

Wissensdatenbanken im Call Center

Konsolidierte Erfahrungen aus über 100 Wissensmanagementprojekten möglichst praxisnah zu vermitteln – das ist aus unserer Sicht am ehesten durch die Vorstellung eines Beispiel-Projektes möglich.

Hierzu dient der nachfolgende Bericht vom Aufbau einer Wissensbank im Call Center der Hambücher GmbH. Beschrieben werden die einzelnen Projektschritte, z.B. Wirtschaftlichkeitsberechnungen, Prozesse zur Lösungspflege, das Füllen der Wissensdatenbank, die Technologie für das Lösungsmanagement bis hin zum Einsatz in der Praxis.

Die Hambücher GmbH gibt es nicht. Es handelt es sich um ein „Kunstprojekt“, das allerdings so oder in ähnlicher Weise bei Kundenprojekten realisiert wurde.

Lohnt sich das Ganze?

Wirtschaftlichkeitsberechnung von Lösungs- und Wissensbanken

Das Hambücher GmbH stellt technische Güter her, die von internen und externen Servicetechnikern betreut werden. Im Call Center der Hambücher GmbH arbeiten heute ca. 80 Agenten. Das Call Center ist dabei die erste Anlaufstelle für technische Fragen, quasi der 1st Level Service. Die Lösungsquote in dieser Organisationseinheit liegt heute bei 64 Prozent. Dieser Wert sollte gesteigert werden, um die Belastung des 2. Levels zu reduzieren. Die Lösung komplexerer Fragen wird von Mitarbeitern in der Konstruktion, Entwicklung und Produktion wahrgenommen, insgesamt 600 Personen, die sich oft neben großen Projekten oder Entwicklungsaufgaben ad hoc mit entsprechenden Problemen beschäftigen müssen.

Integration von Wissen in ein Call Center-System



Geplant ist der Einsatz einer Wissensdatenbank für den 1. Level. Vor der Genehmigung des Projektes möchte die Geschäftsführung jedoch wissen, unter welchen Bedingungen das Projekt einen positiven Deckungsbeitrag erwirtschaftet. Eine kurze Berechnung gibt hier einen allgemeinen Überblick:

36 Prozent der Calls werden derzeit im 2. Level bearbeitet. Die Bearbeitungszeit hierfür beträgt jeweils ca. 15 Minuten. Dabei liegt die reine Lösungszeit oft nur bei wenigen Minuten, den Löwenanteil der Zeit benötigt der Mitarbeiter, um sich in die jeweilige Call-Situation einzuarbeiten. Dazuzurechnen sind die 5 Minuten Call Handling Time, welche die Mitarbeiter des 1. Levels bereits verbraucht haben.

Bei insgesamt 2.400 Calls am Tag verursachen diese 36 Prozent also 216 Stunden zzgl. der unnötig verbrauchten Zeit im 1. Level. Immerhin beschäftigen sich ca. 10 Personen nur mit Tickets, die sie weiter geben. Im 2. Level binden diese Tickets weitere 27 Personen.

Wird nun die Lösungsrate im 1. Level um 4 Prozent angehoben, reduziert sich die Belastung im 2. Level um 3 Personen, die sich auf ihre Entwicklungs- und Konstruktionsarbeiten konzentrieren können. Diese Entlastung kann mit mindestens 210.000 Euro p.a. veranschlagt werden. Bei Gesamtprojektkosten von 420.000 Euro erreicht man einen ROI-Zeitraum von 24 Monaten. Dabei sind allerdings sowohl externe als auch interne Aufwände zu berücksichtigen.

Diese erste, eher oberflächliche Berechnung scheint also einen ganz respektablem ROI zu versprechen. Ein detaillierterer Blick sollte allerdings weitere Faktoren berücksichtigen, beispielsweise:

- die Reduktion der Bearbeitungszeit einzelner Calls durch rascheres Vorliegen entsprechender Lösungen und Anweisungen im 1. Level
- die Kosten für die Erstellung der Lösungen
- reduzierte Kosten durch weniger inkorrekte Antworten, da häufiger auf bestehende Lösungen zugegriffen werden kann

Und ein weiterer Punkt darf nicht unberücksichtigt bleiben: In aller Regel nutzen die Mitarbeiter im 1. Level Lösungsdatenbanken. Beispielsweise verwendet die Fachgruppe 1 eine Access-Lösung, in der die wesentlichen Tipps stehen. Die Fachgruppe 2 arbeitet mit einer Lotus Notes Anwendung. Fachgruppe 3 hatte Glück: Ein Werksstudent hatte eine einfache Web-Anwendung erstellt.

