

A photograph of a modern industrial factory floor. The scene is dominated by several yellow robotic arms (likely KUKA) mounted on a grey metal frame. The robots are positioned along a production line, with one in the foreground and others receding into the background. The floor is dark grey, and the ceiling is high with visible structural beams and lighting fixtures. The overall atmosphere is clean, organized, and technologically advanced.

infor

BEST-PRACTICE-LEITFADEN

Entwicklung, Verkauf und Bereitstellung konfigurierter Produkte effizient umsetzen

Industrielle Fertigung

Inhalt

| | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Ein entscheidender Wandel | 3 | Unsere Empfehlungen für die Bereitstellung personalisierter, maßgeschneiderter Produkte | 11 |
| Größere Produktionsflexibilität – damit die Käufer bekommen, was sie wollen | 4 | Der richtige Weg zur führenden Branchenposition | 12 |
| Erforderliche Transformationen für kundenspezifische Anpassungen | 6 | | |
| Vertrieb und Marketing | 6 | | |
| Entwicklung und Konstruktion | 9 | | |
| Lieferkette und Fertigung | 10 | | |

Ein entscheidender Wandel

In der wettbewerbsintensiven industriellen Fertigungsindustrie können Sie mit Produkten „von der Stange“ heute nicht mehr punkten. Hochkomplexe, kapitalintensive Einzelfertigungsprodukte bereitzustellen, war schon immer eine große Herausforderung. Nun weitet sich die Nachfrage nach individuellen Fertigungserzeugnissen jedoch zunehmend auf viele Produktbereiche aus, die lange als Standard galten. Wenn Ihr Unternehmen nicht in der Lage ist, kundenspezifische Produkte effizient zu konzipieren, zu verkaufen und zu einem attraktiven, rentablen Preis zu liefern, wird es im heutigen Wettbewerbsumfeld hinter die Konkurrenz zurückfallen.

In den folgenden drei Schlüsselbereichen müssen Transformationen stattfinden, damit Ihr Unternehmen konfigurierte Produkte anbieten kann:

- Vertrieb und Marketing
- Entwicklung und Konstruktion
- Lieferkette und Fertigung

Ihr Vertriebsteam muss – ob im Direktvertrieb oder über Vertriebskanäle – in der Lage sein, den Kunden genaue und zeitnahe Angebote zu unterbreiten. Anderenfalls laufen Sie Gefahr, Geschäfte an Ihre Mitbewerber zu verlieren. In der Vergangenheit war die Abgabe eines Angebots oder eines Kostenvorschlags ein manueller Prozess, bei dem der Vertriebsingenieur sich auf veraltete Preisblätter stützen oder abwechselnd bei der Produktentwicklungs- und Finanzabteilung nachfragen musste, um ein Angebot für den Kunden erstellen zu können. Dieser langsame und ineffiziente manuelle Prozess führt häufig dazu, dass Geschäftschancen ungenutzt verstreichen, obwohl der Kunde interessiert gewesen wäre. Oder aber der Kunde fragt gleich bei einem anderen Anbieter an, weil die Erstellung des Angebots zu lange gedauert hat. In einem Kundenportal hingegen können die Kunden ihr individuelles Design auswählen und bestellen, und der Preis wird sofort bestätigt.

Noch nie war das berühmte Zitat von Henry Ford – „Sie bekommen jede Farbe – Hauptsache sie ist schwarz!“ – so falsch. Um wettbewerbsfähig zu sein, muss Ihr Unternehmen ein einzigartiges Produkt liefern können, das den individuellen Kundenanforderungen entspricht.

Die Automatisierung der Konfiguration und die Vernetzung von Design und Fertigung über ein einheitliches System können den Ausschlag dafür geben, dass Sie den Zuschlag für einen Auftrag erhalten. Die Zeit, in der es sich die Käufer noch einmal anders überlegen könnten, verkürzt sich. Zudem übt die individuelle Anpassung eine starke Anziehungskraft aus.

Produktseitig verringern komplexe Arbeitsabläufe und fehlende Produktstandards und -dokumentation die Flexibilität, verschiedene Optionen anzubieten und zu vermitteln, an welchen Stellen Produktdesign-Änderungen möglich wären, um den Kundenanforderungen nachzukommen. Inkonsistente Stücklisten in Entwicklung und Fertigung können außerdem dazu führen, dass Materialien nicht verfügbar sind oder ein Produkt falsch hergestellt wird. Bei einem integrierten Geschäftsmodell wäre es möglich, eine Analyse der Auswirkungen von Designänderungen auf den Rest des Unternehmens vorzunehmen.

Lieferkette und Fertigung schließlich sind die Bereiche, in denen es für die Lieferung konfigurierter Produkte um das Ganze geht. Manuell erstellte Angebote gehen mit der manuellen Eingabe von Produktions- und Lieferkettenanforderungen einher, wodurch sich das Fehlerpotenzial erhöht.

