

Automatisierter Kundenservice

Von Detlev Artelt

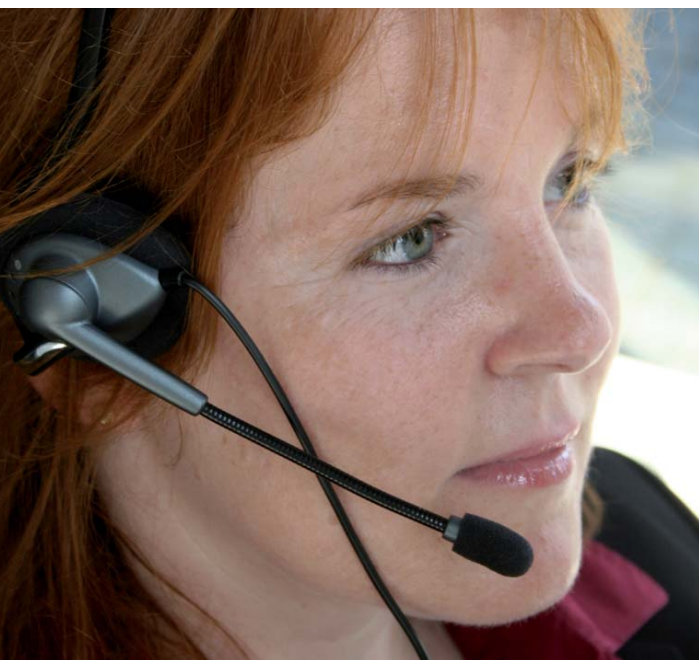


Bild: Vivente

Telefon eingesetzt wird, dann muss der Anrufer ohne langes Warten oder mühseliges Auswählen schnell zu der gewünschten Information kommen. Der Mix aus Technik und Dialog muss optimal passen und den Anrufer schnell ans Ziel bringen.

Die Technik

Die technischen Voraussetzungen für den Einsatz einer Sprachanwendung sind so unterschiedlich wie die der möglichen Einsatzzwecke. Eine sprachbasierte automatische Anrufvermittlung benötigt zum Beispiel eine andere technische Grundlage als ein Entertainment-System zum Abruf von Klingeltönen beziehungsweise Videos oder ein Aktien-Info-Portal.

Werden die verschiedenen Komponenten logisch untersucht und zusammengefasst, lässt sich eine generelle Struktur von Sprachapplikationen finden, welche die Abhängigkeit der Komponenten zueinander darstellt. Die Grafik „Bestandteile einer Sprachanwendung“ zeigt, wie dies in der Praxis aussieht. Alles steht im Zusammenhang beziehungsweise baut aufeinander auf. So lässt sich aus der passenden Hardware, mit der notwendigen Basistechnologie und einer Plattform nebst Applikationsmanagement, die technologische Grundlage für ein Sprachportal erstellen. Diese Grundlage lässt sich von verschiedenen Herstellern käuflich erwerben oder bei einem Hosting-Anbieter mieten.

Ein Anruf bei einem Unternehmen in den USA landet zu über 50 Prozent bei einer Maschine, die per Sprachdialog den Anrufer begrüßt und bedient. Aber **was muss der europäische Unternehmer beachten**, damit aus der schönen Idee des automatischen Kundenservices nicht doch ein „Kundenabwehrsystem“ wird?

Sprachcomputer bieten Unternehmen viele Vorteile, angefangen von der automatischen Anrufvermittlung bis hin zu Kosteneinsparungen im Kundenkontakt. Doch sollten sich Firmen bereits vor der Systemauswahl im Klaren sein, was mit der neuen Technologie erreicht werden soll. In jedem Fall ist zu beachten: wenn schon Automation am

Detlev Artelt ist Geschäftsführer von Aixvox in Aachen und Herausgeber des Voice Compass.

