

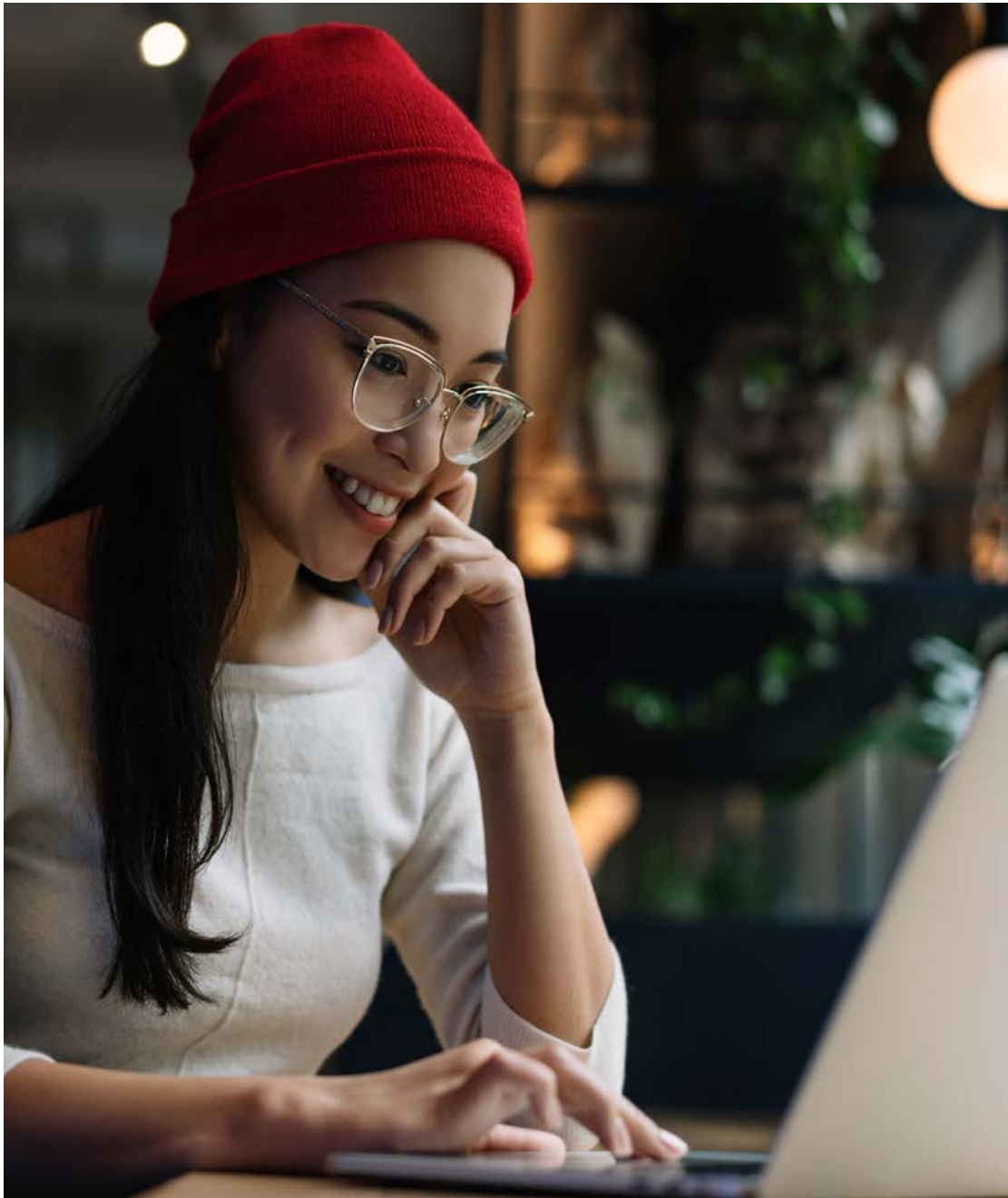


Chatbot, Messenger & Co. — Künstliche Intelligenz im Kundendialog

Das Internet hat das Verhältnis von Unternehmen zu ihren Kunden grundlegend verändert.

Nie zuvor konnten Unternehmen so leicht so viel über ihre Kunden erfahren und dies für gezielteres Marketing und verbesserte Produkte nutzen. Die Kehrseite ist jedoch, dass Kunden mehr und kurzfristiger mit einem Unternehmen kommunizieren. Sie tun dies auf Augenhöhe auf unterschiedlichsten Kanälen und sie bewerten das Unternehmen danach, wie reibungslos und wie schnell sie Antwort erhalten.

