



„PLM hat viele Gesichter“



Christophe Baylard,
Max-Planck-Institut IPP, Greifswald



Achim Löhr (links) und Jörg Schiebel (beide DS)

Bilder: Vahnton

Anzeige

SCHWINDT
CAD / CAM - TECHNOLOGIE

**Ihr Dienstleister für
CATIA und PLM**

www.schwindt.eu

Freecall: 0800-CATIAV6

MANNHEIM, Anfang Juli (bv). Ein wenig glückstrunken vom ersten PLM-Forum im vergangenen Jahr war man wohl immer noch. Wenig überraschend freilich, weil sich die Erfolgsstory auch in diesem Jahr fortschreiben ließ: Bei etwa gleich großer Teilnehmerzahl von 550 konnte Dassault Systèmes in diesem Jahr im Kongresszentrum Rosengarten mehr Kunden verzeichnen. Das weitläufige Gebäude bildete das Forum für eines der bedeutendsten Events der PLM-Branche, das in diesem Jahr unter dem Motto „PLM hat viele Gesichter“ stand. Es ging also um den „Blick über den Tellerrand hinaus, der oftmals in der Hektik des Arbeitsalltags etwas getrübt wird“, wie Achim Löhr, Director PLM Value

Channel bei Dassault Systèmes für Deutschland, Österreich und die Schweiz, in seiner Eröffnungsansprache meinte. Gemeinsam mit Jörg Schiebel, bei DS für das Direktkundengeschäft in Zentral- und Osteuropa verantwortlich zeichnend, demonstrierte Löhr ein homogenes Zusammenspiel der verschiedenen Vertriebskanäle. Dazu muss man wissen, dass DS im Mai die gesamte PLM-Mannschaft von IBM und somit auch dessen PLM-Direktkundengeschäft übernommen hatte und sich natürlich die Frage nach der Integration in die eigene Organisation stellte. Hier muss man der deutschen Fraktion des Systemanbieters bescheinigen, ganze Arbeit geleistet zu haben.





Bilder: Vahnion

In insgesamt 28 Kundenvorträgen erfuhren die Teilnehmer anhand konkreter Fallbeispiele, wie Vorzeigeunternehmen aus sieben Branchen mit PLM ihre Entwicklungsprozesse sowie Fertigung, Inbetriebnahme, Wartung und Dokumentation transparenter gestalten. Zu den Referenten gehörten Vertreter von ABB, Claas, Airbus, Schuler, Brose, Mann+Hummel, Märklin sowie der Meyer Werft. Darüber hinaus referierten Organisationen wie Cern über den Einsatz von CAD/CAE für die größte Maschine der Welt oder das Max-Planck-Institut für Plasmaphysik über Reverse Engineering beim Kernfusionsexperiment Wendelstein 7-X.

Die Marketiers hatten ganze Arbeit geleistet, denn nicht die üblichen Ausstellungsstände und -wände zierten den großzügig geschnittenen Eingangsbereich zum Vortragssaal hin, sondern jeder der insgesamt 22 Partner erhielt eine Couch, auf der man lässig ein Hintergrundgespräch über die Tiefen von PLM & Co. führen konnte. Und in sechs Workshops ging es dann ans Eingemachte. Die Teilnehmer konnten sich über Catia V6, 3Dvia Composer für die Technische Dokumentation oder die Simulationslösungen von Simulia in detail informieren.

Nach Löhr und Schiebel folgte eine Kurzvorstellung der Suchmaschine von Exalead, die der Systemanbieter vor kurzem für rund 135 Millionen Euro übernommen hatte. Die Entwickler von Exalead kommen vom Suchmaschinen-Pionier Altavista, sind also mit leistungsfähigen Suchalgorithmen bestens vertraut. Jeden Monat greifen mehr als 100 Millionen Menschen auf die Suchmaschine zu, um nach Informationen zu suchen und die leistungsfähigen Zu-

griffs- und Reporting-Funktionen zu nutzen. Darunter befinden sich Anwender in Unternehmen wie Sanofi-Aventis und die Weltbank. Exalead ist ein Instrument, das von Anfang an dafür entwickelt wurde, komplexe semantische Prozesse auf webbasierte Inhalte anzuwenden.

