

# INHALT

<b>1. Exposé</b>	S.3	<b>6. Customer Journey Soll</b>	S.46
		6.1 Max Bauer	
<b>2. Explorative Recherche</b>	S.4	6.2 Bernd Bauer	
		6.3 Bernd Bauer II	
<b>2. Stakeholder Map</b>	S.16	6.4 Anne Wilfer	
		6.5 Paul Kupferschmidt	
<b>3. Personas</b>	S.19		
3.1 Max Bauer		<b>7. Flowchart</b>	S.58
3.2 Bernd Bauer			
3.3 Anne Wilfer		<b>10. Service Blue Prints</b>	S.64
3.4 Paul Kupferschmidt			
<b>4. Storytelling</b>	S.24	<b>8. Wireframe</b>	S.74
4.1 Max & Bernd Bauer			
4.2 Anne Wilfer		<b>9. Gestaltung</b>	S.89
4.3 Paul Kupferschmidt			
<b>5. Customer Journey Ist</b>	S.34	<b>11. Videoprototyp</b>	S.108
5.1 Max Bauer			
5.2 Bernd Bauer			
5.3 Bernd Bauer II			
5.4 Anne Wilfer			
5.5 Paul Kupferschmidt			

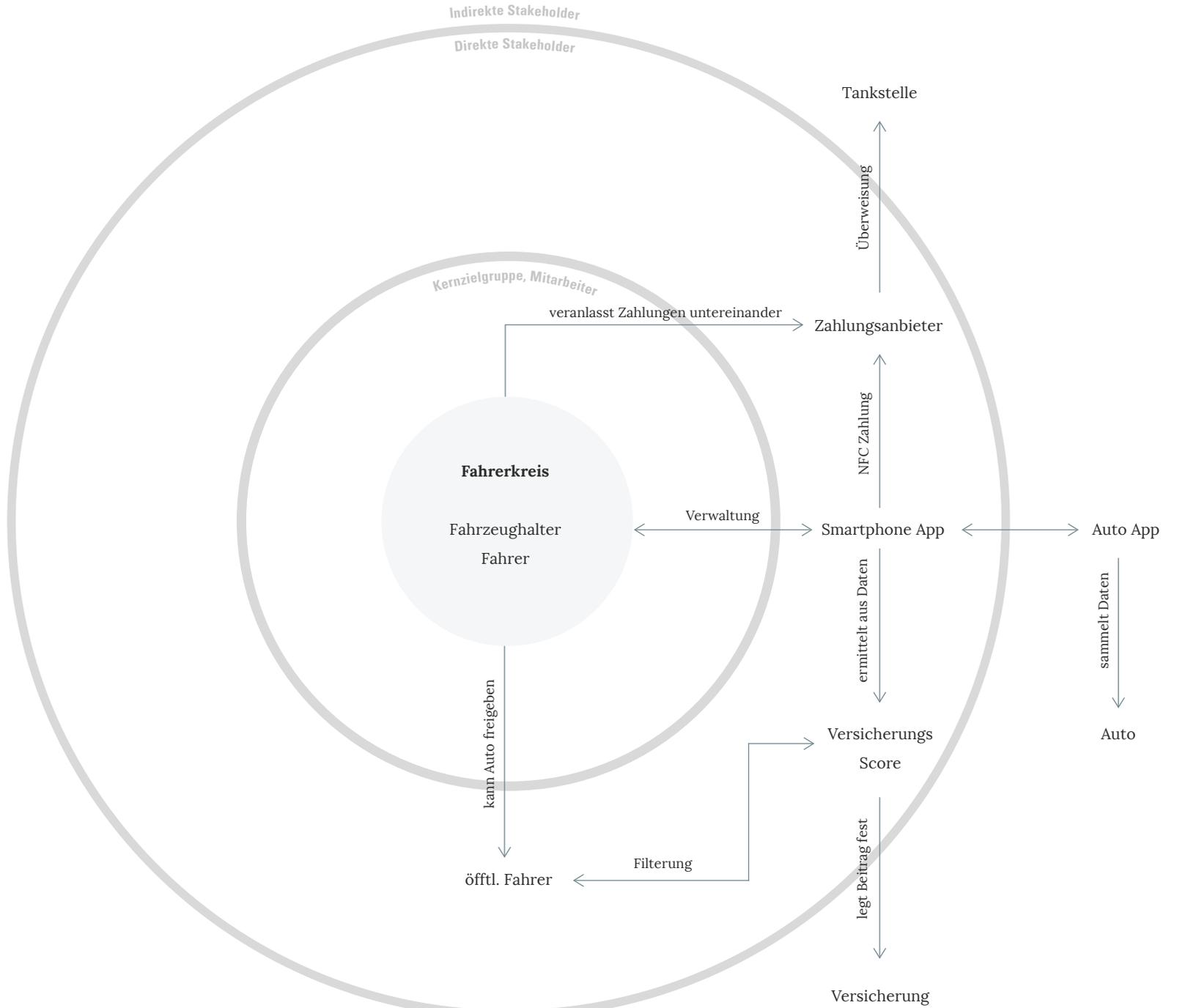
Dieses PDF zeigt einen Ausschnitt aus der Bachelor-Arbeit von Markus Thoma, aufbereitet für das Kapitel "Studenten-Projekte" im Buch "Service Design is making sense" von Prof. Torsten Stapelkamp (Seite 210).

Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die Rechte liegen bei Markus Thoma. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdrucks, des Vortrags, der Entnahme von Abbildungen und Tabellen, der Vervielfältigung egal mit welchem Medien und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen, bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwertung, vorbehalten. Eine Vervielfältigung dieses Werkes oder von Teilen dieses Werkes ist auch im Einzelfall nur in den Grenzen der gesetzlichen Bestimmungen des Urheberrechtsgesetzes der Bundesrepublik Deutschland in der jeweils geltenden Fassung zulässig. Sie ist grundsätzlich vergütungspflichtig. Zuwiderhandlungen unterliegen den Strafbestimmungen des Urheberrechtsgesetzes. Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

## STAKEHOLDER MAP



Im Folgenden werden alle Stakeholder analysiert und beschrieben. Dabei werden auch die verschiedenen Bezüge unter den Gruppen dargestellt.



## STAKEHOLDER MAP - DEFINITIONEN

Im Kern der Stakeholder Map steht der private Fahrer-kreis. Dieser besteht aus dem Fahrzeughalter, der somit der Admin ist, und anderen Fahrern.

### **Fahrer:**

Die Fahrer kommunizieren über die Smartphone App mit dem Besitzer des Autos und dem Auto. Sie können entweder mit dem privat geteilten Auto oder einem öffentlich freigegebenen Auto aus anderen Kreisen fahren.

### **Fahrzeughalter:**

Der Besitzer von jedem Auto (z.B. Familienvater, Firmenchef, etc.) benutzt ebenfalls die Smartphone App, hat dort allerdings mehr Rechte als normale Fahrer. Ihm ist es vorbehalten, Einstellungen zu treffen und Berechtigungen zu verwalten. Er hat von hier aus alles im Blick.

### **Smartphone App:**

Die Smartphone App wird von jedem Fahrer und Besitzer installiert. Sie ist das Hauptkommunikationsmittel zwischen Fahrern, Haltern und dem Auto selbst.

### **Automobil App:**

Die App wird im Auto auf "Android Auto" oder "Apple Car Play" ausgeführt und verbindet sich mit den Smartphone Apps der verschiedenen Personen im Fahrerkreis. Sie sammelt die meiste Zeit lediglich passiv Daten. Aktiv wird sie erst dann, wenn ein Fahrer das Fahrzeug

aufsperrt, startet und benutzt. Sie gibt das Auto nach Überprüfung frei und zeigt unterwegs je nach Zeit und Ort relevante Informationen an.

### **Auto:**

Jedes Auto besitzt in der App ein eigenes Profil. Nur so kann das Auto optimal verwaltet und benutzt werden. Über die Smartphone App kann das Auto auch öffentlich freigegeben werden.

### **Zahlungsanbieter/Tankstelle:**

Für jede Fahrt fallen Kosten an. Diese müssen nahtlos über einen Zahlungsanbieter (z.B. Paypal) getätigt werden können. So werden Spritkosten etc. automatisch im Hintergrund bezahlt.

### **Versicherung / Versicherungsscore:**

Neben Sprit-, Verschleiß- und sonstigen Kosten muss jeder Fahrer, je nach Versicherungsscore, auch eine entsprechende Versicherungssumme bezahlen.

### **Öffentlicher Fahrer:**

Nachdem das Auto vom Fahrzeughalter für die Öffentlichkeit freigegeben wurde, können nun auch Fahrer außerhalb des Fahrerkreises auf Autos zugreifen. Ausschlaggebend auf die Freigabe kann der Versicherungsscore sein, der gleichzeitig ein Indikator für den Fahrstil ist.

## PERSONAS



In diesem Abschnitt werden die fiktiven Charaktere vorgestellt, die dazu dienen, das System mit verschiedenen Sichtweisen bzw. Zielgruppen zu analysieren.



„Ich bin auf das Auto meiner Eltern angewiesen, da ich mir selbst kein eigenes leisten kann.“

**Name** Max Bauer      **Alter** 19

**Beruf** Student

**Lebenssituation, Umfeld**

Max ist der jüngere Sohn der Familie Bauer. Er studiert Jura im 1. Semester und wohnt in einer ländlichen Region noch zusammen mit seinen Eltern.