Eine Integration ist von der automatisierten Angebotserstellung bis zum Anlegen der Produktionsstückliste erforderlich, um dann den operativen Vorgang voranzubringen. Nur durch eine flexible, vorausschauende und anpassungsfähige Lieferkette können Sie sicherzustellen, dass alle Optionen angemessen unterstützt werden und die Gewinnspannen erhalten bleiben.

Daran, sich dieser Problematik anzunehmen, führt für die meisten Hersteller in der industriellen Fertigung kein Weg vorbei. Wenn Sie Ihren Kunden keine Optionen anbieten oder Konfigurationen weiterhin in Tabellenkalkulationen erstellen, ist Ihr Unternehmen deutlich im Nachteil. Dieser Leitfaden gibt Ihnen einen Überblick darüber, wie Sie Ihren Umsatz steigern und Kosten senken können, indem Sie an folgenden Punkten ansetzen:

- Unterstützung der Konfiguration, Angebotserstellung, Auftragsverwaltung und Kundenkommunikation durch CPQ-Automatisierung (Configure Price Quote)
- Design-Integration und verbesserte Innovationsfähigkeit durch standardisierte Design-Workflows, Durchsetzen von Qualitätsstandards und Verbindungen zwischen Entwicklung, Verkauf und Lieferung
- Optimiertes Lieferketten-, Fertigungs- und Projektmanagement, unterstützt durch mehr Transparenz und Analysen für die Entscheidungsfindung



Nach der Lektüre des Leitfadens wissen Sie, wie die nächsten notwendigen Schritte aussehen, um eine überragende Kundenerfahrung zu ermöglichen, die individuelle Anforderungen ermöglicht.

Größere Produktionsflexibilität – damit die Käufer bekommen, was sie wollen

Das Verhalten von Verbrauchern und Käufern ändert sich schnell. Die Hersteller von Industriemaschinen und -anlagen müssen deshalb sehr anpassungsfähig sein, um die Anforderungen der Produzenten zu erfüllen, die die Kundenprodukte herstellen. Die Käufer sind es gewohnt, Produkte aus der Projekt- oder Variantenfertigung zu bestellen, die ihren Anforderungen entsprechen und genauso schnell geliefert werden wie ein Standardprodukt.

Die zunehmende individuelle Produktanpassung ist für sie ganz normal. Das wiederum wirkt sich auf die Planung der Hersteller für eine veränderte Nachfrage aus. Sie verwalten ihre Ressourcen flexibler und setzen neue Technologien ein. Angesichts der Herausforderungen der Massenerstellung angepasster Produkte müssen die industriellen Fertigungsunternehmen ihre Vorgehensweise bei der Entwicklung, Herstellung und Bereitstellung von Produkten sowie ihre Prozesse in Forschung und Entwicklung, Lieferkette und Vertrieb anpassen.

Das beginnt damit, kundenspezifische Angebote zeitnah und fehlerfrei zu erstellen, dabei die Rentabilität zu gewährleisten und attraktive Produkte bereitzustellen.

Der Prozess vom Angebot bis zum Auftrag muss sich auf ein CPQ-System stützen, das in die Geschäftssysteme des Herstellers – einschließlich Vertrieb, Technik, Planung, Finanzen und Fertigung – integriert ist. Dadurch kann er den Kunden individualisierte Produkte und Ergebnisse liefern und seine Geschäftsabläufe gleichzeitig besser und intelligenter gestalten.

Eine CPQ-Lösung hilft dabei, Kunden durch vordefinierte Auswahlmöglichkeiten zu leiten, indem es ihnen geeignete Produktmerkmale empfiehlt. Außerdem ermöglicht sie die schnelle Angebotserstellung und eine visuelle Darstellung des fertigen Artikels. Sie sorgt damit für ein überzeugendes Einkaufserlebnis, das den Kunden dazu animiert, seinen Kauf schnell abzuschließen. Die Spezifikationen für den Auftrag gelangen direkt ins System. Dadurch werden einerseits die Auftragsdetails transparenter und die Materialplanung wird beschleunigt. Andererseits reduziert sich auf diese Weise auch die Anzahl der Aufträge, die aufgrund konstruktionsbedingter Ursachen zurückgerufen werden müssen. Die Hersteller profitieren von höheren Umsätzen und senken ihre Betriebskosten, denn sie behalten ihre Abfallmenge unter Kontrolle und vermeiden Stücklistenfehler.



■ **Im Zeitalter der Massen Anpassung müssen Lieferkette und Fertigung vorausschauend, flexibel und in ständiger Abstimmung mit Vertrieb und F&E agieren. Die integrierte Kommunikation zwischen den drei Bereichen ist entscheidend für die Bereitstellung konfigurierter Produkte.**

Verbraucher wollen wissen, was sie bekommen, wann sie es bekommen und wie sie dafür bezahlen – und sie wollen diese Informationen innerhalb weniger Minuten. Ohne die richtige Technologie ist es schwierig, dieses positive Kundenerlebnis sicherzustellen, wenn die Produkte nur leicht kundenspezifisch angepasst sind. So gut wie unmöglich ist es, wenn es sich um hochtechnisierte Erzeugnisse handelt.

