www.it-production.com

Ausgabe 2020

IT&Production

Zeitschrift für erfolgreiche Produktion

Das Industrie 4.0 Magazin

WISSEN KOMPAKT 2020

ERP ENTERPRISE RESOURCE PLANNING

CRM CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT

- Systemintegration
- Customizing
- Cloud-Lösungen
- Multi-Site-ERP
- Künstliche Intelligenz
- 360°-Kundensicht
- Customer Journey
- Influencer Marketing
- Social Media Marketing

IN KOOPERATION MIT:

VDMA HANNOVER MESSE VDI

Wir begleiten Sie in die neue, digitale Welt.

Next Level Business IT

MODUS
CONSULT

Die Experten für ganzheitliche Business IT
in der Fertigungsindustrie.
www.modusconsult.de

Grundlagen schaffen in Verwaltung und Vertrieb

Turbo für die wichtigste Ressource

Integrieren, erweitern und optimieren – darum geht es in unserer Reihe Wissen Kompakt. In diesem Magazin liefern wir Anregungen, wie produzierende Unternehmen das Beste aus ihrem ERP und CRM herausholen.

Patrick C. Prather
pprather@it-production.com

Eine ERP-Lösung für ein komplexes Gebilde wie einen Fertigungsbetrieb auszuwählen, war noch nie einfach. Da können Projektverantwortliche fast schon ein wenig neidisch auf die Händler schauen, die sich mit der Anbindung von Entwicklung und Produktion gar nicht erst befassen müssen. Doch es ist wie es ist und auf die ERP-Welt bezogen heißt das: Aus einer einmaligen Vielfalt an Anwendungen, Bezugsformen und Konzepten jene finden zu müssen, die am besten zu einem passen. Das kann für die eine Firma der hochkomplexe Alleskönner sein, der auf einer In-Memory-Datenbank läuft. Der nächste Fertiger ist vielleicht mit einer schlanken Finanzbuchhaltung aus der Cloud bestens beraten. Oder es muss eine der wenigen Lösungen am Markt sein, die Ihre Branchenprozesse bereits im Standard abbildet. Der Weg von der Entscheidung für eine ERP-Integration über das Schreiben eines Lastenheftes, die Anbieterauswahl und Integration bis hin zur Organisation der Systempflege ist anstrengend, er kostet Ressourcen und wahrscheinlich wird es auch Rückschläge geben. Dafür hilft die IT-Umgebung den Anwendern später, mehr Leistung abzurufen als je zuvor. So gesehen sind ERP-Tools zuerst ein Turbo für die wichtigste Ressource jedes Unternehmens: die Angestellten.

Beim Kundenbeziehungsmanagement sieht es vergleichbar aus. Auch diese Werkzeuge müssen immer mehr Informationen aufnehmen, um den Vertrieb zu Höchstleistungen zu befähigen. Mit Erinnerungsfunktionen für E-Mail-Kampagnen ist es lange nicht getan. Im Idealfall bilden diese Systeme einen Knotenpunkt, an dem alle Aktivitäten rund um die eigenen Kunden gesteuert und gemessen werden. Mit der gestiegenen Zahl an möglichen Kontaktpunkten, etwa auf sozialen Netzwerken – oder sogar über die Influencer, die sich dort tummeln – lässt sich auch im CRM-Umfeld immer etwas optimieren und ergänzen. Zumal künstliche Intelligenz hier weltweit für Innovationen sorgt. Diese Entwicklung treiben übrigens oft Handelsunternehmen voran. Vielleicht hat man die Zeit für so etwas, wenn man sich nicht um Fabriken und Konstrukteure kümmern muss.

Anregende Lektüre wünscht Ihnen wie immer

Patrick C. Prather, Redaktionsleiter

Inhalt

Bild: ©David Pereiras/stock.adobe.com

Eine ERP-Implementierung bringt für alle Abteilungen und Mitarbeiter gravierende Veränderungen mit sich. Projektbegleitendes Change Management federt die Einführung der Lösung ab.

Bild: ©Studio Gi/stock.adobe.com

Noch immer setzen viele Fertiger auf Individuallösungen. Dabei gibt es Alternativen, um Unternehmensprozesse weitaus effizienter und risikoloser abzubilden.

©metamorworks/stock.adobe.com

In sozialen Netzwerken suchen Firmen die Nähe zu ihrer Zielgruppe. Aber auch Produzenten ohne Endkundengeschäft bieten die Communities nützliche Handlungsfelder.

Wettbewerbsfähiges ERP-System
Meilensteine einer Systemeinführung S.06

Change Management macht den Unterschied
Erfolgsfaktoren für ERP-Projekte S.08

Systemeinführung
ERP-Mythen vom Pflichtenheft bis zum Go-Live S.12

Internationaler ERP-Einsatz
Infrastrukturen ohne Grenzen S.16

Standardsoftware für Spezialisten
ERP-Systeme mit bis zu 90 Prozent Prozessabdeckung S.18

Produktionsdaten im ERP-System
Datendrehscheiben für die vernetzte Industrie S.22

“Alles andere ist keine Cloud”
Interview mit Jörg Jung von Infor S.24

Customizing von ERP-Systemen
Zwischen Parametern und Codezeilen S.26

Souffleuse für das Verkaufsgespräch
Psychometrie im Vertrieb S.28

360°-Blick auf Kunden noch lange nicht erreicht
CRM im Maschinen- und Anlagenbau S.30

Fit für die Digitalisierungsstrategie
Das Rückgrat der IT-Infrastruktur S.48

Tor zu besserer Stammdatenqualität
Das Konzept der Master Data Quality Gates S.50

ERP-Systeme als Anlaufstelle für KI-Applikationen
Kontext macht aus Daten Information S.52

Durchgängige Prozessgestaltung
Schneller Wandel in den Workflows S.54

Social Media für B2B-Unternehmen
Unterwegs im sozialen Netzwerk S.56

Touchpoints nutzen auf der Customer Journey
Gezielte Botschaften bis zum Abschluss S.59

Influencer Marketing im Social Network
Neuer Kanal im Medienmix oder Modeerscheinung? S.62

CRM-Software und IoT
Datendienste für neue Geschäftsmodelle S.64

Produktkonfigurationen in der Smart Factory
Produktdaten umfassend nutzen S.66

Customer Loyalty Management
Warum Produzenten den Begriff 360°-Kundensicht kennen sollten S.68

Impressum S.71

Anbieter und Produkte

ADITO Software GmbH 34

AIDA ORGA GmbH 35

ams.Solution AG 36

CAS Software AG 37

cimdata software GmbH 38

COSMO CONSULT Gruppe 39

Industrial Application Software GmbH 40

MQ | result consulting AG 41

ORDAT GmbH & Co. KG 42

oxaion gmbh 43

PSI Automotive & Industry GmbH 44

schrempp edv GmbH 45

Sven Mahn IT GmbH & Co. KG 46

VLEXsoftware+consulting gmbh 47

Bild: ams.Solution AG

ams.Solution AG

Bild: cimdata software GmbH

cimdata software GmbH

Bild: Gorodenkoff Productions OU / PSI Automation /& Industry GmbH

PSI Automotive & Industry GmbH

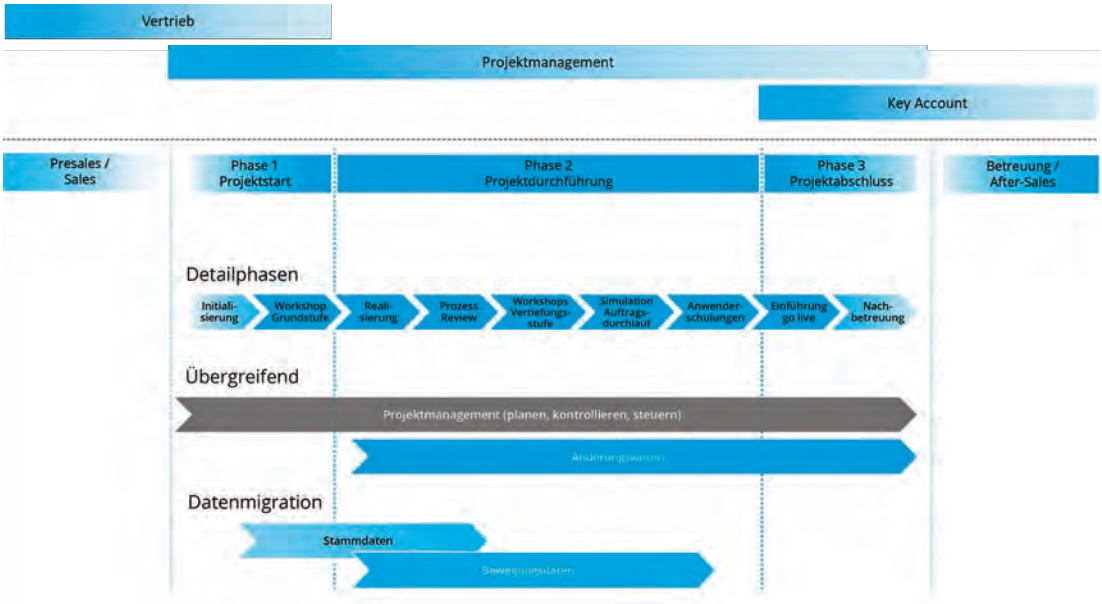


Bild: Schrempp edv GmbH

Eine erfolgreiche ERP-Einführung beginnt nicht erst mit der Projektierung.

Meilensteine einer ERP-Systemeinführung

Mit standardisierten Abläufen zum wettbewerbsfähigen ERP-System

Bei der Implementierung eines ERP-Systems reduzieren standardisierte und erprobte Prozesse das Projektrisiko in der Regel deutlich. Basieren sollten diese Abläufe auf guter Zusammenarbeit zwischen ERP-Verantwortlichen, Key-Usern und den Systemintegratoren. Dieser Beitrag schildert, auf welche Projekt-Meilensteine sich Anwender einstellen sollten.

Eine gut geplante und strukturierte ERP-Einführung lässt sich in die drei Hauptphasen Projektstart, Projektdurchführung und Projektabschluss einteilen. Doch bereits vor dem eigentlichen Projektstart ist es wichtig, eine solide Grundlage zu schaffen. Für die Planung und insbesondere Kontrolle der jeweiligen (Detail-)Phasen muss ein reguläres Projektmanagement eingesetzt werden – Meilensteine bilden hierbei eine große Rolle. Neben der klassischen Einführung sollten sich Experten um eine vollständige und sinnvolle Datenmigration kümmern. Nur so lässt sich sicherstellen, dass es zu keinen Verlusten oder Inkonsistenzen kommt.

Einvernehmen ist erfolgskritisch

In der ersten Phase sollten sämtliche Projektinhalte abgestimmt und festgelegt werden. Hier entstehen in Zusammenarbeit mit dem Systemintegrator das Projekthandbuch und die Bestandsaufnahme der eigenen Infrastruktur. Darüber hinaus sollten die ERP-System Test- und Produktivinstanzen aufgesetzt und bereitgestellt werden. Für einen erfolgreichen Projektablauf ist es unerlässlich, das Einführungsmodell, die Aufbau- und Ablauforganisation und die Projektregeln ausführlich mit dem Integrator zu besprechen – ohne beidseitiges Ein-

vernehmen könnte das Projekt scheitern. Nachdem die allgemeinen Parameter festgelegt wurden beginnen die grundlegenden Workshops. Neben einer Erläuterung der Standardfunktionalitäten wird gemeinsam mit den Prozessverantwortlichen und den Key-Usern ein Umsetzungskonzept für die Fachbereiche erarbeitet. Hierunter fallen u.a. die Verifizierung der Individualanforderungen, Datenübernahme-Checks und das Change Management.

Der Kern der Implementierung

In der Realisierungsphase werden die zuvor festgelegten Geschäftsprozesse umgesetzt und verfeinert. Ein ebenfalls wesentlicher Bestandteil dieser Phase ist das Customizing, die Erstellung von Workflows und Auswertungen sowie die Report- und Drucklayoutanpassungen. Zum Schluss stellt der Systemintegrator erste Prozessreviews vor. Im Rahmen des Reviewprozesses sollten gemeinsame Überprüfungen aller bisherigen Prozessworkflows durchgeführt und Maßnahmen zur Anpassungsoptimierung festgelegt werden. Dadurch werden mögliche Fehler frühzeitig erkannt und schnell behoben, ohne das Projekt zu gefährden. Es sollte selbstverständlich sein, dass jede einzelne Phase immer wieder iterativen Überprüfungen unterliegt. Für einen planmäßigen Start sind die Workshops zur Vertiefung der Kenntnisse und der Qualifizierung der Key-User des eingerichteten Systems unerlässlich. Neben der Vorstellung der umgesetzten Programmfunktionalitäten müssen die Anwender so geschult werden, dass sie eigenständig im System arbeiten und dieses (aus)testen können. Die gemeinsame Erstellung der Endanwender-Dokumentation mit den Key-Usern vertieft nochmals die Kenntnisse. Eine zentrale Verbreitung an alle Endanwender ist obligatorisch.

Geschäftsvorfälle ausgiebig testen

Ein großer Meilenstein ist der simulierte Auftragsdurchlauf. Dabei soll das System weitreichend – nach den vorher definierten Anforderungen – getestet und entsprechend verifiziert werden. Hierfür sollten Mustergeschäftsvorfälle festlegt werden, welche die Key-Usern durchspielen können. Nach erfolgreicher Abnahme durch die Prozessverantwortlichen sollte die Abteilung Key-Account mit in das Projekt eingeführt werden, welche sich nach dem Go-Live um die Betreuung kümmern wird. Nachdem alle Tests erfolgreich verlaufen sind und die Key-User sich eigenständig im System zurechtfinden, werden die Endanwender – sowohl durch die Key-User als auch durch die ERP-Experten – ausführlich geschult. Bei diesen Schulungen sollte besonders auf das Feedback der Anwender geachtet werden, um ein entsprechendes Feintuning durchzuführen. Ziel dieser Phase sollte es sein, dass jeder Anwender eigenständig in seinem Fachbereich arbeiten kann.

Feinschliff und Review

Mit dem Go-Live starten die Echtstartbetreuung seitens der Projektierung und des Key-Account-Managements. Letzte Datenübernahmen werden abgeschlossen und die Schulungs- und Produktivinstanzen werden allen Anwendern zur Verfügung gestellt. Im Anschluss erfolgt nach Abstimmung mit den Prozessverantwortlichen die Freigabe für das System. Damit ist das ERP-System beim Anwender in Betrieb. In einem abschließenden Review wird noch einmal begutachtet, dass die ERP-Lösung sicher funktioniert und es werden bereits mögliche Optimierungsmaßnahmen festgelegt. Denn ein wahrlich erfolgreiches ERP-Projekt beginnt nicht mit dem Verkauf und endet nicht mit dem Go-Live, sondern ist als kontinuierlicher Verbesserungsprozess über alle Ebenen zu verstehen. Besonders die Nachbetreuung – etwa durch den Key-Account – ist ein wesentlicher Faktoren, um das ERP-System dauerhaft wettbewerbsfähig zu halten. ■

www.schrempp-edv.de

Autor

Bastian von Hellermann ist Leiter Marketing bei der Schrempp edv GmbH.

Erfolgsfaktoren für ERP-Projekte

Change Management macht den Unterschied

Bild: ©David Pereiras/stock.adobe.com

Eine ERP-Implementierung ist ein einschneidender Schritt im Unternehmen und bringt für alle Abteilungen und Mitarbeiter gravierende Veränderungen mit sich. Bei diesem Transformationsprozess stehen die Menschen im Mittelpunkt – Mitarbeiter, Partner und Kunden. Projektbegleitendes Change Management federt die Einführung der Lösung ab.

IT-Abteilungen betrachten die Implementierung einer ERP-Lösung oft als technisch-sportliche Herausforderung. Für sie sind Themen wichtig wie der Transfer von Datenbeständen vom alten auf das neue System, die Anpassung von Schnittstellen und ob die Lösung in der Cloud oder On-Premise betrieben werden soll. Doch die Geschäftsführung, die CIOs und die Fachabteilungen sollten vermeiden, dass sich ein ERP-Projekt in technischen Fragen verliert. Denn das ERP-System ist das Herzstück eines Unternehmens. Das bedeutet, dass besonders viele Akteure mit im Boot sind, wenn daran etwa geändert wird: die Geschäftsführung, die Fachabteilungen und alle weiteren Mitarbeiter. Hinzu kommen Partner, Lieferanten und Kunden – und natürlich der Anbieter der ERP-Lösung. Die Lösung die speziellen Anforderungen vieler Gruppen und damit verbundene Workflows berücksichtigen.

Mehrwert im Blick halten

Außerdem ist ein weiterer Aspekt zu beachten: Das ERP-System ist kein Selbstzweck. Es soll einem Unternehmen dabei helfen, seine Geschäftsziele zu erreichen und ihm einen echten Geschäftswert bieten. Dieser Zusatznutzen zeigt sich beispielsweise in folgenden Punkten:

- einer höheren Effizienz der Betriebsabläufe,
- einer Steigerung der Produktivität von Nutzern,
- und einem Umsatzwachstum.

Jede Menge Veränderungen

Damit sich diese Effekte einstellen, müssen mehrere Faktoren zusammenspielen: die IT, die Evaluierung des Business Values, den die Lösung bringen soll, sowie die Nutzer. Denn diese sollen die Optimierungen umsetzen, die das ERP-System bereitstellt. Auf alle Beteiligten kommen jede Menge Änderungen zu. Mitarbeiter werden mit neuen Funktionen konfrontiert, Fachbereiche und Partnerunternehmen müssen Geschäftsprozesse überarbeiten und die IT-Abteilung muss zusammen mit dem Lösungsanbieter eine Migrationsstrategie entwickeln. Wie lässt sich das in der Praxis umsetzen? Ein unverzichtbares Hilfsmittel ist ein strategischer Change-Management-Prozess. Damit stellen Unternehmen im Idealfall sicher, dass der Übergang zu einer neuen ERP-Software ohne Reibungsverluste erfolgt und alle Projektbeteiligten bei diesem Prozess mitgenommen werden.

Praktisches Change Management

Welche Maßnahmen im Rahmen eines Change-Management-Prozesses anfallen, wenn eine neue ERP-Lösung implementiert wird, hängt vom einzelnen Unternehmen ab. Es gibt jedoch Best Practices, die für den Großteil der ERP-Projekte gelten:

Alle Beteiligten identifizieren: Es sollten alle Akteure ermittelt werden, die in das Projekt involviert sind. Dazu zählen eigene Mitarbeiter, Partnerunternehmen, Kunden und Zulieferer. Dadurch werden die Rollen und Verantwortungsbereiche der Betreffenden klar, etwa ob es sich um Führungskräfte handelt, Super User, die das System besonders intensiv nutzen, oder Administratoren.

Ziele und Projektstand kommunizieren: Nichtwissen ist ein Feind jedes Innovationsprojekts. Daher ist es im Rahmen des Change Managements unverzichtbar, alle Beteiligten über den Zweck des Projekts und dessen Status zu informieren. Warum wird eine neue ERP-Software eingeführt, welchen Nutzen bringt sie dem Unternehmen und welche Änderungen sind mit der neuen Lösung verbunden? Das kann über unterschiedliche Kommunikationskanäle erfolgen, etwa E-Mail-Newsletter, Videos und FAQs im Intranet. Wichtig ist zudem, die Mitarbeiter regelmäßig über den Stand der Implementierung zu informieren. Außerdem sollten sie die Möglichkeit haben, Fragen zu stellen und Vorschläge zu unterbreiten. Das kann in Gesprächen mit Projektbeteiligten aus ihrer Abteilung erfolgen.

Interdisziplinäre Projektgruppen bilden: Mitarbeiter, die bei dem Projekt mitwirken wollen, sollten in die entsprechenden Arbeitsgruppen miteinbezogen werden. Hilfreich ist, wenn die Mitglieder dieser Gruppen aus unterschiedlichen Unternehmensbereichen stammen. Dadurch werden Aspekte berücksichtigt, die sonst möglicherweise unter den Tisch fallen. Eine Überlegung wert ist zudem, einen externen Change-Management-Fachmann an Bord zu holen. Denn er hat einen unverstellten Blick auf Unternehmensprozesse. Zudem kann er Fragen aufwerfen, die Mitarbeiter aus betriebspolitischen Gründen aussparen.

Führungskräfte müssen Flagge zeigen: Veränderungsprozesse können bei Mitarbeitern zu Verunsicherung führen. Daher ist es wichtig, dass die Führungskräfte in den Abteilungen präsent sind und dort die Bedeutung des ERP-Projekts für das Unternehmen erläutern. Das gilt nicht nur für CEOs, sondern auch für Abteilungsleiter und andere Manager. Auch erfahrene Nutzer und Super User der Software können dazu beitragen, ihren Kollegen die neue Lösung nahe zu bringen.

Tests durchführen: Laut Praxiserfahrungen des ERP-Herstellers IFS im eigenen Haus sind zudem Tests von Pilotinstallationen der ERP-Software ein wichtiger Bestandteil des Change Managements. Solche Testläufe können normale Nutzer durchführen. Zum einen lässt sich dadurch ermitteln, in welchen Bereichen die Lösung noch optimiert werden kann. Zum anderen erhalten die Mitarbeiter das Gefühl, dass sie ein wichtiger Bestanteil des Veränderungsprozesses sind.

Mitarbeiter und Partner schulen: Natürlich darf die Schulung der Nutzer einer neuen ERP-Lösung nicht fehlen. Sie

Bild: IFS Deutschland GmbH & Co. KG

ERP-Projekte sind kostspielig und komplex. Ihren Erfolg können Anwenderunternehmen mit einem Change Management absichern helfen.

sollte sich nicht nur auf neue Funktionen der Software beschränken. Ebenso wichtig ist, dass alle Beteiligten über Veränderungen von Prozessen informiert werden, die mit der Einführung der Software verbunden sind. Besser als ein Top-Down-Prozess ist es hier, zusammen mit den Nutzern die Neuerungen durchzugehen und ihnen erläutern, warum sich Prozeduren verändert haben.

Mehr als Funktionen und Features

Das beste Change Management nutzt allerdings meist wenig, wenn die Projektbeteiligten den wichtigsten Punkt vernachlässigen – den Geschäftsnutzen, den eine ERP-Lösung bringen kann. Es geht nicht primär darum, dass die Software neue Funktionen oder Features bereitstellt. Vielmehr müssen sich der Anbieter, sein Kunde sowie die involvierten Partner klar sein: Die Lösung ist ein Werkzeug, mit dem ein Unternehmen den Business Value erhöhen kann. Das heißt beispielsweise, neue Geschäftsfelder zu erschließen oder die Digitalisierung voranzutreiben. Um das zu erreichen, ist ein separater Ansatz erforderlich, ein **Business Value Engineering**. Er basiert auf drei Faktoren:

- einer gemeinsamen Vision von Nutzer und Anbieter der ERP-Lösung,
- eine sorgfältigen Risikoabwägung und
- eine strukturierten Ansatz, um den Geschäftsnutzen zu erhöhen.

In der Praxis bedeutet dies, dass der Anbieter der Lösung, dessen Partner und der Nutzer gemeinsam definieren, welchen Business Value ein ERP-Projekt bringen soll und wie sich das erreichen lässt. Das setzt voraus, dass alle Beteiligten die gleiche Sprache sprechen und eine Vertrauensbasis aufbauen. Ein gemeinsam angestoßener Change-Management-Prozess ist dafür eine ideale Basis. ■

www.ifs.com/de

Autor

Herbert Feuchtinger ist
Vice President | Head of Consulting Europe
bei IFS.

Erfahren Sie mehr unter:
www.caniaserp.de

canias ERP

Bild: Doka Group Amstetten

ERP-Mythen vom Pflichtenheft bis zum Go-Live

Rund um die ERP-Einführung haben sich eine Reihe hartnäckiger Mythen gebildet. Zum Beispiel werden diese Systemintegrationen noch immer von vielen als reine IT-Projekte angegangen – der Mythos 1. Mit diesem und anderen Missverständnissen räumt dieser Artikel auf.

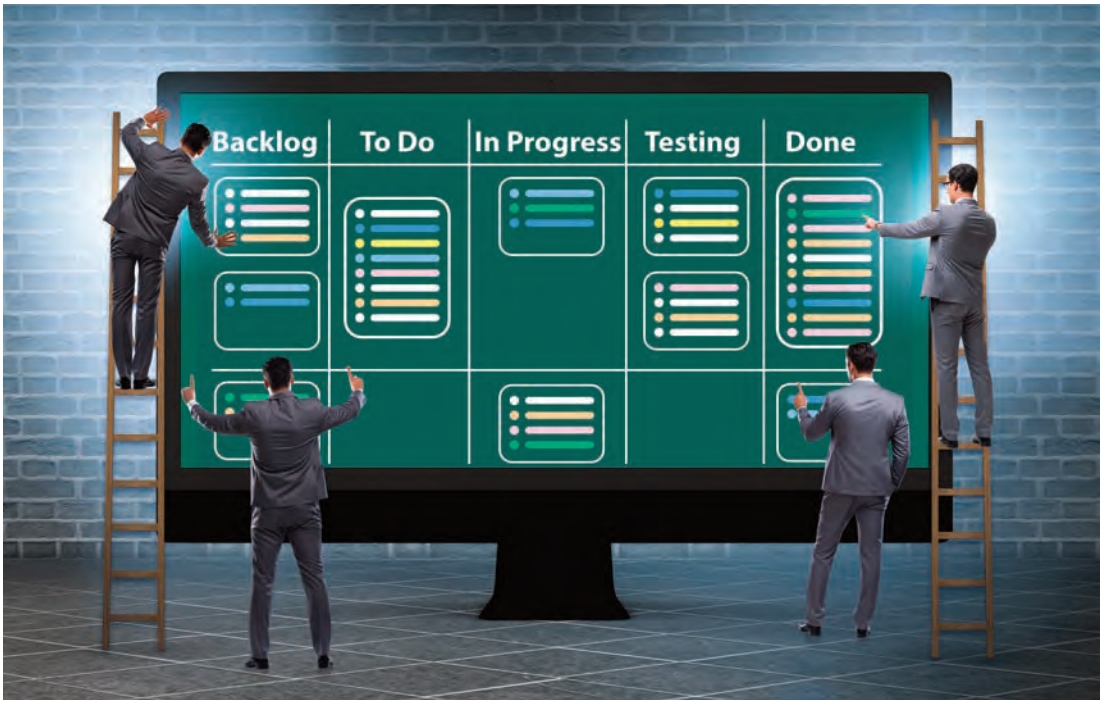


Bild: ©Elnur/ stock.adobe.com

Da ERP-Projekte teuer sind, benötigen Unternehmen einen Sponsor für das Projekt, möglichst aus dem Top-Management. Häufig gibt dieser dem IT-Leiter den Auftrag, einen Business Case für das Projekt zu rechnen. Ein echter Hebel ergibt sich erfahrungsgemäß nicht allein durch IT-Einsparungen, sondern in erster Linie durch folgende Maßnahmen:

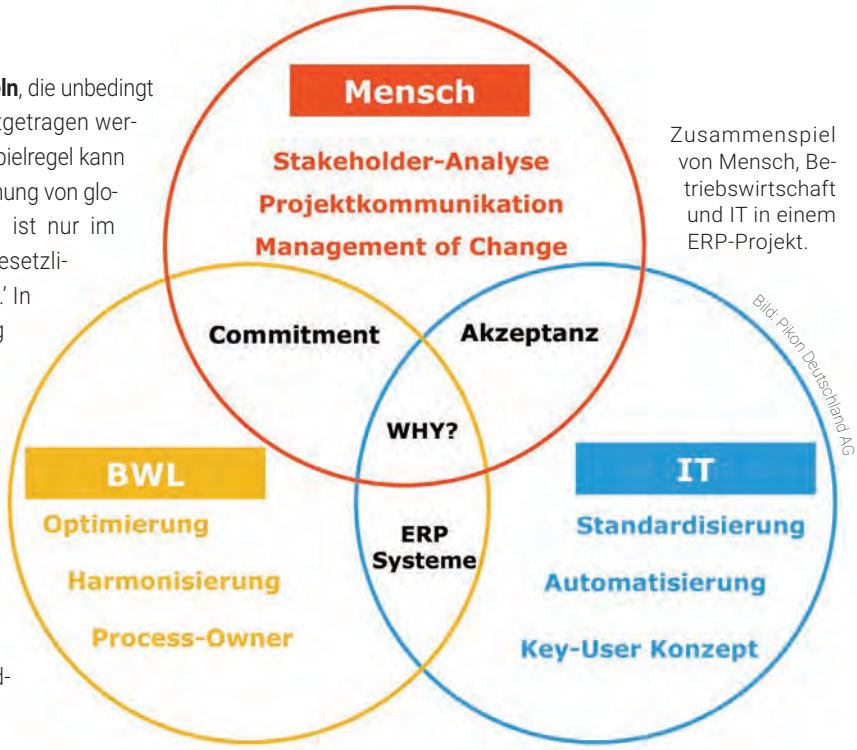
- Vereinfachung von Prozessen (Ballast abwerfen)
- Harmonisierung von Prozessen (ein betriebswirtschaftliches Problem, ein Prozess, eine ERP-Funktion)
- Optimierung von Prozessen (Prozessinnovationen, Automatisierung)
- Qualitätsverbesserungen bei den Stammdaten (verbesserte Pflegeprozesse, weniger Redundanzen)

Um diese Ziele zu erreichen, braucht man Expertise der Fachabteilungen im Projekt, und zwar nicht erst für das Schreiben des Pflichtenhefts. Sinnvollerweise wird die IT schon vor dem eigentlichen ERP-Projekt zusammen mit der Fachseite die 'Schmerzpunkte' des Unternehmens ermitteln und daraus die **Ziele** für das ERP-Projekt ableiten. Daraus ergibt sich dann mit dem **Warum?** des Projekts, ein sehr wichtiger Punkt bei der späteren Projektkommunikation.