**Interessen, Freizeitgestaltung**

In seiner Freizeit nach dem Studium geht Max regelmäßig Schwimmen. Den Rest des Tages, gerade in der Prüfungszeit, ist er damit beschäftigt zu lernen.

**Persönlichkeit**

Max wurde immer sehr bodenständig erzogen. Er weiß generell mit seinen Finanzen umzugehen und ist meistens gut gelaunt.

**Bedürfnisse, Erwartungen, Wünsche, Ziele**

Max hat seit einem Jahr den Führerschein, kann sich aber als Student kein eigenes Auto leisten. Zu seiner Hochschule kommt er gut mit dem Bus. Das Schwimmbad, das er regelmäßig besucht, erreicht er jedoch nur selbst mit dem Auto oder über Freunde, die ihn mitnehmen. Er muss sich also regelmäßig mit seinen Eltern, insbesondere seinem Vater absprechen, wann er das Auto haben kann.

## PERSONA - FAHRZEUGBESITZER



„Ich teile mein Auto gerne mit meinem Sohn, sofern ich es nicht gerade selbst benötige. Die Kosten teilen wir auf.“

**Name** Bernd Bauer      **Alter** 45

**Beruf** Personalmanager

### **Lebenssituation, Umfeld**

Bernd ist Familienvater und lebt zusammen mit seiner Frau und seinem Sohn Max in einem Einfamilienhaus in ländlicher Region. Seine Frau hat einen Teilzeitjob im Supermarkt um die Ecke. Bernd ist Vollzeit beschäftigt und ernährt somit die Familie.

### **Interessen, Freizeitgestaltung**

Wenn Bernd nicht gerade arbeitet, ist er gerne sportlich aktiv: Er spielt im Tennisverein der Nachbarstadt mit.

### **Persönlichkeit**

Bernd ist sehr offen und hat generell kein Problem damit, Sachen mit anderen Leuten zu teilen. Er erwartet jedoch von seinem Sohn eine gerechte Aufteilung aller entstandenen Kosten.

### **Bedürfnisse, Erwartungen, Wünsche, Ziele**

Um zwei mal in der Woche zu seinem Tennis Training zu kommen benötigt Bernd ein Auto, da die Zeiten sich flexibel ändern können und keine gute Verbindung durch öffentliche Verkehrsmittel besteht. Auch für seinen Job als Personalmanager bei einer mittelständischen Firma benötigt er jeden Werktag das Auto bis ca. 17:00 Uhr. Wenn er das Auto einmal nicht selbst benötigt, stellt er es seinem Sohn zur Verfügung.



„Zug fahren dauert meistens viel zu lange.  
Das Auto meiner Eltern kann ich leider  
nicht immer benutzen.“

**Name** Anne Wilfer      **Alter** 21

**Beruf** Studentin

**Lebenssituation, Umfeld**

Anne studiert Tiermedizin im dritten Semester in München. Hier wohnt sie in einer WG, sie ist aber auch immer wieder gerne daheim bei ihrer Familie.

**Interessen, Freizeitgestaltung**

Anne genießt neben dem Studium ihr Leben in München. Hier geht sie gerne Shoppen. Sie besucht außerdem oft spontan ihre Familie, die jedoch 40km von München entfernt wohnt.

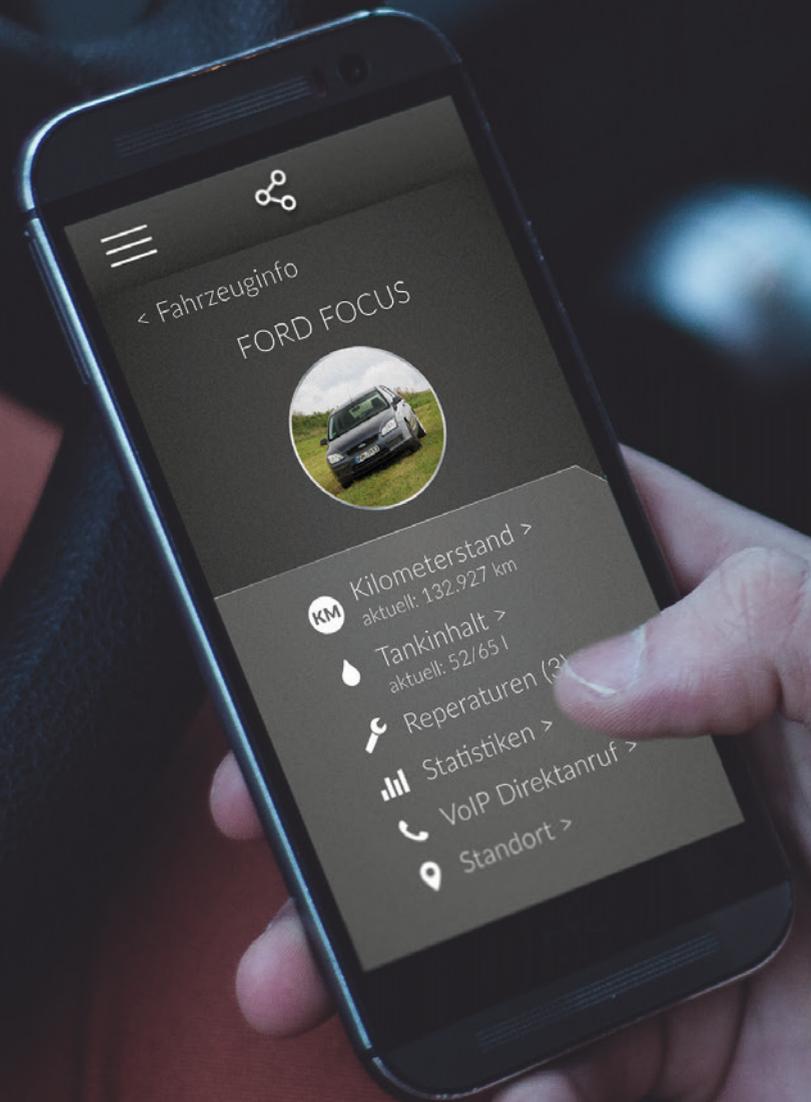
**Persönlichkeit**

Anne ist im Studium sehr ehrgeizig, ist aber auch ein sozialer Familienmensch. Daher will sie immer, dass alles möglichst einfach und reibungslos abläuft. So kann sie beides am besten unter einen Hut bringen.

**Bedürfnisse, Erwartungen, Wünsche, Ziele**

Da Anne nicht jeden Tag in der Universität sein muss, besucht sie auch unter der Woche spontan ihre Familie. Am liebsten würde sie hier immer mit dem Auto fahren, da die Zugverbindung durch Umsteigen und viele Zwischenstopps unverhältnismäßig länger dauert und zudem nicht viel günstiger als Auto fahren ist. Das Auto ihrer Eltern kann sie jedoch nur selten benutzen, da sie es spätestens am nächsten Tag selbst brauchen, um in die Arbeit zu kommen. So muss sich Anne oft etwas anderes suchen.

STORYTELLING



## IST: MAX UND BERND BAUER

Max und Bernd Bauer teilen sich zusammen ein Auto. Bernd, dem Familienvater, besitzt das Auto und benötigt es regelmäßig um zur Arbeit zu kommen. Nach der Arbeit geht er 2 mal wöchentlich zum Tennis Training. Sein Sohn ist die meiste Zeit mit seinem Studium beschäftigt. Die Uni erreicht er mit dem Bus. Zu seinem Schwimmtraining, das er in Eigenregie durchführt fahren jedoch von seinem Wohnort aus nur ungünstig öffentliche Verkehrsmittel. Als er in der nächsten Woche wieder einmal vorhat, schwimmen zu gehen, spricht er sich mit seinem Vater ab, ob er das Auto haben kann. Sie vereinbaren, dass er das Auto am Donnerstag nach der Arbeit benutzen kann. Der Vater Bernd ist jedoch manchmal auch um die Sicherheit seines Sohnes besorgt, da dieser dazu neigt auf der Autobahn ab und zu etwas schneller zu fahren. Dennoch ist er bereit ihm das Auto am Donnerstag zu übergeben.

Am besagten Tag wartet Max zu hause: Sein Vater müsste längst zu Hause sein, denn es ist 17:00 Uhr. Um 17:40 Uhr ruft Max seinen Vater mobil an. Er musste einmal wieder eine Überstunde einlegen. Als er um 18:00 Uhr dann doch

nach Hause kommt, übergibt er dem Sohn die Schlüssel mit dem obligatorischen Hinweis, dass er Vorsichtig fahren soll. Max steigt in das Auto und fährt zum Schwimmbad. Vorher muss er jedoch erst wieder den Sitz einstellen, da er bereits etwas größer als sein Vater ist. Auch die Spiegel passen nicht auf seine Sichthöhe. Nachdem er das Handy an den Aux Eingang angesteckt hat und seine Musik aufdreht, geht aber doch noch los zum Bad.

