

# Vereinheitlichung der Arbeitsweisen und Catia V5 im SmarTeam-Datenm

Die SmarTeam-Datenbank vereint, was zusammengehört, obwohl das eine ein CATpart und das andere eine PRT-Datei ist – zumindest beim Automobilzulieferer Fehrer. Dies geschieht dank der NX-Schnittstelle von Schwindt.



Hochwertige Fahrzeuginnenräume (unser Bild zeigt den des Audi A8) sind eine Synthese aus wegweisendem Design, Funktionalität und exzellentem Komfort. Fehrer stellt ganz nach Kundenwunsch her

Bild: Fehrer

Anzeige

**SCHWINDT**

Ihr PLM-Dienstleister  
**■ CATIA ■ 3DEXPERIENCE**

- **Effizienter Einsatz von CATIA und ICEM**
- **3DEXPERIENCE: PLM on Demand mit ENOVIA, CATIA und NX**
- **CATIA Architektur mit Gehry Technologies**
- **Wissensmanagement und Wiederholtestsuche mit EXALEAD**



Partner von  
**ROLF BEHZ**

Besuchen Sie uns  
**3DEXPERIENCE Forum**  
 12.11. - 13.11.2015 in Leipzig

[www.schwindt.eu](http://www.schwindt.eu)

  
 SOLUTION PARTNER

  
 EDUCATION PARTNER

Gutscheincode EE 6/2015

Gerne folgt man der Einladung der aufwendig gestalteten Interieurs moderner Fahrzeuge und steigt ein, meist jedoch ohne sich dessen bewusst zu sein, dass man mit hoher Wahrscheinlichkeit auf elegant geformten Polyurethan-Schaumteilen von F.S. Fehrer Automotive zum Sitzen kommt. Der renommierte Zulieferer aus Kitzingen versteht sich als Entwickler und Serienlieferant von maßgeschneiderten Lösungen für hochwertige Sitze, Verkleidungsteile und Systembaugruppen, wie multifunktionale Mittelarmlehnen. Im Fokus steht dabei die Abdeckung der gesamten Wertschöpfungskette: von der eigenen Entwicklung geeigneter Materialrezepturen über innovatives Engineering sowie Formen- und Werkzeugbau bis hin zur zuverlässigen, kostengünstigen Serienproduktion. Effektives Variantenmanagement ist für Fehrer ein Muss, denn pro Sitztyp kommen in

jedem Projekt im Handumdrehen 20 Derivate und weit mehr als 100 Teile zusammen: linker und rechter Sitz, Sportausführung, aktive und passive Klimatisierung, Massagefunktion und weitere Annehmlichkeiten. Die Modellierung der Schaumteile ist ein sehr flächelastiges Geschäft – unter anderem ein Grund, warum man bei Fehrer auf Catia V5 und seine ausgezeichnete Freiformflächenfunktionalität vertraut.

Der Umstieg auf Catia V5 liegt mehr als zehn Jahre in der Vergangenheit, aber mit dem MCAD-Standard „Catia“ in der Automobilindustrie hierzulande ist es inzwischen so eine Sache, seitdem sich Daimler für NX von Siemens PLM Software als konzernweites MCAD-System entschieden hat. Denn damit sind auch Daimlers Lieferanten in der Pflicht, entsprechende Daten zu liefern.

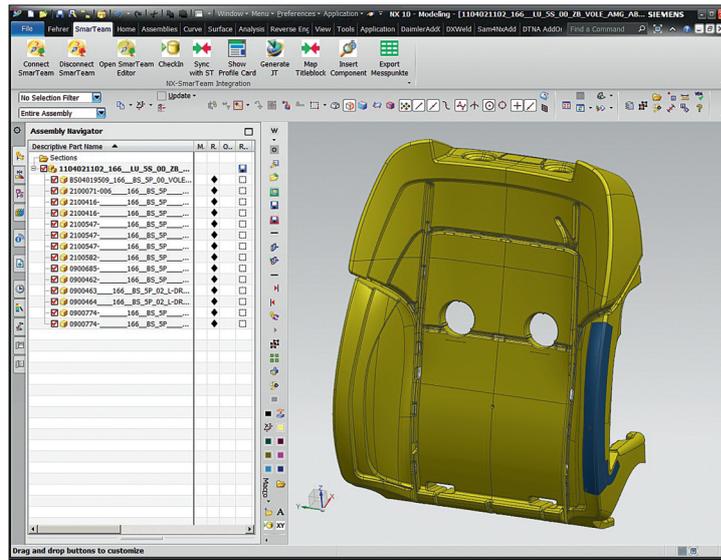
Was also tun, wenn im eigenen Hause zwei

