

Fleet Management System (FMS)

Dokumentenentwicklung

| Version | Beschreibung | Datum |
|---------|---------------------------------|------------|
| 0.1 | Erste Erstellung des Dokuments. | 05.04.2019 |
| 0.2 | Zweite Version des Dokuments. | 26.04.2019 |
| 0.3 | Dritte Version des Dokuments. | 31.05.2019 |

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|---------|--|----|
| 1 | Vision | 4 |
| 1.1 | Vision und Kurzbeschreibung des Projekts | 4 |
| 2 | Grobe Spezifikation | 4 |
| 2.1 | Zusammenhang mit bereits bestehenden Systemen | 4 |
| 2.2 | Überblick über die geforderte Funktionalität..... | 4 |
| 2.3 | Wesentliche Qualitätsanforderungen und Rahmenbedingungen | 4 |
| 3 | Detaillierte Spezifikation..... | 5 |
| 3.1 | Akteure des Systems (Personas) | 5 |
| 3.2 | Detaillierte Funktionale Anforderungen (Szenarios & Screens), <i>Anwendungsfalldiagramm</i> | 5 |
| 3.2.1 | Einloggen | 5 |
| 3.2.2 | Auto reservieren | 6 |
| 3.2.3 | Auto verwalten | 7 |
| 3.2.4 | Reservierungen verwalten | 8 |
| 3.2.5 | Dashboard | 9 |
| 3.2.5.1 | Spezielle Abhängigkeiten / nicht funktionale Anforderungen | 9 |
| 3.3 | Schnittstellen..... | 10 |
| 3.3.1 | Benutzerschnittstellen (GUI)..... | 10 |
| 3.3.2 | System Schnittstellen..... | 12 |
| 3.4 | Nicht-Funktionale Anforderungen | 12 |
| 3.4.1 | Vorgaben zu Hardware und Software | 12 |
| 3.4.1.1 | Java Version | 12 |
| 3.4.1.2 | Datenbank | 12 |
| 3.4.1.3 | PDF Generieren..... | 12 |
| 3.4.2 | Performance | 12 |
| 3.4.3 | Resources und Anforderungen an die Hardware | 12 |
| 3.4.4 | Security & Safety | 12 |
| 3.4.5 | Reliability | 12 |
| 3.4.6 | Maintenance | 12 |
| 3.4.7 | Portability / Skalierbarkeit / Wiederverwendbarkeit | 12 |
| 3.4.8 | Useability | 12 |
| 3.5 | Systemabgrenzung, Systemarchitektur und Datenhaltung | 13 |
| 3.5.1 | <i>Sequence Diagramme</i> | 13 |
| 3.5.1.1 | Einloggen | 13 |
| 3.5.1.2 | Auto reservieren | 14 |
| 3.5.1.3 | Auto verwalten | 15 |
| 3.5.1.4 | Reservierungen verwalten | 16 |
| 3.5.1.5 | Dashboard | 17 |
| 3.5.2 | <i>Klassendiagramme</i> | 18 |
| 3.5.3 | <i>Datenbankarchitekturen</i> | 19 |
| 3.6 | Rahmenbedingungen | 20 |
| 4 | Begriffsbestimmungen und Abkürzungen..... | 20 |
| 5 | Benutzerhandbuch..... | 21 |
| 5.1 | Login | 21 |
| 5.1.1 | Registrierung | 21 |
| 5.1.2 | Einloggen | 21 |
| 5.2 | Hauptmenü | 22 |
| 5.2.1 | Übersicht | 22 |
| 5.2.2 | Programm beenden | 22 |
| 5.3 | Auto-Verwaltung | 23 |
| 5.3.1 | Übersicht | 23 |
| 5.3.2 | Auto addieren | 24 |
| 5.3.3 | Auto ändern | 25 |
| 5.3.4 | Auto löschen..... | 25 |
| 5.3.5 | Auto Mieten (Check-out) | 25 |
| 5.3.6 | Auto Rückgabe (Check-in)..... | 26 |

| Version | Autor | Dateiname | Letzte Änderung | Druckdatum | Seite |
|---------|--------------|--------------------------|-----------------|------------|--------|
| 1.0 | David Agardi | FMS_Projektdokumentation | 31.05.2019 | 31.05.2019 | 2 / 37 |

<Fleet Management System>

| | | |
|-------|---------------------------------------|----|
| 5.3.7 | Auto reservieren | 26 |
| 5.4 | Auto reservieren | 27 |
| 5.4.1 | Übersicht | 27 |
| 5.4.2 | Kunde addieren..... | 28 |
| 5.4.3 | Kunde auswählen | 29 |
| 5.4.4 | Kunde löschen | 29 |
| 5.4.5 | Kunde ändern..... | 30 |
| 5.4.6 | Reservierung addieren | 30 |
| 5.4.7 | Reservierungen ändern | 32 |
| 5.5 | Reservierungen verwalten | 33 |
| 5.5.1 | Übersicht | 33 |
| 5.5.2 | Reservierungen absagen | 33 |
| 5.5.3 | Reservierungen wieder aktivieren..... | 34 |
| 5.5.4 | Reservierung ausdrucken (PDF) | 34 |
| 5.6 | Dashboard..... | 35 |
| 5.6.1 | Übersicht, Statistik..... | 35 |
| 5.6.2 | Wochenplan ausdrücken (PDF)..... | 36 |
| 5.6.3 | Tagesplan ausdrücken (PDF) | 36 |
| 5.6.4 | Kunde aktivieren..... | 36 |
| 5.6.5 | Auto aktivieren | 37 |
| 5.6.6 | Typen addieren | 37 |
| 5.6.7 | Typen ändern | 37 |

| Version | Autor | Dateiname | Letzte Änderung | Druckdatum | Seite |
|---------|--------------|---------------------------------|-----------------|------------|--------|
| 1.0 | David Agardi | FMS_Projektdokumentation | 31.05.2019 | 31.05.2019 | 3 / 37 |

1 Vision

1.1 Vision und Kurzbeschreibung des Projekts

Fleet Management System ist ein Programm, womit Sie Ihre Car Fleet und dazu gehörende Reservierungen einfach und leicht managen können.

Ist egal ob Sie alleine arbeiten, oder Sie ein Autoverleih Unternehmen leiten, die größte Herausforderung ist immer, dass Sie Ihren Fuhrpark, Ihre Kunde und dazu gehörende Reservierungen kontrollieren müssen. Mit diesem Programm gibt es die Möglichkeit nicht nur die obengenannte Sache zu lösen, sondern auch Ihre Datei leicht organisieren, ändern, löschen und anschauen.

Allerdings ist in dem Projekt die größte Möglichkeit, dass Sie Ihren Tages- und Monatsplan jederzeit speichern und ausdrucken können, damit wird Ihre Arbeit großartig durchschaubar, noch wenn Sie unterwegs sind.

2 Grobe Spezifikation

2.1 Zusammenhang mit bereits bestehenden Systemen

Das Programm hat **keine Verbindungen** mit anderen Software-Produkte.

2.2 Überblick über die geforderte Funktionalität

Mit dem Programm kann man sich zuerst registrieren, und mit dem Login Name und Passwort werden alle Funktionalität und gespeicherte Datei erreichbar.

Sie haben dann volle Kontrolle von Ihren **Autos zu verwalten**, addieren, löschen, ändern, Extras dazu ordnen, und noch die dazu gehörende Schäden zu verwalten.

Unter dem „**Reservierung**“-Menüpunkt gibt es die Möglichkeit neue Kunde zu registrieren, Details aufnehmen, was für eine Reservierung notwendig ist, z.B. Nationalität, Adresse, Kontakt, Reisepass... Dann müssen Sie einfach ein existierendes Auto für die Kunde auswählen, oder einen Kategorie-Wunsch, und später das konkrete Auto fixieren. Nächster Schritt ist das Abhol- und Zurückdatum/Ort eintragen, Versicherung auswählen. Damit wird die Reservierung gespeichert und das Auto auf die jeweilige Zeit reserviert.

Unter dem „**Reservierungen verwalten**“ Menü können Sie die Reservierungen jederzeit anschauen/ändern und ausdrücken.

Die „**Dashboard**“ Menu hat die Funktion Ihren Tages- und Monatsplan auszudrucken.

2.3 Wesentliche Qualitätsanforderungen und Rahmenbedingungen

Das Fleet Management System ist eine **Desktop-Applikation** und kann nicht als Mobilapplikation verwendet werden.

Das Programm erfordert kein Netzwerk (Internet) Verbindung. Es wurde in **JAVA** Programmiersprache geschrieben, deshalb ist **JRE** (Java Runtime Environment) und **JVM** (Java Virtual Maschine) installiert werden muss.

Für die konsistente Verwaltung Ihre Daten es speichert alles in dem **Apache Derby Datenbank**. Es hat keine spezielle Systemanforderungen, ausführbar in alle moderne PC/Laptop.

| Version | Autor | Dateiname | Letzte Änderung | Druckdatum | Seite |
|---------|--------------|---------------------------------|-----------------|------------|--------|
| 1.0 | David Agardi | FMS_Projektdokumentation | 31.05.2019 | 31.05.2019 | 4 / 37 |

3 Detaillierte Spezifikation

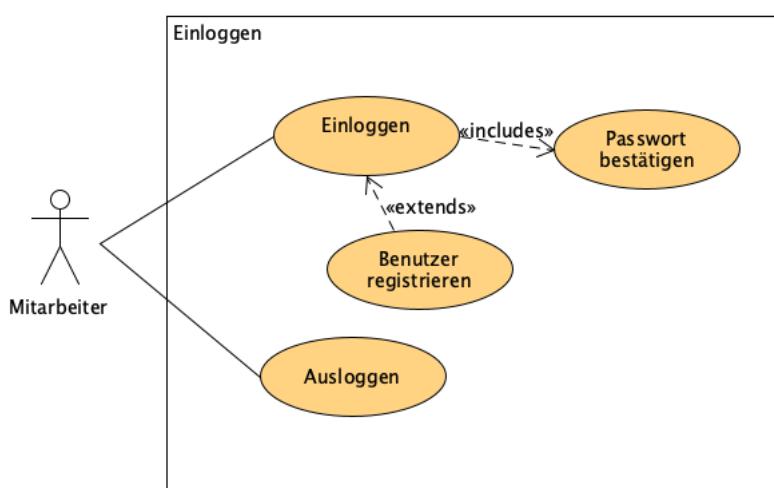
3.1 Akteure des Systems (Personas)

Autoverleih Unternehmen (Car Rental Companies), in der Firma des Managers, Mitarbeiters, Customer Service Repräsentatives. Die obengenannte Gruppe wird im Weiteren als **Mitarbeiter** bezeichnet.

3.2 Detaillierte Funktionale Anforderungen (Szenarios & Screens), Anwendungsfalldiagramm

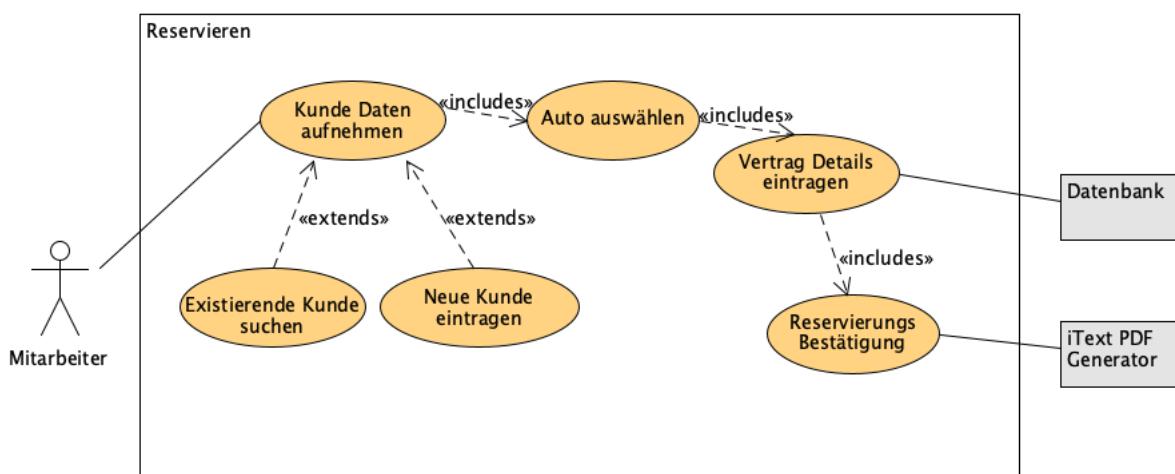
3.2.1 Einloggen

| Titel | Einloggen |
|------------------------------------|---|
| Kurzbeschreibung | <i>Mitarbeiter kann einloggen, oder als neu Benutzer registrieren.</i> |
| Aktoren | <i>Mitarbeiter</i> |
| Vorbedingungen (Eingabe) | <i>Benutzer Name, Passwort</i> |
| Beschreibung des Ablaufs (Verlauf) | <i>Name, Passwort eintragen, mit Login Button einloggen, Passwort wird überprüft (Authentifizierung).</i> |
| Auswirkungen (Ausgabe) | <i>Mitarbeiter kann das Programm benutzen, und Zugriff haben zu der Datenbank gespeicherte Autos- und Reservierungen.</i> |
| Anmerkungen | <i>Unter die "Dashboard" Menü können Sie die Benutzer verwalten.</i> |



