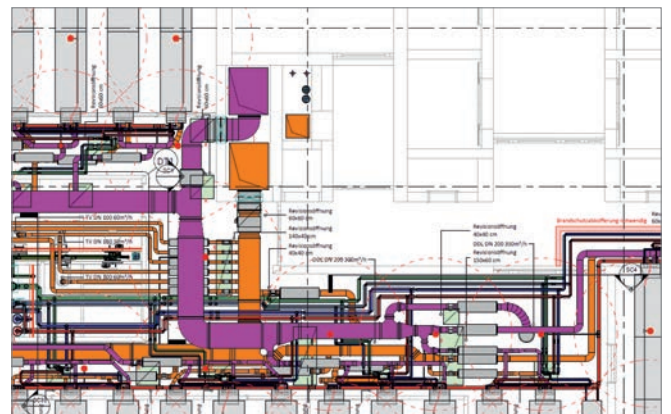
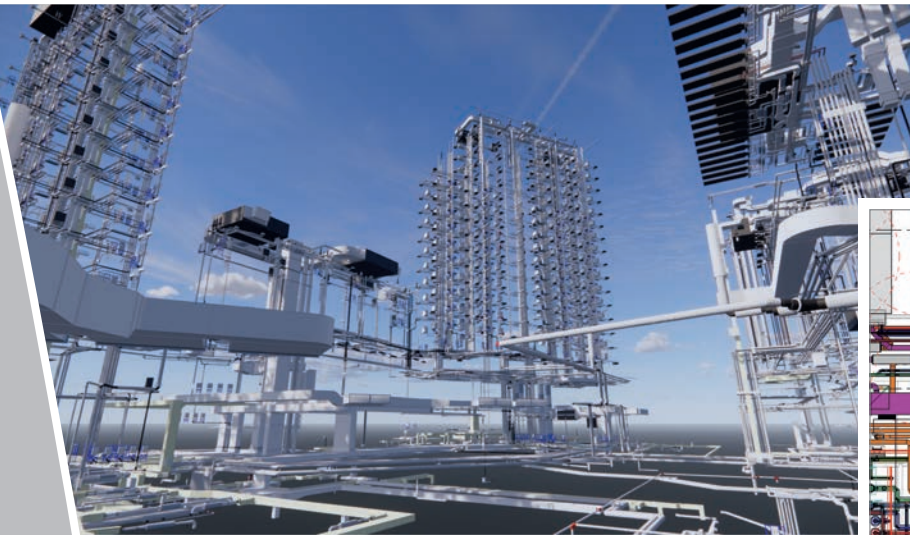


# Sinn stiften – Mensch bleiben

Für die DES GmbH ist BIM ein Weg, zukunftsfähige TGA-Anlagen zu entwickeln



Darum geht es bei DES: TGA und Architektur so miteinander zu verschmelzen, dass die Ästhetik des Gebäudes erhalten bleibt.

**Erst die Technische Gebäudeausrüstung macht ein Bauwerk aus Beton, Glas, Stahl und Stein zu einem nutzbaren Ort. Die DES GmbH, Planungsbüro für TGA mit vier Standorten in Deutschland, setzt auf moderne Technik, BIM und agile Prozesse, um optimale Anlagen per „digitalem Zwilling“ perfekt in die Architektur zu integrieren. MuM ist Lizenz- und Schulungslieferant sowie Diskussionspartner und Lösungsentwickler, wenn es ums „große Ganze“ geht.**

Hamburg, München, Rostock, Berlin – die Mitarbeitenden der DES GmbH sind dort zu Hause, wo das Leben pulsiert. Aber sie müssen dort nicht bleiben: Den Arbeitsort zu wechseln – im Sommer Rostock, im Winter München – ist ebenso möglich, wie aus dem „Home ein Office“ zu machen. Das Planungsbüro für Technische Gebäudeausrüstung (TGA) setzt auf digitale Vernetzung. Egal wo die Mitarbeitenden physisch sind, sie treffen sich in der digitalen Cloud mit der aktuellsten Software. So können trotz der Entfernung alle gemeinsam im Team arbeiten.

