Köln

Alexa nennt Wartezeiten

[15.02.2018] In Köln können die Warte- und Öffnungszeiten der Kundenzentren via Amazons Alexa abgefragt werden. Die Stadt will zudem weitere Anwendungen für digitale Sprachassistenzsysteme erproben. Eine Herausforderung ist dabei die benutzerfreundliche Umsetzung.

Die Stadt Köln erprobt die Sprachsteuerung als neue Basis für einen modernen Bürgerservice. Aufbauend auf der Amazon-Alexa-Umgebung wurde ein Proof of Concept zur Nutzung von Sprachassistenzsystemen in der Verwaltung entwickelt. Mit diesem können die Warte- und Öffnungszeiten sowie Adressinformationen der neun Kölner Kundenzentren abgefragt werden. Unter dem Namen „Wartezeiten Kundenzentren Köln“ ist dieser Prototyp im Amazon Alexa Skill Store auffindbar und kann für Echo-Geräte aktiviert werden.
Neben den gesammelten Erfahrungen bei der technischen Umsetzung des Skills will die Stadt Köln die während der Pilotierungsphase eingehenden Rückmeldungen evaluieren und wenn möglich direkt in einem erweiterten Prototypen umsetzen. In dieser Zeit sollen auch weitere Anwendungsfälle erprobt und ebenso wie der bereits existierende Wartezeiten-Skill auf andere Sprachassistenzsysteme und Plattformen übertragen werden.

Evolution der digitalen Kommunikation

Die Kommunikationsmechanismen von Nutzern digitaler Technologie werden durch immer neue Möglichkeiten der Abfrage und Interaktion erweitert. Auch die öffentliche Verwaltung reagiert auf diese Entwicklung. Sie öffnet neben Telefon, E-Mail oder der übergeordneten Internet-Präsenz weitere digitale Kommunikationskanäle, maßgeblich im Bereich der sozialen Medien. So betreiben viele öffentliche Institutionen zum Beispiel eigene Facebook- oder Twitter-Kanäle, um zielgruppenspezifisch sichtbar und erreichbar zu sein.
Im Sinne eines guten Bürgerservices sollen Verwaltungsinformationen ausreichend, schnell und leicht zugänglich übermittelt werden. Vereinfacht wird dieser Austausch, wenn die Daten bereits strukturiert und maschinenlesbar vorliegen. So kann die gleiche Informationsbasis in unterschiedlichen Systemen – etwa Internet-Präsenz und Wissensdatenbank – genutzt, visualisiert und mit anderen Informationen zusammengeführt werden. Das ermöglicht die Erweiterung der genutzten Social-Media-Kanäle um eine automatisierte Informationsübermittlung, die so genannten Chatbots. Diese werden im Verwaltungsumfeld bereits erprobt und eingesetzt.
Die Implementierung von Sprachassistenzsystemen diverser Plattformen namhafter IT-Hersteller, Distributoren und Dienstleister, wie Apple, Amazon, Samsung oder Microsoft, weckt derzeit auf breiter Ebene ein großes Interesse. Alexa, Siri, Cortana, Google Home oder Bixby heißen diese digitalen Sprachassistenten, die maßgeblich die Evolution der digitalen Kommunikation einleiten sollen. Sprachsteuerung als natürlichste Art der Kommunikation ist nicht erst seit heute Bestandteil der Forschung, wird jedoch erst durch die Integration in Endgeräte und die Vermarktung durch die erwähnten Konzerne massenmarkttauglich.
Nicht nur für die öffentliche Verwaltung birgt diese nun breit sichtbare Technologie im Sinne eines neuen Kommunikationskanals ein hohes Potenzial. Die grundlegende technische Basis wird bereits beim thematisch nahen Chatbot erprobt. Eine eingehende Betrachtung der Unterschiede zu allen bisherigen Kanälen ist jedoch unumgänglich.

