

BOTFRIENDS

Chatbots in der Energiewirtschaft

Wie automatisierte Kommunikation EVUs dabei hilft, einen exzellenten Kundenservice zu bieten und zukunftsfähig zu bleiben



Mit echten Case Studies von Süwag, eins und vielen mehr...

Welche Herausforderungen gibt es zu meistern?

Wie revolutionieren AI Workflows die Automatisierung?

Wie können Service Mitarbeiter entlastet werden?



Folgende Themen werden diskutiert



Die größten Frustrationsfaktoren im Customer Service aus Kundensicht sind schlechte Erreichbarkeit bzw. lange Antwortzeiten, gefolgt von mangelndem Wissen oder Fähigkeiten der Kundenservice-Mitarbeiter.

1

Herausforderungen im Kundenservice der Energiebranche

2

Wie funktionieren Chat- und Voicebots?

3

Wie Bots Energieanbieter unterstützen können

4

Treffen Sie Karl, Schorsch und Anne: So nutzen Süwag, eins und Sachsen Energie ihren Chatbot

5

7 Use Cases für den Einsatz von Bots in der Energiebranche

6

AI Workflows: Der Quantensprung in der KI-Automatisierung

Einleitung

Die Energiebranche steht vor **zahlreichen Herausforderungen**: Steigende Kundenanforderungen, der allgegenwärtige Fachkräftemangel, zunehmender Kostendruck und ein wachsender Bedarf an effizienteren und schnelleren Lösungen im Kundenservice. EVUs müssen nicht nur ihre operative Effizienz steigern, sondern auch neue Wege finden, um ihren Kundenservice auf ein modernes, digitales Niveau zu heben.

Chatbots sind längst keine Zukunftsmusik mehr – sie **revolutionieren** bereits heute den **Kundenservice**. Laut aktuellen Studien können sie die Kosten im Kundenservice um bis zu 30 % senken, indem sie Routineanfragen automatisieren und somit den Druck auf menschliche Agenten reduzieren.

Doch wie funktionieren Chat- und Voicebots genau? In diesem Whitepaper werfen wir einen **detaillierten Blick auf die Technologie**, die hinter diesen Automatisierungslösungen steckt. Darüber hinaus werden sieben konkrete Anwendungsfälle vorgestellt, die zeigen, wie Energieversorger Chatbots effektiv einsetzen können. Diese **Use Cases** umfassen unter anderem die Automatisierung von Rechnungsanfragen, das Melden von Störungen oder die Bereitstellung personalisierter Verbrauchstipps, basierend auf den individuellen Nutzungsgewohnheiten der Kunden.

Lesen Sie weiter, um zu erfahren, wie Chatbots EVUs helfen können, einen exzellenten Kundenservice zu bieten, die Betriebskosten zu senken und gleichzeitig zukunftsfähig zu bleiben. Lassen Sie sich von realen Beispielen und praktischen Tipps inspirieren und erfahren Sie, wie auch Ihr Unternehmen von dieser Technologie profitieren kann.



62%

der Serviceverantwortlichen in Deutschland sind der Ansicht, dass sie ihren Kundendienst umgestalten müssen, um wettbewerbsfähig zu bleiben¹.

Herausforderungen im Kundenservice der Energiebranche

Die größten Herausforderungen von Energieunternehmen im Kundenservice sind eng mit der traditionellen Struktur der Branche und den wachsenden Anforderungen moderner Kunden verbunden. Die gute Nachricht? Viele der Herausforderungen lassen sich mit digitalen Tools und Prozessen lösen.

1. Veraltete Systeme und technologische Einschränkungen

Viele Energieunternehmen nutzen immer noch veraltete Technologiesysteme, die es schwierig machen, personalisierten und effizienten Kundenservice anzubieten. Diese Altsysteme sind oft nicht in der Lage, die große Menge an Daten von Smart-Metern und anderen modernen Geräten zu verarbeiten, was zu langsamen und ineffizienten Serviceantworten führt.



21%

der deutschen Großunternehmen
spüren bereits den Fachkräftemangel
im Vertrieb & Kundenservice



1 / 3 weniger Erwerbspersonen
Ohne Zuwanderung gehen Prognosen bis
2060 von 33% weniger Arbeitskräften aus

2. Erwartungen der Kunden an digitale Dienstleistungen

Kunden erwarten zunehmend schnelle, digitalisierte Dienstleistungen, wie sie sie in anderen Branchen erleben. Viele Energieunternehmen hinken jedoch bei der Bereitstellung benutzerfreundlicher Apps, Echtzeit-Updates und Selbstbedienungsoptionen hinterher. Lange Wartezeiten und der schwierige Zugang zu Informationen über digitale Plattformen frustrieren die Kunden und führen zu hoher Unzufriedenheit.

3. Umgang mit hohem Anfragevolumen in Krisenzeiten

Naturkatastrophen, Stromausfälle und Netzprobleme führen oft zu plötzlichen Anstiegen von Kundenanfragen. Energieunternehmen haben oft Schwierigkeiten, diese Nachfrage effizient zu bewältigen, was die Kunden zusätzlich frustriert. Traditionelle Callcenter sind häufig überlastet, was zu langen Wartezeiten und einer schlechten Kundenerfahrung führt.

4. Kundenabwanderung durch schlechten Service

Schlechter Kundenservice ist ein Hauptgrund für Kundenabwanderungen. Kunden wechseln zu Wettbewerbern, wenn sie lange Wartezeiten, unzureichenden Service oder Probleme mit Rechnungen und Zahlungen erleben. Ein Mangel an Personalisierung und eine fehlende proaktive Betreuung treiben die Kunden ebenfalls dazu, Alternativen zu suchen.

5. Komplexe regulatorische Anforderungen

Versorgungsunternehmen operieren in stark regulierten Umgebungen, in denen sie strenge Servicestandards erfüllen müssen. Dies setzt sie unter Druck, Beschwerden effizient zu lösen, genaue Aufzeichnungen zu führen und Dienstunterbrechungen zu minimieren. Ein Nichteinhalten dieser Anforderungen kann zu Geldstrafen und weiteren betrieblichen Herausforderungen führen.



der Interaktionen mit Kundendienst Mitarbeiter enthalten **Beleidigungen und Schimpfwörter.**²

6. Notwendigkeit von Innovation trotz geringer Margen

Viele Energieunternehmen arbeiten mit geringen Gewinnspannen und haben durch staatliche Vorschriften nur wenig Spielraum bei der Preisgestaltung. Dies lässt wenig Raum für Investitionen in innovative Technologien für den Kundenservice, obwohl diese notwendig sind, um in modernen Märkten wettbewerbsfähig zu bleiben.

²<https://www.callcenterprofi.de/branchennews/detailseite/chatbots-deutsche-kunden-sind-besonders-unfreundlich-20206718/>

7. Fachkräftemangel

Der Fachkräftemangel stellt eine der größten Herausforderungen für Energieunternehmen dar. Besonders im Kundenservice fehlen zunehmend qualifizierte Fachkräfte, da viele Unternehmen Schwierigkeiten haben, neue Mitarbeiter zu gewinnen und bestehende zu halten. Laut Prognosen werden bis 2035 über 750.000 Fachkräfte in der Energiewirtschaft fehlen, insbesondere in technischen und spezialisierten Bereichen.

Der Mangel an Fachkräften erschwert es Energieversorgern, effizient auf Kundenanfragen zu reagieren, was die Kundenzufriedenheit beeinträchtigt. Unternehmen müssen innovative Rekrutierungsstrategien und Mitarbeiterbindungsprogramme entwickeln, um dieses Problem zu bewältigen.

8. Beleidigungen auf Service-Mitarbeiter

Ein weiteres wachsendes Problem im Kundenservice, nicht nur in der Energiebranche, sind Beleidigungen und verbale Attacken auf Servicemitarbeiter. Besonders in Stresssituationen steigen Frustration und Aggression bei den Kunden.

Dies kann die Mitarbeiter im Kundenservice erheblich belasten und zu Fluktuationen oder Burnout führen. Unternehmen müssen daher Schulungen für den Umgang mit aggressiven Kunden anbieten und gleichzeitig Technologien wie Chatbots nutzen, um besonders emotionale Gespräche abzufangen und zu entschärfen, bevor sie zu menschlichen Mitarbeitern weitergeleitet werden.

Die **zentralen Herausforderungen**, mit denen Energieunternehmen im Service konfrontiert sind, verdeutlichen den **dringenden Handlungsbedarf** in einer Branche, die stark von Kundenbindung und Zufriedenheit abhängig ist. Von veralteten Systemen über den Fachkräftemangel bis hin zu steigenden Erwartungen der Kunden – es wird klar, dass traditionelle Ansätze nicht mehr ausreichen, um den Anforderungen gerecht zu werden.

Die Folgen von negativen Kundenerfahrungen sind schwerwiegend, da sie zu erheblichen Umsatzverlusten, hoher Kundenabwanderung und steigenden Betriebskosten führen können.

Energieunternehmen **müssen in moderne Technologien** und Prozesse **investieren**, um diese Herausforderungen zu bewältigen. Der Einsatz von KI-gestützten **Chatbots** und **Voicebots** kann eine **effiziente Lösung** sein, um Kundenanfragen rund um die Uhr zu bearbeiten, Wartezeiten zu verkürzen und die Servicequalität zu verbessern.

Insgesamt liegt der **Schlüssel zum Erfolg** in einer Kombination aus **digitaler Transformation, Mitarbeiterentwicklung und Kundenorientierung**. Durch die strategische Umsetzung dieser Maßnahmen können Energieunternehmen ihre **Wettbewerbsfähigkeit** steigern, langfristige Kundenbeziehungen aufbauen und den Herausforderungen der **Zukunft erfolgreich** begegnen.

Wie funktionieren Chat- und Voicebots?



2. Wie funktionieren Chat- und Voicebots?

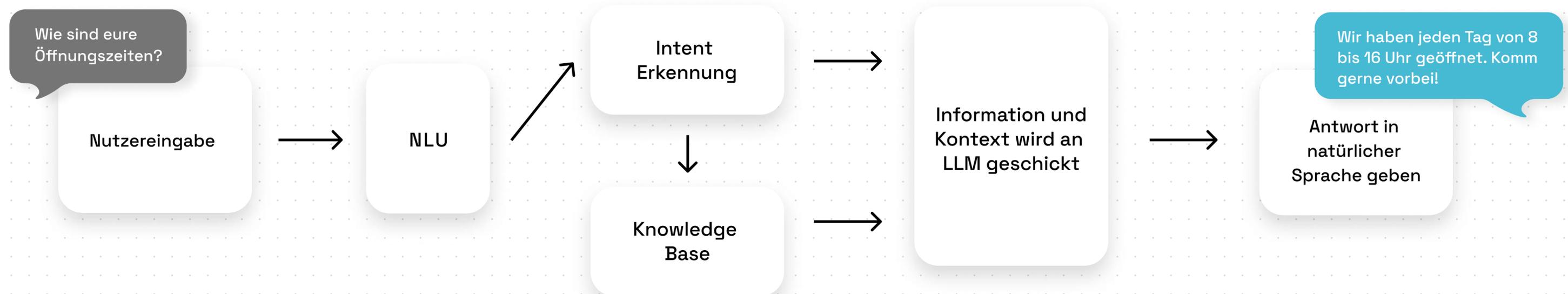
Chatbots und Voicebots sind **digitale Assistenten**, die es Unternehmen ermöglichen, mit ihren Kunden **in natürlicher Sprache** zu kommunizieren – entweder per **Text (Chatbots)** oder per **Sprache (Voicebots)**. Während Chatbots schriftliche Anfragen über Plattformen wie Webseiten oder Messenger-Dienste beantworten, reagieren Voicebots auf gesprochene Anfragen, etwa über Sprachassistenten wie Amazon Alexa oder über das Telefon.

