

Projekthandbuch

(TINF20C, SWE I Praxisprojekt 2021/2022)

Project: Modelling Wizard for Device Descriptions

Customer:

Rentschler & Holder
Rotebühlplatz 41
70178 Stuttgart

Supplier:

Team 1:

Projektleiter: Linus Eickhoff (wi20034@lehre.dhbw-stuttgart.de)
Produktmanager: Florian Kellermann (inf20141@lehre.dhbw-stuttgart.de)
Systemarchitekt: Lukas Ernst (inf20019@lehre.dhbw-stuttgart.de)
Entwickler: Florian Kaiser (inf20155@lehre.dhbw-stuttgart.de)
Dokumentation: Malte Horst (inf20089@lehre.dhbw-stuttgart.de)

Rotebühlplatz 41, 70178 Stuttgart

Version	Date	Author	Comment
0.1	31.10.2021	Linus Eickhoff	Dokument erstellt und bearbeitet
1.0	08.11.2021	Linus Eickhoff	Fertiggestellt und Gantt Chart eingefügt
1.11	28.04.2022	Linus Eickhoff	Kleinere Korrekturen
1.12	06.05.2022	Lukas Ernst	Überprüft

CONTENTS

1. Projektauftrag	3
2. Projektkontext.....	4
3. Projektorganisation	5
4. Projektstrukturplan (PSP)	6
5. Risiken	7
6. Gantt-Charts	8
7. Projektmeilensteinplan	9
8. Liste der Tätigkeiten und Verantwortliche	10

1. Projektauftrag

Projektauftrag	
<p>Projektziel (Output): Entwicklung einer Windows stand-alone Anwendung mit dem Vorbild des AutomationML Editor Plugins der Vorgängerprojekte. Verbesserung der Benutzerfreundlichkeit, durch schlankeres GUI Design und intuitive Bedienungsmöglichkeiten.</p>	
<p>Projektnutzen (Outcome): Durch die Optimierung der Benutzeroberfläche, soll es den Nutzern einfacher fallen mit dem Programm umzugehen und durch die Unabhängigkeit vom AutomationML Editor durch die Entwicklung des Programms als stand-alone Anwendung, wird die App leichter zugänglich und Risiken in Abhängigkeit des AML Editors, wie Bugs bei Software Updates des Editors mit dem PlugIn werden vermieden.</p>	
Projektauftraggeber/in: M. Rentschler; C. Holder	Projektleiter/in: Linus Eickhoff
<p>Projektteammitglieder:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Linus Eickhoff • Florian Kellermann • Lukas Ernst • Florian Kaiser • Malte Horst 	<p>Vorheriges Entwicklerteam:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Timo Zaoral • Simon Jess • Jakob Schmidt • Thanh Vu Phillip Tran • Tobias Roth
<p>Hauptaufgaben:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dokumentation • Analyse • Design • Entwicklung • Test 	<p>Meilensteine:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analysephase • Designphase • Coding • Testphase • Präsentation
Projektstartereignis: Einführungsvorlesung mit Projektvergabe	Projektstarttermin: 09. Oktober 2021
Projektendereignis: Präsentation der Ergebnisse	Projektendtermin: 30. Mai 2022

2. Projektkontext

Ausgangssituation und Problembeschreibung
Das Programm ist für das Anlegen von Devices, Hinzufügen von Geräteschnittstellen und Datei-Attachments gedacht. Das Plugin ist soweit funktionsfähig mit kleineren Bugs und Unreinheiten. Die GUI wirkt teils überladen und Bedarf einer Verbesserung. Die Verknüpfung des PlugIns im Editor ist umständlich und teilweise fehlerbehaftet.

