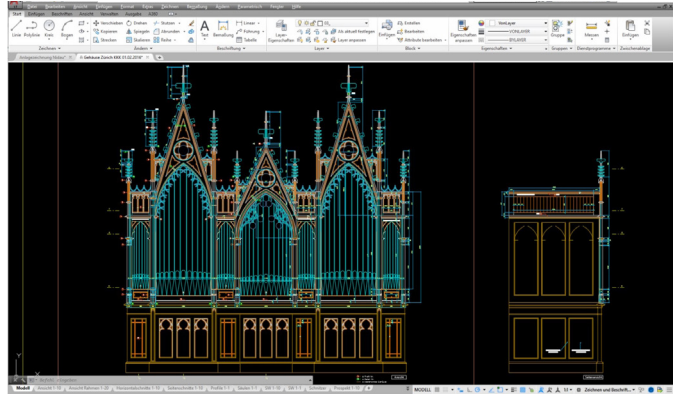


Gut gestimmt

Die Orgelbau Kuhn AG setzt nicht nur bei CAD auf die Kompetenz von MuM



Orgeln in 3D im PC: In der Entwicklungsabteilung der Orgelbau Kuhn AG wird Autodesk Inventor eingesetzt

Die Orgelbau Kuhn AG im schweizerischen Männedorf entwickelt, baut und installiert Kirchen- und Konzertorgeln, die nicht nur im eigenen Land erklingen. Sowohl die Lieferanten für Bau- und Ersatzteile als auch die Dienstleister sucht das Unternehmen jedoch in der Schweiz. MuM sorgt seit fast 20 Jahren dafür, dass bei Kuhn das Computernetzwerk und die CAD-Software zuverlässig laufen. Auch der Umstieg auf eine komplett neue Hardware-Landschaft Ende 2016 war ein voller Erfolg.

Bewegend, durchdringend, berührend – wohl kaum jemand kann sich dem Klang von Orgelmusik entziehen. Doch wer eine Kirche besucht und den Blick zur Empore wendet, der sieht nur einen winzigen Teil des beeindruckenden Instruments: die erste Reihe der Pfeifen und, wenn man Glück hat, ein Stückchen vom Platz des Organisten. Was diese Orgel aber wirklich ausmacht, mit welcher Technik die Luft die Pfeifen zum Klingen bringt ... das alles bleibt dem Betrachter oder Zuhörer meist verborgen. Wer weiß schon, dass Orgeln gewartet oder gar restauriert werden müssen, dass jährlich einige Orgeln neu gebaut werden?



Orgeln aus der Schweiz für die Welt

Allein in der Schweiz widmet sich rund ein Dutzend Firmen dieser Kunst. Sie bauen Orgeln für Kirchen, Kapellen, Konzertsäle und – seltener – für Privaträume. Die Orgelbau Kuhn AG in Männedorf ist mit 32 Mitarbeitenden der größte Orgelbauer der Schweiz. Jährlich werden hier zwei bis vier neue Instrumente gefertigt, etliche davon erklingen heute in der ganzen Welt. Etwa 1.300 werden regelmäßig gestimmt, gewartet und instandgehalten, ca. 3 Restaurierungsprojekte stehen pro Jahr an. „Swiss made“ ist für die Orgelbauer Trumpf, die meisten Bau- und Ersatzteile werden in der Schweiz gefertigt. „Das ist für uns eine Frage der Qualität und des Prinzips“, betont Hans-Peter Keller, Geschäftsleiter Technik & Gestaltung bei Kuhn. „Die Verbindung mit langjährigen Partnern und hohe Transparenz in Bezug auf die Herkunft der Einzelteile gehören zu unseren Werten.“





Trix Tiefenbach (re.) hält Kontakt zu MuM, damit CAD und Netz stets auf dem aktuellen Stand der Technik sind

Computer für Konstruktion und Organisation

Auch wenn Orgeln heute wieder vermehrt rein mechanisch arbeiten, sind bei Entwicklung, Konstruktion und Administration selbstverständlich Computer im Einsatz. Die Orgelbau Kuhn AG hat Ende der 90er Jahre ein PC-Netzwerk eingerichtet, so dass alle Mitarbeiter auf denselben Datenbestand zugreifen können. Im Jahr 2000 löste das erste CAD-System die Zeichenbretter in der technischen Abteilung ab. Heute wird hier ein Spezialprogramm für die Entwicklung der Windladen, also den Teil der Orgel, die den vom Gebläse erzeugten Wind auf die einzelnen Pfeifen verteilt, genutzt. Darüber hinaus verwendet man Autodesk Inventor für die 3D-Konstruktion der Orgeln. „In so einer Orgel stecken unglaublich viel Handwerk und Technik“, erklärt Trix Tiefenbach, die die Administration bei der Orgelbau Kuhn AG leitet. „Eine Kirchenorgel ist oft so groß wie ein Einfamilienhaus – nur sehen das die Kirchenbesucher nicht.“ Damit die Auftraggeber eine Vorstellung vom Aussehen der installierten Orgel bekommen, gibt es in der technischen Abteilung ein Visualisierungsprogramm, das eine fotorealistisch gerenderte Darstellung der konstruierten Orgel maßstabsgetreu in ein digitalisiertes Foto des Raums „einbaut“.

