

White Paper

# Warum Sie trotz KI eine Wissensdaten- bank brauchen

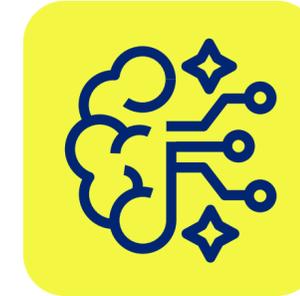
Vermeiden Sie KI-Fehler im Kundenservice und liefern Sie qualitätsgesicherte Antworten mit der Wissensdatenbank von USU.

# Inhalt

<b>Die Illusion der perfekten KI</b>	<b>3</b>
<b>Warum RAG-Modelle im Kundenservice häufig scheitern</b>	<b>5</b>
<b>Warum eine Wissensdatenbank unverzichtbar ist</b>	<b>8</b>
<b>Die USU-Qualitätsgarantie</b>	<b>10</b>



# Die Illusion der perfekten KI



**Stellen Sie sich vor, Sie könnten jede Frage einfach an eine KI richten und in Sekundenschnelle die perfekte Antwort erhalten. Klingt das nicht verlockend?**

In der heutigen Zeit, in der künstliche Intelligenz (KI) einen regelrechten Hype erlebt, glauben viele, dass all unsere Probleme bald der Vergangenheit angehören. Unternehmen setzen vermehrt auf KI, um ihre Prozesse zu automatisieren und die Effizienz zu steigern. Visionäre wie Mark Zuckerberg zeichnen das Bild einer Welt, in der KI-Fehlinformationen eliminiert, komplexe Probleme löst und uns von den alltäglichen Herausforderungen befreit.

Doch die Realität sieht oft anders aus. Viele von uns haben bereits die frustrierenden Erfahrungen gemacht, wenn KI-basierte Chatbots im Kundenservice scheitern. Was als einfacher Kontakt beginnt, endet häufig in Verwirrung, Missverständnissen und unbefriedigenden Antworten.



Besonders spektakuläre Beispiele zeigen, wie fehleranfällig diese Systeme sein können. So berichtete u.a. das Handelsblatt von einem Chatbot, der plötzlich begann, über seinen eigenen Dienstleister zu schimpfen – ein unerwarteter digitaler Ausbruch, der das Vertrauen der Kunden in den Service erschütterte. In einem anderen Fall verkaufte ein Chatbot versehentlich ein Auto zu einem Bruchteil seines Wertes. Die Reaktionen des Käufers und Verkäufers: Euphorie und Schock.

Diese Beispiele verdeutlichen, dass KI ohne die richtige Basis gefährlich unzuverlässig sein kann. Laut einer aktuellen Studie von Capterra befürchten sogar 43% der Unternehmen, die KI im Kundenservice einsetzen, dass diese Systeme das Vertrauen ihrer Kunden untergraben könnten. Aber warum ist das so? Warum versagen KI-Systeme manchmal auf so spektakuläre Weise? Die Antwort ist einfach: Eine KI kann nur so gut sein wie die Daten, auf denen sie basiert.

Hier kommt die Wissensdatenbank ins Spiel – das Fundament, das die Qualität der Antworten sicherstellt und die KI von einem potenziellen Risikofaktor zu einem echten Mehrwert im Kundenservice macht.

# Warum RAG-Modelle im Kundenservice häufig scheitern

**Nachdem wir gesehen haben, wie fehleranfällig KI-Systeme im Kundenservice sein können, stellt sich eine entscheidende Frage: Woran liegt das? Was führt dazu, dass Technologien, die eigentlich helfen sollen, oft so enttäuschende Ergebnisse liefern?**

Die Antwort liegt in den Modellen, die hinter diesen Systemen stehen – insbesondere im Retrieval-Augmented Generation (RAG)-Modell.