Viele industrielle Hersteller sind nicht in der Lage, den Verkaufsprozess zu vereinfachen, weil sie sich auf hochkomplexe Preislisten stützen, die überdies oft veraltet und ungenau sind. Vertriebsingenieure können sich ausschließlich auf überholte und unflexible Tabellenkalkulationen verlassen und dadurch kaum abschätzen, ob und welche Änderungen möglich sind und welche anderen Ergänzungsprodukte sie verkaufen sollten. Dies führt nicht selten zu Versprechungen, die der Hersteller nicht einhalten kann. Oder es muss erst mit hohem Zeitaufwand in der Konstruktions-, Finanz- und Fertigungsabteilung nachgefragt werden, bevor sich ein Angebot zusammenstellen lässt.

Dieser manuelle Prozess kann Tage oder gar Wochen dauern – in denen der Kunde dann vielleicht schon bei einem Mitbewerber angefragt hat.

Kundenspezifische Anpassungen müssen schon von Anfang an bei der Produktentwicklung eingeplant werden. Nicht immer ist es so einfach, ein bereits getestetes und standardisiertes Produkt mit Optionen zu erweitern, vor allem, weil es dadurch komplexer wird. Vorhandene Design-Workflows und die zugehörigen Dokumente sind möglicherweise nicht flexibel genug, um kundenspezifische Anpassungen aufzunehmen.

In der Entwicklung neuer Produkte bereits ein modulares Prinzip anzuwenden, ist eine entscheidende Voraussetzung für die Lieferung kundenspezifisch angepasster Produkte und in der weiteren Folge auch dafür, diese Teilbaugruppen zu neuen Produkten zusammenfügen zu können. Forschung und Entwicklung (F&E) sind bei der Anpassung an Kundenwünsche von zentraler Bedeutung.

Wenn Sie nicht in der Lage sind, Ihre Produkte zu personalisieren, bleibt Ihr Unternehmen letztlich hinter der Konkurrenz zurück. Wenn Sie zudem versuchen, an die Kundenwünsche angepasste Produkte ohne integrierte Workflows und Technologie zu liefern, entgehen Ihrem Unternehmen aufgrund von ineffizienter Kundenkommunikation, höheren Kosten und geringerer Qualität sämtliche Vorteile. Daraus ergeben sich Herausforderungen in den drei Schlüsselbereichen der Produktpersonalisierung:

- Vertrieb und Marketing
- Entwicklung und Konstruktion
- Lieferkette und Fertigung

Vertrieb und Marketing sind bei der Interaktion mit dem Kunden die erste „Verteidigungslinie“. Die Verbraucher haben heute hohe Erwartungen, wenn es um die Interaktionen mit Ihrem Unternehmen geht. Im Falle der industriellen Fertigung erwarten die Kunden ein Einkaufserlebnis, das sich nicht vom Produktkauf in ihrem Alltag unterscheidet.

Designänderungen und -optionen werden dem Vertrieb heute nicht immer mitgeteilt. Die F&E-Abteilung muss jedoch umgekehrt in der Lage sein, mit der Lieferkette und der Projektentwicklungsabteilung zusammenzuarbeiten, um ihnen mitzuteilen, wann Beschaffungs- oder Produktionspläne geändert werden müssen und ob diese neuen Produkte überhaupt herstellbar sind. Alles steht und fällt mit der – nicht immer konsistenten – Weiterleitung von Daten zwischen den drei Bereichen und den – teilweise widersprüchlichen – Stücklisten.

Lieferkettenmanagement und Produktion gestalten sich natürlich deutlich einfacher, wenn sich die Nachfrage leicht vorhersagen lässt und nur wenige Produktänderungen vorzunehmen sind.

Kundenspezifische Produktpassungen sind zweifelsohne eine enorme Herausforderung, der sich die industrielle Fertigung heute zu stellen hat. Zugleich sind sie aber eine Chance für die Hersteller, die sie effektiv meistern.

Dafür ist es erforderlich, Prozesse und Verbindungen zwischen Vertrieb und Marketing, Konstruktion sowie Herstellung und Vertrieb einer Analyse zu unterziehen.

Wenn Sie diese Herausforderungen mit den im nächsten Abschnitt beschriebenen Taktiken angehen, kann Ihr Unternehmen mehr Aufträge gewinnen, die Margen erhöhen und die Kundenzufriedenheit verbessern.

Im Zeitalter der Massen Anpassung müssen Lieferkette und Fertigung vorausschauend, flexibel und in ständiger Abstimmung mit Vertrieb und F&E agieren. Die integrierte Kommunikation zwischen den drei Schlüsselbereichen ist maßgeblich für die Lieferung konfigurierter Produkte.

