

Aktuelle Informationen
für IEZ-Kunden und Partner

2 | 2000



Innovation:
Die neuen *speedikon*-Versionen

Vielfalt:
Neue Zusatzmodule

Flughafen Frankfurt/M:
speedikon und das AirRail center frankfurt

Visionen:
Neue Produkte für das Internet

Inhalt



Impressum

IEZ News 2 / 2000

Herausgeber:

IEZ AG

Berliner Ring 89

D-64625 Bensheim

Tel.: 0 62 51 / 13 09-0

Fax: 0 62 51 / 13 09-21

eMail: info@iez.com

Internet: www.iez.com

Redaktion:

Gerhard Immig, Frank Schumacher

Design und Gestaltung:

Frank Schumacher

Titelbild:

Modell des AIRRAIL center frankfurt
Flughafen Frankfurt/Main (Seite 16f)

Auflage und Erscheinungsweise:

6000 Expl., 2 Ausgaben / Jahr

Druck:

Media-Print Merkur Druck GmbH & Co.

Am Gelskamp 20

32758 Detmold

Die IEZ News erscheint zur Information
von IEZ Kunden und Partnern.

Information:

Interessiert Sie ein Bericht besonders
oder möchten Sie über Ihr Projekt
schreiben? Wenden Sie sich an
Frank Schumacher.

Tel.: 0 62 51 / 13 09-129

f.schumacher@iez.com

Editorial	3
Produkte	
<i>speedikon</i> -Version 5	4
Der Fensterdesigner für <i>speedikon</i> 5	7
Der WETO-Dachdesigner	9
<i>speedikon</i> X / XL - Version 10	11
<i>speedikon</i> Web Projekt Management	13
Internet	
i-koo - Bin ich drin?	14
ProjectWise® - Management-Werkzeug für Architekten und Ingenieure	15
Praxis	
AirRail center frankfurt - <i>speedikon</i> goes <i>speed</i>	16
Gemeinschaftszollanlage - Architektur auf Zeit	18
Von der „Ariane“ bis zum 1. FC Kaiserslautern	20
20 Jahre SÜBA BAU AG	22
Ausland	
Sicherheitsrelevante Plandokumentation	24
Linux-Einsatz bei AJS - Neuchâtel	26
Partner	
<i>speedikon</i> Service - „Eine runde Sache“	28
DWGEN - Unbegrenzte Makrovielfalt	29
Adressen	47
mb Gruppe	
Der o2c-Composer von mb	31
Messe Frankfurt GmbH setzt <i>speedikon</i> ® FM ein	32
ePlot - Vom HGPL-Viewer zum Internetplotter	35
Triplan - Digitale Fabrikplanung	36
COSOBA - Neues Visuelles Bauzeitenmanagementsystem ...	40
Intern	
Partnertag und Kundeninfotag der IEZ AG	41
Internationaler Partnertag	42
Die IEZ AG gibt <i>speed</i> auf dem 27. Berlin-Marathon	43
Tips & Tricks	44



Dipl.-Inform. Jürgen Reimann

Sehr geehrte Damen und Herren,

mit dieser Ausgabe der IEZ News stellen wir Ihnen die neuen *speedikon*-Versionen vor. Viele wichtige und auch lang ersehnte Neuerungen und Verbesserungen sind von unseren Entwicklern umgesetzt worden. Lesen Sie auf den nächsten Seiten, was sich alles getan hat und was für einen Nutzen Ihnen das neue *speedikon* bietet. Mit der Auslieferung werden wir im Dezember beginnen. Für *speedikon* unter UNIX bzw. Linux wird der Versand zeitversetzt im Januar starten. Die Entwicklungsarbeit in diesem Jahr war auf die folgenden Ziele ausgerichtet:

- Neue Windows-gerechte Benutzeroberfläche
- Optimale Verbesserung aller *speedikon*-Plattformen
- Bereitstellung neuer Zusatzmodule

- Datenkompatibilität zwischen dem UNIX/Linux- und dem Windows-Umfeld

Viele Vorschläge und Ideen von Ihrer Seite haben uns dabei geholfen, dieses umzusetzen. Ich möchte mich hierfür bei Ihnen bedanken und gleichzeitig dazu aufrufen, uns auch in Zukunft mit kritischem und konstruktivem Engagement zu begleiten. Unser Ziel, Ihnen pro Jahr zwei neue Versionen bereitzustellen, hat sich damit erfüllt und dies werden wir auch im kommenden Jahr fortsetzen: eine Zwischenversion im Sommer und eine Vollversion für das Jahresende.

Daß das Internet in unserem täglichen Wirken eine wichtige Rolle eingenommen hat, ist sicherlich nichts Neues. Das beweist auch das Forum, welches wir auf unserer Homepage www.iez.com eingerichtet haben. Hier haben Sie die Möglichkeit, Fragen zu stellen oder Informationen weiterzugeben. Wir werden auch *speedikon* mit dem Internet verbinden und Ihnen damit die Möglichkeiten geben, die Ergeb-

nisse Ihrer Planung anderen Beteiligten zu präsentieren. Das erleichtert die Kommunikation zwischen Abteilungen im eigenen Haus und zwischen den Planungsbeteiligten insgesamt. Auf unserem Kundentag im September konnten wir vor 250 Teilnehmern einen ersten Schritt in diese Richtung demonstrieren. Auf den Herbstmessen "Systems" in München und "ACS" in Frankfurt haben Sie ebenfalls Gelegenheit, sich über diese neue Entwicklung der IEZ AG zu informieren. Besuchen Sie uns, der Weg lohnt sich!

Zum Schluß möchte ich mich besonders für die interessanten und informativen Artikel unserer Kunden und Partner bedanken und möchte Sie aufrufen, auch für die nächste IEZ News, die für Mai nächsten Jahres geplant ist, uns zu unterstützen.

Wir wünschen Ihnen viel Spaß bei der Lektüre.

Jürgen Reimann
Vorstand

Neuerungen in der Version 5.0

Die wichtigsten Neuheiten auf einen Blick für speedikon auf AutoCAD und MicroStation sowie der unabhängigen Version unter Windows. Neuerungen berücksichtigen nicht nur aktuelle Normen und Vorschriften des Bauwesens. In erster Linie dienen sie dazu, die Arbeit mit dem Produkt weiter zu erleichtern und noch effizienter zu gestalten sowie die Möglichkeiten des Programms selbst zu erweitern. Auf diese beiden Schwerpunkte konzentrieren sich auch die Neuerungen der Version 5.

Neue Anordnung in den Dialogfeldern

Was bereits in der Version 4.5 begonnen wurde, wird in der neuen Version fortgesetzt: die Umgestaltung der Dialogfelder. Das neue Aussehen mit Karteireitern wird für langjährige Anwender zunächst ungewohnt sein, beinhaltet aber wesentliche Vorteile:

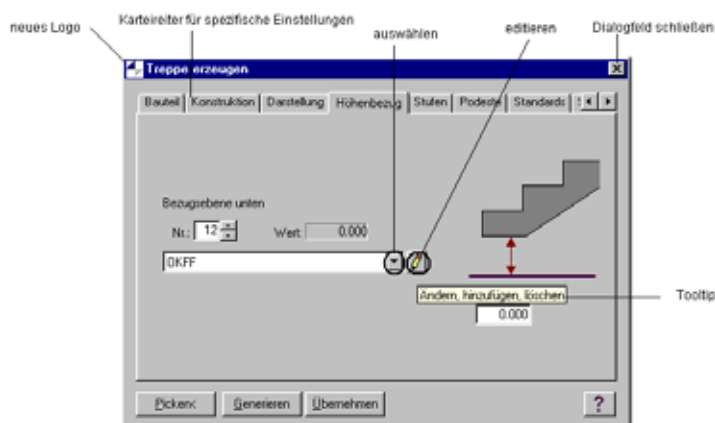
Durch die Einführung von Karteireitern wird die Größe der Dialogfelder auf ein einheitliches Maß begrenzt. Kaskaden sich ständig öffnender Dialogfelder entfallen. Dies vereinfacht die Benutzung, da Sie jetzt gezielt den Bereich auswählen

können, in dem Bauteileigenschaften geändert werden sollen.

Es wurden neue Dialogtechniken eingebunden (Tooltips, Schema-skizzen, grafische Buttons, spin-controls etc.).

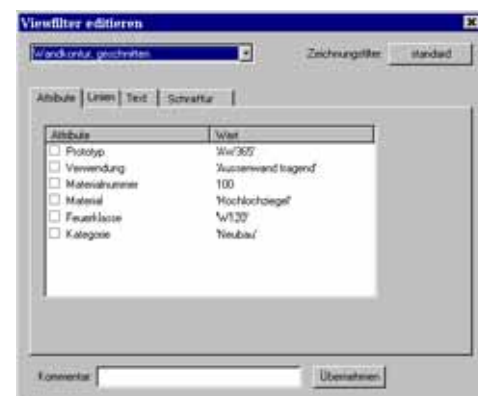
Die Arbeitsschritte sind klar voneinander getrennt. So gibt es jeweils einen eigenen Schalter für Auswählen und Editieren. Unterschiedliche Symbole verdeutlichen die verschiedenen Arbeitsschritte (siehe Grafik).

Bei all den Änderungen haben wir uns von dem Gesichtspunkt leiten lassen, die Bauteilparameter noch übersichtlicher zu strukturieren.