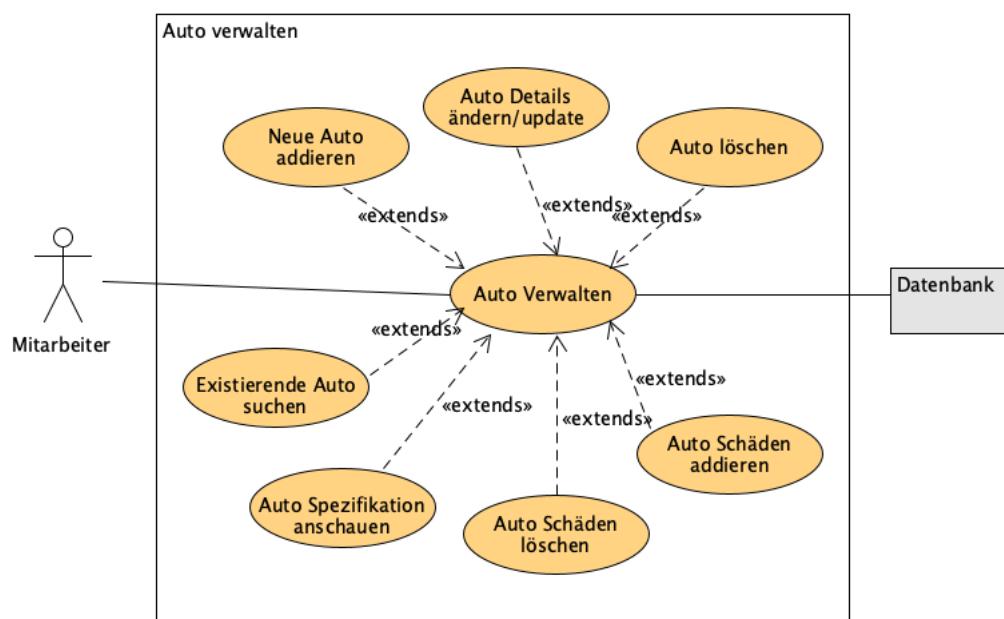
3.2.2 Auto reservieren

| Titel | Auto reservieren |
|------------------------------------|--|
| Kurzbeschreibung | Mitarbeiter kann ein oder mehrere Autos für ein Kunde reservieren. |
| Aktoren | Mitarbeiter |
| Vorbedingungen (Eingabe) | <p><u>1: Kunde Daten aufnehmen:</u> Name, Nationalität, Reisepass, Führerschein, Adresse, Geburtsdatum, Telefon Nummer, E-Mail. Wenn die Kunde existiert, einfach auswählen von der Liste.</p> <p><u>2: Auto auswählen</u> (Kategorie, oder existierende), Extras auswählen, Pick-up/Return Datum- und Ort eintragen.</p> <p><u>3: Vertrag Details:</u> Versicherung, Zahlungsort.</p> |
| Beschreibung des Ablaufs (Verlauf) | Mitarbeiter trägt alle obengenannten Details ein, Kunde bekommt eine Reservierung Bestätigung. |
| Auswirkungen (Ausgabe) | Alle Details werden in Datenbank gespeichert. |
| Anmerkungen | Für die Flexibilität gibt es 2 Möglichkeiten: Entweder existierende Kfz. reservieren, oder eine Kategorie Wunsch eintragen, und später ein PKW dazu Ordnen. |



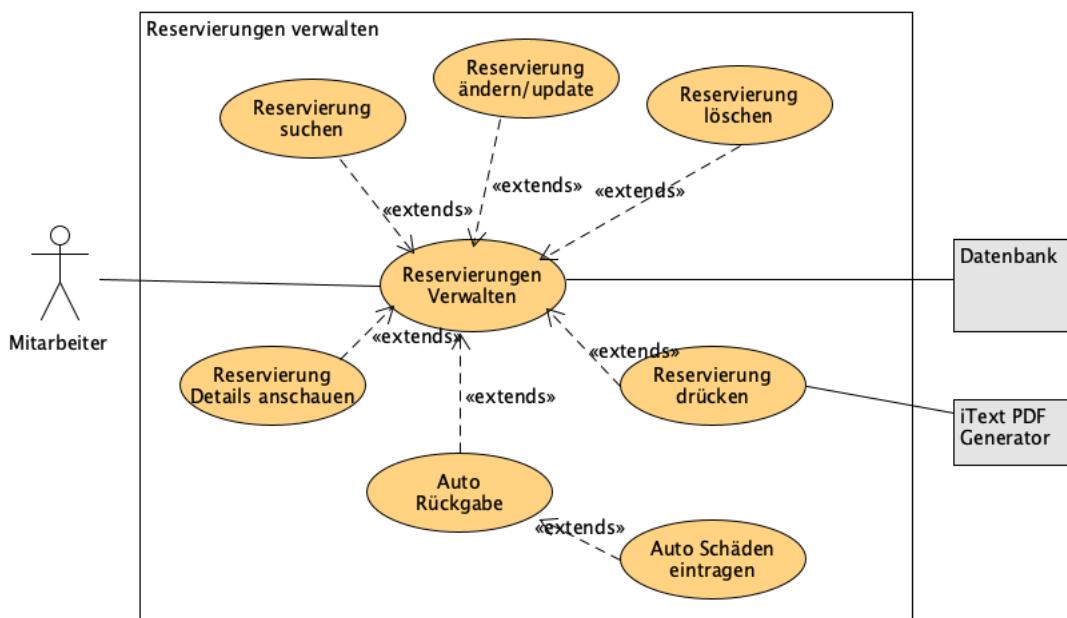
3.2.3 Auto verwalten

| Titel | Auto verwalten |
|------------------------------------|--|
| Kurzbeschreibung | Mitarbeiter kann die Autos beliebig verwalten. |
| Aktoren | Mitarbeiter |
| Vorbedingungen (Eingabe) | Auto Marke, Modell, Farbe, Kennzeichennummer...Schäden, Extras eintragen. |
| Beschreibung des Ablaufs (Verlauf) | Mitarbeiter kann neue Auto addieren, oder existierende Autos aussuchen. Dann können die Auto Details geändert werden(update), man kann Auto löschen, die Schäden anschauen, addieren, löschen und die volle Spezifikation anschauen. |
| Auswirkungen (Ausgabe) | Alle Details werden in Datenbank gespeichert. Die Flotte wird immer aktualisiert. |
| Anmerkungen | Alles zum Ändern ist möglich, weil die Benutzer wird als Admin registriert. |



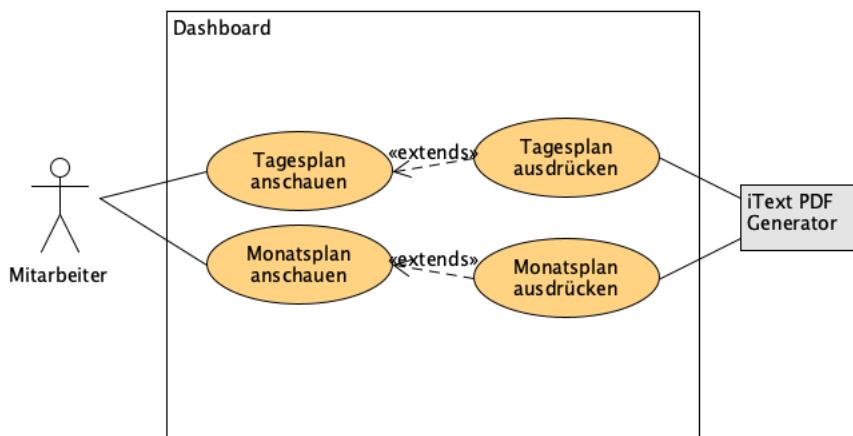
3.2.4 Reservierungen verwalten

| | |
|------------------------------------|---|
| | |
| Titel | Reservierungen verwalten |
| Kurzbeschreibung | Mitarbeiter kann die Reservierungen beliebig verwalten. |
| Aktoren | Mitarbeiter |
| Vorbedingungen (Eingabe) | Alle Details in die Reservierungen sind möglich zum ändern, z.B. ein existierendes Auto zu ordnen, Auto Rückgabe. |
| Beschreibung des Ablaufs (Verlauf) | Mitarbeiter kann eine Reservation aussuchen, und dann anschauen, ändern, löschen, und die Bestätigung ausdrücken. Hier gibt es die Möglichkeit das Auto zurücknehmen, und während der Miete passierte eventuelle Schäden einzutragen. |
| Auswirkungen (Ausgabe) | Alle Details werden in Datenbank gespeichert. Dem Autos Status wird immer aktualisiert, ob es ist erreichbar, oder gerade herausgemietet. |
| Anmerkungen | |



3.2.5 Dashboard

| Titel | Dashboard |
|------------------------------------|--|
| Kurzbeschreibung | Mitarbeiter kann den Tagesplan und Monatsplan anschauen, ausdrucken, Benutzer Details verwalten. |
| Aktoren | Mitarbeiter |
| Vorbedingungen (Eingabe) | Klicken Sie auf den Dashboard Menu. |
| Beschreibung des Ablaufs (Verlauf) | Wählen Sie die gewünschte Funktion aus. |
| Auswirkungen (Ausgabe) | Tages- und Monatsplan wird erreichbar, Benutzer Details werden änderbar. |
| Anmerkungen | Statistik zu haben von Kunde- und Autos ist noch ein späterer Plan. |



3.2.5.1 Spezielle Abhängigkeiten / nicht funktionale Anforderungen

Das Programm hat keine Spezielle Abhängigkeiten.

3.3 Schnittstellen

3.3.1 Benutzerschnittstellen (GUI)

Das Programm wurde in **Java FX** geschrieben.

Login

Fleet Management System

Username

Password

Login

New User

Make a reservation

<> Reserve | <> Cars | <> Reservations | <> Dashboard

Client

Search O Please search a client!

(Driver details) Adress

Nationality
First Name
Last Name
Date of birth
Passport
D.lisence

Contact details
Telefon num.
E-Mail

Land
City
Street
PLZ

foto Button

1 2 3 edo(lco) < >

Vehicle

Search O Please select a car!

Car Details Pick up Return

| | | | |
|-----------|----|----------|----|
| Category | <> | Date | <> |
| Marke | | Hour | |
| Modell | <> | Location | <> |
| Color | | | |
| Fuel type | | | |
| Notes | | | |

CheckBox EXTRAS
-Babyseat
-Gps

1 2 3 edo(lco) < >

Payment

Payment type Insurance

CC details CC Number Exp.date CVC Deposit

Base Price * X day = Price
Extras Price
Paid amount =
Total amount =

Reserve Button

1 2 3 edo(lco) < >

| Version | Autor | Dateiname | Letzte Änderung | Druckdatum | Seite |
|---------|--------------|---------------------------------|-----------------|------------|---------|
| 1.0 | David Agardi | FMS_Projektdokumentation | 31.05.2019 | 31.05.2019 | 10 / 37 |

< Fleet Management System >

Manage Cars

<> Reserve | <> Cars | <> Reservations | <> Dashboard

| | |
|---|--|
| Search <input type="text" value="0"/> Marke Modell Category Color onRent | <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> Vehicle <ul style="list-style-type: none"> Marke Modell Color Year (Manufa.) KM Details Motor KW ... </div> <div style="width: 45%;"> Categorie <ul style="list-style-type: none"> License pt. nr. VIN number yes Inz b (t) </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div style="width: 45%;"> Damages <ul style="list-style-type: none"> List of dam... </div> <div style="width: 45%;"> Calendar <ul style="list-style-type: none"> Date of Tech.vi <> Reserved from Reserved till </div> </div> <div style="margin-top: 10px; border: 1px solid #ccc; padding: 2px; display: flex; justify-content: space-around;"> Add Remove Full Detail Delete Update Add </div> |
|---|--|

Reservations

<> Reserve | <> Cars | <> Reservations | <> Dashboard

| | |
|--|--|
| Search <input type="text" value="0"/> Reservation nr Name Car License Nr. Pickup date Return Date | |
|--|--|

Delete
Update
View Details
Return car

Dashboard

<> Reserve | <> Cars | <> Reservations | <> Dashboard

| | |
|---|--|
| <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-bottom: 10px;"> <div style="width: 45%;"> Plan <ul style="list-style-type: none"> Show Daily Plan <> Show Monthly Plan <> </div> <div style="width: 45%;"> Statistics <ul style="list-style-type: none"> Statistics </div> </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; width: 100%;"> Logout </div> | <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> User Details <ul style="list-style-type: none"> Add User Change Password </div> </div> |
|---|--|

| Version | Autor | Dateiname | Letzte Änderung | Druckdatum | Seite |
|---------|--------------|---------------------------------|-----------------|------------|---------|
| 1.0 | David Agardi | FMS_Projektdokumentation | 31.05.2019 | 31.05.2019 | 11 / 37 |

3.3.2 Systemschnittstellen

Das Programm hat **keine externe Schnittstelle** mit anderen Software- und Hardwaresystemen.

3.4 Nicht-Funktionale Anforderungen

3.4.1 Vorgaben zu Hardware und Software

3.4.1.1 Java Version

Das FMS wurde in **JAVA** geschrieben, deshalb ist **JAVA** Version 8 (1.8) installiert werden muss.

3.4.1.2 Datenbank

Für die Vollständigkeit Ihrer Daten zu Verwalten und speichern, das Programm sorgt eine relationale Datenbank, hier wurde benutzt **Apache Derby Datenbank**.

Kommunikation zwischen dem Programm und der Datenbank wird mit SQL realisiert.

3.4.1.3 PDF Generieren

Das Programm nutzt **iText**, PDF-Format zu generieren (Tages- und Monatsplan, Reservierungen ausdrucken).

3.4.2 Performance

Es gibt keine Vorgabe.

3.4.3 Resources und Anforderungen an die Hardware

Es gibt keine Vorgabe.

3.4.4 Security & Safety

Es gibt keine Vorgabe.

3.4.5 Reliability

Es gibt keine Vorgabe.

3.4.6 Maintenance

Es gibt keine Vorgabe.

3.4.7 Portability / Skalierbarkeit / Wiederverwendbarkeit

Es gibt keine Vorgabe.

