



All for One

Instandhaltung 4.0

Self-Services, Servicebot,
Smartglasses & Co. – das sind die Trends
für Kundenportal und Außendienst

INHALTSVERZEICHNIS

01 **Warum sich Service & Instandhaltung mit Digitalisierung befassen müssen**
Seite 1

02 **24/7/365-Support: So gestalten Sie ein erfolgreiches Kundenportal**
Seite 4

- 2.1 Self Services
- 2.2 Wissensmanagement
- 2.3 Ersatzteilmanagement
- 2.4 Chatbots & Smartes Ticketing
- 2.5 Internet of Things in der Instandhaltung

03 **Effizientes Field Service Management: Remote Services sind im Kommen**
Seite 10

04 **Der Kern aller Prozesse: Digitalisierung**
Seite 12



WARUM SICH SERVICE & INSTANDHALTUNG MIT DIGITALISIERUNG BEFASSEN MÜSSEN

Längst hat die Digitalisierung auch in der Fertigung Einzug gehalten. Maschinen und Anlagen werden intelligenter und erzeugen Unmengen an Daten, die im Unternehmen gebündelt und analysiert werden müssen. Auch Zulieferer und Lieferketten werden mit produzierenden Firmen immer enger vernetzt. Smart soll sie sein, die Fabrik des 21. Jahrhunderts! Auch die Einstellungen des Kunden haben sich dramatisch gewandelt. Wer private Wissenslücken blitzschnell mit Google schließt, Siri nach dem Wetter fragt oder auf dem Sofa gemütlich online shoppt, erwartet auch im Berufsleben von einer Software Transparenz, Kontrolle und möglichst viel Eigenständigkeit. Gefragt ist ein schneller, unkomplizierter und reibungsloser Service, und das möglichst rund um die Uhr.

All die genannten Entwicklungen haben selbstverständlich Auswirkungen auf die Instandhaltung und den Service-Außendienst. Wie lassen sich immer komplexer werdende Maschinen und Anlagen einfach und übersichtlich verwalten? Welche Self-Services sollten innovative Unternehmen ihren Kunden heutzutage bieten? Wie lassen sich die großen Datenmengen in wertvolles Wissen übersetzen und gewinnbringend nutzen? Mit welchen Mitteln kann der eigene Außendienst im Alltag optimal unterstützt werden?

Wenn sich Service und Instandhaltung der Digitalisierung und dem damit einhergehenden Einstellungswandel seitens der Kunden verweigern, wird das zu spürbaren Wettbewerbsnachteilen führen. Fehlende Daten, versteckte Datensilos, lange Warte- und Servicezeiten sowie hohe Kosten führen zu einer höheren Wechselbereitschaft selbst bei treuen Bestandskunden. Was einen modernen und erfolgreichen Service ausmacht?

⌘ **First Time Fix Rate.**

Eine hohe Fehlerbehebungsquote beim ersten Vor-Ort-Termin reduziert die Instandhaltungskosten auf Seiten des Servicedienstleisters und steigert die Zufriedenheit beim Kunden. Idealerweise werden organisatorische Fragen oder Details zu Ersatzteilen vorab über ein Kundenportal geklärt.

⌘ **Generelle Kundenzufriedenheit.**

Wo gehobelt wird, fallen bekanntermaßen Späne: Kunden ist völlig klar, dass Maschinen und Anlagen mit der Zeit an Verschleiß leiden. Die Zufriedenheit bleibt genau dann erhalten, wenn im Schadensfall ein exzellenter Service erfolgt.

⌘ **Stillstände vermeiden.**

Bei einer Serviceanfrage kommt es darauf an, zeitnah zu reagieren und den Schaden schnellstmöglich zu beheben. Ein digitales Kundenportal beschleunigt den Informationsaustausch im digitalen Raum. Und das nicht nur reaktiv: Durch den Einsatz von Predictive Maintenance lösen Maschinenmeldungen frühzeitig eine Wartung aus, sodass es erst gar nicht zu einem Stillstand kommt.

⌘ **Zeit ist Geld.**

Je mehr Zeit eine Serviceleistung in Anspruch nimmt, desto mehr Ressourcen werden auf beiden Seiten verbraucht. Beim Kunden kommt es im schlimmsten Fall zu einem Produktionsausfall, das dienstleistende Unternehmen muss dem Service mehr Ressourcen zuführen.

