

# Toyota Material Handling Deutschland vereinfacht Geschäftsprozesse mit Produktkonfigurator

– Der auf CREALIS® basierende Konfigurator geht weit über die normale Angebotserstellung hinaus



Alle Bilder: Toyota Material Handling Deutschland

Mit dem Einsatz eines Produktkonfigurators traf Toyota Material Handling Deutschland (TMHDE) eine strategische Entscheidung von bedeutender Reichweite. Denn der zeitliche Aufwand und die Fehleranfälligkeit bei der Angebotserstellung zu den unterschiedlichsten Flurförderzeugen waren zu hoch. Die innovative Lösung geht weit über die Forderung nach einer einfachen, schnellen und fehlerfreien Angebotserstellung inklusive Machbarkeitsprüfungen hinaus. So wurden mit dem ORISA-Produktkonfigurator CREALIS® Geschäfts- und Aufgabenbereiche wie Langzeitmiete, Inzahlungnahme gebrauchter Geräte, Bonitätsprüfung und Rabattierung sowohl in einer Online- als auch in einer Offline-Version erfolgreich realisiert. Zusammen mit der Abbildung des Bereichs „Business Solution“ von Toyota werden heute über 90 % der abgelieferten Angebote abgedeckt.

Toyota Material Handling Deutschland mit Hauptsitz in Isernhagen verfügt über ein eng geflochtenes Vertriebsnetzwerk, welches sechs Toyota Stapler Center, acht Niederlassungen und 17 Händler mit über 1.000 Mitarbeitern umfasst. Im vergangenen Geschäftsjahr erzielte das Unternehmen einen Umsatz von über 170 Mio. Euro. Das Produktspektrum umfasst Flurförderzeuge vom Handhubwagen über Schlepper und Stapler aller Antriebsarten bis zur Lagersystemlösung. Im Jahr 2011 reifte die Überlegung, zunächst im Rahmen der reinen Angebotserstellung für diese unterschiedlichen Produkttypen mit ihren Varianten einen Produktkonfigurator einzuführen. Zwar kamen bereits ein selbst entwickeltes Software-Tool sowie ein ausgeklügeltes Erfassungssystem mit den erforderlichen Formularen zum Einsatz. Doch der Zeitaufwand und die Gefahr von Fehlern waren einfach zu hoch. Darüber hinaus wurden die Möglichkeiten einer technischen Prüfung z. B. auf Machbarkeit und eine Flexibilität in Bezug auf Optionsänderungen nicht berücksichtigt.

Die Vorteile der Nutzung eines Produktkonfigurators liegen darin, besser auf Kundenwünsche eingehen zu können. Das betrifft eine spezifische Auslegung von Produkten zu Konditionen von Standardprodukten. *Stephan Kaufmann*, Projektverantwortlicher bei TMHDE, und *Günter Simonis*, Leiter Key Account und Mitglied der Geschäftsleitung, formulierten die Ziele wie folgt:

- Nutzung eines Toyota-Produktkonfigurators, um einfach und schnell Angebote generieren zu können – einschließlich einer Prüfung auf Machbarkeit.
- Höhere Zeitersparnis mit einer damit verbundenen Produktivitätssteigerung bei den Vertriebsmitarbeitern.
- Substantielle Entlastung des Vertriebsinnendienstes.
- Mindestens 75 Prozent aller abgelieferten Angebote sollten mit diesem Konfigurator entstehen.

Die grundsätzlichen Anforderungen an den zu entwickelnden Konfigurator bestehen darin, dass dieses Softwaresystem sowohl Online als auch Offline verfügbar ist. Wobei beiden Versionen dieselben Softwarekomponenten zugrunde liegen. Über das Internet erhält die Offline-Version Datenaktualisierungen, wenn diese verfügbar sind. Als sehr wichtig erachteten die Entscheidungsträger, dass die Modellierung und Darstellung der Flurförderzeuge sehr flexibel, im eigenen Hause und ohne fremde Hilfe erfolgen können. Dies betrifft nicht nur das Einpflegen von technischen Änderungen oder Preiserhöhungen, sondern auch die Aufnahme neuer Gerätetypen.

