

Best Practice

Chatbot The logo for 'emmi' is contained within a rounded rectangular box with a red border. It features a red circular icon on the left with a white chat bubble containing a smiling face, followed by the text 'emmi' in a bold, black, sans-serif font.

Motivation & Hintergrund für die Einführung

- Bürgerinnen und Bürger im Zentrum der Aufmerksamkeit
- Verbesserung des Service – 24/7 Erreichbarkeit
- Entlastung des Verwaltungspersonals durch
 - Automatisierte Abwicklung wiederkehrender Anfragen
 - Priorisierung der Online-Dienste & medienbruchfreie Bearbeitung
- Chatbot als weiteres Element bei Redesign und Modernisierung unserer Homepage

Konzeption und Planung

Was war uns wichtig?

- Kontrolle über die Inhalte (rechtsverbindliche Antworten)
- Leichte Datenpflege
- Kosten / Zeitaufwand
- Integration in bestehende Systeme der Stadtverwaltung (Homepage / Redesign)
- datenschutzkonform

Konzeption und Planung

- Marktsondierung
- Angebotsvergleiche
- Live-Demos
- Die richtige Wahl treffen: Die Suche nach dem perfekten Anbieter

Implementierung: grober Zeitrahmen

Juli - September 2023: Erarbeitung der Anforderungen
Marktsichtung; Produktpräsentationen
Vergleich der Angebote

Oktober 2023: Entscheidung für Chatbot der Fa.viind
Interner Softwareeinführungsprozess
Angebotsannahme & Beauftragung

Implementierung: grober Zeitrahmen

Dez.23 – Jan 24: Onboarding, Einrichtung der Wissensdatenbank
verwaltungsinterner Testbetrieb (Intranet)

Anfang Februar: Beauftragung der letzten Anpassungen durch viind;
Pressemitteilung / Informationen auf Homepage

09.02.2024 **Go-live**

seitdem: Analyse der Nutzung durch Bürger
Pflege und Erweiterung der Wissensdatenbank

Implementierung

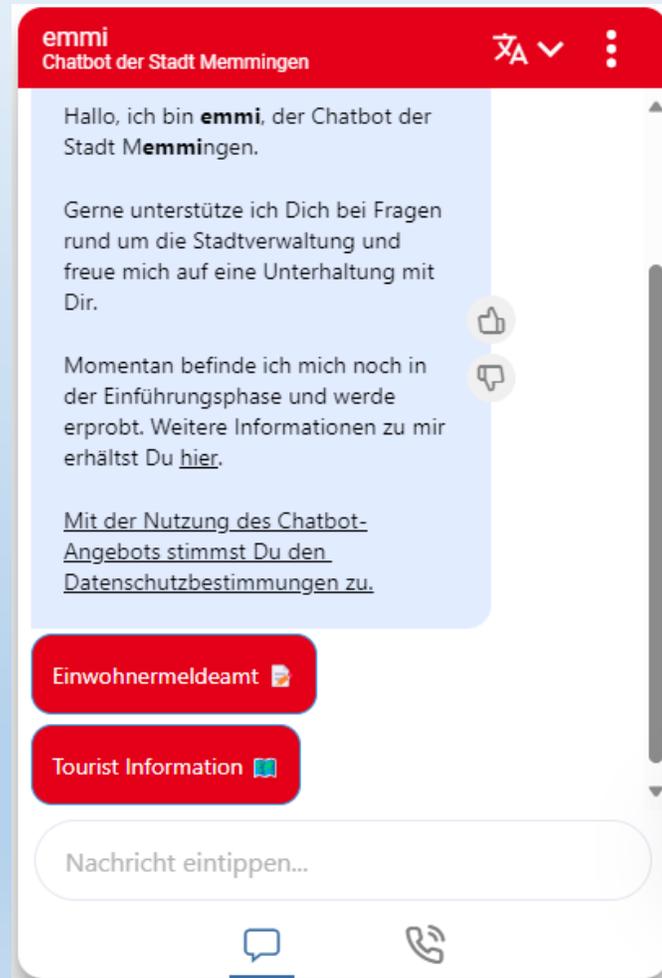
- Onboarding-Workshop
- Schulung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter
- Pflege der einzelnen Datensätze
- Testphase: Testen – Anpassen – Verbessern
- Go-live
- Analyse des bisherigen Feedbacks und kontinuierliche Anpassungen
- Weiterentwicklung der Datenbank



EXKURS: Funktionsweise eines Chatbots

- Chatbot nutzt Datenbank und generative KI
- Wahlweise ChatGPT oder AlephAlpha
- basiert auf Large Language Model

Funktionsweise von emmi



Funktionsweise von

The 'emmi' logo is a red rounded rectangle containing a white speech bubble icon with a red dot inside, followed by the lowercase letters 'emmi' in a bold, black, sans-serif font.

