

MIT DEM COGNITIVE CLASSIFIER AUF EIN NEUES LEVEL IM INPUT MANAGEMENT



Bild: Debeka

Gemeinsam erschließen die Debeka und Insiders Technologies neue Anwendungsfelder für innovative KI-Technologien. Mit dem Cognitive Classifier von Insiders erzielt die Debeka völlig neue Leistungsdimensionen bei der automatischen Erkennung von Bilddokumenten. Die intelligente Kombination verschiedener Deep-Learning-Classifer für Text- und Bildinformationen bewährt sich als zukunftsweisende Idee.

KUNDE

Debeka Gruppe

LAND

Deutschland

HIGHLIGHT

Kombinierte Bild- und Texterkennung erlaubt neues Level an Automatisierung

PRODUKT

smart FIX

GROSSES VOLUMEN UND HOHE KOMPLEXITÄT IM DOKUMENTENEINGANG

Die Debeka-Gruppe gehört mit ihrem vielfältigen Versicherungs- und Finanzdienstleistungsangebot zu den Top Five der deutschen Versicherungs- und Bausparbranche.

Niedrige Kosten bei einem Höchstmaß an Leistungen und optimalem Service bilden die Basis für ein Preis-Leistungs-Verhältnis aller Debeka-Produkte, das von unabhängigen Wirtschaftsmagazinen und Verbraucherzeitschriften immer wieder ausgezeichnet wird.

Jedes Jahr erreichen die Debeka etwa 16 Millionen Dokumentseiten über die verschiedensten Input-Kanäle: klassisch per Post oder Fax, als E-Mail, als Upload über das Kundenportal oder über den Vertrieb.

Neben dem schieren Dokumentenvolumen ist insbesondere die Komplexität an eingehenden Dokumententypen aufgrund der vielen verschiedenen Versicherungssparten eine Herausforderung.

HERAUSFORDERUNGEN

- ✓ Spartenübergreifend hohe Komplexität und Heterogenität der Eingangsdokumente
- ✓ Trennung in Sparten anhand nicht eindeutiger Erkennungsmerkmale
- ✓ Spartenspezifisch viel Bildmaterial, das bislang manuell gesichtet werden musste
- ✓ Hohe Volumina erfordern Höchstmaß an Automatisierung und Zuverlässigkeit

„Gemeinsam mit Insiders Technologies kann man neue Wege in der KI gehen und sich sicher sein, dass am Ende die Qualität stimmt. Die Zukunft der Digitalisierung wird in der Ergänzung von regelbasierten Systemen mit KI-basierten Systemen liegen – wie sie smart FIX schon heute bietet.“

PATRICK SCHNEIDER

HAUPTABTEILUNGSLEITER FRONTEND, DEBEKA
KRANKENVERSICHERUNGSVEREIN A. G.

SMART FIX FÜR SPARTENTRENNUNG UND ROUTING BEWÄHRT

Die Debeka nutzt bereits seit einigen Jahren die Lösung smart FIX von Insiders Technologies on-premises sehr erfolgreich. Im Wesentlichen wurden hierbei zwei Use Cases umgesetzt: Erstens, die Identifikation der Sparte – wo muss der Brief oder das Dokument hin? Zweitens, die Analyse der Dokumentstruktur und -inhalte – worum handelt es sich genau bei dem Dokument, um entscheiden zu können, was damit gemacht werden muss und wer dafür zuständig ist. Hier wird auch die automatisierte Erkennung der betroffenen Versicherungsnummer oder des Schadensfalls erledigt.

Anhand der identifizierten Dokumentenklasse erfolgt das Routing an die entsprechende Serviceabteilung und die entsprechenden Workflows werden gestartet. Je nach Sparte und Vorgang kann smart FIX in der Fachanwendung automatisch einen Schadensfall anlegen.

Auch die Reporting-Funktionen von smart FIX werden von der Debeka zur einfachen Erstellung von Analysen auf Knopfdruck gern und häufig genutzt. Dabei sind Kennzahlen wie Summe der Eingänge, Anzahl der Vorgänge oder Dokumente jeweils aufgeschlüsselt nach Eingangskanal und Sparte interessant für weitere Optimierungen.

NEUE SPARTEN BRINGEN VIEL BILDMATERIAL

Nach und nach wurden bei der Debeka immer mehr Sparten an das Input Management mit smart FIX angebunden und digitalisiert. Der Posteingang der Sparten Fahrzeugleistung und Bausparkasse ist von vielen Eingangsdokumenten mit Fotos wie Unfallbilder, Immobilienpläne oder Ausweisdokumente geprägt. Diese Doku-

mente bieten für die rein textbasierte Klassifizierung wenig Potential und sind somit nahezu vollständig manuell zu indizieren. So entstand die Idee, den Textklassifikator um eine Bildklassifikation zu erweitern. Im ersten Schritt sollte die Lösung bestimmte Dokumentenklassen wie Ausweise, Urkunden, Unfallbilder oder Immobilienbilder richtig erkennen.