Für die Erreichung dieser Ziele bieten sich verschiedene digitale Lösungen an. Ein **zentrales Kundenportal** dient als intelligente Schnittstelle zwischen Mensch und Maschine, zwischen realer und virtueller Welt und damit zwischen Kunde und Unternehmen. Mit ihm lassen sich Maschinendaten abbilden und auswerten; es ist Anlaufstelle für eine breite Palette an smarten Self-Services und unterstützt optimal im Aftersales-Prozess. Für die konkrete Durchführung von Serviceeinsätzen im Außendienst hält die Digitalisierung ebenfalls schlanke Lösungen und intelligente Tools parat: Moderne **Field Service Management Software** unterstützt optimal in der Einsatzplanung, während künstliche Intelligenz, maschinelles Lernen und IoT-Szenarien die Auftragsdurchführung auf ein smartes Level heben.

Im E-Book stellen wir Ihnen die beiden Lösungswege näher vor. Wir zeigen Ihnen, wie beide dabei unterstützen, ein nahtloses Kundenerlebnis in der Instandhaltung zu realisieren.

Laut einer Bearing-Point-Studie mangelt es vielen Unternehmen an den nötigen Informationen aus der passenden Datengrundlage, um ihre Service-Angebote digital zu optimieren. 40 Prozent der Befragten haben keinen oder nur teilweise Zugriff auf notwendige Maschinen- und Produktdaten.

[MEHR ERFAHREN](#)





24/7/365-SUPPORT: SO GESTALTEN SIE EIN ERFOLGREICHES KUNDENPORTAL

*„Denken Sie Ihr Kundenportal neu
und schaffen Sie eine Erlebnisplattform“*

Ein Kundenportal wird genau dann zum Erfolgsbooster, wenn man es nicht nur als Online-Shop oder Serviceportal betrachtet, sondern als eine umfassende Customer Experience-Plattform für smarte Services und neue Geschäftsmodelle. Im Folgenden werden verschiedene Bausteine vorgestellt, dank derer ein modernes Kundenportal die Customer Experience spürbar verbessern kann.

**„EIN KUNDENPORTAL SOLLTE ALLE RELEVANTEN
INFORMATIONEN ZENTRAL ABBILDEN UND MAXIMALE
TRANSPARENZ ZUM KUNDEN GEWÄHREN. UND WAS
GANZ WICHTIG IST: MITARBEITER UND KUNDEN
MÜSSEN DURCH DIE PLATTFORM VERNETZT WERDEN.
DENKEN SIE IHR KUNDENPORTAL NEU UND
SCHAFFEN SIE EINE ERLEBNISPLATTFORM.“**

LUKAS KERSCHBAUM, MANAGING DIRECTOR ALL FOR ONE CUSTOMER EXPERIENCE

2.1 SELF-SERVICES

Wenn Kunden im privaten Bereich immer selbständiger mit komfortablen Softwares agieren, erwarten sie das Gleiche im beruflichen Umfeld. Unternehmen, die im Maschinen- und Anlagenbau tätig sind und auch Service und Instandhaltung anbieten, können diese Entwicklung für sich nutzen, indem sie Self-Services einrichten.

Zunächst einmal verhindern solche Self-Services beim Auftreten eines Schadensfalls, dass sich der Kunde in langwierige Service-Calls begeben muss. Der erste Schritt ist die Hilfe zur Selbsthilfe, indem etwa Schäden digital gemeldet, Ersatzteile autonom bestellt oder Termine online vereinbart werden können. Im besten Fall können Routineaufgaben schneller bearbeitet oder Probleme eigenständig gelöst werden.

Self-Service-Center vermeiden damit nicht nur Telefonschleifen, sondern im Idealfall auch einen Vor-Ort-Termin durch einen Servicetechniker, was auf beiden Seiten Ressourcen spart. Sollte doch einmal ein Techniker benötigt werden, kann über das Portal ein Termin vereinbart und die gesamte Kommunikation abgewickelt sowie zentral dokumentiert werden.

Voraussetzung dafür ist jedoch eine integrierte IT-Landschaft. Ob Ersatzteilbestellung, Eingabe einer Beschwerde oder Vereinbarung von Vor-Ort-Terminen: Self-Services machen nur dann Sinn, wenn eine entsprechende Vernetzung zu CRM und dem ERP gegeben ist. Andernfalls führen Datensilos oder fehlende Daten zu längeren Wartezeiten und einer geringeren Customer Experience.

Stand heute bieten aber viele Unternehmen eine Website und unabhängig davon ein Self-Service-Portal an. Für den Kunden bedeutet das: zwei Plattformen und zwei Datenbanken. Kundenorientierung, Transparenz und Einfachheit werden so sicher nicht gefördert.