Um im starken Wettbewerb Kunden an sich zu binden, ist das positive Kundenerlebnis zu einem wichtigen Faktor geworden. Allerdings ist 1:1-Kundenkommunikation noch sehr personalintensiv, der Kostendruck entsprechend hoch. Einen Quantensprung bedeutet daher die Automation von Kommunikation durch Künstliche Intelligenz (KI, beziehungsweise englisch AI für Artificial Intelligence) und Maschinelles Lernen (ML). Diese sind in der Praxis angekommen und können immer komplexere Standardaufgaben übernehmen.



Inhalt

- Chatbot, Messenger & Co. – künstliche Intelligenz im Kundendialog..... 1
- Die digitalen Kommunikationswege von heute 3
- Multi-Channel-Kommunikation 3
- Der lineare Aufwand manueller Kommunikation..... 3
- Was ist künstliche Intelligenz? 4
- Maschinen mit Erfahrung 5
- Der Chatbot – KI im Messaging 5
- Wie KI unsere Sprache versteht und spricht..... 6
- Umfassende Kunden-Kommunikation per KI..... 7
- Kommunikation 4.0..... 8
- Oberstes Ziel: Kundenzufriedenheit..... 9
- Praxis-Beispiele für KI im Kundendialog..... 9
- Intelligenter, schneller und angenehmer 10
- Mehr Transparenz, besseres Monitoring..... 10
- Sprachhürden abbauen..... 10
- Wissen nutzbar machen 11
- Avaya – der Partner auch für KI-Kommunikation 11
- Glossar..... 12
- Fazit 13



Multi-Channel-Kommunikation

Die Vielzahl an Kanälen ist eine organisatorische und technische Herausforderung, die sich nur noch mit einer abgestimmten Multi-Channel-Strategie bewältigen lässt. Alle ein- und ausgehenden Informationen sollen im Unternehmen an einem Punkt zusammenlaufen. Das Ziel dabei: Gleichgültig, ob der Kunde sich ein Produkt ansieht, es bestellt, eine Frage per WhatsApp schickt, anruft oder einen Artikel zurückschickt – er soll immer den Eindruck haben, mit ein und derselben Ansprechperson zu kommunizieren, die im Bilde ist, um was es in seinem Fall geht.

Die digitalen Kommunikationswege von heute

Noch bis in die frühen 2000er-Jahre hinein kontaktierten Kunden die Unternehmen vor allem per Brief, Telefon oder Telefax. Dann kamen zunächst E-Mail und später Messenger-Dienste wie beispielsweise WhatsApp hinzu.

Mit dem Siegeszug von Smartphones und Social Media wurden Textnachrichten per Chat-App wie WhatsApp und per Sozialen Netzwerken für sehr viele Menschen eine völlig natürliche Sache.

Mittlerweile kommen verstärkt Kanäle hinzu, die die Unternehmen im Kampf um Kunden von ihrer Seite anbieten: Webseiten-Besucher werden persönlich angesprochen und haben die Möglichkeit, spontan per Text, Audio oder Video mit einem Mitarbeiter in individuellen Kontakt zu treten. Oft hängt es vom Alter der Kundin beziehungsweise des Kunden ab, welcher Kanal bevorzugt oder gemieden wird und wie er beziehungsweise sie angesprochen werden möchte.

Der lineare Aufwand manueller Kommunikation

Um dies zu erreichen, binden Multi-Channel-Lösungen sämtliche Berührungspunkte mit dem Kunden ein, ob Telefon, E-Mail, Website-Chat oder andere.

All diese Kanäle in Echtzeit beziehungsweise zeitnah adäquat zu bedienen, verlangt nach Ressourcen gemäß Stoßzeiten. Die Mitarbeiter müssen verfügbar und gut ausgebildet sein.

Sie sind ein erheblicher Kostenfaktor und nicht beliebig verfügbar.

Bei genauerer Betrachtung zeigt sich allerdings immer, dass ein großer Anteil der Kommunikation wiederkehrende Vorgänge betrifft: Ein Kunde bestellt, eine Kundin vereinbart einen Termin, es gibt Rückfragen zu Liefertermin oder Rücksendung und so weiter. Auch das Routing zum passenden Ansprechpartner gehört dazu. Alles Routineaufgaben – und wie schon in der Industrie, können genau diese von Maschinen besonders leicht übernommen werden.



Was ist Künstliche Intelligenz ?

Wenn von Künstlicher Intelligenz (KI) die Rede ist, rutscht der Grundtenor schnell mal in die Extreme Hype oder Hysterie ab. Beides ist jedoch nicht gerechtfertigt, schon gar nicht bei KI in der Unternehmenskommunikation.

