ANWENDERBERICHT

MASCHINENBAU
MIT AMS.ERP ENGINEERING

ams
Die ERP-Lösung

ABSCHIED VON DEN DATENINSELN MIT AMS.ERP – AUTOMATISCHE STÜCKLISTENAKTUALISIERUNG

Spezialmaschinenbauer Paus nutzt intensives Key-User-Coaching,
um die Einführung der Business-Software ams.erp zum Erfolg zu führen.

PAUS
...the people who care

ABSCHIED VON DEN DATENINSELN MIT AMS.ERP – AUTOMATISCHE STÜCKLISTENAKTUALISIERUNG

Im Rahmen einer Reorganisation fassten die Verantwortlichen bei der Hermann Paus Maschinenfabrik den Entschluss, mit ams.erp eine unternehmensweite Geschäftssoftware einzuführen, um die dringend benötigte Prozessintegration zu verwirklichen.

Die Hermann Paus Maschinenfabrik entwckelt und produziert Industriegüter für besondere Aufgaben. Immer wieder stößt das Unternehmen in ingenieurtechnische Grenzbereiche vor, die kundenspezifische Lösungen erfordern. So zum Beispiel beim Bau explosionsgeschützter Fahrzeuge für den Kohlebergbau. Der unternehmerische Mut zahlt sich aus: Bereits seit Jahren gehört der 250 Mitarbeiter starke Familienbetrieb zu den führenden Anbietern von mobiler Bergbautechnik weltweit. Zusätzliche Standbeine hat das Unternehmen in den Bereichen Baumaschinen, Lifttechnik und Industriefahrzeuge aufgebaut. Um das immer komplexer werdende Projektgeschäft sicher zu organisieren, hat Paus das Auftragsmanagementsystem ams.erp unternehmensweit eingeführt. Die von der ams.Solution AG entwickelte Enterprise-Resource-Planning-Software (ERP) führt alle kaufmännischen und technischen Informationen zusammen, die im Zuge der Auftragsabwicklung entstehen. Der daraus resultierende Transparenzgewinn hilft Paus, seine Arbeitsabläufe zu optimieren und die Wirtschaftlichkeit der Kundenprojekte sicherzustellen. Dabei kommt es auf jeden Mitarbeiter an, der mit der neuen Geschäftssoftware arbeitet. Denn letztlich entscheidet die Qualität der verarbeiteten Daten, ob das integrierte Informationssystem den angestrebten Nutzen auch tatsächlich bringen kann. Um alle Anwender im Unternehmen entsprechend mitzunehmen, hat Paus die Einführung mit einem intensiven Coaching-Programm begleitet und sich damit fit fürs Projekt gemacht.

PAUS ...the people who care

ANWENDER
HERMANN PAUS MASCHINENFABRIK GMBH

STANDORT
EMSBÜREN / NIEDERSACHEN

BRANCHE
MASCHINENBAU

MITARBEITER
250

EINFÜHRUNG VON AMS.ERP
OKTOBER 2016

AMS-ANWENDER
122

WEITERE INFORMATIONEN UNTER
WWW.PAUS.DE

SCHMALE DURCHFAHRBREITE UND GERINGES GEWICHT: DIE MÖBELAUFZÜGE

KUNDENSPEZIFISCHE AUFTRAGSFERTIGUNG

„Wenn Besucher durch unsere Montage gehen, werden sie in der Regel gut 50 Produkte sehen, an denen wir gerade arbeiten. Neun von zehn dieser Maschinen haben eine eigene Spezifikation“, sagt Prokuristin Marlies Pöppe, wenn man sie nach den Losgrößen fragt, mit denen es Paus üblicherweise zu tun hat. Vor allem bei den Bergbaufahrzeugen seien Wiederholprojekte die Ausnahme: „Man muss sich vorstellen, dass die Anforderungen in den Gruben und Tunneln außerordentlich stark voneinander abweichen. Allein das Lichtmaß der Schächte, aber auch die atmosphärischen Bedingungen unter Tage und die Beschaffenheit des zu bearbeitenden Materials führen zu einer Varianz, die den Einsatz kundenspezifischer Lösungen zwingend erforderlich macht.“