- Wissensdatenbank mit vorgefertigten Frage-/Antwort Datensätzen
- Datensätze beliebig anpassbar und erweiterbar (rechtssichere Antworten)
- Wenn keine Treffer in Datenbank kommt ChatGPT zum Einsatz
- Ergebnisse entsprechend vorher festgelegter Kriterien/Quellen
- Hinweis bei KI-generierten Antworten mit Quellenangaben
- Optional auch Ausweitung auf Web möglich, aber von uns nicht gewünscht

Funktionsweise von

Wissensbasis

- Ausweisdokumente
- Dies & Das - Bürgerservice online
- Einbürgerung
- Familie & Menschen/Seniorenpolitik/Gesamtkonzept
- Integration/Inklusion
- Integration/Integrationsste
- Meldewesen
- Politik/Wahlen (Bayern)
- Smalltalk – Charakter
- Smalltalk – Datenschutz

Fragen

- ★ Bürgerbüro Info 
- ☆ Wann ist das Meldeamt offen? 
- ☆ Was sind die Öffnungszeiten vom Bürgerbüro 
- ☆ Welche Adresse hat das Bürgerbüro 
- ☆ Meldewesen Zeiten 
- ☆ Wo ist das Bürgerbüro 
- ☆ Wo ist das Einwohnermeldeamt? 
- ☆ Wo ist das Passamt? 
- ☆ Wann ist das Einwohnermeldeamt geöffnet? 
- ☆ Wie sind die Öffnungszeiten vom Einwohnermeldeamt? 
- ☆ Wann hat Einwohneramt auf? 
- ☆ Öffnungszeit Einwohneramt 
- Neuer Eintrag... 

Antworten

Das **Einwohnermelde- und Passamt** der Stadt Memmingen ist hier zu erreichen: 

Marktplatz 4
87700 Memmingen
Tel.: 08331 - 850 327
meldeamt@memmingen.de

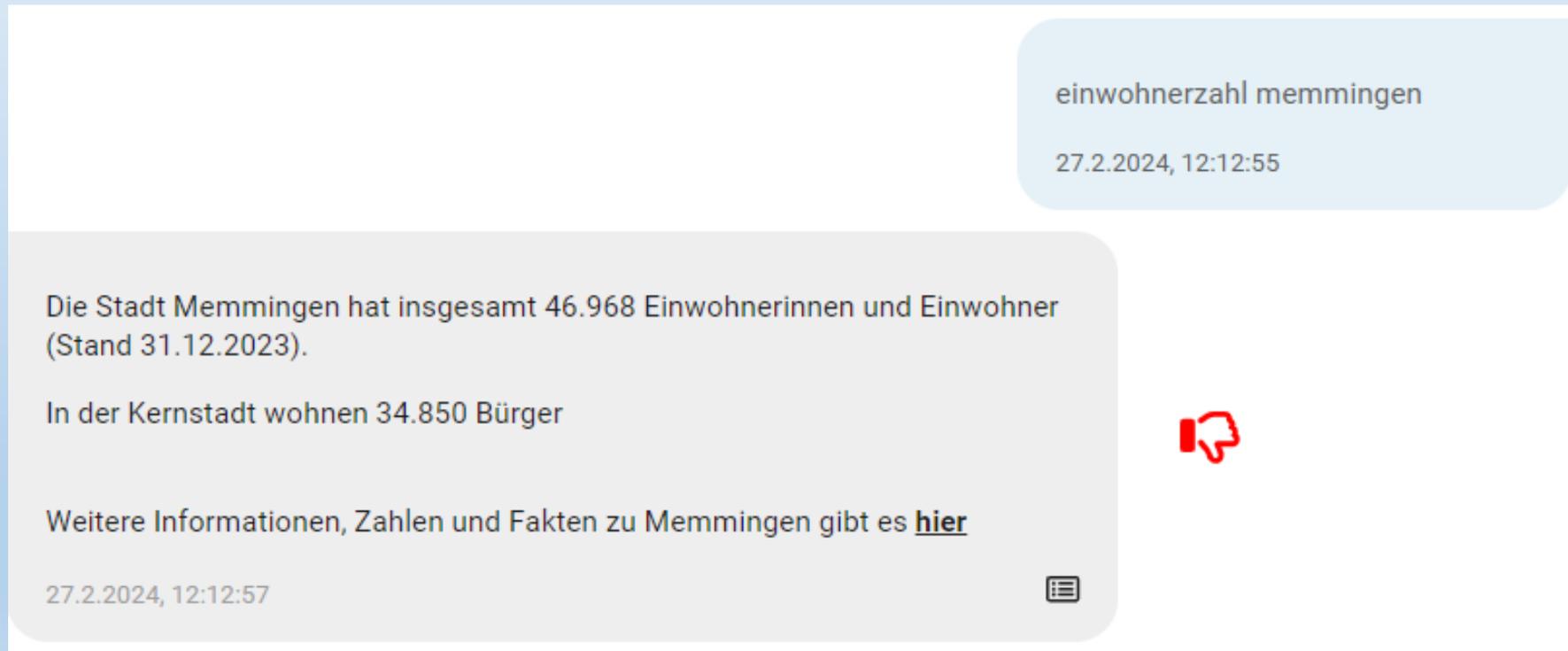
Hier geht es zur [Online-Terminvereinbarung](#)
Mo, Mi, Fr: 08:00 bis 12:00 Uhr
Di, Do: 08:00 bis 12:30 Uhr
Di: 13:30 bis 16:00 Uhr
Do: 13:30 bis 17:00 Uhr