Erforderliche Transformationen für kundenspezifische Anpassungen

Wir haben nun geklärt, warum kundenspezifische Anpassungen ein wichtiger Teil Ihrer Produktstrategie sein sollten und wo die Schwierigkeiten bei der Bereitstellung personalisierter Produkte liegen. Nun wollen wir näher auf die drei Schlüsselbereiche eingehen, in denen Veränderungen erforderlich sind, um diese Anpassungen möglich zu machen. In Vorbereitung auf diese Transformation suchen wir im jeweiligen Bereich nach den Auswirkungen von Fehlern, umreißen die erwarteten Ergebnisse der Maßnahmen und erläutern Ihnen, wie ein optimierter Prozess aussieht.

1. Vertrieb und Marketing

Wie bereits erwähnt, bereiten Vertrieb und Marketing für konfigurierte Produkte vielen industriellen Herstellern große Mühe, denn ihre Vertriebsleiter und Vertriebskanäle arbeiten häufig mit hochkomplexen, veralteten und ungenauen Preislisten, die den Zugriff auf verfügbare Optionen und Kostenstrukturen erschweren.





Das wirkt sich negativ auf das gesamte Unternehmen aus und beeinträchtigt vielfach die Kundenzufriedenheit, da diese Hersteller nicht in der Lage sind, in der Kommunikation den Vorstellungen des Kunden gerecht zu werden.

Wenn Sie diese Prozesse nicht optimieren, wirkt sich das in vielerlei Hinsicht auf Ihr Unternehmen aus. Unmittelbar bemerkbar machen sich fehlende CPQ-Fähigkeiten für Produkte darin, dass die Möglichkeiten zur Erweiterung des Produktangebots begrenzt bleiben. Ihr Angebot unterliegt Einschränkungen, sodass Kunden sich bei Mitbewerbern nach dem Gesuchten umsehen.

Ohne optimierte CPQ-Prozesse stehen Sie höchstwahrscheinlich vor erheblichen Herausforderungen.

Papierbasierte und manuelle Workflows bei Angeboten führen zu Ineffizienz, Ungenauigkeit und fehlender Transparenz. Es ist zeitaufwändig, bei der Erstellung eines Angebots alle wichtigen Akteure und Abteilungen einzubinden. Bis dieser Prozess abgeschlossen ist, hat sich der Kunde möglicherweise schon anderweitig umgesehen. Das führt dazu, dass Sie weniger

Führende industrielle Hersteller setzen bei Konfiguration und Angebotserstellung auf Automatisierung. Das sorgt für effiziente Prozesse, mehr Produktivität und höhere Umsätze.

Geschäftsabschlüsse erzielen. Außerdem kann die Angebotskalkulation dazu führen, dass das Endprodukt aufgrund teurerer Materialien oder geänderter Zeitpläne für das Unternehmen zum Verlustgeschäft wird. Ein manueller Angebotsprozess ist anfällig für menschliche Fehler – etwa, wenn ein Vertriebsmitarbeiter ein Angebot für eine Option abgibt, die gar nicht verfügbar oder nicht solide konstruiert ist. Die Folgen reichen von umfangreichem Überarbeitungsaufwand am vorhandenen Design über schlechte Qualität bis hin zu extrem hohem Zeitbedarf, weil nicht alle Materialien verfügbar sind oder neue Produktionsanforderungen zum Tragen kommen. Es drohen Mehrkosten und Lieferverzögerungen.

Die nahtlose Kommunikation mit ihren Kunden ist für Hersteller, wenn ein effizienter CPQ-Prozess fehlt, oft eine Herausforderung. Das kann die Kundenbeziehungen beschädigen. Kunden erwarten Interaktionen, wie sie sie im Alltag aus dem Konsumgüterbereich gewohnt sind. Die Art und Weise, wie Sie noch gestern mit Ihren Kunden kommuniziert haben, reicht heute nicht mehr aus. Wenn Sie nichts unternehmen, um den Kommunikationsprozess zu modernisieren, entgehen Ihnen möglicherweise Cross-Selling- und Up-Selling-Möglichkeiten, und außerdem leidet die Kundenzufriedenheit.

Was bedeutet es nun, den Vertrieb und die Vermarktung konfigurierter Produkte gut hinzubekommen? Hierbei sind zwei Aspekte wichtig: die direkte Kundeninteraktion und die Erstellung des Angebots selbst.

Die Vertriebsleiter haben Zugriff auf Dashboards oder Portale,

die zuverlässige Informationen über verfügbare Artikel und Optionen anzeigen, aber auch nicht mehr unterstützte Konfigurationen, die von der Auswahl ausgeschlossen bleiben sollen. Um optimale Genauigkeit zu gewährleisten, arbeiten sie mit einem leistungsfähigen Konfigurationstool, das mit Konstruktions- und Lieferkettendaten verknüpft ist.