Beide Technologien ermöglichen es, alltägliche Aufgaben wie die Beantwortung von Fragen oder das Ausführen von Anweisungen zu automatisieren und zu skalieren.

Die Interaktion mit einem Chatbot oder Voicebot läuft in mehreren Schritten ab. Zunächst gibt der Kunde eine Anfrage ein – entweder durch Tippen

oder Sprechen. Diese Anfrage wird dann vom Bot analysiert, um zu verstehen, was der Kunde möchte. Zum Schluss generiert der Bot eine passende Antwort oder führt eine gewünschte Aktion aus, die dem Kunden in Textform oder als Sprachausgabe präsentiert wird.

Ein wichtiger technologischer Fortschritt ist der Einsatz von **Generative AI** (Generative Künstliche Intelligenz). Diese ermöglicht es Chat- und Voicebots, nicht nur vordefinierte Antworten zu geben, sondern **kreative und kontextbezogene Antworten** zu generieren. Mithilfe von großen Sprachmodellen (**Large Language Models**) können Bots flexibel auf eine Vielzahl von Kundenanfragen reagieren, auch wenn diese bisher unbekannt sind. Generative AI **verbessert** somit die **Interaktionsqualität**, indem sie den Dialog natürlicher und dynamischer gestaltet.



Technisch gesehen basiert diese Funktionsweise auf einer Kombination verschiedener Technologien. Wenn ein Voicebot im Einsatz ist, wird zuerst das gesprochene Wort in Text umgewandelt (Speech-to-Text), bevor es weiterverarbeitet wird. Anschließend analysiert der Bot die Absicht des Nutzers mithilfe sogenannter Natural Language Understanding (NLU)-Technologien. Dank der Generative AI kann der Bot nicht nur vordefinierte Antworten abrufen, sondern auch neue, auf den Kontext abgestimmte Antworten generieren. Die passende Antwort wird dann entweder als Text oder Sprache ausgegeben.

Aufbau eines Chat- und Voicebots

Im Hintergrund basiert jeder Chat- oder Voicebot auf einer klaren technischen Struktur. Eine zentrale Rolle spielt dabei die Datenbank, in der das Wissen und die Informationen gespeichert sind, die der Bot für seine Antworten nutzt. Der Dialogmanager steuert die gesamte Interaktion – er sorgt dafür, dass die Antworten aufeinander aufbauen und der Kunde durch den Dialog geführt wird.

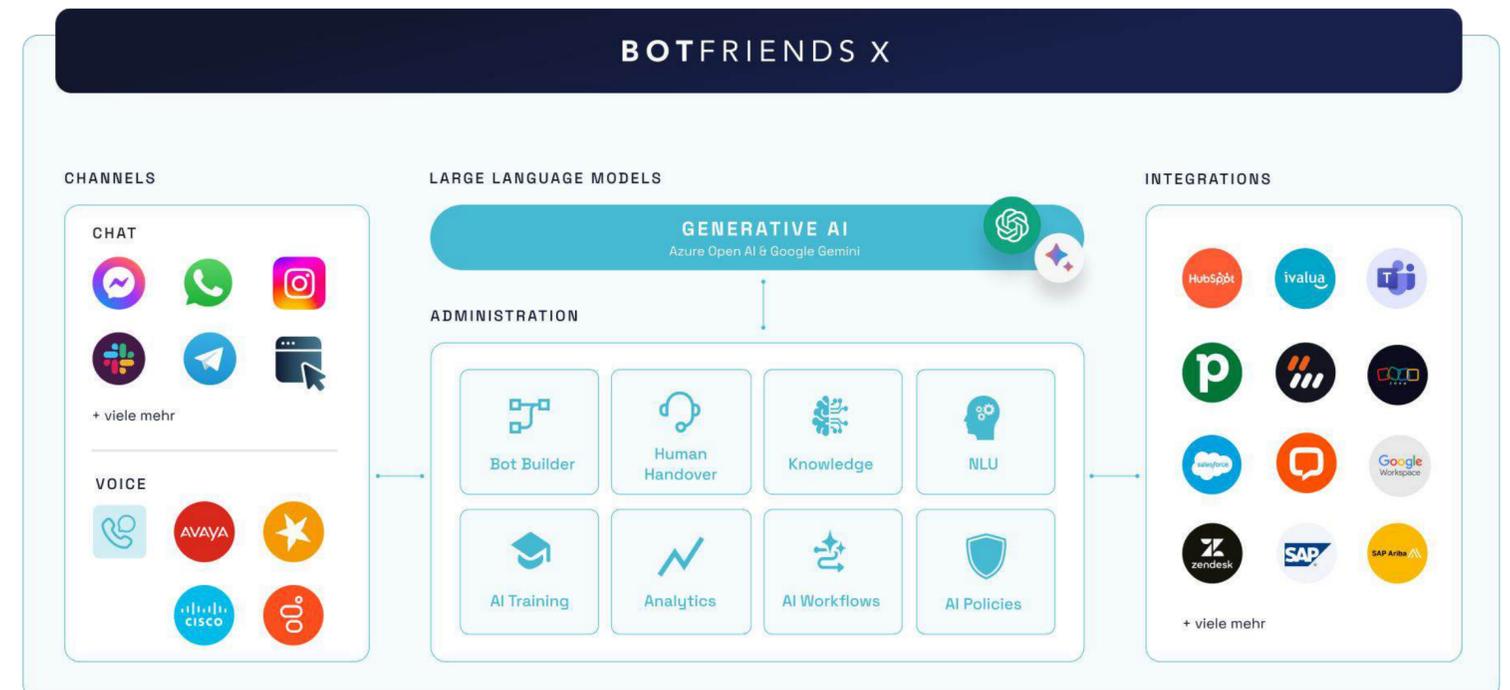
Hier kommt ebenfalls Generative AI ins Spiel. Während traditionelle Bots oft auf statische Antwortbäume oder festgelegte Entscheidungsbäume zurückgreifen, ermöglicht Generative AI eine flexiblere, dynamischere Dialogführung.

Der Dialogmanager in Kombination mit Generative AI kann Antworten generieren, die nicht zwingend vorab definiert wurden, sondern auf den Kontext des Gesprächs und die spezifischen Anforderungen des Kunden abgestimmt sind.

So entsteht eine flüssigere, menschenähnlichere Konversation, die sich an die Bedürfnisse des Nutzers anpasst.

Darüber hinaus sind Chat- und Voicebots oft in andere Unternehmenssysteme integriert, etwa in CRM- oder ERP-Systeme. Dies ermöglicht es den Bots, nicht nur allgemeine Informationen zu liefern, sondern auch auf konkrete Kundendaten zuzugreifen und personalisierte Antworten zu geben.

Mithilfe von Generative AI können Bots diese Informationen in Echtzeit verarbeiten und dynamische, kontextabhängige Antworten formulieren, die auf die individuelle Situation des Kunden zugeschnitten sind.



Wichtige Technologien und Begrifflichkeiten



Künstliche Intelligenz (KI)

KI ist der Überbegriff für die Technologie, die Chat- und Voicebots antreibt. Sie ermöglicht es diesen Systemen, nicht nur statische Antworten zu liefern, sondern auch aus vergangenen Interaktionen zu lernen und sich kontinuierlich zu verbessern.



Machine Learning (ML)

Machine Learning ist ein Teilgebiet der KI und bezieht sich auf die Fähigkeit von Systemen, aus Daten zu lernen. In Chatbots und Voicebots wird ML genutzt, um die Erkennung von Nutzeranfragen zu verbessern. Basierend auf historischen Interaktionen können die Modelle trainiert werden, immer bessere Ergebnisse zu liefern.



Natural Language Understanding (NLU)

Die Natural Language Understanding-Technologie ermöglicht es Bots, die Bedeutung hinter den Eingaben der Nutzer zu verstehen. Dies geschieht durch die Analyse von Wörtern und Sätzen, um den sogenannten „Intent“ des Nutzers zu erfassen – also das, was er erreichen möchte.



Large Language Models (LLM)

Eine zentrale Technologie hinter modernen Bots sind Large Language Models (LLMs) wie die GPT-Modelle. Diese Modelle sind darauf trainiert, Sprache zu verstehen und menschenähnliche Antworten zu generieren. Sie basieren auf enormen Mengen an Textdaten und sind in der Lage, kontextbezogene und präzise Antworten auf eine Vielzahl von Anfragen zu geben.

Chat- und Voicebots entwickeln sich kontinuierlich weiter. Mit jedem Tag wird die zugrunde liegende KI durch maschinelles Lernen leistungsfähiger, was zu immer präziseren Antworten führt.

Besonders spannend ist das Potenzial der Personalisierung: Bots können Kundeninteraktionen anpassen, basierend auf deren Verhalten und individuellen Vorlieben.

In der Energiewirtschaft werden Chatbots und Voicebots zukünftig noch stärker dazu beitragen, Kundenanliegen schneller und effizienter zu bearbeiten, und bieten bereits heute eine vielversprechende Grundlage für die Zukunft.

Wie Bots Energieanbieter unterstützen können

In der heutigen Energiewirtschaft stehen Unternehmen vor der Herausforderung, ihre Effizienz zu steigern und gleichzeitig den Kundenservice zu verbessern. Die wachsende Nachfrage nach digitaler Kommunikation erfordert innovative Lösungen, um den Kundenbedürfnissen gerecht zu werden.

Dieses Kapitel beleuchtet, wie Energieanbieter Chatbots und Phonebots erfolgreich einsetzen können, um die Kundenkommunikation zu optimieren, und wo ihre Grenzen liegen.



Potenziale von Chatbots für Energieanbieter

Die steigenden Anforderungen im Kundenservice der Energiewirtschaft erfordern innovative Ansätze, um den Herausforderungen einer immer komplexer werdenden Kundenberatung gerecht zu werden. Hier zeigen Chatbots ihre Stärke, indem sie verschiedene Potenziale bieten:



Komplexere Kundenanfragen bewältigen

Mit der Digitalisierung und der immer detaillierter werdenden Nachfrage seitens der Kunden wird es zunehmend schwieriger, manuell auf Anfragen zu reagieren. Chatbots können durch ihre Fähigkeit, schnell auf eine Vielzahl von Anfragen zu antworten, helfen, den steigenden Bedarf zu decken. Sie übernehmen Routinetätigkeiten und bieten gleichzeitig die Flexibilität, auch in komplexen Fällen durch Weiterleitung an menschliche Servicemitarbeiter zu unterstützen.