Zeichnungsfilter - Editor

Mit den Zeichnungsfiltern besitzt speedikon bereits einen einzigartigen Automatismus zur Darstellung von Gebäudeobjekten. Die Möglichkeiten dieser Technik sind in der Version 5 nochmals erweitert worden. Die Darstellungsoptionen aus dem Zeichnungsfilter lassen sich nämlich jetzt für bestimmte Bauteile neu definieren. Der eigentliche Zeichnungsfilter wird dabei nicht verändert, die Neudefinitionen werden in eine besondere Datei geschrieben. Diese Datei ist projektspezifisch. Sie hat Vorrang gegenüber dem geladenen Zeichnungsfilter und ist über den Namen mit ihm gekoppelt. Dabei wird nicht unterschieden, ob der geladene Zeichnungsfilter aus dem Projekt, dem Firmenstandard oder dem speedikon-Systemverzeichnis stammt.

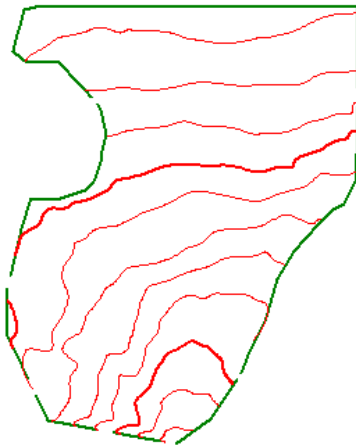


Mit Hilfe dieses Dialogfeldes können Sie ein Bauteil auswählen, dessen Darstellungsoptionen geändert werden sollen. Jeder Karteireiter beinhaltet verschiedene Einstellungsmöglichkeiten. Je nach Auswahl eines Zeichnungsteils können Attribute gesetzt und die grafischen Einstellungen für Linien, Texte und Schraffuren geändert werden.

Geländemodell

Höhenlinien im Geländemodell

Höhenlinien sind horizontale Schnittlinien der Geländeoberfläche. Wenn Sie einen Geländekörper erstellen, können Sie Intervalle für die Haupt- und Nebenlinien vorgeben. Die erste Höhenlinie wird berechnet, sobald ein Mehrfaches des Intervalls die Geländeoberfläche erreicht.



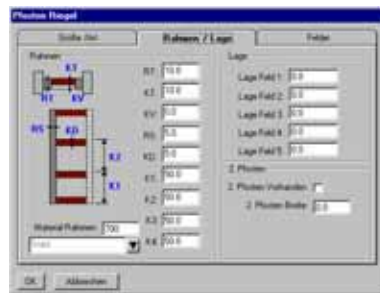
Bruchkanten definieren

Bruchkanten kennzeichnen den Verlauf von Böschungskanten, Felskanten, Straßenrändern, Grubenrändern usw. Beim Vermaschen der Meßpunkte werden die Dreiecksmaschen so gebildet, daß die Bruchkanten Seiten der Dreiecke sind. Eine Bruchkante wird als Polygonzug eingegeben. Der Polygonzug für eine Bruchkante kann offen oder geschlossen sein und mit anderen Bruchkanten gemeinsame Punkte, aber keine gemeinsamen Kanten haben. Eine Bruchkante kann auch mit der äußeren Gebietsbegrenzung gemeinsame Punkte, aber keine gemeinsame Kanten besitzen. Die Anzahl der Bruchkanten ist auf 50 begrenzt, wobei jede Bruchkante bis zu 50 Stützpunkte (Meßpunkte) enthalten kann.

Neues Öffnungselement

Fassadenelement als Pfosten-/Riegelkonstruktion mit bis zu 5 Feldern. Für jedes Feld können Sie sepa-

rat Materialien auswählen, die Dicke bestimmen und die Lage eingeben.



Elementgruppen bearbeiten

Um eine Elementgruppe zu bearbeiten, mußten Sie sie auflösen, die Änderungen vornehmen und die Gruppe neu bilden. Ab der Version 5 gehört dies der Vergangenheit an. Sie können einer Elementgruppe sowohl einzelne Bauteile hinzufügen als auch einzelne Teile einer Elementgruppe bearbeiten.

Träger aufteilen

Die neue Version enthält einen Befehl, mit dem Sie bereits bestehende Träger in mehrere Teilträger unterteilen oder eine Unterbrechung im Träger erzeugen können. Dies ist sowohl grafisch als auch numerisch möglich, indem Sie die Anzahl der einzelnen Teilstücke und deren Abstand untereinander bestimmen.

Plotfiles archivieren

Pläne sind technische Dokumente, die den Planungs- bzw. Istzustand von Bauwerken beinhalten. Sie unterliegen im Regelfall ständigen Revisionen. *speedikon* enthält die Möglichkeit, zu jedem Planstand ein Plotfile anzulegen und im Projekt abzuspeichern. Ein solches Plotfile friert gewissermaßen einen bestimmten Stand ein und kann zu jedem Zeitpunkt geplottet oder auf Datenträger weitergegeben werden. Dabei wird im Programm zwischen der Ersterstellung eines Planes und der Revision unterschieden.

speedikon M

Zellbibliotheken vom Typ .cla (aus *speedikon A* oder *W*) können jetzt direkt in *speedikon M* eingelesen werden.

AutoCAD 2000i

speedikon A wird in der Version 5 auch unter AutoCAD 2000i lauffähig sein.

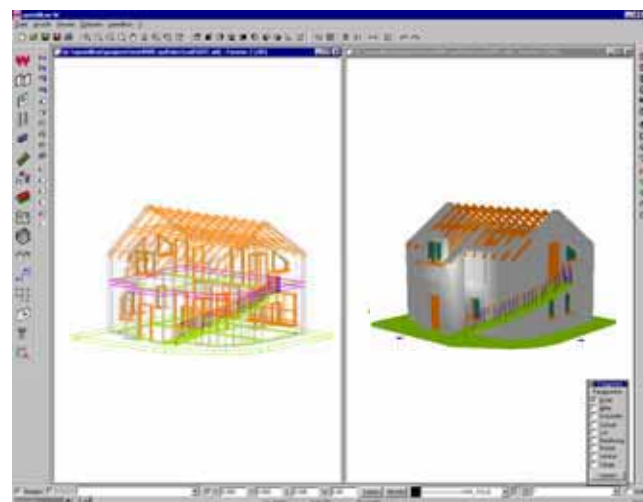
Erweiterte Möglichkeiten mit dem Dachdesigner

In *speedikon* erzeugte Dächer können mit dem Dachdesigner weiterbearbeitet werden. Der Dachdesigner ist ein Zusatzmodul. Mehr über seine Funktionen können Sie in diesem Heft erfahren.

Atlantis - speedikon W

Ansicht rendern

Mit diesem Befehl wird das Modell schneller auf dem Bildschirm aufgebaut als bisher. Alle sichtbaren Layer werden berücksichtigt. Sie können dabei die Ansicht steuern, indem Sie Layer ein- oder ausschalten. Sie müssen nicht mehr auf das Drahtmodell zurückgreifen oder den Umweg über die Visualisierung gehen, sondern können einfach und schnell Ihr Modell kontrollieren.



Kontextmenüs

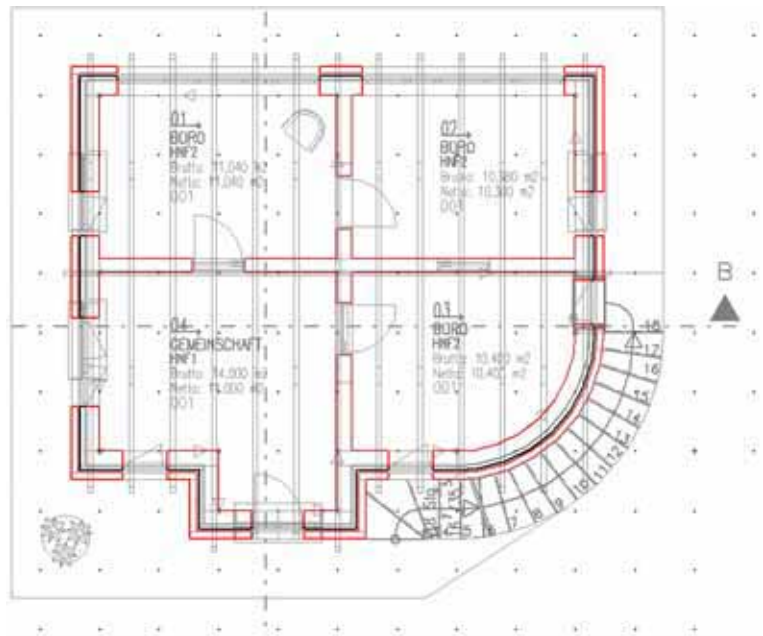
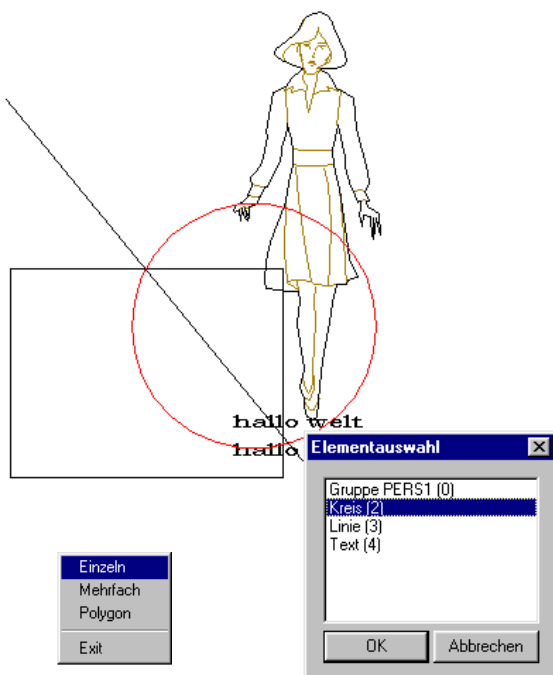
Konfigurierbare Kontextmenüs

Mit der mittleren Maustaste können Sie in *speedikon W* ein Kontextmenü aufrufen. Wenn Sie sich mit der Maus über einem Element befinden und die rechte Maustaste klicken, erhalten Sie ein Menü, mit dem Sie dieses Element bearbeiten können. Diese Funktion ist Ihnen sicherlich schon aus Windows bekannt. Ebenso wie dort haben Sie in *speedikon* die Möglichkeit, dieses Menü nach Ihren Wünschen zu verändern.

