

# Das Gebäudemodell – ein Wert an sich

Dank der schnellen, umfassenden Auswertungen des BIM Boosters erschließen Hartmann Architekten BDA neue Einnahmequellen durch 3D-Gebäudemodelle



**Bei Hartmann Architekten BDA in Mönchengladbach, der sog. Hartmannschaft, ist BIM seit gut acht Jahren Stammspieler – vom ersten digitalen Gedanken bis zum Betrieb, Umbau und Rückbau jedes Projekts. Eigene Programmierkompetenz, der MuM BIM Booster und das MuM-Ausbildungsprogramm BIM Ready stellen sicher, dass die Mannschaftsleistung stetig steigt. Heute sind auch Bauherren bereit, für BIM-Modelle zu zahlen.**

„Die Frage, was ist wirklich wesentlich für ein Gebäude, treibt uns jeden Tag um. Klarheit und Einfachheit müssen wir uns immer wieder erarbeiten. Und unsere Sinne dafür immer wieder schärfen. Wesentlich sind nicht nur die offenkundig großen Fragen wie ein Grundriss oder ein Material, sondern auch die vermeintlich kleinen wie die Position einer Fuge.“ So charakterisiert das Büro Hartmann Architekten BDA in Mönchengladbach seine Philosophie. Heute gehören 35 Menschen mit sehr unterschiedlichen Hintergründen zur „Hartmannschaft“. Das Büro verwirklicht eigene Entwürfe von A bis Z, setzt aber auch Entwürfe von Stararchitekten um.

## BIM muss sein

Nach der strategischen Entscheidung für BIM stellte sich die Frage, mit welcher Software man die Methode umsetzen wollte. Die Entscheidung fiel für Autodesk Revit, denn diese Lösung hatte das Zeug zur technologischen Marktführerschaft. Doch damit war es nicht getan. „Wir brauchten jemanden, der uns und unsere Arbeit versteht und unsere Mitarbeitenden schulen und betreuen kann“, sagt Projektleiter Tobias Hennl. So kam der Kontakt zu Mensch und Maschine (MuM) zustande; eine fruchtbare Zusammenarbeit begann.

bim  booster

bim  ready





Projektleiter Tobias Hennl: Schulungen aus dem Programm BIM Ready gehören bei uns zum Standard.

### BIM Ready – ohne ist fahrlässig

Während es zu reinen CAD-Zeiten gang und gäbe war, dass neue Mitarbeitende sich zunächst selbst mit der Software vertraut machen und dann Kolleginnen und Kollegen über die Schulter schauen, funktioniert das bei BIM nicht. BIM muss man von Grund auf verstehen. Schulungen dienen bei Hartmann Architekten nicht nur zur weiteren Qualifizierung, sie sind auch ein Weg, Wertschätzung für die Mitarbeitenden auszudrücken. Sobald drei bis fünf Mitglieder der Hartmannschaft „reif“ für BIM Ready sind, tritt MuM in Aktion. „Je höherwertig das Werkzeug, desto wichtiger die Ausbildung“, sagt Tobias Hennl. „Und die MuM-Schulungen sind gut – da gibt es keine Ausreden.“

### „Nacktes Revit“ genügt nicht

In der Praxis zeigte sich, dass Revit vor allem „nackt und offen“ ist. Gleichzeitig tauchten auf dem Markt sehr viele Apps, Plug-ins und Schnittstellen auf, die die Arbeit vereinfachen sollten. Die Hartmannschaft erhielt eine neue Mitspielerin: Eine Kollegin mit vertieften IT- und CAD-Kenntnissen stieß zum Team, um Apps zu testen und, wo es nötig und effektiv ist, Anpassungen zu programmieren.

### Die Automatisierungssammlung: BIM Booster

In diesem Zusammenhang erschien auch der MuM BIM Booster auf dem Radar und überzeugte auf der ganzen Linie. Die Software ist eine Art Automatisierungssammlung und ermöglicht einen umfassenden Zugang zu den im Gebäudemodell erfassten Informationen. Die Auswertungen und Prüfungen erlauben verschiedene Sichten auf das Gebäude und schaffen neue Erkenntnisse.

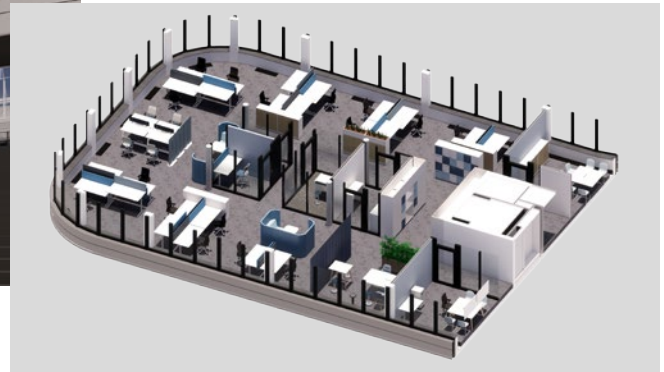
### Der SMS Campus – Best of BIM

Beim neuen Campus der SMS group konnten BIM als Methode sowie Revit und der BIM Booster ihre Leistungsfähigkeit unter Beweis stellen. Die SMS group ist weltweit Partner für Unternehmen der Metallindustrie und liefert zukunftsorientierte Technologie und hochwertige Dienstleistungen. Das Unternehmen besteht seit mehr als 150 Jahren und beschäftigt heute mehr als 14.400 Mitarbeitende. Am Hauptsitz in Mönchengladbach hat Hartmann Architekten den SMS Campus geplant und gebaut: In dem Zentrum für Technologie, Digitalisierung und Dienstleistung werden Kompetenzen aus fünf Standorten zusammengefasst – 1.800 neue moderne Arbeitsplätze für schnellere, fundierte Entscheidungen und mehr Innovation.





