

# BIM ist mehr als 3D

Für die DS elektrotherm GmbH haben sich die erheblichen Investitionen in BIM, Software und Ausbildung längst amortisiert



Beim Büro- und Geschäftshaus neue Siederei in München nutzte DS elektrotherm BIM für Heizung, Sanitär, Lüftung, Kälte-/Klima- und Gebäudeleittechnik.

**Wie können Obermonteure sicherstellen, dass auf der Baustelle genau nach Plan gebaut wird? Wie lassen sich Änderungen, die erst in letzter Minute bekannt werden, umsetzen und dokumentieren? Die Verantwortlichen bei der DS elektrotherm GmbH, einem mittelständischen, ausführenden Gebäudetechnik-Unternehmen in Landshut, sahen die Lösung bei BIM. Dank dem Ausbildungsprogramm BIM Ready und dem BIM Booster nehmen die Versorgungstechniker den Planungsbüros heute manche Aufgaben ab – IT reicht bis auf die Baustelle.**

Die DS elektrotherm GmbH, gegründet 1980, ist noch heute ein Familienunternehmen und hält die traditionellen Werte des Handwerks hoch: Zuverlässigkeit, Kompetenz, Kundenorientierung. Rund 220 Mitarbeitende realisieren Heizungs-, Lüftungs-, Sanitär- und Kälteanlagen sowie MSR-Technik vor allem für Industrie- und Gewerbebauten im Münchner Umland. Im technischen Büro arbeiten 14 Personen, davon sechs Auszubildende.

## Innovation als Motivation

Christian Stürzer, der Sohn des Firmengründers, ist 2006 ins Unternehmen eingestiegen und führt die Idee seines Vaters fort: Mitarbeitende sollen sich weiterentwickeln können, denn das steigert den Erfolg des Unternehmens. Wenn Auszubildende die Chance bekommen, sich vom Systemplaner zum Konstrukteur weiterzubilden, ist das mehr als motivierend. „Wir stellen stets Geld für Innovationen bereit und beobachten, welche Trends sich abzeichnen und durchsetzen. Dabei wollen wir nicht zwingend die Ersten sein, die viel Lehrgeld zahlen, aber wir wollen bei wichtigen Entwicklungen rechtzeitig dabei sein. BIM war für uns ein solch wichtiger Trend“, sagt Christian Stürzer. Für ein ausführendes Unternehmen war die Entscheidung für BIM ganz besonders innovativ.

bim✓ready

bim✚booster





Geschäftsführer Christian Stürzer setzt auf nachhaltige Innovationen. BIM gehört für ihn dazu.

### Von Revit zu BIM Ready

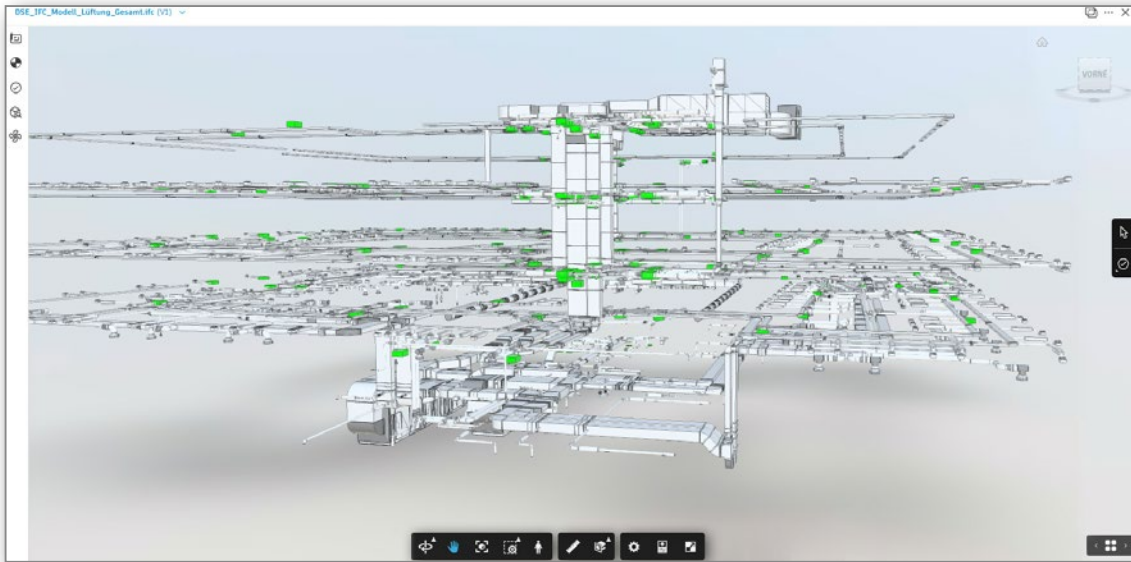
MuM hatte sich als Anbieter von Revit-Schulungen bewährt. Jetzt wurde entschieden, im Unternehmen BIM-Wissen über das Ausbildungsprogramm BIM Ready von MuM zu vermitteln. Je nach Rolle und Aufgabe im Projekt wurden und werden Mitarbeitende zu BIM Managern, BIM Koordinatoren und BIM Konstrukteuren ausgebildet. Es entstanden Prozesse, um Modelle mit Hilfe der Autodesk Construction Cloud (ACC Docs und Build) auf der Baustelle verfügbar zu machen.