DAS BESTE AUS ZWEI WELTEN

Dank einem agilen und raschen Projektvorgehen wurde innerhalb weniger Monate der Cognitive Classifier trainiert und implementiert, der die beiden Klassifikationsverfahren Text- und Bilderkennung intelligent miteinander verbindet. Am aufwändigsten war hierbei das Training der intelligenten Erkennungssoftware: die Debeka stellte echte Eingangsdokumente mit Bildern bereit und Insiders Technologies trainierte das Zusammenspiel von Text- und Bildklassifizierung mit Supervised Machine Learning.

Damit vereint der Cognitive Classifier das Beste aus zwei Welten: die bewährte hervorragende Texterkennung und nun neu die Klassifizierung

KEY FACTS

- ✓ Projekt von der Debeka und Insiders Technologies
- ✓ Cognitive Classifier ermöglicht zuverlässige Erkennung gemischter Dokumente
- ✓ Bild- und Texterkennung arbeiten intelligent zusammen
- ✓ Nutzung von Deep Learning in modernen Machine-Learning-Ansätzen

„Wir haben hier gemeinsam mit unserem Partner Insiders Technologies am echten Use Case eine KI-Lösung zum Einsatz gebracht, die absolut am Puls der Zeit ist. So macht Zusammenarbeit Spaß!“

PATRICK SCHNEIDER

HAUPTABTEILUNGSLEITER FRONTEND,
DEBEKA KRANKENVERSICHERUNGSVEREIN
A. G.

NUTZEN FÜR DEBEKA

- ✓ KI und Insiders Technologies ermöglichen neue Lösungen für schwierige Herausforderungen
- ✓ Innovationen für die tägliche Praxis
- ✓ Senkung der manuelle Nachbearbeitungsquote von nahezu 100 % auf 9 %
- ✓ Deutliche Erhöhung des Automatisierungsgrads

von Bildern mit Deep Learning. Die bisherigen Workflows blieben dabei unverändert und auch das Frontend für die Anwenderinnen und Anwender blieb gleich. Die KI arbeitet nach wie vor zuverlässig im Hintergrund und entscheidet selbst, ob Text-, Bilderkennung oder beides zum Einsatz kommt.

Der Automatisierungseffekt durch den kombinierten Classifier ist gewaltig. Den größten Nutzen konnte die Debeka dabei in der Sparte Bausparkasse erzielen, da hier die meisten Bilder eingehen. Ein Vorgang in dieser Sparte kann mehrere hundert Seiten – bunt gemischt von Grundrissen, Lageplänen, über Registerauszüge bis hin zu Bildern vom Baufortschritt – umfassen. Während vor der Einführung der Großteil der Dokumente manuell indiziert werden mussten, sind es nun weniger als 10 Prozent.

Ist die Lösung einmal allgemein vortrainiert, lernt sie künftig ohne großen Aufwand und technische Voraussetzungen weiter dazu. Die einfachen Konfigurationsmöglichkeiten in nahezu jedem Schritt ermöglichen es den Entwicklern bei der Debeka, rund 90 Prozent des erforderlichen Customizings selbst durchzuführen.