In einer Art Impulsvortrag von Christophe Baylard vom Max-Planck-Institut IPP in Greifswald wurde das Fusionsexperiment Wendelstein 7-X (Stellator) vorgestellt. Beim Stellator handelt es sich um eine Anlage, die seit dem Frühjahr 2005 am Standort des Instituts in Greifswald montiert wird. Die Abläufe im Inneren eines Fusionsreaktors entsprechen dabei weitgehend denen in der Sonne: die Energieerzeugung erfolgt durch die Verschmelzung von Atomkernen. Wichtiges Ziel ist es, so Baylard, bis zum Jahr 2017 ein Plasmabrennen von einer halben Stunde zu erreichen. Dies wäre eine stolze Leistung, denn bis jetzt wurden nur etwa acht Minuten erreicht. Der Physiker stellte den Nutzen der V6-Technologie heraus, die einerseits eine wirkungsvolle Kollisionskontrolle für die sehr komplexe Geometrie unter anderem der Magnetspulen ermöglicht, andererseits dabei hilft, alle Konfigurationen fehlerfrei zu verwalten.

PLM lebensnah

Ein „Lifelike Experience“ der besonderen Art wurde am Beispiel einer Änderung eines Divertors des Stellators gezeigt. Ein Divertor ist eine Vorrichtung, die das Fusionsplasma von Verunreinigungen befreit. Um eine kontinuierliche Fusion aufrechtzuerhalten, müssen nämlich während des Betriebs

neben dem Fusionsprodukt (He_4 -Kerne) unvermeidliche, aus dem Wandmaterial stammende Verunreinigungen dem Plasma entzogen werden. Durchaus kurzweilig wurde die Konfigurationsänderung auf Basis einer integrier-

Anzeige



CATIA SmarTeam 3DVIA

- **GetReady für CATIA V6**
- **Effizienter CATIA Einsatz durch optimierte Methoden**
- **SmarTeam on Demand**
Datenaustausch
Dokumentenmanagement
Stammdatenerwaltung
Zeichnungsverwaltung

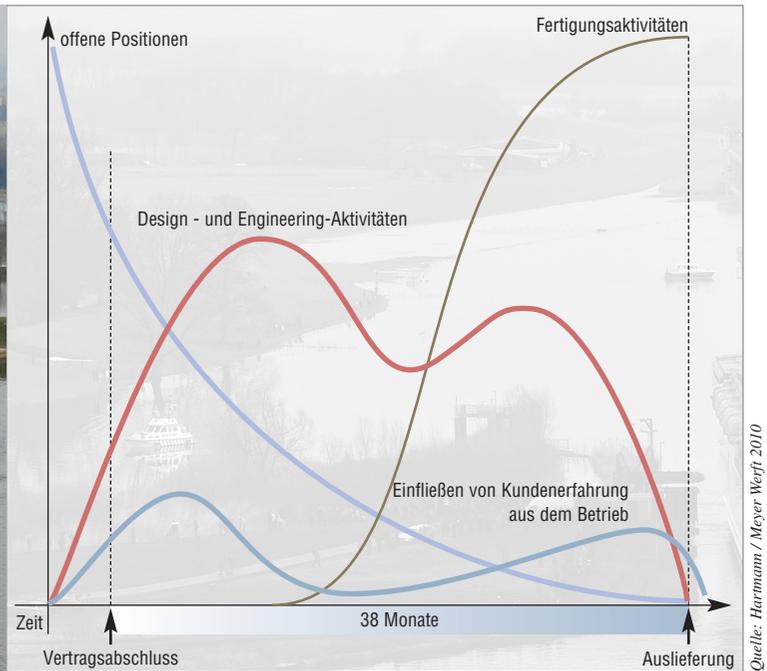
www.schwindt.eu

Freecall: 0800-CATIAV6



Certified PLM
Education
Partner

PANORAMA



Quelle: Hartmann / Meyer Werft 2010

Frühzeitige Abschätzung von Risiken und akkurate Bewertung durch Lösungsalternativen in der Schiffplanung

ten V6-Anwendung demonstriert, wobei bemerkenswerterweise auch Abaqus zur Untersuchung von thermischen Spannungen der Abstrahlkühlung zum Einsatz kam.

