



Zusammenfassung

Infolge der Coronakrise kam es unter der bundesweiten Notfallnummer 116 117 zu einem stark erhöhtem Anrufaufkommen. Doch wie kann diese Zunahme ohne enormen Personalkostenanstieg und lange Warteschleifen bewältigt werden?

Mit diesem dringenden Anliegen wandte sich die Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV) an VITAS.

Das Ergebnis: Gemeinsam gelang es ihnen im Zeitraum von nur rund 3 Wochen einen intelligenten Telefonassistenten zur Beantwortung von 22 verschiedenen Corona-FAQs unter der bundesweiten Notfallnummer 116 117 zu entwickeln. Insgesamt wurden mehr als 50.000 Anrufe durch den Telefonassistent bearbeitet.

Dieser war im Zeitraum von April 2020 bis Juni 2021 im Einsatz und bot sowohl der KBV als auch den Anrufenden eindeutige Vorteile:

- × 24/7 FAQ-Auskunft ohne zusätzliche Personalkosten
- Innovative und leistungsfähige Spracherkennung
- Freie Kapazitäten für Notfälle und komplexe Anliegen
- Schnelle Reaktion auf tagesaktuelle Mitteilungen bzgl. Corona



Unternehmen: Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV) Mitarbeiter: ca. 250 Branche: Gesundheitswesen Sitz: Berlin

Über die KBV

Die KBV ist der Dachverband der 17 Kassenärztlichen Vereinigungen in Deutschland. Die Hauptaufgabe der KBV und der Kassenärztlichen Vereinigungen ist es, mit ihren 170.000 Mitgliedern eine flächendeckende, wohnortnahe und ambulante ärztliche und psychotherapeutische Gesundheitsversorgung zu gewährleisten. Im Mittelpunkt steht dabei die zeitnahe medizinische Behandlung aller Bürger*innen mit entsprechendem Behandlungsbedarf.

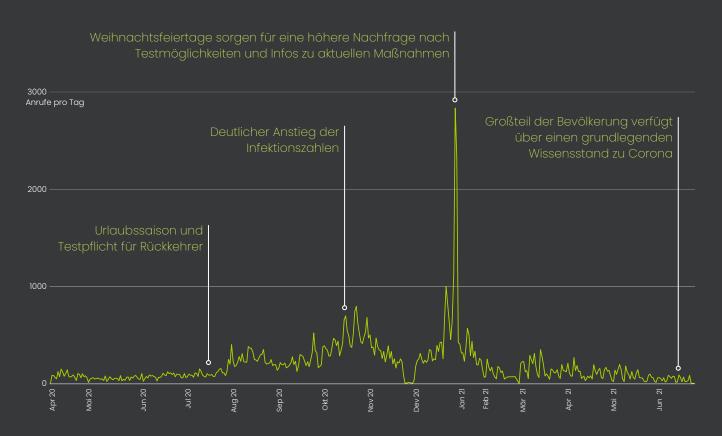
Ein wichtiger Teil davon ist die Rufnummer 116 117, die für nicht lebensbedrohliche medizinische Notfälle, v. a. außerhalb der Praxiszeiten, kostenfrei für alle Bürger*innen zur Verfügung steht.

Die Ausgangssituation

Grundsätzlich ist die 116 117 rund um die Uhr erreichbar. Bedingt durch die Corona-Pandemie und der damit einhergehenden Verunsicherung kam es zu einem noch nie dagewesenen Anrufaufkommen.

Die darin gestellten Fragen sind zumeist sehr ähnlich und können mit einer überschaubaren Anzahl an Antworten bearbeitet werden - die optimale Ausgangssituation zur Automatisierung durch einen Telefonassistenten.

Anrufzahlen des Telefonassistenten



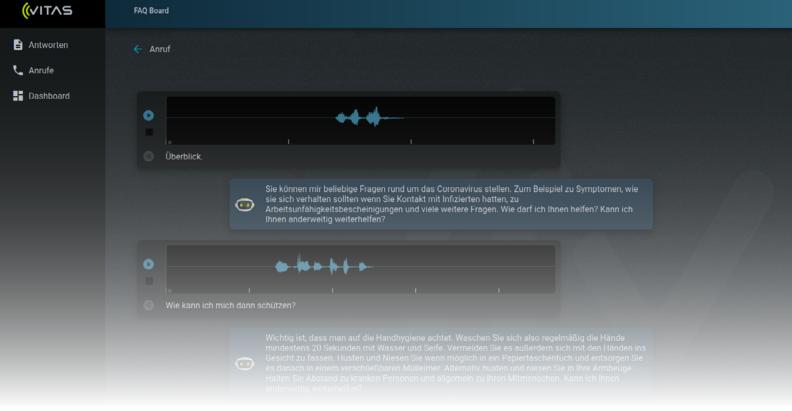


Abb. 1

Das Projekt

Projektbeginn

Aufgrund der Dringlichkeit einer Problemlösung, entfiel die sonst übliche Vorplanung nach agilen Projektmanagementmethoden.
Stattdessen wurde von Beginn an mit voller Konzentration an der schnellstmöglichen Entwicklung eines funktionsfähigen auf künstlicher Intelligenz (KI) basierenden Telefonassistenten zur Beantwortung von FAQs zum Thema Covid-19 gearbeitet.