BEISPIEL: ÜBERPRÜFUNG DER SERVICELEISTUNG

Die Qualität einer Dienstleistung im Business-to-Consumer-Bereich wird von Unternehmen gern nachträglich überprüft. Der Kunde wird oftmals nach der Qualität der Serviceleistung, zum Beispiel nach einer Auto-Inspektion, gefragt. Die Ergebnisse einer solchen Befragung haben für die Hersteller einen hohen Stellenwert und helfen ihnen den Service zu verbessern. Dadurch werden Kunden gebunden und langfristig mehr Fahrzeuge verkauft. Außerdem fühlt sich jeder Kunde besonders behandelt, wenn er seine Meinung und sein Empfinden gegenüber der Qualität dem Hersteller mitteilen darf. Dieser Effekt ist im Bereich der Kundenbindung sehr bedeutsam und kann nachhaltig zur Markentreue führen. Bei der Ermittlung der Kundenzufriedenheit werden allen Kunden, wie bei einem Fragebogen, die gleichen Fragen gestellt. Daraus lassen sich verwertbare und gut vergleichbare Ergebnisse erzielen. Das Callcenter hat nun die Aufgabe, den Autobesitzer nach der Inspektion telefonisch zu erreichen, ihn zielgerichtet anzusprechen und freundlich zu der Befragung zu motivieren. Eine solche Aufgabe sollte immer von einem Menschen durchgeführt werden, da die

Variation der Antworten sehr groß ist. Auch besteht die Gefahr, dass der Kunde dabei das Interesse an der eigentlichen Befragung verliert. Der Autobesitzer wird persönlich von einem Agenten begrüßt und auf ein Gespräch mit der Sprachanwendung vorbereitet. Es folgt eine Weiterleitung an die Sprachanwendung, und der Agent kann einen weiteren Kundenanruf entgegennehmen. Die eigentliche Befragung erfolgt durch die Maschine. Dem Kunden wird der Fragenkatalog vorgelesen und die Antworten werden von der Spracherkennung direkt in einer Datenbank gespeichert.

Kurz bevor die Sprachanwendung den Fragenkatalog abgeschlossen hat, wird automatisch ein freier Agent reserviert, der für den Kunden zur Verfügung steht, um das Gespräch abzuschließen. An dieser Stelle lassen sich verschiedene weitere Vertriebsprozesse anschließen. So wäre es denkbar, einem Kunden ein besonderes Angebot für einen Neuwagen zu offerieren, da er sein altes Fahrzeug bereits fünf Jahre besitzt. Oder es kann der Hinweis auf besondere Versicherungskonditionen gegeben werden. Solange der Kunde daraus einen Vorteil sieht, ist ein Erfolg nahezu garantiert.

Eine Sprachanwendung entsteht, wenn diese Grundlage durch die Systemintegration mit der bestehenden IT-Struktur verbunden und ein Sprachdialog erstellt wird. Die notwendige Programmierung wird von einem Dienstleister erbracht und muss vorab mit dem richtigen Dialogdesign versehen werden. Das bedeutet, dass Unternehmen mit Experten für Sprachanwendungen sprechen und gemeinsam mit diesen die Benutzerschnittstelle der Lösung definieren müssen. Diese Benutzerschnittstelle oder auch Voice-User-Interface genannt ist ein sehr wichtiger Bestandteil, der von vielen Unternehmen in der Vergangenheit vernachlässigt wurde, da diese Kosten bei der Kalkulation kaum berücksichtigt worden sind.

Der Dialog

Neben all der Technik muss bei der Kommunikation ein bestimmter Ablauf per Sprache mit Ein- und Ausgaben der Maschine bewerkstelligt werden. Der Dialog mit der Maschine muss dem Benutzer gefallen oder gar Spaß machen. Hat der Anrufer schnell einen Erfolg, so nutzt er

das System sicher gern erneut und hilft so dem Unternehmen Kosten zu sparen.

Wie bei einem Gespräch zwischen zwei Menschen müssen auch für die Automatisierung eines Dialoges einige Dinge stimmig sein. Generell sollten beide Dialogteilnehmer Interesse an der Kommunikation haben und die gleiche Sprache sprechen. Das klingt zunächst einmal einfach und trivial, wirft aber bereits die ersten Stolpersteine in dem geplanten Dialog auf. Wenn eine Person nicht gern mit seinem Gegenüber, dem Computer, spricht, wird sich mit Sicherheit kein abendfüllendes Gespräch entwickeln und der Erfolg der geplanten automatisierten Unterhaltung ist dahin. Daran lässt sich nichts ändern und am besten verbindet man so einen Anrufer sofort mit einem Agenten oder weist freundlich auf die Öffnungszeiten der Geschäftsstellen hin.

