

	Aktivitäten	1. Unteraktivität	2. Unteraktivität	Workload geplant	Workload tatsächlich
10.10.2016	Kickoff/Projektstart				
10.10 - 16.10.2016				21	20
	Exposé				
		Ideenfindung			
			Brainstorming	2	3
			Recherche	2	2
		Dokumentation			
			Nutzungsproblem eingrenzen und definieren	2	2
			Zielsetzung beschreiben	1	1
			Anwendungslogik darstellen	3	2
			Relevanz beschreiben	1	1
	Domänenrecherche				
		Recherche			
			Wo sind Probleme beim Ausritt?	2	2
			Information durch Freunde	2	2
	Marktrecherche				
		Recherche			
			Welche Reiter-Anwendungen gibt es?	2	2
			Vor- und Nachteile	2	2
			Welche Funktionen sind vorhanden?	2	1
17.10 - 23.10.2016				42	46
	Exposé v2				
		neue Ideenfindung			
			Brainstorming	2	4
			Recherche	3	2
		Dokumentation			
			Nutzungsproblem beschreiben	2	2
			Zielsetzung beschreiben	2	1
			Anwendungslogik darstellen	2	3
			Relevanz beschreiben	1	1
	Domänenrecherche				
		Recherche über Landwirtschaft			
			Wie arbeiten die Landwirte	2	2
			Arbeitsablauf	2	3
			Welche Geräten stehen Ihnen zur Verfügung	1	2
			Dokumentieren	1	2
		Recherche über Düngungen	Wie wird gedüngt ?	2	2

		Welche Hilfsmitteln benutzen Landwirte?	2	1
		Allgemeinwissen über Düngungen	2	2
		Dokumentieren	1	1
		Recherche über verschiedene Sensoren		
		Arten von Sensoren	1	2
		Welche sind kostengünstig?	1	1
		Welche werden für Düngungen benötigt?	1	1
		Dokumentieren	1	1
		Recherche über Precision farming		
		Beschreibung der Technik	2	3
		Welche Hilfsmittel werden benötigt?	2	2
		Dokumentieren	1	1
		Stakeholder identifizieren		
		Welche Personengruppen profitieren vom System?	2	2
		Dokumentieren	1	1
	Marktrecherche			
		Recherche über Konkurrenzprodukte		
		Welche Produkte gibt es auf Markt?	5	4
24.10 - 30.10.2016			49	52
	Marktrecherche			
		Recherche über Konkurrenzprodukte		
		Eigenschaften der Konkurrenz	3	3
		Probleme der Konkurrenz	4	3
		Vergleich ziehen		
		Vorteile bestimmen	1	1
		Nachteile	1	1
		Dokumentieren	1	1
	Alleinstellungsmerkmal			
		Konkurrenz/Marktrecherche betrachten		
		Identifizierung der Merkmale	2	3
		Dokumentieren	1	1

	Zielhierarchie				
		Strategische Ziele			
			Brainstorming, Festlegen	2	2
			Dokumentieren	1	1
		Taktische Ziele			
			Brainstorming, Festlegen	2	2
			Dokumentieren	1	1
		Operative Ziele			
			Brainstorming, Festlegen	2	3
			Dokumentieren	1	1
	Risiken				
		projektspezifische Risiken identifizieren			
			Projektprobleme überlegen	2	2
			Welche Probleme während der Produktlaufzeit?	2	2
			Dokumentieren	1	1
		Maßnahmen zu Risiken überlegen			
			Wie können wir das Risiko minimieren?	2	3
			Dokumentieren	1	1
	Methodischer Rahmen MCI				
		Vorgehensmodelle			
			User oder Usage-centered Design?	1	2
			Vorgehensmodelle projektspezifisch abwägen	3	3
		Methoden			
			Welche MCI-Methoden werden genutzt?	3	3
			Dokumentieren	1	1
	Projektplan				
		Entwurf			
			Layout erstellen	1	1
			Meilensteine identifizieren und definieren	2	1
			Workload definieren	3	3
			Aktivitäten definieren	5	6
30.10.2016	Fertigstellung: Recherchearbeit				
31.10 - 06.11.2016				53	53
	Kommunikationsmodell				
		deskriptives Modell			

