

Pflichtenheft

<i>Version</i>	<i>Autor</i>	<i>Datum</i>	<i>Status</i>	<i>Kommentar</i>
1.0	AS	27. Dezember 2016	Entwurf	Version 1.0
2.0	AS	27. Dez. 2016	Fertigstellung	Version 2.0

Pflichtenheft Flitzer Ges.m.b.H

Simon Appel



Pflichtenheft Flitzer Ges.m.b.H	1
1 Zielbestimmung	3
2 Produkteinsatz	4
3 Produktumgebung	5
4 Produktfunktionen	6
5 Produktdaten	17
6 Produktleistungen	17
7 Benutzungsschnittstelle	18
8 Qualitätsbestimmung	19
9 Globale Testfälle	20
10 Entwicklungsumgebung	20
11 Termine	21
12 Sonstiges	22

1 Zielbestimmung

1.1 Musskriterien

1.1.1 Datenbank

Die in der Machbarkeitsstudie beschriebenen Funktionen /F10/ bis /F50/ müssen implementiert werden.

/LF10/ Kundendaten speichern

Die Benutzerdaten können gespeichert werden.

/LF20/ Autodaten speichern

Alle Daten der Autos müssen gespeichert werden.

/LF30/ Verfügbarkeit speichern

Verfügbarkeit muss gespeichert werden können.

1.1.2 Webseite

/LF110/ Kundenregistration annehmen

Kunde muss sich registrieren können.

/LF120/ Autodaten anzeigen

Alle Daten der Autos sind sichtbar.

/LF130/ Verfügbarkeit anzeigen

Verfügbarkeit muss sichtbar sein.

/LF140/ Firmeninformationen anzeigen

Informationen über die Firma sind sichtbar.

1.1.3 Schulungsprogramm

/LF210/ Neue-Funktionen erklärt

Neue Funktionen des Datenbankprogramms werden erklärt.

1.2 Wunschkriterien

1.2.1 Webseite

/LF150/ Auto auf der Webseite mieten

Mieten eines Autos auf der Webseite

1.2.2 Schulungsprogramm

/LF220/ Alte-Funktionen erklärt

Alte Funktionen werden noch einmal erklärt.

1.3 Abgrenzungskriterien

1. Vermietung durch eine App

An die Vermietung durch eine App wird noch nicht gedacht, da zuerst einmal alles auf informationsunterstützt umgesetzt wird. Die App könnte man in 2 Jahren mit einem neuen Projektantrag umsetzen.

2 Produkteinsatz

2.1 Datenbankprogramm

Zielgruppe: Mitarbeiter der Firma Flitzer

Anwendungsbereich: Mitarbeiter bedienen das Programm, um die Daten in die Datenbank einzutragen.

Betriebsbedingungen: Das Programm läuft auf den neuen PCs der Firma Flitzer.

Erläuterung: Die Mitarbeiter bedienen das Programm um für die Kunden Autos zu mieten oder die Daten und Verfügbarkeit der Autos in die Datenbank einzutragen.

2.2 Webseite

Zielgruppe: Mitarbeiter der Firma Flitzer und Kunden

Anwendungsbereich: Alle Personen können sich die Daten der Autos ansehen.

Betriebsbedingungen: Die Webseite ist verfügbar für alle Geräte mit Internetverbindung.

Erläuterung: Dadurch, dass man eine Webseite hat, kann sich jeder über die verschiedensten Angebote der Firma informieren. Weiters ist auch die Geschichte der Firma „ansehbar“.

2.3 Schulungsprogramm

Zielgruppe: Mitarbeiter der Firma Flitzer

Anwendungsbereich: Mitarbeiter bedienen das Programm, um sich mit den Funktionen des Datenbankprogramms vertraut zu machen

Betriebsbedingungen: Die Mitarbeiter nutzen dieses Programm bevor sie mit dem echten Datenbankprogramm arbeiten.

Erläuterung: Durch dieses Programm können die Mitarbeiter alte und neue Funktionen des Datenbankprogramms kennenlernen.

3 Produktumgebung

Hier wird auf das Datenbankprogramm eingegangen.

3.1 Software

Windows 10 mit SQL Datenbank.

3.2 Hardware

Bildschirm, 20GB Speicherplatz.