Der Dialogpartner Maschine ist immer gewillt ein Gespräch zu führen, denn dazu wurde die Maschine ja programmiert. Hat nun auch der Benutzer reges Interesse an dem Dialog, um etwa schnell per Telefon seinen Kontostand bei der Maschine abzu-

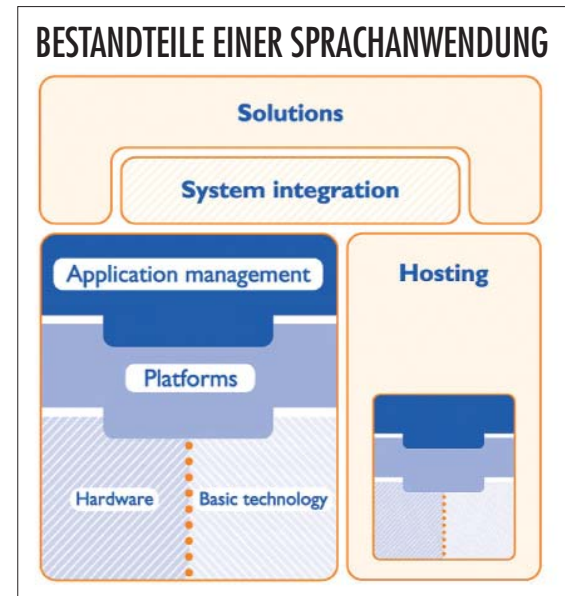


Bild: Voice Compass

Die generelle Struktur einer Sprachanwendung: alles steht im Zusammenhang beziehungsweise baut aufeinander auf

fragen, und erfolgt die Ausgabe unverzüglich, wird das Ziel des Gespräches sehr schnell erreicht. Ergo muss ein Dialog mit der Maschine für den Benutzer einen

klaren Vorteil darstellen und schnell zum gewünschten Ziel führen, um als erfolgreicher Dialog bewertet zu werden.

Ein weiterer wichtiger Bestandteil in einem Dialog ist die Art der Sprache. Sicher ist es logisch, dass ein automatischer Dialog in der gleichen Landes-

sprache ablaufen muss, die der Benutzer spricht. Sprache an sich hat aber viele Facetten und kann die Zielgruppe unterschiedlich erreichen. So wird die Wortwahl eines Voice-Portals für einen Fußballverein sicher ganz anders klingen als die Sprachanwendung für eine Großbank. In diesem

tere Vorurteile gegenüber der jeweiligen Sprachanwendung.

Missverständnisse treten zwischen Menschen auf und werden durch genaues Nachfragen geklärt. Dieses Problem kann von der Maschine ebenfalls aufgelöst werden, sollte aber eher durch eine gute Benut-

KOSTENBEISPIEL

Ein besonderes Interesse sollte den zeitlichen Abläufen und deren Dauer gewidmet werden. In diesem Beispiel spricht der Kunde vor Beginn der eigentlichen Befragung zwei bis fünf Minuten persönlich mit dem Agenten. Danach erfolgt die automatische Befragung mithilfe der Sprachanwendung, welche einen Zeitraum von zehn bis 18 Minuten in Anspruch nimmt. Anschließend wird der Kunde nochmals für sechs bis 14 Minuten mit dem Agenten verbunden. Diese Zahlen können von Dienst zu Dienst variieren, sind aber als Mittelwerte für unsere Kalkulation gedacht. Bei einer Gesamtgesprächsdauer von etwa 18 bis 37 Minuten entfallen zirka 50 Prozent der Zeit auf die automatische Bearbeitung durch die Maschine. Der Agent erhält so die Möglichkeit, während des persönlichen Gesprächs intensiver und zielstrebig auf den Kunden einzugehen. Mitarbeiter erledigen ihre Arbeit zufriedener, denn die wiederkehrenden Kundenfragen übernimmt die Maschine.