Hier geht es zu den [Öffnungszeiten der gesamten Stadtverwaltung](#).

Neuer Eintrag...  

Funktionsweise von emmi

- Optimierungsbereich mit Feedbackfunktion

A screenshot of a chat interface. On the right, a light blue bubble contains the text 'einwohnerzahl memmingen' and the timestamp '27.2.2024, 12:12:55'. On the left, a grey bubble contains the text: 'Die Stadt Memmingen hat insgesamt 46.968 Einwohnerinnen und Einwohner (Stand 31.12.2023).', 'In der Kernstadt wohnen 34.850 Bürger', and 'Weitere Informationen, Zahlen und Fakten zu Memmingen gibt es [hier](#)'. Below this text is the timestamp '27.2.2024, 12:12:57' and a small icon of a list. To the right of the grey bubble is a red thumbs-up icon.

Funktionsweise von emmi

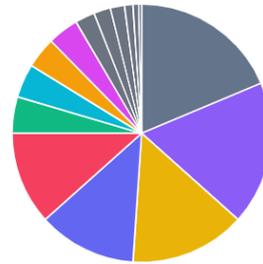
- Monitoring und Optimierung nach dem Rollout

09.02.2024 – 22.04.2024:

Gesamtanzahl aktiver Nutzer*innen:	3.909
Gesamtanzahl gesendeter Nachrichten:	4.198 (8.223)