3.3 Orgware

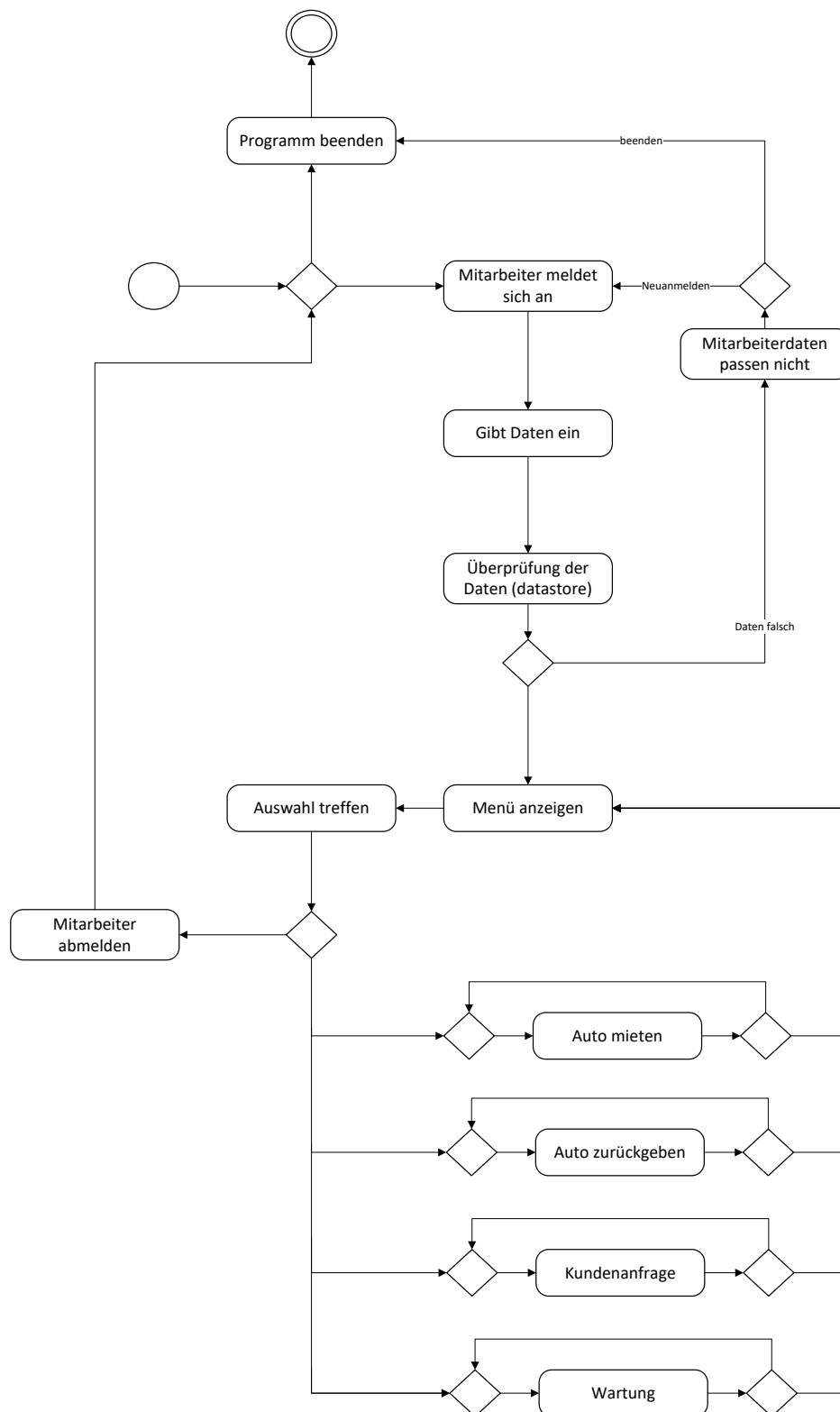
LAN

3.4 Produkt-Schnittstellen

Schnittstelle zum Server

4 Produktfunktionen

4.1 Aktivitätsdiagramm



4.2 Datenbankprogramm

4.2.1 Kundendaten speichern

Systemanwendungsfall	
Name	/LF10/ Kundendaten speichern
Art	Anwendungsfall
Kurzbeschreibung	Die Kundendaten werden in die Datenbank eingetragen
Auslöser	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kunde erstellt ein Konto auf der Webseite. 2. Kunde wird bei der Vermietungsstelle registriert.
Ergebnis	Kunde ist in der Datenbank vorhanden
Akteure	Mitarbeiter, Kunde
Eingehende Informationen	Vorname, Nachname, E-Mail, Adresse, Wohnanschrift, Telefonnummer, Passwort
Vorbedingungen	Kunde ist noch nicht registriert
Nachbedingungen	Kunde ist registriert
Ablauf	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kunde gibt seine Daten ein. 2. Daten werden überprüft 3. Kunde wird in die Datenbank eingetragen
Risiko	gering
Aufwand	mittel
Verbindlichkeit	hohe Priorität, unverzichtbar
Dringlichkeit	Release 0.5

4.2.2 Autodaten speichern

Systemanwendungsfall	
Name	/LF20/ Autodaten speichern
Art	Anwendungsfall
Kurzbeschreibung	Mitarbeiter trägt die Daten des neuen Autos in die Datenbank ein.
Auslöser	Mitarbeiter bekommt ein neues Auto geliefert
Ergebnis	Auto ist in der Datenbank vorhanden
Akteure	Mitarbeiter
Eingehende Informationen	Kennzeichen, Modell, Hersteller, Kilometerstand
Vorbedingungen	Auto ist noch nicht registriert
Nachbedingungen	Auto ist registriert
Ablauf	<ol style="list-style-type: none">1. Auto wird geliefert2. Mitarbeiter trägt Daten ein
Risiko	gering
Aufwand	mittel
Verbindlichkeit	hohe Priorität, unverzichtbar
Dringlichkeit	Release 0.5

4.2.3 Verfügbarkeit speichern

Systemanwendungsfall	
Name	/LF30/ Verfügbarkeit speichern
Art	Anwendungsfall