Aber alle diese Anwendungen müssen betreut werden. Eine neue Access-Version macht Änderungen notwendig, und Lösungen werden in den verschiedenen Fachgruppen doppelt gehalten. Es geht also nicht nur darum, eine Wissensdatenbank einzuführen - es geht vor allem darum, die verschiedenen Wissensdatenbanken zu konsolidieren und Mehrfacharbeiten zu reduzieren.

Alleine diese Einsparung kann pro System mit ca. 5 Personentagen im Jahr veranschlagt werden. Bei 80 Personen im 1. Level kann man mit mindestens 4 individuellen Lösungsbanken rechnen, so dass weitere 40 Personentage im Jahr, also rund 26.000 Euro in zwei Jahren eingespart werden.

Weitere Kosten für die Erstellung und Pflege der Lösungen

In der Regel betrachtet man an dieser Stelle die Kosten der Software, in zweiter Linie die des Einführungsprojektes. Dann werden die technischen Leistungsanforderungen definiert. Ein ganz wesentlicher Kostenblock – nicht nur in der Einführung, sondern auch im Betrieb – stellen die Erstellung und Pflege der Lösungen dar. So muss man sich zuerst einmal darüber Gedanken machen, wie viele Lösungen für die Erreichung der angestrebten Lösungsquote benötigt werden. Diese Anzahl der Lösungen stellt auch für die Definition der technischen Anforderungen an das Such- und Findeverfahren die wesentliche Größe dar.

Der CallCenter der Hambücher GmbH bearbeitet täglich 2.400 Calls. 64% davon werden im 1. Level innerhalb von 5 Minuten gelöst. Das dafür notwendige Lösungswissen steckt also in den Schreibtischen, lokalen Fileablagen und Notes-Anwendungen sowie in den Köpfen der Mitarbeiter. Optimiert werden sollen weitere 4%, also rund 100 Calls am Tag. Eine Analyse ergibt, dass dieses Potential tatsächlich besteht, die Lösungsquote also nicht durch technische Einschränkungen (beispielsweise Berechtigungen, den Zugriff auf notwendige Systeme oder die Anforderung zur schriftlichen Dokumentation) begrenzt ist.

Tatsächlich also ergeben sich diese 4% optimierbare Lösungsquote aus den unterschiedlichen Lösungskompetenzen der Agenten, aus fehlenden oder veralteten Detailangaben in den lokal gespeicherten Lösungen oder auf Grund von nicht vorhandenen Angaben zu neuen Produkten. Man kann nun aus Gesprächen mit den Agenten und den Mitarbeitern im 2. Level abschätzen, dass es sich bei den 100 Fällen um 3–4 mal im Jahr wiederkehrende Fälle handelt und eine Lösungsmenge von ca. 400–500 Lösungen wohl ausreichen würden.

In den heute gepflegten Datenquellen stehen zusammengefasst (und um Redundanzen bereinigt) weitere ca. 2.300 Lösungen, so dass man insgesamt von rund 3.000 Lösungen ausgehen kann.

Man kann annehmen, dass eine Lösung ca. 4 Jahre lang verwendet werden kann. Nach etwa 2 Jahren sollte sie überprüft werden. Der Erstellungsaufwand für eine Lösung liegt bei rund einer Stunde, der Aufwand für die Überprüfung liegt bei ca. 15 Minuten.

Der gemittelte Aufwand für die Betreuung der Lösungen liegt also bei rund 45.000 Euro. Der Mehraufwand im Vergleich zu heute ist jedoch deutlich geringer, da die Mehrzahl der Lösungen heute schon verwendet werden und sogar redundant betreut wird. Man kann also von einem Zusatzaufwand von weniger als 10.000 Euro ausgehen.

Die Prozesse zur Lösungspflege

Doch wie kommt man nun zu einer zentralen Lösungspflege?

Bisher basierte diese vorwiegend auf der persönlichen Motivation einiger weniger Mitarbeiter. Trat ein Problem so oft auf, dass es als störend auffiel, wurde in der Vergangenheit eine Lösung angelegt. Das wird nun nicht mehr möglich sein.

