

Automatisiert und durchgängig

Die Rabensteiner GmbH nutzt eine clevere Software-Kombination für innovativen Stahl-Glasbau



Schön, tragfähig und funktionell: Das Dach des Gartencenters wird über die Stahlstützen entwässert.



Glashäuser stellen besondere Anforderungen an Planung und Statik. Die Rabensteiner GmbH aus Brixen in Südtirol hat sich für ein cleveres Software-Team entschieden: Autodesk Revit, Advance Steel und das MuM Praxispaket Stahlbau. Dazu kommen ein ausgeklügelter Workflow für Planung, Statik und Konstruktion und der zuverlässige Support durch MuM. Ergebnis: Kurze Bauzeiten, top Qualität und zufriedene Kunden.

Wenn es um Glashäuser geht, ist „Rabensteiner | Das Glashaus“ in Südtirol die erste Adresse für gewerbliche und private Kunden in Italien, Österreich und Deutschland. An den Standorten Brixen (IT) und Esslingen (DE) konzipieren, planen, konstruieren und bauen 70 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter Gewächshäuser für Handel, Pflanzenproduktion und Umwelttechnik sowie für innovative Dachgärten zur Stadtbegrünung und Urban Farming, also die Lebensmittelproduktion im urbanen Kontext. Kunden werden von der Entwurfsplanung bis zur schlüsselfertigen Übergabe betreut, ohne dass ihr Tagesgeschäft beeinträchtigt wird. Innovative Technik, sorgfältige Ausführung, kurze Bauzeiten und hohe Wirtschaftlichkeit haben seit über 40 Jahren oberste Priorität.

Zusammenwachsen

Planung, Statik und Konstruktion sind in den letzten Jahren immer enger zusammengewachsen – sogar räumlich, erzählt Konstrukteur Alexander Profanter. Das macht inzwischen Sinn, denn die eingesetzten IT-Lösungen begünstigen die Zusammenarbeit: Geplant wird mit Autodesk Revit, für die Statik nutzt Rabensteiner Dlubal RSTAB und in der Stahlbau-Konstruktion sind Advance Steel und das Praxispaket Stahlbau von MuM im Einsatz.





Gebaut wie konstruiert: Die Modellierungsfunktionen von Autodesk Revit ermöglichen, das Gebäudemodell perfekt an die Form des Grundstücks anzupassen.

Workflows für alle

Planer und Konstrukteure haben ihre jeweiligen Lösungen lange getrennt voneinander genutzt. „Es gab Kollegen, die das Gebäudemodell von Revit komplett nach Advance Steel übernommen haben, andere nur teilweise und wieder andere haben die Konstruktion in Advance Steel ganz neu aufgebaut“, erzählt Alexander Profanter. Er hat einen Workflow entwickelt, der genau festlegt, welche Daten gespeichert werden und wie sie auszutauschen sind. Das bringt Sicherheit und spart Zeit. Auf der Baustelle wird die Konstruktion genauso ausgeführt, wie sie geplant wurde.

Ein Hoch auf das Praxispaket

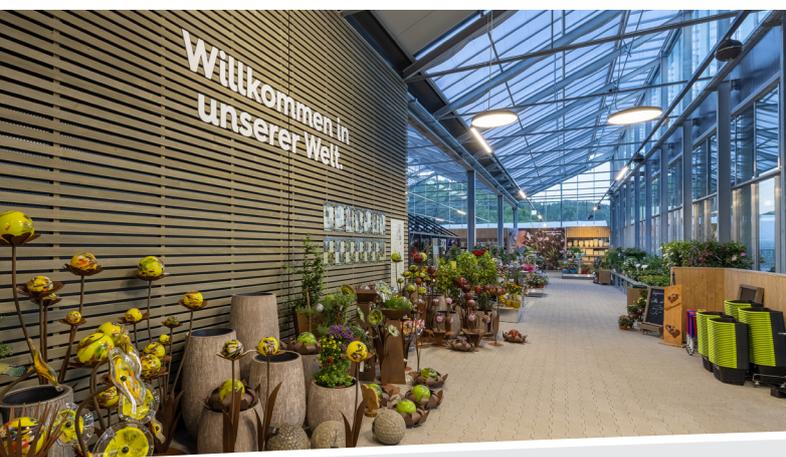
Das Praxispaket Stahlbau von MuM hilft den Konstrukteuren mit vielen Funktionen, die die Arbeit vereinfachen. Da ist z. B. das Massenänderungstool, das Schrauben und Kleinteile anzeigt, so dass sie zum einen leicht zu ändern sind, und sich zum anderen direkt ins ERP-System übertragen lassen. So wird stets das richtige Material bestellt. Noch wichtiger ist die Funktion „Volumenkörper exportieren“, die komplette Träger und Rohrprofile im SAT- und/oder STEP-Format ausgibt, so dass die Produzenten die Daten direkt in ihre CNC-Maschinen einlesen können.

