

Behörde / Institution
Universitätsstadt Tübingen, Fachbereich Soziales
Projektname
KIWö
Verwaltungsebene
Kommune
Website / URL
https://www.tuebingen.de
Einreichungskategorie
Interne Verwaltungsanwendungen
Möchten Sie das Projekt noch in einer zweiten Kategorie einreichen?
Künstliche Intelligenz
Projektbeschreibung
KIWö ist ein quelloffener, dialogbasierter KI-Antragsassistent, der Bürgerinnen und Bürger Schritt für Schritt durch den Wohngeldantrag führt und ein strukturiertes Antragspaket an die Verwaltung übergibt. Die Universitätsstadt Tübingen hat KIWö gemeinsam mit OpenAdvo entwickelt und in der städtischen Wohngeldbehörde im Echtbetrieb erprobt. Der Wohngeldantrag zählt zu den komplexesten Verwaltungsverfahren und umfasst zahlreiche Angaben sowie Nachweise. Viele Anträge gehen unvollständig oder fehlerhaft ein, wodurch erheblicher Aufwand durch Rückfragen und Nachbearbeitung entsteht. KIWö setzt hier an, indem der Assistent Antragstellende verständlich durch den Prozess führt, Nachweise automatisch ausliest, Angaben vorbelegt, Fachbegriffe erklärt und vor der Einreichung auf fehlende Informationen oder Widersprüche hinweist. Eine Entscheidung über den Leistungsanspruch trifft KIWö bewusst nicht – diese bleibt vollständig bei der Verwaltung. Die Ergebnisse des Pilotbetriebs zeigen den praktischen Nutzen: Der Anteil der Anträge mit notwendiger Nachbearbeitung konnte reduziert werden, KIWö-Anträge wurden schneller bearbeitet und viele Antragstellende konnten den Prozess erstmals eigenständig durchführen. Besonders die verständliche Sprache und Mehrsprachigkeit verbesserten die Zugänglichkeit für unterschiedliche Zielgruppen. Ein wichtiger Erfolgsfaktor war die enge Zusammenarbeit zwischen Verwaltung, Technik und Beratungspraxis. Die Wohngeldbehörde brachte ihr Fachwissen ein, während Rückmeldungen aus Beratungsstellen und Testgruppen direkt in die Weiterentwicklung einfließen. Datenschutz und Informationssicherheit wurden bereits in der Entwicklungsphase berücksichtigt. Die technische Grundlage bildet OpenForm, eine offene Architektur für digitale Verwaltungsformulare. Dadurch können weitere Leistungen wie Bildungs- und Teilhabeleistungen oder andere Sozialverfahren einfacher übertragen werden. KIWö und OpenForm werden als Open Source unter der Apache-2.0-Lizenz veröffentlicht und schaffen damit eine nachnutzbare Grundlage für Kommunen, die KI zur Verbesserung von Verwaltungsleistungen einsetzen möchten.
Beschreiben Sie den technischen Innovationsgrad des Projektes und den Beitrag zur Verwaltungsmodernisierung.
Der technische Innovationsgrad von KIWö liegt in der Architektur dahinter. OpenForm trennt einen generischen, leistungsunabhängigen Kern konsequent von wenigen leistungsspezifischen Artefakten. Erstens sind Formularlogik und Anspruchsregeln Konfiguration, nicht Programmcode. Eine FormGraphEngine liest die Formulardefinition als strukturierte Daten, bildet daraus den Antrag als Graph aus Entitäten und Attributen und steuert über deklarative Aktivierungsregeln, welche Frage als Nächstes relevant ist. Bedingungen, Begriffsdefinitionen und Nachweispflichten liegen als Regelwerk vor, nicht als fest verdrahtete Logik. Eine weitere Leistung wie das Bildungs- und Teilhabepaket erfordert damit neue Konfiguration statt Neuentwicklung. Zweitens ist die KI bewusst modellunabhängig gekapselt. Eine zentrale Abstraktionsschicht bindet Sprach- und visuelle Modelle über eine einheitliche Schnittstelle an, inklusive Rate-

Limiting und Fallback. Hochgeladene Nachweise werden über ein visuelles Modell ausgelesen und strukturiert in die Felder übernommen. Der dialogbasierte Assistent ist als zustandsbehaftete Agenten-Maschine umgesetzt, deren Gesprächszustand in der Datenbank gesichert wird, was Nachvollziehbarkeit und Wiederaufnahme ermöglicht. Eine kuratierte Wissensbasis liefert Erklärungen kontextgenau am jeweiligen Feld.

