

Virtuos virtuell

Stift, Lineal und Zeichentisch allein reichen heute nicht mehr aus: Computerversierte Architekten sichern sich neue Arbeitsfelder in der Softwareentwicklung und der Zukunft digitaler Präsentationsformen.

Ein Architekturbüro, das heute ohne spezielle Architektur- und Bausoftware auskommt, ist eine echte Rarität. Mit der Standardausstattung CAD (Computer Aided Design) lassen sich Gebäude am Computer konstruieren, dreidimensional darstellen und sogar virtuelle Führungen für angehende Investoren durch das geplante Objekt durchführen.

Eine wichtige Rolle spielen Computersimulationen aber nicht nur bei der Planung neuer, hochmoderner Gebäude. Auch in der Rekonstruktion historischer Bauten spielen sie eine wichtige Rolle. „Eine branchenspezifische Software muß sehr viel leisten können: dreidimensional visualisieren, aus einem Modell unterschiedliche Pläne erstellen oder auch Massen- und Energieberechnungen durchführen. Man braucht ein Modell, das man dann je nach Bedarf auswerten kann.“

LEHRSTUHL FÜR CAD

Professor Manfred Koob von der Technischen Universität in Darmstadt leitet einen der wenigen Lehrstühle, die sich explizit dem Fachgebiet „CAD in der Architektur“ widmen. „Bei uns lernen die Studierenden das Handwerkszeug und arbeiten an einem konkreten Projekt mit, sie werden dabei technisch wie auch inhaltlich ausgebildet.“ Riesen Chancen für junge Architekten sieht Professor Koob im Softwarebereich – sehr gute EDV-Kenntnisse vorausgesetzt. „Ich denke dabei nicht nur an die zahlreichen Stellenausschreibungen, in denen in der Regel CAD-Kenntnisse verlangt werden – wovon vor fünf Jahren noch viele die Nase gerümpft haben, ist heute unverzichtbar geworden. Es werden Architekten benötigt, die bauspezifische Software weiterentwickeln, beraten und auch experimentell arbeiten können. Sie werden ganz neue Möglichkeiten der Präsentation entdecken.“

Beispiel Graphisoft. Das internationale Bausoftwareunternehmen gehört zu den fünf Großen der Branche und mit ihrem Programm ArchiCAD haben sie hierzulande einen Bestseller platziert. „Gebäudesimulation in 3D behandelt ein Bauwerk als Ganzes mit allen daraus ableitbaren geometrischen und alphanumerischen Aspekten und vermeidet redundante Datensammlungen. „Für Graphisoft“, so Kerstin Dromereski, zuständig für den Bereich Bildungseinrichtungen und Education, „ist eine bauspezifische Ausbildung der Mitar-

beiter im Schulungs- und Supportbereich Voraussetzung. Aber auch bei der Softwareentwicklung können Architekten ihr Know-how zum Einsatz bringen. Sie haben die fachliche Kompetenz, sinnvolle Funktionen der Software zu erkennen. Die praktische Umsetzung dieser Funktionen bleibt dann den Entwicklern überlassen. Auf dieser Basis hat vor fast zwanzig Jahren ein Team aus Bauingenieuren, Informatikern, Architekten und Physikern ArchiCAD entwickelt.“

WETTBEWERB FÜR VIRTUELLE ENTWÜRFE

Auch für Serviceleistungen wie die Hotline werde Fachpersonal gebraucht, das nicht nur das Programm beherrscht, sondern auch Erfahrung und Ausbildung in bauspezifischen Bereichen nachweisen kann. Weltweit arbeiten über 300 Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen für Graphisoft, der Standort München mit eigener Entwicklungszentrale in Langenfeld sorgt für die Distribution in ganz Deutschland.

Bundesweit versorgt das Unternehmen Lehreinrichtungen mit einer speziellen ArchiCAD-Hochschulversion, die dann nicht nur für die PCs der Lehrenden gedacht ist, sondern den Studierenden zu Lernzwecken zur Verfügung gestellt werden soll. Darüber hinaus versucht das Unternehmen angehende Architekten und Architektinnen durch Projekte, Veranstaltungen und Workshops für sich zu gewinnen. Ein Beispiel ist ein jährlich international ausgeschriebener Wettbewerb, der Studierenden die Chance bietet, mit virtuellen Entwürfen Gelder oder Softwareprodukte zu gewinnen (www.gsprize.com).

