



PROJECT PLAN

Projekt: AML NoSQL Database Management

Lehrveranstaltung: Grundlagen des Software-Engineering

Kurs: TINF19C

Hochschullehrer: Holder, Christian / Rentschler, Markus

Projektleiter/in: Bihr, Jonas

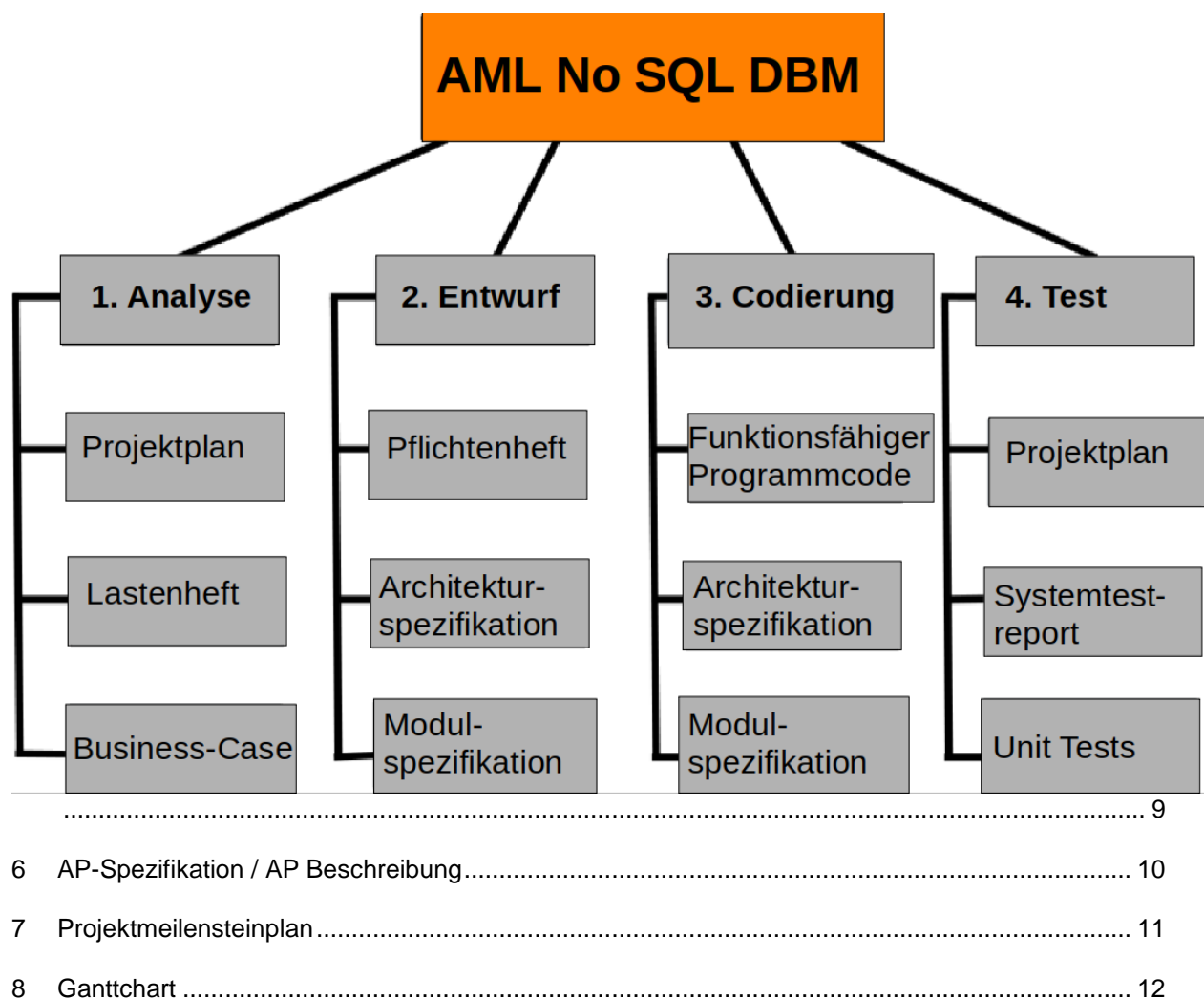
Projektteammitglieder: Marxen, Namid
~~Scheub, Max~~
Timter, Johannes
Wiesenauer, Nils-Christopher

