

Norderstedt

## Chatbot Nordi unterstützt

**[03.06.2021] Seit einem Jahr unterstützt Chatbot Nordi den Bürgerservice Norderstedts. Nicht zuletzt in der Corona-Pandemie hat sich der digitale Assistent bewährt. Die Kommune konnte mit seiner Hilfe besser den Informationsbedarf der Bürgerinnen und Bürger bedienen.**

Die Kommune von heute muss digital und serviceorientiert sein. Das gilt umso mehr während der Corona-Pandemie, in der Bürgerinnen und Bürger Anfragen und Anträge bevorzugt von zuhause aus stellen. Für die Kommunen ist das eine große Herausforderung. Denn sie müssen trotz Überlastung und Personalmangel einerseits die Ansprüche an eine zeitgemäße Verwaltung erfüllen und andererseits pandemiebedingt viele zusätzliche Aufgaben bewältigen. Wie sich Abhilfe schaffen lässt, zeigen Vorreiter wie Norderstedt in Schleswig-Holstein. Die Stadt hat mit dem Unternehmen assono, Experte für Software-Entwicklung und Prozessoptimierung, den Chatbot Nordi entwickelt. Seit rund einem Jahr ist er im Bürgerservice im Einsatz – und hat sich bewährt. „Für uns gab es im Wesentlichen zwei Gründe, warum wir uns für den Einsatz eines KI-gesteuerten digitalen Assistenten entschieden haben“, sagt Norbert Weißenfels, Amtsleiter Interne Digitale Dienste in Norderstedt. „Wir wollten unseren Bürgern den zeitgemäßen Service bieten, den sie von anderer Seite inzwischen gewohnt sind: direkte Informationen ohne lange Suche auf den Web-Seiten der Stadt oder Wartezeiten am Telefon – und das, an sieben Tagen die Woche, rund um die Uhr. Gleichzeitig sollten unsere Mitarbeiter entlastet werden.“ Mit Nordi wird beides erreicht – mehr Service und Entlastung. Das liegt vor allem daran, dass der Chatbot proaktiv nachfragen kann. Am Ende einer Antwort informiert er außerdem über die nächsten Schritte und bietet zum Beispiel den Link zu einem Terminbuchungstool an.

### Der Bot erlernt das Chatten

„Hallo, ich bin Nordi, Ihr digitaler Assistent und beantworte gerne Ihre Fragen rund um das Thema Verwaltung.“ So beginnt ein Dialog mit dem Chatbot, der auf der KI-Lösung IBM Watson Assistant basiert. Für Unentschlossene folgen dann einige Beispielfragen: Wer ist die Bürgermeisterin von Norderstedt oder wo bekomme ich Informationen zur Abfallentsorgung? Da der Chatbot den Fragestellenden wirklich weiterhelfen soll, ist es mit einer einfachen Antwort aber oft nicht getan. Nordi muss stattdessen mitdenken. Auf die Frage nach einem verloren gegangenen Schlüssel mag der Hinweis auf das Fundbüro genügen. Beim Verlust ihres Personalausweises erwarten die Fragesteller hingegen mehr. Deshalb informiert Nordi in solch einem Fall auch darüber, was zu tun ist, um einen neuen Ausweis zu bekommen. Nur wenn eine Lösung derart weiterhelfen kann, wird aus dem Frage-Antwort-Dialog ein echtes Beratungsgespräch – und der digitale Assistent zum Helfer. Die dazu notwendige Themenerfassung kann mit der Zeit sehr umfangreich werden. Die Technologie von IBM Watson hält den Aufwand trotzdem gering. Auf Grundlage von anfangs trainierten 500 Beispielformulierungen kann der digitale Assistent im Betrieb mehrere Tausend Formulierungen richtig zuordnen. Der Trainingsprozess erfolgt schrittweise in enger Zusammenarbeit zwischen Lösungsanbieter und Kunden, auch noch während des Einsatzes. Bei der Entwicklung und Umsetzung gehen die Experten von assono in mehreren Phasen vor.

### Anforderungen und Charakterisierung

Den Anfang macht die Konzeptionsphase mit zwei Workshops. In einem Analyse- und Anforderungs-Workshop werden Grundsatzfragen geklärt. Dazu zählen die technischen Anforderungen an den digitalen Assistenten. Was soll er können? Welche Themen sollen priorisiert entwickelt werden? In einem Persona-Workshop wird dann der Charakter des Bots erarbeitet. Dazu gehört zum Beispiel der Sprachstil: duzt oder siezt der Bot die Fragesteller, ist er fröhlich oder eher förmlich, nutzt er Emojis? Es wird festgelegt, ob und wie der Assistent personalisiert werden soll – als Mensch, Roboter oder Tier? Männlich oder weiblich? Wichtig ist, dass die Persona des digitalen Assistenten zu seiner Aufgabe passt. Nordi wird beispielsweise durch das Wappen von Norderstedt symbolisiert und als Mitglied der Stadtverwaltung antwortet er freundlich und seriös. Trotzdem kann er auch einmal einen Witz erzählen oder auf Small-Talk eingehen. Nach der Konzeptionsphase folgen die technische Umsetzung und die Konfiguration der Dialoge. Bevor der digitale Assistent auf den Servern des Kunden installiert wird, wird er trainiert – zunächst durch assono und dann durch die Fachleute des Kunden. Training heißt: Fragen stellen, Antworten prüfen und bei Bedarf justieren oder ergänzen. Dabei hilft der IBM Watson Assistant, eine KI-Lösung für das Erstellen, Trainieren und Implementieren dialogorientierter Interaktionen. Auf Basis dieser Lösung kann Nordi die Absicht hinter einer Frage erkennen und sie schnell und treffsicher beantworten. Dazu nutzt er maschinelles Lernen und Deep-Learning-Techniken, um Fragen von Endnutzern auch mit relativ kleinen Datensätzen genau zu beantworten.

### **Auf Erfahrung aufbauen**

Im Alltag sind für die Arbeit mit dem digitalen Assistenten keine IT-Kenntnisse nötig. Sie läuft über ein Dashboard, ein webbasiertes Analyse- und Verwaltungstool. Im Analysebereich sieht man zum Beispiel, wie viele Fragen der Chatbot bearbeitet hat und welche Themen häufig angesprochen wurden. Der Trainingsbereich zeigt, welche Fragen der Chatbot optimal beantworten konnte und wo noch nachgebessert werden muss. Das Dashboard unterstützt außerdem bei Zielgruppenanalysen: Die Verantwortlichen in Norderstedt erfahren darüber, welche Themen die Bürger gerade besonders interessieren, wo der Service entsprechend erhöht werden sollte oder wo zusätzliche Informationen nötig sind. Der Vorteil dieser Analysemöglichkeiten zeigte sich den Verantwortlichen in Norderstedt schon kurz nach dem Start des digitalen Assistenten im März 2020. Denn nur wenige Tage später trat der erste coronabedingte Lockdown in Kraft und warf viele Fragen auf. Eine Bewährungsprobe für Nordi, die Mitarbeiter der Stadt und assono, die schnell und gut gemeistert wurde. „Wir waren froh, Nordi am Start zu haben“, sagt Norbert Weißenfels. „Mit seiner Hilfe und der Unterstützung durch das Team von assono konnten wir den Informationsbedarf unserer Bürgerinnen und Bürger deutlich schneller und besser bedienen, als es ohne ihn möglich gewesen wäre. Das hat sicherlich dazu beigetragen, dass Nordi von den Bürgern so gut angenommen wird.“

### **Dialogpakete für andere Kommunen**

Aus dem Dialogdesign, das sich in Norderstedt bewährt hat, hat assono Dialogpakete entwickelt, deren Strukturen auch andere Kommunen nutzen können. Beispielsweise ähneln sich Fragen zur Abfallbeseitigung, Detailinformationen in den Antworten lassen sich problemlos individuell anpassen. Auf dieser Basis können Kommunen rasch eigene Chatbot-Angebote aufbauen und erweitern. Denn Nordi ist wissbegierig und sagt über sich selbst: „Ich bin ein Chatbot – sozusagen ein digitaler Assistent – und wurde entwickelt, um Fragen rund um das Thema Verwaltung zu beantworten. Ich habe eine Künstliche Intelligenz und werde fortlaufend trainiert, um immer besser auf Ihre Fragen antworten zu können. Also stellen Sie mir gerne viele Fragen, damit ich Ihnen helfen und weiter trainieren kann.“

()

Stichwörter: CMS | Portale, Bürgerservice, Norderstedt, Chatbot, assono