Mehrsprachige Unterstützung

Ein großer Vorteil von Chat- und Voicebots ist ihre Fähigkeit, in verschiedenen Sprachen zu kommunizieren. Nicht erst seit dem Ukraine-Krieg, und den damit verbundenen Migrationsbewegungen, hat sich die sprachliche Diversität der Kunden in Deutschland verändert. Bots ermöglichen es, diese Kunden effizient zu betreuen, da sie mit einem Klick sofort eine neue Sprache "lernen" können. Dabei werden die Inhalte automatisch übersetzt. Dies verringert Sprachbarrieren und erleichtert die Kommunikation.



Schnelle und automatisierte Bearbeitung von Anfragen & Prozessen

Chatbots können Prozesse wie Zählerstandsmeldungen, Tarifwechsel und Rechnungsanfragen vollständig automatisieren. Dies entlastet das Kundenserviceteam und verkürzt die Bearbeitungszeiten erheblich. Kunden profitieren von einer schnellen Antwort auf ihre Anfragen, während menschliche Mitarbeiter sich auf komplexere Probleme konzentrieren können.



Personalisierte Kundenkommunikation

Bots lassen sich in CRM-Systeme integrieren, sodass sie die Anfragen auf Basis vorhandener Kundendaten personalisieren können. Dies ermöglicht eine maßgeschneiderte Kommunikation, bei der Chatbots nicht nur generische Antworten liefern, sondern individuelle Lösungen vorschlagen, die den Bedürfnissen des jeweiligen Kunden entsprechen.



Datengestützte Optimierung

Durch die Interaktionen mit Chatbots werden wertvolle Daten gesammelt, die zur Verbesserung der Dienstleistungen genutzt werden können. Energieanbieter können aus diesen Daten Muster und Trends erkennen, um ihre Angebote und Services gezielt anzupassen und auf die sich ändernden Bedürfnisse ihrer Kunden einzugehen.

Grenzen und Herausforderungen

Trotz der Fortschritte, die Chatbots in den letzten Jahren gemacht haben, gibt es immer noch bestimmte Bereiche, in denen ihre Fähigkeiten eingeschränkt sind:



Emotionale und kontextbezogene Intelligenz

Auch wenn Chatbots in der Lage sind, große Mengen an Daten zu verarbeiten und auf Muster zu reagieren, fällt es ihnen schwer, Emotionen und komplexe Kontexte vollständig zu erfassen. In besonders sensiblen oder emotional aufgeladenen Situationen (z. B. bei Eskalationen, Kündigungen oder Beschwerden) bevorzugen viele Kunden die menschliche Interaktion, um Missverständnisse zu vermeiden und eine einfühlsame Betreuung zu erhalten.



Integration in ältere IT-Systeme

Während moderne Chatbots gut in moderne Systeme integriert werden können, stellt die Einbindung in ältere, oft noch genutzte IT-Systeme (Legacy-Systeme) von Energieanbietern eine große Herausforderung dar. In solchen Fällen kann es zu Dateninkonsistenzen oder längeren Reaktionszeiten kommen, da die Chatbots nicht alle relevanten Daten nahtlos in Echtzeit abrufen oder aktualisieren können.



Benutzerfreundlichkeit für technikferne Kunden

Nicht alle Kunden sind technikaffin, und insbesondere ältere oder weniger technikversierte Menschen könnten Schwierigkeiten haben, mit Chatbots zu interagieren. Obwohl Chatbots einfach in der Handhabung gestaltet sind, kann es dennoch vorkommen, dass Kunden sich von der Technologie überfordert fühlen, insbesondere wenn sie an einen eher persönlichen, menschlichen Service gewöhnt sind.



Kreativität und Problemlösungsfähigkeiten

Chatbots folgen klar definierten Algorithmen und Regeln. Sie können zwar Daten verarbeiten und auf spezifische Anfragen antworten, haben aber Schwierigkeiten, kreative Lösungen für neuartige Probleme zu entwickeln, die nicht im Rahmen ihres Trainings oder ihrer programmierten Logik liegen. Wenn Kunden unkonventionelle Anfragen haben oder nach innovativen Lösungsansätzen suchen, sind menschliche Berater in der Regel besser geeignet.

Bereich	 Unterstützung durch Bots	 Eher manuelle Bearbeitung
Kundenservice	Automatisierte Bearbeitung von Standardanfragen (z.B. FAQs, Zählerstandsmeldungen, Tarifwechsel)	Individuelle und komplexe Kundenberatungen (z.B. zu Sondertarifen)
Zählerstandsmeldung	Einfache Abfragen und automatisierte Weiterleitung der Zählerstände in das System	Präzise technische Überprüfung und Verifizierung vor Ort
Rechnungsanfragen	Bereitstellung von Rechnungsdetails und automatisierte Zahlungsverfolgung	Bearbeitung von Abweichungen bei komplizierten Rechnungen oder Zahlungsausfällen
Vertragsmanagement	Automatisierte Vertragsverlängerung, Kündigungsbearbeitung, oder Tarifwechsel	Verhandlung und Ausarbeitung maßgeschneiderter Vertragsbedingungen (z.B. für Geschäftskunden)
Störungsmanagement	Automatisierte Erfassung von Störungen und Status-Updates	Technische Vor-Ort-Fehleranalyse und -Behebung
Energieberatung	Beantwortung allgemeiner Fragen zu Energieeinsparungen und Produkten	Maßgeschneiderte Beratung zu komplexen Energiesparmaßnahmen
Marketing und Kampagnen	Automatisierte Benachrichtigungen über neue Angebote, Tarife oder Dienstleistungen	Ausarbeitung komplexer Marketingstrategien und Kampagnen
Datenanalyse und Reporting	Sammeln von Kundenfeedback und Erstellung einfacher Reports zur Analyse	Tiefgehende Analyse von Energieverbrauchsdaten auf individueller Ebene
Neukundenakquise	Automatisierte Neukundengewinnung für z.B. Privatkunden	Verhandlung und Anpassung von spezifischen Neukundenangeboten

Zukunftspotenzial von Chatbots in der Energiewirtschaft

Die Entwicklung von Chatbots und künstlicher Intelligenz schreitet stetig voran und eröffnet für Energieanbieter neue Möglichkeiten, ihre Effizienz weiter zu steigern und den Kundenservice zu optimieren. Einige vielversprechende Zukunftsperspektiven sind:

- **Integration von KI und Generative AI**
Künstliche Intelligenz entwickelt sich ständig weiter, was bedeutet, dass Chatbots in Zukunft immer komplexere Anfragen bearbeiten können. KI-gestützte Chatbots könnten dynamische Lösungen anbieten, aus früheren Konversationen lernen und Kontexte noch besser verstehen. Dies führt zu einer noch größeren Automatisierung und einer effizienteren Abwicklung von Kundenanfragen.
- **Personalisierung und Emotionserkennung**
Zukünftig können Chatbots durch den Einsatz von KI und Machine Learning in der Lage sein, Emotionen und Stimmungen noch besser zu erkennen und entsprechend darauf zu reagieren. Dies lässt die Interaktionen menschlicher wirken und führt zu einer höheren Kundenzufriedenheit, insbesondere in sensiblen Gesprächssituationen.

- **Langfristige Optimierung durch Feedback-Loop**
Zukünftige Chatbot-Systeme werden noch besser in der Lage sein, Kundenfeedback in Echtzeit zu analysieren und darauf basierend kontinuierliche Verbesserungen vorzunehmen. Dadurch können Energieanbieter ihre Dienstleistungen optimieren und besser auf die sich ändernden Bedürfnisse ihrer Kunden eingehen.
- **Verbesserung von AI-Stimmen bei Voicebots**
Die jüngsten Fortschritte in der Sprachsynthese haben dazu geführt, dass AI-Stimmen mittlerweile so gut und natürlich klingen, dass sie oft kaum von menschlichen Stimmen zu unterscheiden sind. Dies eröffnet neue Möglichkeiten für Voicebots, da Kunden nicht mehr das Gefühl haben, mit einer Maschine zu sprechen. Darüber hinaus sind Voicebots dank dieser Verbesserungen in der Lage, natürliche Konversationen zu führen, ohne dass Benutzer auf starre IVR-Menüs (Interactive Voice Response) angewiesen sind.

Kunden können sich frei ausdrücken, ihre Anliegen in natürlicher Sprache vorbringen, und der Voicebot versteht und bearbeitet diese effizient. Auch die Verarbeitung von Sprache, die Dialekt enthält, verbessert sich stetig weiter. Diese Entwicklung optimiert nicht nur das Kundenerlebnis, sondern verkürzt auch die Zeit, die für die Lösung von Anliegen benötigt wird, da die Interaktion flüssiger und direkter abläuft.

Treffen Sie Karl, Schorsch und Anne: So nutzen Süwag, eins und Sachsen Energie ihre Chatbots

Im folgenden Kapitel werfen wir einen Blick auf drei Praxisbeispiele aus der Energiebranche, die zeigen, wie Chatbots erfolgreich in den Kundenservice integriert wurden. Diese drei Unternehmen setzen auf maßgeschneiderte Chatbot-Lösungen, um Kundenanfragen effizient zu bearbeiten, Prozesse zu automatisieren und den Service zu verbessern.

