



**SSI SCHÄFER:**

# SOFTWARE UPGRADES

**KÖNNEN SO EINFACH SEIN**

*Bild: SSI Schäfer*

SSI Schäfer setzt in der Konstruktion von Kunststoffprodukten und im Werkzeugbau seit Jahren das CAD-System NX von Siemens PLM Software ein. Die konsequente

Wiederverwendung vorhandener 3D-Modelle, die in Teamcenter verwaltet werden, hat den Angebotsprozess deutlich beschleunigt. Mit Unterstützung von

Siemens Platinum-Partner BCT Technology hat der Intralogistik-Spezialist das letzte Software-Upgrade mühelos bewältigt.



# Wachsender Zeitdruck ist die größte Herausforderung

Mit 10.500 Mitarbeitern, 8 Produktionsstätten und 70 operativ tätigen Gesellschaften auf sechs Kontinenten ist die SSI Schäfer Gruppe der weltweit führende Lösungsanbieter von modularen Lager- und Logistiksystemen. Das vor über 80 Jahren gegründete Unternehmen ist spezialisiert auf das flexible und effiziente Lagern, Fördern, Kommissionieren und Bewegen von Produkten in jeglichen Branchen, darunter Fashion, Healthcare und Kosmetik, Fertigungsindustrie, Groß- und Einzelhandel sowie Nahrungsmittel- und Getränkeindustrie. Mehr als 1.100 Mitarbeiter sind allein in der IT beschäftigt, die für die Kunden innovative Softwarelösungen zur Steuerung manueller und automatisierter Logistikzentren entwickelt,

wie Simone Noß erklärt, die bei SSI Schäfer in Neunkirchen die kaufmännische Abwicklung der IT leitet.

Konstruktion und Fertigung der Kunststoffprodukte sind am internationalen Hauptsitz von SSI Schäfer in Neunkirchen bei Siegen angesiedelt. Neben Abfall- und Wertstoffbehältern gehören dazu vor allem Behälter für Lagerung und Transport der unterschiedlichen Kundenprodukte. Drei Viertel dieser Behälter werden produktspezifisch ausgelegt, oft auf der Basis eines Grundbehälters, für den dann spezielle Einsätze entwickelt und tiefgezogen werden. Die dafür erforderlichen Werkzeuge konstruiert das Unternehmen selbst, während die teureren Spritzguss-Werkzeuge

an externe Werkzeugbauer vergeben werden.

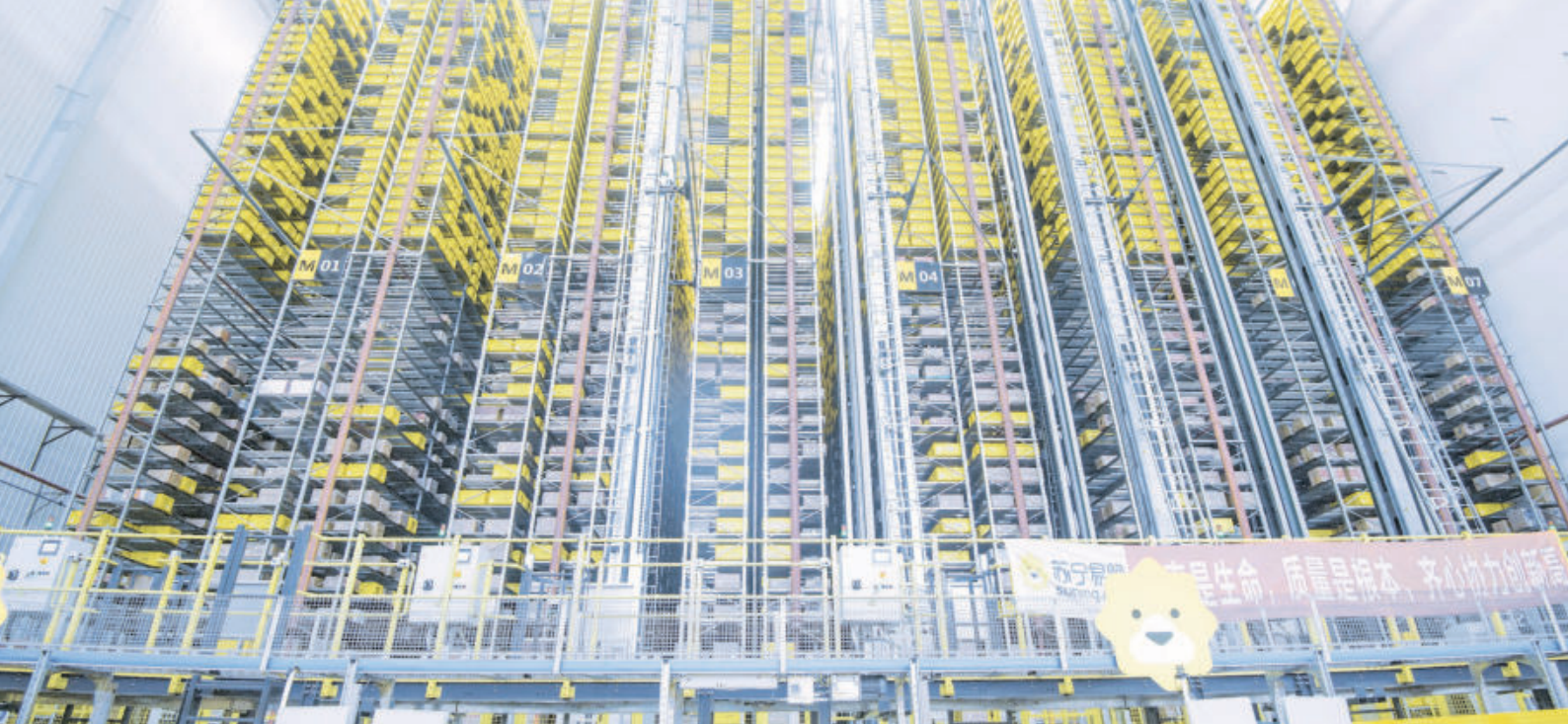
Machbarkeit und Wirtschaftlichkeit bestimmen das Spannungsfeld, in dem sich das Unternehmen bei Entwicklung und Fertigung der Kunststoffprodukte bewegt, wie Volker Pils, Entwickler Kunststoffprodukte bei SSI Schäfer, erläutert. „Wir suchen für den Kunden und seinen Anwendungsfall immer die wirtschaftlichste Lösung. Bis zu einer bestimmten Stückzahl sind Tiefziehformen z.B. wesentlich preisgünstiger als ein Spritzguss-Werkzeug, das leicht mehrere Hunderttausend Euro kosten kann.“ Größte Herausforderung für die Konstrukteure ist der wachsende Zeitdruck: Während sie früher mehrere Wochen Zeit für die Entwicklung eines ersten Entwurfs hatten, sind es heute im günstigsten Fall sechs bis acht Tage und manchmal auch nur ein oder zwei.

