

## Chatlyn+

Chatlyn+: The LLM-backed Customer Engagement SaaS for Hospitality

<b>Programm / Ausschreibung</b>	IWI 24/26, IWI 24/26, Basisprogramm Ausschreibung 2024	<b>Status</b>	abgeschlossen
<b>Projektstart</b>	01.07.2024	<b>Projektende</b>	30.06.2025
<b>Zeitraum</b>	2024 - 2025	<b>Projektlaufzeit</b>	12 Monate
<b>Keywords</b>			

### Projektbeschreibung

Die Chatlyn GmbH ist ein in Wien ansässiges Unternehmen, das im Jahr 2022 von Nicolas Vorsteher, Matthias Haubner und Michael Urbanek gegründet wurde. Das Unternehmen entwickelt Chatlyn+ SaaS, eine hochmoderne, auf einem großen Sprachmodell (LLM) basierende Softwarelösung für die Automatisierung von Kundendienstaktivitäten im Gastgewerbe. Konkret wird Chatlyn+ es seinen Kunden ermöglichen, einen automatisierten Kundenservice-Chatbot für ihre Kunden über mehrere Kanäle zu erstellen, der in der Lage ist, Fragen zu Buchungen, Zimmerinformationen und Hotelausstattungen zu beantworten. Eine Markttestversion der Lösung, auch bekannt als Chatlyn SaaS, wurde bereits für die Sammlung von Kundenfeedback freigegeben. Das Herzstück der Testversion ist chatlyn.ai, ein LLM-gestütztes Chatbot-System, das es den Nutzern ermöglicht, PDF-Listen mit häufig gestellten Kundenfragen und entsprechenden Antworten zusammen mit anderen relevanten Textdokumenten hochzuladen, so dass der Chatbot automatisch auf häufige Endnutzerfragen antworten kann. Die Testversion wird jedoch durch 3 Probleme behindert: 1.) LLMs sind ineffektiv und kostspielig, wenn sie versuchen, Antworten für Benutzer zu generieren, wenn die bereitgestellten Daten in einem strukturierten Format vorliegen (z. B. Excel-Tabellen und Datenbanken), was das wahrscheinlichste Datenformat ist, das im Gastgewerbe zu finden ist, 2.) da natürlichsprachliche Unterhaltungen mit einem LLM mehrdeutige Antworten erzeugen können, ist die Bewertung der LLM-Genauigkeit schwierig, 3.) das bestehende Chatlyn.ai muss in Bezug auf Leistung, Genauigkeit und Kosten verbessert werden, da es zu einfach und nicht skalierbar ist.

Dies sind alles Probleme, die Chatlyn mit der Entwicklung seiner Chatlyn+ Lösung lösen möchte. Dazu gehören ChatlynCheck, ein LLM-gestütztes automatisches Bewertungssystem, das in der Lage sein wird, objektives Feedback zu den Antworten zu geben, die von der proprietären chatlyn.ai generiert werden, ChatlynRAG, ein fortschrittliches RAG-System, das die Effizienz und Qualität der existierenden RAG-Pipeline erhöht und auf ChatlynStruct vorbereitet, ChatlynStruct, ein fortschrittliches Back-End-System und eine Pipeline, die es dem LLM ermöglicht, strukturierte Daten zu einem Bruchteil der derzeitigen Kosten und Zeit zu analysieren, ChatlynEye, ein Analysesystem, das es Kunden ermöglicht, einen vollständigen Überblick über die Interaktionen ihrer jeweiligen Chatbots mit Kunden zu erhalten, ChatlynConnect, ein API-System, das es Kunden ermöglicht, externe Datenquellen und APIs in ihren Chatbot zu integrieren, und ChatlynProtect, ein hochsicheres Daten- und Kundenschutzsystem, um die Wahrscheinlichkeit potenzieller LLM- und infrastrukturbezogener Sicherheitsprobleme zu verringern.

Die Hauptzielgruppen von Chatlyn sind Hotels und ähnliche Unternehmen, die Unterkünfte und Reisebüros anbieten, mit einem potenziellen zukünftigen Markt von Immobilienunternehmen. Die USPs von Chatlyn+ sind: 1.) Chatlyn+ kann den Kundenkontakt automatisieren, 2.) Chatlyn+ zentralisiert den Kundenservice über mehrere Kanäle mit einem Omnichannel-Posteingang, 3.) Chatlyn+ ist mit den bestehenden Systemen potenzieller Kunden kompatibel, 4.) Chatlyn+ bietet den Benutzern volle Transparenz über die Kundenkommunikation mit einem datengesteuerten Analyse-Dashboard, und 5.) Chatlyn+ wird zu verschiedenen Preisen angeboten, um die Zugänglichkeit zu verbessern.

## **Endberichtkurzfassung**

From July 2024 to June 2025, the Chatlyn+ consortium advanced its hospitality-focused AI assistant from concept to pilot deployment. We developed a retrieval-augmented generation (RAG) system that integrates GPT-4-class models to deliver fast and reliable responses. Two structured data pathways were added: one for natural language-to-SQL translation, enabling conversational analytics, and another for row-level embeddings, allowing unified search across spreadsheets and documents through a single chat interface.

All components are integrated via FluxConnect—a declarative connector and Model-Context-Protocol proof-of-concept—designed to help hotels connect internal systems or switch LLM providers with minimal effort. We also embedded privacy-by-design safeguards, including real-time personal data masking and least-privilege database roles aligned with OWASP best practices.

The solution is already live with Austrian beta partners via the no-code Keystone interface. All nine project work packages were delivered on time and within budget, providing a strong and secure foundation for the second year of research.

## **Projektpartner**

- chatlyn GmbH