# **Smart Call Assistance**

Conversational IVR voor Klant Contact Centra





# Inhoudsopgave



#### Introductie

Tegenwoordig gebruiken de meeste organisaties Klant Contact Centra (KCC's) om vragen van klanten te beantwoorden. Zo willen ze een positieve klantervaring realiseren. Niet alle klanten hebben echter een geweldige ervaring wanneer ze contact opnemen met een KCC. Denk aan lange wachttijden, onvoldoende opgeleide medewerkers en lange keuzemenu's. Bovendien hebben de KCC's zelf ook de nodige uitdagingen, zoals personeelstekorten, verloop van medewerkers, een hoge werkdruk en stijgend ziekteverzuim.

Om deze problemen het hoofd te bieden gebruiken nieuwe-generatie KCC's technologieën zoals natural language processing en -understanding, kunstmatige intelligentie en computational linguistics om interactie met klanten te verbeteren. Deze conversational IVR-technologieën kunnen organisaties helpen bij omnichannel klantcontact, door digitale of persoonlijke assistentie of een combinatie hiervan. Op deze manier kunnen klanten interacteren met organisaties via de kanalen van hun persoonlijke voorkeur. En kunnen ze zelfs van kanaal wisselen zonder de context of continuïteit van hun vraag of probleem te verliezen.

Deze nieuw opkomende technologie zorgt niet alleen voor een goede klantervaring, maar ook voor veel betere ondersteuning van medewerkers in KCC's. Conversational IVR kan bijvoorbeeld klantidentificatie overnemen, inkomende gesprekken routeren naar de juiste afdeling of medewerker, medewerkers assisteren bij het beantwoorden van vragen en administreren van contacten en zelfs volledige telefoongesprekken afhandelen. Op deze manier draagt de technologie bij aan het verminderen van de problemen waar KCC's mee kampen. En helpt het tegelijkertijd om de dienstverlening aan klanten te verbeteren.

Dit whitepaper beschrijft de urgentie van de problematiek en geeft inzicht in een duurzame, op Al-gebaseerde oplossing: Smart Call Assistance. Een innovatieve nieuwe oplossing waarmee de organisatie zowel de ervaring van de klant als de tevredenheid van de medewerkers sterk verbetert. En die eenvoudig te integreren is in de architectuur van bestaande KCC's.

Het is een innovatieve nieuwe oplossing die verdere invulling geeft aan de ambitie van Y.digital: *Empowering Humans*.



### Uitdagingen in KCC's

Een klant doorloopt verschillende fasen gedurende de klantreis. Hierdoor zijn op verschillende momenten verschillende contactkanalen belangrijk. In het begin van de klantreis zijn klanten vaak meer gericht op de website. Maar wat gebeurt er als de klant een medewerker wil spreken?

Helaas is het overkoepelende klantbeeld van KCC's niet altijd even rooskleurig. Het is dan ook een veeleisende werkomgeving die momenteel gekarakteriseerd wordt door personeelstekorten, hoog verloop van medewerkers, overwerk en burn-out. Terwijl de organisatie medewerkers juist wil ondersteunen, omdat juist zij degenen zijn die klanten snel en professioneel helpen wanneer ze ondersteuning nodig hebben. We lichten drie belangrijke uitdagingen nader toe.



Personeelstekorten

De hele Europese Unie kampte tussen 2013 en 2019 met een stijgend personeelstekort, vooral in de Zorg en ICT. De coronapandemie verergerde deze tekorten binnen vrijwel alle sectoren en dit leidde afgelopen jaren tot een enorm aantal openstaande vacatures die niet of nauwelijk invulbaar lijken.

Specifiek in Nederland heeft meer dan 60% van de werkgevers last van personeelstekorten en dit aantal neemt snel verder toe. Organisaties die hier last van hebben kunnen niet dezelfde hoeveelheid producten en/of diensten produceren, laat staan meebewegen met de toenemende vraag. Het gevolg: een dalende tevredenheid van zowel klanten als medewerkers. Werkgevers proberen dit probleem het hoofd te bieden door medewerkers bijvoorbeeld meer zeggenschap of groeimogelijkheden aan te bieden. Maar alleen hiermee redden ze het niet, er zijn ook technologische oplossingen noodzakelijk om het tij te keren.



