

# Chatbots – wie künstliche Intelligenz den Kundenservice verbessert

Die Digitalisierung prägt unseren gesamten Alltag. Dennoch werden heute viele Geschäftsprozesse weiterhin manuell bearbeitet und sind dementsprechend mit langen Durchlaufzeiten verbunden. Kundenanforderungen ändern sich und eine 24/7 Erreichbarkeit des Kundenservice wird nahezu als selbstverständlich angesehen. Wie können Banken mit Hilfe von Chatbots ihre – zum größten Teil – noch analogen Prozesse weiterentwickeln und ihren Kundenservice verbessern?

## Was sind Chatbots und wie funktionieren sie?

Der Name Chatbot ist eine Mischung aus den Wörtern Chat (texten) und Bot (Roboter) und stellt ein textbasiertes Konversationssystem dar.

Die Technologie verfügt über Ein- und Ausgabemasken, welche eine Unterhaltung in natürlicher Sprache darstellen und somit einen tatsächlichen Ansprechpartner nachahmen. Mit Hilfe einer realitätsnahen Konversation (Mensch zu Mensch), können Unternehmen unter anderem ihren Kundenservice stärken und ihre Kunden gezielt bei der Klärung ihrer Fragen unterstützen. Der virtuelle Berater wird durch die künstliche Intelligenz und maschinelles Lernen immer näher an die Kundensprache herangeführt.

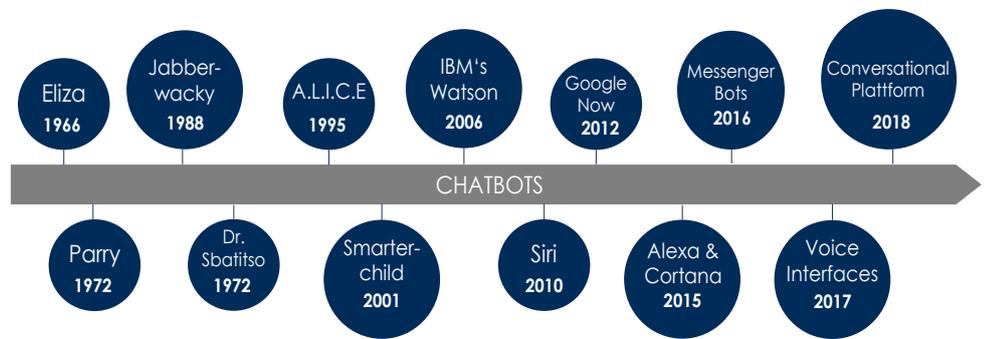
Kundenanfragen können somit schneller als zuvor bearbeitet werden. Durch die Nutzung gespeicherter Daten kann ein Chatbot auf vorhergehende Konversationen zurückgreifen und lernen, wie er mit jedem einzelnen Kunden kommunizieren und dem Nutzer ein digitales Gesicht geben kann. Analysen und Einblicke in vergangene Interaktionen unterstützen dabei, die sich ständig ändernden Kundenbedürfnisse zu verstehen.

### Chatbot Arten

- **FAQ-Bot:** Stichwortsuche in FAQ-Bereichen oder Bibliotheken
- **Scriptbot:** Eingabe in Web-Formularen oder Ansage bei Call-Center-Agents
- **NLU-Chatbot (Natural Language Understanding):** Textanalyse, Anpassung an die Stimmung des Kunden und Klärung des Anliegen
- **Virtual Agents:** Interaktion mit flexiblen Dialogstrukturen

Quelle: Arvato Bertelsman, 2017

## Die Entstehung von Chatbots



Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an "Der Bank Blog: Geschichte des Chatbots"

