



# MITENTWICKLUNG EINER REISEBEGLEITER-APP

## MEDIENINHALTE UND SHOPPING-DIENSTE

### 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 sich dessen Team der Entwicklung einer Bahn-App als digitalen Reisebegleiter.

Hierfür hatte unser Mitarbeiter bereits die Ergebnisse eines umfassenden datengetriebenen MVP-Tests ausgewertet.

Die Anforderung bestand zum einen darin, ein Back-End bereitzustellen, das eine reibungslose Anbindung an beliebige Client-Apps erlaubt, um personalisierten und situationsabhängigen Mediencontent bereitzustellen. Zum anderen sollte die Anbindung neuer Content-Partner weitestgehend automatisiert werden.

### VORGEHEN

Bei der App-Entwicklung war unser Mitarbeiter als Back-End-Entwickler und Data Scientist verantwortlich für Medieninhalte und Shopping-Dienste in der App. Er hat die Microservice-Architektur des Back-Ends mitentworfen sowie eine automatische Content-Pipeline auf Basis eines Webcrawlers und mehrerer Empfehlungsalgorithmen implementiert. Hiermit werden automatisch relevante Artikel für Bahnreisende auf externen Webseiten verschiedenster Nachrichtenmedien ausgelesen und mittels Natural Language Processing mit den persönlichen Vorlieben der Nutzer, ihren Reise- und Positionsdaten sowie zahlreichen weiteren Informationen, in Verbindung gebracht. Ebenfalls bei der Anbindung der App durch eine domänenübergreifende GraphQL-Schnittstelle wirkte unser Mitarbeiter mit. Gemäß dem DevOps-Ansatz setzte er auch das automatisierte Deployment der von ihm implementierten Node.js- und Python-Services auf dem projektweiten Kubernetes-Cluster um.

### ERGEBNIS

Die erste Iteration der App ist im Rahmen eines sehr agilen Prozesses entstanden und wurde mit neuesten Technologien entwickelt, worauf unser Kunde bei der weiteren Entwicklung bauen kann. Das Back-End der App ist in der Lage, vollautomatisch Medieninhalte der beteiligten Content-Partner direkt aus deren Web-Auftritten zu extrahieren und sie nutzer- sowie kontextbezogen kuratiert in die App einzubinden. An diesem Erfolg war der Mitarbeiter der BROCKHAUS AG unmittelbar beteiligt.

### LOGISTIK

**Im Rahmen eines Digitalisierungsprojektes unseres Kunden 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 und Back-End-Entwickler tätig war.**

### TECHNOLOGIEN & METHODEN

- **HP Application Lifecycle Management**
- **Product- und Sprint-Backlog / Team Foundation Server**
- **Sharepoint zur Dokumentenablage**
- **SCRUM**