

# Projektantrag

## ReceiptManager

Projekt Name	ReceiptManager
Projekt Leiter	J. Richtsfeld
Dokumenten Status	In Arbeit
Version	V. 1.0

## Revisions

Date	Author	Change
16.09.2019	J.R./G.R./M.H./M.K.	Erste version
20.09.2019	J.R./G.R./M.H./M.K.	Projektziele überarbeitet
23.09.2019	J.R./G.R./M.H./M.K.	Rechtliches und Rahmenbedingungen
27.09.2019	J.R./G.R./M.H./M.K.	Projektantrag Korrektur und Finalisierung
7.10.2019	J.R./G.R./M.H./M.K.	Erweiterung und Verbesserung der Ausgangssituation
14.10.2019	J.R./G.R./M.H./M.K.	Skizzen erstellt und hinzugefügt
21.10.2019	J.R./G.R./M.H./M.K.	Finalisierung des Kompletten Dokuments

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Ausgangssituation</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Allgemeine Bedinungen und Einschränkungen</b>	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>Projektziele und Systemkonzepte</b>	<b>7</b>
4.1	Benutzeroberfläche Steuerberater . . . . .	7
4.2	Benutzeroberfläche Klient . . . . .	9
4.3	Backend . . . . .	10
<b>5</b>	<b>Chancen und Risiken</b>	<b>11</b>
5.1	Vorteile und Chancen durch und von unsere Software . . . . .	11
5.2	Risiken unserer Software . . . . .	11
<b>6</b>	<b>Planung</b>	<b>12</b>
6.1	Teammitglieder . . . . .	12
6.2	Meilensteine . . . . .	12
6.3	Benoetigte Ressourcen . . . . .	12
6.4	Projektdauer . . . . .	12

# 1 Einleitung

Unser Projekt ist eine elektronische Belegsverwaltung, genannt ReceiptManager. Diese Software soll in einer Steuerberatungskanzlei die Arbeit für Steuerberater und Klienten erleichtern. Außerdem besteht ein großes Einsparungspotential, da die unnötigen und stupiden Arbeiten der Rechnungsverwaltung wegfallen und durch unsere Software ersetzt werden. Desweiteren wird es als Erweiterung für schon bestehende Buchhaltungssysteme, die keine digitale Belegverwaltung oder automatisches Einlesen von Rechnung anbieten, verwendet.

## 2 Ausgangssituation

Aktuell müssen Klienten einer Steuerberatungskanzlei die Belege noch wöchentlich bzw. monatlich zur Kanzlei bringen, damit die Buchhaltung erledigt werden kann.

Danach müssen die Belege in Ordner abgelegt werden, diese Ordner werden dann in Wandschränke gebracht und alphabetisch und nach Jahr sortiert. Aktuell werden die Belegordner nach 5 Jahren aus den Schränken entfernt und in einen Lagerraum gebracht, dort sind sie wie in den Wandschränken sortiert und müssen noch weitere 2 Jahre aufgehoben werden. Ein großes Problem hierbei ist, der große Platzbedarf bei der Lagerung der Rechnungen, für die sogar eigene Kellerabteile gemietet werden.

Durch die Buchhalter werden die essentiellen Werte (Rechnungsbetrag, Rechnungstyp, Steuersatz, usw.) der aktuellen Belege in die Buchhaltungssoftware übertragen, damit dann die Buchungen durchgeführt werden können und die Buchhaltung erledigt werden kann. Derzeit verbringt ein Buchhalter etwa 20 Prozent seiner Zeit mit dem Verwalten und Auslesen von Rechnungen. Wenn ein Mitarbeiter im Monat um die 150 Stunden arbeitet, spart er sich dadurch 25 Stunden an Arbeitszeit. Außerdem wird weniger Platz für die Aufbewahrung der Rechnungen benötigt und dadurch können eventuell Mietkosten gespart.

Aktuell gibt es zwei Firmen, Scopevisio und Parashift, die Komplettlösungen von der Buchhaltung bis zur automatischen Rechnungsverwaltung anbieten.

Die Aktiengesellschaft Parashift wirbt stark mit deren Rechnungserkennungsalgorithmus, der sehr treffsicher sein sollte. Sie bieten diesen Service als eine API oder verbunden mit ihrer Software an. Diese Software liest komplett ohne manuelle Eingaben alle wichtigen Elemente aus einer Rechnung oder einem Beleg, doch die Informationen können natürlich darauffolgend bearbeitet werden, wenn es nötig ist.

Die Scopevisio AG bietet eine Komplettlösung an und setzt auch auf eine KI, doch verlässt sich nach der Erkennung auf den Steuerberater, der diese Daten überprüfen muss. Dies hat den Nachteil, dass es zu Lasten von dem Steuerberater fällt, jedoch sorgt dies für eine 100 Prozentige Trefferquote.

