

Online-Schulung: State of the Art

Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Münchner Climaplan GmbH besuchen die BIM-Ready-Ausbildungen von MuM und sind von den Online-Präsenzseminaren begeistert



Ökologisch, ökonomisch und optisch attraktiv: Climaplan ist für die technische Gebäudeausrüstung des geplanten Münchner Konzerthauses verantwortlich.



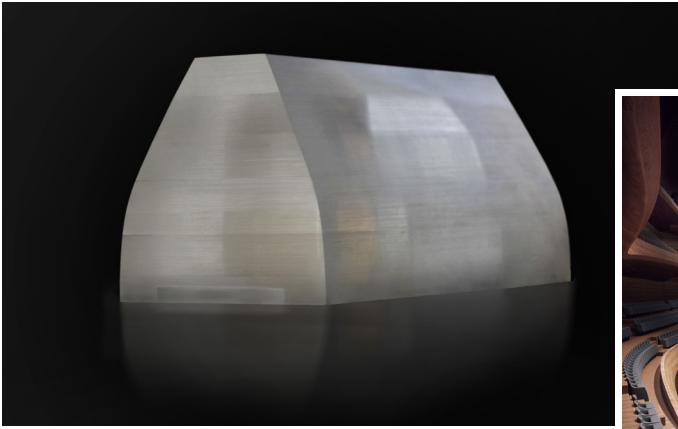
Für die Projektengineure und Planer der Climaplan GmbH war der Umstieg auf die BIM-Ausbildung am eigenen Computer eine Erleichterung: Keine zusätzliche Reisezeit, gewohnte Umgebung, wenig Ablenkung. Auch wenn der Austausch mit anderen Teilnehmern fehlt, bleibt die Sicherheit, effektiver und effizienter gelernt zu haben. Das liegt nicht zuletzt an der technischen Kompetenz der Schulungsleiter bei MuM.

Über 70 Mitarbeitende bei Climaplan in München planen, überwachen und steuern Projekte in allen Größenordnungen und allen Fachsparten der Gebäudetechnik. Das Ingenieurbüro entwickelt seit über 40 Jahren Arbeits- und Wohnräume, in denen man sich gern aufhält und in denen die Technik perfekt funktioniert. Denn Räume, die zweckmäßig beleuchtet und angenehm klimatisiert sind, steigern die Produktivität. Die Planer haben stets auch Ökologie und Ökonomie im Blick: umweltgerechte Konzeption und niedrige Investitions- und Betriebskosten sind das Ergebnis.

Modellbasiert arbeiten? Logisch!

Für Unternehmen mit diesem Fokus ist modellbasiertes Arbeiten unumgänglich. Die zentrale Koordination aller Planungsinformationen am digitalen Modell führt für alle Beteiligten zu höherer Qualität, mehr Transparenz und Kostensicherheit. Mit der Entscheidung für BIM (Building Information Modeling) erfüllte die Geschäftsleitung nicht nur die Anforderungen zahlreicher Auftraggeber, sondern fand einen exzellenten Weg, den eigenen Ansprüchen gerecht zu werden.





BIM Ready

Um BIM sinnvoll zu nutzen, müssen Planungsprozesse angepasst und die Mitarbeiter von der neuen Denk- und Arbeitsmethode überzeugt werden. Das Ausbildungsprogramm BIM Ready von Mensch und Maschine hilft, auch skeptische Kollegen mitzunehmen. Es enthält unterschiedliche Schulungen, die auf die späteren Anforderungen im Planungsprozess zugeschnitten sind. Mehr als 30 Mitarbeitende bei Climaplan haben diese Ausbildungen seit 2016 durchlaufen und sich dabei mit Fragen der Methode, mit Anforderungen der Koordination, mit Konstruktion und Kalkulation auseinandergesetzt.

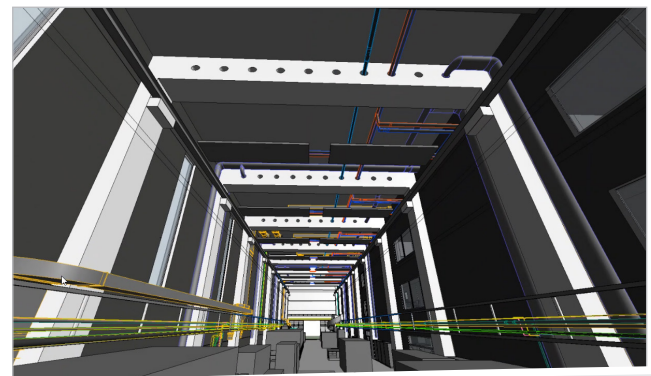
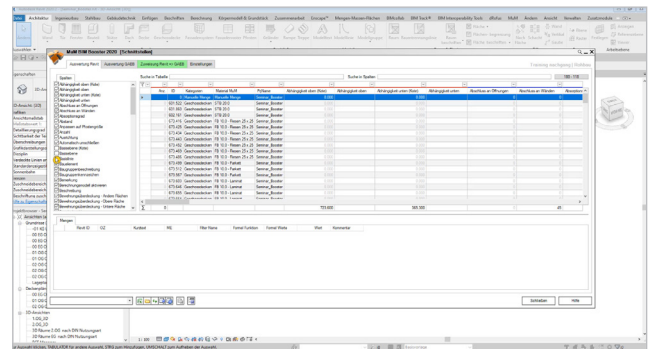
Online lernen