Der Agent kann sich viel besser in die individuellen Beratungen einbringen. Werden die Kosten betrachtet, ist eine automatische Bearbeitung erheblich günstiger als die manuelle Bearbeitung. Die Kosten eines Agenten betragen zirka elf Euro brutto pro Arbeitsstunde. Hinzu kommen die anteiligen Raum- und Technikkosten. Mit diesen Annahmen ergeben sich bei einer mittleren Gesprächsdauer von 25 Minuten und einer dreiminütigen Nachbearbeitungszeit Kosten von etwa fünf Euro je Gespräch. Wird die oben genannte Ersparnis von 50 Prozent aufgrund des Einsatzes der Sprachanwendung zugrunde gelegt, entspricht dies Kosten in Höhe von 2,50 Euro. Dieser Betrag steht nun pro Gespräch für die Automatisierung zur Verfügung. Bei einem Projekt mit 20.000 Anrufen sind dies beispielsweise 50.000 Euro. Fallen in einem Unternehmen Projekte dieser Art mehrmals an, wird sich eine Investition in die Sprachanwendung sehr schnell amortisieren. Mit dem richtigen Mix aus Mensch und Maschine können erhebliche Kosten eingespart werden. Zudem sind die Mitarbeiter jetzt zusätzlich motiviert, da sie einfache wiederkehrende Fragen der Maschine überlassen. Wird die gesparte Zeit beispielsweise für Cross- und Upselling-Aktionen genutzt, rechnet sich die Investition in eine Sprachanwendung sehr schnell.

VOICE COMPASS 2007/2008

Sie denken über eine Sprachanwendung oder eine multimodale Anwendung nach und suchen die passenden Dienstleister oder Produkthanbieter wie auch Empfehlungen aus der Praxis? Dann ist das folgende Buch genau das richtige:

Autor und Herausgeber Detlev Artelt und seine vier Co-Autoren haben in ihrem Buch „voice compass 2007“ den Stand von Technik, Anwendungs-Szenarien und Kosten für Telefonie-Lösungen zusammengetragen. Dem Leser werden ausführliche Empfehlungen ausgesprochen, die bei einer Echtzeitanwendung und im Bereich der Benutzerschnittstelle zu beachten sind. Über 250 Unternehmen werden teilweise mit ausführlichen Profilen aufgelistet und auf über 70 Seiten Tabellen miteinander verglichen.

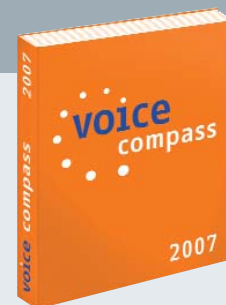
Neben der Technik und den Möglichkeiten widmen sich die Autoren auch den

typischen Fehlern. Dazu kommen Kapitel zum optimalen Callflow-Design. Zusätzlich wird die Vorgehensweise beschrieben, wie

Sprachdialoge besonders leicht verständlich gehalten werden können.

Leser der funkschau können einen Vorzugspreis (499 Euro) erhalten indem Sie bei einer Bestellung den Option-Code „FUNKSCH7“ verwenden.

Im März dieses Jahres erscheint der „voice compass 2008“. Der Nachfolger wird in englischer Sprache veröffentlicht und deutlich umfangreicher (640 Seiten) wie auch günstiger (189 Euro) sein. Weitere Informationen im Internet unter www.voice-compass.com. (CK)



Fall spricht man davon, dass die Maschine eine Persona bekommt, die der Zielgruppe entspricht und dafür Sorge trägt, dass der Dialog funktioniert.

Die Hindernisse

Die Basistechnologie der Spracherkennung gilt seit vielen Jahren als ausgereift und hat sich in vielen tausenden Einsatzgebieten bewährt. Aufgrund negativer Erfahrungen aus der Vergangenheit besteht aber bei einigen Menschen das Vorurteil, dass eine Spracherkennung nicht funktionieren kann. Sie gehen davon aus, dass die Maschine sie nicht richtig erkennen wird. Dieses Vorurteil wird zum Glück aufgrund der vielen erfolgreichen und sicher funktionierenden Sprachanwendungen nach und nach aus der Welt geschafft. Liegen jedoch in der Programmierung Fehler vor, oder wurden beim Design nicht alle Eventualitäten in der Dialogführung zwischen Mensch und Maschine beachtet, kann es zu Fehlern kommen. Aus diesen Fehlern entstehen bei technisch wenig versierten Personen wei-

zerführung verhindert werden, denn Nachfragen kostet Zeit. Ist die Erkennung trotzdem ungenau, kann die Maschine automatisch noch einmal fragen und vermittelt bei weiterem Unverständnis an einen Mitarbeiter weiter. Im Moment entstehen Systeme, die neben den erkannten Worten auch den Inhalt im Zusammenhang verstehen. Diese semantischen Systeme bedeuten einen Quantensprung in der Sprachtechnik, denn wenn die Maschine die Bedeutung des gesprochen Wortes versteht, können Systeme viel schneller und einfacher entwickelt werden.