Version: PHB 1.1, Mai 2021



Inhaltsverzeichnis

1	Änderungsverzeichnis.....	5
2	Projektauftrag.....	6
3	Projektkontext	7
4	Projektorganisation	8
5	Projektstrukturplan (PSP)	9



	12
9 Qualitätsplan		13
10 Anhang: Liste der Tätigkeiten und Verantwortliche		14





1 Änderungsverzeichnis

Änderungsverzeichnis			
Versions-Nummer	Datum	Änderung	Ersteller
0.1	26.10.20	Erstellung	Jonas Bihr
0.2	26.10.20	Projektauftrag, Qualitätsplan, Projektkontext, Projektstrukturplan, AP-Spezifikation, Projektmeilensteinplan	Jonas Bihr
0.3	03.11.20	Projektauftrag, Projektkontext, AP-Spezifikation, Projektmeilensteinplan	Jonas Bihr
0.40	09.11.20	Projektmeilensteinplan, Gantchart	Jonas Bihr
1.0	11.11.20	Fertigstellung und letzter Feinschliff	Jonas Bihr
1.1	15.04.21	Überprüfung Zeitplan sowie Update	Jonas Bihr
1.2	05.05.21	Zeitplanprüfung	Jonas Bihr
1.3	14.05.21	Finaler Feinschliff	Jonas Bihr



2 Projektauftrag

Projektauftrag	
Projektziel (Output): Entwurf und Implementierung... Software zum Hochladen von AutomationML Files auf Datenbank bestehend aus: <ul style="list-style-type: none"> • Web Interface für Zugriff auf Dateien mit Funktionalitäten bearbeiten, löschen und downloaden • Suchfunktion zum Finden von gespeicherten Dateien • Frontend basiert auf Angular • Backend basiert auf NodeJS, ExpressJS und MongoDB 	Nicht-Ziele / Nicht-Inhalte: <ul style="list-style-type: none"> • Konfiguration und Verbinden der MongoDB Docker Instanz
Projektnutzen (Outcome): Mit Hilfe der grafischen Anwendung kann die MongoDB Instanz Dateien UP- und Downloaden, sowie durch CRUD Funktionalitäten verwaltet und bearbeitet werden. Des Weiteren soll ein ID basiertes Suchfeld diese Bedienung erleichtern.	
Projektauftraggeber/in: M. Rentschler; C. Holder	Projektleiter/in: Jonas Bihr
Projektteammitglieder: <ul style="list-style-type: none"> • Namid Marxen • Max Scheub • Johannes Timter • Nils- Christopher Wiesenauer 	Sonstige Beteiligte:
Hauptaufgaben: <ul style="list-style-type: none"> • Analyse • Entwurf • Implementierung • Überprüfung • Test • Präsentation • Dokumentation 	Meilensteine: <ul style="list-style-type: none"> • Analysephase • Designphase • Entwicklungsphase • Testphase • Präsentation
Projektstartereignis: Einführungsvorlesung mit Projektvergabe	Projektstarttermin: 11. September 2020
Projektendereignis: Präsentation der Ergebnisse	Projektendtermin: 21. Mai 2021



3 Projektkontext

Ausgangssituation und Problembeschreibung
<p>Austausch von .aml Dateien seither über E-Mail oder andere drittanbieter Messenger (Teams, Drive, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nicht einheitlich • Nicht zentral • Keine Suchfunktion • Kein Kollaborieren <p>Folgen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zeitverlust • Datenverlust • Geldverlust • Arbeit wird doppelt verrichtet • Keine Absprachen • Datenschutz