Vertriebsingenieure können das gewünschte Produkt effizient auswählen und erhalten automatisch ein generiertes Angebot, das sie an den Kunden weitergeben können. Fortschrittliche Konfigurationstools ermöglichen es dem Kunden, diesen geführten Verkaufsprozess selbstständig zu absolvieren. Wenn Fragen auftreten, ist die Kontaktaufnahme zur Produktentwicklung problemlos möglich. Noch besser: Der Vertriebsingenieur kann die notwendigen Informationen einsehen, um den jeweiligen Kunden im Hinblick auf Upsell-Optionen anzusprechen. Für den Kunden gestaltet sich der Konfigurationsprozess ganz einfach. Bei führenden Herstellern, die ihren Konfigurations- und Angebotsprozess modernisiert haben, können Kunden ihr Angebot so anfordern, wie sie es wollen – sei es, dass sie einen Vertriebsmitarbeiter anrufen oder ein spezielles Kundenportal nutzen. Wenn Kunden direkt beim Hersteller anrufen, können Vertriebsmitarbeiter sie durch die verfügbaren Optionen führen und ihnen sofort ein Angebot unterbreiten.

Sehen sie sich im Kundenportal die verfügbaren Optionen an, können sie ggf. Änderungen vornehmen und erhalten dann automatisch ein Preisangebot. Unabhängig davon, welche Option die Kunden wählen: Der Prozess läuft so nahtlos ab, dass sie sehen können, was sie wann bekommen und wie viel es kosten wird. Idealerweise ist es sogar möglich, direkt zu bezahlen.

Unter idealen Umständen würde der Verkaufsprozess durch Kundenselbstbedienung, stärkere Interaktivität und automatisch generierte Angebote unterstützt werden – das ist jedoch nur die Spitze des Eisbergs. Die Bereitstellung kundenspezifisch angepasster Produkte hängt davon ab, dass die F&E-Abteilung imstande ist, die Optionen zu entwickeln, die der Kunde erwartet.

Führende industrielle Hersteller setzen bei Konfiguration und Angebotserstellung auf Automatisierung. Das sorgt für effiziente Prozesse, mehr Produktivität und höhere Umsätze.

Die Vertriebsleiter haben Zugriff auf Dashboards oder Portale, die zuverlässige Informationen über verfügbare Artikel und Optionen anzeigen, aber auch nicht mehr unterstützte Konfigurationen, die von der Auswahl ausgeschlossen bleiben sollen. Um optimale Genauigkeit zu gewährleisten, arbeiten sie mit einem leistungsfähigen Konfigurationstool, das mit Konstruktions- und Lieferkettendaten verknüpft ist.





2. Entwicklung und Konstruktion

Sie können keine kundenspezifischen Produkte bereitstellen, wenn Ihre Ingenieure die Anpassungsmöglichkeiten bei der Produktentwicklung nicht von Anfang an berücksichtigen. Wenn Ihr Produktentwicklungsteam nicht effektiv mit dem Vertrieb, der Lieferkette und der Lieferung in Kontakt steht, ergeben sich zusätzliche Schwierigkeiten. Werden kundenspezifische Anpassungen nicht berücksichtigt, hat das verschiedene negative Folgen:

- Die Produkte entsprechen nicht den Qualitätsstandards, und es werden Materialien verwendet, die nicht ohne weiteres erhältlich sind.
- Die Optionsvielfalt, die mit geringfügigen Änderungen am ursprünglichen Design hätte erreicht werden können, ist eingeschränkt.
- Die Größe der Komponenten verhindert, dass neue Optionen hinzugefügt werden können.
- Gesondert hergestellte Produkte verursachen Verzögerungen bei der regulären Lieferung von Standardprodukten.

Mangelhafte Transparenz und Kommunikation bei der Gestaltung beeinträchtigen noch eine ganze Reihe weiterer Aspekte. Ohne umfassende Transparenz in der Produktentwicklung lassen sich Standards nicht durchsetzen und neue Modifikationen an bestehenden Designs sind nicht ohne weiteres möglich. Wenn diese Einschränkungen nicht zwingend durchgesetzt und zum Vertrieb und zur Lieferkette weitergeleitet werden, kann es dazu kommen, dass der Vertrieb dem Kunden nicht einwandfreie Produktdesigns verspricht oder dass die Einkaufsabteilung unzureichende oder nicht den Vorgaben entsprechende Materialien beschafft.

Wenn Ihr Unternehmen im Hinblick auf die Bereitstellung kundenspezifischer Produkte den Designaspekt optimiert, können Sie den Zeitbedarf verringern, Kosten senken und die Qualität verbessern. Hier erfahren Sie, wie Sie vorgehen:

In der Entwurfsphase ist Modularität der Schlüssel zur Konfigurierbarkeit des Endprodukts. Entwerfen Sie Produkte segmentweise und überlegen Sie, wie die einzelnen Bausteine zusammenpassen können. Arbeiten Sie dabei Hand in Hand mit Vertrieb und Marketing, um Optionen zu ermitteln, die die Kunden nachfragen. Die Erstellung einer konfigurierbaren Stückliste und deren Verknüpfung mit allen Phasen vom Verkauf bis zur Lieferung ist unerlässlich, um Anpassungen an Kundenwünsche zu ermöglichen. Es gibt eine Grenzlinie zwischen einem neuen Produkt mit eigenen Produktcodes und einer einfachen Option. Sie benötigen ein aktuelles und gut zugängliches Repository von Produktdesigns und Optionen.

