

BCT Report

Produktdaten-Management

Ihre stillen Reserven

Falsch. Hier geht es nicht um Bilanzen. Wir sagen Ihnen, wie Sie in Ihrem Unternehmen verborgene Schätze heben. Wie aus weniger mehr wird. Und wie Sie verhindern, dass Ihre Konstrukteure immer wieder das Rad neu erfinden

Die Big Players mögen träge Tanker sein. Auf einem Feld aber liegen sie vorn. Wenn es um neue Strategien und Lösungen geht, sind sie meist schneller als der Mittelstand. Bestes Beispiel: PDM als Baustein von PLM. „Ich kann gar nicht verstehen“, wundert sich Jochen Sauter, bei

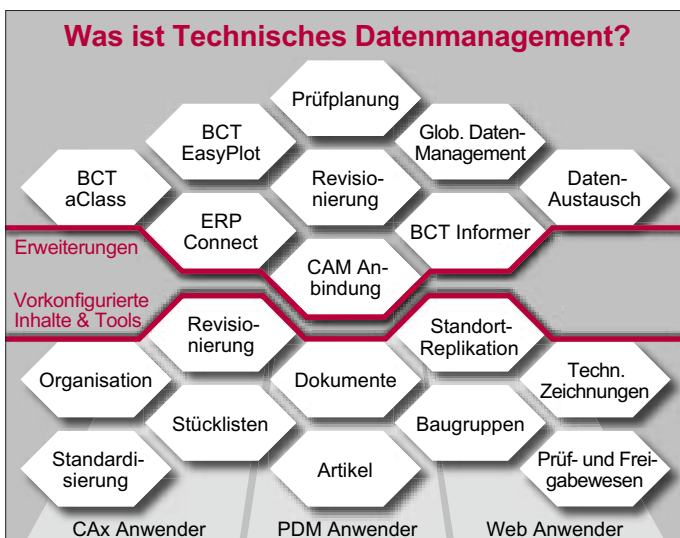
BCT der PDM-Chefdenker und -entwickler, „warum ausgerechnet die kostenbewussten Mittelständler gewaltige Potenziale ungenutzt schlummern lassen.“ Denn was in großen Konzernen funktioniert, wäre auch in mittleren Unternehmen jederzeit möglich: Mit Standardisierung enor-

me Kosten sparen und Ressourcen schonen. Eine McKinsey-Untersuchung belegt die gewaltigen Perspektiven. Um 100 Millionen Dollar Umsatz zu generieren, benötigen demnach weniger erfolgreiche Unternehmen einen Zir-

Differenzierung durch Standards: Das geht

kus von 330 Baugruppen mit 4500 Teilen. Top-Unternehmen schaffen das mit 85 Baugruppen und 990 Teilen – und zwar ohne auf Vielfalt zu verzichten. Differenzierung durch Standards heißt daher das BCT-Credo. Und dabei spielt PDM die zentrale Rolle. Denn ohne effizientes Management der technischen Daten lassen sich die Potenziale nicht einmal annähernd ausschöpfen. Trotzdem hat der Mittelstand →

Das sind die Komponenten von PDM



+++ News-Ticker +++

+++ aClass goes international +++

Neue Kunden für die BCT-Entwicklung aClass: Die renommierten Unternehmen Pilatus Aircraft (Schweiz) und Mayer & Co. (Österreich) haben sich für diese Lösung entschieden.

+++ Alles ganz easy +++

Easy ist einfach gut. Dachten wohl die Entscheider von Bausch und Ströbel (Deutschland). Und setzen deshalb für ihr Plot-Management auf die Kombination von EasyPlot und PLM-easy.

+++ Amerika, du hast es jetzt besser +++

Die US-amerikanischen Firmen Aerojet und Belcan Engineering Group bearbeiten ihre Bestandsdaten künftig mit 3D-Raster von BCT.

+++ Und noch mehr ist easy +++

Rovema Verpackungsmaschinen nutzt jetzt den ME10-Manager für PLM-easy von BCT.

+++ Großer Sprung nach vorn +++

Metso Lindemann switcht mit BCT-Unterstützung von ME10 auf UG NX und BCT PDM v8.