3.4.8 Usability

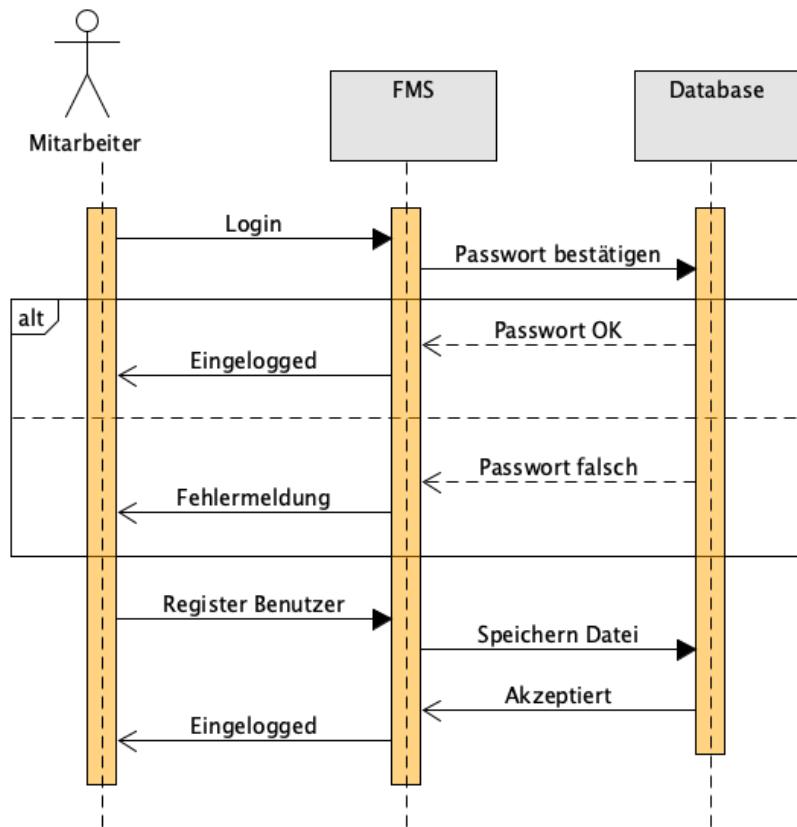
Es gibt keine Vorgabe.

| Version | Autor | Dateiname | Letzte Änderung | Druckdatum | Seite |
|---------|--------------|---------------------------------|-----------------|------------|---------|
| 1.0 | David Agardi | FMS_Projektdokumentation | 31.05.2019 | 31.05.2019 | 12 / 37 |

3.5 Systemabgrenzung, Systemarchitektur und Datenhaltung

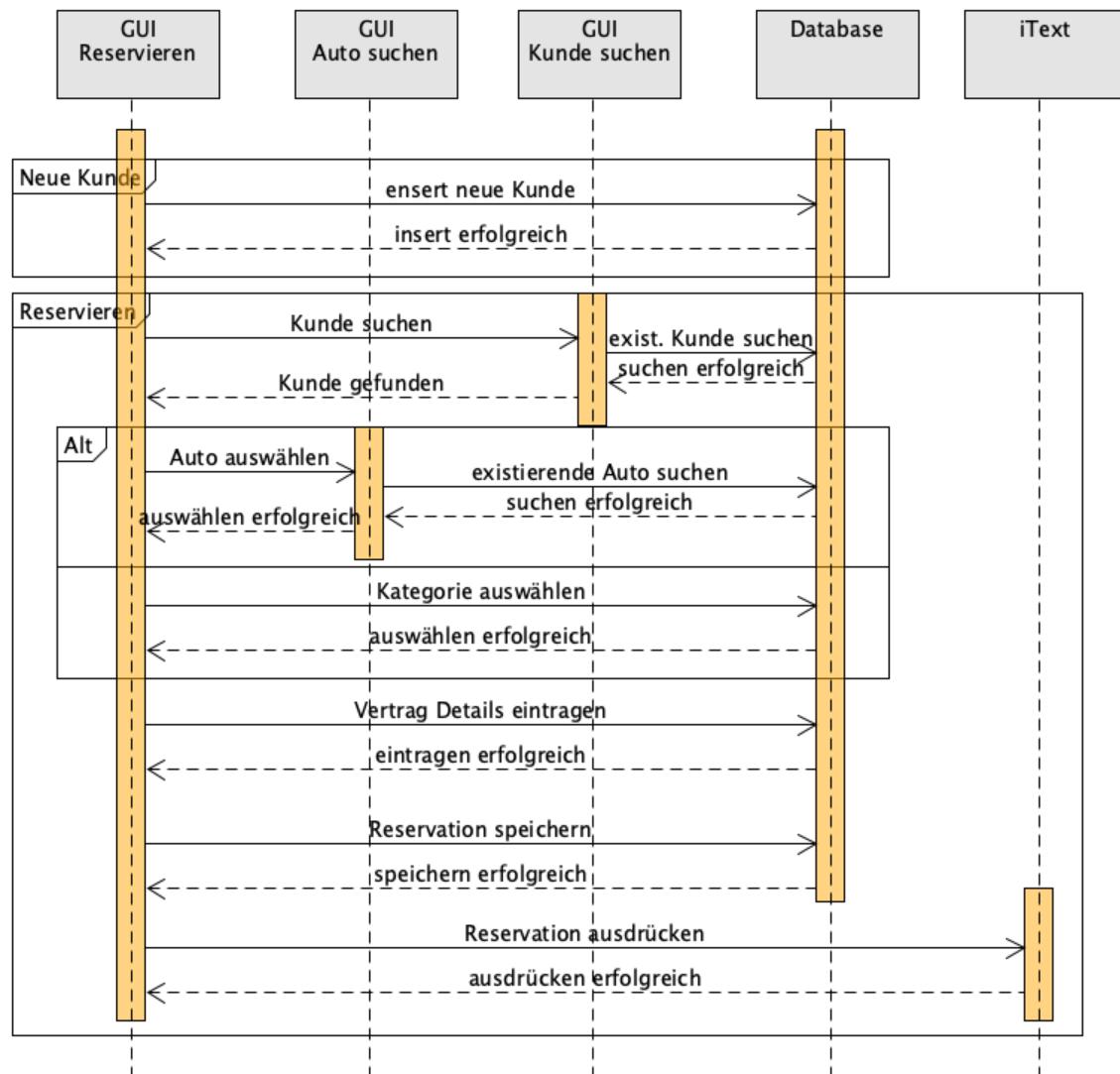
3.5.1 Sequence Diagramme

3.5.1.1 Einloggen



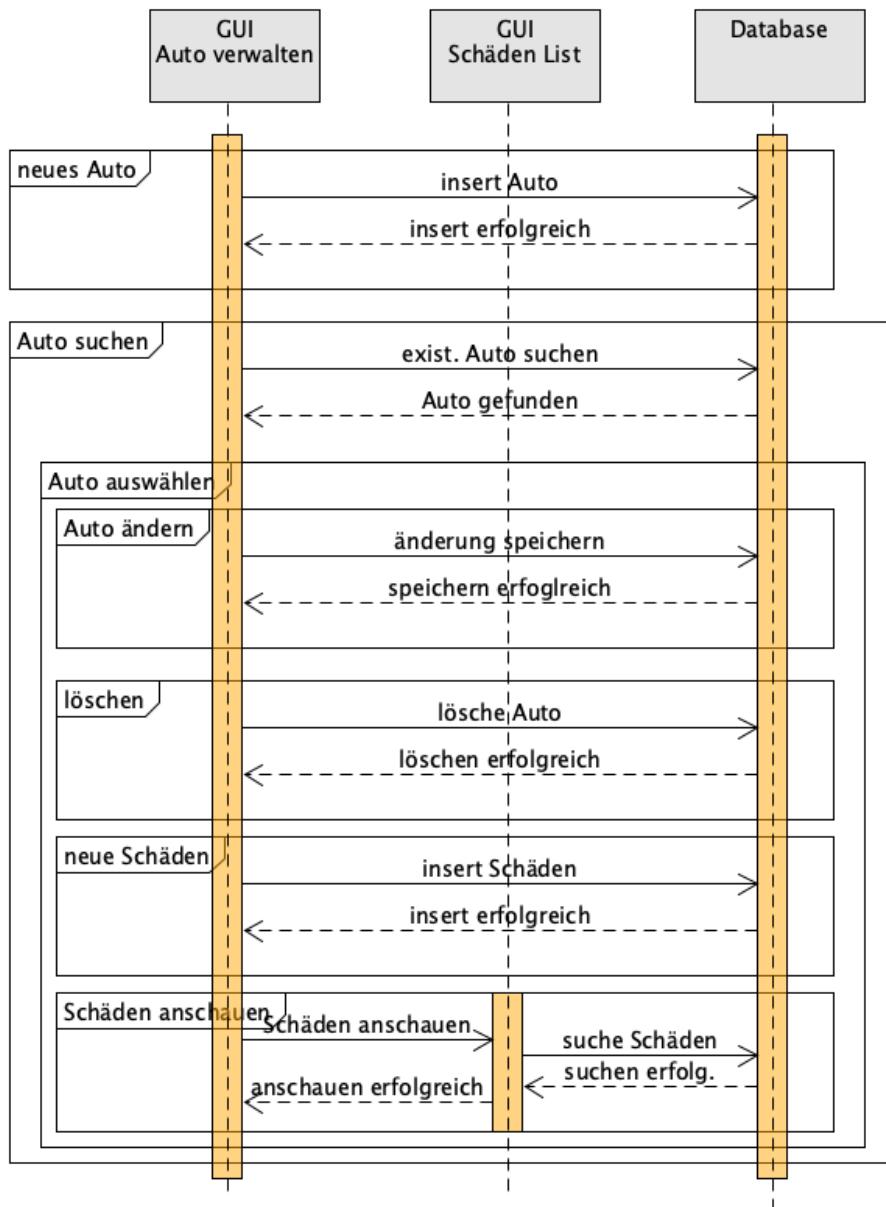
| Version | Autor | Dateiname | Letzte Änderung | Druckdatum | Seite |
|---------|--------------|---------------------------------|-----------------|------------|---------|
| 1.0 | David Agardi | FMS_Projektdokumentation | 31.05.2019 | 31.05.2019 | 13 / 37 |

3.5.1.2 Auto reservieren



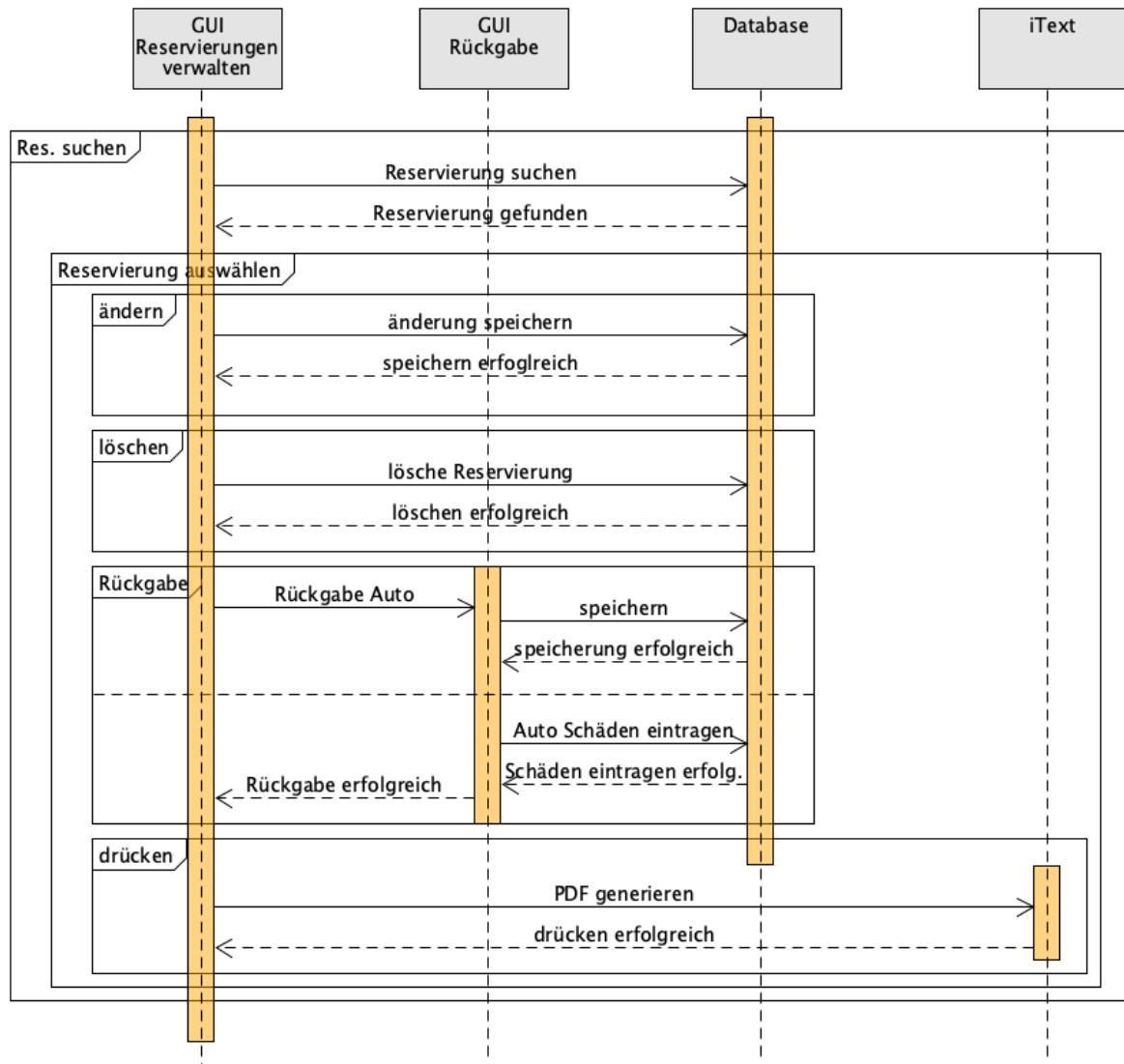
| Version | Autor | Dateiname | Letzte Änderung | Druckdatum | Seite |
|---------|--------------|---------------------------------|-----------------|------------|---------|
| 1.0 | David Agardi | FMS_Projektdokumentation | 31.05.2019 | 31.05.2019 | 14 / 37 |