Die Verantwortlichkeiten werden daher wie folgt geregelt:

- Es gibt einen Verantwortlichen für die Lösungsdatenbank. Er berichtet regelmäßige Kenndaten zur Qualität der Lösungen. Sollte das

angestrebte Ziel der verbesserten Lösungsquote nicht erreicht werden, ist dieser Mitarbeiter für die Gegensteuerung zuständig.

- Die Lösungen selbst werden von Fachverantwortlichen betreut. Diese verantworten einen Themenbereich und somit die für diesen Themenbereich vorliegenden Lösungen – und idealerweise auch die dort vorhandene Lösungsquote.

Daneben sind auch die Prozesse zu regeln. Die Service-Mitarbeiter können nicht einfach mehr Lösungen schreiben, da diese ja zentralisiert sind. Doch letztlich sind es gerade diese Mitarbeiter, welche die benötigten Lösungen kennen. Daher haben Sie die Möglichkeit, eine Lösung vorzuschlagen. Diesen schicken sie an den entsprechenden Fachverantwortlichen, der die Lösung oder Lösungsanforderung entweder selbst bearbeitet oder an einen Fachexperten weiter gibt. Wurde die Lösung technisch und redaktionell überprüft, wird sie auch freigegeben und ist für jeden Anwender verfügbar. Nach Ablauf von 2 Jahren wird sie automatisch wieder dem Verantwortlichen zur Kontrolle vorgelegt – natürlich kann dieser die Überprüfung wieder delegieren.

Hat ein Agent bei der Anwendung einer Lösung Probleme, kann er entsprechende Kommentare sofort an die Verantwortlichen schicken. Die Prozesse werden gemeinsam mit den Mitarbeitern detailliert. Dabei wird den Mitarbeitern auch ein spezielles Zeitkonto eingerichtet, auf das sie die Lösungserstellung buchen können. Neben den Lösungsdokumenten sollen auch Ad-Hoc-Nachrichten zu wichtigen aktuellen technischen Problemen versandt werden, z.B. lokale Probleme mit dem Netzwerk. Oder auch Änderungen an Abläufen und Verfahren, die natürlich niemand mitbekommt, wenn er nicht in die Wissensbank schaut. Per Mail versandte Änderungen jedoch erreichen ihrer Adressaten oft nicht, da die Mails im Eingangskorb gegenüber der sonstigen Mailflut „untergehen“ oder zwar gelesen werden, beim Auftreten des Problems jedoch nicht mehr präsent sind. Damit die Agenten nicht in zwei Systemen ihre aktuellen Informationen einholen müssen, sollen diese Nachrichten über die Wissensdatenbank kommuniziert werden und direkt auf dem Bildschirm der Agenten angezeigt werden.

Wissen und Lösungen – wie die Datenbank gefüllt wird

Die Mehrzahl der gescheiterten Projekte rund um Wissensdatenbanken hat sich der Illusion hingegeben, ein technisches und organisatorisches Bereitstellen einer Wissensdatenbank sei der ganze Umfang eines Wissensdatenbank-Projektes. Für die Mitarbeiter ist so etwas jedoch eine theoretische Konstruktion. Ohne einen aktuellen und qualitätsgesicherten Anfangsbestand ist die Lösungsdatenbank nur ein „Klotz am Bein“, der die tägliche Arbeit mühsam macht.

Für die Bereitstellung des Lösungsanfangsbestandes ist der Projektleiter zuständig, der dafür natürlich die Unterstützung der Führungskräfte benötigt.

Die komplette und aktuelle Übernahme aller bestehenden Lösungsdatenbanken ist dabei ein ganz wichtiger Schritt, da sonst die bestehenden Lösungsdatenbanken nicht abgeschaltet werden können und sich damit der Aufwand für die Anwender nicht wirklich reduziert.

Daher ist es eine zentrale Aufgabe, die formellen oder informellen Betreuer der bestehenden Systeme kennen zu lernen und mit ihnen die Übernahme der Lösungen zu besprechen. Ein zu beachtender Punkt dabei ist es, sicher zu

stellen, dass Lösungen nicht doppelt erfasst werden, Dupletten also bereinigt werden.