Auf der Veranstaltung gab es keine Keynote im eigentlichen Sinne, sondern einen „Special-Guest“-Vortrag, den Jörg Hartmann, Fachbereichsleiter Digitale Fabrik/PDM bei der Meyer Werft, mit Bravour bestritt. Einerseits wusste der Maschinenbauingenieur und PLM-Experte die Anwesenden für den Schiffbau zu begeistern – die Werft baut eine breite Palette von Schiffen, von Gastankern bis hin zu luxuriösen Kreuzfahrtschiffen –, andererseits spielte er die Trumpfkarte von PLM: Mit einer umfassenden PLM-Strategie will die Werft aus Papenburg bei den immer komplexer werdenden Ausrüstungswünschen der Kundschaft das Ruder weiterhin in der Hand halten. Bisher hat man dafür Catia V4 (250 Arbeitsplätze) mit der objektorientierten, allerdings dateibasierten AEC-Architektur im Einsatz. Das Problem ist allerdings: „Weltweit gibt nur drei Experten, die diese Software-Architektur wirklich beherrschen, wobei zwei davon bei der Meyer Werft arbeiten“, sagte Hartmann nachdenklich. Zwar sei man mit seiner Engineering-IT sehr zufrieden, jedoch hakt es ein wenig an der Flexibilität, so dass man sich entschieden habe, auf die V6-Ar-

chitektur zu setzen. „Anstatt eines Best-in-Class-Ansatzes setzen wir auf eine klare Integrationsstrategie“, betonte Hartmann. Die gemeinsam mit DS gestartete PLM-Initiative ist Teil des Programms „Sturmfest 2012“ mit dem Ziel einer 40-prozentigen Produktivitätssteigerung der Meyer Werft. Diese ist notwendig, um auch weiterhin die asiatische Konkurrenz auf Distanz zu halten.

Der Bau von Kreuzfahrtschiffen kann als „Königsdisziplin“ des Schiffbaus bezeichnet werden, denn das Konfigurationswirrwarr ist kaum zu überbieten. Ein Grund dafür ist, dass diese schwimmenden Kleinstädte mit immer neuen Attraktionen ausgestattet werden, sei es eine eigene Brauerei, um den Passagieren selbstgebrautes Bier zu offerieren, oder eine gigantische Wasserrutsche. Damit verbunden ist stets eine Fülle von zu beachtenden Einschränkungen, Regeln und Wünschen, die nicht nur vom Reeder, sondern auch von der Physik oder den Klassifikationsgesellschaften kommen. Das neue PLM-System soll nun die frühzeitige akkurate Bewertung von Design-Alternativen besser ermöglichen (siehe Grafik).

Dass DS den Auftrag – von einem zweistelligen Millionen-Betrag ist die Rede – gewonnen hat, darf als Sensation bewertet werden, denn mit der V5-Technologie hatte man in dieser Bran-

che noch Schiffbruch erlitten. Ein Kreuzfahrtschiff zum Beispiel umfasst an die zehn Millionen Einzelteile, was eine echte Herausforderung für das Produktdatenmodell darstellt. Es muss eine vollständig gewerkeübergreifende Sichtweise möglich sein, die sich während der einzelnen Bauabschnitte zu dem ändern kann.

Dem Zuschlag zugunsten von DS als Software-Lieferant und IBM als Implementierungspartner war ein umfangreiches Benchmarking vorgegangen, bei dem auch zwei andere PLM-System- und zwei Spezialsoftware-Anbieter unter die Lupe genommen worden waren. Hartmanns Fazit: „Das von DS favorisierte R-F-L-P-Konzept¹ ist auf den Schiffbau übertragbar.“ Des Lobes voll war Hartmann auch über das gebotene intelligente Datenmodell, das sich in anderen Branchen bewährt hat, und das klare Bekenntnis des Systemanbieters zu Offenheit. Die Meyer Werft hat sich verpflichtet, bei der Entwicklung von speziellen Schiffbaumodulen mitzuwirken, sei es als Berater oder gar als CAA-Programmierer.

Insgesamt war das PLM-Forum eine sehr gelungene Veranstaltung, die man nicht versäumt haben sollte.

www.3ds.com/de

www.twitter.com/3dsgermany

¹) „Requirements to Features to logical to physical (R-F-L-P) Model“