



Allianz Benelux

Beim Versicherer Allianz Benelux bilden Graphdatenbanken den Kern der Datenstrategie und ermöglichen smarte, kundenorientierte Services

BRANCHE

Versicherung

USE CASE

Customer Centricity / Kundenorientierung

ZIEL

Analyse aktueller und zukünftiger Risiken zur Optimierung des Kundenservices

HERAUSFORDERUNG

Mangelnde Performance und Restriktionen der bestehenden relationalen Datenbanklösungen

LÖSUNG

Neo4j als zentrale Datenbank für eine vernetzte Datenansicht von Kunden

ERGEBNISSE

- Operativer Gewinn von 2 Mio. Euro seit Einführung von Neo4j (2018)
- Höhere Qualität des Kundenportfolios durch Prävention schädlicher oder betrügerischer Aktivitäten

Mit der strategischen Entscheidung für Graphtechnologie stellt die Tochtergesellschaft des 130-Milliarden-Euro Versicherungsriesen Allianz ihre Kunden an erste Stelle. Mit Neo4j gewinnt Allianz Benelux eine vollständige 360-Grad-Kundenansicht und kann Services individuell anpassen und optimieren. Die intelligente Betrugserkennung mittels Graphen trägt dazu bei, finanzielle Schäden zu minimieren.

Das Unternehmen

Allianz Benelux beschäftigt über 2.000 Mitarbeiter und versichert Kunden länderübergreifend in Belgien, den Niederlanden und Luxemburg. In einem vorwiegend von Beratern geprägten Markt bietet das Unternehmen Versicherungsprodukte für alle Lebensbereiche an – von der Schadens- und Unfallversicherung bis hin zur Lebens- und Krankenversicherung.

Die Herausforderung

Allianz Benelux ist eines der erfolgreichsten datengetriebenen Unternehmen der Allianz Gruppe. Die Tochtergesellschaft erzielt einen geschätzten Jahresumsatz von rund 4 Milliarden Euro. Nach einer Reihe von Fusionen und Übernahmen stand das Unternehmen allerdings vor der Herausforderung, seine Kundendaten über mehrere Datensilos hinweg zu konsolidieren, um die Betriebseffizienz sowie den Kundenservice zu verbessern.

„Unser Hauptanliegen besteht darin, unsere Kunden zu schützen – nicht nur vor aktuellen, sondern auch vor zukünftigen Risiken“, erklärt Sudaman Thoppan Mohanchandralal, Chief Data and Analytics Officer. „Das ist nur möglich, wenn wir die Risikolage vollständig überblicken und Prognosen für die Zukunft stellen können.“

Dr. Jan Doumen, Head of School of Expertise of Data Office und Strategic Theme Lead für Customer & Broker Information und Insights, fügt hinzu: „Am besten versteht man seine Kunden sowie die Risiken, denen sie täglich ausgesetzt sind, indem man alle Informationen speichert, analysiert und die Zusammenhänge visualisiert. Graphtechnologie kann das auch bei großen, komplexen Datenmengen. Damit sind wir nicht mehr auf ressourcenaufwändige, relationale Datenbanktechnologien angewiesen.“

Ein Anwendungsbeispiel ist die Betrugsaufdeckung. Hier nimmt Allianz Benelux eine Null-Toleranz-Position ein. Mit relationalen Datenbanken konnte der Versicherer verdächtige Verhaltensmuster bisher nur mit hohem Rechenaufwand visuell abbilden. Maßnahmen zur Betrugsbekämpfung, wie das Aufspüren und Nachverfolgen von Netzwerken, waren erst gar nicht möglich. Mohanchandralal bezeichnet diesen ineffizienten Prozess als „2-by-2“-Ansatz: Tabellen in SQL-Datenbanken mit Zeilen und Spalten liefern keine tiefen, kontextbezogenen Datenverbindungen, die für die Betrugsbekämpfung wesentlich sind. Häufig abgerufene, „relevante“ Daten (Warm Data) lassen sich zudem nicht extrahieren.

Graphtechnologie wiederum bildet verborgene, Verbindungen zwischen Betrügern anschaulich ab und deckt potenziell betrügerische Aktivitäten im Ökosystem der Allianz auf. Durch die Integration von Kundendaten in einen Graphen konnte Allianz Benelux zudem Risiken sowie Überschneidungen bei Versicherungsansprüchen aufdecken – insbesondere im Kontext von Haushalten (Familien & Partner) und bei Kfz-Versicherungen.

Fallstudie



„Im Laufe von zwei Jahren konnten wir einen operativen Gewinn von 2 Millionen Euro ermitteln. Der tatsächliche Wert liegt für uns jedoch deutlich höher.“

– *Sudaman Thoppan*
Mohanchandralal
Chief Data and Analytics Officer,
Allianz Benelux



– *Dr. Jan Doumen,*
Head of the School of Expertise
of the Data Office /
Theme Lead for Customer &
Broker Information and Insights,
Allianz Benelux

Die Strategie

Der Vorteil von Graphen liegt in der für den Menschen intuitiven Herangehensweise: Wir lösen Probleme kontextbezogen und denken in graph-ähnlichen Strukturen. Für Mohanchandralal und Doumen stellen Graphen daher die Grundvoraussetzung für die Datenanalyse in Unternehmen dar. In Kombination mit Data Warehouses werden sie den Umgang mit Daten grundlegend verändern.

