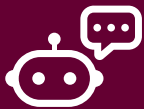


## KEY FACTS



**80 % der Call-Last** vom Standesamt-Team genommen



**3.500 Anrufe/Monat** vollautomatisch verarbeitet



**65 % Automatisierungsrate** ohne Einbindung eines Mitarbeitenden

**Branche:** Öffentliche Verwaltung, Standesamt einer deutschen Großstadt

### Herausforderungen:

- Zu hohes Anrufvolumen für die vorhandenen Mitarbeitenden
- Lange Wartezeiten und schlechte telefonische Erreichbarkeit für Bürger
- Dauernde Unterbrechungen im Publikumsverkehr durch eingehende Anrufe
- Aufwändige inhaltliche Aufbereitung heterogener Webinhalte für den Bot

**Produkte:** NiCE Cognigy, Azure OpenAI (GPT-4), Azure Open AI Cognitive Services (Speech-to-Text / Text-to-Speech)

## VOICEBOT-EINFÜHRUNG IM STANDESAMT EINER DEUTSCHEN GROSSSTADT

### ÜBERBLICK

Das Standesamt einer deutschen Großstadt stand vor einem klassischen **Ressourcenproblem**: zu viele Anrufe, zu wenig Mitarbeitende, zu wenig Zeit für den Bürger vor Ort. Lange Warteschlangen am Telefon, ein angespanntes Team und eine unübersichtliche Informationslage auf der städtischen Website bestimmten den Alltag.

Damovo wurde beauftragt, einen **KI-gestützten VoiceBot auf Basis von NiCE Cognigy** zu konzipieren und einzuführen. Der Bot übernimmt seither sämtliche eingehenden Anrufe auf den Standesamt-Rufnummern, beantwortet Bürgeranfragen vollautomatisch und leitet Rückrufwünsche strukturiert an das Team weiter.

Das **Ergebnis**: Die Mitarbeitenden sind von rund 80 Prozent der ursprünglichen Call-Last entlastet, können sich auf den direkten Bürgerservice vor Ort konzentrieren und entscheiden selbst, wann sie durch den Bürger gewünschte ausgehende Rückrufe tätigen.

## AUSGANGSSITUATION

Das Standesamt war täglich mit einem **hohen Anrufvolumen** konfrontiert, bei gleichzeitig **begrenzten Personalressourcen**. Die Mitarbeitenden standen permanent vor demselben Zielkonflikt: den nächsten Anruf annehmen oder sich dem Bürger widmen, der mit einem Termin erschienen ist. Beides gleichzeitig war nicht zu leisten.

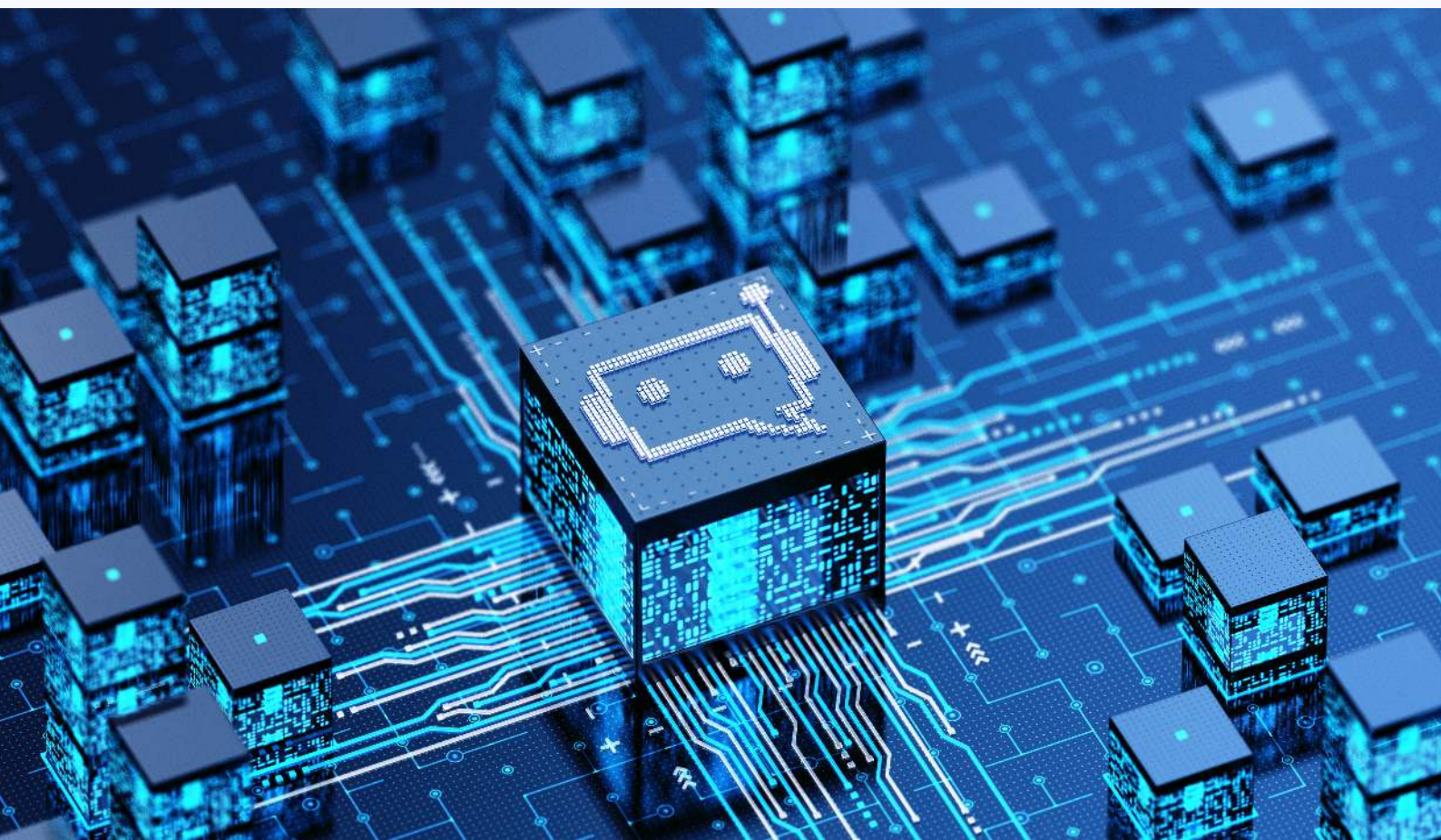
Die Folgen waren spürbar. Warteschlangen am Telefon wuchsen, Bürger warteten lange, bis sie jemanden erreichten, und wer durchkam, traf auf **Mitarbeitende unter Zeitdruck**. Der telefonische Kundenservice litt darunter – strukturell, nicht aus mangelndem Engagement des Teams.