Das digitale Gebäudemodell bringt Mehrwert: Auch die Innenarchitekten nutzen es, und es wird Grundlage für das Facility Management.



### Für alle Bauphasen

Das Projekt wurde von Anfang an mit BIM geplant. „In den ersten Phasen dauert es mit BIM länger, als wenn man konventionell plant“, erzählt Tobias Hennl. Doch das manchmal mühsame Erfassen der vielfältigen Informationen, das frühe Entscheiden über Einzelheiten und das rechtzeitige (!) Überdenken von möglichen Planungsfolgen zahlt sich sehr bald aus. So wird aus dem Architekturplan mit wenig Aufwand ein Brandschutzplan. Durchbrüche, die dreidimensional modelliert werden, verbessern den Überblick, Bauherren, Investoren und potenzielle Nutzer können das Bauwerk schon in frühen Phasen mit Hilfe der 3D-Brille virtuell begehen.

### Der Aufwand rechnet sich

Beim SMS Campus bewährte sich die Möglichkeit, den Bau mit Hilfe des Gebäudemodells zu simulieren: Logistikfragen ließen sich dadurch leichter beantworten, Termine besser planen. Dass das Modell an sich wertvoll ist, merkte die Hartmannschaft, als die Innenarchitekten bereit waren, für Renderings zu bezahlen. Auch die Bauherrschaft kaufte das Modell als „Sprungbrett“ für das Facility Management und als Basis für spätere Umbauten.

### Am Ball bleiben – auch mit MuM

In Sachen BIM am Ball zu bleiben, ist für die Hartmannschaft selbstverständlich. „Trainingslager“ dafür sind die internen BIM-Treffen, zu denen immer wieder auch Externe eingeladen werden. Hier werden erfolgreiche Vorgehensweisen ausgetauscht und neue Trends erforscht, man kann über Widrigkeiten schimpfen, gemeinsam daraus lernen und Standards abstimmen. MuM-Betreuer sind hier regelmäßig Gast und begleiten die Hartmannschaft bei neuen Themen wie Künstliche Intelligenz und 3D-Laserscanning.



## Ihr Partner ganz nah – für mehr Produktivität und Effizienz

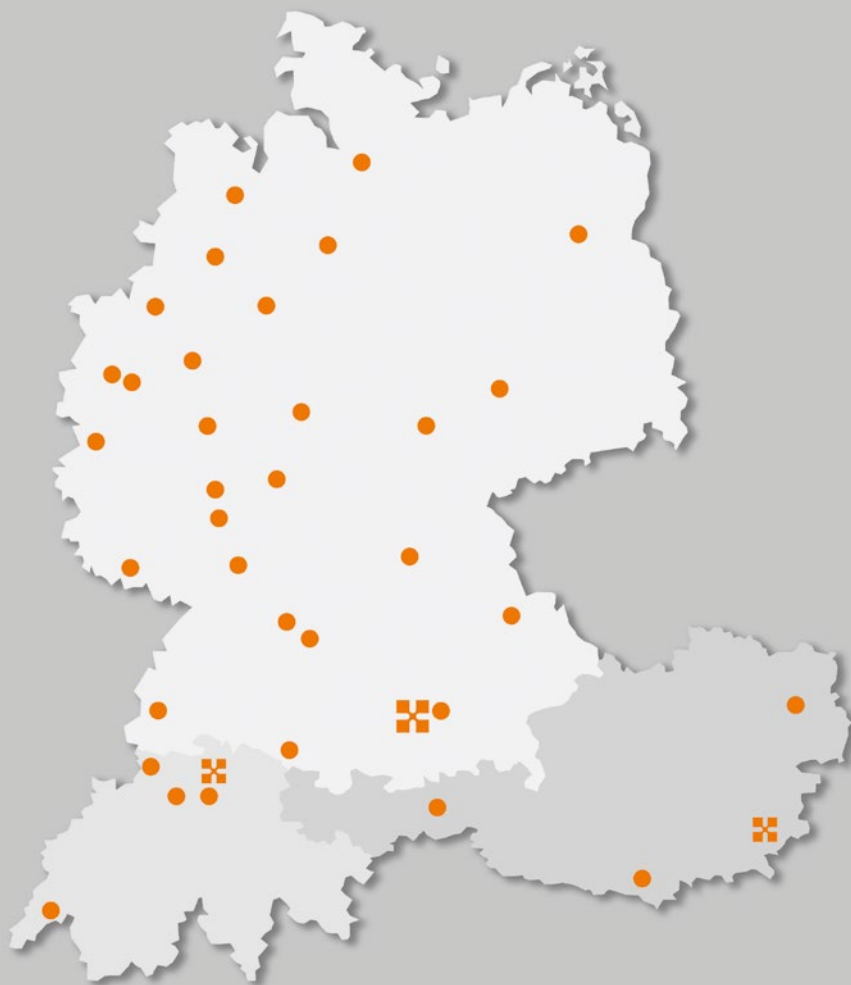
An rund 40 Standorten in Deutschland, Österreich und in der Schweiz. Auf Mensch und Maschine (MuM) können Sie sich verlassen – bereits seit 40 Jahren.

## Passende Digitalisierungslösungen und umfassende Dienstleistungen

Mit über 1.100 Mitarbeitenden 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](http://www.mum.de)

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

☎ +43 (0)33 85 / 660 01  
[www.mum.at](http://www.mum.at)

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

☎ +41 (0)44 864 19 00  
[www.mum.ch](http://www.mum.ch)

 **AUTODESK**  
Platinum Partner

Authorized Developer  
Authorized Certification Center  
Authorized Training Center