

# IFZ Conversational and Generative AI in Finance Studie 2023

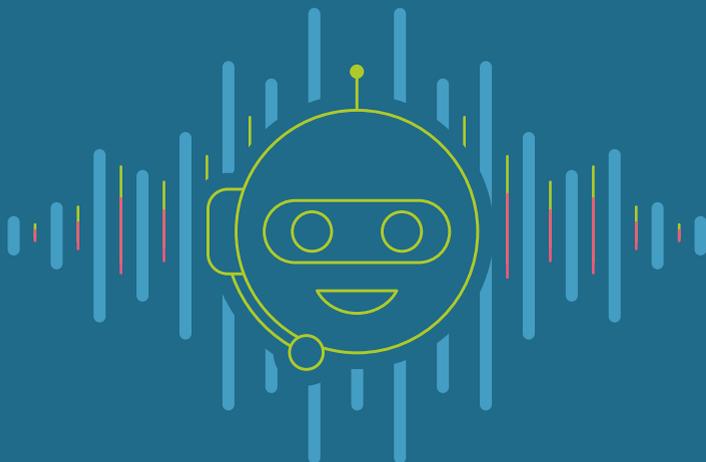
Wie nutzen Schweizer Banken und Versicherungen Chatbots,  
Voicebots, ChatGPT und Co.?

Autoren: Sophie Hundertmark, Nils Hafner, Florian Schreiber

In Kooperation mit:

 **adnovum**

▼  
**SPITCH**



## Vorwort

Mit grosser Freude präsentieren wir Ihnen die Ergebnisse unserer neuesten Studie zur Conversational und Generative AI im Finanzsektor. Diese Studie wurde durch die tatkräftige Unterstützung unserer Partner Adnovum und Spitch ermöglicht, denen wir an dieser Stelle herzlich für ihre wertvolle Kooperation und Expertise danken.

Im Rahmen unserer qualitativen Forschung haben wir uns intensiv mit verschiedenen Fragestellungen auseinandergesetzt, um fundierte Erkenntnisse für den Einsatz von Conversational AI-Lösungen zu gewinnen. Dabei haben wir uns insbesondere mit den geeigneten Use Cases für Chat- und Voice-Lösungen befasst und mögliche Herausforderungen bei der Einführung von Conversational AI-Lösungen identifiziert.

Unsere Studie beinhaltet auch die Untersuchung der idealen Kombination aus Mensch und Maschine sowie die effektive Integration von Chat- und Voicebots mit von Menschen bedienten Kommunikationskanälen. Zudem haben wir die vielfältigen Möglichkeiten, die sich durch den Einsatz von Generative AI wie ChatGPT und GPT-4 ergeben, ausführlich betrachtet.

Da uns das Feedback unserer Leserinnen und Leser besonders am Herzen liegt, möchten wir Sie herzlich dazu ermutigen, uns Ihre Meinung und Anregungen zur Studie mitzuteilen. Ihre Rückmeldungen sind für uns von unschätzbarem Wert und helfen uns dabei, unsere Forschung kontinuierlich zu verbessern.

In dieser Studie haben wir uns auch intensiv mit der Akzeptanz von Conversational AI-Lösungen, insbesondere solcher, die auf Generative AI basieren, auseinandergesetzt. Wir haben die Bedenken von Unternehmen in Bezug auf den Einsatz dieser Technologien genau beleuchtet und nach Möglichkeiten gesucht, diese Bedenken zu reduzieren.

Zu guter Letzt haben wir uns mit dem Design von Conversational AI-Lösungen beschäftigt und Best Practices in Bezug auf Tonalität, Kundenansprache und Integration in die gesamte Service-, Sales- und Marketing-Kultur untersucht.

Wir sind zuversichtlich, dass diese Studie wertvolle Erkenntnisse liefert und Sie in Ihrem beruflichen Umfeld inspiriert. Wir bedanken uns erneut bei unseren Partnern und wünschen Ihnen eine informative Lektüre.

Dieses Vorwort wurde mit Hilfe von ChatGPT generiert (31.Juli 2023) und von uns Autoren leicht ergänzt. Im Hinblick auf die Transparenz können Sie auf dem folgenden Bild den von uns benutzten Prompts nachvollziehen.

---

 du bist autor der neuen IFZ Conversational und Genrative AI Finance Studie und sollst nun das Vorwort verfassen. Das Vorwort soll auf 4 Absätzen zu je 5 bis 10 Sätzen bestehen. In dem Vorwort soll den Partnern Adnovum und Spitch für ihre Unterstützung gedankt werden. Weiter sollen die Leser dazu motiviert werden uns Feedback zur Studie zu geben und ihre Anregungen mit uns zu teilen. Als Hintergrundinfo für dich, das sind die Fragestellungen, die wir im Rahmen einer qualitativen Forschung in dieser Studie beantwortet haben: \item [-] Welche Use Cases eignen sich für den Einsatz von Conversational AI-Lösungen? Unterscheiden sich dieses Use Cases in Bezug auf Chat- und Voice-Lösungen?  
\item [-] Auf welche Hürden stossen Sie bei der Einführung von Conversational AI-Lösungen?  
\item [-] Wie sieht die ideale Kombination aus Mensch und Maschine aus?  
\item [-] Wie sollten Chat- und Voicebots mit Kommunikationskanälen, welche durch den Menschen bedient werden, kombiniert werden?  
\item [-] Welche (neuen) Möglichkeiten ergeben sich durch den Einsatz von Generative AI (bspw. ChatGPT, GPT-4 und ähnlichen Technologien)?  
\item [-] Wie ist die Akzeptanz für Conversational AI-Lösungen, welche auf Generative AI aufbauen?  
\item [-] Welche Bedenken hat Ihr Unternehmen heute und in Zukunft in Bezug auf den Einsatz von Generative AI? Wie könn(T)en diese Bedenken reduziert werden?  
\item [-] Was sollte hinsichtlich des Designs von Conversational AI-Lösungen beachtet werden (bspw. Tonalität, Kundenansprache, Naming etc.)? Existieren diesbezüglich Best Practices?  
\item [-] Welche Best Practices existieren in Bezug auf die Integration von digitalen Assistenten in die gesamte Service-, Sales- und Marketing-Kultur?

---

Abbildung 1: Anfrage zur Generierung des Vorworts über ChatGPT

Wir bestätigen hiermit, dass ChatGPT ausschliesslich für die Entwicklung des Vorworts, sowie für die Umsetzung des folgenden Studien-Bots genutzt worden ist. Alle weiteren Studieninhalte, wie auch Grafiken, sind ausschliesslich von Menschen, bzw. von uns Autoren generiert worden.



Sophie Hundertmark



Prof. Dr. Nils Hafner



Prof. Dr. Florian Schreiber

Rotkreuz, im September 2023

### 3 IFZ Studie Conversational und Generative AI in Finance

#### **Kontakt:**

##### **Sophie Hundertmark**

Doktorandin

T direkt: +41 41 757 67 93

[sophie.hundertmark@hslu.ch](mailto:sophie.hundertmark@hslu.ch)

##### **Prof. Dr. Nils Hafner**

Professor für Kundenmanagement

T direkt: +41 41 757 67 73

[nils.hafner@hslu.ch](mailto:nils.hafner@hslu.ch)

##### **Prof. Dr. Florian Schreiber**

Professor & IFZ Insurance Lead

T direkt: +41 41 228 22 10

[florian.schreiber@hslu.ch](mailto:florian.schreiber@hslu.ch)

Institut für Finanzdienstleistungen Zug IFZ

Campus Zug-Rotkreuz

Suurstoffi 1

CH-6343 Rotkreuz

Passend zum Thema Chat, stellen wir Ihnen die wichtigsten Learnings dieser Studie ebenfalls im Chat-Format zur Verfügung. Scannen Sie hierzu einfach den folgenden QR-Code und sie gelangen direkt zu unserem Studien-Bot, der Ihnen die wichtigsten Erkenntnisse der Studie präsentiert. Alternativ können Sie auch den Link unterhalb des QR-Codes verwenden.



Link zum Studien-Bot (<https://eggheads.ai/chat/36jz3oxrz2v>)

### **Disclaimer**

Obwohl alle in dieser Publikation verwendeten Informationen aus zuverlässigen Quellen stammen und sorgfältig recherchiert bzw. aufbereitet wurden, wird keinerlei Garantie für die Richtigkeit oder Vollständigkeit der dargestellten Informationen bzw. zukunftsgerichteten Aussagen übernommen. Alle dargestellten Aspekte und zukunftsgerichteten Aussagen dienen lediglich zu Informationszwecken und stellen keine Empfehlung, keinen Ratschlag, keine Aufforderung, kein Angebot und keine Verpflichtung zur Durchführung einer Transaktion oder zum Abschluss von Rechtshandlungen jeglicher Art dar. In keinem Fall dürfen das Institut für Finanzdienstleistungen Zug IFZ oder die Autoren für alle Folgen, die im Zusammenhang mit der Verwendung der in dieser Studie dargestellten Informationen oder zukunftsgerichteten Aussagen entstehen, haftbar gemacht werden. Das Institut für Finanzdienstleistungen Zug IFZ und die Autoren haben keinerlei Verpflichtung, die in der Studie dargestellten Ergebnisse oder zukunftsgerichteten Aussagen aufgrund von neuen Informationen, zukünftigen Ereignissen oder Ähnlichem öffentlich zu revidieren oder zu aktualisieren.

Ausschliesslich zum Zweck der besseren Lesbarkeit wurde auf die geschlechtsspezifische Schreibweise verzichtet. Alle personenbezogenen Bezeichnungen in der vorliegenden Studie sind somit als geschlechtsneutral zu verstehen und stellen keine Wertung durch das Institut für Finanzdienstleistungen Zug IFZ, die Partner oder die Autoren dar.



# Inhaltsverzeichnis

<b>Vorwort</b>	<b>1</b>
<b>1 Ausgangssituation und Zielsetzung der Studie</b>	<b>9</b>
<b>2 Wesentliche Begrifflichkeiten der Studie</b>	<b>11</b>
<b>3 Methodik dieser Studie</b>	<b>15</b>
3.1 Umfragedesign . . . . .	15
3.2 Forschungsfragen . . . . .	16
3.3 Stichprobe . . . . .	17
<b>4 Ergebnisse: Einsatz Conversational AI</b>	<b>21</b>
4.1 Wie stark ist Conversational AI bei Schweizer Finanzunternehm- men gegenwärtig verbreitet? . . . . .	21
4.2 Welche Herausforderungen und Voraussetzungen gelten für Conversational AI-Projekte? . . . . .	22
4.3 Für welche Use Cases wird Conversational AI eingesetzt? . . . . .	25
4.4 Welche Ziele und Use Cases verfolgen Finanzunternehmen mit Chat- und Voicebots? . . . . .	27
4.5 Wie wird der Chat- bzw. Voicebot aus technischer Sicht im Un- ternehmen integriert? . . . . .	30
4.6 Wie können Kunden den Chatbot erreichen? . . . . .	33
4.7 Welche Rolle spielt das Design des Chat- oder Voicebots? . . . . .	35
4.8 Was macht einen Bot erfolgreich? . . . . .	37
4.9 Wie sieht die Zukunft von Conversational AI in der Finanzwelt aus? . . . . .	38
<b>5 Ergebnisse: Einsatz Generativer AI</b>	<b>41</b>
5.1 Welche Rolle spielt Generative AI bei Schweizer Finanzunternehm- men? . . . . .	41

5.2	Welche Potenziale und Use Cases bringt Generative AI für Finanzunternehmen? . . . . .	42
5.3	Warum scheuen Unternehmen den Einsatz von Generative AI? . . . . .	45
<b>6</b>	<b>Fazit und Handlungsempfehlungen</b>	<b>49</b>
6.1	Zusammenfassung und Fazit . . . . .	49
6.2	Handlungsempfehlungen für Banken und Versicherungen . . . . .	52
<b>7</b>	<b>Case Studies</b>	<b>55</b>
7.1	GPT in der Anlageberatung: Vorstellung eines Prototyps . . . . .	55
7.2	Das ChatGPT Experiment der Helvetia Schweiz . . . . .	65
7.3	ChatGPT im Bereich der Finanzbildung: Innocheck Forschungsprojekt mit Kaspar& . . . . .	73
<b>8</b>	<b>Firmenportraits der Partner</b>	<b>77</b>
<b>9</b>	<b>Über die Autoren</b>	<b>81</b>

# Kapitel 1

## Ausgangssituation und Zielsetzung der Studie

Seit geraumer Zeit gewinnen Begriffe wie Chatbots, Voicebots, Conversational AI, Generative AI, ChatGPT und Large Language Models (LLMs) an Bekanntheit und werden zunehmend von Medien und Politik aufgegriffen. Auch Unternehmen verfolgen die Entwicklungen genau, und diskutieren, oftmals auf Stufe Senior Management, zukünftige Einsatzmöglichkeiten solcher künstlichen Intelligenzen. Die Ergebnisse wissenschaftlicher Untersuchungen, wie beispielsweise der "IFZ Conversational Banking Studie" (2021) oder der "IFZ Conversational Insurance Studie" (2022), zeigen zudem, dass Kunden durchaus offen für die Anwendung diese neuen Technologien sind. Anhand einer näheren Betrachtung des Marktes wird jedoch deutlich, dass viele Schweizer Finanzunternehmen gegenwärtig noch zögern, Technologien wie Chat- oder Voicebots, Generative Artificial Intelligence (AI) oder Large Language Models (LLMs) in ihrer Kunden- und internen Kommunikation einzusetzen.

Vor diesem Hintergrund hat die vorliegende Studie des Instituts für Finanzdienstleistungen Zug (IFZ) das primäre Ziel, die grössten Hindernisse und Her-

ausforderungen aus Sicht von Schweizer Finanzunternehmens zu identifizieren und entsprechend mitigierende Massnahmen abzuleiten. Darüber hinaus liefert die Studie einen umfassenden Überblick über den aktuellen Einsatz von Chat- und Voicebots sowie Generative AI bzw. LLMs in Schweizer Unternehmen. Aus den Ergebnissen der Studie lassen sich erfolgreiche Anwendungsfälle für den Einsatz von Conversational und Generative AI ableiten. Unternehmen, die diese neuen Technologien noch nicht einsetzen, erhalten inspirierende Tipps und Anregungen, wie sie von den neuen Möglichkeiten profitieren können.

In Zusammenarbeit mit den beiden Wirtschaftspartnern Adnovum und Spitch führte das IFZ im Zeitraum von Mai 2023 bis Juli 2023 eine umfangreiche Marktforschungsstudie unter Schweizer Finanzunternehmen, hauptsächlich Banken und Versicherern, durch. Hierbei wurden insgesamt 47 Personen befragt, die sich mit Themen wie Kundenservice, Chatbots, Voicebots und Künstliche Intelligenz befassen.

# Kapitel 2

## Wesentliche Begrifflichkeiten der Studie

### **Chatbot**

Auf den ersten Blick ist ein Chatbot mitunter nicht von einem Livechat zu unterscheiden. Auch hier findet eine schriftliche Chat-Konversation über ein Chatfenster auf der Webseite oder in der App des Unternehmens oder via externe Messenger (beispielsweise WhatsApp) statt. Im Gegensatz zum Livechat chatten die Kunden aber nicht mit realen Personen, sondern mit einem digitalen Assistenten (Roboter). In den meisten Fällen wird zu Beginn des Chats offengelegt, ob es sich um einen Livechat mit realen Personen oder um einen Chatbot handelt.

### **Conversational AI**

Conversational Artificial Intelligence (AI) bezieht sich auf den Einsatz von künstlicher Intelligenz und maschinellem Lernen, um menschenähnliche Dialoge zwischen Computern und Benutzern zu ermöglichen. Conversational AI umfasst die Fähigkeit, natürliche Sprache zu erkennen, zu verstehen und darauf zu reagieren, um Unterhaltungen zu führen. Sie wird verwendet, um Chatbots, Voicebots

und andere interaktive Systeme zu entwickeln, die Fragen beantworten, Informationen bereitstellen, Aufgaben ausführen und Benutzer bei verschiedenen Anwendungen unterstützen können. Das Ziel besteht darin, eine verbesserte Benutzererfahrung, effiziente Kommunikation und personalisierte Interaktionen zu bieten.