Erschwerend kam hinzu, dass die relevanten Informationen auf der städtischen Website zwar vorhanden, aber unübersichtlich, stellenweise redundant und teilweise nicht vollständig aufbereitet waren. Viele **Bürger suchten die Antwort online** und riefen trotzdem an, weil sie keine belastbare Auskunft fanden.

## ZIELE

Die Stadt definierte **klare Anforderungen** an die neue Lösung: Wartezeiten am Telefon sollten auf null sinken, das Team dauerhaft entlastet werden, und der Bot sollte unabhängig von Öffnungszeiten verfügbar sein.

Dabei hatte die **Qualität der Antworten oberste Priorität**. Der Bot sollte ausschließlich geprüftes, standesamtspezifisches Wissen verwenden – kein allgemeines Modellwissen, keine Halluzinationen.



## UMSETZUNG

Damovo implementierte einen **VoiceBot auf Basis von NiCE Cognigy**, der alle eingehenden Anrufe auf den Standesamt-Rufnummern vollautomatisch entgegennimmt. Zuvor liefen mehrere separate Rufnummern für unterschiedliche Themenbereiche. Sie laufen nun gebündelt auf den Bot.

Die technische Architektur kombiniert die **Cognigy Orchestrierungsplattform** mit **Azure OpenAI (GPT-4) als Large Language Model** sowie **Azure Cognitive Services** für die Sprachverarbeitung in beide Richtungen. Beide Cloud-Dienste wurden über APIs in die Plattform eingebunden.

Eingehende Anrufe werden über das bestehende Telefonsystem empfangen und **per Deflect-Routing** an den VoiceBot weitergeleitet.

Der Bot beantwortet Anfragen zu Themen wie Heirat, Geburt, Urkunden, Sterbefälle sowie Namens- und Geschlechtseinträgen selbstständig auf Basis einer integrierten, strukturierten Wissensdatenbank. Für diesen ersten Anwendungsfall wurde bewusst auf eine Anbindung an interne Stadtsysteme verzichtet. Der Use Case ist schlank gehalten und genau das macht ihn skalierbar.

Wünscht ein Bürger einen Rückruf, erfasst der Bot Name und Telefonnummer, erstellt automatisch ein Gesprächstranskript mit Zusammenfassung und sendet beides per E-Mail an das interne Postfach des Standesamts. Die Mitarbeitenden entscheiden dann selbst, wann sie zurückrufen. Eine Weiterleitung des Bürgeranrufs bzgl. weiterer Nachfragen während der Öffnungszeiten des Standesamtes war explizit nicht gewünscht. Für diese Funktionalität wurde der **Bot an den E-Mail-Server des städtischen IT-Dienstleisters angebunden**.

Damovo übernahm die **vollständige Projektverantwortung** – von Discovery-Workshop und Konzeption über Design, Konfiguration und Wissensdatenbankaufbau, LLM/TTS/STT bis hin zu Tests, Schulungen, Go-Live und Dokumentation.

## PROJEKTABLAUF

Das Projekt startete mit einem **Discovery-Workshop**, in dem Anforderungen, Umfang und Vorgehen gemeinsam mit dem Kunden definiert wurden. Darauf aufbauend folgten fachliche und **technische Workshops** sowie ein **detaillierter Umsetzungsplan**.

