interface im Wesentlichen erfasst, für alle Tests die Testmodelle generiert und die Benutzerschnittstelle wird in einem iterativen Prozess angepasst, bis diese alle Gestaltungsziele erfüllt. Demzufolge werden die style guides überarbeitet.

Es wird noch einmal ein Fokus auf alle Anforderungen gelegt, ob diese auch im Ganzen behandelt worden sind. Danach wird entschieden ob eine erneute Anforderungsanalyse benötigt wird, falls dies nicht zutrifft wird das System zu ende entwickelt.

Zu Letzt wird das fertig entwickelte System installiert, zudem als hilfreiche Unterstützung für weitere Optimierungen am System dient das Benutzerfeedback. Aus diesen Rückmeldungen können Ideen für weitere Optimierungen am System gewonnen werden die wieder iteriert werden. Ansonsten, wenn keine weitere Dringlichkeit zur Optimierung besteht, endet der Gesamtprozess.