# zwischen NX anagement



Bild: privat

Frank Schadt



SmarTeam-Menüleiste in der Siemens-NX-CAD-Anwendung

Quelle: Fehrer / Schadt

MCAD-Systeme parallel betrieben werden sollen? Frank Schadt von der PLM-Administration bei Fehrer steht Rede und Antwort auf diese knifflige Frage: „Das Parallelarbeiten mit zwei CAD-Systemen stellt zunächst eine große Herausforderung dar. Nicht nur, weil damit Investitionen verbunden sind, sondern auch, dass man bei einem konkreten Projektstart tatsächlich handlungsfähig sein muss im Umgang mit NX.“ Dass es bei Fehrer geht, und zwar hervorragend, macht das weitere Gespräch deutlich – freilich nur mit Hilfe des Partners Schwindt CAD/CAM-Technologie

GmbH mit Sitz in Coburg: „Wir konstruieren für Daimler jetzt praktisch alles mit NX, doch die Kernprozesse werden nach wie vor in Catia V5 gelebt. Alle anderen OEMs sowie Lieferanten wollen schließlich noch mit Catia-Daten versorgt werden“, betont Schadt. Und die Catia-Empfänger sind reichlich an der Zahl: VW und Audi, Porsche, BMW, Bentley, Tesla, Rolls Royce, Lamborghini, Nissan, Tata und Mahindra, um nur einige OEMs aus der illustren Kundenliste zu nennen.

NX ist seit Mai 2015 bei Fehrer mit neun Li-

zenzen produktiv im Einsatz. Insgesamt sind 40 MCAD-Arbeitsplätze vorhanden. Die Brücke zwischen den beiden „CAD-Welten“ schlägt das datenbankzentrierte PDM-System

Anzeige

**SCHWINDT**

Ihr PLM-Dienstleister  
■ CATIA ■ 3DEXPERIENCE

www.schwindt.eu

## Investitionsschutz der besonderen Art

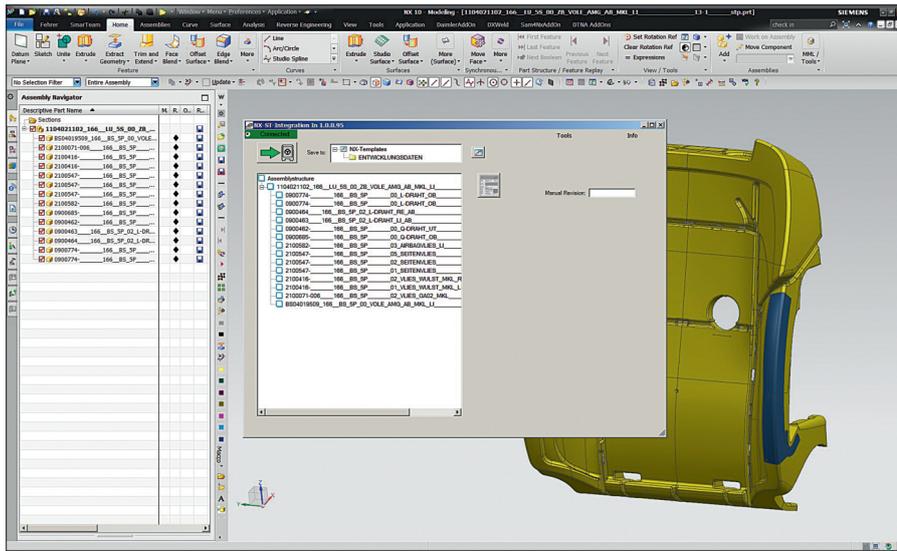
Viele deutsche Automobilzulieferer nutzen den MCAD-Editor Catia V5 in Verbindung mit der Enovia-SmarTeam-Datenbank. Die kostengünstige Softwareschnittstelle ‚SmarTeam – Siemens-PLM-NX-Integration‘ von Dassault-Systèmes-Partner Schwindt ermöglicht es NX-Anwendern nun, ihre Daten direkt aus der NX-Anwendung heraus in der SmarTeam-Datenbank zu verwalten. Ab dem SmarTeam Release 19 werden folgende Funktionen geboten:

- Ein- und Auschecken von NX-Dateien
- Revisionierung der Dokumente
- Erzeugung von Viewing-Files (JT, PDF)
- Visualisierung der Daten in SmarTeam
- Abbildung der NX-Baugruppenstruktur in SmarTeam
- Titleblock-Editor, um den Schriftkopf mit Informationen aus der Datenbank anzureichern
- Suche nach Dokumenten in der Datenbank.

Schwindt nutzte zur Programmierung der Schnittstelle das NX Open API. Die Arbeiten hierzu haben vor vier Jahren begonnen und sind als Investment in die Bestandskundenbasis zu verstehen, damit diese mit ihren gewohnten SmarTeam-basierenden Prozessen weiterarbeiten können. Der Implementierungsaufwand ist gering, denn die Einführungsprojekte sind meist innerhalb von vier Wochen abgeschlossen, bei einem Aufwand von zwei bis vier Manntagen für Implementierung und Schulung zusammengenommen.

Es werden alle gängigen SmarTeam-Datenbanken (wie SmDemo oder PLMDB) unterstützt. Übrigens hat Schwindts Offerte schon einigen Firmen dabei geholfen, die Einführung eines zweiten CAD-Datenmanagementsystems zu vermeiden.

[www.schwindt.eu](http://www.schwindt.eu)



Einchecken einer NX-Baugruppe nach Enovia SmarTeam

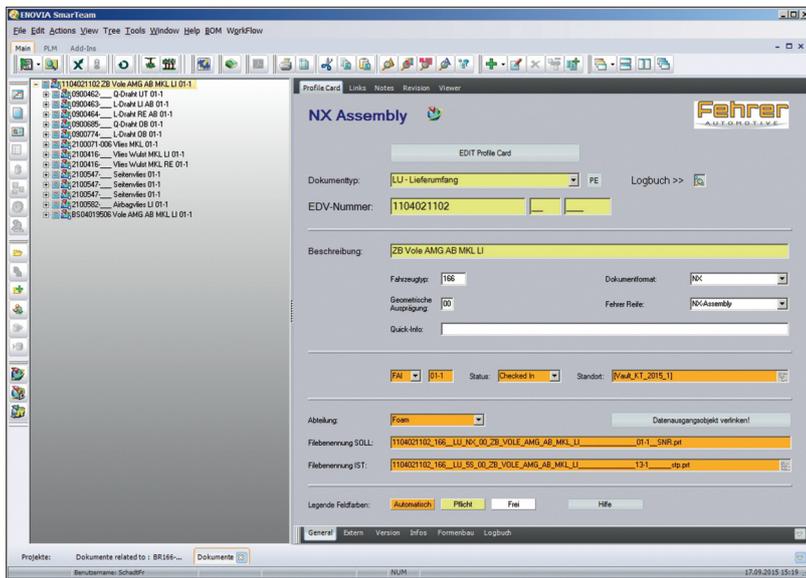
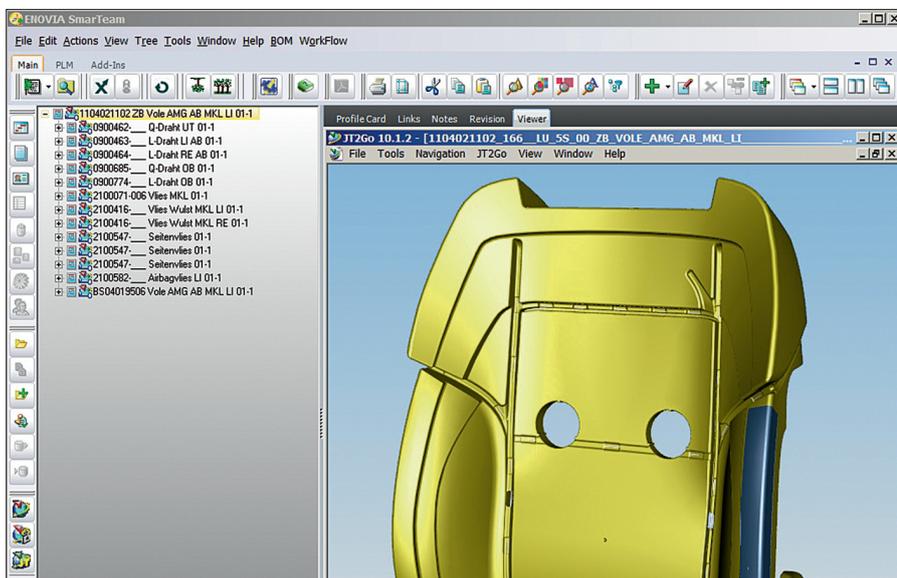