3.5.1.3 Auto verwalten



| Version | Autor | Dateiname | Letzte Änderung | Druckdatum | Seite |
|---------|--------------|--------------------------|-----------------|------------|---------|
| 1.0 | David Agardi | FMS_Projektdokumentation | 31.05.2019 | 31.05.2019 | 15 / 37 |

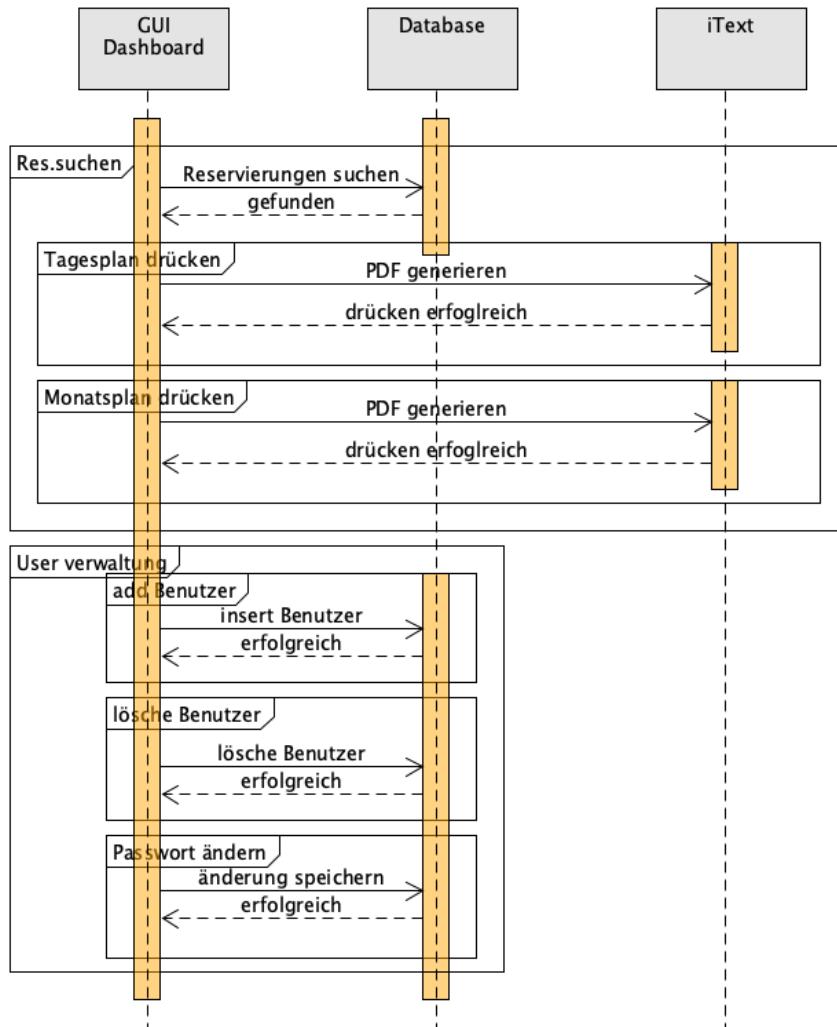
3.5.1.4 Reservierungen verwalten



| Version | Autor | Dateiname | Letzte Änderung | Druckdatum | Seite |
|---------|--------------|---------------------------------|-----------------|------------|---------|
| 1.0 | David Agardi | FMS_Projektdokumentation | 31.05.2019 | 31.05.2019 | 16 / 37 |

<Fleet Management System>

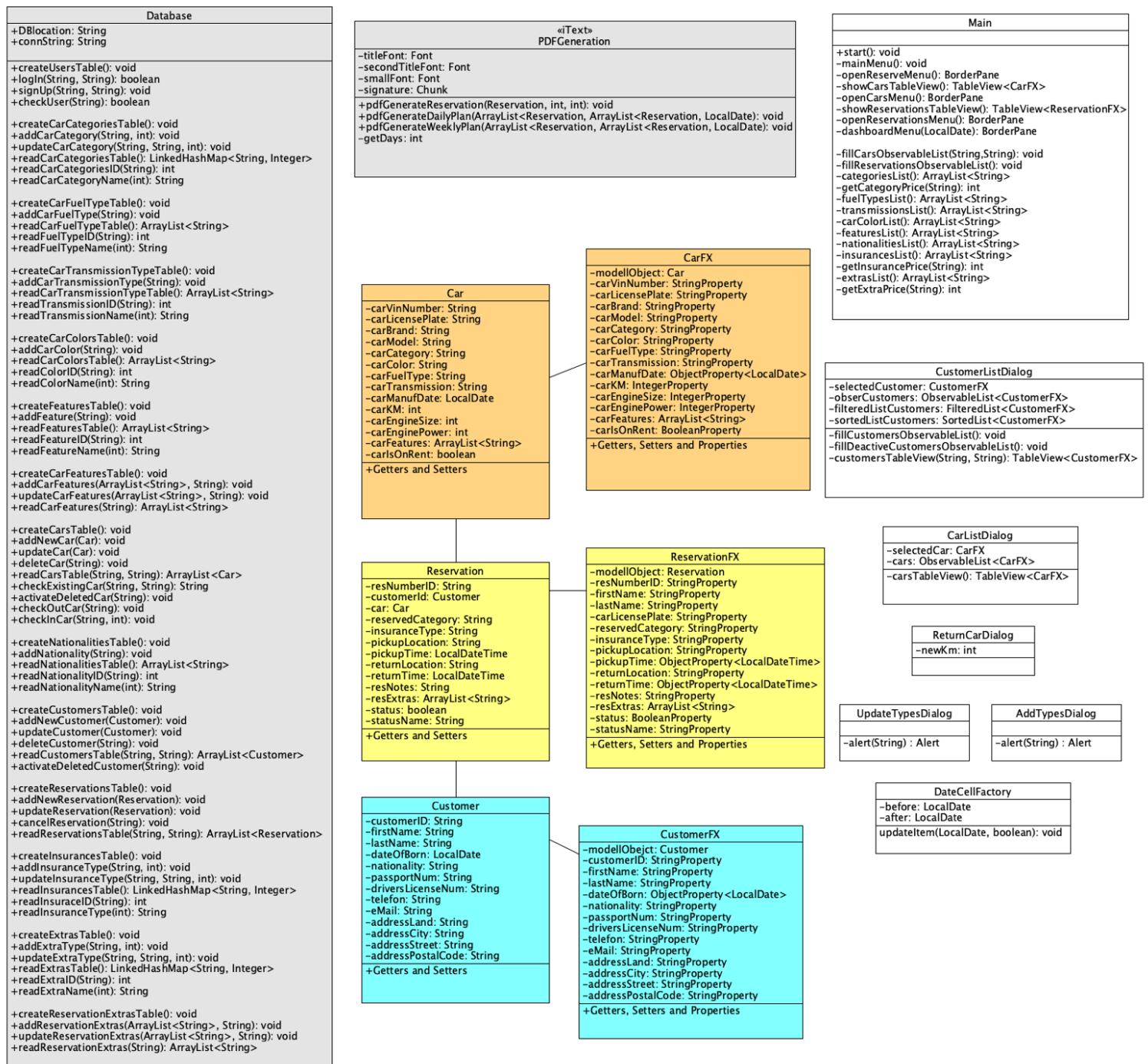
3.5.1.5 Dashboard



| Version | Autor | Dateiname | Letzte Änderung | Druckdatum | Seite |
|---------|--------------|---------------------------------|-----------------|------------|---------|
| 1.0 | David Agardi | FMS_Projektdokumentation | 31.05.2019 | 31.05.2019 | 17 / 37 |

<Fleet Management System>

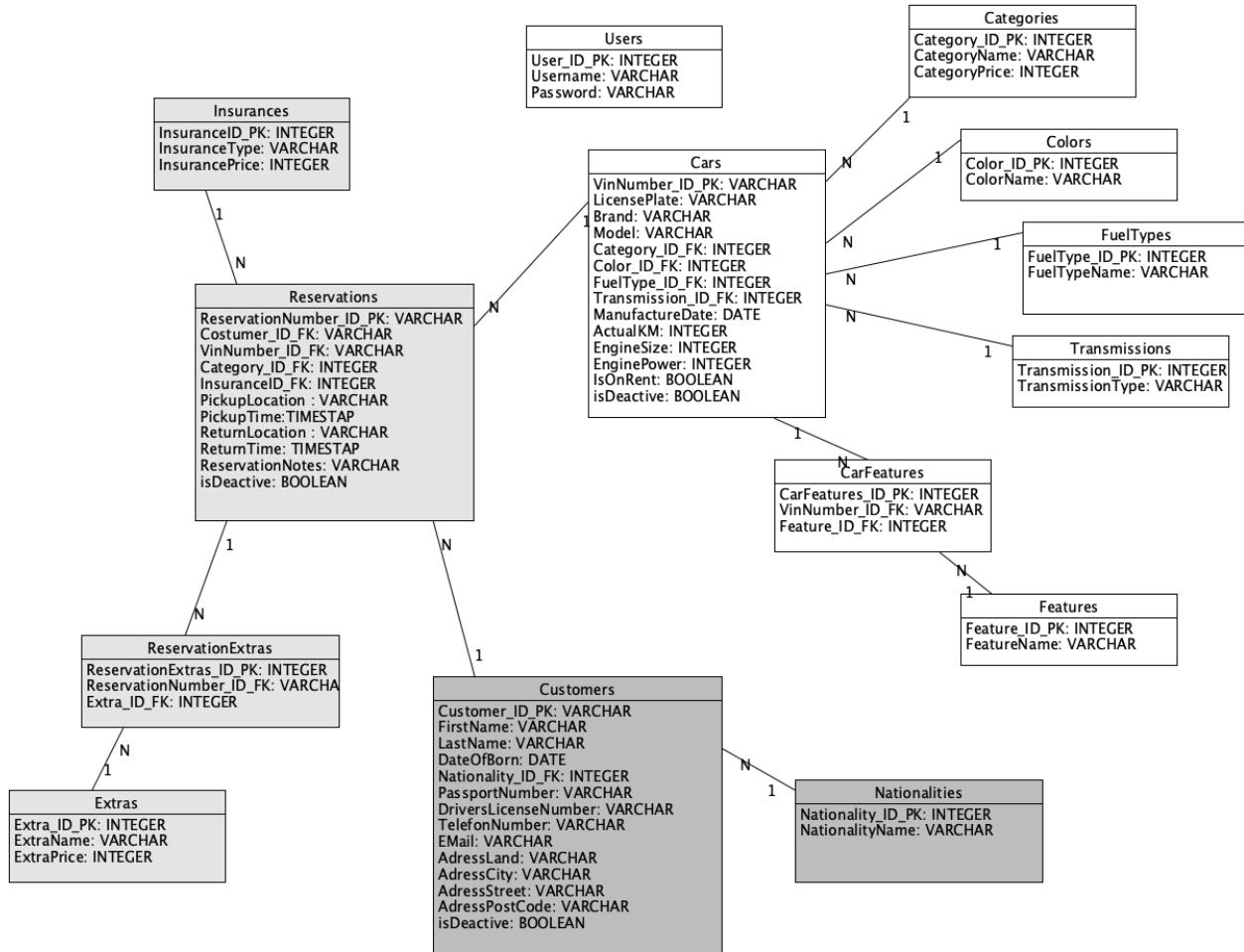
3.5.2 Klassendiagramme



| Version | Autor | Dateiname | Letzte Änderung | Druckdatum | Seite |
|---------|--------------|--------------------------|-----------------|------------|---------|
| 1.0 | David Agardi | FMS_Projektdokumentation | 31.05.2019 | 31.05.2019 | 18 / 37 |

<Fleet Management System>

3.5.3 Datenbankarchitekur



| Version | Autor | Dateiname | Letzte Änderung | Druckdatum | Seite |
|---------|--------------|---------------------------------|-----------------|------------|---------|
| 1.0 | David Agardi | FMS_Projektdokumentation | 31.05.2019 | 31.05.2019 | 19 / 37 |

3.6 Rahmenbedingungen

4 Begriffsbestimmungen und Abkürzungen

| Begriff [alphabetisch] | Beschreibung |
|---------------------------|--|
| FMS | Fleet Management System |
| Ready | Auto ist bereit für die Reservierung |
| On rent | Auto ist in der Miete |
| Check-out (CO) | Auto vermieten(übergeben) für dem Kunde |
| Check-in (CI) | Auto von der Miete zurücknehmen |
| „Activ“reservation | Reservierungen, die nicht abgesagt wurde, und die Rückgabezeit ist in die Zukunft |
| „Expired“res. | Reservierungen, die nicht abgesagt wurde, aber die Rückgabezeit ist in die Vergangenheit, abgelaufen. |
| „Cancelled“ res. | Reservierungen, die abgesagt wurde |

| Version | Autor | Dateiname | Letzte Änderung | Druckdatum | Seite |
|---------|--------------|----------------------------------|-----------------|------------|---------|
| 1.0 | David Agardi | FMS _Projektdokumentation | 31.05.2019 | 31.05.2019 | 20 / 37 |

5 Benutzerhandbuch

5.1 Login

5.1.1 Registrierung

Nach dem Start erscheint das Login Fenster. In dieser Version (open Version, v.1.0) können Sie einfach einen beliebigen **Benutzername** und **Passwort** eintippen, und auf den „**Sign up**“ Button klicken.



Bestätigen Sie mit dem „**OK**“ Button. Wenn Sie auf „**Cancel**“ klicken:

Signing up cancelled!



Vorsicht, müssen Sie mindestens aus 3 Charakter bestehende Benutzername und Passwort eingeben. Sonst erscheint die folgende Fehlermeldung:

You should type min. 3 characters!

Wenn die Registrierung erfolgreich ist:

Successfully signed up!

5.1.2 Einloggen

Nach der Registrierung können Sie einloggen. Tippen Sie Ihre Benutzername -und Passwort ein, und klicken Sie auf den „**Login**“ Button.