Vielmehr können KI-gestützte Systeme mittlerweile Dinge leisten, die uns heute zwar noch erstaunen, weil sie neu sind, die in wenigen Jahren jedoch völlig alltäglich sein werden.

Ihre Intelligenz beziehen KI-gestützte Systeme aus Lernprozessen. Sie besitzen die Fähigkeit, entweder durch regelbasiertes Ausprobieren Erfolgsstrategien zu entwickeln oder anhand großer, beispielhafter Datenmengen Strukturen zu erkennen und Handlungsweisen zu erlernen. Das ist im Kern nicht viel anders als bei einem Kind, einem Jugendlichen oder einem Erwachsenen, der sich durch Ausprobieren und Unterricht neue Fertigkeiten aneignet.

Zur Verdeutlichung des Prinzips: Ein System, dem man die Regeln des asiatischen Spiels Go gab, ließ man millionenfach gegen sich selbst spielen. Durch dieses pure, vielfache Ausprobieren wurde es zum weltbesten Go-Spieler, das von Menschen nicht mehr geschlagen werden konnte. Das Prinzip der Strukturerkennung wiederum wird unter anderem beim autonomen Fahren dafür verwendet, Verkehrsschilder zu erkennen und beispielsweise am Straßenrand eine Mülltonne von einem Schulkind zu unterscheiden.

Maschinen mit Erfahrung

Zu Trainingsphasen kommt hinzu, dass KI-Systeme auch im produktiven Einsatz aus ihren eigenen Entscheidungen lernen.

Richtige und günstige Entscheidungen bleiben unkommentiert, falsche und ungünstige Entscheidungen bekommen ein korrigierendes Feedback durch den Menschen. So entsteht – wie auch beim menschlichen Lernen – eine Feedback-Schleife. Das System sammelt praktische Erfahrung. Man bezeichnet all diese Lernvorgänge auch als maschinelles Lernen (ML).

Im Unterschied zum Menschen können Computer allerdings 24 Stunden am Tag und praktisch ohne Ende lernen. So entstehen aus immer mehr Beispieldaten immer bessere Systeme. Teilweise spricht man dann von Expertensystemen. Ahmen maschinell lernende Systeme speziell menschliches Verhalten nach, erscheint uns das System als intelligent und wird deshalb als künstliche Intelligenz bezeichnet.

Der Chatbot – KI im Messaging

Schon seit über 50 Jahren gibt es Bemühungen, Computer mit Menschen Dialoge führen zu lassen. Diese basierten allein auf von Menschen verfassten Regelwerken. Die Ergebnisse sind teilweise beachtlich. Dennoch hat erst moderne KI den Sprung geschafft, eine Maschine dem Menschen einen echten Gesprächspartner sein zu lassen (M2H = Machine-to-Human). Gerade im Text-Chat schafft es KI heute regelmäßig, zu bestimmten Themengebieten ein Gespräch so „human“ zu führen, dass Testpersonen dieses von einem Dialog von Mensch zu Mensch (H2H = Human-to-Human) nicht mehr unterscheiden können.

Solche Systeme werden Chatbots genannt. Sie versetzen Unternehmen in die Lage, Standard-Kundenkommunikation – allem voran die schriftliche – zu automatisieren. Die unter dem Begriff Messaging

zusammengefassten Kanäle SMS, WhatsApp, Webchat, Facebook Messenger etc. können gleichermaßen bedient werden. Eingehende Nachrichten werden maschinell entgegengenommen, vorsortiert und immer öfter auch gleich beantwortet. Auch Kommentare in Social Media wie Facebook, Twitter und YouTube können ausgewertet und gegebenenfalls passend kommentiert werden.

Damit werden die Callcenter-Agents von Standardkommunikation entlastet. Das System reicht jene Fragen an den Menschen weiter, die es nicht oder nicht zufriedenstellend beantworten konnte. Aus der dann gegebenen Antwort lernt es für das nächste Mal.