Meinung



Der Vorstand der BCT Technology AG: Klaus Erdrich (links), Jürgen Hillemann

Seit Gorbatschow wissen wir: Wer zu spät kommt, den bestraft das Leben. Doch zu früh am Ball zu sein, ist nicht viel besser. Innovationen sind deshalb immer eine Gratwanderung. Was heißt das für Sie als Entscheider im Mittelstand? Sie wollen vorn mitspielen, aber sie wollen auch Investitions-Sicherheit. Sie sind viel beweglicher als die ganz großen Player. Aber Flexibilität darf nicht in Aktionismus ausarten. Kurz: Sie wollen für Ihr Unternehmen zur richtigen Zeit das Richtige tun. Dabei soll Ihnen unser neuer Newsletter helfen. Wir sagen Ihnen, was in der Welt von Produktdaten-Management und CAD heute schon sicher funktioniert und morgen state of the art sein wird. Wir zeigen Ihnen, wie Sie mit intelligenten Standards mehr Differenzierung ermöglichen. Vor allem erfahren Sie im BCT Report, wie Sie Ihre Margen verbessern und Risiken mindern, indem nicht jeden Tag das Rad neu erfunden wird. Viel Spaß beim Lesen.

Ihre BCT Technology AG

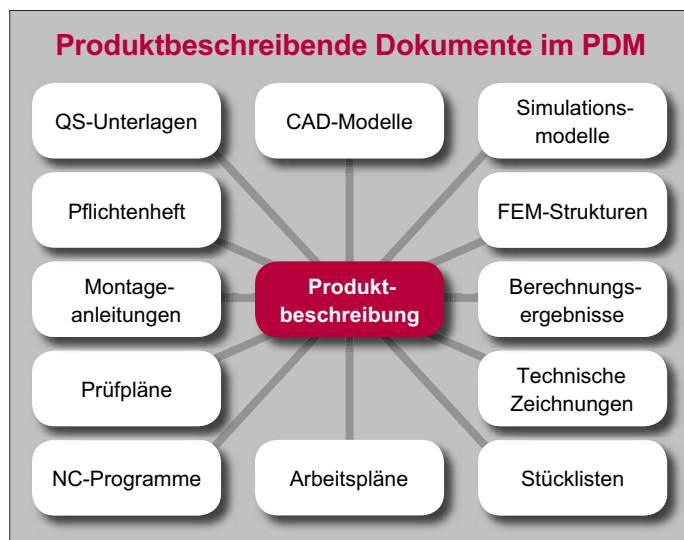
→ vornehmlich in rationellere Fertigung investiert „und dem Thema PDM nicht ausreichend Beachtung geschenkt“ (Sauter). Sicher, Zeichnungs- und Modell-Verwaltung gibt es verbreitet seit Mitte der 90-er Jahre. Doch während schon 80 von 100 Big Players PDM konsequent anwenden, liegt die Quote im Mittelstand gerade mal bei 30 Prozent.

ROI in 18 Monaten: Das ist doch was

Wo noch in 2D konstruiert wird, tritt das Manko weniger stark zu Tage. Doch in der 3D-Welt erzeugt das Fehlen von PDM richtigen Leidensdruck. Sauter: „Das richtige Teil zur richtigen Zeit zu fertigen und zu montieren, ist das A und O. Beim 2D-Konstruieren werden viele Fehler erst in der Fertigung entdeckt – mit 3D und PDM geht das sehr kostensparend bereits in der Planung.“ „Deshalb“, sagt Sauter, „wollen wir dem Mittelstand helfen, das Prüf- und Freigabewesen, das

Änderungswesen, die Entwicklung und die Qualitätssicherung zu optimieren.“ Teilziele: weniger immer wiederkehrende Tätigkeiten, Konzentration aufs Wesentliche, kürzere Lieferzeiten, Kostensenkung, besseres Zusammenspiel mit Lieferanten. Vor allem berührt dies die Unternehmensbereiche Technischer Vertrieb, Entwicklung & Konstruktion, AV und NC-Programmierung sowie die vorbeugende Instandhaltung. Zudem sind involviert: Fertigung, Montage, Service, Ersatzteilwesen und Archivierung plus Reproduktion. Nicht zuletzt wegen der Produkthaftung ist es nötig, den Lebenszyklus aller Produkte sauber zu dokumentieren und zu verwalten. Gibt es eine Alternative? Sauter: „Nein. Deshalb heißt die Frage nicht, ob PDM eingeführt wird, sondern wann.“ Und wie sieht es mit dem ROI aus? 18 Monate sind durchaus realistisch. ☉

jochen.sauter@
bct-technology.com



Glossar

PDM Das Management technischer Daten im Unternehmen (Produktdaten-Management).