Anforderungen an den FAQ-Bot:

- * Individuelle und veränderbare Nutzeroberfläche (Abb. 1).
- * Anzeige von Dashboards, wie z. B. Verteilung Bundesländer, Anrufstatistiken, etc. (Abb. 2).
- **×** Beantwortung von 22 verschiedenen FAQs
- * Jederzeitige Möglichkeit zur Weiterleitung vom Telefonassistenten an das Support-Team



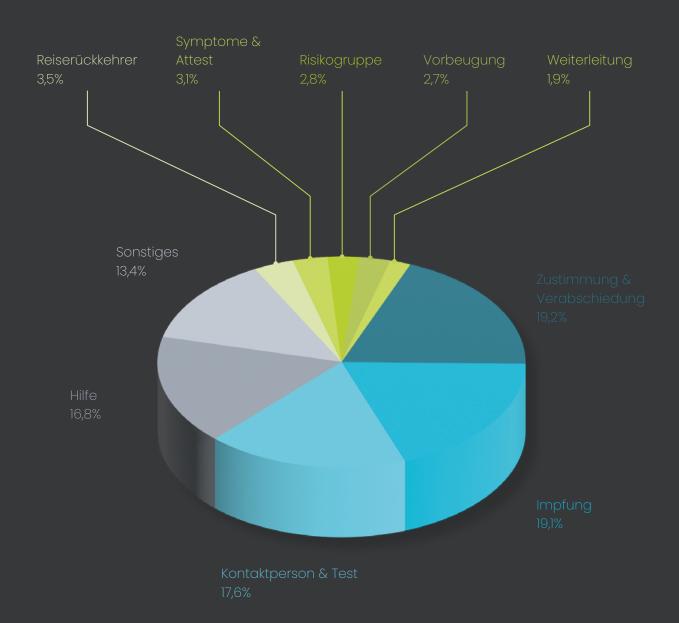
Abb. 2

Stetige Produktverbesserung

Der VITAS Telefonassistent wird stetig optimiert und weiterentwickelt - das gilt auch für den FAQ-Bot. Regelmäßiges Monitoring und Anrufanlaysen geben jederzeit Einblick in dessen Performance und ermöglichen so die Qualitätssicherung. Weiterhin konnte die KI hinter dem Assistenten während der gesamten Projektlaufzeit mit den dabei erhobenen realen Daten trainiert werden.

Außerdem wurde auf diese Weise der Bedarf nach neuen FAQ-Optionen erkannt, die daraufhin in Absprache mit der KBV implementiert wurden, um das Portfolio des FAQ-Bots zu erweitern sowie flexibel auf neue Anrufanliegen zu reagieren.

Derartig schnelle Anpassungen waren vor allem während der Pandemie essentiell, da sich die allgemeine Situation regelmäßig veränderte. So wurden Ende 2020 häufige Fragen rund um die Corona-Schutzimpfung hinzugefügt.



Herausforderungen

Zeitfaktor

In diesem Fall ist vor allem die extrem knapp bemessene Zeit von drei Wochen zwischen Erstkontakt und der Live-Schaltung des FAQ-Bots zu nennen.

Dies reichte VITAS jedoch aus, um den bereits entwickelten Telefonassistenten an den neuen Anwendungsfall anzupassen, indem sämtliche Kapazitäten zu 100 % auf das Projekt konzentriert wurden. Hierbei war von Vorteil, dass das Startup den Assistenten von Beginn an für universelle Einsatzgebiete plante und entwickelte.

Ähnlichkeit der Anliegen

Das zugrundeliegende Sprachverständnis, auf englisch Automatic Speech Recognition (ASR), wird vor allem mithilfe von zahlreichen Beispielsätzen und bestimmten Schlagworten trainiert.

Allerdings wies der Fragenkatalog der KBV eine Vielzahl von ähnlichen Anliegen auf, beispielsweise zum Thema Impfstoff.