RAG-Modelle gelten als fortschrittliche Lösung für die Antwortgenerierung, besonders in komplexen Szenarien wie dem Kundenservice. Sie kombinieren die Fähigkeit, relevante Informationen aus großen Datenbeständen

abzurufen, mit der Flexibilität, daraus eine generierte Antwort zu formen. In der Theorie klingt das ideal, besonders in komplexen Szenarien wie dem Kundenservice, wo vielfältige und spezifische Fragen beantwortet werden müssen. Doch in der Praxis offenbaren RAG-Modelle häufig Schwächen, die gravierende Auswirkungen auf die Qualität des Kundenservices haben können.

Um zu verstehen, warum RAG-Modelle nicht immer verlässlich sind, müssen wir einen genaueren Blick darauf werfen, wie sie funktionieren.

### Wie funktioniert ein RAG-Modell?

Stellen Sie sich das RAG-Modell als eine zweistufige Maschine vor. In der ersten Phase wird eine Suchfunktion aktiviert, die relevante Informationen aus einer riesigen Datenbank herausfiltert. Diese Informationen bilden die Basis für die Antwort, die in der zweiten Phase durch die KI generiert wird. Der Grundgedanke des Systems liegt darin, dass es nicht auf statisches Wissen angewiesen ist, sondern dynamisch auf verschiedene Datenquellen zugreift. Dadurch soll die KI in der Lage sein, auf eine breite Palette von Fragen zu reagieren und passende Antworten zu liefern.

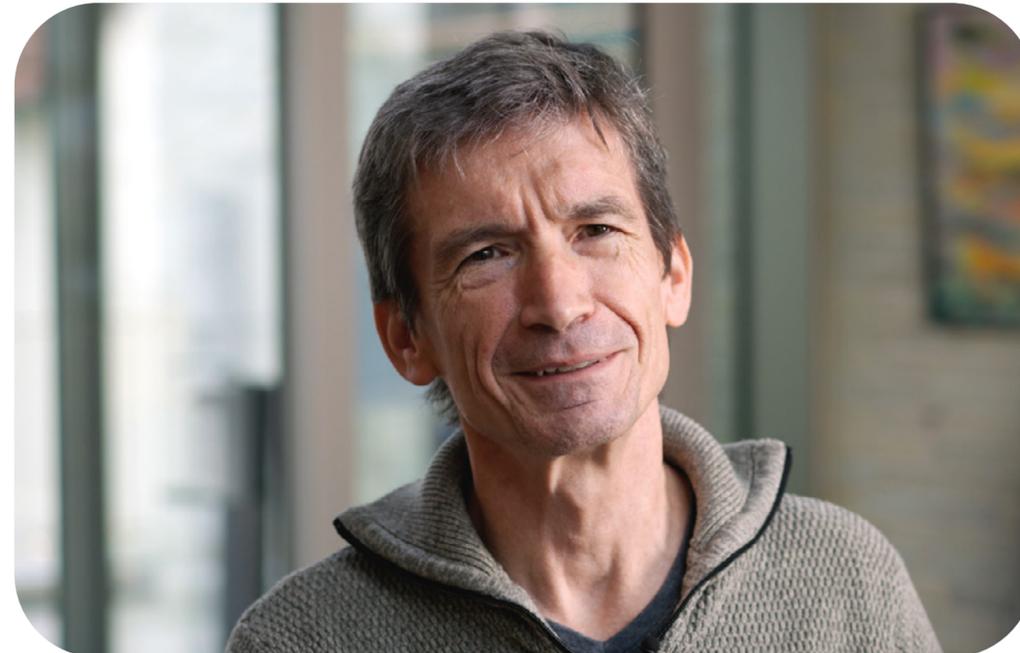
Doch hier liegt auch die Schwäche des Systems: Die Suche und die anschließende Generierung der Antwort sind nicht deterministisch. Das bedeutet, dass die Ergebnisse der Suche und die daraus abgeleitete Antwort bei gleichen Anfragen variieren können – eine Unsicherheit, die im Kundenservice besonders problematisch ist. Kunden erwarten konsistente und präzise Informationen, und diese Erwartung kann das RAG-Modell nicht immer erfüllen.

