

Voice-Commerce: Sprechen statt tippen

Immer mehr Nutzer kaufen per Sprachbefehl ein. Darum ist es an der Zeit, sprachgeführte Assistenten in Onlineshops zu integrieren

Die Autorin: Dr. Angela Bischoff, Vice President Projektgeschäft und Produktentwicklung im E-Commerce für DACH und USA, Arvato Systems



▲ Mit der Alexa App lässt sich bequem bei Amazon einkaufen, Googles vernetzter Lautsprecher Home ist mit Schnittstellen zu Zalando und Media Markt ausgestattet. Damit könnte Voice-Commerce das Next-Big-Thing sein

Die aktuelle Studie „Deutschland, deine Sprachassistenten“ kommt zu einem für viele überraschenden Ergebnis: Digitale Sprachassistenten werden nicht nur verwendet, um Musik abzuspielen, Nachrichten zu hören und Wettervorhersagen abzurufen. Tatsächlich ist es so, dass immer mehr Nutzer per Sprachbefehl einkaufen. Darum ist es an der Zeit, sprachgeführte Assistenten in Onlineshops zu integrieren. Verbraucher mögen es einfach und komfortabel – und das nicht erst, seitdem sie bequem auf dem Sofa via Smartphone oder Tablet einkaufen und ihre Bankgeschäfte nebenbei erledigen können. Sprachgesteuerte Assistenten wie Alexa, Siri, Cortana oder auch Bixby – um nur die beliebtesten zu nennen – heben den digitalen Komfort auf eine neue Stufe. Mühsames Eintippen einer Suchanfrage in den Browser war gestern, eine Suchanfrage einsprechen ist heute. Dieser Trend wirkt sich natürlich auch auf den E-Commerce aus.

Sprachgeführtes Einkaufen

Mit der Alexa App lässt sich bequem bei Amazon einkaufen, Googles vernetzter Lautsprecher Home ist mit Schnittstellen zu Zalando und Media Markt ausgestattet. Damit könnte Voice-Commerce das Next-Big-Thing sein. Zu einem ganz ähnlichen Ergebnis kommt die Studie „Deutschland, deine Sprachassistenten“ der Dualen Hochschule Baden-Württemberg im Auftrag der Performance-Marketing-Agentur Quisma, für die 1.065 Konsumenten online befragt wurden.

Zu den zentralen Erkenntnissen der Untersuchung gehört beispielsweise, dass gut 40 Prozent der Nutzer eines Sprachassistenten damit online nach Produkten recherchieren, während mehr als die Hälfte (56 Prozent) persönliche Einkaufslisten via Sprachassistent erstellt. 46 Prozent aller Besitzer kaufen sogar über ihren sprachbasierten Assistenten

online ein, überwiegend Produkte des täglichen und mittelfristigen Bedarfs, wie beispielsweise Lebensmittel (39 Prozent).

300 Millionen smarte Lautsprecher bis 2022
Der Hauptgrund für die Nutzung von Sprachassistenten liegt in der Bequemlichkeit der Anwender: Sie wollen nicht mehr selbst tippen müssen (70 Prozent) und stattdessen freihändig kommunizieren (59 Prozent). Zudem können sie per Sprachsteuerung mehrere Dinge gleichzeitig erledigen (49 Prozent). All diese Aspekte deuten darauf hin, dass sprachgeführten Assistenzsystemen eine rosige Zukunft bevorsteht.

Derartige Lösungen eignen sich nämlich nicht nur für smarte Speaker wie Google Home oder Amazon Echo, sondern auch für Smart-Home-Szenarien und Chatbots. Prognosen zufolge waren bis Ende 2018 weltweit rund 100 Millionen vernetzte Lautsprecher

im Einsatz sein. Damit hätte sich deren Anzahl innerhalb eines Jahres verdoppelt. Bis 2022 soll die Zahl der genutzten Smart-Speaker auf 300 Millionen steigen.

Vorteile von Voice-Commerce

In Anbetracht dieser beeindruckenden Zahlen wäre es fahrlässig, wenn Betreiber von Onlineshops nicht auf den Zug aufspringen. Schließlich entfalten sprachgeführte Assistenten ihre Vorteile auch im E-Commerce: Anwender können komplexe Anfragen stellen („Finde ein farblich passendes Shirt mit schmal geschnittener Taille, das sich mit Hose A der Marke B perfekt kombinieren lässt“), das gewünschte Produkt einfach per Sprachbefehl in den Warenkorb legen und kaufen, den Bestellstatus bequem abfragen oder sich auch nach Passformen, Farben und Materialien erkundigen, die zu ihrem individuellen Typ und Stil passen. Darüber hinaus lassen sich Alexa, Siri und Co. auch nutzen, um vorhandene Up- und Cross-Selling-Potenziale auszuschöpfen: Der Sprachassistent kann ganz gezielt jene Produkte empfehlen, die andere Nutzer in Kombination mit einer bestimmten Ware ebenfalls erworben haben.

