

## Entwicklung einer Android Auto POI Finder App

Die Präsenz von elektronischen Geräten im Verkehr nimmt stetig zu. Am Anfang bestanden alle Fahrzeuge aus rein mechanischen Komponenten. Mit der Zeit kamen immer weitere elektronische Bauteile hinzu. Ein solches ist das Android Auto System. Dieses ist weitläufig verfügbar und bietet dem Besitzer die Möglichkeit zur Nutzung von Applikationen während der Fahrt, um diese für ihn so angenehm wie möglich zu gestalten. Bisher war es möglich, mit Android Auto die Musik-Mediathek auf dem Smartphone direkt ins Auto zu holen, Hörbücher während der Fahrt zu geniessen oder Nachrichten mit Freunden und Familie auszutauschen. Der nächste Schritt in Richtung Vernetzung steht in den Startlöchern. Die Beta-Phase von eigenen Navigations-, Parkier- oder Autoladestations-Apps hat begonnen. Woraus sich auch die Frage ergibt: Kann mit der verfügbaren Funktionalität eine brauchbare App entstehen und wie gut funktioniert dies? In dieser Arbeit wird eine solche App entwickelt und die Machbarkeit bezüglich Darstellung der Points of Interest (POI) auf dem Android Auto System gezeigt. Das Fundament bilden die zu Beginn beschriebenen Grundlagen der Architektur und deren zugrundeliegenden Richtlinien für Android Auto – minimale Ablenkung des Benutzers mit maximaler intuitiver Benutzerführung. Eine Konkurrenzanalyse zeigt auf, wie die neu erschienenen Apps von den Herstellern ChargePoint sowie Sygic aufgebaut sind und wie ihre Interaktion mit Android Auto funktioniert. Anschliessend erfolgt die Implementierung der eigenen POICar App anhand der erarbeiteten Grundlagen. Kernelemente der App und verschiedene Knackpunkte werden hierbei hervorgehoben. Der Leser erhält eine Übersicht, wie POICar interessante Orte findet und diese auf der Karte darstellt. Weiter sind zusätzliche Funktionen, wie etwa die Anbindung eines Routenplaners oder der automatischen Aktualisierung der gefundenen Orte, beschrieben. Abschliessend folgt ein Vergleich zwischen der erarbeiteten App und den gesetzten Zielen. POICar beweist, dass das Ziel erreicht wurde. POIs können anhand verschiedener Kategorien von zwei Anbietern auf einer Karte dargestellt werden. POICar enthält zudem einige Erweiterungen, wodurch der produktive Einsatz in einer Firma denkbar ist. Im letzten Abschnitt wird auf den weiteren Ausbau und auf die Optimierungsmöglichkeiten eingegangen.

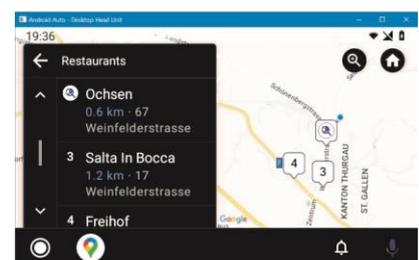


Diplomierende  
Mike Dönni  
Yannic Wetzel

Dozent  
Henrik Stormer



Das POICar App Logo.  
Für das Finden von interessanten  
Orten mit Android Auto.



Zeigt die eigene Position (blauer Punkt) mit den in der Liste ersichtlichen POIs auf der Karte.