Hoog verloop van medewerkers

Eén van de belangrijkste problemen in KCC's is het hoge verloop van medewerkers. Dit is duur, want het betekent dat kennis de organisatie verlaat en dat de organisatie bovendien moet investeren in het acquireren en opleiden van nieuwe medewerkers. Bij iedere organisatie gelden natuurlijk specifieke redenen voor uitstroom, maar scheve verwachtingen, weinig doorgroeimogelijkheden en monotone verantwoordelijkheden worden gezien als de voornaamste redenen. De laatste reden, het monotone werk, heeft te maken met het feit dat medewerkers zich vaak rigide aan een script behoren te houden.

Agnes Akkerman, professor van Arbeidsmarktinstituten en Arbeidsrelaties bij de Radboud Universiteit Nijmegen, zegt hierover het volgende: "Het feit dat je alleen op afstand contact hebt met klanten, maakt de baan minder aantrekkelijk. Mensen zijn vaak minder vriendelijk in digitaal contact dan in het echt. Het is een baan die veel van mensen vraagt."



Stress en burn-out

Onderzoek wijst uit dat burn-out vaker voorkomt bij medewerkers van KCC's dan bij medewerkers die een minder repetitieve baan uitvoeren. Maar liefst 87% van de medewerkers in KCC's geeft aan last te hebben van veel stress op het werk. Er zijn verschillende factoren in KCC's die hierbij een rol spelen, zoals:

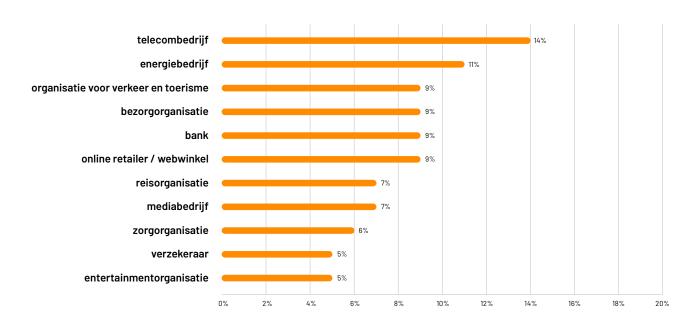
- Een te grote hoeveelheid gesprekken
- · Boze of agressieve klanten
- · Te weinig collega's
- Te hoge eisen (zoals het aantal beantwoorde gesprekken per uur, gemiddelde beltijd)
- Een drukke en luidruchtige omgeving
- Veroudere tools
- Weinig erkenning of promoties

Medewerkers die stress ervaren zijn eerder geneigd om ontslag te nemen of slechter te presteren, maar ook klanten hebben last van de negatieve impact van gestreste medewerkers.



## Al-powered spraakassistenten

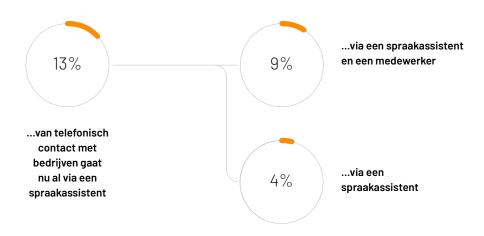
In de afgelopen jaren is het gebruik van spraakassistenten in KCC's toegenomen. Gegeven bovenstaande is dit niet verrassend. Bovendien is de technologie sterk verbeterd. Als gevolg van deze toename hebben consumenten vaker contact met een spraakassistent (Figuur 1). Onderzoek wijst uit dat consumenten op deze wijze contact hebben gehad met verschillende organisaties: voornamelijk in de telecomsector (14%) en energiesector (11%).



Figuur 1: Het gebruik van spraakassistenten om bedrijven te contacteren



Tegelijkertijd verwachten consumenten ook een toename in de frequentie van hun contact met spraakassistenten (Figuur 2): onderzoek laat zien dat wanneer consumenten telefonisch contact zoeken met een bedrijf, al 13% van het klantcontact (gedeeltelijk) wordt uitgevoerd door een spraakassistent. Specifieker: 9% hiervan wordt uitgevoerd door een spraakassistent en een medewerker, en 4% wordt volledig door een spraakassistent afgehandeld.