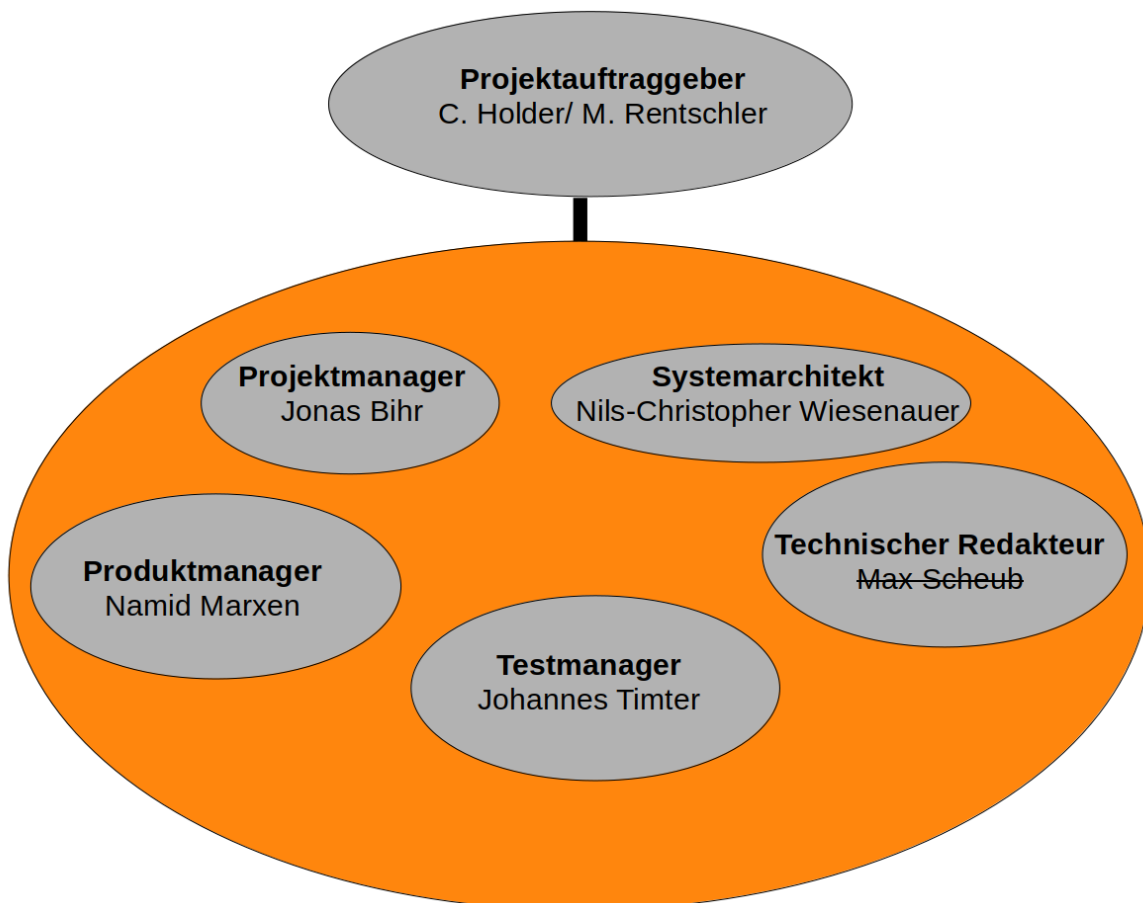
Zeitlicher Projektkontext	
Vorprojektphase	Nachprojektphase
	<ul style="list-style-type: none"> • weitere Funktionalitäten können der Anwendung hinzugefügt werden