Außerdem müssen Sie einschätzen können, wie sich Designänderungen auf Kostenstrukturen, Qualität, Beschaffung und Ressourcenplanung auswirken. Ermöglichen lässt sich dies durch eine Kopplung von PLM-Systemen (Product Lifecycle Management) mit Ihrem kundenseitigen Produktkonfigurator sowie mit Ihren ERP-Systemen (Enterprise Resource Planning), wodurch Sie erweiterte Analysefunktionen nutzen können. Künstliche Intelligenz (KI) und auf Produktänderungen angewendete Analysen sorgen für eine genauere Preisgestaltung und stellen sicher, dass die Margen gewahrt bleiben. Denken Sie an das immense zusätzliche Gewinnpotenzial, wenn Ihre Ingenieure vorhersagen könnten, wie hoch die Nachfrage nach einem Produkt ist und mit welcher Effizienz es an den Endbenutzer geliefert werden kann.

3. Lieferkette und Fertigung

Die Lieferkette ist die letzte Funktion, die bei der Lieferung von konfigurierten Produkten optimiert werden muss. Personalisierung bedeutet mehr Variabilität. Ineffiziente Planung kann dabei zu erhöhten Kosten und Qualitätseinbußen führen und die termingerechte Produktlieferung verhindern.

Um die Lieferkette für die Konfiguration zu optimieren, muss eine Verbindung zwischen Vertriebs-, Konstruktions- und Planungssystemen bestehen, damit vollständige Transparenz über bevorstehende Aufgaben gewährleistet ist. Konstruktions- und Fertigungsstücklisten müssen konsistent sein und bis in die Planung hinein berücksichtigt werden. Ihre Erstellung muss automatisch aufgrund des Angebots oder von Schätzungen aus dem Verkaufszyklus erfolgen. Prognosen müssen intelligent auf Basis von Wahrscheinlichkeitsfaktoren zu den verschiedenen unterstützenden Optionen, Merkmalen und Materialien entwickelt werden. Um die Fertigung zu erleichtern, gehen Sie bis zum Design zurück und stellen Sie sich diese Frage: Inwiefern ist ein teilweises Lagerfertigungsmodell möglich, sodass Elemente problemlos hinzugefügt werden können, sobald eine konfigurierte Bestellung eingeht?



Unter optimalen Umständen hätte die Lieferkettenplanung den lückenlosen Überblick über Nachfragefaktoren und würde über KI-gestützte Wahrscheinlichkeitsanalysen zum Materialbedarf verfügen. Die optimale Menge an Baugruppen ließe sich im Voraus anfertigen, sodass sich die Auswirkungen neuer Aufträge auf die Fertigungslinie in Grenzen halten.

Einkaufspläne können automatisch beeinflusst werden, um die Verfügbarkeit von Materialien zu gewährleisten, wenn sie benötigt werden. So wäre gewährleistet, dass die Kundenbedürfnisse erfüllt werden, die Kosten unter Kontrolle bleiben und die Qualität gewahrt ist.

Wie sieht das nun in der Praxis aus? Sehen wir uns dieses Beispiel eines Herstellers an, der erfolgreich konfigurierte Produkte anbietet. International Equipment Solutions (IES) bedient unter verschiedenen Handelsnamen weltweite Märkte in den Sparten Bau, Landwirtschaft, Landschaftsbau, Infrastruktur, Recycling, Abbruch, Bergbau und Energie. IES ist in zwei Hauptgeschäftsbereichen tätig: technische Aufsatzwerkzeuge sowie Kabinengehäuse für bedienerbetriebene Geräte.

Mit dem Ziel, die Positionierung seiner Marken zu verbessern, implementierte IES in seinen Geschäftsbereichen Pengo und EMCOR die CPQ-Lösung (Configure Price Quote) von Infor®. Dadurch konnte der Anbieter den Umsatz steigern, ein höheres Angebotsaufkommen bewältigen, mehr Genauigkeit erreichen und mit der Angebotserstellung verbundene Kosten senken. Seit der Implementierung der Lösung konnte IES seinen Umsatz und seine Abschlussquoten steigern und gleichzeitig Mittel freisetzen, die zuvor in der Erstellung von Angeboten für kundenspezifische Bestellungen gebunden waren. Außerdem konnte IES mit Unterstützung von Infor CPQ Angebotsvolumen und -genauigkeit verbessern. Im Geschäftsbereich Pengo hat Infor CPQ zur Markendifferenzierung beigetragen, weil es das branchenweit erste Web-basierte Angebots- und Bestellverfahren bietet. Mit diesem einzigartigen Angebot hat sich Pengo schnell zu einem Marktführer entwickelt.

