

Engineering, Design und Nachhaltigkeit – mit BIM

Der BIM Booster von MuM ist für die Werner Sobek AG ein unverzichtbares Hilfsmittel; das BIM Ready Ausbildungsprogramm macht die Teams fit für mehr Effizienz bei BIM-Projekten



WERNER SOBEEK



Mit Hilfe des BIM Boosters ließen sich die detaillierten Informationsanforderungen des Auftraggebers effizient verwalten. Verglichen mit dem herkömmlichen Vorgehen mit Revit ist eine Zeitersparnis von bis zu 70% möglich.

Building Information Modelling spielt für die Werner Sobek AG seit vielen Jahren eine wichtige Rolle – sowohl bei der Planung und Umsetzung von innovativen, häufig disziplinübergreifenden Projekten, als auch bei der kontinuierlichen Prozessoptimierung und bei eigenen Forschungs- und Entwicklungsaufgaben. MuM hat sich hier als Partner bewährt: Zum einen haben mehr als 60 Mitarbeitende Schulungen der MuM-Tochter SOFiSTiK und aus dem Programm BIM Ready besucht, zum anderen mögen die Teams beim Modellieren und Koordinieren nicht mehr auf den BIM Booster verzichten, da das Tool ihnen viel Zeit spart.

Zu den weltweit über 400 Mitarbeitenden der Werner Sobek AG gehören neben Bauingenieurinnen und -ingenieuren auch Architekten, Designer, Nachhaltigkeitsspezialisten, Informatiker und weitere Fachleute. Die Werner Sobek AG unterstützt Architekturbüros, Bauherrschaften, Projektentwickler und ausführende Firmen und entwickelt Konzepte, die die drei Kernkompetenzen Engineering, Design und Nachhaltigkeit ideal verbinden. Ziel aller Aktivitäten ist „eine gebaute Umwelt, die atemberaubend schön ist und die zugleich den Interessen kommender Generationen gerecht wird“.

BIM sichert Qualität

BIM ist bei Werner Sobek nicht nur Planungsmethode, sondern das zentrale Tool, um Nachhaltigkeitsziele zu erreichen. „Mit BIM lassen sich in frühen Phasen Variantenstudien mit unterschiedlichen Schwerpunkten durchführen: ökonomische, ökologische, gestalterische Aspekte können zu einem Zeitpunkt betrachtet werden, zu dem man noch viele Entscheidungen beeinflussen kann“, sagt Agatha Braun, BIM Global Lead bei Werner Sobek. Die hauseigene „BIM Task Force“ erkundet standortübergreifend die technischen Möglichkeiten und entwickelt interne Standards, Prozesse und den BIM-Leitfaden, der kontinuierlich fortgeschrieben wird.

Im Zuge des internen BIM-Aufbaus wurde MuM zu einem wichtigen Partner: Zum einen werden die Ausbildungen sehr geschätzt, zum anderen ist der BIM Booster ein zeitsparendes Werkzeug.

bim  booster

bim  ready

 SOFiSTiK





Agatha Braun, BIM Global Lead bei Werner Sobek, empfiehlt ihren Kolleginnen und Kollegen MuM als Schulungsanbieter: „Die Kursleiter sind kompetent und flexibel und setzen sich super ein.“

Ausbildung anhand eigener Projekte

Die Ausbildungen aus dem Programm BIM Ready von MuM und bei SOFiSTiK, z. B. Grund- und Familienschulung, bauen aufeinander auf; die übersichtlichen Schulungsunterlagen dienen später als Nachschlagewerk. Agatha Braun hat an einer Revit „Familienschulung“ teilgenommen, um die parametrischen Bauteile und ihre grafische Darstellung genauer zu verstehen. Danach konnte sie auch das Feedback der Kolleginnen und Kollegen besser einordnen: „Die Funktionen werden nicht nur erklärt, sondern die Teilnehmenden können alles sofort ausprobieren. Auf diese Weise bleiben Kursinhalte viel besser im Gedächtnis.“

Angenehm überraschend war die Möglichkeit, eigene Projektdateien im Vorfeld einzusenden. Die Kursleitung überprüfte diese Dateien, und am nächsten Tag wurden die Korrekturen besprochen. So ließen sich sogar während einer Schulung Projektfortschritte realisieren.