Sozialer Kontext (Projektumweltanalyse)			
Anspruchsgruppe	Potenziale / Chancen	Konflikte / Risiken	Maßnahmen
Auftraggeber	Zufriedenheit über die implementierte Lösung	Änderungswünsche während des Projekts	Kommunikation zwischen Auftragnehmer und Auftraggeber
Auftragnehmer	Entwicklung einer angemessenen Lösung	Schwierigkeiten in der Teamarbeit	Sinnvolle und regelmäßige Teammeetings mit Meeting-Minutes
Anwender	Nutzen des fertiggestellten Programms	komplizierte Bedienung des Programms, unzureichende Dateiformate	weitgehend selbsterklärende Bedienung



4 Projektorganisation

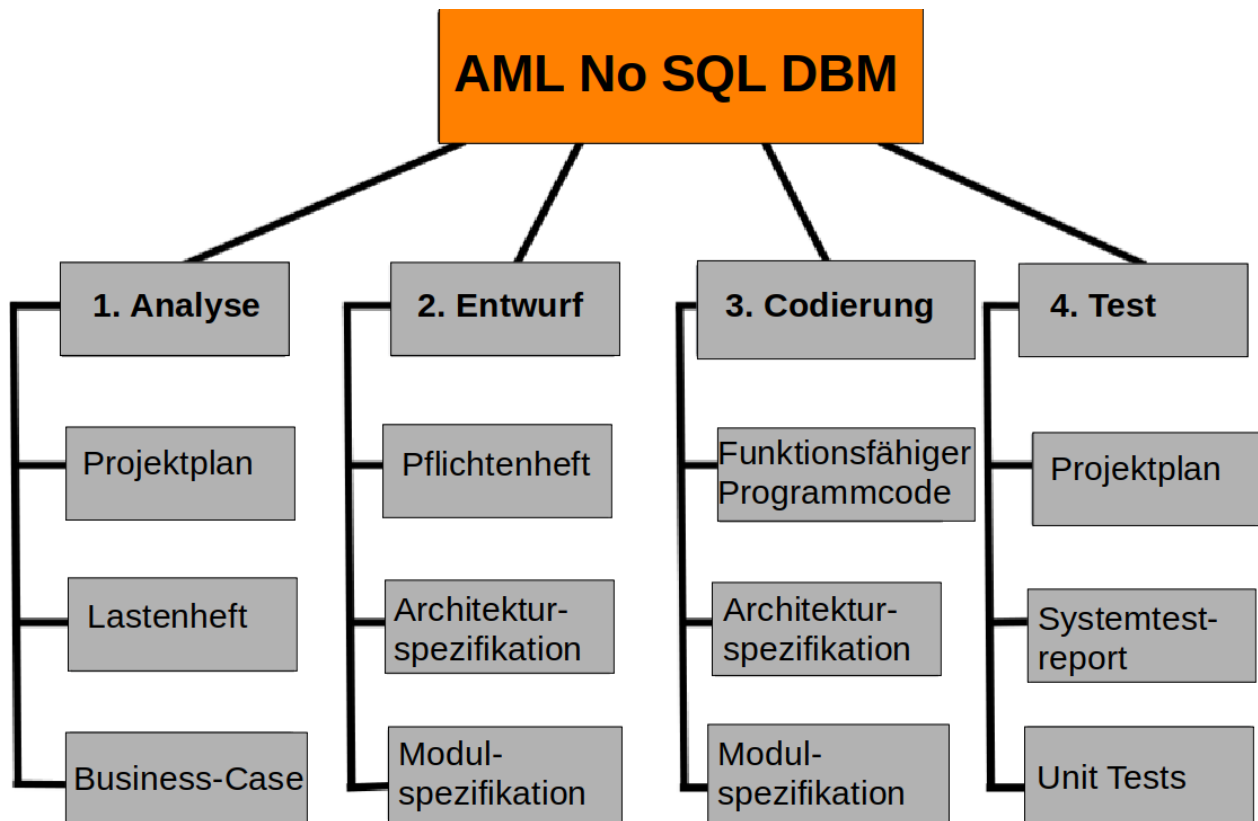
Projektorganisation		
Projektrolle	Rollenbeschreibung	Name
Projektauftraggeber	<ul style="list-style-type: none"> Auftraggeber 	Holder, Christian / Rentschler, Markus
Projektmanager	<ul style="list-style-type: none"> Projektleiterin & Testmanagerin 	Jonas Bihr
Projektteammitglieder	<ul style="list-style-type: none"> Produktmanager Leitender Entwickler Technische Dokumentation Test 	Namid Marxen Nils-Christopher Jonas Bihr



