



M5

Interface- und Interaktionsdesign

Maximilian Waidhas • GDVK 14D



Ideation	2
Benchmarking	10
Storytelling	40
Lastenheft	54
System Map	60
Personas	64
User Story Mapping	74
Use Cases & User Flows	82
Keyframes	90
Sitemap	98
User Flow Map	104
UX Moodboard	110
Gestaltungsraster	120
Wireframes	126
Design Moodboard	144
Weitere Layouts	158
Finale Layouts	168
Userflows	180

VOLKSWAGEN I.D. IDEATION



1



Digital. Vereint.

Findung.

Analysiert wird welche Möglichkeiten der Interaktion der Fahrzeug Besitzer mit seinem Wagen hat.

Fragestellung.

Welche Arten der Interaktionsmöglichkeit gibt es schon?

Wie können Diese verbessert und/oder aktualisiert werden?

Welche Neuerungen können integriert werden?

Wie wird das Erlebnis Volkswagen dem Nutzer näher gebracht?

Welche Designentscheidungen schaffen eine emotionale Bindung?

**Vernetzung.
Made in Germany.**



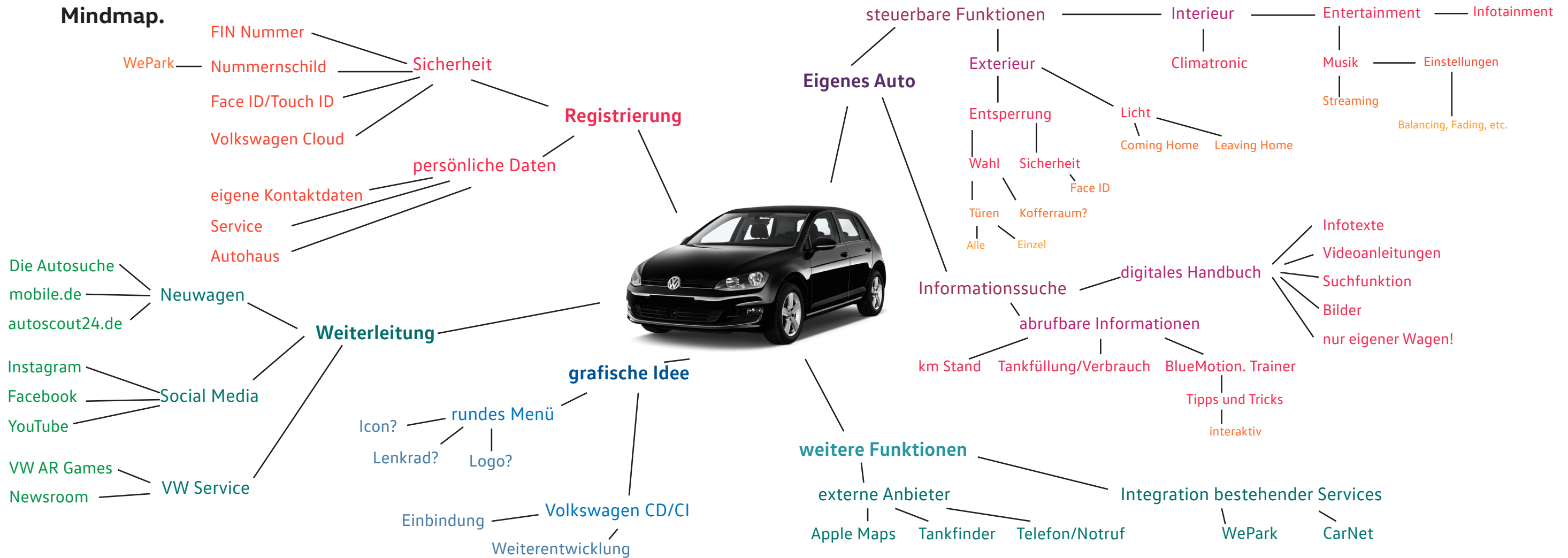
Grundidee.

Die neue Volkswagen App soll durch Ihre Interaktionsmöglichkeit glänzen.

Einige der Hauptaugenmerke liegen im Bereich der Sicherheit, Fahremotion und Gestaltung.

Grundsätzlich werden die Funktionen mehrerer Volkswagen Apps endlich vereint. Hinzu kommen neue, digitalisierte Informationen des eigenen Fahrzeuges, sowie eine bisher einmalige Designsprache durch welche der Endnutzer eine ausgesprochen emotionale Bindung an sein Fahrzeug erleben wird. Simplicity steht hierbei im Vordergrund.

Mindmap.



VOLKSWAGEN I.D. BENCHMARKING



2

Deutsche Post DHL Group

Lost in Germany.

Problematik im Bereich der Zustellung - Deutsche Post.

Standardmäßig liefert die Deutsche Post zuverlässig sowohl Paket- als auch Briefsendungen per Volkswagen T5 aus. Mit insgesamt über 100.000 Fahrzeugen betreibt die Deutsche Post einen der größten Fuhrparks Deutschlands. Zuständig hierfür ist die DPDHL Fleet GmbH.

Aufgrund der Suche nach alternativen Antrieben setzt das Unternehmen seit kurzer Zeit auf den eigenst entwickelten StreetScooter - ein E-Fahrzeug. Die Einführung in die DPDHL Fleet dauert jedoch mehrere Jahre. Problematik hierfür ist hauptsächlich die Versorgung und Verteilung von E-Ladezellen sowie mitunter die geringe Reichweite der verwendeten Akkus der Fahrzeuge.

Aus eigener Erfahrung:

Keines der Standard Auslieferungsfahrzeuge enthält das sonst übliche Handbuch des Wagens. Ausgeschlossen hiervon sind die Mercedes Sprinter und Ford Transit der DPDHL Fleet. Die voraussichtlich noch länger in Betrieb verweilenden Volkswagen T5, Volkswagen Caddy und Volkswagen Crafter setzen dementsprechend ein gewisses Know-How des Fahrers voraus.

Spezielle Schulungen versuchen potenzielle Problematiken zu umgehen.

Vorsprung durch Vernetzung.



Alles wird digital - wirklich alles?

Sowohl bei einem günstigen Gebrauchtwagen als auch bei teuren Neuwagen sollte standardmäßig das Handbuch des Wagens, also die Bedienungsanleitung, beigelegt sein. Im Falle eines Kaufs bei einem qualifizierten Händler ist dies immer Pflicht. Anders sieht es jedoch im Bereich des Privatverkaufs aus. Hier wird dieses nützliche „Accessoire“ gerne vermisst.

Anders als ein so simples Medium wie das Handbuch werden fast alle anderen Informationen zum eigenen Fahrzeug ständig abrufbar verarbeitet. Durch den eigenen, aber auch unübersichtlichen, Markt an Smartphone Apps bietet Volkswagen hierfür mehrere Lösungen für den Endnutzer an.

Aus eigener Erfahrung:

Ähnlich wie bei dem vorangegangenen Szenario ist das eigentliche Handbuch nicht immer einsehbar. Entweder ist das betroffene Fahrzeug nicht in Reichweite oder aber alternative Informationsquellen (Google) sind schneller zur Stelle und vor allem leichter und konkreter zu befragen.



Volkswagen interaktiv.

App Vergleich.

Im folgenden Abschnitt werden alle von Volkswagen veröffentlichten Apps mit Möglichkeit der Kontrolle des eigenen Fahrzeugs verglichen. Hersteller und Anbieter ist - bei allen vorgestellten Apps, außer anders benannt - Volkswagen selbst!

Alle angebotenen Apps wurden selbst über den Apple AppStore geladen und auf einem iPhone X getestet - sowohl in den Demo Versionen als auch mit eigenem Volkswagen.

Volkswagen CarNet.

Beschreibung des Entwicklers.

Die CarNet App verbindet Ihren Volkswagen mit Ihrem Smartphone und Ihrer Smartwatch. Registrieren Sie Ihr neues Fahrzeug für die CarNet Dienste direkt in der App.

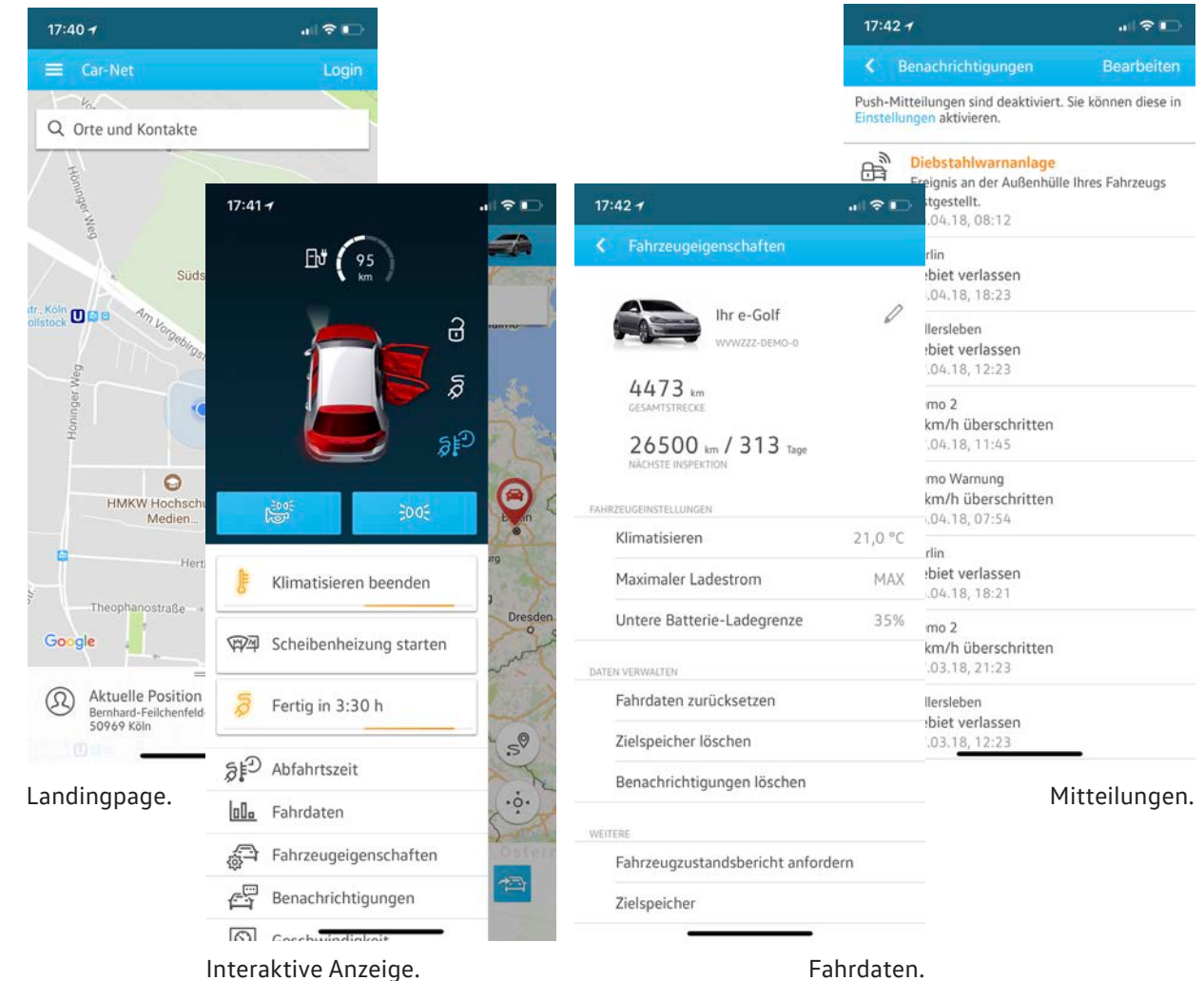
Funktionen.

- Guide & Inform (Navigation, Stau, Geschwindigkeit)
- Security & Service (Gebietsbenachrichtigung, System Status)

Problematik.

- jede einzelne Funktion benötigt eine bestimmte Ausstattungsvariante des Infotainment Systems (aufpreispflichtig!)

Bewertungen.	Rang.	Größe.	Version.
2,2 Sterne. 218.	#82.	101,6 MB.	V 4.3.6



Landingpage.

Mitteilungen.

Interaktive Anzeige.

Fahrdaten.

Volkswagen Connect.

Beschreibung des Entwicklers.

Mit Volkswagen Connect holst du dir Fahrzeuginfos, Fahrtenbuch und weitere Features auf dein Smartphone. VW App laden, DataPlug verbinden und los geht's.

Funktionen.

- Übersicht der Fahrzeugdaten & aller Servicepartner
- Challenges (ThinkBlue. Trainer)

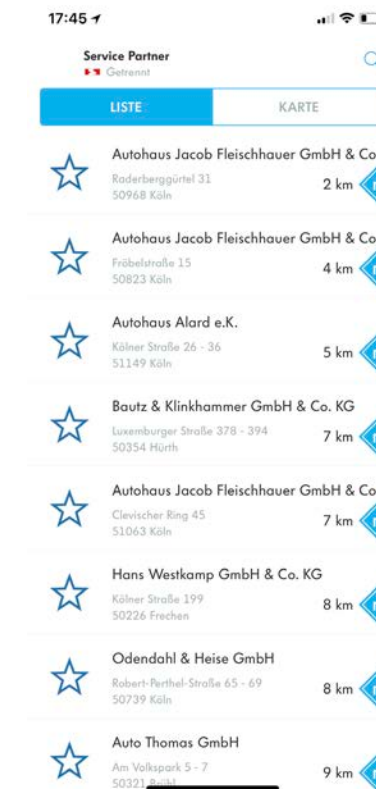
Problematik.

- Bindung an DataPlug
- Beta Phase & Deutschlandrelease nicht bekannt

Bewertungen.	Rang.	Größe.	Version.
4,4 Sterne. 151.	#102.	68,1 MB.	V 1.50.10.



Landingpage.



Servicepartner.



Erläuterungen.

Volkswagen MediaControl.

Beschreibung des Entwicklers.

Auf jedem Platz die volle Kontrolle: Mit der VW Media Control App wird Ihr Smartphone zur Fernbedienung für Ihr Volkswagen Infotainment-System.

Funktionen.

- Navigation
- Media Controlling
- Internetbrowser

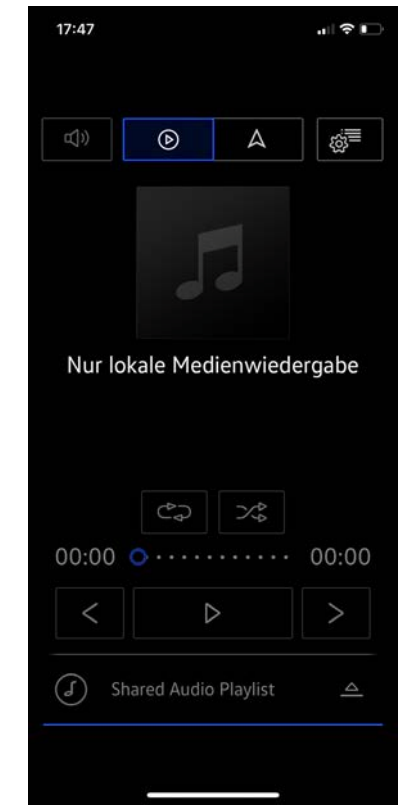
Problematik.

- Bindung an hochpreisiges Infotainment System
- nicht kompatibel für vorgesehenen Einsatz

Bewertungen.	Rang.	Größe.	Version.
2,5 Sterne. 37.	#200.	420 MB.	V 3.22.9.



Landingpage



Media Dashboard.

Volkswagen maps+more.

Beschreibung des Entwicklers.

Das iPhone wird zum Multitool im neuen up!

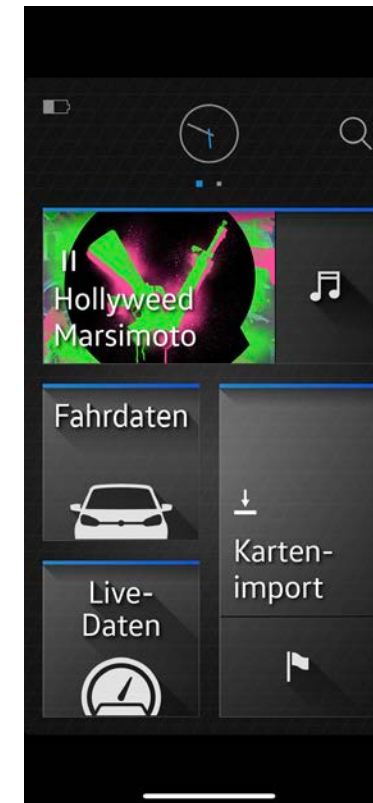
Funktionen.

- Navigation
- Übersicht der Fahrzeugdaten
- Media Controlling
- Handschrifterkennung
- ThinkBlue. Trainer

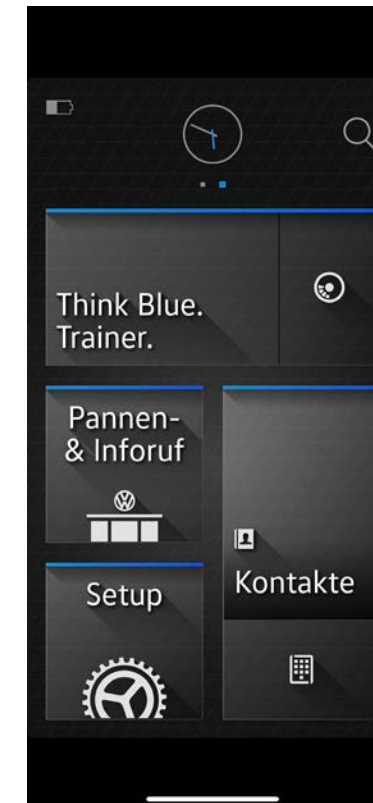
Problematik.

- Bindung an hochpreisiges Infotainment System

Bewertungen.	Rang.	Größe.	Version.
2,5 Sterne. 53.	#119.	298,8 MB.	V 2.1.0.



Landingpage.



Service Dashboard.



Interaktionsmöglichkeit.



Vorteil für die Konkurrenz.

Direkter App Vergleich.

Nachfolgend werden die digitalen Handbuch Apps von BMW und Mercedes Benz verglichen. Beide Hersteller sind - mit Ihren Tochterfirmen - die einzigen Anbieter einer digitalen Version des herkömmlichen Handbuchs im deutschen Apple App Store.

Auch diese Apps wurden selbst installiert, getestet und somit verglichen.

BMW Drivers Guide.

Beschreibung des Entwicklers.

Der Drivers Guide ist eine fahrzeugspezifische Betriebsanleitung für ausgewählte BMW Modelle.

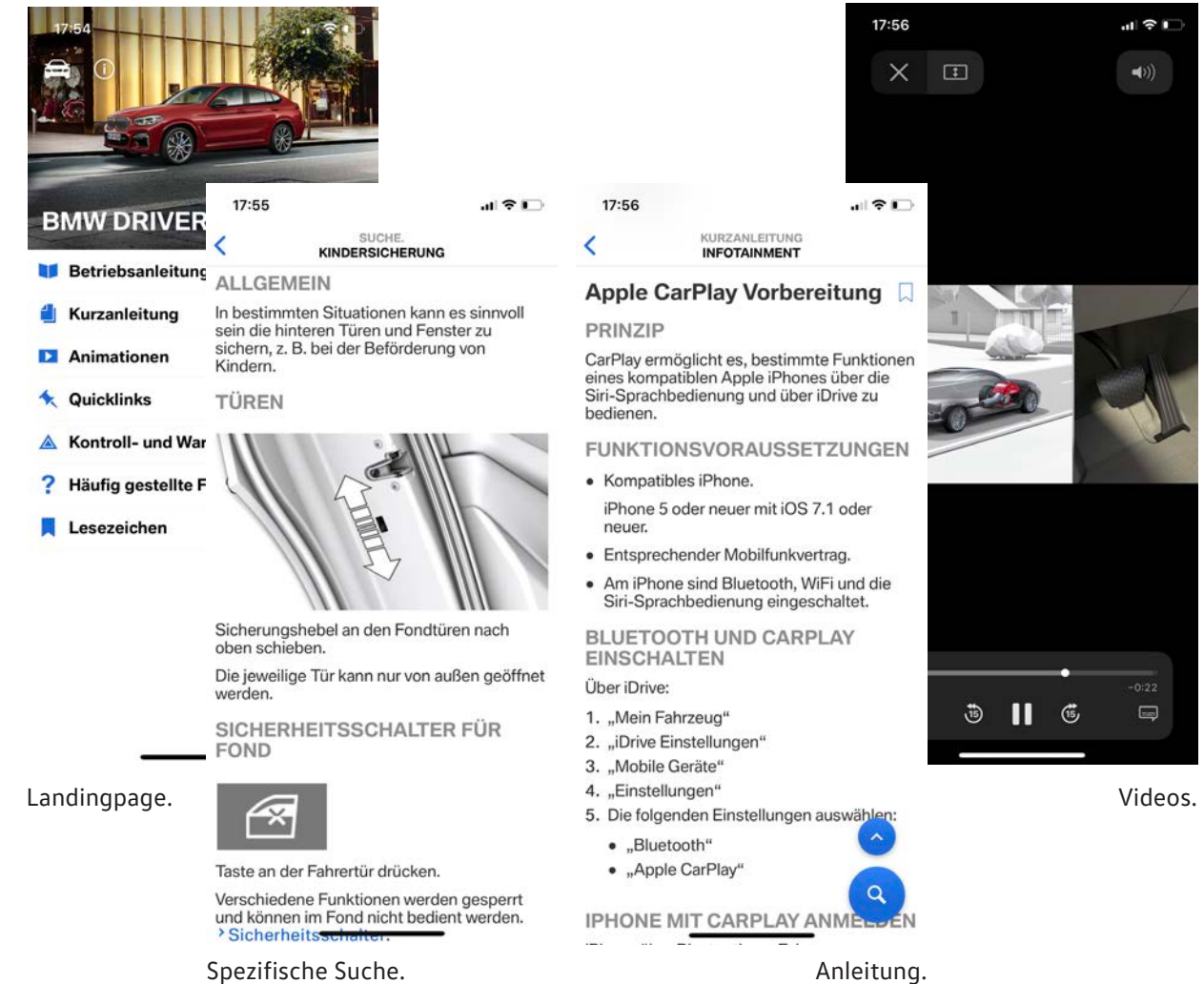
Funktionen.

- Betriebsanleitung
- thematische Suche
- Bildsuche mit SmartScan
- FAQ

Problematik.

- begrenzt auf Modelle ab teilweise Baujahr 2011

Bewertungen.	Rang.	Größe.	Version.
4,6 Sterne. 2.110.	#23.	26,8MB.	V 2.0.92.



Landingpage.



Taste an der Fahrertür drücken.
Verschiedene Funktionen werden gesperrt und können im Fond nicht bedient werden.
[Sicherheitsschalter.](#)

Spezifische Suche.