Wie KI unsere Sprache versteht und spricht

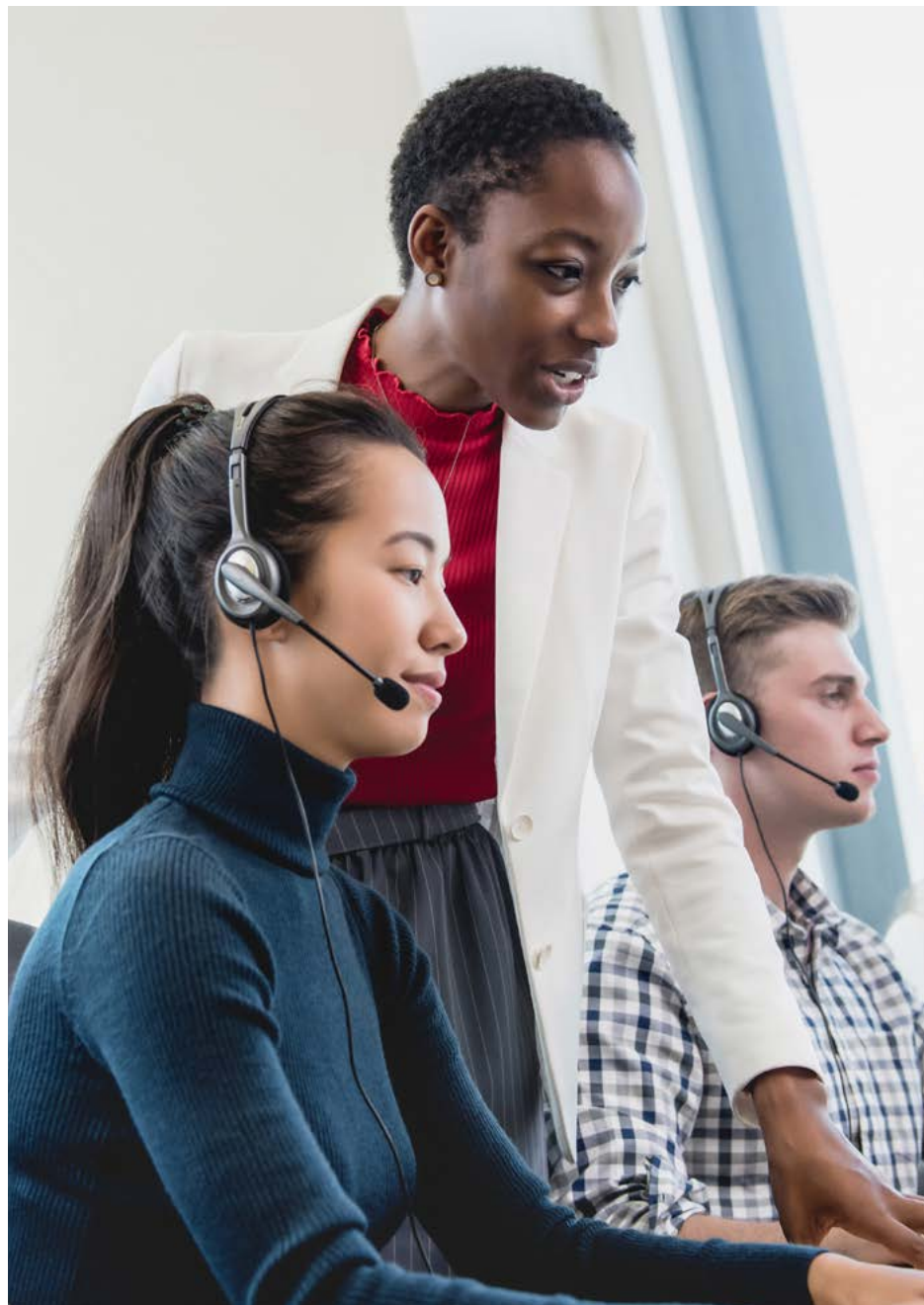
Früher mussten Menschen Befehle eintippen, die der Computer verstand. Heute haben Computer gelernt, uns Menschen zu verstehen.

Mit Sprachassistenten wie Apple Siri, Microsoft Cortana und Amazon Alexa geht das sogar verbal. Da es in der menschlichen Natur liegt, sich verbal auszutauschen, wurden diese Sprachdialogsysteme, auch Intelligent Voice Response (IVR) genannt, von den Konsumenten auch verblüffend schnell akzeptiert. Es gehört wenig Fantasie dazu, in der natürlichen Sprache die Mensch-Computer-Schnittstelle der Zukunft zu sehen.

Grundlage dafür ist das Natural Language Processing (NLP). Dabei lernen Systeme aus real geschriebenen oder gesprochenen Dialogen. Nicht nur die Wortwahl und die Grammatik laut Lehrbuch sind relevant. Auch sämtliche Abweichungen vom Standard, regionale Begriffe und dialektale Färbungen soll das System verstehen, damit nicht nur orthografiefeste Kunden aus dem Großraum Hannover und Nachrichtensprecher gut verstanden werden.

Für die Ausgabe der maschinellen Antworten via Audio-Schnittstelle lernen die Systeme, wie Wörter korrekt ausgesprochen und Sätze so betont werden, dass ihre Aussage eindeutig und leicht verständlich wird (Prosodie). Erst dann wirkt gesprochene Sprache natürlich. Erst dann entsteht beim Kunden und bei der Kundin der Eindruck von Ebenbürtigkeit, und er beziehungsweise sie fühlt sich nicht durch „Automaten“ abgespeist.