## **Komfortable Usability vereinfacht die Produktkonfiguration**

Zur gemeinsamen Realisierung des anvisierten Konfigurationsprojektes holte sich Toyota die ORISA Software GmbH aus Jena an Bord. Abgestimmt auf die Anforderungen des Kunden, bietet das Softwarehaus Konfigurationslösungen auf der Basis von SAP-Produkten oder des eigenen Produktkonfigurator CREALIS® sowie Individuallösungen an. Aus den Erfahrungen unterschiedlicher Konfigurationsprojekte kristallisierte sich der ORISA-Konfigurator als geeigneter Lösungsansatz heraus. CREALIS® enthält die wissensbasierten Softwarewerkzeuge für das Management der Produktdaten und den Konfigurator zur Konfiguration variantenreicher Produkte. Das Produktdatenmanagement (PDM) dient zur Beschreibung aller Komponenten sowie Module einer Produktfamilie und deren Verwaltung in einer Datenbank. Dabei werden Informationen aus Konstruktion, Fertigung und Vertrieb sowohl konfigurations- als auch prozessorientiert, entsprechend der zu konfigurierenden Komponenten, zusammengeführt. In diesem Rahmen erfolgt die Formulierung von Optionen, Abhängigkeiten und Regeln zur Modellierung sowie für den Konfigurationsprozess einzelner Produkte.

Der große Vorteil besteht darin, dass der Betreiber des Konfigurators in keiner Weise mit Programmierarbeiten konfrontiert wird. Eine standardisierte Eingabestruktur bietet ihm eine komfortable Usability. Der Konfigurator selbst bildet die Softwarebasis, in der das Konfigurationswissen dem Anwender zur Verfügung steht. Durch seine Anfragen an das System wird der Nutzer während des Konfigurationsvorgangs schrittweise geführt.

Im Herbst 2011 fanden Workshops von jeweils drei Tagen beim Anbieter sowie bei Toyota statt, um von Seiten des Dienstleisters ORISA dem Anwender Vertrauen in eine sichere Lösung zu vermitteln. Der Entscheidung zur Einführung des Konfigurators im Dezember 2011 schloss sich eine zweitägige Schulung der im Hause Toyota involvierten Mitarbeiter an. Daraufhin erfolgte ein gemeinsames Pilotprojekt, um erste praktische Erfahrungen bei der Modellierung eines weniger komplexen Produkts zu sammeln. „Angefangen haben wir mit unserem Handhubwagen. Eine erste Überprüfung, ob ein Außendienst-Mitarbeiter diesen Gerätetyp konfigurieren kann, und er den gewünschten Output wie technische Spezifikation, Abbildung, Konditionen usw. erhält, schloss sich an“, berichtet *Stephan Kaufmann*. Das Ergebnis entsprach den Anforderungen, so dass die Aufnahme aller weiteren Produkte folgte.

Ein ganz wichtiger Aspekt war, diese Konfigurationsprozesse bzw. -ergebnisse auf 'Herz und Nieren' zu überprüfen. Zu diesem Zweck wurde ein Team aus zwölf Außendienst-Mitarbeitern gebildet, das sowohl Verkäufer aus dem Direktvertrieb als auch dem Key Account umfasste. Es wurden Angebote verschiedener Modelle in unterschiedlichen Ausführungen konfiguriert. Die wesentlichen Fragestellungen lauteten: Sind die entstehenden Angebote verwendbar? Kann die erzielte Performance die manuelle Erstellung von Angeboten ablösen? Gestalten sich Prozesse stabil oder kommt es zu Systemabbrüchen?

### **Erfolgreicher Projektverlauf gab den Anstoß, das Konzept um zusätzliche Aufgaben zu erweitern**

Das Ergebnis war überaus positiv, was dazu führte, konsequent auch die weiteren Modelle aus der Angebotspalette von TMHDE in den Konfigurator einzupflegen. Mit Abschluss dieser Modellierungsarbeiten ließen sich bereits 75 % des Tagesgeschäfts mit einer nunmehr schnellen, fehlerfreien und problemlosen Angebotserstellung IT-gestützt abwickeln. Doch auch andere Aufgaben, so aus dem Bereich Business Solutions wie Service, Finanzierung und Leasing, sollten in die Gesamtlösung integriert werden. Dies vor allem, da die Kunden ein Komplettangebot für Gerät, Service und Finanzierung erwarten. Hinzu kommt, dass Toyota mit der Finanzierung im After-Sales-Bereich auch ein weiteres Geschäftspotential in den kommenden Jahren plant. Es war naheliegend, auch diese Bereiche in den entwickelten Toyota-Konfigurator aufzunehmen. Um diesem Anliegen zu entsprechen, galt es für ORISA, die mit CREALIS® zur Verfügung stehende Standardfunktionalität zu erweitern.

Dementsprechend wurde ab Mitte 2012 die Lösung auf Basis einer detaillierten Spezifikation für den Kunden ergänzt. Hierbei konnte ORISA sowohl auf den eigenen großen Erfahrungsschatz aus vergleichbaren Projekten mit der Erstellung eines Rechenkerns, als auch auf eine Vielzahl von hoch ausgebildeten Mathematikern bauen. Bereits im August 2012 ließ sich ein stolzes Zwischenergebnis präsentieren. Es standen 800 Kalkulationen komplett im Konfigurator zur Verfügung.