PLM Das Management eines Produkts über seinen ganzen Lebenszyklus hinweg (product lifecycle management).

ERP Bildet den kompletten betriebswirtschaftlichen Ablauf ab, steuert, kontrolliert, wertet aus (enterprise resource planning).

PPS Produktionsplanungs- und -steuerungs-System. Nicht zu verwechseln mit pay per sale.



BCT-Inside

Denken wie der M

Konzerne ticken anders. Die BCT Technology AG in Willstätt hat deshalb einen klaren Fokus:

Unternehmen, deren wahre Größe der Erfolg ist

Auf halber Strecke zwischen Rhein und Schwarzwald, in Blickweite des Straßburger Münsters, steht seit 1991 eine der besonders bemerkenswerten deutschen Denkfabriken: BCT.

Wo das Bessere Feind des Guten ist

Das zentrale Thema des Think Tanks im badischen Willstätt hat nur einen Schönheitsfehler – das Terrain wird von so schmucklosen Kürzeln wie CAD, PDM und PLM abgesteckt. Das mutet blutleer an, ist es aber nicht. Denn im BCT-Hauptsitz pulst das Leben. Nicht Stechuhren erzeugen hier den Blutdruck, sondern die Faszination von immer besseren, immer effizienteren Lösungen.

Deshalb liest sich die Geschichte des Unternehmens wie ein Reisebericht aus der Zeitmaschine. 1991 gegründet als Spin-off der Badischen Stahlwerke in Kehl, einem der erfolgreichsten Elektro-Stahlwerke der Welt. Der

Startimpuls kam von einem Mann, dessen wichtigste Eigenschaften mit Adjektiven wie visionär und dynamisch nur lau umschrieben sind: Der Mann hieß Heinrich Kimmig. Er starb leider viel zu früh. Weil er mit zwei weiteren BCT-Managern in dem Flugzeug saß, das am 11. September 2001 in den Südturm des World Trade Centers raste. Technisches Datenmanagement in Verbindung mit 2D-CAD – das waren die Anfänge. Dann ging es Schlag auf Schlag. 1994 wurde UGS als neuer Partner für 3D-CAD gewonnen. Seither bietet BCT auch Komplett-Lösungen für PDM in Verbindung mit

Wie BCT die Grenzen überspringt

Unigraphics (NX). Zwei Jahre später startete die Entwicklung eigener Softwareprodukte auf Basis von Unigraphics (NX) und Teamcenter. Seit 1998 ist BCT – zunächst national, dann auch in-



Je besser das
Ambiente, desto besser
die Ideen: BCT

ittelstand

ternational – Entwicklungspartner (Alliance Partner) von UGS. Seither werden BCT-Produkte durch UGS weltweit vertrieben. 2001 wurde der Bereich Produktkonfiguration auf Grundlage der Technologie von Engineering Intent erweitert.

700 Kunden können sich nicht irren

Wo in Europa mit UGS-Software konstruiert wird, haben BCT-Entwicklungen einen Marktanteil von 80 Prozent. Weshalb die badische Ideenschmiede mit ihren Lösungen für die Standardisierung von Produkten und Prozessen auch außerhalb Europas die Marktführerschaft anstrebt. Und wer sind die 700 BCT-Kunden? Vor allem erfolgreiche mittelständische Unternehmen im Maschinen- und Sondermaschinenbau. Sie werden vom Stammhaus in Willstätt aus betreut – und von der Niederlassung nahe Bieldefeld. BCT machte 2004 rund 5,5 Millionen Euro Umsatz und hat 35 Mitarbeiter. ○

hedwig.schley@
bct-technology.com

BCT-Kunden: Schondelmaier GmbH

Mit Standardisierung noch erfolgreicher

Bei der Schondelmaier GmbH, dem 1934 gegründeten Presswerk, gibt es eine klare Ansage: „Tradition hat Zukunft“. Was so viel bedeutet wie: Hier haben Innovationen eine solide Basis.