### Warum scheitern RAG-Modelle in der Praxis?

Die Realität zeigt, dass RAG-Modelle oft an den Grenzen ihrer Leistungsfähigkeit scheitern, besonders wenn die zugrunde liegende Datenbasis unvollständig, widersprüchlich, mehrdeutig oder fehlerhaft ist. Stellen Sie sich vor, ein Kunde fragt nach den Rückgabebedingungen für ein Produkt, das er während einer Sonderaktion erworben hat. Das RAG-Modell durchsucht die Wissensdatenbank und findet die allgemeinen Rückgabebedingungen. Diese lauten: „Unsere Rückgabebedingungen sehen eine Rücksendefrist von 14 Tagen vor.“

Auf den ersten Blick scheint diese Antwort korrekt zu sein. Doch sie berücksichtigt nicht die speziellen Konditionen der Sonderaktion, die möglicherweise eine längere oder kürzere Rücksendefrist vorsehen. Warum fehlt diese wichtige Information? Vielleicht ist sie in der Wissensdatenbank nicht ausreichend hinterlegt oder wurde im Suchprozess übersehen. Das Ergebnis: Der Kunde erhält eine unvollständige oder falsche Auskunft. Die KI hat ihre Aufgabe scheinbar erfüllt, doch das Ergebnis verfehlt die Erwartungen des Kunden – und das Vertrauen in den Service schwindet. Dieses Beispiel verdeutlicht, dass eine KI immer nur so gut sein kann wie die Daten, auf die sie zugreift.

„RAG-Modellbasierte Antworten können in vielen Fällen falsche, unzureichende oder wenig verwertbare Antworten generieren. Eine KI ist nur so gut wie die Datenbasis und nur so schlau wie die gestellten Fragen.“



**Harald Huber**  
Managing Director  
R&D, USU

# Warum eine Wissensdatenbank unverzichtbar ist



Im Kundenservice zählt jede Interaktion – ungenaue oder fehlerhafte Antworten können das Vertrauen des Kunden schnell erschüttern. Ein häufiger Irrglaube ist, dass eine KI automatisch das gesamte Wissen einer Organisation verarbeiten und fehlerfrei ausliefern kann. Diese vermeintliche „Allwissenheit“ der KI wird jedoch oft überschätzt, besonders wenn es an einer entscheidenden Komponente fehlt: die Wissensdatenbank.

## Das Problem der fehlenden Kontextualisierung

Im vorherigen Kapitel haben wir das Beispiel eines Kunden angesprochen, der nach den Rückgabebedingungen für ein Produkt fragt, das er während einer Sonderaktion gekauft hat. Ohne eine gut strukturierte Wissensdatenbank durchsucht die KI lediglich allgemeine Informationen und liefert eine Standardantwort: „Unsere Rückgabebedingungen sehen eine Rücksendefrist von 14 Tagen vor.“ Doch in diesem speziellen Fall gelten andere Konditionen, da der Kauf im Rahmen einer Sonderaktion getätigt wurde. Diese wichtigen Details fehlen in der Antwort der KI, weil die spezifischen Informationen in der Wissensdatenbank entweder nicht hinterlegt oder nicht korrekt verknüpft wurden. Ohne die richtige Kontextualisierung

und spezifische Informationen in der Wissensdatenbank liefert die KI eine unpassende Antwort. Der Kunde bleibt frustriert zurück, weil die Antwort für ihn unpassend ist.

Genau hier zeigt sich, warum eine präzise und kontextualisierte Wissensdatenbank unverzichtbar ist. Ohne eine qualitativ hochwertige Wissensdatenbank fehlt der KI das nötige Fundament, um die Details und Besonderheiten einer Anfrage korrekt zu erfassen. Die Folge sind ungenaue oder sogar falsche Antworten, die das Vertrauen des Kunden in den Service schwächen.