Wenn das Passwort oder der Benutzername nicht richtig ist:

Login failed

Wenn Beide richtig sind, öffnet das Hauptmenü (5.2), und alle Funktionen sind erreichbar.

| Version | Autor | Dateiname | Letzte Änderung | Druckdatum | Seite |
|---------|--------------|--------------------------|-----------------|------------|---------|
| 1.0 | David Agardi | FMS_Projektdokumentation | 31.05.2019 | 31.05.2019 | 21 / 37 |

5.2 Hauptmenü

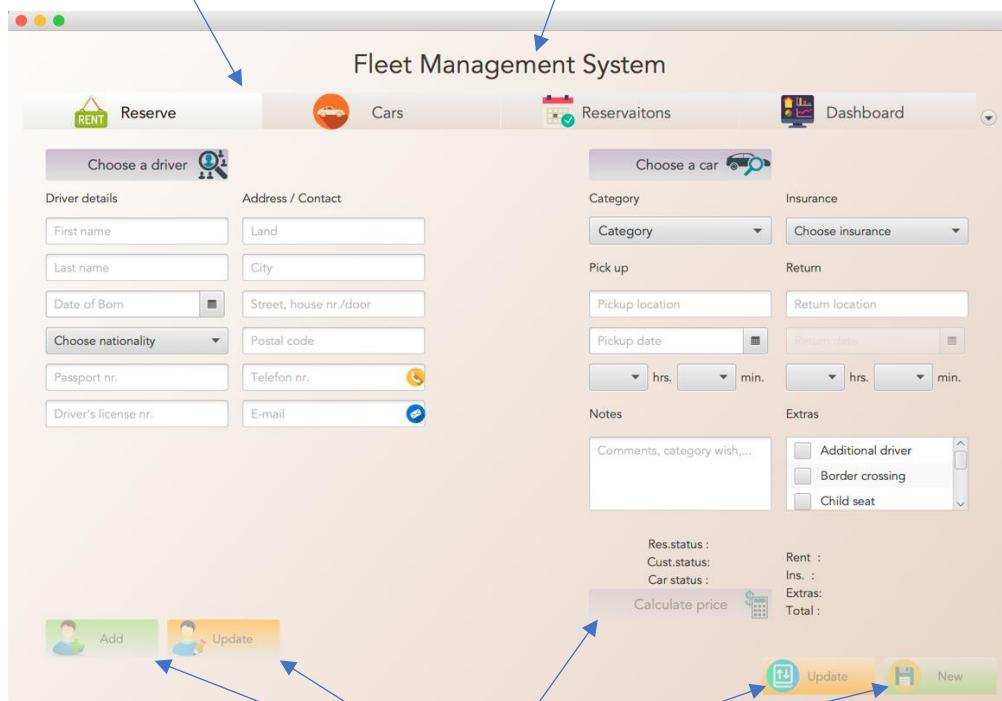
5.2.1 Übersicht

Hauptmenü, können Sie hier die gewünschte Funktion auswählen:

- Auto-Reservierung (5.4)
- Auto-Verwaltung (5.3)
- Reservierung-Verwaltung (5.5)
- Dashboard (5.6).

Das Programm öffnet immer als erstes Menü die „Auto-Reservierung“.

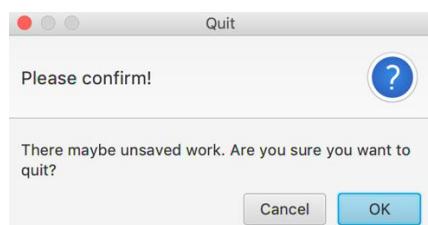
Haupttitel, schreibt immer das ausgewählte Menü.



Buttons. Sie sind zuerst deaktiviert, und werden sie dann aktiviert, wenn die aktuelle Funktion erreichbar ist.

5.2.2 Programm beenden

Wenn Sie die Applikation verlassen möchten, klicken Sie auf den System „Exit“ Button. Es erscheint ein Bestätigungsfenster. Wenn Sie auf „Cancel“ klicken, können Sie das Programm weiter nutzen. Vorsicht, nach dem Verlassen des Programms können Sie die **nicht** gespeicherten Dateien verlieren.



| Version | Autor | Dateiname | Letzte Änderung | Druckdatum | Seite |
|---------|--------------|--------------------------|-----------------|------------|---------|
| 1.0 | David Agardi | FMS_Projektdokumentation | 31.05.2019 | 31.05.2019 | 22 / 37 |

5.3 Auto-Verwaltung

5.3.1 Übersicht

The screenshot shows the 'Manage cars' interface with several callout boxes explaining different features:

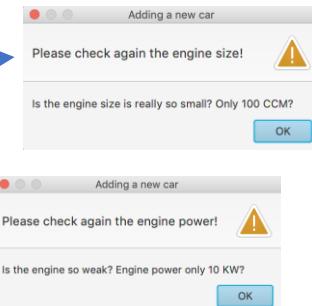
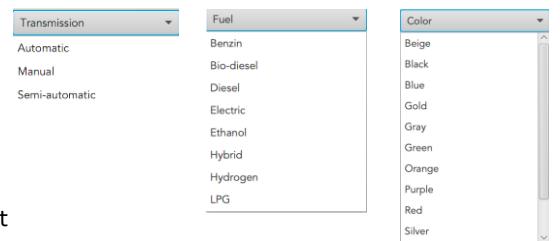
- Top Left:** A dropdown menu showing categories: All cars, All cars, A_Mini, B_Small, C_Economy, D_Midsize, E_Fullsize, F_Premium, P_Luxus, R_Convertible, S_Minivan. A callout says: "Hier können Sie eine **Kategorie auswählen**, und in der Liste von Autos wird nur die aktuelle Kategorie gezeigt. Wenn Sie alle Autos sehen möchten, wählen Sie wieder den vorgegebene „All cars“ Punkt aus. Es gibt 11 grundlegende Kategorien, aber Sie können noch Weitere in dem Dashboard Menu hinzufügen (5.6.6)."
- Top Right:** A search bar with 'bmw' entered. A callout says: "Nach dem **Kennzeichen suchen**. Wenn ein Kennzeichen enthält der eingetippte Buchstabe, wird gezeigt. Es funktioniert nur beim „All cars“."
- Left Side (Blue Box):** A list of cars with columns: nr., Category, Brand, Modell, A4, License Plate, Fuel Type, OnR..., Ready. A callout says: "Wenn Sie die **Reihenfolge** ändern möchten, klicken Sie einfach auf dem gewünschten Label. Grundlegende Reihenfolge: On-rent zuerst, dann Kategorie, Marke und Modell." Another callout says: "Anzahl des Fuhrparks, automatisch."
- Middle Right (Blue Box):** A detailed view of a selected car (Audi A4, AUD-345). It shows vehicle details like engine type (Diesel), transmission (Automatic), and features like air conditioning and electric front seats. A callout says: "Wenn Sie auf ein Auto klicken, wird die **Eigenschaften des ausgewählten Autos** angezeigt."
- Bottom Right (Blue Box):** A list of active reservations for the selected car. A callout says: "Hier werden alle **aktiv**, nicht abgelaufene **Reservierungen** des ausgewählten Autos gezeigt (nicht aus der Vergangenheit)."
- Bottom Left (Blue Boxes):**
 - "Auto reservieren (5.3.7)" points to the 'Reserve' button.
 - "Auto Check-out (5.3.5) / Check-in (5.3.6)" points to the 'On rent' button.
 - "Ausgewähltes Auto löschen (5.3.4)" points to the 'Delete' button.
 - "Ausgewähltes Auto ändern (5.3.3)" points to the 'Update' button.
 - "Neues Auto addieren (5.3.2)" points to the 'Add' button.
 - A callout for the 'Base price = 95 EUR/day' is also shown near the bottom right.

| Version | Autor | Dateiname | Letzte Änderung | Druckdatum | Seite |
|---------|--------------|--------------------------|-----------------|------------|---------|
| 1.0 | David Agardi | FMS_Projektdokumentation | 31.05.2019 | 31.05.2019 | 23 / 37 |

5.3.2 Auto addieren

Auf der rechten Seite (wo die Eigenschaften der ausgewählten Autos gezeigt sind), können Sie die Details von dem neuen Auto eintragen. Es gibt mehrere vorgegebene Sorten von Kraftstoff, Getriebe, Farben und Ausstattung. Aber Sie können diese unter dem Dashboard Menü (5.6.6, 5.6.7) erweitern/ändern.

- **Marke**, erste Buchstabe wird immer groß gespeichert
- **Modell**, erste Buchstabe wird immer groß gespeichert
- **Baujahr**, nur vergangenes Datum auswählbar
- **Aktuelle KM** (Kilometerzahl), nur Ziffern (max. 6 Char.)
- **Kraftstoffart**
- **Getriebe**
- **Kategorie**
- **Kennzeichen**, alle Buchstaben werden immer groß gespeichert
- **VIN Nummer** (Fahrzeug-Identifizierungsnummer), alle Buchstaben werden immer groß gespeichert (min.13, max. 17 Char.)
- **Außenfarbe**
- **Motor Größe**, nur Ziffern (max. 4 Char.), muss es mindestens 200 CCM sein
- **Motor Kraft** (in Kilowatt), nur Ziffern (max. 3 Char.), muss es mindestens 20 KW sein
- **Ausstattung**, mehrere sind auswählbar.

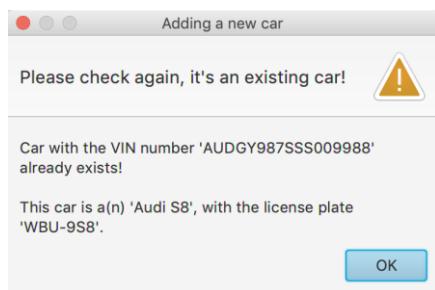


Sie müssen alle Eigenschaften eingeben, dann können Sie das Auto speichern.

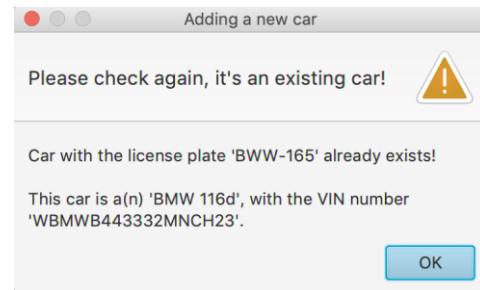
Vorsicht!

VIN Nummer und Kennzeichen müssen **einzigartig** sein, sonst können Sie das Auto nicht speichern, und die folgende Fehlermeldung erscheint mit den Details des existierenden Autos:

Wenn die **VIN Nummer** schon existiert:



Wenn das **Kennzeichen** schon existiert:



Wenn Sie alle die obengenannten Kriterien einhalten, dann können Sie auf den „Add“ Button klicken. Nach der Bestätigung wird das Auto gespeichert, und es erscheint sofort in der Auto-Liste.

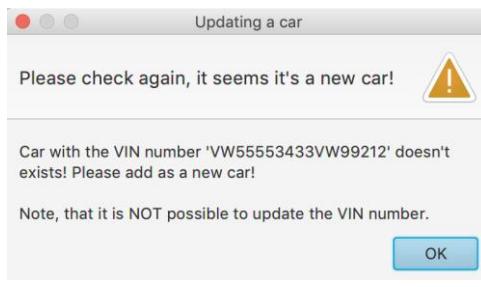
| Version | Autor | Dateiname | Letzte Änderung | Druckdatum | Seite |
|---------|--------------|--------------------------|-----------------|------------|---------|
| 1.0 | David Agardi | FMS_Projektdokumentation | 31.05.2019 | 31.05.2019 | 24 / 37 |

< Fleet Management System >

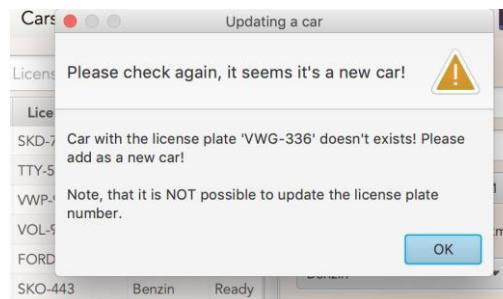
5.3.3 Auto ändern

Die gleichen Kriterien beziehen sich hier auch, wie beim Auto-Addierung (5.3.2). Sie können alle Details von dem Auto ändern, weil die VIN Nummer und Kennzeichen einzigartig sind, die können Sie nicht ändern. Wenn Sie es trotzdem versuchen, wird es sofort vom Programm mit der folgenden Fehlermeldung gekennzeichnet:

Wenn die **VIN Nummer** neue ist:



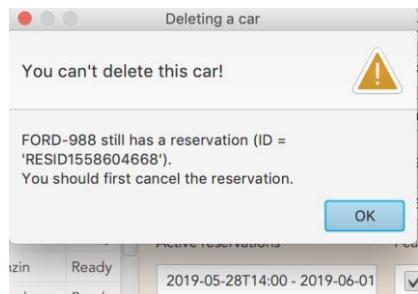
Wenn das **Kennzeichen** neue ist:



Wenn Sie alle die obengenannten Kriterien einhalten, dann können Sie auf das „**Update**“ Button klicken, und nach der Bestätigung wird das Auto gespeichert, und es erscheint sofort in der linken Seite.

5.3.4 Auto löschen

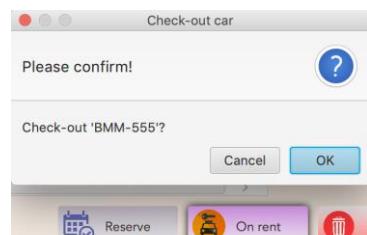
Sie können die Autos beliebig mit den „**Delete**“ Button löschen, aber bitte aufpassen. Wenn das Auto eine „**aktive**“ Reservierungen (4) hat, es ist **nicht löscharbar**. Sie müssen zuerst die Reservierung absagen (5.5.2). Wenn Sie es trotzdem versuchen würden, eine Fehlermeldung meldet sich mit den Dateien der aktiven Reservierung:



Hinweis: Das Auto wird tatsächlich nicht gelöscht, sondern nur deaktiviert. Unter dem Dashboard Menu (5.6.5) können Sie es wieder aktivieren.