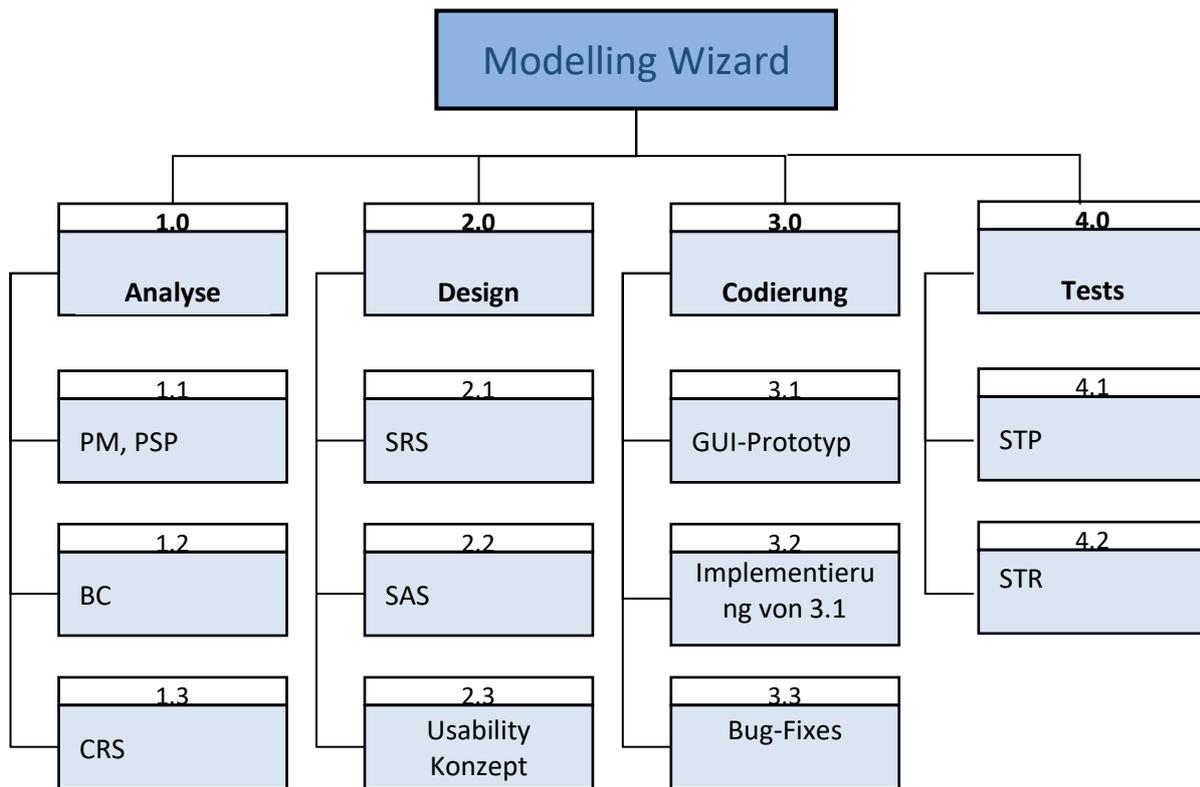
Zeitlicher Projektkontext	
Vorprojektphase	Nachprojektphase
<ul style="list-style-type: none"> Das Plugin wurde von einem anderen Team entwickelt und in einem weitgehend fertigen Zustand mit kleineren Mankos an das Team übergeben 	<ul style="list-style-type: none"> Es wird eine selbständige Anwendung auf Basis der AML Engine entstehen die eine einfachere Installation und ein besseres GUI hat.

Sozialer Kontext (Projektumweltanalyse)			
Anspruchsgruppe	Potenziale / Chancen	Konflikte / Risiken	Maßnahmen
Auftraggeber	Zufriedenheit über die implementierte Lösung	Änderungswünsche während des Projekts	Ständige Kommunikation zwischen Auftragnehmer und Auftraggeber
Auftragnehmer	Entwicklung einer angemessenen Lösung	Fehleinschätzung des Aufwands, Zeitdruck, Misskommunikation	Dokumentation, Meeting-Minutes, Zeitpläne
Anwender	Nutzen der Anwendung, Effizienzsteigerung, einfache Bedienbarkeit	Fehlendes Verständnis der Anwendung, Fehlbedienung	Erstellung eines Usability-Konzepts und ständiges Testen des Programms

3. Projektorganisation

Projektorganisation		
Projektrolle	Rollenbeschreibung	Name
Projektauftraggeber	<ul style="list-style-type: none">• Gibt Projektrahmen vor und legt Anforderungen fest	Holder, Christian / Rentschler, Markus
Projektleiter	<ul style="list-style-type: none">• Koordinierung der Mitglieder, Aufgaben und anderer Ressourcen	Linus Eickhoff
Projektteammitglieder	<ul style="list-style-type: none">• Produktmanager• Systemarchitekt• Technischer Redakteur• Leitender Entwickler	Florian Kellermann Lukas Ernst Malte Horst Florian Kaiser

