

# TÜR TRIFFT RAUM

dds im Detail: Wie Tür und Innenausbau im Showroom von Bartels zusammenspielen

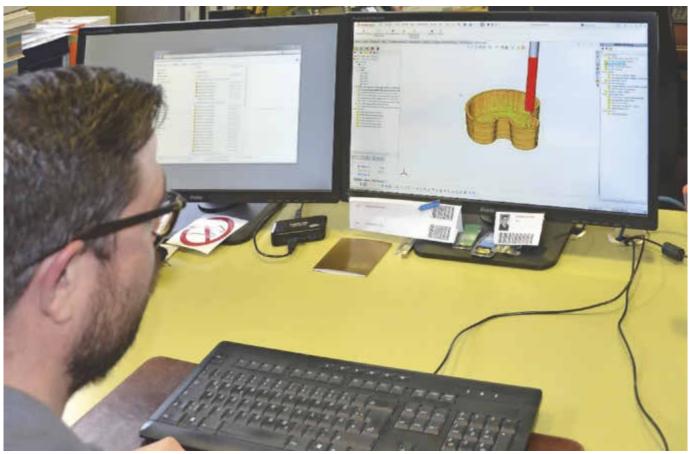
## CNC & CAD/CAM

dds vor Ort: Zu Besuch bei Handwerksunternehmen in Traunreut, Töging und Fischbach

## **MESSEVORSCHAU**

Bau 2017: Warum die weltgrößte Baumesse auch für Schreiner und Tischler interessant ist

## **Technik** Fertigung



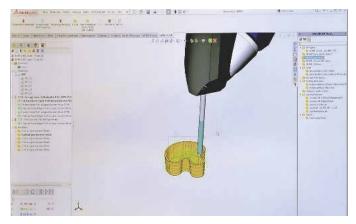
Andreas Schmitt lässt eine Fräs-Simulation auf dem Bildschirm ablaufen

# Per Mausklick zum Erfolg

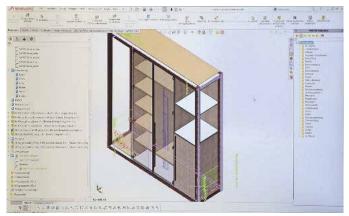
Andreas Schmitt hat das Familienunternehmen völlig umgekrempelt. Aber er hat nicht nur aufgeräumt und ein 5-Achs-CNC angeschafft. Er hat auch eine Software ins Haus geholt, die ihm viel Arbeit abnimmt und noch dazu ungeahnte Möglichkeiten eröffnet.

DIE PROBLEME FINGEN AN, als Sohn Andreas Schmitt 2013 ins Familienunternehmen einstieg und seine Vorstellungen von einem modernen Schreinereibetrieb realisieren wollte. Die Schreinerei Lothar Schmitt im pfälzischen Fischbach hat sich auf den Innenausbau spezialisiert und beschäftigt 12 Mitarbeiter. Auf den ersten Blick schienen optimale Verhältnisse mit dem vom Vater Lothar Schmitt installierten Computer- und Softwaresystem zu bestehen. Aber als dann das Bearbeitungszentrum »Venture 316« mit Fünfachs-Fräskopf von Homag ins Haus kam und der Juniorchef loslegen wollte, funktionierte es nicht. Andreas hatte sich zum Dipl.-Ing. (FH) Holztechnik in Rosenheim ausbilden lassen, arbeitete mehrere Jahre in der Industrie und wusste genau, was er wollte. Sein Vater hatte schon 1994 ein 2D-CAD-Programm

angeschafft. »Aber Computer und Software waren komplett überfordert, es ging nichts zusammen«, erinnert er sich an den Kampf mit der Technik und den Softwareleuten. Das Fünfachs-BAZ konnte nur über die mitgelieferte Werkstattprogrammierung Wood-Wop genutzt werden. Aber das war Andreas Schmitt zu aufwendig. Eine Lösung war nicht in Sicht. Bis er bei einer Familienfeier mit seinem Cousin, der als Lehrer an der Meisterschule Kaiserslautern arbeitet, über die CAD-Software »SolidWorks« ins Gespräch kam. Andreas Schmitt kannte SolidWorks von seiner Zeit in der Industrie und erfuhr jetzt von neuen Modulen für den Holzbereich. Sie heißen »SWood-CAD« und »SWood-CAM«, setzen auf SolidWorks auf und sind vom Softwarehaus DPS entwickelt worden das Kürzel steht für Desktop Productivity Solutions.