Eine Besonderheit bei VITAS ist die Nutzung einer selbstentwickelten NLU (Natural Language Understanding), welche für die Interpretation und das Verständnis der Sprache verwendet wird und nach Belieben angepasst werden kann. Aus diesem Grund konnte sich das Entwickler-Team des jungen Startups speziell auf die genannte Herausforderung konzentrieren, um die NLU auf die Unterscheidung sich stark ähnelnder Anliegen zu spezialisieren.

faq_vaccine | Impfstoff

faq_vaccine_costs | Impfstoff Kosten

faq_vaccine_effects | Impfstoff Nebenwirkungen

faq_vaccine_when | Impfstoff Ab Wann

faq_vaccine_where | Impfstoff Wo

faq_vaccine_who | Impfstoff Wer

Ausgewählte Gespräche

Im Gegensatz zu Systemen, die ausschließlich auf bestimmte Schlagworte reagieren, ist der VITAS Telefonassistent in der Lage die Absicht hinter einer Aussage zu verstehen. Diese besondere Funktionalität wird durch stetiges Training der KI kontinuierlich optimiert.

Damit ist es möglich, eine Vielzahl von Formulierungen der korrekten Anrufabsicht zuzuordnen, sodass der FAQ-Bot die richtige Antwort auf die gestellte Frage geben kann. Um dies zu verdeutlichen, sind im Folgenden einige ausgewählte Gespräche aufgeführt:

,lch bin aktuell noch krank geschrieben, wie kann ich denn das verlängern?"

faq_attest_extend

,Was mache ich, wenn ich Fieber habe, Kopf und Gliederschmerzen?" faq_symptoms

,Ja, Ich bin etwas verunsichert mit letzten eine Freundin gesagt, dass der Rachenabstrich weh tut, stimmt das?"

faq_test_procedure

,Wie lange dauert, bis ich was spüre?" faq_incubation

,Ich habe jemand getroffen, der Covid-19 positiv war. Was muss ich tun?"

faq_contact

Die Zusammenarbeit

Für die KBV bot das Projekt die optimale Möglichkeit, schnell auf die vollkommen neuartige Situation zu reagieren und gleichzeitig die vielversprechenden Vorteile von Voicebots kennenzulernen.

Für VITAS wiederum war die Kooperation eine Chance die bisher entwickelte Software in einem anderen Anwendungsfall als der Reservierung/Terminierung zu verproben und einen wertvollen Beitrag in der Bewältigung der Corona-Pandemie zu leisten.

Darüber hinaus konnte VITAS in dem Projekt dessen schnelle Reaktions- und Anpassungsfähigkeit unter Beweis stellen.

Zukunftsausblick



Weitere Projekte

Anders als zu Beginn der Pandemie verfügt der Großteil der Bevölkerung mittlerweile über einen grundlegenden Wissensstand zu alltäglichen Fragen bezüglich Covid-19. Aufgrund des daraus folgenden Anrufrückgangs wurde die Projektzusammenarbeit nach 15 erfolgreichen Monaten beendet.

Jedoch ist die KBV offen für eine weiterentwickelte Variante des FAQ-Bots, um auch zukünftig von der innovativen Entlastung durch Künstliche Intelligenz zu profitieren.

Potenzielle weitere Anwendungsfelder könnten sein:

× Terminierung:

Die 116 117 ist unter anderem dafür zuständig, Patient*innen bei der zeitnahen Vereinbarung eines Facharzttermins zu unterstützen. Da der VITAS Telefonassistent bereits für Reservierungen und Terminvereinbarungen genutzt wird, stellt dieser Use Case eine sinnvolle Ergänzung dar.

× Andere Themenfelder für FAQ:

Der bereits erfolgreich verprobte FAQ-Bot kann mit neuen Fragen aus anderen Bereichen trainiert und zur Verfügung gestellt werden.

Beide Use Cases können das Anrufvolumen im Callcenter verringern, wodurch die Mitarbeiter*innen sich stärker auf individuelle und komplexe Anliegen sowie Notfälle konzentrieren können.

«Mit dem VITAS-Sprachbot waren wir innerhalb kürzester Zeit in der Lage, flexibel auf das enorm gestiegene Informationsbedürfnis der Anrufenden einzugehen..»

- Dr. Bernhard Gibis -

Dezernatsleiter der KBV

Sie sehen ebenfalls Bedarf für einen Telefonassistenten?

Dann melden Sie sich gerne für ein unverbindliches Gespräch bei uns! Egal ob ein individuelles Konzept für spezielle Anforderungen oder unsere selbstständig konfigurierbare Plattformlösung für alle Bereiche – wir finden das Richtige für Sie.

Über VITAS

VITAS ist ein Tech-Startup, das KI basierte Telefonassistenten entwickelt, die eine möglichst menschenähnliche Nutzererfahrung bieten und auf verschiedene Anwendungsgebiete spezialisiert werden können. Mit VITAS können Anrufende frei sprechen und interagieren, d. h. es findet ein freies Gespräch ohne Tastendrücken und feste Menüstrukturen statt.

Kontakt

VITAS GmbH Zollhof 7 90443 Nürnberg Thomas Abend hallo@vitas.ai +49 911 - 14 89 69 96

vitas.a