### Wie die USU Wissensdatenbank den Unterschied macht

Mit der USU Wissensdatenbank hingegen wäre die Situation ganz anders verlaufen. Die Sonderkonditionen der Aktion wären klar und deutlich in der Datenbank hinterlegt, und KAI, der KI-Assistent in USU Knowledge Management, hätte diese Informationen sofort abrufen und in die Antwort einfließen lassen können. Anstatt einer pauschalen Standardantwort hätte der Kunde eine präzise und kontextbezogene Auskunft erhalten: „Da Ihr Produkt im Rahmen unserer Sonderaktion gekauft wurde, haben Sie eine verlängerte Rücksendefrist von 30 Tagen.“ Diese Art von Antwort stärkt das Vertrauen des Kunden in den Service und zeigt: die Wissensdatenbank ist das zentrale Element, das den Erfolg von KI im Kundenservice maßgeblich bestimmt. Sie sorgt dafür, dass die KI auf die richtigen und aktuellen Informationen zugreift, den Kontext jeder Anfrage versteht und präzise Antworten liefert. Nur so kann die KI ihr volles Potenzial entfalten und das Vertrauen der Kunden langfristig sichern.



# Die USU-Qualitätsgarantie



Unsere Überarbeitung von KAI, dem virtuellen Assistenten in USU Knowledge Management, setzt neue Maßstäbe im KI-gestützten Kundenservice. Aber was macht KAI so besonders? Und wie meistert er die Herausforderungen, die herkömmliche KI-Systeme ins Straucheln bringen?

## **Korrektheit und Vollständigkeit: Mehr als nur die Antwort auf die Frage**

KAI wurde darauf trainiert, nicht nur präzise, sondern auch umfassende Antworten zu liefern. Das bedeutet, dass er über die bloße Anfrage hinausdenkt und dem Kunden auch relevante Zusatzinformationen bietet. Stellen Sie sich vor, ein Kunde fragt nach den Öffnungszeiten eines Geschäfts. Ein gewöhnliches KI-System würde nur die regulären Zeiten angeben. KAI jedoch geht einen Schritt weiter: Er weist den Kunden auch auf Sonderöffnungszeiten an Feiertagen hin – Informationen, die oft übersehen werden, aber für den Kunden von großer Bedeutung sind. Diese Genauigkeit und Tiefe der Information schafft Vertrauen und vermeidet unnötige Rückfragen.

## **Sinnhaftigkeit und Nutzbarkeit: Antworten, die wirklich weiterhelfen**

Im Kundenservice zählt nicht nur, dass eine Antwort gegeben wird, sondern wie diese Antwort präsentiert wird. KAI stellt sicher, dass seine Antworten klar, prägnant und logisch strukturiert sind. Dies ermöglicht es dem Kunden, die Informationen sofort zu verstehen und in die Tat umzusetzen. Ein Beispiel: Ein Kunde möchte wissen, wie er ein Produkt zurückgeben kann. Anstatt nur die allgemeinen Rückgabebedingungen aufzulisten, führt KAI den Kunden Schritt für Schritt durch den gesamten Prozess – von der Rücksendeanfrage bis zur Rückerstattung. So wird der Kunde nicht nur informiert, sondern aktiv durch den Vorgang geleitet, was die Kundenzufriedenheit erheblich steigert.

### **Konsistenz: Vertrauen durch Zuverlässigkeit**

Im Kundenservice ist Konsistenz der Schlüssel zum Erfolg. Kunden erwarten, dass sie bei wiederholten Anfragen dieselben, zuverlässigen Informationen erhalten. KAI stellt genau das sicher. Ein Kunde, der mehrfach nach den Konditionen für einen Vertragswechsel fragt, wird jedes Mal dieselben klaren und konsistenten Informationen erhalten. Dies vermeidet Verwirrung und Missverständnisse und fördert das Vertrauen des Kunden in den Service. In einer Welt, in der Konsistenz oft schwer zu erreichen ist, hebt sich KAI durch seine Verlässlichkeit ab.