Kurzbeschreibung	Mitarbeiter trägt Verfügbarkeit eines Autos ein
Auslöser	Mitarbeiter, (Kunde der gerade ein Auto gemietet oder zurückgebracht hat)
Ergebnis	Verfügbar: Ja/Nein
Akteure	Mitarbeiter
Eingehende Informationen	Verfügbar: Ja/Nein
Vorbedingungen	Verfügbar: Ja/Nein
Nachbedingungen	Verfügbar: Ja/Nein
Ablauf	1. Wenn ein Auto zurückkommt wird Verfügbar in der Datenbank auf „Ja“ gesetzt ansonsten umgekehrt
Risiko	gering
Aufwand	gering
Verbindlichkeit	hohe Priorität, unverzichtbar
Dringlichkeit	Release 0.5

4.3 Webseite

4.3.1 Kundenregistration annehmen

Systemanwendungsfall	
Name	/LF110/ Kundenregistration annehmen
Art	Anwendungsfall
Kurzbeschreibung	Kunde registriert sich auf der Webseite
Auslöser	Kunde registriert sich auf der Webseite
Ergebnis	Kunde hat ein Konto
Akteure	Kunde
Eingehende Informationen	Vorname, Nachname, E-Mail, Adresse, Wohnanschrift, Telefonnummer, Passwort
Vorbedingungen	Kunde hat noch kein Konto
Nachbedingungen	Kunde hat ein Konto
Ablauf	<ol style="list-style-type: none">1. Kunde registriert sich auf der Webseite mit den notwendigen Daten2. Daten werden überprüft3. Kunde wird registriert - Datenbank
Risiko	gering
Aufwand	mittel
Verbindlichkeit	mittlere Priorität
Dringlichkeit	Release 0.8

4.3.2 Autodaten anzeigen

Systemanwendungsfall	
Name	/LF120/ Autodaten anzeigen
Art	Anwendungsfall
Kurzbeschreibung	Die Autodaten sind auf der Webseite ersichtlich
Auslöser	Kunde will auf der Webseite die Autodaten sehen
Ergebnis	Kunde sieht die Autodaten
Akteure	Kunde
Eingehende Informationen	Wer greift darauf zu (Kunde)
Vorbedingungen	Kunde ist auf der Webseite angemeldet
Nachbedingungen	/
Ablauf	<ol style="list-style-type: none">1. Kunde ist auf der Webseite angemeldet2. Kunde klickt auf Autodaten anzeigen
Risiko	gering
Aufwand	mittel
Verbindlichkeit	Mittlere Priorität
Dringlichkeit	Release 0.8

