**Customer Requirements Specification**

**(Lastenheft)**

(TINF19C, SWE I Praxisprojekt 2020/2021)

Project: Projektname

Customer: Rentschler & Holder

Rotebühlplatz 41

70178 Stuttgart

Supplier: Team x (Name1, Name2, Name3, Name4, Name5)

Rotebühlplatz 41

70178 Stuttgart

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Version** | **Date** | **Author** | **Comment** |
| 0.1 | 07.09.2020 |  | created |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Allgemeine Hinweise:

Alles, was in dieser blauen Schriftart gesetzt ist, dient nur zur Erläuterung und sollte im fertigen Lastenheft nicht mehr auftauchen!

Der Umfang dieses Dokuments darf sechs Seiten nicht überschreiten.

Ein Lastenheft enthält eine grobe Beschreibung aller fachlichen Anforderungen, die das zu entwickelnde Produkt erfüllen muss. Die Inhalte des Lastenheftes (CRS) dienen als Grundlage für das Pflichtenheft und können -wenn sinnvoll- im Pflichtenheft (SRS) wieder verwendet werden.

#### ****Offene Punkte****

In diesem Abschnitt sollen alle Probleme und offenen Fragen gesammelt werden. Bei einem fertigen Lastenheft sollte er leer sein, aber bei Zwischenversionen kommt diesem Abschnitt besondere Bedeutung zu!

CONTENTS

*1.* Goal 3

2. Product Environment 4

*3.* Product Usage 5

*3.1.* Business Processes 5

3.1.1. <BP.001>: <Name> 5

3.2. Use Cases 5

3.2.1. <UC.001> Use Case Name 6

*3.3.* Features 7

3.3.1. /LF10/ ….. 7

3.3.2. /LF20/ ….. 7

*4.* Product Data 8

4.1. /LD10/ ….. 8

4.2. /LD20/ ….. 8

*5.* Other Product Characteristics 9

5.1. /NF10/ ….. 9

5.2. /NF20/ ….. 9

5.3. System Environment 9

6. References 10

# Goal

The goal of this project is to develop a software which supports..

…..

Dieser Abschnitt hat die Aufgabe als Einleitung zu dienen. Beschrieben wird die Hauptaufgabe des Systems. Meist kann man von der Aufgabenstellung bzw. Auftragsanfrage abschreiben. Wichtig ist es, den Grund für die Systementwicklung (Probleme oder Geschäftsideen) und damit ihre Ziele herauszuarbeiten.

Benennen Sie auch die Zielgruppe, die später mit dem System arbeiten soll.

# Product Environment

The usage environment of the software is characterized by...

…..

Dieser Abschnitt hat die Aufgabe den Einsatzbereich des zu entwickelnden Systems klarzustellen. Dazu gehören Erläuterungen der notwendigen Fachbegriffe und deren Zusammenhänge ebenso wie die Darstellung der systemrelevanten Abläufe im Einsatzbereich.

Unter dem Produkteinsatz versteht man sowohl den direkten Problembereich, in dem das zu entwickelnde System eingesetzt werden soll, als auch die umgebenden Geschäftsprozesse.

Hier also den Problembereich des Projektes benennen und erläutern, ob es zu unterstützende Abläufe im Einsatzbereich (Geschäftsprozesse) gibt und wo sie zu finden sind.

Dieser Abschnitt muss so geschrieben sein, dass er, den Laien mit der Terminologie und den Zusammenhängen im Problembereich vertraut macht. Daher muss die Beschreibung möglichst allgemein sein. Außerdem sollte der Text gut strukturiert sein. Auch der Einsatz von erläuternden Graphiken ist manchmal sinnvoll.



Figure x: Product Environment

Wichtig ist es auch noch, gemachte Annahmen sauber von den oben beschriebenen Fakten getrennt aufzulisten. Dies erleichtert eine spätere Fehlersuche, wenn das System nicht die Erwartungen erfüllt.

# Product Usage

The following business processes, use cases and features shall be supported by the system.

Dieser Abschnitt hat die Aufgabe, die Anwendung des zu entwickelnden Systems sowohl überblicksartig als auch detaillierter aus Benutzersicht zu beschreiben. Abschliessend sollen die vom Produkt erwarteten Features beschrieben werden.

## Business Processes

Falls notwendig, sind hier die identifizierten Geschäftsprozesse näher zu beschreiben. Jeder von ihnen erhält einen eigenen Unterabschnitt gemäß dem Template. In diesem Abschnitt wird der Ablauf der Geschäftsprozesse des vorigen Abschnittes genauer beschrieben. Diese Abläufe sind es, die das zu entwickelnde System ausschnittsweise unterstützen soll.