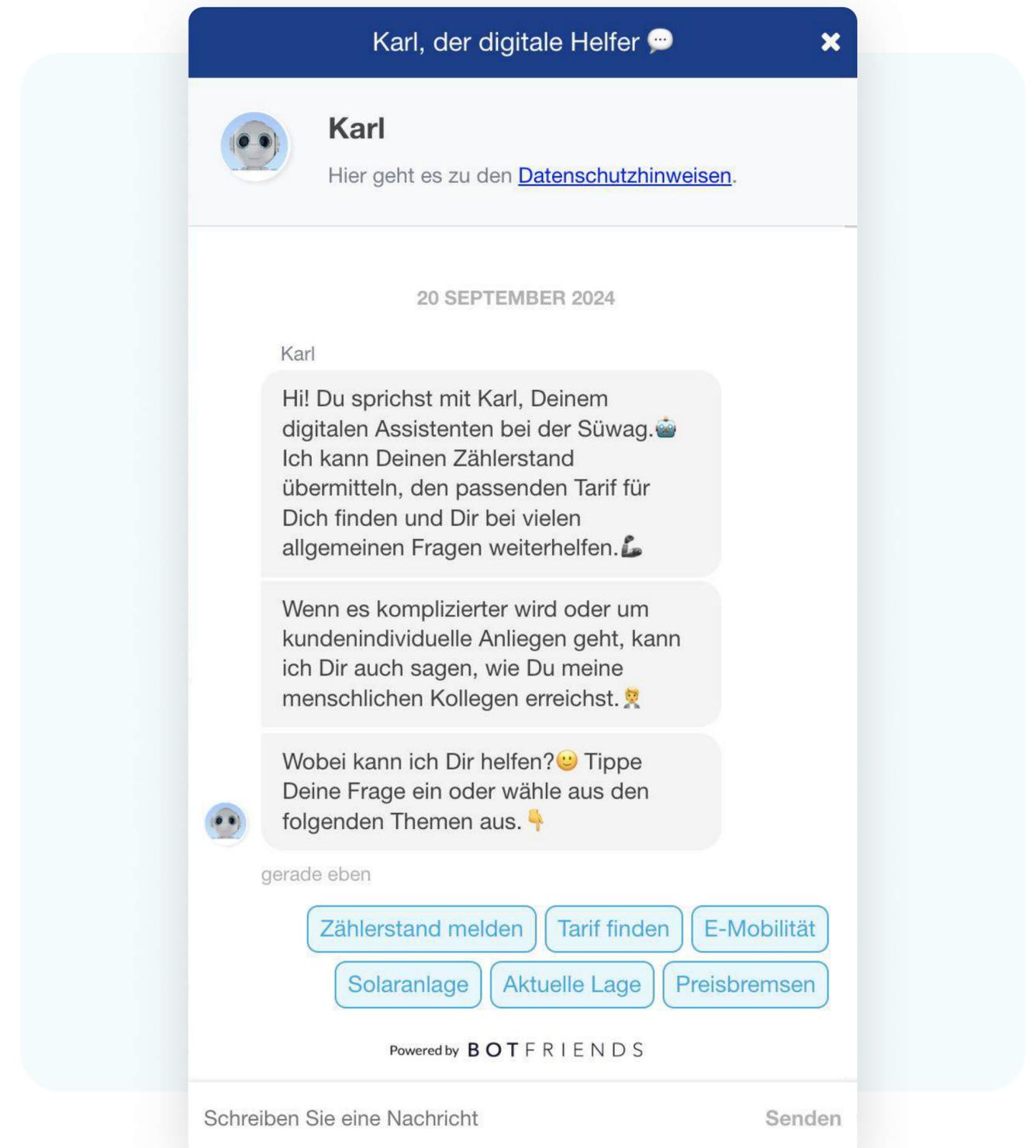




Chatbot Karl bietet smarte Produktberatung – Automatisiert und rund um die Uhr

Der Süwag-Chatbot Karl entlastet den Kundenservice erheblich, da er eine Vielzahl von Themen eigenständig beantworten kann. Dank seiner Flexibilität ist es möglich, ihn schnell auf neue Themen wie beispielsweise die **Energiepreisbremse** anzulernen. Zusätzlich unterstützt Karl durch intelligente Produktberatung und Hilfestellung bei der Suche nach dem passenden Tarif das Umsatzwachstum. Ein weiterer Vorteil besteht in seiner Fähigkeit, die Kundenbindung zu stärken: Bei einem **Umzug** hilft Karl, den **Vertragswechsel reibungslos** zu gestalten und somit die Abwanderung von Kunden zu reduzieren.

Neben seiner Funktion als FAQ-Bot bietet Karl auch die Möglichkeit, eigenständig **Kundendaten zu aktualisieren**. Kunden können ihm bei einem Umzug ihre neue Adresse oder den aktuellen Zählerstand mitteilen. Diese Daten werden direkt dem entsprechenden Kundenkonto zugeordnet, wodurch die Weiterleitung auf die Homepage und das manuelle Ausfüllen von Formularen komplett entfallen.



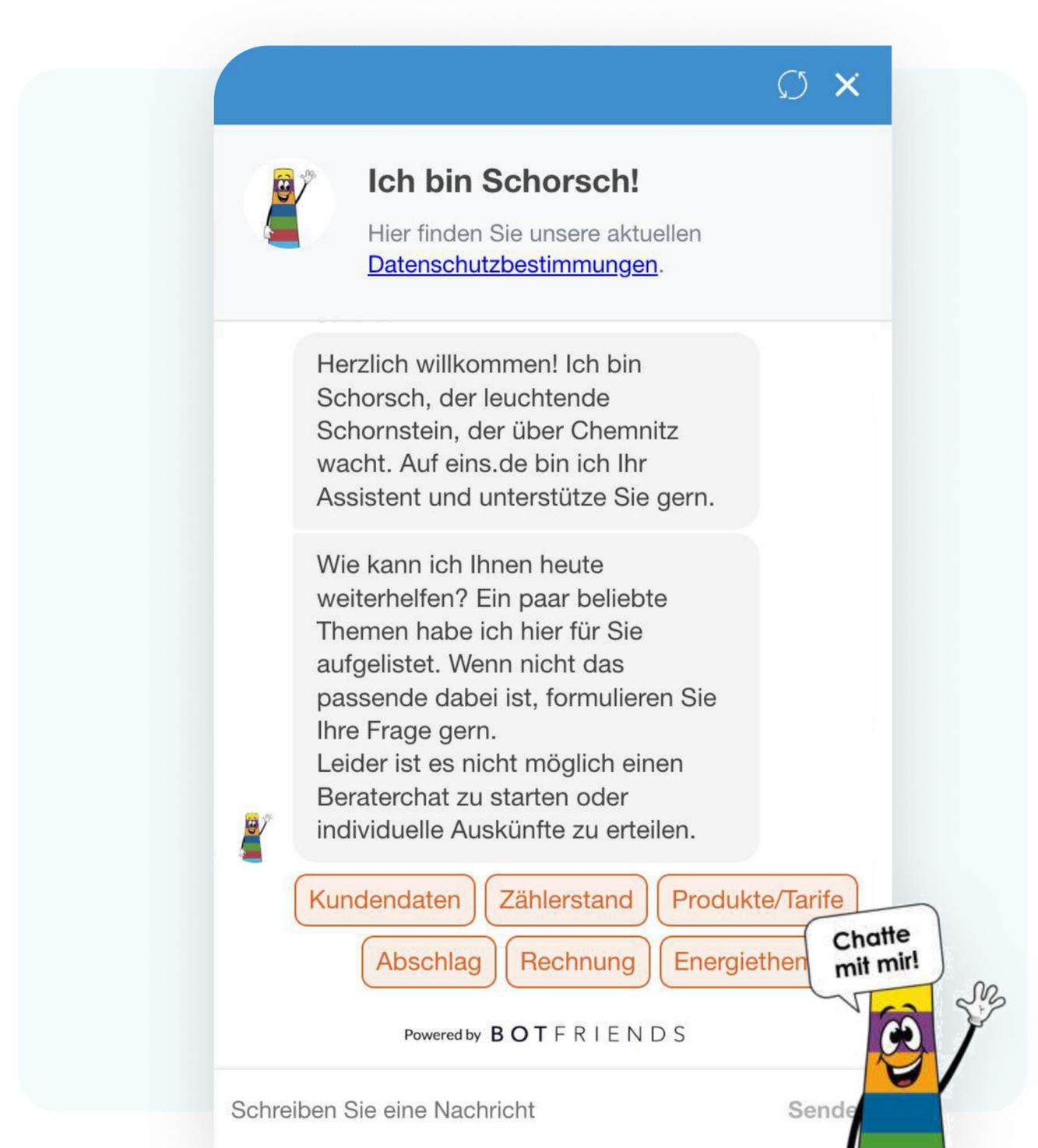


Von FAQs zum Chatbot in nur wenigen Minuten

Chatbot “Schorsch” von *eins - Energie in Sachsen* übernimmt häufig gestellte Fragen und entlastet so vor allem den First Level Support. Zum Start des Projekts wurden die bestehenden FAQs direkt in die Knowledge Base der Chatbot-Plattform importiert. Durch die Nutzung von Generative AI konnte der Chatbot auf Basis dieser Daten **selbstständig lernen** und war bereits **nach wenigen Minuten einsatzbereit**. Aufwändiges initiales Training und das manuelle Hinzufügen von Fragen und Antworten entfielen gänzlich.

Dank der einfachen Implementierung einer Knowledge Base wurde schnell deutlich, dass nicht jedes Bot-Projekt komplex sein muss. Schon die Automatisierung von einfachen FAQ-Prozessen bringt **signifikante Zeitersparnisse**.

Durch die Verwendung von Generative AI ist der Chatbot flexibel und anpassungsfähig. Neue Themen lassen sich ohne großen Aufwand ergänzen, wodurch der Chatbot jederzeit aktuell bleibt.