Früher nahmen die Kunden einen erhöhten Zeitaufwand, im Hinblick auf die Bearbeitung ihrer Anfrage, in Kauf. Entweder wurde die Filiale direkt vor Ort besucht, oder der Kunde schrieb einen Brief und wartete mehrere Tage auf eine Rückmeldung. Heute treten im Kundenservice, häufig aufgrund von langen Wartezeiten in Telefonschleifen, schon vor dem persönlichen Gespräch Kommunikationsprobleme mit dem Sprachassistenten auf. Kunden sind daher gegenüber dem anschließenden Gespräch mit dem persönlichen Spezialisten oftmals negativ gestimmt. Einer Umfrage zufolge wären Verbraucher mit einem telefonischen Kundenservice bereits bei einer maximalen zweiminütigen Wartedauer sehr zufrieden.<sup>1</sup> Zu lange Wartezeiten könnten folglich dazu führen, dass Kunden das Telefonat abbrechen und der persönliche Kundenkontakt nicht zustande kommt. Im schlimmsten Fall führen lange Wartezeiten zu einem Wechsel zur Konkurrenz. Genau das soll in Zukunft durch den Einsatz von Chatbots nicht mehr passieren. Durch das Festlegen von konkreten Anwendungsfällen können Chatbots Hilfeanfragen zielgenau und zeitsparend ohne Wartezeiten beantworten. Auch eine Beschwerde bzw. Reklamation sollte mit einem Lösungsansatz via Chatbot optimal im

Interesse des Kunden gelöst werden können und dazu verhelfen, die Kundenzufriedenheit im Service zu steigern sowie ein positives Kundenerlebnis zu schaffen.

## Lebensdauer und Nutzungsverhalten von Apps

Weltweit gibt es einen Trend, dass Smartphone-Nutzer die Anzahl der Apps auf ihrem Smartphone reduzieren. In Deutschland hingegen sehen die Zahlen ganz anders aus: Die Anzahl der neu installierten Apps ist seit 2014 gestiegen.<sup>2</sup>

Täglich werden durchschnittlich fünf Apps aktiv verwendet. Darunter fallen Social-Apps wie WhatsApp, Facebook, Instagram und weitere Messenger-Dienste. Auch im gewerblichen Bereich ist der WhatsApp-Messenger aufgrund der weltweit hohen Akzeptanz und Nutzerzahl im Einsatz. Er bietet Kunden die Chance, mit dem Unternehmen in Kontakt zu treten. Auch hier kann ein Chatbot zum Einsatz kommen und häufig gestellte Fragen automatisiert beantworten. Bei dem Einsatz dieses Kommunikations- und Werbekanals muss jedoch aufgrund der seit 25. Mai 2018 in Kraft getretenen Europäischen Daten-

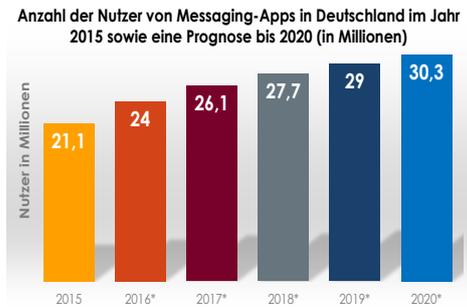
<sup>1</sup> Vgl. LivePerson (2018)

<sup>2</sup> Vgl. f3n Adobe Apps (2017)

schutz-Grundverordnung (DSGVO) eine explizite Einwilligung zur Nutzung vorliegen.

Insgesamt verbringen Smartphone-Nutzer ca. 90 % ihrer Zeit auf ihrem Smartphone in Messenger-Apps und E-Mail-Programmen. Die Anzahl der Nutzer steigt weiterhin.<sup>3</sup>

### Anzahl der Nutzer von Messaging-Apps



Quelle: Statista, Prognose der Anzahl der Nutzer von Messaging-Apps in Deutschland bis 2020