Umfassende Kunden-Kommunikation per KI

Conversational AI, also die dialogorientierte Künstliche Intelligenz, kann in allen Kanälen eingesetzt werden.

Im Callcenter lässt sich damit heute schon die Effizienz auf verschiedenen Ebenen steigern. Zur Beantwortung schriftlicher Standardfragen und zum Routing zum passenden Ansprechpartner kommen noch weitere Anwendungsfälle.

Großen Nutzen hat es, wenn KI ein Kundengespräch in Echtzeit analysiert. In erster Linie kann die Spracherkennung Telefongespräche transkribieren, also verschriftlichen. Damit ist ein Telefonat zu 100 Prozent dokumentiert und auch leicht nach Inhalten zu durchsuchen.

Ob telefonisch oder schriftlich – KI kann letztlich das Gespräch zusammenfassen und ein Resümee abgeben: Wie war die Gefühlslage des Kunden? War er am Gesprächsende zufrieden und das Gespräch damit erfolgreich?

Beides, Transkription und Bewertung, vereinfacht und objektiviert die Dokumentation im Callcenter. Sie schließt die oft große Lücke zwischen dem tatsächlich Gesprochenen und dem, was der Agent in der knappen Zeit dokumentiert.

Wird der Agent so unterstützt, können Gespräche kürzer werden und die **Nachbearbeitungszeit verringert sich – in der Praxis zwischen 30 und 50 Prozent.**

Da das Anliegen des Kunden besser erfasst wird, verbessert sich auch die Kundenerfahrung. Das System macht die Gespräche transparenter, wodurch (Nach-)Schulungsbedarf bei einem Agent eher erkannt wird.

Kommunikation 4.0

Wie schon beim Begriff Industrie 4.0, ergibt sich eine Historie der Kommunikation in vier großen Entwicklungsstufen.

Die **Kommunikation 1.0** ist die von Angesicht zu Angesicht, ein persönliches Gespräch in Echtzeit. Dabei erhalten die Beteiligten auch alle nonverbalen Signale: Körpersprache, Gesichtsausdruck, körperlicher Zustand und so weiter sowie die sekundären verbalen Informationen wie Tonlage und Sprechgeschwindigkeit. Es ist die ursprüngliche und beliebteste Form der Kommunikation. Sie nachzubilden ist das Ziel der Kommunikation 4.0.

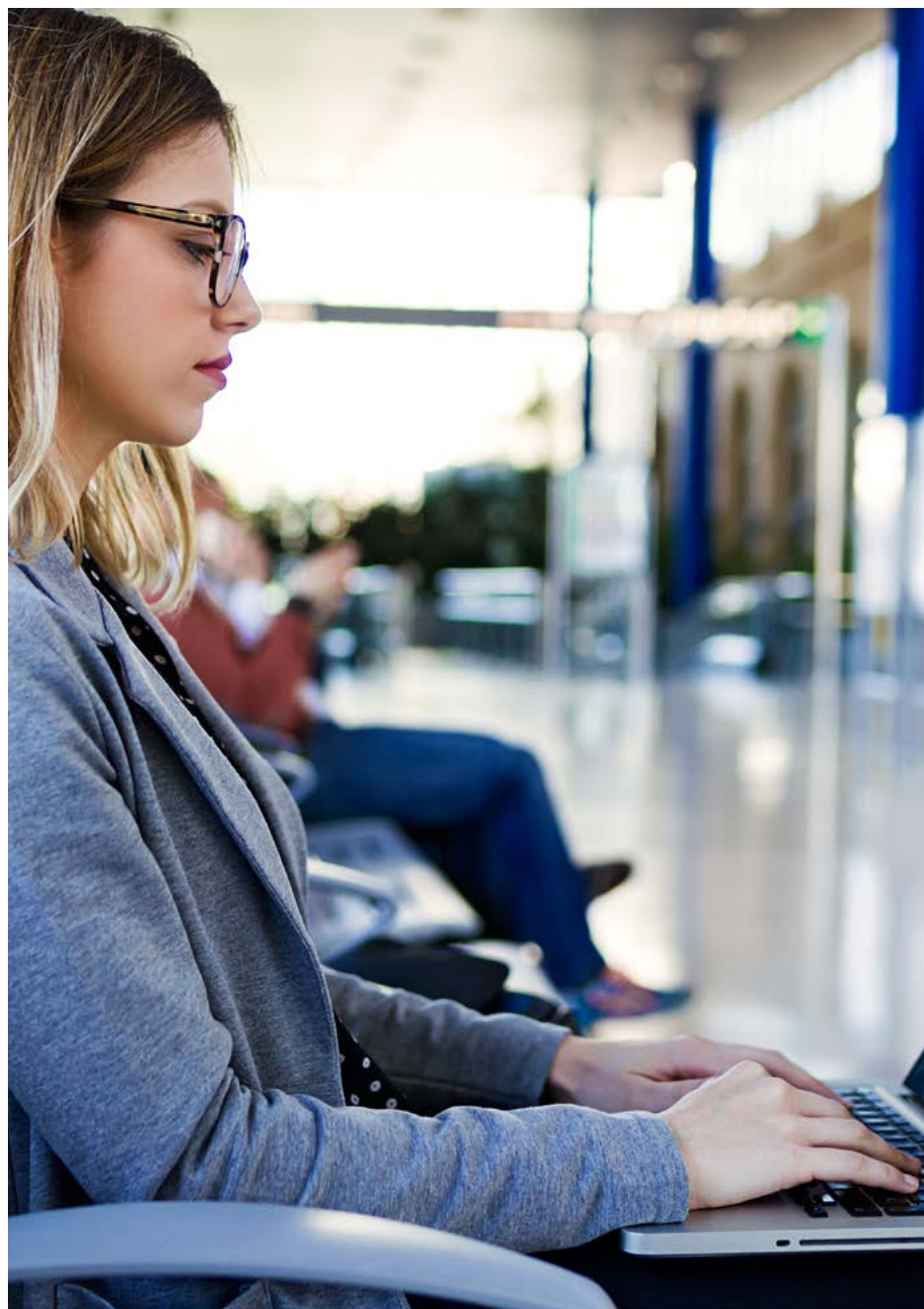
Mit dem Telefon begann das Zeitalter der **Kommunikation 2.0**, der Telekommunikation. Über große Distanz, ohne Sichtkontakt, aber in Echtzeit.