### **Generative AI**

Generative Artificial Intelligence (AI) bezieht sich auf den Einsatz von künstlicher Intelligenz, insbesondere von generativen Modellen, um neue Inhalte oder Daten zu erstellen. Diese Modelle werden trainiert, um auf Grundlage von vorhandenen Beispielen neue, bisher nicht gesehene Daten zu generieren. Generative AI findet Anwendung in verschiedenen Bereichen wie der Erstellung von Texten, Bildern, Musik und sogar Videos. Es ermöglicht die automatische Erzeugung von Inhalten, die menschlicher Kreativität ähneln, und eröffnet neue Möglichkeiten für kreative Prozesse, Forschung und Unterhaltung. Verglichen mit Conversational AI, kann Generative AI deutlich mehr, da es auch komplett neue Daten generieren kann und nicht nur bestehende Daten wiedergibt.

### **Large Language Models**

Large Language Models sind fortschrittliche künstliche Intelligenz-Modelle, die darauf trainiert werden, natürliche Sprache zu verstehen und zu generieren. Diese Modelle verwenden riesige Mengen an Textdaten, um ein umfassendes Verständnis von Sprache zu entwickeln. Sie können komplexe Texte verstehen, Fragen beantworten, Dialoge führen und sogar Texte in verschiedenen Stilen oder Stimmen generieren. Large Language Models, wie beispielsweise GPT-4, basieren auf tiefen neuronalen Netzwerken mit Millionen oder sogar Milliarden von Parametern, die es ihnen ermöglichen, vielseitige Sprachaufgaben zu bewältigen und menschenähnliche Texte zu erzeugen. Sie werden in Bereichen wie der maschinellen Übersetzung, dem Textverständnis, der Sprachgenerierung und anderen Anwendungen eingesetzt, um die Kommunikation zwischen Menschen und Maschinen zu verbessern.

### **ChatGPT**

ChatGPT ist ein neuartiger Chatbot, der auf der GPT (Generative Pre-trained Transformer)-Architektur, einem LLM, basiert. Er ist darauf trainiert, menschenähnliche Konversationen zu führen und natürliche Sprache zu verstehen und zu generieren. ChatGPT kann auf Texteingaben reagieren, Fragen beantworten, Informationen bereitstellen und einen kontextbezogenen Dialog mit Benutzern führen. Er basiert auf einem breiten Wissen aus einer Vielzahl von Quellen und kann flexibel auf verschiedene Themen und Anwendungsfälle eingehen. ChatGPT wird verwendet, um interaktive Gespräche in verschiedenen Kontexten zu ermöglichen, von Kundenservice und Unterstützung bis hin zu kreativen Anwendungen wie Storytelling oder der Simulation von Charakteren.

### **Voicebot**

Ein Voicebot basiert nicht auf einer schriftlichen, sondern einer mündlichen Konversation. Kunden teilen ihre Anliegen also nicht in schriftlicher Form mit, sondern äussern diese via Sprache (beispielsweise am Telefon). Analog zu Chatbots antworten auch bei einem Voicebot keine realen Personen, sondern ein digitaler Assistent (Roboter). Dabei wird die Sprache in Text umgewandelt, durch die Bot-Engine bearbeitet und der Text in natürlicher Sprache ausgegeben.



# Kapitel 3

## Methodik dieser Studie

### 3.1. Umfragedesign

---

Um die gegenwärtigen Herausforderungen und Aktivitäten rund um Conversational und Generative AI ermitteln sowie relevante Use Cases aus Sicht von Banken und Versicherern identifizieren zu können, haben wir eine Befragung unter leitenden Mitarbeitenden aus den Bereichen Customer Service, Innovation, Marketing und IT durchgeführt. Die Interviews fanden im Zeitraum zwischen Mai 2023 und Juni 2023 statt. Alle Umfrageteilnehmenden wurden persönlich angeschrieben und haben die Online-Umfrage entweder selbstständig oder geführt durch einen Forschenden des IFZ ausgefüllt. Mittels dieses Ansatzes konnten wir zum einen sicherstellen, dass die Stichprobe von möglichst diverser Natur ist. Zum anderen wurde hierdurch gewährleistet, dass jeweils nur eine Person pro befragtem Unternehmen teilgenommen hat. Insgesamt wurden 47 Personen von Schweizer Finanzunternehmen befragt.

Der Fragebogen selbst umfasste 32 umfangreiche und mehrteilige Fragestellungen. Dies ermöglicht eine detaillierte Einsicht in die Herausforderungen und

Bedenken von Schweizer Finanzinstituten hinsichtlich des Einsatzes von Conversational und Generative AI. Die Antworten auf die Fragen zeigen auch deutlich auf, an welchen Stellen bzw. in Bezug auf welche Aspekte die Schweizer Unternehmen die grössten Potenziale der neuen Technologien sehen. Auf dieser Basis können anschliessend wiederum für die Unternehmen nachvollziehbare Handlungsempfehlungen zur Nutzung von Conversational und Generative AI abgeleitet werden.

### 3.2. Forschungsfragen

---

Der Fragebogen umfasst die im Folgenden aufgelisteten Forschungsfragen. Diese wurden gemeinsam mit den Wirtschaftspartnern erarbeitet und vermitteln ein vollumfängliches Bild der potenziellen Herausforderungen bzw. Aktivitäten der befragten Schweizer Finanzunternehmen.

- Welche Use Cases eignen sich für den Einsatz von Conversational AI-Lösungen? Unterscheiden sich diese Use Cases in Bezug auf Chat- und Voice-Lösungen?
- Auf welche Hürden stossen Sie bei der Einführung von Conversational AI-Lösungen?
- Wie sieht die ideale Kombination aus Mensch und Maschine aus?
- Wie sollten Chat- und Voicebots mit Kommunikationskanälen, welche durch den Menschen bedient werden, kombiniert werden?
- Welche (neuen) Möglichkeiten ergeben sich durch den Einsatz von Generative AI (bspw. ChatGPT, GPT-4 und ähnlichen Technologien)?
- Wie ist die Akzeptanz für Conversational AI-Lösungen, welche auf Generative AI aufbauen?

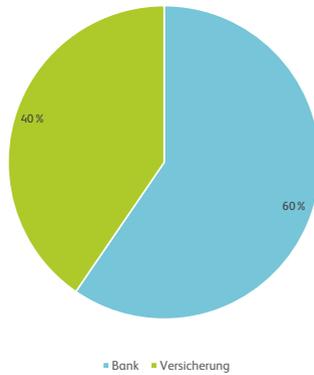
## 17 IFZ Studie Conversational und Generative AI in Finance

- Welche Bedenken hat Ihr Unternehmen heute und in Zukunft in Bezug auf den Einsatz von Generative AI? Wie könn(t)en diese Bedenken reduziert werden?
- Was sollte hinsichtlich des Designs von Conversational AI-Lösungen beachtet werden (bspw. Tonalität, Kundenansprache, Naming etc.)? Existieren diesbezüglich Best Practices?
- Welche Best Practices existieren in Bezug auf die Integration von digitalen Assistenten in die gesamte Service-, Sales- und Marketing-Kultur?

### 3.3. Stichprobe

---

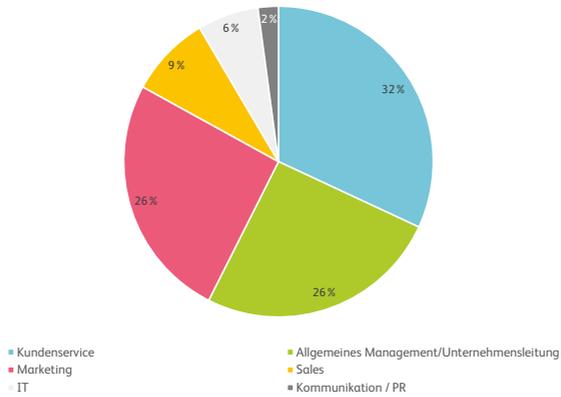
Alle Umfrageteilnehmenden sind entweder bei einer Schweizer Bank oder bei einem Schweizer Versicherer beschäftigt. Insgesamt haben wir 27 Banken und 20 Versicherer befragt. Zu den Bankenvertretern zählen ebenfalls Mitarbeitende von Neobanken, wie Neon, Yuh und Kaspar&. Sämtliche befragten Personen üben Leitungsfunktionen aus und arbeiten vornehmlich in der allgemeinen Unternehmensleitung, im Kundenservice oder im Marketing. Weitere genannte Abteilungen sind Kommunikation, Sales und IT. Die Geschlechterverteilung ist relativ ausgeglichen, mit leichtem Überhang zugunsten der männlichen Vertreter. Aufgrund der Tatsache, dass fast ausschliesslich Personen mit leitenden Funktionen an den Interviews teilgenommen haben, ist die Mehrheit der Befragten älter als 30 Jahre.



---

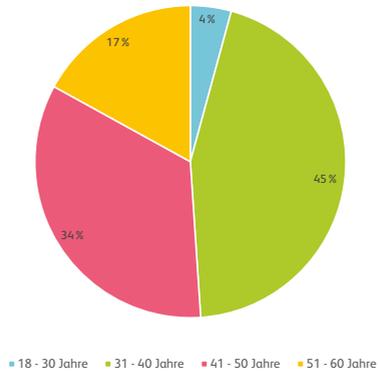
Abbildung 2: Umfrageteilnehmende nach Unternehmenskategorie (n=47)

---



---

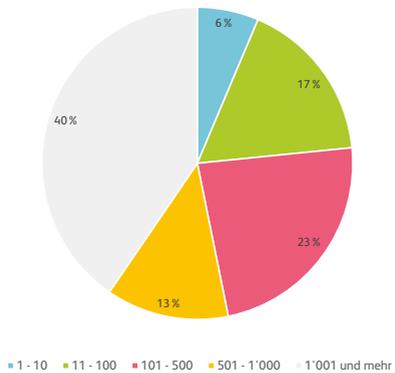
Abbildung 3: Umfrageteilnehmende nach Arbeitsbereich (n=47)



---

Abbildung 4: Umfrageteilnehmende nach Altersgruppe (n=47)

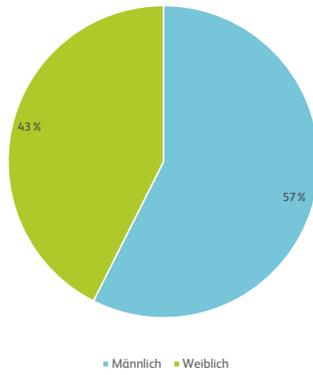
---



---

Abbildung 5: Umfrageteilnehmende nach Anzahl Mitarbeitende in ihrem Unternehmen (n=47)

---



---

Abbildung 6: Umfrageteilnehmende nach Geschlecht (n=47)

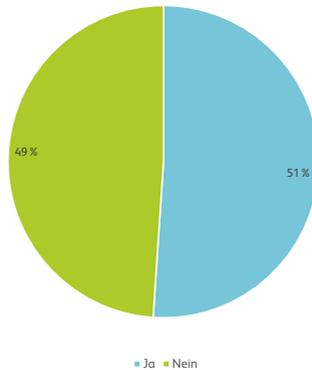
# Kapitel 4

## Ergebnisse: Einsatz Conversational AI

### 4.1. Wie stark ist Conversational AI bei Schweizer Finanzunternehmen gegenwärtig verbreitet?

---

Von den 47 befragten Personen gaben knapp die Hälfte (51 %) an, dass sie bereits Conversational AI-Lösungen, also Chat- oder Voicebots einsetzen (vgl. Abbildung 7). Dieses Ergebnis verdeutlicht, dass die Unternehmen gegenwärtig noch eher zurückhaltend agieren.



---

Abbildung 7: Einsatz Conversational AI-Lösungen im Unternehmen (n=47)

### 4.2. Welche Herausforderungen und Voraussetzungen gelten für Conversational AI-Projekte?

---

Um die gegenwärtige Zurückhaltung besser verstehen zu können, bietet Abbildung 8 einen Überblick der nötigen Voraussetzungen. Die Ergebnisse legen nahe, dass die Klärung aller relevanten Datenschutzaspekte die grösste Priorität genießt. Angesichts der Tatsache, dass in der Finanzbranche typischerweise sensible Kundendaten betroffen sind, ist eine frühzeitige Klärung offener Punkte unabdingbar. Weitere wesentliche Voraussetzungen für die erfolgreiche Implementierung von Conversational AI-Projekten sind unter anderem ausreichend vorhandene personelle und finanzielle Ressourcen. Die Unterstützung durch externe Berater oder eine (tiefe) Integration in bestehende Systeme werden hingegen als weniger kritische Voraussetzungen betrachtet.

## 23 IFZ Studie Conversational und Generative AI in Finance

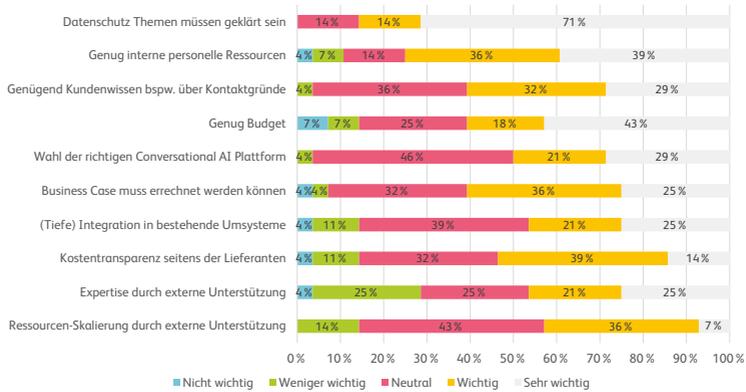


Abbildung 8: Relevante Voraussetzungen für den Einsatz von Chat- oder Voicebots (n=47)

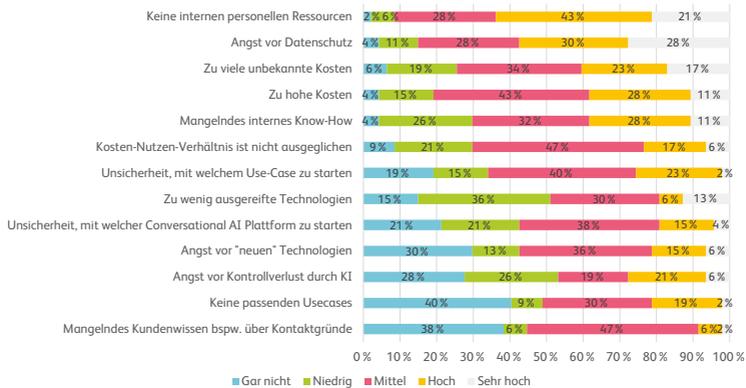


Abbildung 9: Hinderungsgründe für die Einführung von Chatbot- oder Voicebot-Lösungen (n=47)

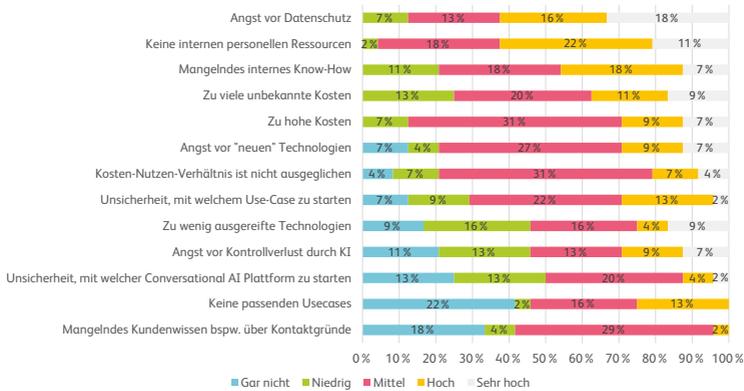


Abbildung 10: Hinderungsgründe für die Einführung von Chatbot- oder Voicebot Lösungen (Unternehmen setzt Conversational AI ein, n=24)