Abbildung der Baugruppenstruktur



3D-Visualisierung der NX-Baugruppe

tem SmarTeam, das seit der Einführung von Catia V5 im Jahr 2004 seinen Dienst beim Automobilzulieferer verrichtet. Die externe Betreuung übernahm 2007 der Dassault-Systemes-Partner Schwindt. Aktuell greifen die Konstrukteure auf das Release 21 von SmarTeam zu. Vom Dateneingang (zum Beispiel Package-Daten) über die Konstruktion und das Änderungswesen einschließlich der Versionierung und Freigabe der Datensätze bis hin zum Datenversand wird alles in der PDM-Datenbank prozesssicher abgelegt. „Die Kollegen schätzen die über SmarTeam ermöglichte Datensicherheit ganz besonders“, betont Schadt, „daher war die Integration von NX in SmarTeam nur eine logische Konsequenz. Wir sind sehr froh, dass die Firma Schwindt uns dies mit einer Schnittstelle ermöglicht hat.“

Es liegt auf der Hand, dass die Catia-V5-Integration von anderer Qualität ist als die Anbindung von NX über eine separate Schnittstelle. Dennoch: „Die Schnittstelle von Schwindt bietet uns die Möglichkeit, obwohl systemtechnisch im Hintergrund eine andere Technologie läuft, unsere gewohnten Prozesse weiterhin auszuführen, wenn auch mit etwas anderer Vorgehensweise. So können auch die internen Freigabeprozesse für NX-Anwender genutzt werden. Ein Datenkonsument, etwa ein Nichtkonstrukteur, merkt den Unterschied, ob ein Bauteil mit NX oder mit Catia V5 erstellt wurde, praktisch nicht.“ Dieses bemerkenswerte Resultat ist der engen Zusammenarbeit beider Firmen zuzuschreiben. Schadt bringt es auf den Punkt: „Schwindt ist ein schnell reagierender, flexibler Partner, der gerne auf unsere Wünsche eingeht.“

### SmarTeam passt wie ein Maßanzug

SmarTeam wurde über die Jahre hinweg immer wieder an die Bedürfnisse von Fehrer angepasst. Der PLM-Administrator gibt ein Beispiel für das Customizing: „Wir haben für die Datenausgangsobjekte eine Extraklasse eingeführt, um Daten, die an einen Kunden gesendet werden, speziell kategorisieren zu können. Kundenanforderungen und unsere internen Strukturen sind verschieden, so dass für jeden Kunden die Daten ein wenig anders aufbereitet werden, zum Beispiel in Hinsicht auf die Bezeichnungen.“ Diese Funktionalität lässt sich auch nach der NX-Integration weiterhin nutzen – wie übrigens alle anderen produktivitätssteigernden Anpassungen von SmarTeam. Schadts Fazit: „Ich bin froh, dass wir die Schwindt-Schnittstelle haben. Ich kann nur erahnen, welches Chaos sich ergeben hätte, wenn es die Schnittstelle nicht gäbe.“ (bv)

Quelle: Fehrer / Schadt