Zudem müssen die Mitarbeiter des 2. und 1. Levels eingeladen werden, ihre individuellen Lösungen ebenfalls in das System einzubringen. Der aktuelle Stand der bereit gestellten Lösungen muss kontinuierlich reportet werden, um den Prozess der Lösungserstellung kontrollieren zu können.

Die technischen Verantwortlichen der Lösungsdatenbank haben auf Basis der bekannten, typischen Fragen für die Beschaffung der neuen Lösungen zu sorgen.

Die Hambücher GmbH arbeitet gut und erfolgreich. Nach 3 Monaten sind 1.600 Lösungen erreicht, nach weiteren 5 Monaten liegen 2.400 Lösungen vor.

Technologie als Basis - wie die Technologie für das Lösungsmanagement eingesetzt wird

Um ein klares Bild von den Anforderungen an ein Werkzeug für Lösungsmanagement zu erhalten, betrachtet die Hambücher GmbH den Pflege- und den Nutzungsprozess getrennt.

Bezüglich der Lösungspflege wurde ein Prozess definiert, der aus den folgenden Phasen besteht:

- Vorschlag bzw. Beantragen einer Lösung
- Erstellen der Lösung
- Freigabe der Lösung

Zudem definiert man, dass die Dokumente nach Ablauf ihrer Aktualität automatisch wieder vorgelegt werden sollen.

Diese Workflow-Funktionen sind durch das System zu realisieren. Zudem sollen die für die verwendeten Lösungsdokumente genutzten Formate und Formatierungsmöglichkeiten angeboten werden.

Der Nutzungsprozess gestaltet sich schwieriger. Um ein klareres Bild über die Anforderungen zu haben, analysiert der Projektleiter noch einmal die Anforderungen:

- Die Lösungszeit im 1. Level beträgt rund 5 Minuten
- Im 2. Level beträgt die Lösungszeit im Schnitt 15 Minuten, besteht aber zu einem großen Anteil aus dem Einarbeitungsaufwand in die jeweilige Situation.

Die Bearbeitung im 1. Level darf also nur wenige Augenblicke durch die Lösungssuche aufgehalten werden – als Ziel werden daher für den Start der Suche bis zum Beginn der Antwort 15–20 Sekunden definiert. Dies bedeutet, dass die Antwortzeit nicht über einer Sekunde liegen darf und im Schnitt nach spätestens 2 Versuchen die richtige Lösung gefunden ist. Der Anwender gibt für die Suche Zwei- bis Drei-Wort-Sätze ein.

Allerdings kann sich der Nutzer naturgemäß nicht merken, wie genau die Suche zu formulieren ist, insbesondere auf Grund der Tatsache, dass die Agenten ja

fachlich spezialisiert sind. In fachlich fremden Gebieten ist das Formulieren einer Suche ziemlich schwierig, zumal auch eine Vielzahl von Abkürzungen und Synonymen besteht. Das Suchsystem muss sich also auf verschiedene Formulierungen ein und der selben Sache einstellen können. Zudem muss mit Tippfehlern gerechnet werden. Auch hier sollte das System tolerant agieren. Gefragt ist ein intelligentes Recherchesystem, das über selbstlernende Mechanismen eine hohe Findequote gewährleistet.

Lösungen für alle – die Vorgehensweise beim RollOut

Nun ist das Projekt bei der Hambücher GmbH nahezu abgeschlossen. Die Wissensdatenbank steht, gefüllt mit den initialen Lösungen. Die Prozesse sind definiert, die Technik installiert. Es fehlen die Anwender...

Und diese zu gewinnen, ist nicht einfach. Aber die Basis hierfür wurde bereits geschaffen: Im Rahmen von Workshops wurde das grundsätzliche Design der Lösungen, ihr Aufbau und ihre Struktur mit den Anwendern gemeinsam erarbeitet. Die Redakteure, die für die Lösungserstellung zuständig sind, konnten den Workflow mit definieren und in Schulungen und Workshops auch ausprobieren. Jetzt, wo sie die ersten Lösungsvorschläge erhalten, ist nichts mehr neu für sie – die Arbeit geht schon fast gewohnt in den Alltag über.