Spielregeln definieren

Damit die Ziele nicht zu reinen Lippenbekenntnissen werden, an die sich in den späteren Konzeptionsworkshops niemand mehr erinnern kann oder will, empfiehlt sich die

Vereinbarung von **Spielregeln**, die unbedingt vom Top-Management mitgetragen werden müssen. Eine solche Spielregel kann heißen: 'Eine lokale Abweichung von global definierten Prozessen ist nur im Falle zwingender lokaler gesetzlicher Vorschriften zulässig.' In diesem Zusammenhang kann die Bedeutung von sogenannten Process Ownern in der Unternehmensorganisation nicht genug hervorgehoben werden. Ein ERP-Projekt braucht fachseitige Ansprechpartner und vor allem Entscheider, die Prozesse end-to-end weltweit definieren.



Zusammenspiel von Mensch, Betriebswirtschaft und IT in einem ERP-Projekt.

Bild: Pikon Deutschland AG

Empfehlungen

- Ein fachseitiger Projektsponsor und ein fachseitiger Projektleiter sind unverzichtbar.
- Die Projektziele sollten anhand der 'Pain Points' des Unternehmens in einem Vorprojekt definiert werden.
- Eine gute Projektkommunikation erklärt nicht nur das Was und Wie, sondern vor allem das Warum.
- Process-Owner sollten fest in die Unternehmensorganisation eingebunden sein.

Mythos 2 – Detailplanung als Garant für den Projekterfolg

Detaillierte Projektpläne überleben in der Regel den ersten Realitätskontakt nicht, und der Projektleiter bzw. das Project Management Office sind permanent mit Umplanungen beschäftigt. Ähnliches gilt für sehr langfristige Pläne. In dieser schnelllebigen Welt ist nicht einfach davon auszugehen, dass ein ERP-Projekt über einen Zeitraum von drei oder mehr Jahren die höchste Priorität im Unternehmen darstellt. In der Realität kommen immer wieder Krisen, Strategieprojekte, Mergers & Acquisitions und so weiter dazwischen, die mit dem ERP-Projekt um Aufmerksamkeit und Ressourcen konkurrieren.

Empfehlungen

- Definition einer System- und Prozesslandschaft, die langfristig mit dem ERP-Projekt erreicht werden soll.
- Entwurf einer groben Roadmap mit Meilensteinen.
- Ein detaillierter Projektplan ergibt für konkrete Teilprojekte und einen Zeitraum von maximal 12 bis 18 Monaten Sinn.
- Mit der Fachseite sollten Projektkontingente und feste Projekttage für die wichtigsten Ressourcen (etwa 50 Prozent für einen Process Owner) vereinbart werden.

Mythos 3 – Niemals vom Pflichtenheft anweichen

In der idealen Wasserfallmethoden-Welt ist das Projektleben ganz einfach: Nach einer Ist-Analyse und einem Soll-Konzept wird ein Pflichtenheft erstellt und abgenommen. Dessen Anforderungen werden nie mehr verändert und die IT kann diese in Software umsetzen, die dann anhand des Pflichtenhefts getestet werden kann. Sollte es ausnahmsweise doch mal eine

Änderung geben, dann ist das ein Change Request, der akribisch zu begründen und im Genehmigungsfall einzuplanen ist. Soweit die Theorie, die in der Praxis nur dann einigermaßen gut funktioniert, wenn das neue ERP-System die Prozesse des Altsystems weitgehend unverändert übernimmt. Tatsächlich sind bei ERP-Projekten Prozessoptimierungen sinnvollerweise eher Regel als Ausnahme. Dann aber fällt es der Fachseite zunehmend schwer, ein wasserdichtes Pflichtenheft zu schreiben. Das liegt u.a. an der zunehmenden Arbeitsverdichtung in den Fachabteilungen, welche die Projektarbeit zusätzlich zum Tagesgeschäft stemmen müssen. Dieser chronische Zeitmangel wirkt sich negativ auf die Detaillierung und Qualität der Anforderungen aus und ist die Wurzel vieler Änderungswünsche. Häufig gibt es auch Kommunikationsprobleme zwischen Fachseite und IT, die schlicht keine gemeinsame Sprache finden, in der sich Anforderungen so beschreiben lassen, dass einerseits die Fachseite einen Bezug zum Tagesgeschäft herstellen kann und die andererseits so formal klar ist, dass sie sich in einer ERP-Software umsetzen lässt. Unklarheiten und Missverständnisse machen das Pflichtenheft zu einer Art beweglichem Ziel für die IT, mit entsprechenden Auswirkungen auf den Projektzeitplan und das Budget. Dabei gilt: Je später Änderungsbedarfe erkannt wird (ungünstigerweise etwa erst in der Anwenderschulung), desto gravierender sind die Auswirkungen. Die Empfehlungen sind daher darauf gerichtet, die Qualität der Anforderungen zu verbessern und Änderungsbedarfe möglichst früh zu erkennen.

Empfehlungen

- Jede zusätzliche Stunde, welche die Fachseite in das Soll-Konzept investiert, zahlt sich in der Implementierungsphase doppelt aus. Danach gilt es zu handeln.
- Prozessvisualisierungen schaffen eine gemeinsame Sprache zwischen Fachseite und IT. In der Praxis bewährt haben sich Swimlane-Diagramme aus der Business Process Modelling Notation (BPMN).
- Mit regelmäßigen Präsentationen von Prototypen und Mock-Ups während der Implementierungsphase erhält das Projekt frühzeitig Feedback von der Fachseite und erkennt Änderungsbedarfe schneller.

Mythos 4 – Best Practice und Cloud als Universallösung

Ist es überhaupt erforderlich, im Rahmen einer ERP-Einführung alle Prozesse mühsam zu analysieren und gegebenenfalls neu zu definieren? Wäre es nicht viel einfacher, Branchenreferenzprozesse eines Beratungsunternehmens oder des Softwareherstellers zu nutzen, oder die Standardprozesse einer Cloudlösung zu nutzen? Immerhin fiele dadurch eine Soll-Konzeptphase weitgehend weg, eine kurze Fit-Gap-Analyse würde reichen. Bei Nutzung von vorkonfigurierten Systemen oder Cloudlösungen versprechen zumindest deren Hersteller wesentlich kürzere Projektlaufzeiten im Vergleich zu klassischen ERP-Projekten. Bevor sich diese Frage beantworten lässt, sollten die Unternehmensprozesse hinsichtlich ihrer Best-Practice-Eignung klassifiziert werden. Bewährt hat sich dabei die an Gartner angelehnte Methode: Die als **Brot-und-Butter** bezeichneten Prozesse bringen dem Unternehmen keinen Wettbewerbsvorteil, häufig ergeben sie sich aus regulatorischen oder administrativen Erfordernissen. Für solche Prozesse ergibt es in der Tat Sinn, innerhalb eines ERP-Systems Referenzprozesse oder die standardisierten Funktionen einer Cloudlösung zu nutzen. Man passt also die Arbeitsanweise an das System an. Für **wettbewerbskritische Prozesse** (etwa Angebots- oder Serviceprozesse) ergibt Best Practice dagegen meist wenig Sinn, denn bei Nutzung solcher Prozesse ist man per Definition genauso gut (oder schlecht) wie der Wettbewerb. Hier lohnt es sich, das System an die individuellen Prozesse anzupassen – sei es durch Konfiguration des Systems, durch die Nutzung von Add-Ons oder die Anbindung von Speziallösungen. Natürlich sind bei jedem Unternehmen andere Prozesse wettbewerbskritisch, je nach Branche, Know-how und individuellen Stärken. Sogenannte **Game-Changer-Prozesse** haben das Potenzial, die Spielregeln in der Branche zu verändern oder neue Geschäftsmodelle zu kreieren (etwa im Umfeld von Internet of Things oder Machine Learning). Hierfür kommen keine Prozesse von der Stange in Frage. Zudem werden solche Prozesse in der Regel zunächst einmal prototypenhaft außerhalb der naturgemäß etwas trägeren ERP-Systeme implementiert, um schnell aus Versuch und Irrtum zu lernen.

Je nach Prozesskategorie sind unterschiedliche Projektmanagement-Ansätze zu berücksichtigen.

Empfehlungen

- Vor einem ERP-Projekt sollten die Geschäftsprozesse klassifiziert werden. Mindestens 80 Prozent der Prozesse sollten in die Kategorie Brot & Butter fallen.
- Best Practices sollten konsequent nur dort eingesetzt werden, wo ein unternehmensindividueller Prozess keinen Wettbewerbsvorteil bringt.

Mythos 5 – Projekte enden mit dem Go-Live

Wenn eine ERP-Integration nur bis zum Go-Live geplant wird und sich die Projektorganisation unmittelbar danach auflöst, hat das Konsequenzen: Zum einen könnte die Akzeptanz des ERP-Systems bei den Anwendern sinken, weil es für die anfangs auftretenden Probleme nur den regulären IT-Support gibt. Wenn Anwender davon ausgehen, dass das Projekt nach dem Go-Live nicht mehr existiert, könnten sie zudem versuchen, alle denkbaren Anforderungen und Sonderprozesse in die Konzeptionsphase zu drücken.

Empfehlungen

- Bei einer ERP-Einführung sollte es eine Phase geben, in der Anwender durch die vertraute Projektorganisation besonders intensiv unterstützt werden.
- Sinnvoll sind Lessons-Learned-Workshops mit den Fachabteilungen nach dem Go-Live. Die Ergebnisse sollten folgerichtig auch in Release 1.1 der ERP-Software einfließen. ■

www.pikon.com
blog.pikon.com

Autor

Jörg Hofmann ist
im Vorstand der
Pikon Deutschland AG.

Internationaler ERP-Einsatz

Infrastrukturen ohne Grenzen

Viele Mittelständler expandieren international, etwa nach Asien, Amerika oder Osteuropa. Für die ERP-Systeme bedeutet das, Echtzeitdaten abliefern und länderspezifische Eigenheiten abbilden zu können. Doch der weltweite Einsatz muss strategisch geplant werden, denn zentrale und verteilte Infrastrukturen bringen unterschiedliche Vorteile mit sich.

Zur Vernetzung von ausländischen Vertriebsbüros und Produktionsstandorten existieren in der Praxis grundsätzlich zwei Optionen: In einer zentral angelegten Architektur greifen die Mandanten aller Standorte auf eine Datenbank zu. Das andere Modell ist dagegen dezentral organisiert. Hier versorgen mehrere, verteilte Datenbanken jeweils eine Gruppe regionaler Gesellschaften mit Informationen. Die Entscheidung **lokal versus zentral** hat weitreichende Konsequenzen.

Datenzugriff für alle Regionen

Eine zentrale Datenbank bietet einen einheitlichen Daten- und Prozesskern für alle Niederlassungen und ermöglicht den direkten Informationsaustausch. Die Daten müssen dazu nur an einer Stelle aktualisiert und vorgehalten werden. Für dieses Ein-Datenbank-Modell sprechen vergleichsweise geringe Kosten für Anschaffung und Betrieb der Hardware. Ein weiteres Plus: Allen Landesgesellschaften steht der gesamte Lizenz-, Anpassungs- und Funktionsumfang unmittelbar zur Verfügung.

Zentral nicht immer optimal

Zentralisierung hat auch ihre Tücken: Gerade bei Unternehmen, die in sehr unterschiedlichen Zeitzonen arbeiten, schmelzen die Zeitfenster für mögliche Wartungen bei einer zentralen IT-Infrastruktur auf ein Minimum. Selbst einfache Routineadministration wird so zur Herausforderung, ungeplante, dringende Eingriffe sind extrem aufwendig. Auch auf der Kostenseite gibt es Nachteile. Denn Landesgesellschaften haben möglicherweise Funktionalitäten zur Verfügung, die sie gar nicht benötigen. Ein Vertriebsbüro ohne Fertigung beispielsweise braucht kein Modul für die Produktionsplanung. Darüber hinaus werden Lizenzkosten für neue Module auf die Gesamtuserzahl be-

zogen. Durch ein Concurrent-User-Lizenzmodell lässt sich dieser Effekt etwas abfedern, wenn bedingt durch verschiedene Zeitzonen immer nur ein Teil der Nutzer gleichzeitig im ERP-System arbeitet. Ein weiterer Nachteil einer großen, zentral ausgerichteten Installation ist: Zusätzlich zu einem erhöhten Abstimmungs- und Testbedarf im Falle von Change Requests gestalten sich Releasewechsel oft sehr komplex, denn alle Gesellschaften müssen gemeinsam ein neues Release in Betrieb nehmen.

Risiken genau abwägen

Technische Probleme betreffen bei einer zentralen Architektur sofort alle Niederlassungen. Auch bei einem Datenleck ist der Schaden tendenziell größer als bei verteilten Systemen. Allerdings: Ein Problem muss in einer zentralen Infrastruktur nur einmal gefunden und behoben werden. Gegen einen zentralen Ansatz spricht, dass Zugriffsgeschwindigkeit und System-Performance entscheidend von der weltweit verfügbaren Bandbreite und Latenz der Internetverbindungen abhängen. Politische Gegebenheiten und lokale gesetzliche Änderungen bedingen zudem oftmals eine dezentrale Infrastruktur, beispielsweise in China. Dort müssen seit 2017 sensible und personenbezogene Daten lokal gehostet werden und dürfen das Land nicht verlassen. Sind so bewertete Daten betroffen, ist ein Ein-Datenbank-Modell de facto unmöglich.

Standards und Vergleichbarkeit

Andererseits bietet ein zentrales ERP-System aber auch viele Chancen. Alle Niederlassungen nutzen bereits erprobte Prozesse von Anfang an. Sie sind so viel schneller operativ und produktiv. Und auch wenn es dem einen oder anderen Country Manager nicht immer angenehm ist: Ein einheitliches Prozessgerüst zwingt zu einem standardisierten Vorgehen. Das bietet Chancen für eine gewisse Vergleichbarkeit, die sonst nahezu unmöglich wäre.

Verantwortlichkeit klären

Mit der technischen Implementierung einer ERP-Lösung ist es allein nicht getan. Für den Erfolg des internationalen ERP-Einsatzes sind außerdem der Datenzugriff und die Datenverwaltung entscheidend. Ein Modell mit zentraler Verantwortung und Verwaltung bietet eine hervorragende Grundlage, um ERP-Governance und Datensicherheit sicherzustellen. Gleichzeitig kann es dadurch aber zu Einbußen in der Produktivität kommen. Denn für einen effizienten Informationsfluss benötigen die lokalen Organisationen umfangreichen Zugang zu relevanten Daten. Je nach Situation kann es sogar erforderlich sein, die Verantwortung für die Daten teilweise oder komplett in lokale Hände zu geben. Die Zentrale verliert damit ein Stück Kontrolle. Dies gilt insbesondere bei Fragen des Stammdatenmanagements. Hier heißt es ebenfalls abzuwägen: Werden die Stammdaten zentralisiert über einen Mastermandanten gepflegt oder sollen die Landesgesellschaften selbst ihre Stammdaten aktualisieren und verwalten – oder gibt es einen Mittelweg?

Die passende Lösung finden

Bei der ERP-Infrastruktur gibt es keinen Ansatz, der für alle Fälle gleichermaßen sinnvoll ist. Die individuellen Gegebenheiten und strategischen Prioritäten im einzelnen Unternehmen müssen genau bewertet werden. Dazu gilt es, sämtliche Stärken, Schwächen, Risiken und Chancen abzuwägen. Anschließend helfen erprobte Szenarien. Der Aufbau einer Architektur kann daher mit einem erfahrenen ERP-Berater deutlich schneller vorankommen. ■

www.proalpha.com

Autor

Heiner Habeck ist
Manager International Business Development
bei ProAlpha.

Standardsoftware für Spezialisten

ERP-Systeme mit bis zu 90 Prozent Prozessabdeckung

Bild: ©Studio Gi/stock.adobe.com

Obwohl der Anteil individuell programmierter Geschäftssoftware insgesamt rückläufig ist, setzen speziell mittelständische Fertiger noch oft auf Individuallösungen. Dabei gibt es Alternativen, um Unternehmensprozesse weitaus effizienter und risikoloser abzubilden.

Viele Einzel-, Auftrags- und Variantenfertiger in hochspezialisierten Nischenmärkten setzen auf Individualsoftware, um zentrale Geschäftsprozesse wie die Angebotskalkulation oder die Produktionssteuerung abzubilden. Die Beweggründe dafür werden verständlicher, wenn man die dynamischen Geschäftsabläufe dieser Unternehmen mit den vorgegebenen Standardprozessen gängiger ERP-Komplettsysteme übereinanderlegt. Die Schnittmengen sind meist überschaubar. Insbesondere, wenn sich die Business-Logik dieser Softwareprodukte an den Anforderungen der Serienfertigung orientiert, was in neun von zehn Fällen so ist. Spezialisierte Mittelständler finden sich in diesen generalistischen Lösungen bestenfalls eingeschränkt wieder, was dazu führt, dass sie die einigermaßen brauchbaren Teilbereiche individuell anpassen und auf sich zuschneiden müssen. Der limitierende Faktor von Individualsoftware ist dabei weniger ihre Fähigkeit, Branchen- oder Individualprozesse abbilden zu können. Limitierend ist vielmehr die Abhängigkeit von einigen wenigen Wissensträgern im Unternehmen. Fast immer verantworten kleine Teams oder gar Einzelpersonen die Entwicklung von Individualsoftware – entweder sind es Spezialisten aus dem Anwenderunternehmen selbst oder es sind die Mitarbeiter kleiner Ingenieurbüros ohne Bedeutung für den Gesamtmarkt.

Risiko Individualprogrammierung

Diese Abhängigkeit macht die Weiterentwicklung der Systeme zu einem kaum kalkulierbaren Faktor. Wechselt der Softwareentwickler den Arbeitgeber oder geht in den Ruhestand, ist das Wissen meist verloren. Gerade mit Blick auf die exponentiell wachsenden Integrationsanforderungen im Rahmen von Vernetzungsprojekten bedeutet dies einen risikoreichen Weg. Doch ERP-Interessenten insbesondere aus dem Mittelstand bietet sich eine dritte Option. Neben generalistischen bzw. generischen Komplettanbietern und kleinen Programmierbetrieben finden sich speziell auf den Mittelstand spezialisierte Anbieter, die häufig schon seit mehreren Jahrzehnten einzelne Stammmärkte und -branchen bedienen. Diese Fokussierung befähigt sie teils, Prozessabdeckungsgrade von weit über 90 Prozent zu erreichen. Aus Sicht der Anwender kann dies in mehrfacher Hinsicht vorteilhaft sein. Die auf Branchen spezialisierten Softwareanbieter versorgen eine wachsende Community ähnlich aufgestellter Unternehmen, die sich untereinander austauschen und dem Softwarelieferanten ihre aktuellen Prozessanforderungen ohne große Umwege mitteilen können. Für die jeweilige Branche interessante und notwendige Weiterentwicklungen lassen sich auf dieser breiten Basis viel schneller anstoßen und kostengünstiger finalisieren. Dabei können die Anwender die Entwicklungsrichtung aktiv mitbestimmen und profitieren gemeinschaftlich von neuen Funktionalitäten, die versionsweise in den Softwarestandard einfließen.

Datentausch mit offenen Systemen

Stichwort Standardisierung: Eine aktuell im Fokus stehende Anforderung an moderne ERP-Software gilt zugleich als eine der zentralen Herausforderungen für die Zukunftsfähigkeit mittelständischer Unternehmen: Der Einsatz von Industrie-4.0-Technologie. In diesem Zusammenhang ist vielfach von Standardisierung oder gar Standardisierungsdruck die Rede. Ohne Standardisierung sei eine übergreifende Vernetzung über Branchen und Industriezweige hinweg, zumal unter Einbeziehung von Partnerfirmen, Lieferanten und Kunden, nicht zu realisieren. Diese Annahme ist richtig, sie sollte jedoch nicht dazu führen, sich bei Themen wie Industrie 4.0 und Vernetzung allein auf Industriekonsortien oder die großen Softwarekonzerne und deren Standardisierungsbemühungen zu verlassen. Denn es existieren bereits praktikable Möglichkeiten zum Einstieg in diese Themenbereiche. Was funktionierende Industrie-4.0-Lösungen im Kern brauchen, ist ein standardisierter Informationsaustausch entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Hierzu müssen alle ERP-Anbieter ihre Softwarearchitekturen öffnen, ganz gleich, ob sie sich als Komplett- oder spezialisierte Branchenanbieter verstehen. Bewährt haben sich serviceorientierte Schnittstellen auf XML-Basis. Sie erlauben es den Wertschöpfungsteilnehmern, selbst zu entscheiden, über welche Endgeräte sie jene Daten erfassen oder weiterverarbeiten, die ins ERP-System einfließen. Ist es beispielsweise für mobile Servicetechniker sinnvoll, Materialbuchungen über die Kamera-App ihres Smartphones zu erledigen, dann werden diese Buchungsdaten über eine XML-Schnittstelle ins ERP-System überführt, wo der Auftrag entsprechend belastet, der Materialbestand aktualisiert und die Auftragsdokumentation angepasst wird. All diese Prozesse können vollautomatisiert ablaufen, sobald die zugrundeliegende Buchung in der Zentrale eintrifft. Ebenso wie mobile Devices lassen sich auch Maschinen und andere Produktionskomponenten anbinden.

Kaum ein Standard hilft allen

Als Beispiel dafür, dass eine seit langem bekannte Schnittstelle für den firmenübergreifenden Datenaustausch zwischen ERP-Systemen noch lange nicht als Standard für alle Unternehmen taugt, dient Edifact. Um zu verstehen, wo die Defizite liegen, lohnt ein Blick darauf, in welchen Industriebereichen sich EDI entwickelt hat. Entstanden und groß geworden ist dieses Integrationskonzept in der Serienfertigung, vor allem im Automotive-Bereich. In diesem Umfeld steht den Edifact-Meldungen am meisten belastbare Daten zur Verfügung. Sämtliche Fertigungsinformationen wie Stammstücklisten und Arbeitspläne sind bereits freigegeben und können in den Informationsaustausch einbezogen werden.

Bild: ©Kzenon/stock.adobe.com

ERP-Lösungen bringen teilweise Spezialfunktionen für die Anbindung von Lager und Produktion mit.