4.3.3 Verfügbarkeit anzeigen

Systemanwendungsfall	
Name	/LF130/ Verfügbarkeit anzeigen
Art	Anwendungsfall
Kurzbeschreibung	Kunde sieht Verfügbarkeit eines Autos
Auslöser	Jemand will die Verfügbarkeit auf der Webseite sehen
Ergebnis	Verfügbarkeit der Autos ist ersichtlich
Akteure	Benutzer
Eingehende Informationen	Wer greift darauf zu (Kunde)
Vorbedingungen	Kunde ist auf der Webseite angemeldet
Nachbedingungen	/
Ablauf	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kunde ist auf der Webseite angemeldet 2. Kunde klickt auf Verfügbarkeit anzeigen 3. Kunde sieht Verfügbarkeit der Autos
Risiko	gering
Aufwand	mittel
Verbindlichkeit	mittlere Priorität
Dringlichkeit	Release 0.8

4.3.4 Firmeninformationen anzeigen

Systemanwendungsfall	
Name	/LF140/ Firmeninformationen anzeigen
Art	Anwendungsfall
Kurzbeschreibung	Kunde sieht Firmeninformationen
Auslöser	Jemand will die Firmeninformationen auf der Webseite sehen
Ergebnis	Firmeninformationen sind ersichtlich
Akteure	Benutzer
Eingehende Informationen	Wer greift darauf zu (Kunde)
Vorbedingungen	Kunde ist auf der Webseite angemeldet
Nachbedingungen	/
Ablauf	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kunde ist auf der Webseite angemeldet 2. Kunde klickt auf Firmeninformationen anzeigen 3. Kunde sieht Firmeninformationen
Risiko	gering
Aufwand	mittel
Verbindlichkeit	mittlere Priorität
Dringlichkeit	Release 0.8

4.3.5 Auto auf der Webseite mieten

Systemanwendungsfall	
Name	/LF150/ Auto auf der Webseite mieten
Art	Anwendungsfall
Kurzbeschreibung	Kunde kann sich ein Auto über die Webseite mieten
Auslöser	Jemand will ein Auto über die Webseite mieten
Ergebnis	Auto wird gemietet
Akteure	Benutzer
Eingehende Informationen	Wer greift darauf zu (Kunde)
Vorbedingungen	Kunde ist auf der Webseite angemeldet
Nachbedingungen	/
Ablauf	<ol style="list-style-type: none">1. Kunde ist auf der Webseite angemeldet2. Kunde klickt auf Auto mieten3. Kunde mietet ein Auto
Risiko	mittel
Aufwand	mittel
Verbindlichkeit	mittlere Priorität
Dringlichkeit	Release 1.1

4.4 Schulungsprogramm

4.4.1 Neue-Funktionen erklärt

Systemanwendungsfall	
Name	/LF210/ Neue-Funktionen erklärt
Art	Anwendungsfall
Kurzbeschreibung	Mitarbeiter bekommt die neuen Funktionen im Schulungsprogramm erklärt.
Auslöser	Mitarbeiter will die neuen Funktionen wissen
Ergebnis	Mitarbeiter weiß die neuen Funktionen
Akteure	Mitarbeiter
Eingehende Informationen	Wer greift darauf zu (Mitarbeiter)
Vorbedingungen	Mitarbeiter ist im Schulungsprogramm angemeldet
Nachbedingungen	Mitarbeiter kann nicht mehr im Schulungsprogramm teilnehmen
Ablauf	<ol style="list-style-type: none">1. Mitarbeiter ist auf dem Schulungsprogramm angemeldet2. Kunde klickt auf „neue Funktionen kennenlernen“3. Kunde lernt neue Funktionen
Risiko	mittel
Aufwand	mittel
Verbindlichkeit	hohe Priorität
Dringlichkeit	Release 0.8