Unsere Software soll als Erweiterung für Buchhaltungssysteme dienen, die den Teil der Rechnungsverwaltung und Rechnungseinlesen nicht anbieten. So muss der Steuerberater nicht das ihm bekannte Buchhaltungssystem wechseln, wenn er diese

Erweiterungen haben möchte.

### **3 Allgemeine Bedingungen und Einschränkungen**

Unsere System muss mit folgenden Problemen umgehen können:

Die Rechnungen müssen laut der Bundesabgabenordnung (BAO) mindestens 7 Jahre aufgehoben werden, wobei es keine Beschränkung auf die Form der Speicherung gibt.

Die Datenbank muss täglich gesichert werden, damit im Falle eines Systemausfalls oder -schadens keine Daten verloren gehen.

Jeder Nutzer muss sich authentifizieren, damit die sensiblen Daten der Rechnungen geschützt werden können. Ein Mobileclient wird benötigt, um auf die Kamera des Mobiltelefons zugreifen zu können um so direkt den Beleg/ die Rechnung zu erfassen. Um den ReceiptManager auch am PC verwenden zu können oder Fotos in größeren Mengen zu übertragen, wird ein Webclient benötigt.

Der Steuerberater soll möglich sein, schnell Belege und die dazu relevanten Informationen zu finden, ohne dabei mehrere Ordner mit Rechnungen durchforsten zu müssen.

Desweiteren soll die Verantwortung für die Richtigkeit der Rechnungswerte beim Steuerberater bleiben, um den Aufwand für den Klienten zu minimalisieren.

## 4 Projektziele und Systemkonzepte

Die Projektziele werden wie folgt zusammengefasst:

### 4.1 Benutzeroberfläche Steuerberater

Die Rechnungen können nach Klienten gruppiert, nach Attributen sortiert oder nach Attributen sortiert werden. Sortierattribute sind das Rechnungsdatum, der Betrag und das Hochladedatum. In einem Rechnungseingang sind die Mandanten und die Anzahl ihrer zur Bestätigung ausstehenden Rechnungen aufgelistet.

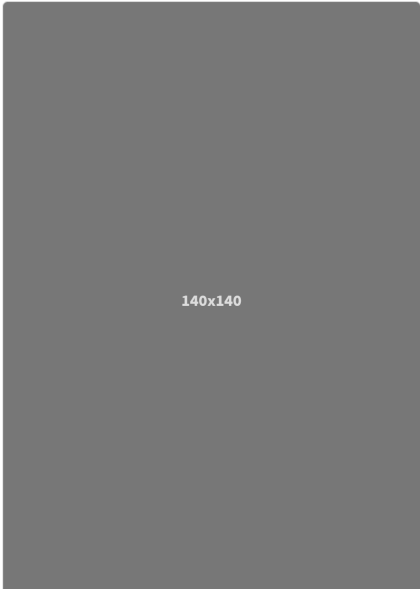
ReceiptManager	Home	Users	Inbox	Privacy	Gregor Rechberger	Logout
----------------	------	-------	-------	---------	-------------------	--------

#### Klienten

Kanzlei	E-Mail	Adresse	Angemeldet Seit	
Andricic Daniel				<a href="#">info</a> <a href="#">Delete</a>
Schöffl Paul				<a href="#">info</a> <a href="#">Delete</a>
Richtsfeld Julian				<a href="#">info</a> <a href="#">Delete</a>
Kaindl Maximilian				<a href="#">info</a> <a href="#">Delete</a>
Wirth Lukas				<a href="#">info</a> <a href="#">Delete</a>



Beim Auswählen eines Mandantes wird auf eine Liste seiner eingegangenen Rechnungen weitergeleitet, wo dann weiters einzelne Rechnungen korrigiert und in das System aufgenommen werden können.



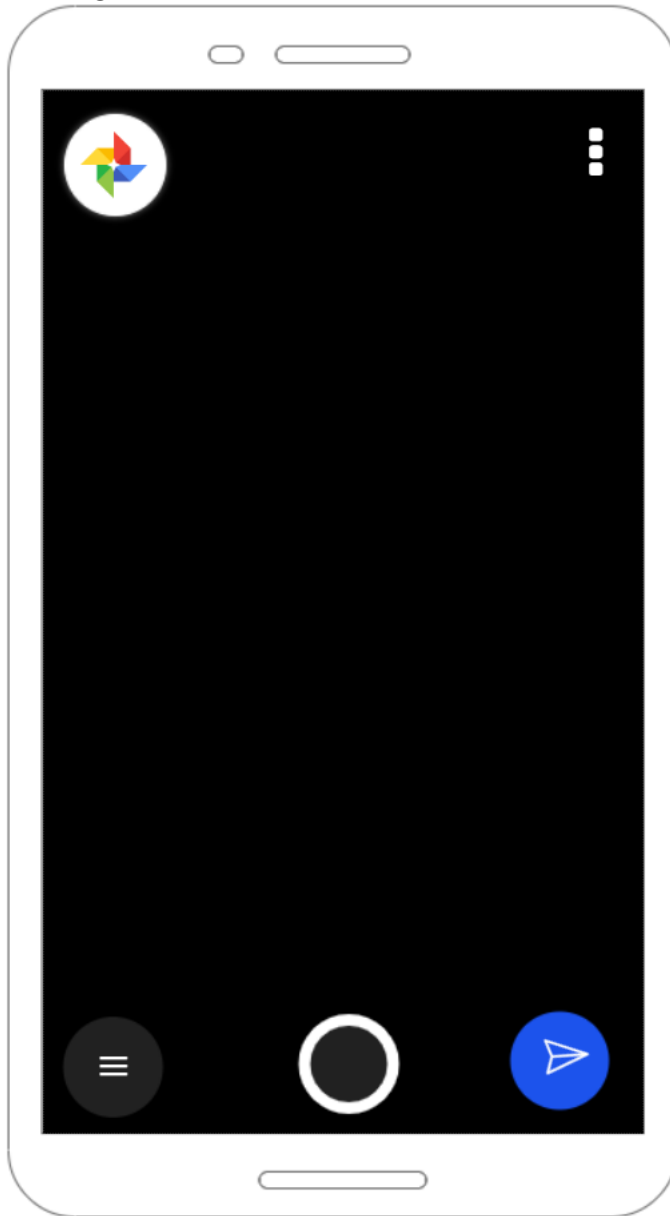
Delete

Accept

Innerhalb eines Jahres können die Rechnungen nach Datum und Betrag sortiert werden, um dem Steuerberater das Suchen der Rechnungen/Belege möglichst einfach und schnell zu gestalten.

## 4.2 Benutzeroberfläche Klient

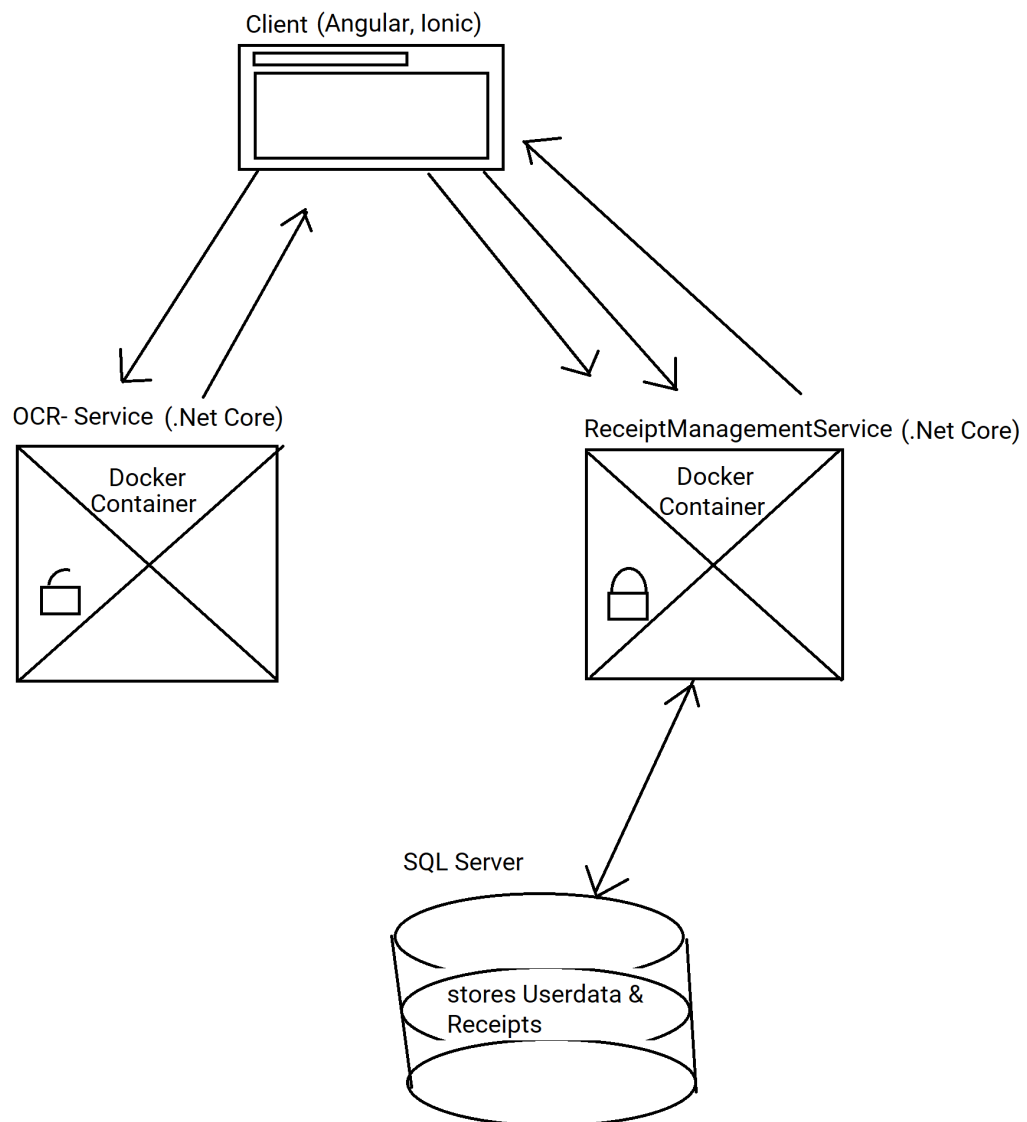
Ein großer Fokus liegt bei dem Projekt auf einer Mobilapp für den Klienten. Die Kamera und kompakte Bauart eines Smartphones ermöglicht schnelle Schnappschüsse und benötigt keinen Scanner.