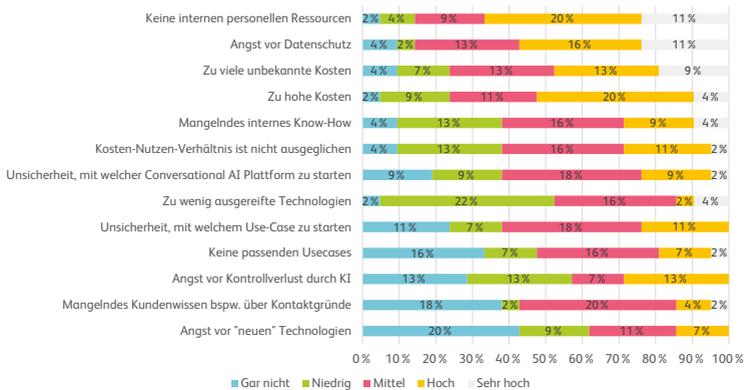


Abbildung 11: Hinderungsgründe für die Einführung von Chatbot- oder Voicebot Lösungen (Unternehmen setzt Conversational AI nicht ein, n=23)

## 25 IFZ Studie Conversational und Generative AI in Finance

Die Ermittlung potenzieller Hinderungsgründe für die Durchführung eines Conversational AI-Projekts offenbart Uneinigkeit unter den Befragten (vgl. Abbildung 9). Konkret sind die erhaltenen Rückmeldungen äusserst vielfältig und es ist festzustellen, dass die Ablehnung aufgrund von Technologieängsten oder mangelnden Anwendungsmöglichkeiten nicht als massgebliche Faktoren zu betrachten sind. Vielmehr scheinen Einschränkungen in Bezug auf Ressourcen, sei diese personeller oder finanzieller Natur, als hinderlich einzustufen. Nichtsdestoweniger spielt auch das Thema Datenschutz eine signifikante Rolle. Interessant ist hingegen die Feststellung, dass sich die genannten Hinderungsgründe kaum zwischen denjenigen Unternehmen, die Conversational AI bereits im Einsatz haben (n=24) und denjenigen, die gegenwärtig noch nicht mit der neuen Technologie arbeiten (n=23), unterscheiden. Für die letzteren Vertreter scheint lediglich die Angst vor neuen Technologien eine grössere Rolle zu spielen. Eine Auflistung der einzelnen Einschätzungen findet sich in den beiden Abbildungen 10 (Unternehmen, die Conversational AI bereits einsetzen) und 11 (Unternehmen, die Conversational AI gegenwärtig nicht einsetzen).

### 4.3. Für welche Use Cases wird Conversational AI eingesetzt?

---

Diejenigen Unternehmen, die Conversational AI-Lösungen bereits einsetzen, nutzen diese Technologie vorwiegend im Bereich Kundenservice (vgl. Abbildung 12) (Anteil: 46%). Ein deutlich geringerer Anteil von 14% nutzt Chat- oder Voicebots im Marketing, weitere 11% intern im IT-Helpdesk. Die weiteren, genannten Bereiche sind durch wesentlich geringere Anteil von 6 bzw. 3% gekennzeichnet.

Hinsichtlich der Interpretation der in Abbildung 12 dargestellten Ergebnisse ist zu beachten, dass Mehrfachantworten möglich waren. Knapp 30% unserer Befragten haben hiervon Gebrauch gemacht und mehrere Bereiche genannt. Dieser Anteil ist von besonderem Interesse, da er nahe legt, dass Unternehmen, die bereits Conversational AI einsetzen, häufig weitere Anwendungsfälle umsetzen bzw. parallel mit verschiedenen Anwendungsfällen experimentieren.

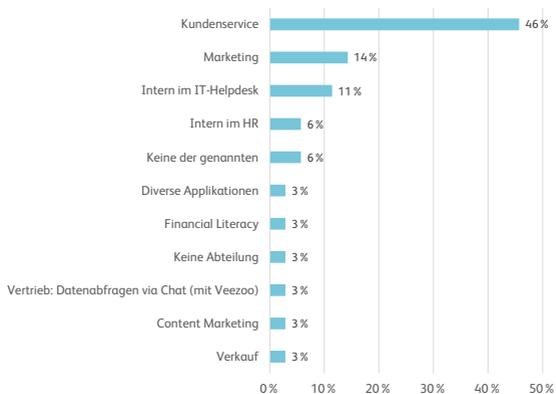
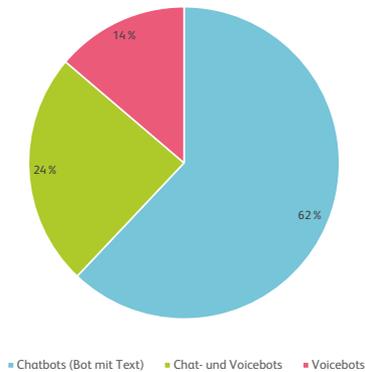


Abbildung 12: Bereiche für den Einsatz von Conversational AI-Lösungen (Mehrfachantworten möglich, n=35)

Weiterhin ist es interessant festzustellen, dass insbesondere Versicherer angegeben haben, Conversational AI in mehr als einem Bereich einzusetzen. Unter den befragten Banken findet sich hingegen lediglich eine Vertreterin, die angegeben hat, Conversational AI in mehr als einem Bereich zu nutzen.

Wie zu Beginn erläutert, umfasst der Terminus «Conversational AI» sowohl Chatbots als auch Voicebots. Daher wurden die Unternehmen, die angaben, bereits Conversational AI einzusetzen, im weiteren Verlauf der Interviews nach den spezifischen Formen befragt, die bei ihnen im Einsatz sind. Die Ergebnisse zeigen deutlich, dass Chatbots wesentlich häufiger verbreitet sind als Voicebots (vgl. Abbildung 13). Es ist bemerkenswert, dass knapp 24 % der befragten Unternehmen angegeben haben, sowohl Chatbots als auch Voicebots einzusetzen. Darüber hinaus ist interessant festzustellen, dass diesbezüglich kein signifikanter Unterschied zwischen Banken und Versicherern besteht. Konkret bedeutet dies, dass die Verteilung von Chatbots und Voicebots in beiden Branchen ähnlich ist.



---

Abbildung 13: Formen von Conversational AI (n=24)

#### 4.4. Welche Ziele und Use Cases verfolgen Finanzunternehmen mit Chat- und Voicebots?

---

Im weiteren Verlauf der Umfrage wurden diejenigen Umfrageteilnehmenden, die bereits Conversational AI einsetzen, nach den Gründen und Zielen für den Einsatz von Chat- oder Voicebots befragt. Neben der erhofften Effizienzsteigerung stand insbesondere die Verbesserung des Kundenerlebnisses ganz oben auf der Liste (vgl. Abbildung 14). Knapp jeder fünfte Befragte (Anteil: 19 %) gab zudem an, dass sich das Unternehmen hierdurch eine Kostensenkung verspricht.

Interessanterweise wurde das Ziel «Umsatzsteigerung» von lediglich 4 % der befragten Personen genannt. Es kann somit festgehalten werden, dass der Fokus beim Einsatz von Conversational AI hauptsächlich auf der Steigerung der internen Produktivität und gleichzeitig auf der Verbesserung des Kundenerlebnisses liegt. Eine positive Auswirkung auf den Umsatz wird hingegen nicht zwingend

als direkter Effekt erwartet. In Bezug auf diesen Aspekten sind keine statistisch signifikanten Unterschiede zwischen den Banken und Versicherern festzustellen.

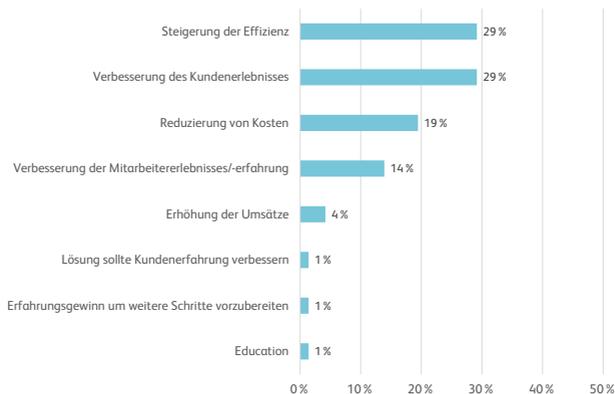


Abbildung 14: Verfolgte Ziele mit dem Einsatz von Conversational AI (Mehrfachantworten möglich, n=72)

Anschließend wurden die teilnehmenden Finanzunternehmen nach den Funktionen ihrer Chat- oder Voicebots befragt. Wie aus Abbildung 15 ersichtlich wird, besitzen die meisten Bots mehrere Funktionen bzw. dienen der Erfüllung mehrerer Aufgaben. Zunächst einmal ist erkennbar, dass die Mehrheit der Chatbots die Nutzer bei Fragen zu den angebotenen Produkten unterstützen soll, einschliesslich Produktberatung (Anteil: 19%). Zudem beantworten viele Bots Fragen zum Kundenlogin (Anteil: 14%), wobei diese Funktion vor allem von den teilnehmenden Banken genannt wurde. Anschließend folgen die Meldung von Änderungen oder die Weiterleitung an einen passenden Mitarbeitenden der jeweiligen Finanzinstitution. Die Bestellung von Dokumenten wurde ebenfalls von Befragten aus Banken als häufige Aufgabe des Chatbots genannt. Im Versicherungsbereich werden die Kunden hauptsächlich im Bereich der Schadensmeldung durch die neue Technologie unterstützt.

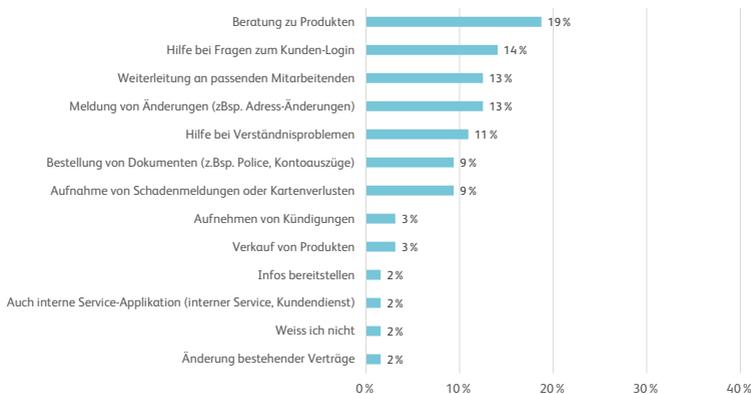


Abbildung 15: Funktionen Chatbot im Unternehmen (Mehrfachantworten möglich, n=64)

Über beide Branchen hinweg ist auffallend, dass kein Unternehmen den Chatbot im Bereich Beschwerdemanagement einsetzt. Offensichtlich wird dieses Thema nach wie vor ausschliesslich im persönlichen Kontakt behandelt, wohingegen digitale Assistenten für andere Aufgaben eingesetzt werden.

Im direkten Vergleich zeigt sich, dass die Funktionen der Voicebots eindeutiger definiert sind (vgl. Abbildung 16). Konkret setzen die Befragten diese hauptsächlich zur Weiterleitung an den entsprechenden Mitarbeitenden ein. Bei Versicherern folgt daraufhin die Aufnahme von Schadensmeldungen. Darüber hinaus fällt auf, dass Voicebots fast immer ähnliche Aufgaben wie Chatbots übernehmen, wie bspw. Produktberatung, Meldung von Änderungen und Bestellung von Dokumenten.

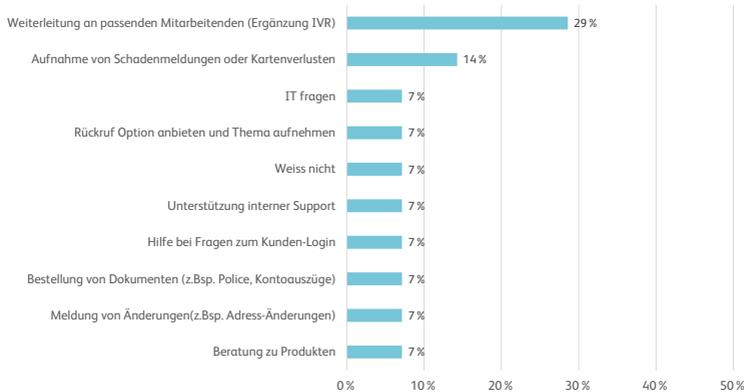


Abbildung 16: Funktionen Voicebot im Unternehmen (Mehrfachantworten möglich, n=14)

### 4.5. Wie wird der Chat- bzw. Voicebot aus technischer Sicht im Unternehmen integriert?

---

Als Basis erfordert jede Conversational AI zunächst eine Wissensdatenbank. Dies bedeutet, dass Unternehmen, die Chat- oder Voicebots einsetzen, zunächst sorgfältig darüber nachdenken müssen, welches Wissen der Bot letztendlich nutzen und wie bzw. auf welchem Medium dieses Wissen gespeichert werden soll. Wenn Unternehmen sowohl Chat- als auch Voicebots parallel nutzen, taucht direkt die Frage nach einer gemeinsamen Wissensdatenbank bzw. separaten Wissensdatenbanken auf. Die Ergebnisse verdeutlichen, dass der Großteil derjenigen Unternehmen, die Chat- und Voicebots parallel einsetzen, bislang über getrennte Wissensdatenbanken verfügen. Nur eines der befragten Unternehmen gab hingegen an, dass es die Wissensdatenbanken kombiniert und folglich nur eine Datenbank pflegt (vgl. Abbildung 17).

## 31 IFZ Studie Conversational und Generative AI in Finance

Dieses Ergebnis legt die Vermutung nahe, dass sich die Mehrheit der Unternehmen gegenwärtig eher in der Experimentierphase befinden und sich wenig Gedanken über den langfristigen Einsatz gemacht haben. Andererseits ist jedoch nicht auszuschließen, dass Chat- und Voicebots zwei derart unterschiedliche Themengebiete behandeln, dass eine einheitliche Wissensdatenbank derzeit nicht sinnvoll erscheint.

