STADT HATTINGEN

Hatti



Einstellung und Onboarding eines virtuellen Mitarbeiters

Thomas Surmann
Chief Digital Officer (CDO)
der Stadtverwaltung Hattingen

Das Motiv

Herausforderungen im Bürgerbüro

- Unbesetzte Stellen & hohe Fluktuation
- Lange Wartezeiten auf Termine
- Hohes Telefonaufkommen

Eine Maßnahme:

- Chatbot für repetitive Bürger*innenanfragen

Ziel:

- Mitarbeitende entlasten
- Bürgerservice stärken

Der Prolog

(Kern-) Anforderungen:

- **Natürlich & mehrsprachig**: Freie Sprache verstehen, mehrere Sprachen unterstützen
- **Verlässlich & transparent**: Nachvollziehbare Antworten, Halluzinationen minimieren
- **Flexibel**: Feste (deterministische) und perspektivisch KI-generierte Antworten kombinieren
- **Wartbar**: Inhalte dezentral pflegen und auf weitere Bereiche übertragen

Vorbereitungen:

- **Organisation**: Projektteam bilden, Zuständigkeiten klären, Personalrat beteiligen
- **Recht**: Datenschutz und EU-KI-Verordnung berücksichtigen
- **Inhalte**: Wissensquellen identifizieren und Informationen aufbereiten (insb. FAQ Bürgerbüro)
- **Integration & Betrieb**: CMS-Anbindung und Betriebsmodell (SaaS/On-Premises) klären
- **Beschaffung**: Markterkundung und Vergabe durchführen

Der Avatar



















generiert mit DALL-E / ChatGPT





Der Einstieg ins Kernprojekt





- Workshops
  - Persona und Name
  - Zielgruppen definieren
  - Konkrete Fragen und Anliegen erarbeiten
  - Besondere Dialogsituationen berücksichtigen
  - Deterministische Datenstrukturen und Antwortlogik festlegen
  - Daten aufbereiten und einpflegen

- Parallel dazu
  - Erstes Crawling der Website hattingen.de

Das Crawling

- Erstes Crawling abgeschlossen, Website-Inhalte integriert
- FAQ des Bürgerbüros getestet: gute bis sehr gute Ergebnisse
- Weitere Verwaltungsfragen getestet: überwiegend gute Ergebnisse
- Erkenntnis: Halluzinationen und allgemeine Antworten lassen sich durch geeignete Konfiguration begrenzen.

Der Plot-Twist

- Strategische Entscheidung: Ab sofort setzen wir voll auf die KI!

Das Training

Hinweis: „Training" bezieht sich hier nicht auf das Sprachmodell (LLM), sondern auf das Such- und Antwortsystem, das relevante Informationen identifiziert und diese einem Sprachmodell zur Auswertung übermittelt.

- Ein großer Fragenkatalog wurde vorbereitet und getestet.
- Die Antworten wurden bewertet.
- Eingebunden waren Mitarbeiter*innen der Organisationsabteilung und Mitglieder des Personalrats.
- Es wurde festgelegt, wie viele Quellen für eine Antwort herangezogen werden sollen.
- Die Quellen, die für eine Antwort herangezogen werden, wurden priorisiert.
- Konfidenzschwellen wurden konfiguriert: Es wurde festgelegt, ab welcher Sicherheit der Chatbot eine Antwort ausgibt.

  → Ziel: Allgemeinplätze und Halluzinationen reduzieren
- Ebenfalls wurden die Systemprompts formuliert

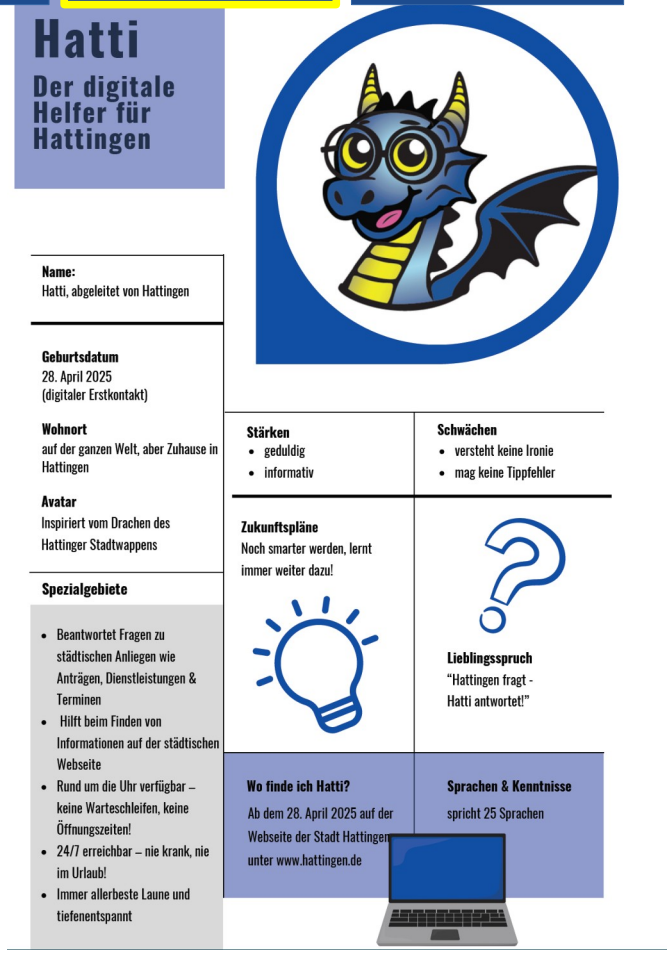
- ABER: Das Crawling hat auch viele „Karteileichen" zutage gefördert. Diese mussten bereinigt werden.

