

# Software Requirements Specification SRS

Anwendung  
**Red Room** Discussion Channel

**Dokument-Historie**

<b>Version</b>	<b>Status</b>	<b>Datum</b>	<b>Verantwortliche</b>	<b>Änderungsgrund</b>
0.1	Approved	13.10.2019	Hartmann/Malo	Erste Version
0.2	Draft	04.12.2019	Hartmann/Malo	Ergänzung der funktionalen und nicht-funktionalen Anforderungen und anderen Details

## **Abkürzungen**

AG      Aktiengesellschaft

bspw    beispielsweise

dh      das heißt

evtl    eventuell

gem    gemäß

ggfs    gegebenenfalls

idR    in der Regel

va      vor allem

zB      zum Beispiel

**Inhaltsverzeichnis**

<b>1. EINLEITUNG</b>	<b>1</b>
<b>1.1. ZWECK</b>	1
1.1.1. <i>Hintergründe und Ziele des Projekts</i>	1
1.1.2. <i>organisatorische Einbettung</i>	2
1.1.3. <i>technische, wirtschaftliche, organisatorische, ergonomische Ziele</i>	2
<b>1.2. PRODUKTUMFANG</b>	2
1.2.1. <i>Muss-Kriterien (must have)</i>	2
1.2.2. <i>Soll-Kriterien (should have)</i>	2
1.2.3. <i>Kann-Kriterien (could have)</i>	2
1.2.4. <i>Abgrenzungs-Kriterien (won't have)</i>	3
<b>1.3. DEFINITIONEN, AKRONYME, ABKÜRZUNGEN</b>	3
<b>1.4. REFERENZEN</b>	3
<b>2. ALLGEMEINE ÜBERSICHT</b>	<b>3</b>
<b>2.1. PRODUKTFUNKTIONALITÄT</b>	3
<b>2.2. BENUTZERCHARAKTERISTIK</b>	3
<b>2.3. RANDBEDINGUNGEN</b>	3
2.3.1. <i>Non Disclosure Agreement</i>	3
2.3.2. <i>Allgemeines Zivilrecht</i>	3
2.3.3. <i>Datenschutzbestimmungen</i>	4
<b>2.4. ANNAHMEN UND ABHÄNGIGKEITEN</b>	4
<b>3. FUNKTIONALE ANFORDERUNGEN</b>	<b>4</b>
3.1. LOG-IN	4
3.2. ANLAGE NEUER THEMEN	4
3.3. ANLAGEN NEUER USER	4
3.4. NACHRICHTENEMPfang	4
3.5. NACHRICHTENVERSAND	4
3.6. ABRUF ALTER KORRESPONDENZ	4
<b>4. NICHT FUNKTIONALE ANFORDERUNGEN</b>	<b>5</b>
<b>4.1. ANFORDERUNGEN AN DIE DATENHALTUNG</b>	5
4.1.1. <i>allgemeine Beschreibung der Daten</i>	5
4.1.2. <i>Archivierung</i>	5
<b>4.2. ANFORDERUNGEN AN DIE BENUTZEROBERFLÄCHE</b>	5
4.2.1. <i>allgemeine Anforderungen an die Oberfläche</i>	5
4.2.2. <i>Berechtigungen</i>	5
4.2.3. <i>Hilfesystem</i>	5
<b>4.3. LEISTUNGSANFORDERUNGEN</b>	5
4.3.1. <i>zeitbezogene oder umfangsbezogene Produktleistungen</i>	5
4.3.2. <i>Performance-Daten, Dialogantwortzeiten</i>	5
4.3.3. <i>Maximaler und durchschnittlicher Datenumfang bzw. Datendurchsatz</i>	5
4.3.4. <i>Genauigkeit von Berechnungen</i>	5

# 1. Einleitung

## 1.1. Zweck

### 1.1.1. Hintergründe und Ziele des Projekts

Die GeldGeldGeld AG, eine in Mergers and Acquisitions beratende Gesellschaft, hat lange einen sehr altmodischen Zugang gehabt: wenn sie von einem Klienten angesprochen wurden, die Akquise eines Mitbewerbers anzubahnen, haben sie in der Regel einen "Red-Room" eingerichtet - dh. einen Raum mit sensiblen Unterlagen ohne die eine Kaufentscheidung nicht getroffen werden kann (zB Verträge mit den Lieferanten und Abnehmern oder Details zu Anlagevermögen).

