

CAD ist nicht alles

Seit 10 Jahren entwickelt Computertechnik Buchholz Software für das Bauwesen. Damals galt es, die Planer im Bauwesen davon zu überzeugen, dass es effizientere Wege gibt, als Pläne am Brett zu zeichnen. Vor allem bei Änderungen und Ergänzungen machte sich der Einsatz eines CAD-Systems schnell bezahlt. Die Art und Weise wie es bedient werden sollte, bestimmte die jeweilige Philosophie des Programmanbieters.



Bald wurde klar, dass ein technische(r) Zeichner(in) die Komponente CAD nicht mehr aus dem beruflichen Umfeld wegdiskutieren konnte. Die unterschiedlichsten Ansätze beim Lösen von bauspezifischen Aufgaben mit dem neuen Arbeitsmittel stellte die Anwender vor zusätzliche Probleme.

Der Zeitdruck, unter dem Projekte immer stehen, wurde nun durch eine Tastatur mit Bildschirm und Programm teils aus Unkenntnis teils aus falscher Euphorie zusätzlich erschwert.

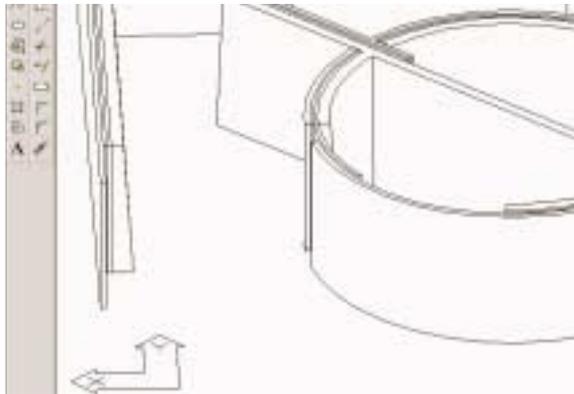
Von der Linie zum objektorientierten Gebäudemodell

Warum weiß die Linie nicht, daß sie eine Wand ist? Diese und ähnliche Fragen stellt sich der Anwender schon nach kurzer Zeit, nämlich dann, wenn er versucht, die ihm durch das Zeichensystem vorgegebene und ein-

White Paper

zige Darstellung in das umzuwandeln, was er auf dem Papier wirklich braucht. Nicht selten muß eine mehrschalige Hülle eines Gebäudes einer kostengünstigeren einschaligen Wand weichen. Dies ist leichter gesagt als getan.

Wenn die Linie nun schon weiß, dass sie eine Wand ist, braucht ihr nur mitgeteilt zu werden, wie sie für den Entwurf oder die Werkplanung auszusehen hat. Ob diese ein- oder mehrschalig dargestellt wird, ist dann wieder für die bereits im Gebäude befindlichen Fenster und Türen wichtig. Denn hier besteht ein Bezug zwischen der Einbauart und dem Wandaufbau.



All diese Informationen verwaltet und koordiniert ein objektorientiertes CAD-System. Was dem Anwender früher unmöglich war, ist jetzt durch neue Technologie per Knopfdruck wählbar. Ist erst einmal die gewünschte Darstellung gewählt, kann die Sichtweise des Maßstabs aktiviert werden.

Dabei kennt jedes Bauteil eine typische Repräsentation, die zudem noch individuell angepasst werden kann. Der Anwender kann sich immer voll auf seine eigentlichen Aufgaben konzentrieren.

Weltweiter Standard

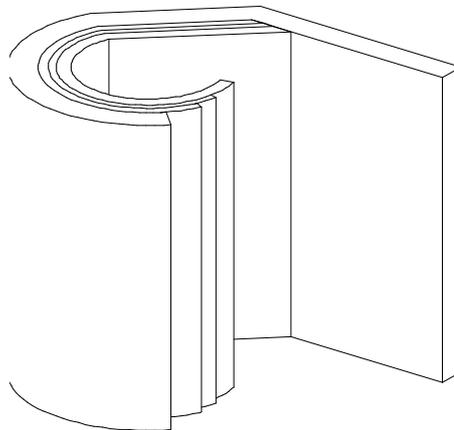
Wir setzen auf den weltweiten Standard der Autodesk AG, der mit den Formaten DWG und DXF weit verbreitet ist. Alle Fachplaner können auf dieser Ebene ihren Beitrag zum Projekt leisten.

White Paper

Ob ACAD-BAU® 2000 auf AutoCAD® 2000 oder auf dem Architectural Desktop (bauspezifisches AutoCAD® 2000) zum Einsatz kommt ist nicht entscheidend. Beide Plattformen stehen zur Auswahl.

Wichtig ist jedoch die Möglichkeit, die ACAD-BAU® 2000 Objekte mit einem DWG-Enabler auf jedem AutoCAD® oder Architectural Desktop® mit Griffen zu manipulieren und das, auch ohne ACAD-BAU® 2000 installiert zu haben.

ACAD-BAU® 2000 zeichnet sich durch höchste Flexibilität und Leistungsfähigkeit vor allem im Wandmodul aus. Ebenso leistungsfähig stellen sich die automatischen Verschneidefunktionen Wand - Wand, Wand - Dach dar.



Das Gebäudemodell verfügt zudem über eine effiziente Höhenbereichsverwaltung (Ebenen, Geschosse, Splitlevel). Die Bedienung ist für den Anwender so einfach und für den Experten so ergiebig, dass jeder sein angestrebtes Ziel komfortabel erreichen kann. ACAD-BAU® 2000 arbeitet so, wie der Planer denkt.