Die Administration nutzt vor allem die Office-Programme von Microsoft, ein Programm zum Erstellen und Verwalten der Exportunterlagen sowie Navision für Buchhaltung und Projektmanagement. „Für jede Orgel gibt es ein Porträt“, erklärt Trix Tiefenbach und verweist auf die Webseite www.orgelbau.ch/orgeln. „Die Daten dafür verwalten wir mit MS Access, seit wir die MS-Office-Programme verwenden.“

Partnerschaft mit MuM

Seit der Installation des Netzwerks ist MuM einer der wichtigsten IT-Partner der Orgelbauer. Techniker von MuM hatten die Konstrukteure auch im Jahr 2000 bei der CAD-Einführung betreut: Die Software wurde installiert, die Anwender geschult, und bei Fragen stand der Support Rede und Antwort. Einmal pro Monat werden noch heute die Server kontrolliert; im November 2010 war die Serverumgebung erfolgreich aktualisiert worden.

Daher war klar, dass man sich an MuM wandte, als es 2016 galt, die Hardware komplett auszutauschen: fünf Server, neun Arbeitsplatzrechner und acht Notebooks mussten erneuert werden, ohne dass der laufende Betrieb gestört wurde oder gar Daten – etwa 600 Gigabyte – verloren gingen.



Kaum Stillstand, alle Daten erhalten: MuM hat die komplette Hardware quasi im laufenden Betrieb ausgetauscht



Harmonie, nicht nur, wenn's um Klänge geht: Orgelbau Kuhn und MuM arbeiten seit vielen Jahren erfolgreich zusammen

Umstieg im laufenden Betrieb

„Der Umstieg wurde minutiös geplant“, erzählt Trix Tiefenbach. „Wir mussten für jeden Arbeitsplatz eine Liste mit der Software anlegen, die dort gebraucht wurde. Dann haben die Leute bei MuM alles vorbereitet.“ Die Rechner wurden bei MuM komplett installiert, und die Mitarbeitenden hatten die Möglichkeit, die neue Konfiguration vorab zu testen. Auch die anderen Software-Lieferanten konnten sich bestmöglich auf die Umstellung vorbereiten.

In einer „Nachtaktion“ wurden die auf dem alten Server gespeicherten Daten übertragen. Trix Tiefenbach erinnert sich noch gut an den Tag, als sie ihren neuen Rechner bekam. Maximal eine einzige Stunde habe sie nicht arbeiten können, dann sei ihr neuer Computer einsatzfähig gewesen. Ihre Kolleginnen und Kollegen hätten das Gleiche erlebt.

Denkfehler?

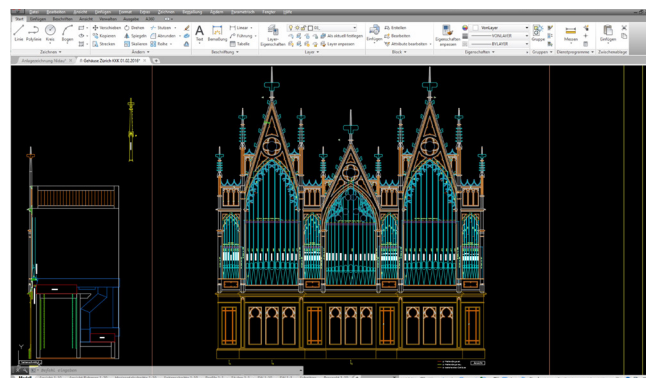
Alles hatte reibungslos funktioniert – mit einer Ausnahme: Auf der Liste der Software, die neu zu installieren war, hatte MS Office Standard gestanden, und genau das hatten die MuM-Spezialisten auch korrekt eingespielt. Dass MS Access zu diesem Zeitpunkt schon länger nicht mehr zum Standard-MS-Office-Paket gehörte, hatte jedoch niemand bedacht. Auf die Freude über die neuen Computer und den reibungslosen Umstieg folgte der Schreck: kein Zugriff auf die Orgelprofile! „Wir mussten dann natürlich schnell die entsprechenden Lizenzen kaufen“, erzählt Trix Tiefenbach. Aber das MuM-Team habe die neue Software zügig installiert, so dass trotz der Verzögerung kein nennenswerter Mehraufwand entstand.

