

# GaragenApp

Studiengang: BSc in Informatik | Vertiefung: Computer Perception and Virtual Reality

Betreuer: Prof. Urs Künzler

Experte: Thomas Jäggi (GiBB, Gewerblich Industrielle Berufsschule Bern)

In der Schweiz gibt es rund 2200 Automobilgaragen ohne Markenvertretung. Dennoch gibt es kaum Softwareprodukte für dieses Segment in der Schweiz. Die tägliche Planung in vielen Schweizer Garagen erfolgt auch heute meist mit einfachen Mitteln wie einem Werkstattbuch; die Fahrzeugannahme und die Tätigkeitsberichte werden handschriftlich ausgefüllt. Eine Software, die diese Aufgaben verbindet, fehlt.

## Idee

Es soll eine Software entwickelt werden, die auf die Automobilbranche zugeschnitten ist. Die Software soll die administrativen Arbeiten effizienter gestalten und Garagen in die digitale Zukunft überführen. Bei mehreren Besuchen der Pneu & Garage Aeschlimann AG konnte festgestellt werden, dass für die Terminfindung sehr viel Zeit verloren geht. Eine Idee ist deshalb, dem Kunden die Möglichkeit zu geben, sich selbstständig für einen Termin einzutragen.

## Vorgehen

Während mehreren Interviews mit der dem Inhaber der Pneu & Garage Aeschlimann AG wurden Anwendungsfälle ausgearbeitet. Anhand dieser Anwendungsfälle wurde das Pflichtenheft erstellt. Anschliessend wurde das Datenmodell und die Datenbankstruktur designet.

Aufgrund der Anforderungen wurde die Software als Client/Server-Anwendung mit zwei separaten Frontends entwickelt.

## Resultat

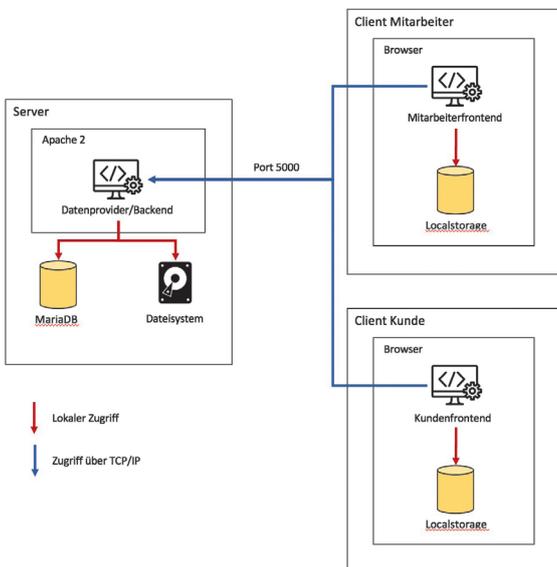
Das Resultat der Arbeit ist die GaragenApp. Die GaragenApp deckt grundlegende Funktionen wie eine Kunden- und Fahrzeugverwaltung ab. Sie besteht aus einem Datenprovider und zwei Frontends. Über JSON-Requests greifen die Frontends auf die Daten des Datenproviders zurück. Dabei wurde auf moderne Mittel wie Angular 5, JSON Webtoken, MariaDB und ServiceStack.net gesetzt.

Mit dem aktuellen Funktionsumfang könnte die Software bereits für einige Aufgaben eingesetzt werden. Vor dem produktiven Einsatz soll der Funktionsumfang dank den gesammelten Erkenntnissen in Zusammenarbeit mit der Pneu & Garage Aeschlimann AG erweitert werden.

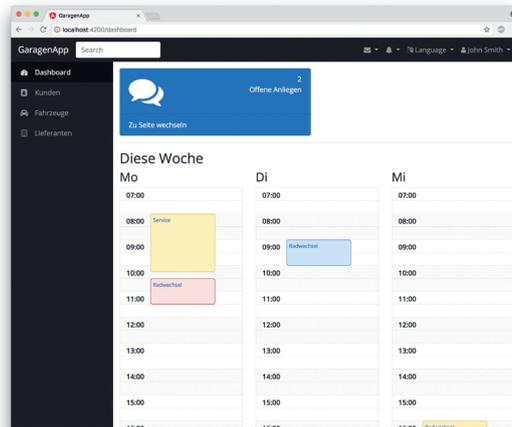
Die GaragenApp wird nach dem Studium als Cloud-Lösung vermarktet.



Markus Loosti



Architektur der GaragenApp



Dashboard des Mitarbeiter-Frontends