Da Pengo nun seinen manuell gesteuerten Angebotsprozess, der früher Tage oder Wochen dauerte, auf wenige Minuten verkürzen und standardisieren konnte, war der Hersteller in der Lage, seine Geschäftsprozesse effizienter zu gestalten. Dank der Vielseitigkeit von Infor CPQ konnte es vollständig in das CAD-System von Pengo integriert werden. Damit war die Voraussetzung geschaffen, die Erstellung benutzerdefinierter 3D-Zeichnungen auszubauen, die als Teil des Angebotspakets zur Kundenabnahme zugeschickt werden. Dadurch hat sich auch die Fehlerquote verringert und die Auftragsgenauigkeit erheblich verbessert.

Angebote werden jetzt in einem hochprofessionellen, visuell aufbereiteten und konsistenten Paket sorgfältig präsentiert. Pengo konnte im Vergleich zum Vorjahr eine 40-prozentige Zunahme bearbeiteter Angebote verbuchen. Noch beeindruckender ist jedoch, dass Pengo kein zusätzliches Personal einstellen musste, um das erhöhte Vertriebsvolumen zu bewältigen.

Die Lösung hat in der Konstruktion wertvolle Zeitressourcen freigesetzt, die vorher für die Angebotserstellung aufgewendet wurden. Das Team kann sich nun auf Produktverbesserungen und die Entwicklung neuer Produkte konzentrieren. Das Konstruktionsteam gewann über 600 Stunden Konstruktionszeit zurück, nachdem das Infor-Konfigurationstool das Generieren kundenspezifischer, abnahmefähiger Produktzeichnungen übernommen hat. Interne und externe Vertriebsteams können nun dasselbe System zur Erstellung von Kundenangeboten für konfigurierbare Artikel verwenden. Darüber hinaus hat das externe Vertriebsteam Zugriff auf das CPQ-Tool von Infor, wann immer eine Internetverbindung zur Verfügung steht, und somit auch vor Ort alle Funktionen parat.

Unsere Empfehlungen für die Bereitstellung personalisierter, maßgeschneiderter Produkte

Ihr Unternehmen hat damit zu kämpfen, die Kundenanforderungen zu erfüllen? Dann sollten Sie sich jetzt über die Möglichkeit eines stärker personalisierten, maßgeschneiderten Produktangebots Gedanken machen. Oder vielleicht bietet Ihr Unternehmen bereits kundenspezifische Personalisierungsoptionen an, hat aber Schwierigkeiten damit, Angebotserstellung, Verkauf, Gestaltung und Bereitstellung optimal abzuwickeln. In beiden Fällen können Sie eine Reihe von Maßnahmen ergreifen, um Ihre Workflows zu optimieren. Für eine möglichst rentable Investition empfiehlt es sich, alle Schlüsselsysteme über den gesamten Konfigurations-Lebenszyklus hinweg effektiv zu integrieren. Dies sorgt nicht nur für durchgehend konsistente Stücklisten in Vertrieb, Konstruktion und Fertigung, sondern gestattet auch die Analyse nachfolgender Auswirkungen von Designänderungen auf andere Schlüsselbereiche. Ihr gesamtes Unternehmen bewegt sich so im Gleichschritt.

CPQ, PLM, ERP und andere Lieferketten-Anwendungen können als technologisches Rückgrat fungieren, um zusätzliche Projekte voranzutreiben, die über Ihr Konfigurationsvorhaben hinaus Vorteile bringen. Beginnen Sie in Vertrieb und Marketing damit, alle wesentlichen Informationen in einem zentralen Repository zu sammeln. Preisgestaltung, Produktstandards und Upsell-Pfade sollten ganzheitlich am selben Ort gebündelt sein.

Sorgen Sie dafür, dass die Produktentwicklungs-, Fertigungs- und Lieferkettenteams stets aktiv eingebunden sind, damit diese Informationen auf dem neuesten Stand bleiben. Automatische Aktualisierungen aufgrund von Änderungen in anderen Systemen sind ideal, aber die erwähnten Funktionen müssen unterdessen wachsam bleiben. Nachdem diese Informationen gesammelt wurden, könnte diese Funktion eine Initiative zur digitalen Transformation starten, um Angebote zu automatisieren und sogar ein Portal für Online-Kaufenerlebnisse aufzubauen, das sich von den Kunden oder Ihrem Vertriebskanal direkt nutzen lässt.

In der Produktentwicklung kann Ihr Team Designstandards bewerten oder neue Designs erstellen, um Modularität und die kundenspezifische Anpassung zu berücksichtigen. Sie können neue Stücklistenstrukturen entsprechend erstellen und gemeinsam mit Vertrieb und Kunden ermitteln, welche Arten von Anpassungen und Produkten nachgefragt werden. Indem Sie diese Informationen in einem PLM-System digitalisieren und mit anderen operativen Systemen verknüpfen, können Sie die Auswirkungen von Designänderungen erkennen, um die Produktrentabilität für das Unternehmen zu sichern.