Mit Swood lassen sich Freiformen leicht realisieren



Auch bei Kastenmöbeln rechnet sich der Einsatz von Swood



Die Venture 316 M von Homag in der Schreinerei Schmitt



Kommissionierwagen mit Teilen für die CNC

Und seitdem Andreas Schmitt von DPS und seinem persönlichen Berater, Daniel Möglich, der selber Schreinermeister ist, betreut wird, geht es auch mit der Schreinerei wieder aufwärts.

»Jetzt funktioniert alles so, wie ich mir das gedacht habe«, zieht Andreas Schmitt eine positive Bilanz der Zusammenarbeit mit dem Softwarehaus DPS, »und ich kann unseren Kunden zu unserer qualitativ hochwertigen Handwerksarbeit das große Potenzial der technischen Möglichkeiten des Fünfachs-Bearbeitungszentrums bieten.« Dabei denkt er nicht primär an kunstvoll geschwungene 3D-Freiformflächen aus Massivholz, sondern meint im Plattenbereich die unendlich vielen Schrägen und Winkelmöglichkeiten.

### Effiziente Lösung für Schrägen

Und der Fünfachskopf mit einem Sägeblatt bestückt hat keine Probleme mit der Realisierung. Mit der SWood-CAM erhält der Anwender eine leistungsfähige Maschinenanbindung an Drei-, vier- oder auch fünfachsige CNC-Bearbeitungszentren. Natürlich ist auch die Tischbelegung und die Ansteuerung von automatischen Konsolen-, Sauger- und Spannsystemen programmgesteuert möglich. In einer detailgetreuen, farblich gerenderten 3D-Simulation kann der Anwender prüfen, ob die erstellten Konturen zu Kolli-

sionen führen. Mehrdimensionale Bauteile wie Krümmlinge können mit SWood-CAM problemlos fünfachsig simultan gefräst werden. Völlig neu entwickelt in SWood-CAM 2016 wurden auch die erweiterten Sägefunktionen, bei denen sich die Bearbeitungen per Drag and Drop auf beliebige Flächen ziehen lassen ohne weitere Nullpunkte zu definieren. Ebenfalls neu sind die erweiterten Nutund Taschenmakros.

Als Beispiel für seine eigene Arbeitserleichterung nennt Andreas Schmitt den Auftrag eines Fünfsternehotels. Weil kein Zimmer und keine Wand gleich sind, gibt es eben auch 55 Schränke, die nicht gleich sind, bei denen die Breitenmaße zwischen 2030 und 2300 mm differieren. Aber das ist doch kein Problem! »Doch«, widerspricht Andreas Schmitt, »denn die Variablen beziehen sich auf alle horizontalen Bauteile

der Schränke – und wer da den Überblick nicht verliert und wem in dieser Situation kein Fehler in Arbeitsplan und Stückliste unterläuft, der muss schon außerordentlich gut sein.« Er löst diese Herausforderungen mit der Software SWood-CAD und SWood-CAM. Und mit wenigen Mausklicks hat er einen Schrank in 3D-Ansicht auf

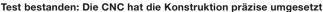
#### KONTAKT

**Anwender:** Lothar Schmitt 67693 Fischbach www.schmitt-moebel.de

**Software:** DPS Software GmbH 70771 Leinfelden-Echterdingen Tel.: (0711) 797310-0, Fax: -29 www.dps-software.de

## **Technik** Fertigung







Von links: Andreas Schmitt und Daniel Möglich von DPS

seinen Bildschirm gezaubert und dreht ihn sicher im freien Raum. Dann kopiert er den Schrank in einen neuen Ordner, ändert das Breitenmaß und drückt die linke Maustaste. Und schon sind sämtliche, betroffenen Bauteile geändert und stücklistenmäßig erfasst und das garantiert fehlerfrei.