Nach dem Schwimmbad fährt er wieder nach Hause. Doch unterwegs sieht er, dass der Tank sogar wie leer ist. Er fährt zur Tankstelle. Hier bemerkt er, dass er nur noch fünf Euro dabei hat. Für die Fahrt nach Hause ist es zum Glück gerade so ausreichend. Dort angekommen, begrüßt er seine Eltern. Sein Vater verlangt, dass Max das Auto auch mit finanziert. Deshalb holt er gleich den Taschenrechner und berechnet anhand der gefahrenen Kilometer den entsprechenden Betrag. Da er ab und zu den Verdacht hat, dass Max auch noch an anderen Orten gewesen sein könnte, sieht er sich hierfür auch die gefahrenen Kilometer auf dem Tageskilometerzähler an. Ganz genau kann er

den Betrag aber dennoch nicht bestimmen. Max gibt ihm einen groben Betrag, um die Kosten zu decken.

Am nächsten morgen klingelt der Wecker von Bernd. Er muss als erster aus dem Haus. Nach dem Frühstück verlässt er das Haus und will mit dem Auto losfahren: Da bemerkt er, dass er den Schlüssel nicht dabei hat. Er sucht ihn auch in der Wohnung und wird nicht fündig. Erst als er darüber nachdenkt, bemerkt er dass der Schlüssel wohl noch bei Max sein muss. Er entdeckt ihn in seiner Jacke. Nachdem er den Sitz und die Spiegel eingestellt hat, kann er endlich losfahren. Im Stress versunken bemerkt er erst während der Fahrt, dass keine Musik ertönt. Er stellt ihn von Aux wieder auf Radio und die Fahrt geht weiter.

Unterwegs leuchtet erneut die Anzeige auf, dass der Tank leer ist. Bernd ärgert sich gerade, weil er unter Zeitdruck steht. Er macht schnell bei der Tankstelle Halt. Im Gegensatz zu Max verdient er genug Geld und tankt somit einmal voll. Durch diesen Zwischenstopp verspätet er sich in seinem Meeting, da er durch die Schlüsselsuche ohnehin schon spät dran war.

## SOLL: MAX UND BERND BAUER

Max hat vor, Donnerstag wieder schwimmen zu gehen. Er öffnet die App auf seinem Smartphone und schaut kurz nach, ob das Auto an diesem Tag schon verplant ist. Er hat Glück: Das Auto ist noch verfügbar. Deshalb trägt er gleich Ort und Zeit ein, wann er es benötigt: Für seine Fahrt zum Schwimmbad von 17:00 bis 20:00 Uhr.

Am besagten Tag wartet er um 17:00 Uhr auf seinen Vater, der eigentlich schon längst von der Arbeit zu Hause sein sollte. Er empfängt kurze Zeit später eine Push Notification auf seinem Smartphone: Das Auto befindet sich noch immer am Arbeitsort seines Vaters und seine Reservierung wurde um eine dreiviertel Stunde nach hinten verschoben. Als sein Vater eine halbe Stunde später losfährt, erhält er die Benachrichtigung, dass das Auto nun unterwegs ist. Er macht sich erneut fertig, um das Haus zu verlassen.

Einen Hinweis, dass Max vorsichtig fahren soll, verschweigt der Vater, denn er hat in der Fahrer- und Autoverwaltung eingestellt, dass Max maximal 140 km/h fahren kann. So ist er wenigstens auf der Autobahn etwas langsamer unterwegs. Max schnappt sein Handy und geht

zum Auto. Er entsperrt es per Bluetooth, indem er den Schlüssel Modus aktiviert. Es entriegelt sich wie gewohnt und er kann einsteigen.

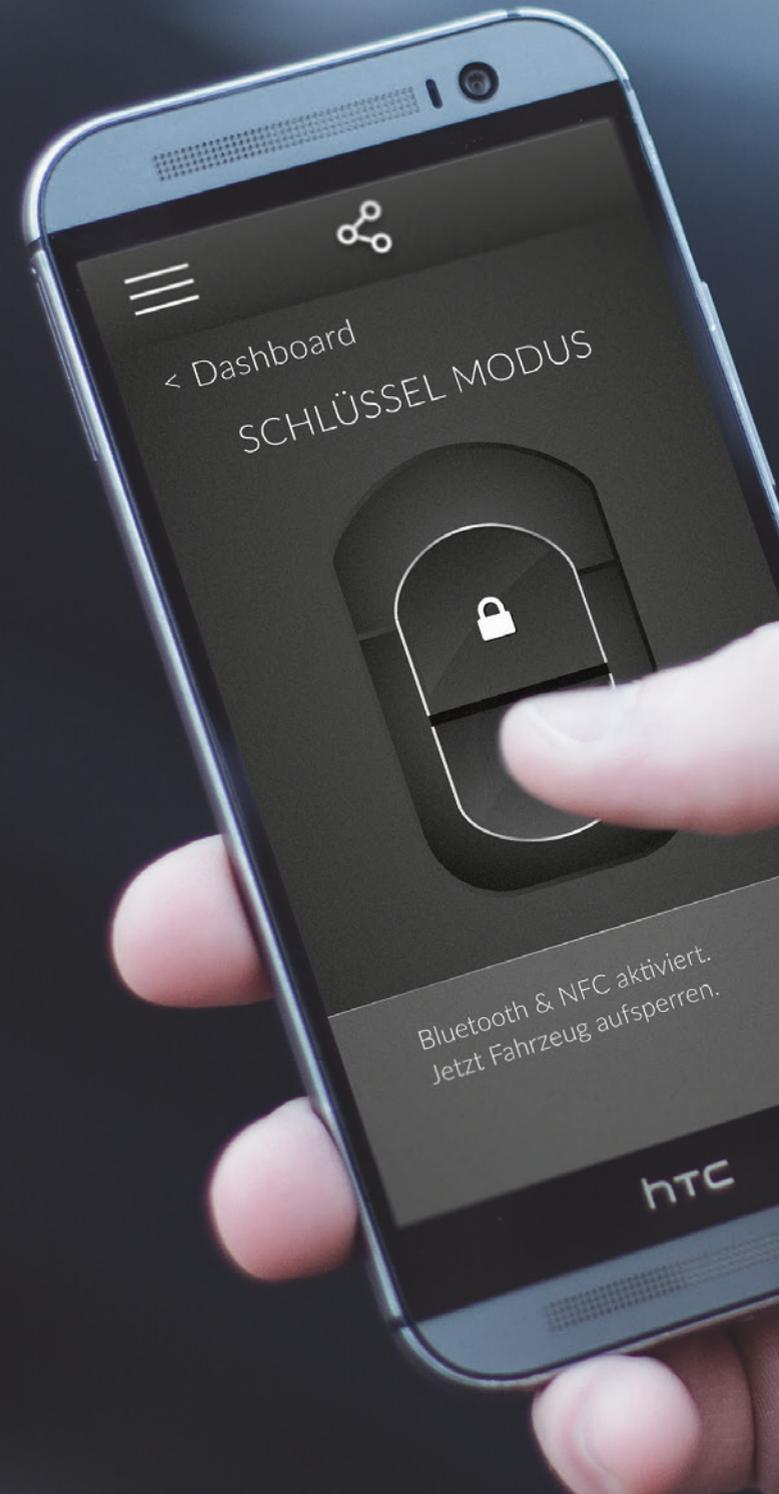
Da Familie Bauer sparen wollte, besitzt das Auto noch einen normalen Zündschlüssel, statt der Startvorrichtung, die ebenfalls per Bluetooth funktioniert. Somit greift er den Schlüssel, der im Handschuhfach liegt und startet den Motor. Nachdem er durch das Aufsperrn sein Handy bereits mit dem Auto verbunden hat, stellen sich die Sitze und die Spiegel automatisch auf die von Max gespeicherte Einstellung ein. So kann er gemütlich zum Schwimmbad losfahren und auch die von ihm zuletzt gehörte Musik spielt passend weiter.

Auf der Heimfahrt merkt Max, dass der Tank sogar wie leer ist. Er hat jedoch nur noch 5 Euro dabei. Aber die braucht er auch nicht. Er tankt das Auto voll und geht an der Kasse in den Bezahlmodus der App. Per NFC bezahlt Max an der Kasse bequem per Smartphone. Der Betrag wird in der App verbucht und die nächsten Tage vom Konto des Fahrzeuginhabers, in diesem Fall Bernd Bauer, abgebogen.

Nachdem er wieder zu Hause angekommen ist, legt er den Schlüssel zurück ins Handschuhfach. Er sperrt das Auto per Bluetooth wieder zu. So wird er auch von der Fahrzeugbenutzung ausgeloggt und das Auto ermittelt den Betrag, der automatisch im Hintergrund an den Vater gezahlt wird. Dafür kombiniert das System die zwischen Login und Logout verbrauchte Tankfüllung mit Verschleißkosten pro Kilometer und dem anteiligen Versicherungsbeitrag. Dieser ist von Fahrer je nach Fahrverhalten verschieden. Als Bernd am nächsten Morgen in die Arbeit fahren muss, öffnet er das Auto nach dem Frühstück ebenfalls mit seinem Smartphone. So muss er keinen Schlüssel suchen, den vorher sein Sohn benutzt hat.

Auch den Tankinhalt hat er kurz nach dem Aufstehen bereits überprüft, so dass er seine Zeit besser einteilen konnte. Hierbei hat er auch die Benachrichtigung über die neue Rechnung des gestrigen Tankvorgangs erhalten. So kann er direkt zu seiner Arbeitsstelle fahren und bekommt auch das Meeting von Anfang an mit.

