

# Case Study

## Big Data Analysetool Automotive

Für unseren Kunden haben wir bei diesem Projekt ein skalierbares Analysetool für Lastkollektiv- und Fahrzeugdaten im Terabyte-Bereich erstellt.

STATWORX. *Data Science done right.*

STATWORX, Wöhlerstr. 8-10, 60323 Frankfurt  
info@statworx.com, www.statworx.com

### Herausforderung

Durch die zunehmende Vernetzung von Fahrzeugen sowie durch neue Telematikdienste entstehen in den Flotten der Automobilhersteller riesige Datenmengen. Unser Kunde stand vor der Herausforderung, über 4 Milliarden Datenpunkte aus mehr als 100 Märkten zu Nutzungsdaten aus Fahrzeugen und Lastkollektiven in einer Dashboard- und Analyse-Applikation für Produktmanager und Marketing zur Verfügung zu stellen.

### Ansatz

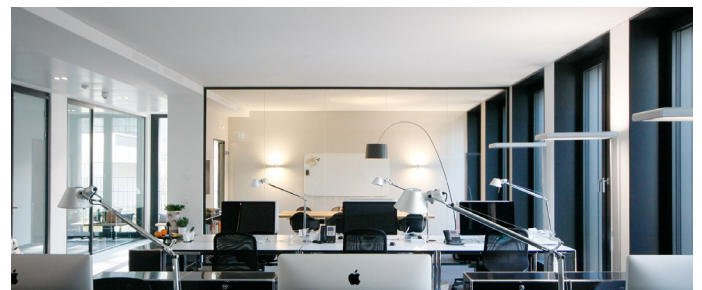
Zunächst haben wir in der Cloud-Infrastruktur des Kunden ein skalierbares Computing-Backend auf Basis von Apache Spark erstellt. Dieses haben wir anschließend mit einem intuitiven und optisch ansprechenden Analyse-Frontend verknüpft. So können Fachanwender und Management mühelos durch hunderte Millionen Datenpunkte navigieren, diese analysieren und visualisieren. Durch den Einsatz der Technologien Docker, R-Shiny, Spark, Hive und Databricks wurde sowohl im Backend als auch im Frontend ein Grad der Performance und Skalierbarkeit erreicht, der den höchsten Ansprüchen genügen kann und auch größere Nutzerzahlen effizient mit der Rechenpower des Spark-Clusters versorgt. Somit werden über ein ansprechendes User Interface sowie durch intuitive Visualisierungen Daten zu über 8 Millionen Fahrzeugen in Near-time zur Analyse zur Verfügung gestellt.

### Ergebnis

Durch die Verknüpfung von innovativen Technologien ist es gelungen, ein Tool zur interaktiven Analyse und Visualisierung von mehreren Milliarden Datenpunkten zu generieren. Hierdurch können in nahezu Echtzeit Nutzungsdaten sowie Lastkollektivinformationen vielfältig genutzt werden, um das Fahrzeug weiter auf die Kundenbedürfnisse anzupassen.

### Über STATWORX

STATWORX ist ein spezialisiertes Beratungsunternehmen für Data Science, Machine Learning und Statistik. Wir beraten, unterstützen und schulen Unternehmen bei der Entwicklung und Umsetzung von Data Science Projekten.



Unser interdisziplinäres Team besteht aus Mitarbeitern verschiedener akademischer Fachrichtungen wie z.B. Statistik, Informatik, BWL, VWL und Psychologie.

Heute ist STATWORX eines der wenigen Unternehmen im deutschsprachigen Raum, das *ausschließlich* Data Science Services anbietet. Seit der Gründung des Unternehmens im Jahr 2011 haben wir mehr als 100 Data Science und Analytics Projekte erfolgreich umgesetzt. *Data Science done right.*



### Ihr Ansprechpartner

#### STATWORX

Fabian Müller  
Head of Data Science  
fabian.mueller@statworx.com  
+49 (0)69 6783 0675 - 1  
www.statworx.com