

SACHSTANDSBERICHT

Siegburger Chatbot Sigg

Stand: 31. August 2026

Inhalt

Hintergrund	3
Frag Siggı – Der Siegburger Chatbot	3
Nutzungsstatistiken	4
Allgemeine Nutzungsstatistik	4
Nutzungsstatistik nach Uhrzeit.....	4
Nutzungsstatistik nach Wochentagen	5
Nutzungsstatistik nach Wochentag im Vergleich zur Tagesstunde	5
Nutzungsstatistik nach Sprachen	5
Nutzungsstatistik nach Kategorien	6
Änderungsübersicht	6
Erster Berichtszeitpunkt 01.11.2024	6
Anpassungen zum 01.03.2025	6
Anpassungen zum 31.08.2026	6

Hintergrund

Die öffentliche Verwaltung sieht sich zusehends unter Druck den Erwartungen der Bürgerinnen und Bürger gerecht zu werden: Schnelle und präzise Informationen, Unterstützung rund um die Uhr und im Allgemeinen eine moderne, zukunftsorientierte Verwaltung. Erschwerende Umstände, wie der steigende Fachkräftemangel oder das Auftreten immer neuer Krisen, haben keinen mindernden Einfluss auf diese Erwartungshaltung gegenüber der öffentlichen Verwaltung, sondern erhöhen vielmehr den Leistungsdruck.

Der Einsatz eines Chatbots kann der öffentlichen Verwaltung helfen, derartige Situationen besser bewältigen zu können. Ein solcher Chatbot beantwortet schnell und präzise die Anfragen der Bürgerinnen und Bürger, ist 24/7 verfügbar und entlastet die Mitarbeitenden, sodass diese sich auf andere Aufgaben konzentrieren können. Dabei ermöglicht es die Skalierbarkeit des Chatbots, eine große Anzahl von Anfragen gleichzeitig zu bearbeiten. Dank ihrer Mehrsprachigkeit helfen Chatbots dabei, Sprachbarrieren zu überwinden und Menschen mit unterschiedlichen sprachlichen Hintergründen, ohne Schwierigkeiten, Antworten auf ihre Fragen zu erhalten. Zugleich kann ein Chatbot ein modernes und innovatives Image der Verwaltung fördern.

Es wird grundsätzlich zwischen regel- und KI-basierten Chatbots unterschieden. Regelbasierte Chatbots geben auf bestimmte gepflegte Schlüsselwörter und Phrasen hin standardisierte Antworten. Der regelbasierte Ansatz bietet somit eine hohe Kontrolle über die Antwortqualität und -konsistenz, während hiermit zugleich ein hoher Pflegeaufwand einhergeht und nur ein begrenztes Repertoire an beantwortbaren Anfragen.

KI-basierte Chatbots nutzen maschinelles Lernen und natürliche Sprachverarbeitung, um auf eine breite Palette unterschiedlich komplexer Anfragen zu reagieren. Die Auskunftsfähigkeit des Chatbots ist dabei nicht begrenzt auf eine Liste an Frage-Antwort-Paaren, sondern so gut wie die Qualität und Quantität der Informationsquellen, aus denen der Chatbot sein Wissen bezieht. Somit entfällt ein doppelter Pflegeaufwand für die zuständigen Mitarbeitenden. Zugleich bietet der Chatbot wertvolle Datenanalysen, die zur kontinuierlichen Verbesserung der städtischen Dienstleistungen genutzt werden können.

Frag Sigg – Der Siegburger Chatbot

Der Siegburger Chatbot *Sigg* ist ein KI-basierter Chatbot, entwickelt von dem Bremerhavener Startup *Neuraflow GmbH*, der Anfragen mit Siegburg-Bezug in über 95 Sprachen beantworten kann. Das Startup nutzt diverse generative Sprachmodelle und trainiert sie mit den gewünschten städtischen Informationsquellen. Auf eine Anfrage hin sucht Sigg semantisch nach passenden Auskünften mit Siegburg-Bezug und berechnet, welche Antwort die Unterhaltung zielführend fortsetzt. Um den Datenschutzerfordernissen gerecht zu werden, erfolgt die Verarbeitung und Speicherung von Daten nur auf DSGVO-konformen europäischen bzw. deutschen Servern. Personenbezogene Daten werden im laufenden Betrieb anonymisiert.