WEITERE AUTOMATISIERUNG FEST IM BLICK

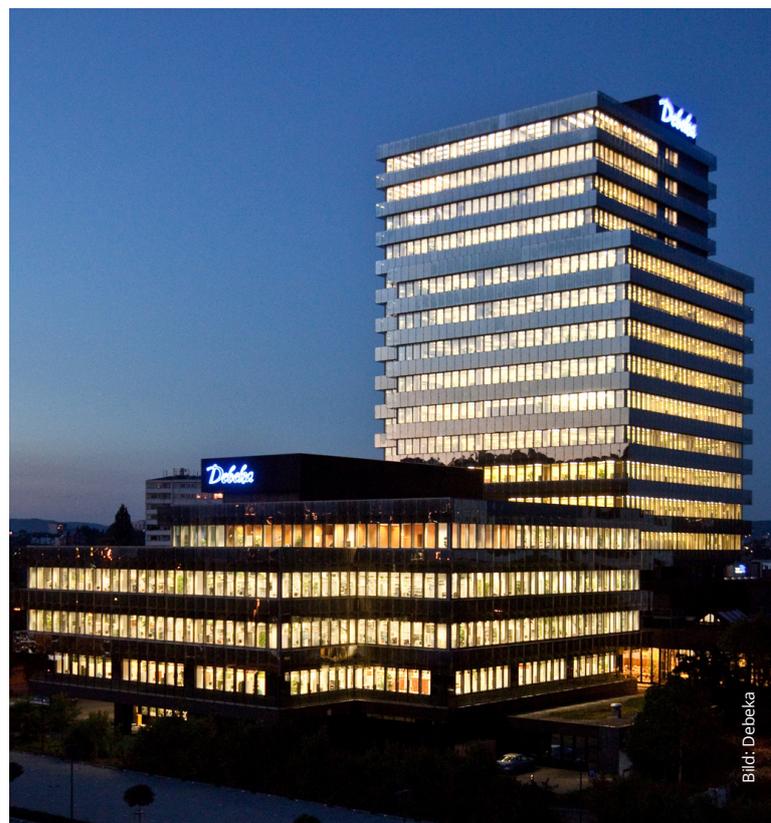
Nächstes primäres Ziel der Versicherungsgruppe ist es, die noch fehlenden Sparten an das Input Management anzuschließen. Mit der anstehenden Anbindung der Lebensversicherungssparte wird sich das zu verarbeitende Dokumentenaufkommen noch einmal um rund 30 Prozent erhöhen.

Gleichzeitig sollen die Automatisierungsmöglichkeiten, die in einigen Sparten bereits umge-

setzt wurden – wie beispielsweise eine automatische Schadensanlage – in allen Sparten zur Anwendung kommen. Die neue Qualität der Erkennung durch die gemeinsame Verarbeitung von Text und Bild eröffnet zudem neue Möglichkeiten zur weiteren Automatisierung der Bearbeitung.

Mit dem Cognitive Classifier steht nun eine universelle Lösung für die Klassifikation von Dokumenten und Fotos zur Verfügung, die alle bestehenden Ansätze in den Schatten stellt. Damit lassen sich die bewährten Prozesse noch effektiver nutzen und der Automatisierungsgrad weiter erhöhen.

Das Projekt des Versicherers und Insiders Technologies für den Cognitive Classifier stößt in der Branche bereits auf großes Interesse.





SMART FIX – CONTENT INTELLIGENT NUTZEN

smart FIX ist das marktetablierte Standardprodukt von Insiders Technologies für die automatisierte Verarbeitung des gesamten allgemeinen Posteingangs – unabhängig von Eingangskanal, Format und Struktur. Alle eingehenden Dokumente werden in einem System erfasst und anhand textueller und visueller Merkmale klassifiziert. Relevante Informationen werden automatisch extrahiert, validiert und an den richtigen Geschäftsprozess weitergeleitet. So optimieren Sie Ihre Prozesse vom Eingang der Daten bis zum Abschluss des Geschäftsvorfalles.

insiders-technologies.com/de/mailroom-automation/#smart-FIX

ÜBER DEN KUNDEN DEBEKA

Die Debeka-Gruppe gehört mit ihrem vielfältigen Versicherungs- und Finanzdienstleistungsangebot zu den Top Five der Versicherungs- und Bausparbranche. Sie wurde im Jahre 1905 gegründet und hat sich vom reinen Krankenversicherer für Beamte zu einer Versicherungsgruppe entwickelt, die Versicherungsschutz für alle privaten Haushalte sowie kleine und mittelständische Betriebe bietet. Heute zählt sie zu den erfolgreichsten Gruppen ihrer Art in Deutschland.

www.debeka.de



ÜBER INSIDERS TECHNOLOGIES GMBH

Insiders Technologies ist technologisch führender und marktetablierter Anbieter von Software zur Cognitive Process Automation. Mehr als 3.000 Kunden aus allen Branchen vertrauen bei der Optimierung ihrer dokumentenzentrierten Geschäftsprozesse auf die innovativen Lösungen des Produkthauses aus Kaiserslautern. Als erfolgreichstes Spin-Off des Deutschen Forschungszentrums für Künstliche Intelligenz (DFKI) hat es sich Insiders zur Aufgabe gemacht, modernste KI in echten Kundennutzen zu überführen. Dank neuester Deep Learning-Technologien verstehen die Software-Lösungen heterogene Inhalte, extrahieren geschäftsrelevante Informationen, automatisieren Transaktionen und verkürzen Reaktionszeiten. Dabei sind der technologische Pioniergeist und die Agilität ein Garant für kontinuierliche Innovationen und Produkte am Puls der Zeit.

insiders
technologies

WEB

www.insiders-technologies.de

E-MAIL

info@insiders-technologies.de

TELEFON

+49 631 92081 1700