Funktionsweise von

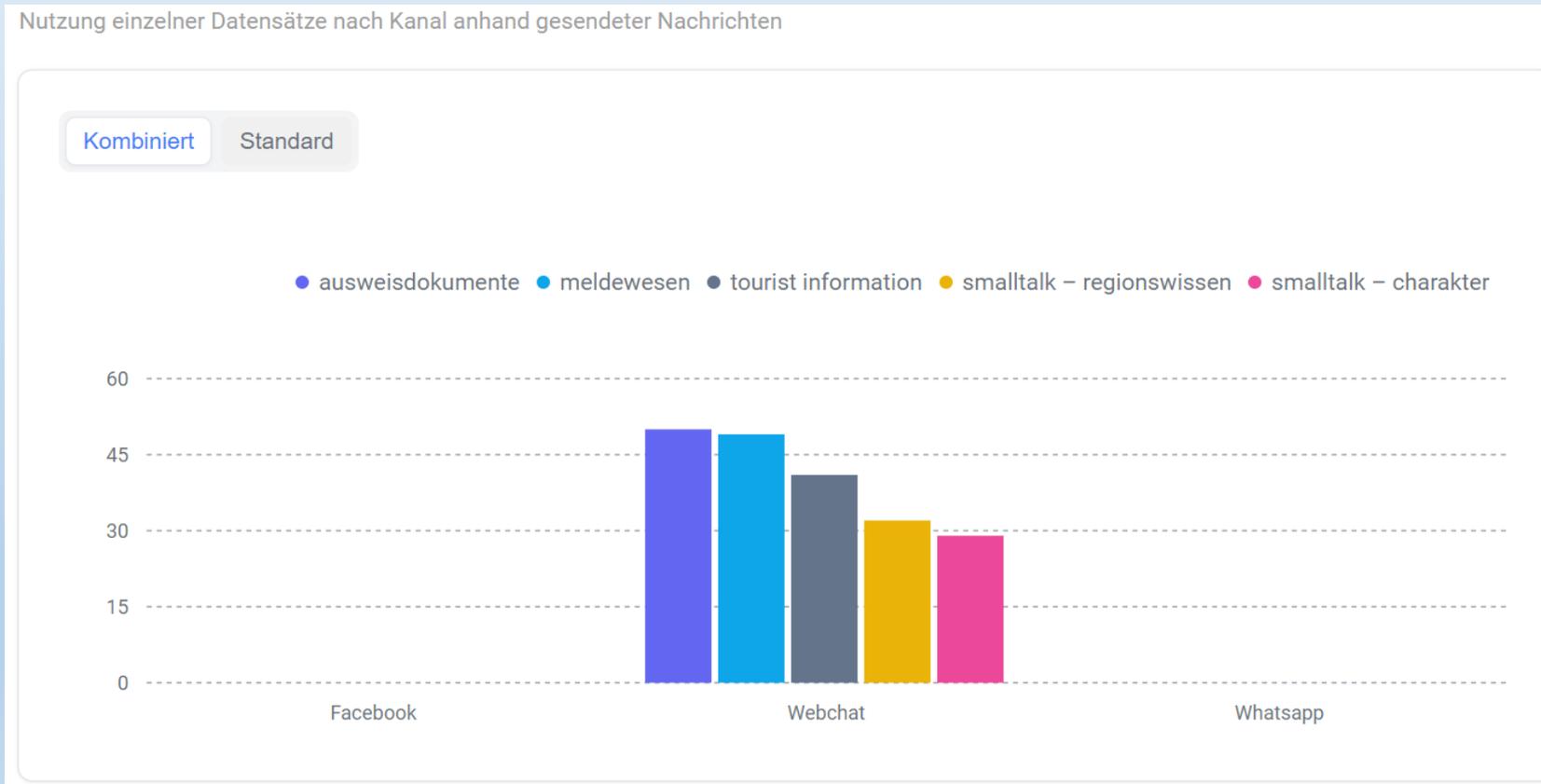
Monitoring & Analyse: Themengebiete



- meldewesen (18.66%) ● ausweisdokumente (17.96%) ● tourist information (14.44%)
- smalltalk – regionswissen (12.32%) ● smalltalk – charakter (11.62%) ● sozialamt / soziale leistungen (4.58%)
- einbürgerung (4.23%) ● integration/integrationsstelle (3.87%) ● smalltalk – funktionen (3.87%)
- integration/inklusion (2.46%) ● dies & das - bürgerservice online (2.11%) ● smalltalk – funfacts (1.76%)
- familie & menschen/seniorenpolitisches gesamtconcept (1.06%) ● wohnbauförderung/erbbaurechte (0.70%)
