

## Architekturbegründung

### Client:

Der Client befasst eine mobile App über das System Android. Er kommuniziert sowohl synchron als auch asynchron mit dem Server. Im Client sitzt ein Teil der Anwendungslogik und der Präsentationslogik. Der Client hat die Aufgabe durch die Suchfunktion ein Restaurant oder Einzelhandel an einem Ort anzuzeigen.

### Server:

Der Server kommuniziert mit allen Clients. Er kommuniziert synchron als auch asynchron. Außerdem kommuniziert er auch mit der externen API. Bei der externen API handelt es sich um Google Maps um den Standort des Nutzers zu ermitteln und ihm die gewünschten Funktionen dadurch anzuzeigen. Des Weiteren wird im Server ein neues Restaurant, Einzelhandel oder eine neue Imbissbude angelegt mit all den wichtigen Informationen.

### Datenbank:

Für das Datenbanksystem haben wir uns um eine nicht-relationale Datenbank entschieden. Bei MongoDB besteht der Vorteil die Datensätze untereinander aufzuführen, dadurch kann man problemlos neue Attribute hinzufügen. MongoDB speichert die Daten im BSON-Format, dass dem JSON-Format nachgestaltet ist. Dadurch werden viele JavaScript-Datentypen unterstützt, weshalb die Nutzung von MongoDB ideal für die Node.js-Plattformen sind.