5.3.5 Auto Mieten (Check-out)

Wenn ein Auto „Ready“ ist (Standard Stand), mit dem „**On Rent**“ Button können Sie das Auto vermieten (CO). Nach der Bestätigung wird sich der Status des Autos aus „Ready“ in „OnRent“ geändert.



| nr. | Category | Brand | Modell | License Plate | Fuel Type | OnR... |
|-----|-----------|-------|--------|---------------|-----------|--------|
| 1 | F_Premium | BMW | 320d | BMM-555 | Diesel | OnRent |

*Hinweis: Diese Funktion hat **keine** Beziehung mit den Reservierungen, weil eine Reservierung kein Vertrag ist, wo ein Auto vermietbar ist. Die Hauptrolle dieser Funktion, dass Sie Ihren Fuhrpark einfacher durchsuchbar halten können, und die vermietenden Autos sind leichter kontrollierbar. Der andere Zweck ist die Zukunft-Sicherheit → später mit einem erweiterten „Vertrag“ Menü, sowohl die Reservierungen als auch die Autos einfacher zusammenfügbar sind.*

| Version | Autor | Dateiname | Letzte Änderung | Druckdatum | Seite |
|---------|--------------|--------------------------|-----------------|------------|---------|
| 1.0 | David Agardi | FMS_Projektdokumentation | 31.05.2019 | 31.05.2019 | 25 / 37 |

5.3.6 Auto Rückgabe (Check-in)

Wenn ein Auto „OnRent“ ist, mit dem „**On Rent**“ Button können Sie das Auto rückgeben (CI). Nach Klicken meldet sich ein kleines Dialogfenster. Dort müssen Sie die **neue KM-Stand** von dem Fahrzeug eintippen. Achtung, die KM-Zahl muss immer mindestens mit 1 KM mehr sein, sonst nach der Bestätigung wird sich der Status nicht geändert!

Wenn es richtig gemacht wird, wird sich der Autos-Status aus „OnRent“ in „Ready“ geändert.



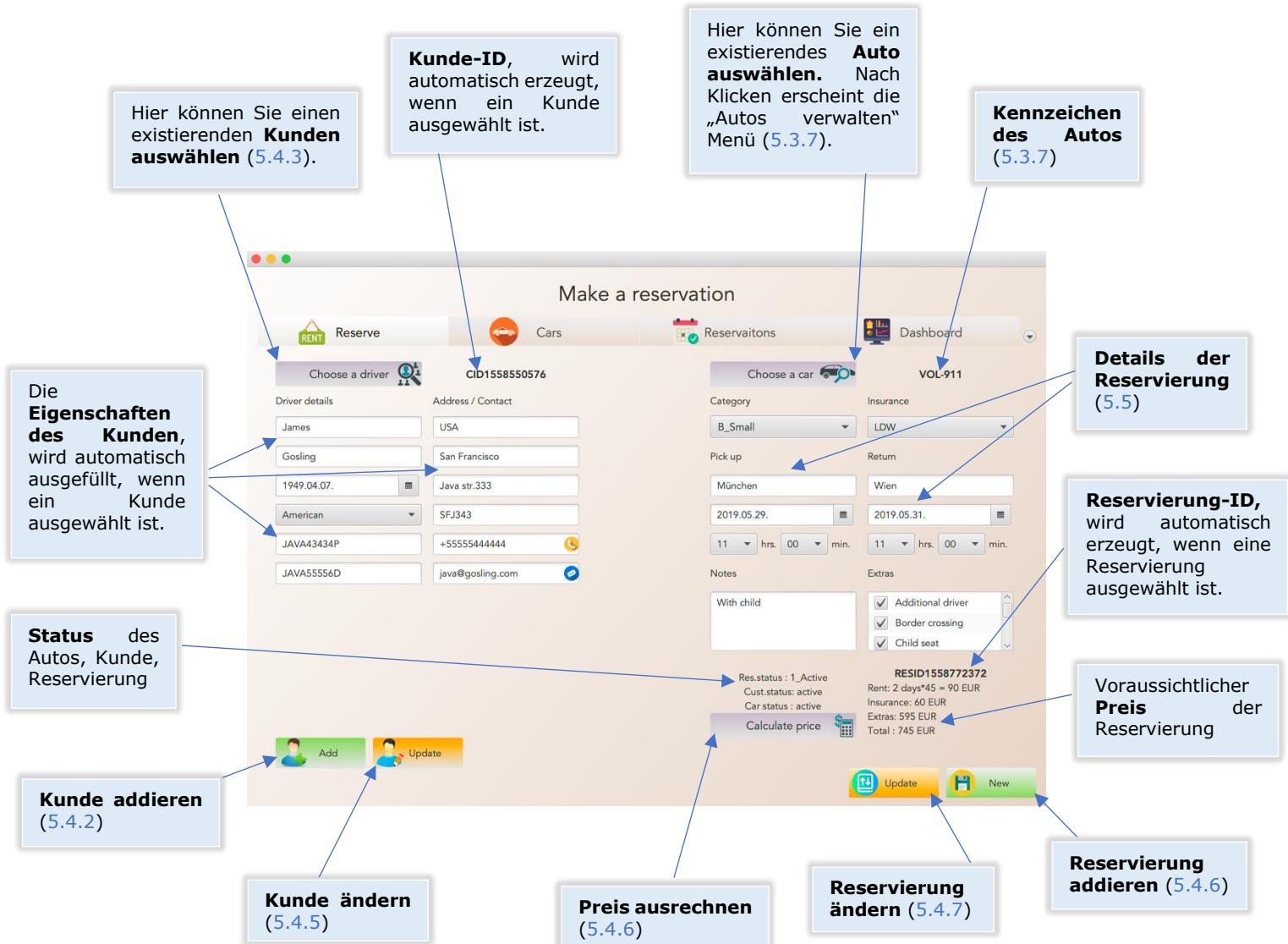
5.3.7 Auto reservieren

Mit den „**Reserve**“ Button können Sie das ausgewählte Auto reservieren. Nach Klicken wird automatisch das „**Auto reservieren**“ Menü (5.4) öffnen, und dort werden das Kennzeichen und die Kategorie des Autos automatisch ausgefüllt.

| Version | Autor | Dateiname | Letzte Änderung | Druckdatum | Seite |
|---------|--------------|---------------------------------|-----------------|------------|---------|
| 1.0 | David Agardi | FMS_Projektdokumentation | 31.05.2019 | 31.05.2019 | 26 / 37 |

5.4 Auto reservieren

5.4.1 Übersicht



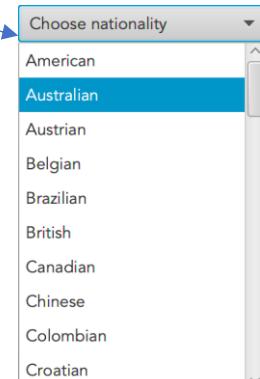
| Version | Autor | Dateiname | Letzte Änderung | Druckdatum | Seite |
|---------|--------------|--------------------------|-----------------|------------|---------|
| 1.0 | David Agardi | FMS_Projektdokumentation | 31.05.2019 | 31.05.2019 | 27 / 37 |

< Fleet Management System >

5.4.2 Kunde addieren

Auf der linken Seite (wo die Eigenschaften der Kunden wird gezeigt), können Sie die Details von dem neuen Kunden eintragen. Es gibt mehrere vorgegebene Nationalitäten. Sie können sie aber unter dem Dashboard Menü (5.6.6) beliebig erweitern.

- **Vorname**, erste Buchstabe wird immer groß gespeichert
- **Nachname**, erste Buchstabe wird immer groß gespeichert
- **Geburtsdatum**, nur aus der Vergangenheit auswählbar
- **Nationalität**
- **Reisepass**, alle Buchstaben werden immer groß gespeichert
- **Führerschein**, alle Buchstaben werden immer groß gespeichert
- **Adresse / Land**
- **Adresse / Ort**
- **Adresse / Straße, Hausnummer**
- **Adresse / PLZ**
- **Telefonnummer**
- **E-Mail**, muss mindestens ,@` und ,.` enthalten

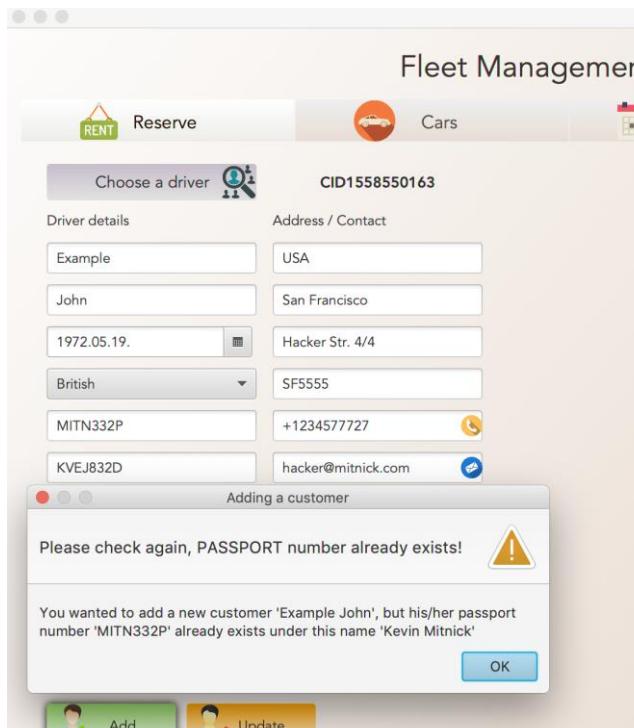


Sie müssen alle Eigenschaften eingeben, dann können Sie den Kunden speichern.

Vorsicht!

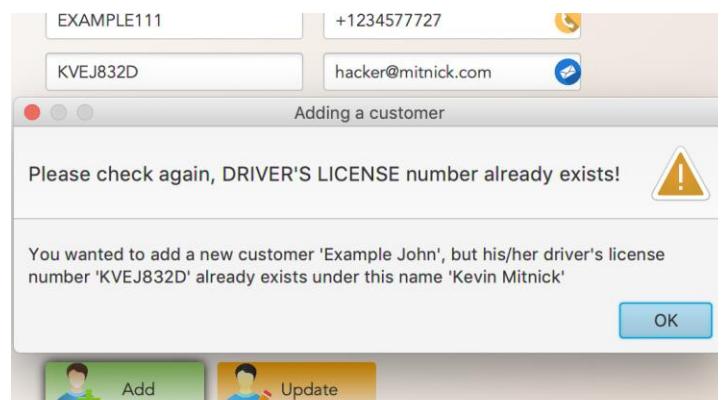
Reisepass und Führerschein muss **einzigartig** sein, sonst können Sie den Kunden nicht speichern, und eine Fehlermeldung meldet sich mit den Details des existierenden Kunden:

Wenn der **Reisepass** schon existiert:



The screenshot shows the 'Fleet Management' application. On the left, there are tabs for 'Reserve' (highlighted in green), 'Cars', and 'Customer'. The main area displays 'Driver details' and 'Address / Contact' fields. The 'Driver details' section includes fields for First Name (Example), Last Name (John), Date of Birth (1972.05.19.), Nationality (British), and Driver's License Number (KVEJ832D). The 'Address / Contact' section includes fields for Country (USA), City (San Francisco), Street (Hacker Str. 4/4), Phone Number (+1234577727), and Email (hacker@mitnick.com). A warning message at the bottom left of the main area says 'Please check again, PASSPORT number already exists!' with a yellow exclamation mark icon.

Wenn der **Führerschein** schon existiert:



The screenshot shows a 'Adding a customer' dialog box. It has fields for First Name (EXAMPLE111), Last Name (hacker@mitnick.com), and Driver's License Number (KVEJ832D). A warning message at the top right says 'Please check again, DRIVER'S LICENSE number already exists!' with a yellow exclamation mark icon. Below it, another message says 'You wanted to add a new customer 'Example John', but his/her driver's license number 'KVEJ832D' already exists under this name 'Kevin Mitnick''. At the bottom, there are 'OK' and 'Add' buttons.

Wenn Sie alle die obengenannten Kriterien einhalten, dann können Sie auf der linken Seite auf den „**Add**“ Button klicken, und nach der Bestätigung wird der Kunde gespeichert.

*Hinweis: Die **Kunde-ID** wird immer **automatisch** und **einzigartig** generiert!*

| Version | Autor | Dateiname | Letzte Änderung | Druckdatum | Seite |
|---------|--------------|--------------------------|-----------------|------------|---------|
| 1.0 | David Agardi | FMS_Projektdokumentation | 31.05.2019 | 31.05.2019 | 28 / 37 |

< Fleet Management System >

5.4.3 Kunde auswählen

Klicken Sie auf der linken Seite oben auf den „Choose driver“ Button. Erscheint ein neues Fenster, mit allen gespeicherten Kunden.

The screenshot shows the Fleet Management System interface. On the left, a sidebar has a 'Choose a driver' button. A dropdown menu is open, showing search fields for 'First name' and 'Last name', and a list of customers with columns for ID, Customer ID, First name, Last name, Nationality, Date of birth, Passport nr., and Driver's lic. nr. One customer, 'James Gosling', is selected. The main window shows a 'Customer list' with a similar table of data. A tooltip provides search criteria: 'All customers', 'First name' (highlighted), 'Last name', 'Nationality', 'Date of birth', 'Passport nr.', and 'Driver's lic. nr.'. Another tooltip says 'Hier können Sie Kriterien für die Suche einstellen.' A third tooltip on the right says 'Kunde löschen (5.4.4)'. Arrows point from the 'First name' dropdown to the search field in the main list, and from the 'OK' button to the 'Delete customer' dialog.

5.4.4 Kunde löschen

Sie können die Kunden beliebig löschen mit dem „Activ/deactive“ Button, aber Sie müssen aufpassen. Wenn der Kunde eine „aktive“ Reservierung (4) hat, ist es **nicht löschbar**.

