

# HIER WERDEN SIE GEHOLFEN

Schnell für Kunden da sein: Plattformen für kognitive Suche und Analyse bringen alle Informationen über Kunden oder Produkte zusammen und helfen so im Kundenservice, aufmerksamer, effizienter und persönlicher auf Anfragen einzugehen.

**CALL CENTER /// AUTOMATISIERUNG /// BIG DATA**

VON HANS-JOSEF JEANROND

Bild: sturti @iStock.com

**B**ei SFR in Poitiers gehen täglich rund 230.000 Anrufe ein. Der Betreiber von Callcentern speichert die Informationen zu Auftraggebern und Kunden in unterschiedlichen Systemen: Die Call-Center-Agenten hantieren daher mit Enterprise-Ressource-Planning-Programmen (ERP), mit Systemen fürs Management von Kundenbeziehungen (CRM) oder auch mit Handbüchern und technischen Informationen zu Geräten und Software, außerdem mit Fakturierungsprogrammen. Nicht zuletzt sind sie auch per Mail für Kunden da, suchen also auch in Mails und Word-Dokumenten nach Antworten. Jeder Agent greift regelmäßig auf knapp 30 Datenquellen zurück: Meist in den ersten 30 Sekunden nach Annahme eines Telefonats, also dann, wenn Anrufende die volle Konzentration auf ihr Problem fordern. Kein Wunder al-

 **30**

**Informationsquellen, um Kundenfragen zu beantworten.**

so, wenn sich Kunden am Service-Telefon oft nicht verstanden oder gut aufgehoben fühlen.

Nach Beobachtungen von SFR steigt aber die Kundenzufriedenheit, wenn Service-Mitarbeiter zuhören und nicht zeitgleich tippen, um Informationen auf den Schirm zu holen. Daher suchte der

Call-Center-Betreiber nach einer Lösung, um Datenquellen zu vereinheitlichen und die Ablage smarter und effizienter zu machen: ein klassisches Big-Data- oder Enterprise-Search-Projekt, das durch

ein Tool von Sinequa zur kognitiven Suche und Analyse umgesetzt wurde.

## DATENSILOS VEREINEN

Die Suchlösung des französischen Softwareherstellers analysierte zunächst alle strukturierten und unstrukturierten Informationen und indexierte deren In-

## SMARTE DATENSUCHE



Mit Software für kognitive Suche und Analyse lassen sich große strukturierte und unstrukturierte Datenmengen aus diversen Quellen zusammenführen. Bislang wurde dieser Prozess als Enterprise Search bezeichnet, neuerdings wird auch der Begriff „Insight Engine“ dafür verwendet. Die Aufgabe bleibt gleich: Bei einer Anfrage extrahiert die Software zum Suchbegriff alle relevanten Informationen aus den verbundenen Systemen und stellt sie sekundenschnell zur Verfügung. Diese Tools verlinken sich über Schnittstellen mit unterschiedlichsten Informations- und Datensystemen, auch solchen in Cloud- oder Big-Data-Umgebungen.

halte. So entstand eine Ablage, in der die Telefonisten in weniger als zwei Sekunden alle Hinweise zu einem Kauf- oder Servicevorgang aufrufen. Auf einen Klick werden zudem Servicechronik oder Kundenprofile zusammengestellt. Agenten erkennen damit, wie oft ein Anrufer wegen seines Problems schon Kontakt hatte, aber auch, welche Lösungen sie ihm anbieten können.

## LERNENDES SYSTEM

Die kognitive Suche basiert auf dem sogenannten Natural Language Processing (NLP) sowie Machine Learning. Sie kann Standardanfragen aus E-Mails, Verträgen oder Fehlerberichten bewerten und ordnet sie Themenfeldern zu. Mit jedem Abruf trainiert das Programm seine Auswahl. „Das Wissen einer Organisation steckt heute in komplexen, hybriden Datenquellen, die in der Cloud ebenso angesiedelt sind wie in Hadoop-Umgebungen oder lokal installierten IT-Anwendungen“ stellt David Schubmehl, Research Director bei IDC, fest. „Aus diesen Silos umfassende Erkenntnisse abzuleiten, ist für Unternehmen inzwischen eine der größten Herausforderungen.“

Damit steigt der Einsatz von Suchsoftware. Die Suche von Sinequa deckt bei SFR etwa 80 Prozent der Probleme ab. Folgeanrufe werden meist von Experten behandelt und sind entsprechend teurer. Reduziert wird außerdem die durchschnittliche