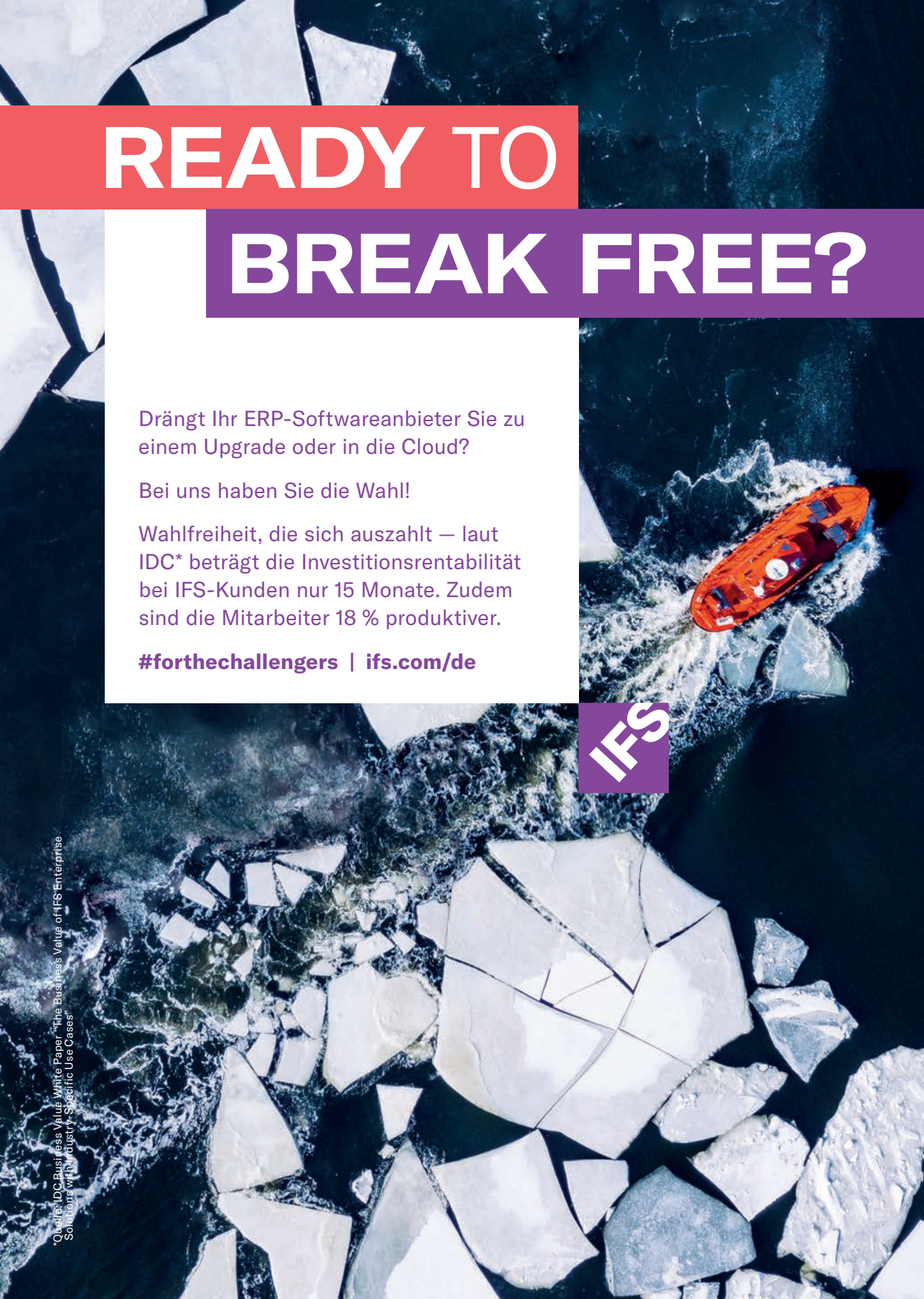
Anforderungen in der Einzelfertigung

Völlig anders gestaltet sich die Situation in der Einzelfertigung. Hier müssen die IT-Systeme des Wertschöpfungsnetzwerks zulassen, dass der volle Blick auf das zu fertigende Produkt erst sehr viel später möglich ist. Nicht selten steht das komplette Set an Informationen erst kurz vor der Endmontage zur Verfügung. Zuvor arbeiten die Unternehmen daher mit Auftragsstücklisten, die dem Projektverlauf entsprechend nach und nach heranwachsen. Die für Serienfertiger völlig irrelevante, für Einzelfertiger jedoch massiv prozessbeschleunigende Funktionalität der 'wachenden Stückliste' erlaubt es den Projektpartnern, die Beschaffungs- und Fertigungsabläufe zu einem Zeitpunkt zu starten, an dem die eigentliche Produktentwicklung noch in vollem Gange ist. Hieraus ergibt sich eine Auftragsverarbeitung, bei der die Mehrzahl der Wertschöpfungsprozesse parallel zueinander ablaufen und nicht nacheinander wie in der Serienfertigung. Die Integrationskonzepte der daran beteiligten IT-Systeme müssen mit diesen permanenten Veränderungen umgehen können. EDI hilft vor diesem Hintergrund allenfalls in Ansätzen. Stattdessen kommt es auf ein dynamisches Informationsregime an, das die fertigungsbegleitenden Konstruktionsänderungen fortlaufend erkennt und den unterschiedlichen Wertschöpfungspartnern in Echtzeit aufzeigt, welcher neue Handlungsbedarf auf ihrer Seite gerade entsteht. ■

www.ams-erp.com

Autor

Martin Hinrichs ist Produktmanager bei AMS.Solution.


READY TO
BREAK FREE?
Drängt Ihr ERP-Softwareanbieter Sie zu einem Upgrade oder in die Cloud?
Bei uns haben Sie die Wahl!
Wahlfreiheit, die sich auszahlt — laut IDC* beträgt die Investitionsrentabilität bei IFS-Kunden nur 15 Monate. Zudem sind die Mitarbeiter 18 % produktiver.
#forthechallengers | ifs.com/de
IFS
*Quelle: IDC Business Value White Paper "The Business Value of IFS Enterprise Solutions with Industry-Specific Use Cases"

Datendrehscheiben für die vernetzte Industrie

Produktionsdaten im ERP-System

Bild: ©tashatuvango/stock.adobe.com

In einer Industrie 4.0 stellen vernetzte Maschinen nicht nur Produkte her, sie generieren auch massenhaft Daten. Mit einem ERP-System als Informationsdrehscheibe lassen sich diese Produktionsdaten mit anderen Geschäftsbereichen verknüpfen und so die Wertschöpfung ankurbeln.

Sie sind über Sensoren vernetzt und formen das Herzstück der künftigen Fabrik: Smarte Maschinen, die rund um die Uhr im Einsatz sind – und einerseits Waren und Güter produzieren, vom Ersatzteil für die Automobilindustrie über Verpackungen bis zu Medikamenten und Nahrungsmitteln. Andererseits große Mengen digitaler Daten. Ein wahrer Schatz – wenn Unternehmen diese Daten erfassen und analysieren können. Denn für Unternehmen, die ihre Prozesse vernetzen – bestenfalls auch mit externen Partnern und Kunden – ergeben sich Möglichkeiten, neue und individualisierte Produkte und Dienstleistungen inklusive datengetriebener Geschäftsmodelle auf den Markt zu bringen. Voraussetzung dafür ist eine Datenbrücke zwischen diesen Produktionsdaten und betriebswirtschaftlichen Systemen wie ERP.

Kreative Informationsdrehscheibe

Viele ERP-Systeme kommen jedoch mit dem Wust an Industriedaten nicht zurecht. Etwa, weil sie in die Jahre gekommen sind und aktuellen Anforderungen nicht mehr entsprechen. Oder weil sie durch permanentes Customizing mittlerweile einer Insellösung gleichen, die weder schnelle Updates noch Systemintegrationen mitmacht. Oft bleibt den Verantwortlichen nur der Wechsel auf ein neues ERP-System. Damit das Zusammenspiel zwischen der neuen Anwendung und Industrie-4.0-Technologie möglichst von Anfang an funktioniert, sollte ein solches IT-System offene Schnittstellen, Branchenstandards und Analysefunktionen bereits an Bord haben.

Ohne Analytics geht es nicht

Wer seine Produktion mit schlanken Prozessen steuern und bessere operative Entscheidungen treffen will, profitiert von einer zentralen Planungsinstanz. Je nach Art und Umfang der Industrie-4.0-Szenarien können ERP-Systeme Aufbereitung und Analyse selbst vornehmen. Andernfalls bietet sich die Verknüpfung mit speziellen Analyse-Tools an.

Offene Schnittstellen

Integrationsfähigkeit ist ein weiteres grundlegendes Merkmal von Industrie-4.0-Komponenten. Einher geht damit ein störungsfreier, bidirektionaler Informations-

fluss – von den Maschinen zum System und wieder zurück. In diesem Fall könnte das ERP-System auf serviceorientierten Architekturen basieren, um flexibel genug zu bleiben, die Ergebnisse der verschiedenen Digitalprojekte integrieren zu können. Dau zählt auch die Konnektivität zu aktuellen IoT-Technologien. Das ermöglicht es, innerhalb der ERP-Anwendung Sensordaten zu verarbeiten und zu analysieren. Erfolgt der Datenaustausch über standardisierte APIs, lassen sich fehlerhafte und ineffiziente Schnittstellen ebenso vermeiden wie doppelte Datenhaltung und manuelle Prozesse.

Wichtiges von Unwichtigem trennen

Wollen Unternehmen effizient mit Produktionsdaten arbeiten, müssen sie mehrere Aspekte einplanen: Unverzichtbar ist eine konsistente Stammdatenbasis. Außerdem lohnt es sich, auf Datensparsamkeit zu achten. ERP-Systeme verarbeiten die wichtigsten betriebswirtschaftlichen Daten eines Unternehmens, gelten im laufenden Betrieb meist als digitales Herzstück. Daher sollten diese Anwendungen nicht mit Daten aus der Produktion geflutet werden. Die Verantwortlichen müssen festlegen, welche Daten ins ERP-System gehören und welche nicht.

Auf Branchenstandards achten

Um betriebswirtschaftliche und produktionsnahe Daten möglichst weltweit reibungslos austauschen und koppeln zu können, setzen Unternehmen zunehmend auf die Entwicklung globaler Standards für die Maschinenkommunikation. Z.B. über Industrieinitiativen wie die Open Industrie 4.0 Alliance, zu der sich europäische Unternehmen etwa aus den Branchen Maschinenbau, Automatisierung und Software zusammengeschlossen haben. Ihre Vision: die Entwicklung eines offenen Ökosystems und die Verpflichtung, ein quelloffenes Framework auf Basis existierender Standards wie I/O Link, OPC UA und RAMI weiterzuentwickeln und anzuwenden. So sollen einmal bis zu 80 Prozent der Maschinen in der Fabrik eine gleiche Sprache sprechen.

Die richtigen Entscheidungen treffen

Um die bereits erwähnten neuen Geschäftsmöglichkeiten zu nutzen, reicht die Analyse von Maschinendaten nicht aus. Vielmehr müssen Unternehmen daraus die richtigen Schlüsse ziehen, um etwa Prozesse zu automatisieren. Bestenfalls liefern die ermittelten Analysedaten den Verantwortlichen eine Übersicht über die Produktionsabläufe, die sich mit der Unternehmensstrategie und den ermittelten Kennzahlen korrelieren lässt.

Beispiele für kreativen ERP-Einsatz

Das Potenzial im kreativen Umgang mit ERP- und Maschinendaten zeigt folgendes Beispiel: Die Sensoren an einer Maschinenkomponente erfassen eine Betriebstemperatur von 50 Grad Celsius. Ohne Kontext ist nicht klar, ob die Temperatur zu hoch oder zu niedrig ist. Wird dieser Wert jedoch mit den Daten im ERP-System abgeglichen, lässt sich anhand der vorgegebenen Schwellenwerte erkennen, dass 50 Grad für den Normalbetrieb viel zu hoch sind. Aufgrund dieser Erkenntnis kann das ERP-System bestimmte Aktionen auslösen, beispielsweise einen Serviceauftrag zur vorbeugenden Wartung anstoßen. Auch Mitarbeiter lassen sich zielgenau einsetzen, wenn detaillierte Informationen über Kundenaufträge oder ungeplante Ereignisse wie Maschinenausfälle vorliegen. Hakt es innerhalb einer Fertigungslinie in der Fabrik, können die Mitarbeiter dorthin entsendet werden, wo es noch rund läuft. ■

www.sap.com

Autor

Franz Hero ist
Head of SAP Digital Supply Chain bei
SAP SE.

Jörg Jung von Infor:

„Alles andere ist keine Cloud“

Bild: Infor (Deutschland) GmbH

Jörg Jung leitet beim ERP-Hersteller Infor seit mehr als zwei Jahren als verantwortlicher Geschäftsführer die Regionen Zentral- und Osteuropa. In diesem Zeitraum konnte der Softwareanbieter sein Geschäft fast verdoppeln, merkte Jung im Gespräch mit der IT&Production an. Vor allem der Absatz mit Cloud-Lösungen scheint zu brummen: In den letzten zwei Jahren sei der Umsatz mit den Multi-Tenant-Lösungen weltweit um den Faktor zehn gestiegen.

ITP Seit etwa zwei Jahren sind Sie einer der verantwortlichen Geschäftsführer bei Infor. Wie unser Vorgespräch ergab, läuft es nicht schlecht.

Jörg Jung: Wir haben innerhalb der letzten zwei Jahre unser Softwaregeschäft fast verdoppelt. Unseren globalen Anspruch, deutlich schneller als der Markt zu wachsen, haben wir in unserer Region übertroffen. Weltweit ist Infor heute der drittgrößte Softwareanbieter. Das ganze ist stark durch das Cloud-Geschäft getrieben, das wir in zwei Jahren um den Faktor zehn vergrößern konnten – aus ganz unterschiedlichen Gründen. Aber im Kern wollen die Unternehmen aus dem Korsett heraus, das ihnen ihre vorhandene IT angelegt hat. Gerade in dem Segment zwischen 500 Millionen und fünf Milliarden US-Dollar Umsatz treffen wir auf immer mehr solcher Unternehmen.

ITP Was ist damit gemeint, wenn Infor von Cloud Computing spricht: Public Cloud, Hybrid Cloud oder ein Mixbetrieb?

Jung: Cloud Computing kann per Definition nur Multi Tenant und damit eine Public Cloud sein. Alles andere ist keine Cloud, auch wenn es von vielen Unternehmen so genannt wird. Single Tenant, Private Cloud und Hosting Manage Service – das ist alles On-Premise-Software und sie wird auch so installiert. Sie ist schon ab

dem Go-live alt und nicht skalierbar. Für jede Innovation müssen erst einmal Upgrades aufgespielt werden.

IT&P Wie wichtig ist der Umsatz in der Fertigungsindustrie für Infor?

Jung: Die Fertigungsindustrie ist unsere wichtigste Branche, im Automotive-Umfeld sind wir sicherlich am größten und auch am erfolgreichsten. Auch im Maschinenbau und in der Prozessindustrie stehen wir gut da. Natürlich sind wir auch in den Bereichen Distribution, Handel, Public Sector und Hospitality unterwegs. Aber Infor steht vor allem ganz klassisch für diskrete Fertigung und die Prozessindustrien.

IT&P Infor hat kürzlich den Cloud-BI-Anbieter Birst erworben, obwohl es bereits eine Business-Intelligence-Lösung im Portfolio gibt.

Jung: Es war eine strategische Akquisition. Infor BI wurde oft mit unserer Enterprise-Performance-Management-Lösung kombiniert. Der Fokus lag eher auf Prozessen wie Budgetierung, Planung, Performance Management, Cash Management und Konsolidierung – die passende Software für das Büro des Chief Financial Officer. Birst bringt uns hingegen Business-Intelligence-Werkzeuge, die weit über klassisches Reporting auf der Basis von ERP-Daten hinausgehen. Hier geht es um Fragen, die sich nur mit Daten aus unterschiedlichen Systemen beantworten lassen: Wie effizient ist mein Prozess oder wie repariere ich möglichst effizient eine Maschine? Was einfach klingt, ist in Wahrheit hochkomplex und hat mit traditionellem Reporting kaum etwas zu tun. Mit Birst können Sie separate Prozessschritte aus unabhängig voneinander operierenden Systemen hervorragend zu einem Prozess zusammenbringen.

IT&P Ist das eine neue Herausforderung für Firmen?

Jung: Die Unternehmen haben heute viele Daten aus unterschiedlichen Systemen zur Verfügung. Sie können nur wenig damit anfangen, da die Daten über die unterschiedlichen Systeme hinweg nicht zusammengebracht werden. Das brauchen sie aber um etwa zu bewerten, warum der eine Kunde profitabel ist, der andere hingegen nicht. Die Unternehmen merken zudem, dass die Herstellung eines Produkts alleine nicht mehr reicht. Die Firmen setzen sich intensiv mit dem Servicegedanken auseinander. Die Grenzen, die isolierte Einzelsysteme solchen neuen datenbasierten Geschäftsmodellen setzen, werden immer weniger toleriert. Manager brauchen Dashboards, von dem aus sie Informationen aus jeder Applikation abrufen können, ohne sich Gedanken über die Software selbst machen zu müssen. Mit einem BI-System aus der Cloud ist das zu realisieren. Auf der nächsten Stufe der Business Intelligence könnten mithilfe von künstlicher Intelligenz selbstlernende Systeme entstehen, die proaktiv Vorschläge machen und dabei etwa Wechselwirkungen zwischen dem Absatz, der Produktqualität und Personalentscheidungen erkennen.

IT&P Wie weit sind wir von solchen Szenarien entfernt?

Jung: Unsere Kunden können schon heute tief in ihre Systeme hineindrillen, etwa um konkreten Handlungsbedarf zu erkennen. Vom vollumfänglichen Einsatz künstlicher Intelligenz sind wir noch ein Stück weit entfernt. Branchenweit werden gerade Use Cases erprobt. Diese dienen aber häufig eher noch als Messe-Showcase.

IT&P Vielen Dank für das Gespräch. *(ppr)* ■

www.infor.com

Jörg Jung ist bei Infor als Geschäftsführer und Executive Vice President, General Manager EMEA Central & South tätig. Sein Ziel ist, bestehende Kunden bei der digitalen Transformation technologisch bestmöglich zu unterstützen und den Marktanteil von Infor weiter zu steigern. Nach dem Studium von Betriebswirtschaftslehre und Internationalem Management in Deutschland und Schweden hatte Jung unter anderem hochrangige Positionen bei SAP und T-Systems inne und konnte als Geschäftsführer von Unit4 für Wachstum im DACH-Raum sorgen, bevor er zu Infor kam.

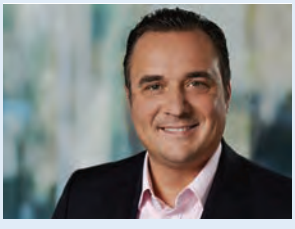


Bild: Infor (Deutschland) GmbH

Bild: SoftGuide GmbH & Co. KG

Zwischen Parametern und Codezeilen

Customizing von ERP-Systemen

Die Anpassungsmöglichkeiten eines ERP-Systems entwickeln sich immer mehr zum Unterscheidungsmerkmal aktueller Systeme. Doch welche Möglichkeiten für die individuelle Ausprägung gibt es – und welche Vor- und Nachteile bieten sie?

Unternehmensprozesse sind in der Regel sehr spezifisch und individuell, da der Wettbewerb die Unternehmen zwingt, sich ständig weiter zu entwickeln. Um konkurrenzfähig zu sein, müssen Vorgänge aber auch stetig optimiert werden. Bei der ERP-Einführung stellt sich dann häufig die Frage, ob die ausgesuchte Lösung die Gesamtheit der Unternehmensprozesse bereits im Standard abbildet oder ob entweder die Unternehmensprozesse an die Software angepasst werden oder umgekehrt. Ein Standard-ERP besteht in der Regel aus einer ganzen Reihe an Funktionen und Modulen, die sich aus langjährigen Best-Practice-Prozessen ergeben. Für viele ERP-Installationen werden die Standardfunktionen der Systeme um spezifische Branchenfunktionen erweitert und ergänzt. Auf diese Weise können einige wichtige Funktionalitäten bereits mitgeliefert werden. Doch selbst Branchen-ERP-Systeme sind Standard-Lösungen, die nicht alle individuellen Prozesse des jeweiligen Unternehmens komplett abbilden können.

Lösungen müssen mitwachsen

Bei der ERP-Einführung müssen selbstverständlich die vorhandenen Stammdaten eingelesen werden, das Corporate Design implementiert, die Lokalisierung vorgenommen werden und bereits vorhandene Einzellösungen entweder über Schnittstellen angebunden oder aber die bisherigen Daten aus diesen Einzellösungen übernommen werden. Bei der Frage der Anpassung geht es daher weniger um das ‘ob’, sondern mehr um das ‘wie’ und ‘in welchem Umfang’. ERP-Lösungen sollten ein gewisses Maß an Anpassungsfähigkeit bzw. Flexibilität aufweisen, so dass die Software sich nicht nur an die vorhandenen Geschäftsprozesse anpassen lässt, sondern auch zukünftigen neuen Marktanforderungen gewachsen ist. Doch nicht jede Form der Anpassung bzw. des Customizings ist gleichermaßen zu favorisieren. Der Einführung des ERP-Systems sollte

also eine kritische Prüfung aller geschäftlichen Abläufe vorausgehen, so dass unter Umständen auch ein betrieblicher Prozess geändert wird und dem neuen ERP-System angepasst wird und nicht umgekehrt.

Parametrisierung

Praktisch jedes ERP-System umfasst Parameter zur Abbildung besonderer Unternehmensanforderungen. Manche Lösungen verfügen allerdings über nur geringe Anpassungsmöglichkeiten, während andere eine breite Palette an Parametern umfassen und so recht individuell darüber angepasst werden können. Der Vorteil dieser Form der Anpassung ist, dass der eigentliche Programmcode der Anwendung nicht geändert wird. Das System bleibt weiterhin updatefähig. Ein Nachteil bei der Parametrisierung kann auftreten, wenn zu viele Parameter vorhanden sind, die aktiviert oder deaktiviert werden können. Hier kann eventuell das Aktivieren oder Deaktivieren bestimmter einzelner Einstellungen untereinander Abhängigkeiten erzeugen, die sich auf die Funktionalität auswirken.

Installation von Add-ons

Add-ons sind zusätzliche ERP-Tools, die das Kernsystem der Lösung nicht verändern. Es bleibt somit weiterhin releasefähig. Typischerweise werden durch Add-ons fehlende Prozesse hinzugefügt oder Funktionalitäten erweitert.

Maßschneiderei ist aufwendig

Eine weitere Methode, das eingesetzte System anzupassen, ist die Anpassungsprogrammierung bzw. das Coding. So lassen sich zwar die eigenen Unternehmensprozesse exakt anpassen, in der Regel dauert die Entwicklung allerdings deutlich länger und das ERP kommt später zum Einsatz. Im Gegensatz zum Standard-ERP steigen zudem die Kosten sowohl bei der Erstellung des Codes als auch später bei der Pflege des Systems. Ein weiterer Nachteil des Codings ist der Verlust der einfachen Updatefähigkeit. Der individuell angepasste Code muss bei jedem Update wieder mitgenommen bzw. gesondert angepasst werden. Daher werden Updates bei modifizierten ERP-Systemen oft vernachlässigt oder ganz ausgelassen, so dass die Anwendung veraltet und unter Umständen Sicherheitslücken aufweist. Wenn es also Code-Anpassungen im ERP-System geben soll, sollten diese besonders gut dokumentiert werden. Das erleichtert spätere Updates und Anpassungen.

Customizing-Tools an Bord?

Eine Anpassung des ERP-Systems ist die Regel. Der Umfang dieser Individualisierung hingegen kann sehr unterschiedlich ausfallen. Die verschiedenen Customizing-Optionen haben jeweils Vor- und Nachteile, die jedes Unternehmen für sich bei der Einführung abwägen muss. Generell ist es aber von Vorteil, wenn die einfache Updatefähigkeit der Anwendung erhalten bleibt. Es kann zudem von Vorteil sein, die Lösung der Wahl auch danach auszuwählen, ob sie ab Werk über ein entsprechendes Customizing-Tool verfügt. So könnten Anpassungen wie Datenbankerweiterungen, Programmaussprünge, Formularanpassungen und vieles mehr schneller und effizienter vorgenommen werden. ■

www.softguide.de

Autorin

Dr. Ute Burghardi verantwortet bei SoftGuide den Content zu aktuellen Softwarethemen.

Psychometrie im Vertrieb

Souffleuse für das Verkaufsgespräch

Bild: ©Derek/stock.adobe.com

Ein neuer Trend in der Marketing-Kommunikation ist die KI-gestützte Stimmungsanalyse der Gesprächspartner: Sentimentanalysen in Verbindung mit Spracherkennung wie bei Amazons Alexa, IBM Watson, oder Google Speech API geben viele neue Aufschlüsse über Kundenverhalten. Im Beitrag geht es um die Nutzung dieser Techniken für das Verkaufsgespräch.

Was macht ein erfolgreiches Verkaufsgespräch, was einen guten Verkäufer aus? Jeder Verkaufstrainer, jeder erfahrene Callcenter-Agent oder Außendienstmitarbeiter wird darauf eine andere Antwort geben: Talent, Training, Taktik – sagen die einen. Empirische Erkenntnisse aus der Neuropsychologie zeigen, dass Menschen emotional entscheiden, erst im Anschluss versuchen sie, Entscheidungen rational zu rechtfertigen. Dies betrifft auch Kaufentscheidungen. Deshalb müssen Verkaufsgespräche so geführt werden, dass sie positive Emotionen beim Gegenüber wecken, im Idealfall unabhängig von Temperament und Mentalität.

Unterschiedliche Profile

Die Fähigkeiten und Bedürfnisse der Menschen bezüglich Kommunikation sind unterschiedlich verteilt – nicht nur bei Verkäufern und ihren Zielpersonen. Erfolgreiche Kommunikation zwischen Menschen entsteht immer dann, wenn sich diese Unterschiede ausgleichen und zur Deckung bringen lassen. In zahlreichen wissenschaftlichen Arbeiten wurden dazu geeignete Kategorien entwickelt und mit psychometrischen Verfahren messbar gemacht. Das Multidimensional Personality Performance Inventory (MPPI) Verfahren, das am Institut für Personaldiagnostik des ausgebildeten Personaldiagnostikers Werner Katzengruber zusammen mit Psychologen und Personalfachleuten entwickelt wurde, erscheint dazu besonders geeignet.

Das MPPI-4Q-Verfahren

Das MPPI-4Q-Verfahren konzentriert sich auf die Grundbereiche Extraversion, soziale Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit, die besonderen Einfluss auf beruflichen Erfolg

und persönliche Potenzialausschöpfung haben. Zur Extraversion gehören Durchsetzungsfähigkeit und Kontaktfähigkeit. So ergeben sich die vier Quadranten Kontaktfähigkeit, Durchsetzungskraft, Gewissenhaftigkeit und soziale Verträglichkeit, die nachweisbar für Gespräche und Verhandlungen im Arbeitsleben besonders relevant sind. Als psychometrisches Verfahren macht MPPI-4Q die Ausprägung individueller Merkmale von Personen zugleich messbar.

Kommunikationsprofile erstellen

Dieses Verfahren wurde vom Softwareanbieter Bao Solutions digitalisiert und in eine Sales-Software implementiert, um die Kommunikationsprofile von Verkäufern und potenziellen Käufern digital abzubilden. Dabei nutzt die KI-Engine verschiedene Wege der Datengewinnung, die alle den Grundsätzen dem Datenschutz nach DSGVO entsprechen:

- Verkäufer werden mit Initialisierung der Sales Software durch einen interaktiven Fragebogen geführt,
- Profile potenzieller Kunden erstellt die KI-Engine der Software durch Auswertung von Social-Media-Profilen wie LinkedIn,
- Wo Gespräche während der Softwareanwendung aufgezeichnet werden, können Sentimentanalysen einen neuen Weg aufzeigen,
- Bei zunehmendem Einsatz von Video Conferencing werden Sentimentanalysen auch mit Software zur Gesichtserkennung durchgeführt.

Direkt nach der Analyse zeigt die Software an, in welchen Punkten die Gesprächspartner harmonieren – oder aufgrund ihrer Profile nicht zu einander passen.

Gesprächsleitfaden integriert

Nach diesem Matching der Kommunikationsprofile kann das Verkaufsgespräch beginnen. Dabei wird der Verkäufer von einem Leitfaden interaktiv geführt: Fragen, Einwände und Antworten des Gesprächspartners werden festgehalten, der Ablauf daran angepasst. Die KI-Engine hält mit wichtigen Hinweisen die emotionale Balance aufrecht: Wieviel Small Talk verträgt der Partner zum Einstieg in das Gespräch? Welche Themen bevorzugt er? Wie locker darf die Anrede ausfallen? Lange Gesprächspausen, zu viele Informationen, die den Partner überfordern könnten, werden registriert und kommentiert. Bei Fragen werden die zum Partnerprofil passenden Antworten vorgelegt. Bei Einwänden wird die erfolgreichste Strategie vorgeschlagen, wie damit umzugehen ist. In der wichtigsten Phase des Verkaufsgespräches geht es um den erfolgreichen Abschluss. Doch wann ist der Gesprächspartner dazu bereit? Wieviel Zeit, welche Informationen oder Rücksprachen braucht er noch dazu? Wieder gibt die KI-Engine auf Basis der Kommunikationsprofile Hinweise für die weitere Gesprächsführung.