### **Sicherstellung des richtigen Kontexts durch Promptflows**

Um in der Antwortqualität und Kontextualisierung höchste Standards zu gewährleisten, nutzen wir bei USU das Konzept der „Promptflows“. Dadurch sorgen wir dafür, dass KAI jede Anfrage nicht nur versteht, sondern auch im richtigen Kontext präzise darauf reagiert. Das Ziel: Antworten, die sowohl inhaltlich korrekt als auch relevant sind, ohne Raum für Fehlinterpretationen.



### **Doch wie genau funktioniert das?**

Promptflows sind weit mehr als einfache Testmechanismen. Sie stellen sicher, dass KAI in der Lage ist, auch komplexe und unterschiedlich formulierte Anfragen zuverlässig zu beantworten. Konkret bedeutet das: Jede Fragestellung – jeder „Prompt“ – wird in 100 verschiedenen Variationen formuliert und an KAI gestellt. Diese Variationen decken unterschiedliche Formulierungen und Nuancen ab, um sicherzustellen, dass KAI nicht nur die Kernfrage erkennt, sondern auch feinere Unterschiede in der Ausdrucksweise korrekt interpretiert.

Der Clou liegt in der anschließenden Überprüfung: Wenn KAI bei diesen variantenreichen Tests unterschiedliche oder fehlerhafte Informationen liefert, greifen wir gezielt ein und trainieren die KI nach. Dieser Nachtrainingsprozess stellt sicher, dass KAI kontinuierlich verbessert wird und auch bei ungewöhnlichen oder komplexen Fragestellungen konsistente und verlässliche Antworten gibt.

Durch diese systematische Überprüfung der Promptflows garantieren wir, dass KAI nicht nur allgemeine Antworten liefert, sondern diese an die jeweilige Kundensituation anpasst. Herkömmliche KI-Systeme scheitern oft daran, Anfragen im richtigen Kontext zu verstehen, was zu Fehlinterpretationen und unpassenden Antworten führt. KAI hingegen, gestützt durch die Promptflows, liefert maßgeschneiderte Antworten, die perfekt auf die Bedürfnisse der Kunden abgestimmt sind. Dies stärkt nicht nur das Vertrauen in den Service, sondern sorgt auch für eine durchgängig hohe Kundenzufriedenheit.



### Was macht unsere Lösung besonders?

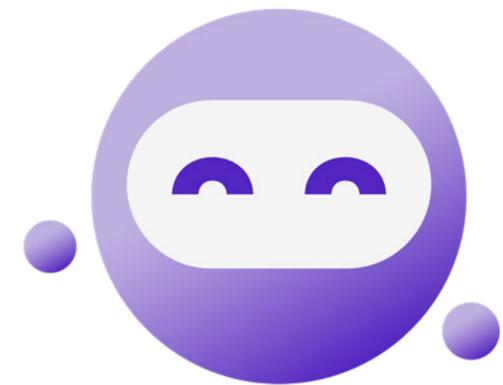
Mit USU Knowledge Management gehen wir noch einen Schritt weiter. Unsere Lösung ist nicht nur darauf ausgelegt, Antworten zu generieren, sondern diese auch kontinuierlich zu verbessern. Dies geschieht durch eine enge Verknüpfung mit einer soliden Wissensdatenbank, die das Fundament für alle KI-generierten Antworten bildet. KAI wird direkt mit diesen qualitätsgesicherten Daten trainiert und die Ergebnisse werden fortlaufend überprüft. Unser Anspruch ist es, für jeden Use Case die geforderte Genauigkeit zuverlässig zu gewährleisten, und zwar mit Antworten, die vollständig, korrekt, nützlich und wiederholbar sind. Damit setzen wir neue Maßstäbe in der Industrialisierung des Wissens und bieten Ihnen einen Kundenservice, der überzeugt.

### Wie garantieren wir, dass KAI auf die richtigen Inhalte zugreift?

Die Qualität der Antworten von KAI hängt maßgeblich von der Qualität der zugrunde liegenden Daten ab. Um sicherzustellen, dass KAI stets auf die richtigen Informationen zugreift, haben wir klare Mechanismen entwickelt, die den Zugriff auf die Wissensdatenbank regeln. Primär greift KAI auf die in der Wissensdatenbank hinterlegten Daten zu, die regelmäßig gepflegt und überprüft werden. Dadurch gewährleisten wir, dass nur qualitätsgesicherte Informationen verwendet werden.