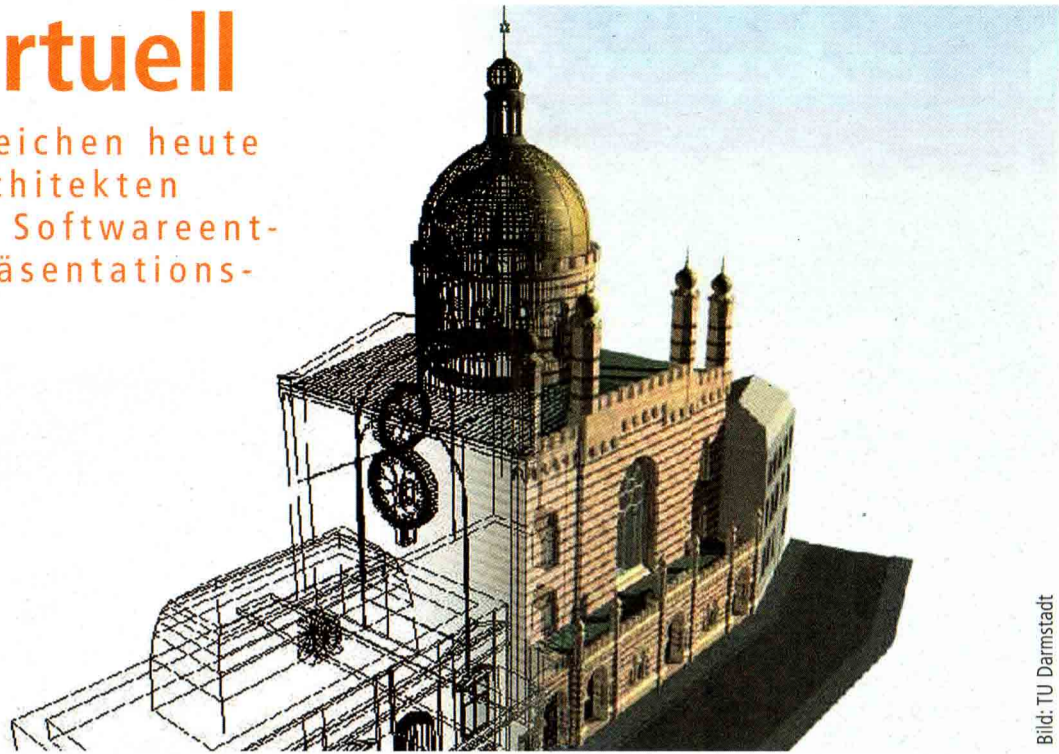


Bild: TU Darmstadt

Trotz aller Euphorie für die Software-Branche muß der Absatzmarkt für diese speziellen Programme differenzierter betrachtet werden, denn bei der Mehrzahl der Architekturbüros handelt es sich um kleine Bürogemeinschaften oder Einzelkämpfer: Das Budget für die EDV-Ausstattung ist meist begrenzt, nur selten auf dem allerneuesten Stand der Technik und die Benutzer nicht unbedingt Computerfreaks. „In gewisser Hinsicht ist das für uns nur von Vorteil, da wir keine große High-tech-Firma sind. Für unsere rund 5.000 Kunden entwickeln wir relativ einfach zu bedienende Programme, deren Funktionsumfang auf das Wesentliche reduziert ist. Ob ein Programm wirklich gut ist, entscheidet sich in erster Linie nicht durch besonders viele und tolle Funktionen, sondern durch die Nutzbarkeit beim Anwender.“ In dem kleinen Softwareunternehmen von Roy Bohmann, Mitgeschäftsführer von Schlösser und Jasper in Aachen, drehen sich alle Programme um Projektmanagement wie AVA (Ausschreibung, Vergabe und Abrechnung), Projektverwaltung, Kostenplaner oder Formulare. Auch er räumt Architekten bei der (Weiter-)Entwicklung gute Chancen ein. „Ansonsten besteht die Gefahr, daß fachfremde Programmierer am An-

wender vorbei entwickeln. Unsere Firma ist 1989 von zwei Architekten gegründet worden, und das ist nach wie vor ein großes Plus für uns.“

ZIEL: EINHEITLICHE FORMATE

Der gesamte Softwarebereich eröffnet nicht nur Möglichkeiten in der Entwicklung. Auch Schulung, Beratung, Betreuung von EDV-Anlagen sowie die Erstellung von CAD-Modellen für kleinere und mittelgroße Büros mit nur einer minimalen EDV-Ausstattung bieten computerversierten Architekten neue Arbeitsfelder. Ein wesentliches Ziel ist und wird die Optimierung des Datenaustausches zwischen verschiedenen Softwarepaketen bleiben: „Die Aufgabe, den gesamten Bauprozess mit vereinheitlichten Werkzeugen zu unterstützen, ist allerdings außerordentlich komplex. Die speziellen Anforderungen diverser Fachbereiche machen es sogar schwierig, auch bei an sich eindeutigen Aufgabenstellungen eine Vereinheitlichung zu erreichen.“ Die Zukunft der Planungs- und Bausoftware hin zu einer optimalen Lösung liege in der Entwicklung von und Investition in vereinheitlichte Datenformate.

Katharina Vähning

Schlösser & Jasper Software GmbH
Roy Bohmann
 Ellerstraße 26
 52078 Aachen
 Tel.: 02 41/91 05 35-0
 Fax: 02 41/91 05 35-9
 info@architektensoftware.de
 www.architektensoftware.de

Technische Universität Darmstadt
 Fachbereich 15 Architektur
 Fachgebiet CAD in der Architektur
 El-Lissitzky-Straße 1
 64287 Darmstadt
 Tel.: 0 61 51/16 49 03
 Fax: 0 61 51/16 37 36
 mkoop@cad.architektur.tu-darmstadt.de
 www.tu-darmstadt.de/fb/arch/archi2.htm

Graphisoft Deutschland GmbH
Kerstin Dromereski
 Promotion, Education
 Lindwurmstraße 129 e
 80337 München
 Tel.: 0 89/7 46 43-0
 Fax: 0 89/7 46 43-2 99
 kdromereski@graphisoft.de
 www.graphisoft.de oder
 www.graphisoft.com