Mit Anrufbeantworter, SMS und E-Mail begann die Stufe der **Kommunikation 3.0**, die schließlich um Voicemail, Messaging und Social Media erweitert wurde. Nachrichten werden zwar schnell über große Distanzen übertragen, aber nicht mehr zwingend in Echtzeit und bei Geschriebenem auch ohne sekundäre verbale Informationen.

Der Schritt zur **Kommunikation 4.0** bringt nun die Hilfsmittel mit, um viele Kontext-Signale zu erfassen, die auf Stufe zwei und drei weggefallen sind. KI kann ein natürliches Gespräch in Echtzeit analysieren und die Signale „zwischen den Zeilen“ bewerten, sei es in einem Telefonat oder im Chat. Die Beteiligten erhalten automatisch eine zusätzliche Einschätzung darüber, wie erfolgreich und zufriedenstellend ein Gespräch war. Dazu erkennen die Menschen oft nicht mehr, ob sie mit einer Maschine oder einem Berater in Kontakt sind.

Menschen erkennen oft nicht mehr, ob sie mit einer Maschine oder mit einem Berater in Kontakt sind.





Oberstes Ziel: Kundenzufriedenheit

Es ist verlockend, KI in erster Linie als Mittel zu sehen, im Kundenkontakt Personalkosten zu sparen. Der gedankliche Ansatz sollte aber ein anderer sein.

Indem KI Kontext-Informationen auswertet, die sonst im Arbeitsalltag eines Agents leicht unbeachtet bleiben, kann sie den Informationsfluss eines Geschäftsvorgangs ergiebiger und angenehmer machen. Das wiederum führt zu Kunden, die sich verstanden und zuvorkommend behandelt fühlen. Durch Chatbots erledigte Anfragen beschleunigen die Bearbeitung. Das Kundenanliegen kann schneller und – so das Ziel – schon beim ersten Kontakt erledigt werden.

Damit steigt die Zufriedenheit der Kunden, auch im Reklamationsfall, und es macht sie loyaler gegenüber dem Unternehmen – ein Wert, der in einem starken Wettbewerbsumfeld kaum hoch genug eingeschätzt werden kann.

Praxis-Beispiele für KI im Kundendialog

Mit Chatbots tieferschürfend über Gott und die Welt zu philosophieren ist noch etwas zu viel verlangt. Aber für Gespräche mit thematischem Fokus funktionieren Dialoge schon so gut wie mit menschlichen Agents, sowohl verbal als auch schriftlich.