Als im März 2020 die Corona-Situation Live-Schulungen unmöglich machte, änderten sich die Ausbildungsbedingungen auch für die Climaplan-Mitarbeitenden. MuM hatte schnell Online-Präsenzs Schulungen konzipiert und die Voraussetzungen für effizientes Lernen im eigenen Büro oder im Homeoffice geschaffen. Mit dem langjährigen MuM-Partner Amazon Web Services AWS wurde eine Cloud-Infrastruktur mit 150 virtuellen Hochleistungs-CAD-Computern aufgebaut. Dort ist die gesamte Software installiert, die bei MuM geschult wird.

Die Teilnehmer erhalten für ihren Kurs Zugriff auf einen eigenen CAD-Rechner in der Cloud. Dort sind alle für das Seminar benötigten Softwareprodukte installiert. So kann man mit einem handelsüblichen Rechner und einer stabilen Internetverbindung an jedem MuM-Seminar teilnehmen. Über eine Online-Konferenzplattform ist die Video- und Tonübertragung zum Kursleiter und den anderen Teilnehmern sichergestellt. Für Climaplan war dieses Setting ideal.

Wissen sicher vermitteln

Die Wissensvermittlung sei mindestens so effektiv wie bei einer Live-Schulung, berichten die Teilnehmer. Manol Grancharov hat die Ausbildung zum BIM-Koordinator absolviert – zunächst live, dann online; Julius Bendixen und Korbinian Baar haben nach mehreren Live-Schulungen online am BIM-Booster-Kurs teilgenommen. „Man hat die vollständige virtuelle Arbeitsumgebung auf dem eigenen Computer, und der Dozent erklärt. Bei unseren Arbeitsplätzen mit zwei Bildschirmen arbeiten wir an einem und sehen den Dozenten auf dem anderen. Das ist fast wie live“, erzählt Julius Bendixen.





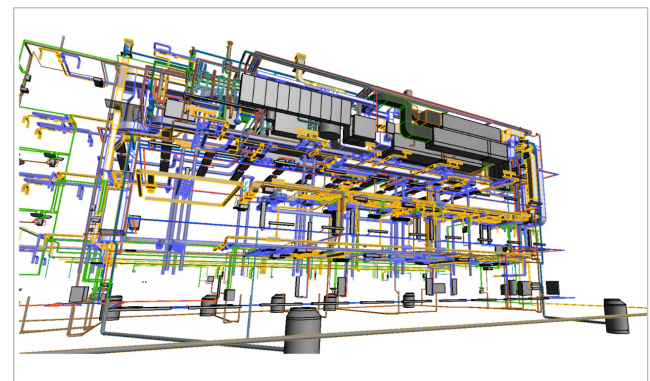
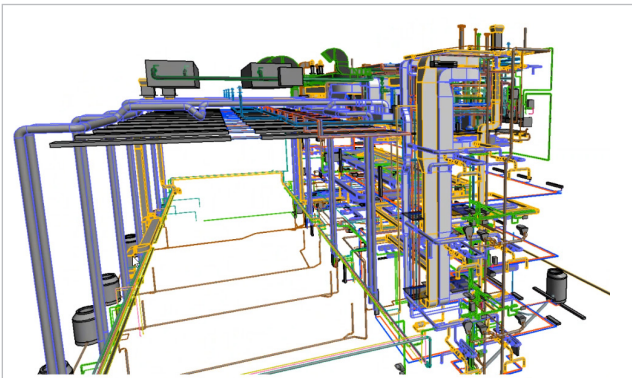
Drei von mehr als 35 BIM-Ready-Fans bei Climaplan: Manol Grancharov, Julius Bendixen und Korbinian Baar lernen gerne online.