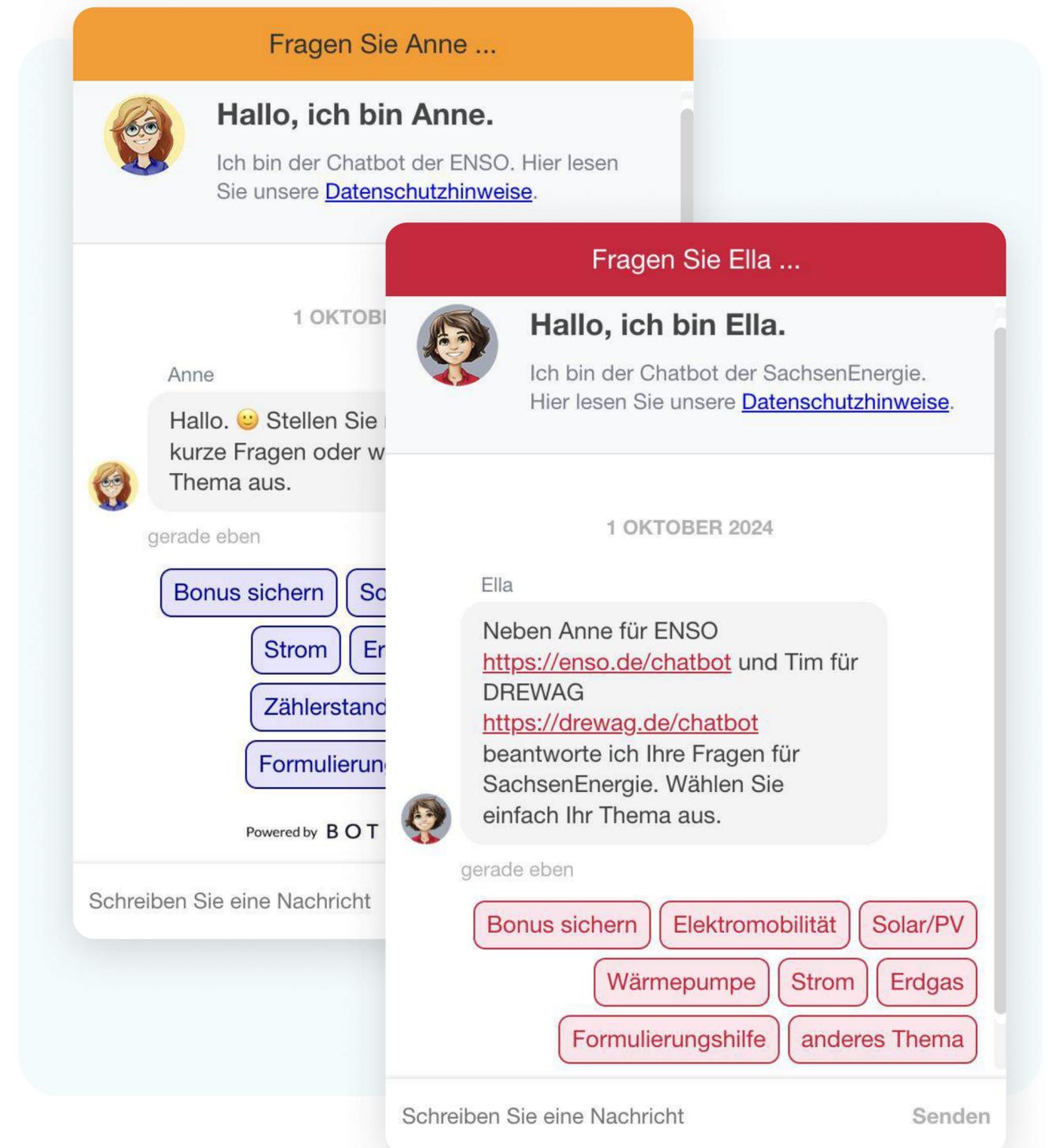


AI Workflows - mehr als nur Fragen beantworten

Chatbot „Anne“ ist ein herausragendes Beispiel dafür, wie moderne Technologie diverse Unternehmensprozesse automatisieren kann. Dank der flexiblen Integrationsmöglichkeiten der BOTfriends X Plattform übernimmt Anne Ende-zu-Ende-Prozesse wie die **Zählerstandmeldung** und trägt die Daten **direkt in SAP** ein. Durch diese nahtlose Integration werden manuelle Prozesse überflüssig und die Effizienz erheblich gesteigert.

Annes Fähigkeiten gehen jedoch weit über die bloße Erfassung von Zählerständen hinaus. Sie validiert die Eingaben der Nutzer und erkennt automatisch große Abweichungen im Vergleich zum Vorjahresverbrauch. Diese intelligente Validierung hilft nicht nur, Fehler zu vermeiden, sondern sorgt auch für eine genauere Datenerfassung. Darüber hinaus **analysiert** Anne die **Konversationen** über alle Nutzer hinweg, erstellt auf Basis dieser Daten **Prognosen** und generiert **Reportings**, die dem Unternehmen wertvolle Einblicke in das Verbrauchsverhalten seiner Kunden bieten.

Der AI-Workflow, der hinter Annes intelligenter Prozesssteuerung steht, wird in einem späteren Kapitel im Detail erläutert.



7 Use Cases für den Einsatz von Bots in der Energiebranche

Das Potenzial für den Einsatz von Conversational AI-Technologien wie Chatbots und Sprachassistenten ist in allen Geschäftsbereichen eines Unternehmens zu finden. Doch gerade im Kundenservice der Energiewirtschaft gibt es viele Anwendungsfälle, die den Einsatz interner Ressourcen optimieren und die Kundenbindung durch automatisierte Kommunikation stärken können.



1. Meldung des Zählerstandes

Chatbots eignen sich hervorragend, um **prozessorientierte Konversationen** zu übernehmen. Wenn Kunden beispielsweise ihre Zählerstände übermitteln wollen, werden zunächst Daten wie Kundennummer und Zählernummer zur Identifikation abgefragt. Dann bittet der Chatbot die Nutzer, den aktuellen Zählerstand einzugeben und ihm das Ablesedatum mitzuteilen.

Durch die **Integration mit Unternehmenssystemen**, wie z.B. SAP, kann der Chatbot die Daten direkt im Kundenprofil speichern. Die Integration kann auch dazu genutzt werden, um zu prüfen, ob der neue Zählerstand stark vom alten Wert abweicht. Ist dies der Fall, kann der Chatbot nach dem Grund fragen.

Der Kunde kann seinen Zählerstand auf verschiedene Arten an den Bot übermitteln. So stehen neben der **Texteingabe** oder Spracheingabe den Nutzern auch die Möglichkeit zur Verfügung, direkt ein **Foto des Zählers** hochzuladen. Der Chatbot liest dann die Zählernummer und den Zählerstand direkt aus dem Bild aus.

In modernen KI-Lösungen wie BOTfriends X, wird der Prozess dank sogenannten **“GenAI Nodes”** stark vereinfacht. Hierbei wird dem Bot ganz einfach **per Befehl** gesagt, was er zu tun hat, und führt dies **selbständig in Dialog- und Prozessform** aus.

Chat mit Stadtwerke Musterstadt

Max – der virtuelle Service Agent
 Sie haben offene Fragen? Aber gerne – unser Chatbot Max ist rund um die Uhr in mehr als 120 Sprachen für Sie da!

Hallo, ich bin Max! 😊 Bei vielen Anliegen sind Sie bei mir genau richtig! Und keine Sorge, wenn es komplizierter wird, weiß ich auch wie Sie meine Kollegen erreichen 📞

Zählerstand melden Zählerstand per Foto melden
 Kontodaten ändern Abschlag einsehen Abschlag ändern
 Tarifberater Umzug melden

Ich möchte meinen Zählerstand melden

Bevor der Prozess starten kann, benötige ich ein paar Informationen von Ihnen, um Sie zu verifizieren

Bitte teilen Sie mir Ihre 6-stellige Kundennummer mit. Sie finden diese auf jeder Rechnung oder Ihrem Vertrag.

839184

Schreibe eine Nachricht Senden

2. Der Chatbot als Umzugshelfer

Chatbots bieten Kunden die Möglichkeit, ihre Strom- und Gasverträge im Falle eines Umzugs einfach in die neue Wohnung mitzunehmen. Dazu ist es lediglich erforderlich, sich mit der verifizierten Kunden- und Zählernummer sowie der neuen Wohnadresse zu identifizieren.

Der Bot erfragt dann den Zählerstand der alten Wohnung beim Auszug, das Datum der Wohnungsübergabe für die alte und neue Wohnung sowie die Zählernummer und den Zählerstand der neuen Wohnung. Da der Bot direkt in die Unternehmenssysteme integriert ist, werden alle relevanten Daten unmittelbar hinterlegt, und das Ausfüllen mehrerer Formulare für die Ummeldung entfällt.

Die digitale Abwicklung spart nicht nur Zeit und reduziert den operativen Aufwand, sondern verbessert auch die Datenqualität durch die Minimierung manueller Eingabefehler.

Der proaktive Service, wie die Bereitstellung einer Umzugs-Checkliste oder einer Packliste, steigert zusätzlich die Kundenzufriedenheit und stärkt die Kundenbindung. Zusätzlich wird das Vertrauen in die Zuverlässigkeit des Unternehmens gefestigt, wenn der Kunde nach erfolgreicher Datenübermittlung eine Bestätigungs-E-Mail erhält.

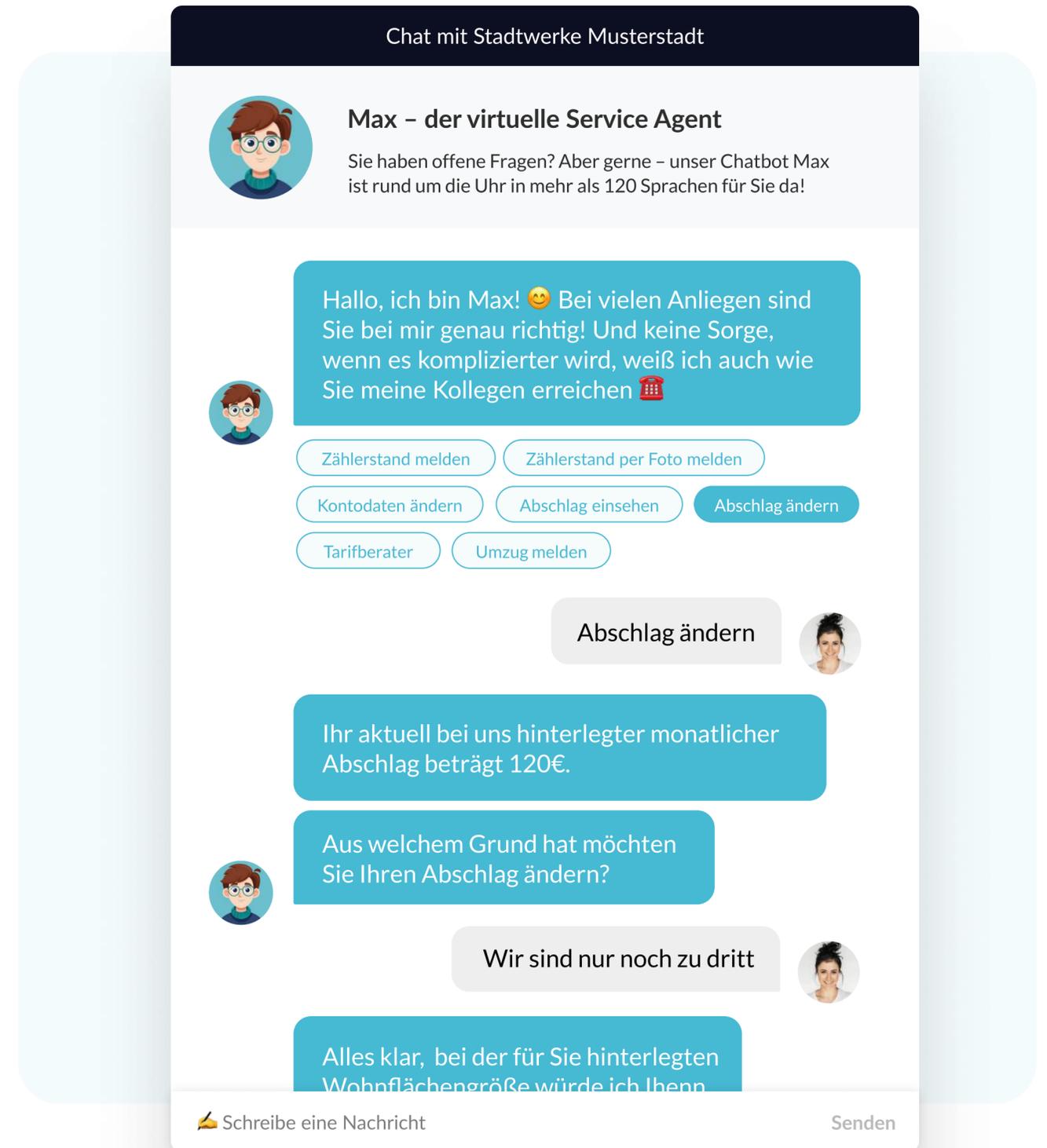
The screenshot shows a chat interface titled "Chat mit Stadtwerke Musterstadt". The chatbot, Max, is introduced as a virtual service agent who can help with questions in over 120 languages. The conversation follows: Max asks "Wie kann ich Ihnen noch weiterhelfen?"; the user replies "Ich möchte einen Umzug melden."; Max asks for meter readings and dates; the user provides the date "Am 26.09.2024"; Max asks for the meter reading in kWh; the user provides "2772". The interface includes a text input field at the bottom with a "Schreibe eine Nachricht" placeholder and a "Senden" button.