### <BP.001>: <Name>

|  |  |
| --- | --- |
| Triggering Event: | <Handlung oder Zeitpunkt, die Geschäftsprozess auslöst bzw. zu dem er beginnt> |
| Result: | <Was im Falle einer erfolgreichen Ausführung des Geschäftsprozesses erreicht werden soll> |
| Incolved Roles: | <Rollenname derjenigen, die an der Durchführung des Geschäftsprozesses beteiligt sind. Das können auch existierende Systeme sein.> |

***Durch eigenes Aktivitätsdiagramm ersetzen.***



Figure 2.2: <BP.001> Activity Diagram

## Use Cases

Aufgabe dieses Abschnittes ist es, einen Überblick über die Produktfunktionen zu geben. Dazu wird ein Use Case Diagramm eingesetzt, das eine abstrakte Sicht auf die Produktfunktionen und die externen Beteiligten an diesen Funktionen gibt.

***Durch eigenes Use Case Diagramm ersetzen.***



Figure x: Use Case Overview Diagram

### <UC.001> Use Case Name

Dieser Abschnitt muss für jeden Use Case wiederholt werden. Hier soll der Use Case mit einer ID versehen und kurz textuell sowie ggf. mit einem Aktivitätendiagramm erläutert werden.

|  |  |
| --- | --- |
| **Related Business Process:** | Prozess-ID: <elementarer Geschäftsprozess > |
| **Use Cases Objective:** | Ausführliche Beschreibung des Zieles des Use Cases |
| **System Boundary:** | Systemgrenze, die betrachtet wird (aus Diagramm des vorigen Abschnittes) |
| **Precondition:** | Was muss garantiert werden, damit der Use Case durchgeführt werden kann? |
| **Postcondition on success:** | Was muss sichergestellt werden für eine erfolgreiche Ausführung des Use Case |
| **Beteiligte Nutzer:** | Rollenname: Beschreibung des Nutzers, der mit dem System interagiert. Nutzer können auch andere Systeme sein. |
| **Triggering Event:** | Handlung oder Zeitpunkt, die Use Case auslöst bzw. zu dem er beginnt |

## Features

In diesem Abschnitt sollen die bereits definierbaren funktionalen Features in „Balzert-Notation“ aufgelistet werden und nach den Regeln der Anforderungsschablone ausformuliert werden. à (<https://www.sophist.de/fileadmin/SOPHIST/Puplikationen/Broschueren/SOPHIST_Broschuere_MASTeR.pdf>)

### /LF10/ …..

The [Component] shall {[adverb]} check if [Condition] and, {in case of violation trigger the appropriate reaction as specified in the fault database} {perform the following reactions:[List of Reactions]}

### /LF20/ …..

The [Component] shall {[adverb]} check if [Condition] and, {in case of violation trigger the appropriate reaction as specified in the fault database} {perform the following reactions:[List of Reactions]}

# Product Data

In diesem Abschnitt werden die Hauptdaten und Datenschnittstellen beschrieben, mit denen das Softwareprodukt arbeiten soll und die bereits identifizierbar sind (siehe Abb. 1). Im Allgemeinen werden diese Hauptdaten eines Programms auch nonvolatil gespeichert.

## /LD10/ …..

…

## /LD20/ …..

….

# Other Product Characteristics

This section describes the already known non-functional requirements for the product.

…

Die Aufgabe dieses Abschnittes ist die Beschreibung der nicht-funktionalen Anforderungen. Dabei handelt es sich um Charakteristiken oder Qualitäten, die das Produkt attraktiv machen und es von vergleichbaren Produkten unterscheiden.

In diesem Abschnitt werden die wesentlichen Eigenschaften des zu entwickelnden Produktes beschrieben, die nicht direkt die zu leistende Funktionalität betreffen.

In diesem Abschnitt sollen diese bereits definierbaren Anforderungen in „Balzert-Notation“ aufgelistet werden und nach den Regeln der Anforderungsschablone ([*https://www.sophist.de/fileadmin/SOPHIST/Puplikationen/Broschueren/SOPHIST\_Broschuere\_MASTeR.pdf*](https://www.sophist.de/fileadmin/SOPHIST/Puplikationen/Broschueren/SOPHIST_Broschuere_MASTeR.pdf)) ausformuliert werden.

## /NF10/ …..

The software/system shall support …

## /NF20/ …..

….

## System Environment

This section describes the system environment required to operate the product.

…

Hier sollten alle wesentlichen und notwendigen Parameter der Systemumgebung (Hardware, Software) beschrieben werden, soweit diese bereits festlegbar ist.

# References

[1] …

[2] …