Hersteller Toyota	Typ Tonere 2.5 lo	Seriennummer 12871
Baujahr 2010	Betriebsstunden 4500	
Hubhöhe 4000	Bauhöhe 2000	Abholung zuletztversetzt - ohne Service

Preise

Systempreis	7.275,41 EUR	Abbruchkosten	1.221,59 EUR
Rücknahmepreis manuell	8.500,00 EUR		
BusSol Preis			

Bilder

Durchsuchen

Durchsuchen

Durchsuchen

Gebrauchtmaschinen (Quelle: TMHDE)

Im Laufe des Projektes musste das Mengengerüst optimiert bzw. angepasst werden. Diese Notwendigkeit ergibt sich aus der zunehmenden Anzahl der Produkte, deren Optionen und Abhängigkeiten. Hinzu kommen hinterlegte Daten wie Info-Material und Dokumente. „Auch eine mögliche Optimierung der Performance muss in Betracht gezogen werden. Denn dadurch, dass der Kunde ja selbst modelliert und die Daten pflegt, macht es Sinn, von Zeit zu Zeit zu prüfen, ob das Laufzeitverhalten und insbesondere die Response beeinträchtigt werden“, *Matthias Schwuchow*, Leiter Entwicklung der ORISA Software GmbH. „Darüber hinaus ist zu beachten, dass das System auch als Offline-Version zum Einsatz kommt. Insofern ist der Frage nachzugehen, wie viele Daten bei einer Aktualisierung zu transportieren sind. Dieser Aspekt war nicht unwesentlich und erforderte auch aus dieser Sichtweise eine Optimierung.“

### **Sonderwünsche problemlos umsetzbar**

Im Rahmen der Produktkonfiguration kann es sein, dass eine gewählte Option eine andere Option ausschließt, z. B. einen vermeintlichen Sonderwunsch. Besteht der Kunde auf seinem Sonderwunsch, müssten Rückfragen an das Werk erfolgen. Um das Werk nicht mit derartigen Fragestellungen zu belasten, erfolgt eine direkte Anfrage nur bei einer verbindlichen Auftragserteilung. Kleinere Änderungen, z. B. eine Verlagerung eines Scheinwerfers, sind Optionen, die dem Werk gemeldet werden müssen, doch sie behindern nicht den Verkaufsprozess. Für derartige Änderungen sind Preise hinterlegt. Größere Änderungen, z. B. Veränderung einer Kabine, bilden die Ausnahme.

## Bilanz nach dem Roll-Out wies eine zeitliche Ersparnis von 88 Prozent aus

Seit April 2013 arbeitet der Vertrieb vollständig mit dem Konfigurator. In der Regel stellt sich bei der Einführung neuer Software-systeme immer die Frage nach der Akzeptanz im Mitarbeiterkreis, doch in diesem Fall fand die Konfiguratorlösung schnell eine große Zustimmung. Die Kunden erreicht nun in kürzester Zeit ein einwandfreies Angebot. So wird z. B. bei der Erstellung eines Angebotes für mehrere Geräte einschließlich deren Finanzierung eine zeitliche Ersparnis von rund 88 % erzielt.

Am Ende der Projektphase, kurz vor dem Go-Live Termin im April, hat die Projektleitung von Toyota ihren Händlern den Konfigurator vorgestellt. Das Roll-Out erfolgt hier Anfang 2014. Das Projektteam stand dabei vor der Herausforderung, alle Händler 'unter einen Hut zu bringen'. Zwar gelang die programmtechnische Umsetzung in eine händlerspezifische Konfiguratorlösung innerhalb weniger Monate. Es mussten jedoch auch die unterschiedlichen Anforderungen an den Konfigurator sowie die IT-Gegebenheiten vor Ort berücksichtigt werden. Beispielsweise arbeiten die Händler nicht mit dem Toyota-Rabattierungssystem, sondern mit einer Aufschlagskalkulation, worin sich auch ihre Eigenständigkeit widerspiegelt. Insofern existieren auch diesbezüglich leichte Unterschiede zwischen dem Händlersystem und dem Toyota eigenen System. Generell bedienen sich beide Konfiguratorversionen gleicher Modelldaten und Grundpreise der Geräte.