IST  
CUSTOMER JOURNEYS



CUSTOMER JOURNEY: MAX BAUER

Absprache  
wegen Auto

Besorgnis  
um Sohn

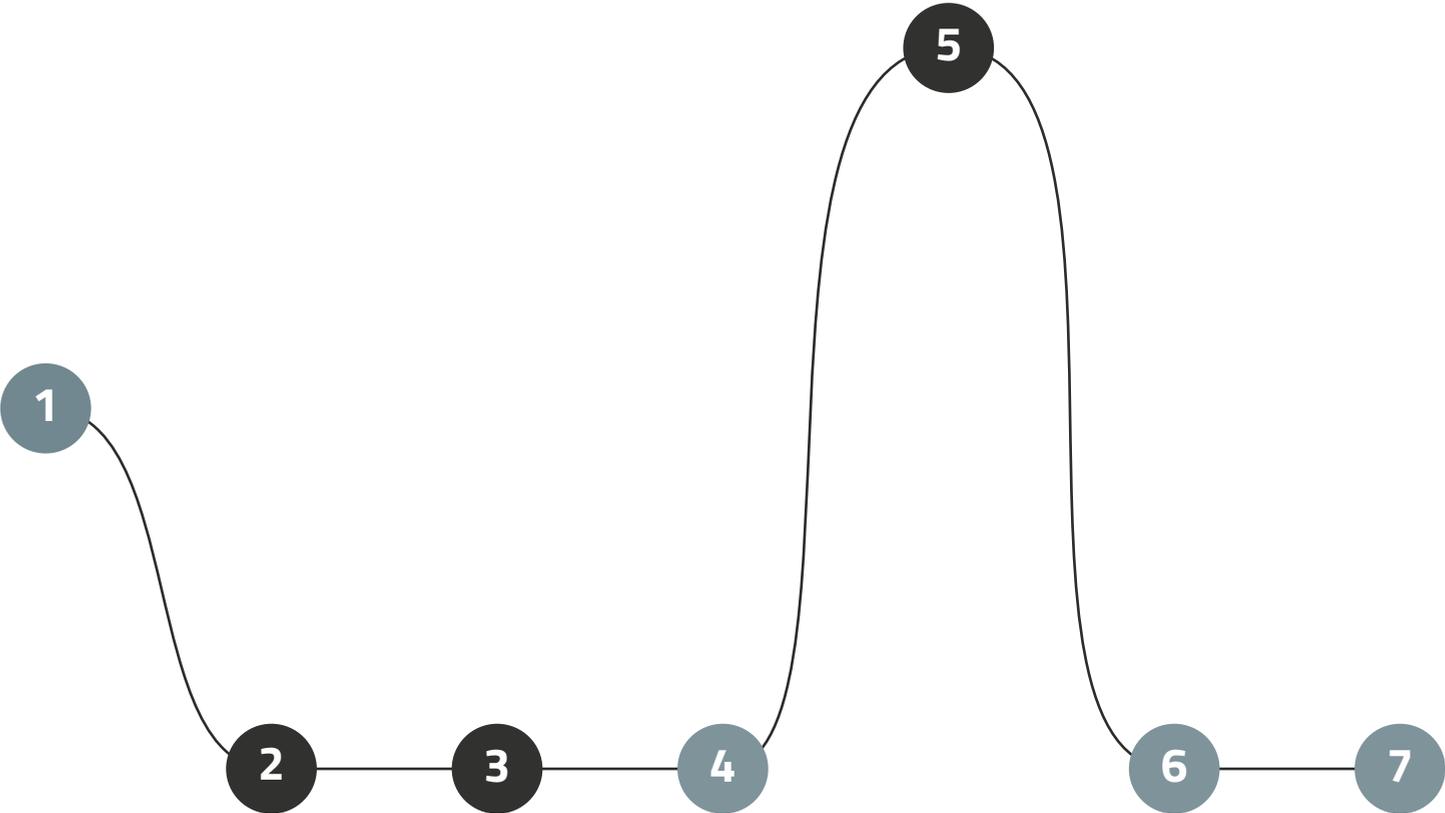
Vater  
verspätet sich

Auto einstellen

Fahrt zum  
Schwimmbad

Tanken für 5€

Abrechnen der  
Fahrt mit Vater



Aktion Touchpoint

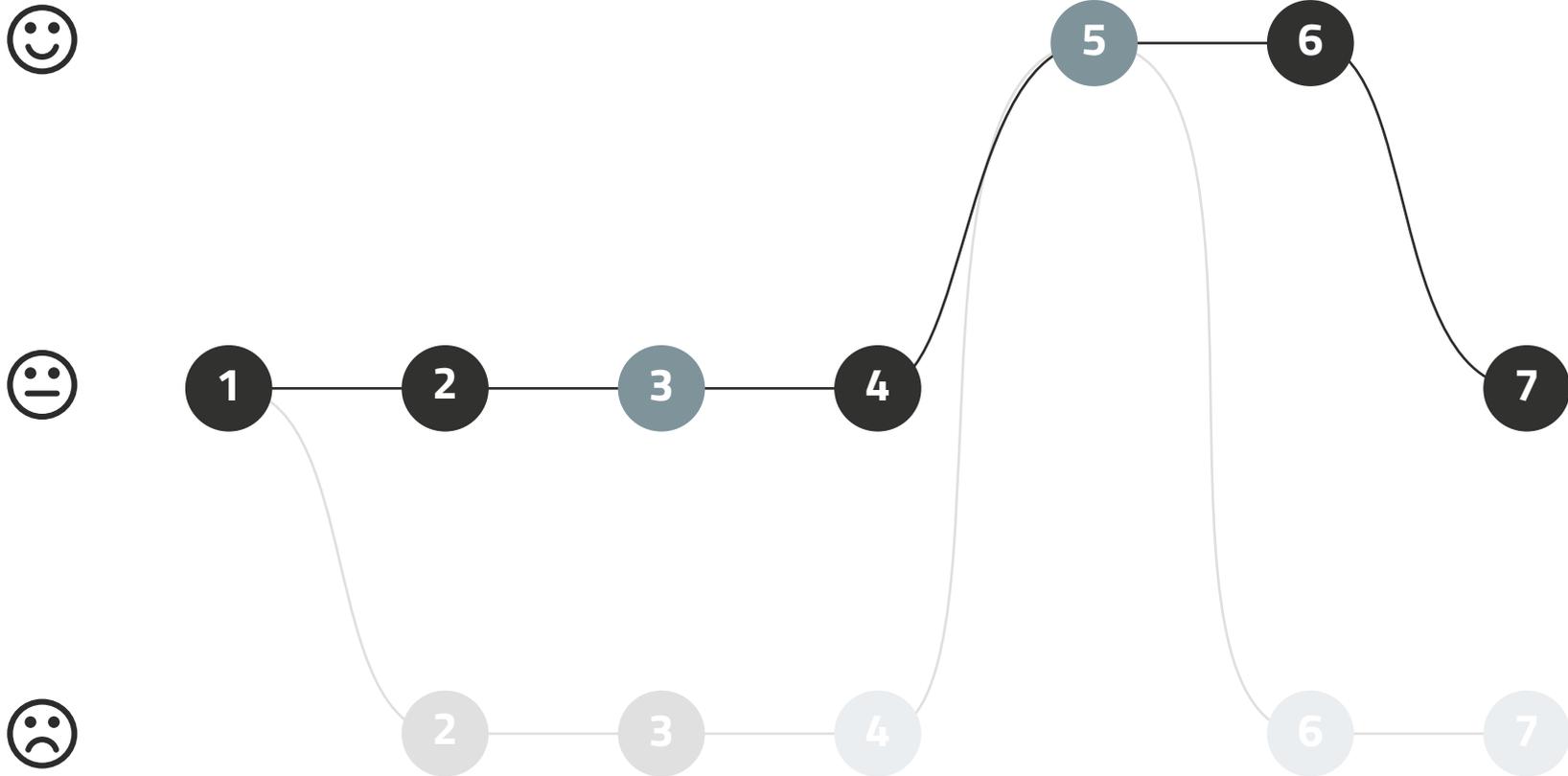
- 1 Max spricht sich mit seinem Vater wegen dem Auto ab und kann es an diesem Tag benutzen.
- 2 Bernd ist besorgt um Max, überlässt ihm aber nach obligatorischer Aufforderung vorsichtig zu fahren dennoch das Auto.
- 3 Am Tag der Übergabe verspätet sich sein Vater und sein ganzer Zeitplan verschiebt sich. Er weiß in der erste halben Stunde auch nicht, was eigentlich los ist.
- 4 Als sein Vater dann doch noch kommt holt er sich den Schlüssel und stellt das Auto auf seine Körpergröße ein.
- 5 Er fährt zum Schwimmbad.
- 6 Auf dem Heimweg bemerkt er, dass der Tank leer ist. Er hat nur noch 5 Euro dabei und tankt für diesen Betrag nach.
- 7 Zu Hause angekommen rechnet er mit seinem Vater den Betrag manuell ab, den er noch für die Fahrt bezahlen muss.