- wohngeld (0.35%)

Funktionsweise von

Monitoring & Analyse: Häufigste Datensätze nach Kanal



Funktionsweise von

The 'emmi' logo is a red rounded rectangle containing a white speech bubble icon with a red dot inside, followed by the lowercase letters 'emmi' in a bold, black, sans-serif font.

Monitoring & Analyse:

➔ Häufigste Anfragen (Top 3 aus Top 20)

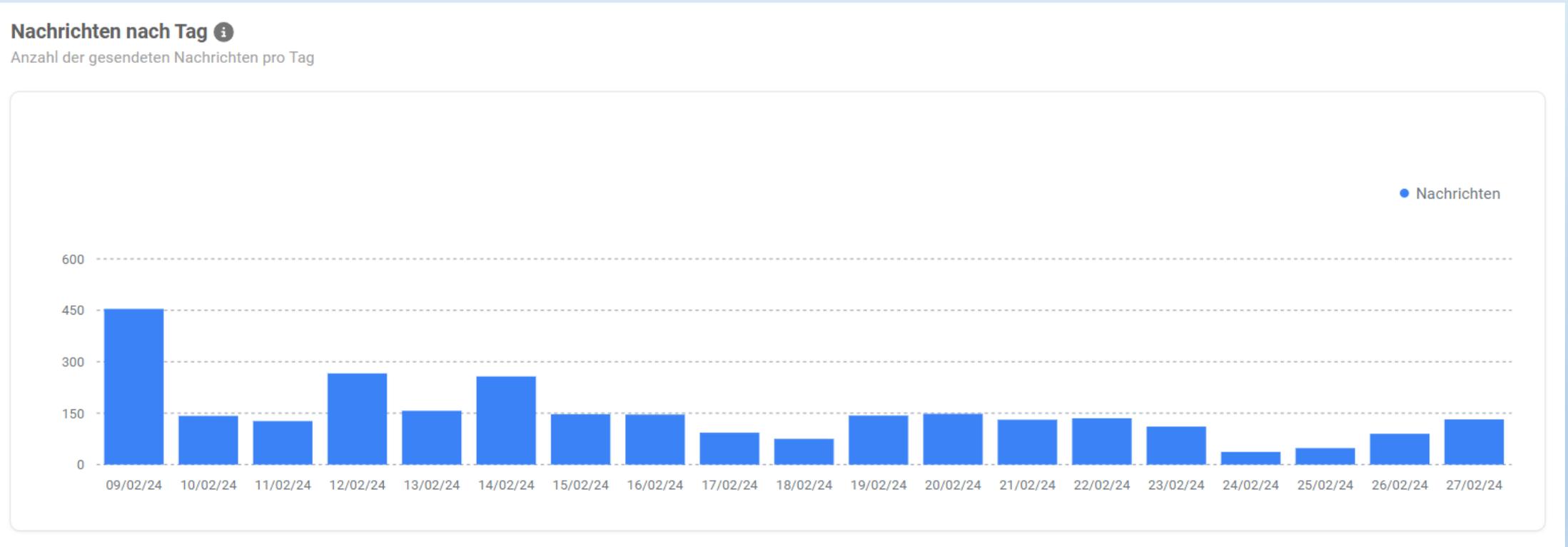
- | | |
|------------------------|-------|
| 1. Einwohnermeldeamt | (224) |
| 2. Tourist Information | (141) |
| 3. Bürgerbüro Termin | (52) |

