

Online-Dienstleistungen - zugänglich für alle

Ein Projekt des CityLAB Berlin

Was ist *das Tool*?

"**Services und Dienstleistungen Berlin**" ist eine Plattform, die darauf abzielt, Migrant*innen die Teilnahme an bürokratischen Prozessen zu erleichtern. Die Idee entstand aus der Herausforderung, die digitale Teilhabe zu verbessern und online Dienstleistungen zugänglich für alle zu machen. Dadurch sollen Verwaltungsverfahren, wie die Wohnungsanmeldung oder das Beantragen von Ausweisdokumenten, leichter zugänglich gemacht werden. Dies geschieht durch intuitive Navigationsstrukturen, mehrsprachige Unterstützung und Automatisierungsfunktionen, die es allen ermöglichen, bürokratische Hürden besser zu überwinden.

Wie funktioniert *das Tool*?

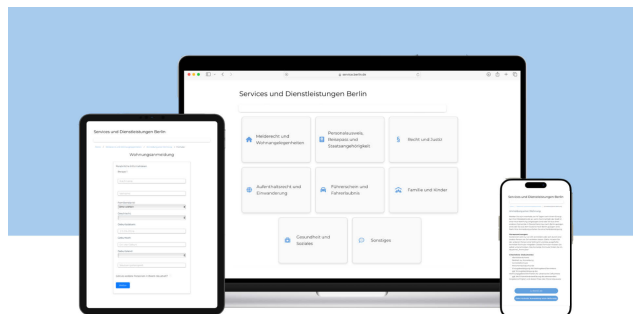
Das Tool besteht aus drei Kernkomponenten und nutzt fortschrittliche Technologien. Dabei kommen modernste Methoden zur Kategorisierung und Interaktion zum Einsatz.

1. Explorative Suche und Formularausfüllhilfe

Das Tool kategorisiert Dienstleistungen mithilfe eines intelligenten Systems, das Schlüsselwörter automatisch gruppiert. Dies geschieht durch ein Clustering-Verfahren, das die verschiedenen Anfragen analysiert und in relevante Kategorien einteilt. Ein fortschrittliches Language Model (LLM) wird anschließend manuell feinjustiert, um sicherzustellen, dass jede Dienstleistung präzise zugeordnet wird. Dadurch werden die Suchergebnisse klar und verständlich angezeigt. Nutzer*innen können die Dienstleistungen über eine benutzerfreundliche Oberfläche, die ansprechende Texte und Bilder umfasst, schnell finden und durchsuchen. Sobald eine Kategorie ausgewählt ist, bietet das Tool digitale Formulare in einfacher Sprache, die Sprachbarrieren abbauen. Einige Formularfelder werden automatisch ausgefüllt, um den Prozess zu beschleunigen und Fehler zu minimieren. Dies macht die Bearbeitung von Formularen einfacher und effizienter.

2. Chatbot (LLM-Powered)

Um das Problem der zeintensiven Suche nach bürokratischen Informationen und der Verwendung komplexer Fachbegriffe zu adressieren, wurde ein Chatbot mithilfe der Plattform Flowise konzipiert, der als Assistenz dient. Der Chatbox fungiert als Suchfunktion, die es den Nutzern ermöglicht, schnell auf relevante Informationen zuzugreifen. Dabei werden komplexe Fachbegriffe auf verständliche Weise erklärt, um den Zugang zu erleichtern. Für die Verarbeitung und Beantwortung der Nutzeranfragen wurden die Large Language Models (LLMs) Llama 3.1 und Gemini AI getestet und im Rahmen des Projekts genutzt.



Wie kann *das Tool* weiterentwickelt werden?

Das Tool bietet bereits eine solide Basis, lässt sich aber durch verschiedene Erweiterungen deutlich optimieren. Zukünftige Entwicklungen könnten ein fortschrittliches Suchsystem, die Möglichkeit zur Datenanalyse sowie automatisierte Prozesse umfassen. Auch die Integration von Schnittstellen zu anderen Plattformen wäre sinnvoll, um das Tool dynamisch und flexibel zu halten und den Bedürfnissen der Nutzer gerecht zu werden.

Eine vielversprechende Erweiterung wäre die Integration eines KI-gestützten Sprachmodells zur Echtzeitübersetzung. Damit könnten Nutzer aus verschiedenen Ländern das Tool in ihrer eigenen Sprache verwenden, was Barrieren abbauen und die internationale Nutzung fördern würde. Zusätzlich könnte die Erkennung gesprochener Eingaben den Übersetzungsprozess weiter vereinfachen.

Neben funktionalen Verbesserungen könnte das Tool durch neue Dienstleistungen, wie personalisierte Beratung oder automatisierte Support-Prozesse, aufgewertet werden. Dies würde den Servicecharakter stärken und den Nutzern mehr Vorteile bieten.

Die Einführung einer Text-to-Speech-Funktion würde die Barrierefreiheit für Nutzer mit Sehbeeinträchtigungen erhöhen und in Situationen, in denen das Lesen unpraktisch ist, eine Alternative bieten. Dadurch wird das Tool vielseitiger und zugänglicher für eine größere Nutzergruppe.

Kontakt

HTW-Berlin

Thien Nguyen - s0569834@htw-berlin.de

Tunay Eken - s0586391@htw-berlin.de

Jan Lücken - s0584650@htw-berlin.de HWR Berlin

HWR-Berlin

Lea Rothbauer - s_rothbauer23@stud.hwr-berlin.de

Ein Projekt der

Gefördert durch