Die anonymisierten Konversationen stehen zur Qualitätskontrolle und Analyse von Verbesserungspotenzialen der Verwaltung zur Verfügung. Somit bietet sich das Potenzial, nicht nur die Antwortqualität, sondern auch den Umfang der Informationsquellen kontinuierlich zu verbessern. Sigg lernt durch die Eingaben der Entwickelnden, nicht im direkten Gespräch mit den Chatenden. Das ist wichtig, da es verschiedenste Beispiele selbstlernender Chatbots gibt, wie z.B. der Chatbot *Tay* von Microsoft, die auf Grund des „Selbst-Lernens“ innerhalb kürzester Zeit diskriminierende und unangemessene Äußerungen von sich gegeben haben.

Seit März 2025 verfügt Sigg über eine Sprachfunktion, die den Nutzenden eine natürlichere und intuitivere Interaktion mit dem Chatbot bietet. Zudem erhöht sie die Barrierefreiheit, indem sie den Zugang für Personen mit eingeschränkten Lese- und Schreibfähigkeiten sowie für Menschen mit motorischen

Beeinträchtigungen erleichtert. Auch die Sprachausgabe trägt zur Barrierefreiheit bei, da die Antworten vorgelesen werden können.

Nutzungsstatistiken

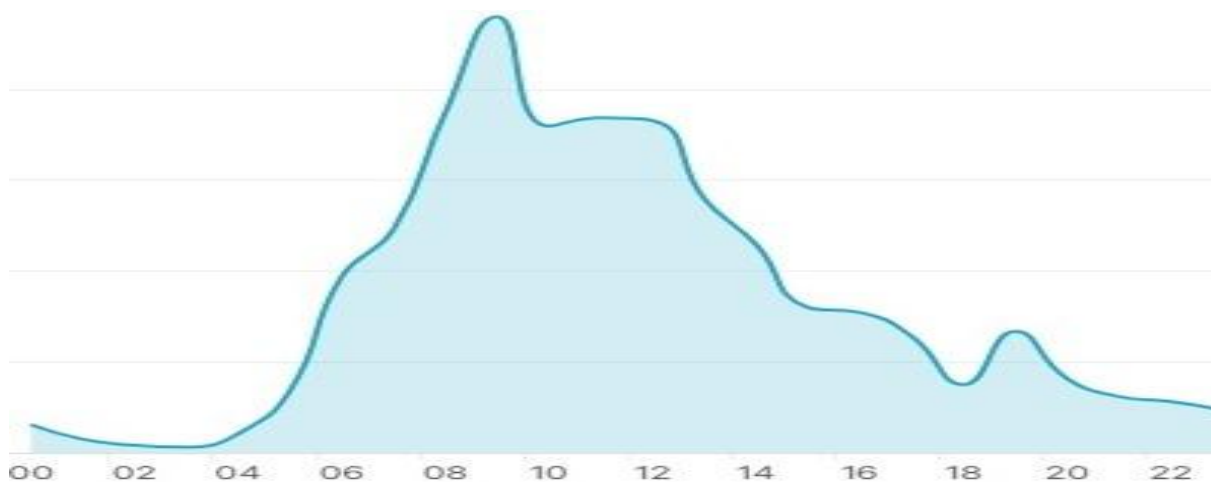
Die Auswertung der Nutzungsstatistiken eines Chatbots ist entscheidend, um die Erreichung zentraler Ziele wie die 24/7-Erreichbarkeit und die Überwindung von Sprachbarrieren zu überprüfen. Durch die Analyse der Daten kann erkannt werden, wie gut das Informationsangebot von den Nutzenden angenommen wird und wo Anpassungen notwendig sein könnten.