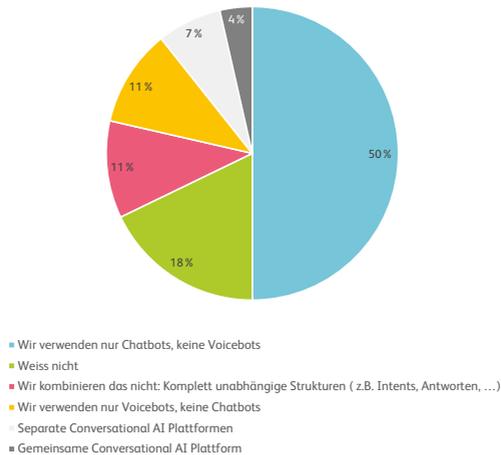
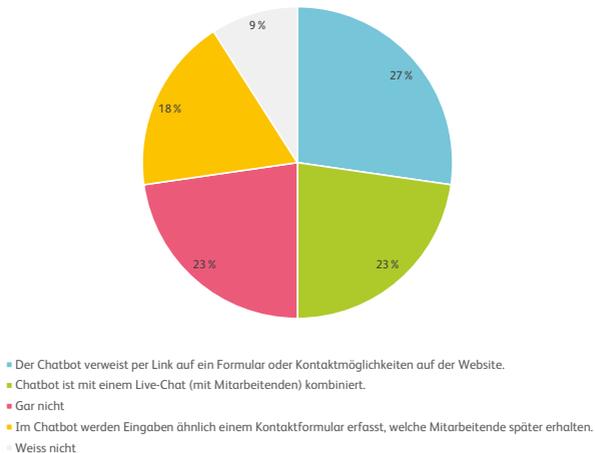


Abbildung 17: Kombination der Wissensdatenbanken von Chat- und Voicebots (n=24)

Da die meisten Conversational AI-Systeme derzeit noch nicht in der Lage sind, alle Benutzeranfragen vollumfänglich zu beantworten, empfiehlt es sich, den Kunden den Kontakt zu menschlichen Mitarbeitenden weiterhin anzubieten. Finanzunternehmen eröffnen sich verschiedene Möglichkeiten, den Chat- oder Voicebot mit einem menschlichen Kollegen zu verbinden. Die folgenden Abbildungen untermauern, dass derzeit noch keine einheitliche Standardlösung existiert. Eine knappe Mehrheit (Anteil: 27 %) verankert im Chatbot einen Link zu einem weiterführenden Kontaktformular oder zur Kontaktseite. Knapp 23 %

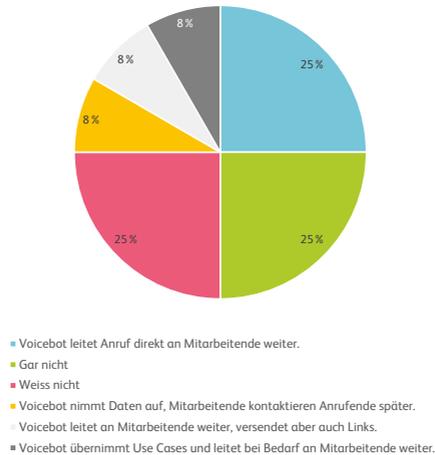


---

Abbildung 18: Kombination Chatbot mit Mitarbeitende (n=22)

der befragten Unternehmen haben ihren Chatbot hingegen direkt mit einem Livechat verbunden. Interessant ist, dass knapp jedes vierte Unternehmen (Anteil: 23 %) bislang gar keine Kombination zwischen Mensch und Maschine in Betracht zieht.

Analog zu den Wissensdatenbanken fallen die Antworten in Bezug auf die Voicebots klarer aus. Diese leiten den Anruf entweder direkt an einen Mitarbeitenden weiter oder es besteht keine Möglichkeit, den Benutzer direkt mit einem Mitarbeitenden aus dem Voicebot heraus zu verbinden. Nur ein Finanzunternehmen hat angegeben, dass der Voicebot die Kontaktdaten des Anrufers aufnimmt und an einen Mitarbeitenden weiterleitet. Dieser Mitarbeitende kontaktiert den Benutzer dann im Anschluss an das Gespräch mit dem Voicebot. Falls die Konversation mit dem Voicebot ausserhalb der Geschäftszeiten stattgefunden hat, wird der Anrufer zum nächstmöglichen Zeitpunkt während der Geschäftszeiten von einem menschlichen Mitarbeitenden kontaktiert. Es kann also zu Wartezeiten für den Kunden kommen.



---

Abbildung 19: Kombination Voicebot mit Mitarbeitende (n=11)

#### 4.6. Wie können Kunden den Chatbot erreichen?

---

Chatbots können sowohl über die Webseite als auch über andere Messenger-Kanäle erreicht werden. Die Mehrheit der Finanzunternehmen bietet ihren Chatbot ausschliesslich über die Webseite an. Etwa 58% haben den Chatbot als kleines Chatfenster unten rechts auf der Webseite platziert (vgl. Abbildung 20). Unter allen Befragten gaben circa 13% an, dass Kunden den Chatbot zwar über die Webseite erreichen können, der Link jedoch erst auf der Kontaktseite angezeigt wird. Dies ist insbesondere dann der Fall, wenn der Chatbot sich in der Testphase befindet und nicht prominent präsentiert werden soll.

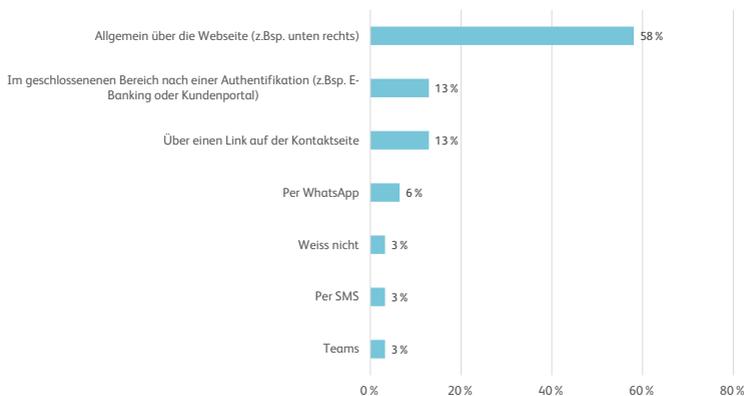


Abbildung 20: Erreichbarkeit Chatbot im Unternehmen (Mehrfachantworten möglich, n=31)

Interessanterweise haben vier der befragten Finanzunternehmen den Chatbot bereits in den Kundenlogin-Bereich integriert. Die Integration in den internen Login-Bereich bietet den Vorteil, dass die Kunden dort bereits identifiziert sind. Sofern technisch möglich, könnte der Bot somit auch kundenspezifische und individuelle Antworten geben, beispielsweise zum Kontostand oder zur Versicherungspolice. Mit je zwei Banken und Versicherern ist diese Verteilung über beide Branchen hinweg ausgeglichen.

Des Weiteren gaben zwei der befragten Versicherer an, dass ihr Chatbot auch über WhatsApp erreichbar ist. Unternehmen, die den Chatbot intern für Mitarbeitende anbieten, stellen den Bot auch per Microsoft Teams bereit.

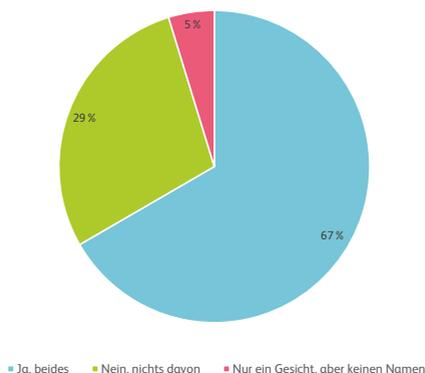
### 4.7. Welche Rolle spielt das Design des Chat- oder Voicebots?

---

Eine Analyse der bestehenden Chatbots verdeutlicht, dass einige von ihnen mit einem Namen oder einem Avatar ausgestattet sind (vgl. Abbildung 21). Zum Beispiel trägt der Chatbot der AXA Schweiz den Namen «Ada», während der Chatbot der Helvetia Schweiz den Namen «Clara» trägt. Andere Chatbots, wie beispielsweise der Chatbot der Post Finance, werden lediglich als «Digitaler Assistent» bezeichnet.

Die Ergebnisse der vorliegenden Studie unterstreichen, dass die Mehrheit der Schweizer Finanzunternehmen, die Chatbots einsetzen, ihrem Bot gezielt einen Namen und einen Avatar zugewiesen haben (knapp 67%). In ergänzenden Gesprächen mit ausgewählten Finanzunternehmen, die sich für einen Namen und einen Avatar entschieden haben, wurde herausgefunden, dass sich diese Unternehmen durch die Verwendung von Namen und Avataren einen höheren Wiedererkennungswert ihres Bots erhoffen.

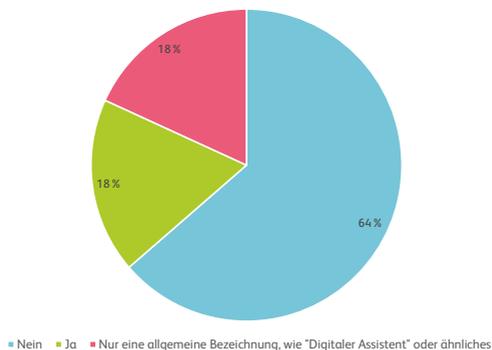
---



---

Abbildung 21: Chatbot verfügt über Avatar oder Namen (n=25)

Erneut präsentieren sich die Ergebnisse im Bereich der Voicebots deutlich unterschiedlich (vgl. Abbildung 22): Die Mehrheit der befragten Finanzunternehmen gibt an, dass ihre Voicebots keinen Namen tragen. Da Voicebots ausschliesslich mit gesprochener Sprache arbeiten und keine visuelle Darstellung aufweisen, erübrigt sich die Frage nach einem Avatar. Die ergänzenden Gespräche haben gezeigt, dass die meisten Finanzunternehmen bei Voicebots auf die Verwendung eines Namens verzichten, da angenommen wird, dass ein gesprochener Name in einem Telefonat schnell überhört werden könnte. Es fehlt hierbei die visuelle Präsentation des Namens.



---

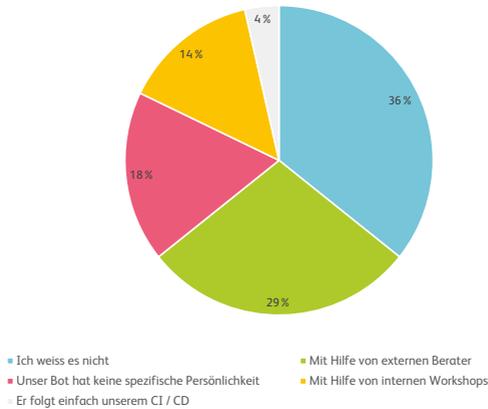
Abbildung 22: Voicebot hat einen Namen (n=11)

Diverse wissenschaftliche Untersuchungen zum Design von Chatbots zeigen, dass die Tonalität des Chat- bzw. Voicebots grosse Auswirkungen auf die Wahrnehmung bzw. auf die User Experience hat. Nun stellt sich die Frage, wie Schweizer Unternehmen die passende Tonalität für ihren Bot finden. Zunächst ist an dieser Stelle zu erwähnen, dass knapp 36 % diese Frage nicht beantworten konnten. Rund 28 % haben dann allerdings angegeben, dass sie bei der Entwicklung der Tonalität die Unterstützung eines externen Beraters in Anspruch genommen haben. Knapp 14 % haben die Tonalität bzw. Persönlichkeit mithilfe interner Workshops entwickelt (vgl. Abbildung 23). Bei anderen Unternehmen

## 37 IFZ Studie Conversational und Generative AI in Finance

folgt der Bot einfach den allgemeinen Kommunikations- und Design-Richtlinien des Unternehmens oder das Thema «Tonalität und Persönlichkeit» wurde bislang nicht weiter vertieft. Die Antworten auf diese Frage sind zwischen Banken und Versicherern ausgeglichen.

---



---

Abbildung 23: Entwicklung Tonalität und Persönlichkeit des Chat- oder Voicebots im Unternehmen (n=28)

### 4.8. Was macht einen Bot erfolgreich?

---

Die Messung des Erfolgs eines Bots kann auf verschiedene Weisen erfolgen. In dieser Studie wird ein Bot als erfolgreich betrachtet, wenn er von den Nutzern akzeptiert wird und somit hohe Nutzerzahlen aufweist. Hierfür wurden erneut die Antworten der Finanzunternehmen berücksichtigt, die bereits einen Bot im Einsatz haben.

Abbildung 24 verdeutlicht, dass es eine Vielzahl von Kriterien gibt, die dazu führen, dass Nutzer einen Bot akzeptieren und nutzen. Besonders wichtig

erscheint dabei die Kommunikation rund um den Bot. Diese kann entweder durch Pressemitteilungen oder über Social Media erfolgen. Weniger bedeutend scheint es zu sein, den Bot zusätzlich als Maskottchen für andere Medienaktivitäten einzusetzen. Ebenso erscheint es weniger wichtig, dass die Bots verschiedene Persönlichkeiten aufweisen, die wiederum abhängig von Nutzer und/oder Anwendungsbereich sind.

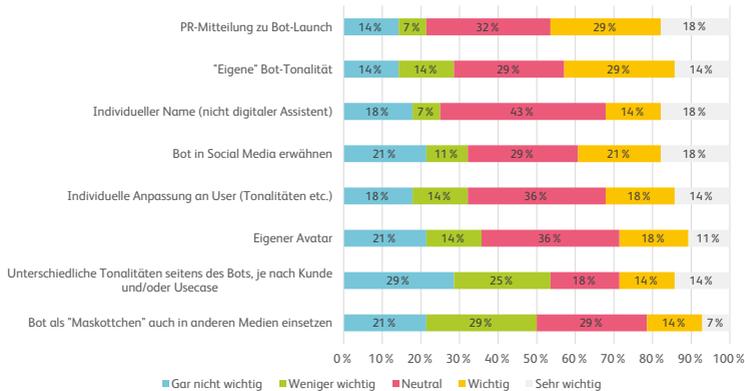


Abbildung 24: Erfolgsfaktoren des Bots (n=24)

### 4.9. Wie sieht die Zukunft von Conversational AI in der Finanzwelt aus?

Neben der Erfassung des aktuellen Zustands wurden die Finanzunternehmen auch in Bezug auf ihre zukünftig geplanten Aktivitäten im Bereich Conversational AI befragt (vgl. Abbildung 25). Im Wesentlichen zeigen sich nur geringfügige Unterschiede zwischen den geplanten und bereits bestehenden Use Cases: Kundenservice, Marketing und Verkauf sind die am häufigsten genannten Einsatzgebiete für Conversational AI und dominieren gegenwärtig den Markt. Eine beträchtliche Anzahl der befragten Finanzunternehmen hat angegeben, derzeit

## 39 IFZ Studie Conversational und Generative AI in Finance

noch keinerlei konkreten Pläne für zusätzliche Anwendungsfälle oder Einsatzbereiche zu verfolgen.

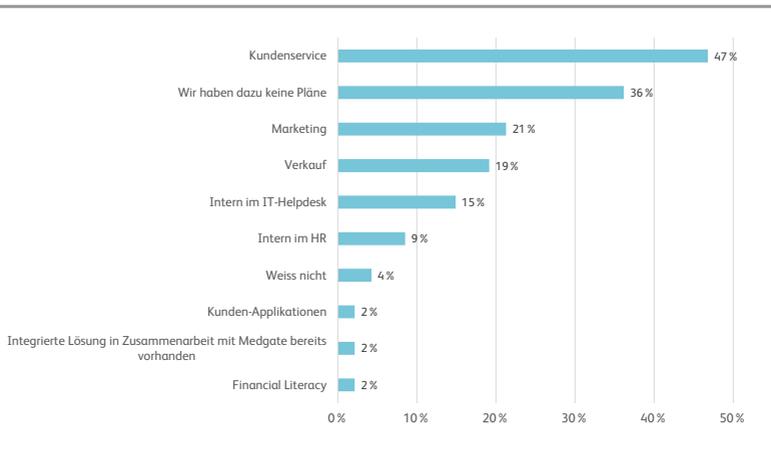


Abbildung 25: Planung zukünftiger Einsatz von Conversational AI-Lösungen (Mehrfachantworten möglich, n=47)



# Kapitel 5

## Ergebnisse: Einsatz Generativer AI

### 5.1. Welche Rolle spielt Generative AI bei Schweizer Finanzunternehmen?

---

Im November 2022 wurde der Chatbot ChatGPT offiziell von OpenAI eingeführt, was zu einer bedeutenden Diskussion über Generative Künstliche Intelligenz (KI) und den Einsatz von Large Language Models (LLMs) in den Medien, politischen Kreisen und zahlreichen Unternehmen geführt hat. Innerhalb des Finanzsektors wird laut den befragten Unternehmen häufig über den Einsatz von Generative AI gesprochen (vgl. Abbildung 26). Nur knapp 13% der befragten Unternehmen gaben an, dass dieses Thema in ihrem Unternehmen nicht diskutiert wird. Gut 8% der Befragten konnten keine konkreten Angaben dazu machen. Bei allen anderen Befragten wird das Thema zumindest in einer Abteilung diskutiert, und es werden Überlegungen angestellt, wie Generative AI zukünftig eingesetzt werden könnte.

Es ist erwähnenswert, dass die negativen Antworten («Nein» bzw. «Weiss nicht») ausschliesslich von Mitarbeitenden im Versicherungsbereich stammen.