Zielführende Kommunikation KI

Mit dieser digitalen Unterstützung soll es wesentlich leichter werden, auf die individuellen Bedürfnisse anderer Menschen einzugehen. Wer das eigene Verhalten ebenso versteht, wie das seiner Kunden, wird schneller, überzeugender und erfolgreicher verkaufen als viele andere.

So schöpfen Sie Ihre Potenziale aus

Erste Anwendungen der Software belegen ein erhebliches Erfolgspotenzial im Vertrieb. So wurde in einem Fall nachweisbar die Onboardingzeit von neuen Verkäufern um bis zu 80 Prozent reduziert. Das digitale Werkzeug unterstützt alle drei Phasen eines Verkaufsgespräches: emotionale und mentale Vorbereitung, KI-basierte Hilfestellung beim Gespräch selbst und schließlich Ergebnissicherung und -auswertung. ■

www.bao-solutions.de

Autor

Dr. Patrick Strunkmann-Meister ist
Gründer und CEO der
Bao Solutions GmbH.

CRM im Maschinen- und Anlagenbau

360°-Blick auf Kunden noch lange nicht erreicht

Viele Unternehmen haben das Thema Kundenbeziehungsmanagement auf ihrer digitalen Agenda. Und es geht voran, gerade im Maschinen- und Anlagenbau. Eine aktuelle Umfrage zeigt aber auch, woran es auf dem Weg zur 360°-Kundensicht noch hakt.

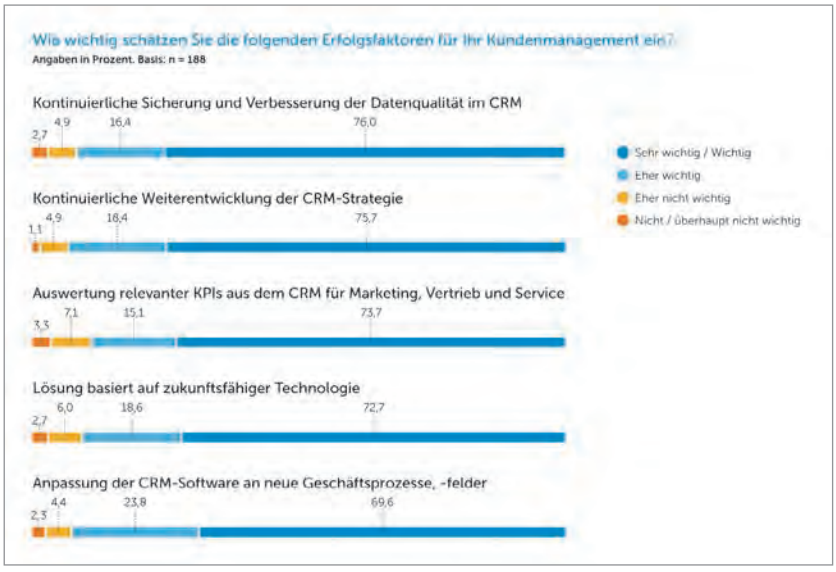


Bild: CRM-Monitor 2019 Maschinenbau: Die Customer Experience als Erfolgsfaktor von morgen, IDG Research Services & Adito, München/Gelsenhausen 2019

Wie schaffen Unternehmen einzigartige Kundenerlebnisse? Wie erreichen sie mit einer durchdachten Strategie und der richtigen Lösung ihre Ziele? Wo liegen die Herausforderungen? 188 Unternehmen aus sechs Branchen wurden Anfang dieses Jahres im Rahmen des zweiten Adito-CRM-Monitors befragt. Die aktuellen Ergebnisse zeigen branchenübergreifend eine leichte Verbesserung in Sachen Kundenzentriertheit. Der Maschinen- und Anlagenbau konnte sich im Vergleich zum Vorjahr am stärksten verbessern: Die Branche arbeitete sich von Platz fünf auf Platz eins. Der Weg zur vollständigen Vernetzung der Informationen ist aber in allen befragten Branchen noch weit: 79 Prozent der Unternehmen haben noch keinen echten 360°-Blick auf ihre Kunden. Wie es aktuell um das Thema CRM im Maschinen- und Anlagenbau bestellt ist, behandelt folgender Beitrag.

Weiter Weg zum echten 360°-Blick

Was initial als Adressmanagementsystem startete, ist mittlerweile beim Kontaktmanagement angelangt – doch es gibt noch viel Potenzial zum 360°-Blick auf die Kundendaten. Die Studie zeigt: Mehr als zwei Drittel aller Studienteilnehmer können auf vollständige Kundenhistorien zugreifen. Da CRM-Systeme aber häufig unzureichend mit anderen Systemen vernetzt sind, sieht es mit dem Zugang zu wichtigen Daten aus Unternehmenslösungen wie ERP-System, Marketing-Automation-Tools oder anderen schlechter aus. 75 Prozent der Studienteilnehmer aus dem MAB können mit vollständigen Kundenhistorien arbeiten. Damit hat der Maschinen- und Anlagenbau zusammen mit der Life-Science-Branche die Kundenkontakte am besten gebündelt. In der aktuellen Studie schätzen die Teilnehmer ihre Unternehmen daher als noch kundenfreundlicher als im Jahr zuvor ein. Aber nur 20 Prozent der MAB-Unternehmen haben Zugriff auf Daten aus anderen Systemen, die zur Kundenbetreuung wichtig sind – etwa aus der ERP-Anwendung oder den Marketing-Automation-Tools. 2018 gaben noch 25 Prozent an, auf alle rele-

vanten Kundendaten zugreifen zu können. Die Zahl der Insellösungen, bei denen Informationen in einzelnen Systemen feststecken, scheint also weiter zu steigen. 79 Prozent der Unternehmen aller befragten sechs Branchen haben keine echte 360°-Sicht auf ihre Kunden und dürften daher Potenziale in ihrer Marktbearbeitung oder Effizienzsteigerung ihrer Teams verpassen.

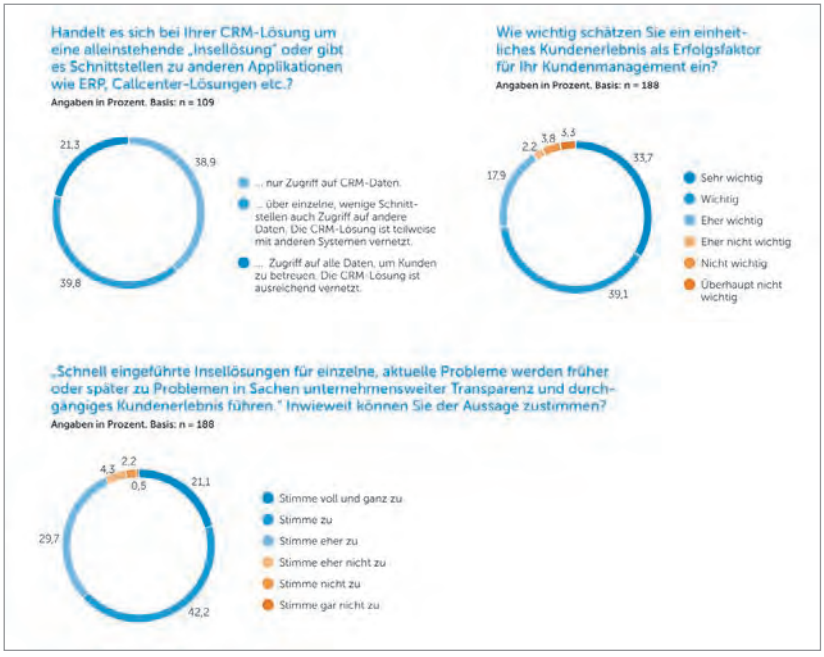


Bild: CRM-Monitor 2019 Maschinenbau; Die Customer Experience als Erfolgsfaktor von morgen, IDG Research Services & Adito, München/Geisenhausen 2019

Erfolgsmessung noch ausbaufähig

Die Transparenz über unternehmensweite relevante Key Performance Indicators (KPIs), die über rein operative Kennzahlen hinausgehen, wäre oft einfach zu gewinnen. Die Unternehmen haben hier aber noch Aufholbedarf, obwohl ihnen die Bedeutung der Thematik durchaus bewusst ist: Die kontinuierliche Weiterentwicklung der CRM-Strategie in Richtung Erfolgsmessung betrachten 76 Prozent der Befragten als sehr wichtig oder wichtig. Die Auswertung relevanter KPIs aus dem CRM für Marketing, Vertrieb und Service sehen 74 Prozent als sehr wichtig oder wichtig. Trotzdem betreiben nur 60 Prozent der Befragten Unternehmen des Maschinen- und Anlagenbaus aktive Erfolgsmessung: 53 Prozent der Befragten haben einen umfassenden Einblick in relevante Vertriebskennzahlen und nur 33 Prozent einen Überblick über Marketing- und Servicekennzahlen. Der Fokus liegt also noch auf vertrieblichen Kennzahlen und lässt andere, in Beziehung stehende, Kennzahlen außen vor.

Was ist eigentlich 360°-Kundensicht

Der Begriff 360°-Kundensicht beschreibt das Streben der Unternehmen, ein vollständiges Bild ihrer Kunden zu erstellen. Um diese Sicht zu erhalten, analysieren sie Daten aus verschiedenen Kontaktpunkten mit ihren Kunden. Dabei können sich die Datenquellen von dem Erstkontakt, über Social Media bis hin zum After Sales und Service erstrecken.

Vernetzung fehlt noch häufig

79 Prozent der Studienteilnehmer betrachten ihr CRM-System nach wie vor als Insellösung, die zu wenig mit den Nachbarsystemen vernetzt ist. Dadurch bleibt großes Potenzial ungenutzt: Es ist kaum möglich, eine vollständige Customer Experience zu steuern. Dabei erachten 73 Prozent der Befragten ein einheitliches Kundenerlebnis als wichtig oder sehr wichtig für ihr Kundenmanagement. Customer Experience gilt somit als einer der wichtigsten Weiterentwicklungsfaktoren. Sie ist laut den Ergebnissen der Studie nur durch eine ausreichend gute Vernetzung der Systeme möglich: Der Aussage „Schnell eingeführte Insellösungen für einzelne, aktuelle Probleme werden früher oder später zu Problemen in Sachen unternehmensweiter Transparenz und durchgängiges Kundenerlebnis führen" stimmen 93 Prozent der Befragten voll bis eher zu. Hierzu passt die Angabe von einem Drittel der Teilnehmer aus der

Wie kundenzentriert schätzen Sie Ihr Unternehmen ein?

Angaben in Prozent. Einstufung auf einer Skala von 0 („Überhaupt nicht kundenzentriert") bis 10 („Der Kunde steht im Mittelpunkt all unserer unternehmerischen Überlegungen.") Darstellung der Ergebnisse der Branche Maschinen- und Anlagenbau. Basis: n = 48 (2018) / 37 (2019)

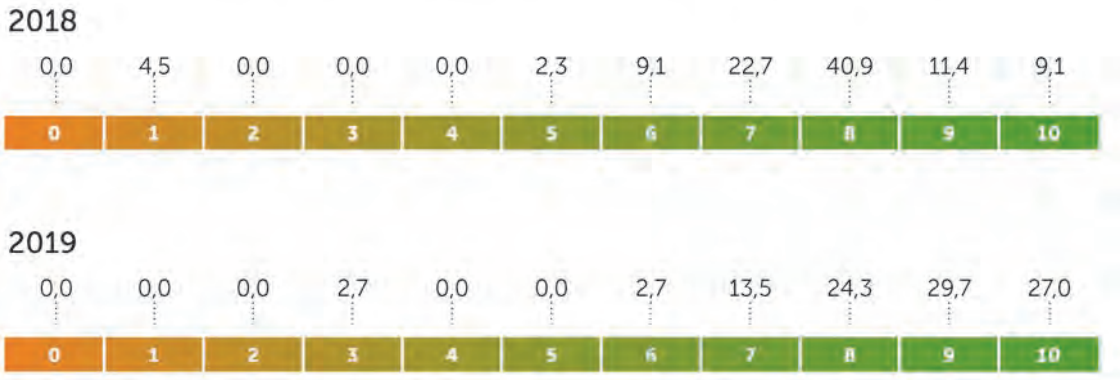


Bild: CRM-Monitor 2019 Maschinenbau: Die Customer Experience als Erfolgsfaktor von morgen, IDG Research Services & Adito, München/Geisenhausen 2019

Branche Maschinen- und Anlagenbau, dass ihre CRM-Strategie noch nicht voll ausgereift ist.

Wie wichtig ist künstliche Intelligenz

19 Prozent der Befragten beschäftigen sich aktiv mit dem Thema künstliche Intelligenz. Dabei wird KI als intelligentes Auswerten und Analysieren verstanden sowie mit einem geringen Grad an Teilautomatisierung gleichgesetzt. Hierzu zählen die Analyse von Zusammenhängen in unstrukturierten Daten (35 Prozent), die automatische Datenanreicherung (40 Prozent) und Handlungsempfehlungen im Kontakt mit Interessenten und Kunden (47 Prozent). Am wenigsten wichtig finden die Teilnehmer selbstlernende und regelbasierte Chatbots. Von der anderen Seite betrachtet hieße das so gesehen, dass der wichtigste Faktor noch immer die persönliche Kommunikation ist. KI zählt der Umfrage zufolge nicht als Erfolgsfaktor von erfolgreichem Kundenmanagement. Es ist ein Trendthema, das ansatzweise betrachtet wird, doch die echten Herausforderungen spiegeln sich in einem durchgängigen Kundenerlebnis wider.

Zukunftsthema angegangen

Der Maschinen- und Anlagenbau nutzt das Potential von CRM-Lösungen häufig noch nicht aus. Ein Umdenken der Entscheider hat aber teils bereits stattgefunden, wie die Autoren der Studie ermittelt haben. Festmachen lässt sich das beispielsweise an der Verbesserung des Maschinen- und Anlagenbaus beim Thema Kundenzentriertheit. Bis die Branche jedoch bereit für Zukunftsthemen wie künstliche Intelligenz ist, muss noch viel Energie in Themen wie Vernetzung und Erfolgsmessung fließen. ■

www.adito.de

Autor

Tobias Mirwald ist Geschäftsführer bei der ADITO Software GmbH.

34	ADITO Software GmbH
35	AIDA ORGA GmbH
36	ams.Solution AG
37	CAS Software AG
38	cimdata software GmbH
39	COSMO CONSULT Gruppe
40	Industrial Application Software GmbH
41	MQ | result consulting AG
42	ORDAT GmbH & Co. KG
43	oxaion gmbh
44	PSI Automotive & Industry GmbH
45	schrempp edv GmbH
46	Sven Mahn IT GmbH & Co. KG
47	VLEXsoftware+consulting gmbh

Flexible Lösungen für einen schärferen Kundenblick und optimalen Service

Bild: Adito Software GmbH

Transparentes Opportunity-Management, ein durchgehender Service und automatisierte Prozesse steigern langfristig Ihren Erfolg im Anlagen- und Maschinenbau. Deshalb haben wir eine Lösung entwickelt, die Menschen, Maschinen und Produkte noch enger miteinander vernetzt. Heben Sie sich mit ADITO durch herausragenden Service über den gesamten Lebenszyklus Ihrer Geschäftsbeziehungen vom Wettbewerb ab. Gestalten Sie Ihre Prozesse effizienter und steigern Sie so Ihre Produktivität.

Mit der ADITO Branchenlösung für den Anlagen- und Maschinenbau steuern und analysieren Unternehmen alle täglichen Aufgaben und Geschäftsprozesse auf einer Plattform. Beziehungen zu Kunden, Partnern, Mitarbeitern, Lieferanten sowie Maschinen und Anlagen bildet ADITO optimal ab. Die Lösung ist plattformunabhängig und immer individuell an aktuelle Anforderungen anpassbar. Auch Fremde Datenquellen wie ERP oder BI bindet ADITO problemlos ein.

Vorteile mit ADITO

Über das integrierte Opportunity-Management erfassen Sie alle Informationen zu einer Opportunity zentral, bewerten diese objektiv und stellen sie übersichtlich dar. Darüber hinaus ermöglicht Ihnen die ADITO Wettbewerberdatenbank einen Überblick über bekannte Systeme Ihrer Mitbewerber bei Ihren Kunden. Sie erkennen so Gelegenheiten für Cross-Selling schneller und platzieren sich erfolgreich. Auch Vertragslaufzeiten und Wartungsverträge sowie Wartungsintervalle und -termine behalten Sie mit ADITO als zentraler Plattform im Blick und schöpfen Ihre Potenziale voll aus.

Das bietet ADITO für Anlagen- und Maschinenbau

- Lückenlose Kunden- und Maschinenakten
- Zentrales Opportunity-Management
- Abbildung von Wettbewerb und Cross-Selling-Potenzialen
- Effizienter Wartungsprozess mit Zeiterfassung und Arbeitsnachweisen
- Optimale Reise- und Routenplanung
- Individuelle Prozesse und optimale Vernetzung für mehr Erfolg

Referenzen

Mehr als 800 Kunden arbeiten bereits erfolgreich mit der ADITO Lösung, darunter:

EBNER® SCHERDEL SOLVIS HILLER separation & process Member of the ferrum Group BEUTLHAUSER Mensch. Technik. Lösungen. kieback&peter Technologie für Gebäude-Automation

ADITO®

Kontakt
ADITO Software GmbH
Konrad-Zuse-Straße 4
84144 Geisenhausen
Telefon: +49 8743 9664-0 • Fax: +49 8743 9664-120
info@adito.de • www.adito.de

Bild: AIDA ORGA GmbH

AIDA ERP // Planen – Erfassen – Optimieren //

AIDA ERP – unsere Fertigungssteuerung Software für das Enterprise Resource Planning in mittelständischen Betrieben – ist die durchgängige Lösung für Erfolgswillige. Mit AIDA ERP können Sie Ihre Prozesse von der Personalwirtschaft über die Vertriebsabwicklung bis zur Produktionsplanung und -steuerung umfassend im EDV-System abbilden und steuern. Aktuelle fertigungssynchrone Rückmeldungen geben Ihnen die Möglichkeit, die einschlägigen Betriebsdaten jederzeit zu analysieren.

Mit AIDA ERP decken Sie Verbesserungspotenziale in Ihrem Unternehmen schneller auf und setzen Veränderungsprozesse systematisch durch – sei es im Bereich Personalzeiterfassung und -abrechnung, Verkaufsabwicklung, Fertigungssteuerung und Terminierung oder Auftragsfortschritt und -abrechnung. Damit übertrifft AIDA als „elektronischer Leitstand" die Leistung üblicher Produktionsplanungs- und -steuerungssysteme (PPS) deutlich.

Den Nutzen zu erzielen, erfordert ein unternehmensspezifisches Organisations- und Führungskonzept und seine Umsetzung. Weil Verbesserungen ohne Veränderung nicht möglich sind, unterstützt Sie das AIDA ERP Organisationskonzept mit systematischer Konsequenz. Die Veränderung wiederum muss durchgesetzt werden.

In der AIDA ERP Software sind von der Spitze des Unternehmens über die mittleren Führungsebenen bis hin zur Basis organisatorische Hilfsmittel verankert, die den beteiligten Instanzen zur Erreichung der Ziele die erforderliche Führungsarbeit erleichtern.

Ihre Vorteile

- Abbildung und Steuerung aller Prozesse
- Steigerung von Effizienz und Produktivität
- Analyse aller Betriebsdaten
- Einfache Erfassung und Abrechnung

Sie erhalten folgende Module der AIDA ERP Software:

- Personalzeiterfassung und Abrechnung
- Werkzeugverwaltung
- Vertriebsinformations - System
- Produktverwaltung mit Arbeitsplan, Stücklisten und Werkzeuglisten
- Vorkalkulationen mit Staffelmenge und Variante
- Fertigungsauftragsabwicklung
- Kapazitätsplanung
- Einkaufsabwicklung
- Betriebsdatenerfassung
- Auftragsfortschrittskontrolle und Nachkalkulation

AIDA ORGA Geschäftsführungssysteme

Kontakt
AIDA ORGA GmbH
Gültlinger Straße 3/1
75391 Gechingen
Tel.: +49 7056 9295-0
info@aida-orga.de • www.aida-orga.de

Der ERP-Spezialist für effizientes Projektmanagement

Bild: ams.Solution AG

Das Beratungs- und Softwarehaus ams.Solution AG, ein Unternehmen der ams.Group, ist auf die Projektmanagement-Anforderungen von Einzel-, Auftrags- und Variantenfertigern spezialisiert. Seit mehr als 30 Jahren werden auf Basis der branchenorientierten Business-Software ams.erp schlanke und dynamische Unternehmensprozesse entlang der gesamten Wertschöpfungskette realisiert. Die Gruppe verfügt über das Know-how aus europaweit mehr als 1.000 erfolgreichen ERP-Implementierungen.

Komplexe Projektgeschäfte sicher steuern

ams.erp bildet die zentrale Datendrehscheibe für sämtliche Unternehmensprozesse. Wesentliche Aufgabe ist das Zusammenführen innovativer Digitaltechnologien und klassischer, meist mechanischer und elektronischer Steuerungseinrichtungen. Hierzu zählt auch die standortübergreifende Vernetzung – vertikal in die Fertigung hinein und horizontal über Systeme und Firmengrenzen hinweg. Die flexible Business-Software erhöht die Planungssicherheit, Profitabilität und Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen mit komplexem Projektgeschäft.

Konstruktionsbegleitende Fertigung

Seine hochflexiblen Planungsfähigkeiten stellt ams.erp auch in der konstruktionsbegleitenden Fertigung unter Beweis. Hier arbeitet das System mit Auftragsstücklisten, die parallel zum Fortschritt in der Produktentwicklung mitwachsen. Über das Prinzip der wachsenden Stückliste lassen sich die bereits disponierbaren Beschaffungs- und Fertigungsvorgänge anstoßen, während die Konstruktion weiter in vollem Gange ist.

Passgenau für Ihren Bedarf

ams.erp bietet bereits im Standard zahlreiche Möglichkeiten der Individualisierung ohne zusätzliche Programmierungen. ams.erp ist mehrmandantenfähig und kann in vielzähligen Sprachen genutzt werden. Dank des integrierten und durch den Kunden anpassbaren Hilfesystems, können alle Anwendungen intuitiv bedient werden.

Lösungen

ams.erp, Project, CRM/XRM, Finanzwesen, PZE, BDE, HR, PDM, DMS, Export, Controlling/BI, Mobile (Material, Versand, Service), Taskmanager, Leitstand, Intercompany

Branchen

Maschinen-/Anlagen-/Apparatebau, Verpackungsmaschinenbau, Werkzeug-/Formenbau, Stahl-/Metall-/Komplettbau, Schiffbau, maritime Industrie, Laden-/Innenausbau und Möbelfertigung, Sonderfahrzeugbau, Lohnfertigung

Kostenfreie Webinare jeden 1. und 3. Freitag im Monat
Infos unter: **www.ams-erp.com/webinare**

TOP CONSULTANT 2019 · INNOVATIONSPREIS-IT BEST OF 2018 initiative mittelstand ERP · Microsoft Partner Gold Application Development

ams Die ERP-Lösung
Prozesse verstehen. Transparenz gestalten.

Kontakt
ams.Solution AG
Rathausstr. 1
41564 Kaarst
Tel.: +49 2131 40669-0
info@ams-erp.com • www.ams-erp.com

CRM mit Produktkonfigurator: Perfekt im Zusammenspiel

Effiziente Kundenberatung ist Erfolgsfaktor Nr. 1

Das perfekte Zusammenspiel von CRM und Produktkonfiguration ermöglicht ein effektives Vertriebsmanagement für den Anlagen- und Maschinenbau. Vom Erstkontakt zum Lead, über die Lösungsfindung zum Auftrag und bis zur After-Sales-Betreuung: mit der besten Software der CAS Software AG haben Sie Ihr Kundenmanagement über den gesamten Customer- und Product-Lifecycle voll im Griff.

Bild: CAS Software AG

Mit optimalem Vertriebs- und Angebotsprozess begeistern

Kundendaten werden abteilungsübergreifend erfasst, gepflegt und gewinnbringend genutzt, im Office und unterwegs auf Smartphone oder Tablet. Komplexe Produkte sind mit dem integrierten Konfigurator schnell zusammengestellt und das passende Angebot fehlerfrei kalkuliert. Durch die effiziente Unterstützung bleibt Ihrem Vertrieb mehr Zeit für Ihre Kunden und deren individuelle Bedürfnisse.

Sichern Sie sich Wettbewerbsvorteile!

Über 25.000 Unternehmen vertrauen auf unsere mehrfach ausgezeichneten, marktführenden Software-Lösungen und bescheinigen CAS Software Bestnoten für Kundenzufriedenheit.

Ihre Mehrwerte

- CRM für ein professionelles Kundenmanagement
- Konfigurator für die optimale Zusammenstellung variantenreicher Produkte
- Nahtloser Vertriebs- und Angebotsprozess
- Passgenaue und individuelle Angebote auf Knopfdruck
- Bis zu 90% schnellerer Vertriebsprozess, d. h. mehr Zeit für eine noch qualifiziertere Kundenberatung
- Zentrale Steuerung des weltweiten Vertriebs
- Begeisterte Kunden
- Nachhaltiger Unternehmenserfolg

Kontakt

CAS Software AG • 76131 Karlsruhe
Tel.: +49 721 9638-188
crm@cas.de
www.cas.de

Das flexible ERP mit direkten Ansprechpartnern

Wir sind der Spezialist für ERP und Produktionsplanung. Seit 1983 entwickeln wir flexible Softwaresysteme. Unsere Experten beraten und betreuen mittelständische Kunden in der Fertigungsindustrie zuverlässig. Qualifizierte Mitarbeiter verfügen über fundiertes Branchen-Know-how und langjährige Erfahrung bei der Implementierung von ERP-Systemen in unterschiedlichsten Unternehmensstrukturen. Unsere Kunden schätzen den direkten Kontakt zu Entwicklern und Verantwortlichen, was uns gegenüber großen Softwareanbietern positiv hervorhebt. Schnelle Reaktionsfähigkeit und Kompetenz zeichnen unseren Support aus.

Fachliche Kompetenz

„Als zufriedener Kunde setzen wir die ERP-Lösung schon über 20 Jahre in unserem Traditionsunternehmen ein. Insbesondere die optimierte Fertigungssteuerung trägt effizient zum optimalen Ablauf unserer Geschäftsprozesse bei. Wir schätzen die erfolgreiche Zusammenarbeit mit dem Team der cimdata software GmbH, da uns jederzeit ein direkter Ansprechpartner zur Verfügung steht, der uns bei Fragen zur Software-Lösung kompetent unterstützt."