4. Projektstrukturplan (PSP)



5. Risiken

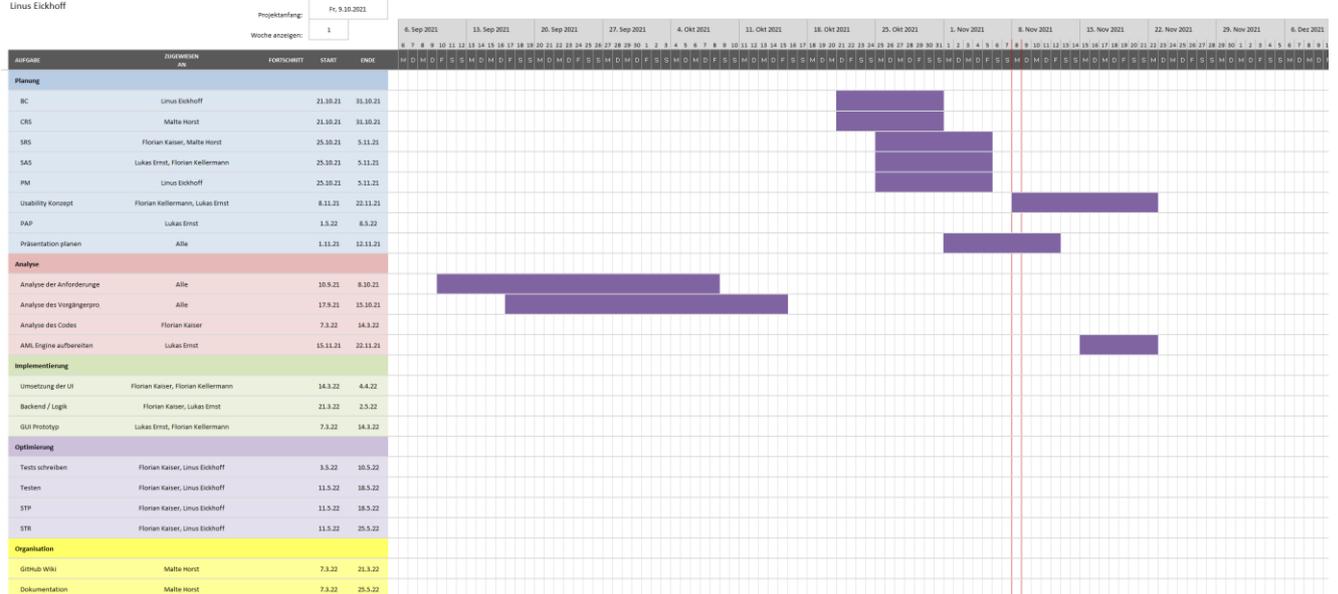
- **Finanzielles Risiko:** Es kann sein, dass man sich in der Projektplanung verschätzt und der tatsächliche Stundenanteil pro Person höher ist als eigentlich eingeplant.
Maßnahme: Durch genaue Planung des Projektes wird das Risiko minimiert. Arbeitspakete und zeitlicher Aufwand müssen definiert werden.
- **Planungsrisiko:** Festgelegte Deadlines können nicht eingehalten werden, wodurch sich der gesamte Ablauf verzögert, besonders wenn Abhängigkeiten zwischen den Arbeitspaketen existieren.
Maßnahme: Der Projektplan muss genügend zeitliche Puffer beinhalten, um Verzögerungen abzufangen.
- **Kommunikationsrisiko:** Fehlende oder falsche Kommunikation zwischen den einzelnen Teammitgliedern.
Maßnahme: Regelmäßiger Austausch im Team, in Form von Calls und proaktive Kommunikation bei Unsicherheiten oder Problemen einzelner Mitglieder
- **Persönliches Risiko:** Mitglieder könnten im Projektzeitraum das Unternehmen verlassen, oder durch Einschränkungen wie Erkrankungen, Unfälle etc. entfallen
Maßnahme: Genügend Puffer und Verteilung der Aufgaben auf mehrere Mitglieder. Ein Ersetzen des Mitglieds ist im Projekt nicht möglich!