Um auch die emotionale Seite zu gewinnen, wurde die Wissensdatenbank nicht einfach nach dem Produkthersteller benannt – oder blieb gar, wie so oft, schlicht namenlos einfach als „Wissensbank“ stehen. Vielmehr wurde in einem Wettbewerb der Name für das Informationssystem gesucht. So konnte man sich einen ganz individuellen, persönlichen Namen für das System aussuchen. Gewählt wurde „Miss Marple“.

Nachdem die Redakteure grünes Licht gegeben haben und die Anwendung soweit auch zuverlässig läuft, wird eine Pilotgruppe für das operative Arbeiten mit dem System herangezogen. Ihr Feedback ist wichtig und optimiert das System weiter. Ein ganz wesentlicher Punkt ist die Anregung, eine Übersichtsseite mit den wesentlichen Bedienelementen zu erstellen, die jeder Anwender als Unterstützung nutzen kann.

Das System in der Praxis – Zahlen und Fakten

Nach wenigen Wochen des Piloteinsatzes hat auch das System die typischen Fälle gelernt und kann eine schnelle Reaktion sicher stellen. Jetzt werden auch die restlichen Anwender mit dem System arbeiten.

Bei der Bearbeitung ist der Feedback-Button des Systems entscheidend. Bestehen Fragen oder Unsicherheiten, kann man sich sofort an den verantwortlichen Administrator wenden. Damit können Suchergebnisse optimiert, Verständnisprobleme ausgeräumt und Handhabungsprobleme beseitigt werden.

Ebenso wichtig ist das Controlling der angestrebten Ziele. Tatsächlich zeigt sich eine tendenzielle Verbesserung der Lösungsquote. Auf Grund der Schwankungen, die eine Lösungsquote im technischen Umfeld typischerweise besitzt, ist dies zwar nicht sofort sichtbar, nach einigen Monaten jedoch zeigt sich die eindeutige Durchschnittstendenz. Die Lösungsrate hat sich von 64 Prozent auf 68 Prozent verbessert.

Auffallend ist zudem die Reduktion der CallHandling-Time im 1. Level und die Verbesserung der Erreichbarkeit. Wird keine Lösung gefunden, geht der Service-Agent heute davon aus, dass in diesem Fall auch keine Lösung vorliegt und gibt den Fall sofort weiter an den 2. Level. Nicht zuletzt diese schnelle Entscheidung senkt die Call Handling-Time erheblich. Von 5 Minuten sinkt sie auf 4 Minuten und 10 Sekunden. Man muss aber grundsätzlich bei der Hambücher GmbH davon ausgehen, dass die Agenten auch noch andere Tätigkeiten, beispielsweise im Bereich der Bestellabwicklung, durchführen.

Der ROI für die Investition liegt insbesondere durch die Verringerung der CallHandling-Time bei unter 2 Jahren. Von den notwendigen ca. 3.000 Lösungen wurden 1.600 in den ersten 3 Monaten erreicht, in den folgenden 5 Monaten 800. Rund die Hälfte der Lösungen in den ersten drei Monaten zu erstellen, ist nicht unüblich. Meistens trägt das Engagement der ersten Monate zu einer schnellen Lösungserstellung bei, zumal bereits viele Lösungen vorliegen, die nur einer geringen Überarbeitung bedürfen. Da die Lösungen im Durchschnitt 4 Jahre hindurch aktuell bleiben, ist das Erstelltempo nicht kritisch. Werden in den nächsten Monaten mit leicht geringerer Quote Dokumente erstellt – z.B. weitere 500 in den nächsten 5 Monaten -, liegt man immer noch deutlich über dem Erhaltungsaufwand von rund 60 Lösungen im Monat.

Auffallend ist die Verbesserung der Auskunftqualität – und damit auch der Kundenzufriedenheit. Kundenbefragungen belegen dies eindeutig. Neben einer quantitativen Erfassung der Zufriedenheit konnten auch Rückfragen und Beschwerden reduziert werden.

Insgesamt hat sich das Projekt für Hambücher gelohnt. Und die Mitarbeiter? Eine Lösungs- oder Wissensdatenbank unterstützt ihre Professionalität spürbar. Es macht ihnen Spaß, ihren Kunden hochwertige und korrekte Auskünfte auch zu ungewöhnlichen Fragen geben zu können. Und wenn ein Kunde überrascht ist, wie gut und kompetent er bedient wurde, ist auch der Mitarbeiter zufrieden.