Tradition und Moderne

Das Projekt Gartenwelt Schacherl im österreichischen Bruck an der Mur zeigt, wie Architektur und Stahlbau perfekt zusammenwirken. Das Gartencenter bietet auf der 4.000 m² großen überdachten und der 1.800 m² großen Freiverkaufsfläche optisch und technisch einige Höhepunkte. Auffällig sind die anthrazitfarbenen Fassadenelemente, die pulverbeschichteten Stützen und die weitläufigen Glasflächen. Die markante Holzfassade mit der integrierten Verkaufsklappe erinnert an traditionelle Bauweise, während der moderne hinterleuchtete Schriftzug das Gartencenter auch in den Abendstunden zum Hingucker macht.

Software macht sich bezahlt

Technisch interessant ist die Entwässerung, die in die schrägen Stahlstützen integriert wurde. Für die Konstrukteure war es besonders praktisch und zeitsparend, dass sie die Stahlstruktur aus dem Revit-Modell übernehmen konnten und nicht einzeln neu einmessen mussten. Die schräg verlaufende Grundstücksgrenze in Kombination mit dem schrägen Gebäudegiebel hätte die Konstrukteure normalerweise vor einige Probleme gestellt. Doch im 3D-Modell ließen sich sowohl die Anschlüsse als auch die Knoten perfekt gestalten.





Durch die Betreuung und Schulungen der MuM können Alexander Profanter und sein Team die Softwarelösungen nun noch effektiver einsetzen.

Der Prozess funktioniert

Das Gartencenter gehört zu den ersten Projekten, die nach dem definierten Arbeitsablauf entwickelt wurden. Dabei wird das Revit-Modell für den Statiker exportiert, der das Modell durchrechnet und Querschnitte sowie Materialien anpasst. Der Planer übernimmt die Änderungen ins Modell. Die Konstruktionsabteilung erhält aus dem Revit-Modell Stahlstruktur und Fundamente, die nach Advance Steel übernommen werden. Auch die STEP-Datei aus dem Statikprogramm wird nach Advance Steel importiert. Mit diesem Arbeitsablauf ließ sich die Gartenwelt Schacherl zügig planen – vom Auftrag bis zur Abgabe vergingen nur zehn Monate.

Monteure mit iPad

In Zukunft sollen auch die Monteure digital unterwegs sein: Bei Rabensteiner wird als nächstes Navisworks Freedom eingeführt, so dass die Monteure auf der Baustelle die 3D-Modelle einsehen können, selbst wenn sie keine Internetverbindung haben. „Natürlich sind unsere erfahrenen Monteure gewohnt, konventionelle Pläne zu lesen“, sagt Alexander Profanter. „Aber auch für sie ist ein 3D-Modell viel leichter zu verarbeiten.“

Wünsche

Seit einigen Jahren bezieht Rabensteiner die Autodesk Software und das Praxispaket von MuM. Seither hat das Team erhebliche Fortschritte gemacht – nicht nur hinsichtlich der Arbeitsabläufe. Der Austausch mit den Supportern und Dozenten bei MuM ist deutlich enger. Alexander Profanter und seine Kollegen warten zwar noch immer auf eine Schraubenspezifikation und einige andere Features, aber sie wissen, dass MuM das Praxispaket sukzessive erweitert. „Die Leute von MuM hören hin und setzen um – da dürfen wir uns noch auf einiges freuen“, sagt Alexander Profanter.



Ihr Partner ganz nah – für mehr Produktivität und Effizienz

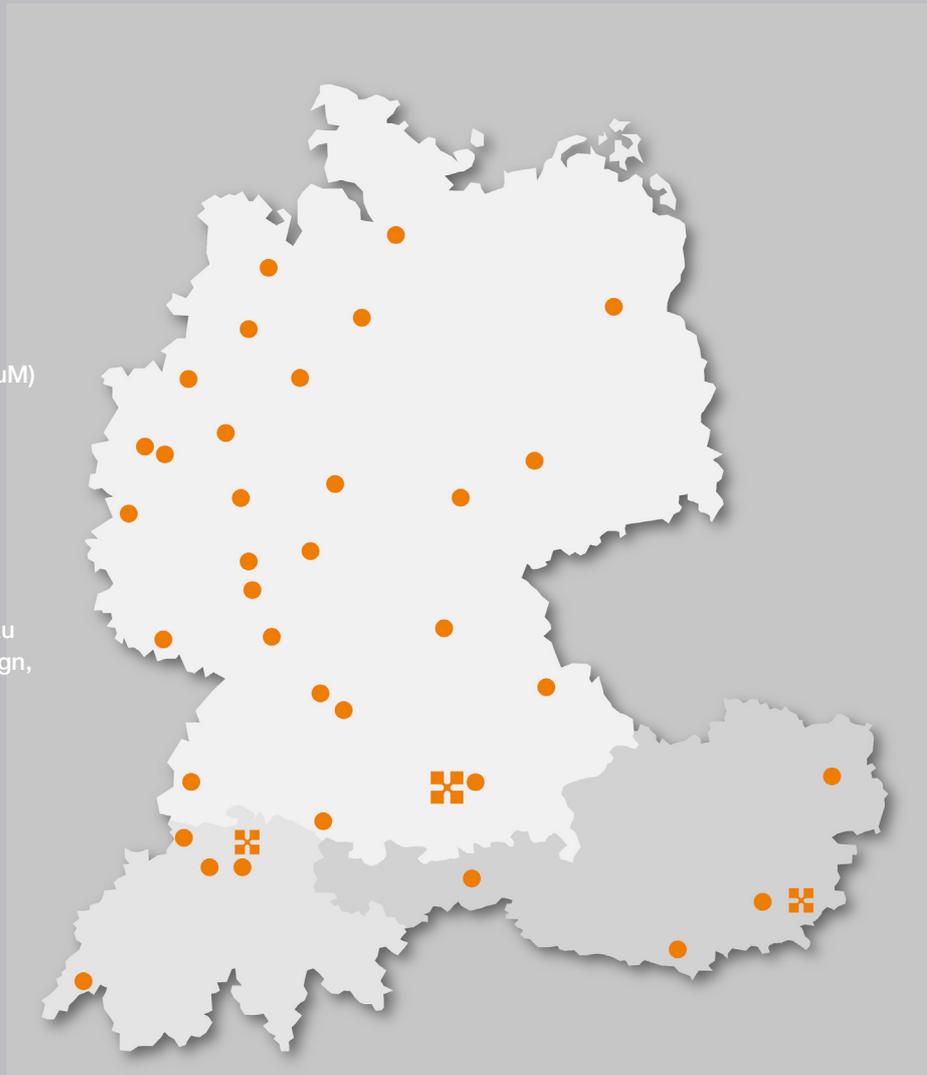
An rund 40 Standorten in Deutschland, Österreich und in der Schweiz. Auf Mensch und Maschine (MuM) können Sie sich verlassen – seit über 35 Jahren.

Passende Digitalisierungslösungen und umfassende Dienstleistungen

Mit über 1.000 Mitarbeitern weltweit gehört MuM zu den führenden Anbietern für Computer Aided Design, Manufacturing und Engineering (CAD/CAM/CAE), Product Data Management (PDM) und Building Information Modeling (BIM).

Bei MuM erhalten Sie alles aus einer Hand:

- Analyse
- Beratung
- Konzeption
- Projektierung
- Lösungsangebot
- Softwarelieferung
- Implementierung
- Anpassung
- Programmierung
- Schulung
- Support



**Mensch und Maschine
Deutschland GmbH**
Argelsrieder Feld 5
82234 Wessling

© +49 (0)81 53 / 933 0
www.mum.de

**Mensch und Maschine
Austria GmbH**
Großwilfersdorf 102/1
8263 Großwilfersdorf 1

© +43 (0)33 85 / 660 01
www.mum.at

**Mensch und Maschine
Schweiz AG**
Zürichstrasse 25
8185 Winkel

© +41 (0)44 864 19 00
www.mum.ch

AUTODESK
Platinum Partner

Authorized Developer
Authorized Certification Center
Authorized Training Center

mensch  maschine
CAD as CAD can