### Historie, aktuelle und mögliche Anwendungsbereiche von Chatbots

Bereits in den 60er Jahren wurde der erste Chatbot namens ELIZA im Medizinbereich entwickelt. Dieser ermöglichte eine Kommunikation zwischen einem Patienten und einem virtuellen humanistischen Psychotherapeuten. Mit Hilfe der Eliza-Software konnten Patienten ihr Anliegen digital mitteilen. Im Gegenzug filterte die Software Schlüsselbegriffe aus den geschriebenen Sätzen der Patienten und formte hierzu passende Antworten. Im digitalen Zeitalter können Sprachassistenten wie Alexa (Amazon), Siri (Apple) oder auch Cortana (Windows) den Nutzer im Alltag unterstützen und mit der Beantwortung von Fragen, Aufgaben eigenverantwortlich ausführen. Der Online-Vermögensverwalter VisualVest bietet seinen Kunden mit Alexa die Möglichkeit, Einsicht in das Depot sowie Informationen zur Portfolio-Entwicklung zu erhalten.<sup>4</sup> Die erweiterte Nutzungsmöglichkeit der Alexa-Sprachsteuerung im Alltag führt somit zu einem höheren Stellenwert in der Gesellschaft. Bankkunden könnten Zahlungsaufträge mit Hilfe von Alexa ausführen und Kontostände abfragen. Diese Art der Interaktion wird auch Voice-Banking genannt und ist derzeit noch nicht in Europa freigegeben. Das immer häufiger verwendete Versenden von Sprachnachrichten ist viel einfacher in den Alltag integrierbar, als eine lange Textnachricht. Denn: Ein Mensch ist durchschnittlich dazu fähig 150 Worte pro Minute zu sprechen,

wohingegen er nur durchschnittlich 40 Worte pro Minute schreiben kann.<sup>5</sup> Die Sprachnachrichten können mit Hilfe von Algorithmen in einen Text konvertiert und problemlos von einem Chatbot beantwortet werden. Vor allem haben junge Kunden großes Interesse an Innovationen und damit verbunden an der Integration von Technologien in ihren Alltag. Bereits seit 2015 können Facebook-Nutzer in den USA Zahlungen über ihre Messenger-App durchführen, in Europa ist dies bisher noch nicht möglich.

### Welche Vorteile bieten Chatbots?

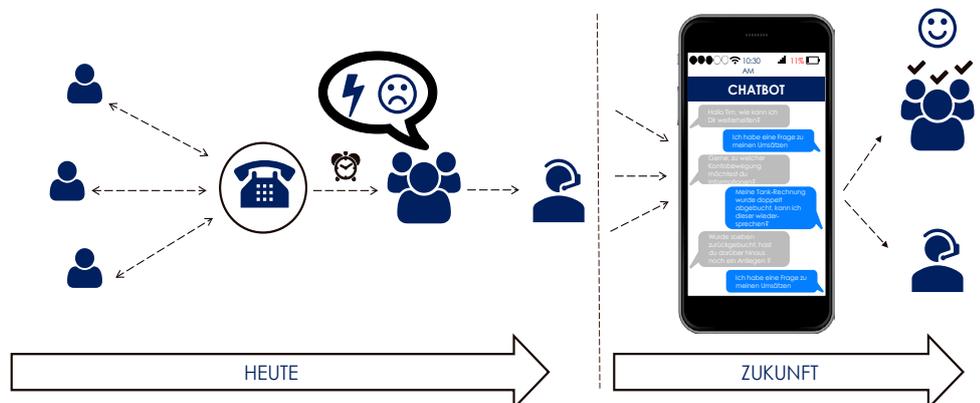
Angesichts der schnell voranschreitenden digitalen Entwicklung und der damit verbundenen zukünftigen Marktfähigkeit sind Banken angehalten, sich auf die Bedürfnisse ihrer Kunden zu konzentrieren und ihre digitale Kundenansprache weiter auszubauen. Die heutigen Öffnungszeiten der Kunden-Service-Center von Banken sind in der Regel immer noch an die Öffnungszeiten der Banken gekoppelt. Da die Ressource „Zeit“ aus Kundensicht ein immer knapper werdendes Gut ist, besteht die Notwendigkeit, den Kundenservice-Kanal auch lange über die Öffnungszeiten hinaus erreichbar zu gestalten und parallel den Callcenter-Mitarbeiter während der Öffnungszeiten zu entlasten. Je mehr Lösungen über einen Chatbot geboten werden, desto höher wird sowohl die Kosten- als auch die Zeiteinsparung für Banken sein. Sie können sich wieder vermehrt vertrieblichen Anfragen widmen. Wer beispielsweise außerhalb der Öffnungszeiten Informationen zu seinem Kontorechnungsabschluss haben möchte, kann diese Abfrage ohne Wartezeiten über die Chatbot-Funktion seiner Bank durchführen. Mit Hilfe dessen erhält der Kunde gezielte Antworten auf seine Fragen. Im Gegenzug kann die Bank die bisher hinterlegten Informatio-