Um passgenaue Produkte zu liefern, setzt der 1968 in Emsbüren gegründete Spezialmaschinenbauer auf eine hohe Fertigungstiefe: Indem man die Bergbaufahrzeuge komplett inhouse fertigt, erschließt sich das Unternehmen die Flexibilität und das Wissen, um die vom Kunden gewünschten Innovationen marktgerecht bereitzustellen. Im Unterschied dazu kommen andere Produktlinien im Unternehmen – wie etwa der Bereich Lifttechnik oder die Produktion der Baumaschinen – mit einem deutlich geringeren Anteil an Eigenleistung aus. Die Losgrößen erreichen hier Werte zwischen 30 und 50 Stück pro Baureihe. Für Paus‘ Ablauforganisation bedeutet dies eine deutlich höhere Komplexität. Denn parallel zur Unikatfertigung in der Bergbautechnik organisiert das Unternehmen die anderen Sparten nach dem Prinzip der Kleinserienfertigung. Unter anderem kommt dabei der Beschaffung eine wesentlich höhere Bedeutung zu, als dies in der Unikatfertigung der Fall ist.

> „Bei der Verknüpfung der technischen und kaufmännischen Informationen geht es immer auch darum, die Mitarbeiter von Routinearbeiten zu entlasten, so dass ihnen mehr Zeit für die eigentliche Wertschöpfung bleibt.“
>
> ORGANISATIONSLEITERIN MARLIES PÖPPE

Die Konstruktion wiederum findet über alle Produktlinien hinweg ausschließlich im eigenen Unternehmen statt. Dank dieser strategischen Ausrichtung hat Paus ausreichend Beinfreiheit, um sich auch den Herausforderungen des anbrechenden Industrie 4.0-Zeitalters stellen zu können. Aktuell zeigt sich hier der wachsende Bedarf an autonom fahrenden Industriefahrzeugen als stärkster Treiber.

„Vor dem Hintergrund dieser Entwicklungen ist es auch nicht weiter verwunderlich, dass der Wunsch nach mehr Datendurchgängigkeit in der Konstruktionsabteilung besonders groß war“, erinnert sich Marlies Pöppe.

„Schließlich geht es bei der Verknüpfung der technischen und kaufmännischen Informationen ja immer auch darum, die Mitarbeiter von Routinearbeiten zu entlasten, so dass ihnen mehr Zeit für die eigentliche Wertschöpfung bleibt.“ Und gerade in der Produktentwicklung zeige sich dieser Mehrwert in besonderer Weise, so Pöppe weiter. Paus Organisationsleiterin, die für den ERP-Einsatz verantwortlich zeichnet, erläutert dies am Beispiel der Stücklistenpflege: „Statt die zu verbauenden Materialien in den Stücklisten zu erfassen, was eine echte Fleißarbeit ist, sollen sich die Kollegen auf das konzentrieren können, wo sie dem Unternehmen den größten Nutzen bringen. Und das sind die Bereiche Konzeption und Spezifikation von innovativen Industrielösungen. Automatisierbare Tätigkeiten wie die Stücklistenpflege sollen sie dann getrost der IT überlassen, die im Hintergrund für sie arbeitet.“

INSELLÖSUNGEN VERHINDERN DURCHGÄNGIGEN DATENFLUSS

Die hierzu erforderlichen Softwarelösungen hatte Paus eigentlich auch schon vor der Einführung von ams.erp im Einsatz. Die gewünschte Systemintegration ließ sich jedoch lange Zeit nicht verwirklichen. Dies lag vor allem am inzwischen abgelösten ERP-System, dessen Lieferant wenige Monate, nachdem Paus die Software erworben hatte, Insolvenz anmelden musste.

„Daraufhin haben wir uns entschlossen, das alte ERP nur in den Bereichen Materialwirtschaft, Produktion, Buchhaltung und Finanzen einzusetzen“, erklärt Marlies Pöppe. „Für die übrigen Aufgabengebiete haben wir uns Insellösungen geschaffen.“ So zum Beispiel im Kundenbeziehungsmanagement (CRM), dem Personalwesen oder der Zeit und Betriebsdatenerfassung. Zwischen den Insellösungen gab es keine >

Schnittstellen. Sollten Daten in elektronischer Form weitergegeben werden, blieb den Mitarbeitern nichts anderes übrig, als diese händisch von einem in das jeweils andere System zu übertragen.

