



6

Helmut Schuller, CEO von Schuller & Company, sprach mit uns über die BIM- und Detaillierungssoftware bocad. Foto: Schuller & Company



10

Das Rathaus Korbach zeigt, wie ein altes Bestandsgebäude aus den 1970er-Jahren zur urbanen Mine wird aus der schönes Neues entsteht. Foto: Porr

Standpunkt

- A3** SCHUBFESTE VERBINDUNGEN UND ALTERNATIVE KERNMATERIALIEN
Neues zu Sandwichelementen,
B. Naujoks

Bausoftware

- A6** BOCAD
Teil einer BIM Story,
Interview mit Helmut Schuller von
Schuller & Company

Bauen mit Beton

- A10** RESSOURCENSCHONENDES BAUEN
Rathausanbau schöpft aus urbaner
Mine,
www.porr.de
- A12** EIN FIRMENGEBÄUDE AUS
LEICHTBETON
Der Baustoff als Botschafter,
www.liapor.com/de

- A15** PRAXISTEST
Vorgespannter Carbonbeton,
A. Schumann, M. Deutscher,
J. Wagner

- A17** HYDROPHOBIERUNG
Carbonbeton schützen,
www.solidian-kelteks.com

- A18** GEWERBEPARK KASSEL AIRPORT
Das Regenwasser managen,
www.finger-beton.de

Tunnelbau

- A20** ROGFAST-PROJEKT
Tunnelbau der nächsten
Generation,
www.implenia.com/de-de/

- A22** CORNBERGER TUNNEL
Gute Zusammenarbeit durch BIM,
S. Wörndle, H. Joos

- A24** TUNNEL RASTATT
Tunnelverbindungen clever
betoniert,
www.meva.net

- A25** HEATHROW CARGO TUNNEL
Ein Update für die Sicherheit,
www.aestuerver.de/de/tunnel

- A26** BETONSCHRAUBEN
Brandschutzplatten befestigen,
www.heco.de

Parkhäuser / Tiefgaragen

- A27** BAUEN FÜR DIE ZUKUNFT
Das Holzparkhaus in Wendlingen,
www.herrmann-bosch.de

- A29** RIVA DEL GARDA
Parkhaus Monte Oro mit NPS
gebaut,
www.tecnostrutture.eu/deu/

- A29** PARKSAFE
Parkhäuser nachhaltig entwässern,
www.birco.de

- A30** OS14
Oberflächenschutz für
Sanierungslösungen,
www.westwood.de

- A30** WI PARK & CHARGE
Parken und Laden unter dem
Solardach,
www.wi-solar.de

Impressum

170 Vorschau 07-08|2025

164 Impressum

bocad

Teil einer BIM Story

M. Schulz

Die BIM- und Detaillierungssoftware bocad wurde einst am Institut für Stahlbau der Ruhr-Universität Bochum entwickelt. Schnell wurde sie auf den Glas- und Holzbau ausgedehnt. Heute gehört die Software für den konstruktiven Ingenieurbau zu Schuller & Company und schafft Fertigungslösungen für nahezu jeden Werkstoff.

Wir sprachen mit Helmut Schuller, Gründer und CEO des Softwareunternehmens Schuller & Company, über seine Motivation, ein Unternehmen zu gründen, über die BIM-Software bocad und warum er diese gleich zweimal gekauft hat.

Herr Schuller, Schuller & Company ist ein junges Unternehmen. Sie haben es im Jahr 2018 gegründet. Mit welchem Angebot sind Sie gestartet und was war überhaupt Ihre Motivation ein Unternehmen zu gründen?

Ich habe mein gesamtes berufliches Leben in der Softwareindustrie bei zwei großen Anbietern verbracht: bei Intergraph, das heute Hexagon heißt, und bei Aveva. Beide Softwarehersteller haben versucht, ihr gesamtes Portfolio an ihre Kunden zu bringen, in der Realität schaut es aber so aus, dass viele Firmen sehr heterogen, sehr dynamisch aufgestellt sind. Mein Grundgedanke war es deshalb, einen digitalen Zwilling zu erstellen und gleichzeitig Integrationspartner zu sein, der in dieser durchmischten Landschaft den Überblick behält. Daneben wollte ich das Datenmanagement von Google Maps zum Prinzip für die Industrie erheben. Denn: Wer auch immer Daten liefert, in Google Maps sind sie für alle abrufbar. Das war also mein Gedanke. Verschiedene Systeme zu integrieren und hieraus visuell zu präsentieren. Und das war auch der Start von Schuller & Company. Seitdem entwickeln wir Software, um solche Integrationslösungen umzusetzen.



Helmut Schuller im Gespräch mit dem Bauingenieur über die BIM-Software bocad.
Foto: Schuller & Company

Dabei spielen sicherlich Schnittstellen eine große Rolle...