Sie müssen zuerst die Reservierung absagen (5.5.2). Wenn Sie es trotzdem versuchen würden, meldet sich die folgende Fehlermeldung mit den Details der aktiven Reservierung:



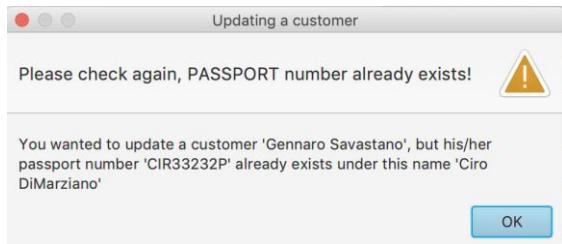
Hinweis: Der Kunde wird tatsächlich nicht gelöscht, sondern deaktiviert. Unter dem Dashboard Menü (5.6.4) können Sie ihn wieder aktivieren.

| Version | Autor | Dateiname | Letzte Änderung | Druckdatum | Seite |
|---------|--------------|--------------------------|-----------------|------------|---------|
| 1.0 | David Agardi | FMS_Projektdokumentation | 31.05.2019 | 31.05.2019 | 29 / 37 |

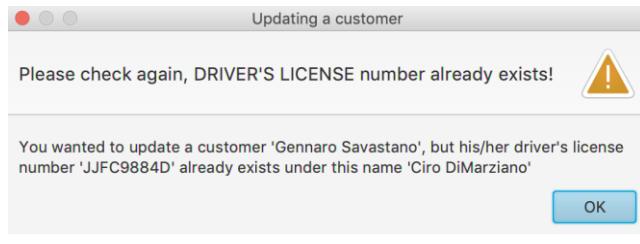
5.4.5 Kunde ändern

Die gleichen Kriterien beziehen sich hier auch, wie bei der Kunde-Addierung (5.4.2). Wählen Sie einen Kunden aus. Sie können alle Details von dem Kunden ändern, und noch dazu der **Reisepass** und **Führerschein** sind auch änderbar! Da sie einzigartig sind, können Sie **nicht** eine existierende Reisepass- oder Führerschein-Nummer verwenden, sonst würde die nächste Fehlermeldung mit den Details der existierenden Kunde auftreten:

Wenn der **Reisepass** schon existiert:

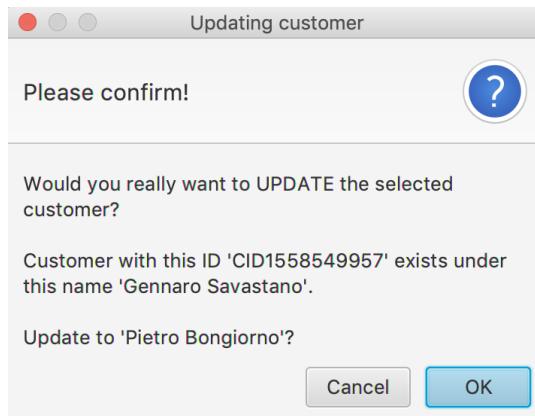


Wenn der **Führerschein** schon existiert:



Wenn Sie alle die obengenannten Kriterien einhalten, dann können Sie auf den „**Update**“ Button klicken. Es erscheint ein Bestätigungsfenster, dort können Sie wieder kontrollieren, welcher Kunde ausgewählt ist, und unter welchen Namen existiert schon. Es ist eine Sicherheit, weil die Namen auch änderbar sind. Am meisten, wenn Sie Änderungen durchführen, werden Sie die gleichen Namen in diesem Fenster sehen.

Wenn Sie die **Namen** ändern:



*Hinweis: In dem **Kunde-ID Label** ist es immer kontrollierbar, welche Kunde genau ausgewählt ist.*

5.4.6 Reservierung addieren

Die Addierung einer neuen Reservierung **nur dann** möglich ist, wenn Sie schon ein **Auto** (5.3.7) und auch einen **Kunden** (5.4.3) ausgewählt haben. Welche aktuelle ausgewählt sind, können Sie immer kontrollieren in dem Kunde-ID Label (5.4.1, links oben), und in dem Kennzeichen Label (5.4.1, rechts oben).

Vorsicht!

Wenn Sie eine neue Reservierung für einen **neuen Kunden** addieren möchten, Sie müssen zuerst den Kunden addieren (5.4.2), sonst die „New“ Button deaktiviert bleibt! Wenn Sie früher schon einen Kunden ausgewählt haben (Kunde-ID Label nicht mehr leer), dann die Reservierung wird für die ausgewählten Kunden gespeichert!

| Version | Autor | Dateiname | Letzte Änderung | Druckdatum | Seite |
|---------|--------------|--------------------------|-----------------|------------|---------|
| 1.0 | David Agardi | FMS_Projektdokumentation | 31.05.2019 | 31.05.2019 | 30 / 37 |

< Fleet Management System >

1. Kunde auswählen (5.4.3)

2. Auto auswählen (5.3.7)

3. Kategorie auswählen
Wenn Sie ein Auto auswählen, seine Kategorie wird hier auch automatisch eingestellt. Aber Sie können hier einfach eine andere gewünschte Kategorie auswählen. Es wird **unabhängig** von dem Auto gespeichert, damit können Sie die Reservierung- Preis auch ändern. Es macht Sinn, wenn Sie nur ein teureres freies Auto haben, obwohl der Kunde ein billiger braucht.

4. Versicherung auswählen.
Es gibt 4 vorgegebene Versicherungstyp, aber Sie können beliebig erweitern, und die Preise in dem „Dashboard Menü“ ändern (5.6.6, 5.6.7).

5. Abholungsort / Rückgabeort

6. Abholdatum / Rückgabedatum
Wählen sie das Abholdatum aus (nur für die Zukunft auswählbar), dann wird das Rückgabedatum aktiviert.
Vorsicht! Das Rückgabedatum kann nicht früher sein, als das Abholdatum. Sobald Sie ein späteres Datum als das Abholdatum auswählen, das Rückgabedatum ändert sich dazu.

7. Abholzeit / Rückgabezzeit
Wählen sie die Abholzeit und Rückgabezzeit aus.
Vorsicht! Die Rückgabezzeit kann nicht früher als die Abholzeit, wenn alle beide an den gleichen Tag sind. Wenn Sie trotzdem addieren versuchen, erscheint eine Fehlermeldung.

8. Anmerkungen
Sie können beliebig kommentieren.

9. Extras
Wählen Sie die gewünschten Extras aus. Es gibt ein paar vorgegebene Extras, mit vorgegebener Preise, aber Sie können beliebig erweitern / Preise ändern in dem Dashboard Menü (5.6.6, 5.6.7).

10. Preis ausrechnen
Sie können schon den voraussichtlichen Preis als Information ausrechnen, bevor Sie ein Auto/Kunde auswählen würden. Daneben wird der folgende Preis angezeigt:

- Tagen * täglicher Preis
- Versicherung insgesamt
- Extras insgesamt
- Total Preis

The screenshot shows the 'Make a reservation' window. At the top, there are tabs for 'Reserve', 'Cars', 'Reservaitons', 'Dashboard', and a dropdown menu. Below the tabs, there are sections for 'Driver details' (Example, John, 1972.05.19., British, EXAMPLE111) and 'Address / Contact' (USA, San Francisco, Hacker Str. 4/4, SF5555, +1234577727). In the center, there's a 'Choose a car' section with a dropdown for 'Category' set to 'P_Luxus', a 'Pick up' field with 'San Francisco' and date '2019.05.29.', and a 'Return' field with 'San Diego' and date '2019.05.30.'. Below these are 'Notes' (Drop off at the airport!) and 'Extras' (Additional driver, Border crossing, Child seat checked). A 'Calculate price' button is shown with the result: 'Rent: 1 days*125 = 125 EUR', 'Ins. : 35 EUR', 'Extras: 50 EUR', and 'Total : 210 EUR'. At the bottom, there are 'Cancel' and 'OK' buttons, and a 'New' button. A confirmation dialog box is overlaid with the message 'Please confirm!' and 'Would you really want to ADD this new reservation? Reserved category: "P_Luxus" License plate: "AMGM-933" For: "Kevin Mitnick"' with 'OK' and 'Cancel' buttons.

Wenn Sie alle die obengenannten Kriterien einhalten, dann können Sie auf der rechten Seite unten, auf den „**New**“ Button klicken, und nach der Bestätigung wird die Reservierung gespeichert.

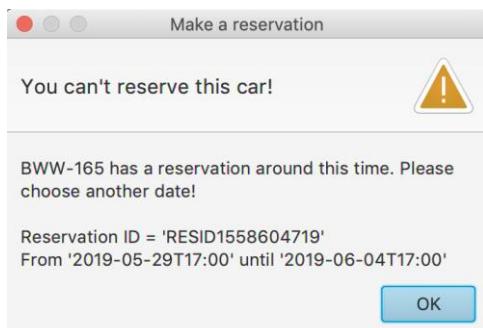
Hinweis: Die **Reservierung-ID** wird immer **automatisch** und **einzigartig** generiert!

| Version | Autor | Dateiname | Letzte Änderung | Druckdatum | Seite |
|---------|--------------|--------------------------|-----------------|------------|---------|
| 1.0 | David Agardi | FMS_Projektdokumentation | 31.05.2019 | 31.05.2019 | 31 / 37 |

< Fleet Management System >

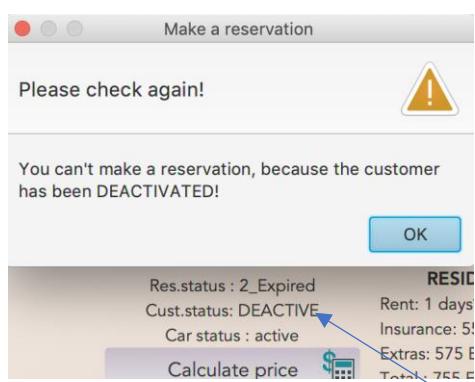
Vorsicht!

Wenn das ausgewählte Auto eine „**aktive**“ Reservierung (4) hat - während Ihre gewünschte Abhol- und Rückgabedatum -, können Sie die Reservierung nicht speichern, und erscheint die folgende Fehlermeldung mit den Details der existierenden „aktiven“ Reservierungen:

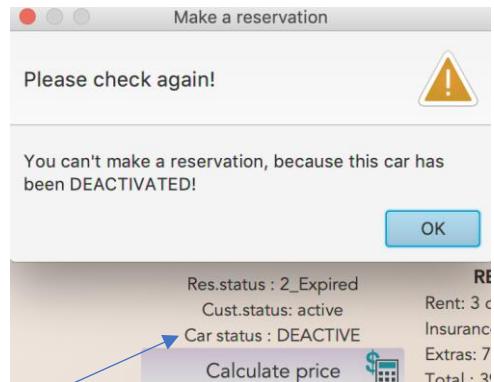


Achtung, wenn ein Kunde oder ein Auto **gelöscht ist**, es ist **nicht** möglich eine Reservierung zu addieren, oder zu ändern! Es kann in solchem Fall passieren, wenn Sie eine alte Reservierung wählen. Obwohl es möglich, die Reservierung anzuschauen, aber Sie können die Reservierung nicht speichern, und erscheint die folgende Fehlermeldung:

Wenn die **Kunde** deaktiviert ist:



Wenn das **Auto** deaktiviert ist:



Hinweis: Gelöscht bedeutet deaktiviert. In dem Status-Label können Sie kontrollieren, dass sie deaktiviert sind oder nicht.

5.4.7 Reservierungen ändern

Die gleichen Kriterien beziehen sich hier, wie bei der Reservierung-Addierung (5.4.6). Die gespeicherten Reservierungen können Sie in dem „**Reservierungen verwalten**“ Menü (5.5) auswählen. Hier können Sie alle Dateien ändern, und andere Kunden oder Autos auswählen.

| Version | Autor | Dateiname | Letzte Änderung | Druckdatum | Seite |
|---------|--------------|--------------------------|-----------------|------------|---------|
| 1.0 | David Agardi | FMS_Projektdokumentation | 31.05.2019 | 31.05.2019 | 32 / 37 |

5.5 Reservierungen verwalten

5.5.1 Übersicht

Hier können Sie **Kriterien** für die Suche einstellen.

- Reservierungen ID
- Vorname
- Nachname

Wenn Sie alle Reservierungen sehen möchten, wählen Sie wieder den vorgegebenen „All reservations“ Punkt aus.

The screenshot shows a table of reservation details with columns: nr., Reservation nr., First name, Last name, Category, Lic. plate, PICKUP time, Pickup location, RETURN time, Return location, and Status. A status filter dropdown is open, showing options like 'All reservations', 'Reservation ID', 'First name', and 'Last name'. Below the table are buttons for 'Res. PDF', 'Cancel', and 'Details'.