Der Endspurt

- Präsentation der Version 1.0 im Verwaltungsvorstand
- Vorstellung des Projekts im Intranet
- Information der Politik über die bevorstehende Veröffentlichung: Mitteilung im Rat; zuvor Vorstellung des Projekts im Rahmen der laufenden Berichterstattung im Digitalausschuss
- Vorbereitung der Öffentlichkeitsarbeit

Die Kampagne

- Pressetermin kurz vor dem Go-live
- Pressemitteilungen
- Social Media
- **Leitbild**: Hatti als neuer Mitarbeiter – basierend auf künstlicher Intelligenz



Die Presse

Hatti sorgte auch überregional für Aufmerksamkeit:

- Zeitung: **WAZ**
- Radio: **Radio EN, WDR 5**
- Online-Medien: **Ruhrkanal.News, WDR**
- Fernsehen: **WDR Lokalzeit Dortmund**

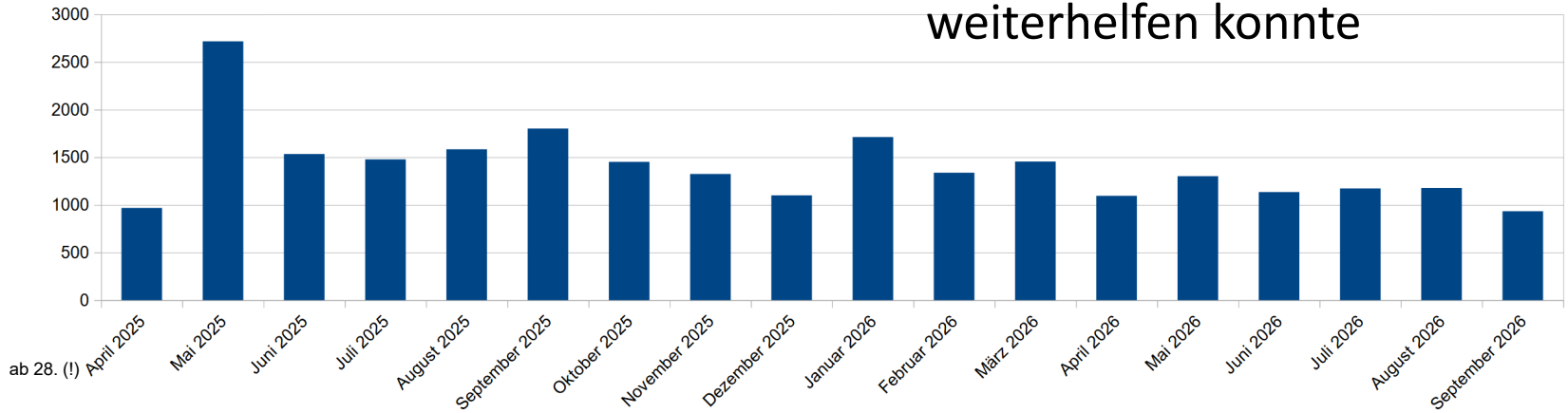


Pressetermin: Kämmerer Frank Mielke und CDO Thomas Surmann stellen den neuen Mitarbeiter vor

Die Zahlen

- **1 Jahr** von der Idee bis zur Umsetzung
- **3 Monate** Kernprojekt
- **4 Personen** Kernprojektteam

- **25.701** beantwortete Nachrichten insgesamt
- **397** Dialoge in fremden Sprachen
- **186** Anfragen über das Kontaktformular, wenn Hatti nicht weiterhelfen konnte



Die häufigsten Themen

- **Bürgerbüro**: Personalausweis, Reisepass, Führerschein, Passbild und Wohnsitzänderung
- **Standesamt**: Eheschließung und Trauorte
- **Stadtbetriebe**: Müllabfuhr, Abfallgefäße, Mülltrennung und Sperrmüll
- **Steuern**: Steuerbescheide, Lastschriftverfahren und Hund an-/abmelden
- **Personalgewinnung**: Ausbildungsplätze, Stellenangebote, Praktika und Fragen zum Bewerbungsprozess
- **Anträge & Formulare**: Online-Anträge finden und Dokumente zum Ausdrucken abrufen

Komplexes

- Grundsteuer: Wie wird die Grundsteuer für mein Grundstück berechnet? (Chatbot antwortet allgemein, aber ausführlich).
- Verkehr & Mobilität: Alle städtischen Konzepte zu Verkehr und Mobilität zusammenfassen.

Kurioses

funktioniert aber nicht ;)

- Kreative Umwege: Vom Apfelkuchenrezept bis zum Versuch, die Anweisungen zu überschreiben.
- Schulprojekt: Jugendliche nutzen Hatti zur Recherche über Kommunalpolitik und Stadtverwaltung.
- Von Beleidigungen bis Komplimenten: „Du stinkst“ – aber auch: „Du bist süß.“

Der Ausblick

- Hatti entwickelt sich weiter: Aktuell beschäftigt er sich mit dem Thema Tourismus – dafür crawlen wir die Inhalte unseres Stadtmarketings.
- Besseres Kontextverständnis: Hatti soll Dialoge mit Rückfragen und passenden Folgeantworten führen können.
- Hatti lernt sprechen: Die Sprachausgabe ist in Planung.