Das gilt auch für Tiefenänderungen. Für diesen Fall, dass sich Dübelpositionen ändern, hat Andreas Schmitt eigene Standards in der Software hinterlegt, die er mit einem Mausklick in seine aktuelle Konstruktion einbauen kann. »Wir wollen unsren Kunden keine fertigen Konfigurationen vorgeben. Sie können ihre individuellen Standards generieren«, sagt Daniel Möglich.

Auch die Kommunikation nach außen war dem Jungunternehmer sehr wichtig, sieht er sich doch klar im Vorteil, wenn er keine Probleme mit dem Austausch von Kundendaten hat. Da gab es das Projekt Flurgarderobe mit Schuhschrank, dessen Böden aus Aluminiumblech sein sollten. Andreas Schmitt hat die Bleche materialgerecht konstruieren und auf seinem BAZ Venture 316 M fräsen können, und ein Blechfachbetrieb konnte mit dem mitgelieferten Datensatz die gewünschten Abkantungen vornehmen.

Das Ergebnis: perfekt passende Alu-Böden, ein zufriedener Kunde und ein zufriedener Andreas Schmitt. Ein anderes Mal sollte er Bodenplatten für Spezialfahrzeuge liefern, nachdem die Abteilung Beschaffung über eine Internetsuchmaschine die Schreinerei Schmitt als möglichen Lieferant ausfindig gemacht hatte. »Was war der Einkäufer froh«, erinnert sich Andreas Schmitt an das Telefongespräch, »als ich ihm sagen konnte, dass ich mit seinen SolidWorks-Daten problemlos arbeiten könne.« SolidWorks ist mit über 3,5 Millionen Usern eben eine weit verbreitete CAD-Software.

## Die CNC maximal genutzt

Andreas Schmitt resümiert: »Die Frage nach der Wirtschaftlichkeit des CAD-CAM-Systems beantworte ich mit einem klaren Ja. Die Software arbeitet einfach, schnell und zuverlässig. Die Konstruktionen lassen sich problemlos realisieren. So ziehen wir maximalen Nutzen aus unserer CNC. Für uns bringt das ein entscheidendes Alleinstellungsmerkmal mit sich, vor allem wenn Schrägen ins Spiel kommen.«

GEORG BERNHARD

#### **Das Softwarehaus DPS**

DPS steht für Desktop Productivity Solutions. Das 1997 gegründete Unternehmen ist der größte selbstständige Vertriebspartner von SolidWorks in Europa. Neben SolidWorks-Produkten führt DPS auch CAM-Produkte von SolidCAM. Hinzu kommen noch eigene Softwaremodule und -lösungen. Für die Möbelbranche vertreibt DPS exklusiv die Softwarelösung SWood auf Basis von SolidWorks im

deutschsprachigen Raum und in Polen. te in der jeweiligen Branche und verste-DPS hat 27 Standorte in Deutschland, Österreich, der Schweiz und Polen. Die Zahl der Mitarbeiter ist auf über 350 angewachsen. DPS bietet PLM-Lösungen das Kürzel steht für Product Lifecycle Management. Sie unterstützen die Kernprozesse beim Kunden für alle Aufgaben und Phasen des Produktlebenszyklus. Die Außendienstmitarbeiter sind Fachleu-

hen sich nicht als Verkäufer, sondern als Berater. In der Möbelbranche werden bevorzugt Tischlermeister und Holztechniker als Partner der Kunden eingesetzt. DPS unterstützt alle wertschöpfenden Geschäftsprozesse aus Entwicklung, Produktion, Vertrieb, Service, Finanzen und Personalwesen. www.dps-software.de