SOLL  
CUSTOMER JOURNEYS

# SOLL: CUSTOMER JOURNEY MAX BAUER

Reservierung des Autos    Beschränkungen    Info über Verspätung    Auto stellt sich ein    Fahrt zum Schwimmbad    Tanken via NFC    Abrechnung im Hintergrund



Aktion Touchpoint Ist-Journey

- 1 Max sieht, wann sein Vater das Auto benötigt und reserviert es für sich am Donnerstag um 17:00 Uhr.
- 2 Bernd macht sich weniger Sorgen um seinen Sohn, da er für ihn bestimmte Funktionen des Autos eingeschränkt hat.
- 3 Am Tag der Übergabe sieht Max, dass sich sein Vater verspätet. Er bekommt eine kurze Meldung, als das Auto dann doch noch zu Hause eintrifft.
- 4 Er sperrt das Auto mit seinem Handy auf und es stellt sich automatisch auf Max ein.
- 5 Er fährt zum Schwimmbad.
- 6 Er sieht auf der Statusmeldung, dass der Tank nicht mehr bis nach Hause reicht. Er tankt das Auto komplett voll und bezahlt mit seinem Handy.
- 7 Nach Logout am Auto ermitteln die Apps die Gesamtkosten der Fahrt von Max und nur der Betrag für diese eine Fahrt wird Max in Rechnung gestellt.

## FLOW CHART



Im Flow Chart findet sich eine Übersicht über alle Bereiche und Funktionen der App und wie sie miteinander in Verbindung stehen.

# ÜBERSICHT: SITEMAP

## 1. Menü

- 1.1 Schlüssel Modus
- 1.2 Bezahlmodus
- 1.3 VoIP Direktanruf

## 2. Dashboard

- 2.1 Benachrichtigungen
- 2.2 Kalender
- 2.3 Link zu Fahrzeugstatus

## 3. Auto mieten

- 3.3 Vergangene Fahrten
- 3.4 Ergebnisse
  - 3.4.1 Auto Ansicht
  - 3.4.2 Gebucht

## 4. Fahrzeug Info

- 4.1 Kilometerstand
- 4.2 Tankinhalt
- 4.3 Reperaturen
  - 4.3.1 Anstehende
  - 4.3.2 Erledigte
- 4.4 Statistiken
- 4.5 Link zu VoIP Direktanruf
- 4.6 Standort

## 5. Zahlungen

- 5.1 Eingehende
- 5.2 Ausgehende

## 6. Einstellungen

- 6.1 Mein Profil
  - 6.1.1 Allgemein
  - 6.1.2 Sicherheit
  - 6.1.3 Fahrerprofil
- 6.2 Fahrer verwalten
- 6.3 Autos verwalten

## 7. App Login

- 7.1 Registrieren
- 7.2 Fahrzeuge / Kreise finden

SERVICE BLUE PRINT



# SERVICE BLUE PRINT - PRIVATES AUTO BENUTZEN (MIT TERMIN-ÜBERSCHREIBUNG)

Touchpoints	Kalender öffnen	Eintragen	Fahrer erstellt Eintrag	Buchung des Halters auf gleichen Zeitraum	Umbuchung
<b>Handlungen des Kunden</b>	Kalender öffnen und Verfügbarkeit prüfen	Zeit eintragen und bestätigen		Warten	Nachricht erhalten
<b>Interaktionslinie</b>					
<b>Direkte Handlungen des Anbieters (= App)</b>	Anzeige bereits eingetragener Reservierungen	Warten	Eintragen der reservierten Zeit		Absage
<b>Sichtbarkeitslinie</b>					
<b>Aktivitäten im Hintergrund</b>	Laden von Reservierungen	Überprüfung von Verfügbarkeit	Sehen der Buchung durch Halter	Überprüfung der Prioritäten	Buchung des Fahrers mit niedrigerer Priorität überschreiben

**Anzeige anderer Autos**

**Ersatzbuchung**

**Erinnerung**

**Aufsperrren des Fahrzeugs**

**Fahren**

Andere Autos ansehen

Buchung eines anderen Autos

Sieht Erinnerung auf Smartphone

Sperrt Tür via App auf

Nutzer fährt

Anzeige von Autos

Bestätigung

Gibt Erinnerung der Buchung aus

Öffnet das Auto

Stellt zu Beginn Sitze etc. ein, Anzeige relevanter Informationen

Filterung und Anzeige freier Autos

Reservierung des Autos

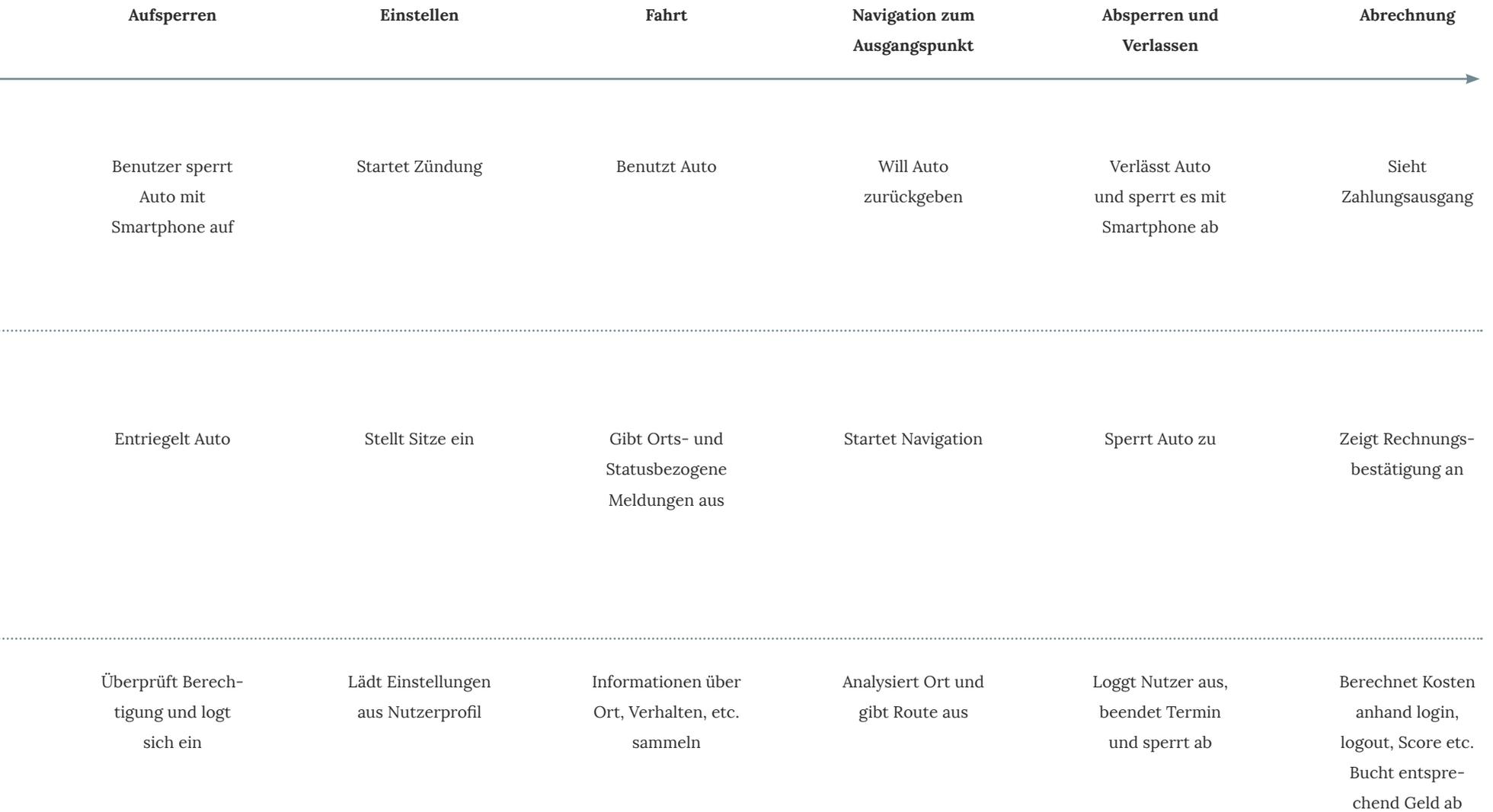
Gibt je nach eigenem Standort Abholzeit und Standort des Autos an

Loggt Nutzer für Fahrt ein und gibt Halter Auskunft

Score- und GPS Tracking zur Info. Bereitstellung

## SERVICE BLUE PRINT - ÖFFTL. AUTO BENUTZEN

<b>Touchpoints</b>	<b>Filter eingeben</b>	<b>Anzeigen verfügbarer Autos</b>	<b>Auswahl</b>	<b>Übermittlung der Anfrage</b>	<b>Warten auf Bestätigung</b>	<b>Abholung</b>
<b>Handlungen des Kunden</b>	Festlegen der Rahmenbedingungen	Anschauen der Ergebnisse	Buchen eines Autos	Lesen der erfolgreichen Übermittlung	Warten	Benutzer holt das Auto ab
<b>Interaktionslinie</b>						
<b>Direkte Handlungen des Anbieters (= App)</b>	Filterung der Fahrzeuge	Anzeigen der Ergebnisse	Bestätigung anzeigen	Übermittlung der Anfrage	Anzeigen der Bestätigung durch den Halter	Anzeigen von Karte mit Standort
<b>Sichtbarkeitslinie</b>						
<b>Aktivitäten im Hintergrund</b>	Abrufen der Fahrzeuge aus Datenbank, Filterung nach Score	Echtzeitaktualisierung der Fahrzeuge	Überprüfung auf Verfügbarkeit, Buchung des Fahrzeugs	Schickt Anfrage an Fahrzeughalter	Bestätigung des Termins durch Halter	Abrufen von Standort