nen mit den neuen Daten ersetzen bzw. aktualisieren. Das Wissen über den Kunden wird erweitert und die Kundenbeziehung darauf basierend im nächsten Kontakt aufgebaut. Dies führt dazu, dass der Kunde sich persönlich von seinem virtuellen Ansprechpartner angesprochen fühlt, auf dessen Kompetenz setzt und eine Beziehung sowie ein Vertrauensverhältnis zu ihm aufbaut.

### Herausforderungen und Anwendungsbereiche von Chatbots im Banking

Einer Studie zufolge haben 12 % der Deutschen bereits einen Chatbot genutzt. Aktuell geschieht dies noch überwiegend in Online-Shops, denn dort werden bestehende Datenbestände bereits aktiv genutzt und ermöglichen zum Beispiel die Einsicht in die Kaufhistorie. Ebenso werden Chatbots zum Abrufen von Nachrichten und News sowie von Wetterinformationen in Anspruch genommen. 46 % der Befragten hingegen haben noch nie etwas von Chatbots gehört und kennen es nicht. 33 % wären heute bereit Chatbots zu nutzen, wenn das System dahinter ausgereifter und weiterentwickelt wäre.<sup>6</sup> Die Ergebnisse der Studie zeigen, dass es umso wichtiger ist, dem Kunden einen vertrauenswürdigen und mehrwertbietenden Chatbot zur Verfügung zu stellen. Vor allem sollte die künstliche Intelligenz so ausgereift sein, dass für den Kunden kaum bis gar nicht spürbar ist, mit wem er kommuniziert. Durch die jederzeitige Nutzungsmöglichkeit von Chatbots profitieren die Kunden von der enormen Zeitersparnis. Nutzt der Kunde den Online-Abschluss eines Bankproduktes, wird das Beratungsgespräch bei standardisierten Bankgeschäften durch einen Chatbot geführt und der Kunde hat innerhalb kürzester Zeit eigenständig sein Ziel erreicht.

### Customer Experience im Kundenservice



Quelle: TME AG, 2018

<sup>3</sup> Vgl. Studie über die Nachhaltigkeit von Apps Andrew Chen (2015)

<sup>4</sup> Vgl. RoboAdvisor Portal RoboAdvisor Portal (2017)

<sup>5</sup> Vgl. Issuu (2017):

<sup>6</sup> Vgl. Developer Week (2017)

Die Berliner Sparkasse besitzt seit neuestem einen Chatbot namens „fred knows“ und ermöglicht durch die Anwendung von Multiple-Choice-Fragen eine präzise Beantwortung der Kundenanfrage.<sup>7</sup> Auch die Deutsche Kreditbank AG (DKB) startete im März 2018 mit ihrem Chatbot „Herbie“. Dieser wurde von dem FinTech FinReach entwickelt, befindet sich derzeit in der Testphase und soll die Kunden der DKB künftig beim Online-Abschluss von Konsumentenkrediten bis zu einem Volumen von 50.000 € unterstützen.<sup>8</sup> Viele weitere Banken in Deutschland sind bereits in Entwicklungsprozessen ihrer Chatbots, insbesondere im Kundenservice. Diese sind aktuell allerdings lediglich auf den „klassischen“ Wegen, wie Telefon- und E-Mail-Kontakt erreichbar. Um dem Wettbewerb standhalten und nachhaltig erfolgreich sein zu können, sollten Banken sich der Aufgabe stellen, ihre Servicekanäle zu erweitern. Weiterentwickelte Banking-Chatbots bieten beispielsweise die Möglichkeit der Einsicht in sämtliche Kundendaten und können:

- Ausgabengewohnheiten ihrer Kunden beobachten,
- Kredit-Scores liefern,
- Budgets festsetzen und überwachen
- und dem Kunden die getätigten Ausgaben aufzeigen.

