

## CAD-Unterstützung bei der Hausplanung

Artikel vom **19. September 2022** IT und Organisation

Die Einrichtung der eigenen vier Wände selbst zu planen und zu konstruieren, diese Entscheidung stand für Daniel Möglich, Tischlermeister und Consultant bei der <a href="DPS">DPS</a>
<a href="Software">Software</a>, von Anfang an fest. Küche, Bad und Treppe seines Massivhauses entwarf und plante er mit der Branchenlösung »Swood«.



Küche in der Planungsphase (Bild: DPS).

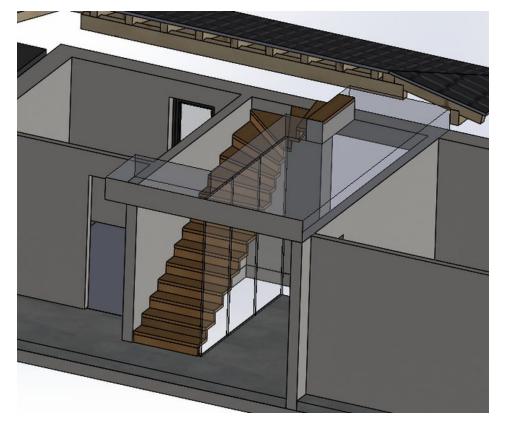
Das Aufmaß erfolgte mit dem mobilen 3D-Laser-Aufmaßsystem »Flexijet 3D«, das milimetergenaues Messen direkt vor Ort ermöglicht. Die exakten CAD-Daten sind mit nur einem Klick schnell in der Konstruktion. Wie kam es zur Idee, Ihr Haus mithilfe von »Swood« einzurichten? Daniel Möglich: »Ich kenne die Software sehr gut, denn dazu berate und betreue ich unsere Kunden, angefangen bei Schreinereien bis hin zu Ladenbauern. Aus diesem Grund war mir von Anfang an klar, dass ich meine Möbel selbst entwerfen und mit 'Swood« konstruieren möchte. Gerade die Küche sollte etwas Besonderes werden, also etwas, das man so nicht im Möbelhaus bekommt. « Wie würden Sie den Stil der Möbel beschreiben, den Sie gewählt haben? Daniel Möglich: »Meine Frau und ich haben uns für einen modernen zeitlosen Stil entschieden. Alles ist in Schwarz und Weiß gehalten. Wir wollten keine Standardmöbel aus dem Möbelhaus,

da wir sowohl vom Design als auch von der Funktionalität unsere klaren Vorstellungen hatten. So ist beispielsweise im Badezimmerschrank ein Wäsche-Abwurfschacht integriert. Die Küche wurde so geplant, dass eine Tür integriert ist, die direkt in die Speisekammer führt und nicht zuletzt die Fronten, die eine Soft-Touch Oberfläche haben



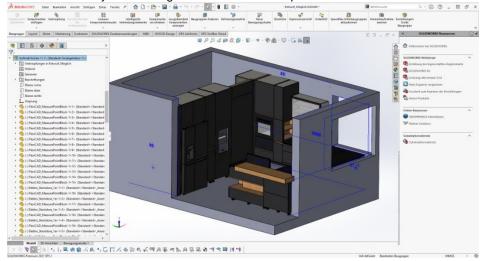
3D Aufmaß auf der Baustelle (Bild: DPS).

Mit welchen Werkstoffen arbeiten Sie am liebsten? Daniel Möglich: »Ganz klar mit Holz. Die Verarbeitung, die Möglichkeiten, der Geruch und was man mit Holz alles bauen kann, fasziniert mich als Tischler sehr. Außerdem ist Holz ein nachwachsender Rohstoff. Es können auch dessen Reste weiterverarbeitet werden. Holz ist daher ein nachhaltiges Produkt. Inzwischen haben sich die Anforderungen im Tischlerhandwerk geändert und es sind viel mehr Materialien dazu gekommen, zum Beispiel Glas, Blech oder auch Corian.« Wie sind Sie bei der Planung vorgegangen? Daniel Möglich: » Als die Entscheidung zum Bau gefallen war, habe ich als erstes das Grundstück grob mit einem großen Maßband vermessen und in >Solidworks aufgerissen. Danach habe ich damit verschiedene Hausformen gezeichnet und auf dem Grundstück platziert. Nach Abstimmung meiner Ideen mit unserem Architekten ist dann der aktuelle Entwurf entstanden. Mit diesem Entwurf bin ich dann zu unterschiedlichen Bauunternehmen, um Angebote einzuholen. Nachdem wir uns für einen Bauunternehmer entschieden hatten, habe ich meinen Entwurf maßlich mit denen des Bauunternehmens aktualisiert. Als nächstes habe ich in das Modell die Installationsschächte (Wasser, Strom, Abwasser) und den Wäscheabwurfschacht eingeplant. Außerdem habe ich den Fußbodenaufbau ergänzt. Bei der der Planung kommen immer neue Ideen, die aufgrund der Parametrik mit >Solidworks< schnell umgesetzt werden können.«



Treppenkonstruktion in »Solidworks« (Bild: DPS).