Der Beitrag zur Verwaltungsmodernisierung ist strukturell. KIWo setzt vorgelagert an, prüft den Anspruch vor der Antragsstrecke, füllt Felder automatisch und prüft vor der Einreichung auf Vollständigkeit und Widersprüche. Die Leistungsentscheidung bleibt vollständig bei der Sachbearbeitung. Zeitaufwändige Rückfragen entfallen weitgehend. Datenschutz ist als Architekturprinzip verankert: Hosting in der EU, Datentrennung pro Nutzer auf Datenbankebene und ein unveränderliches Prüfprotokoll. So entsteht eine nachnutzbare Grundlage für digitale Verwaltungsverfahren statt einer weiteren Insellösung.

Welchen ökonomischen Nutzen hat das Projekt?

KIWo erzeugt ökonomischen Nutzen auf drei Ebenen.

Erstens entlastet die Lösung die Wohngeldstellen messbar. Im Pilotbetrieb sank der kumulierte Bearbeitungsaufwand bei 15 Pilotanträgen von 850 auf rund 320 Minuten, also um 62 Prozent. Der Anteil der Anträge mit Nacharbeit fiel von rund 85 auf 54 Prozent. Zur Einordnung: Tübingen bearbeitete 2025 rund 3.509 Anträge bei ca. 2,5 Stunden Aufwand je Fall, der bei vollständigen Anträgen auf rund eine Stunde sinkt. Die Entlastung wirkt unmittelbar fiskalisch und spart Fachpersonal.

Zweitens vermeidet die Lösung kostspielige Mehrfachentwicklung und hält die Betriebskosten niedrig. Das Wohngeldverfahren ist bundesrechtlich vorgegeben und überall strukturell identisch. KIWo ist von Beginn an auf Übertragung ausgelegt: Eine aufnehmende Kommune benötigt nur lokale Konfiguration statt einer Neuentwicklung, die Einrichtung dauert 2 bis 6 Wochen. Die Betriebsform bleibt über die offene Lizenz frei wählbar: Eine Kommune kann KIWo selbst betreiben und so die laufenden Kosten gering halten oder den Betrieb als Dienstleistung beziehen, ohne an ein kommerzielles Produkt gebunden zu sein. So bleibt die Lösung auch für kleinere Kommunen bezahlbar, und jede Nachnutzung erspart eine Eigenentwicklung.

Drittens kommt finanzielle Unterstützung verlässlicher bei den Wohngeldberechtigten an. Viele Menschen nehmen Wohngeld nicht in Anspruch, weil das Verfahren zu kompliziert wirkt. KIWo senkt diese Hürde durch die vorgelagerte Anspruchsprüfung und die geführte, mehrsprachige Antragstellung. Eingebunden in die Beratung vor Ort behalten Antragstellende zugleich, wenn nötig, eine direkte Ansprechperson. Der personelle Beratungs- und Unterstützungsbedarf wird deutlich gesenkt. Jeder bewilligte Antrag bringt eine Leistung bei armutsgefährdeten Haushalten an, statt sie verfallen zu lassen, und stärkt das Vertrauen in eine erreichbare Verwaltung.

Beschreiben Sie die Nachhaltigkeit der Lösung.

Die Nachhaltigkeit von KIWo liegt in der dauerhaften Tragfähigkeit der Lösung.

Erstens bleibt sie offen und nachnutzbar. KIWo wird vollständig quelloffen unter der Apache 2.0-Lizenz veröffentlicht. Diese permissive Lizenz gibt anderen Verwaltungen, IT-Dienstleistern und Entwicklern größtmögliche Freiheit, die Lösung ohne rechtliche Auflagen zu nutzen, anzupassen und weiterzugeben. Diese niedrige Nachnutzungsschwelle sichert den Fortbestand: Je leichter sich eine Lösung übernehmen lässt, desto breiter verteilt sich ihre Pflege. Die in Apache 2.0 enthaltene ausdrückliche Patentlizenz gibt nachnutzenden Stellen zusätzliche Rechtssicherheit.