Aufgrund des Ausfalls von Max, der die Funktion des technischen Redakteurs übernommen hatte, ergaben sich schwerwiegende Änderungen. Die Rolle musste durch ein anderes Teammitglied übernommen werden und damit wurden auch alle Aufgaben übertragen. Aufgrund dessen wurden die Anforderungen geringfügig angepasst, der Zeitplan und die Aufgabenverteilung musste überdacht werden.



5 Projektstrukturplan (PSP)





6 AP-Spezifikation / AP Beschreibung

Arbeitspaketspezifikation	
Arbeitspaket: 1.0 Analyse	
AP Inhalte / Ergebnisse:	<ul style="list-style-type: none">• Projektplan• Business Case (BC)• Lastenheft (CRS)
Verantwortung:	Jonas Bihr

Arbeitspaket: 2.0 Design	
AP Inhalte / Ergebnisse:	<ul style="list-style-type: none">• Pflichtenheft (SRS)• Architekturspezifikation (SAS)• Modulspezifikationen (MODs)
Verantwortung:	Namid Marxen

Arbeitspaket: 3.0 Codierung	
AP Inhalte / Ergebnisse:	<ul style="list-style-type: none">• Modulspezifikationen (MODs)• Architekturspezifikation (SAS)• Code• User manual
Verantwortung:	Nils-Christopher Wiesenauer

Arbeitspaket: 4.0 Test	
AP Inhalte / Ergebnisse:	<ul style="list-style-type: none">• Systemtestplan (STP)• Systemtestreport (STR)
Verantwortung:	Johannes Timter