Wie kann »Swood« dabei helfen, Ihr Hausprojekt umzusetzen? Daniel Möglich: »Die Software hat mir hauptsächlich bei der der Konstruktion der Möbel (Küche, Badmöbel und Treppe) geholfen. Zunächst habe ich einen Entwurf für die Planung (Wasser, Abwasser, Elektro) erstellt. Nach dem Aufmaß mit dem 3D-Aufmaßsystem ›Flexijet konnte ich das Layout an das gemessene Aufmaß anpassen.



Küche in der Konstruktion nach 3D Aufmaß (Bild: DPS).

Ein großer Vorteil war, dass ich die Küche schon vorher komplett mit allen Details fertigstellen konnte, ohne das exakte Maß von der Baustelle zu kennen. Ein weiterer Vorteil war die Flexibilität generell, welche mir alle Möglichkeiten, auch mit

unterschiedlichen Formen und Materialien, bietet. « Die Vermessung Ihres Grundstücks und der Küche fand mit »Flexijet 3D« statt, wie ging dies genau vonstatten? Daniel Möglich: »Um das exakte Höhenprofil des Grundstücks zu bekommen, habe ich es mit ›Flexiiet‹ vermessen. Danach habe ich die Daten in ›Solidworks‹ importiert und das Grundstück entsprechend modelliert. Nachdem die Wände verputzt und die Fliesen auf dem Boden verlegt waren, habe ich mit >Flexijet \( die wichtigsten Punkte der Küche vermessen. Der Vorteil dieses Systems ist, dass ich direkt am Bildschirm sehe, was gemessen wurde, weil sich das CAD-Modell direkt aufbaut. Nach dem Aufmaß habe ich Datei in >Solidworks< importiert, den Raum erstellt und dann meinen Entwurf an das Aufmaß angepasst. Da die Modelle alle parametrisch mit dem Layout verknüpft sind, hat sich der Entwurf angepasst und alle Schränke haben sich aktualisiert, sodass meine Küche dann die tatsächlichen Maße wie auf der Baustelle gemessen hatte. « Was sind die nächsten Schritte in Bezug auf Ihr Hausprojekt? Daniel Möglich: »Aktuell sind wir in den letzten Zügen vor dem Einzug. Die Küche wird gerade gefertigt und dann montiert. Da ich alles mit >Swood konstruiert habe, waren auch gleichzeitig die CNC-Programme fertig und konnten so direkt zur Maschine gesendet werden. Parallel werden meine Badmöbel gefertigt. Auch diese Möbel habe ich mit >Swood konstruiert, weil sie auch nicht von der Stange lieferbar sind. Ich habe einen Wäscheabwurfschacht in den Schrank integriert. Wenn die Möbel von der Schreinerei geliefert werden, werde ich sie selbst einbauen, richtige Tischlermeister-Arbeit halt. « Gefertigt werden die Küchen- und Badmöbel von der Schreinerei Huschle im Schwarzwald. Zur Schreinerei besteht bereits seit Jahren ein sehr guter und freundschaftlicher Kundenkontakt. Daniel Möglich stand dem Betrieb bereits bei der »Swood«- und ERP-Einführung zur Seite. »Swood« ist eine vollständig in »Solidworks« integrierte Software für Holz verarbeitenden Unternehmen und richtet sich speziell an Tischlereien/Schreinereien, Design- und Innenarchitekurbüros. Mit dem mobilen 3D-Laseraufmaßsystem »Flexijet 3D« ist das Vermessen eines Raums inklusive Fenster, Deckenleuchten etc. sehr einfach. Messgezeichnete Elemente wie Wände, Türen, Bögen oder ganze Raumsituationen entstehen als präzise dreidimensionale CAD-Zeichnung direkt vor Ort, während des Messens. Das Aufmaß wird direkt in »FlexiCAD« übermittelt und lässt sich anschließend als DWG-Datei in »Solidworks« übertragen.

## Hersteller aus dieser Kategorie

## **Tibek CNC-Technik GmbH**

Simrockstr. 64 - 66 D-40235 Düsseldorf 0211 2205252 support@tibek.de www.tibek-cnc-technik.de Firmenprofil ansehen

## VLEXsoftware gmbh

Fritz-Hornschuch-Str. 12 D-95326 Kulmbach 09221 691-770 info@vlexplus.com www.vlexplus.com Firmenprofil ansehen

Felder KG

KR-Felder-Str. 1 A-6060 HALL IN TIROL 0043 5223 58500 info@felder-group.com www.felder-group.com Firmenprofil ansehen

© 2025 Kuhn Fachverlag