3. Abschlag ändern

Um unerwartet hohe Nachzahlungen zu vermeiden, können Kunden die Abschlagshöhe einfach und bequem über den Chatbot anpassen. Der Bot erfragt dazu die aktuellen Verbrauchsdaten und schlägt eine neue, optimal angepasste Abschlagshöhe vor.

Ähnlich wie beim Melden des Zählerstands werden die relevanten Informationen direkt in die Unternehmenssysteme übertragen, wodurch aufwändige manuelle Anpassungen entfallen.

So können Kunden ihre Energiekosten besser kontrollieren und vermeiden finanzielle Überraschungen am Jahresende.

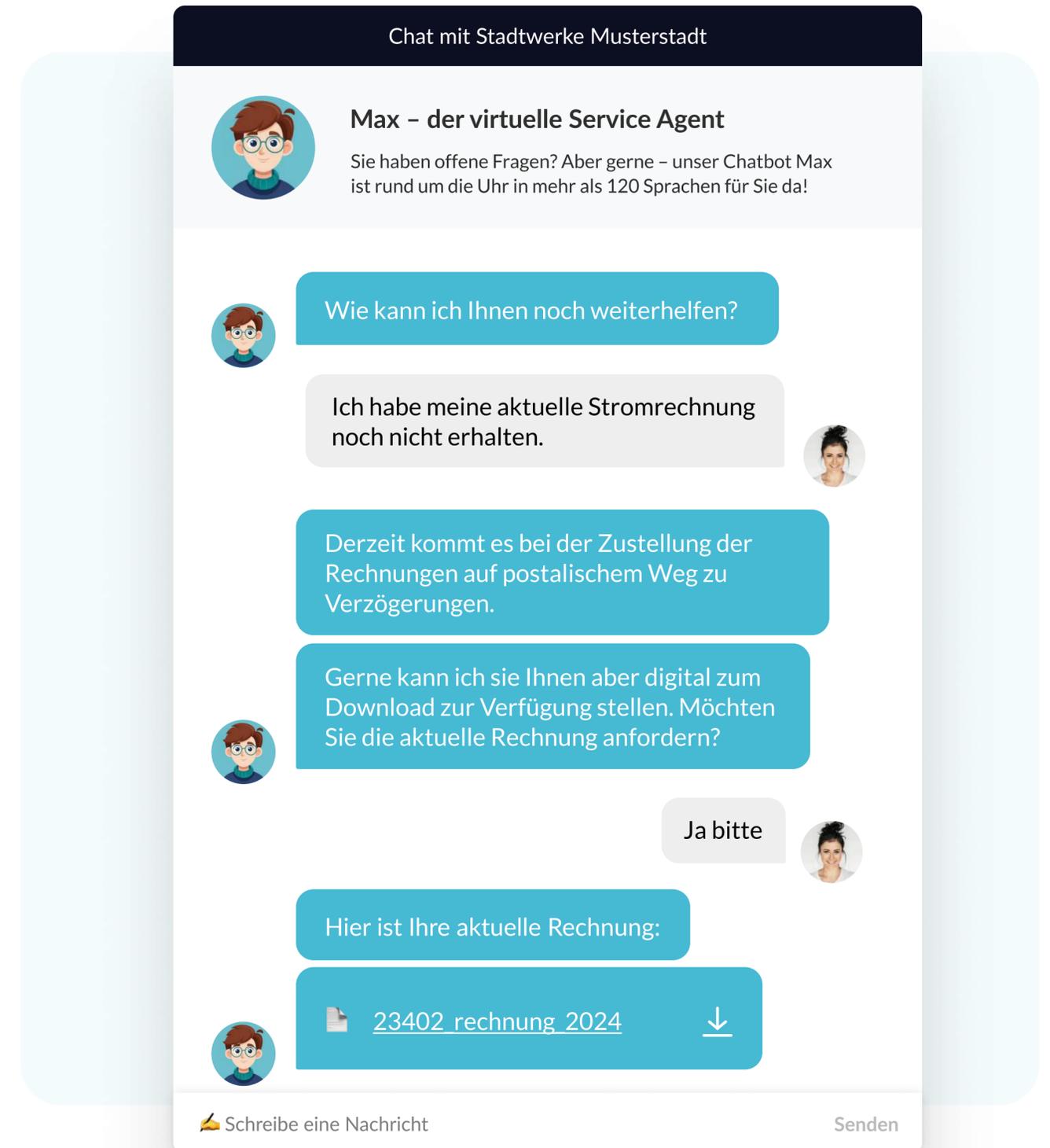


4. Verwalten von Verträgen und Rechnungen

Der Chatbot unterstützt Kunden dabei, ihre Verträge und Vertragsdaten stets im Blick zu behalten, gegebenenfalls zu aktualisieren und erleichtert die Verwaltung dieser Informationen. Beispielsweise können Rechnungen bequem über den Chatbot angefordert und als PDF direkt im Chat heruntergeladen werden. So bleiben Kunden jederzeit informiert und haben eine zentrale Anlaufstelle für ihre Anliegen.

Für Energieunternehmen bietet diese Lösung mehrere Vorteile: Zum einen wird der Kundenservice erheblich entlastet, da Anfragen wie Rechnungsanforderungen oder Vertragsänderungen automatisiert und ohne menschliches Eingreifen abgewickelt werden. Das spart Zeit und Ressourcen und reduziert die Kosten im Kundenservice.

Zum anderen stärkt die transparente Bereitstellung von Vertrags- und Rechnungsdaten das Vertrauen der Kunden in das Unternehmen und erhöht die Kundenzufriedenheit. Durch die unkomplizierte Verwaltung und Anpassung der Vertragsdaten kann das Unternehmen zudem die Kundenbindung verbessern und die Abwanderung minimieren.



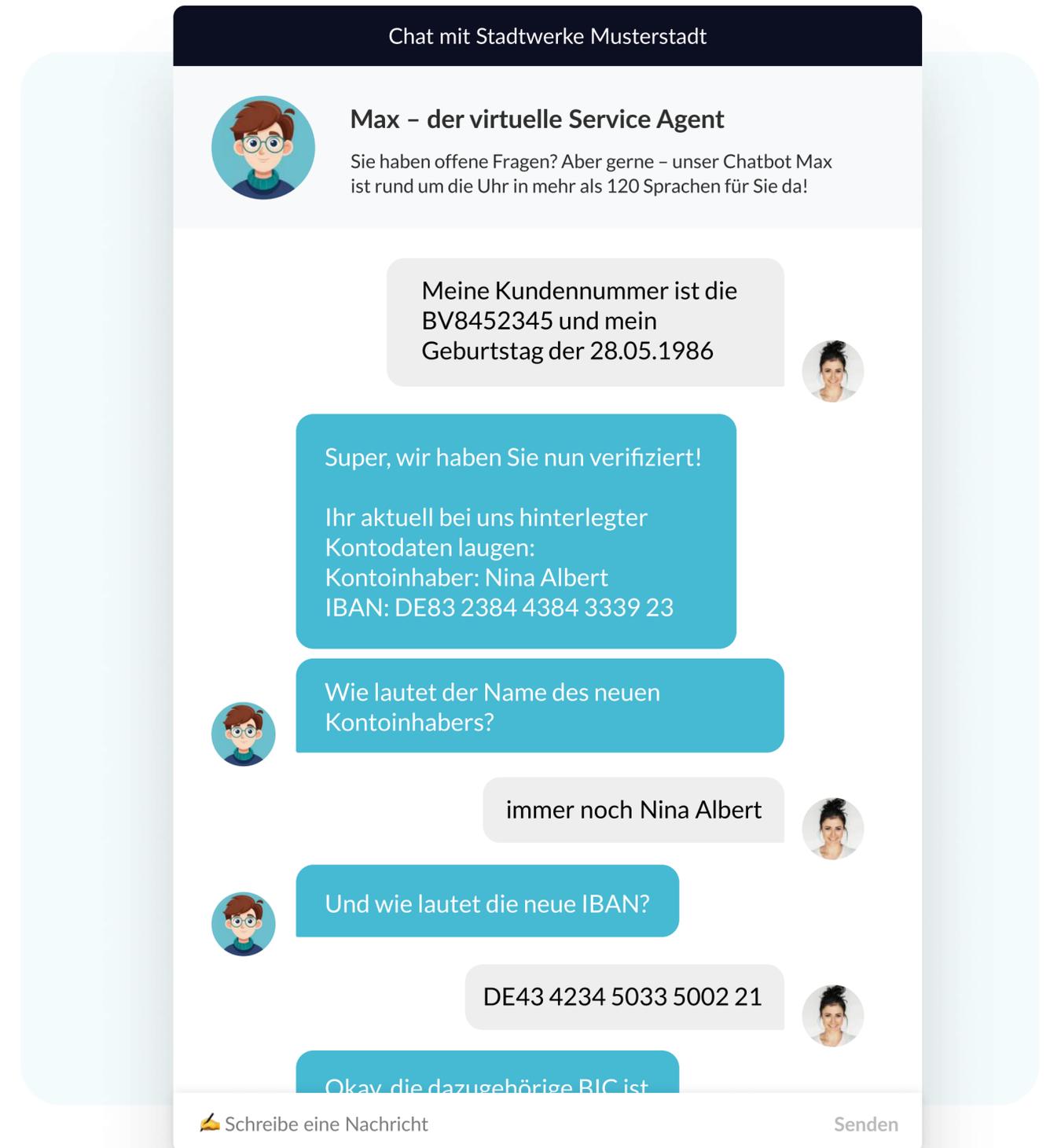
5. Aktualisierung des SEPA-Mandats

Ein häufiges Anliegen im Kundenservice ist die Änderung des SEPA-Mandats, beispielsweise bei einem Wechsel des Bankkontos. Auch in solchen Fällen können Kunden den Chatbot nutzen, um schnell und sicher ihre Bankverbindungsdaten zu aktualisieren.

Da hierbei sensible Informationen übertragen werden, ist es entscheidend, dass der virtuelle Assistent so konzipiert ist, dass er höchsten Sicherheits- und Datenschutzstandards entspricht. Eine enge Zusammenarbeit mit der Rechtsabteilung ist dabei unerlässlich, um sicherzustellen, dass alle relevanten Datenschutzvorgaben eingehalten werden und die Bot-Plattform den Datenschutz-Standards entspricht.

Durch die sichere und unkomplizierte Änderung von Zahlungsdaten wird das Risiko von Fehlbuchungen und Zahlungsausfällen erheblich reduziert. Kunden können ihre Kontoinformationen rechtzeitig aktualisieren, was die Wahrscheinlichkeit verringert, dass Zahlungen aufgrund veralteter Bankverbindungen ausbleiben.