Die Mehrfacherfassung führte zu einem administrativen Mehraufwand, der vor dem Hintergrund des anhaltenden Geschäftswachstums immer weniger darstellbar war. Hinzu kamen Einbußen bei der Datenqualität. Zudem gab es auch kaum Möglichkeiten, auftragsübergreifende Datenauswertungen zu fahren, um sich Klarheit über die Performance des laufenden Geschäfts zu verschaffen. Als Organisationsleiterin bekam Marlies Pöppe die Defizite in ihrer ganzen Bandbreite auf den Tisch. Im Zuge einer innerbetrieblichen Reorganisation, die zu diesem Zeitpunkt ohnehin anstand, reifte 2016 die Überlegung, auf eine neue ERP-Lösung zu wechseln, mit der sich die dringend erforderliche Prozessintegration verwirklichen ließ.

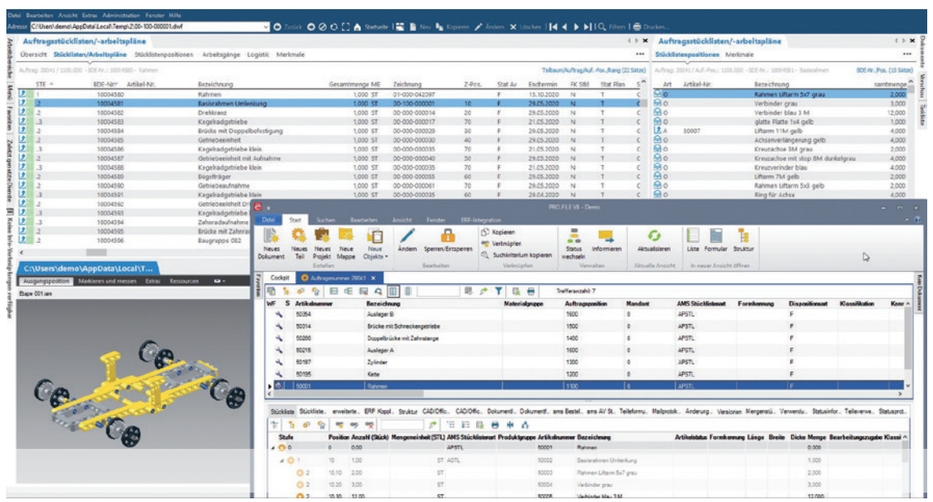
BEI AMS.SOLUTION IST DAS PRODUKTDATENMANAGEMENT AMS.PDM UNMITTELBAR IN DAS ERP-SYSTEM INTEGRIERT.

NEUSTART

In der Folge nahm sich Paus mehrere Monate Zeit, um die in Frage kommenden Anbieter zu prüfen. Gemeinsam mit dem Beratungsunternehmen MQ result consulting führte Marlies Pöppe ein mehrstufiges Auswahlverfahren durch. Als besonders aufschlussreich erwiesen sich dabei Workshops, in denen die Bewerber mit Aufgaben konfrontiert wurden, die unmittelbar aus dem Arbeitsalltag der Anwender im Unternehmen stammten. Am Schluss blieben zwei ERP-Häuser übrig, die ihr Angebot besonders weitreichend für die Anforderungen von Einzel-, Varianten- und Auftragsfertigern ausgelegt hatten. „Aus rein funktionaler Sicht lagen die beiden ungefähr auf gleicher Höhe. Ein wirklicher Unterschied fiel uns eigentlich nur noch im Produktdatenmanagement ams.pdm auf, für das ams.Solution eine Lösung bietet, die unmittelbar in das ERP-System integriert ist“, fasst Marlies Pöppe die produktbezogenen Ergebnisse des Auswahlverfahrens zusammen.

„Was letztlich den Ausschlag für ams gab, war dann auch eher unser Bauchgefühl“, erläutert Pöppe weiter. Hier habe ams.Solution auch dadurch gepunktet, dass die Berater des Einführungsteams bereits an den Workshops teilnahmen. Auf diese Weise erhielt Paus einen unmittelbaren Eindruck davon, ob der neue Partner auch tatsächlich dieselbe Sprache spricht. Marlies Pöppe betont: „Dass zusätzlich zur Software auch der menschliche Faktor stimmt, ist extrem wichtig. Bei den ams-Beratern hatten wir diesen Eindruck von der ersten Minute an.“

AMS.PDM-DASHBOARD



DER RUNDMULDENKIPPER FÜR DEN MATERIALTRANSPORT UNTER BEENGTEN BEDINGUNGEN: DER PAUS RUNDKIPPER AKR 9040

„ Unsere Key-User haben wir so geschult, dass sie mit den Vorbehalten und Ängsten einer Software-Umstellung umgehen können. “

MARLIES PÖPPE

INTENSIVES COACHING SICHERT DEN ERFOLG DER EINFÜHRUNG

Der emsländische Maschinenbauer hat das integrierte Auftragsmanagementsystem innerhalb von zehn Monaten unternehmensweit eingeführt.

Eine Aufgabe, die weit mehr bedeutet, als eine Software aufzuspielen und mit Daten zu füllen. Im Kern geht es bei ERP-Einführungen darum, sich auf gemeinsame Prozessstandards und Workflows zu verständigen, über die der künftige Informationsaustausch dann laufen wird. Für manch einen im Unternehmen bringt dies spürbare Veränderungen seiner bisherigen Arbeitsweise mit sich. Veränderungen, auf die die davon betroffenen Mitarbeiter dann oftmals sehr unterschiedlich reagieren.

„Hier haben wir den Bedarf gesehen, unsere Key-User so zu schulen, dass sie gerade auch mit den Vorbehalten und Ängsten umgehen können, auf die man im Zuge einer Software-Einführung unweigerlich treffen wird“, erklärt Marlies Pöppe. Um seine Key-User gemeinsam mit den zuständigen Abteilungsleitern darauf vorzubereiten, lud Paus die Trainer des von ams.Solution angebotenen Coaching-Programms „Fit fürs Projekt“ zu sich ins Unternehmen ein. Im Zentrum der Coachings standen Fragen wie: Welche unterschiedlichen Wege des Lernens gibt es? Welche Methoden eignen sich für welchen Lerntyp? Wie kommt das, was ich sage, beim anderen an? Was bestimmt die Wahrnehmung des jeweils anderen? Woran erkenne ich mögliche Ängste, die durch die anstehenden Change-Prozesse entstehen? Wie begegne ich diesen Sorgen? Und überhaupt: Wie verändert sich die Stimmungslage im Laufe einer mehrmonatigen Einführung? „Hier geht es zum Teil eben auch durch Talsohlen. Da darf man sich nichts vormachen“, räumt Marlies Pöppe ein. „Dank des Coachings wissen wir aber sehr gut, wie wir aus diesen Tälern wieder herausfinden und unsere Projektziele verwirklichen.“ >

100% ELEKTRO-LEISTUNG UND STARK WIE EIN DIESEL-STAPLER: DIE KOMPAKTSTAPLER DER PSE-SERIE

„Das ERP-System in allen Bereichen und Produktlinien einzuziehen, war ein echter Quantensprung.“

MARLIES PÖPPE

DURCHGÄNGIGES INFORMATIONSMANAGEMENT

Die neue Business-Lösung bildet die Geschäftsabläufe des Sondermaschinenbauers inzwischen vollständig ab. Die Prozesskette beginnt im Vertrieb, der sämtliche Angebote in ams.erp kalkuliert. In der Lifttechnik und bei den Baumaschinen setzt Paus den integrierten Angebotskonfigurator ein. Kommt es zu einer Bestellung, wandelt das ERP das Angebot in einen Auftrag. Die nun einsetzende Auftragsabwicklung führt über die Bereiche Konstruktion, Arbeitsvorbereitung, Fertigung, Einkauf und Materialwirtschaft bis zu Montage, Versand und Servicemanagement. Module für Finanzbuchhaltung, Personalwesen, Controlling, Zeitwirtschaft, Betriebsdatenerfassung und Produktdatenmanagement ams.pdm runden das integrierte Informationssystem ab.

„Das ERP-System in allen Bereichen und Produktlinien einzuziehen, war ein echter Quantensprung“, resümiert Marlies Pöppe. Wie bereits in der Coaching-Phase klar geworden war, verband sich damit jedoch auch ein erheblicher Lernprozess, so Pöppe weiter. Dies gelte insbesondere für die Art der Zusammenarbeit im Unternehmen: „Die nun abgelösten Insellösungen hatten es ja mit sich gebracht, dass die Sorge um Datendurchgängigkeit nur sehr bedingt Teil unserer täglichen Arbeit war. Genau darum geht es aber jetzt.“

Um ausreichend Klarheit zu schaffen, was zu welchem Zeitpunkt der Auftragsabwicklung wo im ERP-System zu tun ist, wurden einheitliche Prozesswege definiert und die Anwender in deren Einhaltung geschult.

Als ausgesprochen hilfreich erwies sich dabei die Geschäftsprozessmodellierung (GPM), die Paus zusammen mit den ams-Beratern im Zuge der Implementierung durchgeführt hatte. Deren erstes Ziel hatte darin bestanden, einen gemeinsamen Referenzrahmen dafür zu schaffen, wie Paus‘ Geschäftsabläufe in der neuen Software abgebildet werden konnten. Doch darüber hinaus hat die GPM den Anwendern im Unternehmen noch einmal deutlich bewusster gemacht, wie die Kollegen in den vor- und nachgelagerten Bereichen arbeiten und weshalb sie davon profitieren, dass Informationen in einer fest vereinbarten Form erfasst und weiterverarbeitet werden.

ERWEITERTES PROJEKT- UND UNTERNEHMENS-CONTROLLING

„Auf diese Weise arbeiten jetzt erstmals alle im Unternehmen auf einer gemeinsamen Datenlage, was zahlreiche Vorteile hat“, sagt Marlies Pöppe. Unter anderem lasse sich die Wirtschaftlichkeit der Projekte nun bereits auftragsbegleitend einschätzen. Gleiches gelte für Aussagen zur Liefertermintreue. Dank der projektübergreifenden Kapazitätsplanung werden mögliche Engpässe nun deutlich früher sichtbar, so dass sich eventuell erforderliche Gegenmaßnahmen mit einem größeren zeitlichen Vorlauf ergreifen lassen. Zudem stellt Paus eine Beschleunigung der Durchlaufzeiten in den Projekten fest.

„Mit dieser zusätzlichen Sicht können wir den betriebswirtschaftlichen Erfolg der einzelnen Geschäftsfelder deutlich feingranularer bewerten.“

MARLIES PÖPPE

Dass nicht zuletzt auch das Unternehmen als Ganzes profitiert, zeigt sich im Projekt- und Unternehmenscontrolling. Stück für Stück erschließt sich der Spezialmaschinenbauer neue Analysemöglichkeiten, um die aktuelle Performance seines Geschäfts besser einschätzen zu können. Ein echter Meilenstein auf diesem Weg war die Einführung der vollständig in ams.erp integrierten Controlling-Lösung ams.bi, die seit Mitte 2018 im Einsatz ist. Neben betriebswirtschaftlichen Kennzahlen zum Gesamtunternehmen liefert ams.bi auch Informationen zur Produktivitätsentwicklung in den unterschiedlichen Produktgruppen und Unternehmensbereichen. „Mit dieser zusätzlichen Sicht können wir den betriebswirtschaftlichen Erfolg der einzelnen Geschäftsfelder deutlich feingranularer bewerten, als uns das bisher möglich war“, schließt Marlies Pöppe und stellt in Aussicht: „Gerade auch für die Geschäftsführung sind dies extrem wichtige Informationen, um die Wettbewerbsfähigkeit des Unternehmens zu stärken und die Chancen unserer Märkte bestmöglich zu nutzen.“ >

AMS.PDM

PROFESSIONELLES PRODUKTDATENMANAGEMENT

Das integrative PDM-System ermöglicht die Verknüpfung von Multi-CAD-Landschaften mit dem ams.erp-System, wobei die speziellen Anforderungen der Auftragsfertigung unternehmensspezifisch berücksichtigt werden. So dient die hochwertige Business-Software nicht nur der Erfassung der Daten aus der Produktentwicklung, sondern schließt den gesamten Produktlebenszyklus ein.

Anhand der gesammelten Daten lassen sich einzelne Arbeitsschritte besser planen und aufeinander abstimmen. So ist dank der funktionalen Software eine Optimierung der Auftragsverwaltung möglich, die sich positiv auf die Wirtschaftlichkeit eines Fertigungsunternehmens auswirkt. Darüber hinaus sind die Produktdaten auch für die Entwicklung zielführender CRM-Lösungen interessant. In diesem Bereich bietet ams ebenfalls wertvolle Unterstützung.

INTEGRIERTES PDM BEREITET PRODUKTDATEN FACHBEZOGEN AUF

Im Anschluss an den Go-live der neuen ERP-Lösung wandte sich das Einführungsteam dann auch dem PDM-Thema zu.

Ziel war der Aufbau einer durchgängigen IT-Lösung, in der Konstruktionsänderungen zu einer automatischen Aktualisierung der davon betroffenen Stücklisten führen.

„Zeitlich haben wir den ERP-Start und die PDM-Einführung ganz bewusst auseinandergelegt“, sagt Dokumentationsleiter Ralf Liemann. „Anderenfalls hätten wir zu viele Großbaustellen auf einmal gehabt.“ Hierzu müsse man sich vergegenwärtigen, so Liemann weiter, dass es in der alten Systemlandschaft zwar auch schon eine PDM-Software gegeben habe, diese aber noch keinerlei Integration mit dem alten ERP-System hatte. Stattdessen beschränkte sich der Einsatz der inzwischen abgelösten PDM-Software darauf, die Daten des CAD-Systems Inventor zu verwalten, das Paus in der mechanischen Konstruktion einsetzt.

„Um die für die Auftragsabwicklung relevanten Konstruktionsdaten elektronisch ins ERP einzulesen, greift die reine Zeichnungssicht allerdings nicht weit genug“, erklärt Ralf Liemann. „Wenn wir die Daten für das Auftragsmanagement nutzbar machen wollen, gilt es die Konstruktionsstücklisten erst noch teilebezogen aufzuschlüsseln. Hieraus ergibt sich ein Arbeitsaufwand, den man als Hersteller hochkomplexer Industrieprodukte keineswegs unterschätzen darf. “Der angesprochene Integrationsaufwand entsteht dadurch, dass CAD- und ERP-Systeme jeweils sehr spezifische Sichten auf die Struktur der zu bauenden Maschine haben. Beispielsweise kann es aus dem Blickwinkel der Konstruktion sinnvoll sein, eine ganz bestimmte Baugruppe ganz vorne in die Stammstückliste zu schreiben, während sich die Kollegen aus der Fertigung für eben diese Information erst relativ spät interessieren. Dementsprechend verlagert sich die Baugruppe in der Auftragsstückliste deutlich weiter nach hinten.

Hinzu kommt die nochmals anders gelagerte Struktur der Ersatzteilliste, die erst für den späteren Anlagenbetreiber und den Kundendienst des Maschinenbauers von Bedeutung ist. Ein besonders plastisches Beispiel hierfür seien Motoren, so Ralf Liemann weiter. Denn während die Auftragsstückliste den Antrieb einer Maschine zumeist nur in einer einzigen Position zusammenfasst, geht die Ersatzteilliste wesentlich feingranularer vor. Hier gilt es sämtliche Ersatz- und Verschleißteile präzise auszuweisen, um zukünftige Service-Einsätze bestmöglich vorzubereiten und durchzuführen.

> „Als Lösungsweg haben wir uns dafür entschieden, eine eher flache und somit flexibel zu händelnde Hierarchie einzuziehen.“
>
> DOKUMENTATIONSLEITER
> RALF LIEMANN

„Die Kunst der PDM-Einführung besteht nun darin, eine Systematik zu finden, welche die Produktdaten in genau der Weise aufbereitet, wie sie die unterschiedlichen Fachbereiche für ihre jeweilige Arbeit benötigen“, fasst Organisationsleiterin Marlies Pöppe die Herausforderungen zusammen.

LEISTUNGSSTARK UND VIELSEITIG FÜR DEN SCHWEREN EINSATZ: DER PAUS SCHWENKLADER SL 9088

Bei einem Sondermaschinenbauer mit mehreren, zum Teil sehr unterschiedlichen Geschäftsbereichen kommt da einiges zusammen: Aktuell umfasst das Produktdatenmanagement bei Paus 119.000 Artikel und 60.000 Stammstücklisten. Und das, obwohl das Projektteam die Stammdaten im Verlauf der Software-Einführung intensiv bereinigt hatte.

Inzwischen hat Paus sein komplettes Produktportfolio in ams.pdm abgebildet.

„Als Lösungsweg haben wir uns dafür entschieden, eine eher flache und somit flexibel zu händelnde Hierarchie einzuziehen“, erläutert Ralf Liemann die grundsätzliche Systematik. „In der Praxis bedeutet dies, dass wir mit einer Vielzahl kleiner Baugruppen arbeiten, die wir dann projektbezogen ineinander würfeln. Diese Baugruppen überführt ams.pdm aus der Stammstückliste in die Auftragsstückliste. Und zwar in genau den Sortierungen, wie sie in den einzelnen Fachbereichen gebraucht werden.“

DIE LÖSUNG

AMS.ERP

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.

DER ANBIETER

AMS.SOLUTION

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 im Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau, im Verpackungsmaschinenbau, im Werkzeug- und Formenbau, im Stahl-, Metall- und Komplettbau, im Schiffbau und in der maritimen Industrie sowie im Laden- und Innenausbau, im Sonderfahrzeugbau und in der Lohnfertigung.

ams Die ERP-Lösung

ams.Solution AG . T +49 4202 9686-0 . info@ams-erp.com . **www.ams-erp.com**