

Oldenburg

BUKI verbessert Service

[06.02.2025] Die Stadt Oldenburg hat gemeinsam mit dem Informatikinstitut OFFIS erprobt, wie sich die Dokumentenausfüllung basierend auf KI bürgerfreundlicher gestalten lässt. Von den Ergebnissen können auch andere Kommunen profitieren.

Künstliche Intelligenz beschreibt den Prozess, dass von Menschenhand erschaffene Technologie in der Lage ist, eigenständig Probleme zu lösen und zu lernen. So lassen sich künftige Herausforderungen effizienter bewältigen. Diese neuen Möglichkeiten wurden in der Stadt [Oldenburg](#) in einem ersten Projekt erprobt. Die „Bürgerfreundliche Dokumentenausfüllung basierend auf KI“ (BUKI), gefördert durch die Civic Innovation Plattform, startete Anfang vergangenen Jahres ([wir berichteten](#)). Ziel war es, bis Ende 2024 einen Prototyp einer virtuellen Beratung zu entwickeln, welche die Menschen in Oldenburg beim Ausfüllen von Antragsformularen unterstützt. Als erstes Anwendungsbeispiel dient die Beantragung eines Wohnberechtigungsscheins. Für die Wahl dieses Antrags spielte eine Rolle, dass er in größerer Anzahl gestellt wird und weder zu einfach noch sehr komplex ist. Die Ergebnisse des Projekts lassen sich jedoch auch auf andere Anträge anwenden.

Von den im Projekt gesammelten Erfahrungen sollen sowohl die Antragstellenden als auch die Verwaltung profitieren. Eine auf KI basierende, intuitive Dialogführung leitet die Nutzenden sicher durch den gesamten Antragsprozess. Die KI kann dabei in verschiedenen Sprachen helfen, Textfelder erläutern, häufige Fragen beantworten und Angaben auf Vollständigkeit und Plausibilität prüfen, bevor ein Antrag eingereicht wird. Als Ergebnis erhält der Nutzende einen vollständig ausgefüllten Antrag. Für die Beschäftigten in der Verwaltung entsteht so weniger Arbeitsaufwand, da fehler- oder lückenhaft ausgefüllte Anträge und dadurch notwendig werdende Rückfragen entfallen.

Menschenzentriertes Design

In dem Projekt haben das Informatikinstitut [OFFIS](#) und die Stadt Oldenburg zusammengearbeitet. Die Wohnungsgesellschaft [GSG Oldenburg](#) beteiligte sich als assoziierte Partnerin. Die Zusammenarbeit zwischen Verwaltung und Wissenschaft für KI-Innovationen im Sozialen hat sich dabei als bereichernd für beide Seiten herausgestellt.

Den Kern der Entwicklung bildete das menschenzentrierte Design. Um das Prinzip zu verwirklichen, wurde eine Umfrage durchgeführt, welche die Herausforderungen im Umgang mit dem Antrag zu ermitteln und das Interesse an einem KI-basierten Antragsassistenten zu erfassen suchte. Dabei zeigte sich, dass das Interesse an einer solchen Lösung groß ist. Zusätzlich wurden verschiedene Workshops mit Bürgerinnen und Bürgern sowie Verwaltungsbeschäftigten durchgeführt. Im ersten Workshop wurden so genannte Personas entwickelt – beispielhafte Profile möglicher Nutzerinnen und Nutzer des Systems. Diese dienten dazu, das System im weiteren Verlauf des Projekts an die unterschiedlichen Bedürfnisse der Nutzenden anzupassen. Um die Schwierigkeiten und Herausforderungen mit dem aktuellen Antragsprozess noch besser zu verstehen, wurden die im direkten Bürgerkontakt stehenden Sachbearbeitenden der Stadt Oldenburg eng einbezogen.