Über iDrive:
1. „Mein Fahrzeug“
2. „iDrive Einstellungen“
3. „Mobile Geräte“
4. „Einstellungen“
5. Die folgenden Einstellungen auswählen:
• „Bluetooth“
• „Apple CarPlay“

IPHONE MIT CARPLAY ANMELDEN

Anleitung.

Videos.

Mercedes Guides.

Beschreibung des Entwicklers.

Die App Mercedes Benz Guides stellt Ihnen die Betriebsanleitung für verschiedene Modelle von Mercedes Benz auf Smartphone oder Tablet zur Verfügung.

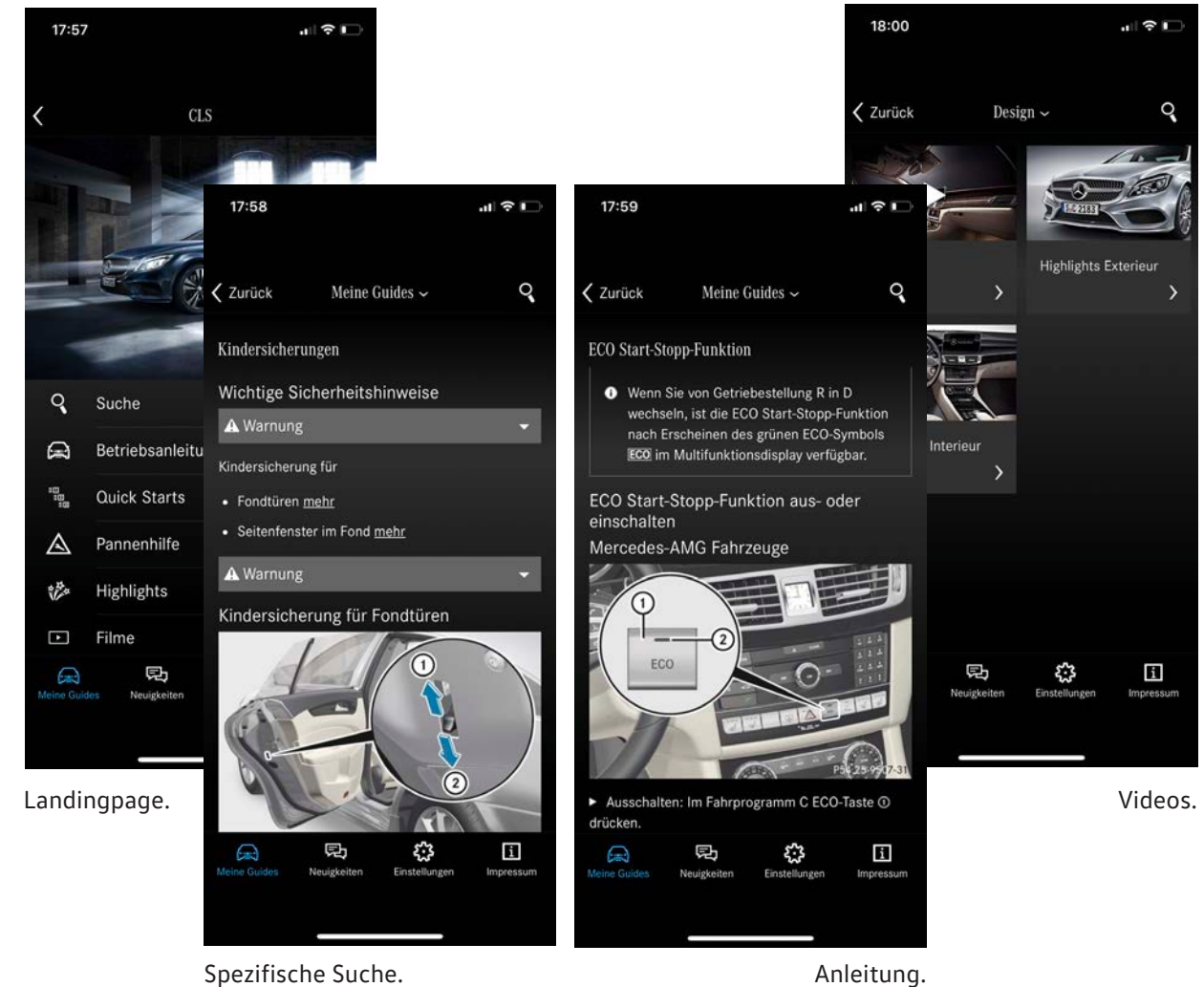
Funktionen.

- Fahrzeuggliederung
- Stichwortsuche
- Offline Datenbank

Problematik.

- begrenzt auf Modelle ab teilweise Baujahr 2012

Bewertungen.	Rang.	Größe.	Version.
2,4 Sterne. 92.	#19.	47,3 MB.	V 3.1.0.



Landingpage.

Spezifische Suche.

Anleitung.

Videos.

Vermarkten. Verknüpfen. Verbinden.

Die Problematik bei Volkswagen liegt klar in der Menge der Angebote. Diese befinden sich auf dem richtigen Weg, schaffen es aber nicht den Endnutzer zu überzeugen und langfristig zu binden. Drittanbieter Apps übernehmen nicht verfügbare Interaktionen und bereits in das Betriebssystem unserer Smartphones integrierte Apps kümmern sich um die Navigation sowie die multimediale Verwaltung.

Aus der eigentlichen Idee einer exklusiven App für die Deutsche Post wurde eine weitreichendere, komplexe Analyse der aktuellen Angebote auf dem Markt. Dies führte zu folgender App Idee:

- Volkswagen KFZ spezifisch (Bindung an F-IN)
- Handbuch wird digitalisiert (Einbezug von Text, Bildern, Videos)
- Aufruf der Wagendaten
- Notruf / situationsbedingte Interaktion (VW Pannendienst etc.)
- Interaktion mit KFZ (Media Controlling, Steuerung einzelner Systeme)
- iOS Integration
- Aufgreifen von Drittanbieter Angeboten



Think new. Think electric.

Deutsche Post DHL
Group



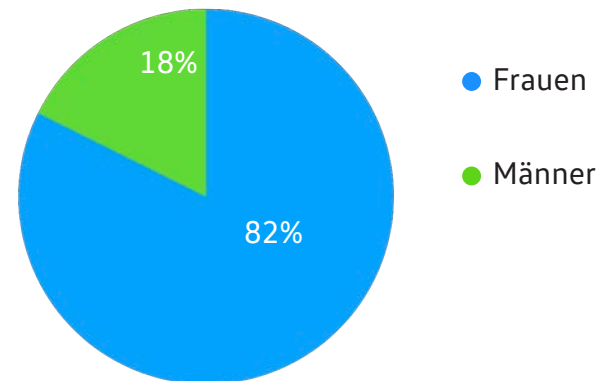
Difference makes sense.

Umfragen.

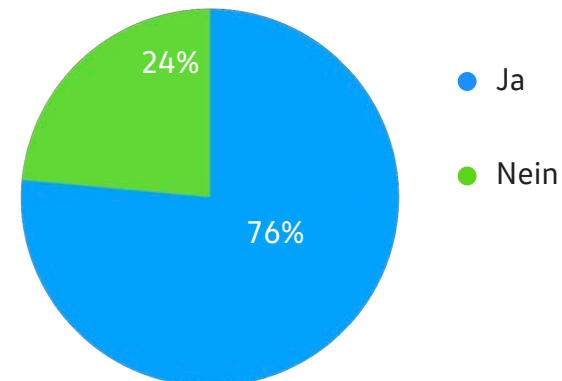
Zur besseren Verständnis und Einordnung der aktuellen Lage der KFZ-Digitalisierung durch den Einzug des Smartphones in die Fahrzeuge der Verbraucher wurden zwei verschiedene Evaluationsmöglichkeiten gewählt.

Zum einen eine interne Kursauswertung der Zielgruppe von 19 Jahren bis 25 Jahren und zum Anderen die interne Auswertung über das Extranet der DPDHL Group. Hier wurden die Fakten mehrere Mitarbeiter der Deutschen Post DHL ausgewertet und schließlich in Diagrammen veranschaulicht.

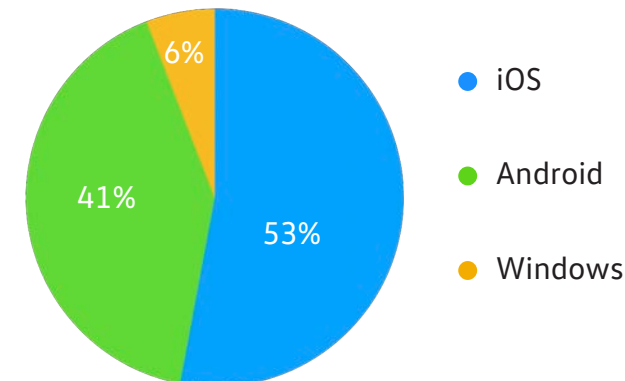
Umfragen.



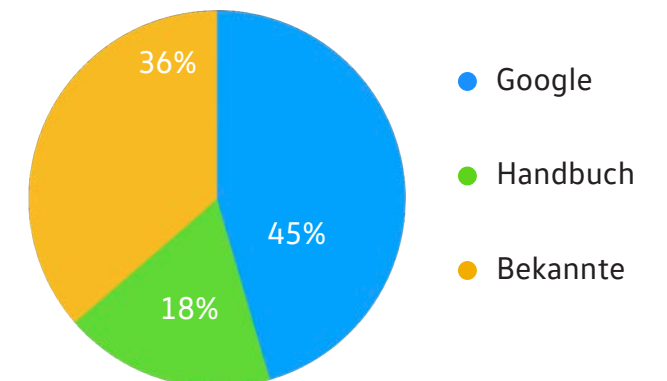
Frauen/Männer



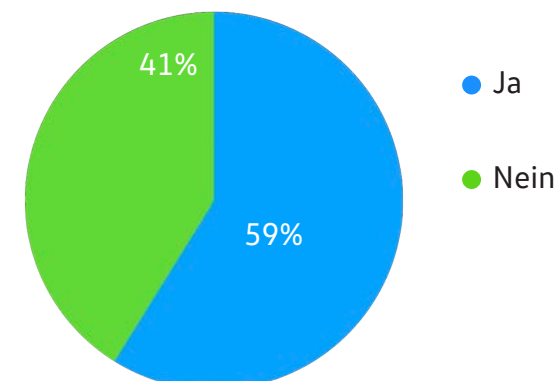
eigenes Fahrzeug



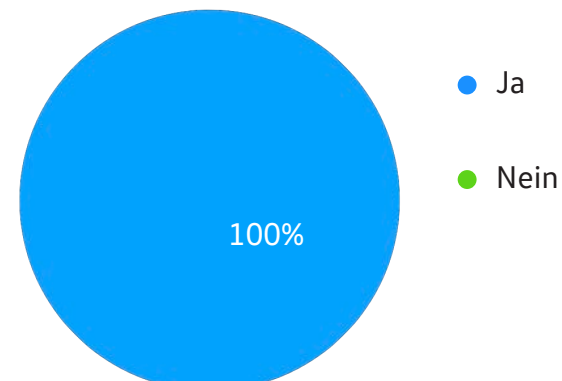
Betriebssystem



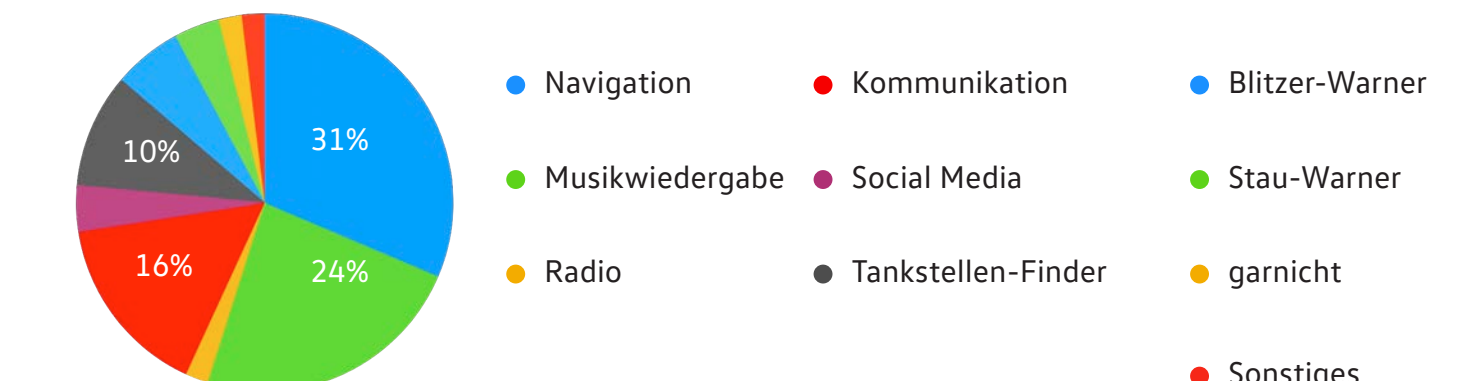
Informationssuche



VW Pool

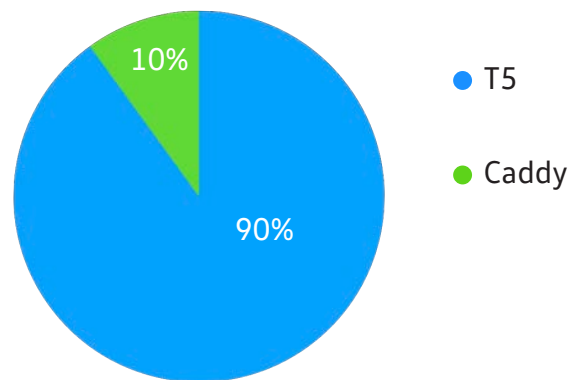


Smartphone

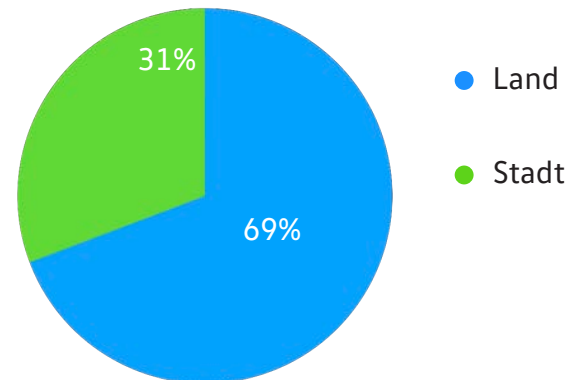


Verwendung des Smartphones

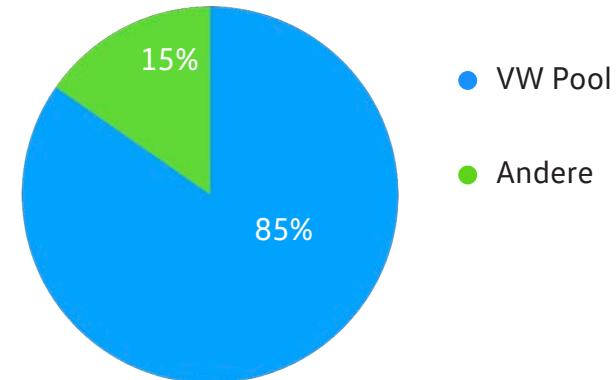
Umfragen.



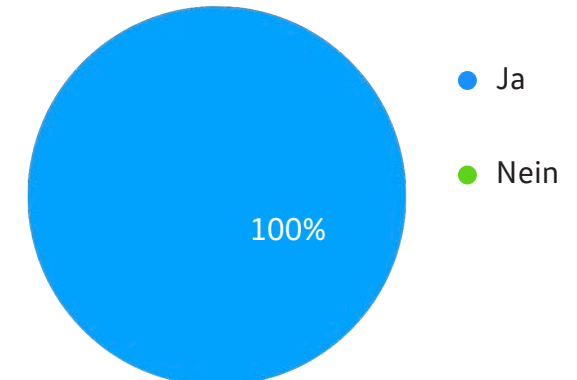
VW Fahrzeug



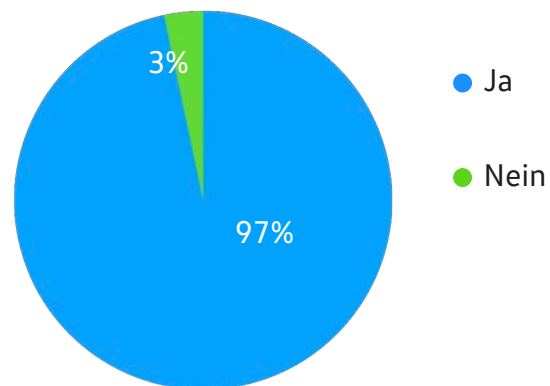
Art der Tour



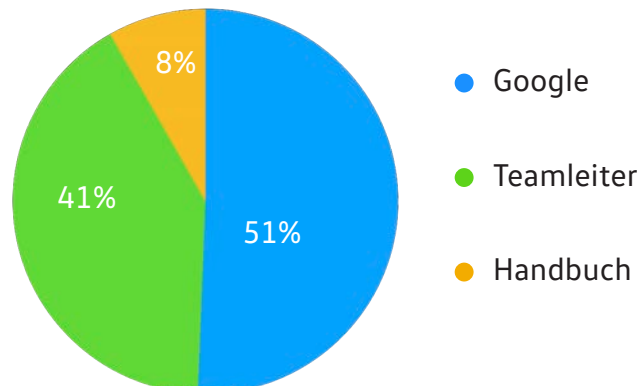
Privat Fahrzeug



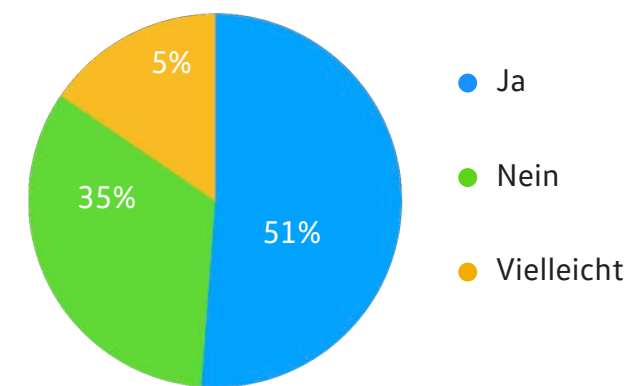
Smartphone im Auto



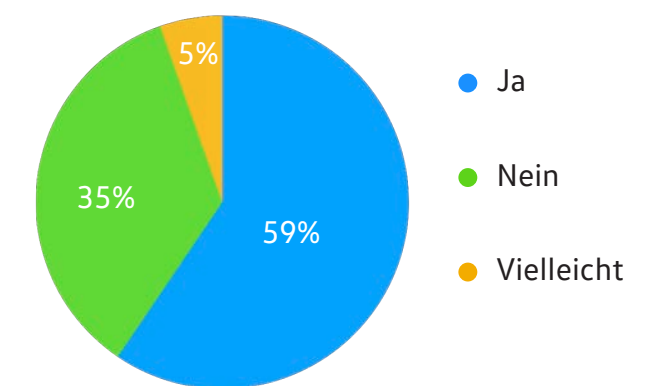
vergangene Fahrzeugschäden



Informationsbeschaffung



Interesse an eigener App



Bereitschaft zu zahlen



3

**VOLKSWAGEN I.D.
STORYTELLING**



Hochauflösend.

Storytelling und Szenarios.

Für die Kommunikation und Beschreibung der App Idee soll nun eine kurze Nutzergeschichte visualisiert werden, die den Hauptnutzen und die Idee des neuen, innovativen, digitalen Services kommuniziert.

Die eigentliche Idee der App wird stetig weitergedacht. Von Aufgabe zu Aufgabe und Kapitel zu Kapitel kommen neue Ideen hinzu oder Andere werden nicht weiter verfolgt.



1
*DAS ist Paul.
Paul verbringt gerne Zeit
mit seinen Freunden.*

2
*Heute verbringen sie
wieder Zeit zusammen
und wollen gemeinsam zu
einem großen Fußballspiel
fahren.*



3
*Und DAS ist Pauls neues Auto. Damit
wollte er heute eigentlich seine
Freunde abholen. Schusselig wie
Paul so ist, hat er aber leider den
Wagenschlüssel verlegt.*

4
*Mittlerweile ist es schon
13:52 Uhr und Paul wollte
in 8 Minuten bei Marc sein
und ihn abholen.*

5
*Jetzt noch lange die
Wohnung auf den Kopf
zu stellen und nach dem
Wagenschlüssel zu suchen
schafft Paul nicht mehr.*

6
*Gott sei Dank kommt Paul
ein Gedankenblitz wie er
es doch noch schaffen
kann, pünktlich bei Marc
zu sein...*



7

Passend zu seinem neuen Volkswagen Golf hat sich Paul die exklusive und innovative **Volkswagen I.D. App** auf sein Smartphone geladen!

8

Paul ist überglücklich dass er jetzt doch noch mit seinen Freunden zu dem Fußballspiel fahren kann.

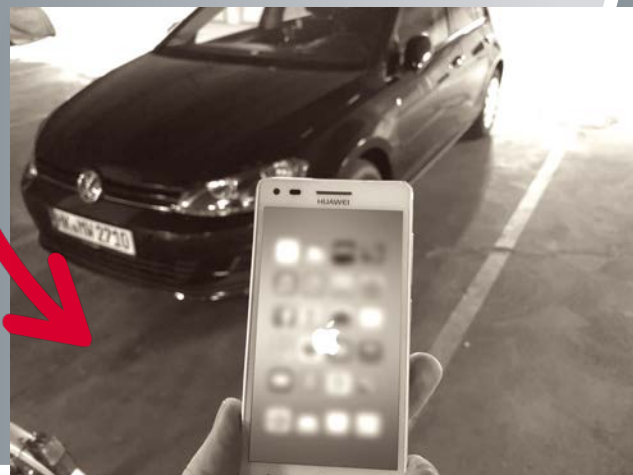
11

Mittlerweile hat Paul seinen Freund Marc abgeholt und ihm überglücklich von seiner neuesten Errungenschaft erzählt.



9

Dank der neuen **Volkswagen I.D. App** kann Paul ganz einfach sein Auto keyless entriegeln und ist somit nicht mehr auf den Fahrzeugschlüssel angewiesen.



10

Paul ist ganz begeistert. Dank FaceID entsperrt sich Pauls Volkswagen in Echtzeit und Paul muss sich auch keine Sorgen um die Sicherheit machen.



12

Marc möchte die neue **Volkswagen I.D. App** natürlich gleich ausprobieren. Während Paul fährt kann Marc - dank der neuen **Volkswagen I.D. App** - von jedem anderen Sitz aus die Einstellungen des Fahrzeuges steuern...

13

... oder sogar sehen, wie spritsparend Paul seinen Wagen fährt. Dank des integrierten **ThinkBlue. Trainers** könnte Paul die neue **Volkswagen I.D. App** auch nutzen um spielerisch seinen Verbrauch zu mindern.