Algorithmen entscheidend

Prinzipiell sind die Möglichkeiten des Voice-Commerce nahezu unbegrenzt. Theoretisch lassen sich mit einem sprachgeführten Assistenten genau dieselben Funktionen abbilden, wie man sie aus einem handelsüblichen Onlineshop kennt, über den man mittels Tastatur navigiert. Der tatsächliche Mehrwert beziehungsweise die Leistungsfähigkeit des Shopping-Helfers ist abhängig vom Algorithmus hinter der Anwendung; in der Praxis arbeitet das Verfahren mehrstufig. Hierfür wird das empfangene Audio-Signal zunächst in Phoneme, also in kleinste bedeutungsunterscheidende sprachliche Einheiten, umgewandelt, aus denen dann Wörter und Sätze entstehen. Gegenüber klassischen Verfahren zur automatisierten Spracherkennung (ASR) kommen heute in der Regel Methoden der Künstlichen Intelligenz (KI) zum Einsatz, um die Erkennungsquote zu verbessern.

Die Geschäftslogik ermittelt dann den Wunsch des Nutzers und wandelt die gesprochene Anfrage in klassische, textbasierte Befehle an das Backend um. In einer serviceorientierten Architektur erfolgt das in der Regel durch den Aufruf von Webservices.

Das Ergebnis der Anfragen wird dann mittels TTS-Algorithmen (Text-to-Speech) wieder in Sprache umgewandelt und an den Nutzer entsprechend ausgespielt.

Produktattribute

Voice-Commerce steht und fällt mit den Produktattributen. Inzwischen gibt es etliche Onlineshops, die erste Voice-Commerce-Funktionalitäten integriert haben, überwiegend in Form von Chats. Sprachgestützte Chatbots helfen dem Verbraucher zum Beispiel dabei, eine Filiale zu finden und sich über deren Öffnungszeiten zu informieren. Dabei handelt es sich zwar um ein nettes Feature, doch Voice-Commerce im eigentlichen Sinne kann viel mehr als das – vorausgesetzt, der Sprachassistent ist an relevante Drittsysteme angebunden: Product-Information-Management-Lösungen (PIM) oder auch Order-Management-Systeme (OMS). Schließlich ist der Assistent nur dann in der Lage, das gesuchte Produkt zu finden, wenn er auf eine entsprechende Datenbasis zurückgreifen kann.

Neben einem aktuellen und konsistenten Datenbestand müssen Shopbetreiber darum größtes Augenmerk auf die Produktbeschreibungen legen. Damit ein sprachbasierter Suchbefehl das gewünschte Ergebnis liefert, ist jeder einzelne Produkttext mit Attributen zu versehen, die eine sprachbasierte Suche unterstützen. So empfiehlt es sich im

Fashion-Bereich, Referenzen zu anderen Artikeln zu hinterlegen, um Suchanfragen wie „Welche Artikel lassen sich gut kombinieren?“ zielführend beantworten zu können. Anders als bei der Suche per Texteingabe erfolgt naturgemäß keine Autovervollständigung der Suchbegriffe. Das hat zur Folge, dass Shopbetreiber bei der Produktverschlagwortung noch detaillierter und genauer vorgehen müssen als bisher. Denn im Gegensatz zur Textsuche sprechen die Nutzer in kompletten Sätzen, anstatt wie bisher einzelne Stichworte in das Suchfeld einzugeben. Die Folge: Die Anfragen werden einerseits deutlich komplexer, andererseits kann der Anwender sein Anliegen noch klarer vermitteln.

Semantisches Verständnis

Um gesprochene Suchanfragen zielführend verarbeiten zu können, braucht es auf technologischer Seite ein entsprechend semantisches Verständnis. In diesem Bereich steckt die Entwicklung allerdings noch in den Kinderschuhen – die Ursache, weshalb die Ergebnisse einer komplexen sprachbasierten Suchanfrage oftmals (noch) nicht die Erwartungen der Nutzer erfüllen. Damit ein Sprachassistent „untrainierte“ Sätze verstehen und ein passendes Ergebnis liefern kann, bedarf es eines komplexen Zusammenspiels von verschiedenen Algorithmen, Dictionarieres und Künstlicher Intelligenz. Hier muss die nähere Zukunft zeigen, was möglich ist und umsetzbar sein wird. ■

Language Search in Onlineshops



Language assistants in e-commerce are still a rather young phenomenon, but these digital helpers have nevertheless arrived in many German households. Users employ them not only to play music or check the weather forecast but also to shop. Some providers such as Google have recognized this trend: Google Home is equipped with interfaces to Zalando or Media Markt while Amazon offers the option of convenient shopping via its Echo devices.

Users cite convenience as the main reason for their use: they no longer want to type on their own but prefer to communicate hands-free, so that they can do several things at once. In view of the growing success, it would be negligent for e-commerce providers not to jump on the voice commerce trend. Language-based searches in online shops offer many advantages, for example when answering complex queries. In addition, the devices can exploit cross-selling and up-selling potential by the language assistant specifically recommending those products that other users have already purchased in combination with certain goods. For voice commerce to function as desired a powerful algorithm must be stored in the system and each individual product text must be assigned relevant attributes. Furthermore, companies must select a suitable technology service provider to support their integration. This is how a successful entry into voice commerce can be achieved.