Darauf basierend erhalten Kunden wertvolle Tipps für ein besseres Geldmanagement.<sup>9</sup>

## Fazit

Eine der wichtigsten Erkenntnisse ist, dass die Anzahl der Nutzer von Chatbots immer weiter steigen wird und es bereits viele Verbraucher gibt, die künstliche Intelligenz unbewusst nutzen.<sup>10</sup> Darüber hinaus gibt es aber auch Kunden, die einen Chatbot kategorisch ablehnen – Gründe für das distanzierte Verhalten gegenüber Chatbots sind die nicht vorhandenen Erfahrungswerte und demnach fehlendes Vertrauen in die Kompetenz dieser. Da die Service-Center mit Anfragen und aufgrund der großen Produktvielfalt mit Informationen überladen sind, können sie manche Probleme bzw. Service-Anfragen nicht zu 100 % eigenständig lösen und erleiden so einen großen Produktivitätsverlust. Dies führt dazu, dass diese Art von Problemen nicht langfristig gelöst werden, immer wieder auftauchen und so zu Kundenzufriedenheit führen. Gerade Banken können davon profitieren, durch die Automatisierung simpler An-

## Die Vorteile der Chatbots im Überblick



Kosten reduzieren



Kundenzufriedenheit verbessern (24/7)



Kundenanliegen lösen

Quelle: TME AG, 2018

wendungsfälle, mit Hilfe von Chatbots ihren Service zu verbessern, Call Center Agents zu Fachexperten zu entwickeln, ihre Kosten zu senken und ihre Produkte zu emotionalisieren. Im Ergebnis entsteht so ein herausragendes Kundenerlebnis. Die ausschlaggebende Aufgabe wird sein, anhand von vorgefertigten Szenarien den Kunden auf die richtige Art und Weise anzusprechen sowie Anfragen innerhalb des vorgegebenen Bereichs so gut und so schnell wie möglich zu klären. Genau aus diesem Grund wird ein Chatbot auch in Zukunft nicht alle Probleme lösen können. Die Lösungsmöglichkeiten sollten jedoch so angelegt sein, dass eine qualitativ hohe und kontinuierliche Beratungsqualität sichergestellt wird. Wichtig ist, dem Kunden bei Problemen außerhalb des Gültigkeitsbereichs mit der anfänglichen Abfrage einen persönlichen Mitarbeiter zur Verfügung zu stellen. Insbesondere sollte ein Chatbot so programmiert sein, dass er mittels künstlicher Intelligenz selbst bestimmen kann, wann das Gespräch an einen persönlichen Ansprechpartner weitergeleitet werden sollte.

## Quellen

Andrew Chen (2015): *New data shows losing 80% of mobile users is normal, and why the best apps do better* <http://andrewchen.co/new-data-shows-why-losing-80-of-your-mobile-users-is-normal-and-that-the-best-apps-do-much-better/>

Developer Week (2017): *Chatbots stoßen in Deutschland kaum auf Interesse* <https://www.developer-week.de/download/#studien>

FinReach (2018): *Digitaler Kundenassistent: FinReach und DKB starten mit „Herbie“* <https://www.finreach.com/2018/03/15/2942/>

Hubspot (2017): *Künstliche Intelligenz ist überall – wir sind uns dessen oft nur nicht bewusst* <https://blog.hubspot.de/marketing/kuenstliche-intelligenz-ist-ueberall>

Issuu (2017): *Financial Services – The Bank Is Dead. Long Live Banking* [https://issuu.com/analogfolk\\_journal/docs/long\\_live\\_banking/13](https://issuu.com/analogfolk_journal/docs/long_live_banking/13)

IT-Finanzmagazin (2018): *Berliner Sparkasse setzt Beta-Version des KI-Chatbot „fred knows“ ein; nun sei er allgemein verfügbar* <https://www.it-finanzmagazin.de/berliner-sparkasse-ki-chatbot-64861/>

LivePerson (2018): *Wenn es um einfache Aufgaben geht, kommunizieren Verbraucher lieber mit Chatbots* <https://www.developer-week.de/press/chatbots-stossen-deutschland-kaum-auf-interesse/>

