



MVP-TEST EINER REISEBEGLEITER-APP

DETAILLIERTES TRACKING UND STATISTISCHE DATENANALYSE

AUSGANGSSITUATION

Unser Kunde ist ein deutscher Konzern mit Sitz in Berlin und stellt das größte Eisenbahnverkehrs- und -Infrastrukturunternehmen in Mitteleuropa dar. Das Unternehmen besitzt diverse Tochterunternehmen innerhalb der Verkehrs- und Logistikbranche.

Innerhalb eines aktuellen Großprojektes zur Modernisierung der eigenen WLAN-Infrastruktur entstand ein hauseigenes Software-Startup. Losgelöst von den Konzernstrukturen widmete es sich der Entwicklung einer Bahn-App als digitalen Reisebegleiter. Hierbei gab es Unsicherheiten zu den Bedürfnissen der zukünftigen Nutzer.

Vor einer ersten Testphase bestand die Anforderung darin, geeignete Hypothesen über das Nutzerverhalten zu formulieren. Auf Basis dieser sollte ein Minimum Viable Product (MVP) entwickelt werden, welches detaillierte Nutzungsdaten von Bahnkunden in Echtzeit aufzeichnet. Diese sollten ausgewertet und für Entwickler und Manager anschaulich aufbereitet werden, um anschließend eine intuitive und benutzerfreundliche Software zu entwickeln, die den Kundenbedürfnissen bestmöglich entspricht.

VORGEHEN

Das MVP, also der erste Entwurf der Bahn-App, wurde zum datengetriebenen Testen einigen tausenden Bahn-Kunden, vorrangig Mitgliedern eines Bonus-Prämienprogramms und Mitarbeitern, zum Download zur Verfügung gestellt. Während des Tests wurden sämtliche Aktionen der Nutzer durch eine von unserem Data Scientist implementierte Google-Firebase-Anbindung aufgezeichnet und in Google BigQuery gespeichert, um die Relevanz und die Bedienbarkeit der Features erfassen zu können. Die ausführliche Analyse der Daten führte er anschließend mithilfe von Google DataLab, einem python-basierten Data Science Tool auf der Google Cloud Plattform, durch. Außerdem setzte er eine ETL-Pipeline auf, durch welche die Tracking-Daten bereits während des Tests automatisch teilanalysiert und tagesaktuelle Ergebnisse auf zielgruppenspezifischen Dashboards für Entwickler und Manager in Google Data Studio dargestellt wurden. So konnten zuvor aufgestellte Hypothesen des Teams quantitativ auf ihre Richtigkeit getestet und die finalen Funktionen der App möglichst kundenbezogen entworfen werden.

ERGEBNIS

Der MVP-Test ermöglichte sehr genaue quantitative Aussagen über die Akzeptanz und Nutzung der verschiedenen Features der App, welche ohne detailliertes Tracking und statistische Datenanalyse nicht möglich gewesen wären. So kann der Kunde bei der zukünftigen Veröffentlichung der Bahn-App mit einer hohen Kapitalrentabilität rechnen, da Features mit geringem Umsatzpotenzial schon vor Beginn der Entwicklung ausgeschlossen und Erlöspotenziale der finalen App prognostiziert werden konnten. Hierzu hat unser Mitarbeiter durch seinen Einsatz im Projekt mit beigetragen.

LOGISTIK

Im Rahmen des Digitalisierungsprojektes entstand die Idee für eine Reisebegleiter-App. Basierend auf der Lean-Startup-Methode und einer modernisierten WLAN-Infrastruktur in Zügen und an Bahnhöfen, sollte ein konzerninternes Team kundenfreundliche Softwareprodukte erarbeiten. Das Resultat war eine App für die unser Mitarbeiter als Data Scientist in einem MVP-Test tätig war.

TECHNOLOGIEN & METHODEN

- BigQuery (Datalab & DataStudio)
- Firebase
- JavaScript / Node.JS
- Python
- Mobile App Tracking
- Echtzeitdaten-Analyse