## SERVICE BLUE PRINT - AUTO FREIGEBEN (BERND BAUER II)

Touchpoints	Auto freigeben	Score Filterung	Erhält Anfragen	Buchung einer Fahrt	Aufsperrern per App
<b>Handlungen des Kunden</b>	Aktiviert öfftl. Freigabe des Autos in Einstellungen	Macht sich keine Sorgen um Raser	Warten	Erhält Benachrichtigung	Erhält Benachrichtigung
<b>Interaktionslinie</b>					
<b>Direkte Handlungen des Anbieters (= App)</b>	Lässt öfftl. Buchen des Autos zu	Blendet Autos mit zu hoher Score Voraussetzung aus		Zeigt Benachrichtigung über Buchung an	Benachrichtigung des Halters über Öffnen seines Autos
<b>Sichtbarkeitslinie</b>					
<b>Aktivitäten im Hintergrund</b>	Aktualisiert Datenbankeintrag des Autos auf öfftl.	Filterung nach Score des Suchenden	Überprüft Verfügbarkeit des Autos im Kalender	Trägt Fahrt des öffentlichen Fahrers ein	Überprüft Berechtigung zum Öffnen und benachrichtigt Halter

**Auto vermieten**

**Auto wird  
abgestellt**

**Bezahlung**

Erhält  
Benachrichtigung

Erhält  
Benachrichtigung

Erhält Bestätigung  
über  
Zahlungseingang

Zeigt Benachrichti-  
gungen über Status  
und Standort

Benachrichtigt  
über Beenden  
der Fahrt

Zeigt Fahrer und  
Halter Zahlungs  
Bestätigung an

Auswerten von  
aktuellen Fahr-  
zeugdaten

Loggt Fahrer nach  
Fahrt aus, sendet  
Bestätigung an  
Halter

Überweist  
automatisch  
entsprechenden  
Betrag

# SERVICE BLUE PRINT - BEZAHLUNGEN

Touchpoints	Tanken	Bezahlen an der Kasse	Setzt Fahrt fort	Stellt Auto ab	Bezahlen der Fahrt
<b>Handlungen des Kunden</b>	Fahrer tankt Auto voll	Startet Bezahlmodus der App und bezahlt	Auto fahren	Abstellen, Ausstei- gen und zusperren	Warten
<b>Interaktionslinie</b>					
<b>Direkte Handlungen des Anbieters (= App)</b>		Sendet Zahlbestätigung		Loggt Fahrer aus	Sendet Zahlungs- benachrichtigung
<b>Sichtbarkeitslinie</b>					
<b>Aktivitäten im Hintergrund</b>		Übermittelt Rech- nung an Halter und bucht Betrag von dessen Konto ab	Aufzeichnung der Fahrt	Errechnet Kosten der einzelnen Fahrt	Bucht Betrag der Fahrt vom Fahrer- auf Besitzerkonto

## Benachrichtigung

---

Erhält Bestätigung

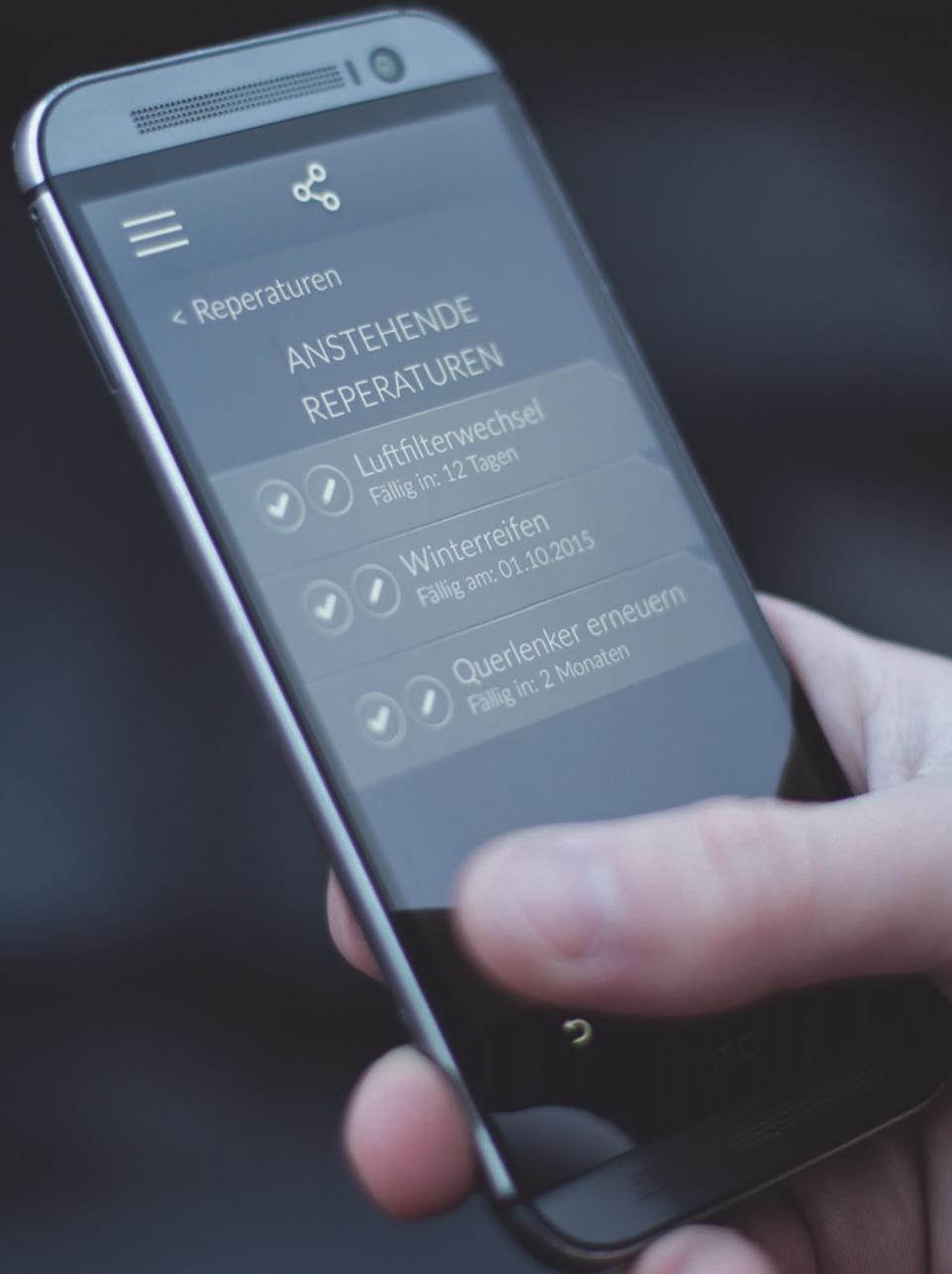
---

Gibt Bestätigungen an  
Fahrer und Halter aus

---

Sendet  
Bestätigungen

## WIREFRAME



Das Wireframe dient zur Auslegung der wesentlichen Inhaltelemente und Funktionen der App, bevor sie gestaltet werden kann.

## LOGIN & DASHBOARD



Wenn der Nutzer bereits registriert ist, kann er sich einloggen und gelangt zum Dashboard der App. Hier sieht man in einer Übersicht alle aktuellen Ereignisse. Dazu gehören Benachrichtigungen, Kalendereinträge mit Terminen und der Fahrzeugstatus aller Autos im Fahrerkreis.

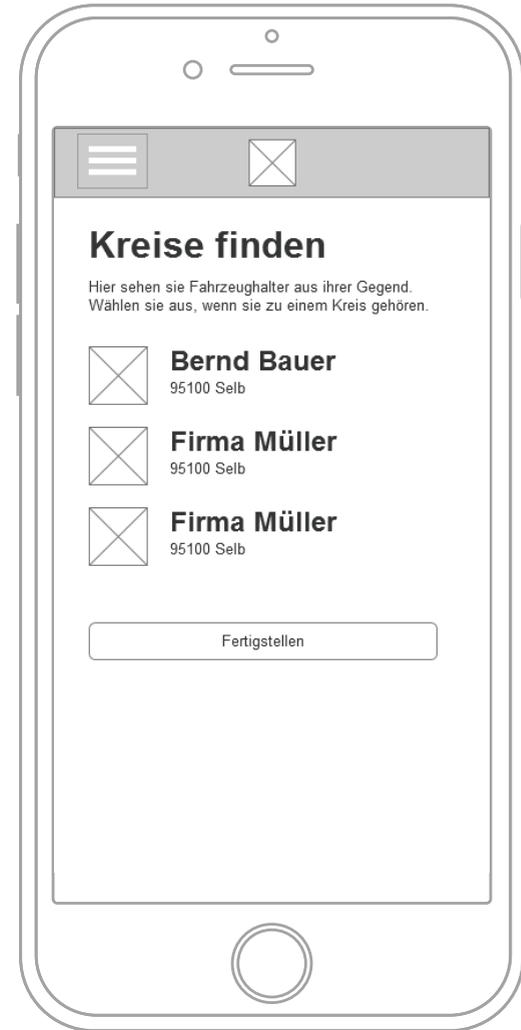
## REGISTRIERUNG



The registration screen features a top navigation bar with a hamburger menu icon on the left and a close icon on the right. The main content area is titled "Registrieren" and contains the following fields and elements:

- Vorname
- Nachname
- Ort
- Ich bin... (dropdown menu)
- E-Mail Adresse
- Passwort
- Weiter>> button

Ist der Nutzer noch nicht registriert, kann er sich direkt in der App registrieren. Anschließend kann er auswählen, zu welchen bestehenden Fahrerkreisen er gehört. Dafür kann er Kreise in der Region anzeigen lassen und mit einem Tipp seine Zugehörigkeit zeigen. Der Fahrzeughalter des jeweiligen Kreises muss neu registrierte Nutzer jedoch erst bestätigen.