Dr. Ing.
Joachim
Schondelmaier

Die Ausgangslage. 2001 gab es bei Schondelmaier zehn Arbeitsplätze mit dem CAD-System Caddy (2D). Doch das Equipment reichte nicht mehr aus, um eine effiziente Konstruktion von Werkzeugen zu garantieren und Änderungen sauber nachvollziehen zu können. Vor allem die Frage, ob ähnliche Werkzeuge schon konstruiert waren, ließ sich nur schwierig beantworten.

Das Unternehmen

Die Schondelmaier GmbH Presswerk mit Sitz in Hornberg (Schwarzwald) ist ein klassisches mittelständisches Familienunternehmen mit vielen Kunden aus der Automobilindustrie.



Schneller und flexibler
vom Kundenwerkstück
zum fertigen Werkzeug

Die Lösung. Deshalb war klar: Die Zukunft verlangt neue Lösungen. Nach neun Monaten Benchmarking und Vorauswahl blieben zwei Anbieter im Rennen. Die Entscheidung fiel schließlich zugunsten der BCT Technology AG, die im Paket das 2D/3D-CAD-System UG (NX) plus BCT PDM mit 3D-Raster für das Bearbeiten von Bestandsdaten empfohlen hatte. Für BCT, so der Kunde, sprachen die Kompetenz, die Durchgängigkeit der Lösung sowie die Nähe des BCT-Stammsitzes.

Die Umsetzung. Von 2002 bis 2005 läuft die sanfte Migration – sanft wegen des hohen Anteils an Bestandsdaten. Kern der neuen Lösungs-Philosophie ist es, dass Schondelmaier und BCT gemeinsam ein Baukasten-System für Standardwerkzeuge aufbauen. Neue Werkzeuge wurden schon so konstruiert, dass durch die Modularisierung bereits erste Erfolge erzielt worden sind.

Das Fazit. Firmenchef Joachim Schondelmaier formuliert es so: „Der Druck vom Markt wächst, die Lebenszyklen werden kürzer. Dies erfordert permanente Anpassung und Erhöhung der Flexibilität. Wir können davon sogar profitieren – mit den Softwarelösungen von BCT und konsequenter Standardisierung der Produkte und Prozesse.“ ○

Personalities



Jochen Sauter ist PDM-
Experte und BCT-Urgestein

Mister PDM

Drei Buchstaben markieren den roten Faden in seinem Berufsleben: PDM. Jochen Sauter, 37, ist (fast) von Anfang an dabei. 1991 klinkte er sich bei BCT in die Entwicklung von Klassifikationssystemen und der Sachmerkmaleiste (SMML) ein. Sechs Jahre später rückte er zum Entwicklungsleiter von BCT PDM auf. Die nächsten Meilensteine: iMan/Teamcenter Engineering (1998), PLM-easy und Aufstieg zum Product Manager PDM/PLM (2003). Sauter spielt souverän auf der ganzen Klaviatur – von ME10/30 bis UG (CAD), von Ingres bis Oracle (Datenbanken), von CC++ über Java bis zu diversen Scriptsprachen. Viele Kunden kennen ihn bestens, denn seine PDM-Referenzliste ist lang. Sie wird geschmückt von Namen wie Lindemann, EMAG, Hobart, Meiko, Lamy und Witzenmann.



Impressum

BCT Report ist der Newsletter der BCT Technology AG (Im Lossenfeld 9, D-77731 Willstätt, Goerlitzer Str. 2, D-33758 Schloss Holte-Stukenbrock). **V.i.S.d.P.:** Hedwig Schley (BCT) **Produktion:** Kresse & Discher Medienverlag GmbH, In der Spöck 2, D-77656 Offenburg **Fotos:** BCT **Druck:** Lehrer Anzeiger GmbH, Senefelder Straße 3, D-77933 Lahr

Tipps & Tricks:

Ein Muss für Routing-Anwender

BCT 3D-Pool Routing

bietet viele Vorteile.