„SELF-SERVICES GEHÖREN HEUTE ZUM STANDARD EINER JEDEN KUNDENNAHEN WEBSITE. SIE SCHAFFEN FÜR KUNDEN UND DIENSTLEISTER GLEICHERMASSEN EINE WIN-WIN-SITUATION, INDEM SIE MAXIMALEN SERVICE IN EINER ZEIT- UND KOSTENSCHONENDEN VARIANTE ABBILDEN.“

LUKAS KERSCHBAUM, MANAGING DIRECTOR
ALL FOR ONE CUSTOMER EXPERIENCE

2.2 WISSENSMANAGEMENT

Das Servicepotential von Kundenportalen kann durch die Integration von Wissensdatenbanken deutlich erhöht werden. Oftmals suchen Kunden beim Auftauchen eines Problems im ersten Schritt lediglich nach Informationen, die ihnen bei der Behebung weiterhelfen können. Hierfür bieten sich beispielsweise FAQ-Seiten an, die wiederkehrende Fragen beantworten. Anliegen, die darin nicht geklärt werden, können in Community-Foren diskutiert werden, etwa mit Nutzern einer gleichen Maschine oder direkt mit einem Servicetechniker. Nicht zuletzt eignen sich Erklärvideos, um beispielsweise Reparaturen zu veranschaulichen, die selbstständig durchgeführt werden können.

Wenn Wissen zentral verwaltet und auf dem neuesten Stand gehalten werden soll, braucht es jemanden, der die entsprechende Datenbank befüllt. Mitarbeiter und Experten für die Instandhaltung können hier typische Reparaturfälle oder besondere Vorkommnisse beschreiben und zentral dokumentieren.

Davon profitieren nicht nur Kunden, sondern auch neue Servicetechniker, die sich in bestimmte Bereiche erst noch einarbeiten müssen. Selbst wenn Mitarbeiter des Außendienstes in den Ruhestand gehen, bleibt deren Know-how durch die Wissensdatenbank erhalten. Wichtig ist dabei, dass sowohl Mitarbeiter als auch Kunden im Portal umstandslos die jeweiligen Informationen suchen und auf sie zugreifen können.

2.3 ERSATZTEILMANAGEMENT

Bei jeder Instandhaltung oder Reparatur eines Schadenfalls kommt es darauf an, Ersatzteile richtig zu identifizieren und zu bestellen. Der Instandhalter benötigt hierzu eine Gesamtsicht auf die betroffene Maschine, eine entsprechende Dokumentation sowie Anleitungen zum Ein- und Ausbau, ggf. auch als Video oder 3D-Zeichnung.

Von großem Vorteil ist eine digitale Maschinenakte im Kundenportal: Hier ist die gesamte Historie einer Maschine hinterlegt; abrufbar sind etwa Wartungsleistungen, Zertifizierungen, Baupläne in 2D oder 3D, Erweiterungen, Ersatzteile, Stücklisten, Strukturlisten und Ausstattungsmerkmale. Indem Maschinen- und Anlagenbauer ihren Kunden die digitale Maschinenakte zu Ihrem Maschinenpark im Kundenportal zugänglich machen, schaffen Sie eine zentrale Anlaufstelle für sämtliche Fragen rund um den Maschinenpark.

Eine Verknüpfung mit einem integrierten Webshop realisiert eine nahtlose Customer Experience von der Ersatzteilidentifikation bis zur erfolgreichen Bestellung. Ersatzteile sollten dabei möglichst schnell gefunden werden können. Wichtig sind von daher eine intuitive Navigation und Suchfunktion, Verfügbarkeit in Echtzeit und direkte Bestellmöglichkeiten.

Sollte der Kunde bereits wissen, welches Teil seiner Anlage defekt ist, aber dazu keine Seriennummer oder Bezeichnung vorliegen haben, kann er dies mit Technologie auf Basis Künstlicher Intelligenz (KI) identifizieren. Mit ihr können Produkte visuell erkannt werden, auch wenn sie nicht mit dem Service-dienstleister vernetzt sind. So gelingt es, notwendige Ersatzteile z. B. mit dem Smartphone einfach und schnell zu erkennen und zu melden oder sogar weitere Daten wie Länge, Breite oder Gewicht zu ermitteln.