Löschen
Verschieben
Kopieren
Spiegeln
Drehen
Bearbeiten
Eigenschaften
3D-Darstellung
2D-Darstellung
Zeichnungsfilter wechseln
Layer...
Einstellungen...
Selektionsfilter...
Messen
Exit

Grafische Elemente auswählen

Mit diesen Kontextmenüs können Sie gezielt Elemente auswählen. So ist es nun auch möglich, übereinanderliegende Elemente zu selektieren. Wählen Sie dazu das Element aus und klicken dann mit der mittleren Maustaste. Sie erhalten ein Dialogfeld, in dem alle untereinanderliegenden Elemente aufgelistet sind.



mehr Übersicht: die Farbgestaltung der Layer

Weitere Funktionen

Aktiver Layer in Originalfarbe

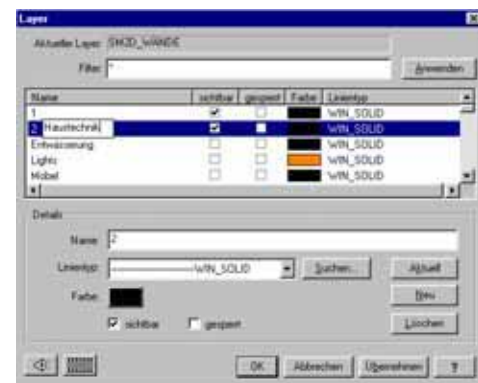
Um bei der Arbeit mit verschiedenen bereits erstellten Daten eine bessere Übersicht am Bildschirm zu erhalten, können Sie Layer unterschiedlich farbig darstellen lassen. Aktive Layer behalten dabei ihre Originalfarbe, alle übrigen Layer können mit einer anderen Farbe dargestellt werden.

sen sich Tangenten auch an

komplexe Linienzüge konstruieren.

Layer umbenennen

Sie können nachträglich Layer umbenennen. Die Vorgehensweise entspricht der bei Windows.



Füllreihenfolgen ändern

Sie können die Reihenfolge von gefüllten Elementen ändern. Wählen Sie ein einzelnes Element aus und bestimmen Sie, ob es ganz oben oder ganz unten liegen soll. Darüber hinaus haben Sie die Möglichkeit festzulegen, in welcher Reihenfolge mehrere Elemente angeordnet werden sollen.

Relativeingabe mit frei wählbarem Referenzpunkt

Wenn Sie Linien eingeben, können Sie jetzt einen Referenzpunkt auswählen und dann einen Wert eingeben, der festlegt, in welchem Abstand vom Referenzpunkt die Linie beginnen soll.

Tangente an komplexe Linienzüge

Ergänzend zur Funktion "Tangente an einen Kreis" zeichnen, las-

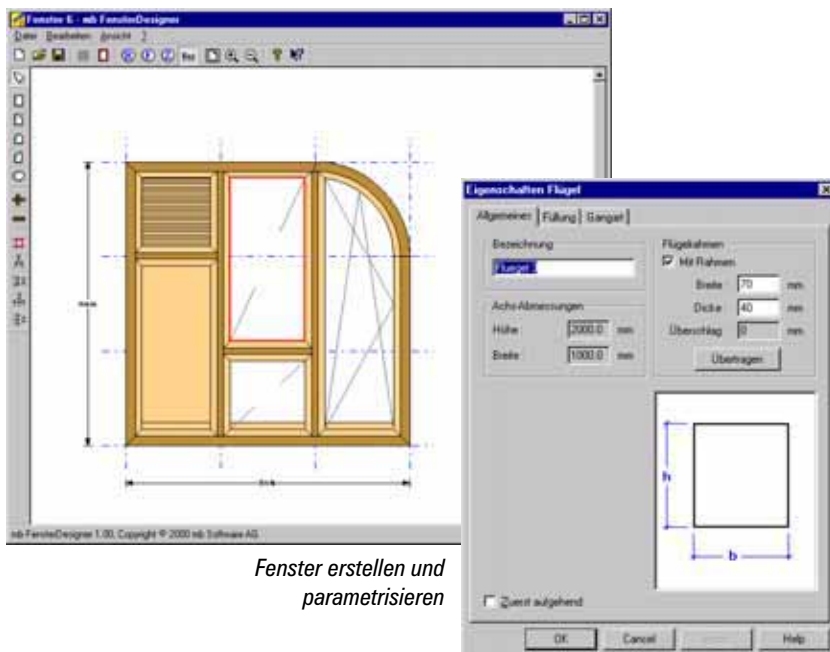
Symboldateien aus *speedikon X*

Für den Datenaustausch zwischen *speedikon X* und *speedikon W* wurden die Symboldateien aus *speedikon X* in *W* eingebunden. Sie können dort geladen und auch über einen neuen Button direkt platziert werden.

IEZ AG
Berliner Ring 89
D-64625 Bensheim
Tel. 06251 / 1309-0
Fax 06251 / 1309-21
eMail: info@iez.com
www.iez.com

Der speedikon - Fensterdesigner

Zum Entwerfen freier Fensterkonstruktionen und benutzerdefinierbarer Parametrisierung. Der speedikon-Fensterdesigner ist ein Zusatzmodul für das Erstellen von parametrisierbaren Fenster-Makros, die in allen speedikon-Applikationen unter Windows eingebunden werden können.



Fenster erstellen und
parametrisieren

► Fenster frei gestalten

Worauf viele Anwender gewartet haben, wird jetzt Realität: das Zusatzmodul Fensterdesigner ist mit der neuen speedikon-Version 5 verfügbar. Damit sind Ihnen bei der Gestaltung freier Fensterformen keine Grenzen mehr gesetzt.

Mit dem Fensterdesigner lassen sich bei der Gestaltung von Fenstern individuelle Anforderungen detailliert umsetzen. Die mit diesem Programm von Ihnen erstellten Entwürfe können als Makro für andere Projekte wieder verwendet werden. Im Fensterdesigner steht Ihnen eine

große Anzahl von Parametern zur Verfügung, die Sie individuell für die Realisierung Ihrer Wünsche nutzen können.

► Grafisches Entwerfen

Bei Ihrer Arbeit werden Sie von grafischen Eingabefunktionen unterstützt. Dies ermöglicht Ihnen ein entwurfsorientiertes Arbeiten bei der Gestaltung von einzelnen Fenstern, sowie die Planung kompletter Fensteranlagen. Einzelne Flügel können verändert werden. Dabei werden alle angrenzenden Flügel automatisch in ihrer Größe angepaßt.

► Flügel-Grundtypen

Die zur Verfügung stehenden Flügel-Grundtypen können Sie mit Hilfe eines frei definierbaren Rasters grafisch in die Planung platzieren. Hierbei wird der Fensterrahmen beim Einfügen weiterer Flügel automatisch angepaßt.

Grundtypen: Rechteck, Freies Rechteck, Freier Bogen, Halbbogen, Kreis/Ellipse

Füllungen:

Scheibe (Glasscheibe), Konstant (Holzfüllung), Lamellen (Gleichmäßige Füllung mit Angabe von Dicke und Breite)

► Flügeleigenschaften

Sie können sämtliche Flügeleigenschaften, wie Abmessungen, Öffnungsrichtung und Gangarten sowie alle Abmessungen direkt im Dialog ändern. Außerdem ist es möglich, Pfosten, Riegel und Rahmentteile jederzeit nachträglich zu platzieren. Sie fügen sich automatisch korrekt in das gesamte Fensterbild ein.

► Sprossen-Assistent

Für die Gestaltung des Fensters ist der Sprossenassistent hilfreich. Mit ihm können benutzerdefinierte Sprossenbilder direkt in das Fenster übernommen werden.

Weitere Informationen bei:

IEZ AG
Berliner Ring 89
D-64625 Bensheim
Tel. 06251 / 1309-0
Fax 06251 / 1309-21
eMail: info@iez.com
www.iez.com

Der WETO-Dachdesigner



Zusammengefügte Dächer

Das Zusatzmodul zum Erstellen abbundgerechter Holzkonstruktionen. Erhältlich für speedikon auf AutoCAD, auf MicroStation und speedikon für Windows.

druckfertigen Holzliste abgespeichert. Weiterhin können Sie die Dächer als Projekte im WETO-Format direkt an holzverarbeitende Betriebe weiterleiten.