Ablenkungen ausschalten

Zwar fehle der soziale Austausch in den Pausen mit anderen Teilnehmenden, aber dafür arbeite man konzentrierter. „Online bekommt man gar nicht mit, wenn der Kursleiter sich bei einem anderen Teilnehmer ‚einklinkt‘ und individuelle Fragen beantwortet. Das ist praktisch“, sagt Manol Grancharov. Bei Climaplan nehmen Kolleginnen und Kollegen Rücksicht auf Mitarbeitende, die online lernen. „Ein Zettel an der Tür wird von allen akzeptiert“, weiß Julius Bendixen, der sich das Büro mit zwei Kollegen teilt. Sobald man den Kopfhörer aufgesetzt und der Online-Kurs begonnen habe, bekomme man vom Geschehen im Büro nicht mehr viel mit.

Klare Vorteile für Online

Die technischen Möglichkeiten einer Online-Schulung tragen dazu bei, den Wissenstransfer sicherzustellen. Zum einen sei der Austausch mit dem Kursleiter im 1:1-Diskurs konzentrierter. Darüber hinaus können Dozenten Erklärungen aus dem Kursmitschnitt als Lernvideo zur Verfügung stellen. „Dieses zusätzliche Material hilft sehr, wenn in der Praxis Fragen auftauchen“, sagt Korbinian Baar.



BIM-Koordinatoren koordinieren alle Planungsinformationen sämtlicher am Projekt beteiligten Partner.

Ihr Partner ganz nah – für mehr Produktivität und Effizienz

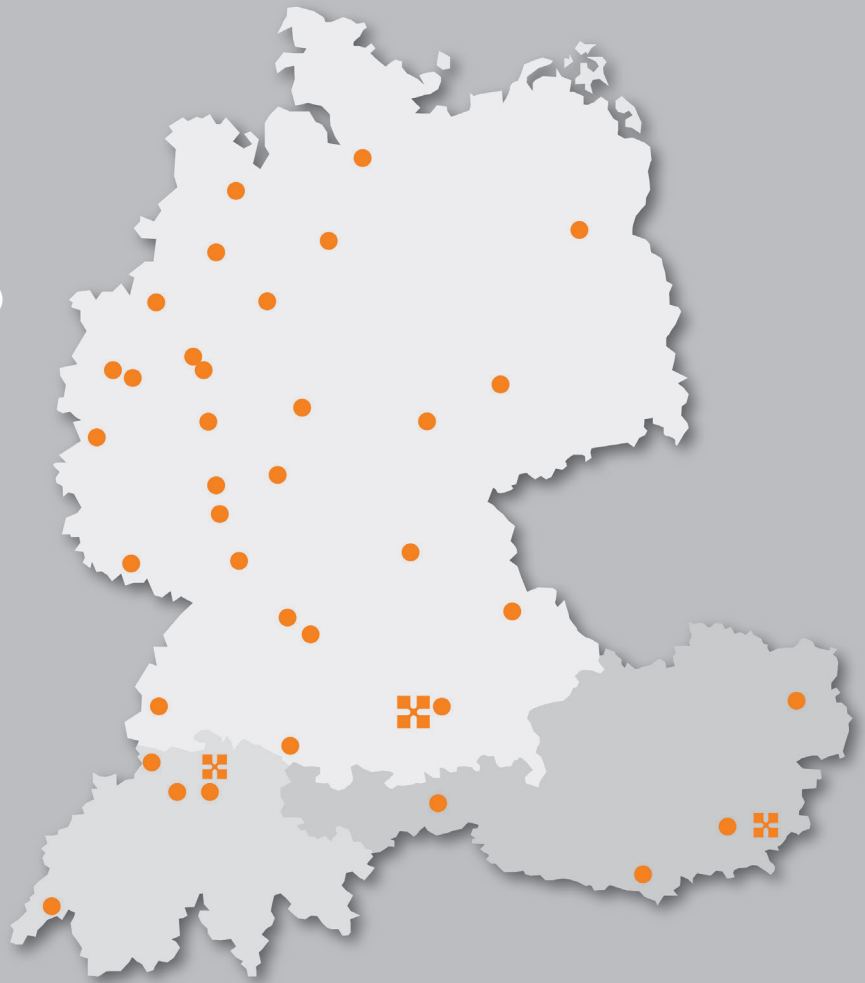
An rund 40 Standorten in Deutschland, Österreich und in der Schweiz. Auf Mensch und Maschine (MuM) können Sie sich verlassen – seit über 35 Jahren.

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

Infoline* 00800 / 686 100 00
www.mum.de

*gebührenfrei

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

Infoline* 00800 / 686 100 00
www.mum.at

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

Infoline 0848 / 190 000
www.mum.ch

 **AUTODESK**
Platinum Partner
Authorized Developer
Authorized Certification Center
Authorized Training Center

mensch  maschine
CAD as CAD can