➔ Top 20 Anfragen, die nicht direkt durch FAQ beantwortet werden konnten

➔ demnächst: Top 20 Anfragen ohne Antwort

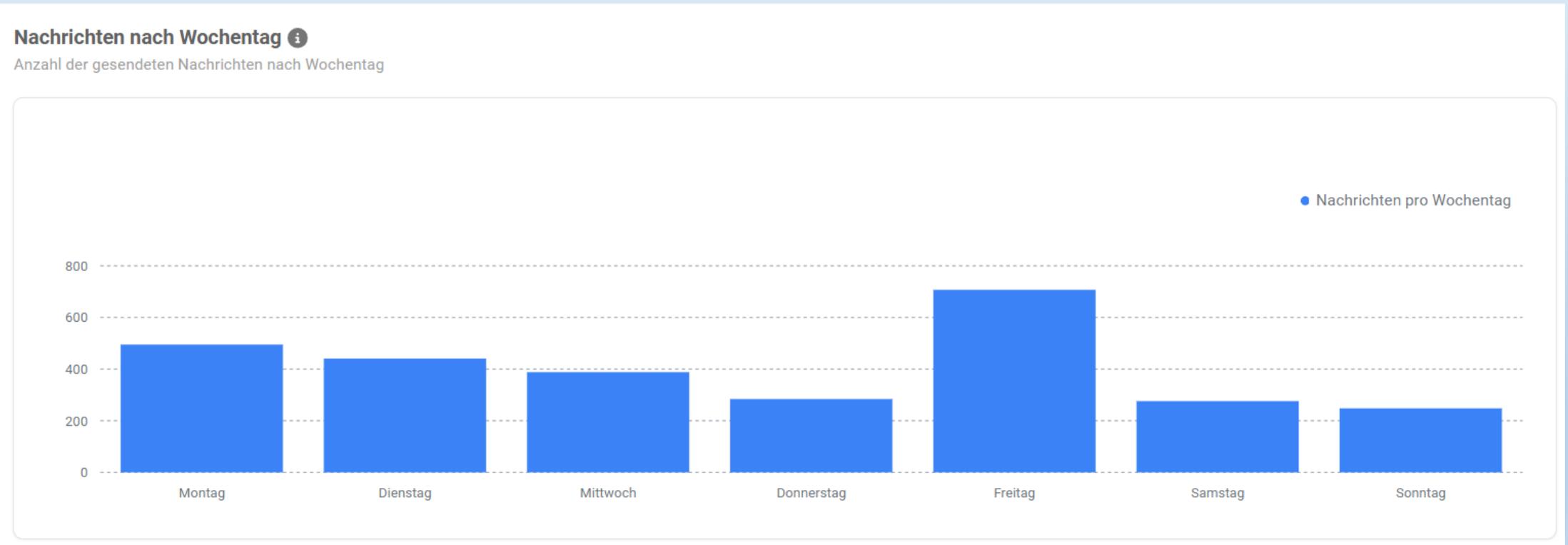
Funktionsweise von

Monitoring & Analyse: Nachrichten nach Tag



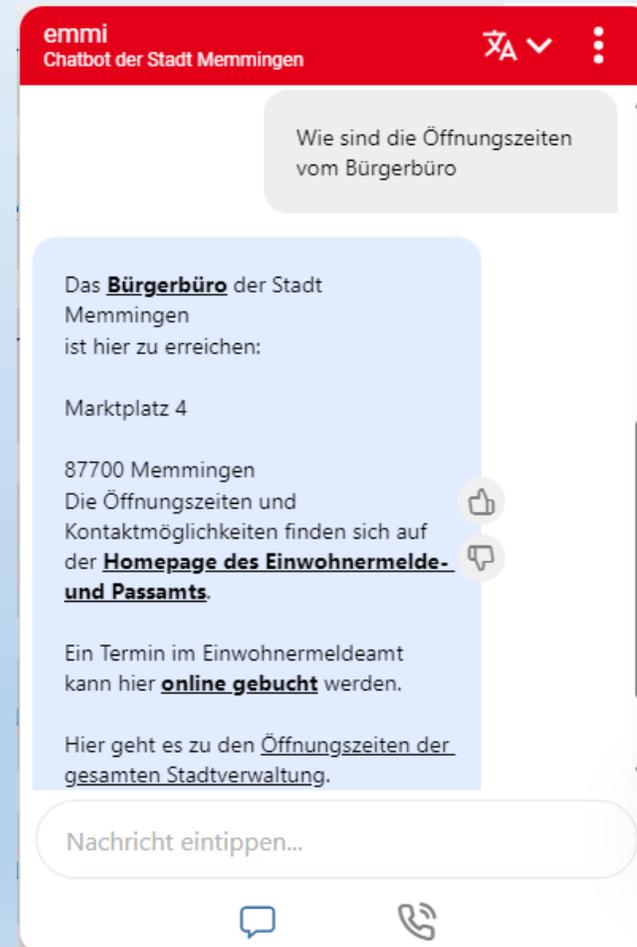
Funktionsweise von

Monitoring & Analyse: Nachrichten nach Wochentag



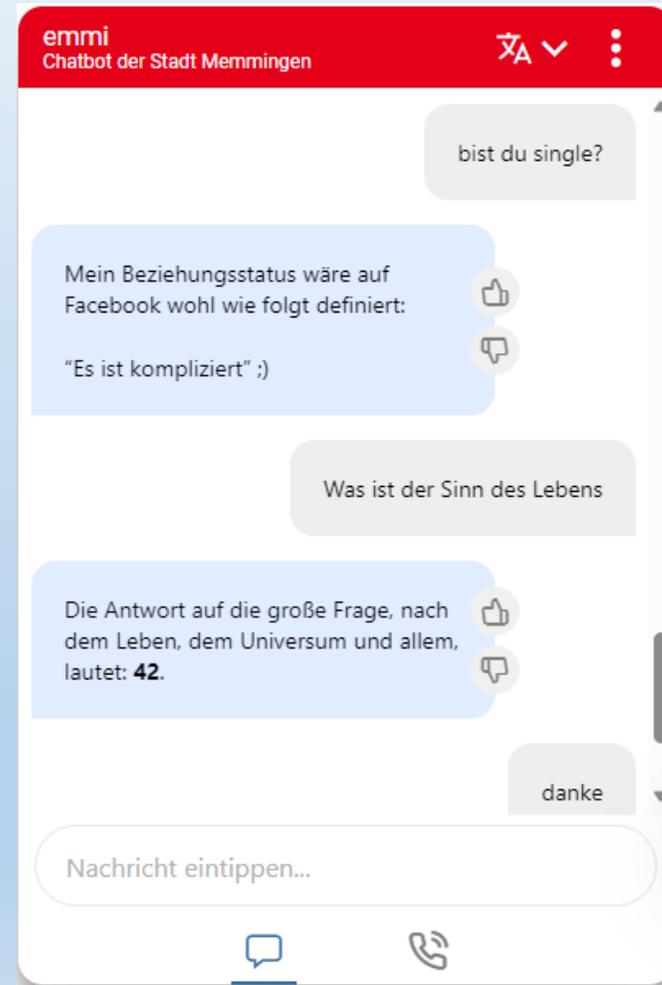
Lessons Learned - Beispiele

- Beispiel für Antwort aus Datenbank



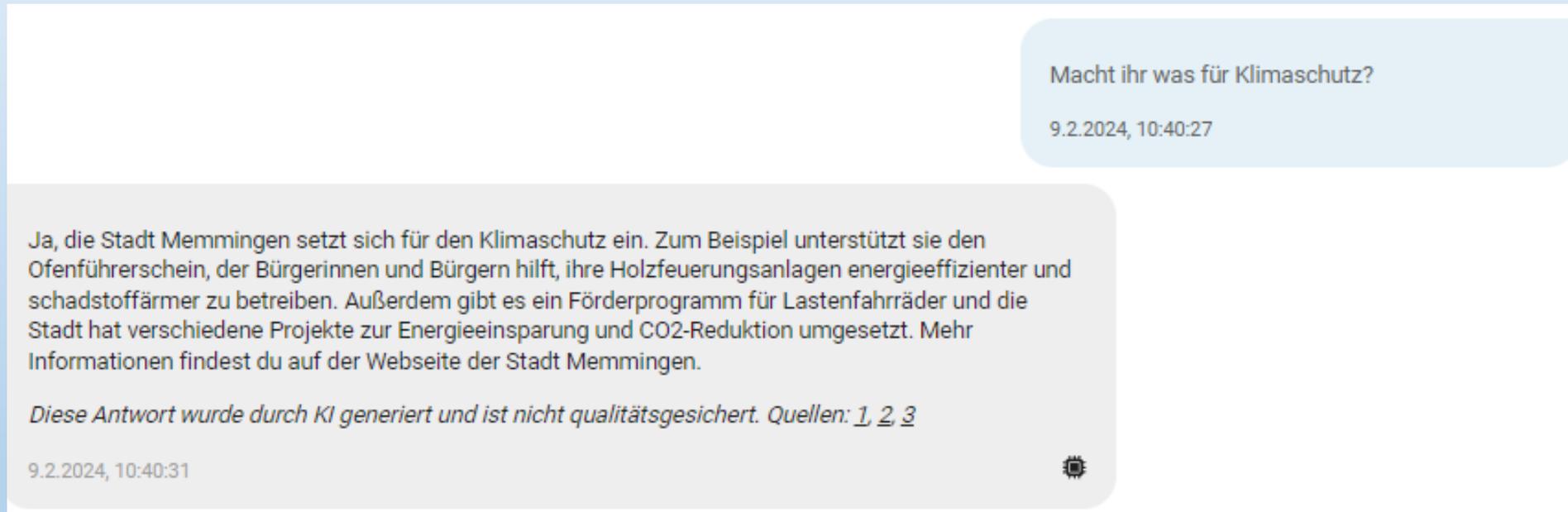
Lessons Learned - Beispiele

- Beispiel für Antwort aus Datenbank



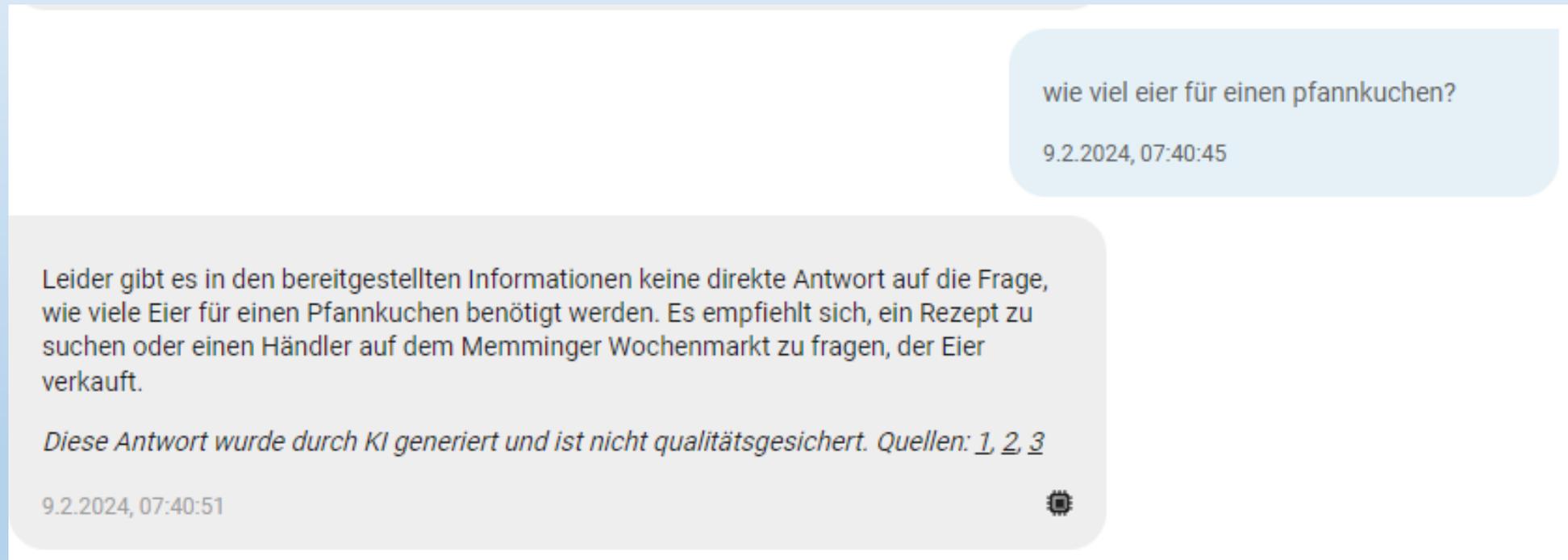
Lessons Learned - Beispiele

- Beispiel für KI-generierte Antwort

A screenshot of a chat interface. The top message is a question in a light blue bubble: 'Macht ihr was für Klimaschutz?' with a timestamp of '9.2.2024, 10:40:27'. The bottom message is an answer in a light grey bubble: 'Ja, die Stadt Memmingen setzt sich für den Klimaschutz ein. Zum Beispiel unterstützt sie den Ofenführerschein, der Bürgerinnen und Bürgern hilft, ihre Holzfeuerungsanlagen energieeffizienter und schadstoffärmer zu betreiben. Außerdem gibt es ein Förderprogramm für Lastenfahrräder und die Stadt hat verschiedene Projekte zur Energieeinsparung und CO2-Reduktion umgesetzt. Mehr Informationen findest du auf der Webseite der Stadt Memmingen.' Below the answer is a disclaimer: 'Diese Antwort wurde durch KI generiert und ist nicht qualitätsgesichert. Quellen: [1](#), [2](#), [3](#)' and a timestamp of '9.2.2024, 10:40:31'. A small gear icon is visible in the bottom right corner of the answer bubble.