Allgemeine Nutzungsstatistik

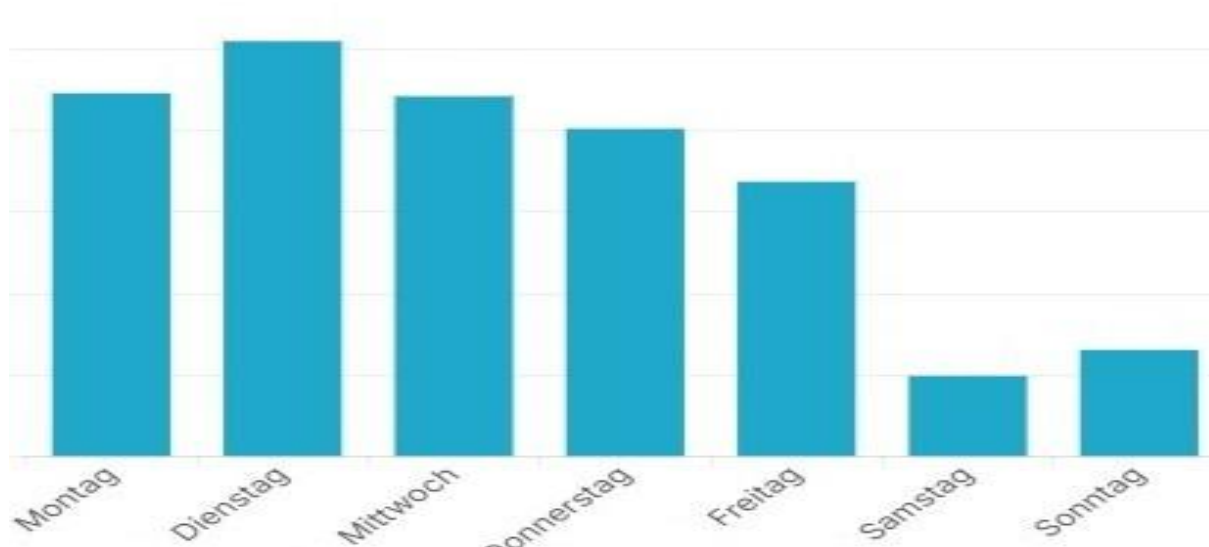
Die Nutzungsstatistiken unterscheiden zwischen Chats und Einzelanfragen. Ein Chat ist eine zusammenhängende Unterhaltung zwischen den Nutzenden und Siggie und kann aus mehreren Einzelanfragen über mehrere Tage bestehen. Er endet, wenn der Chat neu geladen wird. Die durchschnittlichen Anfragen pro Chat ergeben sich aus der Division der Einzelanfragen durch die Anzahl der Chats.

	Chats	Einzelanfragen
2023	225	758
2024	1.166	4.377
2025	2.017	5.596
2026	3.247	11.813
Summen	6.655	22.544