Es scheint also, dass Banken in Bezug auf das Thema Generative AI deutlich aufgeschlossener sind.

---

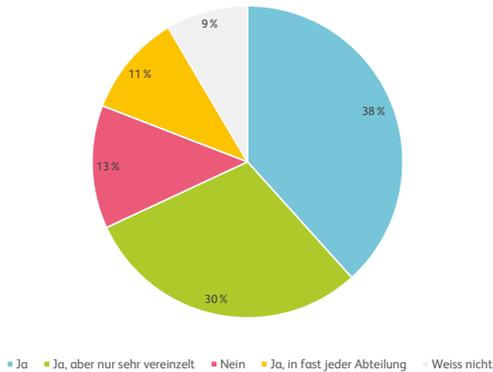


Abbildung 26: Einsatz Generative AI im Unternehmen (n=47)

### 5.2. Welche Potenziale und Use Cases bringt Generative AI für Finanzunternehmen?

---

Abbildung 27 enthält eine Übersicht der Bereiche, in denen die Befragten das grösste Potenzial von Generative AI vermuten. Es zeigt sich, dass der Kundenservice und die allgemeine Produktivität mit den höchsten Erwartungen verknüpft sind. In den Bereichen Produktentwicklung, IT, Marketing oder Vertrieb sind hingegen eher geringe Erwartungen zu verzeichnen.

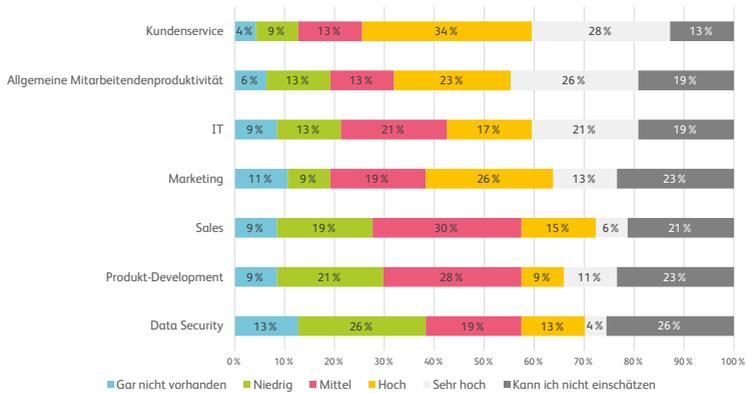


Abbildung 27: Interesse nach Generative AI-Lösungen in den einzelnen Abteilungen (n=47)

Neben den Unternehmensbereichen, in denen Generative AI eingesetzt werden kann, wurden die Finanzunternehmen auch gefragt, welche konkreten Potenziale sie sich von der Nutzung von Generative AI erhoffen. Anhand von Abbildung 28 wird erkennbar, dass die meisten Umfrageteilnehmenden Kosteneinsparungen, gesteigerte Kundenzufriedenheit und eine allgemeine Steigerung der internen Produktivität als grossen Nutzen der neuen Technologie sehen. Die Wettbewerbsfähigkeit im internationalen Kontext oder der Zugang zu neuen Geschäftsmodellen wurden von Banken und Versicherern hingegen am seltensten genannt.

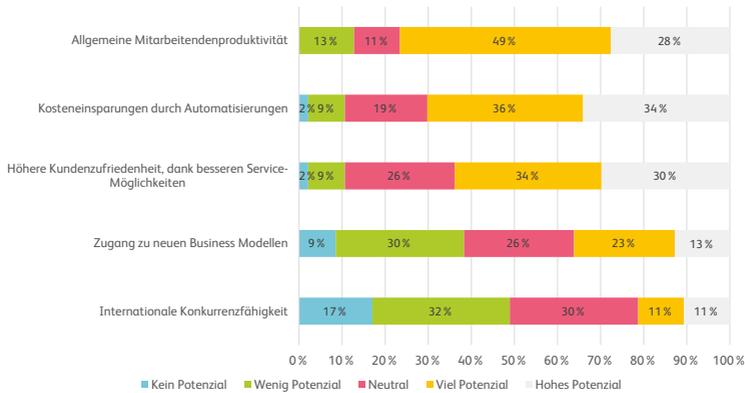


Abbildung 28: Zukünftige Potenziale von Generative AI (n=47)

Die dritte Frage zu den Einsatzmöglichkeiten und dem Nutzen von Generative AI diente zur Ermittlung, welche konkreten Use Cases die Finanzunternehmen für den Einsatz von Generative AI sehen (vgl. Abbildung 29). Der am häufigsten genannte Use Case ist die automatische Beantwortung allgemeiner Kundenanfragen. Dies passt grundsätzlich auch zum zweithäufigsten Anwendungsfall, nämlich der Erweiterung oder Ergänzung des bestehenden Chat-Services der Unternehmen. Darüber hinaus wurden auch das automatische Generieren von Inhalten für Blogs, Produktbeschreibungen oder Social Media als weitere, mögliche Use Cases genannt.

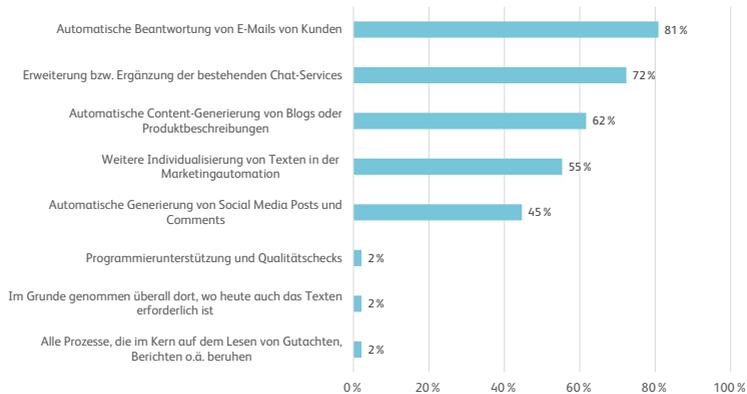


Abbildung 29: Use Cases für Generative AI (Mehrfachantworten möglich, n=47)

### 5.3. Warum scheuen Unternehmen den Einsatz von Generative AI?

Die Antworten bezüglich der Hinderungsgründe sind im Allgemeinen sehr vielfältig (vgl. Abbildung 30). Es ist zu erkennen, dass der Datenschutz für alle Befragten die grösste Hürde darstellt, was ein Indiz dafür sein kann, dass sich viele Unternehmen scheinbar noch nicht ausführlich mit den Richtlinien und Gesetzen zum Einsatz von Generative AI auseinandergesetzt haben. Grundsätzlich ist der Einsatz von Generative AI nicht generell verboten. Vielmehr muss jedes Unternehmen den Einsatz individuell prüfen. First Mover wie beispielsweise die Helvetia Schweiz oder Kaspar& Co. haben mit ihren Use Cases gezeigt, dass der Einsatz von Generative AI durchaus datenschutzkonform erfolgen kann. Dennoch scheint dieser Aspekt noch immer die grösste Hürde für die Schweizer Finanzunternehmen zu sein.

Des Weiteren werden auch die zusätzlichen Kosten als Hinderungsgrund für den Einsatz von Generative AI genannt. Dabei geht es jedoch laut den Ergeb-

nissen nicht nur um die reinen Mehrkosten. Vielmehr scheint der Faktor «unbekannte Kosten» einen negativen Einfluss auf den Einsatz von Generative AI zu haben. Interessanterweise stufen die befragten Unternehmen rechtliche Bedenken als sehr hoch ein, während ethische Bedenken eher gering sind.

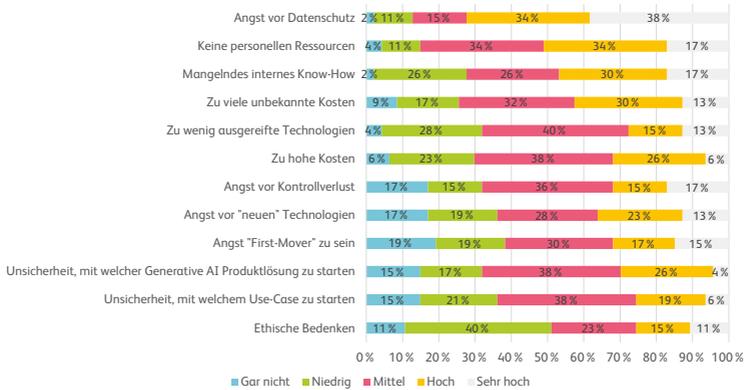


Abbildung 30: Einschätzung der Hinderungsgründe für Generative AI (n=47)

Eine Auswertung der Antworten liefert markante Unterschiede zwischen Banken und Versicherern zutage (vgl. Abbildung 31 und Abbildung 32). Es scheint, dass Bedenken hinsichtlich Datenschutz und Kontrollverlust bei Banken stärker ausgeprägt sind als bei Versicherungen. Gleiches gilt für ethische Bedenken, die bei Banken ebenfalls etwas stärker wahrgenommen werden. Während Versicherungen die Angst, als «First Mover» zu agieren, weniger kritisch bewerten, deutet dies bei Banken eher auf einen Hinderungsgrund hin. Auch Kosten, seien es bekannte oder unbekannte Kosten, stellen bei Banken eher ein Hindernis dar als bei Versicherungen. Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass Banken Generative AI-Lösungen scheinbar kritischer betrachten als Versicherungen. Dies wirft die Frage auf, ob Versicherungen eher als Vorreiter oder sogar als Vorbilder im Einsatz von Generative AI in der Finanzwelt wahrgenommen werden können. Anzumerken ist an dieser Stelle allerdings, dass bei der ersten Frage, die Versi-

## 47 IFZ Studie Conversational und Generative AI in Finance

cherer diejenigen waren, die zum Zeitpunkt der Befragung zum Teil noch gar nicht an den Einsatz von Generative AI gedacht haben.

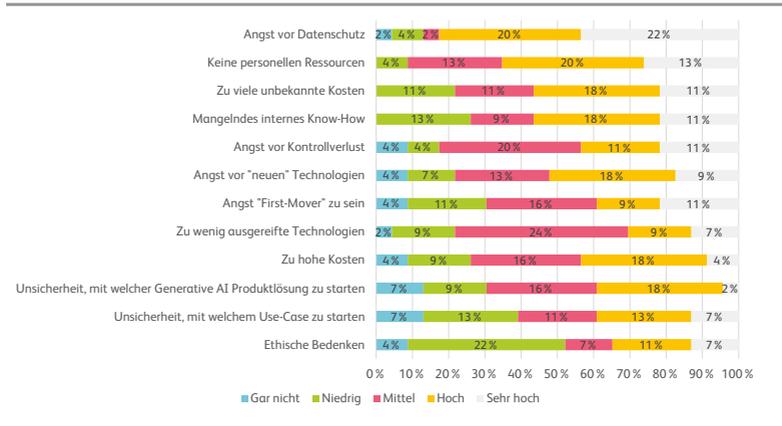


Abbildung 31: Einschätzung der Hinderungsgründe für Generative AI (Banken, n=28)

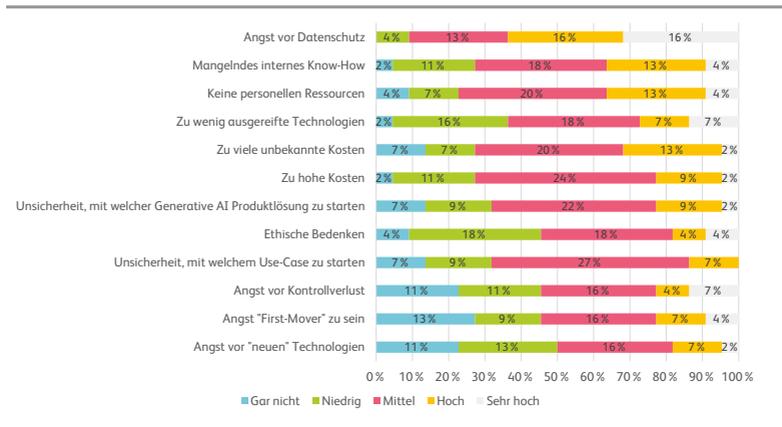
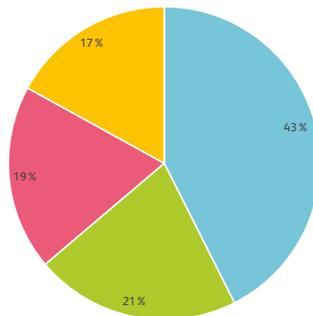


Abbildung 32: Einschätzung der Hinderungsgründe für Generative AI (Versicherungen, n=19)

Abschliessend wurden die Teilnehmenden auch nach ihren geplanten Ressourceneinsätzen im Bereich Conversational bzw. Generative AI in den kommenden Jahren befragt (vgl. Abbildung 33). Es wurden keine absoluten Zahlen erfragt, sondern lediglich, ob die Ressourcen erhöht, gesenkt oder gleichbleibend sein werden. 43 % haben angegeben, dass die Entwicklungen im Bereich Generative AI bisher nicht zu einer geplanten Erhöhung der Ressourcen geführt haben. Knapp 21 % planen, ihre Ressourcen – Mitarbeitende oder Budget – in den kommenden 12 Monaten zu verdoppeln. Diese Antworten stammen hauptsächlich aus dem Bankensektor. Weitere 17 % gaben an, dass sie die Ressourcen in den nächsten Monaten eher reduzieren werden. Diese Antworten kommen grösstenteils von Versicherungsangestellten. Es fällt also auf, dass die Banken den Bereich rund um Conversational AI und Generative AI eher ausbauen wollen, während Versicherer diesen Bereich zum Teil eher reduzieren wollen.



- Etwa gleich viel, wie wir im Bereich AI die letzten 12 Monate eingesetzt haben.
- Etwa doppelt so viel, wie wir im Bereich AI die letzten 12 Monate eingesetzt haben.
- Weiss nicht
- Weniger als wir im Bereich AI die letzten 12 Monate eingesetzt haben.

Abbildung 33: Planung Ressourcen für Generative AI (n=47)

# Kapitel 6

## Fazit und Handlungsempfehlungen

### 6.1. Zusammenfassung und Fazit

---

#### **Conversational AI heute schon im Einsatz**

In dieser Studie wurden sowohl Banken als auch Versicherer befragt. Die Ergebnisse zeigen grundsätzlich nur geringfügige Unterschiede zwischen den beiden Branchen. Die meisten Ergebnisse sind gleichermassen für Banken und Versicherungen gültig. Daher wird im Folgenden hauptsächlich von Finanzunternehmen gesprochen. Lediglich im Bereich der Anwendungsfälle gibt es einige Unterschiede. Dies lässt sich damit erklären, dass Banken und Versicherungen unterschiedliche Kundenanliegen haben. Während das Melden eines Schadens für Versicherungskunden ein häufiger Kontaktgrund ist, erkundigen sich Bankkunden eher nach ihrem Kontostand.

Die Ergebnisse unserer Untersuchung zeigen, dass Conversational AI noch nicht in allen Unternehmen eingesetzt wird. Nur etwas mehr als die Hälfte der befragten Unternehmen nutzt bereits Chat- und Voicebots. Generell sind

Chatbots wesentlich stärker verbreitet als Voicebots. Es gibt jedoch auch Unternehmen, die sowohl Chatbots als auch Voicebots einsetzen. Einzelne Unternehmen haben bereits mehrere Chatbots parallel im Einsatz.

Die Mehrheit der Unternehmen, die bereits Conversational AI nutzen, setzen diese Technologie im Kundenservice, Marketing oder IT-Helpdesk ein. Die folgenden drei Ziele werden dabei hauptsächlich angestrebt: Steigerung der Kundenzufriedenheit, Effizienzsteigerung und Kostensenkung. Chatbots dienen vor allem der Produktberatung, der Beantwortung häufiger Anliegen oder der Weiterleitung an einen passenden Mitarbeitenden. Voicebots werden hingegen hauptsächlich zur Weiterleitung an einen passenden Mitarbeitenden eingesetzt.