Figuur 2: Huidige gebruik van spraakassistenten in KCC's

Technologische vooruitgang is niet alleen terug te zien bij organisaties, maar ook bij klanten: zij raken steeds meer gewend aan spraakassistenten (Figuur 3). Eén op de vier consumenten verwacht in de toekomst contact te hebben met organisaties via spraakassistenten.



Figuur 3: Verwachtingen van consumenten over het gebruik van spraakassistenten in contactcentra in de toekomst



## De waarde van spraakassistenten in KCC's

Onderzoek laat zien dat klanten meerdere ergernissen ervaren wanneer ze contact opnemen met organisaties (Figuur 4). Een recent onderzoek met 1.500 respondenten identificeert de volgende belangrijkste ergernissen in telefonisch contact met organisaties:



Lange wachttijden



Geen support buiten openingstijden

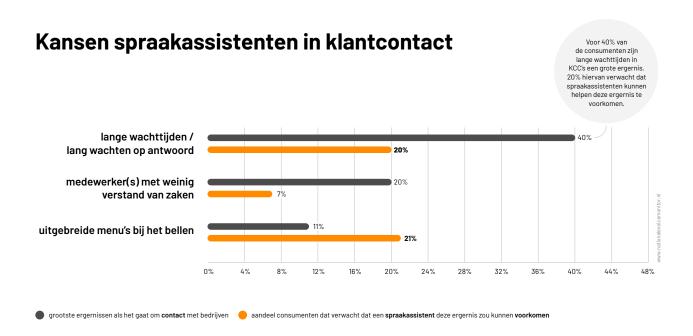


Medewerkers met te weinig kennis van zaken



Te lange keuzemenu's

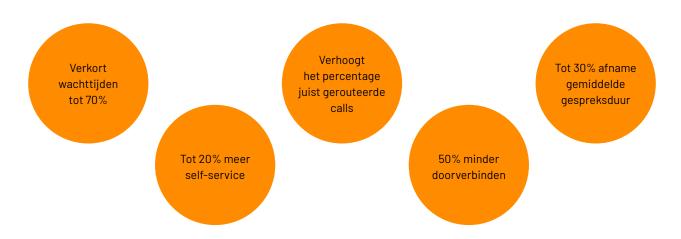
Om de ervaring van klanten met KCC's te verbeteren, ergernissen als deze te voorkomen en ook de tevredenheid van medewerkers te verbeteren, bieden Al-powered spraakassistenten mooie kansen.



Figuur 4: Kansen voor spraakassistenten in klantcontact



De implementatie van een spraakassistent kan een groot deel van deze ergernissen voorkomen. Daarnaast draagt het bij aan het behalen van andere belangrijke KPI's (Figuur 5).



Figuur 5: Key Performance Indicators voor Smart Call Assistance

Eén van de vele voordelen is dat de wachttijd voor klanten afneemt. De implementatie van een spraakassistent in het contactcentrum kan de wachttijd tot 70% verminderen en het percentage self-service met 20% laten stijgen. Daarnaast kunnen organisaties de *handling time* per gesprek met 45 seconden verminderen en daarmee de *cost to serve* verlagen, zonder afbreuk te doen aan klanttevredenheid.

Spraakassistenten kunnen een gedeelte van een taak - zoals klantidentificatie - op zich nemen en de klant vervolgens doorverbinden naar een medewerker. Maar de assistent kan vaak ook het hele gesprek autonoom afhandelen. Dit zorgt voor een sterke daling in de Average Handling Time (AHT). Tegelijkertijd kan het percentage van correct gerouteerde gesprekken worden verhoogd, waardoor de noodzaak van doorverbinden vermindert tot wel 50%.

Een ander voordeel van deze technologie is dat de repetitieve, vaak saaie werkzaamheden geautomatiseerd worden. Hierdoor heeft de medewerker meer tijd voor complexe en meer interessante taken. Dit zorgt voor een toename in motivatie en een hogere tevredenheid. Dit draagt uiteindelijk bij aan het behoud van medewerkers.

Tot slot zorgen spraakassistenten voor een hoger percentage 'first-time-right' (FTR), een indicator die laat zien hoe goed het KCC de klantvragen beantwoordt tijdens het eerste klantcontact. Belangrijk voor FTR is dat er geen verdere actie (of escalatie) nodig is. Spraakassistenten kunnen het percentage FTR verhogen door vragen van klanten compleet en inhoudelijk correct te beantwoorden, zonder het gesprek te hoeven doorzetten naar een medewerker.