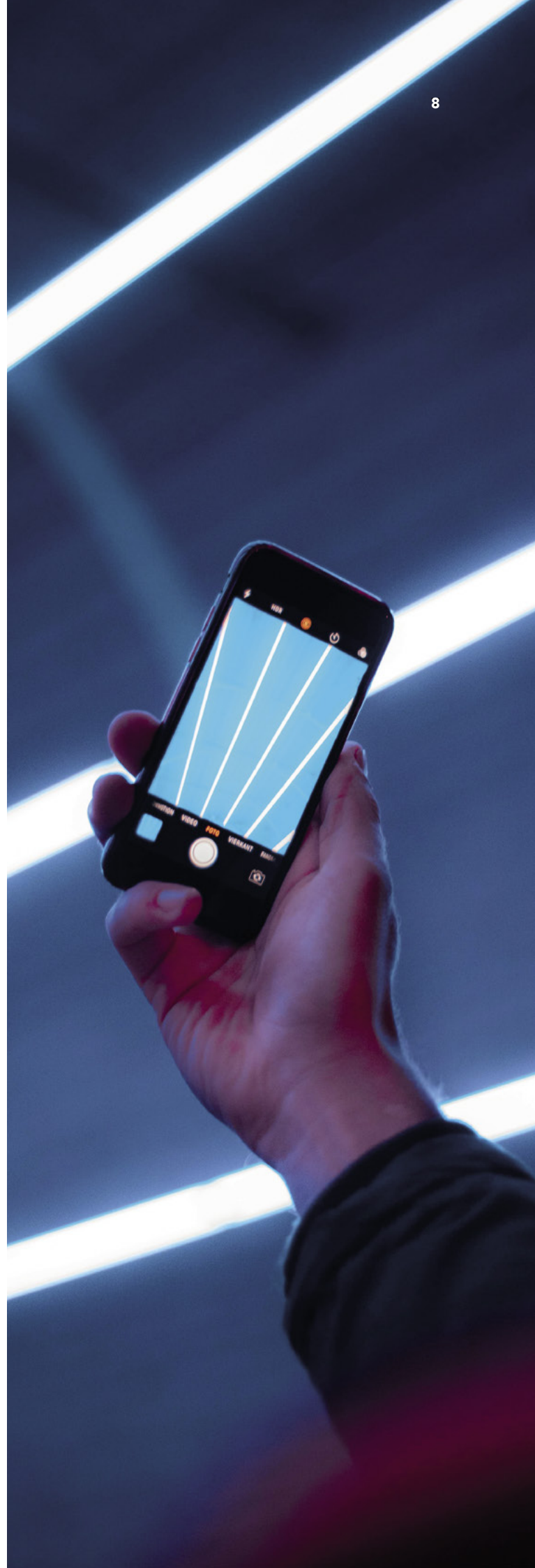
Mit Hilfe von **2D- oder 3D-Zeichnungen**, die im Kundenportal hinterlegt sind, kann der Kunde seine Maschine virtuell erkunden und bestimmte Bauteile sowie deren Seriennummer identifizieren. Diese Zeichnungen bestechen durch eine hohe Nutzerorientierung, etwa indem bestimmte Stellen, die in der echten Maschine schwierig einzusehen sind, via Zoom im Detail betrachtet werden können. Für mobilen Support greifen innovative Unternehmen auf **Datenbrillen** beziehungsweise mobile Endgeräte wie Smart Phone oder Tablet zurück. So können Techniker rasch und unkompliziert Ersatzteile an Ort und Stelle identifizieren, Dokumentationen abrufen oder direkt eine Bestellung auslösen.

2.4 CHATBOTS & SMARTES TICKETING

Tritt bei einer Maschine ein Fehler auf, geht der erste Griff oft zum Telefon, um den Service zu kontaktieren. Je nach Auslastung des Kundenservice führte das in endlose Warteschleifen oder Weiterleitungen. Moderne Kundenportale reduzieren den Bedarf an Call-Centern, indem sie Anfragen in andere Kanäle führen. Zwei Beispiele:

⌘ **Chatbots** können einfache oder wiederkehrende Anfragen in der Zwischenzeit zufriedenstellend beantworten. Sofern sie etwa mit der Seriennummer einer Maschine gefüttert werden, haben sie Zugriff auf wesentliche Informationen und können daraus Tipps oder Lösungsvorschläge ableiten. Denkbar ist auch, dass sie auf Erklärvideos oder Hilfstexte verweisen. Nicht zuletzt können sie Informationen und Schäden erfassen und entsprechend weiterleiten.