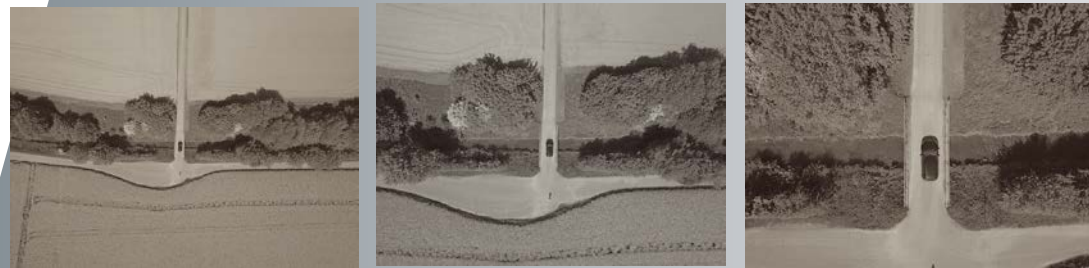


14

Paul und Marc freuen sich schon sehr gleich in der Großstadt anzukommen und dort ihre Freunde Mirja, Agatha und Hector zu treffen. Gemeinsam können sie ein hoffentlich spannendes Fußballspiel genießen.

15

Doch plötzlich macht der neue Volkswagen von Paul ein komisches Geräusch. Mitten im Nirgendwo beginnen Paul und Marc sich Sorgen zu machen und haben gerade pure Angst einfach nur weiter zu fahren. Eine dramatische Situation.



Die beiden Freunde wissen weder wo sie sind, noch was gerade passiert ist oder was sie jetzt machen sollen...



16

Mehrere Symbole blinken jetzt in Pauls Volkswagen auf. Was bedeuten diese Zeichen nur? Was muss Paul jetzt machen?



17



Zu allem Übel haben weder Paul noch Marc hier, mitten im Nirgendwo, Telefon-Empfang, geschweige denn eine Internetverbindung. Wie sollen die beiden Freunde jetzt noch pünktlich zu dem Fußballspiel kommen?

18

Es kommt einfach alles unpassende zusammen:
Kein Telefonnetz, kein Internetempfang und zu allem Übel hat Paul auch kein Handbuch in seinem Auto.
Hier hätte er ja nachschlagen können, was diese Symbole jetzt bedeuten.

19

Doch dann kommt Marc die Idee:
Er erinnert seinen Freund Paul daran, dass er doch die neue **Volkswagen I.D. App** auf seinem Smartphone hat.
Exklusiv für Pauls Volkswagen Modell.

21

Das **digitale Handbuch** der neuen Volkswagen I.D. App verrät Paul durch die **intelligente Bildersuche** dass es sich um ein Problem mit der Handbremse und dem Start-Stopp System des Wagens handelt.



20

Durch das Feature „**Digitales Handbuch**“ kann Paul ganz ohne Internetverbindung schnell nachschauen, was die Symbole seines Volkswagen bedeuten.



22

Die neue **Volkswagen I.D. App** leitet Paul an, wie er richtig die elektrische Handbremse löst.
Denn Paul, der Schussel, ist doch glatt mit angezogener Handbremse los gefahren und hat nichts gemerkt. Doch dank der neuen **Volkswagen I.D. App**, die alle Informationen direkt mit dem Fahrzeug austauscht, kann Paul alle Warnungen einsehen und lernt durch die **Videoanleitung**, wie er die elektrische Handbremse seines Wagens richtig verwendet und löst.



23

Endlich können Marc und Paul die Einsamkeit hier Irgendwo im Nirgendwo wieder verlassen und mit einer kleinen Verspätung zu ihren Freunden fahren.



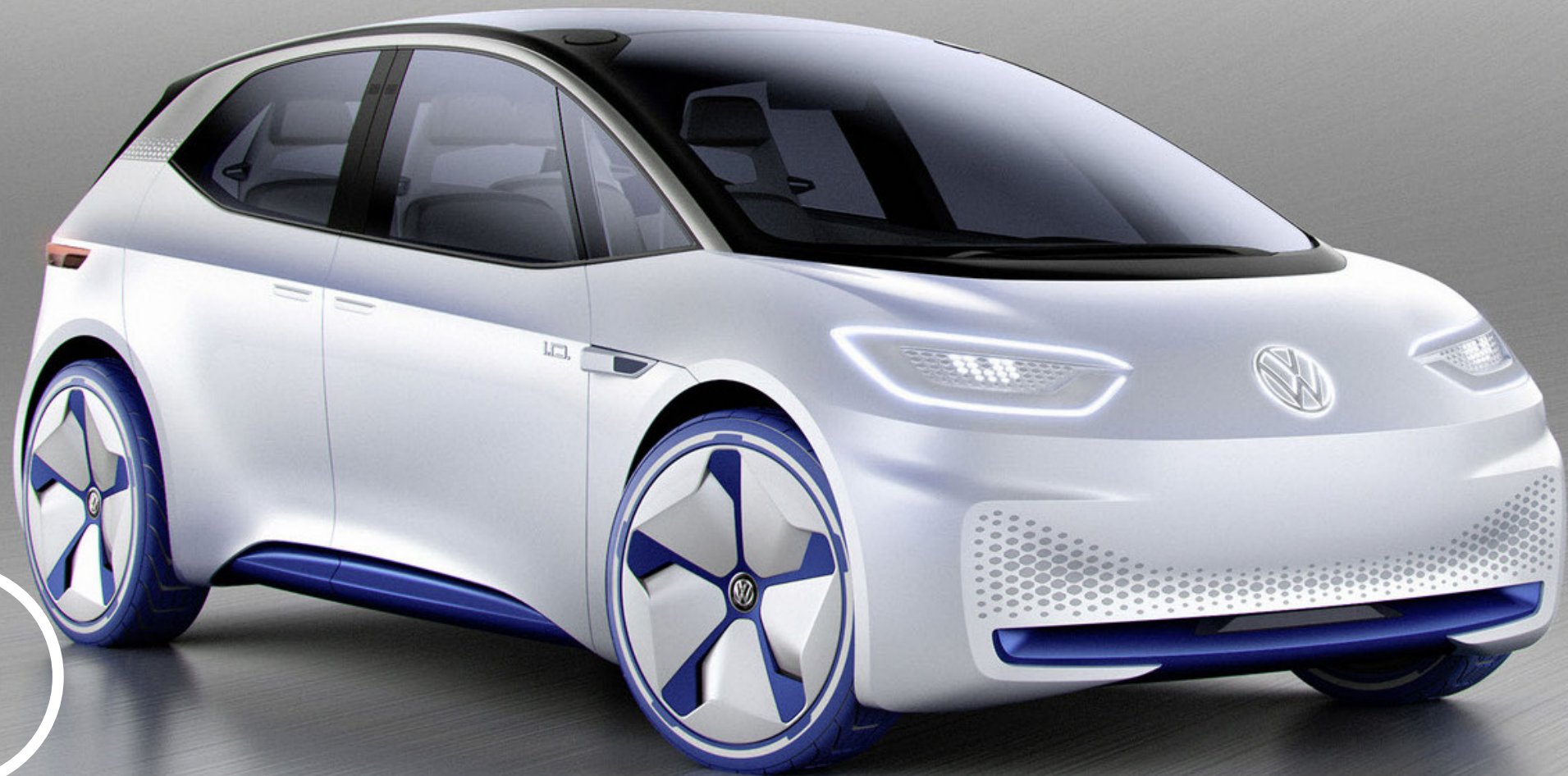
24

*Die fünf Freunde können nun das Fußballspiel genießen - gemeinsam. Diese Aufregung wird Paul so schnell nicht vergessen. Aber dank der neuen, innovativen und exklusiven **Volkswagen I.D. App** kann Paul sicher gehen, dass er immer eine perfekte Lösung für jede Situation und Anforderung parat hat.*



 Download on the
App Store

VOLKSWAGEN I.D.
LASTENHEFT



4

Informationen.

Um welche Art von Informationen handelt es sich?

- Audio
- Navigation
- Funktionen Interieur
- Funktionen Exterieur
- Fahrdaten
- Standortübermittlung
- Telefonfunktion
- digitales Handbuch
- Tankstellen Preise
- Parkplätze
- FaceID/TouchID
- Volkswagen Cloud
- Apple iCloud
- Social Media
- GameCenter
- Newsletter
- Kontakte

Kommunikation.

Wie werden diese Informationen kommuniziert?

- Push Benachrichtigungen
- Erinnerungen
- Telefonfunktion
- Social Media Sharing
- Persönliche Datenkommunikation

Teilnehmer.

- registrierte Nutzer
- Servicedienstleister
- Volkswagen AG

Kanäle.

- Volkswagen Infotainment System
- Volkswagen Cloud
- Bluetooth
- GPS

Ein- und Ausgabe.

Welche Arten und Möglichkeiten der Interaktion gibt es?

- 3D Touch
- interactiv Smartscan
- AR Scan
- GPS Location
- Bewegungssensoren
- Umgebungssensoren
- Lichtsensoren
- Touch to Click
- Multitouch
- Siri

Markenkommunikation.

- Social Media Präsenz
- Hyperlinks
- Vermarktung KFZ spezifisch
- Autohaus

Markenbild & Eigenschaften

- Volkswagen CD/CI
- Next Level Communication Volkswagen
- Volkswagen I.D.
- Farbwelten

Nutzerintegration.

- F-IN Nummer
- Interaktion
- Infotainmentsystem
- Vermarktung

Produktfunktion.

- Personalisierung
- Unabhängigkeit
- Datenverwaltung
- Zusatzfunktionen

Richtlinien.

Volkswagen CD/CI
 Verständlichkeit
 Simplicity
 Integration
 Interaktivität
 Farbschema
 emotionale Bindung
 Individualisierbar
 Exklusiv VW

Gefahren.

Mögliche Gefahren die sowohl beim Verwenden der App als auch Offline auftreten könnten.

Fehlfunktion FaceID/TouchID
 Cloud Daten Leak
 Smartphone Missbrauch
 Fahrzeug Diebstahl

Hilfsmittel.

Volkswagen Infotainmentsystem
 Volkswagen CD/CI
 Statistikauswertung
 Werbepräsenz
 Beta Phase
 Zielgruppen
 Wireframes
 User Flow Map
 Prototyping
 Business Plan 2020
 staatliche Regulierungen

Mehrwerte.

emotionale Bindung
 Individualisierung
 Personalisierung
 Datenauswertung
 Unabhängigkeit
 User Rückmeldung
 Siri Integration
 ThinkBlue. Trainer
 Spaß
 Nachhaltigkeit
 Optimierung
 Sicherheit
 Integration
 Simplicity

Do's und Don'ts.

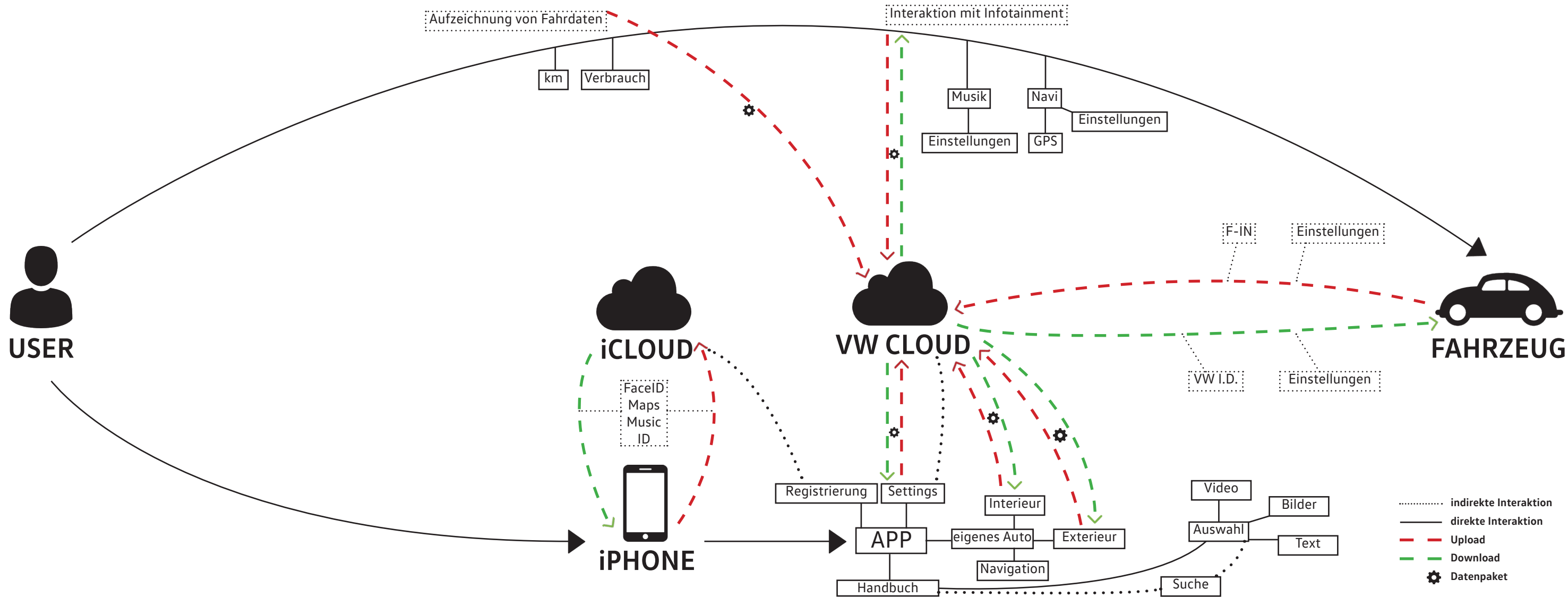
Besondere Beachtung für Gestaltungsrichtlinien.

Interaktivität
 Nutzbarkeit
 Visualisierung
 Prioritäten
 Data Analytics
 Volkswagen CD/CI
 technische Realisierung
 Beta Phase
 PreRelease



5

**VOLKSWAGEN I.D.
SYSTEM MAP**



VOLKSWAGEN I.D. PERSONAS



6



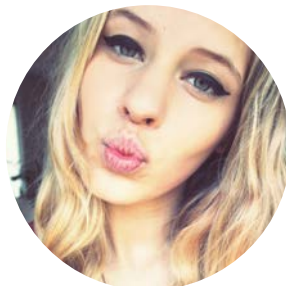
Individuell.

Wer. Was. Wie. Wo. Wann. Weshalb.

Die Erstellung und Findung von verschiedenen, fiktiven Personas erleichtert die Findung der möglichen Zielgruppen und konkretisiert die eigentliche Verwendung der App. Ziel ist es, einen klaren Nutzen der App heraus zu kristallisieren und diese in späteren Schritten zu vertiefen.

Nachfolgend werden im User Story Mapping diese Zielgruppen verschiedene Szenarien durchleben und die Möglichkeiten der Interaktionen mit der App verdeutlichen.

Mia van den Horst (Abiturientin)



18 Jahre
Schülerin, Abiturientin
Walsrode

Hobbys.

Freunde treffen, Tennis, Kino, Party, Reisen

Technische Affinitäten.



Aktuelles Fahrzeug.

VW UP! TSI



Durchschnittliche Angaben.

± 13.000km im Jahr, werktags zur Schule, Wochenende teilweise kurze Ausflüge in die nächstgelegene Großstadt, vergleichsweise hoher Verbrauch, Stadt und Land, täglich unter 1 Stunde im Auto unterwegs

Wünsche für den Alltag.

Unterhaltung im Fahrzeug, Smartphone Integration, Abwechslung im Bereich Media & Navigation

Verwendung des eigenen Fahrzeuges.

erstes eigenes Auto, wenige Kilometer, kleiner Motor mit wenig PS, vergleichsweise geringer Nutzen im Alltag, nicht auf das Fahrzeug angewiesen sondern dient als Erleichterung, ÖPNV als Alternative, kein technisches Wissen über das eigene Fahrzeug

Markus Ebenberg (Außendienstler)



38 Jahre
Familienvater, Angestellter bei Allianz
München

Hobbys.

Trailrunning, Saxophon, soziales Engagement, Reisen, Familie

Technische Affinitäten.



Aktuelles Fahrzeug.

VW Passat Variant TDI



Durchschnittliche Angaben.

± 57.000km im Jahr, werktags, vergleichsweise geringer Verbrauch, Autobahn, täglich 5+ Stunden im Auto unterwegs

Wünsche für den Alltag.

Erleichterung der täglichen Fahrten, Abwechslung und mehr Informationen über das Fahrzeug, Verbrauch weiter mindern, Unterhaltung, Verknüpfung zwischen Alltag und Arbeit herstellen

Verwendung des eigenen Fahrzeuges.

Firmenwagen (Leasingfahrzeug), privat für Familienalltag, tägliche Außendienstfahrten in Südbayern, Fahrtenbuch zur Dokumentation für Arbeitgeber, einziger Fahrzeughalter, angewiesen und gebunden an das Fahrzeug, bestehendes und nötiges technisches Wissen über das eigene Fahrzeug vorhanden

Gerda und Wilhelm Knüst (Rentner)



62 und 58 Jahre
Rentner, Oma und Opa
Nettetal

Hobbys.

Familie, Haus und Garten, Fahrrad, Engagement in der Kirche, Lesen

Technische Affinitäten.



Aktuelles Fahrzeug.

VW Touareg TDI



Durchschnittliche Angaben.

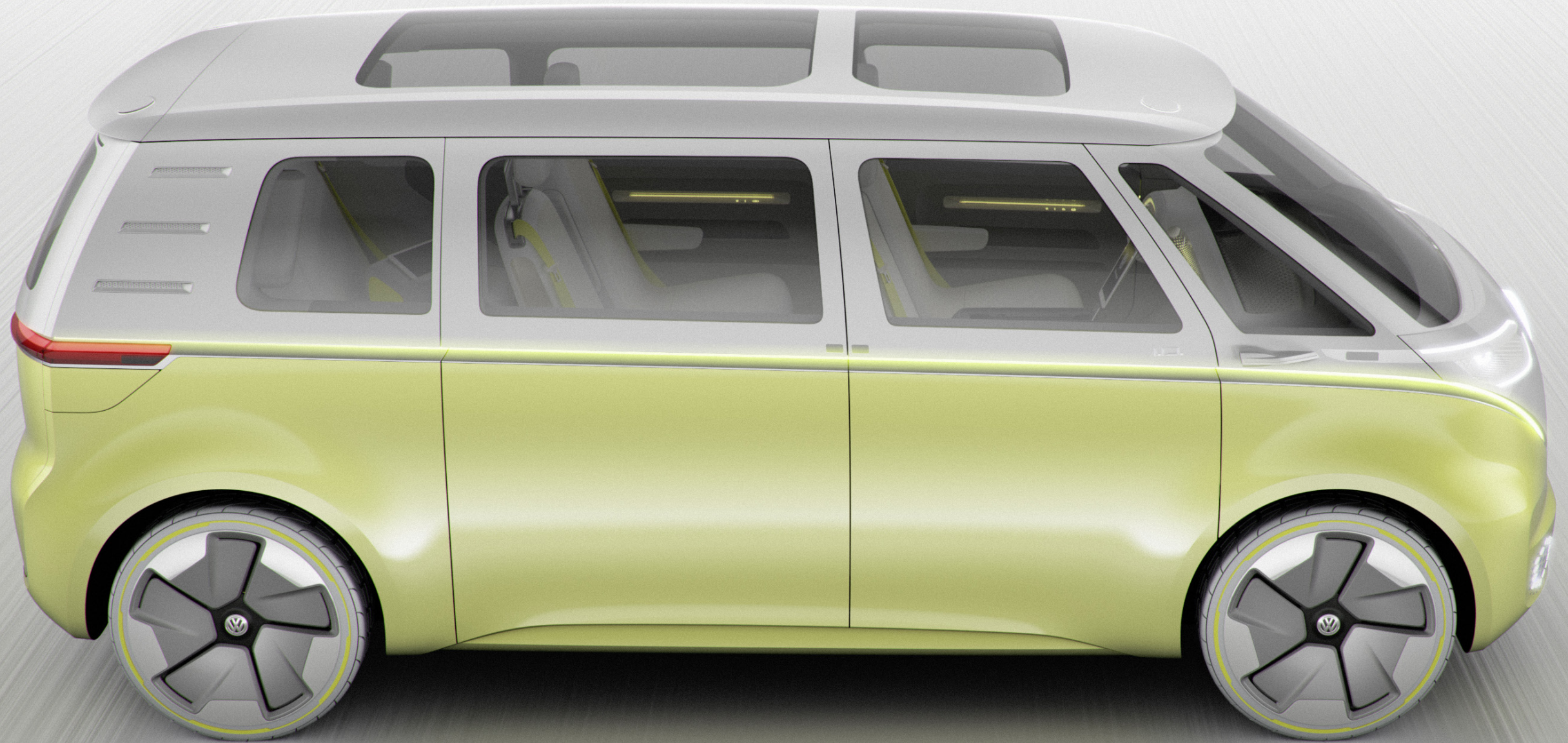
± 25.000km im Jahr, hauptsächlich am Wochenende, vergleichsweise hoher Verbrauch, Stadt, Land, Autobahn, wenn in Verwendung: 1+ Stunde im Auto unterwegs

Wünsche für den Alltag.

Erleichterung der Fahrten, mehr Informationen über das Fahrzeug, Verbrauch mindern, Pflege des Fahrzeugs sicherstellen

Verwendung des eigenen Fahrzeuges.

gekaufter Jahreswagen, Fahrten zu der Familie, Ausflüge mit den Enkeln, wöchentlicher Einkauf, Sonntags zur Kirche, Nutzfahrzeug für eigene Gartenpflege, teilweise bestehendes technisches Wissen über das eigene Fahrzeug, angewiesen auf das Fahrzeug für wöchentliche Erledigungen in der Stadt



7

VOLKSWAGEN I.D. USER STORY MAPPING

Mia van den Horst (USER 1)



User Activities.

Media Controlling

Verbrauch mindern

User Task.

Fahrzeug starten

Media Auswahl
(in App)

eigenes Profil
auswählen

Release 1.

Automatische
Verbindung

Darstellung im
Auto

individuelle
Fahr Einstellungen

Release 2.

Analyse auf
Profil

Speicherung
Quickaction

Automatische
Anpassung

intelligente
Analyse

Release 3.

Favoriten
Wiedergabe

Streaming

Verwaltung und
Export

Markus Ebenberg (User 2)



User Activities.

Daten abrufen

Verbrauch mindern

Fahrzeug
Kontrolle

User Task.

Synchronisation
erlauben

eigenes Profil
auswählen

Quickaction
oder Profil

Release 1.

intelligente Analyse

individuelle
Fahr Einstellungen

Auswahl Interieur &
Exterieur Optionen

Release 2.

persönliche
Vorschläge

Automatische
Anpassung

intelligente
Analyse

Speicherung
Quickaction

Release 3.