Orgeldaten im Außendienst

Auch die Anbindung der sechs Orgelpfleger, die Instrumente vor Ort stimmen, warten und reparieren, funktioniert hervorragend. Diese Mitarbeiter sind mit Notebooks ausgestattet, auf denen eine individuelle Applikation „Theodor“ – benannt nach dem Unternehmensgründer – läuft. Damit können sie die Daten „ihrer“ Orgeln vor Ort abfragen und aktualisieren.

Erfolgreiche Zusammenarbeit

Seit der vormalige IT-Betreuer 2016 in den Außendienst gewechselt ist, hat Trix Tiefenbach die IT-Betreuung übernommen. „Das ist eigentlich nicht ganz mein Kompetenzfeld“, verrät sie schmunzelnd, „und ich brauche die Unterstützung von MuM häufiger als früher“. Dank des umfassenden Know-hows von MuM bekommt sie auf ihre Fragen schnelle, stimmige Antworten. Bei Problemen, die die Anwender nicht selbst lösen können, sorgt MuM für rasche Hilfe. „Das sind einfach gute Leute“, findet Trix Tiefenbach. „Die wissen, was sie tun. So macht die Zusammenarbeit richtig Freude.“



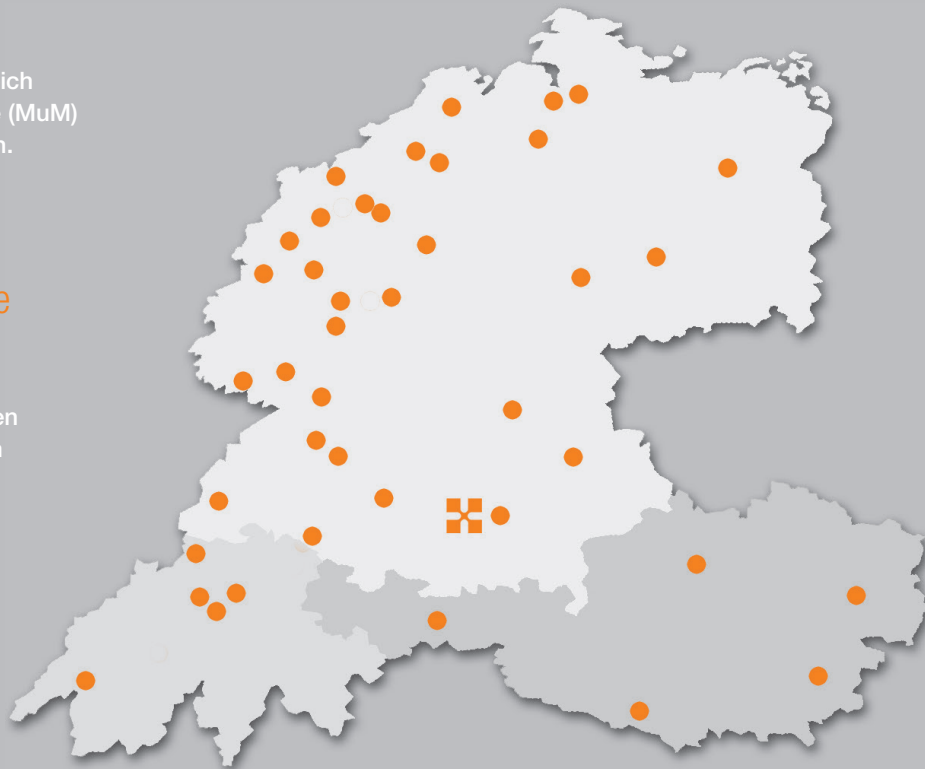
Ihr Partner ganz nah – für mehr Produktivität und Effizienz

An rund 40 Standorten in Deutschland, Österreich und in der Schweiz. Auf Mensch und Maschine (MuM) können Sie sich verlassen – seit über 30 Jahren.

Ihr kompetentes Systemhaus für passende Lösungen und umfassende Dienstleistungen

Mit etwa 350 Mitarbeitern im deutschsprachigen Raum gehört MuM zu den führenden Anbietern für Computer Aided Design/Manufacturing (CAD/CAM), 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

**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

*gebührenfrei

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

mensch  maschine
CAD as CAD can