Lessons Learned - Beispiele

- Beispiel für KI-generierte Antwort

A screenshot of a chat interface. The top part is a light blue bubble containing the question 'wie viel eier für einen pfannkuchen?' and the timestamp '9.2.2024, 07:40:45'. The bottom part is a light grey bubble containing the AI-generated response: 'Leider gibt es in den bereitgestellten Informationen keine direkte Antwort auf die Frage, wie viele Eier für einen Pfannkuchen benötigt werden. Es empfiehlt sich, ein Rezept zu suchen oder einen Händler auf dem Memminger Wochenmarkt zu fragen, der Eier verkauft.' Below this is a disclaimer: 'Diese Antwort wurde durch KI generiert und ist nicht qualitätsgesichert. Quellen: [1](#), [2](#), [3](#)' and the timestamp '9.2.2024, 07:40:51'. A small gear icon is visible in the bottom right corner of the grey bubble.

Lessons Learned: Zusammenarbeit mit viind

- Schnelle Reaktion / schnelle Implementierung
- Lebendig: aktuell Vieles in Arbeit und (Weiter-)Entwicklung
- Enge und offene Zusammenarbeit mit Support
- Gute und transparente Kommunikation der aktuellen Projekte & Meilensteine
- viind Community: Möglichkeit für Austausch mit anderen Kommunen
