

# Case Study

## Restwertprognose f. Leasingfahrzeuge

Gemeinsam mit unserem Kunden, einem internationalen Automobilkonzern, haben wir ein Tool zur Vorhersage von Restwerten geleaster Fahrzeuge entwickelt.

STATWORX. *Data Science done right.*

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

### Herausforderung

Die Bestimmung von Restwerten ist ein zentraler Bestandteil im Leasinggeschäft von Automobilherstellern. Da der Leasinggeber dabei weiterhin Eigentümer des Fahrzeugs bleibt und dadurch hohe bilanzielle Risiken entstehen, ist eine genaue Vorhersage von großer Wichtigkeit. Die Herausforderung unseres Kunden bestand darin, die dezentrale Berechnung der Restwerte in den einzelnen Märkten abzuschaffen und weltweit für alle Märkte ein zentrales Analytics Tool zu entwickeln, um die bisherige Herangehensweise abzulösen. Die vorhergesagten Restwerte sollten dabei stetig über eine Leasingperiode aktualisiert werden, um sich verändernde Marktumgebungen in das Modell einfließen zu lassen.

### Ansatz

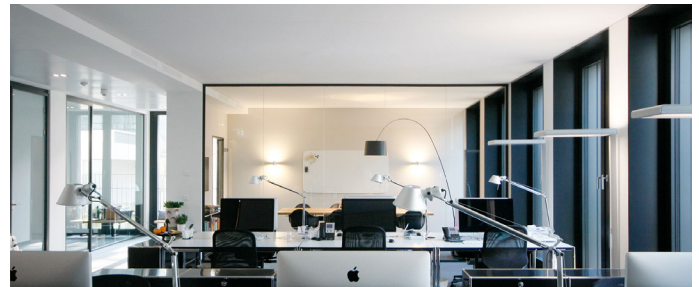
In der ersten Phase des Projekts ging es zunächst um den Aufbau einer Datenhistorie, die eine ausreichend lange Trainingsperiode für die Machine Learning Modelle sicherstellen kann. Da neben den vertraglichen Informationen auch Fahrzeug- und marktspezifische Daten genutzt wurden, mussten eine Vielzahl von Datenquellen zusammengeführt und bereinigt werden. Nach der Erstellung und der Exploration des Datensatzes wurden verschiedene statistische Modelle pro Fahrzeugklasse trainiert, um die Restwerte vorherzusagen.

### Ergebnis

Das Modell sowie die Datenaufbereitung wurden auf der zentralen Data Science-Plattform unseres Kunden implementiert und für zwei der größten Leasingmärkte ausgerollt. Dies führte neben präziseren Schätzungen vor allem zu weniger manuellem Aufwand in der Restwertsetzung. Somit konnte das bilanzielle Risiko einer ungenauen Schätzung der Restwerte reduziert und der Prozess gestrafft werden.

### 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