RoboAdvisor Portal (2017): *VisualVest mit Alexa Voice Service: bequemer Depotzugriff mittels Sprache* <https://www.roboadvisor-portal.com/visualvest-mit-alexa-voice-service-bequemer-depotzugriff-mittels-sprache/>

The Financial Brand (2018): *Meet 11 of the Most Interesting Chatbots in Banking* <https://thefinancialbrand.com/71251/chatbots-banking-trends-ai-cx/>

t3n (2017): *Adobe-Studie: Die große Zeit der Apps ist vorbei – außer in Deutschland* <http://t3n.de/news/adobe-studie-apps-799908/>

<sup>7</sup> Vgl. IT-Finanzmagazin (2018)

<sup>8</sup> Vgl. Finreach (2018)

<sup>9</sup> Vgl. The Financial Brand (2018)

<sup>10</sup> Vgl. Hubspot (2017)

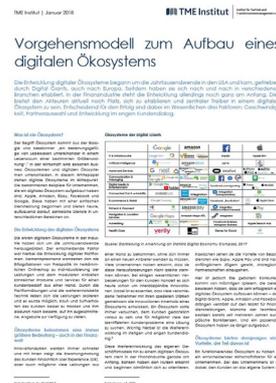
# Weitere Leseempfehlung



## Das Online-Banking als Basis eines bankzentrierten digitalen Ökosystems

Die zunehmende Vernetzung der Gesellschaft mit ihrer Umgebung bietet für Unternehmen ein hohes Geschäftspotenzial. Plattformbasierte Unternehmen wie Amazon, Google oder Apple nutzen ihre technischen Möglichkeiten, um jederzeit im Alltag der Internetnutzer präsent zu sein. Das Internet, als ein Netzwerk digitaler Ökosysteme, treibt die Integration vormals abgegrenzter Märkte voran. Verfügen Banken mit ihrem Online-Banking-Angebot über eine Plattform mit ähnlichem Potenzial?

[Zum Whitepaper auf der TME Website](#)



## Vorgehensmodell zum Aufbau eines digitalen Ökosystems

Die Entwicklung digitaler Ökosysteme begann um die Jahrtausendwende in den USA und kam, getrieben durch Digital Giants, auch nach Europa. Seitdem haben sie sich nach und nach in verschiedenen Branchen etabliert. In der Finanzindustrie steht die Entwicklung allerdings noch ganz am Anfang. Dies bietet den Akteuren aktuell noch Platz, sich zu etablieren und zentraler Treiber in einem digitalen Ökosystem zu sein. Entscheidend für den Erfolg sind dabei im Wesentlichen drei Faktoren: Geschwindigkeit, Partnerauswahl und Entwicklung im engen Kundendialog.

[Zum Whitepaper auf der TME Website](#)

### Digital-Banking-Fokusthemen

- Digital Strategy & Roadmap
- Business Model Design
- Customer Experience Design
- Digital Sourcing u. w.

### TME Institut für Vertrieb und Transformationsmanagement e.V.

Hamburger Allee 26-28  
60486 Frankfurt am Main  
kontakt@tme-institut.de



TME Instituts App

Alle Publikationen der TME sind digital zum Download verfügbar. Erhältlich im App Store von Apple und Google.

### Autoren & Ansprechpartner

**STEFAN ROBBACH** ist Mitgründer der TME und verantwortet als Partner den Bereich Digital Banking. Er ist Vorstandsmitglied des TME Instituts für Vertrieb und Transformationsmanagement e.V.

rossbach@tme.ag

**JAN FRANZ** ist Consulting Manager bei der TME und spezialisiert auf die Strategie- und Management-Beratung. Seine Themenschwerpunkte umfassen innovative Geschäftsmodelle im Banking der Zukunft.

franz@tme.ag

**BURCIN ÖZCAN** ist Consultant im Bereich Digital Banking bei der TME und analysiert Trends sowie innovative digitale Geschäftsmodelle im Banking.

oezcan@tme.ag