## Zukunft geht uns alle an

Dass Arbeiten unter diesen Bedingungen zu besseren Ergebnissen führt, findet Geschäftsführer Paul Dudda logisch. Technische Gebäudeausrüstung ist für die Mitarbeitenden bei DES nicht irgendeine Heizungs-, Lüftungs-, Wasser-, Abwasser- oder Elektroanlage. Die Anlagen sollen sich optimal in die Architektur integrieren, gleichermaßen wenig Platz und wenig Energie verbrauchen. Nachhaltigkeit wird groß geschrieben. Ganz bewusst sucht die DES nach Partnern, die auf dem gleichen Weg sind – Bauherren ebenso wie Architekten, Planer, Statiker und Baufirmen. Die Projekte sind dann nicht nur nachhaltig und zeitgemäß, sondern bestechen auch durch außergewöhnliche Architektur.





Moderne Methoden wie BIM und Design Thinking ermöglichen die Verschmelzung von Architektur und Technik.



Paul Dudda, geschäftsführender Gesellschafter der DES, ist überzeugt, dass richtig genutzte Technik unser Leben besser macht.

### Revit MEP und BIM Collaborate Pro

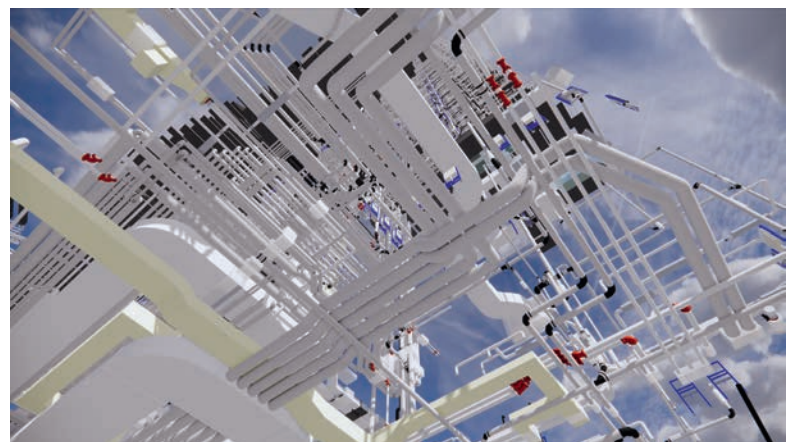
Eine solche Philosophie lässt sich nur mit den passenden technologischen Werkzeugen leben. Seit gut acht Jahren ist BIM (Building Information Modeling) die Planungsmethode der Wahl. Damit gehört DES zu den ersten TGA-Planungsbüros, die modellbasiertes Arbeiten mit Autodesk Revit MEP einführen und perfektionieren. Inzwischen ergänzt die Projektplattform BIM Collaborate Pro die IT-Ausstattung. Mit dieser Lösung kann man weltweit auf die aktuellen Projektdaten zugreifen und ohne Reibungsverluste von jedem beliebigen Ort, an dem es eine Internetverbindung gibt, zum Team stoßen.

### BIM für Simulation und Design Thinking

BIM ist für DES, die Vorstellungen von Sinnhaftigkeit und Nachhaltigkeit umzusetzen. Mit dem 3D-Modell lässt sich die optimale Leitungsführung ermitteln. Gleichzeitig erlaubt es Simulationen: Alternativen können leicht bewertet werden, die Installation lässt sich ebenso durchspielen wie der spätere Energieverbrauch im Betrieb. BIM unterstützt das Design Thinking, denn die Bedürfnisse von Bauherren und Betreibern lassen sich im Modell analysieren und besser verstehen. Mit dem digitalen Zwilling gelingt es, Lösungen zu entwickeln, die die Anforderungen optimal erfüllen. Der höhere Aufwand in der Frühphase wird schnell aufgeholt, denn der Abstimmungsbedarf in späteren Phasen sinkt. Was geplant wurde, kann auch gebaut werden.