### Die richtigen Daten auf die Baustelle

Damit qualifizierte DS elektrotherm sich auch bei den Planungsbüros, die an Projekten beteiligt waren, als Fachbetrieb für Koordination. Das ausführende Unternehmen arbeitet bei BIM auf Augenhöhe mit den Planungsbüros zusammen. Selbst wenn keine gemeinsame Plattform für den Modellaustausch vorhanden ist, ist sichergestellt, dass die aktuellen Modelle und Pläne rechtzeitig auf der Baustelle sind – sogar dann, wenn die Bauherrschaft „Last-Minute-Ideen“ umsetzen möchte.

### Gelungene Kommunikation

Mit der Austauschplattform ACC ist die Kommunikation kürzer und klarer: Anmerkungen, die der Obermonteur vor Ort im Plan skizziert, liegen im gleichen Moment dem technischen Zeichner vor, der das Modell updaten kann. Planversionen lassen sich durch digitales „Übereinanderlegen“ vergleichen. So werden Missverständnisse und Übertragungsfehler sicher vermieden. Die Baubegehung ist eine Art Inventur: Ist realisiert worden, was im Modell vorgegeben war? Wie erklären sich Abweichungen? Muss das Modell angepasst werden, oder ist eine Korrektur am Bau nötig? Auf diese Weise entsteht ein Modell „as built“, das die Grundlage für den Gebäudebetrieb bilden kann.



Der Vergleich mit dem Plan unten auf der Seite zeigt es: 3D-Visualisierung reduziert Komplexität.

### Papierkosten sinken rapide

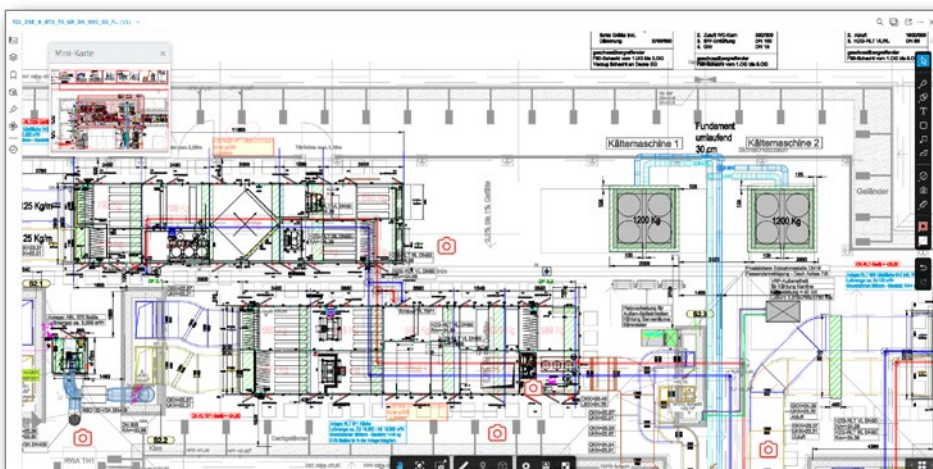
Für die Obermonteure aller Gewerke ist der Tablet-PC der tägliche Begleiter auf der Baustelle. Die Visualisierung des Modells reduziert die Komplexität – man muss weniger erklären, das dreidimensionale Bild erleichtert das Verständnis. Gleichzeitig hält Christian Stürzer den ausgedruckten Plan für unverzichtbar. Wenn eine Änderung am Modell gemeldet wird, muss nicht jedes Mal ein neuer Plan gedruckt werden. Hier setzen die Obermonteure tatsächlich den Rotstift auf dem Plan ein. „Seit wir so arbeiten, sind unsere Papierkosten um 75 bis 80 Prozent gesunken“, sagt Christian Stürzer.