Zweitens ist der Fortbestand organisatorisch abgesichert. KIWo wird nicht von einer einzelnen Kommune getragen: Über das Tübinger Städtenetzwerk haben sich bereits Sindelfingen und Ravensburg mit Zuschüssen von 2.000 beziehungsweise 1.500 Euro an der Weiterentwicklung beteiligt. Daraus entsteht die Grundlage für eine mögliche spätere geteilte Trägerschaft mit gemeinsamem Betrieb und geteilter Finanzierung. Mit OpenAdvo steht zugleich ein fester Maintainer hinter der Lösung, der die Pflege und Weiterentwicklung des Codes verantwortet.

Die Lösung ruht damit auf mehreren Schultern statt am Engagement einer einzigen Stelle. Drittens trägt sie sich wirtschaftlich selbst. Der Code bleibt vollständig offen; finanziert wird die Pflege über den betreuten Betrieb. Kommunen, die KIWo nicht selbst hosten wollen, beziehen eine von OpenAdvo betriebene Variante mit Hosting, Wartung und Support. So entsteht eine tragfähige Einnahmequelle, ohne den offenen Kern zu beschneiden und ohne öffentliche Dauersubventionierung. Viertens ist die Lösung technisch zukunftsfähig. Die offene, modulare Architektur bindet die Verwaltung nicht an eine eingefrorene Version, sondern bleibt anschlussfähig und erweiterbar. So altert KIWo nicht zur Insellösung, sondern kann mit den Anforderungen der Verwaltung mitwachsen.
Wie trägt das Projekt zur Stärkung der Digitalen Souveränität bei? KIWo stärkt die digitale Souveränität der Bürgerinnen und Bürger, die am Ende des Prozesses einen vollständig ausgefüllten Antrag erhalten und bei der Behörde einreichen können. KIWo stärkt die digitale Souveränität der öffentlichen Hand strukturell, durch Datenhoheit, Modell- und Anbieterunabhängigkeit sowie Nachvollziehbarkeit. Erstens behält die Kommune die volle Hoheit über Daten und Betrieb. KIWo verarbeitet die Sozialdaten der Antragstellenden ausschließlich in europäischer Infrastruktur. Das Hosting erfolgt DSGVO-konform in der Europäischen Union, das eingesetzte europäische Sprachmodell (Mistral) wird ebenfalls in der EU betrieben. Die Lösung kann ebenso on premise im eigenen Rechenzentrum oder über beauftragte IT-Dienstleister wie KommOne oder Dataport betrieben werden. Daten- und Betriebshoheit verbleiben damit bei der öffentlichen Hand. Zweitens ist KIWo unabhängig vom einzelnen Modell. Die Architektur ist modellunabhängig: Jedes selbst gehostete Modell lässt sich anbinden, gleich ob Sprachmodell (LLM) oder visuelles Modell (VLM). Das Modell kann vollständig selbst betrieben werden; eine Abhängigkeit von einer zentralen Schnittstelle außereuropäischer Anbieter besteht damit nicht. Die Verwaltung ist an keinen einzelnen Hersteller, kein proprietäres Format und keine geschlossene Plattform gebunden und bleibt jederzeit wechselfähig. Drittens ist die Lösung vollständig nachvollziehbar. Der gesamte Quellcode ist offen einsehbar und damit prüf- und auditierbar; die Verwaltung kann jederzeit nachvollziehen, wie das System arbeitet, und behält die Kontrolle über seine Weiterentwicklung. Veröffentlicht wird der Code auf öffentlichen Plattformen wie openCode (ZenDiS) und GitHub. So entsteht Souveränität aus Offenheit, Wahlfreiheit und der dauerhaften Kontrolle der öffentlichen Hand über ihre eigene Verwaltungssoftware.
Projektwebsite https://www.OpenAdvo.com/kiwo
Umsetzungspartner OpenAdvo UG, Wohngeldstelle der Universitätsstadt Tübingen, Sozial- und Lebensberatung, Diakonisches Werk Tübingen, kit Jugendhilfe Tübingen
Zusätzliche Dokumente Keine