4.4.2 Alte-Funktionen erklärt

Systemanwendungsfall	
Name	/LF220/ Alte-Funktionen erklärt
Art	Anwendungsfall
Kurzbeschreibung	Mitarbeiter bekommt die alten Funktionen im Schulungsprogramm erklärt.
Auslöser	Mitarbeiter will die alten Funktionen wissen
Ergebnis	Mitarbeiter weiß die alten Funktionen
Akteure	Mitarbeiter
Eingehende Informationen	Wer greift darauf zu (Mitarbeiter)
Vorbedingungen	Mitarbeiter ist im Schulungsprogramm angemeldet
Nachbedingungen	Mitarbeiter kann nicht mehr im Schulungsprogramm teilnehmen
Ablauf	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mitarbeiter ist auf dem Schulungsprogramm angemeldet 2. Kunde klickt auf „alte Funktionen kennenlernen“ 3. Kunde lernt alte Funktionen
Risiko	niedrig
Aufwand	mittel
Verbindlichkeit	niedrige Priorität
Dringlichkeit	Release 1.1

5 Produktdaten

5.1 Datenbankprogramm

Das Datenbankprogramm wird von den Mitarbeitern genutzt werden um die Einträge zu machen.

5.2 Webseite

Die Webseite wird hauptsächlich vom Kunden genutzt um sich Autos vor zu mieten und um sich über die Firma zu informieren.

5.3 Schulungsprogramm

Das Schulungsprogramm wird von den Mitarbeitern genutzt werden um sich Fähigkeiten über das neue Datenbankprogramm anzueignen. Dieses Programm wird vor dem Datenbankprogramm verwendet.

6 Produktleistungen

/LL10/ Jede Information des Kunden muss in der Datenbank enthalten sein.

/LL20/ Jede Information der Autos muss in der Datenbank enthalten sein.

/LL30/ Die Verfügbarkeit jedes Autos muss in der Datenbank enthalten sein.

/LL110/ Jede eingegebene Information des Kunden muss genau in die Datenbank eingetragen werden.

/LL210/ Alte Unterlagen zum Schulen verwenden.

7 Benutzungsschnittstelle

- Bildschirmlayout: 16:9,
- Drucklayout: A4, ohne Zoom, Alle Seiten im Bereich
- Tastaturbelegung: deutsche Tastatur (qwertz)
- Dialogstruktur: Dialoge über DropDown Felder und Buttons



8 Qualitätsbestimmung

In diesem Kapitel wird festgelegt, welche Qualitäts-Merkmale das zu entwickelnde Produkt in welcher Qualitätsstufe besitzen soll. Voraussetzung für die Qualitäts-Zielbestimmung ist, dass die Qualitäts-Merkmale in operationalisierter Form vorliegen.

Produktqualität	Sehr gut	Gut	Normal	Nicht relevant
Funktionalität		X		
Angemessenheit				X
Richtigkeit		X		
Interoperabilität		X		
Ordnungsmäßigkeit			X	
Sicherheit		X		
Zuverlässigkeit		X		
Reife		X		
Fehlertoleranz			X	
Wiederherstellbarkeit		X		
Benutzbarkeit		X		
Verständlichkeit		X		
Erlernbarkeit		X		
Bedienbarkeit		X		
Effizienz			X	
Zeitverhalten			X	
Verbrauchsverhalten			X	
Änderbarkeit			X	
Analysierbarkeit			X	
Modifizierbarkeit			X	
Stabilität		X		
Prüfbarkeit			X	
Übertragbarkeit			X	
Anpassbarkeit			X	
Installierbarkeit			X	
Konformität		X		
Austauschbarkeit			X	

9 Globale Testfälle

9.1 Auto mieten

Kunde will ein Auto über die Webseite mieten und ist noch nicht registriert.

/LF110/ Kundenregistration annehmen

/LF130/ Verfügbarkeit anzeigen

/LF120/ Autodaten anzeigen

/LF150/ Auto auf der Webseite mieten

10 Entwicklungsumgebung

In diesem Kapitel wird die Entwicklungs-Umgebung des Produktes beschrieben. Es wird festgelegt, welche Konfigurationen bzgl. *Software*, *Hardware* und *Orgware* für die Entwicklung des Produktes benötigt wird. Diese Festlegungen sind insbesondere dann notwendig, wenn Entwicklungs- und Zielmaschine unterschiedlich sind.

Bei *Entwicklungs-Schnittstellen* ist unter Umständen aufzuführen, über welche einzuhaltenden Hard- und Software-Schnittstellen Entwicklungs- und Zielrechner gekoppelt sind.