(Hr. Hermann Giesser, Geschäftsleitung Johannes Giesser Messerfabrik GmbH)

Bild: cimdata software GmbH

Ansteuerung von cimERP Geschäftsprozessen über mobile Endgeräte

Softwarelösung cimERP

Dank zahlreicher Module ist cimERP schnell und einfach anpassbar und dadurch für jede Unternehmensgröße geeignet. Die integrierte betriebswirtschaftliche Standardsoftware – Made in Germany – verfügt über umfangreiche Funktionalitäten, die alle wichtigen Anwendungsbereiche umfassen und wird fortlaufend weiter entwickelt, um so die Prozesse aus verschiedenen Branchen effektiv abzubilden. Die Releasewechsel bei cimERP sind innerhalb der Wartung inbegriffen. Die moderne Softwarearchitektur erlaubt einen laufenden Releasewechsel ohne Anpassungen.

Modul CRM

Durch erstellbare Marketingaktionen bieten wir Funktionen für die optimale Kunden-Kommunikation. Sie finden im CRM weitreichende Funktionen für das operative Geschäft wie beispielsweise ein intelligentes Workflow-Management. Umfangreiches Reporting wie vordefinierte und anpassbare Berichte sind verfügbar. Projektauswertungen erleichtern Ihnen die Erstellung von Analysen. Die Einführung des CRMs geschieht über ein durchdachtes Organisationskonzept und eine direkte Schulung der Anwender.

SOFTWARE cimdata

Kontakt
cimdata software GmbH
Hohentrüdinger Str. 11
91747 Westheim
Tel.: +49 9082 95961-0 • Fax +49 9082 95961-15
infocim@cimdata-sw.de • www.cimdata-sw.de

Die COSMO CONSULT Gruppe gehört zu den weltweit führenden Anbietern Microsoft-basierter Branchen- und End-to-End-Businesslösungen. Wir begleiten Unternehmen bei der Digitalen Transformation und entwickeln zukunftsweisende Industrie 4.0-Lösungen. Hierfür setzen wir auf ein breites Portfolio, das neben Enterprise Resource Planning (ERP)-Systemen auch Lösungen zu Data & Analytics, Customer Relationship Management (CRM), Office, Teamwork, Dokumentenmanagement und zum Internet of Things (IoT) umfasst. Das Produktportfolio wird von einem breiten Consulting-Angebot flankiert.

Bild: Cosmo Consult SSC GmbH

Mehr als „nur" ERP-Software

ERP-Systeme sind der Dreh- und Angelpunkt der betrieblichen IT-Infrastruktur – daran wird sich auch mit der Digitalisierung nichts ändern. Neue Aufgaben wie etwa Teamwork, Datenanalyse oder Industrie 4.0-Szenarien werden jedoch zunehmend mit modernen, flexiblen Cloud- oder IoT-basierten Technologien umgesetzt. Aufgabe des ERP-Systems ist es dann, diese Informationen zu verarbeiten, sie entlang der Prozesse bereitzustellen oder daraus Automatismen abzuleiten. COSMO CONSULT setzt auf die ERP-Systeme Microsoft Dynamics 365 Business Central und Microsoft Dynamics 365 for Finance and Operations. Beide sind Teil der flexiblen Microsoft-Technologieplattform und lassen sich auf einfache Weise zu lückenlos integrierten Gesamtsystemen erweitern. COSMO CONSULT nutzt dieses Potenzial, um ERP-Systeme um intelligente Komponenten und Services zu erweitern. Dabei werden aus praktischen Erfahrungswerten anhand mathematischer Modelle objektive Entscheidungsparameter abgeleitet. Typische Einsatzbereiche sind die Bestandsoptimierung in der Logistik oder optimierte Maschinenbelegungspläne in der Fertigung.

Mit CRM zum besseren Kundenerlebnis

Immer mehr Unternehmen richten ihre Geschäftsmodelle und Unternehmensprozesse konsequent an ihren Kunden aus, um mit einem besseren Service zu punkten. COSMO CONSULT unterstützt sie dabei mit der CRM-Lösung Microsoft Dynamics 365 for Customer Engagement. Das System umfasst die Bereiche Marketing, Vertrieb, Service, Field Service sowie Project Service Automation und ist eng mit anderen Microsoft-Technologien verknüpft. Weil Kundendaten oft verteilt im Unternehmen zu finden sind, ist die Systemintegration bei CRM-Projekten oft ein entscheidender Aspekt. COSMO CONSULT vernetzt Microsoft Dynamics 365 for Customer Engagement mit externen Datenquellen und angrenzenden Anwendungen. Auch mobile Lösungen lassen sich bei Bedarf flexibel ergänzen.

Gold Microsoft Partner

Standorte: Berlin | Bielefeld | Bremen | Dresden | Hamburg | Köln | Leipzig | Magdeburg | Münster | München | Neumark | Nürnberg | Stuttgart | Würzburg | Frankreich | Österreich | Schweden | Schweiz | Spanien | Rumänien | Ungarn | Chile | Ecuador | Kolumbien | Mexiko | Panama | Peru

COSMO CONSULT
Business-Software für Menschen

Kontakt
COSMO CONSULT Gruppe
Schöneberger Straße 15
10963 Berlin
Tel.: +49 30 343815-0
info@cosmoconsult.com • www.cosmoconsult.com

Die passende ERP-Lösung für jedes Unternehmen

FLEXIBEL, QUELLOFFEN, VOLLSTÄNDIG INTEGRIERT, ERWEITERBAR...

Die Industrial Application Software ist ein international tätiger Hersteller im Bereich betriebswirtschaftlicher Gesamtlösungen. Fast 30 Jahre Erfahrung in der Software-Entwicklung sowie Konzeption, Umsetzung und Begleitung von komplexen ERP-Projekten in unterschiedlichen Branchen, machen die Unternehmensgruppe zu einem Technologieführer unter den ERP- Anbietern für die mittelständische Industrie. Aktuell wird die Software von 30.000 Anwendern in 28 Ländern und 15 Sprachen genutzt.

Produkt und Service

Die einzigartige Technologie, Architektur und Entwicklungsumgebung unterscheiden caniasERP von anderen ERP-Lösungen am Markt. Denn die Software kann entsprechend dem Kundenbedarf als individualisierbares Standard-ERP oder als Entwicklungsplattform angeboten werden. Durch die eigenentwickelte Programmiersprache TROIA erhält der Kunde einen direkten und uneingeschränkten Zugriff auf den Source-Code der Applikation und kann selbst Änderungen vornehmen. Diese Möglichkeit zur eigenständigen Anpassung an unternehmensspezifische Anforderungen, bietet eine sehr hohe Flexibilität und nachhaltige Effizienzvorteile. Somit erhält das Anwenderunternehmen eine vollständig integrierte, individuelle und dennoch erschwingliche Lösung.

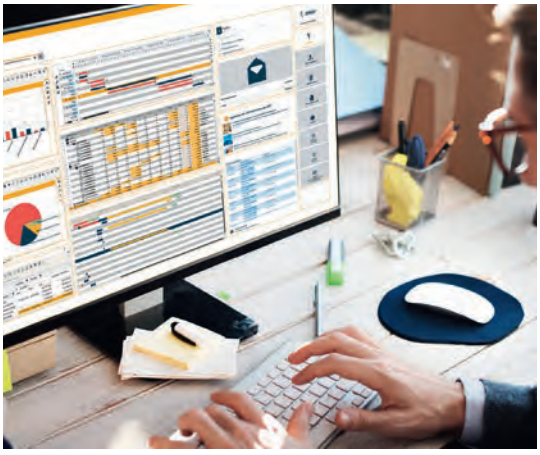


Bild: ©rawpixel/shutterstock.com

Das modular aufgebaute System caniasERP ist bekannt für seine hohe Integrationsphilosophie. Denn neben den klassischen ERP-Komponenten sind viele zusätzliche Funktionsbereiche – die häufig sonst mithilfe eigenständiger, über Schnittstellen verbundener Softwareprodukte abgedeckt werden – nahtlos in die Komplettlösung caniasERP integriert. Ihr Portfolio vereint über 40 Module und geht in ihrem Funktionsumfang weit über die klassischen ERP-Funktionen hinaus.

Leistungsmerkmale und Nutzen

- Plattformunabhängigkeit: Investitionssicherheit durch Unterstützung aller gängigen Datenbanken und Betriebssysteme (auch Linux und MySQL)
- Webfähigkeit: Flexibilität durch ortsunabhängigen Zugriff auf die Applikation
- Offene Systemarchitektur: leichte Einbindung von Fremdsystemen
- Mehrmandanten- und Mehrsprachenfähigkeit: leichte Einbindung von verbundenen Unternehmen (auch im Ausland)
- Objektorientierte Entwicklungsumgebung und Zugriff auf den Source-Code der Applikation: Individualität durch großen Gestaltungsfreiraum, Schnelligkeit bei Anpassungen, „mitwachsendes" System (Ergänzung zusätzlicher Anforderungen und Module im Zeitverlauf), Erhalt der Releasefähigkeit
- Vollständige Integration, umfassende Vernetzung von Modulen, hohe Transparenz und Datenkonsistenz, bessere Reaktionsfähigkeit auf aktuelle Entwicklungen, keine Schnittstellen, reduzierte IT-Kosten

caniasERP

Kontakt
Industrial Application Software GmbH
Kriegsstrasse 100
76133 Karlsruhe
Tel.: +49 (0) 721 96 416 0
vertrieb@caniaserp.de • www.caniaserp.de

Bild: ©Kritsana Maimeetook/Agentur/Shutterstock

ERP-Auswahl und -Einführung:

Mit anbieterneutraler Beratung sicher zum Erfolg!

Wer in der Industrie ein ERP-System auswählen und einführen will, muss tausende Faktoren und Funktionen beachten. Die Digitalisierung von Geschäftsmodellen oder Konzepte der Industrie 4.0 gehören ebenso dazu, wie die Verfügbarkeit von Ressourcen, die Auswahl der richtigen Projektteilnehmer oder detailliertes Wissen über ERP-Systeme und ihre Anbieter. Die MQ result consulting AG unterstützt Unternehmen dabei mit anbieterunabhängiger Beratung, einer bewährten Methodik, zeitsparenden Werkzeugen und einem zielsicheren Projektmanagement.

Auswahl und Einführung eines ERP-Systems stellen für jedes Unternehmen ein wichtiges Großprojekt dar, von dem alle Abteilungen und Fachbereiche betroffen sind. Darüber hinaus kommt einem modernen und integrierten ERP-System als Integrationsplattform für die Industrie 4.0 und Rückgrat der Digitalisierung eine entscheidende Bedeutung zu und kann somit einen wesentlichen Beitrag zur zukünftigen Entwicklung des Unternehmenserfolgs leisten.

Greifen Sie deshalb auf die Erfahrung, Methodik und die bewährten Werkzeuge eines anbieterneutralen Beraters zurück: Die MQ result consulting AG hat in den vergangenen Jahren bundesweit rund 250 ERP-Auswahlprojekte bei Unternehmen von 50 bis 4.000 Mitarbeitern durchgeführt. Dabei wurden auch zahlreiche internationale Projekte mit hohen Anforderungen in Bezug auf Multisite-Strukturen und Intercompany-Prozessen erfolgreich realisiert.

MQ result consulting verfügt über geeignete Tools zur Dokumentation und Visualisierung des aktuellen Digitalisierungsgrads Ihrer Hauptprozesse und unterstützt Sie darauf aufbauend bei der Formulierung nachhaltiger Digitalisierungsziele. Ein profundes ERP-Marktwissen bringt , Ihnen von der Recherche geeigneter Anbieter bis zum Vertragsabschluss einen hohen Nutzen. Ein systematischer Auswahlprozess anhand eines Referenzlastenheftes gewährleistet, dass Ihr Unternehmen die sachlich und wirtschaftlich optimale Entscheidung findet. Als anbieterunabhängiger Berater sorgt MQ result consulting für eine faire Zusammenarbeit zwischen Anbieter und Anwender, die in einem Projektvertrag mit Pflichtenheft festgelegt wird. In der anschließenden Einführung stellen die Experten von MQ result consulting sicher, dass die definierten Ziele und Nutzenpotenziale auch erreicht werden. Mehr darüber erfahren Sie unter www.mqresult.de und in unseren Webinaren!

MQ | RESULT CONSULTING AG

Kontakt
MQ | result consulting AG
Spemannstraße 17/1
72076 Tübingen
Tel.: +49 7071 44372
info@mqresult.de • www.mqresult.de

Mit ORDAT haben Sie einen starken Partner!

ORDAT steht für maßgeschneiderte, vielfach ausgezeichnete Software und IT-Dienstleistungen zur Steuerung und Optimierung Ihrer Unternehmensprozesse – von der Produktion über das Lager bis hin zum Personal- und Kundenmanagement.

Bild: ORDAT GmbH & Co. KG

Seit fast 50 Jahren ist ORDAT aus Gießen ein starker, zuverlässiger Partner in Sachen Unternehmenssoftware. Nutzen Sie unsere Erfahrung aus mehr als 500 ERP-Projekten und machen auch Sie Ihr Unternehmen fit für den Erfolg!

Expertise: ERP und CRM – Für jeden das passende System

ORDAT unterstützt Sie bei der Auswahl des besten Systems für Ihre Ansprüche. Unsere erfahrenen Berater prüfen gemeinsam mit Ihnen, wie gut sich Ihre realen Abläufe in der Software abbilden lassen, welche Prozessoptimierungen möglich und sinnvoll sind und Sie das Optimum aus Ihrem System herausholen können – heute und in Zukunft.

- **FOSS:** ist eine plattformunabhängige und vollständig integrierte Standardsoftware für alle betriebswirtschaftlichen Aufgaben.

- **Microsoft Dynamics 365 for Finance and Operations, Enterprise Edition** ist die flexible Lösung für globale Herausforderungen – eine extrem skalierbare und vollständig objektorientierte ERP-Software mit branchenspezifischen Funktionalitäten zur Steuerung aller Geschäftsprozesse.

- **Microsoft Dynamics CRM** ist eine sehr anwenderfreundliche CRM-Lösung, die Unternehmen bei der Optimierung aller kundenorientierten Geschäftsprozesse in Marketing, Vertrieb und Service unterstützt.

Bewährtes Netzwerk für besondere Anforderungen

Auch bei speziellen Anforderungen können Sie auf ORDAT zählen, denn wir können auf ein Netzwerk von ausgezeichneten, kompetenten Partnern zugreifen. Dank deren Expertise und mit ihren bewährten Zusatz- und Speziallösungen erhalten Sie immer eine passende, alltagstaugliche Lösung.

Referenzen

Im In- und Ausland nutzen Unternehmen aus Maschinen- und Fahrzeugbau, Prozessindustrie, kunststoffverarbeitender Industrie, Medizintechnik und Elektronikindustrie die Produkte und Dienstleistungen von ORDAT, darunter Unternehmen wie Fresenius Medical Care Deutschland GmbH in Schweinfurt, Hanomag Lohnhärterei GmbH, MTD Products AG, Bekuplast GmbH, micronex GmbH, die BRAND GROUP u.v.m. Weitere Referenzprojekte nennen wir Ihnen gerne im persönlichen Dialog.

Kontakt

ORDAT GmbH & Co. KG
Rathenaustr. 1
35394 Giessen
Tel.: +49 641 7941-0
info@ordat.com • www.ordat.com

oxaion – „ERP-System des Jahres“ in der Kategorie „Serienfertigung“

offen. flexibel. anders. – Die oxaion gmbh aus Ettlingen bei Karlsruhe zählt seit mehr als vier Jahrzehnten zu den Technologieführern betriebswirtschaftlicher Komplettsoftware für mittelständische Unternehmen in Industrie und Großhandel.

Im Fokus von oxaion:

- Maschinen- und Anlagenbau
- Projektierung
- Elektro- und Elektronikindustrie
- Service und Vermietung
- Medizintechnik
- Handel
- Automotive

Bild: oxaion gmbh

Zentrale Navigation durch alle Unternehmensanwendungen: oxaion Crossfeed bringt modernen Collaboration-Ansatz in Operative Systeme.

Die ERP-Lösung bietet, unterstützt durch ein voll integriertes BPM, eine integrierte Unternehmenssoftware zur Steuerung aller Bereiche der gesamten Unternehmensorganisation. Das Social ERP erleichtert durch Pinnwände, Push-Notifications und User Awareness eine verbesserte unternehmensinterne Kommunikation. Flexible Dashboards liefern permanent aktuelle Prozesskennzahlen. Zahlreiche Add-Ons wie oxaion DMS, oxaion Eingangsrechnungs-Workflow oder oxaion Analytics bieten eine weitreichende funktionale Erweiterung.

„ERP-System des Jahres 2019“

oxaion erhielt bereits zum dritten Mal in Folge die Auszeichnung für das „ERP-System des Jahres“. Bei der ersten Teilnahme 2017 fand sich oxaion gleich unter den Siegern wieder. Ein Jahr später wurde das Unternehmen für den Bereich „Medizintechnik ausgezeichnet“.

Bild: oxaion gmbh

ERP-System des Jahres: oxaion erzielte u.a. Bestwerte in punkto Ergonomie, Technologie und Integrationsumfang.

In diesem Jahr gewann oxaion den Preis für das „ERP-System des Jahres 2019“ in der Kategorie „Serienfertigung“. Honoriert wurde der hohe Abdeckungsgrad von oxaion bei den Anforderungen von Serienfertigern. Besonders überzeugte die Branchenlösung von oxaion im Bereich Automotive.

Stark auch im Bereich Automobilzuliefererindustrie

Die Automotive Version von oxaion ermöglicht dem Anwender mit nur einem Tool, dem Versandmonitor, die gesamte Logistik des Unternehmens zu steuern. Individuell einstellbare Dashboards zeigen die wichtigsten Kennzahlen für Vertrieb, Versand, Fertigung und Disposition. Über Feinabrufe wird der Lieferant zu den endgültigen Warenmengen und bindenden Lieferterminen informiert. Lieferscheine und Rechnungen erstellt das ERP-System automatisch nach den gängigen VDA-Normen und EDI konform.

oxaion
offen. flexibel. anders.

Kontakt
oxaion gmbh
Pforzheimer Str. 128
76275 Ettlingen
Tel.: +49 7243 2067-200
info@oxaion.de • www.oxaion.de

PSI Automotive & Industry ist der ganzheitliche ERP-Anbieter für den Mittelstand

Für den Automobil-und Fahrzeugbau, den Maschinen- und Anlagenbau sowie die Zulieferindustrie bietet die PSI Automotive & Industry GmbH unter dem Markennamen PSIpenta Lösungen zur umfassenden Optimierung der wertschöpfenden Prozesse auf Produktions- und Feinplanungsebene.

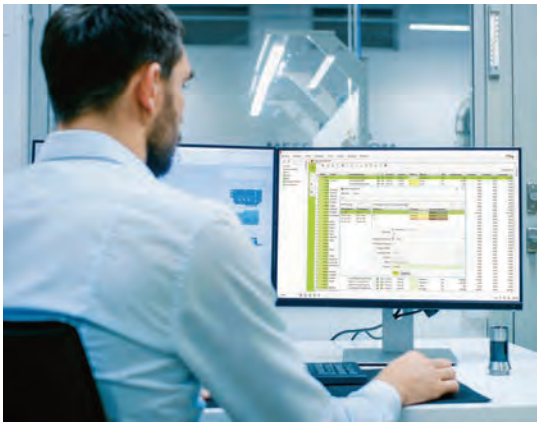


Bild: Gorodenkoff Productions OU / PSI Automation /& Industry GmbH

Bild: ©nd3000/istockphoto.com / PSI Automotive & Industry GmbH

Auf den Anwender kommt es an

Ein ganz besonderes Anliegen für die PSI ist der Blick auf den Menschen hinter dem Anwender. Menschen sollen sich nicht der Software anpassen müssen, sondern die Software an die Anforderungen der User. Mit PSI Click Design kann die Softwareoberfläche daher von jedem einzelnen Benutzer auf seine individuellen Anforderungen angepasst werden.

Mit der PSI Automotive & Industry entscheiden Sie sich für einen ERP + MES Anbieter auf Augenhöhe, der die Anforderungen von Kunden mit jahrzehntelangem Erfahrungswissen aus der Praxis des fertigenden Mittelstandes erfüllt und Sie auf dem Weg in eine digitale Zukunft begleitet.

Modellieren statt Programmieren

Neben klassischen Mittelständlern werden Unternehmen und Konzerne angesprochen, die in eine bereits bestehende IT-Landschaft ein System für effizientere Produktions- und/oder Instandhaltungsprozesse integrieren wollen. Mit dem Workflow-basierten MES ist PSI technisch führend. Die Steuerung der Abläufe über alle Anwendungen hinweg erfolgt durch Workflows. Ohne Programmierung und extrem schnell kann so eine Adaption der Prozesse an neue Anforderungen erreicht werden.

Die PSI Software AG deckt mit ihren Lösungen die gesamte Wertschöpfungskette produzierender Unternehmen ab. Bereits seit mehreren Jahren bietet PSI zuverlässige Automatisierungen mit KI-Unterstützung für den industriellen Einsatz an. In der Kombination aller Produkte stehen die Grundlagen für modernste Fertigungs- und Logistikkonzepte zur Verfügung.

Mehr als 30 000 Anwender in über 500 Industriebetrieben, viele von ihnen Weltmarktführer ihrer Branche, nutzen heute die Lösungen der PSI Automotive & Industry. Mit über 1 900 Mitarbeitern erwirtschaftet die PSI Software AG ca. 200 Millionen Euro Umsatz im Jahr.

Kontakt

PSI Automotive & Industry GmbH
Dircksenstraße 42-44 | 10178 Berlin
+49 800 377 4 968
info@psi-automotive-industry.de
www.psi-automotive-industry.de

ERP für den Maschinen- und Anlagenbau

Wir von schrempp edv sind seit 1980 Hersteller von ERP-Komplettlösungen, mit Kernkompetenzen im Maschinen- und Anlagenbau, im Projektcontrolling und bei Variantenfertigern aus allen Branchen.

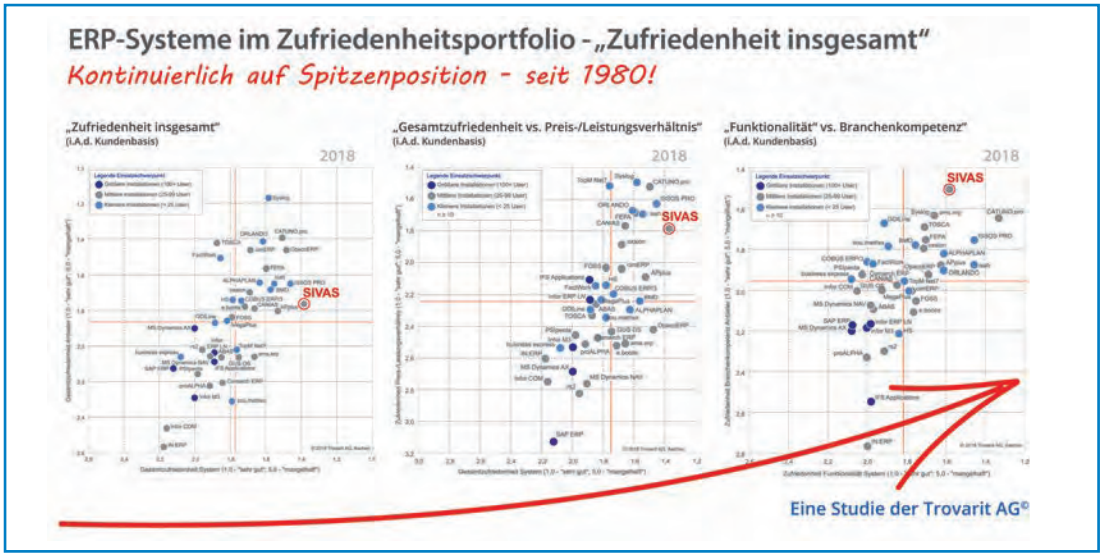


Bild: Schrempp edv GmbH

Immer dann, wenn es komplexe Aufgaben und schwierige Anforderungen gibt, sind wir gefragt und unterstützen Sie mit aktuell mehr als 85 Mitarbeitern. Als mittelständisches, inhabergeführtes Unternehmen schätzen wir unsere Kunden und kennen deren Bedürfnisse. Unsere Kunden wiederum schätzen den persönlichen Kontakt zu uns. Geschäftsverbindungen sind in Jahrzehnten gewachsen und gehen oft über das Geschäftliche hinaus. Mehr als 120 Kunden verlassen sich auf unsere Expertise.

Produkte und Services

SIVAS.ERP begleitet als vollständiges, integriertes ERP-System die gesamte Werteflusskette einschließlich Nachkalkulation, Kostenrechnung und Serviceabwicklung. Schnittstellenprobleme und Informationsverlust sind ausgeschlossen.

Kundenauftrag im Fokus

SIVAS.ERP ist bereits mit über 120 Installationen bei einer Vielzahl innovativer Unternehmen in Deutschland und Europa im Einsatz. SIVAS.ERP basiert auf Praxiserfahrungen im technischen Umfeld und mehr als 200 Personenjahren Entwicklung.Mit der Zertifizierung der Entwicklung nach ISO werden außerdem höchste Qualitätsansprüche an den Entwicklungsbereich gestellt und verfolgt. Schneller - produktiv sein - kurze Implementierungszeiten durch erprobte Datenübernahme und Einstellungsprozeduren ermöglichen eine schnelle Systemeinführung.

SIVAS.ERP verwaltet Ihr Projekt ganzheitlich – von der ersten Anfrage bis zur Nachkalkulation. Durchlaufzeiten werden deutlich verkürzt. Unterstützt wird der Kernprozss durch den vollständig integrierten Produktkonfigurator sowie durch umfassende Planungsinstrumente zur terminlichen Steuerung und Verwaltung von Stücklisten.

IT-BESTENLISTE BEST OF 2019 innovative mittelstand BEST OF

schrempp SIVAS. ERP

schrempp

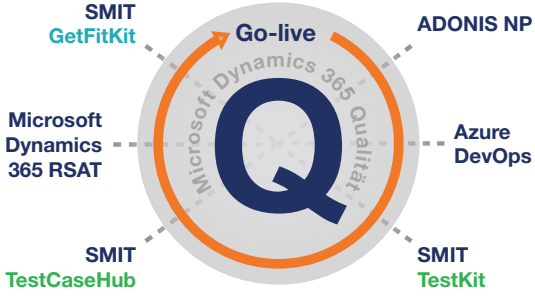
Kontakt
schrempp edv GmbH
Rainer-Haungs-Str. 7
77933 Lahr
Tel.: +49 7821 9509-0 • Fax: +49 7821 9509-99
info@schrempp-edv.de • www.schrempp-edv.de

Mit Sven Mahn IT zum besten Microsoft Dynamics 365

Entscheidend für eine erfolgreiche Implementierung von Dynamics 365 ist die konsequente Qualitätssicherung – und zwar von Anfang an. Mit langjähriger Einführungserfahrung sowie innovativen Lösungen unterstützen wir Sie auf Ihrem Weg zur maximalen Dynamics-365-Qualität.

Die Basis wird bereits mit der Dokumentation Ihrer Unternehmensprozesse gelegt, die Sie beispielsweise mit der BPMN-Lösung **ADONIS NP** erfassen. Diese Dokumentation mit definiertem Regelwerk vereinheitlicht die Prozesse sowie deren Darstellung und beschreibt systematisch Ihre Anforderungen.