- Niederschwellige Möglichkeiten sich einzubringen und Verbesserungswünsche zu äußern
- datenschutzkonform und zertifiziert als „made and hosted in Germany“

Lessons Learned

- Quantitative Erfolge in der Bürgerkommunikation?
 - ➔ noch schwer abzuschätzen
- ABER:
 - Analyse der bisherigen Anfragen (Themenbereiche)

Momentane Grenzen der Nutzung

- Folgefragen teils noch schwierig/ungenau (besser seit letztem Update)
 - ➔ workaround: Arbeit mit Einstiegsmenüs)
- Abgrenzung von Begrifflichkeiten („Beratung“)

Lessons Learned

Unser (Zwischen-)Fazit:

- schneller Einstieg in Chatbot-Thematik
- Einfache Bedienung und Pflege des Dashboards und der Datenbank
- Überschaubarer Zeitaufwand
 - Anfangs ca. 25-30 Stunden für Erstellung neuer Themenbereiche und Anpassungen der Wissensdatenbank
 - Jetzt ca. ½ Stunde pro Woche für Pflege und Kontrolle
- Gute Akzeptanz / gutes Feedback durch Bürgerinnen und Bürger

Ausblick und Zukunftsperspektiven

- Weiterentwicklung des Chatbots
(PDFs werden durchsucht und fließen in Antworten ein)
- Potenzial für weitere Digitalisierungsprojekte
(direkte Ein- oder Anbindung der Onlineverfahren)
- Fazit
 - Quantitative Erfolge in der Bürgerkommunikation?
 - Qualitative Verbesserungen im Verwaltungsprozess?

➡ Wir sind gespannt und optimistisch 😊

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Fragen sind willkommen!

weitere Infos zu  & Testmöglichkeit unter:

