

# Autodesk MAGAZIN

Juni 2006

n°06

Alles für die Königin der Instrumente > 03

Geschichte einer glühenden Leidenschaft > 06

Eine runde Sache > 11

Offen für alle(s) > 18

Der heiße Draht in die Zukunft > 22





## Alles für die Königin der Instrumente

Kein Computer der Welt kann eine Orgel mit ihrem einzigartigen Klang ersetzen. Doch beim Bau dieser monumentalen Instrumente hat moderne Technik längst Einzug gehalten. Orgelbauer Weimbs verwendet AutoCAD® für die Planung – das spart Zeit und reduziert kostenträchtige Fehler.

Orgelbau ist mehr als Handwerk – Orgelbau ist fast schon eine Philosophie. Und die hat einen Spagat zu bewältigen. Auf der einen Seite das historische Instrument, auf der anderen Seite moderne Technologie mit all ihren Möglichkeiten. Dem Orgelbauunternehmen Weimbs aus Hellenthal in der Eifel ist die Symbiose gelungen. „Obwohl sich der Orgelbau dem Diktat des Historismus unterwerfen muss, darf er die Facetten des Computerzeitalters nicht ignorieren“, erläutert Frank Weimbs, der das Familienunternehmen gemeinsam mit seinem Vater Friedbert leitet.

### Zwischen Tradition und Moderne

Nachdem vor rund 100 Jahren Pneumatik und Elektrik in den Orgelbau Einzug hielten, wird heute die Steuerung meist elektronisch ausgeführt. **Mehr über die Geschichte der Orgel erfahren Sie auch im Autodesk Magazin Portal.** Auch bei der Planung ist der Einsatz von CAD-Software für Weimbs mittlerweile unverzichtbar. Denn Orgelbau ist ein sehr individuelles Handwerk. Jede Orgel – auch „die Königin der Instrumente“ genannt – ist anders als ihre Vorgänger, soll aber sofort Serienreife haben. „Da muss in der Konstruktionszeichnung jedes Detail stimmen“, so Frank Weimbs. „Das ist erst möglich, seit wir mit AutoCAD arbeiten.“

### Auf die Details kommt es an

Früher wurden die Orgeln aufgrund der enormen Größe nur in einem Maßstab von 1:50 oder 1:25 dargestellt. „Mit AutoCAD hat sich die Situation schlagartig verändert, denn die Pläne werden jetzt dreidimensional umgesetzt und jedes kleinste Detail wird im Maßstab 1:1 millimetergenau eingezeichnet“, berichtet Frank Weimbs. „Und das in der gleichen Zeit, die wir früher für die wesentlich ungenaueren Bleistiftzeichnungen brauchten.“

### Weniger Fehler dank genauerer Planung

Auch Änderungen am Entwurf sind heute einfacher und schneller zu bewerkstelligen, sodass die Fehlerquote deutlich sank. Weimbs junior: „Mit AutoCAD kann ein Konstrukteur ein komplettes Instrument allein planen – ohne langwierige und fehlerträchtige Abstimmungen mit der Werkstatt.“ Sein Vater Friedbert Weimbs ergänzt: „Man sieht den Orgeln an, dass sie aus einem Guss konstruiert sind – wir profitieren also auch von einer deutlichen Qualitätssteigerung.“

Weiterer Nutzen für die Orgelbauer: Die mit der Visualisierungssoftware Autodesk VIZ erzeugten Modelle der künftigen Orgel helfen in der Angebotsphase. „Unsere Präsentationen erzeugen immer wieder einen großen Aha-Effekt bei potenziellen Kunden“, freut sich Friedbert Weimbs.

➤ **Mehr Informationen unter [www.autodeskmagazin.de/orgel](http://www.autodeskmagazin.de/orgel)**

Die in vierter Generation inhabergeführte Josef Weimbs Orgelbau GmbH wurde 1927 in Hellenthal in der Eifel gegründet und beschäftigt heute knapp 20 Mitarbeiter. Mehr als 200 Orgeln wurden bisher gebaut und über 100 restauriert.

Abb. links oben: gerenderte Ansicht der Kirchenorgel  
Abb. rechts oben: Die Orgel in der Entstehung als Holzskelett



Kleine Abbildungen: gerenderte Ansichten verschiedener Orgeln