Nach der Ermittlung der Anforderungen stand die technische Entwicklung des Prototyps im Vordergrund. Dazu wurde ein Chatbot entwickelt, der moderne KI-Techniken wie große Sprachmodelle und Retrieval-Augmented-Generation (RAG), eine Technologie zum Verarbeiten von Dokumenten durch Sprachmodelle, einsetzt. Mit dieser Technik kann der KI-Assistent häufige Fragen zum Antragsprozess, aber auch Verständnisfragen zu einzelnen Begriffen beantworten oder für die Bearbeitung des Antrags nötige Angaben liefern. Die neue Technik funktioniert bedeutend besser als einfache Chatbots, die bis vor Kurzem eingesetzt wurden und auf vorprogrammierten Antworten basierten.

Intuitiv und rechtskonform

Ein anderer wichtiger Aspekt des Projekts war es, die Unterstützung möglichst intuitiv zu entwickeln. In einem zweiten Schritt wurde daher der Chatbot verbessert, sodass dieser nun intelligent jeweils die nächste Angabe erfragt und Angaben aus dem Dialog direkt erfasst. Damit mögliche Fehler auch korrigiert werden können, haben die Nutzerinnen und Nutzer jederzeit die Möglichkeit, die Angaben zu überprüfen. Als dritte Komponente wurde eine aktuelle Bilderkennungssoftware integriert, die Text aus Dokumenten, beispielsweise einem Lohnbescheid, erkennen und automatisch eintragen kann. Damit entfällt für die Nutzerinnen und Nutzer das mühsame Suchen nach den richtigen Informationen. Die neuen Funktionen wurden im Laufe des Projekts immer wieder mit Nutzenden getestet.

Ein weiterer Schwerpunkt des Projekts war die Untersuchung von ethischen Anforderungen, damit entsprechende Standards und die Rechtskonformität bei der möglichen künftigen Nutzung von KI im öffentlichen Sektor stets oberste Priorität haben. Dazu wurden Bürgerinnen und Bürger wie auch Verwaltungsbeschäftigte eingebunden, um die möglichen Verbesserungen und Bedenken hinsichtlich des Einsatzes eines Systems wie BUKI zu erkunden. Dabei wurden wichtige Erkenntnisse festgehalten: Die Beteiligten betonten die Notwendigkeit von Gleichberechtigung und Fairness beim Einsatz von Künstlicher Intelligenz wie auch die Chancen bei der Verbesserung der Effizienz in der Verwaltung. Zudem war es den Beteiligten wichtig, die Eigenständigkeit von Menschen durch KI zu verbessern, indem ein leichter Zugang zu Leistungen ermöglicht wird. Risiken, wie zum Beispiel einer hohen Abhängigkeit von Technik, den Themen Sicherheit und Datenschutz oder negativen Einflüssen auf Nachhaltigkeitsziele durch den Energieverbrauch von KI-Anwendungen, wurde ebenfalls Beachtung geschenkt. Die Ergebnisse aus den Workshops flossen in die weitere Entwicklung des Prototyps ein und stehen auch durch Publikationen von OFFIS bald anderen Kommunen und Interessierten zur Verfügung.

Relevante Erfahrungen gesammelt

Die Projektergebnisse wurden am 10. Dezember 2024 in Oldenburg einem Publikum aus Bürgerinnen und Bürgern, Vertreterinnen und Vertretern der Verwaltung sowie des Landes Niedersachsen präsentiert. Bevor die Anwendung in den realen Betrieb übergehen kann, stehen noch zwei zentrale Fragen im Fokus: Zum einen die rechtlichen Aspekte der KI-generierten Auskünfte und zum anderen, ob und wie KI-basierte Assistenten künftig in die allgemeinen Bestrebungen der Verwaltungsdigitalisierung von Bund und Ländern im Rahmen des Onlinezugangsgesetzes (OZG) integriert werden können. Die Projektbeteiligten sind sich einig: In Oldenburg konnten durch BUKI wertvolle Erfahrungen über mögliche Einsatzbereiche von KI gesammelt werden, die auch für andere Kommunen relevant sind.

()

Dieser Beitrag ist in der Ausgabe Februar 2025 von Kommune21 im Schwerpunkt Künstliche Intelligenz erschienen. Hier können Sie ein Exemplar bestellen oder die Zeitschrift abonnieren.

Stichwörter: Künstliche Intelligenz, BUKI, Bürgerservice, Formularwesen, Oldenburg