Wenn der Chat- oder Voicebot keine passende Antwort kennt, wird der Dialog entweder direkt an einen zuständigen Mitarbeitenden weitergeleitet oder im Fall eines Chatbots wird ein Link zum Kontaktformular eingeblendet. Es gibt auch Unternehmen, die noch keine direkte Verbindung zwischen Bot und menschlichem Mitarbeitenden in Betracht gezogen haben. In diesen Fällen endet das Gespräch zwischen Kunde und Bot, sobald der Bot eine Frage nicht beantworten kann. Die Kunden sind daher «gezwungen», den Kontakt eigenständig über einen anderen Kanal zu suchen.

Während die meisten Chatbots einen Namen und oft sogar einen Avatar haben, fehlt es Voicebots in der Regel an einem Namen. Da es bei Voicebots keine visuelle Kommunikation gibt, ist auch ein Avatar nicht erforderlich.

Kunden erreichen die Chatbots typischerweise über die Websites der befragten Banken und Versicherungen, zumeist via Chatfenster auf der rechten Seite. Wenn das Chatbot-Projekt noch in der Testphase ist, kann es sein, dass der Bot nur über einen Link auf der Kontaktseite des Unternehmens erreichbar ist. Zwei Banken und zwei Versicherungen gaben sogar an, dass ihr Bot auch im Kundenlogin erscheint. Dadurch kann der Bot kundenspezifische Antworten

geben und Kunden sind im Bot direkt identifiziert.

Die Studie liefert auch klare Antworten auf Stolpersteine und Herausforderungen bei der Umsetzung eines Conversational AI-Projekts. Ausreichende personelle und finanzielle Ressourcen gehören zu den wichtigsten Voraussetzungen für die erfolgreiche Umsetzung eines solchen Projekts. Auch das Thema Datenschutz darf nicht unterschätzt werden. Alle offenen Fragen müssen zu nächst beantwortet und alle Datenschutzrisiken müssen ausgeräumt worden sein.

Interessanterweise planen die Banken in den nächsten zwölf Monaten eher einen erhöhten Ressourceneinsatz für die Technologien rund um Conversational AI, während Versicherungen den Ressourceneinsatz eher gleich halten oder sogar reduzieren möchten.

### **Generative AI beschäftigt fast alle Finanzunternehmen**

Generative AI, einschliesslich ChatGPT und ähnlicher Technologien, gewinnt zunehmend an Bedeutung bei Schweizer Finanzunternehmen. Nahezu alle Unternehmen geben an, dass das Thema Generative AI intern diskutiert wird und erste Überlegungen zu Use Cases und Einsatzmöglichkeiten angestellt werden. Dabei steht neben der Verbesserung des Kundenerlebnisses vor allem die Steigerung der internen Produktivität im Fokus. Diese gesteigerte Produktivität soll sich insbesondere in Form von Kosteneinsparungen bemerkbar machen. Eine der häufigsten Anwendungen für Generative AI scheint die automatisierte Beantwortung von E-Mails zu sein. Darüber hinaus spielen die Verbesserung bestehender Chat-Services sowie die automatisierte Erstellung von Inhalten für Blogs und Social Media eine wichtige Rolle. Wie bereits beim Einsatz von Conversational AI bestehen jedoch auch beim Einsatz von Generative AI Bedenken hinsichtlich der Datensicherheit und des Datenschutzes.

### 6.2. Handlungsempfehlungen für Banken und Versicherungen

---

Die Technologien im Bereich der Generative AI und Conversational AI bergen Potenziale zur Verbesserung der internen Effizienz und des Kundenerlebnisses. Es ist daher ratsam, dass alle Finanzunternehmen sich intensiv mit diesen neuen Technologien auseinandersetzen und eigene Erfahrungen sammeln.

Die Erkenntnisse aus bestehenden Conversational AI-Projekten legen nahe, dass vor allem der Einsatz im Kundenservice und Marketing vielversprechend ist. Unternehmen sollten daher erste Use Cases im Bereich der einfachen Produktberatung oder der Beantwortung allgemeiner Kundenanfragen umsetzen. Wichtig ist in letzterem Zusammenhang Use Cases zu finden, die in hoher Kadenz vorkommen. Es gilt also nach dem Pareto-Prinzip vorzugehen und die einfachen Kundenanfragen mit hohen Volumina zu finden, in denen ein Voice- oder Chatbot hohen Mehrwert liefern und gleichzeitig Mitarbeitende von Arbeiten mit hohem Routinefaktor entlasten kann. Weniger gut sind hingegen Use Cases geeignet, die vergleichsweise selten vorkommen. Auch empfiehlt es sich nicht, Dialoge zu automatisieren, bei denen das Unternehmen etwas verkaufen oder grundsätzlich neue Sachverhalte lernen kann, die wesentlich zur Entwicklung der Kundenzufriedenheit beitragen, bspw. Beschwerden.

Es ist von grosser Bedeutung, den menschlichen Faktor nicht zu vernachlässigen. Finanzunternehmen sollten sorgfältig darüber nachdenken, wie sie die automatisierten Kommunikationskanäle effektiv mit den von Menschen betreuten Kanälen verknüpfen können. Gängige Methoden sind beispielsweise die direkte Weiterleitung an einen Mitarbeitenden oder der Verweis auf ein vorhandenes Kontaktformular. In einem reiferen Ausbau kennt der Bot die Organisation und damit die Fähigkeiten sowie Verantwortlichkeiten einzelner Mitarbeitenden. Diese Fertigkeit des Bots erschliesst schlussendlich die realen Potenziale in Kundenservice, Vermarktung und Beratung und steigert die Produktivität des Unternehmens.

Es ist bemerkenswert, dass die Mehrheit der befragten Unternehmen bereits das Thema Generative AI diskutiert. Dabei ist es ratsam, zeitnah Erfahrungen in diesem Bereich zu sammeln. Dazu ist es notwendig, ausreichend personelle und finanzielle Ressourcen bereitzustellen. Darüber hinaus sollten alle Fragen in Bezug auf den Datenschutz und die Einhaltung gesetzlicher Richtlinien frühzeitig geklärt werden.

Die von den befragten Unternehmen erkannten Potenziale in der Textgenerierung können und sollten zur Personalisierung und Individualisierung von Kundendialogen in Marketing, Vertrieb/Beratung und Kundenservice genutzt werden. Ein professionelles Kundendialogmanagement kann so die Customer Experience wesentlich verbessern.



# Kapitel 7

## Case Studies

*Gast-Autoren: Prof. Dr. Thomas Ankenbrand, Prof. Dr. Cornelia Stengel, Dr. Denis Bieri, Stephanie K. Wickihalder, Ahmet Ege Yilmaz und Levin Reichmuth*

### 7.1. GPT in der Anlageberatung: Vorstellung eines Prototyps

---

So erstaunlich die Resultate grosser Sprachmodelle (in Englisch: Large Language Models oder, kurz, LLMs) wie OpenAI's GPTs oder Googles Bard sind, eine Kompatibilität solcher Lösungen mit spezifischen Anforderungen im Finanzdienstleistungsbereich ist nicht ohne weiteres gegeben. Ein Grund dafür ist, dass Finanzdienstleistungen oftmals deterministischer Natur sind, also klar vordefinierten Regeln folgen, was im Konflikt mit dem probabilistischen Charakter von LLMs stehen kann. Ein prominentes Beispiel ist die Anlageberatung, bei der verständliche und nachvollziehbare Empfehlungen erforderlich sind, weshalb diese klaren, von der Bank festgelegten Regeln folgt. Eine Kurzstudie unter der Leitung der Hochschule Luzern – Wirtschaft und in Zusammenarbeit mit der SFTI-

Community<sup>1</sup> hat sich deshalb zum Ziel gesetzt, das Potenzial probabilistischer LLMs in der regelbasierten Anlageberatung zu diskutieren und einen entsprechenden Prototyp zu entwickeln.<sup>2</sup> Der Fokus lag auf der Frage nach den technischen Möglichkeiten, während insbesondere rechtliche Fragestellungen zwar teilweise angesprochen, aber nicht erforscht wurden. Die Kernerkenntnisse werden im Folgenden präsentiert.

### **Die Kombination von LLMs und regelbasierten Systemen ist möglich**

Obwohl KI-Systeme wie LLMs grundsätzlich unterschiedliche Eigenschaften gegenüber regelbasierten Systemen haben, gibt es Möglichkeiten, die Vorteile beider Welten zu kombinieren. Durch massgeschneidertes Training, Feinabstimmung, Plug-Ins und Prompt-Engineering existieren verschiedene Ansätze, um generalistische LLMs für bestimmte Anwendungsfälle, auch im Finanzbereich, zu spezifizieren. Allerdings sind nicht alle dieser Ansätze gleichermassen kompatibel mit regelbasierten Systemen, also Ansätzen, die anhand von vordefinierten Regeln gewisse Inputs zu einem Output transformieren. In der Entwicklung des Prototyps wurden verschiedene Möglichkeiten des Prompt-Engineering getestet. Prompt-Engineering zielt im Wesentlichen darauf ab, dem LLM in einem bestimmten Kontext eine Rolle zuzuweisen, einschliesslich Anweisungen und Zielen, und zeigt somit einen hohen Grad an Flexibilität. In der deterministischen Anlageberatung kann diese Funktion genutzt werden, um einen Chatbot zu erstellen, der vom Kunden/der Kundin notwendige Informationen für die Anlageempfehlungen abfragt, wie zum Beispiel Alter, Einkommen sowie Risikobereitschaft. Diese Informationen können dann in das regelbasierte System eingespeist werden, um die massgeschneiderte Empfehlung eines Modellportfolios zu generieren, die wiederum dem Kunden/der Kundin via Chatbot mitgeteilt und erklärt wird.

---

<sup>1</sup><https://swissfintechinnovations.ch/>

<sup>2</sup>Die Studie GPT for Financials Advice ist verfügbar unter: <https://hub.hslu.ch/retailbanking/download/gpt-for-financial-advice>. Die Forschung wurde durch die Unterstützung von e.foresight, Finnova, SIX, Swiss FinTech Innovations (SFTI) und Swiss Bankers Prepaid Services ermöglicht.

### **Die technischen Grundlagen für die Implementierung von LLMs im Finanzbereich sind vorhanden**

Obwohl LLMs noch nicht lange im öffentlichen Fokus stehen, gibt es bereits mehrere Anbieter, die eine Vielzahl von APIs für deren Verwendung anbieten. Einer dieser Anbieter ist OpenAI, welcher offene Schnittstellen für verschiedene GPT-Modelle (eine spezifische Form von LLMs) offeriert. Diese Modelle wurden auf grossen Mengen an Textdaten trainiert und können menschenähnliche Antworten auf natürlichsprachliche Anfragen generieren. Dadurch eignen sie sich besonders gut für Anwendungen wie Chatbots, die wiederum für eine typischerweise gesprächsintensive Anlageberatung auf der Grundlage deterministischer Portfolioempfehlungen geeignet sind.

### **GPT-3.5-turbo als Basis für einen ersten Prototyp**

Die Implementation des Prototyps erfolgt anhand von OpenAIs GPT-3.5-turbo Modell, beziehungsweise anhand der Nutzung der entsprechenden (kostenpflichtigen) APIs. Es wird dabei von einem stark vereinfachten Anlageberatungsprozess ausgegangen, dessen Entscheidungsmatrix in Abbildung 34 ersichtlich ist. Grundsätzlich werden die Variablen Alter, Einkommen und Risikobereitschaft als Inputs für die Empfehlung eines von zwei Musterportfolios herangezogen. Einer Kundin, welche 35 Jahre alt ist, jährlich 120'000 Franken verdient und risikofreudig ist, soll basierend auf der vorliegenden Entscheidungsregeln also Musterportfolio 1 empfohlen werden.

Alter	Einkommen	Risikobereitschaft	Portfolio
0 – 50	0 – 100'000	Hoch	1
0 – 50	0 – 100'000	Tief	2
0 – 50	100'001+	Hoch	1
0 – 50	100'001+	Tief	1
50+	0 – 100'000	Hoch	2
50+	0 – 100'000	Tief	2
50+	100'001+	Hoch	1
50+	100'001+	Tief	2

Abbildung 34: Regelbasierte Entscheidungsmatrix

### Klare Trennung zwischen Konversation und Anlageempfehlung

Die Hauptherausforderung bei der Erstellung des Prototyps besteht darin, die Vorteile von probabilistischen LLMs in der Konversation mit den regelbasierten Anforderungen der Anlageberatung zu vereinen. Zu deren Bewältigung wird der Prototyp anhand des in Abbildung 35 abgebildeten Aufbaus konzipiert und implementiert.<sup>3</sup>

Der Prototyp umfasst dabei grundsätzlich die regelbasierte Entscheidungsmatrix anhand welcher basierend auf drei Charakteristiken des Nutzers/der Nutzerin (Alter, Jahreseinkommen, Risikoappetit) eines von zwei Musterportfolios empfohlen wird (vgl. Abbildung 34), sowie einem GPT-basierten System, welches anhand von Prompt Engineering die folgenden zwei Rollen einnimmt:

<sup>3</sup>Eine entsprechende Python-Implementierung und weitere technische Details sind im folgenden öffentlichen GitHub-Repository zu finden: [https://github.com/HSLU-IFZ-Competence-Center-Investments/GPT\\_for\\_Financial\\_Advice](https://github.com/HSLU-IFZ-Competence-Center-Investments/GPT_for_Financial_Advice).

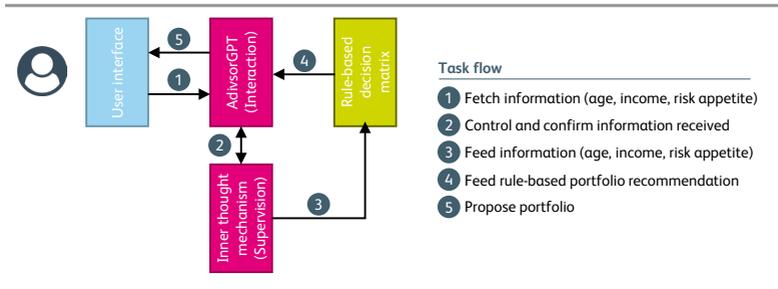


Abbildung 35: Aufbau Prototyp

- **AdvisorGPT:** Wird eingesetzt, um direkt mit dem Nutzer/der Nutzerin zu interagieren. Einerseits als Interviewer konzipiert zur Sammlung der für die Anlageentscheidung relevanten Informationen (also Alter, Jahreseinkommen und Risikobereitschaft) (Aufgabe 1 in Abbildung 35), ohne die generelle Konversationsfähigkeit des zugrundeliegenden LLMs zu beschneiden. Andererseits als Kanal für die endgültige Anlageempfehlung (Aufgabe 5), die vom regelbasierten System (Aufgabe 4) stammt.
- **Inner thought mechanism:** Ist speziell dafür vorgesehen, die Interaktion zwischen dem AdvisorGPT und dem Nutzer/der Nutzerin zu überwachen und sicherzustellen, dass alle relevanten Informationen gesammelt werden (Aufgabe 2). Nach jeder Eingabe des Nutzers/der Nutzerin fragt sich der AdvisorGPT selbst, ob alle relevanten Informationen bereits vorliegen, und reagiert entsprechend. Sobald alle erforderlichen Informationen vorliegen, werden sie in das regelbasierte System eingespeist (Aufgabe 3) und zur Generierung von regelbasierten Portfolioempfehlungen verwendet.