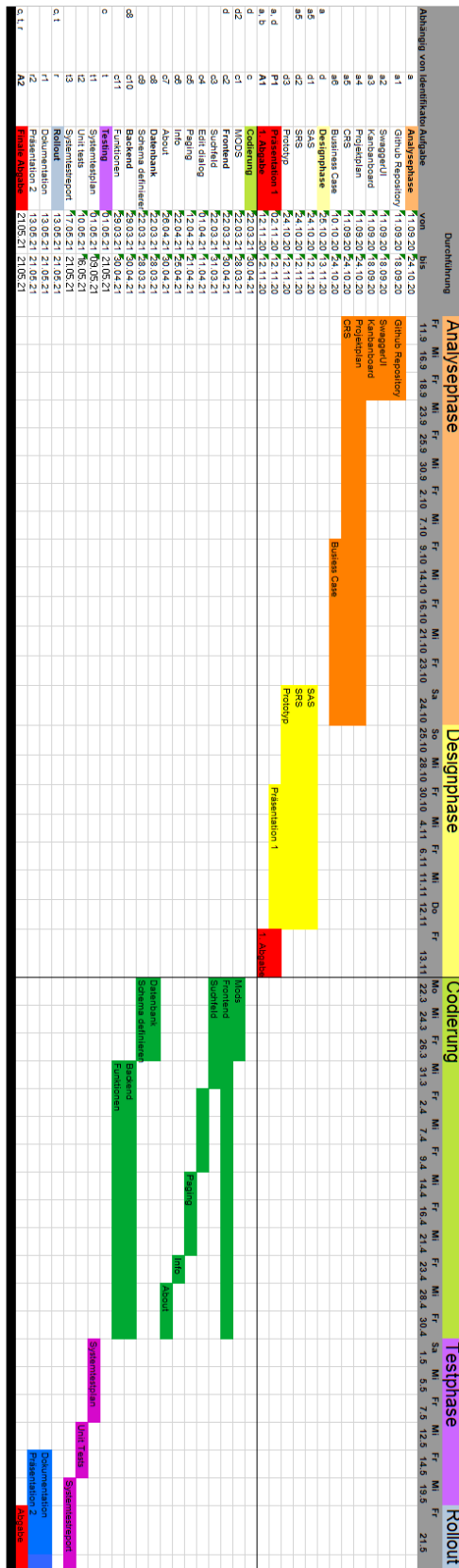


7 Projektmeilensteinplan

Meilensteinplan			
PSP-Code	Meilenstein-Name	PLAN-Termin	IST-Termin
1.0	Analyse		
1.1	Projektplan	24.10.20	24.10.20
1.2	Lastenheft (CRS)	24.10.20	24.10.20
1.3	Business Case	24.10.20	24.10.20
2.0	Design		
2.1	Pflichtenheft (SRS)	12.11.20	12.11.20
2.2	Architekturspezifikation (SAS)	12.11.20	12.11.20
2.3	Prototyp	12.11.20	12.11.20
3.0	Codierung		
3.1	Modulspezifikationen (MODs)	28.03.21	28.04.21
3.2	Frontend	30.04.21	29.04.21
3.3	Datenbank	28.03.21	12.11.20
4.0	Test		
4.1	Systemtestplan (STP)	09.05.21	14.05.21
4.2	Systemtestreport (STR)	23.05.21	
4.3	Unit Tests	16.05.21	



8 Ganttchart





9 Qualitätsplan

Die Qualitätssicherung wird durch die Testphase sichergestellt. Diese spielt eine zentrale Rolle in der Entwicklung dieser Software. Innerhalb dieser Phase wird der Qualitätsplan verfeinert und sichergestellt, dass die Teilzeile erfüllt werden.

Qualitätsplan	
Zielart	Qualitätsziele
Teilziele zur Qualitätssicherung:	<ul style="list-style-type: none">• Benutzbarkeit über verschiedenen Endgeräte/Browser• REST API ist direkt ansprechbar bzw. implementierbar• Upload zu großer/invaliden Dateien schlägt fehl mit Fehlermeldung• Anwendung ist zuverlässig und allgemein verfügbar• Gegebene Architekturanforderungen wurden erfüllt• Änderungen werden korrekt gespeichert• Bedienbarkeit von Nutzern ohne .aml Vorwissen



10 Anhang: Liste der Tätigkeiten und Verantwortliche

Tätigkeiten und Verantwortung		
Person	Kategorie	Aufgabe
Jonas Bihr Rolle: Projektmanager GitHub-Name: Rhib	Dokumentation	<ul style="list-style-type: none"> • Projektplan • Ganttchart • in Teilen CRS • Meeting Minutes • User manual • Präsentation
	Implementierung	<ul style="list-style-type: none"> • Info page
Namid Marxen Rolle: Produktmanager GitHub-Name: NamidM	Dokumentation	<ul style="list-style-type: none"> • in Teilen CRS • SRS • In kleinen Teilen Protokolle • MODs
	Implementierung	<ul style="list-style-type: none"> • Frontend Prototyp • Wireframe/Skribbl • Frontend Entwicklung • Backend Entwicklung
Johannes Timter Rolle: Testmanager GitHub-Name: UdolfSeelenfrost	Dokumentation	<ul style="list-style-type: none"> • in Teilen CRS • Business Case • Präsentation
	Implementierung	
Nils-Christopher Wiesenauer Rolle: Systemarchitekt GitHub-Name: NurNils	Dokumentation	<ul style="list-style-type: none"> • in Teilen CRS (v.A. Abbildungen) • SAS • Github Master • SwaggerUI • Kanban • Logo Design • MODs
	Implementierung	<ul style="list-style-type: none"> • Frontend Prototyp • Backend Prototyp • Frontend Entwicklung • Backend Entwicklung