Vor allem: Für Standard- und Routingteile benötigen Sie nur noch ein Management-Tool

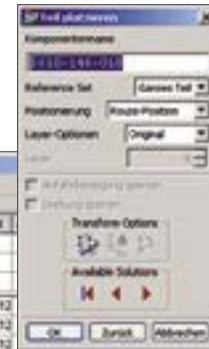
Als BCT die Routing-Unterstützung für 3D-Pool entwickelte, standen gleich mehrere Ziele im Vordergrund: Für alle Standard- und Wiederholteile sowie die vom Anwender definierten Formelemente sollte nur ein Management-Tool nötig sein. Die Lösung unterstützt jetzt auch das Verbauen von Routing-Teilen und kann – weil es die direkte Interaktion mit NX/Routing gibt – auf erweiterte Routing-Funktionen verzichten. Zudem sollte das Verbauen von Routing-Teilen mit und ohne NX-Routing-Lizenz möglich werden. BCT Spreadsheet schließlich sollte als Interface die kombinierte Dar-



Im BCT Spreadsheet wird die Variante gewählt

stellung von Routing- und Teilefamilien-Informationen gestatten. Diese Ziele sind alle erreicht. Daraus ergeben sich viele weitere Vorteile: zum Beispiel die einheitliche und mehrstufige Klassi-

So wird das Routing-Teil aus dem BCT 3D-Pool-Interface komfortabel ausgewählt



Zuletzt wird in NX das Routing-Teil über den Standard-Dialog platziert

von BCT-Spreadsheet als besonders komfortabel. Unigraphics-Routing-Teile und Routing-Struktur bleiben erhalten. Alle benötigten Routing-

Informationen – wie zum Beispiel Attribute – werden beim Verbauen eingefügt. Und in punkto Standardisierung werden alle Vorteile von 3D-Pool geboten. Übrigens: Northrop Grumman hat sich bereits für diese Lösung entschieden. ☉

andreas.merkel@
bct-technology.com

Neu von BCT: Inspector Viewer

Zeit ist Geld. Bei GE müssen die Änderungen für eine Baugruppe in durchschnittlich 40 Zeichnungsblättern dokumentiert werden. Geschätzter Aufwand: sechs Mannwochen. Mit der Automatik des Inspector Viewers dauert dieser QS-Prozess nur sechs Stunden.

- ☉ Was kann der Viewer? Er liefert den intelligenten Versionsvergleich von Zeichnungen, protokolliert die Änderungen im PDM. Beim Nachvollziehen von Änderungen hohes Einspar-Potenzial.
- ☉ Wie? In einer Kombination von Grafik und Text-/Zahlen-Tabelle.
- ☉ Grafik: Nach Analyse der Zeichnungen werden alle Änderungen hervorgehoben und farblich markiert (siehe rechts).
- ☉ Tabelle: Liefert die Ergebnisse des nominalen Wertevergleichs (Bemaßungen, Fertigungsangaben, Toleranzen).
- ☉ Merkmale: Sie werden durch die Selektion in den Prüfplänen extrem schnell und sicher gefunden.

- ☉ Gibt es eine Exportfunktion? Ja. Für den Export von Erstmusterprüfberichten mit allen Merkmalsdaten gibt es frei konfigurierbare Vorlagen nach VDA und AS.
- ☉ Wo ist der Viewer einsetzbar? Im gesamten Unternehmen. Er setzt keine CAD-Lizenz voraus.
- ☉ Voraussetzung: Eine Lizenz des vor zwei Jahren eingeführten Inspectors muss vorhanden sein, denn der Viewer ist ein Zusatzmodul.
- ☉ Unter welchen Betriebssystemen läuft der Inspector Viewer? Unter HP-UX ab 11.00, MS Windows 2000 und XP, Sun Solaris ab 5.7.

Änderungen werden angezeigt (Mitte), Werte verglichen (Tabelle)

Rechts im Screen sind zwei Versionen dieses Teils zu sehen