#### Introductie Smart Call Assistance

Bij Y.digital specialiseren we ons in Al voor de verwerking van geschreven en gesproken taal, gebaseerd op fundamentele kennis van de wijze waarop het menselijk brein taal verwerkt. We werken hiervoor met experts op zowel het gebied van de neuro-linguistiek als artificial intelligence. Dit heeft geresulteerd in Al-platform 'Ally' en een specifieke oplossing voor KCC's: Smart Call Assistance.

Uniek aan Ally is dat ze een zeer hoge mate van complexiteit aan kan, waardoor het begrip van de spraakassistent (maar bijvoorbeeld ook chatbots) vele malen hoger is dan gangbaar in de markt. Daarnaast is het niet meer nodig om handmatig alle dialogen te scripten, omdat we juist het onderliggende 'brein' construeren in de vorm van een kennismodel ofwel knowledge graph. Op basis hiervan kan de spraakassistent autonoom teksten genereren om zo de klant het beste te helpen. Zo kan iedere organisatie haar klanten en medewerkers assisteren met 'human-like' Al. Zowel in de pre-transactionele als de transactionele fase van de customer journey.

Het Ally-platform werkt omnichannel, maar speciaal voor de integratie in KCC's ontwikkelden we Smart Call Assistance. Hiermee verlaagt de organisatie haar wachttijden, biedt zij ook service buiten openingstijden, zet ze een streep door keuzemenu's en levert ze altijd hoogwaardige kwaliteit. Smart Call Assistance kan bovendien gemakkelijk geïntegreerd worden in bestaande KCC-systemen, zoals Avaya en Genesys.



In figuur 6 is een overzicht van de technologie achter Smart Call Assistance te zien.



Figuur 6: Technologie achter Smart Call Assistance

Smart Call Assistance biedt diverse mogelijkheden, we gaan er hierna verder op in.

We verminderen het werk door identificatie te automatiseren en te herkennen waar de klant voor belt. We helpen de klant door deze 'intelligent' door te verbinden naar de meest geschikte medewerker, of te voorzien van self-service. We helpen
medewerkers door hen
relevante informatie
te presenteren en
realtime mogelijke
antwoorden voor te
stellen.

We helpen medewerkers door automatisch samenvattingen van transcripten en andere informatie in het CRM toe te voegen.



#### Klantidentificatie

Klantidentificatie is het proces van verificatie van de identiteit van de beller en het vaststellen van de mate van autorisatie. Dit met als het doel het gesprek voor te bereiden voor de medewerker of de klant te autoriseren voor self-service. Iemand die een KCC belt, is in veel gevallen al klant bij de organisatie. Ally kan de identiteit van de beller verifiëren, bijvoorbeeld door gebruik van het telefoonnummer en persoonsgegevens zoals de geboortedatum of postcode en huisnummer.

In onderstaand voorbeeld wil de klant een adreswijziging doorgeven. Voorheen zou een medewerker zelf de klant identificeren, bijvoorbeeld aan de hand van postcode, huisnummer en geboortedatum. Na dit handmatige proces van identificatie kan de medewerker het adres aanpassen. Met behulp van Smart Call Assistance kan technologie het proces van identificatie overnemen en deze informatie overdragen naar het scherm van de medewerker. Op deze manier hoeft de medewerker geen tijd te spenderen aan deze repetitieve vragen, wat de Average Handling Time verkort.

#### **Oude werkwijze**

Mag ik uw postcode en huisnummer? Dank u. En wat is uw geboortedatum? Dat is prima. U heeft een vraag over verhuizen. Daarvoor heb ik ook de gegevens van uw nieuwe woning nodig. Heeft u een postcode en huisnummer voor mij?

#### Nieuwe werkwijze

(na intake door spraakassistent)

Ik zie dat u een vraag heeft over verhuizen. Wat zijn de postcode en het huisnummer van uw nieuwe woning?

