



Audi
Vorsprung durch Technik



Audi App Challenge

Technische Rahmenbedingungen

Übersicht

Bereitstellung durch Audi

PLANUNGSSTAND

▶ Softwarekomponenten

- ▶ Audi Smartphone Interface (ASI)
 - Android Auto OEM SDK → Exklusiver Zugriff auf Fahrzeugdaten
 - Apple CarPlay OEM SDK → Exklusiver Zugriff auf Fahrzeugdaten
- ▶ Audi proprietäre SDKs/Audi MMI Integration
 - Audi Remote HMI (RHMI)
 - Audi Tablet (Android)

▶ Hardware

- ▶ Audi Multimedia Main Unit Testaufbau (Audi Q7, Modelljahr 2016)
- ▶ Audi Tablet
- ▶ Smartwatch

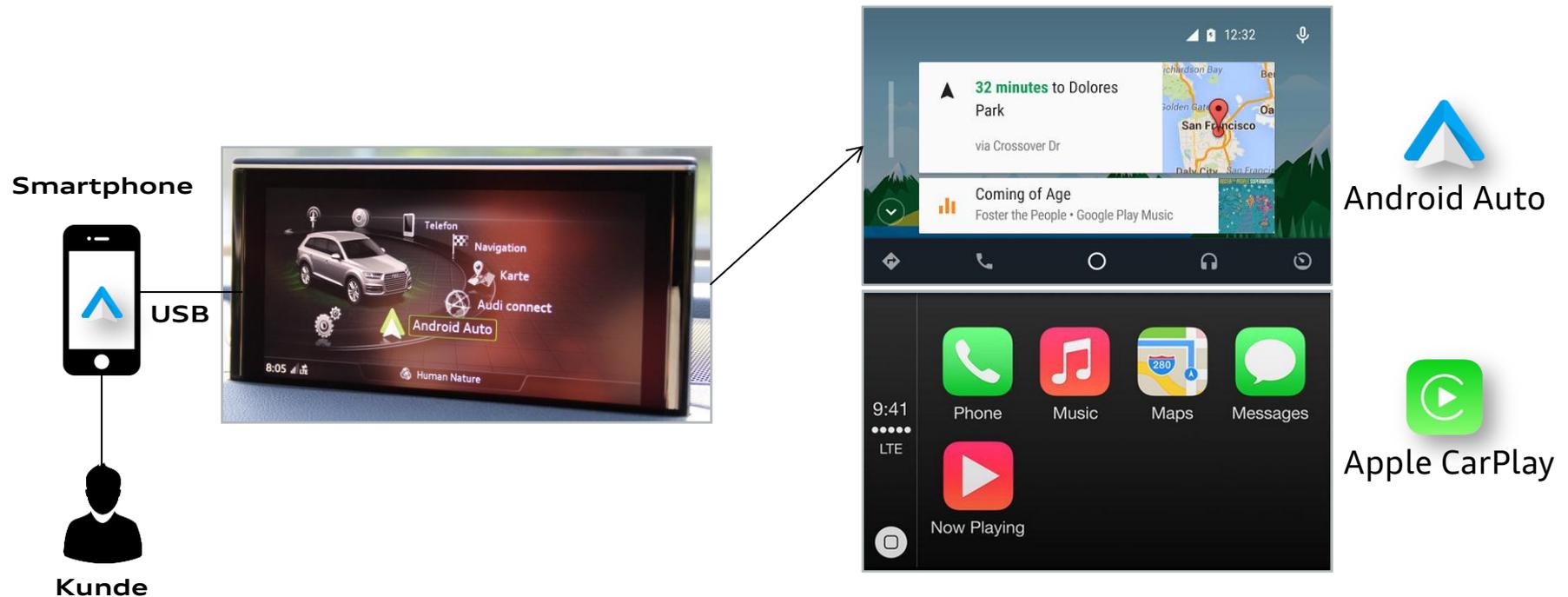
▶ Fahrzeugdaten

- ▶ Backend, ASI, RHMI
- ▶ Fahrtenprofile (Überland, Autobahn...)
- ▶ Lenkwinkel, Gaspedalstellung, GPS...

Audi Smartphone Interface

Android Auto & Apple CarPlay

- ▶ Bietet die Möglichkeit, persönliche Daten vom Smartphone ins Auto zu bringen
- ▶ Durch eine USB-Verbindung zum Fahrzeug wird je nach Smartphone **Android Auto** oder **Apple CarPlay** verfügbar
- ▶ Dabei laufen und bleiben alle Funktionen auf dem Smartphone, während der Inhalt im Fahrzeugdisplay angepasst dargestellt wird

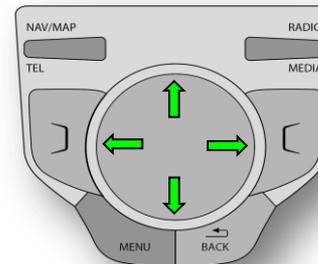


Audi Smartphone Interface

Android Auto & Apple CarPlay



- ▶ **Bringt die Smartphone App ins Auto**
 - ▶ Die man braucht
 - ▶ Das Fahren sicherer macht
 - ▶ Im Fahrzeug bedienbar ist
 - Lenkradtasten
 - Fahrzeugdisplay
- ▶ **Standard SDK von Google und Apple:**
 - ▶ Audio
 - ▶ Messaging Apps
- ▶ **Zusätzlich: OEM SDK**
 - ▶ Exklusiver Zugriff auf Fahrzeugdaten
 - ▶ Keine HMI Einschränkungen
 - ▶ Exklusiv für Fahrzeughersteller



Audi proprietäre SDKs

Audi Tablet

- ▶ Android Basis
 - ▶ SDK für Zugriff auf Fahrzeugdaten
 - ▶ Integriert in das Fahrzeug
 - ▶ Rear Seat Entertainment
 - ▶ Zugriff auf
 - Fahrzeugdaten
 - Medien
 - Navigation



Audi proprietäre SDKs

Remote HMI (RHMI)

- ▶ SDK zur Integration von Diensten in das Fahrzeug
 - ▶ Standardisierte Schnittstelle auf XML Basis
 - ▶ Funktionen laufen auf dem Smartphone
 - ▶ Kommunikation über WiFi
 - ▶ Anzeige und Bedienung im Fahrzeug
 - Fahrzeug Bedienelemente
 - Fahrzeug Display
 - ▶ Sprachausgabe und Sound
- ▶ Nahtlose Integration in das Audi HMI-Konzept
 - ▶ Basierend auf Templates
- ▶ Beispielapplikation im Audi A3
 - ▶ Facebook und Twitter Funktion



Audi
Vorsprung durch Technik