◀ Sparren- und Zangenlagen

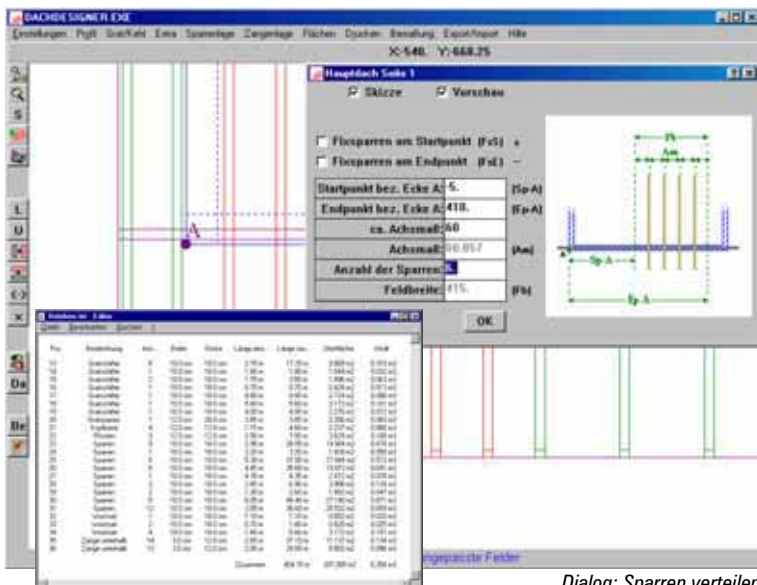
Neben der automatischen Sparrenverteilung verfügt der Dachdesigner über die Möglichkeit, einzelne Festsparren zu setzen. In beiden Funktionen kann eine unbegrenzte Anzahl an Sparren erzeugt werden. Die Querschnitte sind dachflächenweise oder auch einzeln stets veränderbar. Durch eine Kopierfunktion können Sie die Sparrenlage jederzeit über First, Grat oder Kehle kopieren. Dabei werden die Sparren automatisch an die Dachausmittlung angepaßt.

Präzision bis ins kleinste Detail

Der Dachdesigner ermöglicht Ihnen, die Dachkonstruktion im Detail zu vervollständigen. Setzen Sie Strahlenschifter, schräge Flugsparren, Aufschieblinge sowie Aufdoppler. Die Holzbauteile sind sowohl mit der Maus als auch numerisch verschiebbar. In der Pfettenbearbeitung können Sie die Pfetten auf Wunsch manuell nachbearbeiten. Auch das Erzeugen steigender Pfetten ist möglich.

Einzelholzbearbeitung

Mit Hilfe einer speziellen Einzelholzbearbeitung haben Sie die Möglichkeit, jedes Holzbauteil beliebig anzupassen. Sie können es drehen, trennen, löschen, verlängern oder



Ausgabe der Holzliste

Dialog: Sparren verteilen

Der WETO-Dachdesigner ist ein Zusatzmodul für die spezielle Weiterbearbeitung der in speedikon erstellten Dächer. Auf Knopfdruck werden die Dächer von speedikon mit Gauben, Schornstein- und Dachfensteröffnungen an den WETO-Dachdesigner übergeben und innerhalb weniger Sekunden zur Bearbeitung bereitgestellt.

Sie können die vorgegebenen Dachausmittlungen manuell nachbearbeiten und dadurch bspw. Dachbrüche und -abschleppungen mit abbundgerechten Holzkonstruktionen erzeugen. Auch das nachträgliche Verschneiden von eigenständigen

Dächern ist möglich. Die von Ihnen vorgenommenen Änderungen an Dachform und Holzkonstruktion werden automatisch von speedikon übernommen.

Leistungsmerkmale

Für eine Überarbeitung der Holzbauteile stellt der Dachdesigner eine Reihe effizienter Funktionen zur Verfügung:

Holzliste

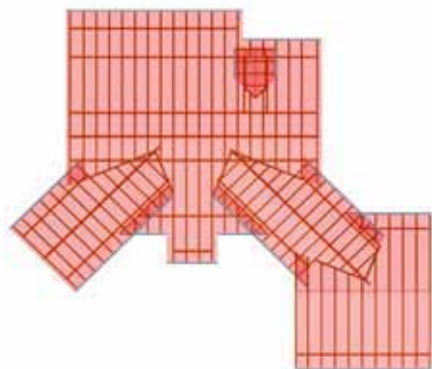
Die Mengen aller Holzbauteile werden positionsweise in einer



Schornsteinauswechslung durch die Firstpfette



Gaube mit Pfosten und Brüstungsholz



Dachverschneidung



Schleppgaube im Kehlbereich

verkürzen und an andere Holzteile bzw. an eine Wand anpassen. Dafür sind eine Reihe von Werkzeugfunktionen integriert.

Auswechslungen

Das Auswechseln von Schornsteinen und Dachfenstern kann mit Hilfe intelligenter Makros erfolgen. Nach Eingabe der Randabstände und der Querschnittsabmessungen wird die Auswechslung automatisch durchgeführt, ebenso wie das Platzieren der Füll- und Wechselhölzer. Mit Hilfe der Einzelholzbearbeitung lassen sich die Auswechslungen auch durch Firstpfetten und Gratsparren ausführen.

Zum Abfangen der tragenden Pfetten können Sie jederzeit Pfosten mit Kopfbändern, Streben und Schwellen in einer Ansicht platzieren. Mit Hilfe der Einzelholzbearbeitung können auch diese Holzbauteile beliebig angepaßt werden. In die von *speedikon* erzeugten Gauben können Sie Brüstungshölzer und Pfosten setzen.

Flächenberechnung

Der WETO-Dachdesigner enthält eine umfassende Flächenberechnung. Ermittelt werden alle Rau-, Ziegel-, Isolier- und Sichtdachflächen.

Beliebige Dachformen

Die aus *speedikon* stammende Dachausmittlung kann im Dachdesigner ganz einfach überarbeitet werden. Durch Verschieben oder Einfügen einzelner Dachflächenpunkte können Sie nahezu alle beliebigen Dachformen erzeugen. Außerdem ermöglichen Ihnen diese Funktionen das einfache Verschneiden mehrerer Dächer.

WETO-Holzbauprogramme für den Zimmereibetrieb

Die Datenkompatibilität der *speedikon*-Produkte und des WETO-Dachdesigners ermöglicht Ihnen einen reibungslosen Datenaustausch mit Zimmerei- und Holzbaubetrieben. Sie haben somit die Option, Ihre Daten direkt an das WETO-Holzbauprogramm für die Ansteuerung von Abbundmaschinen zu übergeben.

Vorteile

- ▶ Visuelle und realitätsnahe Darstellung
- ▶ Professionelles Planen und Konstruieren
- ▶ Detaillierte Dachinformationen
- ▶ Optimale Zusammenarbeit zwischen Planungs- und Herstellerfirmen

WETO-Dachdesigner DM 2.500,-
(zzgl. MwSt)

WETO-Software OHG
Muth 2

D-94104 Tittling

Tel. 08504 / 9229-0

Fax 08504 / 9229-19

eMail: WETO-Software@t-online.de

Internet: <http://www.weto.de>

Der Weto-Dachdesigner ist ein Produkt der
WETO-Software OHG, Tittling



Neuerungen in der Version 10

Die wichtigsten Neuheiten in der speedikon X/XL-Version 10 für die Betriebssysteme UNIX und Linux auf einen Blick.

Wände

Die Anzahl der Wände, Stützen, Unterzüge, Einbauelemente, Räume und Doppelwandtypen wurde erhöht. In jedem Grundriß können Sie nun jeweils doppelt so viele Daten eingeben wie bisher. Damit sind Sie nun auch für den Import von Daten aus speedikon A, M, oder W bestens gerüstet.

Höchste Genauigkeit

Da die Grundrisse und Dächer in einem neuen Format mit höchster Genauigkeit abgelegt werden, bleiben selbst nach vielfachem Speichern und Einlesen die Informationen auch der wirklich letzten Nachkommastelle erhalten. Durch das neue Format ergibt sich ein weiterer, oft gewünschter Effekt: Grundrisse lassen sich nun auch in Weltkoordinaten eingeben.

Achsversatz

Um die Pflege der Wandaufbaudatei zu erleichtern, müssen identische Wände, die sich nur im Achsversatz unterscheiden, dort nicht mehr vielfach vorgehalten werden. Ein einziger Eintrag ist genug. Statt dessen können Sie den Achsversatz für diese Wände individuell in der Wandeingabe festlegen.

Auswahlmasken

"Gib Stockwerk und Bauabschnitt", die so lieb gewonnene Frage taucht immer seltener auf. Traf man in der 2D-Konstruktion schon seit längerem nur noch hin und wieder auf diese Frage - dort wurde sie durch komfortable Auswahlmasken ersetzt - so wird man ihr nun auch in anderen Modulen immer seltener begegnen; denn die Dateiauswahlmasken werden Schritt für Schritt eingeführt.



Neues bei Stützen und Unterzügen

Mit Hilfe einer beträchtlichen Anzahl neuer Schlüsselwörter können nun Beschreibungssprachen für die Definition von Stützen und Unterzügen entwickelt werden. Es ist somit möglich, ihnen neben der Kontur beliebig viele Attribute zuzuweisen. In der Grundrißeingabe können diese Beschreibungssprachen über neue Menüpunkte gestartet werden.

