

Planungszeit reduzieren – Sicherheit gewinnen

Der MuM BIM Booster begeistert auch in Griechenland

VERTICAL
ENGINEERING



Funktionalität, Nachhaltigkeit und Ästhetik sind für Vertical die Erfolgsfaktoren für zeitgemäße Bauprojekte.

In Themi, Thessaloniki entsteht ein Flaggschiff-Projekt von Vertical: Die Wohnanlage Attalos mit insgesamt 2.000 qm Wohnfläche und einer Bausumme von ca. 5,5 Mio. Euro.

Vertical Engineering, ein Architektur-, Ingenieur- und Bauunternehmen (AEC) aus Thessaloniki, setzt seit Langem auf BIM und die AEC Collection von Autodesk für die Planung von Architektur, Tragwerk und TGA. Auf der BAU in München lernte das Management den BIM Booster von MuM kennen und nutzte die Möglichkeit, auch das Training – in der Muttersprache – bei MuM zu buchen. Die Erfolge zeigten sich schon beim ersten Projekt.

 **AUTODESK**
Construction Cloud

bim  **booster**

 **AUTODESK**
Revit

Vertical Engineering ist ein Ingenieur- und Beratungsunternehmen in der griechischen Hafenstadt Thessaloniki. Rund 30 Mitarbeitende sind in den Bereichen Architektur, Tragwerksplanung, TGA-Planung, Genehmigungsverfahren, Bauausführung und Projektmanagement tätig. Die Projekte umfassen anspruchsvolle Wohnbauten, Hotels, Bürogebäude und Energieinfrastrukturprojekte, die durch Funktionalität, Nachhaltigkeit und Ästhetik bestechen. Building Information Modeling (BIM) ist ein wesentlicher Erfolgsfaktor für technisch einwandfreie und qualitativ hochwertige Projekte.

BIM – viele Vorteile, ein Wunsch

BIM ermöglicht Vertical, Architektur-, Tragwerks- und TGA-Planung zu integrieren und zu koordinieren. Kollisionen lassen sich rechtzeitig erkennen und korrigieren, 4D- und 5D-Simulation minimiert teure Fehler und Verzögerungen sowohl in der Planung als auch beim Bau. Digitale Zwillinge gewährleisten in der Bauphase die genaue Ausführung, Echtzeitüberwachung und Kostenkontrolle. Doch die bei Vertical genutzte AEC Collection von Autodesk optimierte nicht alle Prozesse wie gewünscht – manche Aufgaben musste das Team weiterhin manuell erledigen. Ein Tool für diese Aufgaben wäre schön.





Der BIM Booster löst bei Vertical viele Automatisierungsprobleme. Das Management ist begeistert, vlnr.: Ioannis Maragkopoulos, Paschalis Galanis, Dimitrios Mitsolidis und Nikolaos Georgiou.

Bauklötze statt Powerpoint

Die BAU in München ist Treffpunkt für BIM-Experten aus dem In- und Ausland. Auch ein großes Team von Vertical besuchte die Messe, um sich vor Ort mit anderen auszutauschen. Am Autodeskstand gab es anstelle von bunten, bewegten Bildern und grandiosen Visualisierungen einen Tisch mit bunten Bauklötzen: eine Einladung zum kreativen, gemeinsamen Spiel. Die Überraschung war groß, als sich jemand auf Griechisch in die Diskussion im Vertical-Team einschaltete.

In medias res

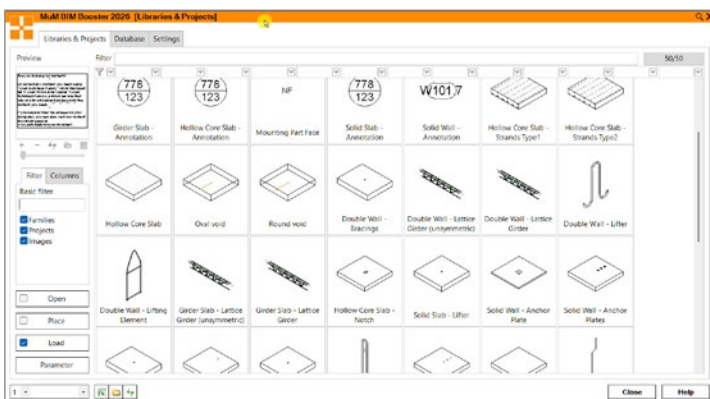
Beim Zusammensetzen der Bausteine entspann sich ein Gespräch über die heutigen Anforderungen der Baubranche in Griechenland. Die analogen Quader erwiesen sich als perfekte Entsprechung zu den digitalen Herausforderungen bei Vertical; der griechisch sprechende Fremde erwies sich als BIM-Spezialist bei MuM. Wenig später wurde das Gespräch am Computer weitergeführt.

Die Lösung: BIM Booster

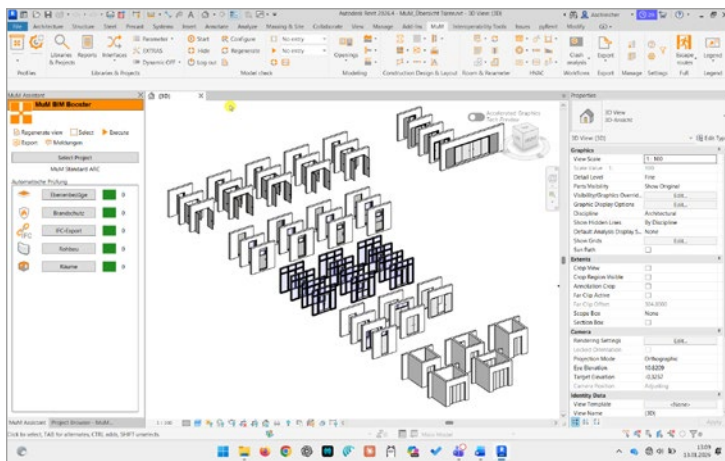
„Schnell war für uns klar, dass der BIM Booster von MuM unsere größten Probleme und vermutlich noch etwas mehr lösen würde“, erinnert sich Architekt und BIM Manager Paschalis Galanis. „Wichtig war jedoch, dass die Software in englischer Sprache vorhanden ist und dass auch das Training auf Englisch, besser noch auf Griechisch durchgeführt wurde.“ MuM hatte Antworten auf diese Herausforderungen und implementierte die Software nur wenige Wochen später bei Vertical.

CDE statt Bauklötze

Die Schulung war kaum abgeschlossen, da musste sich die Lösung bewähren: Vertical erhielt den Zuschlag für ein technisch komplexes Millionenprojekt in Athen. Der Auftraggeber forderte ein CDE, also eine gemeinsame Datenplattform für das Mängelmanagement, um größtmögliche Transparenz für alle Projektbeteiligten zu schaffen. Die AEC Collection, die Vertical bereits nutzt, ermöglicht den Zugang zu Autodesk Docs, einem Kernelement der Autodesk Construction Cloud (ACC), dem CDE von Autodesk. Das Vertical-Team testete Docs im Projektalltag und entschied, ACC einzuführen, denn ACC stellt sicher, dass sämtliche Daten vom Konzept über die Fertigstellung bis zum Betrieb des Gebäudes durchgängig vorliegen.



Die Bauteilbibliothek ist das perfekte Verwaltungswerkzeug: Bauteile sind immer up to date.



Das verkürzt die Planungszeit: Alle Türen sind in der Datenbank vorhanden und lassen sich einfach auswählen.

ID	Material MuM	Level	Fire Rating	Width	Height	Type	Part
776.099	ML - 1135 x 2060 E30	00 EG OKPFS	E3 30	1.135	2.060	ML - 1135 x 2060	Tür
776.516	ML - 885 x 2135	00 EG OKPFS	E3 30	0.885	2.135	ML - 885 x 2135	Tür
776.836	ML - 885 x 2135	00 EG OKPFS	E3 30	0.885	2.135	ML - 885 x 2135	Tür
776.243	ML - 885 x 2135	00 EG OKPFS	E3 30	0.885	2.135	ML - 885 x 2135	Tür
776.515	ML - 885 x 2135	00 EG OKPFS	E3 30	0.885	2.135	ML - 885 x 2135	Tür
776.570	ML - 885 x 2135	00 EG OKPFS	E3 30	0.885	2.135	ML - 885 x 2135	Tür
777.037	ML - 885 x 2135	00 EG OKPFS	E3 30	0.885	2.135	ML - 885 x 2135	Tür
777.040	ML - 885 x 2135	00 EG OKPFS	E3 30	0.885	2.135	ML - 885 x 2135	Tür
777.043	ML - 885 x 2135	00 EG OKPFS	E3 30	0.885	2.135	ML - 885 x 2135	Tür
777.046	ML - 885 x 2135	00 EG OKPFS	E3 30	0.885	2.135	ML - 885 x 2135	Tür
782.389	ML - 1135 x 2060 E30	-01 KG OKPFS	E3 30	1.135	2.060	ML - 1135 x 2060	Tür
782.411	ML - 1135 x 2060 E30	-01 KG OKPFS	E3 30	1.135	2.060	ML - 1135 x 2060	Tür
782.489	ML - 1135 x 2060 E30	-01 KG OKPFS	E3 30	1.135	2.060	ML - 1135 x 2060	Tür
782.577	ML - 1135 x 2060 E30	-01 KG OKPFS	E3 30	1.135	2.060	ML - 1135 x 2060	Tür
782.637	ML - 1135 x 2060 E30	-01 KG OKPFS	E3 30	1.135	2.060	ML - 1135 x 2060	Tür
782.695	ML - 1135 x 2060 E30	-01 KG OKPFS	E3 30	1.135	2.060	ML - 1135 x 2060	Tür
782.800	ML - 1135 x 2060 E30	-01 KG OKPFS	E3 30	1.135	2.060	ML - 1135 x 2060	Tür
782.805	ML - 1135 x 2060 E30	-01 KG OKPFS	E3 30	1.135	2.060	ML - 1135 x 2060	Tür
782.874	ML - 1135 x 2060 E30	-01 KG OKPFS	E3 30	1.135	2.060	ML - 1135 x 2060	Tür
783.077	ML - 1135 x 2060 E30	-01 KG OKPFS	E3 30	1.135	2.060	ML - 1135 x 2060	Tür
783.080	ML - 1135 x 2060 E30	-01 KG OKPFS	E3 30	1.135	2.060	ML - 1135 x 2060	Tür

Kalkulation und Bestellung leicht gemacht mit den Auswertungen und Reports von BIM Booster.

Mehr Automatisierung – mehr Sicherheit

In diese Softwarelandschaft rund um ACC und Revit integriert sich der MuM BIM Booster nahtlos – sowohl beim neuen Großauftrag als auch bei anderen Projekten. Vertical nutzt vor allem die Bauteil-Bibliothek, die 2D-Detaillierung und die automatische Attribut-Zuordnung. Der Booster liest Parameter des Auftraggebers aus Excel ein, weist sie den Kategorien zu und strukturiert nach LOD-Stufen; auf Knopfdruck können Raumbücher erstellt werden. So entstehen korrekte Inhalte, saubere Beschriftungen und konsistente Daten.

Planungszeit um 30% reduziert

Um einen einzelnen Parameter händisch anzulegen und zuzuordnen, benötigt ein erfahrener Nutzer ca. 45 Sekunden. Der BIM Booster liest in dieser Zeit die komplette Parameterliste ein und verarbeitet sie korrekt. Das reduziert Fehler und Doppelarbeit, beschleunigt Modellpflege und Planableitungen und sorgt für konstante Planungsqualität in allen Gewerken. Die Planungszeit reduziert sich um mindestens 30%. Für Nikolaos Georgiou, Mitglied der Geschäftsführung bei Vertical, Bauingenieur und BIM-Manager hat sich die Reise nach München mehr als gelohnt: „Wir erleben hier Zusammenarbeit, wie wir sie uns vorstellen: Offene Ohren, Kompetenz, Verständnis für unsere Aufgaben und den klaren Blick nach vorn. Die Entfernung Thessaloniki – Wessling spielt überhaupt keine Rolle. Der BIM Booster erleichtert uns den Arbeitsalltag in vielerlei Hinsicht.“