Mittlerweile lassen sich Hotelzimmer und Flugreisen via Messenger oder Telefon buchen. Der Chatbot antwortet in ganzen Sätzen. Er stellt nötige Rückfragen, ob zum Beispiel im Hotelzimmer ein Doppelbett oder zwei Einzelbetten bevorzugt werden. Und er bietet Optionen an, beispielsweise eine Reservierung im Hotelrestaurant oder – bei Flugreisen – ein günstiges Upgrade für Sitzplatz, Gepäckgewicht oder Priority Boarding.

Da Chatbots universal einsetzbar sind, werden sie in den kommenden Jahren immer mehr und komplexere Produkte verkaufen. Sie ergänzen einen Onlineshop um das, was ihm zum Kaufhaus noch fehlt: Die nette, kompetente Verkäuferin, die auf Wunsch berät. Sie empfiehlt stimmige Accessoires zum neuen Kleid, steuert nötiges Zubehör für den Regalbausatz zu oder weist auf Nebenwirkungen von Medikamenten hin.

Intelligenter, schneller und angenehmer

„Wenn Sie X wollen, drücken Sie bitte die eins. Wenn Sie Y wollen, drücken Sie die zwei ...“. Durch die klassische automatische Telefonzentrale zu kommen ist eine der lästigsten Prozeduren, die Kunden noch oft erdulden müssen, wenn sie große Unternehmen anrufen.

Ebenfalls automatisch, aber deutlich schneller und angenehmer sind intelligente Sprachdialogsysteme. Der Anrufer äußert sein Anliegen in einem umgangssprachlichen Satz. „Ich möchte mit Herrn Schmidt aus dem Vertrieb sprechen“ oder „Ich habe ein Problem mit meinem neuen Festnetzanschluss.“

Den Anrufer auf der Basis solch einfacher Wünsche oder ausführlicherer Anliegen mit dem richtigen fachlichen Ansprechpartner zusammenzubringen, nennt sich „Intelligent Pairing“. Im Verkauf kann dabei auch einfließen, mit welcher Art von Agent (zum Beispiel männlich oder weiblich) dieser Typus Kunde erfahrungsgemäß besonders gut zurechtkommt.

Mehr Transparenz, besseres Monitoring

Was für Kundenfragen gilt, gilt auch für Managementfragen und Controlling. KI kann aus den Kommunikations- und Transaktionsdaten Wissen und Erkenntnisse beziehen, die für operative und strategische Entscheidungen hilfreich sind.

Auch beim Monitoring kann KI helfen. Sie kann Trends und sich anbahnende Schwierigkeiten früh erkennen. Häufen sich beispielsweise von Kunden gemeldete Probleme zu einem Produkt oder einer Dienstleistung, so kann dies ab einem vorgegebenen Schwellwert dem Management automatisch gemeldet werden.

Bewertet KI Kundengespräche fortlaufend, führt dies zu einer neutraleren Einschätzung als durch den Agent selbst. Laufen die Gespräche eines Agents unterdurchschnittlich gut, können Teamleiter früh und gezielt genauer hinschauen, wo es im Einzelfall hapert. Auch können Compliance-Verletzungen schneller erkannt und damit verringert werden.

Sprachhürden abbauen

In der EU werden über einhundert Sprachen gesprochen. Zwar beherrschen statistisch rund 30 Prozent der EU-Bürger Deutsch und nahezu 50 Prozent mehr oder minder Englisch, dennoch stellt die Sprachenvielfalt für deutsche Unternehmen, die innerhalb des Binnenmarktes expandieren möchten, eine große Herausforderung dar.

Um auch jene zu erreichen, die nicht oder nur schwerlich Deutsch oder Englisch sprechen oder schreiben können, eröffnet KI neue Möglichkeiten. Sie kann als Übersetzer zwischen die Gesprächspartner geschaltet werden. Das funktioniert mittlerweile für Dialoge recht gut, deren Kontext bekannt und eingegrenzt ist – wie es bei Kundengesprächen üblicherweise der Fall ist.



Wissen nutzbar machen

Bei Fragen zu einem Produkt kann KI in Sekundenbruchteilen aus Bergen von Informationsmaterial, FAQs und älteren Dialogen die passende Antwort finden und sie vom Chatbot als zusammengefasste Antwort ausliefern lassen. Ist die Antwort nicht zufriedenstellend, leitet der Chatbot die Frage an einen Agent weiter. Dessen Antwort steht bei der nächsten vergleichbaren Kundenanfrage automatisch als Quellinformation zur Verfügung

Avaya — der Partner auch für KI-Kommunikation

Avaya sorgt heute schon für überragende Kommunikationserfahrungen durch das weltweit umfassendste Portfolio an Software und Services für Multi-Touch-Callcenter und Unified Communications. Alle Lösungen können sowohl vom nutzenden Unternehmen selbst betrieben als auch aus der Cloud bezogen oder als Hybridlösung genutzt werden.