Darüber hinaus bieten wir die Möglichkeit, den Anwendungsbereich von KAI gezielt einzuschränken. So kann festgelegt werden, dass KAI ausschließlich auf die interne Wissensdatenbank zugreift und keine externen Informationen aus dem Netz verwendet. Diese Kontrolle verhindert, dass KAI ungesicherte oder irreführende Daten aus externen Quellen nutzt.

Dies stellt sicher, dass die Antwortqualität stets auf einem hohen Niveau bleibt und den spezifischen Anforderungen des Kundenservices gerecht wird. Mit diesem Ansatz schaffen wir eine KI-gestützte Lösung, die nicht nur präzise und zuverlässige Antworten liefert, sondern auch das Vertrauen Ihrer Kunden stärkt – ein entscheidender Faktor für langfristigen Erfolg im Kundenservice.



## Qualitätsgesicherte Antworten für einen Kundenservice auf höchstem Niveau

Fehlritte von Chatbots, die unpassende Antworten geben oder unvorhergesehene Fehler verursachen, verdeutlichen, dass KI allein nicht ausreicht. Diese Probleme sind häufig auf unsichere Datenbasen und Modelle wie das Retrieval-Augmented Generation (RAG)-Modell zurückzuführen, die inkonsistente Ergebnisse liefern können. Eine gut strukturierte und gepflegte Wissensdatenbank (WDB) ist daher unverzichtbar. Sie stellt sicher, dass die KI präzise und relevante Antworten liefert, indem sie den Kontext und die spezifischen Informationen jeder Anfrage berücksichtigt. Ohne eine solide Wissensdatenbank bleibt die KI hinter ihren Möglichkeiten zurück, was zu Fehlern und Frustration führt.

Durch die Kombination aus einer qualitätsgesicherten Wissensdatenbank, dem gezielten Training der KI mit diesen Daten und der eigenständigen Überprüfung der Ergebnisse garantiert USU Knowledge Management, dass der Kundenservice korrekte, vollständige, nützliche und konsistente Antworten generieren kann. Unsere Lösung setzt neue Maßstäbe in der Industrialisierung des Wissens und stellt sicher, dass für jeden Use Case der geforderte Korrektheitsgrad zuverlässig erreicht wird. Eine solide Wissensdatenbank bildet damit das unverzichtbare Fundament für eine erfolgreiche und zuverlässige KI-Anwendung im Kundenservice.

Im nächsten Schritt werden wir CRM-Daten mit der WDB verknüpfen, um die Antwortqualität weiter zu verbessern und die Personalisierung zu erhöhen. Dadurch wird KAI in der Lage sein, noch individuellere und relevantere Antworten zu liefern, die besser auf die Bedürfnisse unserer Kunden abgestimmt sind.



**USU Knowledge Management:**  
Wissensmanagement mit  
Qualitätsgarantie.

## Erfahren Sie mehr zum Thema Wissensmanagement

### White Paper Gen KI im Kundenservice

So nutzen Sie GenAI und sichern  
die Zukunftsfähigkeit

Download

### Leistungsbeschreibung USU Knowledge Management

Entdecken Sie die wesentlichen  
Funktionen

Download

### Webinar So führen Sie GenAI im Service ein

Eine praxisnahe Anleitung  
für Einsteiger

Download

## Benötigen Sie weitergehende Informationen, eine Live-Demo oder haben Sie Fragen?

Die meisten Fragen lassen sich im direkten Kontakt am  
besten klären. Ich freue mich darauf, Ihre Fragen und  
Wünsche telefonisch zu beantworten.

[Jetzt Termin vereinbaren](#)



**Anke Kanwischer**

USU Community Developer  
Knowledge Management

Entdecken Sie mehr  
auf unserer Website:

[www.usu.com](http://www.usu.com)  
[info@usu.com](mailto:info@usu.com)