Anpassung des
Profils

Verwaltung und
Export

Integration neuer
Systeme

Gerda und Wilhelm Knüst (User 3)



User Activities.

Navigation

Fahrzeug
Interaktion

User Task.

Synchronisation
erlauben

Eingabe und
Starten

Quickaction
auswählen

Release 1.

Spiegelung auf
Display

Favoriten
festlegen

Release 2.

Import in
eigenes Profil

persönliche
Favoriten

Release 3.

Export an
Dritte

WePark

VOLKSWAGEN I.D.

USE CASES

USER FLOWS



8

Mia van den Horst (Use Case 1)

Akteure.

Benutzer, Fahrzeug, App

Trigger.

die Kontrolle der Musik und bevorzugte Einstellungen anwenden

Kurzbeschreibung.

Der Nutzer stellt seine Präferenzen per App ein. Diese werden digital gespeichert und auf das Fahrzeug übertragen.

Vorbereitung.

Der Benutzer benötigt ein persönliches Profil und eine aktive Verbindung zwischen Musikbibliothek, App, Cloud und Fahrzeug.



Der User öffnet Quickactions.

ein rundes Menü mit voreingestellten Unterpunkten öffnet sich
Hintergrund blurry, Menü im Vordergrund

Der Nutzer wählt die Option Media.

FacelD öffnet sich und identifiziert den User
FacelD legt sich gewohnt in den Vordergrund, Hintregrund blurry
erfolgreiche Identifikation, Mediacontrolling erscheint
geöffnetes Fenster nimmt den gesamten Vordergrund ein, Quickactions dennoch im unteren Bereich zur Verfügung

„Spielt gerade“ wird angezeigt, User bekommt Optionen.

Durch Tippen auf „Optionen“ sieht der Nutzer ein Popup Fenster
Popup Fenster mit Einstellungen liegt im Vordergrund, Hintergrund blurry,

Der Nutzer nimmt seine Einstellungen vor.

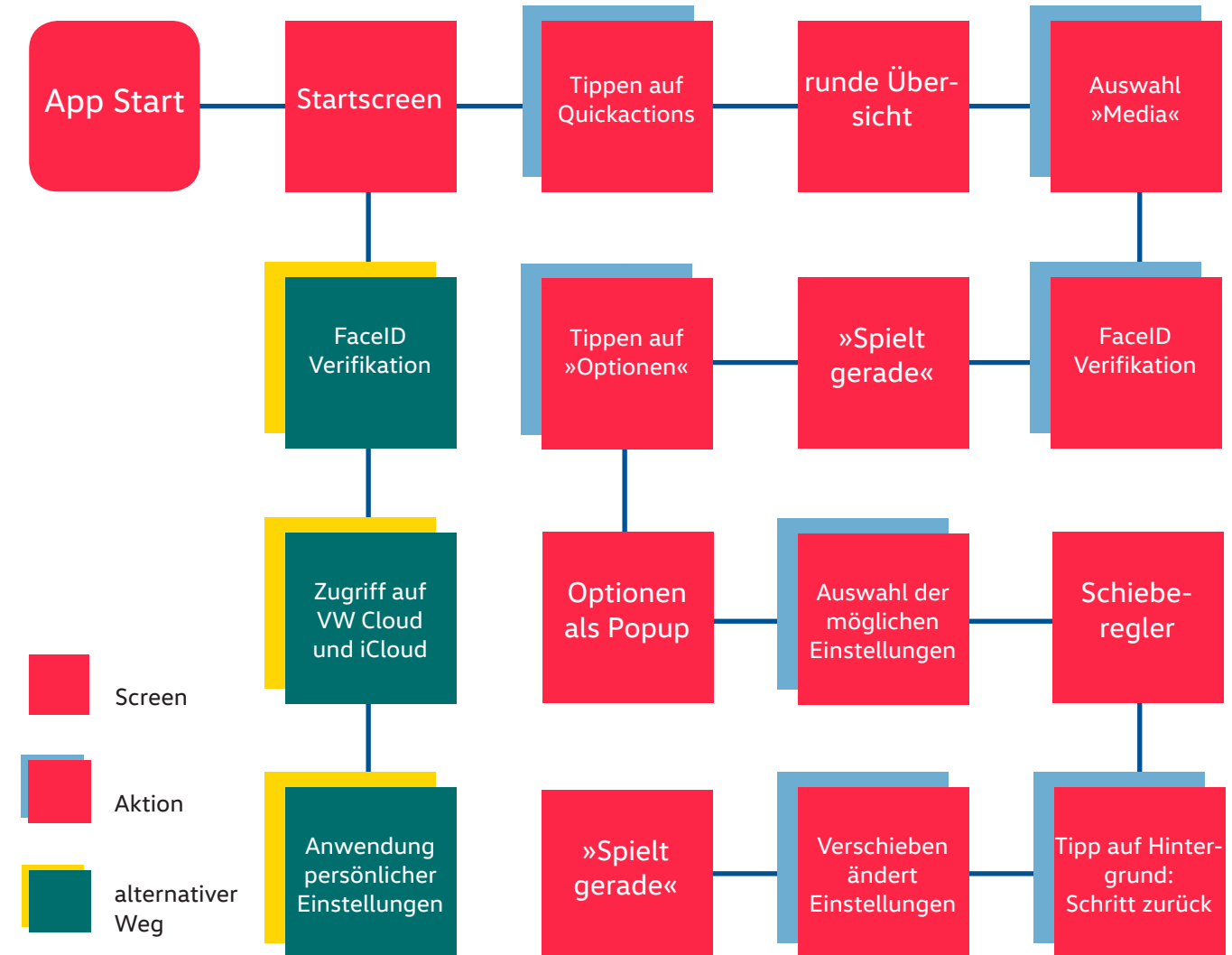
Bass, Fader, etc. antippen, einstellen (Schieberegler)
Popup Fenster mit Einstellungen liegt im Vordergrund, Hintergrund blurry,

Der User geht einen Schritt zurück.

tippen in Hintergrundbereich, außerhalb des Popup Fensters
Popup Fenster schließt sich, User kann Schritt für Schritt zurück gehen

„Spielt gerade“ wird erneut angezeigt.

ausführliche Interaktion
schnelle, voreingestellte Annahme der Einstellungen schon durch
FacelD Identifikation möglich
persönliche Profile für Datenspeicherung



Markus Ebenberg (Use Case 2)

Akteure.

Benutzer, Fahrzeug, App

Trigger.

den Verbrauch des Wagens mindern

Kurzbeschreibung.

Durch individuelle, angepasste Profile

passt sich das Fahrzeug dem Nutzer an.

Das Profil wird über die App und die

Cloud synchronisiert.

Vorbereitung.

Der Nutzer hat die Möglichkeit seine

persönlichen Präferenzen individuell

festzulegen und schnell per eigenem

Nutzerprofil anzuwenden.



Der User öffnet die App.

Startbildschirm mit Fahrzeugdarstellung
Hintergrund blurry, Menü im Vordergrund

Nutzer wählt sein Fahrzeug aus

FaceID öffnet sich und identifiziert den User
FaceID legt sich gewohnt in den Vordergrund, Hintregund blurry

erfolgreiche Identifikation, Fahrzeuganimation erscheint
geöffnetes Fenster nimmt den gesamten Vordergrund ein, Quickactions dennoch im unteren Bereich zur Verfügung

„Mein VW“ wird angezeigt, User sieht Dashboard.

Über das Dashboard kann der User sein Fahrzeug starten
ein Screen, keine Tiefe/Ebenen

Fahrzeug startet, persönliches Profil wird synchronisiert

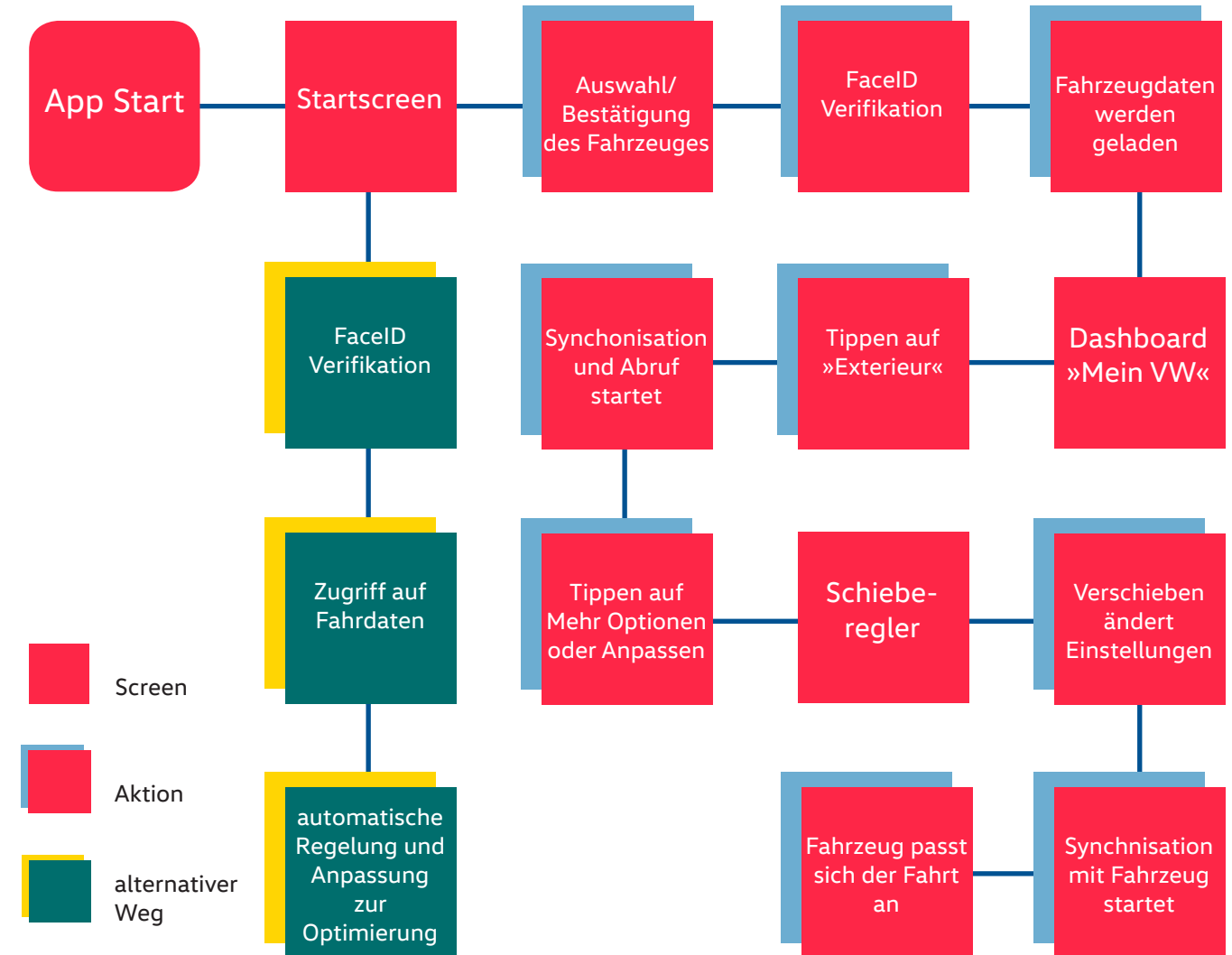
Nutzer bestätigt die Einstellungen des Fahrzeuges, mehr Optionen
ein Screen, keine Tiefe/Ebenen, Optionen für Fahrverhalten als Drei Punkte

Durch Schieberegler kann der User das Fahrzeug ändern

Popup Fenster über Standard Screen, Regler verändern Fahrzeugverhalten
selber Screen, Tiefe durch Popup Fenster, Bestätigen der Einstellungen speichert diese

Nutzer widmet sich dem Fahren, Fahrzeug regelt selbst

ausführliche Interaktion
automatische Anpassung durch Analyse der Fahrdaten möglich,
persönliche Profile für Datenspeicherung,
FaceID sichert eigenes Profil ab



Gerda und Wilhelm Knüst (Use Case 3)

Akteure.

Benutzer, Fahrzeug, App

Trigger.

Interaktion mit Fahrzeug

Kurzbeschreibung.

Die Nutzer möchten Ihr Fahrzeug schnell und einfach entsperren und öffnen.

Vorbereitung.

Der Nutzer muss per FaceID angemeldet werden und sich so verifizieren.

Das Handy muss über einen NFC Chip verfügen.



Der User öffnet Quickactions.

ein rundes Menü mit voreingestellten Unterpunkten öffnet sich
Hintergrund blurry, Menü im Vordergrund

Der Nutzer wählt die Option Entsperren.

FaceID öffnet sich und identifiziert den User
FaceID legt sich gewohnt in den Vordergrund, Hintergrund blurry

erfolgreiche Identifikation, Fahrzeugmenü erscheint
geöffnetes Fenster nimmt den gesamten Vordergrund ein, Quickactions dennoch im unteren Bereich zur Verfügung

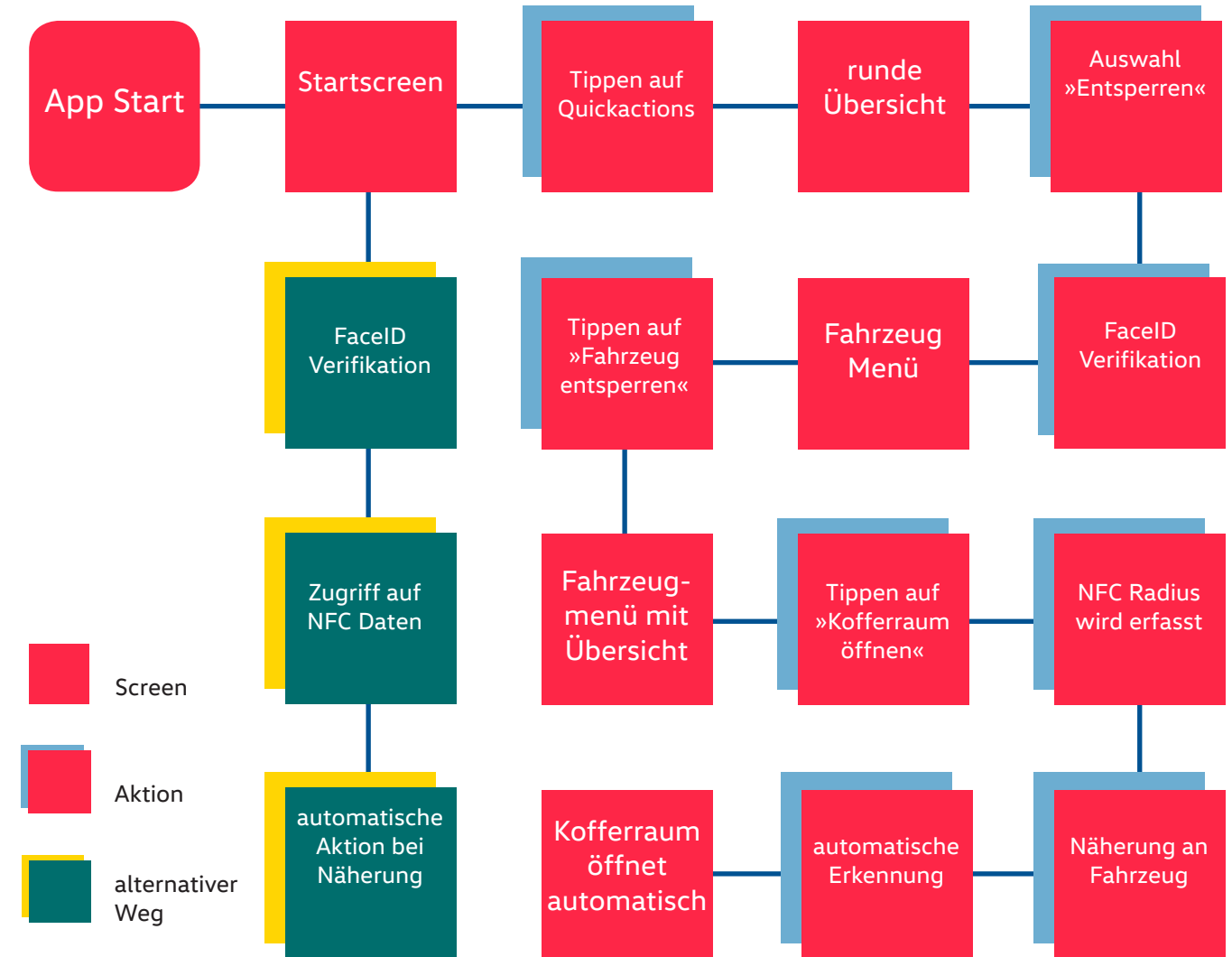
Handy Lokalisierung, Entsperren bei bestimmten Radius

Nutzer bestätigt die Entriegelung des Fahrzeugs, im Radius des VW
ein Screen, keine Tiefe/Ebenen

Der Nutzer nähert sich dem Fahrzeug, Kofferraum öffnet

NFC Radius erfasst das Gerät
selber Screen, Tiefe durch Popup Fenster

ausführliche Interaktion
automatische NFC Lokalisierung möglich, persönliche Profile für Datenspeicherung, FaceID sichert eigenes Profil ab

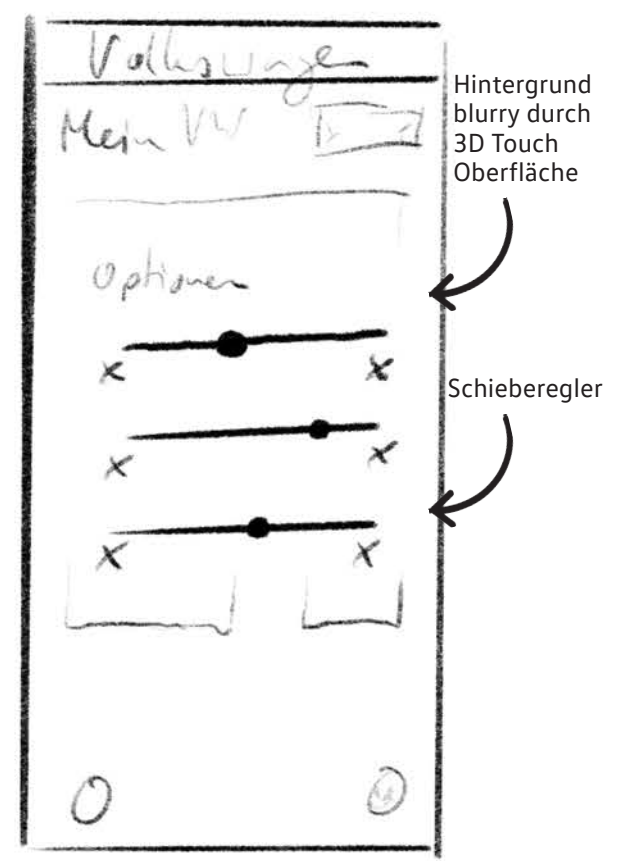
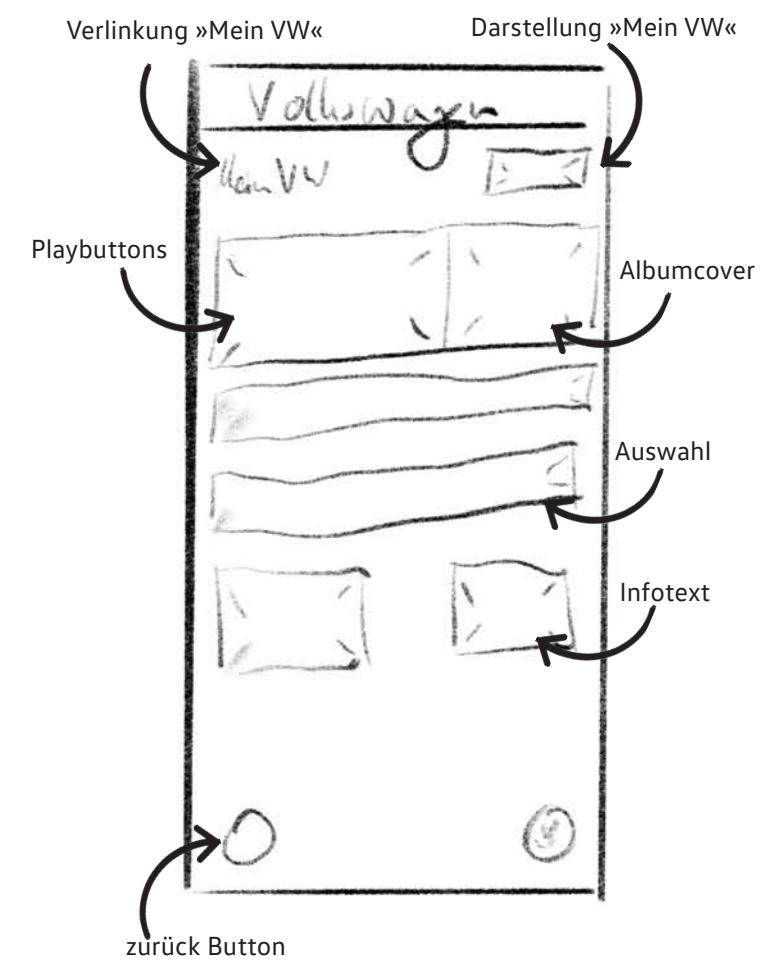
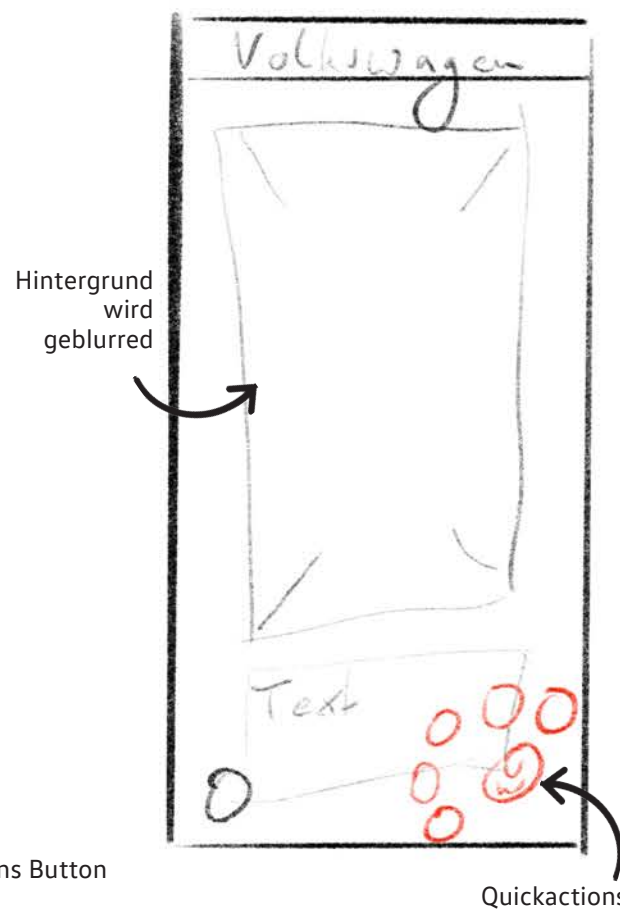
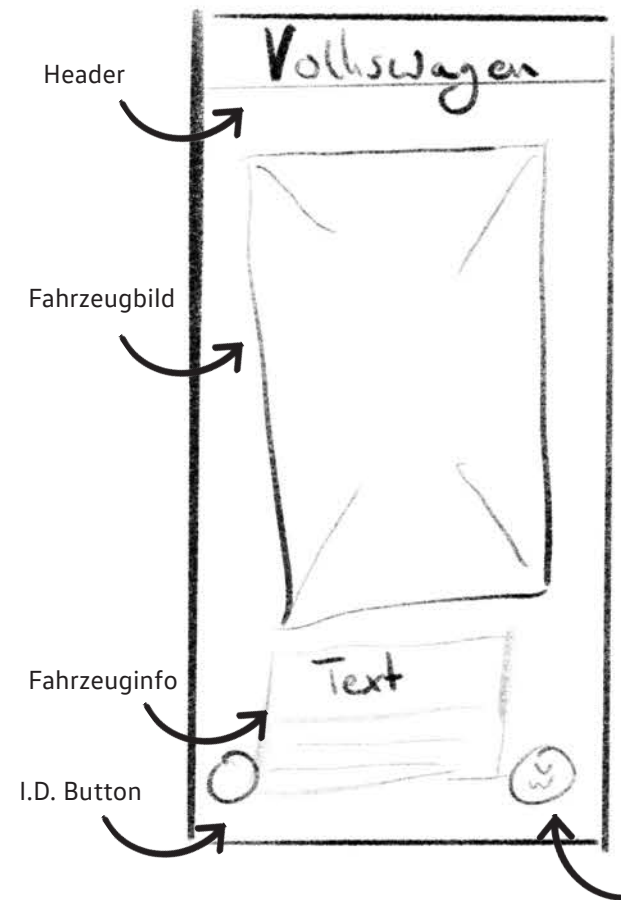
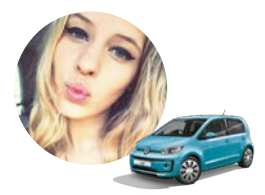


