



**KI-basierte Vorhersage
der Kundenzufriedenheit**

Für unseren Kunden:

SIEMENS
Healthineers 

Fachveröffentlichung
zum Projekt:



Ausgangssituation

- **Ziel:** frühzeitige Erkennung von Veränderungen der Zufriedenheit von Kunden hochwertiger Medizingeräte mit optimierten Zeitressourcen
- **Ziel:** interkulturell bedingte subjektive Zufriedenheitsäußerungen objektivieren
- **Idee:** Entwicklung einer unterstützenden Software zur datenbasierten Vorhersage der Kundenzufriedenheit
- Kombination von Betriebsdaten des Medizingeräts (10⁴–10⁶ gemessene Ereignisse pro Tag) und Daten aus dem Kundenservice

Lösung

- Analyse und Aufbereitung der Daten in Zusammenarbeit mit Experten von Siemens Healthineers
- Feature Engineering (Entwicklung von Kennzahlen auf Basis der vorhandenen Daten)
- Entwicklung eines KI-Modells mittels Balanced Random Forest¹ zur Vorhersage der Kundenzufriedenheit
- Entwicklung eines Business-Intelligence-Dashboards mit Qlik Sense® zur Anzeige der vorhergesagten Kundenzufriedenheit und zur Interpretierbarkeit der Vorhersagen mittels SHAP-Values
- Projektdokumentation: Lösung, Code, Funktionalität

¹ Balanced Random Forest ermöglicht Modelltraining mit unausgewogenen Datensätzen, bei denen sehr viele Daten für ein Ereignis und sehr wenige Daten für ein anderes Ereignis vorliegen.



Ihre Ansprechpartnerin bei infoteam
Cassandra Rudolph

Head of Data Science
Telefon: +49 9131 78 00 125
datascience@infoteam.de