Der neue Geschäftsführer der GeldGeldGeld AG, Herr Reich, will allerdings "neue Gewässer betreten" und diese Dienstleistungen auch im Bereich der PIEs (Public Interest Companies) anbieten, wo er mit folgenden Problemen zu kämpfen hat:

- Diese Gesellschaften haben Betriebe und „specialized centers“ auf der ganzen Welt, er wird daher die notwendigen Unterlagen in der Regel nicht in „hard copy“, sondern nur elektronisch bekommen - dafür allerdings zensiert (Zahlen und Namen nicht lesbar);
- Der Käufer und Verkäufer sind äußerst misstrauisch: der Verkäufer will keine Geschäftsgeheimnisse verraten (das könnte schon die Lieferantenliste sein) solange es nicht sicher ist, dass es zum Verkauf kommen wird; der Käufer will vor dem Kauf den Firmenwert genau bewerten, um die Kaufentscheidung treffen zu können; seine Kunden zahlen ihm dabei genau dafür, dass er die notwendigen Daten - trotz der Missbrauchsanfälligkeit und des fehlenden Vertrauens - besorgen kann;
- Ein Meeting in Person mit allen Stakeholdern ist aufgrund der geografischen Gegebenheiten in der Regel nicht möglich;
- Jedes Informationsleck hätte fatale Folgen für sein Beratungsunternehmen;

Herr Reich will sich eine sichere Datenaustauschplattform besorgen, wo die zensierten Unterlagen dem Käufer zur Verfügung gestellt werden - in diesem Bereich gibt es allerdings sowieso "mehr als genug Provider". Was er allerdings als seinen künftigen "selling point" sieht ist seine Idee, einen "super safe channel" zu beschaffen, über den Fragen betreffend die zensierten Inhalte der zur Verfügung gestellten Unterlagen beantwortet werden könnten, wobei es "absolut keine Chance" geben darf, dass die Fragen oder Antworten auf irgendeine Art und Weise beobachtet werden. Herr Reich will insbesondere, dass nicht mal die bei großen Konzernen zugelassene "Beobachtungs-Software" oder Firewalls auf irgendeine Art und Weise diese Kommunikation beobachtet. Die leitenden Geschäftsführer auf der Käufer- und Verkäuferseite sollen sich über diesen Channel sorglos und offen austauschen können.

### 1.1.2. organisatorische Einbettung

Diese Applikation soll künftig in der Form Software as a Service (SaaS) im Rahmen der Kaufabwicklung angeboten werden. Die Kunden der GeldGeldGeld AG bekommen dabei lediglich einen Client-Zugang für die zuständigen Geschäftsführer; der Server, wo die Kommunikationsdaten gespeichert bleiben, wird nur von der GeldGeldGeld AG verwaltet. Bei der GeldGeldGeld AG wird es einen eingeschulten Techniker für Support und Maintenance der Applikation geben.

### 1.1.3. technische, wirtschaftliche, organisatorische, ergonomische Ziele

Das Ziel ist einerseits den Kundenkreis um größere Unternehmen zu erweitern; andererseits sollte der angebotene Leistungsumfang um eine SaaS erweitert werden. Die primäre Funktion der Applikation ist die Datenvermittlung im Rahmen der Kaufabwicklung. Die sekundäre Funktion ist die Datenaufbewahrung für Beweis Zwecke bis zur Verjährung der eventuellen Gewährleistungsansprüche (idR mindestens fünf Jahre), was den typischen Geschäftsverlauf der GeldGeldGeld AG teilweise von einmaligen Vermittlungsgeschäften in die Richtung von langfristigen Geschäftsverhältnissen schieben soll. Da die Daten lediglich auf der Server-Seite, die ausschließlich von der als Vermittler oder Transaktionsanwalt agierenden GeldGeldGeld AG verwaltet wird, wird gleichzeitig die Umsetzung der Non Disclosure Agreements erleichtert - insbesondere dahingehend, dass versehentliche Offenlegung von Informationen (wie bspw sorgloser Umgang mit den bei der Datenübertragung abgefangenen Metadaten aufgrund fehlender technischen Kenntnisse) vom Anfang an nicht möglich sein wird.