Hilfskonstruktion ein-/ausblenden

In den Modulen, welche die Hilfskonstruktion zur Verfügung stellen, können Sie diese nun wie in der 2D-Konstruktion selektiv ein- und ausblenden. Dafür stehen die gleichen Masken und Optionen wie in der 2D-Konstruktion zur Verfügung.

ASCII - Listen, dort wo sie hingehören

Sie können sämtliche ASCII-Listen eines Auftrages zentral beim Auftrag speichern, indem Sie einen globalen Schalter setzen.

2D - Konstruktion

Die Optionen des Informationsmenüs können jetzt auch auf die Elemente, die sich im Hilfsfenster befinden, angewandt werden. Zum Beispiel ist es so möglich, Informationen über die im Hilfsfenster geladenen Objekte abzufragen oder Abstände im Hilfsfenster zu messen. Beim Plazieren von Objekten können Sie dadurch auch mit jeder beliebigen Cursoroption den Objektbezugspunkt festlegen. Für alle Cursoroptionen haben Sie die Möglichkeit, ein Relativmaß oder festes Maß zu definieren.

Objekte auflösen

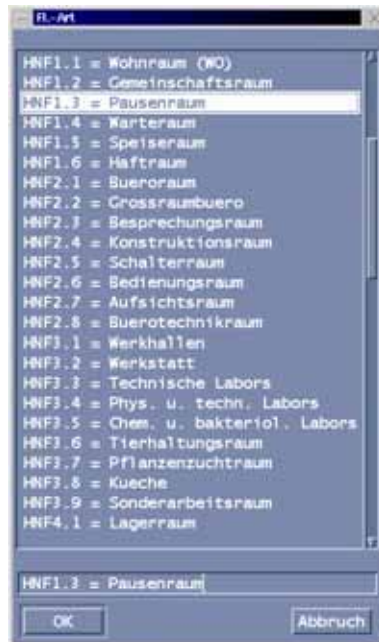
Wollen Sie alle Objekte einer Grafik oder eines Bereiches auflösen, so muß nicht mehr jedes einzelne Objekt dafür angeklickt werden. Für diesen Zweck wurden gesonderte Optionen entwickelt.

Pixelgrafiken in Farbe

Farbige Pixelbilder können Sie in der Hybridgrafik nun wahlweise farbig, schwarz-weiß oder grau darstellen. Entsprechend der gewählten Einstellung ist auch eine farbige Ausgabe auf den Drucker möglich.

DIN 277 Teil 2

Die Raumdefinition und die Wohn-/Nutzflächenberechnung unterstützen nun auch die Flächentypen aus der DIN 277 Teil 2.



Aufbauliste speichern

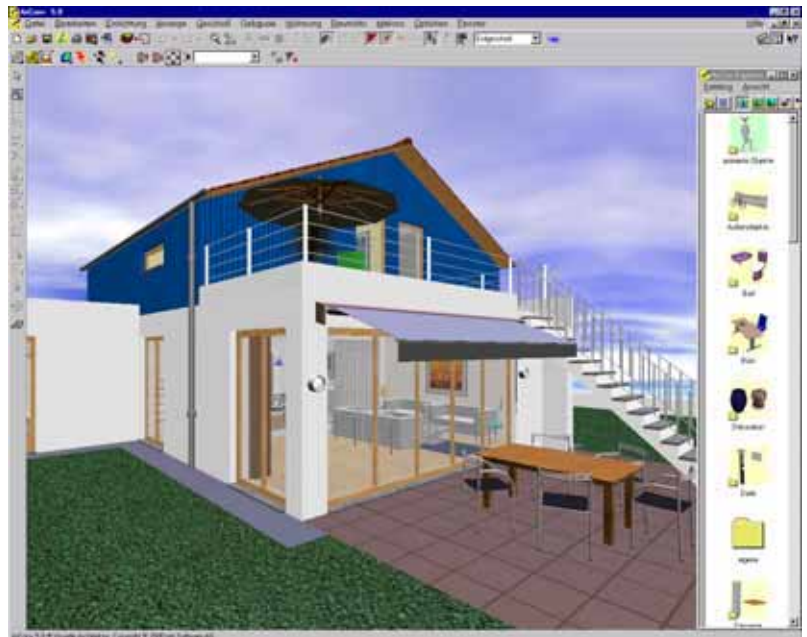
Haben Sie für die Berechnung einer Perspektive einmal die Aufbauliste eingegeben, so können Sie diese jetzt mit einem Infotext abspeichern. Für die erneute Berechnung der Perspektive müssen Sie die Aufbauliste nur einlesen und die Berechnung starten.

Perspektive einer Flächengruppe

Diese Neuerung ist vor allem für größere Projekte gedacht. Sie geben eine Flächengruppe an. Automatisch werden aus dieser Information alle betroffenen Stockwerke ermittelt. Die Teile, welche die Flächengruppe bilden, werden daraus herausgeschnitten und in der Perspektive dargestellt.

ArCon Visualisierung

Im Modul "Schnitte ..." haben Sie jetzt die Möglichkeit, das Ergeb-



Elemente können in ArCon abhängig von ihrem Material mit unterschiedlichen Farben oder Texturen eingelesen werden

nis der Berechnung in einem Datenformat zu speichern, welches in ArCon für die Visualisierung eingelesen werden kann. Für ArCon wurde dafür ein Importfilter entwickelt. Dieser Filter gestattet es Ihnen, bereits beim Einlesen in ArCon Grundrißelemente abhängig von ihrem Material mit unterschiedlichen Farben oder Texturen zu belegen.

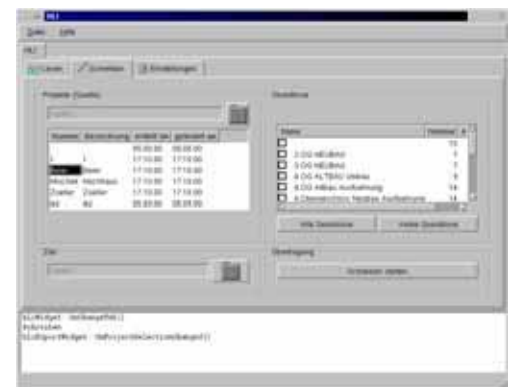
3D - Konstruktion

In der 3D-Konstruktion und im Geländemodell stehen Ihnen in der Hilfskonstruktion zwei neue Optionen zur Verfügung. Mit "3D-Grundriss" und "3D-Dach" können Sie Grundrisse oder Dächer, aufgebaut als dreidimensionale Körper, als Hilfskonstruktion einblenden.

HLI im neuen Gewand

Die HLI - Schnittstelle stellt sich mit einer neuen maskengestützten Oberfläche vor. Mit dieser Oberfläche können Sie nun erheblich leichter ganze Projekte oder Teilprojekte übertragen. Starten Sie mit wenigen

Mausklicks die Übertragung eines Projektes. Sollten Sie auch speedikon M, A, oder W einsetzen, so wird sich Ihnen dort die HLI-Schnittstelle mit dem gleichen Aussehen präsentieren.



IEZ AG
Berliner Ring 89
D-64625 Bensheim
Tel. 06251 / 1309- 0
Fax 06251 / 1309- 21
eMail: info@iez.com
www.iez.com

speedikon Web - Projekt Management

Gebäude- und Planinformationssystem mit speedikon® webPM - Projektmanagement im Internet
Unter dieser Leitunterschrift wurde auf dem diesjährigen Kundeninfotag der IEZ AG ein neues Programmkonzept zur Verwaltung und Präsentation von Daten und Dokumenten im Internet vorgestellt.

Die Grundlage zur Realisierung eines solchen Projektes sind Überlegungen und Ideen, die alle am Planungsprozeß beteiligten Mitarbeiter eines Architektur oder Planungsbüros betreffen.

Die Idee

"Projektmanagement im Internet" beinhaltet nachfolgende Anforderungen. Planungsdaten sollen jederzeit abrufbar sein:

- ▶ für alle am Planungs- oder Instandhaltungsprozeß beteiligten Mitarbeiter
- ▶ von jedem mobilen Gerät mit Internetzugang
- ▶ jederzeit und standortunabhängig
- ▶ schnell und flexibel

und das über eine einfache Benutzeroberfläche, die komfortabel und intuitiv bedienbar ist. Alle geforderten Informationen (grafisch und alphanumerisch) zu Projekten sollen so z. B. über den Internet-Explorer abrufbar sein. Als Grundlage für dieses Konzept dienen zunächst die speedikon Grundrisse bzw. die bereits mit speedikon definierten Pläne. In einem Grafikfenster werden die Zeichnungen zur Ansicht oder zum Drucken bereitgestellt. Intelligente Informationen über Bauteile und Raumzuordnungen, welche im CAD bereits definiert wurden, bleiben erhalten. Zu jedem Bauteil oder Raum sind für weitere Abfrageroutinen

Verknüpfungen mit Dokumenten (Bauteilbeschreibungen) oder Fotos, Klängen und 3D-Animationen (o2c-Objekte) möglich.

Es bestehen generell immer zwei Möglichkeiten um Abfragen oder Reports zu starten:

Die grafische Suche: Sie erlaubt dem Anwender einen Grundriß oder einen Raum anzuklicken. Die alphanumerischen Daten, wie Nutzung, Fläche, Ausstattung etc. des Raumes werden dann in einem Report angezeigt.