### Ausbildung mit MuM

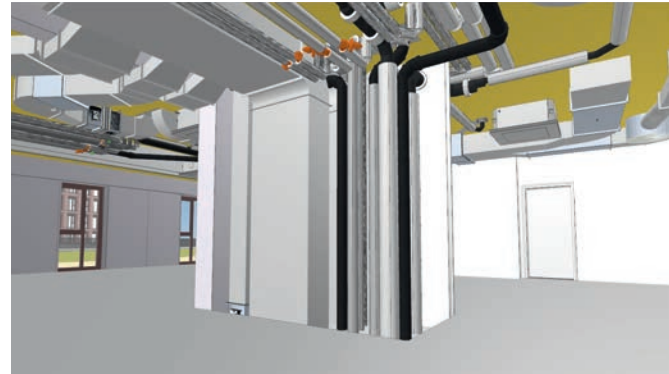
Digitale Planung und Zusammenarbeit funktionieren nur dann, wenn die Mitarbeitenden motiviert und gut ausgebildet sind. DES nutzt dazu sowohl interne als auch externe Expertise. Die BIM-Ready-Ausbildung bei MuM hat den Wissensgrundstock gelegt. Mit der wachsenden Projekterfahrung entstand die unternehmenseigene „DES-academy“, eine Online-Lernplattform mit Videoanleitungen und -erläuterungen für die Prozesse und Softwarelösungen. „Die Online-Tutorials von MuM und BIM-Ready-Kurse ergänzen die firmenspezifischen Materialien“, erzählt Paul Dudda. „Das ist eine gute Kombination.“







Himmelsstürmende Ideen für ganz irdische Technik: BIM hilft den Planern bei DES, nachhaltige TGA-Anlagen zu realisieren.



### Attraktiver Arbeitgeber und Projektpartner

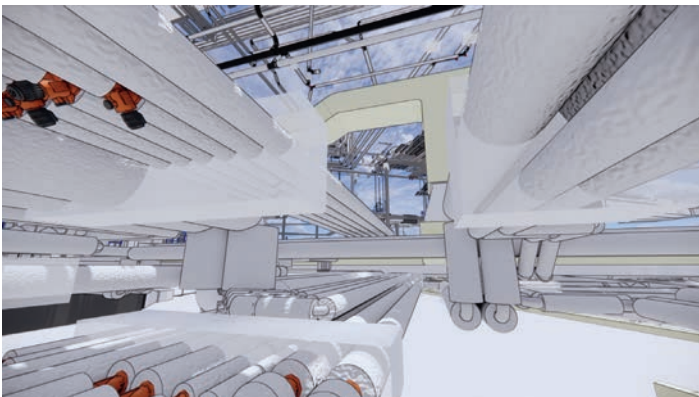
Methodenpool, Weiterbildungs- und Arbeitsmöglichkeiten machen DES zum attraktiven Arbeitgeber, der bei Studierenden und arbeitssuchenden Fachleuten einen guten Ruf genießt. Dazu kommen die „coolen“ Projekte. Noch muss man oft künftige Projektbeteiligte von den Vorteilen von BIM und BIM Collaborate Pro überzeugen. Viele Architekten, Statiker und ausführende Firmen scheuen die Investition ins modellbasierte Arbeiten.

### Showcase für Projektakquise

Mit Unterstützung von MuM hat DES auch hier Wege gefunden, potenzielle Projektpartner zu motivieren. Gemeinsam wurden „Showcases“ entwickelt – digitale Schaufenster, in denen Tools, Arbeitsweise und Best-Practice-Beispiele live oder online präsentiert werden. Auch Skeptiker erkennen hier, dass man die scheinbaren Hürden mit kleinen Schritten, zuverlässigen Werkzeugen und kompetenter Unterstützung überwinden und von vielen Vorteilen profitieren kann.