Nutzungsstatistik nach Uhrzeit

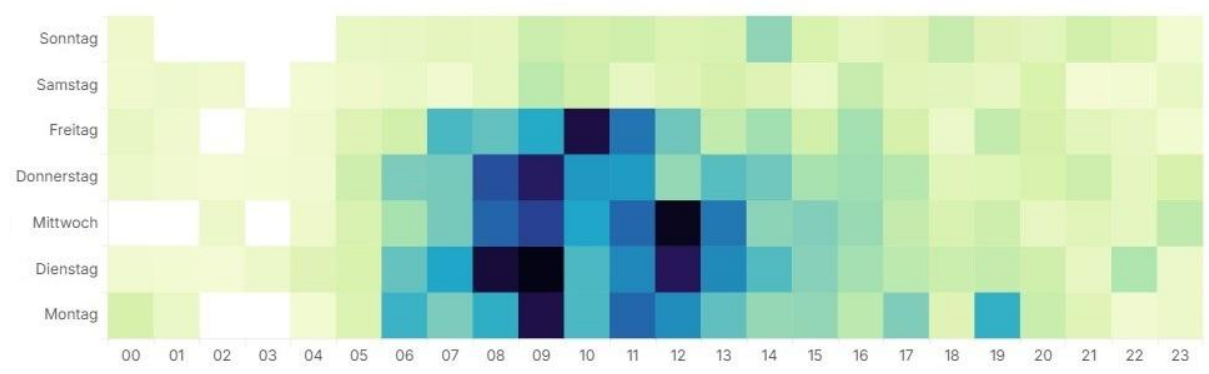


Nutzungsstatistik nach Wochentagen

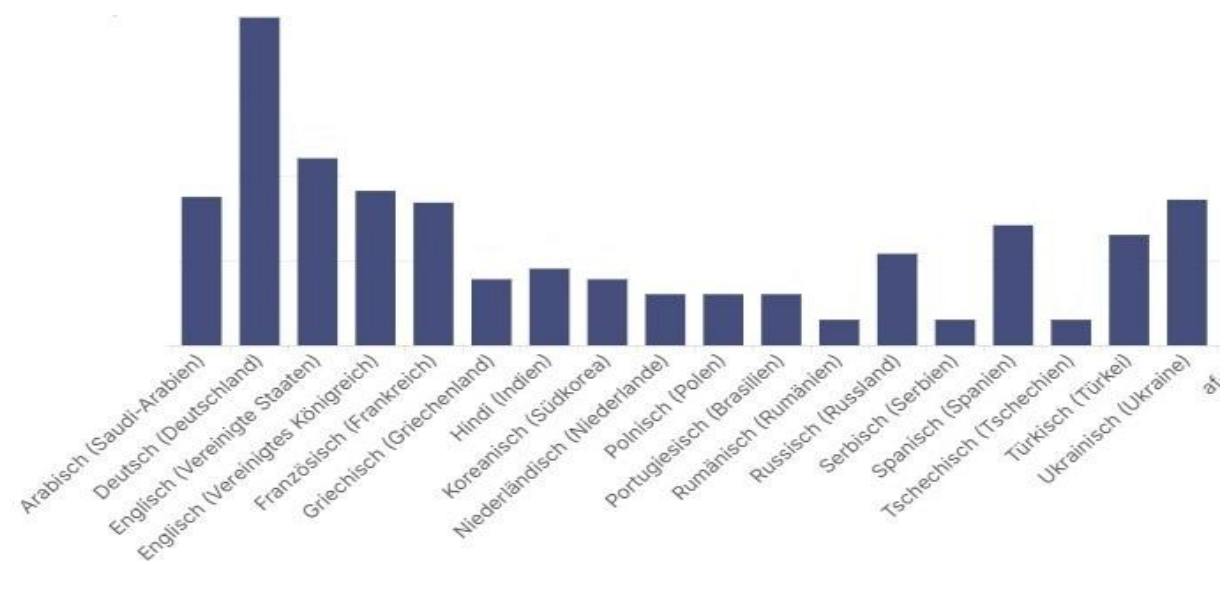


Nutzungsstatistik nach Wochentag im Vergleich zur Tagesstunde

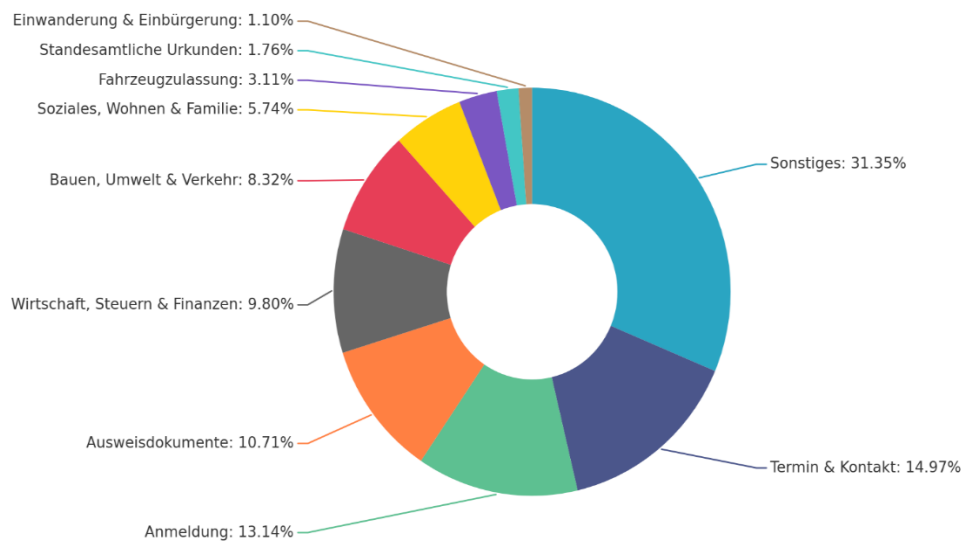
Je dunkler die Einfärbung ist, desto intensiver wird Siggì genutzt.



Nutzungsstatistik nach Sprachen



Nutzungsstatistik nach Kategorien



Änderungsübersicht

Erster Berichtszeitpunkt 01.11.2024

- Erstellung des „Sachstandsbericht Siegburger Chatbot“

Anpassungen zum 01.03.2025

- Übergreifend
 - o Aktualisierung aller Grafiken
 - o Aktualisierung aller Tabellen
- Bereich: Frag Siggie – Der Siegburger Chatbot
 - o Ergänzung des Abschnitts „Voicebot“

Anpassungen zum 31.08.2026

- Übergreifend
 - o Aktualisierung aller Grafiken
 - o Aktualisierung aller Tabellen
 - o Aktualisierung aller Fließtextzahlen
 - o Textliche Anpassungen zur Optimierung des Leseflusses
- Bereich: Frag Siggie – Der Siegburger Chatbot
 - o Entfernung des Abschnitts „Voicebot“ -> eigene Vorlage
- Bereich: Nutzungsstatistiken
 - o Vollständige Überarbeitung