„Wir waren überzeugt, mit Graphentechnologie komplexe, reichhaltige Datenstrukturen abbilden zu können“, so Mohanchandralal. „Damit wollten wir nicht nur die Arbeit unserer Data Scientists und Analysten vereinfachen, sondern auch dem Betrieb und der Geschäftsführung helfen, auf graphbasierte Erkenntnisse zuzugreifen und sie zu verstehen.“

„Die anschauliche Momentaufnahme eines Kunden einschließlich all seiner Daten und Datenbeziehungen sowie die effiziente Suchfunktion innerhalb des Graphen versprachen, unsere Prozesse im Umgang mit Risiken zu revolutionieren“, so Doumen.

Die Lösung

Nach einer umfassenden Marktevaluierung entschied sich die Allianz Benelux für Neo4j als zentrale Datenbank. Ausschlaggebend waren Skalierbarkeit, Flexibilität, Enterprise Features und Marktdominanz.

„Wir waren von der nativen Graphentechnologie hinter Neo4j beeindruckt“, erzählt Mohanchandralal. „Wir stellten schnell fest, dass es die einzige Enterprise-Lösung für Graphen am Markt ist.“ Doumen ergänzt: „Als wir Neo4j intern vorstellten, traf insbesondere die graphbasierte Herangehensweise an Probleme auf große Zustimmung und wir bekamen unmittelbar das Ok.“

Den Vorteil von Neo4j beschreibt Doumen wie folgt: „Wer seine Kunden unter verschiedenen Gesichtspunkten betrachtet – beispielsweise dem Wohnort, der Adresse und den dort lebenden Personen – erhält sehr schnell ein genaues Bild über seine Beziehungen, sein Leben und seine potentiellen Bedürfnisse. Mit Neo4j gewinnen unsere Versicherungsexperten eine 360-Grad-Ansicht unserer Kunden und können so Angebote personalisieren und bestehende Services optimieren. Mit einer Tabelle mit Zeilen und Spalten wäre das schlichtweg nicht möglich.“

Die Ergebnisse

Nach einem erfolgreichen Proof-of-Concept implementierte Allianz Benelux die graphbasierte Lösung – mit unmittelbarem Erfolg.

„Im Laufe von zwei Jahren konnten wir einen operativen Gewinn von 2 Millionen Euro ermitteln. Der tatsächliche Wert liegt für uns jedoch deutlich höher“, so Mohanchandralal. Die bestehenden Systeme der Allianz Benelux sind beispielsweise dank Graphentechnologie im Handumdrehen deutlich leistungsstärker und vereinfachen die Überprüfung komplexer, heterogener Daten.

„Wir sehen viele weitere Einsatzgebiete für Graphen“, so Mohanchandralal. „Dazu zählt das Data Scouting und das Kontextualisieren von Daten für geschäftsrelevante Fragen sowie eine Analytics Engine für den Kundensupport.“

Doumen beschreibt den Mehrwert so: „Wir haben unsere Kundenansicht über die üblichen Parameter wie persönlicher Berater und Schadensfall hinweg erweitert. Heute können wir sehr schnell feststellen, wenn Kunden Versicherungen mit unterschiedlichen Beratern abgeschlossen haben und warum. Wir sehen, wie Verträge von einem Berater zum anderen wechseln und welche Personen von der Versicherung mit abgedeckt werden. Wir können Personen ausmachen, die in Schadensfälle verwickelt sind, die auf den ersten Blick nicht zusammenhängen. Und schließlich gelingt es uns, von einer deskriptiven zu einer prädiktiven Analyse überzugehen.“

Für die Zukunft ist geplant, Neo4j gemeinsam mit Machine Learning-Verfahren einzusetzen, um die Kernprozesse von Allianz Benelux weiter zu automatisieren und effizienter zu gestalten.

Neo4j ist der führende Anbieter von Graphentechnologie. Die weltweit am häufigsten eingesetzte Graphdatenbank unterstützt Unternehmen wie [Deutsches Zentrum für Diabetesforschung e.V.](#), [NASA](#), [UBS](#) und [Daimler](#) darin, Zusammenhänge zwischen Menschen, Prozessen, Standorten und Systemen aufzudecken und datengestützte Vorhersagen zu treffen. Der Fokus auf Datenbeziehungen ermöglicht es, smarte Anwendungen zu entwickeln und die Herausforderungen vernetzter Daten zu meistern – von [Analytics und künstlicher Intelligenz](#) über [Betrugserkennung](#) und [Echtzeit-Empfehlungen](#) bis hin zu [Knowledge Graphen](#). Weitere Informationen unter [Neo4j.com](#).

Fragen zu Neo4j?

Kontakt:
info@neo4j.com
neo4j.com/contact-us