Fazit

Insgesamt mussten für das identifizierte Nutzungsproblem im ersten Schritt sehr viel an Informationen gesammelt werden. Außerdem war es nicht einfach, sich in die Situation der in Entwicklungsländern lebenden Menschen hinein zu versetzen bzw. Informationen über ihre Arbeitsabläufe zu recherchieren. Dort wurden viele wichtige Punkte durch unseren Betreuer angestoßen, welche dann weiter ausgearbeitet wurden.

Nach vielen Recherchen konnten die Ziele des Systems eindeutig identifiziert werden. Ein Problem stellte oft die Messbarkeit der Ziele dar. Nach einigen Tipps, konnten die Ziele eindeutiger beschrieben werden und erhielten messbare Werte.

Im nächsten Schritt legten wir Proof of Concepts an. Diese sollen helfen die Realisierbarkeit des Systems zu überprüfen. Nachdem wir diese genau spezifiziert haben, wurden sie auch nach und nach implementiert. Die wichtigsten Schritte, wurden auch in der Dokumentation berücksichtigt.

Anschließend erstellten wir nach der Stakeholderanalyse, Userprofiles. In dem Fall für Landwirte und Helfer. Dabei wurden Daten nach bestimmten Kriterien erhoben. Daraufhin wurden Personae im Bezug auf die identifizieren Userprofiles erstellt. Sie stellen mögliche zukünftige Nutzer des Systems dar. Nachdem die Nutzer des Systems genauer unter die Lupe genommen wurden, wurde die Contextual Task Analysis durchgeführt. Dabei wurden Bedürfnisse und Wünsche der Benutzer an das System ermittelt. Dabei war es dem Team allerdings nicht möglich, direkt in den Alltag der Benutzer einzusteigen. Daher basiert die hier durchgeführte Contextual Task Analysis auf Recherchen. Auch das physikalisch/soziale Umfeld der Menschen wurde genau betrachtet, um diese Informationen im Entwicklungsprozess zu berücksichtigen. Mit Hilfe der gesammelten Daten wurde ein User Task Organization Model erstellt. Dieses veranschaulicht die Aufgaben der primären Stakeholder, Helfer und Landwirt.

Im weiteren Verlauf wurden Systemanforderungen festgelegt. Diese sind untergliedert in funktionale, qualitative und organisationale Anforderungen. Diese wurden so weit es geht auch mit messbaren Werten ausgestattet.

Außerdem wurden Plattformeinschränkungen festgelegt.

Bei den General Design Principles werden die Design Prinzipien von der Android Developer Webseite verwendet. Android Design Principles sollen helfen gebrauchstaugliche Produkte zu entwickeln und werden im Projekt eingehalten.

Anschließend wurden die Usability Goals als Bewertungskriterium festgelegt. Diese ergeben sich aus den vorherigen Arbeitsschritten.

Als erster Schritt vor der eigentlichen Entwicklung und Evaluation wurde die Reorganisation der deskriptiven Aufgabenmodellierung durchgeführt. In diesem Schritt wurde das Reengineered Task Organisation Model erstellt.Im nächsten Schritt wurden Mockups auf Papier gezeichnet, welche die wichtigen Prozesse des Systems grafisch darstellen.

Nun wurden die Screen Design Standarts festgelegt. Zu Erstellung der Standards werden als Grundlage die Style Guides von Android verwendet. Alle vorherigen Prozesse wurden nun auch evaluiert. Im gesamten Entwicklungsprozess wurde nach dem Usability Engineering Lifecycle von

Deborah J. Mayhew nachgegangen.

Es wurde sich eine Systemarchitektur überlegt. Dabei musste besonders berücksichtigt werden, dass es große Unterschiede in der Leistungsfähigkeit der Endgeräte der Benutzer geben wird. Alle Datenstrukturen wurden nochmal genauestens erläutert.

Es wäre denkbar, dass dieses System zukünftig weiter ausgearbeitet werden kann um den Menschen in Entwicklungsländern Fachwissen im Bereich Ackerbau zu vermitteln. Dafür muss jedoch eine Hilfsorganisation gefunden werden, welche diese Aktion unterstützen möchte. Das System zu erweitern wird kein Problem darstellen und ist leicht umsetzbar. Wir würden uns für die Zukunft wünschen, dass so etwas in der Art den Menschen zur Verfügung gestellt wird, um ihr Wissen zu erweitern und ihr Leben nachhaltig zu verbessern.

Insgesamt ist die Entwicklung des Systems sehr gut abgelaufen. Aufgaben waren klar verteilt und es wurde immer Zeit gefunden die Ergebnisse zu besprechen und gemeinsam auszubessern. So konnten alle Ideen diskutiert und berücksichtigt werden. Es gab einzelne Themen bei denen es zu Verständnisproblemen kam. Jedoch konnten alle Fragen mit Hilfe des Betreuers geklärt werden.