Unter *Software* ist insbesondere aufzuführen, welche Software-Werkzeuge, z.B. Compiler, benötigt werden.

10.1 Software

SQL

10.2 Hardware

3 Laptops, 1 Server

10.3 Orgware

Sicherheitsanforderungen, Server-Secure

10.4 Entwicklungs-Schnittstellen

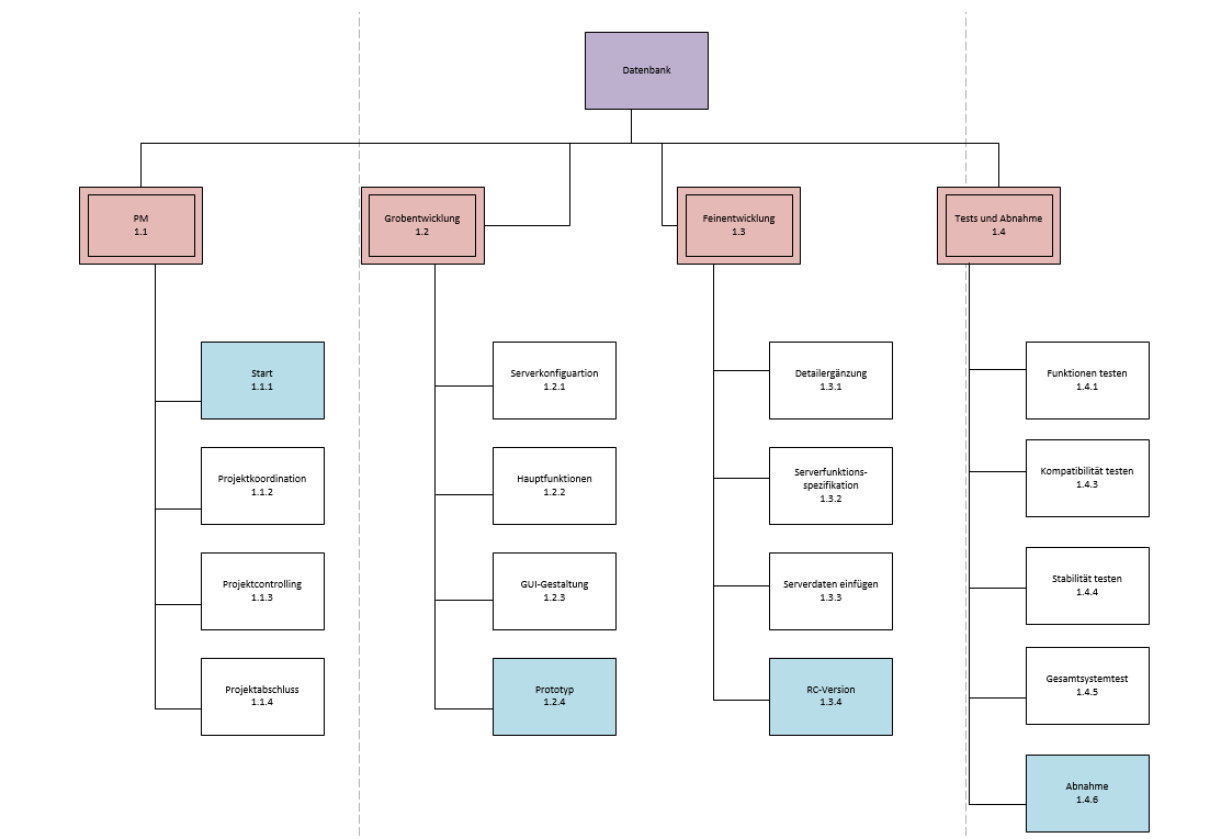
SQL

11 Termine

11.1 Meilensteintermine

Meilenstein	Deliverable	Datum
Start	Dokumentationen mit Informationen	01.12.2016
Prototyp	Prototyp der Datenbank mit wichtigen Funktionen	Voraussichtlich Am 10.02.2017
RC-Version	Visualisierung mit richtiger GUI und allen Funktionen	Voraussichtlich Am 22.04.2017
Abnahme	Fertiges Produkt einsatzbereit	Am 31.05.2017

11.2 PSP



12 Sonstiges

Es muss genug Platz für den Server vorhanden sein.

Falls Hilfe notwendig ist, wird das in den ersten 2 Wochen von uns übernommen.