## SPRACHE VERSTEHEN (NLP)



Natural Language Processing (kurz: NLP) ist die Fähigkeit von Software, geschriebene oder gesprochene Sprache zu verstehen. Die ersten Sprachanwendungen funktionierten nur, wenn möglichst präzise, eindeutig und strukturiert gesprochen wurde. Doch Menschen sprechen nicht so, ihre Sprache ist von Dialekten oder Slang geprägt. Neuere Sprachsysteme verarbeiten auch das. NLP-Technologien kommen bevorzugt bei der im Enterprise Search, der Suche in den Datenbeständen von Unternehmen, zum Einsatz. NLP geht dabei über die Identifikation von Worten, Silben oder Texten von gewöhnlichen Suchmaschinen hinaus. Die Programme segmentieren und analysieren Sätze und deren Bestandteile, um auch Beziehungen und Bedeutung der einzelnen Begriffe zu bewerten.

Dauer der Telefonate. SFR kann dadurch Tausende von Anrufern pro Tag mehr zufriedustellen, oft gelingt es den Agenten, die gewonnene Zeit für Beratungen zu nutzen. Der Nutzen einer solchen

Suchtechnologie potenziert sich, wenn die Zahl der Informationsquellen sprunghaft ansteigt. Das ist oft nach Übernahmen der Fall, wenn Abteilungen, Prozesse und in vorhandene Strukturen integriert werden. Auch SFR wuchs durch Zukäufe und Fusionen.

Ein Großteil der Fusionen und Übernahmen scheitern jedoch, weil Geschäftsprozesse, Informations- und Kommunikationssysteme nicht zusammengeführt werden. Oder umgekehrt: Gelingt der nahtlose Übergang zwischen unterschiedlichen Systemen, desto besser kann der Kauf die geplanten Synergien entfalten und Mitarbeiter Datenquellen schneller in ihren Alltag integrieren.

Nach den Kaufverhandlungen können kognitive Suchsysteme helfen, Daten zusammenzuführen. Seine Zukäufe führten beispielsweise bei SFR zu einem Wust von mehr als 200 Ablagemöglichkeiten für Kundendaten. Das aber ist nur mit hohem Trainings- und Informationsaufwand zu organisieren. Um Daten zusammenzuführen, sind Integrationsprojekte (Enterprise Application Integration) notwendig. Damit werden abteilungsübergreifend verbindliche Strukturen aufgebaut und alle Informationen überführt. Diese Projekte können durchaus Jahre dauern und Millionen Euro kosten. Sie laufen dadurch Gefahr, von der Wirklichkeit überrollt zu werden, wenn etwa wie bei SFR schon die nächste Übernahme geplant wird.

## INFORMATIONSQLLEN BÜNDELN

Mit Tools für die kognitive Suche umgehen Unternehmen die Integration diverser Applikationen oder harmonisieren ihre eigene Ablage, wenn sie Kunden- oder Produktionsdaten aus verschiedenen Programmen zusammenführen. Dabei bleiben Bestandsdaten, aber auch die Systeme, unangetastet. Sie können wie gewohnt weiter gefüllt und genutzt werden.

Über Schnittstellen und andere Verbindungen verlinkt sich die Suchsoftware mit den Silos und indiziert die gespeicherten Inhalte. So werden sie für weitere Anwendungen nutzbar. Mechanismen aus NLP und Machine Learning fördern dabei die effiziente Suche und Aufbereitung der Daten. In den Callcentern von SFR bekommt jeder Telefonist einfachen Zugriff auf Kunden- und Warendaten, ganz unabhängig davon, ob das Unternehmen durch weitere Akquisen wächst oder wie viele unterschiedliche Informationssysteme im Einsatz sind.



AUTOR  
**HANS-JOSEF  
JEANROND**

hat Informatik studiert und leitet das Marketing von Sinequa. Das Unternehmen mit Sitz in Paris stellt Suchprogramme und Tools zur Sprachanalyse her und betreibt eine Plattform für kognitive Suche, die von 2.000 Unternehmen und Organisationen genutzt wird.

**Schnell aufzunehmen: Die Sinequa-Suche bündelt Daten aus verschiedenen Ablagen und bereitet sie übersichtlich für die Nutzer auf.**

Screenshot: Sinequa