### **Der entwickelte Prototyp funktioniert gut, aber nicht perfekt**

Der Prototyp zeigt, dass die Implementierung einer (vereinfachten) regelbasierten Anlageempfehlung über die Benutzerinteraktion mit dem GPT-basierten Systems gut funktioniert. Es gibt jedoch auch Fälle, in denen das System von der gewünschten Lösung abweicht. Zum Beispiel ist der Prototyp in bestimmten Fällen nicht in der Lage, korrekte Eingaben (z. B. „null Einkommen“ als Input anstatt einer numerischen Null) basierend auf den vordefinierten Regeln zu bewerten. An dieser Stelle sei zudem noch einmal daran erinnert, dass eine Analyse aus rechtlicher Perspektive bzw. insbesondere die Prüfung der Möglichkeiten zur Einhaltung der regulatorischen Anforderungen für den Einsatz eines solchen Systems in der Anlageberatung nicht Teil der vorliegenden Studie bzw. des Prototyps sind. Vielmehr soll dieser das technische Potenzial von LLMs für die Finanzbranche aufzeigen und eine Basis für weitere Forschung, gerade auch im regulatorischen Bereich legen. Denn der derzeitige politische Diskurs in der Schweiz und im Ausland zeigt, dass das Thema «KI-Systeme» sowohl aus technischer als auch aus sozioökonomischer und regulatorischer Sicht hochaktuell ist.



**Prof. Dr. Thomas Ankenbrand** hat einen Master-Abschluss der Universität St. Gallen und einen Dokortitel der Universität Lausanne. Er hat mehrere Unternehmen gegründet und verfügt über umfassende Erfahrung als CEO und Verwaltungsrat verschiedener Unternehmen in der Finanzbranche. Derzeit forscht er im Bereich FinTech und Investment Management an der Hochschule Luzern. Zu seinen Schwerpunkten gehören die Anwendung von Künstlicher Intelligenz (KI), Agent based Modeling (ABM), Decentralized Finance (DeFi) und Quantum Computing in Finanzmärkten.

Kontakt:

[thomas.ankenbrand@hslu.ch](mailto:thomas.ankenbrand@hslu.ch)



**Prof. Dr. Cornelia Stengel** ist Rechtsanwältin für Finanzmarkt- und Datenschutzrecht. Sie engagiert sich in der interdisziplinären Zusammenarbeit für Fintech und Innovation im Finanzwesen. Sie ist Partnerin bei Kellerhals Carrard, Gastprofessorin und Leiterin des interdisziplinären FinTank an der FHNW sowie Dozentin an verschiedenen Hochschulen. Sie war bei der Mitwirkung in Arbeitsgruppen und Verbänden wie Swiss Fintech Innovations (SFTI), economiesuisse oder der Schweizerischen Bankiervereinigung. Sie ist Mitglied der Expertengruppe des Bundes für die Ausarbeitung der DLT-Gesetzgebung.

Kontakt:

[cornelia.stengel@kellerhals-carrard.ch](mailto:cornelia.stengel@kellerhals-carrard.ch)



**Dr. Denis Bieri** ist Dozent an der HSLU. Er promovierte an der Universität Basel zum Thema der Preisfindungsmechanismen für Rohstoffe und Crypto Assets. Sein aktueller Forschungsschwerpunkt liegt auf FinTech, Crypto Assets und Data Science.

Kontakt:

[denis.bieri@hslu.ch](mailto:denis.bieri@hslu.ch)



**Stephanie K. Wickhalder** arbeitet seit über 20 Jahren in der Finanzindustrie mit Stationen in den Bereichen Investment Banking, UHNWI-Beratung, Strukturierung von Anlagevehikel, Digitalisierung und Innovationsmanagment. Stephanie agiert seit 2018 als Präsidentin von SFTI. SFTI ist ein unabhängiger Verband von Schweizer Finanzmarktteilnehmern, die sich für die Zusammenarbeit und digitale Innovation in der Finanzdienstleistungsbranche einsetzt. Sie ist Mitglied der Expertenkommission Digitalisierung der Schweizerischen Bankiersvereinigung sowie des Strategischen Forums “Open Finance” des SIFs, auch unterrichtet sie Open Finance an Fachhochschulen und Universitäten.

Kontakt:

[stephanie.wickhalder@swissfintechinnovations.ch](mailto:stephanie.wickhalder@swissfintechinnovations.ch)



**Ahmet Ege Yilmaz** ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Finanzdienstleistungen an der Hochschule Luzern. Er hat einen Bachelor- und Masterabschluss in Physik von der ETH Zürich. Zudem schreibt er seine Doktorarbeit in Mathematik an der ETH Zürich. Seine Forschungsinteressen liegen im Bereich Quantencomputing und maschinelles Lernen.

Kontakt:

[ahmetege.yilmaz@hslu.ch](mailto:ahmetege.yilmaz@hslu.ch)



**Levin Reichmuth** ist Masterassistent am Institut für Finanzdienstleistungen Zug IFZ in Zug im Team Investments und Student im Master of Science in Applied Information and Data Science an der Hochschule Luzern. Er verfügt über einen Bachelor-Abschluss in Business Administration mit Spezialisierung in Banking & Finance der Hochschule Luzern - Wirtschaft. Zudem kann er mehrjährige Berufserfahrung im Corporate Banking einer führenden Schweizer Bank vorweisen.

Kontakt:

[levin.reichmuth@hslu.ch](mailto:levin.reichmuth@hslu.ch)

*Interview mit Florian Nägele (Head Conversational & Marketing Automation, Helvetia Schweiz)*

### 7.2. Das ChatGPT Experiment der Helvetia Schweiz

---

Helvetia Schweiz hat Ende März 2023 als erste börsenkotierte Versicherung im Rahmen eines Live-Experiments ihren Chatbot «Clara» mit der ChatGPT Technologie lanciert. Die Hochschule Luzern hat das Projekt wissenschaftlich begleitet. Der neue Chatbot-Service gibt Auskunft zu Versicherungen, Vorsorge und Eigenheimbesitz. Florian Nägele, Head Conversational & Marketing Automation, berichtet im folgenden Interview mit der Studien-Autorin Sophie Hundertmark über die Entstehungsgeschichte und die Ziele hinter dem neuen Chatbot.

#### **Bevor wir über ChatGPT reden, ein paar Hintergrundinfos zu Clara. Seit wann gibt es Clara, und was konnte Clara bereits bis zur Integration von ChatGPT?**

*Florian Nägele:* Wir haben bei Helvetia bereits 2017 damit begonnen erste Chatbots im Rahmen von Prototypen einzusetzen. Über die Jahre hinweg konnten wir unsere Lösungen stetig verbessern. Im Januar 2020 haben wir dem Chatbot dann mit "Clara" einen Namen und ein Gesicht gegeben. Clara bedient heute eine Vielzahl von Kunden und ergänzt damit das Selfservice Angebot der Helvetia Schweiz. Bei unseren Kunden ist sie sehr beliebt, wenn es um die Meldung von Versicherungsschäden oder um die Aktualisierung der Kundenkontaktdaten geht. Darüber hinaus ist sie bis anhin schon in der Lage auf Basis eines eigenen Sprachmodells auf die Anliegen unserer Kundinnen und Kunden einzugehen.

#### **Wann habt ihr euch dazu entschieden ChatGPT bzw. GPT in eurem Chat-Service zu nutzen?**

*Florian Nägele:* Am Morgen, des 3. März 2023. Unser Entwickler zeigte mir die ersten Resultate der ChatGPT-API, nachdem er zuvor Teile unserer Website als «Wissen» integriert hatte. Ich war fasziniert und entschied direkt, dass wir unser Experiment «Clara mit ChatGPT Technologie» nach Möglichkeit noch im März auf den Markt bringen sollten.



Abbildung 36: Chatbot Clara bei erstem Aufruf

### Was war für dich das Faszinierende an der ChatGPT-API?

*Florian Nägele:* Die Qualität der Antworten auf Basis unseres Contents. Seit Jahren treibt mich die Vision an, dass man eine Versicherungsfrage, die einem irgendwo begegnet, einfach einem Chatbot stellen kann und dieser eine fundierte Antwort zurück gibt. Das wäre ein Meilenstein zur Befähigung von Konsumenten und zur Ergänzung der Versicherungsberater. Mit ChatGPT und grossen Sprachmodellen kombiniert mit fundiertem Versicherungswissen, zum Beispiel von unserer Webseite, kommen wir dieser Vision einen grossen Schritt näher.

### Ihr hattet also nur weniger als 1 Monat Zeit für die Integration von ChatGPT in Clara? Wie hast du es geschafft, die Organisation so schnell von deiner Idee zu begeistern? Was waren da die Erfolgsfaktoren?

*Florian Nägele:* Natürlich hat uns der Hype um ChatGPT geholfen. Unser Top-Management war durch die Medien bereits gut informiert und benötigte nicht viele Informationen, um unsere Idee und die damit verbundenen Chancen und Risiken beurteilen zu können. Allerdings war unser jahrelanges Engagement in dem Thema ebenfalls Voraussetzung für die positive Grundhaltung unserer

Geschäftsleitung. Clara war schon vor unserem GPT-Projekt Teil der Helvetia-Identität, sodass schnell Einigkeit darin bestand, ein Experiment zu starten.

**Welche konkreten Abteilungen haben die Nutzung vom Chatbot mit ChatGPT Technologie getrieben und wie wurden die internen Stakeholder abgeholt?**

*Florian Nägele:* Als Treiber fungierte unser bereichsübergreifendes Team aus dem Kunden- und Marktmanagement und der IT, welches sich bereits bisher um Clara aber auch andere Conversational-Lösungen bei Helvetia Schweiz kümmert. An unserem «Vollsprint» waren aber natürlich viele weitere Kolleginnen und Kollegen aus diversen Bereichen und über alle Hierarchiestufen hinweg beteiligt. Ohne ein grosses und motiviertes Team, hätten wir es nicht geschafft.

**Ihr bezeichnet die Integration von ChatGPT in Clara als Experiment, verfolgt ihr trotzdem den Plan ChatGPT langfristig zu nutzen?**

*Florian Nägele:* Ja. Diese Technologien werden in den kommenden Jahren grossen Einfluss auf die Versicherungswirtschaft nehmen. Dies gilt für internen Prozessen genauso, wie im Kundenservice. Im Bewusstsein, dass viele Fragen noch unbeantwortet und viele Herausforderungen noch unbekannt sind haben wir uns für ein öffentliches Experiment entschieden. So sammeln wir eigene Erfahrungen und Daten, damit wir unsere nächsten Schritte besser ableiten können. Zugleich geben wir unseren Kundinnen und Kunden die Chance sich selbst ein Bild von den neuen technischen Möglichkeiten zu machen. Wir werden alle den Umgang mit künstlicher Intelligenz im Alltag erlernen müssen.

**Was erhofft sich Helvetia kurzfristig und langfristig von dem neuen Chat-Service?**

*Florian Nägele:* Kurzfristig wollen wir lernen, wie wir die Antwortqualität von Clara mit GPT- Technologie Schritt für Schritt verbessern können. Ausserdem ist es natürlich hochinteressant zu erfahren, wie unsere Kunden einen solchen Service annehmen und nutzen. Langfristig könnte dieser Service womöglich nicht nur Fragen zu Versicherung und Vorsorge passgenau beantworten. Wir sehen

grosse Potenziale in der Kunden-Convenience. Insbesondere bei Self- Services innerhalb des Chats und bei den Möglichkeiten die Kunden zu einem weiteren Kontaktpunkt zu leiten, beispielsweise zur persönlichen Beratung mit einem Helvetia-Experten.



Abbildung 37: Chatgespräch mit Chatbot Clara

**Aktuell betont die Helvetia immer, dass sie eine Versicherung mit persönlicher Beratung sei. Kannst du dir vorstellen, dass Chat-GPT in Zukunft Teile dieser persönlichen Beratung übernehmen kann?**

*Florian Nägele:* Ich kann mir gut vorstellen, dass wir mit GPT-Fähigkeiten künftig die Vorbereitung auf ein Beratungsgespräch vereinfachen könnten, um in der Beratung selbst dann schneller und zielgerichteter auf die wichtigsten Kundenbedürfnisse einzugehen. Ebenso sind GPT-Bots sicherlich in der Lage in einem definierten Produktkontext auch Beratungsaspekte mitaufzunehmen. Bevor wir allerdings etwas solch Komplexes, wie eine 360-Grad-Kundenberatung mit einem GPT-Chatbot versuchen umzusetzen, werden wir wohl sehr viele andere Anwendungsfälle mit dieser Technologie realisiert haben.

### **Was waren die grössten Stolpersteine bei dem Go-Live mit dem Chatbot mit ChatGPT aus technischer Sicht?**

*Florian Nägele:* Als wir Anfang März mit der Entwicklung begannen, hatten wir keinerlei Erfahrungen, wie wir die Antwortqualität optimieren können. Ähnlich erging es uns mit dem Kontext des Dialogs, den Clara im Rahmen des Chats möglichst behalten sollte. Wir haben technisch einiges an Neuland betreten und befinden uns immer noch am Anfang unserer Lernkurve. Ich finde aber, dass sich die Resultate nach dieser kurzen Zeit durchaus sehen lassen können.

### **Gab es auch Stolpersteine bei dem Go-Live mit dem Chatbot mit ChatGPT aus organisatorischer Sicht, wenn ja welche?**

*Florian Nägele:* Wir haben uns vorgenommen, schnell und wenn möglich sogar als erstes Versicherungsunternehmen einen direkten Kundenservice mit dieser Technologie auf den Markt zu bringen. Diese Ambition führte zu Begeisterung und Dynamik bei allen Involvierten. Die Geschäftsleitung schenkte dem Team das notwendige Vertrauen. Mit ein Grund dafür ist sicherlich, dass Helvetia schon lange vor dem ChatGPT-Hype mit der Nutzung von Chatbots begonnen hatte. Stolpersteine gab es also in diesem Sinne nicht.

### **Es gibt immer wieder Diskussionen in Bezug auf den Datenschutz und die Services von OpenAI. Wie seid ihr mit der Thematik umgegangen, welche Abklärungen hinsichtlich Datenschutz habt ihr getroffen und wie stellt ihr den Datenschutz für die User sicher?**

*Florian Nägele:* Für uns war schnell klar, dass wir hier sorgsam umgehen müssen. Deshalb weisen wir unsere Kunden im Rahmen des Experiments explizit auf die vorhandenen Risiken hin und bitten sie möglichst auf die Angabe von persönlichen und vertraulichen Angaben zu verzichten. Nach einigen Wochen lässt sich feststellen, dass die ersten User des Angebots unsere Hinweise beachtet haben. Darüber hinaus stellen wir OpenAI nur Daten von der Helvetia Website zur Verfügung, welche bereits öffentlich zugänglich sind. Wichtig erscheint mir in diesem Zusammenhang noch zu betonen, dass OpenAI keinerlei Informa-

tionen über den User von uns erhält. Aus Sicht von OpenAI interagiert immer Helvetia mit dem Sprachmodell.

### **Wovor hattest du bzw. euer Team den grössten Respekt bei dem Go-Live des Chatbots mit ChatGPT?**

*Florian Nägele:* Respekt hatten wir vor allem, da wir eine Versicherung und keine Software-Entwicklungsfirma, die grosse Erfahrungen mit der öffentlichen Lancierung neuer digitaler Services hat. Wenn man dahinter blickt, wie viele technische Komponenten zusammenspielen müssen, damit wir zeitgleich einer Vielzahl von Kunden rund um die Uhr diesen Service anbieten können, machte ich mir schon meine Gedanken, was die Komplexität der Aufgabenstellung betraf. An dieser Stelle kann ich der IT von Helvetia nur meinen aller grössten Respekt zollen.

### **Wie habt ihr sichergestellt, dass die Kunden verstehen, dass es sich um ein Experiment handelt und dass keiner das Gefühl hat mit einem echten Menschen zu chatten?**

*Florian Nägele:* Ich glaube dies stellt kein Problem mehr da. Seid des weltweiten Hypes sind Chatbot in nahezu allen gesellschaftlichen Gruppen als Solche bekannt. Von Seiten Helvetia weisen wir ebenfalls in vielfältiger Weise auf die technischen Grundlagen des Services hin. Sei es auf der Website bevor der Chat startet, mit der Illustration von Clara und auf allen anderen Kundenkontaktpunkten.