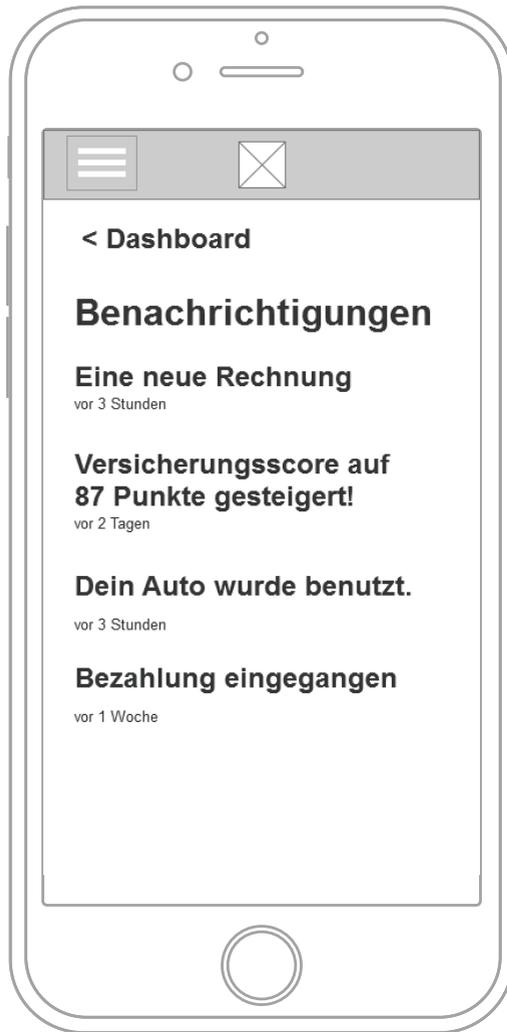


The "Kreise finden" screen features a top navigation bar with a hamburger menu icon on the left and a close icon on the right. The main content area is titled "Kreise finden" and contains the following elements:

- Hier sehen sie Fahrzeughalter aus ihrer Gegend. Wählen sie aus, wenn sie zu einem Kreis gehören.
- Three entries, each with a close icon, a name, and a license plate:
  - Bernd Bauer 95100 Selb
  - Firma Müller 95100 Selb
  - Firma Müller 95100 Selb
- Fertigstellen button



## BENACHRICHTIGUNGEN & TERMINE



Auf dem Dashboard findet man die neuesten Aktualisierungen zu Benachrichtigungen und Terminen.

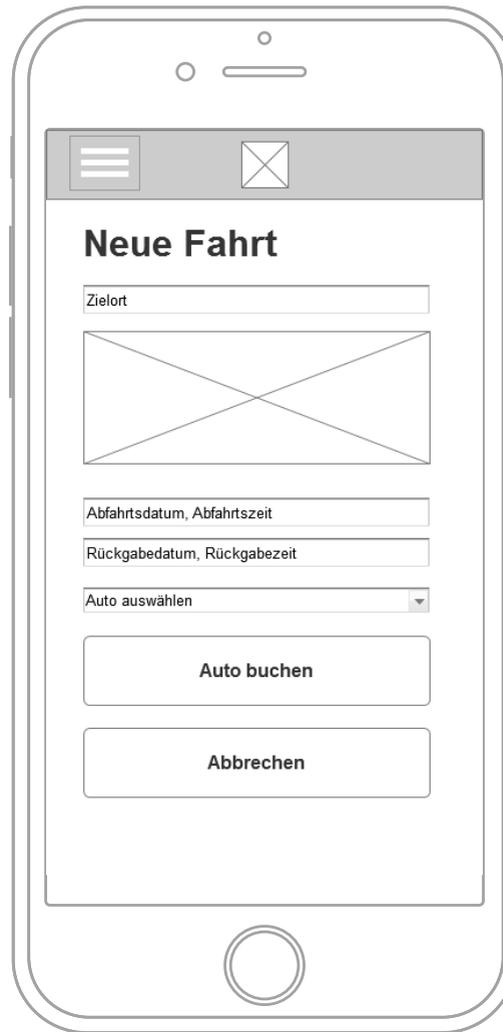
Über das ausklappbare Menü gelangt man direkt zu Schlüssel-, Bezahl- und Direktanruf Modus.

Über diese Modi können Autos aufgesperrt und benutzt, Rechnungen bezahlt und Personen in Autos direkt über VoIP angerufen werden.

# SCHLÜSSEL-, BEZAHL- UND DIREKTANRUFMODUS



# KALENDER

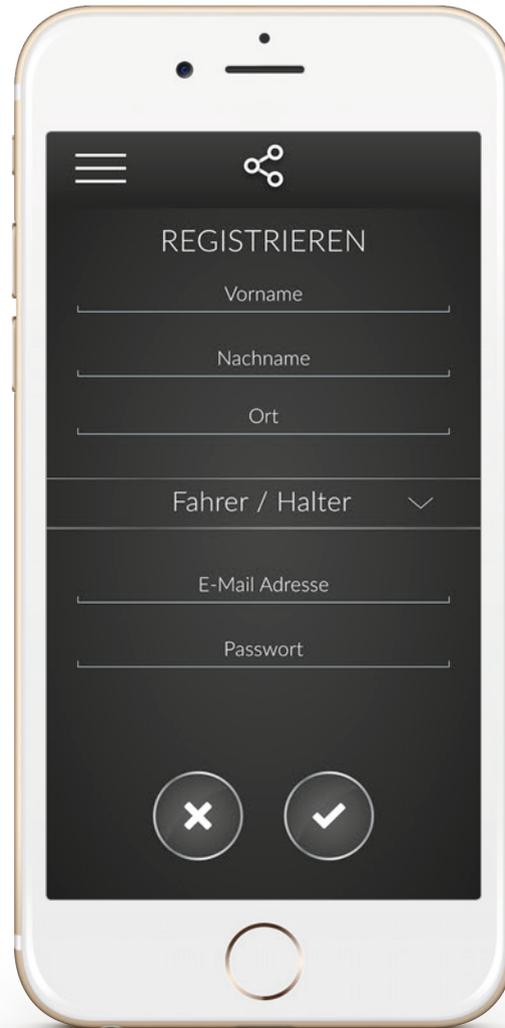
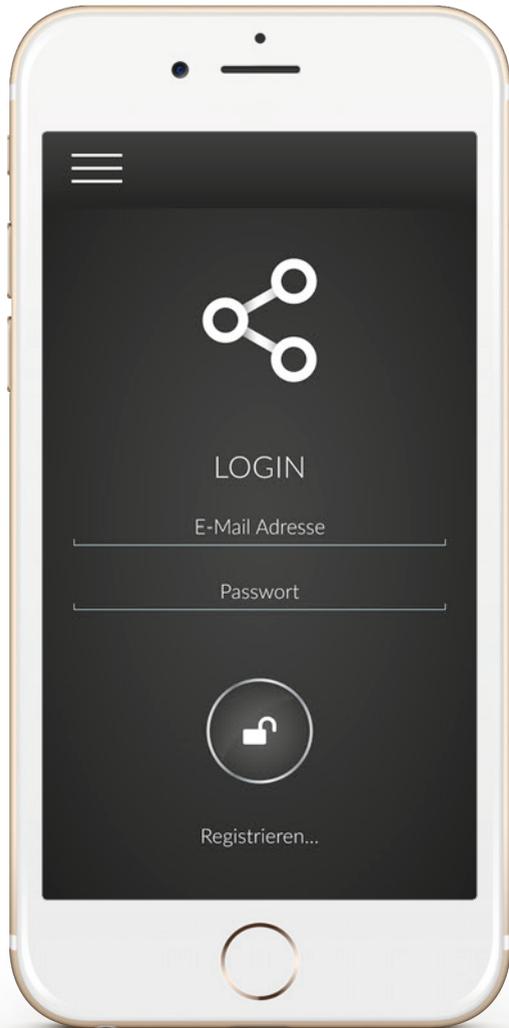


## GESTALTUNG



Nach der Aufbereitung der App in Form des Wireframes kann nun eine gestalterische Umsetzung erfolgen.