VOLKSWAGEN I.D. KEYFRAMES

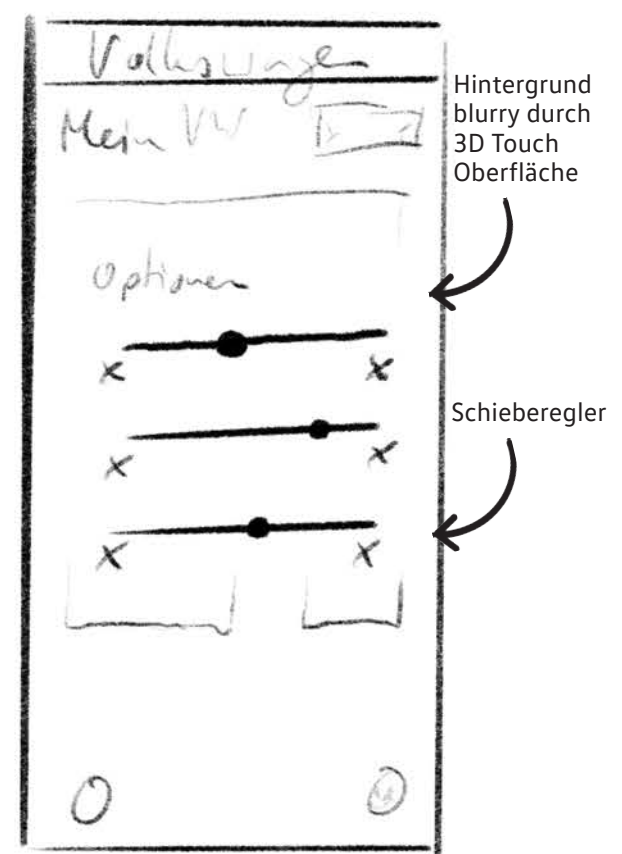
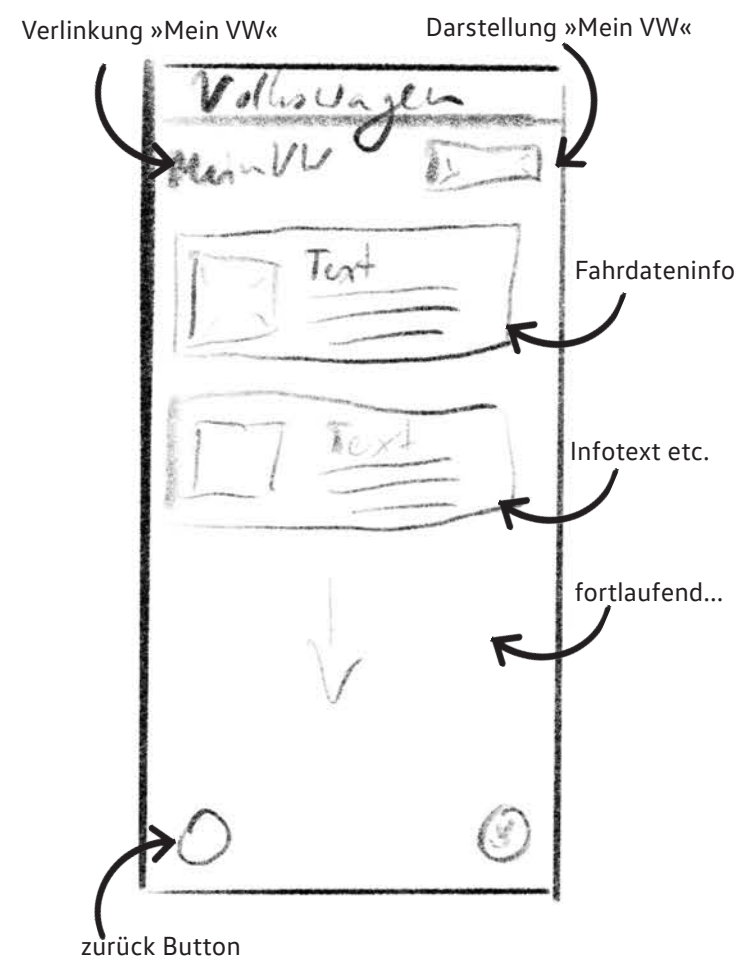
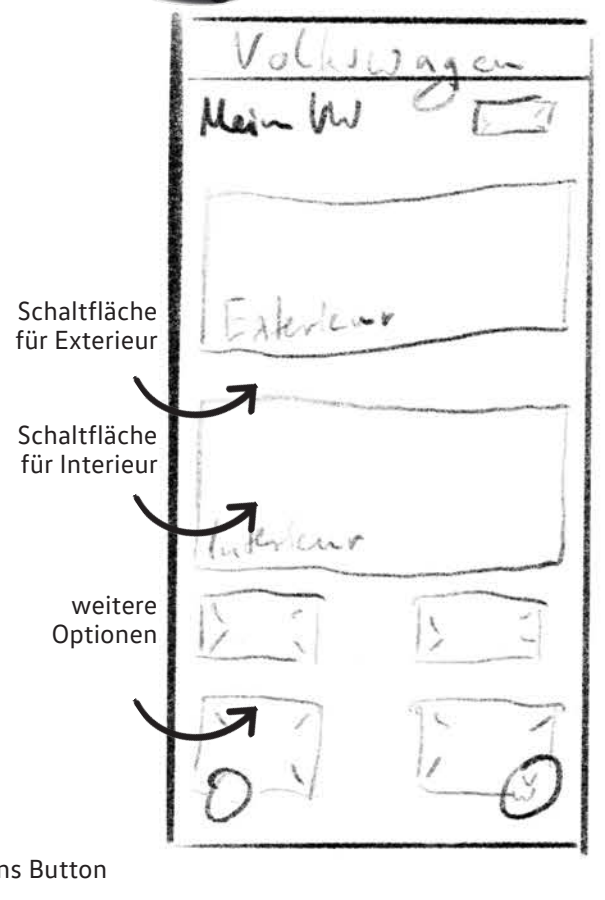
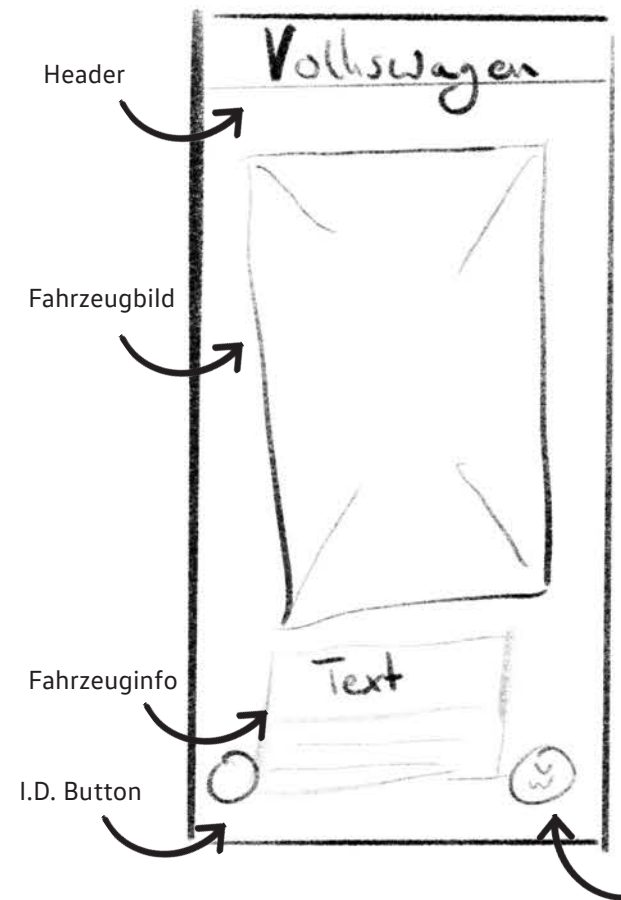


9

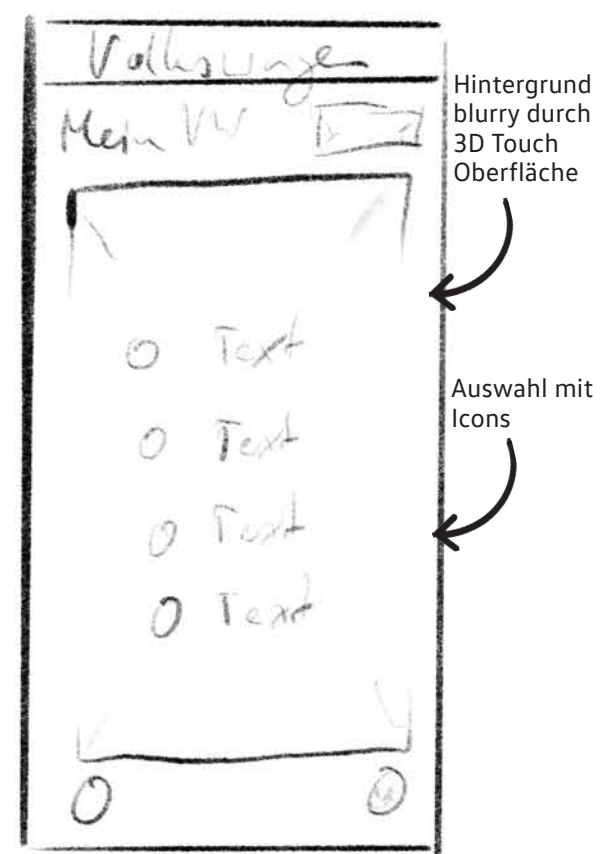
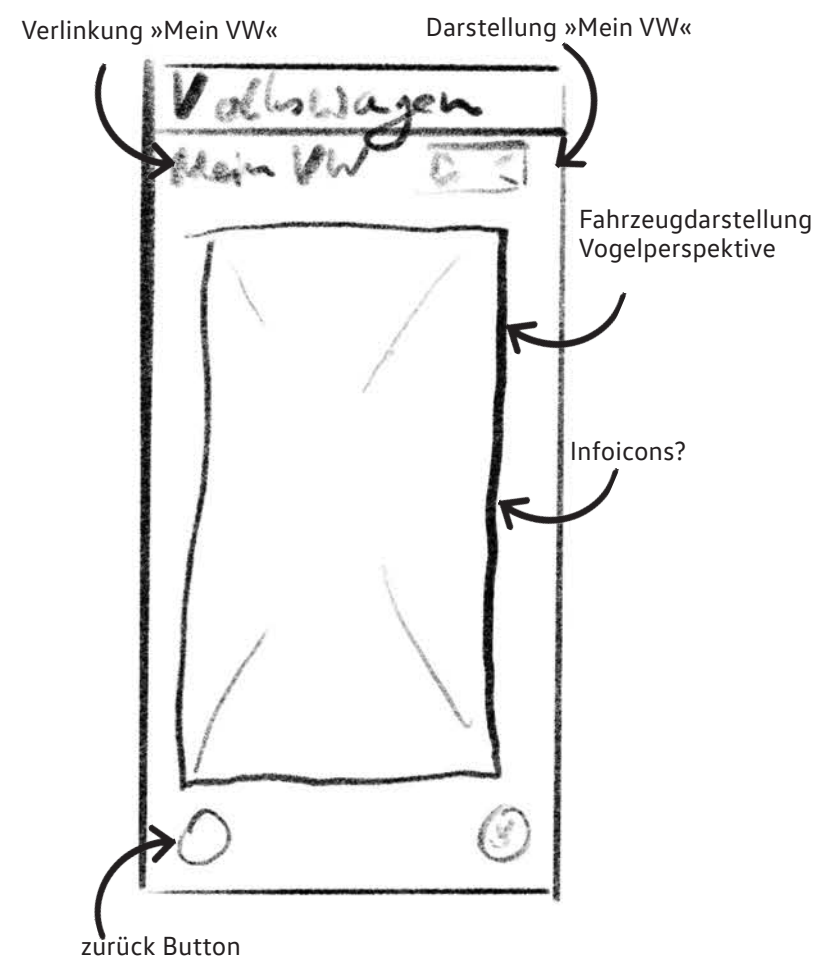
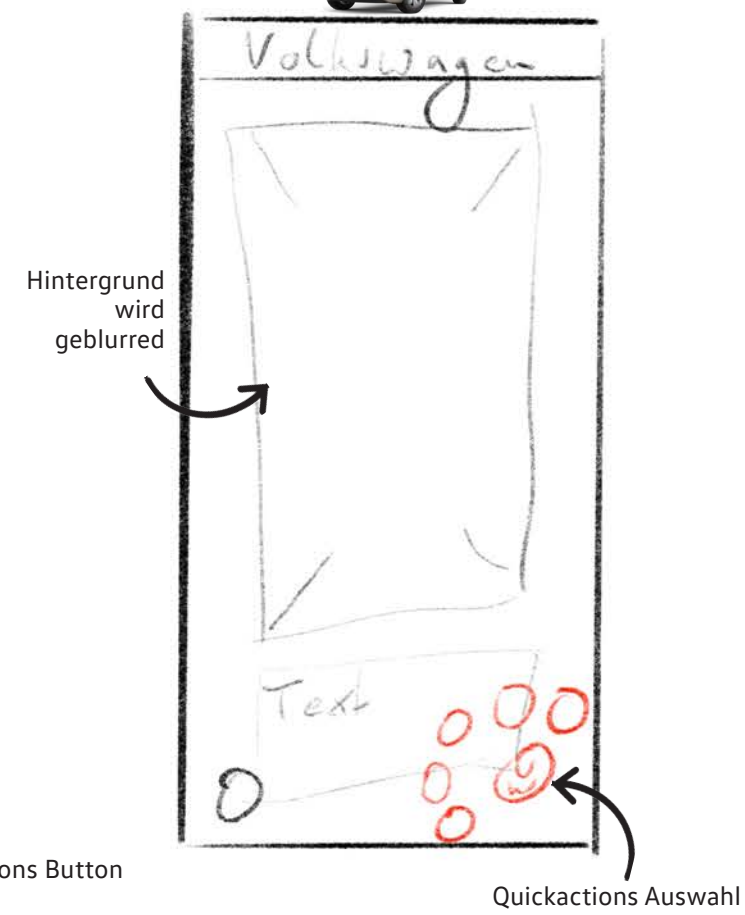
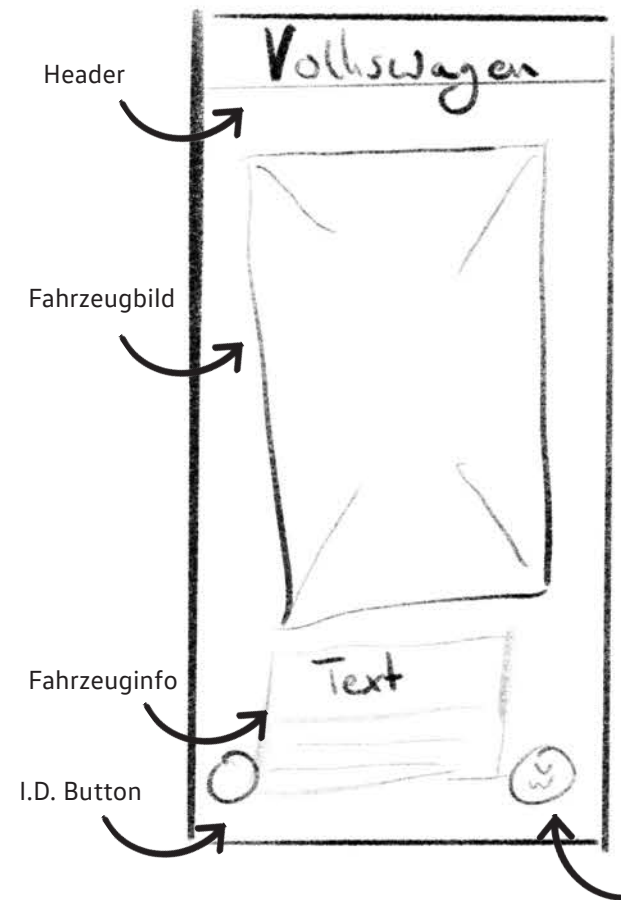
Mia van den Horst (Use Case 1)



Markus Ebenberg (Use Case 2)



Gerda und Wilhelm Knüst (Use Case 3)





10

**VOLKSWAGEN I.D.
SITEMAP**



**Durchdacht.
Vom Kühlergrill zum Rücklicht.**

Strukturierung.

Die nachfolgende Sitemap dient der groben Darstellung und Einteilung der App. Basierend auf den vorangegangenen Keyframes wird nun versucht eine sinnvolle Strukturierung der gesamten Arbeit zu finden.

Die Abbildung der einzelnen App Unterseiten und -menüs wird deutlich vereinfacht und kompakt dargestellt. Hauptaugenmerk und Bestandteil ist die Kommunikation der iPhone App mit der integrierten Apple iCloud und Volkswagen Cloud.



11

**VOLKSWAGEN I.D.
USER FLOW MAP**

Abgerundete Vollausstattung.



Annäherung.

Eine User Flow Map wird verwendet um einen groben Überblick über die einzelnen Unterseiten der App darzustellen. Sie vereint die Sitemap, Keyframes und Use Cases sowie User Flows zu einer gemeinsamen Darstellung. Sich ähnelnde Unterseiten wurden entweder vorerst ausgelassen oder in einer groben Gruppierung eingeordnet.

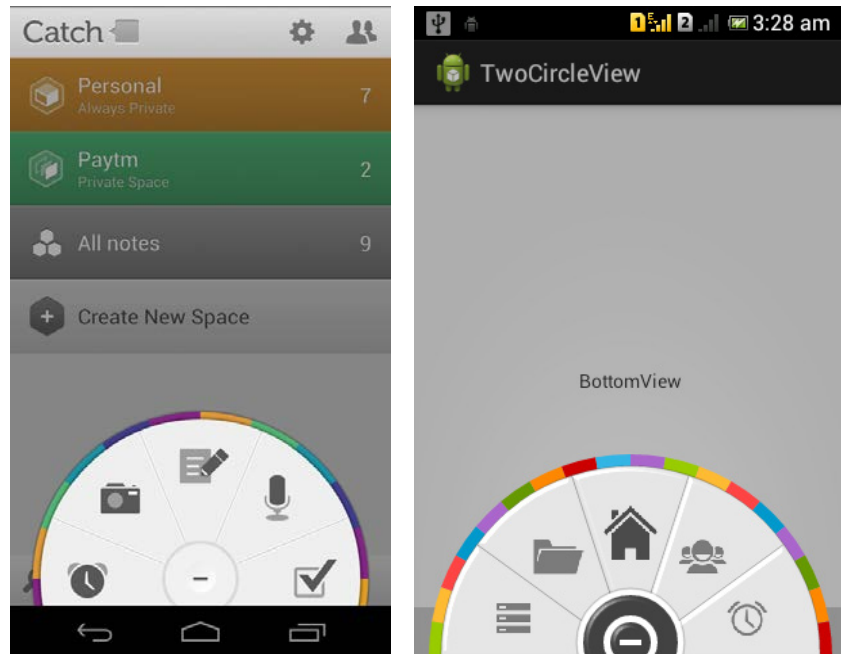
VOLKSWAGEN I.D.
UX MOODBOARD

12

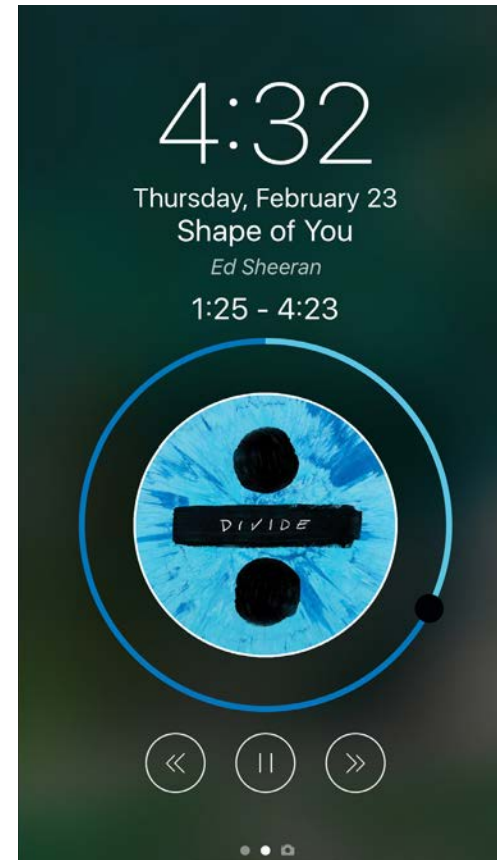


Rundes Menülayout

Quickactions Menü

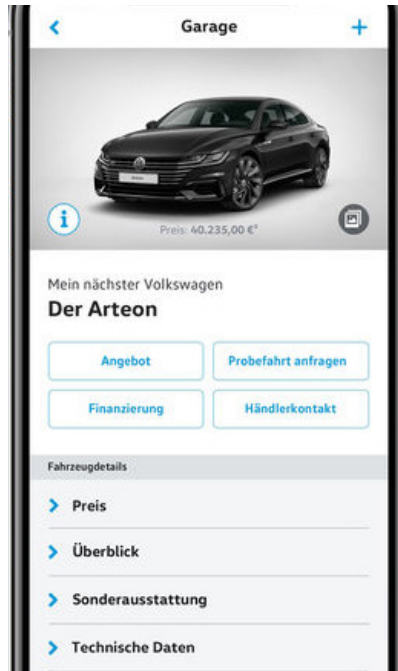
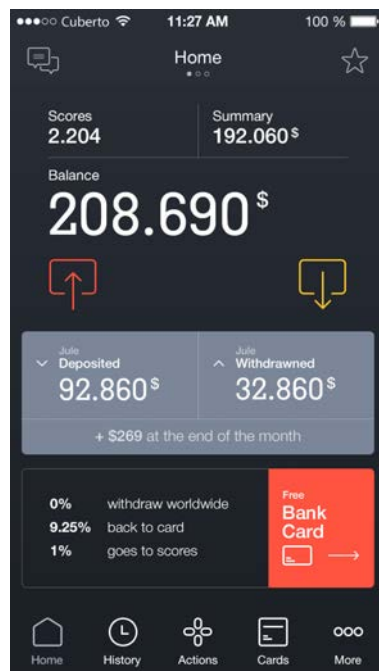


Media Control

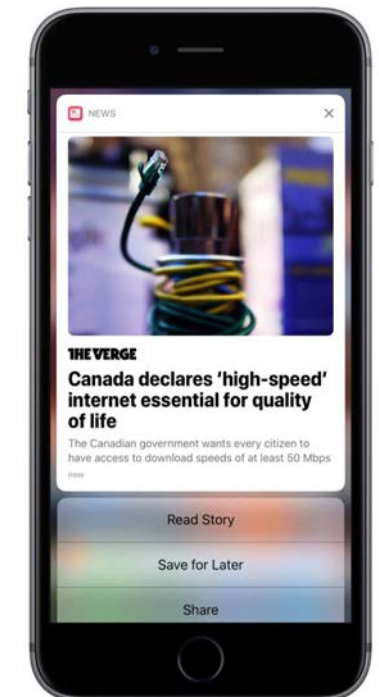
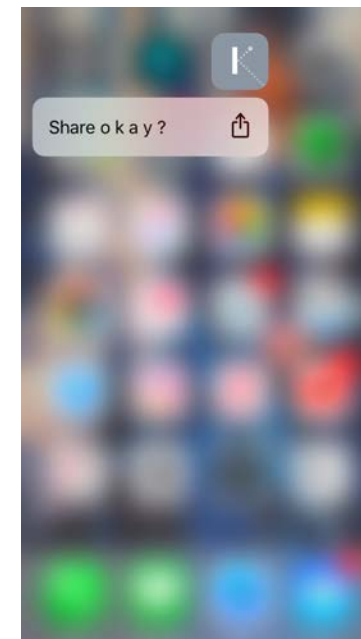


Haupt Layoutansicht

Menü Formen

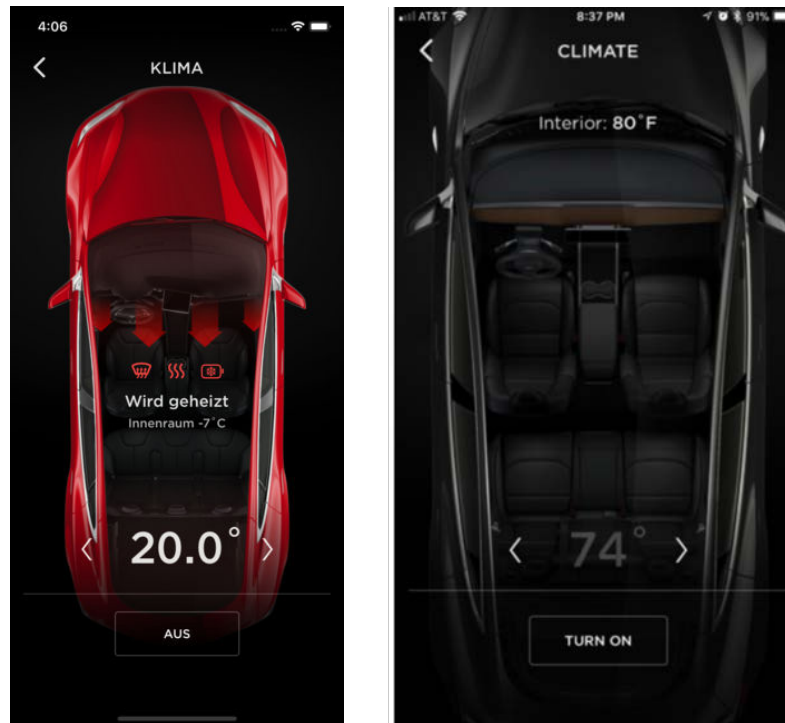


3D Touch Funktion

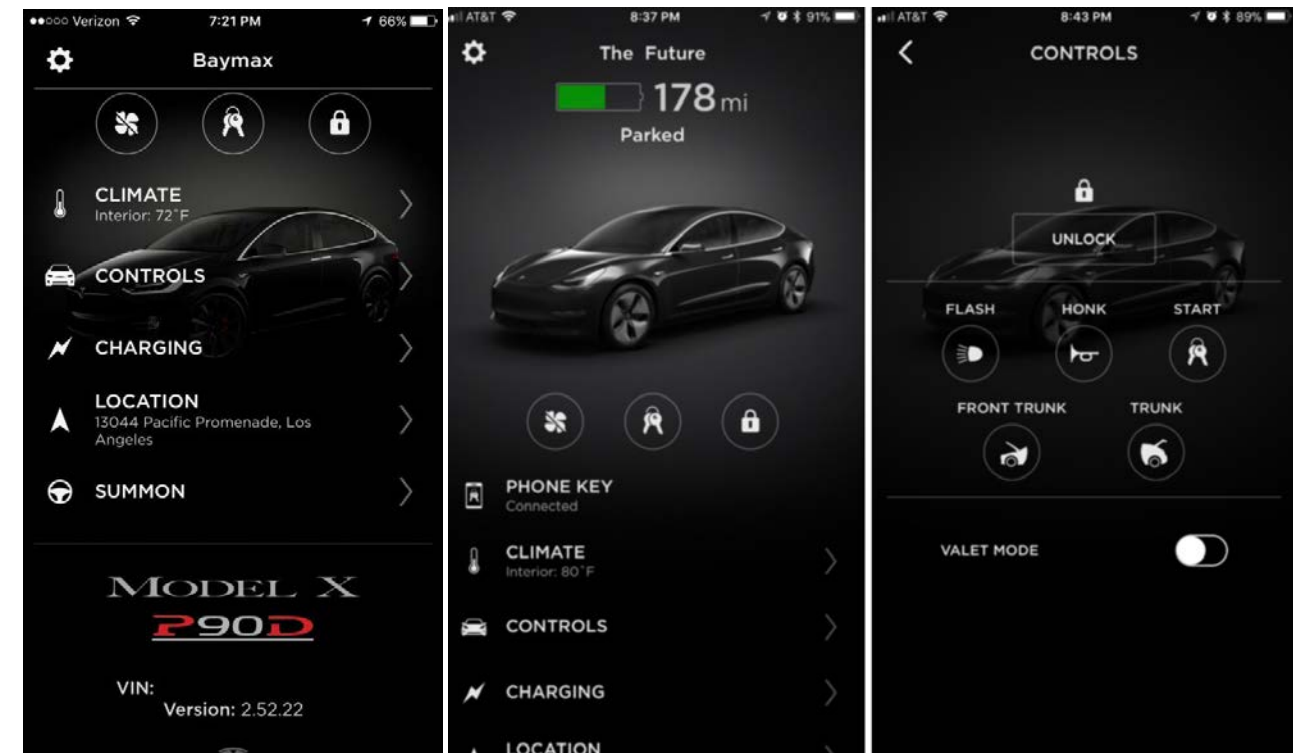


Haupt Layout

Mein Volkswagen Ansicht



Fahrzeug Kontrolle



Typografie

VW HEAD Bold

ABCDEFGHIJKLMN**OPQRSTUVWXYZ**
abcdefghijklmnopq**rstuvwxyz 1234567890**

VW HEAD Regular

ABCDEFGHIJKLMN**OPQRSTUVWXYZ**
abcdefghijklmnopq**rstuvwxyz 1234567890**

VW TEXT Bold

ABCDEFGHIJKLMN**OPQRSTUVWXYZ**
abcdefghijklmnopq**rstuvwxyz 1234567890**

VW TEXT Regular

ABCDEFGHIJKLMN**OPQRSTUVWXYZ**
abcdefghijklmnopq**rstuvwxyz 1234567890**

Farbpalette



VOLKSWAGEN I.D. GESTALTUNGSRASTER



13

Verwendete Schriften und Größen

VW HEAD BOLD	22pt
VW HEAD BOLD	18pt
VW TEXT BOLD	16pt
VW TEXT REGULAR	14pt
VW TEXT BOLD	12pt
VW TEXT REGULAR	12pt
VW TEXT BOLD	10pt
VW TEXT REGULAR	10pt
VW TEXT REGULAR	8pt

zu beachtende iOS Elemente

9:41

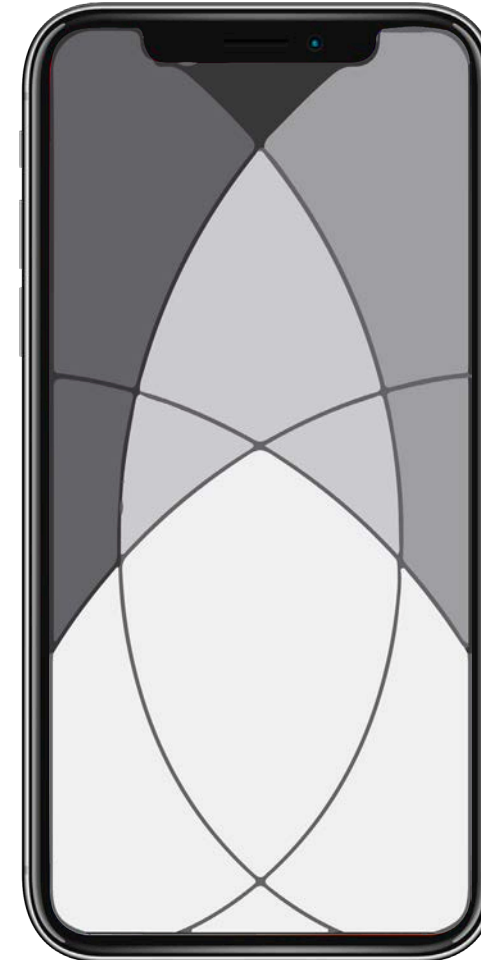


Statusbar im Notch Bereich



Home Bar Indikator

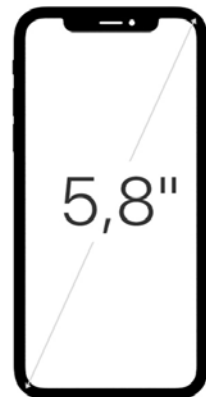
erreichbare Bereiche im Ein-Hand-Betrieb



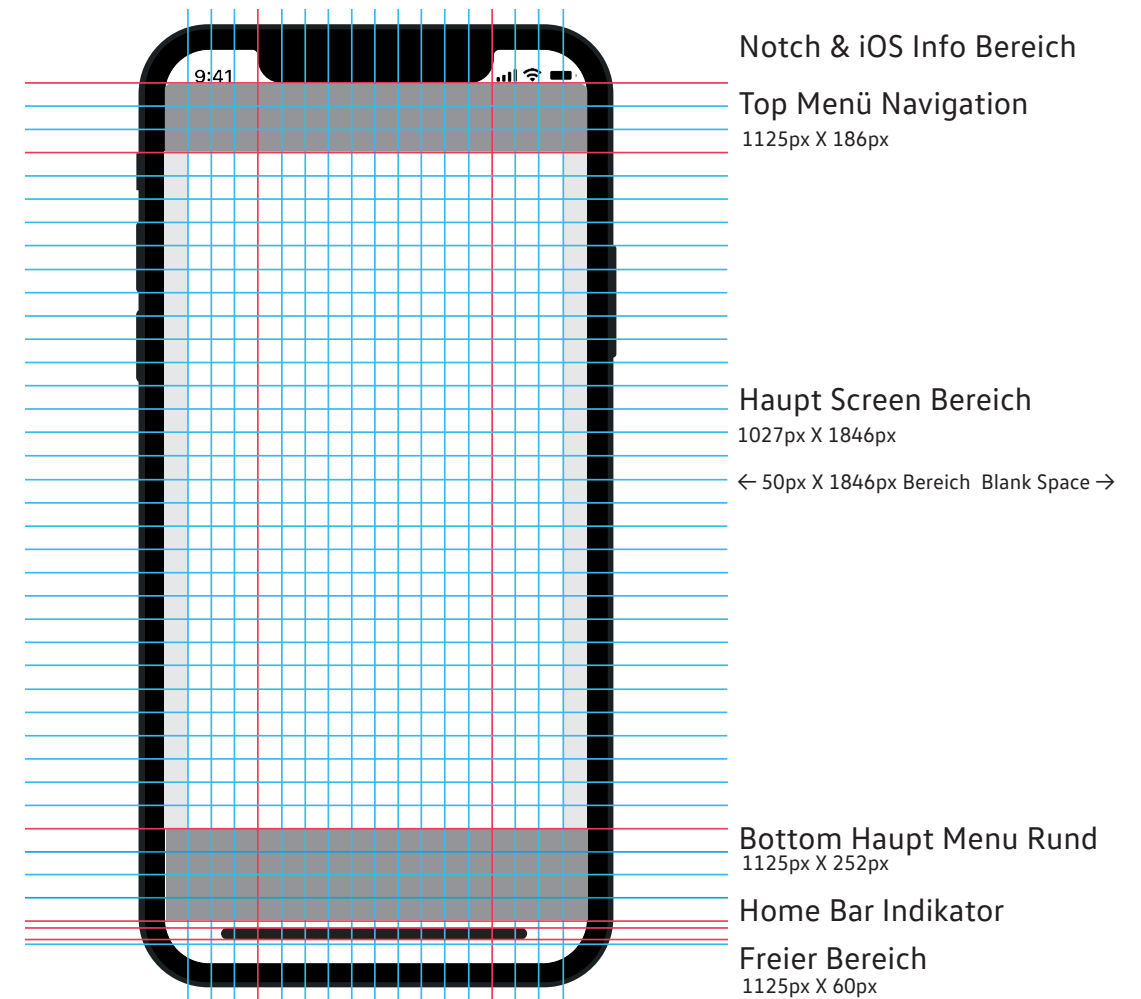
iPhone X



Höhe: 143,6 mm
Breite: 70,9 mm
Tiefe: 7,7 mm
Gewicht: 174 g



Super Retina HD Display
 5,8" All-Screen OLED Multi-Touch Display (14,7 cm Diagonale)
 HDR Display
 2436 x 1125 Pixel bei 458 ppi
 Typisches Kontrastverhältnis: 1.000.000:1
 True Tone Display
 Display mit großem Farbraum (P3)
 3D Touch
 Maximale typische Helligkeit: 625 cd/m²
 Fettabweisende Beschichtung
 Unterstützung für die Anzeige mehrerer Sprachen und Zeichen gleichzeitig



Total:
 1125px X 2287px

VOLKSWAGEN I.D. WIREFRAMES



14



Grundraster.

Mitlerweile hat sich die eigentliche App Idee weiter entwickelt und neu gestaltet - geht allerdings immer noch in die selbe Richtung, nur weitergedacht.

Die Wireframes sind schon eine sehr genaue und möglichst getreue Darstellung des finalen App Layouts und UX Designs.

Das erstellte Raster erscheint sehr einfach, behält dadurch jedoch eine sehr flexible Ausdehnung. Einige Elemente wurden an den Richtlinien von Apples iOS Design angelehnt und bedienen sich auch an dessen Gestaltung. Weiterhin entwickeln sich die Abstände und Rasterelemente von Unterseite zu Unterseite und von Layer zu Layer immer weiter - weichen hierbei aber nie vom eigentlichen Grundraster ab.

Ein Original hat keine Vorbilder.

Startscreen

9:41

120px

60px

Mein Volkswagen. 22pt H1
VW Head Bold

100px X 100px

1840px

240px

15px
28px

160px X 160px

Menü Exterior

9:41

16pt H3
VW Head Bold

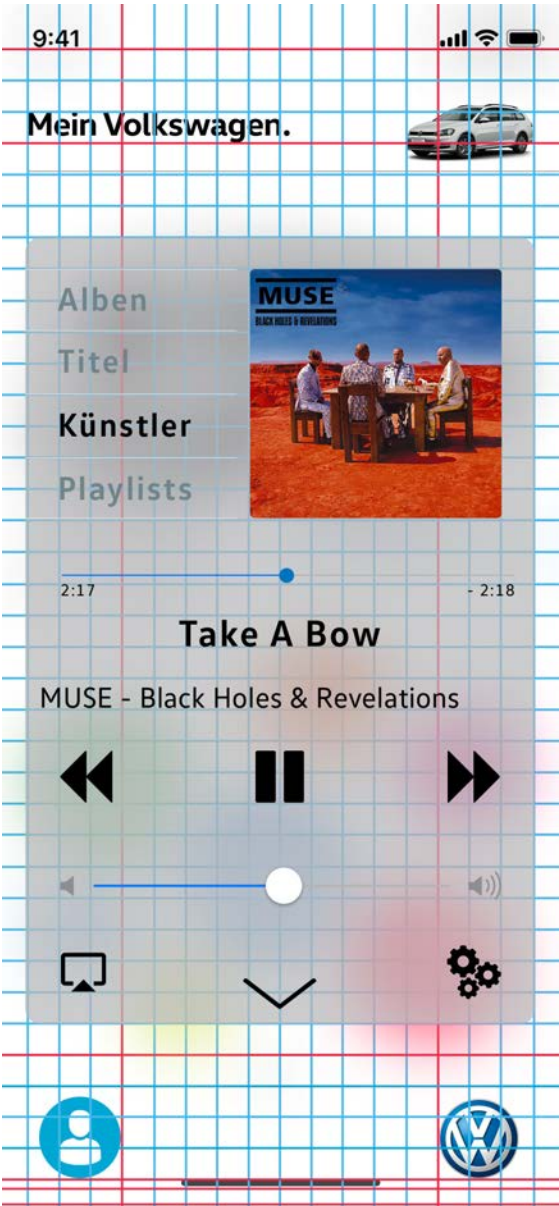
100px

18pt H2
VW Text Bold

12pt H6
VW Text Regular

21px X 21px single

3D Touch Option



505px X 505px

16pt H3
VW Text Bold

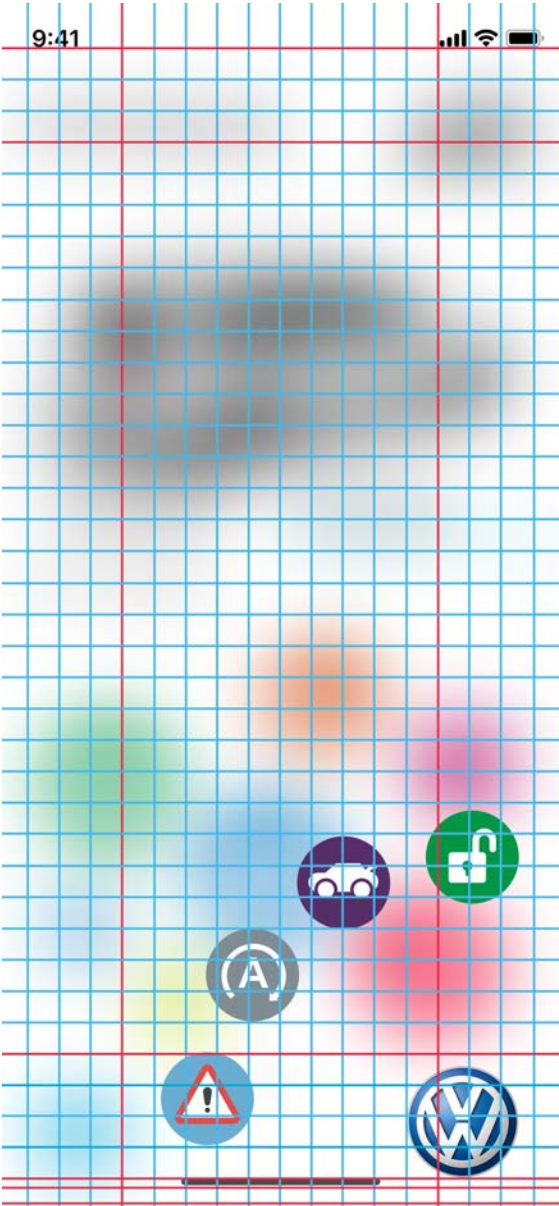
18pt H2
VW Text Bold

14pt H4
VW Text Regular

1025px X 1590px

135px X 135px

3D Touch Layer





190px X 190px

220px X 220px

Meine Daten

9:41

Mein Volkswagen. 


 330px X 330px

Max Waidhas 22pt H1
VW Head Bold

Bearbeiten FIN 199510276636 Teilen 8pt H9
VW Text Regular



Meine Daten **Einstellungen**

420 px



270px X 270px

Tank	Verbrauch	Reichweite	km Stand
75%	Ø 4,5l/100km	650km	43.636km
Fahrprofil	RKA	Assistenz	Handbuch
Drive	keine Meldung		

  160px X 160px


10pt H7
VW Text Regular


12pt H7
VW Text Bold

10pt H8
VW Text Regular

Einstellungen

9:41

Mein Volkswagen. 





Max Waidhas

Bearbeiten FIN 199510276636 Teilen

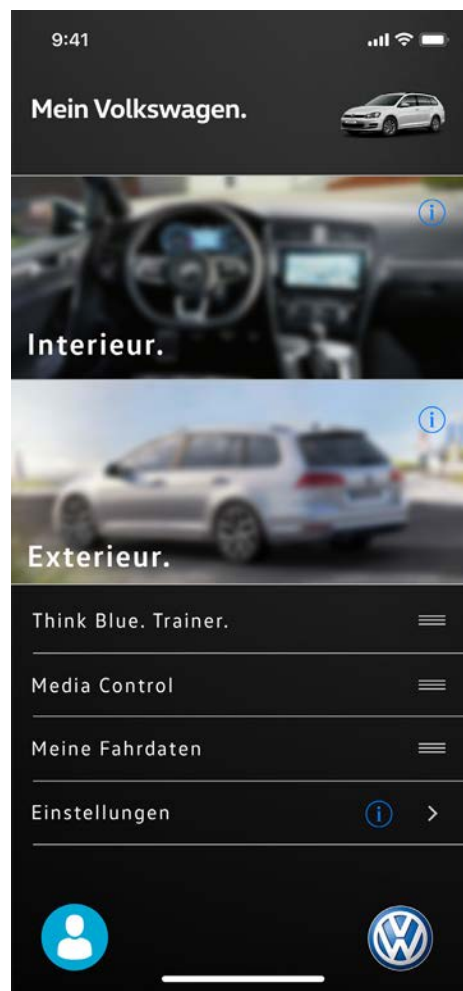
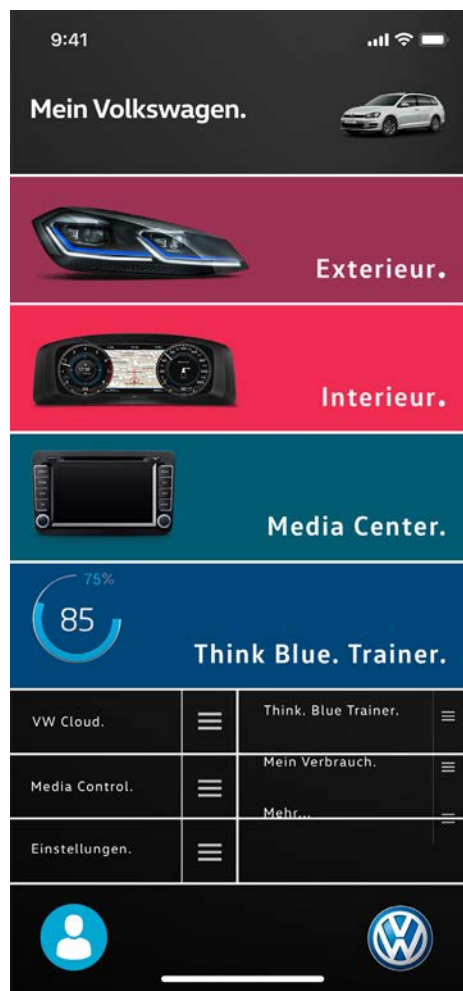
Meine Daten **Einstellungen**

- Anzeige >
- Apple CarPlay > 132px X 132px Standard iOS
- Datenschutz >
- Einheiten >
- Meine Quickactions > 100px X 100px Standard iOS
- Mitteilungen & Töne >
- Sprache >
- Verbindung >

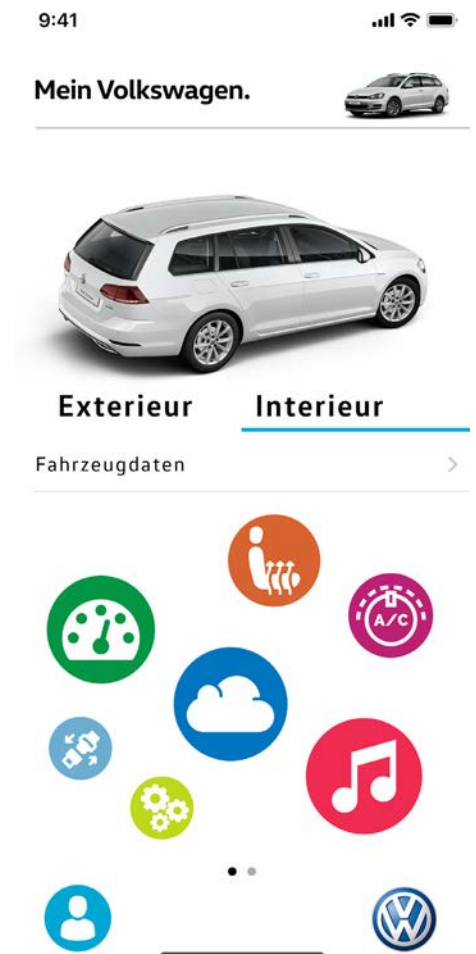
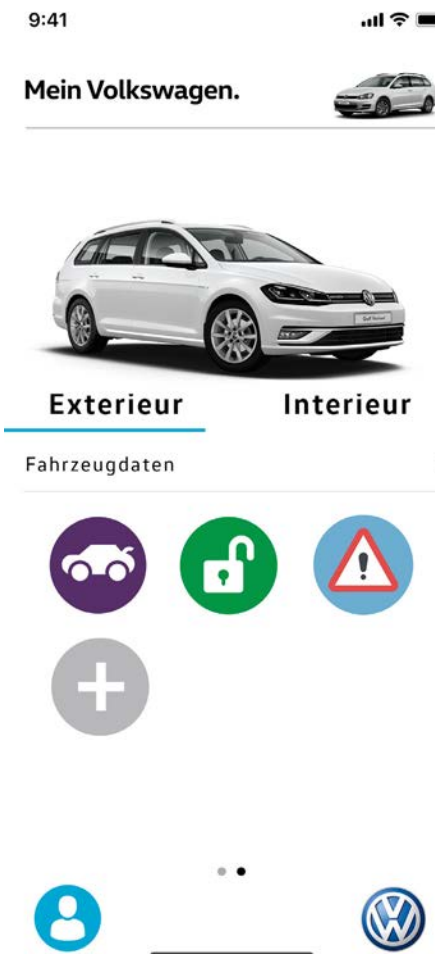
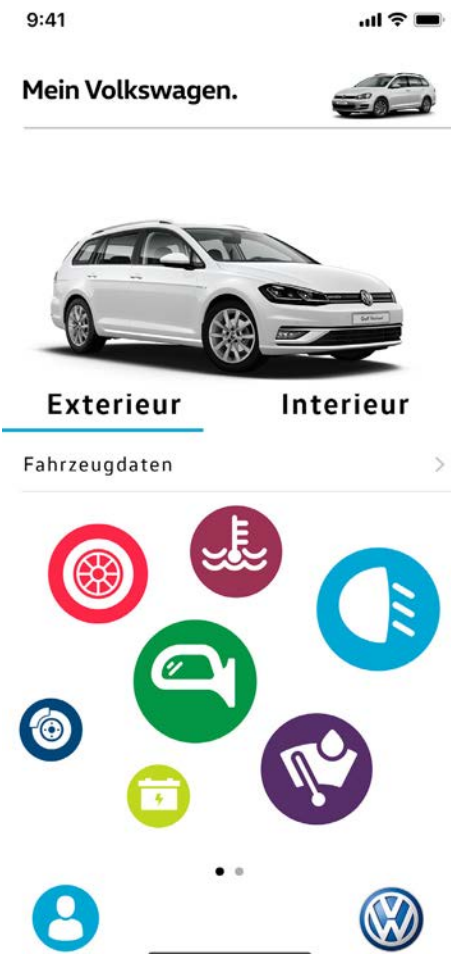
 

12pt H6
VW Text Regular

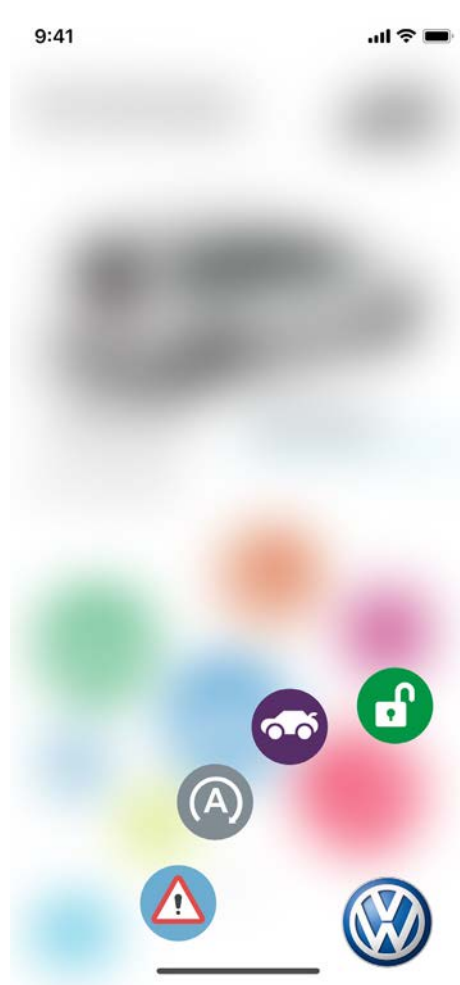
Erste, verworfene Version



Aktuellste Version

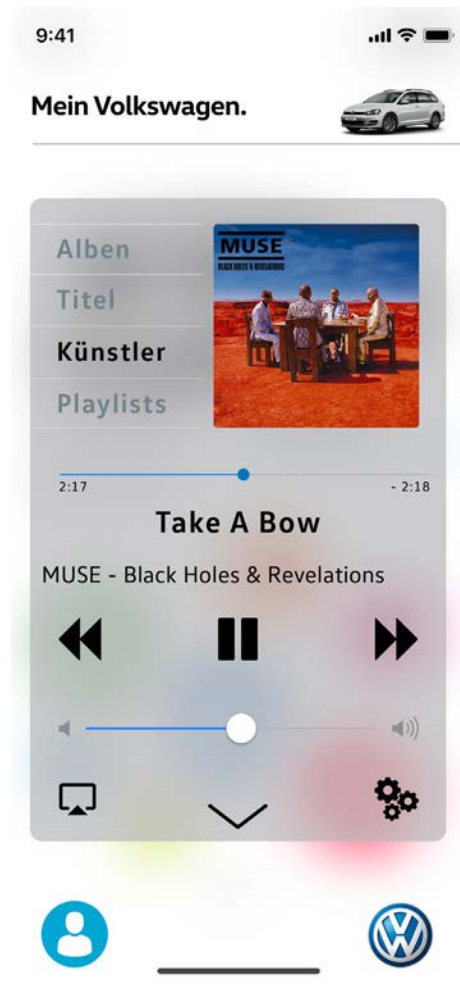


Aktuellste Version

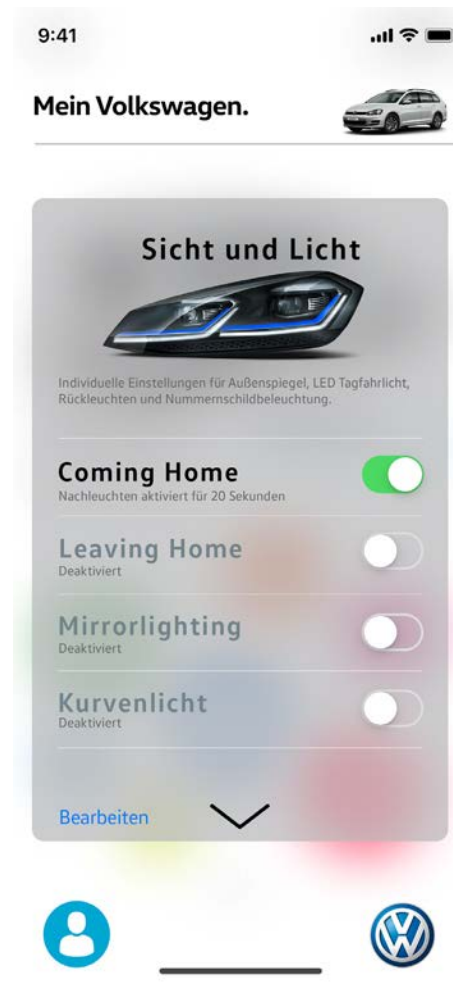


Quickactions
Logo auf Icon ziehen

140



Musik Layer
Steuerung / Einstellungen



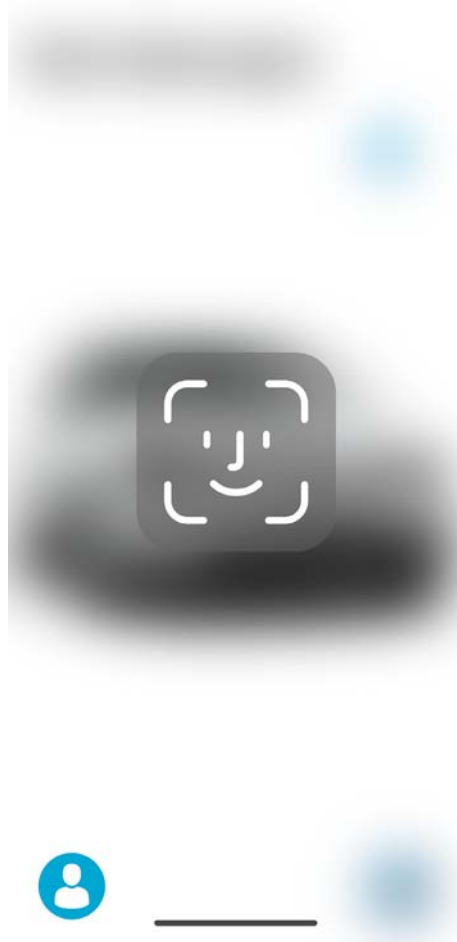
Einstellungs Layer
An / Aus



Einstellungs Layer
Konfiguration

141

Aktuellste Version



Face ID Layer
Verifikation



Meine Daten
KFZ Daten/pers. Bereich



Einstellungen App
Einrichtung

VOLKSWAGEN I.D. DESIGN MOODBOARD



13

Farben & Feeling

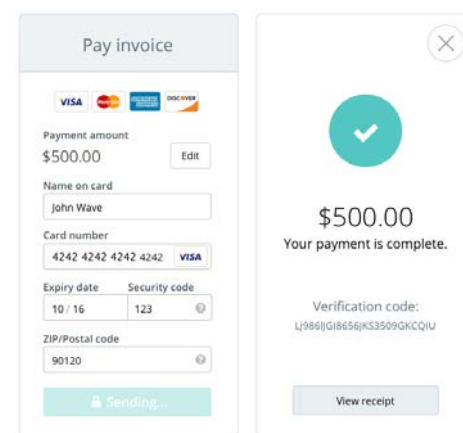
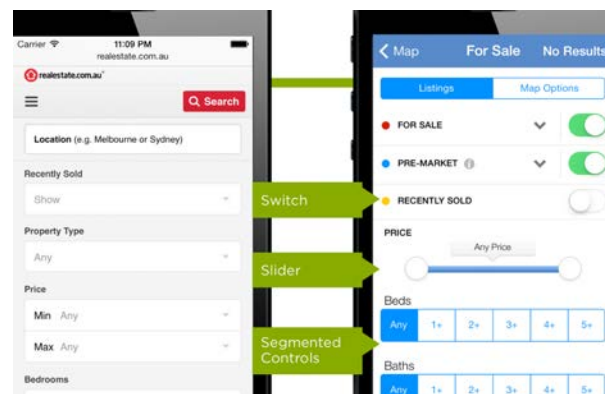
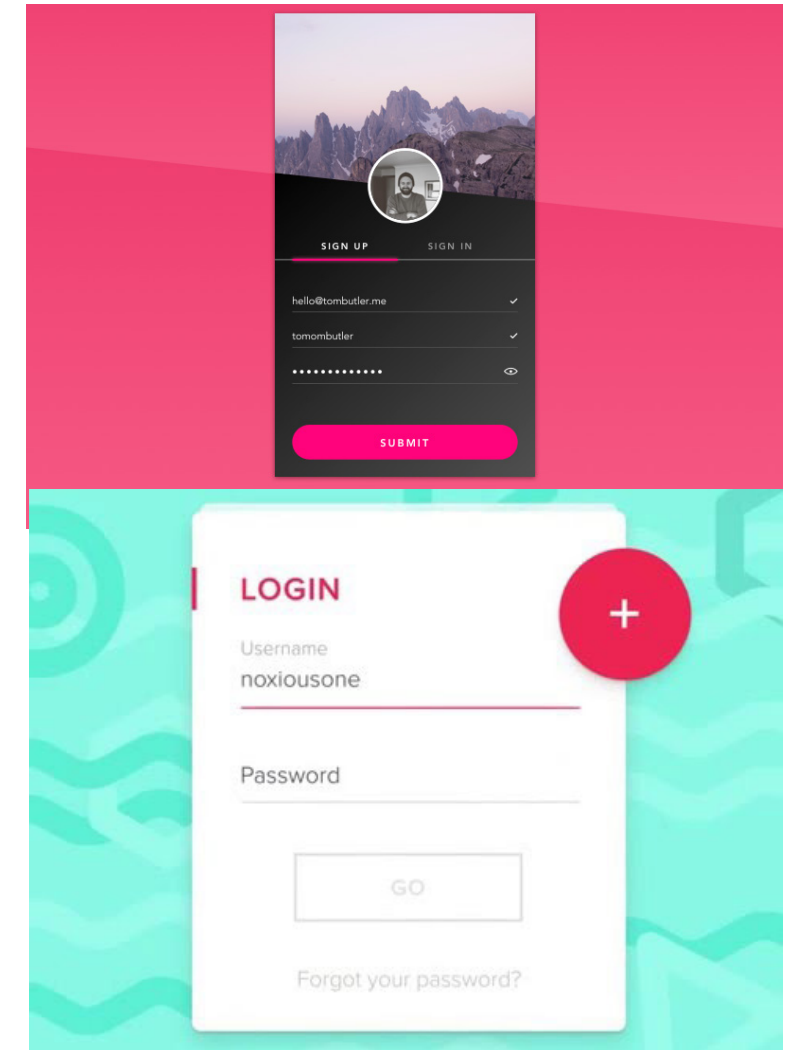
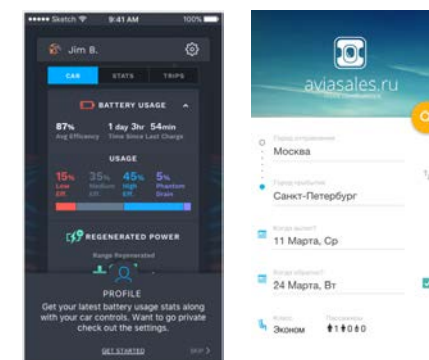
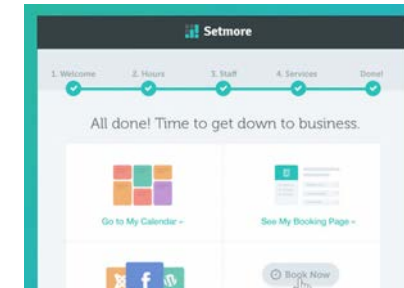
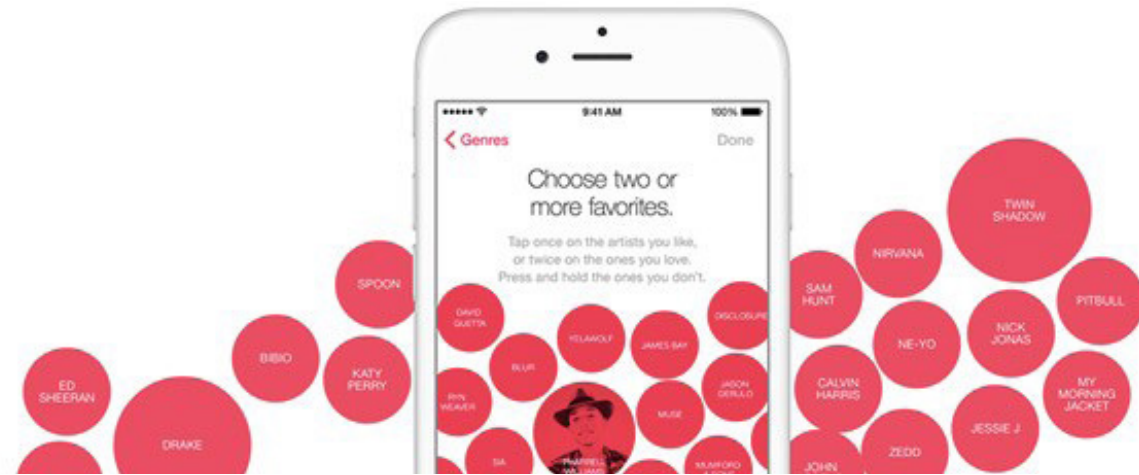