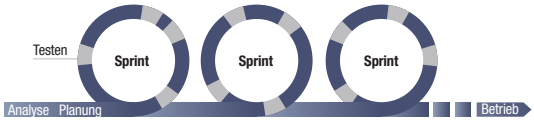
Die Prozessdokumentation wird in **Azure DevOps**, der Plattform für das zentrale Application Lifecycle Management, eingebunden und ist so direkt für das Anforderungsmanagement verfügbar. Mit Azure DevOps werden außerdem von Beginn des Implementierungsprojektes an das Testmanagement und der Releaseprozess gesteuert.



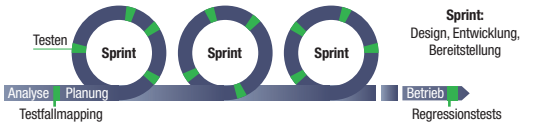
Bilder: Sven Mahn IT GmbH & Co. KG

Jetzt kommt das **SMIT TestKit for Microsoft Dynamics** zum Einsatz. Diese Sammlung logischer Testfälle für Dynamics-365-Standardprozesse befreit Sie nicht nur von der aufwändigen Testfallermittlung. Das frühzeitige Vorliegen hochqualitativer Testfälle erlaubt Ihnen auch, Ihre Unternehmensprozesse einfach mit den Dynamics-365-Prozessen abzugleichen, diese in Azure DevOps zu verbinden und die Anforderungen strukturiert und systematisch zu erstellen. Außerdem profitieren Sie davon, dass Sie die Testfälle mit dem Start des ersten Sprints spezifizieren und die Entwicklungen direkt testen können – eine Voraussetzung für den agilen Implementierungsprozess und eine frühzeitige sowie kontinuierliche Qualitätssicherung.

Implementierung ohne SMIT TestKit for Microsoft Dynamics



Implementierung mit SMIT TestKit for Microsoft Dynamics



Der **SMIT TestCaseHub for Azure DevOps** bringt die Testfallerstellung und das Testfallmanagement in Azure DevOps. Mit der Azure-DevOps-Erweiterung laden Sie SMIT-TestKit-Standardtestfälle, importieren andere bestehende Testfälle oder legen eigene Testfälle komfortabel nach dem VENA-Prinzip an. Im SMIT TestCaseHub können diese einfach angepasst und gut strukturiert verwaltet werden, sodass qualitativ hochwertigste Testfälle für die Testdurchführung zur Verfügung stehen.

Nach Abschluss der Entwicklungen unterstützt Sie die Regressionssuite-Automatisierung **Microsoft Dynamics 365 RSAT** dann bei der automatischen Durchführung von Regressionstests in Dynamics 365. Vor dem Hintergrund der Continuous Updates ist dies eine wichtige Entlastung.

Am Ende des Weges müssen Ihre künftigen Nutzer mitgenommen werden: Das **SMIT GetFitKit for Microsoft Dynamics** ist eine Ausbildungslösung für Trainings und Zertifizierungen direkt in Ihrem Dynamics 365 mit Trainingsvideos, einer Learning-Sandbox, Prüfungen sowie einer Zertifizierungsengine. Rollenbasierte Qualifizierung und automatische Produktivsystem-Freischaltung sorgen für einen optimalen Start Ihres Dynamics-365-Systems.

SVEN MAHN IT
The Dynamics Authority

Kontakt
Sven Mahn IT GmbH & Co. KG
Saseler Damm 43-45
22395 Hamburg
Tel.: +49 40 2263480-0 • Fax: +49 40 2263480-80
kontakt@svenmahn.de • www.svenmahn.de

Intelligente Datenarchitektur schafft Grundlage für smartes Wachstum

Wachstum in Zeiten geringerer Produktionslosgrößen, kürzerer Durchlaufzeiten und starker Individualisierung der Produkte, bis hin zur Losgröße 1. Für produzierende Unternehmen bedeutet dies vor allem Effizienz zu schaffen - in den Prozessen, aber besonders im pflegeaufwändigen Datenmanagement des Produkt-Portfolios. Standardisierte, eindeutige, technisch abgeprüfte und aktuelle Daten sind die Basis für Kosteneffizienz über alle Geschäftsbereiche sowie der Erfolgsfaktor für alle kollaborativen, vernetzten Prozesse entlang der Wertschöpfungskette.

Klingt banal, ist tatsächlich aber eine anspruchsvolle Aufgabe und Grundvoraussetzung für Strategien der digitalen Transformation im Sinne von Industrie 4.0, wie z.B. die Vernetzung und der automatisierte Datenaustausch zwischen Fertigungs-Maschinen, Sensoren, Netzwerk-Infrastrukturen, Logistik- oder Robotik-Systemen. VlexPlus liefert produzierenden Unternehmen nicht nur die Datendrehscheibe, sondern auch die Automatismen, um das Varianten- und Datenmanagement bei wachsender Artikel-/ Variantenvielfalt sowie abnehmender Fertigungstiefe zuverlässig und wirtschaftlich zu managen.

Den Kundenwunsch im Fokus mit granularer Produktkonfiguration

Fehlende Automatismen bei der Konfiguration, Kalkulation, Angebots-Erstellung, Beschaffung oder im Fertigungsprozess können die kundenindividuelle Fertigung zu einem echten Effizienz-Killer machen. Damit das Plus an Kundenorientierung jedoch nicht zu Lasten komplexerer Abläufe geht und der Spagat zwischen Prozess-Effizienz und Flexibilität im Fertigungsmanagement gelingt, dafür sorgt der Kulmbacher ERP-Spezialist VLEXsoftware+consulting gmbh mit seiner Variantenfertigungs-Lösung VlexPlus ERP.

VlexPlus löst das Problem der wachsenden Varianten-Vielfalt, indem die Artikelstammdaten über Sachmerkmale und Sachmerkmals Ausprägungen konsolidiert und zu wenigen Basisartikeln zusammengefasst werden. Ein ausgeklügeltes Regelwerk im Herzen des 3D-fähigen Varianten-konfigurators macht die fehleranfälligen Planungs-, Kalkulations- u. Fertigungsprozesse sicher beherrschbar.

Bild: VLEXsoftware+consulting gmbh

Produktionsprozesse digitalisieren, Prozesskosten optimieren durch ausgeklügelte Routinen

Die intelligenten Konfigurations- und Datenmanagement-Routinen sorgen für einen hohen Automatisierungsgrad im Zusammenspiel zwischen Vertrieb, Fertigung und Logistik und ein Minimum an Datenpflegeaufwand. Der Erfassungs- und Pflegeaufwand der Artikelstammdaten, Stücklisten, Arbeitspläne und Preiskalkulationen reduziert sich dabei um ein Vielfaches. VlexPlus erleichtert damit Fertigern den Umgang mit Varianten nachhaltig, sodass auch spezielle Kundenanforderungen effizient erfüllt werden können.

Highlights – Ihr Mehrwert

VlexPlus 6.0 Next-Generation-ERP

- ✓ als Industrie 4.0 Enabler
- ✓ als Zukunftsgarant durch modernste, internetbasierte App-Architektur
- ✓ mit durchgängigen, schnittstellenfreien Varianten-Management für Produkte mit anspruchsvoller Variantenlogik

Kontakt

VLEXsoftware+consulting gmbh
Fritz-Hornschuch-Str. 12
D-95326 Kulmbach
Tel.: +49 (0)9221-691770
info@vlexplus.com • www.vlexplus.com

Das Rückgrat der IT-Infrastruktur

Fit für die Digitalisierungsstrategie

Wer die digitale Transformation im Unternehmen vorantreiben will, kommt an dem vorhandenen ERP-System nicht vorbei. Ob die Lösung den Anforderungen auch künftig gerecht wird, oder ob es Zeit für einen Wechsel ist, lässt sich in einem Digitalisierungscheck ermitteln.

Bild: ©Andrey Popov/stock.adobe.com

Die Digitalisierung wird zu disruptiven Veränderungen führen, die ganze Geschäftszweige auslöschen, aber auch neue Produkte und Dienstleistungen hervorbringen kann. Noch kann jedes Unternehmen selbst bestimmen, ob es dabei zu den Treibern oder den Getriebenen gehören will: Die einen lösen selbst disruptive Veränderungen aus – die anderen müssen reagieren. Eine wichtige Rolle spielt dabei das ERP-System, das alle Unternehmensprozesse unterstützt. Doch welche Kriterien entscheiden darüber, ob es für den digitalen Wandel geeignet ist? Als Antworten werden hohe Flexibilität ebenso genannt, wie die Fähigkeit zum mobilen Informationszugriff, Offenheit zur Anbindung an E-Commerce oder weitreichende Prozessautomatisierung. Beantwortet lässt sich die Frage nach dem tatsächlichen Bedarf erst, wenn die wichtigsten eigenen Prozesse in Bezug zur Digitalisierungsstrategie gestellt werden.

Eigenen Standort bestimmen

Die anbieterneutrale Beratung MQ Result Consulting hat dazu einen Digitalisierungs-Check mit standardisierten und automatisierten Checklisten entwickelt. Sie werden den Unternehmensbereichen vorgelegt und enthalten Fragen zur eingesetzten Software, den Schnittstellen und den Abläufen. In ein bis zwei Beratertagen entsteht aus den Antworten eine 'Digitalisierungslandkarte', die die Hauptprozesse des Unternehmens in Quadraten darstellt, die Farben der Füllung bezeichnen die Heterogenität der eingesetzten Programme. Pfeile zwischen den Quadraten beschreiben Schnittstellen und deren Digitalisierungspotenziale. Die weißen Flecken auf der Karte signalisieren Digitalisierungslücken. So lässt sich die eingesetzte Software, der Abdeckungsgrad pro Hauptprozess und die Systemheterogenität erkennen. Ein- und ausgehende Schnittstellen, manuelle Übergaben und Integrationsmängel werden ebenso ersichtlich wie Bereiche mit geringer Softwareunterstützung. Vor allem aber zeigt die Visualisierung, wie weit das ERP-System das Unternehmen mit durchgehenden Prozessen unterstützt. Je mehr Bereiche erfolgreich bedient werden, desto wahrscheinlicher wird das System die zukünftigen Anforderungen der Digitalisierung erfüllen. Je weniger weiße Flecken die Karte zeigt, desto höher ist der Digitalisierungsgrad.

Definition einer Strategie

Im nächsten Schritt muss das Ergebnis der Bestandsaufnahme in Beziehung zur geltenden Digitalisierungsstrategie gesetzt werden. Die Schwächen der vorhandenen Informationstechnologie abzuschätzen, ist natürlich nur eine Seite der Medaille. Es soll in dem Test daher auch untersucht werden, welche Digitalisierungspotenziale das Geschäftsmodell hergibt.

Aktuelles IT-Rückgrat benötigt

Nicht alles technisch machbare oder wünschenswerte ist auch wirtschaftlich sinnvoll. Welchen Nutzen einzelne Verbesserungen der Digitalisierung für das Gesamtunternehmen bringen, lässt mit einer Potenzialanalyse der wichtigsten Unternehmensprozesse bestimmen. Bei dieser Überprüfung geht es darum, den mangelnden oder zusätzlichen Nutzen systematisch aufzuzeigen und zu beschreiben. Anschließend werden die aufgefundenen Potenziale nach Aufwand, Nutzen, und Umsetzungszeitpunkt bewertet. Daraus ergeben sich Handlungsempfehlungen für Zeitpunkte und Reihenfolge der Umsetzung. Die ERP-Anwendung stellt oft das Rückgrat der Digitalisierung dar. Wenn dieses führende System stark individualisiert wurde, ist es häufig nicht mehr auf dem neusten Stand. Dann sollte das vorhandene System entweder optimiert und ergänzt, oder aber durch eine neue Lösung ersetzt werden. Welcher Weg eingeschlagen werden sollte, hängt vom jeweils zu ermittelnden Aufwand ab.

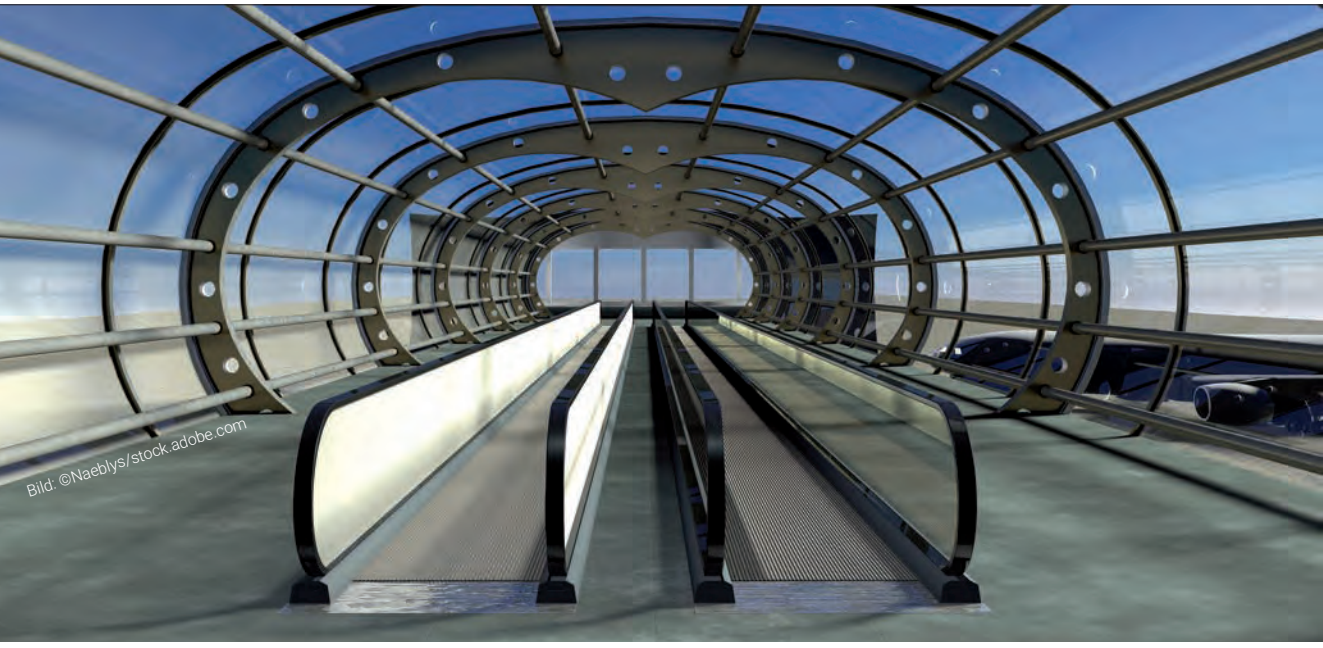
Optimierung und Ergänzung

In vielen Fällen stellen Updates und Ergänzungen durch Softwarebausteine eine Lösung dar, die das Unternehmen weniger belasten als ein kompletter ERP-Wechsel. Oft lassen sich Prozesse mit dem vorhandenen ERP-System harmonisieren, Workarounds und Fremdsoftware integrieren. Doch das berühmte Datumsproblem zur Jahrtausendwende hat gezeigt, dass jeder Software einmal die Stunde schlägt. Dann muss das Unternehmen alle Kräfte bündeln, um sie durch eine neue, passende und zukunftsträchtige Lösung zu ersetzen. ■

www.mqresult.de

Autor

Prof. Dr. Reiner Martin
ist Aufsichtsratsvorsitzender
bei der MQ Result Consulting AG.



Das Konzept der ‘Master Data Quality Gates’

Tore zu besserer Stammdatenqualität

Das Konzept der ‘Master Data Quality Gates’ soll in Unternehmen für stets korrekte Stammdaten sorgen. Im Kern werden dabei die Daten kontinuierlich und automatisch kontrolliert, statt etwa vor einem Softwareprojekt aus dieser Aufgabe jedes Mal ein Großprojekt zu machen.

Kaufleute und Ingenieure legen ähnliche Maßstäbe an die Qualität von Informationen an: Sie beginnen mit Aktualität, Richtigkeit und Vollständigkeit. Diese Kriterien gelten ohne Einschränkungen auch für Stammdaten, die wir in unsere digitalen Informationsspeicher laden, damit sie von Software-gesteuerten Prozessen weiterverarbeitet werden. Doch allein reichen diese Kriterien nicht aus: Nur eine Konformität der Daten mit spezifischen Regeln lässt eine maschinelle Verarbeitung zu. Einzelne Systeme verweigern den Dienst, wenn z.B. ein Datumswert in falschem Format eingegeben wird. Werden mehrere Systeme verwendet, müssen die Konventionen angepasst werden, damit sie für alle einheitlich gelten. Eine länderübergreifende Nutzung, in Zeiten der Globalisierung die Regel, erfordert Ergänzungen der geltenden Zeitzone und Maßeinheiten. Die Daten in den verschiedenen Systemen müssen widerspruchsfrei sein, also konsistent sein. Dies wird erleichtert, wenn die Daten einzigartig sind: Dubletten blähen nicht nur den Datenbestand unnötig auf. Sie sorgen für Mehraufwand, bilden eine potenzielle Fehlerquelle und verursachen Verschwendung, die schwer zu eliminieren ist. Digitale Technologien wie künstliche Intelligenz verlangen zu den anderen Qualitätsmerkmalen eine möglichst hohe Genauigkeit. Diese bezieht sich nicht nur auf die Nachkomma-Stellen von Zahlenwerten, sondern etwa auch auf sprachlich präzise Textinformationen. Dann dürften digitale Assistenten und automatische Sprachübersetzer bald auch in der Automatisierungstechnik anzutreffen sein.

Datenqualität als Projektarbeit

Bisher wurde die Qualität von Stammdaten vor allem dann überprüft und angepasst, wenn die Konformität mit neuen oder fremden Systemen hergestellt werden musste. Bei Generationswechseln von ERP-Systemen etwa wurden entweder umfangreiche Projekte zur Strukturierung und Bereinigung der Stammdaten durchgeführt – oder die Da-

tenbasis weitgehend neu angelegt. Die Verknüpfung von ERP- und PLM-Systemen erforderte Bemühungen zur Klassifizierung und Vereinheitlichung von Geometriedaten in 3D-Modellen und Zeichnungen sowie beschreibenden Daten. Schließlich bildeten Firmenübernahmen einen wichtigen Anlass, um die Stammdaten auf eine Verwendung in den Systemen der neuen Muttergesellschaft vorzubereiten. Der Aufwand, den diese anlassbezogenen Projekte für das gesamte Unternehmen bedeuten, bleibt trotz externer Beratung und leistungsfähiger Tools erheblich. Noch gravierender scheint aber, dass dieses projektbezogene Stammdaten-Management die Digitalisierungsbemühungen eines Unternehmens konterkarieren kann. Je mehr Daten Unternehmen aus externen Quellen beziehen, in unterschiedlichen Systemen verarbeiten und sie für die Steuerung von internen und externen Prozessen nutzen, umso wichtiger wird die Überprüfung der Datenqualität an verschiedenen Schnittstellen. Denn Fehler in in Konsistenz und Genauigkeit von Daten können unvorhersehbare Folgen haben.

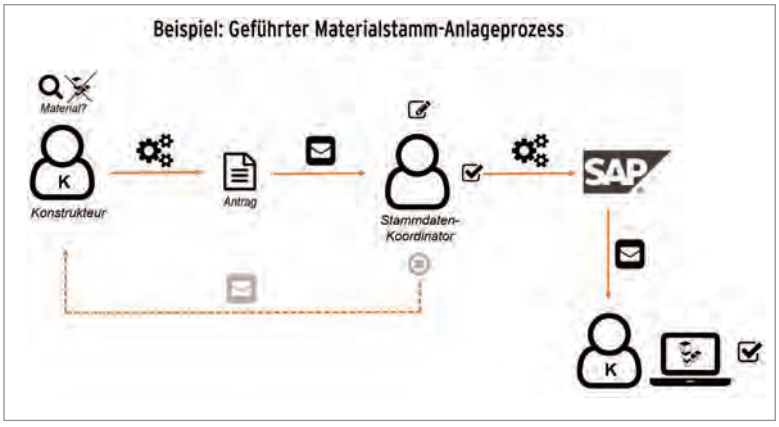


Bild: Simus Systems GmbH

Ständige Prüfung und Korrektur

Um diese Prüfarbeit zu automatisieren und an verschiedenen Punkten in der Unternehmens-IT einzurichten, wurde das Konzept der 'Master Data Quality Gates' entwickelt. Statt anlassbezogener oder periodischer Maßnahmen zur Qualitätsverbesserung werden hierbei prozessrelevante Daten an verschiedenen Punkten permanent überprüft und nach Möglichkeit automatisch korrigiert. Nur wenn sie die Regeln und speziell definierten Kriterien erfüllen, gelangen sie in den Prozess. Die Idee dahinter stammt aus dem Projektmanagement. Dort lösen Quality Gates, die Projektfortschritte anhand zuvor festgelegter, qualitativer Kriterien messen, in analoger Weise die als Meilensteine gesetzten Termine ab. Der Projektfortschritt wird nicht mehr zeitlich definiert, sondern die Erfüllung qualitativer Aspekte leitet neue Phasen ein. Diese werden in verbindlichen Qualitätskriterien vor Beginn der Phasen festgelegt. Damit wird das Datenmanagement wesentlich flexibler: Die genauen Anforderungen an die Beschaffenheit der Daten sollten sich je nach Abteilung und Prozess einstellen lassen. Welche Kriterien müssen Arbeitspläne einhalten, wenn sie von der Arbeitsvorbereitung im ERP-System aufgebaut werden? Welche Informationen liefert welche Abteilung in welcher Form zu einem automatisierten Materialstamm-Anlageprozess? Jedes Unternehmen muss selbst bestimmen, mit welchem Fortschrittsstatus ein Datensatz an den nächsten Prozessschritt weitergegeben wird. Das Konzept der IT-basierten Quality Gates scheint geeignet, Qualitätsmängel von Stammdaten bei überschaubarem Aufwand in den Griff zu bekommen – mit Kontinuität und automatischen Korrekturmechanismen. ■

www.simus-systems.com

Autor

Dr. Ing. Arno Michelis
ist Geschäftsführer
der Simus Systems GmbH.

Bild: ©phonlamaiphoto/stock.adobe.com

ERP-Systeme als Anlaufstelle für KI-Applikationen

Kontext macht aus Daten Information

Selbst wenn künstliche Intelligenz von einer Nischenanwendung zur Normalität wird, ändert sich an der Rolle des führenden ERP-Systems nicht viel. Auch in diesen Szenarien werden Datendrehscheiben gebraucht – etwa um der KI-Applikation Metadaten bereitzustellen.

Eine Voraussetzung für die smarte Fabrik ist die Anbindung vieler Drittsysteme an die zentrale Geschäftslösung. Denn jeder Ablauf ist nur so effizient wie sein ineffizientester Teilprozess. Verzögert ein manueller Datenaustausch den Ablauf, sind die Geschwindigkeitsvorteile der vernetzten Maschinen womöglich dahin. Um das zu vermeiden und alle an der Wertschöpfungskette beteiligten Systeme anbinden zu können, haben sich viele ERP-Systeme in den vergangenen Jahren zu einer werksnahen Informationsdrehscheibe weiterentwickelt. Eine Aufgabe, die mit der zu erwartenden Verbreitung von KI-Technologie im Fabrikumfeld noch einmal an Bedeutung gewinnen dürfte. Denn auch eine KI-Applikation ist auf Metadaten und Kontext angewiesen, um sinnvolle Ergebnisse produzieren zu können.

Zeitfenster sind zu klein

Auch wenn die Forschung noch weit von der Entwicklung einer starken KI entfernt ist, gibt es bereits heute nützliche Einsatzmöglichkeiten im Fertigungsumfeld, etwa die vorausschauende Wartung. Schon zu Beginn der Industrie-4.0-Bewegung zählte Predictive Maintenance zu den vielversprechendsten Szenarien in der vernetzten Fabrik. Nicht wenige dieser Anwendungen wurden seitdem implementiert – zeigten jedoch auch die unerwarteten Schwierigkeiten in der Praxis auf. Traditionell basiert die präventive Erkennung von Fehlern auf Schwellenwerten: Nähert sich etwa die Temperatur der Anlage einem kritischen Bereich, wird eine Warnung ausgelöst und ein Techniker zur vorausschauenden Wartung entsendet. In der Praxis ist jedoch häufig das

Zeitfenster nach Ausgabe der Warnung für die Service-Techniker zu klein, um das Eintreten des Fehlers tatsächlich noch zu verhindern. Zudem lässt sich ein Schwellenwert erst definieren, wenn die Parameter bekannt sind, die auf einen Maschinenausfall hinweisen. In der Realität ist eine Störung jedoch häufig nicht nur mit einigen wenigen Variablen, sondern vielmehr mit komplexen Störungsmustern verbunden. Dabei können auch Einflüsse eine Rolle spielen, die noch keinem in den Sinn kamen – beispielsweise der Luftdruck der Arbeitsumgebung. Solche Störungsmuster zu identifizieren, stellt aufgrund der hohen Komplexität eine Herausforderung dar: Denn mit jedem weiteren Parameter, der in die Beobachtung miteinbezogen wird, steigt die Zahl der Möglichkeiten exponentiell an, wie dieser mit den übrigen Werten zusammenspielen kann. Hier spielt künstliche Intelligenz ihr Potenzial aus.

Neuronale Netze entdecken Muster

Die Grundlage einer KI-Analyse stellen die historischen Betriebsdaten einer Maschine dar. Um aussagekräftige Ergebnisse zu erziehen, sollten diese mindestens ein Jahr zurückreichen, besser noch zwei bis drei Jahre. Je länger die Daten zurückreichen, desto wahrscheinlicher ist es, dass ein bestimmter Fehler aufgetreten ist und damit in den erfassten Daten aufgezeichnet wurde. Die Analyse der Daten erfolgt anschließend mit neuronalen Netzen auf Basis der sogenannten Long-short-term-memory-Technik. Damit wird eine Art Erinnerungsvermögen für das neuronale Netz erzeugt. Anschließend wandern die historischen Daten als Trainingsdaten in das neuronale Netz – das daraus ein Verständnis entwickelt, in welcher Kombination die Parameter typischerweise kritisch sind. Wiesen etwa ein Großteil der historischen Störungen bei mindestens 25 Parametern ungewöhnliche Werte auf, könnte es sich bei einer ähnlichen Menge an ungewöhnlichen Werten wahrscheinlich ebenfalls um eine Störung handeln, selbst wenn völlig andere Parameter involviert sind als bei den Störungen in den historischen Daten.

Ohne Kontext kein Nutzen

So hilfreich die Erkenntnisse der künstlichen Intelligenz in diesem Szenario erscheinen, so ineffizient werden anfallende Folgemaßnahmen, wenn die KI-Technologie nicht in den Informationskontext des ERP-Systems eingebunden ist. Wo steht die besagte Maschine? Wann war ihre letzte Wartung? Trat die Störung bereits in der Vergangenheit auf? Wie wurde diese damals gelöst? Wie lange hat das gedauert? Werden Kontextinformationen wie diese nicht unmittelbar und automatisiert zur Warnung der künstlichen Intelligenz bereitgestellt, geht womöglich soviel Zeit verloren, dass die Wartungstechniker trotz KI-Technologie nicht rechtzeitig vor Ort sind, um einen Ausfall zu verhindern.