			Überlegung wer mit wem kommuniziert	1	2
			Skizzieren	2	2
		präskriptives Modell			
			Wie würde das nach unserem System aussehen?	1	2
			Skizzieren	2	2
		Dokumentation			
			Erläuterung dokumentieren	2	2
			Feinkorrektur	1	1
	Architekturdiagramm				
		Kommunikationsmodell abgeleitet			
			Systemkomponenten überlegen/identifizieren	4	5
			Diagramm erstellen	2	2
			Abwägung/Begründung dokumentieren	2	3
			Feinkorrektur	1	1
	Proof of Concepts				
		Ableitung aus den Risiken			
			Welche Risiken müssen getestet werden?	1	1
		Proof of Concepts spezifizieren			
			Proof of Concepts spezifizieren	4	4
			Dokumentieren	2	1
			Feinkorrektur	1	2
04.11.2016	Fertigstellung: Konzept				
	Rapid Prototyping				
		Implementierung			
			node.js Server aufsetzen	3	3
			Android Client realisieren	6	5
			Google Maps API einbinden	3	2
			Datenübertragung zwischen Client und Server	3	3
			Polygone auf dem Map zeichnen lassen	2	2
			Testdurchlauf	2	1
			Fehlerbehebung	3	3
		Dokumentation			
			Welche PoCs wurden adressiert?	1	1
			Testen der PoCs	2	2
	Präsentation				

		Vorbereitung			
			Rapid Prototyping vorbereiten	2	1
06.11.2016	Fertigstellung: Rapid Prototyping				
07.11.2016	Abgabe MS1			165	171
07.11 -13.11.2016				50	
	Prozessassessment				
		MS1 Prozess			
			Diskussion / Reflektion	1	
			Dokumentieren	1	
			Feinkorrektur	1	
	Benutzermodellierung				
		Stakeholderanalyse			
			Beziehung zum System untersuchen	3	
			Feinkorrektur	1	
		User Profiles			
			Merkmale für User Profiles definieren	3	
			User Profiles erstellen	4	
			Feinkorrektur	1	
		Real User/Personae			
			Versuch Kontakt zu Real Usern aufnehmen	3	
			Anhand User Profiles Personae ableiten	3	
			Dokumentieren	6	
			Feinkorrektur	1	
11.11.2016	Fertigstellung: Benutzermodellierung				
	Benutzungsmodellierung/Aufgabenmodellierung				
		Szenarien			
			Szenarien Inhalte überlegen	3	
			Szenarien ausformulieren	6	
			Feinkorrektur	2	
		Use Cases			
			Use Cases Definieren	3	
			Use Cases spezifizieren	5	
			Uses Cases ausformulieren	3	
14.11-20.11.2016				53	

		HTA		
			Arbeitsschritte genauer untersuchen	3
			Aufgaben feingranular analysieren	5
			Dokumentieren	2
	Anforderungsermittlung			
		funktional		
			anhand Modellierung ermitteln	4
			Funktionale Anforderungen ausformulieren	2
			Feinkorrektur	1
		qualitativ		
			anhand Modellierung ermitteln	4
			Qualitative Anforderungen ausformulieren	2
			Feinkorrektur	1
		organisationale		
			anhand Modellierung ermitteln	4
			Organisationale Anforderungen ausformulieren	2
			Feinkorrektur	1
16.11.2016	Fertigstellung: Modellierung und Anforderungsermittlung			
	UI Prototyp			
		Prototyp entwickeln		
			UI-Prototyp skizzieren	5
			UI-Prototyp entwickeln	5
			UI-Prototyp erläutern	5
			Gestaltungsentscheidung begründen	5
			UI-Prototyp Feinarbeit	2
21.11-27.11.2016				34
	UI-Evaluation			
		Evaluation durchführen		
			Evaluationstechniken anwenden	5
			Evaluationsergebnisse dokumentieren	3
	Nutzungsanforderungen			
		Anforderungen überarbeiten		
			Funktionale Anforderungen	3
			Qualitative Anforderungen	3

			Organisationale Anforderungen	3	
22.11.2016	Fertigstellung 1. UI Prototyp und Evaluation				
	UI Prototyp				
		Prototyp verbessern			
			anhand Evaluationsergebnisse verbessern	3	
			neuen UI-Prototyp entwickeln	3	
			neuen UI-Prototyp erläutern	2	
	Evaluation				
		Evaluation durchführen			
			Evaluationstechniken anwenden	4	
			neue Evaluationsergebnisse dokumentieren	2	
	Nutzungsanforderungen				
		Anforderungen überarbeiten			
			Funktionale Anforderungen	1	
			Qualitative Anforderungen	1	
			Organisationale Anforderungen	1	
28.11-04.12.2016				54	
28.11.2016	Fertigstellung 2. UI Prototyp und Evaluation				
	Kommunikationsmodell				
		Überarbeitung			
			Vergleich mit dem Alten Kommunikationsmodell	1	
			neue Erkenntnisse einbringen	1	
			Neue Kommunikationsmodell Skizze	2	
			Kommunikationsmodell Darstellen	1	
			Feinkorrektur	1	
	Proof of Concepts				
		Überarbeitung			
			mögliche neue PoCs spezifizieren	3	
			Proof-of-Concepts testen	5	
			Durchführung dokumentieren	3	
			Feinkorrektur	1	
	Architekturdiagramm				
		Überarbeitung			
			Vergleich mit dem Alten Architekturdiagramm	1	
			neue Erkenntnisse einbringen	1	
			überarbeitetes Architekturdiagramm	2	