⌘ Sofern auch der Chatbot nicht zu helfen weiß, kann er an das **Ticketing-System** übergeben. Damit können rund um die Uhr Serviceanfragen aufgegeben und dokumentiert werden. Das System leitet die Anfrage automatisch an die entsprechenden Ansprechpartner weiter und sorgt so für eine Entlastung bei Verwaltungsaufgaben. Für Kunden und Servicemitarbeiter besonders interessant: alle gesammelten Daten aus dem Chatverlauf werden direkt übermittelt, was eine redundante Befragung hinfällig macht.



2.5 INTERNET OF THINGS IN DER INSTANDHALTUNG

Im Zeitalter von IoT und Industrie 4.0 produzieren Maschinen und Anlagen mehr Daten denn je. Das ist jedoch nur dann sinnvoll, wenn diese Daten auch verwertet werden, wie das Beispiel der digitalen Maschinenakte zeigt. Die Anforderung an den Kunden besteht darin, dass er diese Daten auch zugänglich macht und eine Vernetzung gestattet. So lassen sich im Schadensfall oder bei einer anstehenden Wartung viele Fragen automatisch klären:

- **Wie hoch ist die Auslastung der Maschine?**
- **Wird die Anlage regelmäßig eingesetzt oder gibt es saisonale Schwankungen?**
- **Gibt es möglicherweise längere Stillstandzeiten?**
- **Welcher Raumtemperatur ist die Anlage ausgesetzt?**
- **Wurden in letzter Zeit Fehlermeldungen dokumentiert?**

Service und Instandhaltung können beispielsweise davon profitieren, wenn eine Maschine bei einem Unternehmen einen Defekt selbständig übermittelt oder automatisch an regelmäßige Wartungszyklen erinnert. Als besonders nützlich erweist sich zudem Predictive Maintenance: Über die Erfassung von Maschinendaten kann ein potenzieller Schadensfall erahnt werden. Dann kommt es zu einer proaktiven Wartung, die im Jahresplan nicht vorhergesehen war.

In allen Fällen wird der Servicedienstleister benachrichtigt, ohne dass der Kunde eine langwierige Kommunikationsstrecke durchlaufen muss. Im besten Fall wird der Aufwand für die Fehleranalyse durch die Vernetzung der Anlage und maximale Transparenz schon vorab reduziert.

Für nähere Informationen zum Thema Predictive Maintenance und den Vorteilen einer vorausschauenden Instandhaltung für Anbieter und Kunden empfehlen wir diesen Fachartikel.

MEHR ERFAHREN

03

EFFIZIENTES FIELD SERVICE MANAGEMENT: REMOTE SERVICES SIND IM KOMMEN

Auch aus der Perspektive des Außendienstes sind digitale Lösungen und eine zentrale Datenhaltung essenziell. Beim Eingang eines neuen Tickets sollten sofort alle Stammdaten eines Kunden verfügbar sein, um einen Einsatz vor Ort umfassend und schnell vorbereiten zu können. Was hier wichtig ist:

⊕ ADRESSEN

⊕ ANSPRECHPARTNER DER
VORFALLSMELDUNG

⊕ KATEGORIE/ART DER
SCHADENSMELDUNG

⊕ HISTORISCHE DATEN ZU VERGANGENEN
ODER VERGLEICHBAREN FÄLLEN

⊕ GEWÜNSCHTES ZEITFENSTER
FÜR DIE BEARBEITUNG

⊕ HERKUNFT DER MELDUNG
TELEFON ETWA

All diese Informationen zum Ticket erleichtern die Planung enorm. Darauf aufbauend kann etwa der passende Servicetechniker ausgewählt werden. Durch den Equipmentbezug zum Kunden können passende Materialien ausgewählt und in den Dienstwagen gepackt oder – etwa bei besonders großen Bauteilen – sogar direkt zum Kunden geschickt werden, damit der Techniker die Teile beim Vor-Ort-Termin direkt vorfindet.

Die Einplanung des passenden Technikers, die Vorauswahl des notwendigen Equipments und die Ergänzung z. B. von Handbüchern, Wartungsprotokollen und Installationsanleitungen helfen dabei, eine hohe First-Time-Fix-Rate zu erreichen. Mobile Apps helfen der Service-Mannschaft dabei, all diese Informationen ortsunabhängig abzurufen.