Dies schützt das Unternehmen vor Verwaltungskosten, die durch Mahnverfahren und Inkassomaßnahmen entstehen können.



6. Tarifberatung

Ein Bot kann Kunden von Energieunternehmen dabei unterstützen, das optimale Tarifangebot zu finden – und das ganz bequem von zu Hause aus. Der virtuelle Assistent fungiert als eine Art Filter, der auf die individuellen Bedürfnisse und Wünsche der Nutzer eingeht und so passende Angebote vorschlägt. Dabei kann er Fragen zu den verschiedenen Tarifoptionen, Vertragsbedingungen und möglichen Einsparpotenzialen beantworten. Diese personalisierte Beratung schafft eine kundenfreundliche und effiziente Möglichkeit, das beste Angebot zu finden, ohne lange Wartezeiten oder komplizierte Recherchen.

Ab dem 01.01.2025 sind alle Stromlieferanten in Deutschland gesetzlich verpflichtet, ihren Kunden transparente Informationen über variable Stromtarife bereitzustellen. Nach dem neuen § 41a EnWG müssen größere Energieversorger mit mehr als 100.000 Kunden schon heute dynamische Tarife anbieten, die sich an den Verbrauchszeiten orientieren und so Anreize zur Energieeinsparung setzen.

Zudem sind die Unternehmen verpflichtet, die Verbraucher über die Vor- und Nachteile dieser Tarife aufzuklären und umfassende Informationen bereitzustellen. Diese Regelung zielt darauf ab, die Transparenz und den Wettbewerb auf dem Energiemarkt zu fördern und die Kunden aktiv bei der Auswahl des besten Tarifs zu unterstützen. Ein Bot kann diese Beratung auf einem digitalen und automatisierten Weg übernehmen.

The screenshot shows a chat interface titled "Chat mit Stadtwerke Musterstadt". At the top, a header identifies the chatbot as "Max – der virtuelle Service Agent" and states: "Sie haben offene Fragen? Aber gerne – unser Chatbot Max ist rund um die Uhr in mehr als 120 Sprachen für Sie da!". The chat history consists of the following messages:

- Chatbot (Max):** "Na klar, zusammen finden wir den richtigen Tarif für Sie! Legen wir los 🍊"
- User:** "Wie viele Personen wohnen in Ihrem Haushalt?"
- User:** "Wir sind zu viert"
- Chatbot (Max):** "Wie viele Quadratmeter Wohnfläche haben Sie circa? Eine grobe Schätzung genügt."
- User:** "Ich würde sagen ungefähr 160"
- Chatbot (Max):** "Als letztes benötige ich bitte noch Ihre Postleitzahl, da die Preise je Gebiet variieren."
- User:** "04177 Leipzig"

At the bottom of the chat window, there is a text input field with the placeholder "Schreibe eine Nachricht" and a "Senden" button.

7. Beantwortung der FAQs

Im Kundenservice begegnen Mitarbeiter oft den gleichen Fragen: Von Vertragsdetails über Rechnungsanfragen bis hin zu technischen Problemen – viele Anliegen wiederholen sich. Diese **häufig gestellten Fragen (FAQs)** können durch einen Chatbot effizient und schnell beantwortet werden.

Der Bot kann standardisierte Antworten bereitstellen, sodass Kunden sofort die benötigten Informationen erhalten, ohne auf einen Servicemitarbeiter warten zu müssen. Das **entlastet** nicht nur das **Service-Team**, sondern verbessert auch die Service Reaktionszeit, da viele Anfragen sofort gelöst werden.

Die Einrichtung eines solchen Bots ist dank der Knowledge Base in der BOTfriends X Plattform **besonders einfach**. Mit nur einem Klick kann das **firmeneigene Wissen**, wie Dokumente, historische Support-Tickets oder sogar komplette Websites, in die Plattform importiert werden. Der Bot lernt selbständig auf Basis dieser Inhalte und ist innerhalb weniger Augenblicke einsatzbereit.

Der **integrierte URL-Crawler** der Plattform ermöglicht es, nicht nur Hauptseiten, sondern auch Unterseiten von Websites automatisch zu importieren und diese kontinuierlich zu aktualisieren. So bleibt der **Bot immer auf dem neuesten Stand** und kann auf Änderungen in den hinterlegten Informationen direkt reagieren.

Chat mit Stadtwerke Musterstadt

Max – der virtuelle Service Agent
 Sie haben offene Fragen? Aber gerne – unser Chatbot Max ist rund um die Uhr in mehr als 120 Sprachen für Sie da!

Hallo, ich bin Max! 😊 Bei vielen Anliegen sind Sie bei mir genau richtig! Und keine Sorge, wenn es komplizierter wird, weiß ich auch wie Sie meine Kollegen erreichen 📞

Zählerstand melden Zählerstand per Foto melden
 Kontodaten ändern Abschlag einsehen Abschlag ändern
 Tarifberater Umzug melden

Was bedeutet HT bei Stromzählern?

Ein Doppel- oder Zweitarifzähler erfasst den Stromverbrauch auf zwei getrennten Zählwerken. Des HT (Hochtarif) Zähler misst hierbei den Stromverbrauch am Tag.

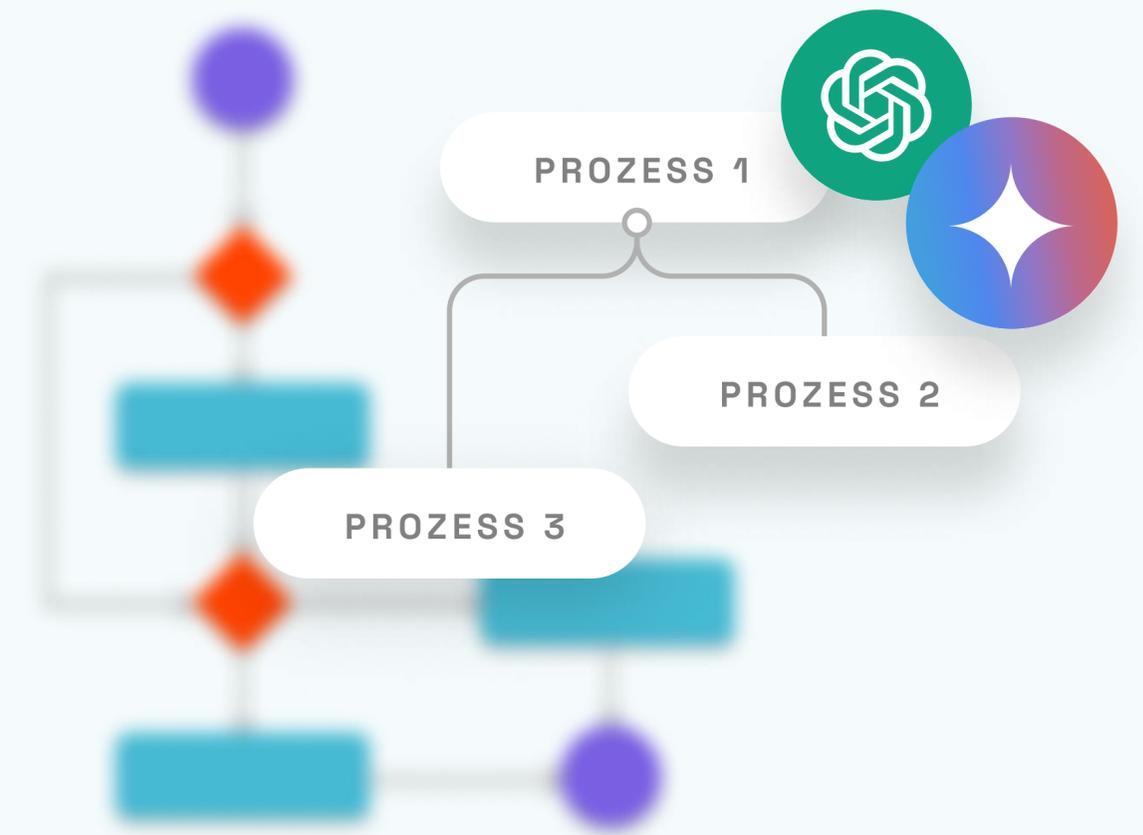
Und NT?

Auch der NT (Niedertarif) Zähler ist Teil eines Doppel- oder Zweitarifzählers und erfasst den Stromverbrauch bei Nacht.

👉 Schreibe eine Nachricht Senden

AI Workflows: Der Quantensprung in der KI-Automatisierung

Mit AI Workflows können selbst komplexe Prozesse und Systemintegrationen mühelos abgebildet werden. Dies ermöglicht es, wiederkehrende Abläufe wie die Übermittlung von Zählerständen vollständig zu automatisieren und so Effizienzgewinne zu erzielen.