Status (4)

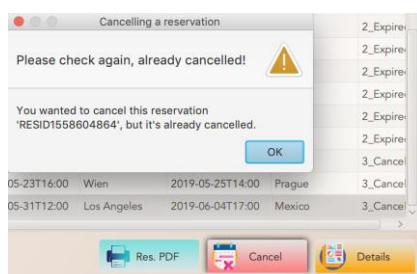
Reservierungen ausdrucken (PDF generieren) (5.5.4)

Reservierungen absagen (5.5.2)

Reservierungen anzeigen
nach Klicken öffnet das „Auto reservieren“ Menü (5.4.1)

5.5.2 Reservierungen absagen

Sie können die Reservierungen beliebig mit dem „**Cancel**“ Button absagen, aber Sie müssen aufpassen! Wenn die Reservierung schon abgesagt (Status „cancelled“) ist, weitere Absagen ist **nicht möglich**. Dann erscheint die folgende Fehlermeldung:



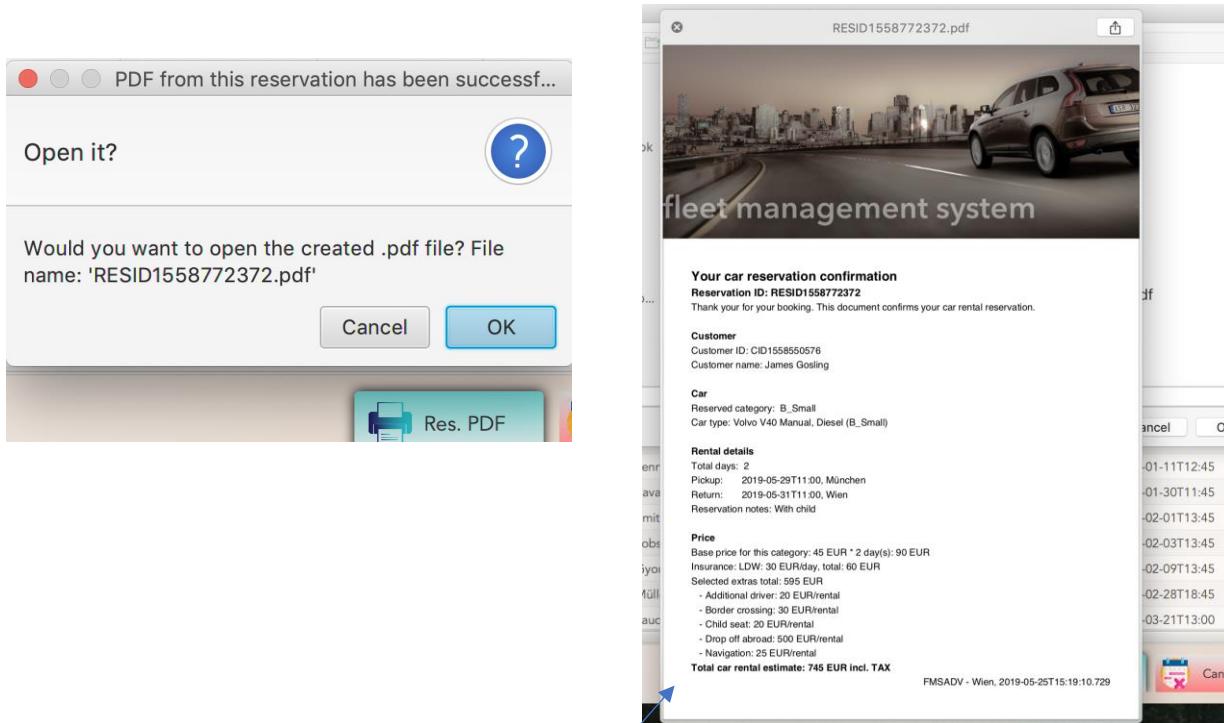
| Version | Autor | Dateiname | Letzte Änderung | Druckdatum | Seite |
|---------|--------------|--------------------------|-----------------|------------|---------|
| 1.0 | David Agardi | FMS_Projektdokumentation | 31.05.2019 | 31.05.2019 | 33 / 37 |

5.5.3 Reservierungen wieder aktivieren

Wenn Sie eine Reservierung wieder aktivieren möchten (nach Absagen), müssen Sie eine Änderung durchführen (5.4.7). Wählen Sie einfach die gewünschte Reservierung aus, klicken Sie auf den „**Details**“ Button. Das Programm öffnet das „Auto reservieren“ Menü. Hier klicken Sie auf den „**Update**“ Button, und die Reservierung Status ändert sich wieder auf den aktvierten Zustand.

5.5.4 Reservierung ausdrucken (PDF)

Mit dem „**Res. PDF**“ Button können Sie von der ausgewählten Reservierung ein PDF Dokument generieren. Dieses Dokument finden Sie in dem Hauptordner dieses Programms, innerhalb der „Reservations“ Ordner. Nach dem Klicken bietet das Programm mit dem erzeugten Dateinamen die Möglichkeit an, dieses PDF zu öffnen:



Wenn Sie auf den „OK“ klicken, Ihre Explorer öffnet, und dort sollten Sie einfach nach dem Dateinamen suchen (eigentlich es ist die Reservierung-ID).

Hinweis: Aufpassen, wenn Sie eine Reservierung schon einmal generiert haben, das Programm wird die Existierende überschreiben!

Sie können sowohl die „aktiv“ als auch die „expired“ und „cancelled“ Reservierungen ausdrucken, aber dort wird dieses Status (4) immer angezeigt.

| Version | Autor | Dateiname | Letzte Änderung | Druckdatum | Seite |
|---------|--------------|---------------------------------|-----------------|------------|---------|
| 1.0 | David Agardi | FMS_Projektdokumentation | 31.05.2019 | 31.05.2019 | 34 / 37 |

5.6 Dashboard

5.6.1 Übersicht, Statistik

Wöchentlicher Überblick

In dieser Funktion können Sie anschauen, wie viele Check-out (Rot) und Check-in (Orange) (4) in den folgenden 7 Tagen sind. Der Anfangstag ist grundsätzlich immer der **heutige Tag**, oder der ausgewählte Tag.

Vorsicht, wenn Sie das Dashboard Menü verlassen, das Datum wird wieder der heutige Tag sein.

Datum auswählen

Sie können ein beliebiges Datum auswählen, und wenn Sie an den „Choose“ klicken, das Programm wird die Statistik des Tages (5.6.3) -und Wochenplans (5.6.2) an dieses Datum eingestellt.

Letzte 6 Monaten-Überblick

In dieser Funktion können Sie anschauen, wie viele Reservierungen in die vorigen 6 Monaten hatten. Der Anfangsmonat ist grundsätzlich immer der aktuelle- oder der ausgewählte Monat.

Vorsicht, wenn Sie das Dashboard Menü verlassen, das Datum wird wieder der heutige Tag sein.

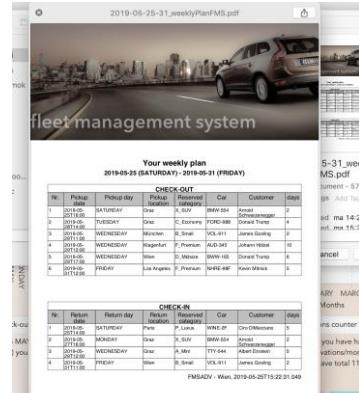
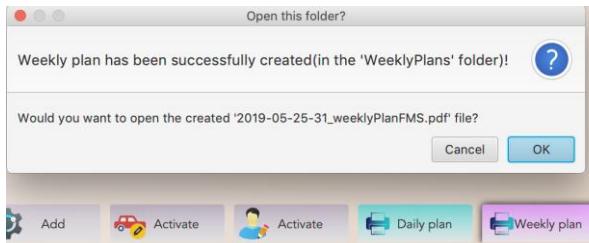


| Version | Autor | Dateiname | Letzte Änderung | Druckdatum | Seite |
|---------|--------------|--------------------------|-----------------|------------|---------|
| 1.0 | David Agardi | FMS_Projektdokumentation | 31.05.2019 | 31.05.2019 | 35 / 37 |

< Fleet Management System >

5.6.2 Wochenplan ausdrucken (PDF)

Wählen Sie ein Datum aus (oder der grundsätzliche heutige Tag), klicken Sie auf den „**Weekly plan**“ Button, und das Programm wird ein PDF Dokument, als eine Zusammenfassung (CI und CO) von die nächste 7 Tagen herstellen. Dieses Dokument können Sie in dem Hauptordner dieses Programms, unter dem „**„WeeklyPlan“** Ordner finden. Nach dem Klicken bietet das Programm mit dem erzeugten Dateinamen die Möglichkeit an, dieses PDF zu öffnen:



Wenn Sie auf den „**OK**“ klicken, Ihre Explorer öffnet, und dort suchen Sie einfach nach dem Dateinamen.

Hinweis: Aufpassen, wenn Sie einen Plan mit einem exakten Datum schon einmal generiert haben, das Programm wird die Existierende überschreiben!

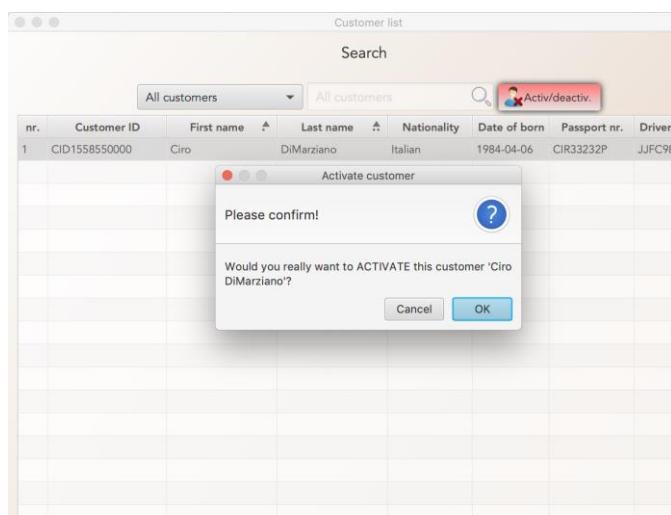
5.6.3 Tagesplan ausdrucken (PDF)

Die gleichen Kriterien beziehen sich hier auch, wie beim Wochenplan-Ausdrücken (5.6.2). Der Unterschied ist, dass hier wird nur ein Plan von dem ausgewählten Tag generiert, und es wird in einem anderen Ordner, in „**DailyPlan**“ gespeichert.

Hinweis: Aufpassen, wenn Sie einen Plan mit einem exakten Datum schon einmal generiert haben, das Programm wird die Existierende überschreiben!

5.6.4 Kunde aktivieren

Klicken Sie auf den „**Activate**“ Button (Icon mit einer Kunde). Wie in Punkte 5.4.4 schon erwähnt war, die gelöschten Kunden werden hier angezeigt. Wählen Sie einen Kunden aus, und klicken Sie auf den „**Activ/deactiv.**“ Button, und der Kunde wird wieder aktiviert.



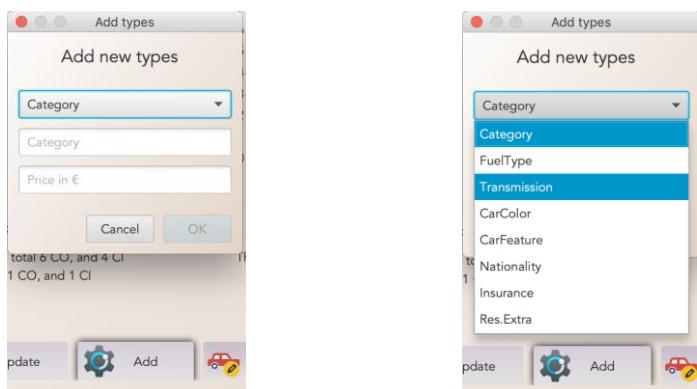
| Version | Autor | Dateiname | Letzte Änderung | Druckdatum | Seite |
|---------|--------------|--------------------------|-----------------|------------|---------|
| 1.0 | David Agardi | FMS_Projektdokumentation | 31.05.2019 | 31.05.2019 | 36 / 37 |

5.6.5 Auto aktivieren

Klicken Sie auf den „Activate“ Button (Icon mit einem Auto). Wie in Punkte 5.3.4 schon erwähnt war, die gelöschten Autos werden hier angezeigt. Wählen Sie ein Auto aus, und klicken Sie auf den „OK“ Button. Nach der Bestätigung wird das Auto wieder aktiviert und in dem „Autos verwalten“ Menü wird es sichtbar.

5.6.6 Typen addieren

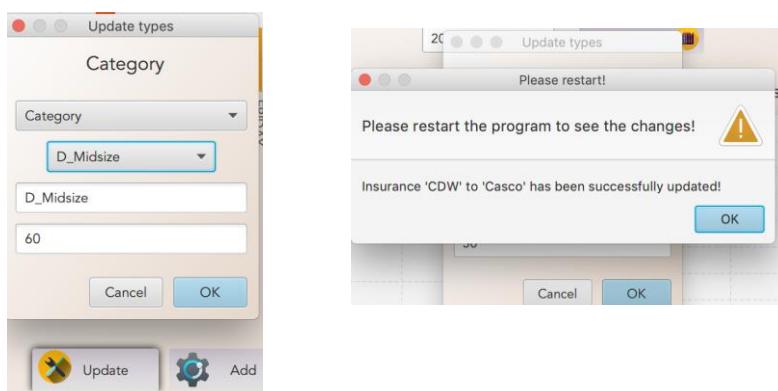
Wenn Sie einen neuen Typ (zum Beispiel Kategorie, Extra, Versicherungstyp, ...) haben möchten, klicken Sie auf die „Add“ Button. Ein kleines Dialogfenster öffnet sich. Hier können Sie den gewünschten Typen auswählen. Tippen Sie den Namen ein, und wenn zu diesem Typ auch einen Preis gehört, müssen Sie unbedingt den Preis auch eintragen, oder schreiben Sie einfach „0“, und der Typ wird kostenlos. Klicken Sie auf den „OK“ Button, und starten Sie das Programm neu!



*Hinweis: Aufpassen, aufgrund der Sicherheit, es ist **nicht** möglich ein Typ zu löschen! Sie können es ändern (5.6.7), oder einfach nicht mehr verwenden, aber wenn eine Reservierung von der Vergangenheit schon ein Typ inkludiert, und das Löschen dieses Typen könnte zu Problemen führen.*

5.6.7 Typen ändern

Wenn Sie einen existierenden Typ mit Preis ändern möchten, klicken Sie auf den „Update“ Button. Ein kleines Dialogfenster öffnet sich. Hier können Sie den gewünschten Typen auswählen. Das Programm wird den Namen, und Preis-Field automatisch mit den aktuellen Dateien ausfüllen. Tragen Sie der neuen Namen und Preis ein. Klicken Sie auf den „OK“ Button, und starten Sie das Programm neu!



Hinweis: Aufpassen, wenn Sie einen Typen geändert haben, wird es überall geändert! Wenn Sie die jeweilige Reservierung anschauen, oder PDF generieren, wird mit dem neuen Preis angezeigt!

| Version | Autor | Dateiname | Letzte Änderung | Druckdatum | Seite |
|---------|--------------|--------------------------|-----------------|------------|---------|
| 1.0 | David Agardi | FMS_Projektdokumentation | 31.05.2019 | 31.05.2019 | 37 / 37 |