Absolut, wobei, mit Blick auf Google Maps geht es nicht immer nur um Schnittstellen. In der Google Software finden sich sehr viele Verlinkungen, also Querverweise in andere Systeme. Dort wird also mit Informationen aus verschiedenen Systemen und Datentöpfen gearbeitet, ohne dass alle Informationen tatsächlich in einer übergreifenden Datenbank abgebildet sind. Hieran orientieren wir uns. Oft reicht es, wenn die Systeme miteinander kommunizieren können.

Und wie funktioniert das, gab es Verträge mit Hexagon und Aveva?

Sie müssen das entsprechende Know-how in der Branche und von den unterschiedlichen Systemen haben. Im Industrieanlagenbau gibt es keinen gigantischen Markt, im Bauwesen sieht das schon wieder anders aus. Hier gibt es durch den offenen

Standard IFC sehr viele verschiedene Anbieter. Der Industrieanlagenbau aber ist überschaubar und es ist vor allem Spezialistentum gefragt. Wir sind Partner von Aveva und darüber hinaus ein sehr erfahrener Partner für viele Kunden. Uns ging es eben nicht darum, einen langjährigen Servicevertrag zu vereinbaren, sondern vor allem darum, punktuelle Leistungen zu erbringen. Diese konnten sehr vielfältig sein, es konnte sich um eine Beratung handeln, wir haben aber auch Softwarepakete geliefert oder wir haben ganz bestimmte Bausteine für ein Produkt entwickelt. Das war am Anfang oft gar nicht festgelegt, was sich dann am Ende daraus entwickelt hat.

2022 haben Sie dann bocad, eine BIM Software für den konstruktiven Ingenieurbau, zum zweiten Mal gekauft. Wie kam es dazu?

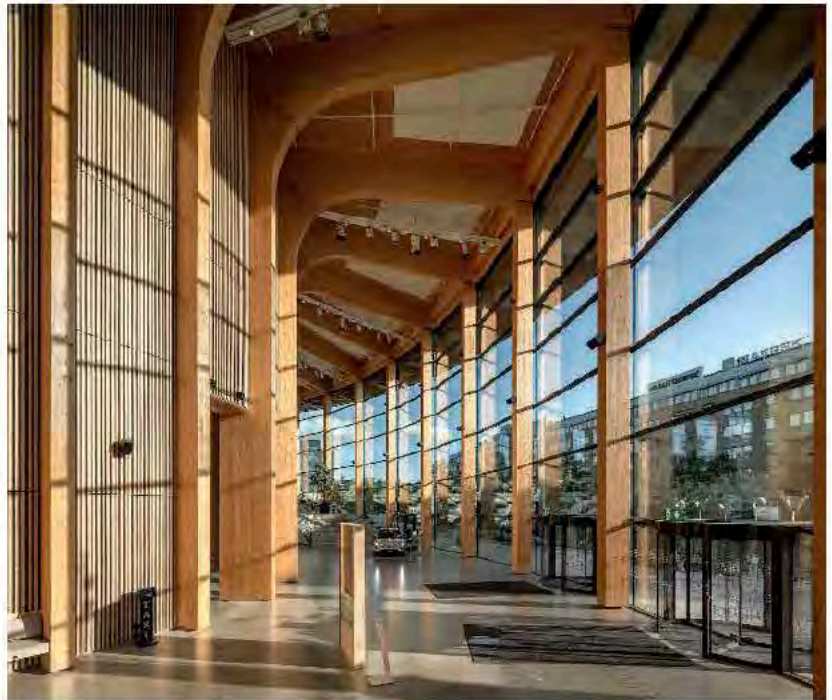
Ich kenne bocad seit Mitte der 1990er-Jahre. Damals hatte ich selbst an einer Schnittstelle zwischen Intergraph und bocad mitgearbeitet und war sofort begeistert von der Technologie. Im Jahr 2012, ich war inzwischen zur Aveva gewechselt, erzielte Aveva den größten Teil ihres Umsatzes aus dem Öl- und Gasgeschäft. War der Ölpreis hoch, war auch der Aktienkurs hoch, war er niedrig, bestand immer ein gewisses Risiko der Übernahme. Damals konnte ich den CEO davon überzeugen, Aveva breiter aufzustellen und angrenzende komplementäre Produkte zu übernehmen. Und so hat Aveva bocad gekauft. 2015 starteten dann die Gespräche zwischen Aveva und Schneider, in deren Folge sich der Schwerpunkt von Aveva änderte und beschlossen wurde, bocad

nicht in die Produktionsplanung involviert ist.

Und der Tragwerksplaner holt sich dann aus einer Datenbank beispielsweise die Schrauben die er für eine bestimmte Schraubverbindung braucht oder wie muss ich mir das vorstellen?