### Unentbehrlich: BIM Booster

Das Modell ist auf der Baustelle unerlässlich, um schnell zu erkennen, was wo wie verlegt oder installiert werden muss. Daneben benötigt man auch Material- und Mengenlisten und weitere Auswertungen für die effiziente und effektive Arbeit. Solche Listen generiert der BIM Booster von MuM mehr oder weniger auf Knopfdruck. Rainer Reithmayer, der bei DS elektrotherm für IT und Telekommunikation verantwortlich ist, weiß, dass seine Kolleginnen und Kollegen ohne dieses Tool nicht mehr arbeiten möchten. „Der BIM Booster wertet das Modell nochmals auf“, erklärt er.

### Investition lohnt sich

Die Investition in Ausbildung und Software, ins Aufsetzen des BIM-Projekts und in die Modellerstellung ist hoch. Und sie lohnt sich, findet Christian Stürzer: „Immer mehr Bauherren fordern BIM-Projekte, und wir sind so gut aufgestellt, dass wir andere bei Pilotprojekten unterstützen können. In der Ausführung sind wir deutlich effizienter und können auf Änderungen schneller reagieren. Die erwähnte Reduktion der Papierkosten ist erheblich, und vor allem entfallen viele Korrekturen und Nacharbeiten.“ Entscheidend für diese Erfolge sei auch das große BIM-Verständnis im gesamten Team – und das wäre ohne BIM Ready von MuM nicht zu erreichen gewesen.



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

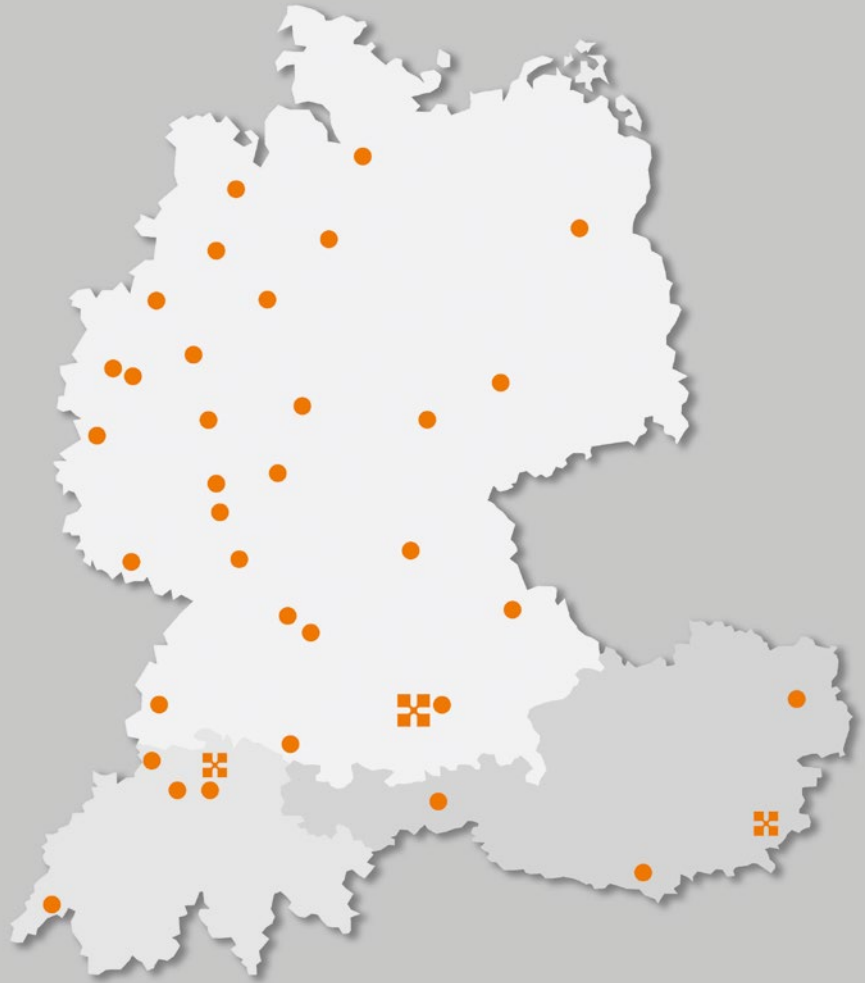
An rund 40 Standorten in Deutschland, Österreich und in der Schweiz. Auf Mensch und Maschine (MuM) können Sie sich verlassen – seit über 35 Jahren.

## 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](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