

Case Study

Preiselastizitäten im Retail

In diesem Projekt haben wir gemeinsam mit unserem Kunden eine Methode zur Schätzung von storespezifischen Preiselastizitäten und Einflussfaktoren entwickelt.

STATWORX. *Data Science done right.*

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

Herausforderung

Die Schätzung von produkt- bzw. produktgruppenspezifischen Preiselastizitäten ist ein typischer Anwendungsfall von statistischen Modellen im Retail Umfeld. In der Regel werden hierbei tages- oder wochenbasierte Preis- und Absatzinformationen unter Kontrolle weiterer Einflussfaktoren wie Promotions, saisonale Faktoren und Wettbewerberinformationen modelliert. Ziel dieses Projekts war es, die Berechnung von Preiselastizitäten auf SKU Ebene unter Kontrolle diverser Faktoren, insb. Preisinformationen auf Wettbewerberseite für unseren Kunden zu erproben.

Ansatz

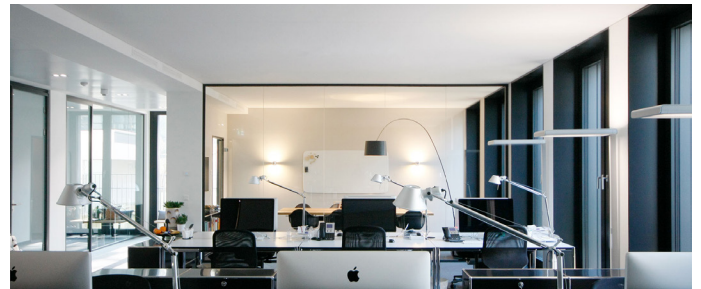
Nach einer umfangreichen Aufbereitung der Daten auf Bon-Ebene wurden diverse Aggregate der Daten auf Tages- und Wochenebene gebildet. Diese wurden als Ausgangsbasis zur Schätzung der Elastizitätsmodelle verwendet. Der hier übliche Ansatz, einfache lineare Modelle zu schätzen wurde dahingehend modifiziert, dass pro Produkt eine storespezifische Abweichung von der durchschnittlichen Elastizität modelliert wurde. Somit wurde sichergestellt, dass die Heterogenität bzw. des Zusammenhangs zwischen Preis und abgesetzter Menge zwischen den verschiedenen Stores adäquat im Modell berücksichtigt werden.

Ergebnis

Im Rahmen der Elastizitätsberechnungen sind viele wertvolle Erkenntnisse über die eigenen Datenbestände und Strukturen sowie die Wirkmechanismen und Zusammenhänge von eigenen und Wettbewerberpreisen generiert worden. Die berechneten Elastizitäten wurden verwendet um neue Pricing Ansätze zu testen sowie das Elastizitäten Modell auf Kunden- seite weiterzuentwickeln und auf neue Märkte anzuwenden.

Über STATWORX

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



Unser interdisziplinäres Data Science 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
 Leiter Data Science
 fabian.mueller@statworx.com
 +49 (0)69 6783 0675 - 1
 www.statworx.com