### **Grundsätzlich ist ChatGPT hauptsächlich dazu da, um Dialoge zu führen. Nicht aber auch zur Abwicklung von Prozessen. Wie habt ihr bei Clara die Kombination aus FAQ und Versicherungsgeigenen Prozessen gelöst?**

*Florian Nägele:* Richtig, wir haben mit einer reinen Dialogfähigkeit im Sinne eines FAQ-Bots unser Experiment begonnen. Allerdings sehe ich durchaus Potenziale diese Fähigkeiten mit den bestehenden Selfservice-Fähigkeiten künftig zu optimieren. Wir benötigen allerdings noch etwas Zeit und mehr Erfahrungen mit der Technologie. Natürlich hoffe ich hier auch auf den Markt und die vielen ambitionierten Start-ups und Conversational-Plattformen. Wir werden in Kür-

## 71 IFZ Studie Conversational und Generative AI in Finance

ze sicherlich viele spannende Konzepte sehen, die die LLMs mit Selfservice-Bots und dem Handover zu Service-Agenten miteinander verbinden.

### **Wie haben die Kunden auf das Experiment mit dem Chatbot Clara reagiert?**

*Florian Nägele:* Nach allem was ich bisher gesehen habe, sehr positiv. Allerdings muss man auch dies einordnen. Menschen, die ein gesteigertes Interesse an diesem Angebot haben und gleich es gleich zu Beginn ausprobieren, sind tendenziell aufgeschlossener und experimentierfreudiger für innovative Lösungen. Es liegt nun an uns, Clara weiter zu verbessern, damit sie für einen weiten Teil unserer Kundinnen und Kunden ein attraktives Angebot darstellt.

### **Was sind deine grössten Learnings aus dem ChatGPT Projekt?**

*Florian Nägele:* Generell erscheint mir die LLM-Technologie (Large Language Model) noch mächtiger als ich erwartet hatte. Sie wird meines Erachtens grossen Einfluss auf unsere Gesellschaft und unser Wirtschaftsleben nehmen. Womöglich vergleichbar mit der Verbreitung des World-Wide-Web und der Lancierung des iPhones. Konkret lässt sich bei den Chats bereits erkennen, dass die Nutzer andere – und vor allem komplexere – Anfragen an Clara mit GPT stellen, als wir es bislang gewohnt waren. Die Erwartungen an den Bot scheinen mit den technologischen Möglichkeiten zu wachsen.

### **GPT und Kundendialoge – Was wird sich aus eurer Sicht verändern?**

*Florian Nägele:* Wir werden sicherlich viele unterschiedliche Ansätze im Markt vorfinden. Ich erwarte, dass die Möglichkeit einer Sprach- oder Texteingabe neben den visuell aufbereiteten Websites & Apps zu einem zweiten Startpunkt für den Kundendialog entwickeln wird. Womöglich verschmelzen die Ansätze auch zunehmend. Mit einer wachsenden Zahl von automatisierten Chat-Dialogen wird auch die Zahl der Kundenchats mit Mitarbeitenden deutlich zunehmen. Sie werden beliebter werden, wenn für das Kundenanliegen kein Self-Service zur Verfügung steht, weil hierdurch Medienbrüche vermieden werden können.

**Würdest du Unternehmen, die bislang noch keinerlei Erfahrungen mit Chatbots gemacht haben, direkt den Einsatz der ChatGPT Technologie empfehlen oder würdest du immer noch zunächst den Einsatz von klassischen Intent- und regelbasierten Chatbots empfehlen?**

*Florian Nägele:* Ohne Vorerfahrungen ist der Weg sicherlich weiter als bei Helvetia. Ich würde aber in jedem Fall empfehlen, sich mit der Technologie auseinanderzusetzen. Sie wird künftig auch nicht nur in Chat-Szenarien Anwendung finden und in vielen Applikationen anzutreffen sein. Ich bin überzeugt, dass wir auch künftig Intent- und regelbasierte Bots sehen werden. Sie haben ihre Vorteile und wenn sie smart mit LLM-Bots verknüpft werden, können mit ihnen passgenaue Kundenservices entwickelt werden. Wenn man aber gerade erst am Anfang steht, würde ich nicht empfehlen mit dem Aufbau eines eigenen Sprachmodells und einem Intent-Bot zu beginnen.



**Florian Nägele** ist Head Conversational & Marketing Automation bei der Helvetia Schweiz.

Kontakt:

[florian.naegele@helvetia.ch](mailto:florian.naegele@helvetia.ch)

Autor: Dr. Jan-Philip Schade

### 7.3. ChatGPT im Bereich der Finanzbildung: Innocheck Forschungsprojekt mit Kaspar&

---

#### Über Kaspar&

Kaspar& ist eine digitale Anlagelösung, die es zum Ziel hat, möglichst vielen Menschen Zugang zum professionellen Anlegen und Investieren im Rahmen der Vermögensverwaltung zu ermöglichen. Um dies zu erreichen, setzt Kaspar& auf der einen Seite einen auf Zahlungskarten basierenden Aufrundungsmechanismus ein, der bei jeder Kartentransaktion auf den nächsten Franken aufrundet und die Differenz automatisch investiert, sowie auf ein breites Spektrum an Finanzbildungsangeboten. Gekoppelt mit der zusätzlichen Möglichkeit, dass Kund:innen beliebig viele individuelle Anlageziele ab nur einem Franken eröffnen können, führt dazu, dass so Menschen ohne jeglichen Kontakt zum Wealth Management hierzu Zugang erhalten und so ihre finanziellen Ziele erreichen können.

#### Rolle von Financial Literacy

Nebst dem in den Alltag integrierten Aufrundungsmechanismus setzt Kaspar& auf ein umfangreiches Angebot an Financial Literacy Komponenten. Aufgrund der Tatsache, dass sich Kaspar& vor allem an Anlageanfänger:innen richtet, die bisher häufig noch keinerlei Erfahrung in der Anlagewelt gesammelt haben, spielt die Aufklärung und Bildung eine zentrale Rolle. Nur wer versteht, wie Finanzmärkte und die damit verbundene Volatilität funktioniert, kann auch mit einem guten Gefühl sein Vermögen dauerhaft erfolgreich investieren. Aus diesem Grund fördert Kaspar& gezielt sein kostenloses Finanzbildungsangebot in Form von Webinaren, umfangreichen Blogbeiträgen, monatlichen Marktberichten und einer zugehörigen Social Media Kampagne. Das Ziel ist es hierbei, dass Kaspar& mittelfristig als bekannter Informationsort für alle Themen rund um Finanzen und Investieren angesehen wird.

### **Projekt: ChatGPT als mögliche Erweiterung für die Financial Literacy Strategie**

Im Rahmen eines gemeinsamen Forschungsprojektes mit dem Institut für Finanzdienstleistungen (IFZ) der Hochschule Luzern und wurde der Einsatz von ChatGPT im Bereich der Finanzbildung getestet. Hierfür wurden bestehende Blogbeiträge und monatliche Marktberichte aufbereitet und über einen integrierten Chatbot zur Verfügung gestellt. Die Grundidee besteht hierbei darin, dass User:innen auf der einen Seite die Beiträge nicht als Ganzes lesen müssen, sondern diese als Chat erarbeiten können und zweitens der Inhalt auf sie persönlich abgestimmt wird. Die zweite Komponente wird dabei durch einen kurzen Fragenkatalog realisiert, welcher die Erfahrungen und das Alter der User:innen erfragt, um so den Inhalt bestmöglich auf die jeweilige Zielgruppe abzustimmen. Durch diesen kombinierten Ansatz, soll den User:innen eine neue Erfahrung geboten werden und gleichzeitig durch einen lockeren Chat ein noch einfacherer und persönlicher Einstieg in Finanzen ermöglicht werden. Der Chat kann hier auf der Webseite von Kaspar& genutzt werden: <https://www.kasparund.ch/chatgpt>



---

Abbildung 38: Integration von ChatGPT auf der Kaspar& Homepage

### Ergebnisse und Learnings

Die Integration von ChatGPT wurde gezielt als Experiment beworben, damit ein schnelles Go-Live erreicht werden konnte und die Teilnehmer in Form eines Feedback-Bogens Rückmeldung geben konnten. Grundsätzlich wurde hierbei eine hohe Offenheit und Experimentierfreudigkeit festgestellt, so dass davon ausgegangen werden kann, dass User:innen dieses neue Format zu schätzen wissen. Ein reiner Chat hat sich dabei jedoch als nicht vollständig optimal herausgestellt, sondern eine Mischung, welche aus dem Vorschlag unterschiedlicher Themen und dem einer darauffolgenden Chatfunktion besteht. Somit können User:innen zuerst ein Thema wählen, welches sie grundsätzlich interessiert und hierfür eine Zusammenfassung erhalten. Sollte dann mehr Interesse geweckt werden, so kann mittels der Chatfunktion individuell und tiefer in das Thema eingetaucht werden. Eine solche grundlegende Guidance konnte die besten Ergebnisse erreichen.

Während der gesamthafte Erfolg des Projekt als durchaus positiv einzuschätzen ist, wurden jedoch auch mögliche Grenzen und Erweiterungsnotwendigkeiten identifiziert. So kann zwar die Antwort des Chats auf den Inhalt des Artikels begrenzt werden, jedoch ist es wünschenswert, wenn ChatGPT auch in der Lage wäre, über diesen Kontext hinaus zu gehen. Daher ist es geplant, dass auch in Zukunft weitere Quellen hinzugezogen werden, um die Erfahrung noch besser zu machen und somit einen Finanzchat zu erzeugen, welcher User:innen die Möglichkeit gibt, sich über Finanzen im Allgemeinen zu informieren und somit mehr darüber zu lernen.



**Dr. Jan-Philip Schade** ist einer der vier Gründer und CEO von Kaspar&. Vor der Gründung von Kaspar& promovierte er an der Universität St.Gallen (HSG) im Bereich Asset Management sowie FinTech und arbeitete mehrere Jahre in diesem Bereich in der Industrie..

Kontakt:

<https://www.linkedin.com/in/jpschade/>

# Kapitel 8

## Firmenportraits der Partner

Die vorliegende Studie wurde gemeinsam mit den folgenden Partnern erarbeitet. Neben der finanziellen Unterstützung haben diese ihr branchenspezifisches Wissen eingebracht und vor allem bei der Festlegung der Forschungsfragen sowie der Erarbeitung des Fragebogens mitgewirkt.

### Adnovum

---



# adnovum

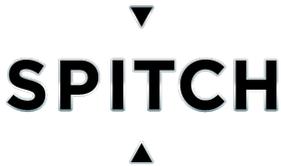
Das Schweizer Softwareunternehmen Adnovum bietet seinen Kunden umfassende Unterstützung bei der schnellen und sicheren Digitalisierung von Geschäftsprozessen von der Beratung und Konzeption über die Implementierung bis hin zum Betrieb. Zu den Kernkompetenzen von Adnovum gehören auch das Identitäts- und Zugriffsmanagement sowie Security-Beratung. Im Fokus stehen Kunden, die sich über innovative Digitalisierungslösungen differenzieren wollen. Dazu gehören unter anderem Banken, Versicherungen und Behörden. Adnovum wurde 1988 gegründet. Heute arbeiten am Hauptsitz in Zürich und in den Büros in Bern, Lausanne, Budapest, Lissabon, Ho Chi Minh City und Singapur rund 650 Mitarbeitende.



Mark Bosshard, [mark.bosshard@adnovum.ch](mailto:mark.bosshard@adnovum.ch)

### Spitch

---



Das Schweizer Unternehmen Spitch bietet weltweit marktführende Lösungen für die Verarbeitung natürlicher Sprache, die es Unternehmen ermöglichen, ihre Kunden über jeden Kommunikationskanal (Omnichannel) automatisch zu identifizieren, zu verstehen und zu bedienen. Spitch-Systeme verstehen nicht nur Wörter und Sätze, sondern insbesondere auch den Sinn des Gesagten. Hierzu setzt Spitch auf durchgängig eigenentwickelte Software, die Natural Language Processing (NLP), Artificial Intelligence (AI) und Machine Learning (ML) kombiniert. Die Systeme von Spitch können in der Cloud oder im Rechenzentrum des Kunden zum Einsatz kommen. Sie sind heute schon in allen wesentlichen Branchen in Verwendung, in denen sich Sprachtechnologien besonders anbieten. Dazu gehören Call- und Contact-Center, Banken und Versicherungen, Telekommunikationsfirmen, die Automobil- und Transportbranche, das Gesundheitswesen sowie der öffentliche Dienst.



Stephan Fehlmann, [stephan.fehlmann@spitch.ch](mailto:stephan.fehlmann@spitch.ch)



# Kapitel 9

## Über die Autoren



Sophie Hundertmark



Prof. Dr. Nils Hafner



Prof. Dr. Florian Schreiber

### Sophie Hundertmark

---

Sophie Hundertmark gehört zu den ersten Masterstudentinnen in der Schweiz, die zu Chatbots geforscht haben. Seit 2021 promoviert sie an der Universität Fribourg zum Einsatz von Chatbots im Banking und Insurance-Bereich. Dazu arbeitet sie als wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Finanzdienstleistungen Zug der Hochschule Luzern (IFZ). Zusätzlich verfügt Sophie über langjährige Erfahrungen als selbstständige Beraterin für die strategische Begleitung sowie Umsetzung von Chatbot-Projekten.

### Prof. Dr. Nils Hafner

---

Nils Hafner ist internationaler Experte für den Aufbau langfristig profitabler Kundenbeziehungen. Er ist Professor für Kundenbeziehungsmanagement an der Hochschule Luzern und leitet Studienprogramme zur Digitalisierung und zur Kundenorientierung von Finanzdienstleistungsunternehmen (**CAS Digital Banking** und **CAS Sales und Marketing im Banking**). Nils Hafner studierte Betriebswirtschaftslehre, Psychologie, Philosophie und Neuere Geschichte in Kiel und Rostock, Deutschland. Er promovierte im Innovationsmanagement/ Marketing über die Qualitätssteuerung von Call Center Dienstleistungen. Nach einer Tätigkeit als Practiceleader CRM bei einem der grössten Beratungshäuser der Welt baute er von 2002 bis Mai 2006 das erste CRM Master-Programm im deutschsprachigen Raum auf. Seit 2020 ist er zusammen mit Harald Henn Herausgeber des jährlich erscheinenden CEX Trendradars, zu dessen Ergebnisse er regelmässig auf Tagungen und bei grossen Unternehmen berichtet.

### Prof. Dr. Florian Schreiber

---

Florian Schreiber studierte an führenden Universitäten in Deutschland, der Schweiz und den USA. Nach der Promotion war Florian Schreiber als Projektleiter und Post-Doc-Researcher am Institut für Versicherungswirtschaft der Universität St.Gallen beschäftigt. Seit 2019 hält er eine Professur am Institut für Finanzdienstleistungen Zug IFZ und ist als Insurance Lead für sämtliche versicherungsspezifischen Themen verantwortlich. In dieser Rolle fungiert er auch als Herausgeber des **IFZ Insurance Insights Blogs**, als Co-Programmleiter des Weiterbildungslehrgangs **CAS Future of Insurance** sowie als Co-Studiengangleiter des **Master of Science in Banking and Finance**. Florian Schreiber ist Mitglied im Advisory Board des Swiss InsurTech Hubs und unterstützt dessen Swiss InsurTech Award sowie den Innovationspreis der Schweizer Assekuranz der HZ Insurance als akademisches Jury-Mitglied.

**Hochschule Luzern  
Wirtschaft**

Institut für Finanz-  
dienstleistungen Zug IFZ  
Campus Zug-Rotkreuz  
Saurstoff 1  
6343 Rotkreuz

T +41 41 757 67 67  
ifz@hslu.ch  
hslu.ch/ifz



**Sponsoren:**