Die Suche über Strukturen: Sie erlaubt dem Anwender gezielt über einen Suchbaum eine Raumbezeichnung auszuwählen um dann sofort alle zur Verfügung stehenden Informationen über dieses Bauteil zu erhalten. Vorhandene Grafiken werden zu den Räumen/Bauteilen eingeblendet und in den Plänen farbig hervorgehoben.

Das Besondere: Die Suchfunktionen arbeiten immer gebäude- oder sogar liegenschaftsübergreifend.

speedikon web PM hilft dem Anwender schnell und sicher nicht verfügbare Informationen über einen Laptop oder sogar ein WAP-fähiges Mobiltelefon für Besprechungen oder Informationsgespräche abzufragen. Der Informationsfluß wird nicht unterbrochen. Besprechungen müssen

Das Internet - weltweite Verfügbarkeit von Informationen



nicht aufgrund unvollständiger oder sogar vergessener Unterlagen abgesagt oder verschoben werden. Es entfallen lange Antwortzeiten. Die Organisation von Projekten geht schneller voran. Leistungslücken werden somit schon im Vorfeld geschlossen. Für die Beschaffung von Informationen wird der Zeitaufwand optimiert/minimiert. In einem weiteren Gedankenschritt führt der Einsatz von webPM von der Dokumentation zum Facility Management von Objekten. Fragen nach - Was habe ich wo, wieviel oder wie oft, mit welcher Ausstattung, in welchem Zustand, frei verfügbar, eigengenutzt oder fremdvermietet und zu welchen Kosten? - werden somit schnell und übersichtlich beantwortet. Visuelle Werkzeuge unterstützen den Bearbeiter bei der Auswertung von Abfragen. Über Balken- oder Tortendiagramme werden die Raumzuordnungen - und Nutzungen grafisch dargestellt.

Zur diesjährigen ACS in Frankfurt wird am Messestand der IEZ AG das Thema webPM und Internet rund um speedikon vertieft präsentiert werden.

Weitere Informationen bei:

Peter Klöckner
Tel. 06251 / 1309-263
Fax 06251 / 1309-21
eMail: p.kloekner@iez.com
www.iez.com

Bin ich drin ?

Wahrscheinlich - denn inzwischen gibt es weltweit 360 Mio. Internetnutzer, davon rund 16 Mio. in Deutschland. "Unter den 14 bis 59-Jährigen hat sich die Zahl der Nutzer innerhalb nur eines Jahres fast verdoppelt. Obwohl das Internet zunehmend breite Bevölkerungsschichten erobert, wird es im oberen Drittel der Gesellschaft am stärksten genutzt." (siehe www.focus.de/marktanalysen) Nutzen Sie diese Zielgruppe?



Was bieten Sie den Internet-Usern?

Die Internetadresse gehört inzwischen ebenso zu einer professionellen Geschäftsausstattung wie die Visitenkarte oder der Firmenstempel. Doch der Internetauftritt bietet Ihnen viel mehr Möglichkeiten und Spielraum sich darzustellen als irgend ein anderes Medium. Gerade für Architektur- und Planungsbüros liegt hier eine besondere Chance. Nutzen Sie die zusätzlichen Kommunikationsmechanismen die Ihnen das Internet bietet.

Ein Bild sagt mehr als tausend Worte..... Noch mehr sagen Animationen, Filme und 3D-Modelle - auch

online! Sogar die diesjährige Auslobung des ACS-Preises läuft unter dem Titel: "Die Kommunikation mit dem Laien - Projektpräsentation im Internet" Architekten und Planer haben einen besonderen Anspruch an die Präsentation ihrer Entwürfe, 3D-Modelle und Referenz-Projekte. Gerade im Internet haben sie die Möglichkeit diesem Anspruch gerecht zu werden - mehr als mit jedem Printmedium.

Bauwerke, Innenausbauten und städtebauliche Planungen können Sie über das Internet nicht nur immer und überall - sondern auch auf eine besonders anschauliche Art und Weise darstellen. Multimediale Präsentationen können plattformübergreifend und in einer besonderen



Beispiel: www.ms-architekt.de

Qualität von überall abgerufen werden. Diesen Vorteil sollten die Planungsbeteiligten auf internen Projektseiten nutzen und damit den Projektlauf transparenter, kostengünstiger und einfacher gestalten. Dies schafft aber auch eine höhere Transparenz und Planungssicherheit für den Bauherren.

Aber auch allgemein zugängliche Referenzprojekte, Visionen und Ideenmodelle sollten die Präsentation Ihres Büros anreichern und dem Besucher mehr als nur einen Überblick über Ihr Leistungsprofil geben. Durch Filme, Animationen, interaktive 3D-Modelle, erweiterte grafische Möglichkeiten, interaktive 360° Fotos u.v.m. wird eine neue Qualität in der Präsentation geschaffen. Auch Hersteller und Serviceanbieter nutzen mehr und mehr die Chance, die Ihnen das WWW bietet und sorgen für echten Zusatznutzen Ihren Kunden gegenüber. Bei Foren, aktuellen News, Newslettern, Hotline etc. kommen die Kunden gerne wieder.

Diese neuen Features finden Sie demnächst auf der Website der IEZ, www.iez.com: Referenzprojekte in neuer Qualität der interaktiven Gebäudedarstellung, stets die neuesten internationalen News aus der Baubranche und die englische Site mit neuem Gesicht!

i-koo
stephanie foss
kurfuerstendamm 123
10177 berlin

fon: 030 / 89 543 533
fax: 030 / 89 335 17
email: foss@i-koo.de
www.i-koo.de

Architekten-Werkzeug ProjectWise®

ProjectWise als Management-Werkzeug für den Architekten / Ingenieur.

Nach einer Studie von Altavista werden ca. 30% der Arbeitszeit zur Suche von Dokumenten aufgewendet. Die Suche wird dadurch erschwert, daß ca. 70% aller Informationen nicht in Datenbanken gespeichert sind.

In einem Bauplanungsprozeß werden sehr viele Zeichnungen und Dokumente produziert, deren Verwaltung und Handhabung ohne EDM-System (Electronic Dokument Management) nur sehr mangelhaft möglich ist. Versionsverwaltung, Workflow, CAD-Systemintegration, verteilte Server, konkurrierender Zugriff mit verteilten Standorten, Zugriff per Internet, einfache und projektbezogene Verwaltung der Dokumente, kurze Einarbeitungszeiten sind heute nur ein Teil der Anforderungen, die an Systeme gestellt werden. Bentley Systems hat das erkannt und bietet

Ihnen mit ProjectWise ein System für das "Engineering Information Management", das weit über eine Zeichnungsverwaltung hinausgeht. ProjectWise bietet eine Vielzahl von Vorteilen:

So ist die Integration der Software in Ihre Planungsabteilung sehr schnell und einfach realisierbar. Eine projektbezogene, benutzerabhängige Verwaltung aller im Ingenieurbereich anfallenden Dokumente (z.B. DGN, DWG, DOC, XLS, TIFF, u. v. a.) ist selbstverständlich. Suchzeiten werden drastisch verringert, die Einsicht in Dokumente und den Workflow ist auch an Arbeitsplätzen ohne die für eine Bearbeitung notwendige Applikation möglich.

Die Anbindung an andere, kaufmännisch oder unternehmensweit orientierte EDM-Systeme ist ebenfalls möglich. Das System ist skalierbar und kann dadurch schrittweise zu Ihrer unternehmensweiten EDM-Lösung wachsen. Die Software ist einfach zu konfigurieren und kann daher schnell und problemlos den Anforderungen der Kunden angepaßt werden.

Basis der Installation ist eine Datenbank (z. B. Sybase oder Oracle), auf die über Netzwerk (LAN [Local Area Network] und/oder WAN [Wide Area Network]) oder das Internet zugegriffen wird. Dazu ist neben dem

ProjectWise Server der ProjectWise Client erforderlich. Verfügbar ist sowohl der Windows-Client als auch der Web-Client. Der Windows-Client findet typischerweise im Netzwerk Anwendung, der Web-Client wird zum Zugriff über Internet benötigt und erfordert lediglich einen der Standard Web-Browser.

Die den Globus umspannende Projektbearbeitung ist Realität geworden. Sichern Sie sich Wettbewerbsvorteile und machen Sie den nächsten Schritt im voraus! Wir beraten Sie in allen Fragen rund um ProjectWise, rufen Sie uns an.