Figuur 7: Traditionele en geavanceerde manier van klantverificatie



#### Routeren

De klantidentificatie en vraag die de klant stelt in het gesprek worden gebruikt in het routeringsproces. Gebaseerd op de input van de klant gaat Ally over op self-service of doet ze een warme overdracht naar de juiste persoon of afdeling. Dit hangt samen met diverse variabelen, zoals wachttijd, een voorkeur om te spreken met een medewerker waar de klant eerder mee gesproken heeft of specifieke kennis van een medewerker. Naar wie het gesprek ook gerouteerd wordt, Ally zal altijd direct alle informatie overhandigen die de medewerker nodig heeft. De ervaring leert dat het aantal correct doorverbonden gesprekken sterk toeneemt met de inzet van spraakassistenten.

Figuur 8 laat het verschil zien tussen traditionele routering en intelligente routering door Ally:



Figuur 8: De traditionele en geavanceerde manier van routeren

#### Call Handling

Van alle functies die Smart Call Assistance biedt, heeft Call Handling misschien wel de grootste directe invloed op de werkdruk van medewerkers in KCC's. Met Call Handling vinden klanten zelf het antwoord op hun vraag, wanneer ze dat nodig hebben; dus ook buiten openingstijden. Door het gesprek te openen met 'Hoe kan ik u helpen?' kunnen klanten op een natuurlijke manier hun vragen stellen. Ally gebruikt de input om de knowledge graph te raadplegen en de klant de antwoorden te geven die hij nodig heeft – zonder wachttijd. Deze vorm van self-service verlaagt de hoeveelheid gesprekken met medewerkers en zorgt ervoor dat medewerkers in KCC's veel minder tijd hoeven te spenderen aan simpele, repetitieve vragen. Ze kunnen zich juist richten op meer complexe problemen. Dit komt direct ten goede aan de tevredenheid van klant en medewerker.

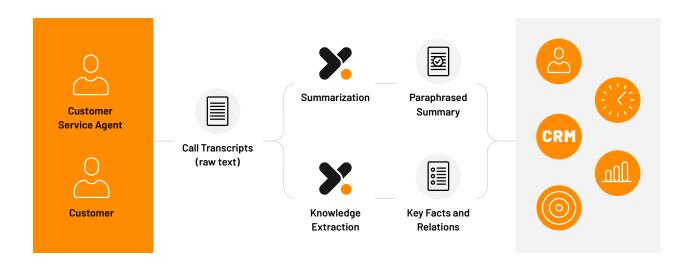


#### Transcriberen en samenvatten

Al kan de productiviteit en efficiëntie van medewerkers verhogen, bijvoorbeeld door het overnemen van vervelende administratieve taken. De algemene use case van het implementeren van Al binnen de context van een KCC kan ingedeeld worden in twee categorieën: registratie en agent assist.

De implementatie van Smart Call Assistance in een contactcentrum kan gebruikt worden om gesprekssamenvattingen in het CRM-systeem in te voegen. Hiervoor maken we een transcript van het gesprek en vatten we dit vervolgens logisch samen. Een samenvatting bevat bijvoorbeeld een omschrijving van de vraag en de voorgestelde oplossing, al dan niet met een vervolgactie.

Het maken van real-time samenvattingen zorgt ervoor dat klanten niet steeds opnieuw de vraag hoeven te herhalen wanneer ze doorverbonden worden naar een medewerker. De medewerker heeft direct alle relevante informatie in de samenvatting beschikbaar en kan verdergaan waar de spraakassistent was gebleven: dit wordt een 'warme overdracht' genoemd. Daarnaast is registratie ook bruikbaar voor de vastlegging (logging) van het gesprek in het CRM-systeem. Het automatiseren hiervan bespaart de medewerker na afronding van het gesprek veel tijd.



Figuur 9: Gesprekssamenvattingen binnen Customer Relationship Management

#### **Agent Assist**

Smart Call Assistance kan ook assisteren bij het dagelijkse werk van medewerkers. Wanneer Smart Call Assistance 'meeluistert' met het telefoongesprek en real-time samenvattingen maakt, kan het ook mogelijke antwoorden voorstellen aan de medewerker. En daarbij zelfs refereren naar de relevante delen van een kennisbank. In dit geval vindt de interactie plaats tussen de medewerker en de klant, terwijl de virtuele assistent de medewerker ondersteunt op de achtergrond. Terwijl de medewerker met de klant praat, haalt de virtuele assistent de antwoorden op hun vragen op; de assistent kan immers sneller kennisbronnen doorzoeken dan een mens. Klanten en medewerkers hebben allebei baat bij dit zogenoemde 'whispering'. Medewerkers hebben minder training en 'zoektijd' nodig en de klant krijgt sneller een precies antwoord op de vraag.



