Stücklisten einfach aus CAE-Systemen ins ERP bringen

Kurzer Weg von C nach E

Für Automatisierungsprojekte braucht man CAE-Software, die zuverlässig dafür sorgt, dass richtig geplant, dokumentiert und verwaltet wird. Noch einfacher wird es, wenn man das CAE mit anderen Anwendungen im Unternehmen verknüpft. Ein neues Tool von Mensch und Maschine ist ein solches Verbindungsteil zwischen CAE und ERP.

Im ERP-System verwaltet ein Unternehmen die Artikel, die es benötigt, um eine Maschine, eine Steuerung oder eine Anlage zu produzieren. Im CAE-System befinden sich die Projekte, die beschreiben, wie die jeweilige Steuerung aussieht. Moderne CAE-Systeme enthalten eigene Artikeldatenbanken, sodass man den in den Schaltplänen verwendeten Symbolen die exakten Motoren, Schalter oder Schütze zuordnen kann, die später verbaut werden sollen. Das ist praktisch. Nicht ganz so praktisch ist der Weg, den viele Unternehmen gehen, um zu prüfen, ob die verplanten Artikel am Lager sind, um sie zu bestellen oder dem Projekt zuzuordnen.

CAE und ERP – zwei Welten

Die Stückliste aus dem CAE-System wird abgetippt – ein zeitaufwendiges und fehleranfälliges Unterfangen. Nicht minder aufwendig ist es, die Datenbank im CAE erst einmal mit den Artikeln zu bestücken, die im Unternehmen Verwendung finden. Das Ganze ist umso ärgerlicher, weil die Artikeldaten in der Regel schon in elektronischer Form vorliegen: Im ERP-System. Man müsste die Daten doch einfach hin- und her übertragen können. Doch die Art, wie Artikel gespeichert werden, ist von ERP-System zu ERP-System ebenso unterschiedlich wie von CAE-System zu CAE-System. Deshalb wurden Software-Tools zur Datenübertragung in der Regel individuell für jeden Anwender entwickelt. Und individuell ist gleichbedeutend mit teuer.

Wenn ERP und CAD miteinander reden, hat jedes Maschinenteil seinen Platz, egal ob im PC, im Regal oder in der Maschine.

Bildquelle: alle Bilder Mensch und Maschine

Schön flexibel

Die Entwickler beim Softwarespezialisten Mensch und Maschine in Wessling haben nun eine Lösung geschaffen, die mit wenigen Handgriffen an die Konfiguration beim Benutzer anzupassen ist. Das System PS eView ist mehr als ein Viewer. Es ermöglicht den Import des Artikelstamms aus dem ERP ins CAE. Wenn sich der Artikelstamm ändert, lassen sich diese Aktualisierungen ebenso automatisch in wenigen Minuten übertragen. Darüber hinaus ist die Ausgabe von Stücklisten aus dem CAE möglich. Der Anwender wählt, ob er nur die Stückliste oder zusätzlich die vollständige Projektdokumentation im PDF- oder DWF-Format benötigt. Das Kontrollieren und Weiterverarbeiten der Stücklisten ist komfortabler als im CAE. Dazu kann der Anwender die Stücklisten ausdrucken oder am Bildschirm überprüfen. Ebenso möglich ist die Weitergabe der Stücklisten ans ERP-System. Anhand dieser Daten kann der Anwender im ERP-System die Lagerbestände überprüfen, Bestellungen auslösen oder Leistungen abrechnen. Wer für die mechanische Konstruktion Autodesk Inventor oder AutoCAD Mechanical einsetzt und die Kon-

all-electronics.de
ENTWICKLUNG. FERTIGUNG. AUTOMATISIERUNG

Entdecken Sie weitere interessante Artikel und News zum Thema auf all-electronics.de!

Hier klicken & informieren!

[1] Ein gut sortiertes und dokumentiertes Lager macht langes Suchen überflüssig.

[2] Die Verbindung zwischen ERP und CAD hilft schlussendlich dabei, Projekte schneller und effizienter abzuschließen.

struktionsdaten mit Autodesk Vault Manufacturing verwaltet, kann die Stücklisten auch nach Vault übertragen. So befinden sich sämtliche Stücklisten für ein Projekt am selben Ort, wo der Anwender sie synchronisieren und gemeinsam ans ERP weitergeben kann.
Die Software ist einfach zu bedienen und verfügt über einen klar definierten Funktionsumfang. Alle Funktionen, vom Einlesen der Stückliste eines Projekts über das Mapping zwischen CAE- und ERP-System bis zur Artikelübernahme aus dem ERP, stehen über Registerkarten zur Verfügung. Auf jeder Karte kann man die nötigen Einstellungen mit wenigen Klicks vornehmen.

Feldzuordnung frei wählbar

Zunächst wählt der Anwender das eingesetzte CAE-System und klickt dann auf das gewünschte Projekt. PS eView liest die Stückliste aus dem System, also zum Beispiel Eplan P8 und 5.x oder Autocad ecscad, ein und zeigt sie am Bildschirm an. Über eine weitere Registerkarte lassen sich Datenfelder aus der CAE-Stückliste den Feldern in der Artikeldatenbank im ERP frei zuordnen, sodass Artikelnummern auf jeden Fall Artikelnummern und Herstellernamen immer Herstellernamen bleiben. Je nach Anforderung kann der Anwender auch nur ausgewählte Felder der Stückliste übertragen. Mappings für Eplan und Autocad sind als Voreinstellung gespeichert. Individuelle Mappings lassen sich ebenfalls speichern, sodass die Übertragung von Stücklisten und Artikeldaten nach der Auswahl des Projekts quasi auf Knopfdruck funktioniert. Das Softwaretool beherrscht auch MS-Excel: Die Benutzer können das Aussehen ihrer Excel-Stückliste im Vorfeld definieren, und das Softwaretool überträgt die Informationen aus dem CAE-System dann in das vorgegebene Excel-Layout.

Im Praxistest erprobt

Seit Sommer 2008 ist PS eView bei der Schiller Gruppe in Osterhofen im Einsatz. Das Unternehmen entwickelt und fertigt unter anderem Sondermaschinen, Lager- und Logistiksysteme. Für die 3D-Konstruktion und die Entwicklung der Schaltpläne setzt das Unternehmen verschiedene CAD- und CAE-Programme ein, unter anderem Autodesk Inventor, Eplan 5 und P8, und EL CAD. Als ERP-System ist Navision im Einsatz. Markus Haider leitet die Planungsabteilung und hat die Einführung von Anfang an begleitet. Sein Kommentar: „Seit der Einführung wurde der Bestellprozess entscheidend verbessert und beschleunigt. Artikel können unabhängig vom verwendeten CAE/CAD-Programm über eine einzige Schnittstelle an das ERP-System übergeben werden. Jeder Mitarbeiter arbeitet somit mit der gleichen Oberfläche und kann sich voll und ganz auf seine Planungsaufgabe konzentrieren.“

Autorin

Roswitha Menke
ist freie Fachjournalistin und PR-Beraterin in Bern, Schweiz.

InfoDIRECT **791iee0110**

www.iee-online.de
Link zum Softwaretool