rel	Pos	Gerät	Stk	Kauf	Finanz	Service	Miete	Abbruchkosten	Leasing / Mietkauf
<input type="checkbox"/>	1	SWE 100	6	6.500,00 EUR	999,34 EUR	79,87 EUR	999,34 EUR	0,00 EUR	0,00 EUR
<input type="checkbox"/>	2	Trago45 - 8FBET16	12	26.700,00 EUR	599,30 EUR	258,48 EUR	999,34 EUR	0,00 EUR	0,00 EUR
<input type="checkbox"/>	3	Trago45 - 8FBET16	2	26.700,00 EUR	499,30 EUR	289,77 EUR	787,23 EUR	0,00 EUR	0,00 EUR
<input type="checkbox"/>	4	Trago45 - 8FBMT16	6	30.000,00 EUR	829,84 EUR	268,88 EUR	999,34 EUR	0,00 EUR	0,00 EUR
<input type="checkbox"/>	5	Trago45 - 8FBMT16	1	35.400,00 EUR	829,84 EUR	309,74 EUR	978,96 EUR	0,00 EUR	0,00 EUR
<input type="checkbox"/>	6	Trago45 - 8FBMT16	1	36.000,00 EUR	999,34 EUR	309,74 EUR	999,34 EUR	0,00 EUR	0,00 EUR

Kalkulationsübersicht und Rabattierungssystem (Bilder: TMHDE)

Derzeit sind 295 Modelle in dem Toyota-Produktkonfigurator eingepflegt, die zur Preisfindung von Gebrauchtmachines dienen. Etwa 240 Modellvarianten lassen sich mit dem Konfigurator auswählen und in einer der Toyota-Produktionsstätten ordern. *Stephan Kaufmann* pflegt mit zwei Kollegen täglich den Datenbestand des Konfigurators und unterstützt die Toyota Außenorganisation bei Fragen rund um den Produktkonfigurator. Es gilt, u. a. Daten für neue Batterien, Änderungen in Bezug auf Preise oder Optionen aufzunehmen. Ferner werden auch Daten aus der Kundendatenbank in den Konfigurator importiert. Der einzige Datenexport aus dem Konfigurator erfolgt an die Händler, da die erstellten Angebote extra in einer Händler-CRM-Datenbank geführt werden. Auf diese Weise können sie ihre Kunden verwalten und eine Angebotsverfolgung durchführen.

„Wir sind hier in Deutschland die erste Vertriebsniederlassung von Toyota Material Handling Europe, die einen derartigen Konfigurator erfolgreich einsetzt und daher eine gewisse Vorreiterrolle einnimmt“, berichtet *Stephan Kaufmann*. „Wann sich eine derartige Software-Installation amortisiert haben wird, lässt sich momentan aber noch nicht beziffern.“ Doch er verweist auf eine ganze Reihe relevanter Faktoren, die für sich sprechen:

- Vertrauensgewinnender Auftritt gegenüber dem Kunden.
- Schnelle Machbarkeitsprüfung und Angebotserstellung.
- Fehler tendieren gegen Null.
- Der Konfigurator ist selbsterklärend und für neue Mitarbeiter leicht zu erlernen.
- Flexibilität nicht nur in der Configuration der Produkte, sondern auch bzgl. unterschiedlicher Langzeitmieten.
- Individuell auf den Kunden abgestimmte Darstellbarkeit beliebiger Betriebsstunden der Geräte.
- Änderungsfreundlichkeit während der Angebotsphase: Wünscht ein Kunde zum Beispiel ein Gerät mit Kabine, am nächsten Tag aber eines ohne, liegt ihm innerhalb von zehn Minuten ein überarbeitetes Angebot vor.

„Wir sind sehr zufrieden, denn wir haben unsere Ziele erreicht. Mittlerweile stehen dem Produktkonfigurator ca. 18.000 Datensätze zur Verfügung. Bestand das ursprüngliche Ziel darin, 75 % der Angebotserstellung mit dem Konfigurator zu realisieren, erreichen wir heute mit der zusätzlichen Abbildung des Bereichs Business Solution im System sogar über 90 %. Durchaus lassen sich hier noch weitere kleinere Aufgabenbereiche mit Hilfe des Konfigurators optimieren. So denken wir daran, unseren Kunden auch Angebote für Kurzzeitmieten zu unterbreiten. Im Key Account ist ein vereinfachtes Handling angedacht, z. B. die Auflistung von mehreren Mietmaschinen im Großkundengeschäft“, resümiert *Günter Simonis*. „Wir verzeichnen signifikante Zeit- und Kostenersparnisse sowie eine Steigerung des Umsatzes und der Wettbewerbsfähigkeit. Festzustellen bleibt, dass wir für die Zukunft sehr gut aufgestellt sind.“

Die Veröffentlichung finden Sie unter **„Geschäftsprozesse vereinfacht“** in **f+h 6-2015**.

### Anmerkung:

Text und Bilder des vorliegenden Beitrags und darauf basierende Veröffentlichungen sind urheberrechtlich geschützt.

Die Verwendung von Textpassagen oder Bildern zur Erstellung neuer Dokumente bedarf der Zustimmung von Dr. Ralf V. Schüler, give4pr.