BIM Booster: Modellinformationen effizient verwalten

Der BIM Booster ist aus der Arbeit der Koordinatorinnen und Koordinatoren nicht mehr wegzudenken. Aus der riesigen Palette der Funktionen sind die LOI-Auswertungen des BIM-Modells besonders hervorzuheben (LOI=Level of Information/Detaillierungsgrad). Die Modelle werden während des gesamten Lebenszyklus eines Bauwerks fortlaufend verändert: neue Informationen müssen eingepflegt, vorhandene Daten ergänzt werden. Nach den Qualitätsprüfungen der BIM-Gesamtkoordination sind jedes Mal auch LOI-betreffende „Issues“ zu bearbeiten – über alle Leistungsphasen hinweg. Mit dem MuM BIM Booster können Daten aus dem System nach Excel exportiert, dort bearbeitet und zurück ins Revit-Modell übertragen werden. Diese Funktion bietet Revit standardmäßig nicht.

Zalando-Zentrale in Berlin

Das Projekt Headquarter BHQ-Z, die Firmenzentrale von Zalando, zeigt die Vorteile der Auswertungen durch den BIM Booster. Der Komplex in Berlin Friedrichshain wird um ein drittes Gebäude erweitert. Hier werden ab 2024 Büros, Versammlungsflächen und eine Art Besucherzentrum untergebracht. Für das Bauwerk wird die DGNB-Zertifizierung* in Gold angestrebt – die richtige Herausforderung für Werner Sobek. Das Büro ist hier unter anderem mit der Tragwerks- und Fassadenplanung inklusive BIM-Fachkoordination beauftragt.

*DGNB: Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen – DGNB e.V.



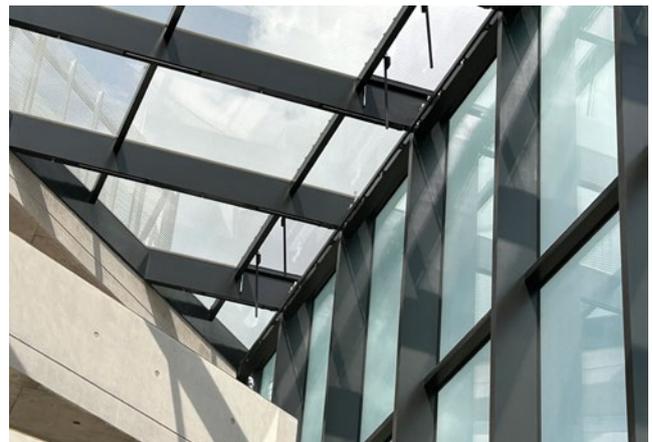
Auch CAD-basierte 2D-Fassadendetails wurden im Modell referenziert, um eine enge Verbindung zwischen den beiden Darstellungsformen herzustellen.

Bis zu 70% der Zeit gespart

Die BIM-Modelle für Tragwerks- und Fassadenplanung wurden von der Entwurfs- bis zur Ausführungsphase fortlaufend aktualisiert. Das Fassadenmodell wurde sogar bis zur Phase LPH8 erfolgreich in ein as-built-Modell überführt. Ebenso kommen diese Modelle im Facility Management zum Einsatz. Mit Hilfe des BIM Boosters ließen sich die detaillierten Informationsanforderungen des Auftraggebers effizient verwalten. Zu den Informationen im Fassadenmodell zählten mehr als 50 verschiedene Parameter, darunter die Fassadenkonstruktionsart, der Fassadentyp als Verweis zur Spezifikation, die Bauteilklassifizierung, allgemeine geometrische Abmessungen, Materialangaben, Feuerwiderstand, Schallschutz, Einbruchschutz, Notausgangs- und Fluchtwegsdaten, Öffnungsarten, U-Werte, G-Werte für Glas und viele weitere. Im Vergleich zum herkömmlichen Vorgehen mit Revit schätzt Agatha Braun eine potenzielle Zeitersparnis von bis zu 70%.

In Zukunft: Noch mehr Effizienz

BIM ist für Werner Sobek ein fortlaufender Prozess: Firmeninterne Vorlagen und Leitfäden werden kontinuierlich fortgeschrieben; neue Versionen vorhandener Tools und neue Werkzeuge werden regelmäßig getestet. Für Agatha Braun ist wichtig, dass MuM diesen Weg mitgeht. Sie testet gerade die neue Funktion „Modellprüfung“ des BIM Boosters und freut sich auf noch mehr Arbeitserleichterung für sich und ihr Team.



Ihr Partner ganz nah – für mehr Produktivität und Effizienz

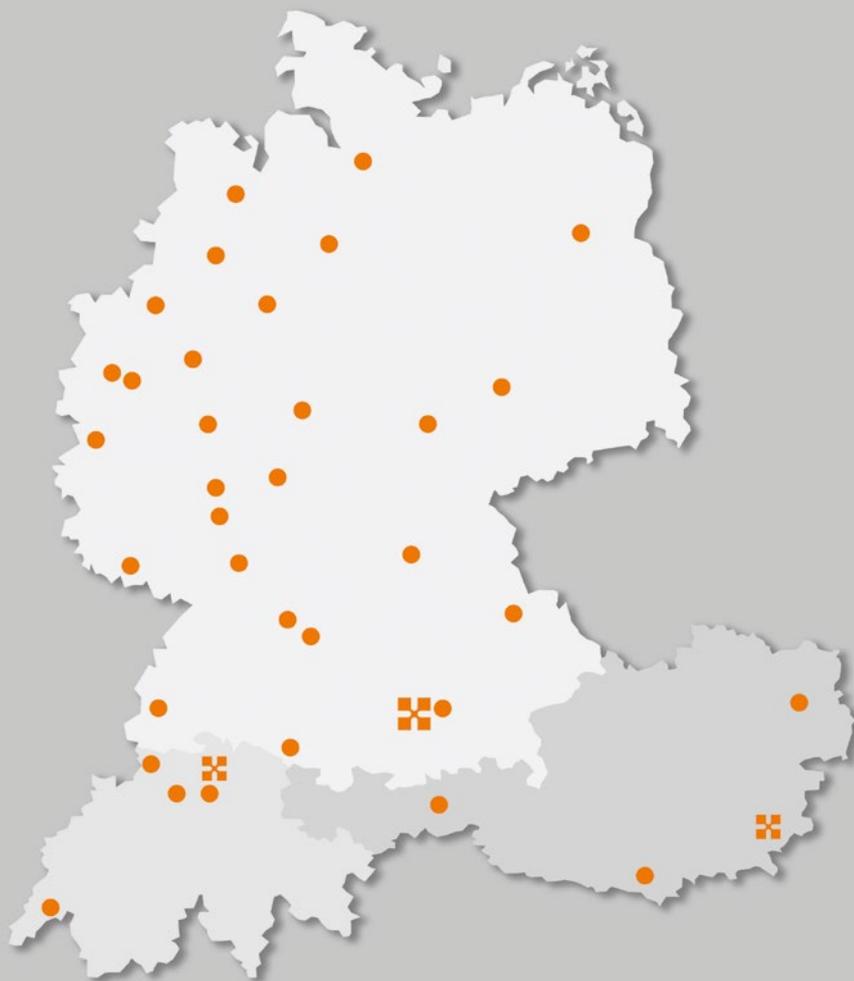
An rund 40 Standorten in Deutschland, Österreich und in der Schweiz. Auf Mensch und Maschine (MuM) können Sie sich verlassen – seit über 35 Jahren.

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