

Case Study

R Shiny App zur Logistik Disposition

In diesem Projekt haben wir eine interaktive Web-App zur Disposition von Transportbedarfen in R Shiny und JavaScript entwickelt und bei unserem Kunden in die IT-Landschaft implementiert.

STATWORX. *Data Science done right.*

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

Herausforderung

Die passende Allokation von Transportressourcen ist eine der zentralen Herausforderungen in der Logistik. Nicht nur müssen Bedarfe im Voraus korrekt erkannt werden, es muss auch sichergestellt werden, dass die benötigten Transportressourcen pünktlich an der richtigen Stelle eintreffen, um die Ware zu verladen. Unser Kunde, ein internationales Logistikunternehmen, stand vor der Herausforderung, eine eigens entwickelte Dispositionslogik, auf Basis mathematischer Optimierung, in eine benutzerfreundliche Applikation überführen zu müssen.

Ansatz

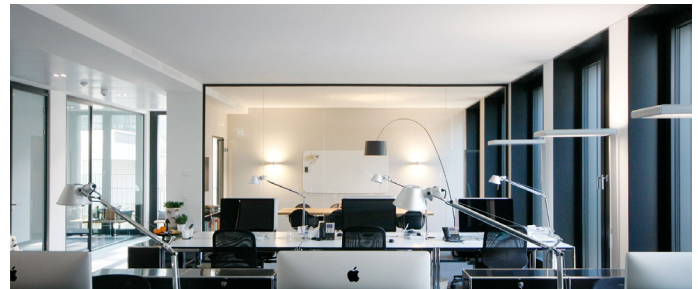
Nach einem ersten Anforderungsworkshop wurde zunächst ein vollständiges Datenmodell der Applikation entwickelt und in MySQL implementiert. Anschließend wurden auf Basis der kundenseitigen Wireframes die verschiedenen Ansichten der Applikation in R Shiny und JavaScript entwickelt. Die Applikation beinhaltet neben verschiedenen Standardfunktionen von Shiny auch eigene JavaScript Entwicklungen wie applikationsübergreifende Filter, interaktive Selektionen in Charts, Modal-Popups und weitere interaktive Komponenten. Zur Visualisierung kamen ausschließlich interaktive Highcharts zum Einsatz. Zudem wurde ein Benutzerkonzept mit Rollen und Berechtigungen in Shiny umgesetzt.

Ergebnis

Unser Kunde führt nun alle Dispositionsplanungen auf Basis des neuen Tools durch. Die Applikation beinhaltet alle Anforderungen aus Fachabteilung und Management. Dabei werden, neben einer ansprechenden Optik des Tools, auch komplexe mathematische Optimierungen im Hintergrund berechnet, um die verfügbaren Transportressourcen korrekt zu allokalieren.

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