## Schneller dank Wiederverwendung

Der Einsatz des 3D-CAD-Systems NX hat maßgeblich dazu beigetragen, den Zeitaufwand für die Angebotserstellung zu verkürzen und die Produkte besser für den Verkaufsprozess zu visualisieren. Ein wesentlicher Zeitvorteil rührt vor allem daher, dass die Konstrukteure bei der Entwicklung neuer Konzeptentwürfe heute auf eine große Zahl ähnlicher Artikel in der Teamcenter Datenbank zurückgreifen und sie einfach anpassen können. In der virtuellen Ordnerstruktur des PDM-Systems sind Artikel und kundenspezifische Varianten abgelegt, die sich einfach identifizieren

*SSI Schäfer bietet Intralogistik-Lösungen für Mittelständler wie auch Großunternehmen. Bild: SSI Schäfer*





Für den chinesischen Einzelhandelsriesen Suning hat SSI Schäfer in Nanjing (China) ein neues Logistikzentrum erfolgreich realisiert. Aus diesem werden sowohl die stationären Suning-Läden als auch E-Commerce-Kunden bedient. Zum Lieferumfang gehören u.a. die Regalbediengeräte vom Typ Schäfer Miniload Crane, die 338.400 Behälterstellplätze im Automatischen Kleinteilelager bedienen. Bild: SSI Schäfer

und wieder verwenden lassen. SSI Schäfer differenziert dabei zwischen Revisionen, die den Arbeitsfortschritt dokumentieren und Versionen, die kundenspezifische Ausprägungen eines Artikels enthalten.

Um die Wiederverwendung von Artikeln zu vereinfachen, haben die Anwender im Laufe der Zeit eine einheitliche Vorgehensweise für den Aufbau von Bauteilen und Baugruppen entwickelt, so dass Kollegen mit den Bauteilen problemlos weiterarbeiten können.

### **3D-Modelle für Kundenangebote**

Die Konstrukteure im Kunststoff-Bereich arbeiten schon seit 18 Jahren in 3D, ursprünglich mit der Software I-DEAS, die ihren Anforderungen damals am weitesten entgegenkam. Ihre Kollegen im Stahlbereich hingegen arbeiten weiterhin mit einem bekannten 2D-Mechanik-System. I-DEAS wur-

de zunächst von EDS und später dann von Siemens PLM Software übernommen und mit der Software Unigraphics bzw. NX verheiratet.

Ausschlaggebend für den 3D-Umstieg war damals die Möglichkeit, den Einkäufern der Kunden Konzeptentwürfe in 3D präsentieren zu können, die verständlicher sind als eine 2D-Zeichnung, wie Volker Pils sagt. „Außerdem wollten wir auf dem Markt ein Zeichen setzen.“ Die 3D-Modelle werden im JT-Format den Kollegen im Außendienst oder Kunden zur Verfügung gestellt. Die Konvertierung findet im Hinter-

grund statt, wenn der Anwender in Teamcenter eine neue Revision abspeichert.