Unterschiedliche Sichtweisen und höchste Flexibilität

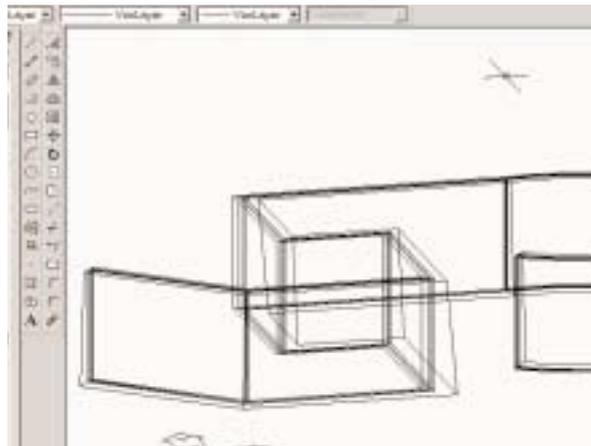
Ein Zeichensystem muss heute in der Lage sein, verschiedene Anforderungen an die Darstellung der gezeichneten Objekte verwalten zu können. Die alte

White Paper

Methode (Aufteilung verschiedenster Darstellungsaspekte auf und über Folien oder Layer) ist für die ständig steigende Komplexität der Aufgaben zu langsam geworden.

Die neue Methode in ACAD-BAU® leistet hier erheblich mehr. Da die Bauteile bereits bei der Definition ihre Detailausprägung erhalten, geht auch beim Umschalten der Darstellung keine Information verloren. Ist ein anderer Massstab erwünscht, zeigen sich alle Bauteile im entsprechenden Detailierungsgrad.

Aus einer mehrschaligen Wand im Maßstab 1:50 wird z.B. eine solide einschalige Darstellung im 1:100. Verhaltensweisen der Objekte ergeben sich aus den intern festgelegten Beziehungen. So verliert die Wand im Dachgeschoß ihre Fähigkeit der automatischen Dachverschneidung auch dann nicht, wenn das Dach nachträglich seine Höhe, Winkel oder Form ändert.



Im Reich der rechten Winkel war es bislang nur Expertensystemen möglich, konische Wände zu konstruieren. Die Verwaltung solcher Bauteile war zudem nicht immer gewährleistet. In ACAD-BAU® 2000 gibt es diese Einschränkungen nicht mehr. Ein revolutionäres, in allen Konsequenzen objektorientiertes Wandmodell läßt hier aufhorchen.

Dieses Modell hört nicht etwa bei der Darstellung von Wänden mit mehreren Schichten auf, sondern läßt über eine einfache und visuelle aufbereitete Bedienung die Manipulation aller Parameter zu. Natürlich können nicht nur Schichten unterschiedlichster Höhen und Winkel

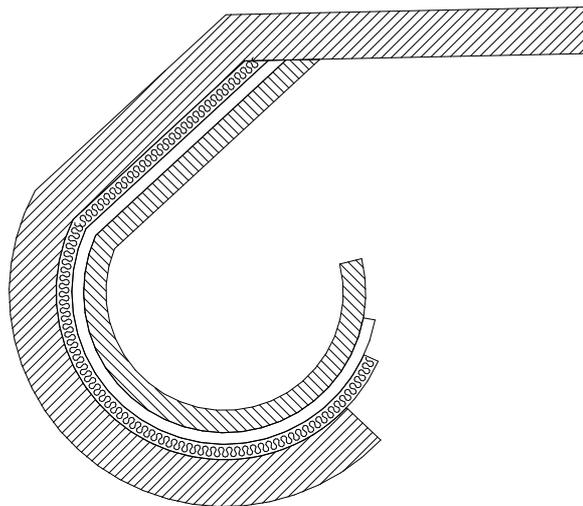
White Paper

kombiniert werden.

Es geht noch weiter. Man kann auch sogenannte Stapelwandtypen zusammenbauen. Diese können Sockel- und Sturzbereiche oder einfach nur beliebige Zusammenstellungen bilden, die sich sowohl in der Schaligkeit als auch in ihrer Geometrie unterscheiden dürfen. Für den Einsteiger ist von dieser Komplexität nichts zu spüren.

Die völlig neue Benutzerführung sorgt dafür, dass wichtige Funktionen direkt und ohne Behaltensanforderungen zum Einsatz gebracht werden können. Für den Experten ist sichergestellt, dass die vorhandenen Möglichkeiten in leicht anwendbarer Form zur Verfügung stehen, wenn sie gebraucht werden.

Das Wandmodul in ACAD-BAU® 2000, der zentrale Kern jeder CAD-Architekturlösung, weckt und fördert ihre Kreativität und Produktivität.





White Paper

Investieren heißt vertrauen

AutoCAD® oder Architectural Desktop (bauspezifisches AutoCAD® 2000) als Basis von ACAD-BAU® 2000 hat nicht nur Vergangenheit, sondern schafft Zukunft.

Moderne Software zeichnet sich durch hohe Benutzerfreundlichkeit und extreme Leistungsfähigkeit aus. ACAD-BAU® 2000 hat sich diesen Anspruch als Leitmotiv für diese Neuentwicklung auf die Fahne geschrieben.

Selbstverständlich haben wir unsere vielen Anwender nicht dem Fortschritt geopfert, sondern, wie soll Vertrauen sonst wachsen, dafür gesorgt, dass Aufwärtskompatibilität der Projekte vorhanden ist, und dass Zeichnungen aus der Vorgängerversion übernommen werden können.