In der Fertigung und in der Lieferkette müssen Integration, Flexibilität und Vorhersehbarkeit im Mittelpunkt Ihres Vorhabens stehen. Durch die Anwendung von Analysefunktionen auf Nachfragedaten und die Erstellung von Formeln, die die Wahrscheinlichkeit von Präferenzen vorhersagen, können Sie Einkaufspläne erstellen. Das erlaubt wiederum eine Planung der Ressourcen im Rahmen Ihrer Werkskapazität.

Die Umstellung auf eine moderne, vernetzte Lieferkette wird die Erfolgchancen Ihres Unternehmens über die Bereitstellung von Individualisierungsmöglichkeiten hinaus steigern.

Die digitale Transformation mag wie eine Mammutaufgabe erscheinen. Doch die Fähigkeit, konfigurierbare Produkte zu entwerfen, zu verkaufen und an Ihre Kunden zu liefern, ist entscheidend dafür, dass sich Ihr Unternehmen auf einem wettbewerbsintensiven Markt von seinen Mitbewerbern abheben kann. Es ist ein Entwicklungsprozess, den Sie am besten in Phasen durchlaufen. Beginnen Sie beispielsweise mit der Erstellung von CPQ-Modellen und Regelsätzen, bevor Sie weitere Phasen wie die Integration in Angriff nehmen.

Hindernisse bleiben dabei möglicherweise nicht aus – mangelnde Unterstützung durch die Geschäftsleitung, voneinander getrennte Geschäftssysteme, das Fehlen einer einheitlichen Datenstrategie oder eine schlecht definierte Roadmap. Mit einem funktionsübergreifenden Team aus IT und Geschäftsbereich kann Ihr Unternehmen jedoch eine Strategie für alle nötigen Einzelschritte entwickeln, um kundenspezifische Produkte anbieten zu können. Ausgehend davon können Sie mit einschlägigen Unternehmensberatern und Softwareanbietern mit Branchenkenntnissen zusammenarbeiten, um einen Fahrplan für die Transformation aufzustellen. Diese Partner liefern Ihnen Einblicke in die branchenbesten Praktiken und geben Empfehlungen für ein optimales Vorgehen. Ihr Ziel sollte es sein, kundenspezifische Produkte anzubieten, dabei jedoch eine Anpassung der von Ihnen implementierten Geschäftssysteme und Arbeitsabläufe zu vermeiden. Natürlich ist die Transformation nie zu Ende.

Überwachen Sie kontinuierlich die wichtigsten Leistungskennzahlen und führen Sie im Zuge weiterer Innovationen Feinabstimmungen durch.

Der richtige Weg zur führenden Branchenposition

Für industrielle Hersteller ist die Bereitstellung personalisierter, individualisierter Produkte in einem zunehmend wettbewerbsintensiven Umfeld der Schlüssel zum Geschäftserfolg. Für die effiziente Umsetzung müssen die Konstruktion, der Vertrieb, der Finanzbereich, die Lieferkette und die Fertigung aufeinander abgestimmt sein.

Um Kosten zu senken und die Reaktionsfähigkeit sowie den Umsatz zu erhöhen, nehmen erfolgreiche Hersteller die digitale Transformation in Angriff. Neben der Automatisierung der Preiskalkulation und wichtiger Entscheidungsabläufe setzen sie dabei auch auf die Differenzierung des Kunden- und Mitarbeitererlebnisses durch Konnektivität.

In den Bereichen Vertrieb und Marketing müssen Hersteller in der Lage sein, ihren Kunden zeitnahe und genaue Angebote zu unterbreiten, vorzugsweise im Selbstbedienungsverfahren. In der Konstruktion gilt es, einfach anzupassende Designs zu entwerfen, Auswirkungen von Designänderungen auf den Betrieb abschätzen zu können und für eine gemeinsame Nutzung konsistenter Stücklisten über alle Funktionen hinweg zu sorgen. In Lieferkette und Fertigung schließlich muss es möglich sein, die Bedarfsplanung zu optimieren und Produktionspläne effektiv umzusetzen.

Mit diesen Schritten ist Ihr Unternehmen auf dem richtigen Weg zu einer führenden Branchenposition in der industriellen Fertigung.

MEHR ERFAHREN 

Folgen Sie uns:    



Infor ist einer der weltweit führenden Anbieter von Business-Cloud-Software, die auf ausgewählte Branchen spezialisiert ist. Über 65.000 Unternehmen in mehr als 175 Ländern vertrauen auf die 17.000 Mitarbeiter von Infor, um ihre Geschäftsziele zu erreichen. Weitere Informationen finden sich unter www.infor.de.

Copyright© 2022 Infor. Alle Rechte vorbehalten. Die hier aufgelisteten Wort- und Designmarken (Name, Logo) sind Markenzeichen und/oder geschützte Marken der Infor und/oder deren Tochtergesellschaften und sonstiger verbundener Unternehmen. Alle anderen hier genannten Markenzeichen sind das Eigentum der betreffenden Unternehmen. www.infor.com

Infor (Deutschland) GmbH, Zollhof 11-15, 40221 Düsseldorf, www.infor.de

INF-2344264-de-DE-0622-1