Sinnvolle Szenarien finden

So einfach und eingänglich die Bedienung über Sprachsteuerung idealerweise ist, so schwierig ist die benutzerfreundliche Umsetzung. Die größte Herausforderung bei Sprachassistenzsystemen ist die fehlende visuelle Komponente. Diese erleichtert im besten Fall das Auffinden der gesuchten Informationen durch eine vom Nutzer erwartete Struktur. Zwar können auch Web-Seiten hinsichtlich ihrer Benutzbarkeit schlecht gestaltet sein, jedoch hat der Nutzer eine viel höhere Erwartungshaltung an sprachbehaftete Kommunikation. Die Struktur einer Website sollte zum Beispiel immer gleich sein, wohingegen Sprache vielschichtiger und flexibel sein sollte. Ein Sprachassistent, der immer die gleiche Syntax für die Antwort auf eine Frage verwendet, wirkt spätestens nach der zweiten Frage unnatürlich.
Ein Anwendungsfall sollte zudem nur dann über einen Sprachassistenten abgebildet werden, wenn dieser mithilfe des Assistenten einfacher, schneller und gezielter bearbeitet werden kann als über einen bereits verwendeten Kanal, insbesondere der Internet-Präsenz. So ist die Darstellung von langen Listen innerhalb eines Sprachassistenten ebenso wenig sinnvoll wie das Zulassen von vielen Auswahlmöglichkeiten. Informationen eines Veranstaltungskalenders können über eine visuelle Komponente höchstwahrscheinlich einfacher und praktikabler dargestellt werden als über einen Sprachassistenten. Abfragen, etwa der aktuellen Wartezeit in den Kundenzentren oder die Abfahrtszeit einer Straßenbahn an einer bestimmten Haltestelle können wiederum einfacher und intuitiver über einen Sprachassistenten erfolgen.
Es müssen also sinnvolle Szenarien für die Integration in Sprachassistenten ermittelt werden. Der Sprachassistent sollte in erster Linie der Vereinfachung und Verbesserung in der Kommunikation mit dem Nutzer dienen. Eine möglicherweise zu erwartende gute PR darf nicht alleiniger Grund für die Veröffentlichung von Sprachassistenzdiensten sein.
Die Schwierigkeit besteht also in der Ermittlung von Szenarien, die für eine Sprachauslegung geeignet sind und auf bereits zugreifbaren Datenbeständen aufsetzen. Die Umsetzung und Erprobung solcher – einfacher – Szenarien ist unumgänglich, um im nächsten Schritt den Mehrwert zu erhöhen: Die Verknüpfung von Sprachassistenten mit Fachprozessen. Zukünftig sollte es beispielsweise möglich sein, sprachgesteuert Termine in Kundenzentren zu vereinbaren oder einen Bewohnerparkausweis zu beantragen. Dabei ist neben der technischen Umsetzung vor allem die Beachtung des Datenschutzes und die Verarbeitung personenbezogener Daten eine nicht zu verkennende Herausforderung.

Umdenken erforderlich

Digitale Sprachassistenzsysteme bieten mit passenden Anwendungsfällen ein hohes Potenzial und eine große Chance für die Verwaltung. Sprache als einfachste Form der Kommunikation kann in vielen Bereichen den Kontakt und die Informationsübertragung von der Verwaltung zu den Bürgern erleichtern. Das erfordert jedoch ein Umdenken bei der Programmierung und Umsetzung von für diesen Bereich angebotenen Diensten, denn eine Kommunikation über Sprache unterscheidet sich maßgeblich von den bisher genutzten Kanälen.
Um Dienste für Sprachassistenzplattformen wie Amazon Alexa oder Google Home zu erstellen, müssen die zugrundeliegenden Daten maschinenlesbar erreicht werden können. Einen guten Ausgangspunkt bieten dafür bereits als Open Data veröffentlichte Bestände. Durch deren Nutzung ist dann auch die für eine Weiterentwicklung unumgängliche Beachtung des Datenschutzes vorerst nachrangig.

()

Dieser Beitrag ist in der Februar-Ausgabe von Kommune21 im Schwerpunkt Künstliche Intelligenz erschienen. Hier können Sie ein Exemplar bestellen oder die Zeitschrift abonnieren.

Stichwörter: Panorama, Künstliche Intelligenz, Alexa, Köln