## 1.2. Produktumfang

### 1.2.1. Muss-Kriterien (*must have*)

Für die Abnahme ist jedenfalls Folgendes erforderlich:

- Der Betrieb der Applikation muss auf jedem Rechner möglich sein, der:
  - online ist,
  - Windows als Betriebssystem verwendet und
- Die eingehende und ausgehende Kommunikation darf für andere Software, Middlebox und zwischengeschaltete Geräte (zB Router) inhaltlich nicht lesbar sein.

### 1.2.2. Soll-Kriterien (*should have*)

Für die Abnahme ist Folgendes wichtig:

- Die Inbetriebnahme sollte möglich sein, auch wenn der User über keine Administrator-Rechte verfügt.
- Nach dem Schließen der Applikation dürfen am lokalen Rechner keine Spuren (Metadaten) über die erfolgte Kommunikation gespeichert bleiben – werden von der Applikation selbst, noch von Middlebox-Software oder einer anderen „Layer“ vom Betriebssystem oder sonstiger Anwendungen.
- Jeder User sollte dennoch die Historie seiner Kommunikation auch nachträglich abrufen können.
- Keiner User darf seine Nachrichten löschen können.

### 1.2.3. Kann-Kriterien (*could have*)

Für die Abnahme nicht essentiell, dennoch wünschenswert:

- Die User können eine geregelte Unterhaltung anlegen, wo sich die User die Antwort auf Ihre Frage nur dann ansehen können, wenn sie die ihnen gestellte Frage beantwortet haben.
- Gruppenunterhaltungen sind möglich – dabei wird eine Notifikation angezeigt, wenn einer der User nicht mehr verbunden ist oder wieder aktiv wird.

#### **1.2.4. Abgrenzungs-Kriterien (*won't have*)**

Die Applikation wird Folgendes jedenfalls nicht anbieten:

- Telefonate
- Videokonferenzen
- Verhinderung von „Screenshots“ oder des Abfotografierens der einzelnen Nachrichten.
- Ablage und Austausch von Dokumenten

### **1.3. Definitionen, Akronyme, Abkürzungen**

**M&A** Mergers & Acquisition: Kauf und Konsolidierung von Betrieben im Rahmen von sowohl Asset Deals (Kauf einzelner Wirtschaftsgüter) als Share Deals (Kauf von Beteiligungen)

**PIE** Public Interest Entity: gem Art 2 der Richtlinie 2013/34/EU sind Unternehmen von öffentlichem Interesse va börsennotierte Unternehmen, Kreditinstitute,

**SaaS** Software as a service: In diesem Kontext wird ein Geschäftsmodell gemeint, in dem eine Applikation dem Kunden online für bestimmte Zeit zur Verfügung gestellt wird.

### **1.4. Referenzen**

*Brunner-Kirchmair T.* (2018), Corporate Governance und die Performance von Mergers & Acquisitions

*Fernandes N.* (2019), The Value Killers: How Mergers and Acquisitions Cost Companies Billions And How to Prevent It

*Stumpf-Wollersheim & Horsch* Hrsg. (2019), Forum Mergers & Acquisitions 2019

## **2. Allgemeine Übersicht**

### **2.1. Produktfunktionalität**

Die Anwendung Red Room Discussion Channel bietet prinzipiell eine Möglichkeit von sicherem und spurlosem Kommunikationsaustausch mit gleichzeitiger Aufbewahrung der Nachweise für ggfs gerichtliche Auseinandersetzung.

### **2.2. Benutzercharakteristik**

Die Benutzer ist die Geschäftsführung und die mit der Unternehmensbewertung beauftragten Personen. Beide diese Gruppen verfügen idR über eingeschränktes technisches Wissen.

### **2.3. Randbedingungen**

#### **2.3.1. Non Disclosure Agreement**

Bei M&A Geschäften gilt idR eine vertraglich gesondert vereinbarte Verschwiegenheitspflicht. Außer der unmittelbar beteiligten Personen, darf die Korrespondenz keiner dritten Person zur Verfügung gestellt werden.

#### **2.3.2. Allgemeines Zivilrecht**

Hinsichtlich des allgemeinen Zivilrechts gilt der Grundsatz der Sorgfaltspflicht. Die Anwendung darf keine beeinträchtigende Wirkung auf das bestehende System des Users haben.

### **2.3.3. Datenschutzbestimmungen**

Jeder User muss identifizierbar sein und somit der Verarbeitung seiner persönlichen Daten im Vorfeld zustimmen. Diese Daten müssen auf seinen Wunsch evtl. übertragen oder gelöscht werden können.