### MuM als Agiler Partner

DES erfindet sich immer wieder neu, und jedes Projekt ist eine Chance zur Verbesserung. Agiles Arbeiten ist unverzichtbar. Dabei ist auch MuM ein wichtiger Partner. Es geht nicht nur um Lizenzmanagement, neue Softwareversionen und Schulungen. „Wir wenden uns auch mit Prozessfragen an MuM“, berichtet Paul Dudda. „Wir sagen, wir haben da und da ein Problem, und dann macht MuM sich daran, mit uns und für uns eine Lösung zu erarbeiten. Das ist super.“



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

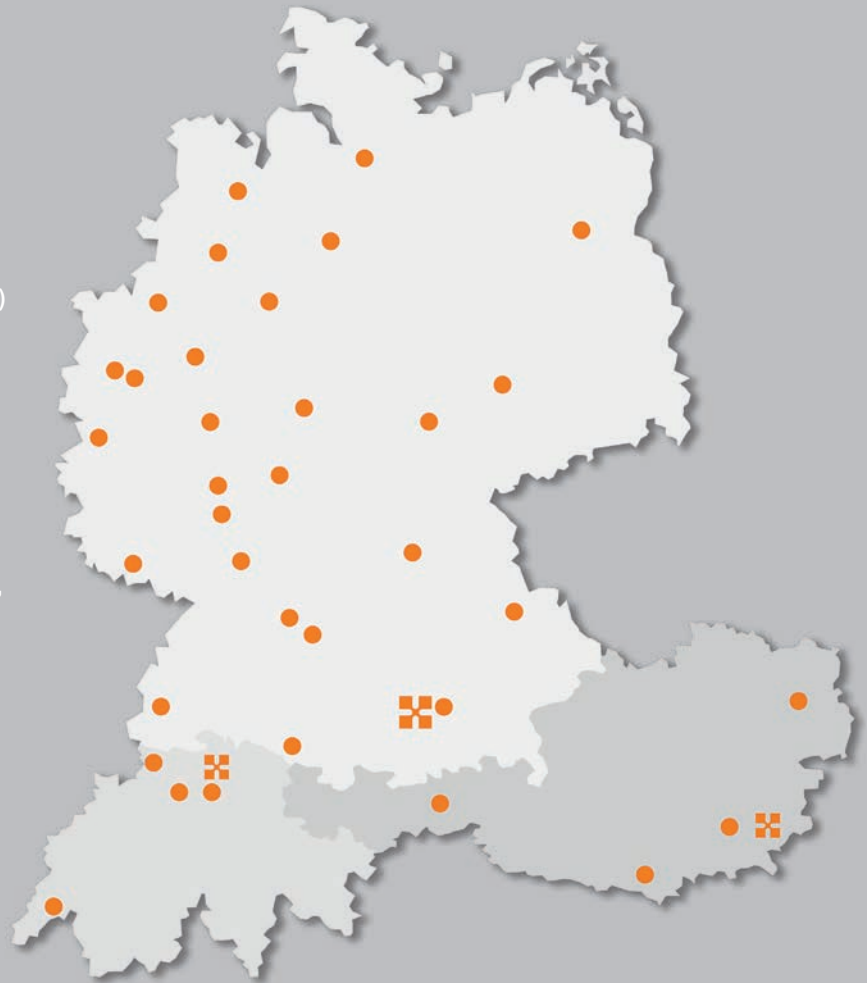
An rund 40 Standorten in Deutschland, Österreich und in der Schweiz. Auf Mensch und Maschine (MuM) können Sie sich verlassen – seit über 35 Jahren.

## 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

**mensch  maschine**  
CAD as CAD can