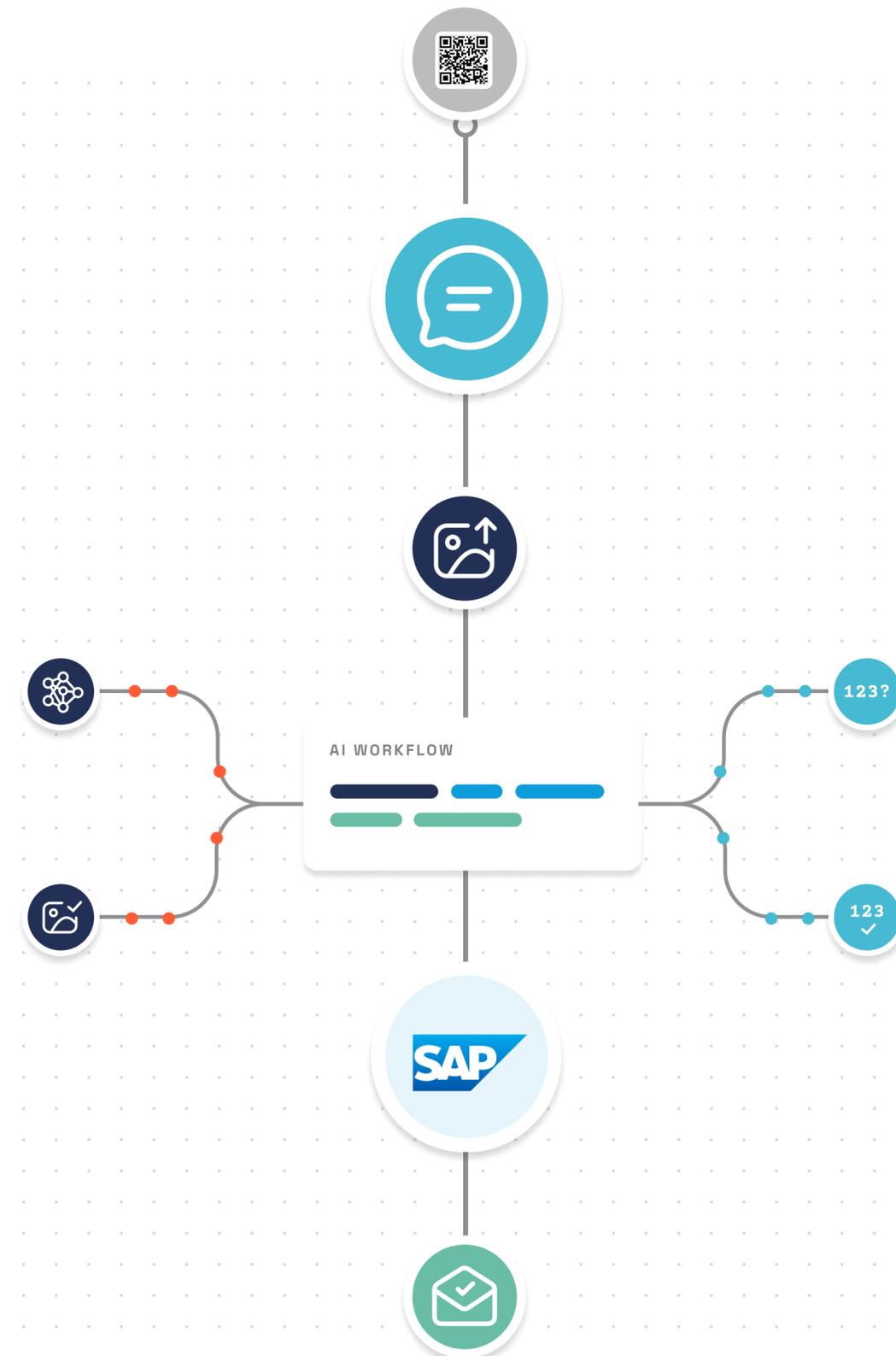
6. AI Workflows

Mit AI Workflows können selbst komplexe Prozesse und Systemintegrationen mühelos abgebildet werden. Dadurch werden wiederkehrende Abläufe wie die Übermittlung von Zählerständen vollständig automatisiert. **Ein Beispiel verdeutlicht, wie der AI Workflow in der Praxis funktioniert:**

Andreas, ein Arbeiter, kommt spät in der Nacht von seiner Schicht nach Hause. Beim Blick in seinen Briefkasten entdeckt er eine Erinnerung, dass der **Stromzählerstand abgelesen** werden muss. Ohne Zeit zu verlieren, geht er in den Keller, **fotografiert den Zählerstand** und scannt den auf dem Brief beiliegenden **QR-Code**. Dieser führt ihn direkt in einen **Chatbot-Dialog**, der speziell für solche Anfragen entwickelt wurde.

Im Chat identifiziert sich Andreas mit seiner **Kundennummer** und lädt das zuvor aufgenommene **Bild des Zählerstands hoch**. Der Chatbot, unterstützt durch **Generative AI**, analysiert das Bild automatisch. Anschließend fragt der Bot Andreas, ob der erkannte Zählerstand korrekt ist. Nach seiner Bestätigung wird der Zählerstand freigegeben. Der **AI Workflow** tritt nun in Aktion und hinterlegt den Zählerstand vollautomatisch im **SAP-System**. Parallel dazu erhält Andreas eine **Bestätigungsmail** mit allen Details zur Übermittlung.

Der gesamte Prozess verläuft nahtlos und ohne manuelle Eingriffe. Der Kunde erhält schnell und unkompliziert Unterstützung – unabhängig von der Uhrzeit oder dem Kanal.



Die Implementierung von AI Workflows bietet im Vergleich zu herkömmlichen, manuellen Prozessen zahlreiche Vorteile, die sowohl für Unternehmen als auch für Kunden spürbar sind.

Während manuelle Lösungen oft auf zeitaufwändigen und fehleranfälligen Eingaben basieren, ermöglichen AI Workflows eine automatisierte und skalierbare Prozessabwicklung. Diese Automatisierung sorgt nicht nur für eine höhere Effizienz, sondern auch für eine präzise und konsistente Datenerfassung.

In vielen EVUs wird die Jahresablesung noch traditionell über ein **Post Center** abgewickelt. Kunden erhalten Karten, auf denen sie ihren Zählerstand handschriftlich eintragen und zurückschicken. Diese Karten werden anschließend eingescannt und in manchen Fällen manuell bearbeitet, insbesondere bei unleserlicher Schrift.

Dieser Prozess erfordert nicht nur **erheblichen Personalaufwand**, sondern verursacht auch **hohe Kosten** – angefangen beim Drucken und Versenden der Karten bis hin zur manuellen Eingabe der Daten ins System. Zudem führt dieser Ablauf oft zu Verzögerungen und erhöht das Risiko von Übertragungsfehlern.

Im Gegensatz dazu ermöglichen AI Workflows eine **vollständig digitale und automatisierte Abwicklung**. Der Kunde kann den Zählerstand über einen Chatbot oder eine mobile App übermitteln, indem er einfach ein Foto des Zählers hochlädt.

Die AI analysiert das Bild in Echtzeit, erkennt den Zählerstand und hinterlegt die Daten automatisch im System, ohne dass eine manuelle Bearbeitung nötig ist. Fehler werden durch automatische Validierungen, wie den Vergleich mit Vorjahresverbräuchen, sofort erkannt und behoben. Auf diese Weise lassen sich nicht nur Kosten senken, sondern auch die Geschwindigkeit und Genauigkeit des Prozesses erheblich verbessern.

Skalierbarkeit und Flexibilität

Ein zentraler Vorteil von AI Workflows ist die Skalierbarkeit. Stoßen manuelle Prozesse schnell an ihre Grenzen, sobald das Arbeitsvolumen steigt, lassen sich AI-basierte Workflows mühelos an veränderte Anforderungen anpassen. Sie können eine große Menge an Daten gleichzeitig verarbeiten, ohne dabei an Effizienz einzubüßen. Dies macht sie besonders geeignet für Energieversorger, die jährlich wiederkehrend eine hohe Anzahl an Anfragen und Daten verarbeiten müssen.

Durch die Skalierbarkeit und die Automatisierung wird es möglich, Routineaufgaben schnell und präzise zu erledigen, was die Transformation hin zu digitalisierten Prozessen erheblich vorantreibt. Unternehmen können so personelle Ressourcen freisetzen und auf wichtigere Aufgaben lenken, während die Automatisierung zuverlässig für die Abwicklung von Standardprozessen sorgt.

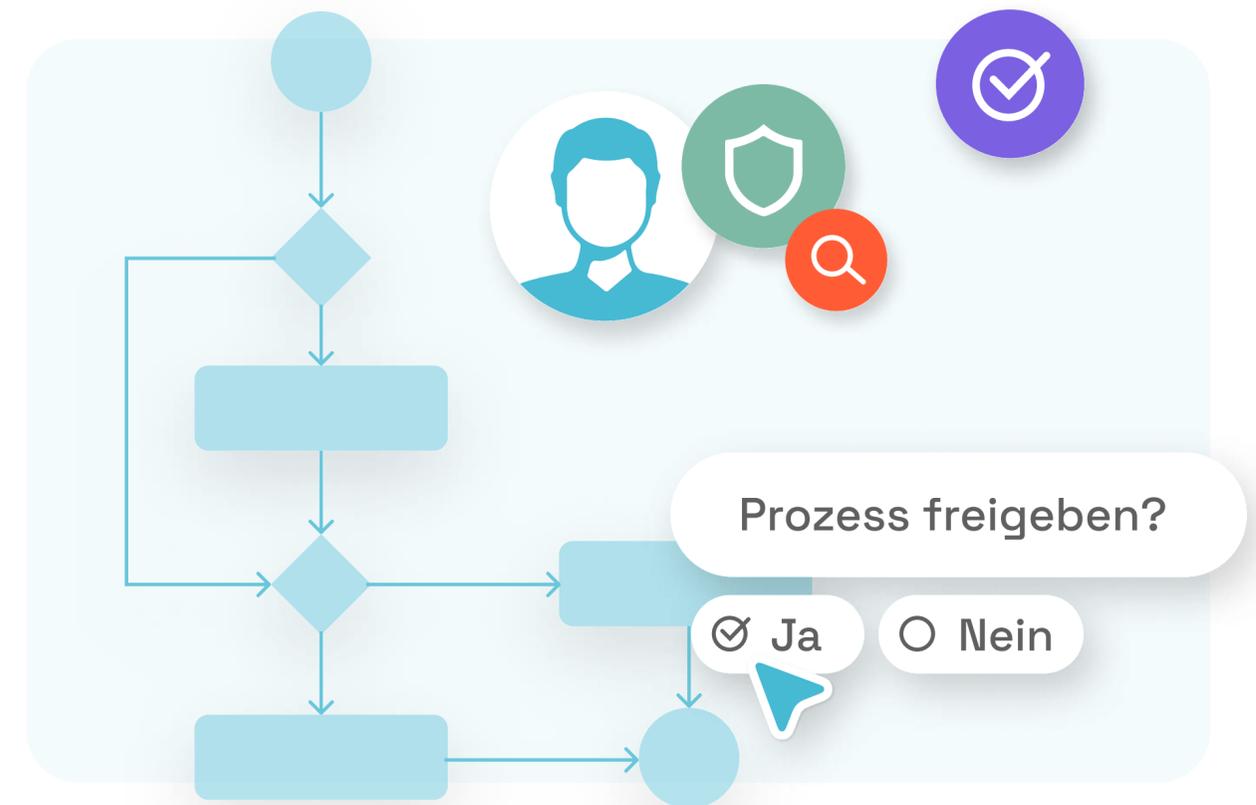
Human Supervisor: Sicherheit und Kontrolle durch menschliche Expertise

AI Workflows maximieren Effizienz und Automatisierung, doch die finale Kontrolle bleibt stets beim Menschen. Der Human Supervisor spielt dabei eine entscheidende Rolle. Er überwacht die von der KI ausgeführten Prozesse und gibt sie nach Prüfung frei.

Diese Überwachung garantiert, dass alle automatisierten Abläufe höchsten Standards an Genauigkeit und unternehmensspezifischen Richtlinien entsprechen. So werden Fehler minimiert und die Zuverlässigkeit der Prozesse deutlich gesteigert.

Auch bei der vollständigen Automatisierung bleibt der Human Supervisor unverzichtbar, besonders bei sensiblen Prozessen. Bei Bedarf kann er jederzeit eingreifen, um sicherzustellen, dass komplexe oder kritische Aufgaben präzise und im Einklang mit den Unternehmensvorgaben ausgeführt werden.

Durch diesen **Kontrollmechanismus** wird die Effizienz der AI Workflows mit der menschlichen Expertise kombiniert, was eine sichere und zuverlässige Abwicklung aller Prozesse garantiert.





Vereinbaren Sie jetzt einen unverbindlichen Beratungstermin!

Automatisieren Sie Ihren Kundenservice mit BOTfriends.

BOTFRIENDS

Eichhornstraße 28
97070 Würzburg

Kontakt

☎ 0931 80474739

✉ info@botfriends.de

🌐 www.botfriends.de

Unter anderem diese EVUs & Stadtwerke vertrauen bereits auf BOTfriends:

