

Zuliefererprodukte digital einbinden

Wer seine Produkte digital zur Verfügung stellt, hilft seinen Kunden bei Konstruktion und Fertigung

Von Dirk Löckener*, Herford

Ist die Digitalisierung in der Möbelindustrie tief und umfangreich umgesetzt? In welchen Bereichen ist die Digitalisierung fester Bestandteil des Workflows? Und welches Potenzial wird von der Branche noch nicht ausreichend abgedeckt? Die iFurn GmbH, 100 %ige Tochter der Imos AG aus Herford und Anbieter von CAD-Software, betrachtet den Markt unter Berücksichtigung ihrer eigenen Dienstleistung, für Zulieferbetriebe Daten anzulegen. Diese Datenerstellung bzw. Aufbereitung erfolgt mit dem Ziel, dass diese Daten anschließend schwerpunktmäßig in CAD-Systemen verwendet werden können. Zudem können die Daten auch für die Maschinenansteuerung eingesetzt werden. So werden aus Produkten der Lieferanten Daten, die sowohl die Konstruktion als auch die Maschinensteuerung positiv und effektiv beeinflussen.

Betrachten wir einmal abteilungsübergreifend, wie und wo bereits digital gearbeitet wird. In erster Linie im gesamten Bereich der Fertigung und der Arbeitsvorbereitung. Hier läuft bereits seit vielen Jahren der digitale Prozess. Neben der Produktionssteuerung sind auch alle Maschinenprogrammierungen digital strukturiert. Selbstredend werden Stücklisten der Produkte sowie die Verbrauchssteuerung und der Einkauf digital organisiert. Darüber hinaus arbeiten seit vielen Jahren Maschinenhersteller, Anlagenbauer und EDV-Hersteller gemeinsam an einem durchgehenden digitalen Workflow.

Ziel ist es, neben einer stetigen Verbesserung der grundsätzlichen Struktur im Unternehmen, die Produktionszyklen zu verkürzen und somit den gesamten Fertigungsprozess zu beschleunigen. Zudem soll die Qualität der Produkte optimiert und die Belastung für die Mitarbeiter reduziert werden. Werden heute neue Maschinenstraßen und Produktionsanlagen geplant, wissen die Verantwortlichen bereits vor Inbetriebnahme, welche Durchlaufzeiten ein Einzelartikel hat. Die Mitarbeiter erhalten im laufenden Betrieb online alle Informationen zum nächsten Bauteil und wo es sich gerade befindet. Dieser Prozess wird in der Branche häufig bereits als Digitalisierung 4.0 beschrieben.

Doch betrachten wir einmal die gesamte Prozesskette eines Möbels. Von der Idee, sprich dem Design über den Verkauf bis hin zur Fertigung. Es fällt sehr schnell auf, dass es keinen übergreifenden Workflow bzw. keinen digitalen Prozess gibt, der komplett greift. Eine übergreifende Digitalisierung vom Lieferanten über den Verkauf bis zur Anlieferung der Möbel ist nicht gegeben. Ein solcher übergreifender Prozess würde bedeuten, dass neue Produkte, vom Design bis zur Präsentation beim Kunden, digital erzeugt werden könnten. Natürlich sind heute alle Arbeitsschritte EDV-unterstützt und von daher oberflächlich gesehen als digital einzuordnen. Aber eine digitale Datendurchgängigkeit existiert leider noch nicht.

Das bedeutet, Produkte werden heute innerhalb der einzelnen Abteilungen der Unternehmen jeweils spezifisch, ihrer Verwendung entsprechend angelegt und verarbeitet. Damit haben aber beispielsweise Möbel, die sich ein Endkunde entweder selbst konfiguriert und im Handel von einem Berater planen lässt, mit dem wirklichen Endprodukt nichts zu tun. Alle bildlichen Darstellungen – von Korpus über Beschläge, Griffe oder Beleuchtung – haben nichts mit den tatsächlichen Originaldaten und -teilen zu tun. Es sind lediglich eigens erzeugte Daten, die die Originalteile simulieren.

Woran liegt das? Zum einen gibt es nicht von allen Einzelteilen digitale Daten. Es ist unser großes Ziel, die Lieferanten dazu zu bringen, ihre Artikel komplett als digitale Daten anzulegen zu lassen. Zum anderen sind die einzelnen



» Digital ist einfach, digital ist besser und digital ist die Zukunft der Möbelindustrie. «

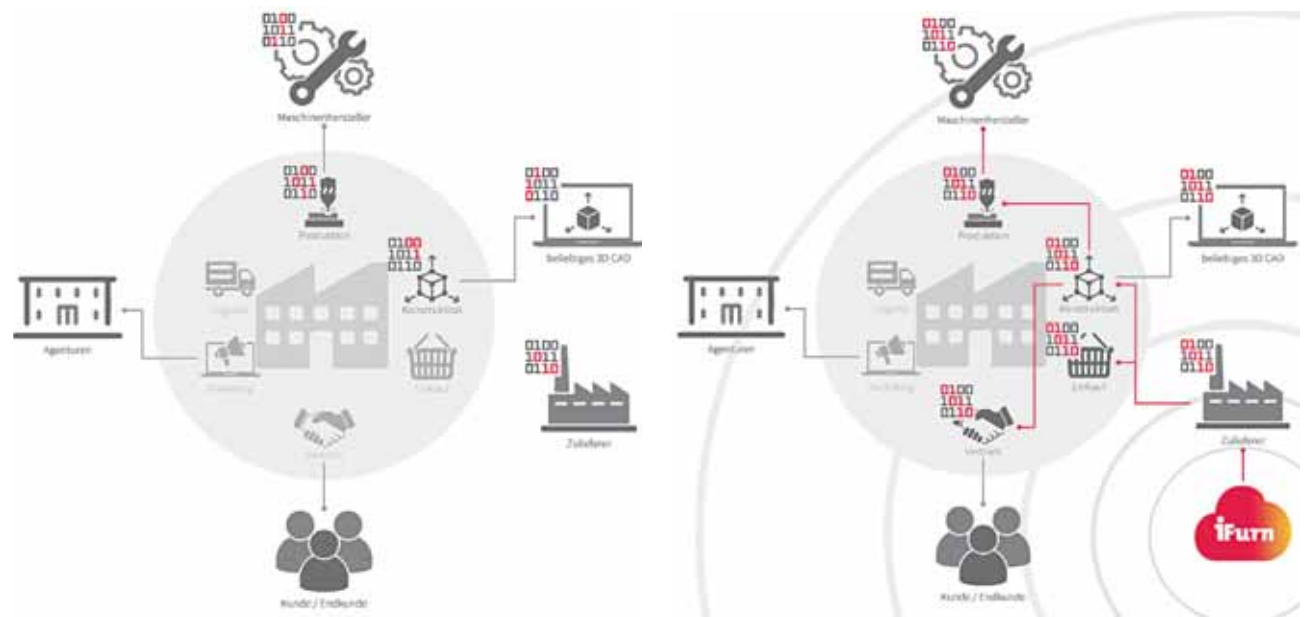
Dirk Löckener

Abteilungen noch nicht darauf eingestellt, den oder einen durchgehenden Datenfluss zu verarbeiten. Doch darin liegt die Zukunft. Es ist nicht mehr sinnvoll, dass Designer Konstruktionen darstellen, die zwar dem späteren Original in nichts nachstehen, aber ohne Inhalt gezeichnet sind. Es ist auch wenig sinnvoll, dass Planungsprogramme im Verkauf sämtliche Artikel losgelöst von der Konstruktion anlegen. Und es ist auch langfristig nicht mehr zu akzeptieren, dass Lieferanten Artikel anbieten – und die gesamte Vorleistung der fertigen Halbfabrikate kann die Möbelindustrie nicht digital verwenden. Ein Produkt besteht aus vielen Artikeln. Und jeder Artikel sollte in Zukunft auch digital abrufbar sein.

Corona und Digitalisierung

Hat die Corona-Pandemie Einfluss auf die Entwicklung von digitalen Daten? Das kann man sicher erst in ein paar Jahren beantworten, aber die Pandemie hat aufgezeigt, dass der Prozess schnell ins Stottern geraten kann. Könnten doch viele Lieferanten bedingt durch die Kontaktverbote ihre Artikel nicht mehr so verkaufen, wie die Branche es bislang gewohnt war. Das Kontaktverbot bedeutete auch das Fehlen der Betreuung vor Ort, was zur Folge hatte, dass Kunden auf Halbfabrikate zurückgegriffen haben, deren Handhabung und Einführung auch ohne diese persönliche Unterstützung möglich war. Sprich auf Produkte, deren Daten digital verfügbar waren und die somit einfach verwendet werden konnten.

Auch dadurch, dass die Arbeit von Planern, Beratern und Konstrukteuren ins Homeoffice verlegt wurde, wurden Schwäche offengelegt. Einige Prozesse konnten nicht realisiert werden, weil die Programme nicht onlinefähig waren. Oder die Mitarbeiter konnten online nicht auf Daten zugreifen, die ausschließlich werksintern gespeichert werden. Alles Punkte, die Unternehmen jetzt abstellen wollen oder bereits abgestellt haben, um für solch ein Szenario zukünftig besser vorbereitet zu sein.

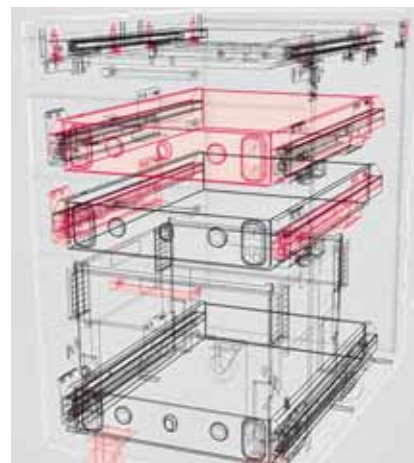


Ist-Zustand der Digitalisierung: Ein Teil der Industrie agiert digital, aber nicht vernetzt.

Soll-Zustand der Digitalisierung: Durch mehr digitale Daten der Lieferanten wird der Workflow komplett unterstützt.

Stellt sich also die Frage, was ist der goldene Weg der Zukunft? Ob es nur einen Weg geben wird, wird sich zeigen, jedoch sind wir uns sicher, dass durch die Verwendung der digitalen Daten von Lieferanten bereits die Konstruktion erheblich einfacher wird. Das Design kann Daten verwenden, die im Nachgang nicht aufwendig überprüft und verifiziert werden müssen. Vom Start weg entstehen komplexe Daten, die sämtliche nachfolgenden Bereiche nutzen können. Die Fertigung steuert damit die Maschinen an. Die Arbeitsvorbereitung und der Einkauf greift auf sichere Stammdaten zu, die vom Lieferanten gepflegt und aktualisiert werden. Der Verkauf präsentiert Produkte, entweder im Katalog oder online, und dann genauso, wie sie konstruiert und auch produziert werden. Sämtliche Designs, wie z. B. von Dekoren oder Beschlägen, werden direkt 1:1 vom Lieferanten an den Endkunden übermittelt. Durch diesen möglichen digitalen Workflow vermeidet die Branche Übermittlungsfehler, steigert die Produkt- und Kommunikationsqualität und reduziert Abweichungen.

Ist das eine Träumerei, eine Vorstellung von Datenmanagern und Theoretikern, oder kann, soll oder muss das so langfristige von der Branche umgesetzt werden? Die Antwort darauf lautet in allen drei Fällen: ja. Zum einen ist es keine Utopie, zum anderen läuft das Onlinegeschäft bereits jetzt genau auf dieser Basis. Unter der Rubrik Onlinegeschäfte arbeiten Unternehmen, die an Endkunden Möbel verkaufen, wobei der Endkunde seine eigene Konfiguration bearbeitet. Die grundlegende Konstruktion dieser Produkte wird in einer Datenbank erstellt. Konstruktion und Präsentation am Bildschirm entsprechen einer 1:1-Darstellung. Sämtliche Parameter, die angeboten werden können, sind hinterlegt. Und dabei zählt, was technisch möglich ist. Möchte ein Kunde z. B. einen Schrank in der Höhe von 3250 mm, hinterlegt sind aber nur 2800 mm, wird dem Kunden das ange-



zeigt. Gleiches gilt für Beschläge jeglicher Art. Die Kunden übernehmen die Konstruktion, legen das Design ihrer neuen Möbel fest, sehen welche Kosten sie gerade planen – sind also Verkäufer und Kunde in einer Person. Wichtig: Nachdem der Endkunde den Button Bestellung getätigt hat, mit der Option Zahlung per Vorkasse, startet dieser unbewusst auch den Produktionsprozess. Das bedeutet, nach der Konfiguration werden sämtliche Artikel bereits, ohne zusätzliche Manpower im Innendienst oder einer Arbeitsvorbereitung, ausgelöst und laufen geradewegs in die Produktion. In diesem Workflow können demnach nur Möbel angeboten werden, deren Zulieferartikel digital verfügbar sind. Das ist die Zukunft.

Diese Art der Möbelproduktion unterstützt den Wunsch der Endverbraucher, ihr eigenes Möbel zu entwerfen – und genau so geliefert zu bekommen. Und das ist nicht nur ein Thema des Onlinegeschäfts. Alle Unternehmen, die den klassischen Vertriebsweg über den Handel bevorzugen, können somit ihr Angebot hinsichtlich Produktvielfalt optimieren und somit auch Kosten im Marketing sparen. Teure Fotoaktionen, Retuschen und aufwendige Milieuaufbauten müssen nicht mehr mit nur vom Marketing vorgegebenen Varianten produziert werden. Sprich, allen Beteiligten in der Branche hilft eine durchgängige Datennutzung von Zulieferteilen. So können zusätzliche und neue umfangreiche Produktvarianten angeboten werden.

Die Zeiten, in denen der Handel im Rahmen eines Beratungs-, und Planungsgesprächs mit dem Endkunden beim Produzenten nach Möglichkeiten der Umsetzung sucht, sind vorbei. Kompetenz wird digital abgebildet, wird digital geplant und mit digitaler Unterstützung produziert. Handelsplattformen, auf denen Endkunden Konsumgüter wie u. a. Schuhe und Bekleidung kaufen, machen es der Möbelbranche vor. Der Kunde will nach dem Kauf seiner Artikel eine Statusmeldung übermittelt bekommen, wie, was und wo läuft. Und auch diese Informationen, ob sinnvoll oder nicht, könnten dem Prozess hinzugefügt werden.

Digitalisierung bedeutet nicht, digital zu kommunizieren. Oder das Onlinegeschäft zu forcieren. Auch nicht Bilder online zu stellen oder Daten als Download zur Verfügung zu stellen. Digitalisierung bedeutet, den Workflow positiv mit Daten zu beeinflussen. Unser Unternehmen sieht sich als Bindeglied zwischen Herstellern und dem Handwerk im Kontext der Lieferanten. Daher kooperieren wir mit sämtlichen CAD-Systemen, denn die Konstrukteure sind die ersten User, die die digitalen Daten der Lieferanten nutzen. Wir sehen uns als Dienstleister der Zulieferbetriebe, aber auch als Pionier im Zusammenhang digitaler Daten und deren Produktion. Denn in diesem Kontext gibt noch viel zu tun.

Digitale Entlastung

Die Zulieferbetriebe müssen ihre Artikel durchgehend digitalisieren – derzeit gibt es das weitgehend nur in der Beschlagindustrie. Damit können die Zulieferunternehmen zum einen ihren eigenen Vertrieb maßgeblich entlasten, und zum anderen bieten sie ihren Kunden erheblich mehr Sicherheit bei Nutzung und Verwendung ihrer Produkte. Viel mehr Hersteller sollten erkennen, dass Digitalisierung abteilungsübergreifend und interdisziplinär forciert werden muss. Das Handwerk sollte bei den Händlern neben durchgängigen ERP-Nummern auch digitale Daten der Lieferanten abfragen und abverlangen, die seinen Produktionsverlauf steigern und den Workflow optimieren. Die Designer sollten ihre Entwürfe auf echten Daten der Lieferanten aufbauen. Dadurch würden sie ihren Kunden einen echten Mehrwert bieten. Zudem wäre das Design auf Basis von digitalen Daten wesentlich effektiver. Alleine im Designprozess würden so viele Arbeiten entfallen – und/oder erst gar nicht entstehen.

Stellt sich abschließend noch die Frage, ob die Nutzung und Bereitstellung digitaler Daten für den Zulieferer wirtschaftliche Vorteile bietet? Denn zur Wahrheit gehört auch: erst einmal müssen die Zulieferbetriebe investieren, um digitalen Daten anbieten zu können. Diese Betrachtung kann nach unserer Einschätzung nur positiv ausfallen.

Stellen wir uns nur einmal vor, welches Zeitpotenzial zu heben wäre, wenn zukünftig sämtliche Doppelungen oder Überschneidungen teilweise oder ganz wegfallen würden? Und wenn diese gewonnene Zeit in zusätzliche und/oder zukunftsgerichtete Projekte investiert werden könnte? Themen wie Nachhaltigkeit, Leichtbau, weitere und tiefere ökologische Konzepte, neue Materialien und Techniken könnten geplant und umgesetzt werden.

Unser Unternehmen versteht sich als Begleiter der Digitalisierung, als Antreiber der Digitalisierung und als Weichensteller in ein neues Denken und Arbeiten: Digital ist einfach, digital ist besser und digital ist die Zukunft der Möbelindustrie.

Imos und iFurn

Natürlich wird uns immer die Frage gestellt, ob jeder, der mit uns zusammenarbeitet, auch zwingend die CAD-Systeme unseres Mutterunternehmens, der Imos AG aus Herford, einsetzen muss. Klare Antwort: natürlich nicht. Wir verstehen uns als unabhängiges Unternehmen und arbeiten mit allen weltweit Software-Anbietern zusammen. Wir füllen das Vakuum an der Schnittstelle zwischen Software-Anbieter, Zulieferunternehmen und Anwendern – innovativ und herstellerunabhängig.

*Der Autor ist Vertriebsmanager der iFurn GmbH in Herford und seit mehr als 20 Jahren in der Zulieferbranche für die Möbelindustrie tätig.