Ein zentraler Arbeitsschritt war der **Aufbau der Wissensdatenbank**. Die vorhandenen Webinhalte des Standesamts konnten nicht direkt übernommen werden. Sie mussten gesichtet, strukturiert, bereinigt und in klar abgegrenzte Wissensblöcke überführt werden, um die Halluzination des Sprachbots zu minimieren. Diese **inhaltliche Kuratierung** lag in den Händen der Standesamtmitarbeitenden selbst, denn nur sie verfügen über das notwendige Fachwissen. Damovo begleitete diesen Prozess eng.

**Konfiguration und Wissensdatenbankaufbau erfolgten iterativ**: testen, Feedback einarbeiten, verbessern – in mehreren Zyklen, bis eine Antwortqualität von 95 bis 98 Prozent erreicht war. Erst dann wurde der Bot für Bürgerinnen und Bürger freigeschaltet.

Heute laufen **alle Standesamt-Rufnummern über den VoiceBot**. Weitere Abteilungen stehen bereits für den Rollout bereit, und eine stadtweite Ausschreibung für eine einheitliche KI-Plattform ist in Vorbereitung.

## HERAUSFORDERUNGEN

Zwei Themen prägten den Projektverlauf besonders.

### Organisatorische und inhaltliche Herausforderung

Der Aufwand für den Aufbau und die Pflege der Wissensdatenbank war vom Kunden anfangs unterschätzt worden.

Die Standesamtmitarbeitenden mussten Inhalte kuratieren, sich in ein neues Tool einarbeiten, regelmäßig an Meetings teilnehmen und den Bot fortlaufend testen – alles zusätzlich zum laufenden Tagesgeschäft. Das **erforderte Ausdauer und eine enge Begleitung** durch Damovo über die gesamte Projektphase hinweg.

### Technische Herausforderung

Zu Projektbeginn wurde ein NLU-basiertes, strukturiertes Sprachmodell eingesetzt, um Halluzinationen quasi auszuschließen und den strengen Qualitätsanforderungen der Stadt gerecht zu werden.

Es zeigte sich jedoch, dass der **Anwendungsfall zu offen für diesen eng strukturierten Ansatz** war. Ab sofort wurde auf eine freie, unstrukturierte Dialogführung gesetzt, die durch den Einsatz eines LLM ermöglicht wurde.

Bürger können dem Bot frei zu allen Standesamtsthemen Fragen stellen, egal in welcher Reihenfolge die Punkte adressiert werden. Der **Wechsel auf ein vollständig LLM-basiertes Modell** war die richtige Entscheidung und gelang ohne nennenswerte Verzögerung.

Weitere technische Feinarbeit betraf das **Barge-In-Verhalten**, damit Bürger den Bot bei Bedarf unterbrechen können, die akustische **Überbrückung kurzer Denkpausen** des Modells sowie die **gezielte Einschränkung des LLM-Modellwissens** auf ausschließlich standesamtspezifische städtische Inhalte.

In beiden Fällen lief der Betrieb für die Mitarbeitenden durchgehend weiter – ohne Unterbrechung während der gesamten Umsetzung.



## ERGEBNISSE

Seit dem Go-Live zeigen sich deutliche Verbesserungen – messbar in Zahlen und spürbar im Arbeitsalltag.

- 80 % der Call-Last wurden vom Team genommen
- 3.500 Anrufe pro Monat verarbeitet der Bot vollautomatisch
- 65 % Automatisierungsrate: Bürger, die der Bot-Nutzung zustimmen, erhalten ihre Antworten ohne Einbindung eines Mitarbeitenden
- Rund ein Drittel dieser Anrufe mündet in einem Rückrufwunsch – mit Transkript und Zusammenfassung direkt im Posteingang des Teams
- Rückrufe erfolgen in der Regel innerhalb von drei Werktagen
- Die Wartezeit für Bürger am Telefon beträgt null – der Bot ist sofort verfügbar, rund um die Uhr
- Die Mitarbeitenden entscheiden selbst, wann sie Rückrufe tätigen – konzentriert, vorbereitet und ohne Unterbrechung
- Das Team arbeitet deutlich entspannter und kann sich vollständig auf den Bürger vor Ort konzentrieren

Die Lösung hat sich als Pilotprojekt so klar bewährt, dass die Stadt den nächsten Schritt bereits vorbereitet. Was im Standesamt begann, entwickelt sich zur Grundlage für die digitale Bürgerservice-Strategie der gesamten Stadt.

## ÜBER DAMOVO

Damovo ist ein globaler Technologiedienstleister, der Unternehmen weltweit auf ihrem Weg zur Digitalisierung unterstützt. Unser breites Portfolio beinhaltet Lösungen in den Bereichen Cybersecurity, Enterprise Networks, Unified Communications & Collaboration, Contact Centres und Global Managed Services.

Mit über 600 engagierten Mitarbeitenden sind wir in Europa, Nord- und Südamerika sowie der Asien-Pazifik-Region tätig und bieten globalen Support in mehr als 150 Ländern.

## LET'S CONNECT

Entdecken Sie auf unserer Website, wie Damovo Ihr Unternehmen transformiert.

 [www.damovo.com](https://www.damovo.com)

Jetzt Kontakt aufnehmen.

 [connect@damovo.com](mailto:connect@damovo.com)