Weitere Informationen bei:

Wolfgang Kadow
Tel. 06251 / 1309-195
Fax 06251 / 1309-21
eMail: w.kadow@iez.com



<http://projectwise.bentley.com>



AIRRAIL
center frankfurt

speedikon® goes speed

Die Umsetzung der Schnittstelle zweier Hochgeschwindigkeitssysteme, Luft und Schiene, am Flughafen Frankfurt am Main ist Startschuss für den Einsatz von speedikon bei J•S•K Architekten

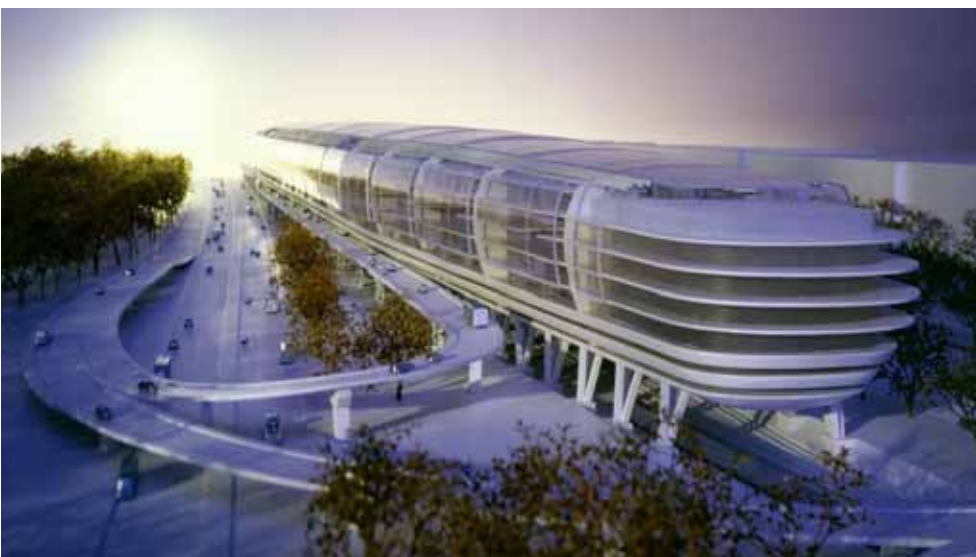
führenden deutschen, international tätigen Architekturbüros. Transparente Architektur und innovative Konzepte kennzeichnen die Arbeit des ca. 200 Mitarbeiter zählenden Unternehmens.

Inzwischen existieren weltweite Vertretungen in Zürich, Warschau, Chicago, Washington und New York.

Das Büro besitzt ein breites Tätigkeitsspektrum. Besonders im Bereich der Verkehrsbauten kann es auf langjährige Erfahrungen und erfolgreiche Umsetzungen verweisen. So ist bekanntlich Terminal 2 des Frankfurter Flughafens ein spektakuläres J•S•K-Gebäude.

Das Projekt

Nun entsteht praktisch vis-à-vis zur alten Wirkungsstätte des AIRRAIL center frankfurt, welches jenseits der A3 als zentrales Bindeglied zwischen "Luft und Schiene" den Reisenden nahezu jeden Komfort bieten wird. Das multifunktionale Gebäude wird auf einer aufgeständerten Plattform über dem ICE-Fernbahnhof liegen. Geplant sind Hotels, Konferenzbereiche, Büros, Medical Care Center, Fitnessbereich, Gastronomie, Einzelhandel, Parkplätze. Die einzelnen Funktionsbereiche, die sich als Gebäudebänder entlang der Plattformränder erstrecken, werden durch ein glasüberdachtes, mehrgeschos-



"Ein Gebäude muß in seiner Konstruktionsweise und seinen Funktionsabläufen für den Nutzer nachvollziehbar aufgebaut sein" Helmut W. Joos

Projektdaten:

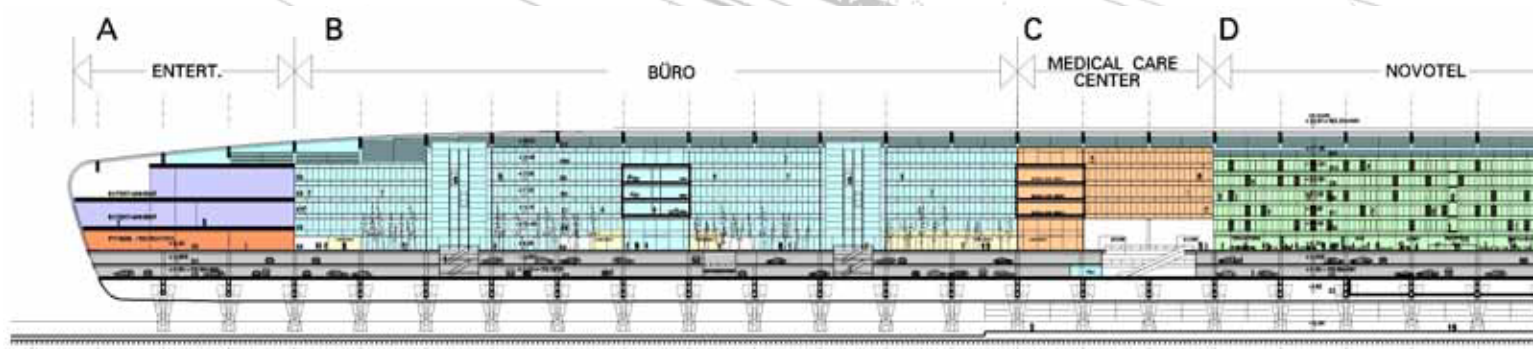
Gebäudelänge: ca. 600m
Brutto-Geschoßfläche: ca. 181.000 m²
Brutto-Rauminhalt: ca. 672.000 m³
Fertigstellung: 12 / 2003
Architekt: J•S•K Architekten, H.W.Joos
Projektleiter: Michael Felka



Das Büro

J•S•K
Architekten,
1961 als "Ein-
Mann-Büro"

von Helmut W. Joos in Frankfurt am Main gegründet, ist heute eines der



ges Atrium verbunden.

Baukörperlich besteht der Entwurf des 660m langen Großprojekts durch sein eigenständiges Erscheinungsbild. Trotz dieser riesigen Dimensionen wird durch die aufgeständerte Stromlinienform und die hohe Transparenz der Hülle Leichtigkeit erzeugt.

Einführung/Projektunterstützung

Eigens für das 850-Millionen-Projekt wurde im Frankfurter J•S•K-Hauptsitz zusätzlicher Büroraum bezogen. J•S•K Architekten, die bereits seit langem auf den Industriestandard MicroStation als CAD-Basis setzen, vollzogen mit Umsetzung des AIRRAIL center frankfurt den Umstieg von einer anderen Architektur-Applikation auf *speedikon* als Aufsatz für MicroStation.

Erfahrene IEZ-Mitarbeiter schulten das ca. 30-köpfige AIRRAIL-Team in *speedikon* und gaben Hilfestellung bei der logistischen Strukturierung und Eingabe des Komplexes. Das Gebäude wurde zunächst in ca. 140 logische Bauabschnitte eingeteilt. Die weitgehende Achsensymmetrie ermöglichte durch Spiegelungen eine noch effektivere Eingabe. Die "Glas-haut" des AIRRAIL wird in Ihrer komplexen Form mit dem Konstruktions-Modul von *speedikon* individuell erzeugt.

speedikon unterstützt hier durch seinen bauteilorientierten Ansatz wirkungsvoll den hohen Anspruch des Büros, kreative Entwurfstätigkeit mit sorgfältiger Ausführungs- und Detailplanung zu verbinden.

So erfordert der Baukörper aufgrund seiner Stromlinienform eine Vielzahl von unterschiedlichen Querschnitten. Diese können schnell und effektiv durch die automatische Schnittgenerierung aus dem *speedikon*-Gebäudemodell erzeugt werden.

Ausblick

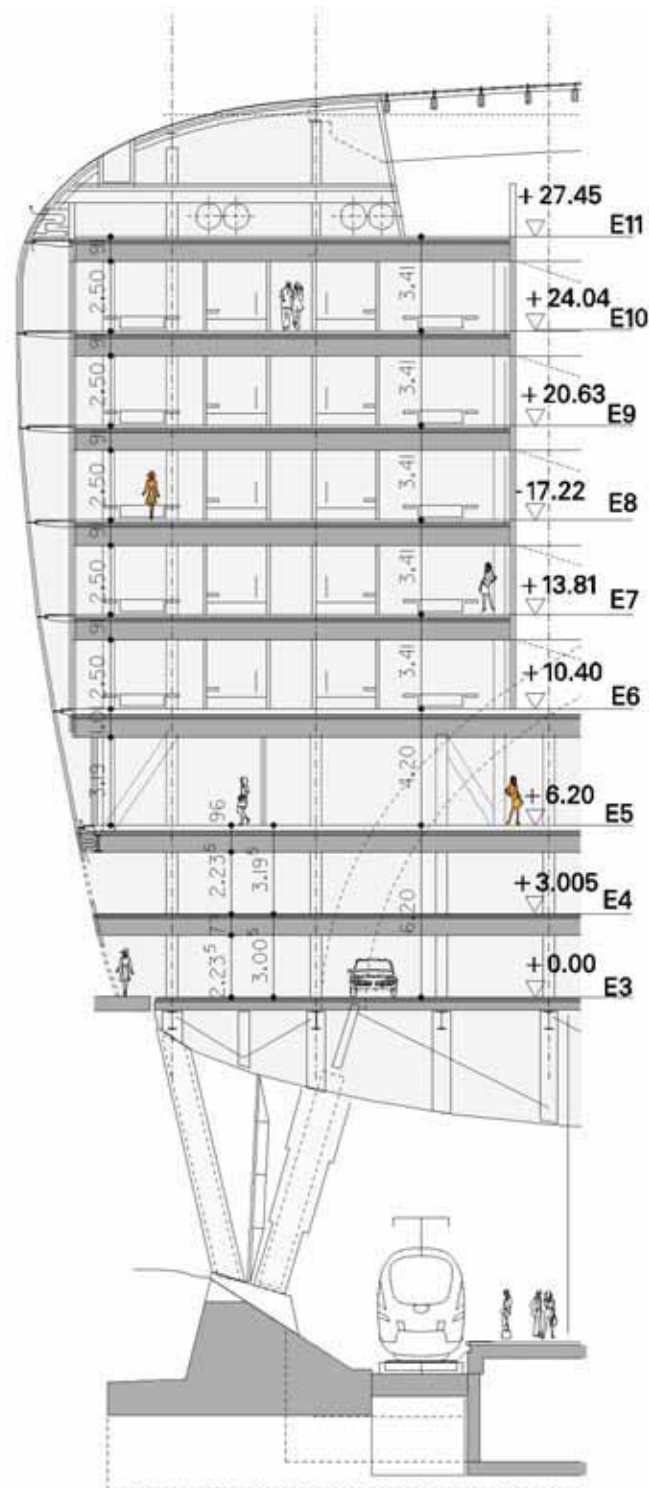
Man kann schon auf die nächsten spektakulären Projekte aus dem Hause J•S•K gespannt sein, denn derzeit ist auch an den anderen deutschen J•S•K-Standorten Braunschweig, Düsseldorf und Berlin die Einführung von *speedikon* in vollem Gange.