REMOTE SERVICES SIND DIE ZUKUNFT

Zu einem echten Megatrend dürften – gerade nach Corona – Remote-Services werden. Anstatt einen Servicetechniker auf lange Reisen zu schicken, kann er via Fernwartung unterstützen. Das Bindeglied hierzu sind Technologien auf Basis von Augmented Reality (AR) oder Virtual Reality (VR). Mit AR lassen sich Maschinen über mobile Endgeräte wie Tablet oder Smartphone in ihre Bestandteile zerlegen und analysieren. VR-Brillen blenden beim Betrachten eines Objekts Anweisungen oder wichtige Informationen zu bestimmten Bauteilen ein. Servicetechniker können sich aus der Ferne mit einem Mitarbeiter vor Ort austauschen und so rasch und effizient zur Problemlösung beitragen. Mit Remote Support-Angeboten sparen Unternehmen Zeit und Geld und sorgen für einen zeitgemäßen Service, der Kunden begeistert.

Gerade in Corona-Zeiten sind Varianten der Fernwartung ein großer Pluspunkt in der Instandhaltung

MEHR ERFAHREN



DER KERN ALLER PROZESSE: DIGITALISIERUNG

Alles in allem gewinnt das Kundenportal dank der fortschreitenden Digitalisierung immer mehr an Wert. Administrative Tätigkeiten werden automatisiert; der Kunde wird mit einem großen Maß an Selbständigkeit ausgestattet. Im Idealfall kann er sich selbst helfen oder eine Serviceleistung maximal beschleunigen. Sollte ein akuter Serviceeinsatz erforderlich sein, erlebt der Kunde ein hohes Maß an Soforthilfe; die Servicemannschaft startet perfekt vorbereitet in die Einsatzplanung und wird auch in der Durchführung umfassend unterstützt. Beide Seiten sparen dadurch an Zeit, Geld und Ressourcen. Nicht zuletzt erreicht das Kundenerlebnis dadurch eine neue Ebene.

Ein Kundenportal ist die ideale Möglichkeit, um strategisch die Digitalisierung im Service zu planen. Möglicherweise genügt schon ein Ticketsystem, um eingehende Fälle schnell zu erfassen und die weitere Einsatzplanung vorzubereiten. Im nächsten Schritt können Chatbots eingerichtet werden – sie erfordern heutzutage keinen großen Programmieraufwand mehr. Wer bereits mit smarten Maschinen arbeitet, für den eignen sich die Themen Digitaler Zwilling und Predictive Maintenance. Beim Vorhandensein eines großen Sortiments an Ersatzteilen

empfehlen sich Lösungen für die effiziente Identifikation und Bestellung. Mit einer klug gewählten Plattform können all diese Funktionen perspektivisch vereint werden. Insgesamt ist damit ein großer Schritt in Richtung der digitalen Transformation getan.

Unabhängig davon, welche der skizzierten Funktionen in ein zeitgemäßes Kundenportal verlagert werden: Der Kern davon sind immer digitalisierte Prozesse, die nahtlos und effizient an das Unternehmen bzw. dessen CRM und ERP angebunden sind. Dabei sind Medienbrüche oder sonstige Umwege, die Zeitverluste verursachen, schon bei der Einrichtung zu vermeiden. Auch die vielgefürchteten Datensilos in einzelnen Abteilungen oder Insellösungen müssen aufgebrochen werden. Alles in allem kommt es auf eine Softwarelösung an, die ganz im Sinne des Best-of-Suite-Gedankens die Customer Experience umfassend angeht und sich nicht nur auf einen Teilbereich konzentriert. So gelingen die interne Prozessoptimierung und das nahtlose Serviceerlebnis auf Kundenebene!



LET'S TAKE YOUR BUSINESS TO THE NEXT LEVEL

All for One CX ist ein innovatives IT-Dienstleistungsunternehmen innerhalb der All for One Group mit der Mission, Unternehmen auf Basis modernster Cloud-Softwarelösungen **erfolgreicher, schneller und digitaler zu machen.**

Als Experte für Customer Experience und SAP Platinum Partner liefern wir unseren Kunden innovative Lösungen aus der Cloud, die sie dabei unterstützen, nachhaltige, starke und vertrauensvolle Kundenbeziehungen aufzubauen.

KONTAKT

All for One Customer Experience GmbH

An der Raumfabrik 33a
D-76227 Karlsruhe

☎ +49 721 60 280-0

✉ customer.experience@all-for-one.com

All for One Customer Experience GmbH

Rothschildplatz 3
A-1020 Wien

☎ +43 1 219 72 02-0

✉ customer.experience@all-for-one.com