Externe Werkzeugbauer bekommen die Artikel-Modelle entweder im Parasolid- oder im STEP-Format und schicken ihre fertigen Werkzeug-Konstruktionen auch in denselben Formaten an SSI Schäfer zurück, wo sie zusammen mit den Artikeln in Teamcenter abgelegt werden. In diesem Fall ist die Assoziativität zwischen Artikel- und formgebender Geometrie natürlich nicht mehr gegeben, was bedeutet, dass die Werkzeuge bei Änderun-

## **Konzeptentwürfe**

## **in 3D präsentieren**

# Synchronous Technology

## eine der wichtigsten Verbesserungen

gen an den Bauteilen manuell angepasst werden müssen. Mit den rein parametrischen Funktionen früherer NX-Versionen sei das kaum möglich gewesen. Dazu Volker Pils: „Die Einführung der Synchronous Technology war für uns eine der wichtigsten Verbesserungen der letzten Jahre, weil wir mit den freien Modellierfunktionen jetzt auch Flächen an STEP-Daten ändern können.“

### **Gute Unterstützung beim Upgrade**

Für das jüngste Upgrade waren allerdings nicht nur funktionale Verbesserungen in der Software ausschlaggebend, sondern auch dass SSI Schäfer unternehmensweit auf Windows 10 umsteigen wollte und die Software aus dem Support herausgelaufen ist. Dazu musste das Unternehmen sowohl die Hardware, als auch die Software

*Mit Kunststoffboxen aus dem Behälterprogramm von SSI Schäfer hat die Drogeriemarktkette dm einen geschlossenen Mehrwegkreislauf eingerichtet. Die robusten Behälter dienen als Lager-, Kommissionier- und Transportboxen und erschließen dm vielfältige Vorteile und Einsparpotenziale.*

*Bild: SSI Schäfer*



auswechseln. „Der gleichzeitige Wechsel von Hard- und Software hat das Upgrade sehr erleichtert, weil wir die neue Umgebung parallel zum laufenden Betrieb vorbereiten konnten“, stellt IT-Administrator Dirk Stinner fest. „Außerdem mussten wir dieses Mal keine Daten migrieren, welches beim vorherigen Upgrade ein Riesenthema war.“

Dennoch war das Upgrade kein Kinderspiel, weil im Prinzip zwei unterschiedliche NX-Systemkonfigurationen migriert werden mussten. Die Artikelkonstruktion setzt heute noch einige NX-Zusatzprogramme für die Nachbereitung der aus I-DEAS migrierten Zeichnungen ein, ist aber was Farbeinstellungen, Schriftfelder und Zeichnungsrahmen angeht nahe am ehemaligen INX-Standard geblieben, wie Karsten Glass von BCT erläutert. Die Werkzeugbauer

hingegen arbeiten schon länger mit NX und haben eine eigenständige Konfiguration geschaffen, die sie behalten wollten. Die parallele Verwaltung von gruppenspezifischen Systemkonfigurationen innerhalb einer Installationsumgebung war eine der Hürden bei dem Upgrade-Projekt. Dank der guten Vorbereitung verlief das Upgrade jedoch absolut störungsfrei: „BCT kennt unsere IT-Landschaft seit vielen Jahren und hat uns sehr gut un-

terstützt“, lobt Simone Noß.

Funktionale Erweiterungen im PDM-Umfeld, das im Zuge des NX-Upgrades ebenfalls aktualisiert wurde, sind zukünftig zu betrachten. Es ist möglich, anderen Abteilungen wie dem Einkauf den direkten Zugang auf die JT-Daten in Teamcenter zu ermöglichen, um die Konstrukteure von der Datenbereitstellung zu entlasten, wie Volker Pils als Beispiel nennt.

*In Neunkirchen im Siegerland befindet sich der internationale Hauptsitz der SSI Schäfer Gruppe. Bild: SSI Schäfer*





# Gute Vorbereitung

## des Upgrade-Projektes



## Deutschland

BCT Technology AG  
Im Lossenfeld 9, 77731 Willstätt, Deutschland  
+49 7852 996-0, info@bct-technology.com  
www.bct-technology.com

 [linkedin.com/company/bct-technology-ag](https://www.linkedin.com/company/bct-technology-ag)  
 [youtube.com/bctugs](https://www.youtube.com/bctugs)

## Schweiz, Liechtenstein & Vorarlberg

BCT Technology GmbH  
Suurstoffi 37, 6343 Rotkreuz, Schweiz  
+41 41 562 96 77, info@bct-technology.com  
www.bct-technology.com

 [linkedin.com/company/bct-technology-gmbh](https://www.linkedin.com/company/bct-technology-gmbh)  
 [youtube.com/bctugs](https://www.youtube.com/bctugs)