Mensch und Maschine

Der Mix aus Mensch und Maschine im Unternehmen erlaubt unterschiedliche Szenarien. Bekannt ist vor allen Dingen die Vorqualifizierung von Anrufern zur Auswahl einer Abteilung, eines Produktes oder eines Mitarbeiters. Der Sprachcomputer als automatische Vermittlung nimmt rund um die Uhr Gespräche an, begrüßt die Kunden und verteilt sie, abhängig vom Wunsch des Anrufers, auf die Mitarbeiter.

Ein anderes Einsatzgebiet ist die automatische Befragung im Anschluss an ein Telefonat mit einer Servicehotline. Der Anrufer wird nach dem Gespräch mit dem Menschen (Agenten) automatisch an eine Sprachanwendung weitergeleitet. Nun kann er eine Beurteilung des Gespräches vornehmen. Der Erfolg einer Beratung oder Information lässt sich dadurch schnell und einfach bestimmen. Die ermittelten Daten können wiederum für eine Optimierung im Callcenter genutzt werden. Gerade für Communication Center, welche einem ständigen Kosten- und Zeitdruck ausgesetzt sind, bietet sich ein Mix aus Mensch und Maschine an. Die Sprachanwendung kann zum Beispiel zur Durchführung von Befragungen eingesetzt werden. Sie übernimmt dabei die simplen und immer wiederkehrenden Tätigkeiten, während der Agent sich bereits dem nächsten Kunden widmet, beziehungsweise mehr Zeit für ausführliche und effektive Beratungen hat. Der Einsatz einer Sprachanwendung im Callcenter hat somit nicht zur Folge, dass Mitarbeiter freigesetzt werden müssen. Ein erfolgreicher Mix

aus Mensch und Maschine hilft bei dem steigenden Kostendruck die Wettbewerbsfähigkeit zu wahren. Es ist wirtschaftlicher, wenn der Agent seinen Gesprächsfokus unter anderem auf die Möglichkeiten des Cross- oder Up-Sellings setzt, um damit die Kunden enger zu binden beziehungsweise weitere Produkte zu verkaufen.

Ein besonderer Vorteil der Sprachanwendung ist, dass der Kunde anonym kommunizieren kann und dadurch weniger Hemmungen hat, seine Meinung wirklich frei zu äußern. Untersuchungen haben ergeben, dass das Notenspektrum bei einer automatischen Befragung größer ist als bei einer Befragung durch einen Agenten.

Fazit

Der Nutzen von Dialogautomation liegt auf der Hand. Eine Maschine kann sehr schnell verstehen, arbeitet rund um die Uhr und kann sogar mehrere Gespräche gleichzeitig führen. Durch den Einsatz der Maschine lassen sich Kosten senken und Service rund um die Uhr anbieten. Werden im Dialog mehrere Kommunikationswege gemischt, lassen sich sogar Lösungen

erdenken, die mit Menschen nur sehr aufwendig umzusetzen wären. Die Vorteile einer Maschine werden besonders im Bereich des schnellen Suchens in Datenbanken deutlich. So kann die Maschine die Adresse der nächsten Servicestelle per Sprache erkennen, um dem Benutzer dann sofort die Landkarte der Servicestelle auf das Handy zu schicken. Einfacher Service mit großem Nutzen.

Der Wunsch nach innovativen Ideen und der stetige Kostendruck sorgen dafür, dass Sprachanwendungen immer mehr Bedeutung im alltäglichen Kontakt mit Kunden finden. Die ausgereifte Technologie stößt in immer weitere Gebiete vor und hat in den letzten Jahren den Fokus weg von der Technik, hin zum Kundennutzen, verlagert. Mit Unified Communication können die verschiedenen Kommunikationskanäle immer weiter zentriert und an dieser zentralen Stelle natürlich wunderbar automatisiert werden.

Bei aller Euphorie in Bezug auf die Automation sollte aber bei jeder Lösung der Nutzwert des Anrufers im Vordergrund stehen. (CK)