18 Wohnungen mit bis zu 4 Zimmern – gut, dass der BIM Booster Raumbücher automatisch erstellen kann.

Ihr Partner ganz nah – für mehr Produktivität und Effizienz

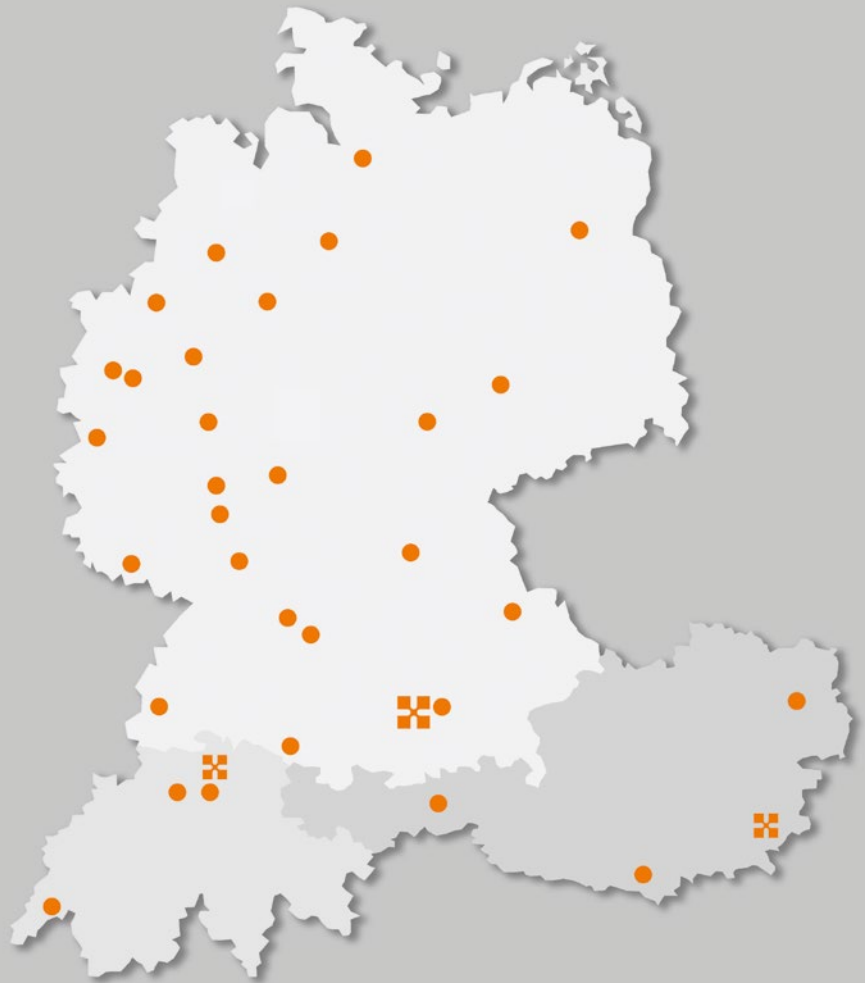
An rund 40 Standorten in Deutschland, Österreich und in der Schweiz. Auf Mensch und Maschine (MuM) können Sie sich verlassen – bereits seit über 40 Jahren.

Passende Digitalisierungslösungen und umfassende Dienstleistungen

Mit etwa 1.200 Mitarbeitern weltweit gehört MuM zu den führenden Anbietern für Computer Aided Design, Manufacturing und Engineering (CAD/CAM/CAE), Product Data/Lifecycle Management (PDM/PLM) und Building Information Modeling/Management (BIM).

Bei MuM erhalten Sie alles aus einer Hand:

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



**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