#### Tot slot

Al heeft grote invloed op de toekomst van KCC's. Dit is het moment om het op te nemen in de klantcontactstrategie en er als organisatie ervaring mee op te doen.

Het biedt veel kansen om één of meer van de volgende resultaten te bereiken:

- Hogere klanttevredenheid
- Betere 'brand loyalty' dankzij een sterk verbeterde klantenservice
- Meer 'first time right'-oplossingen tegen lagere kosten
- Een hogere tevredenheid van medewerkers
- · Minder verloop in medewerkers.

De business case is evident en wordt nog sterker wanneer er meer relevante use cases binnen uw organisatie worden gerealiseerd. Denk erover na: hoe kan Smart Call Assistance uw KCC versterken? Het begint bij een goede strategie en business case, gericht op uw specifieke organisatie, doelen en doelgroep. Wij helpen u er graag bij!

# Wilt u het potentieel van AI in uw KCC verder verkennen?

Neem dan contact op voor een vrijblijvende kennismaking:

result@y.digital

+31(0)30 - 207 42 74



Arnhemse Bovenweg 140 3708 AH Zeist



#### Referenties

- K. Kirkpatrick, "Al in contact centers," Communications of the ACM, vol. 60, no. 8, pp. 18-19, 2017.
- M. Saberi, O. Khadeer Hussain and E. Chang, "Past, present and future of contact centers: a literature review," Business Process Management Journal, vol. 23, no. 3, pp. 574-597, 2017.
- L. Luo, "A context-aware smart-call-center solution: Improving customer service for online games," IBM systems journal, vol. 45, no. 1, pp. 145-160, 2006.
- C. Smith, "Factors of professional burnout of specialists (on the exaple of employees of the contact center)," Smith, Cameron. "An employee's best friend? How Al can boost employee engagement and performance." Strategic HR Review, vol. 25, no. 4, pp. 42–58, 2018.
- B. Holtom, T. Mitchell, T. Lee and E. Inderrieden, "Shocks as causes of turnover: What they are and how
  organizations can manage them," Human Resource Management, vol. 44, no. 3, pp. 337-352, 2005.
- T. Weber and D. Adăscăliței, "Tackling labour shortages in EU Member States," 2021.
- J. van Velzen, "Alle klanten willen service, maar wie wil een baan bij klantenservice?," 12 November 2019. [Online]. Available: <a href="https://www.trouw.nl/economie/alle-klanten-willen-service-maar-wie-wil-een-baan-bij-klantenservice">https://www.trouw.nl/economie/alle-klanten-willen-service-maar-wie-wil-een-baan-bij-klantenservice</a> babc871e/. [Accessed 01 August 2022].
- A. Prossack, "How Employee Satisfaction Affects Customer Satisfaction," 2019. [Online]. Available: https://www.forbes.com/sites/ashiraprossack1/2019/05/31/employee-satisfaction-customer-satisfaction/?sh=6f92cb8d5e2c. [Accessed 01 August 2022].
- P. Lugisani and F. Modau, "Exploring employee retention and intention to leave within a call centre," SA Journal of Human Resource Management, vol. 16, no. 1, pp. 1-13, 2018.
- Y.-R. Lee, J.-Y. Lee and J.-M. Kim, "A Comparative Study of Burnout, Stress, and Resilience among Emotional Workers," *Psychiatry Investigation*, vol. 16, no. 9, pp. 686-694, 2019.
- V. Doellgast and S. O'Brady, "Making call center jobs better: The relationship between management practices and worker stress," Cornell University, 2020.
- "Nationale Voice Monitor," 2022.
- C. Verwijmeren, Interview, Smart Call Assistance in Contact Centres. [Interview]. 2021.
- W. Boulding, R. Staelin and M. Ehret, "A customer relationship management roadmap: what is known, potential pitfalls, and where to go," *Journal of Marketing*, vol. 69, no. 4, pp. 155-166, 2015.