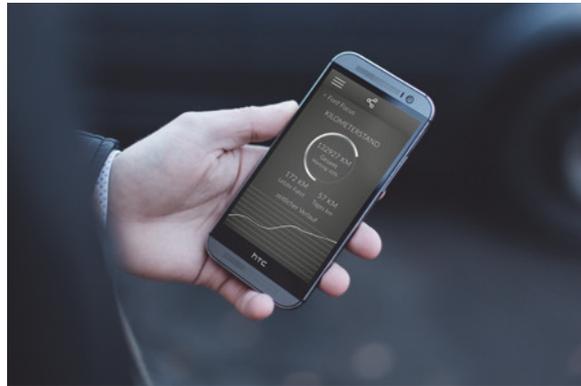
# LOGIN & REGISTRIERUNG



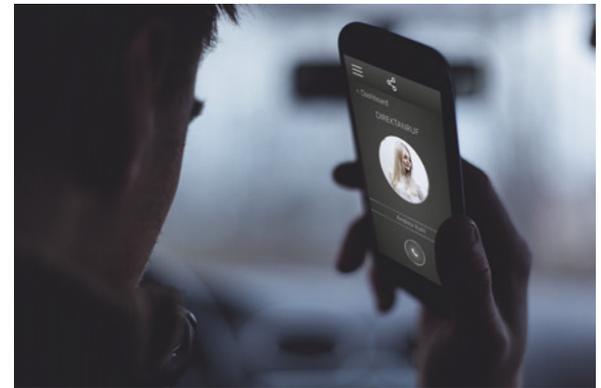
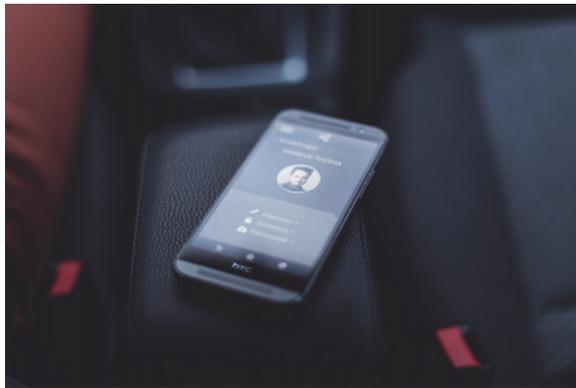
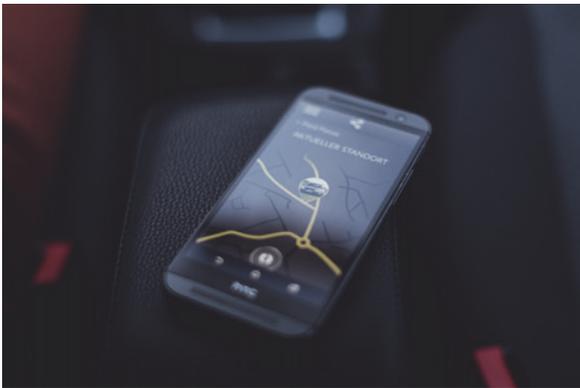
## KALENDER & TERMINE



# FOTOGRAFIEN

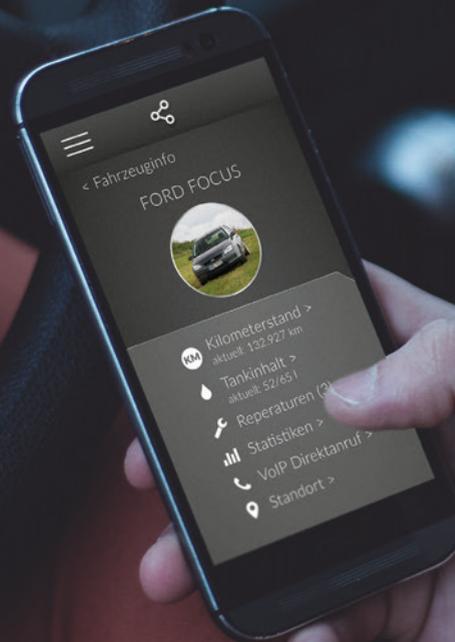


# FOTOGRAFIEN





## VIDEOPROTOTYP



Der Videoprototyp dient dazu, dem Betrachter die Grundidee des Konzepts in einem kurzen Video zu erklären.

## VIDEOPROTOTYP: SPRECHERTEXT / STORYBOARD

„Das ist Max. Und das ist Julia. Sie wohnen zusammen in einer Wg. Das ist das Auto von Max. Er teilt es mit Julia, da sie sich kein eigenes Auto leisten kann. Leichter gesagt als getan: Sie müssen jedes mal herumdiskutieren, wer wann das Auto hat. Auch muss jeder ständig den Schlüssel suchen, nachdem der andere das Auto benutzt hat. Max weiß nie, wie viel Geld er von Julia überhaupt noch für ihre Fahrten bekommt. Vom lästigen Einstellen der Sitze jedes mal ganz zu schweigen. So passiert es oft, auch weil Julia wieder einmal den Tank leergefahren hat, dass Max zu spät zur Arbeit kommt.

Eines Tages entdeckt Max die App von Carconnect. Sofort erzählt er auch Julia davon. Nachdem sich beide registriert und ihren festen Fahrerkreis ausgewählt haben, können sie sich nun ganz einfach einloggen und Termine eintragen, wann wer das Auto braucht. Jeder im Fahrerkreis kann die eingetragenen Termine sehen und auch selbst das Auto buchen.

Bei Antritt der Fahrt kann Julia das Auto dann bequem im Schlüsselmodus der App aufsperrern. Dabei loggt sie sich auch in der zugehörigen App im Auto ein. Ab diesem Punkt können dann die entstandenen Kosten durch die Benutzung von Julia berechnet werden. Durch den Login stellen sich nun auch automatisch Sitz und Spiegel auf Julia's hinterlegtes online Profil ein. Nun kann die Fahrt beginnen.

Während der Fahrt zeichnet die App im Auto das Fahrverhalten auf und errechnet aus Brems-, Beschleunigungs- und anderen Werten für jeden Fahrer einen eigenen Versicherungsscore.

Wenn Julia unterwegs Tanken muss und kein Geld dabei hat, kann sie das trotzdem ohne Probleme tun: Sie bezahlt einfach über den internen Bezahlmodus per NFC, wobei der Betrag der Tankfüllung dann zunächst an den Fahrzeughalter übermittelt wird.

Nach der Fahrt stellt sie das Auto ab und sperrt den Wagen wieder per Smartphone ab. Dadurch loggt sie sich aus und die App errechnet den fälligen Betrag. Neben den Sprit- und Verschleißkosten wird hier auch der Versicherungsbeitrag abgerechnet. Durch den Versicherungsscore kann man durch entsprechende Fahrweise einen günstigeren Beitrag erzielen. Der Betrag wird dann im Hintergrund automatisch an Max überwiesen. Die Beträge hat er in der Zahlungsübersicht immer im Blick. Hier sieht er alle ein- und ausgehenden Beträge.

Max hat nun auch Zugriff auf alle anderen Daten des Fahrzeugs: So z.B. Kilometerstand oder aktuellen Tankinhalt mit durchschnittlichem Spritverbrauch. Aber auch anstehende Reperaturen und die benötigten Teile hat er übersichtlich parat. Max und Julia sind begeistert und wollen nicht mehr ohne die App fahren.“

## STORYBOARD: VIDEO SCREENSHOTS



1. Ort wird gezeigt



2. Person A wird vorgestellt



3. Person B wird vorgestellt



4. Auto wird gezeigt



5. Personen diskutieren,  
wer wann das Auto hat



6. Personen suchen Schlüssel



7. Person B bezahlt ihre Fahrt



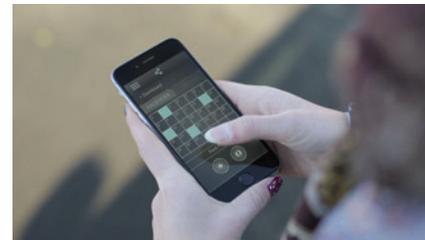
8. Person A ist wegen Tanken wieder  
zu spät zur Arbeit gekommen



9. Person A entdeckt App



10. Person A registriert sich



11. Person B reserviert Auto



12. Person B sperrt Auto auf



13. Person B steigt ins Auto



14. Sitz stellt sich automatisch auf Person B ein



15. Die Spiegel stellen sich ebenfalls auf Person B ein



16. Person B startet Auto über Schlüssel Modus



17. Drehzahlmesser verdeutlicht Starten



18. Person B fährt mit dem Auto Weg



19. Unterwegs kann sie tanken und per Bezahlmodus in der App bezahlen



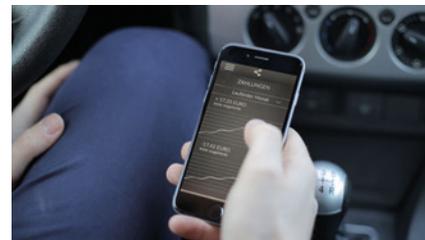
20. Person B beendet Fahrt



21. Person B steigt aus Auto aus



22. Das Auto wird per Schlüsselmodus verriegelt



23. Person A hat alle Daten wie Kilometer, Tankinhalt und Reperaturen im Blick



24. Beide Personen fahren glücklich mit dem Auto aus dem Bild

Markus Thoma  
Matr.-Nr.: 00064112