		Architekturdiagramm skizzieren	1	
		Feinkorrektur	1	
	Datenstrukturen			
		Repräsentation		
		Recherchieren	3	
		Abwägung	2	
		Dokumentieren	1	
		Feinkorrektur	1	
		Visualisierung		
		Schemeta oder ER-Diagramm Skizze	3	
		Feinkorrektur	1	
	WBA-Modellierung			
		Architekturmerkmale		
		Skizzierung Anwendungslogik	2	
		Pseudo-Code	4	
		Architekturmerkmale beschreiben	2	
		Feinkorrektur	1	
	Fazit			
		Notizen in Bezug auf MS2		
		Diskussion des Zielerreichungsgrades	1	
		Ausblick diskutieren	1	
		Fazit formulieren	1	
	Projektdokumentation			
		Korrektur		
		Rechtschreibung/Grammatik	2	
		Roter Faden, Inhalt	1	
		Feinkorrektur	3	
		Formatierung	1	
03.12.2016	Fertigstellung: Projektdokumentation			
05.12.2016	Abgabe MS2			
05.12-11.12.2016			50	
	Server			
		Routen implementieren		
		GET-Requests auf den Server	5	
		POST-Request auf den Server	5	

			PUT-Requests auf den Server	2	
			DELETE-Requests auf den Server	2	
		Empfang der Daten vom Messgerät			
			Wie sollen sie empfangen werden?	2	
			Repräsentation der Daten	3	
			Speicherung der Daten	2	
			Verarbeitung der Daten	4	
		Anwendungslogik "Dügeberechnung"		25	
11.12.2016	Fertigstellung: wichtige Teile der Anwendungslogik				
12.12-18.12.2016				49	
12.12.2016	Code Audit				
	Verbesserung				
		Verbesserungsvorschläge/Kritik vom Code Audit			
			Verbesserung der bisherigen Ergebnisse	3	
			Bearbeitung des Codes	5	
	Android Client				
		Activities erzeugen			
			Activities aufbauen	4	
			Request-Handling	5	
			Systemkreislauf erzeugen	2	
		Anwendungslogik "Felder erstellen"		10	
		Präsentationslogik		10	
	Server				
		Anwendungslogik "Dügeberechnung" weiter ausarbeiten		10	
19.12-25.12.2016					
19.12.2016	Fertigstellung: grober Prototyp				
	Weihnachtsferien				
		vorerst nichts geplant in diesem Zeitraum			
		einzelne Tage könnten als Zeitpuffer genutzt werden			
26.12-01.01.2017					
	Weihnachtsferien				
		vorerst nichts geplant in diesem Zeitraum			
		einzelne Tage könnten als Zeitpuffer genutzt werden			
02.01-08.01.2017				15	
	Weihnachtsferien				
		einige Tage noch Ferien			
	Anwendung				

		Anwendung testbereit machen		15	
08.01.2017	Fertigstellung: Test-bereite Anwendung				
09.01-15.01.2017				53	
	Testdurchlauf 1				
		Programm testen			
			Anwendung testen	3	
			Fehler auflisten	2	
		Fehler beheben			
			Fehler Analysieren	6	
			Fehler beheben	4	
	Testdurchlauf 2				
		Programm testen in TH Köln Umgebung			
			Anwendung testen	3	
			Fehler auflisten	1	
		Fehler beheben			
			Fehler Analysieren	3	
			Fehler beheben	2	
	Codeoptimierung				
		Clean Code Überprüfung			
			Namensgebung überprüfen	2	
			Codekonventionen	3	
			Fehlerbehandlung überprüfen	5	
			Code "aufräumen"	4	
	Installationsdokumentation				
		Dokument			
			Ausformulieren	5	
			Feinkorrektur	2	
	Konfigurationsdateien				
		Erstellung		3	
14.01.2017	Fertigstellung: Implementierung komplett				
	Fazit				
		Ganzes Projekt betrachten			
			Diskussion des Zielerreichungsgrades	1	
			Ausblick diskutieren	1	
			Fazit formulieren	1	
	Implementationspräsentation				

		Vorbereitung		2	
16.01.2017	Abgabe MS3				
16.01-22.01.2017				17	
	Projektpräsentation				
		Poster erstellen			
			Konzept entwickeln	5	
			MI-Designguide anwenden	4	
			Konzept anwenden	4	
			Feinkorrektur	2	
		Vorbereitung		2	
20.01.2017	Fertigstellung: Poster				
23.01.2017	Projektpräsentation				
	Gesamt Stundenzahl			540	
Duc Giang Le					
Thuy Trang Nguyen					
zusammen					