## **2.4. Annahmen und Abhängigkeiten**

Es wird angenommen, dass auf der Client-Seite (User) wird als Betriebssystem Windows verwendet.

## **3. Funktionale Anforderungen**

### **3.1. Log-In**

Die Anwendung soll Zugang nur nach der Eingabe gültiger Log-In-Daten (Name und Kennwort) gewähren.

### **3.2. Benutzerdaten ändern**

Der User soll die Möglichkeit haben, seine eigenen Daten (Name und Kennwort) ändern zu können.

### **3.3. Anlage neuer Themen**

Die Anwendung soll die Möglichkeit bieten neue Themen anzulegen, um eine thematische Gruppierung von ausgetauschter Kommunikation zu gewähren.

### **3.4. Anlage neuer User**

Die Anwendung soll ermöglichen neue User (mit Namen und Kennwort und Rollen bzw Berechtigungen) anzulegen. Diese Funktionalität ist prinzipiell nur für User mit besonderen Befugnissen vorgesehen.

### **3.5. Bestätigter Nachrichtenempfang**

Die Applikation soll die Möglichkeit bieten, Nachrichten zu empfangen. Dabei für den Sender ersichtlich sein, ob eine Nachricht empfangen wurde oder nicht.

### **3.6. Nachrichtenversand**

Die Applikation soll Nachrichten versenden können. Dabei ist es wichtig, dass eine Nachricht beim Verlust (zB kurzfristige Trennung des Netzwerks) wiederholt bis zum tatsächlichen Empfang versendet wird.

### **3.7. Abruf alter Korrespondenz**

Die alte Korrespondenz soll nach Thema, Datum, Sender und Empfänger abrufbar sein. Dh der dazu Berechtigte User soll die Möglichkeit haben, sich über die Oberfläche alte Nachrichten anzusehen. Eine Download-Funktion ist dabei nicht vorgesehen.



## **4. Nicht Funktionale Anforderungen**

### **4.1. Anforderungen an die Datenhaltung**

#### **4.1.1. allgemeine Beschreibung der Daten**

Die aufzuhebenden Daten sind die zwischen den Teilnehmern ausgetauschte Kommunikation, Datum, Sender, Empfänger, Thema und Nachrichten-ID. Alle diese Daten werden als Text übertragen.

#### **4.1.2. Archivierung**

Durch einen Datenverlust auf der Server-Seite könnte potentiell auch die Beweisbarkeit der Geschäftsgrundlage bedeuten und somit einen hohen Schaden verbunden verursachen. Es ist daher eine Anforderung, dass es

### **4.2. Anforderungen an die Benutzeroberfläche**

#### **4.2.1. allgemeine Anforderungen an die Oberfläche**

Die Benutzeroberfläche muss ausreichend selbsterklärend sein, damit jeder User – auch ohne technische Bildung – nach einer Einschulung von maximal 30 Minuten alle Funktionalitäten der Applikation verwenden kann.

#### **4.2.2. Berechtigungen**

Die Anwendung kann User mit folgenden Rollen haben:

- Interviewer kann nur Fragen stellen.
- Interviewee kann nur gestellte Fragen beantworten.
- Archivar: kann nur passiv die Diskussion beobachten.
- Rechtlicher Vertreter kann frühere Kommunikation abfragen.
- Superuser hat die Rechte vom Interviewer, Interviewee und rechtlichen Vertreter.
- Admin kann neue Themen und neue User anlegen.

#### **4.2.3. Hilfesystem**

Die Oberfläche soll über anklickbare Symbole Hinweise zu jedem Inputfeld bieten, insbesondere darüber welche Informationen anzugeben sind und an wen diese Informationen

### **4.3. Leistungsanforderungen**

#### **4.3.1. zeitbezogene oder umfangsbezogene Produktleistungen**

Jede Nachricht soll innerhalb von einer Sekunde vom Server bearbeitet werden.

#### **4.3.2. Performance-Daten, Dialogantwortzeiten**

Jede Nachricht soll innerhalb von zwei Sekunden an alle Beteiligten übermittelt werden.

#### **4.3.3. Maximaler und durchschnittlicher Datenumfang bzw. Datendurchsatz**

Das System soll bis zu 500 MB pro Thema aufheben können.

#### **4.3.4. Genauigkeit von Berechnungen**

Allfällige Berechnungen werden auf vier Dezimalstellen gerundet.