1975 VOLKSWAGEN
E. I. DU PONT DE NEMOURS & CO. (INC.) • REFINISH SALES • WILMINGTON, DE 19898

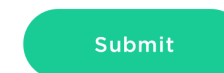
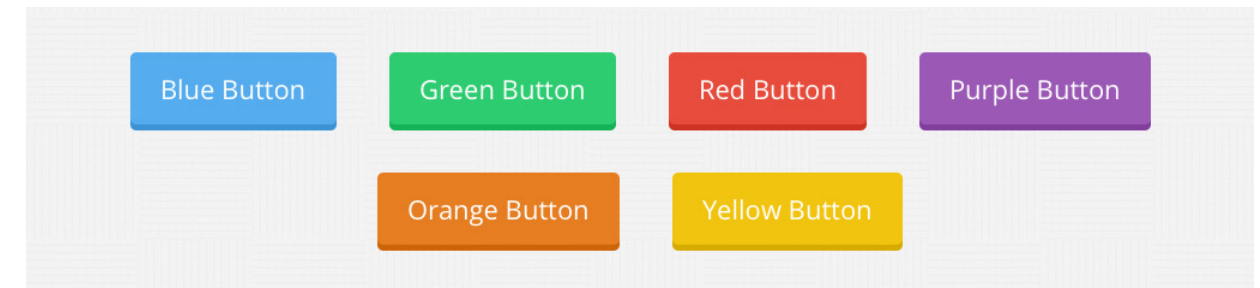
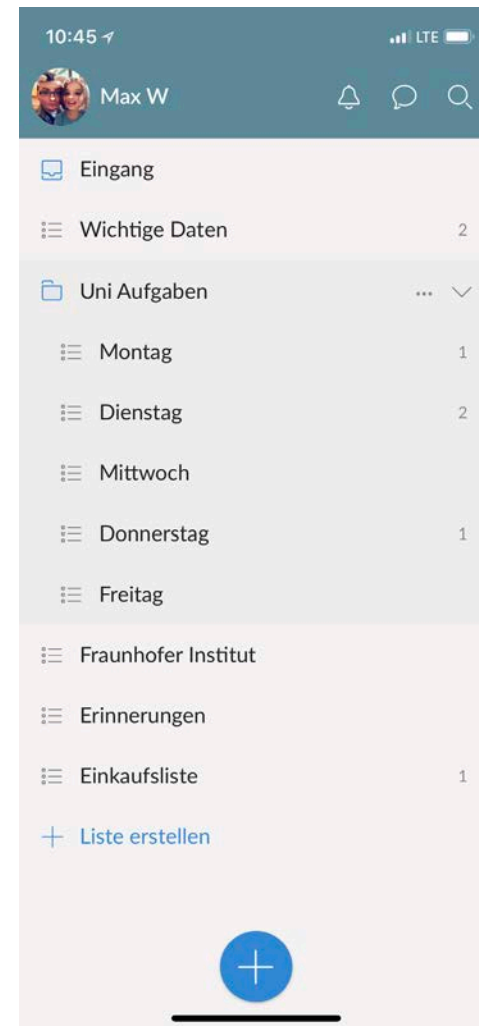
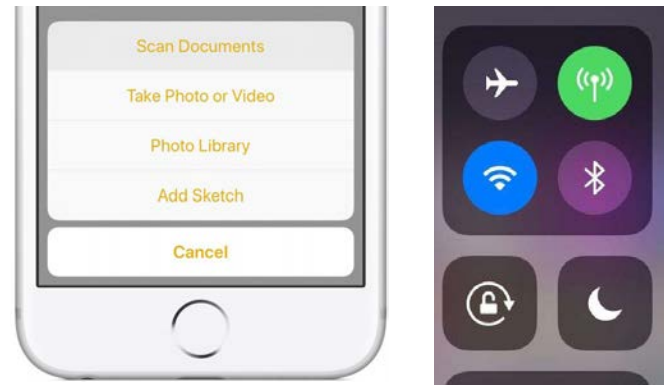
LUCITE® CODE	CENTARI® CODE	DULUX® CODE	LUCITE® CODE	CENTARI® CODE	DULUX® CODE	LUCITE® CODE	CENTARI® CODE	DULUX® CODE
43301LH	43301AH L-10A Rallye Yellow	43301D	36021LM	36021AM L-30B Kasan Red	36021DH	43005LH	43005AH L-53H Orient Blue	43005DH
43880LH	43880AH L-11C Bright Yellow	43880DH	43899LM	43899AM L-30C Malaga Red	43899DM	42720LM	42720AH L-55Z Delft Blue	42720DH
43897LH	43897AH L-11D Mayan Green	43897DH	43302LM	43302AM L-31A African Red	43302DH	43304LH	43304AH L-61A Rallye Green	43304D
43004LH	43004AH L-13H Ceylon Beige	43004D	43428LM	43428AM L-31M Scarlet Red	43428DH	43834LH	43834AH L-61H Alpine Green	43834DH
42710LH	42710AH L-13K Sunflower Yellow	42710D	42711LM	42711AH L-32K Rallye Red	42711DH	43902LH	43902AH L-62H Yosemite Yellow	43902DH
43300LH	43300AH L-20A Chrome Yellow	43300DH	43900LM	43900AM L-50C Laguna Blue	43900DH	43001L	43001AH L-63Z Spanish Green	43001D
36020LM	36020AH	36020DH	8154LH	8154A	8154D	43003LH	43003AH	43003DH



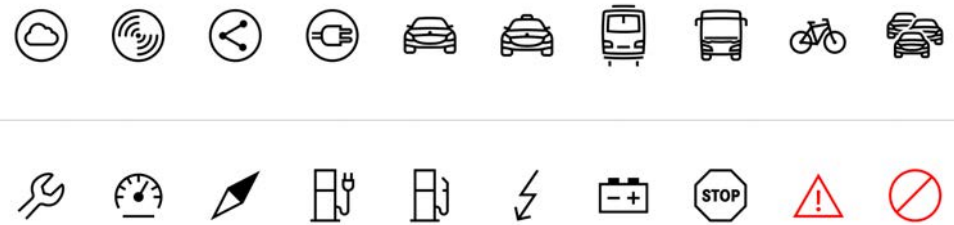
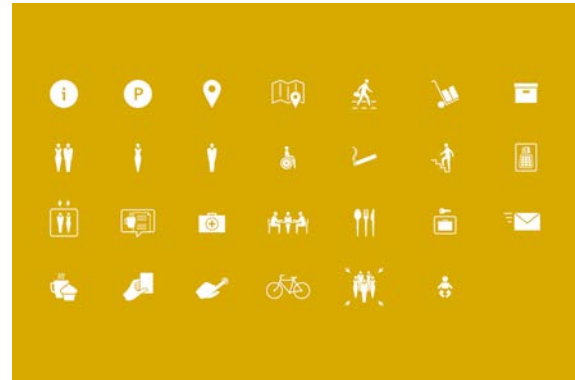
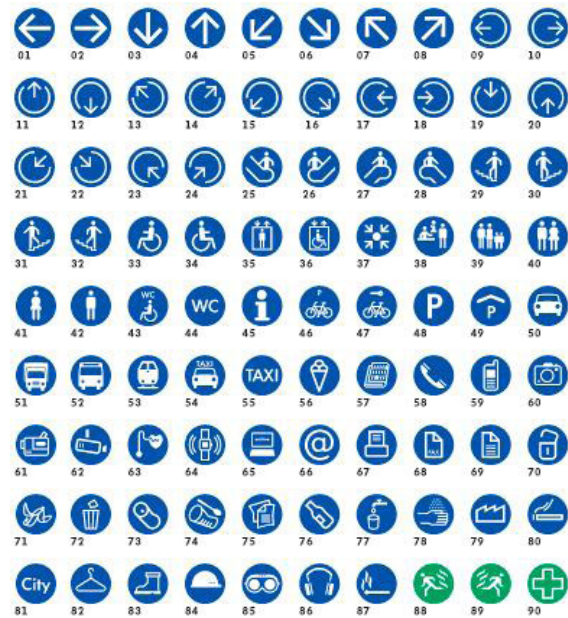
Formen



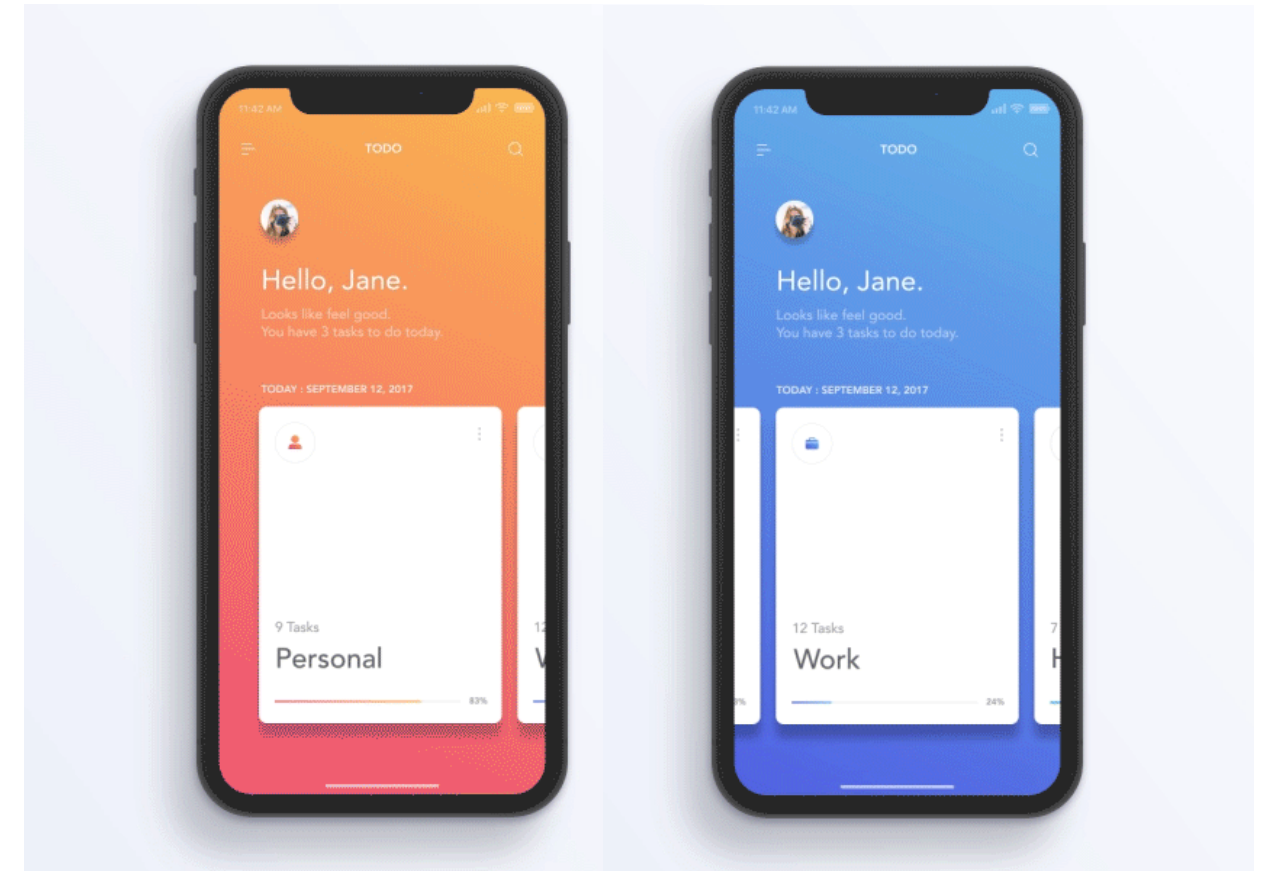
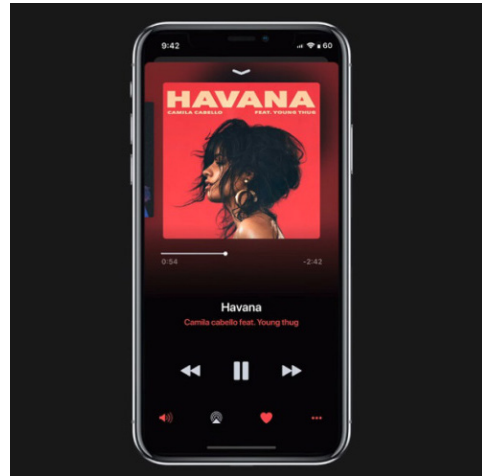
Buttons



Piktogramme



Layout



Branding



VOLKSWAGEN I.D. WEITERE LAYOUTS



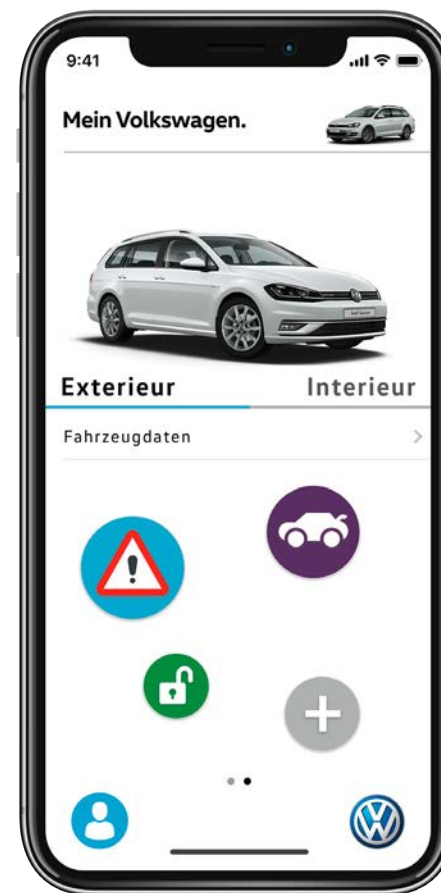
14



Startscreen
00



Exterieur
1.1



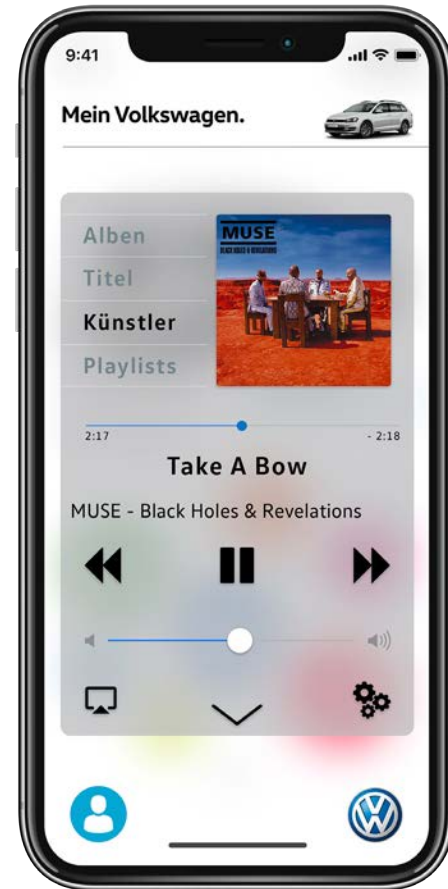
Exterieur
1.1.2



Interieur
1.2



Quickactions
2.0



Musik 3D Touch
1.2.1.7



Sicht und Licht 3D Touch
1.1.1.5



Sicht und Licht 3D Touch
more
1.1.1.5.1



FaceID Verifikation
00.3



Profil | Meine Daten
3.1.0



Tank 3D Touch
3.1.1.1



Tank More
3.1.1.2



Profil | Einstellungen
3.2.0



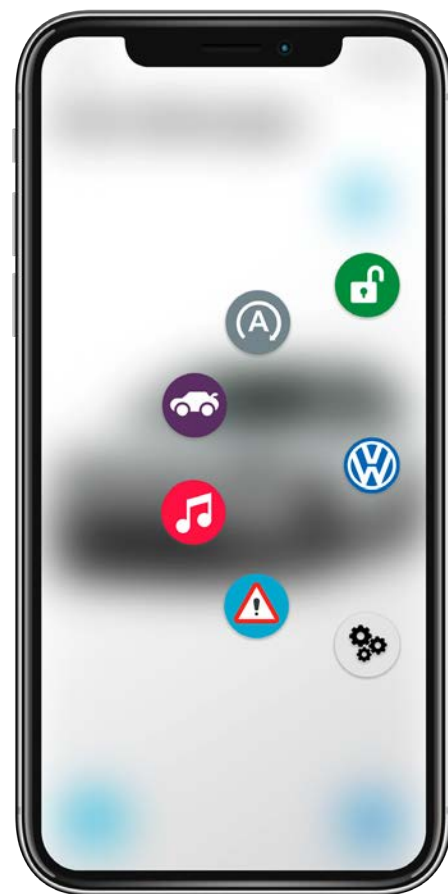
VOLKSWAGEN I.D. FINALE LAYOUTS



15



Startscreen
00



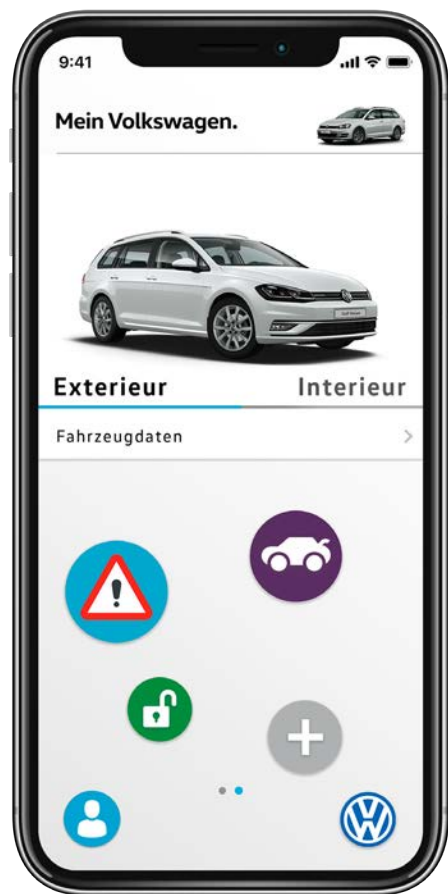
Startscreen Quickactions
00.1



Startscreen FaceID
00.2



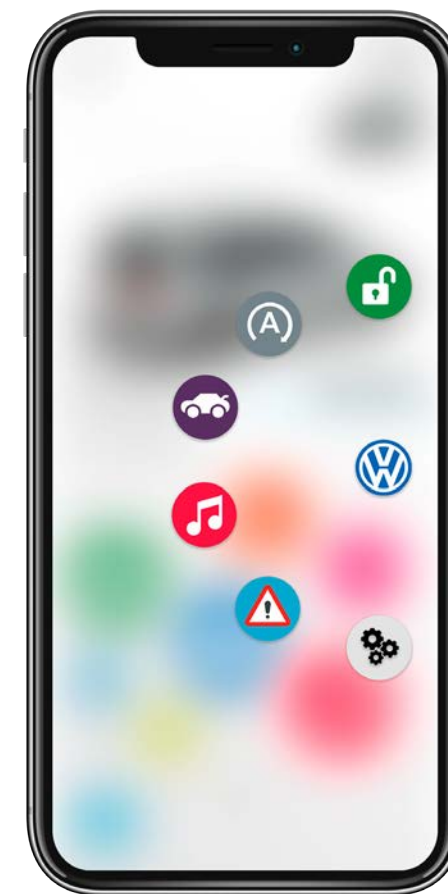
Exterieur Seite 1
1.1



Exterieur Seite 2
1.1.2



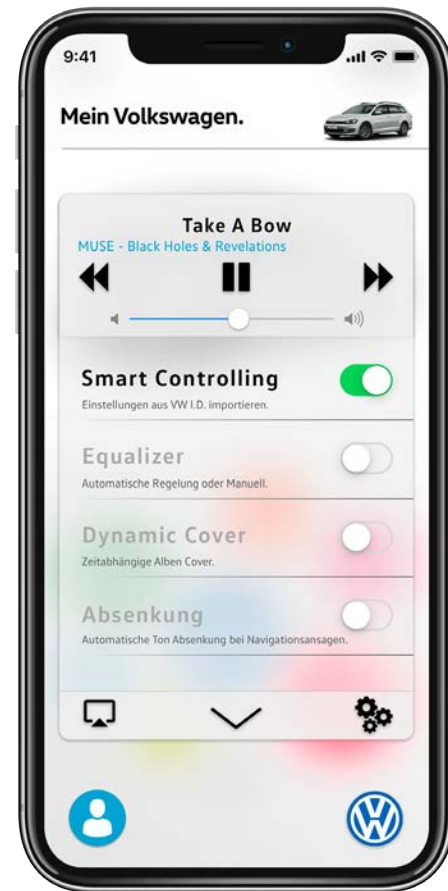
Interieur Seite 1
1.2



Interieur Seite 1 Quickactions
1.2.0



Musik 3D Touch
1.2.1.7



Musik Einstellungen Aktiv
1.2.1.7.0



Musik Einstellungen Inaktiv
1.2.1.7.1



Sicht und Licht 3D Touch
1.1.1.5



Sicht und Licht Einstellungen
1.1.1.5.1





Profil | Meine Daten
3.1.0



Tank Viewsheet
3.1.1.1



Tank Einstellungen
3.1.1.2



Profil | Einstellungen
3.2.0

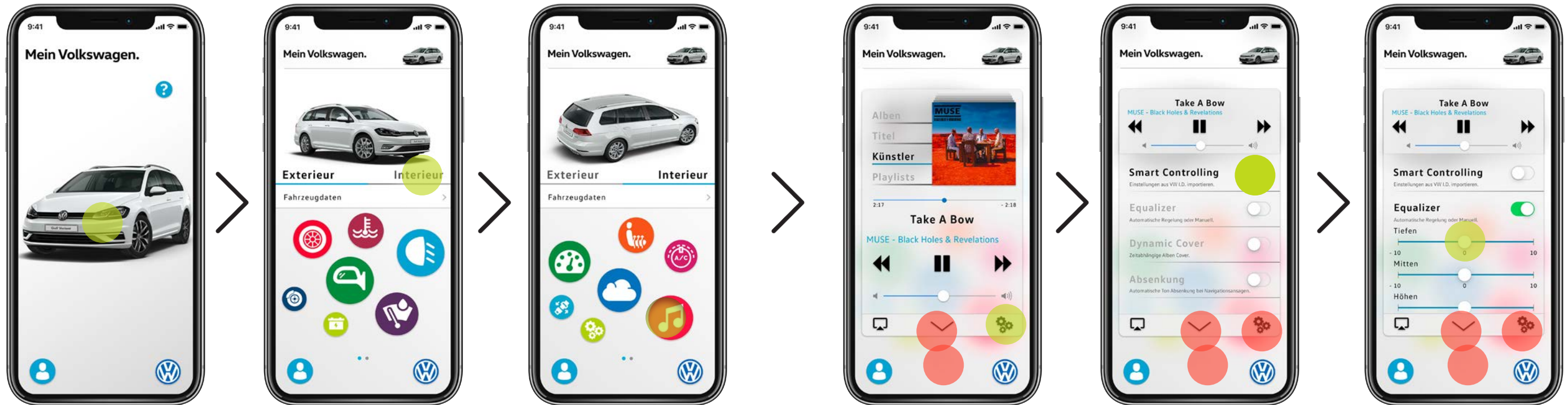
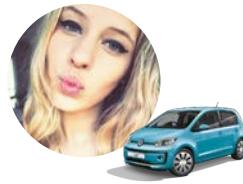
VOLKSWAGEN I.D. USERFLOWS



16

Mia van den Horst (Use Case 1)

Musik Kontrolle



Startscreen

Tap auf Auto

Exterieur 1

Tap auf Interieur

Interieur 1

3D Touch auf Musik

Musik

Tap auf Einstellungen

Tap/Slide auf Pfeil
Tap auf Hintergrund

Einstellungen Inaktiv

Tap auf Button Aus

Tap/Slide auf Pfeil
Tap auf Hintergrund
Tap auf Einstellungen

Einstellungen Aktiv

Button Slide für Änderung

Tap/Slide auf Pfeil
Tap auf Hintergrund
Tap auf Einstellungen

Markus Ebenberg (Use Case 2)

Tank Kontrolle



Startscreen

Tap auf Profil



FaceID

automatische Verifikation



Profil

Tap auf Fläche

Profil

Tap auf Plus Button



Tank Info

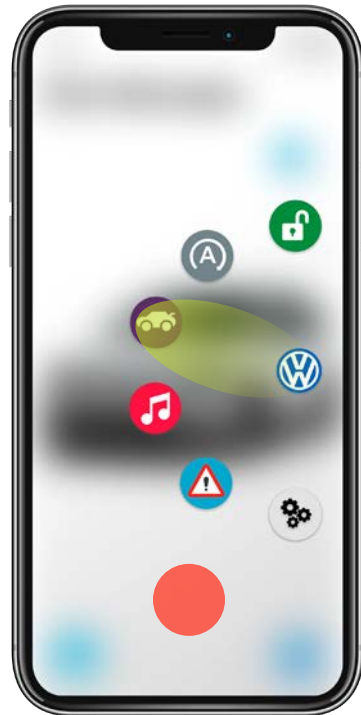
Tap/Slide auf X
Tap auf Hintergrund



Tank Einstellungen

Tap/Slide auf Pfeil
Tap auf Hintergrund

Gerda und Wilhelm Knüst (Use Case 3)
Kofferraum öffnen



Startscreen

● 3D Touch auf Quickactions

Quickactions

● Slide auf Icon

● Tap auf Hintergrund