Wahlheimat der Metadaten

Wie generell im Kontext der smarten Fabrik behält das ERP-System daher auch in vielen KI-Szenarien seine zentrale Rolle als Informationsdrehscheibe: Als Schnittstelle zwischen den beteiligten Systemen müssen die Anwendungen Kontextinformationen automatisiert und in Echtzeit bereitstellen. Denn oft werden die Ergebnisse der KI erst durch die Anreicherung mit Metadaten aus dem ERP-System zu verwertbaren Informationen – und damit die Vorteile von KI-Technik in der smarten Fabrik tatsächlich nutzbar. ■

www.applus-erp.de

Autor

Christian Leopoldseder ist Managing Director Austria der Asseco Solutions.

Bild: ©NicoElNino/stock.adobe.com

Durchgängige Prozessgestaltung

Schneller Wandel in den Workflows

Produzierende Unternehmen agieren in Zeiten schnellen Wandels. Die eingesetzte IT muss in der Lage sein, unternehmerische Kurswechsel schnell und zuverlässig abzubilden. Gute Tools für das Workflowmanagement helfen dabei und integrieren quasi beiläufig Expertenwissen in die Systeme.

Die Herausforderungen für produzierende Unternehmen sind vielfältig, die aus ihnen zu ziehenden Schlussfolgerungen gehen aber in die gleiche Richtung. Etwa in der Automobilindustrie: Produzenten und Zulieferindustrie suchen nach der Antriebstechnik der Zukunft. Die Verbrennungstechnik ist hoch ausgereift, kommt aber – Stichwort Diesel – in Misskredit. Parallel dazu gibt es eine große Diskussion um Ökologie. Im Maschinen- und Anlagenbau ist der Wettbewerbsdruck in den letzten Jahren bereits stark gestiegen. Es handelt sich im Gegensatz zur Automobilindustrie um einen kontinuierlichen Anpassungs- und Änderungsprozess. Fertigende Unternehmen müssen sich folglich in einem bisher nicht gekannten Maße und viel schneller an neue Anforderungen und Begebenheiten anpassen. Das bedeutet: Sie müssen wandlungsfähiger werden.

IT ermöglicht Wandlungsfähigkeit

Viele Unternehmen betreiben dafür schon seit Jahren einen strukturierten kontinuierlichen Verbesserungsprozess (KVP). In der Praxis ist die Zeit vom Aufkommen einer guten Idee bis zur Umsetzung und letztlich Wirkung im Unternehmen noch immer häufig viel zu lang. Dem Faktor Geschwindigkeit wird daher in vielen Firmen die höchste Priorität zugewiesen und messen lässt sich dieser in der Wandlungsfähigkeit. Die Software, mit denen die Prozesse ge- und betrieben werden, müssen diese schnellen Veränderungen abbilden können.

Prozesse in der Lösung modellieren

Ab einem gewissen Grad an Wandelbarkeit im Unternehmen stößt IT an Grenzen, wenn sie wie klassische Blackbox-Systeme im Hintergrund lediglich einer entsprechenden Logik folgen. Besser wäre es, wenn die Modellierung von Geschäftsprozessen in einem System mit einer einheitlichen Sprache erfolgt, etwa dem de facto Standard BPMN 2.0. Diese Modelle liegen dann nicht als Dokumentation in irgendeinem Ordner und geraten in Vergessenheit. Vielmehr können sie zum integralen Bestandteil der Software werden. Der modellierte Prozess kann dann tatsächlich die Ablaufsteuerung der Geschäftsprozesslogik sein. Die Individualität in den Abläufen ist die Nische und Stärke produzierender Unternehmen in Deutschland. Damit erwirtschaften sie ihre Gewinne, denn sie heben sich damit vom weltweiten Wettbewerb ab. Auf diese Individualität einzugehen und gegebenenfalls mit Individualprogrammierungen zu reagieren, ist aufwendig und damit oft zu langsam. Mit Standardlösungen kann man dagegen vielleicht nicht alle individuellen Abläufe abbilden. ERP-integrierte Workflow-Technologie kann die Stärken beider Ansätze kombinieren.

Durchgängige Prozesse

Einige ERP-Systeme auf dem Markt vollziehen gerade einen Wandel von monolithisch abgeschlossenen Funktionalitäten hin zu Plattformen. Dabei sollte sich der Workflow-Gedanke über die klassischen Systemgrenzen von ERP- und MES-System hinaus erstrecken. Eine mögliche Zielgröße ist dabei, Anwendern eine bestmögliche Transparenz über die Ablauflogik von Prozessen zu verschaffen. Gerade Prozessverantwortliche tun sich mit IT-Fragen oft schwer. Das ist unglücklich, schließlich handelt es sich dabei um die Mitarbeiter mit dem größten Wissen um den jeweiligen Ablauf. Werden diese Anwender in die Lage versetzt, Workflows und Prozesse selbstständig zu modellieren, lässt sich deren Expertenwissen direkt in die Unternehmens-IT einbringen.

Softwarelieferanten werden Partner

Generell dürfte bei Softwareprojekten im Industrieumfeld der beratende Anteil steigen. Individualisierung heißt insbesondere, Oberflächen, Masken und Prozesse anpassen zu können. Dabei helfen funktionale Softwarekomponenten in der eingesetzten Business-Software, die auf einem Unterbau basieren, der stets standardfähig bleiben sollte. ■

www.psi-automotive-industry.de

Autorin

Elena Günzler ist
Produktmanagerin MES bei der
PSI Automotive & Industry GmbH

Social Media für B2B-Unternehmen

Unterwegs im sozialen Netzwerk

Wenn Unternehmen in sozialen Netzwerken agieren, suchen sie in der Regel die Nähe zu ihrer Zielgruppe. Auch Produzenten ohne Endkundengeschäft bieten die Communities nützliche Handlungsfelder, wenngleich mit anderen Zielen.

Bei vielen B2C-Unternehmen ist der Einsatz von Social Media bereits fest im Marketing-Mix integriert, während B2B-Betriebe mit den neuen Medien oft noch nicht vertraut sind. Sie müssen erst das Knowhow und auch das Verständnis dafür aufbauen, dass es sich bei den Plattformen um starke Marketinginstrumente handelt, sich mit den verschiedenen Kanälen und ihren Eigenheiten vertraut machen und lernen, an welchen Stellschrauben sie drehen können. Zu den gängigen Social Media-Kanälen wie Instagram und Facebook kommen für B2B dabei noch die Business-Kanäle Xing und LinkedIn hinzu. „Die Ziele, die mit einer Social Media-Strategie erreicht werden sollen, unterscheiden sich vom klassischen Endkundengeschäft“, sagt Christin Menken, Leitung Online Marketing bei der Hamburger Agentur Medienwerft. Zwar ist der Verkauf von Waren und Dienstleistungen auch für B2B-Unternehmen wichtig, schließlich sind ihre Kunden ebenfalls Menschen, die die Netzwerke nutzen. Allerdings gestaltet sich der direkte Verkauf schwieriger als im B2C-Bereich. Menkens Rat: Sinnvoll ist es deswegen, zunächst die Reichweite und die Markenbekanntheit zu stärken. So kann ein Sales Funnel aufgebaut werden, der im zweiten Schritt auf den eigentlichen Verkauf überleitet.

Recruiting mit Social Media

Auch für das Recruiting und die Generierung von qualifizierten Bewerbungen eignen sich die sozialen Netzwerke hervorragend. Wegen des Fachkräftemangels können Unternehmen nicht einfach warten, dass sich geeignete Kandidaten bei ihnen bewerben. Qualifizierte Arbeitneh-

mern sind rar und die Konkurrenz ist groß. Entsprechend weniger Bewerbungen gehen ein – zumal die Top-Kräfte durchaus darauf warten, selbst angesprochen zu werden. Hinzu kommt der demografische Wandel: Die junge Generation der Arbeitnehmer ist immer online, Fach- und Führungskräfte sind in den sozialen Netzwerken unterwegs. Dort können Unternehmen ihre Wunschkandidaten gezielt ansprechen (Active Sourcing) und einen Dialog entwickeln. Das Recruiting über Social Media bietet somit eine große Reichweite und verfügbare Daten erlauben es zudem, die geeigneten Kandidaten schnell zu finden. Außerdem kann sich das Unternehmen selbst im besten Licht präsentieren, wenn es auf strategisches Employer-Branding setzt und eine Arbeitgebermarke entwickelt. Daraus ergeben sich langfristige positive Effekte: Ein Kandidatenpool entsteht und die Zeit, geeignete Bewerber zu finden, verkürzt sich.

Erfolgsfaktor Zielgruppenansprache

Damit der Einsatz von Social Media gelingt, sollte das Marketing nicht einfach mal so nebenbei gemacht und vor allem nicht unterschätzt werden. Es reicht nicht, eine Facebook-Seite aufzubauen und zu schauen, was passiert. Einzelne Experimente mit Kanälen und Inhalten führen meist ins Leere: „Alle Aktivitäten müssen in eine ganzheitliche Marketing-Strategie eingebunden sein, und diese muss darüber hinaus zum Unternehmen passen", sagt Menken. Um Social Media im B2B-Markt zu nutzen, braucht es eine solide Basis. Dafür wird analysiert, welcher Kanal zu Unternehmen und Zielgruppe passt und relevant ist. Außerdem ist es wichtig zu wissen, welche Zielgruppe sich im jeweiligen Kanal aufhält, in welcher Situation sie sich dort befindet und was sie erwartet: Will sie unterhalten werden wie das Publikum auf Facebook? Da die Nutzer hier meist privat unterwegs sind, muss der Content der Posts auf leichtere Themen ausgerichtet sein, um auf Interesse zu stoßen. Oder suchen sie nach konkreten Informationen? Dafür eignen sich Businessportale wie LinkedIn und Xing, die auch geschäftlich genutzt werden. Hier darf es sachlicher und fachlicher zugehen. Gerade LinkedIn bietet im Bereich Content umfangreiche Möglichkeiten. Wann die Nutzer die Portale aufsuchen – in ihrer Freizeit oder im Job –, wirkt sich also auf die Gestaltung der richtigen Ansprache aus. Im nächsten Schritt gilt es, die Ziele des Marketings zu definieren. Nur mit der Messung und Analyse der Ergebnisse lässt sich dann im Abgleich feststellen, ob die Kampagne erfolgreich war oder nicht. Die Unterstützung durch eine Agentur kann dabei hilfreich sein.

Guter Content ist das A und O

Das A und O einer erfolgreichen Social-Media-Strategie sind guter Content. Informationen und Inhalte brechen jeden Tag wie eine Flut über die User herein: Postings von Freunden, Bekannten, anderen Unternehmen und natürlich Werbung. Mit guten Inhalten kann man sich von der Konkurrenz abheben und die Aufmerksamkeit des Users gewinnen. Die angestrebten Ziele erreicht man nur, wenn der Nutzer sich angesprochen fühlt. User haben oft wenig Zeit und entscheiden in Sekundenbruchteilen, ob sie einen Post lesen oder weiterscrollen. Deswegen muss aus dem Inhalt direkt hervorgehen, worum es geht, und die wichtigsten Informationen sofort ablesbar sein. Am besten innerhalb von einem Scrollmoment, da viele mit mobilen Geräten im Internet surfen und Touchscreens bedienen. Der Content muss die Bedürfnisse der Nutzer befriedigen, dem Leser einen Mehrwert bieten und sie dürfen nicht plump werbend sein. Auch eine aktive Ansprache der User eignet sich, um Interaktionen anzuregen und die Reichweite der Inhalte vergrößern. Clickbaiting nervt Leser hingegen und verstößt sogar gegen viele Nutzungsbedingungen der Netzwerke.

Kampagnen planen

Organische Postings erzielen heute – völlig unabhängig von der 'Fanzahl' der Seite – kaum noch Reichweite: Ob 1.000 Fans oder 100.000 Fans – die organische Reichweite auf verschiedenen Kanälen und Plattformen bleibt minimal. Unerlässlich für B2B-Kommunikation ist es deshalb, Kampagnen mit einem Mediabudget zu planen und aufzusetzen, statt einfach eine Reihe organischer Postings zu schalten. Für den Erfolg gilt dann erneut: die richtige Zielgruppe muss auf dem passenden Kanal mit Content angesprochen werden, der sich für beide eignet, Publikum und Plattform. Gerade die Business-Netzwerke bieten gute Filtermöglichkeiten, die ein genaues Targeting und eine gezielte Ansprache nach Branche oder Be-

Bild: ©Chinnapong/stock.adobe.com

Mit einer individuellen Social-Media-Strategie, definierten Zielen und ausgearbeiteten Kampagnen können auch B2B-Unternehmen die sozialen Netzwerke und Plattformen gewinnbringend für sich nutzen. Markenbekanntheit und ein gestärkter Vertrieb lassen sich dort ebenso erreichen wie ein erfolgreiches Recruiting.

rufsbezeichnung mit wenig Streuverlusten ermöglichen. Auch das Community-Management gehört zu einer erfolgreichen Kampagne. Dabei wird auf Fragen und Anmerkungen von Nutzern eingegangen und in den Dialog mit ihnen getreten. Eine Kampagne darf sich außerdem nicht nur auf den Kanal fokussieren, auf dem sie läuft, sondern muss weiter gehen. Ein Beispiel: Zur Lead-Generierung soll der User auf eine Landingpage geholt werden, wo er sich ein PDF oder ein White Paper herunterladen oder sich in einen Newsletter eintragen kann. Dafür hinterlässt er Kontaktdaten – und das Unternehmen generiert wertvolle Leads. Die Infrastruktur außerhalb der sozialen Netzwerke muss deswegen auf die Kampagnen und ihr Ziel abgestimmt sein. Eine Landingpage kann nicht ein komplett anderes Thema abdecken als in der Kampagne angekündigt.

Den Erfolg messen

Um den Erfolg einer Kampagne messen zu können, muss ihr Ziel im Vorfeld klar definiert worden sein. Soll die Markenbekanntheit gesteigert werden, ist z.B. die Reichweite der Posts von Bedeutung. Sollen Nutzer auf eine bestimmte Seite klicken und etwas herunterladen, lassen sich die Social-Media-Linkklicks, Landingpage-Aufrufe oder Downloads messen. Mit Analysetools wie dem Facebook Business Manager oder Google Analytics lässt sich genau bestimmen, wie viele User klicken, wann sie abspringen und sogar warum. Es ist zudem immer hilfreich, die Erkenntnisse vergangener Kampagnen zu berücksichtigen und darauf aufbauend die neuen zu optimieren.

Gängige Fehler vermeiden

B2B-Unternehmen können klassische Fehler in ihren Social-Media-Auftritten vermeiden: Statt alle Kanäle irgendwie zu bespielen, sollten sie mit einer klaren Strategie vorgehen. Statt Content zu kopieren und für alle Plattformen zu adaptieren, sollten sie sich auf die Kernkanäle konzentrieren, die für das Unternehmen von Bedeutung sind. So vermeiden Unternehmen den Eindruck von Beliebigkeit und in der Folge, dass sich der User nicht angesprochen fühlt. Wichtig sind darüber hinaus klare Ziele – sonst sind die Ergebnisse einer Kampagne nicht messbar und auch eine Optimierung ist nicht möglich. Zudem sollte das Verhalten der User nicht nur auf der Social Media-Plattform, sondern auch darüber hinaus getrackt werden: Wie handelt er, was klickt er an und in welchem Zeitraum, sind entscheidende Faktoren, die bei der Optimierung künftiger Kampagnen helfen. ■

www.medienwerft.de

Autorin

Christin Menken leitet
bei der Hamburger Agentur Medienwerft
die Social Media-Abteilung.

Touchpoints nutzen auf der Customer Journey

Gezielte Botschaften bis zum Abschluss

Industriekunden beziehen Informationen aus zahlreichen Online- und Offline-Quellen, erwarten aber zunehmend eine ebenso zielgerichtete Ansprache, wie sie es im privaten Umfeld gewohnt sind. Der Next Best Action-Ansatz hilft dem Vertrieb dabei, dass aus Interessierten über eine komplizierte Customer Journey loyale Wiederkäufer werden.

Bild: ©ASDF/stock.adobe.com

Wenn Kunden die Absicht haben, ein Produkt zu kaufen oder eine bestimmte Leistung zu beziehen, informieren sie sich zuvor auf vielen verschiedenen Kanälen. Gerade Industriekunden sind dabei sehr anspruchsvoll. Es handelt sich um Interessenten, die nicht nur aus unterschiedlichen Branchen, sondern auch als Vertreter verschiedener Fachabteilungen wie Einkauf oder Design, Marketing oder Vertrieb an den Anbieter herantreten. Bei ihren Bestellungen geht es in der Regel nicht nur um ein Einzelteil, sondern um komplexe und kostspielige Anschaffungen. Das Herausfordernde dabei ist, dass die Kunden ihre Erwartungen aus ihrem individuellen privaten Onlineverhalten auf den Geschäftskontext übertragen. Darüber hinaus nutzen Interessierte zur Informationsbeschaffung während des Entscheidungsprozesses nicht nur Online-Kanäle. Der Austausch mit Fachansprechpartnern, und zwar offline, ist ebenso wichtig – beispielsweise auf Messen, Branchentreffen oder bei Fachveranstaltungen. In jedem Fall muss die Ansprache des Anbieters gegenüber seinen (potenziellen) Kunden konsistent sein, und das über alle Kanäle sowie die beiden Welten hinweg. Das gelingt durch die Orchestrierung aller Touchpoints entlang einer maßgeschneiderten Customer Journey. Die individuellen Kundenbedürfnisse müssen dafür im Zentrum aller Aktivitäten stehen.

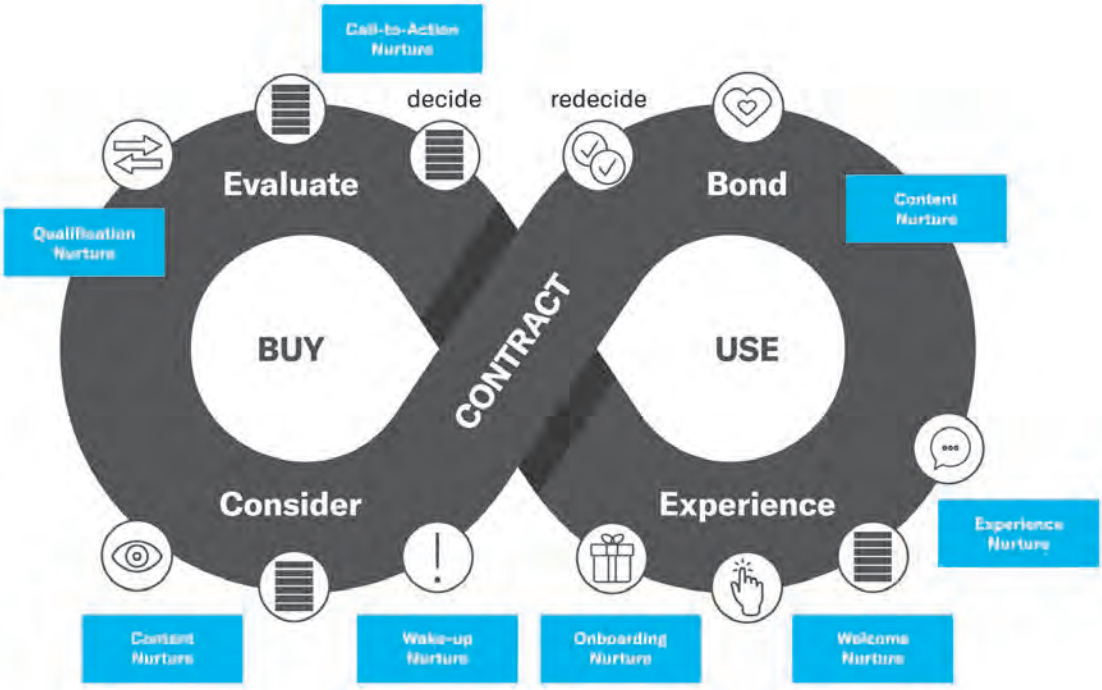


Bild: Namics (Deutschland) GmbH

Bedürfnisse verstehen und adressieren

Wie aber erfahren Unternehmen, wo genau diese Bedürfnisse liegen? Als erstes müssen sie ihre Zielgruppen verstehen. Wie sieht die Customer Journey eines Produktentwicklers, eines Vertrieblers oder Designers aus? Wenn das Unternehmen verschiedene Branchen adressiert, sollten auch diese Unterschiede betrachtet werden. Dabei helfen folgende Fragen: Wie läuft der grundlegende Informations- und Einkaufsprozess der Kunden ab? Wie sehen die Gründe, aber auch Einwände aus, die es auf diesem Weg geben könnte, bis sie sich für ein Angebot entscheiden? Diese Erkenntnisse können beispielsweise durch qualitative Interviews mit bestehenden Kunden gewonnen werden. Damit lassen sich grundlegende Segmente wie Persona-Gruppen bilden. Diese Einteilung ist zwar der erste Schritt, reicht aber nicht aus. Denn Kunden wollen nicht mehr nur als bloße Vertreter eines Segments, sondern individuell angesprochen werden. Essenziell ist es also, die Bedürfnisse des einzelnen Nutzers zu erfahren, um ihn erfolgreich ansprechen zu können.

Auf dem Weg zur Next Best Action

An diesem Punkt setzt das People-Based-Marketing bzw. der Next Best Action-Ansatz an. Dabei geht es darum, für den Nutzer die jeweils am besten geeignete Maßnahme zu finden, die zur jeweiligen Situation passt. Der Schlüssel hierzu liegt in den Daten, die Kunden an den unterschiedlichen Berührungspunkten mit dem Unternehmen– man spricht hier von Touchpoints – hinterlassen. Im Gegensatz zum Consumer-Bereich, wo es Organisationen teils schwer fallen kann, an diese Informationen zu gelangen, liegen B2B-Unternehmen diese oft schon durch unterschiedliche Quellen vor: etwa dank Kunden-Stammdaten, Bestellungen und Warenkörben in ERP-Systemen. Auch Informationen aus Analytics-Systemen über anonyme Nutzer helfen. Dabei sind in der Regel Datendimensionen wie Technologie, Zeit, Ort und Verweise verfügbar, oder interaktionsbasierte Dimensionen wie Klicks, Bestellungen und Abschlüsse. Informationen eines Nutzers werden mit Daten von Käufern, die sich ähnlich verhalten haben, zusammengefasst. Sie werden dann einer bestimmten Stufe im Entscheidungsprozess – einer Journey Stage – zugeordnet. Daraus lassen sich passgenaue

Botschaften ermitteln: Denn Kunden, die sich an einem gewissen Punkt der Customer Journey befinden, haben ein ähnliches Informationsbedürfnis.

Stufen im Entscheidungsprozess

Am Anfang etwa machen sich Interessenten Gedanken, wo sie ein Angebot für ihren individuellen Bedarf finden. Hier spricht man von der Vorkaufs- bzw. Presales-Phase. In der Journey Stage namens Evaluate vergleichen sie die Alternativen und entscheiden sich schließlich. Das alles kann sich wiederholen, beispielsweise wenn der Kunde später merkt, dass er die Lösung ersetzen oder erweitern möchte. Dann steigt er etwa wieder bei der Bedarfsermittlung oder Evaluierung ein. Und sucht ein Kunde etwa nach der Service-Hotline, nachdem er sich ein Produkt im Online-Shop gekauft hat, wird er sich in der Nutzungsphase befinden. Die Journey Stages können Unternehmen mithilfe von abgebildeten Regeln in Analytics-Systemen definieren; auch automatische Clusterings, die auf Machine-Learning-Algorithmen basieren, sind heute bereits im Einsatz.

Lücken im Kundenkontakt überwinden

Sogenannte Channel Gaps und Device Gaps erschweren es Unternehmen, Journey Stages zu identifizieren. Ein einzelner Nutzer bleibt in dem gesamten Prozess oft nicht beim gleichen Gerät, sondern verwendet beispielsweise das Smartphone, um schnell etwas zu suchen und später dann den Laptop, um einen Vertrag abzuschließen. Wenn das Unternehmen jetzt allerdings nur die Aktivitäten auf dem Mobilgerät betrachtet, könnte es meinen, der Kunde befindet sich noch in der Presales-Phase. Obwohl er ein Produkt schon längst über den Computer gekauft hat, bekommt er weiterhin mobile Banner, die ihn überzeugen sollen. Das verhindert eine nahtlose Customer Journey und kann ihn irritieren. Der Anbieter kann das verhindern, indem er den User eindeutig zuordnet – was in der Regel über den Login möglich ist. Und selbst wenn sich ein Nutzer nicht einloggt, hilft Visitor Stiching. Dafür werden Bewegungsdaten, wie die IP-Adresse, Standort oder Zeitpunkt des Internet-Logins erhoben. Sammelort ist eine Customer Data Platform (CDP). Diese verwaltet IDs unterschiedlicher Kanäle und Geräte und speichert sowohl anonyme als auch personenbezogene User-Profile.

Vom Interessenten zum Wiederkäufer

Um Kunden aus all diesen Erkenntnissen einen Mehrwert zu liefern und ihnen passgenaue Botschaften auszuspielen, helfen Marketing-Cloudlösungen. Sie spielen auf Basis der gesammelten Informationen automatisierte Kampagnen aus – nach Maß auf den jeweiligen Nutzer zugeschnitten, über alle Berührungspunkte auf allen Kanälen, online wie offline. So könnte ein Unternehmen etwa die Anmeldung zu Fachveranstaltungen mit einer Newsletter-Strecke verknüpfen, die Interessenten vor dem Event auf dem Laufenden hält und danach Informationen zum Follow-Up bietet, etwa durch einen Verweis auf ähnliche anstehende Veranstaltungen. Und auch in der Offline-Welt sind Anbieter mit einer Marketing Cloud gewappnet: Kundenberater treffen auf einer Messe auf den Interessenten und können über eine App genau nachsehen und auch dokumentieren, an welchem Punkt seines Entscheidungsprozesses sich der Kunde gerade befindet. Diese Informationen nutzen sie für das Beratungsgespräch, in dem der Interessent hoffentlich als Kunden herausgeht. Auch nach einem Kauf kann er durch Automatisierung zugeschnittene Angebote erhalten, für die die Kontakt- und Kaufhistorie herangezogen werden. So bleibt der Kunde interessiert und wird im Idealfall zum loyalen Wiederkäufer. ■

www.namics.com

Autor

Janko Zehe ist
Senior Principal Consultant und CRM Practice Lead
bei Namics – A Merkle Company.

Influencer Marketing im Social Network

Neuer Kanal im Medienmix oder Modeerscheinung?

Bild: ©Daxiao Productions/stock.adobe.com

Komplexe Produkte lassen sich kaum in 30 Sekunden erklären, der Länge eines TV-Spots. Über Influencer können Unternehmen detaillierte Produktvorstellungen an eine klar konturierte Zielgruppe ausspielen. Ihren Auftritt im neuen Kanal im Medienmix sollten Firmen jedoch sorgfältig abwägen, damit der gewählte Influencer nicht wie ein Outfluencer wirkt.