### 4.3 Backend

Das Backend soll auf zwei Teile aufgeteilt werden. Zum einen das OCR- System als Microservice und zum anderen das Hauptbackend zum Speichern und Verwalten der Belege.

Beim Frontend wird für die Klienten eine Web App bzw. Mobileapp angeboten. Der Steuerberater sieht die Admin-Oberfläche nur in der Webapp da, kein Bedarf besteht dies in einer Mobileapp zu realisieren.



## **5 Chancen und Risiken**

### **5.1 Vorteile und Chancen durch und von unsere Software**

Der Klient kann sich durch unsere Software Zeit und daher Geld sparen, da er keine Zeit mehr verschwenden muss, um die Rechnungen bei sich in Ordner einzusortieren und diese dann zum Steuerberater zu bringen.

Die Verwaltung der Rechnungen wird einfacher und übersichtlicher, da das Suchen der Rechnungen in Ordner wegfällt und durch einfaches und schnelles Suchen in unserer Anwendung ersetzt wird.

Ein großer Vorteil ist die Ersparnis von Arbeitszeit, da ein Buchhalter etwa 20 Prozent seiner Zeit mit dem Verwalten und Auslesen von Rechnungen verbringt. Bei einem Brutto-Monatsgehalt von 3000 €, werden im Jahr etwa 8000 € und im Monat 600 € pro Mitarbeiter eingespart. Außerdem steigert unsere Anwendung die Produktivität der Buchhalter da sie sich nicht mehr mit den stupiden Arbeiten der Verwaltung auseinandersetzen müssen.

### **5.2 Risiken unserer Software**

Folgende Risiken müssen beachtet werden:

- Verlust von Belegen, die sensible Informationen enthalten, da es beim Übertragen der Daten zu Fehlern kommen kann.
- Durch falsch eingegebene Informationen durch den Steuerberater, könnten inkonsistente Datenbestände entstehen.

## 6 Planung

### 6.1 Teammitglieder

- Teamleiter: Julian Richtsfeld
- Entwickler für Benutzeroberfläche: Maximilian Kaindl
- Entwickler für Web- und Mobilklienten: Matthias Hofmarcher
- Entwickler für OCR- und Parsercontainer für automatische Beleginformationserkennung: Gregor Rechberger
- Entwickler für Backend: Julian Richtsfeld

### 6.2 Meilensteine

Date	Meilenstein
20.12.2019	Authentifizierung mit JSON-Webtoken und Identity Server 4
28.02.2020	Server Prototyp als Api-Endpunkt lauffähig
03.04.2020	Web-Client Prototyp lauffähig
24.04.2020	OCR-Prototyp abgeschlossen
29.05.2020	Mobile-Client-Prototyp lauffähig
26.06.2020	Lauffähiger Receipt-Manager Prototyp

### 6.3 Benötigte Ressourcen

- Server (Eigenbau oder Cloud)
- OCR-Software Lizenz

### 6.4 Projektdauer

Das Projekt beginnt mit 20.09.2019 und endet mit dem Ende des Schuljahres 2019/20. Der erste Prototyp wird Mitte November zur Verfügung stehen. Die Implementierung beginnt mit Abschluss des Prototyps. Die größeren Arbeitspakete sind die Entwicklung des Front -und Backends und die Einbindung einer OCR-Software. Unsere Ziele schätzen wir durchaus realistisch ein und gehen von einer fristgerechten Umsetzung aus.