6. Gantt-Charts

Gantt-Chart Erste Hälfte

Modelling Wizard for Devices

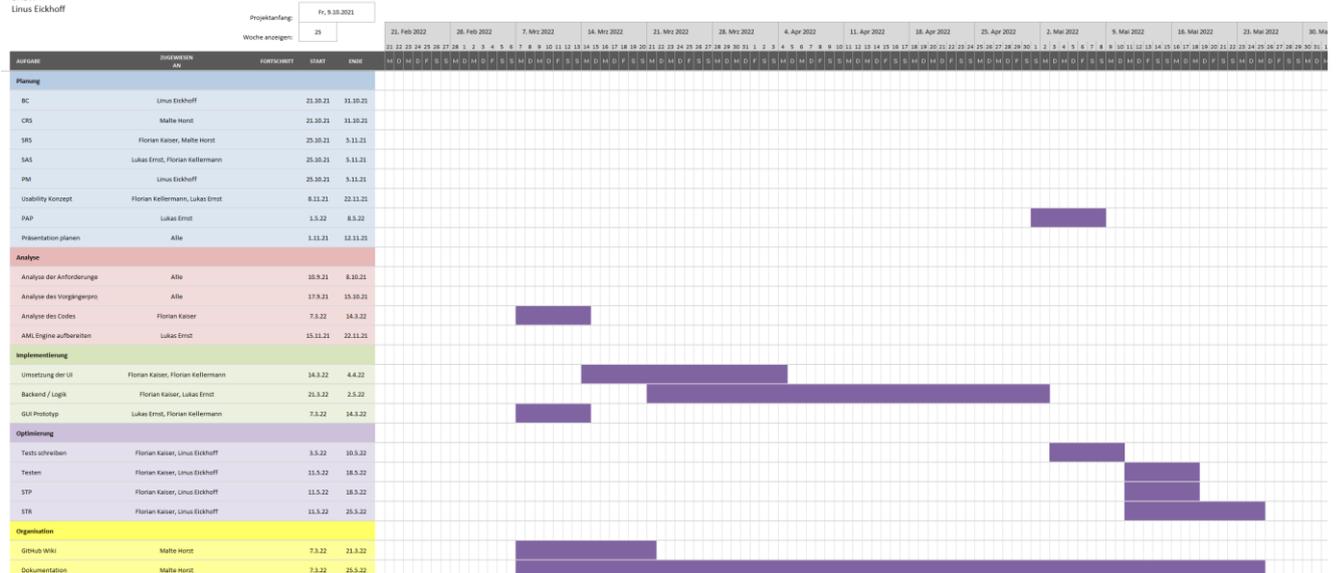
DHBW
Linus Eickhoff



Gantt-Chart Zweite Hälfte

Modelling Wizard for Devices

DHBW
Linus Eickhoff



Die xlsx-Datei des Gantt-Diagramms:

https://github.com/H4CK3R-01/TINF20C_ModellingWizard_Devices/blob/main/PROJECT/PM/Gantt%20Chart.xlsx

7. Projektmeilensteinplan

Meilensteinplan			
PSP-Code	Meilenstein-Name	PLAN-Termin	Verantwortung
1.0	Analyse		
1.1	PM, PSP	05.11.21	Linus Eickhoff
1.2	BC	05.11.21	Linus Eickhoff
1.3	CRS	05.11.21	Malte Horst
2.0	Design		
2.1	SRS	12.11.21	Malte Horst, Florian Kaiser
2.2	SAS	12.11.21	Lukas Ernst, Florian Kellermann
2.3	Usability Konzept		Florian Kellermann
3.0	Codierung		
3.1	GUI-Prototyp		Florian Kaiser, Lukas Ernst, Florian Kellermann
3.2	Implementierung von 3.1		Florian Kaiser
3.3	Bug-Fixes		Florian Kaiser, Lukas Ernst
4.0	Test		
4.1	Systemtestplan (STP)		Florian Kaiser, Linus Eickhoff
4.2	Systemtestreport (STR)		Florian Kaiser, Linus Eickhoff
	Fertigstellung des Modelling Wizards		Gesamtes Team

8. Liste der Tätigkeiten und Verantwortliche

Tätigkeiten und Verantwortung		
Person	Kategorie	Aufgabe
Linus Eickhoff Rolle: Projektleiter GitHub-Name: Ripped	Dokumentation, Organisation, Tests	<ul style="list-style-type: none"> • Projekthandbuch (PM) • Business Case (BC) • Definition des Goals (CRS) • Präsentationen • Tests
Florian Kellermann Rolle: Produktmanager GitHub-Name: NormalParameter/FlorianKellermann	Dokumentation, Design	<ul style="list-style-type: none"> • System Architecture Specification (SAS) • Usability Konzept • Präsentationen • Kundenaustausch
Lukas Ernst Rolle: Systemarchitekt GitHub-Name: Cyber-Luke	Dokumentation	<ul style="list-style-type: none"> • System Architecture Specification (SAS) • Usability Konzept
	Implementierung	<ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung eines GUI-Prototyps • Implementierung der Lösung
Florian Kaiser Rolle: Entwickler GitHub-Name: H4CK3R-01	Dokumentation	<ul style="list-style-type: none"> • Dokumentation des Codes • SRS
	Entwicklung	<ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung der Anwendung • Analyse des Vorgängerprojektes • Tests
Malte Horst Rolle: Technischer Redakteur GitHub-Name: mhorst00	Dokumentation	<ul style="list-style-type: none"> • Meeting Minutes • GitHub Organisation • Ausführliche Benutzerdokumentation • Lastenheft (CRS) • SRS