Nein, in bocad sind sehr viele Konstruktionsregeln hinterlegt, beispielsweise für geschraubte Konstruktionen. Bei der Definition dieser Standards hat der Deutsche Stahlverband sehr viel Unterstützung geleistet. Wer also mit bocad arbeitet, muss sich gar nicht so viele Gedanken um die einzelne Schraube machen, sondern er bezieht sich auf die hinterlegte Regel. Und von diesen gibt es sehr viele. Nehmen wir eine Treppe, dann weiß bocad, welche Steigung diese Treppe haben darf, dass nach maximal 17 Stufen ein Absatz folgen muss, und, und, und. Seit Beginn der Software ist an diesen Dingen gearbeitet worden und sie werden bis heute stetig weiterentwickelt. Das Programm wird also immer wieder an neue Prozesse und Werkstoffe angepasst. Gerade im Fassadenbau ist die Innovationskraft noch immer sehr hoch. Früher hatte man einglasige Fenster, dann wurden sie doppelt verglast, dann wurden es dreifach verglaste, was wiederum andere Profile erforderlich machte. So läuft dieser Prozess permanent weiter. Jetzt werden Fassaden aus Beton hergestellt. Diese werden fix und fertig geliefert und nur noch an das Gebäude drangehängt. Heute können mit bocad sogar textile Fassaden oder Drahtgeflechtgewebe gefertigt werden.

Und wenn für eine konkrete Aufgabe noch keine Regeln in bocad hinterlegt sind, dann werden neue Regeln formuliert und eingepflegt. So werden beispielsweise auch Holzverbindungen, die dazu dienen, Holz sortenrein zurückzubauen, permanent in bocad neu entwickelt. Zudem gibt es tolle Vorbilder. Beispielsweise werden in Japan Holzverbindungen nach unglaublich einfachen Prinzipien verwendet, man muss sich eben einfach nur Gedanken über die Konstruktion machen. So hat etwa die Firma Rubner für die Expo in Dubai drei sehr schöne Pavillons mit ganz besonderen Verbindungen gebaut. Oder: bei unserem Anwendertreffen hat die Firma Wiehag die World of Volvo, ein sensationelles Holzgebäude in Schweden, vorgestellt. Hier werden unglaublich massive Holzteile mit Stahlelementen verbunden.



Mit bocad geplant: World of Volvo in Göteborg, Schweden. Foto: Wiehag, James Silverman

Das ganze Gebäude ähnelt einer Trauerweide mit einem kräftigen Stamm in der Mitte und einer Fassade aus schlanken Zweigen und Glas. Grundsätzlich kann man sagen, dass im Zusammenhang mit Stahl bereits sehr viel normiert ist, aber immer wenn Sie hybrid mit Stahl und Holz bauen, werden quasi für jedes Projekt neue Verbindungen entworfen.

Neben dem Hochbau, welche Bauwerke werden noch mit bocad geplant?

Im Brückenbau wird bocad sehr intensiv in Frankreich genutzt, es wird dort kaum eine Brücke nicht mit bocad geplant, in Deutschland sind es nicht ganz so viele.

Bauen die Franzosen andere Brücken, beispielsweise mehr Stahlbrücken?

Nein, es ist interessanterweise eher die Expertise auf unserer Seite. Es gibt Länder, da dominieren wir den Markt regelrecht mit bocad zum Beispiel was den Gittermastbau, also die Hochspannungsleitungen betrifft. Das liegt daran, dass wir die Fachleute dort haben, die praktisch genau verstehen, worum es dabei geht. Auch die Stützkonstruktionen für die Windräder in der Nordsee werden fast alle mit bocad geplant, weil wir das Fachwissen für diese Aufgabenstellung haben.

Seit 2022 gehört bocad zu Ihrem Unternehmen. Klingt nach einer richtigen Erfolgsstory...

Ja, ich möchte Schuller & Company international richtig groß aufstellen und da sind wir noch lange nicht am Ende. Es wird definitiv weitere Standorte geben, es wird ziemlich sicher auch noch die ein oder andere Akquisition in diesem Jahr geben. Wir haben jetzt Partnerschaften mit Autodesk, Aveva und Rib, wir haben Standorte in Deutschland, in Polen, in Malaysia, in Belgien, wir haben den ersten Schlag in Richtung USA gemacht, ich habe jetzt zwei Mitarbeiter in Frankreich südlich von Paris sitzen, wir werden unser Regionalgeschäft stärker ausbauen, wir werden weitere Partner mit hinzuziehen und wir werden auch Kopfzahlmäßig weiter wachsen. Als wir die Firma gestartet haben sind wir zu viert gewesen, dann waren wir zehn, dann 37 und heute sind wir 87, morgen 88. Es gibt keinen Monat, in dem nicht eingestellt wird. Sie merken ja, das ist meine Leidenschaft, was ich hier mache und es wird dieses Jahr noch einige zu berichten geben.

Herr Schuller, vielen Dank für das Gespräch.

Das Interview führte Melanie Schulz
 Redaktion **Bauingenieur**