Schon früh hat Avaya damit begonnen, künstliche Intelligenz im Bereich der Kommunikation einzusetzen. Damit kann Avaya seine Kunden bereits heute praktische Lösungen bieten, die Kommunikation durch KI automatisieren und Callcenter-Agents wirkungsvoll unterstützen.

Glossar

Machine Learning (ML)

Maschinelles Lernen bezeichnet die Fähigkeit von Systemen, anhand umfangreicher Datenmengen zu erlernen, Strukturen zu erkennen und Antworten zu geben oder durch vielfaches Durchspielen von Regelwerken Strategien und damit Handlungsweisen herzuleiten.

KI/AI

Künstliche Intelligenz (KI), englisch: Artificial Intelligence (AI)
Die Fähigkeit, durch Methoden wie ML intelligentes, menschliches Verhalten nachzubilden.

IVR

„Intelligent Voice Response“ sind Sprachdialogsysteme, die mit Menschen gesprochene Dialoge führen können. Sie sind damit eine Audio-Mensch-Maschine-Schnittstelle.

Messenger

Im Wesentlichen textbasierte Apps zur Kommunikation zwischen Einzelnen und in Gruppen. Beispiele sind WhatsApp, Facebook Messenger, Telegram, Signal, Threema und viele andere. Oft haben andere Programme zusätzlich zu ihrer Kernfunktionalität noch Messenger-Funktionen, beispielsweise Microsoft Skype.

Social Media

Im engeren Sinne zählen zu den Sozialen Medien Dienste wie Facebook, Google+ und Twitter. Im weiteren Sinne zählt man aber auch Messenger dazu, insbesondere weil sie Kommunikation in Gruppen ermöglichen und damit Diensten wie Facebook ähneln.

Multi-/Omni-Channel-Kommunikation

Der Ansatz, dem Kunden möglichst viele beziehungsweise alle existenten Kommunikationskanäle anzubieten und diese auf Unternehmensseite zusammenzuführen. Bei Kontakt mit dem Kunden sollen jederzeit alle nötigen Informationen zu dessen Anliegen vorliegen, selbst wenn er den Kanal von einem Kontakt zum nächsten wechselt.

Fazit

KI-basierte Systeme bieten Unternehmen und Kunden viele Vorteile. Sie sind rund um die Uhr einsatzbereit, zu Spitzenzeiten leicht skalierbar und nie schlecht gelaunt. Indem sie wiederkehrende Aufgaben automatisieren, entlasten sie die Agents und beschleunigen die Bearbeitung von Kundenanfragen. Das senkt Kosten, verbessert den Service und macht Kunden zufriedener.

Da die Märkte, die Produkte und damit das Business in praktisch allen Branchen immer komplexer und die Kunden immer anspruchsvoller werden, hilft KI, die wachsende Komplexität des Alltagsgeschäfts zu vereinfachen. Anfragen können leichter verwaltet, Schwächen in der Kommunikation schneller behoben und die Leistungsfähigkeit gesteigert werden.

Heute in KI-gestützte Kommunikation einzusteigen, dürfte sich für die meisten Unternehmen lohnen. Die Fähigkeiten der KI steigen stetig an. Immer mehr Kommunikation kann vollautomatisch erfolgen. Mit der weiteren Verbreitung von Sprachassistenten wie Amazons Alexa werden Vorbehalte gegenüber Bots weiter schwinden. Immer mehr Kunden werden dann einen spontan verfügbaren Sprachbot, mit dem sie ganz normal sprechen können, einer Telefonwarteschleife gerne vorziehen.

Bleiben Sie in Verbindung:



Über Avaya

Der Erfolg von Unternehmen wird von Kundenerfahrungen bestimmt. Jeden Tag basieren Millionen dieser Erfahrungen auf der Avaya Holdings Corp. (NYSE: AVYA). Avaya gestaltet die Arbeitsweise der Zukunft dank Innovationen und Partnerschaften, die bahnbrechende Geschäftsvorteile liefern. Unsere Cloud-Kommunikationslösungen und unser Multi-Cloud-Application Ecosystem ermöglichen personalisierte, intelligente und mühelose Kunden- und Mitarbeitererfahrungen, um die strategischen Bestrebungen und gewünschten Ergebnisse zu erreichen. Gemeinsam stärken wir mit exzellenten Kundenerlebnissen Ihr Business – Experiences that Matter. Erfahren Sie mehr unter www.avaya.com/de