Mit gerade einmal einundzwanzig Jahren ist Kylie Jenner das offiziell jüngste Mitglied im Club der Milliardäre geworden. Was sie so reich gemacht hat? Ihre Fans. Kylie Jenner ist mit rund 151 Millionen Followern allein auf Instagram die wohl reichweitenstärkste Influencerin. Ihre eigene Kosmetikmarke 'Kylie Cosmetics' erzielt nach nur drei Jahren einen Umsatz von 360 Millionen US-Dollar. grundsätzlich ist Influencer Marketing nicht neu. Schon früher traten Models, Schauspielerinnen und It-Girls in meist bezahlten Werbeformaten in Zeitschriften und TV-Spots als sogenannte Testimonials auf. Neu ist, dass Influencer wie Kylie Jenner oder Stefanie Giesinger ihre Botschaften über eigenen Kanäle mit eigenen Fans transportieren.

Alle können profitieren

Social Media ist aus unserer heutigen Welt nicht mehr wegzudenken. Anwender folgen einerseits Menschen, die sie interessant finden, andererseits sind sie ständig auf der Suche nach interessantem und besonders relevantem Inhalt. Influencer können für Unternehmen zielgruppenbezogenen Inhalt generieren, der dem Kern der jeweiligen Marke entspricht. Das Besondere am Influencer Marketing

ist, dass bestenfalls Konsumenten, Marke/Unternehmen und Influencer einen Vorteil aus der Zusammenarbeit ziehen. Die Konsumenten bekommen ein Produkt im Detail erklärt, etwa bei einem Unboxing-Video oder einem Tutorial. Das Unternehmen kann sein Produkt weit länger detailliert vorführen lassen, als es in den 30-Sekunden-Spots im Fernsehen die Regel ist. Influencer hingegen bekommen neue Produkte zum Testen und können damit ihre Reichweite und Relevanz vergrößern. Dabei sollte das Produkt möglichst zur Reputation der Influencer passen.

Zielgruppe genau prüfen

Influencer Marketing ist kein Muss. Allerdings sollten Werbungtreibende anerkennen, dass ein starker neuer Kanal entstanden ist, der abhängig von Produkt und Zielsetzung einer Kampagne bedacht werden sollte. Vier Regeln helfen zu beurteilen, ob sich der Einsatz von Influencern lohnt:

Zielgruppe: Je jünger die Zielgruppe, desto relevanter sind Influencer.
Erklärungsbedürftigkeit: Ist ein Produkt erklärungsbedürftig, wie ein neues Mobiltelefon, kann der Einsatz von Influencern besonders sinnvoll sein. Gute Inhalte können das Produkt erklären und gleichzeitig Begehrlichkeiten schaffen.
Trends: Ist ein Produkt Teil eines Trends oder kann mit einem solchen verbunden werden, ist das ein guter Indikator für den Einsatz von Influencern. Das trifft etwa auf Kleidung oder dekorative Kosmetik zu.
Reassurance: Hilft es, wenn eine dritte Partei versichert, dass ein Produkt sein Leistungsversprechen hält? Dies gilt zum Beispiel bei OTC-Produkten aus der Apotheke.

Was kann schon schief gehen?

Die Phänomene Outfluencer, Flashmobs oder auch die fehlende Kennzeichnung führt dazu, dass Influencer Marketing professionalisiert wird und werden muss. Je mehr sich die Zusammenarbeit mit Influencern als Marketing-Disziplin etabliert, umso wichtige werden erprobte Prozesse und Strukturen. Unternehmen, Agenturen und Influencer müssen die rechtlichen Bedingungen, Chancen und Risiken einer Kooperation kennen. Es braucht juristisch klare Verträge mit den Partnern. Das gilt nicht nur für die großen Player mit professionellem Management, sondern gerade für sogenannte Micro-Influencer. Influencer-Agenturen müssen viel Aufklärungsarbeit leisten, denn immer wieder stoßen neue Partner hinzu, die mitunter recht naiv an das Thema rangehen.

Erfolge am Touchpoint messen

Wichtig für den Werbungtreibenden ist ferner, vor Vertragsabschluss den Kanal des Influencers genau zu durchleuchten. Politisch oder sozial problematische Äußerungen vertragen sich nicht gut mit Produktempfehlungen. Ferner ist darauf zu achten, dass der Influencer seine Aussagen als Werbung kennzeichnet und seinen Verpflichtungen aus dem geschlossenen Vertrag nachkommt. Grundsätzlich sollte für einen gewissen Zeitraum Exklusivität vereinbart werden, denn es ist für alle Parteien wenig sinnvoll, wenn der Influencer jeden Tag ein neues Lieblingsshampoo vorstellt. Zu guter Letzt gilt es, den Erfolg zu messen, wie Real Reach, Engagement, TKP, Sentiments und so weiter. Vor allem: Je mehr Influencer Marketing als Touchpoint einer ausgereiften Digitalaktivierung verstanden wird, sind Effizienz und Vergleichbarkeit mit anderen Aktivierungen Faktoren für die Erfolgsmessung. Man darf aber vor lauter Kennzahlen und Benchmarks nicht vergessen, dass Firmen es hier mit Menschen zu tun haben, die ausgesprochen wertvolle Kenntnisse über die eigene Kundenschaft vermitteln können. ■

www.digitas.com

Autor

René Menzel ist
Managing Director
bei der Digitas GmbH.

Bild: ©Westend61/zerocreatives/mauritius-images.com

CRM-Software und IoT

Datendienste für neue Geschäftsmodelle

CRM-Software ist meist das Mittel der Wahl, wenn es um die Automatisierung von kundennahen Abläufen geht. Dabei machen es aktuelle Lösungen rund ums Kundenbeziehungsmanagement leichter als je zuvor, datengetriebene Services als Geschäftsmodelle zu lancieren.

Maschinen- und Anlagenbau made in Germany ist vor allem ein Qualitätsversprechen – es steht aber unter globalem Preis- und Wettbewerbsdruck. Neue und bessere Services ist ein hervorragender Hebel, um Marktvorteile sowie höhere Preise zu erzielen und die Wertschöpfung zu steigern. Der Weg dorthin ist nicht einmal so schwer.

Ansetzen, wo es wirklich knirscht

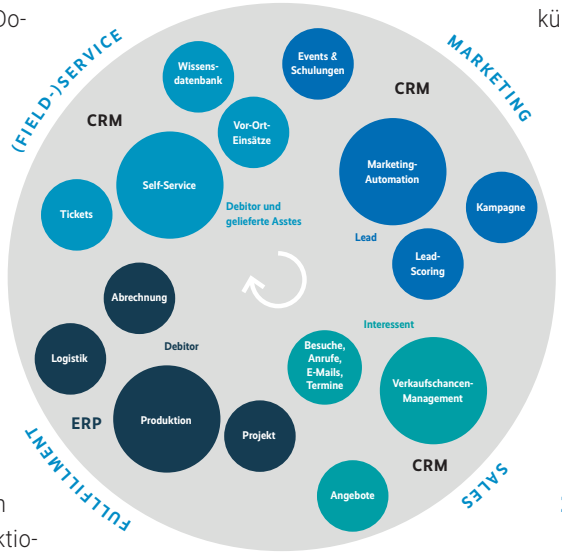
Während viele Fertigungsschritte heute automatisiert ablaufen, sind Serviceprozesse vielfach handgemacht. Kundendaten in Excel-Tabellen zu erfassen, Verkaufschancen im Kopf abzuspeichern oder Fehlermeldungen telefonisch weiterzugeben, funktioniert in vielen Firmen noch einigermaßen. Doch es gibt für dieses Aufgabenfeld technisch gut entwickelte Lösungen. Anknüpfend an bestehende IT-Systeme bringen schon kleinere Anwendungspakete – Apps – oft substanzielle Verbesserungen im Kundenservice. Wenn Daten für alle konsolidiert und ortsunabhängig zur Verfügung stehen, inklusive Kalender und E-Mails. Wenn Termine und Erinnerungen automatisch angezeigt werden und Aufgaben digital erfasst und verteilt werden können. Ein umfassendes CRM-System bietet noch vieles mehr. Es unterstützt schon den Vertrieb dabei, potenzielle und bestehende Kunden mit gezielten Marketingkampagnen anzusprechen und Anfragen zu generieren, die auch konsequent weiterverfolgt werden. Geeignete Systeme ermöglichen, die gesamte Customer Journey zu gestalten: vom Ausspielen der Kampagnen auf relevanten Kanälen über das Qualifizieren von Leads und Nachfassaktionen bis zur Auftragserteilung und Übergabe an die Produktion oder Serviceabteilung.

CRM und ERP werden eins

Heute verfügbare Datenbanktechnologie erleichtert die Integration relevanter Daten und Anwendungen deutlich. Unter Einbeziehung bestehender und neuer Systeme

und unterschiedlicher Hersteller. Das betrifft Anwendungen und Lösungen für das Büro, das Dokumentenmanagement und CRM bis zum führenden ERP-System. Auch lassen sich Komponenten aus der Cloud und unternehmenseigene Serverkapazitäten als hybrides Modell zu einer gemeinsamen Plattform zusammenführen, etwa für eine Internet of Things-Anwendung. Dabei können auch branchenspezifische Funktionen und Ausprägungen integriert werden – vielleicht sogar in die produzierten Maschinen und Anlagen selbst, wie folgendes Beispiel illustriert.

Rundum-Betreuung mit Customer-Engagement



Abläufe mit Kundenbezug

Bild: Modus Consult AG

Wenn der Kühlung zu warm wird

In den Kühltheken eines mittelständischen deutschen Herstellers liegen in hunderten Supermärkten frische Lebensmittel. Sensoren in den installierten Anlagen überwachen die Temperatur und weitere Werte, die mithilfe künstlicher Intelligenz analysiert werden und mögliche Störungen prädiagnostizieren. Für die Supermärkte ist die Frische der Ware essenziell und der Herstellerservice deshalb sehr wertvoll. Bevor die Kühlung ausfällt, wird vom System ein Techniker beauftragt, der Störung vorzubeugen. Der Marktleiter wird via Serviceportal darüber informiert, die Einsatzplanung des Anlagenbauers hat automatisch den schnellstmöglichen Termin mit der kürzesten Anfahrt eingebucht. Die Supermarktbetreiber bezahlen hier nicht die Kühltheke im Sinn einer Anlage plus anlassbezogene Betriebskosten, sondern buchen den Service Kühlung als Flatrate mit einer Vertragslaufzeit von drei Jahren.

Passende CRM-Unterstützung

Entscheidend für diese Form von Geschäftsmodellen ist ein tiefgreifendes Kundenverständnis. Ein CRM-System muss eine Reihe von Instrumenten mitbringen, um die Bedürfnisse und Anforderungen von Kunden herauszufinden – und um die dafür passenden Services oder sogar neue Geschäftsmodelle konzipieren zu helfen. In der Umsetzung greifen dann alle IT-Systeme ineinander, um beispielsweise die eigene Produktivität zu steigern, Rüst- und Ausfallzeiten gelieferter Maschinen zu reduzieren, Serviceprozesse transparent zu gestalten und vieles mehr. Bald wird es alltägliche Praxis sein, dass der Service-Techniker aus dem Sauerland dem Maschinenführer in Guangzhou über eine Augmented Reality-Anwendung live Unterstützung leistet. ■

www.modusconsult.de

Autor

Christian Kaiser ist
Senior Presales Consultant
bei der Modus Consult AG.

Bild: ©Funtap/stock.adobe.com

Bild: ©SFIO Cracho /stock.adobe.com / CAS Software AG

Produktdaten umfassend nutzen

Produktkonfiguratoren in der Smart Factory

Ob Gabelstapler, Reinigungsfahrzeug oder Maschinenstraße – mehr als je zuvor entscheidet heute die individuelle Anpassung von Lösungen, Produkten und Services über den Verkaufserfolg. Mithilfe neuer Technologien und CRM in Kombination mit Produktkonfiguratoren entwickeln sich für produzierende Unternehmen neue Anwendungsbereiche.

Für Anbieter komplexer und variantenreicher Produkte oder Dienstleistungen ist es heutzutage erfolgsentscheidend, individuelle Produkte und erstklassigen Service zu bieten. Um Kundenwünsche passgenau zu erfüllen, braucht es eine zentrale Datenbasis mit allen relevanten Informationen und den nahtlosen Datenaustausch über alle Systeme hinweg. Das bedeutet wiederum: Datensilos müssen aufgebrochen und Brücken zwischen den Systemen gebaut werden.

Kundenwünsche erfüllen

Um dies zu erreichen, sind Unternehmen auf Software angewiesen, die das gesamte Produktwissen bündelt, für Mitarbeiter zugänglich macht und so die Pflege des Produktwissens wesentlich vereinfacht. So können etwa Hersteller variantenreicher Produkte bereits im Kundengespräch mithilfe von CRM-Systemen persönliche Wünsche festhalten und individuelle Optionen präsentieren. Auf dieser Basis lässt sich etwa eine neue Anlage so zusammenstellen, dass sie in die Fertigungsstraße passt und allen technischen Anforderungen entspricht. Die Auswirkungen von Veränderungen im Konfigurationsprozess werden sofort sichtbar – sowohl im Bereich der Konstruktion als auch im Bereich der Kosten. In Kombination mit integrierten Drittanwendungen, etwa CRM- und ERP-Lösungen können zudem Folgeaufgaben wie der Versand eines Verschleißteils angesteuert werden.

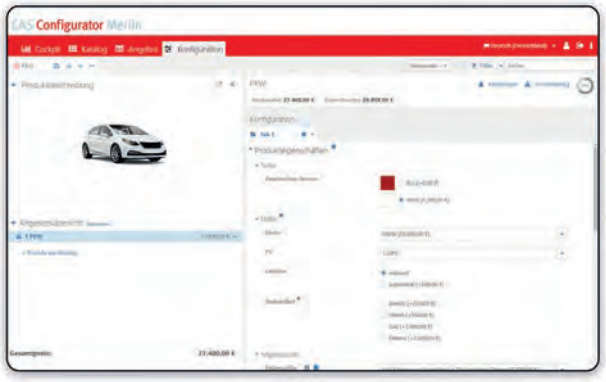
Zusatznutzen für Vertrieb und Lager

Im Laufe der Jahre kann sich vieles ändern: neue Richtlinien, Anschlüsse und Verwendungsformen von Produkten. Der Einsatz eines Konfigurators ermöglicht es, eine bestehende Maschine auch nach vielen Jahren an neue Bedürfnisse anzupassen. Das bietet Möglichkeiten für das Cross- und Upselling. Hinzu kommt, dass intelligente Konfiguratoren den passenden Lagerbestand zu einer Wunschlösung aufgrund von Ähnlichkeitsprüfungen empfehlen können. Der Anwender kann nun entscheiden, ob ihm die schnelle Lieferzeit gegenüber einer minimalen Abweichung zur Wunschlösung wichtiger ist. Außerdem ermöglicht zusätzliches Wissen über optimale Materialeigenschaften im Produktkonfigurator automatisierte Produktion z.B. in additiven Fertigungsszenarien mittels 3-D-Druck.

Konfigurieren in der Smart Factory

Die produktbezogenen Datenpools könnten künftig auch genutzt werden, um Maschinen, Roboter und andere cyberphysische Systeme in der Produktionsumgebung anzusprechen und sogar eine autonome Produktion zu starten. Einzelne Teile der Produktkonfiguratoren werden dazu in die Fertigung an die richtigen Maschinen und Anlagen gesendet. Damit kann der Produktionsprozess automatisiert gestartet werden, sobald die dafür benötigten Ressourcen verfügbar sind. Gerade bei der kundenindividuellen Massenproduktion, auf englisch Mass Customization, ließen sich Produktkonfiguratoren hervorragend einbinden. Ein Projekt dazu treibt der Software-Hersteller CAS voran. Anhand einer Fabriksimulation kann dort die Integration des eigenen Produktkonfigurators über Standards wie OPC UA und MQTT an einen vernetzten Produktionsverbund beobachtet werden. Die Integration ermöglicht eine bidirektionale Kommunikation mit dem gesamten System. Einerseits kann die Produktion von konfigurierten

Bild: CAS Software AG



Produkten oder Bauteilen nach Bestellung oder Freigabe aus dem Produktkonfigurator direkt gestartet werden. Anhand der internen Konfigurationsdaten und Daten externer Systeme soll es künftig möglich sein, den Produktionsprozess noch besser zu steuern, zu überwachen und zu optimieren. Andererseits werden Daten aus der Produktion in der Produktkonfiguration verwendbar gemacht. Beispielsweise können auf diese Weise Produktionskosten oder die Produktionsdauer, involvierte Maschinen und Prozessschritte oder Standorte und Lagerbestände in die Konfiguration bzw. in die Preisberechnung mit einfließen. Damit kann etwa die Materialversorgung und Auftragsverteilung von Produktionsstandorten verbessert werden. Lieferzeiten lassen sich besser abschätzen. Und es kann agil auf Veränderungen durch den Markt (vertriebsgesteuert) reagiert werden. Die Transparenz, Flexibilität, Produktivität und der Automatisierungsgrad der Produktion wird deutlich erhöht. Das Ziel ist die kundenindividuelle Massenproduktion bei gleichzeitiger Kostenreduktion. Parallel wird im CAS-Projekt der Einsatz von Simulations- und Optimierungswerkzeugen für die Produktkonfiguration erprobt: Dies unterstützt den Vertrieb dabei, valide Entscheidungen über Materialeigenschaften, wie etwa thermische, mechanische und auch ökologische Eigenschaften zu treffen. ■

www.cas.de

Autor

Torsten Biskup ist Geschäftsführer CAS Engineering und Mitglied der Geschäftsleitung CAS SmartCustomization bei der CAS Software AG.

Bild: ©Rawpixel.com/stock.adobe.com

Customer Loyalty Management

Warum Produzenten den Begriff 360°-Kundensicht kennen sollten

In vielen Industriebetrieben ist das System für Customer Relationship Management einfach eine Datenbank mit den Kundendaten. Der Ansatz Customer Loyalty Management dokumentiert hingegen nicht nur die Beziehung zum Kunden auf Einzelniveau, sondern soll seine Bindung zur Marke aktiv beeinflussen helfen. Gerade für Produzenten in neuen Absatzkanälen bilden diese Daten eine wichtige Grundlage für das Neugeschäft.

Customer-Relationship-Management-Systeme sind IT-Lösungen, die eine professionelle Verwaltung von Kontakten, Aufträgen und Transaktionen ermöglichen. Customer Loyalty Management widmet sich nicht nur der Dokumentation, sondern generiert mit dem Ziel einer vertieften Kundenbindung weiterfüh-

rende Daten, auf deren Grundlage sich Markentreue, Up- und Cross-Selling und zukünftige Einkäufe des bestellten Produktes beeinflussen lassen. Darüber hinaus kann mit Customer Loyalty Management eine User Journey gestaltet werden, die individuell auf den Einzelnen zugeschnitten ist. Diese Personalisierung zielt auf ein Markenerlebnis ab, das auf die Präferenzen des Nutzers abgestimmt ist und ihm vor allem besonders relevante Angebote unterbreiten soll. Beliefert ein Produktionsunternehmen nur den Großhandel, reicht die reine CRM-Funktionalität meist aus. Doch immer mehr Firmen setzen auf nicht standardisierte Geschäftsmodelle. Viele agieren in der Zwischenwelt zwischen Fertigung und Handel, auf der Suche nach Wachstumschancen in einem übersättigten Markt. Die Frage 'Bin ich eher Spezialist für Produktion oder Handel oder kann ich sogar beides?' stellt sich dabei ganz besonders, wenn man neue Absatzkanäle im Blick hat.

Unterschiedliche Zielgruppen

Manche Firmen produzieren auf hohem Niveau, übernehmen im Gegensatz zu vielen Wettbewerbern aber auch den Vertrieb. Diese Unternehmen benötigen ERP-Systeme und teils auch CRM-Funktionalitäten, die ihr multidimensionales Geschäft abbilden können. Der Verzicht auf Zwischenhändler hat Vorteile wie höhere Margen, die direkte Markenpositionierung beim Endkunden und unter Umständen ein Alleinstellungsmerkmal gegenüber Wettbewerbern. Ein solches Geschäftsmodell kann die gleichzeitige direkte Belieferung von Servicepartnern wie werkstattlosen Handwerkern, klassischem Großhandel und Endkunden umfassen.

Überblick auf die Abnehmer

Mit der Zahl der Abnehmer steigen auch die Mehrwerte, die sich durch Kundenbindungsmaßnahmen in dieser Kommunikation erzeugen lassen. Mit Vorteilsaktionen, Rabatten, Bonusprogrammen und mehr werden Abnehmer zu Handlungen wie Neukauf motiviert. Von der Belohnung ihrer Warenkorbgröße oder Vorteilen eines Premium-Status profitiert auch der Käufer. Durch die Aktivierung dieser Kunden fließen auch Daten an den Hersteller und Händler zurück. Daten zu Interessen, Einkaufsgewohnheiten, Bestsellern und mehr werden in Echtzeit in der Customer-Loyalty-Management-Datenbank gespeichert und ermöglichen durch weitere Auswertungen mit Business Intelligence personalisierte Angebote. Dieses Wissen über den Kunden hat sich im Sprachgebrauch des Einzelhandels als 360°-Kundensicht etabliert. Denn genau für die Retail-Branche ist dieses Thema besonders relevant, da diese sich durch den Einzug von E-Commerce noch immer im digitalen Wandel befindet und ihren Zugang zum Kunden in Frage stellen muss. Eines kann man in diesem Hinblick

Bild: Comarch Software und Beratung AG

Bild: Comarch Software und Beratung AG

sagen: Noch nie war kundenzentrisches Denken wichtiger, als heutzutage für den Handel. Ergo muss der Handel sich die Frage stellen, was kundenzentrisches Denken überhaupt bedeutet. Es bedeutet, den Kunden und seine Vorlieben zu verstehen und diese aktiv und in Echtzeit in die Angebotslegung miteinzubeziehen – etwas, das man mit reinem CRM kaum bedienen kann. Auch ist heutiges Loyalty Management nicht mit klassischer Kundenbindung zu verwechseln. Ein Bindungsprogramm muss heute mehr können, als nur einen Punkt pro ausgegebenen Euro zu verteilen, es muss sich aktiv mit dem Kunden entwickeln, Möglichkeiten zur Verhaltensanalyse bieten und auch über Rabatt- und Vorteilsaktionen hinaus mit dem Kunden in Kontakt bleiben. So kann während der Interaktionen gesammeltes Wissen auch einer Weiterentwicklung der eigenen Angebote und Produkte zugutekommen.

Die Integration von CLM

Je tiefer ein ERP-System und gegebenenfalls die dort eingebundene Internet-of-Things-Infrastruktur mit dem Customer-Loyalty-Management-Werkzeug interagiert, desto schlanker und ganzheitlicher sind die Prozesse rund um die Kundenkommunikation. Eine tiefe Integration muss dabei nicht immer eine aufwendige Implementierung bedeuten. Neuere Loyalty-Lösung werden auch im Cloud-Modell gegen Abonnementzahlung angeboten. Auch mit der Cloud-Software können Unternehmen Engagement-Programme erstellen und ausführen, die Teilnehmer und Prämien verwalten, über verschiedene Kanäle kommunizieren und die Leistung des Systems überwachen. In der Cloud ermöglicht eine Customer-Loyalty-Management-Lösung den Datenaustausch mit externen Datenquellen wie Registrierkassen, ERP- und klassischen CRM-Systemen, Business Intelligence und Data Warehouses, Billing- und Geschenkkartensystemen. Basierend auf den integrierten Daten wird zudem Omni-Channel-Kommunikation in Echtzeit unterstützt, die über vernetzte Kanäle und unter Berücksichtigung dynamischer Kundenattribute erfolgt.

Vertrieb durch das IoT

Neue Geschäftsmodelle wie der Direct-to-Customer-Vertrieb von fertigenden Unternehmen erhalten seit einigen Jahren zusätzlichen Auftrieb durch das Internet of Things. Mit IoT wird das klassische Geschäftsmodell rund um die Herstellung eines Produktes in einem nie dagewesen Umfang erweitert. Neue Geschäftsmodelle und smarte Produkte erschließen neue Absatzkanäle, Verkaufsmodelle und Zielgruppen. Hier setzt Customer Loylaty Management an: Es dient der langfristigen Steuerung einer Kundenbindung und der Generierung neuer Kundendaten für solche datengetriebenen Geschäftsmodelle. ■

www.comarch.de

Autorin

Alexandra Sliwinski ist
Digitalization Manager CRM
bei der Comarch Software und Beratung AG.

Impressum

VERLAG/POSTANSCHRIFT:

Technik-Dokumentations-Verlag GmbH
TeDo Verlag GmbH®
Postfach 2140
35009 Marburg
Tel.: +49 6421 3086-0
Fax: +49 6421 3086-380
E-Mail: info@it-production.com
Internet: www.it-production.com

VERLEGER & HERAUSGEBER:

Dipl.-Stat. B. Al-Scheikly (V.i.S.d.P.)

REDAKTION:

Patrick Prather (Redaktionsleitung, ppr)
Marco Steber (Redakteur, mst)

Redaktionsassistenz:

Bastian Fitz
Tamara Gerlach
Christina Jilg
Susan Jünger
Lena Krieger
Kristine Meier
Melanie Novak
Kristina Sijanow
Florian Streitenberger
Natalie Weigel
Sabrina Werking

MARKETING/ANZEIGEN:

Christoph Kirschenmann (Leitung Marketing)
Monika Zimmer (Assistenz Marketing)
Moritz Ernst (Mediaberatung)
Tel.: +49 6421 3086-0

Es gilt die Preisliste Nr. I/2019

GRAFIK & SATZ:

Julia Marie Dietrich
Tobias Götze
Fabienne Heßler
Kathrin Hoß
Ronja Kaledat
Patrick Kraicker
Ann-Christin Lölkes
Cara Richter
Nadin Rühl

DRUCKVERFAHREN:

Offset vierfarbig

HINWEISE:

Applikationsberichte, Praxisbeispiele, Schaltungen, Listings und Manuskripte werden von der Redaktion gerne angenommen. Veröffentlichungen in der Fachzeitschrift IT&Production und Beilagen erfolgen ohne Berücksichtigung eines eventuellen Patentschutzes. Alle in der IT&Production oder Beilagen erschienenen Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Reproduktionen, gleich welcher Art, sind nur mit schriftlicher Genehmigung des TeDo Verlages erlaubt. Für unverlangt eingesandte Manuskripte u.Ä. übernehmen wir keine Haftung. Namentlich nicht gekennzeichnete Beiträge sind Veröffentlichungen der IT&Production-Redaktion. Haftungsausschluss: Für die Richtigkeit und Brauchbarkeit der veröffentlichten Beiträge übernimmt der Verlag keine Haftung. Mitglieder des VDI KfIT erhalten die IT&Production im Rahmen ihres Mitgliedsbeitrages.

© copyright by TeDo Verlag GmbH, Marburg

IT&Production
Zeitschrift für erfolgreiche Produktion

www.it-production.com