Über den weiteren Verlauf der Planung im Projekt AIRRAIL center frankfurt mit *speedikon* werden wir Sie in unserer nächsten IEZ News informieren, die im Frühjahr 2001 erscheinen wird. In der Zwischenzeit können Sie unter folgenden Internet-adressen mehr zu J•S•K Architekten und dem AIRRAIL center frankfurt erfahren:

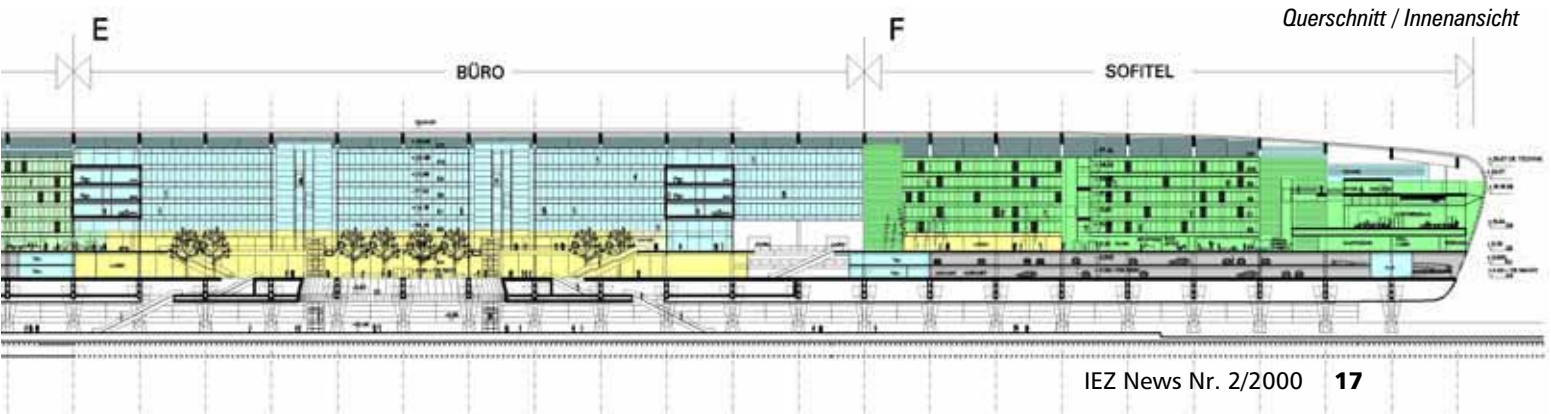
www.jsk.de oder www.airrail.de

Bauherr:
Airrail center frankfurt
Verwaltungsgesellschaft
mbH & Co. Vermietungs KG
Sauerbacher Str. 64
82041 Deisenhofen

J•S•K Architekten
Hainer Weg 50
60599 Frankfurt am Main
Telefon 069/60910954
Telefax 069/60910980
www.jsk.de



Schnitt Bereich Hotel



Architektur auf Zeit

Die Realisierung der Gemeinschaftszollanlage Kreuzlingen-Konstanz musste als temporäres Bauen mit festgelegtem Zeitraum von 10 bis 25 Jahren betrachtet werden, da die Schweiz vielleicht einmal EU-Mitglied werden wird. Dies bedeutete für das Konstanzer Büro Blödt Maier Thamm Architekten eine völlig andere Ausgangslage als ein Gebäude, das für alle Ewigkeiten gebaut wird.

Die Philosophie

Die erfolgreiche Partnerschaft zwischen Professor Dipl.-Ing. Raimund Blödt, Dipl.-Ing. Gerhard Maier und Dipl.-Ing. Jörn Thamm besteht seit 1997. Schwerpunkte des Büros sind der öffentliche Bau, Verwaltungsbauten, Wohnungsbau, insbesondere Geschoss- und Siedlungsbau. Aber auch reizvolle kleine Aufgaben werden mit Sorgfalt bearbeitet. Die eindrucksvolle Liste der bisherigen Wettbewerbserfolge belegt ebenso Kompetenz im städtebaulichen Bereich. Das Büro befasst sich seit langer Zeit mit dem Thema des nachhaltigen Bauens, d. h. dem schonenden Umgang mit den Ressourcen Fläche, Material und Energie zu günstigen Kosten.

Ziel sind einfache und in sich schlüssige Lösungen, welche möglichst allen Ansprüchen der am Planungsprozess Beteiligten gerecht werden, wobei Fragen der Ökologie, der Energieeinsparung und der Flächenreduzierung besondere Berücksichtigung finden. So arbeitet man bei Blödt Maier Thamm unter der Prämisse, dass einfache Lösungen in der Regel auch kostengünstige Lösungen sind, gute Architektur mit einfachen Mitteln umgesetzt werden kann.

Die Umsetzung

Im Fall der Gemeinschaftszollanlage kam man zu dem Ergebnis, dass die Aufgabenstellung eine andere Mentalität und einen neuen Denkprozess für die Planungen bedingte. Ein Gebäude, das lediglich für einen begrenzten Zeitraum konzipiert wird, muss zerlegbar oder recyclebar sein. Dieser Ansatz einer "Architektur auf Zeit" wurde 1994 durch die Jury im Wettbewerb kontrovers diskutiert und durch den 1. Preis für Blödt Maier Thamm honoriert. 1996 wurde das Büro mit der Realisierung beauftragt. In beeindruckend kurzer Zeit erfolgte nach Grundsteinlegung im April 1999 das Richtfest im folgenden Dezember. Die offi-





von links: prof. raimund blödt,
gerhard maier, jörn thamm

zielle Eröffnung wurde im Oktober 2000 gefeiert.

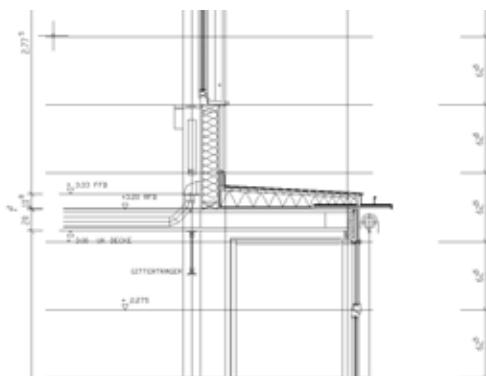
Die Planung der schweizer Nationalstrasse N7 und ihr Anschluss an das deutsche Autobahnnetz A81 machten den neuen Grenzübergang erforderlich. Ihm kommt im Zuge der europäischen Nord-Süd-Verbindungen große Bedeutung zu. Man vereinbarte auf schweizerischem Staatsgebiet den Bau einer Gemeinschaftszollanlage und beschloss die Koordination und Zusammenlegung der Kontrolltätigkeiten der Zollbehörden beider Staaten. Aufgrund gemeinsamer Nutzung der Infrastrukturen werden Abfertigungen sowie die zoll- und grenzpolizeilichen Kontrollen gemeinsam durchgeführt. Dies bedeutet für Reisende und Zollorgane große Vorteile bezüglich Zeitaufwand, rationellem Personaleinsatz und Sicherheit.

Die Zollanlage besteht aus fünf miteinander verbundenen Hauptgebäuden zur Abwicklung des Reise- und Handelswarenverkehrs, Nebenanlagen und peripheren Einrichtungen. Kernstück ist die Reiseabfertigung mit einer strassenüberspannenden Fahrbahnüberdachung. Die gewählte Holzkonstruktion gewährleistet bei schlecht belastbarem Unter-

grund leichte und senkungsunanfälligere Foundationen. Dank industrieller Vorfertigung und geringer Montagezeit konnte für das gleiche Geld, das man für Fertigcontainer hätte ausgeben müssen, eine Gebäudeanlage realisiert werden, die einem höheren Qualitätsanspruch hinsichtlich Architektur, Raumklima und Flexibilität gerecht wird. Das einheitliche Konstruktionsraster über sämtliche Gebäudeteile erlaubte einfache standardisierte Detaillösungen, Garantien für eine preiswürdige Bauweise bei hoher Fertigungsqualität.

Die Gebäude können einfach demontiert und an anderer Stelle wieder aufgebaut werden. Bei der Umsetzung der vielfältigen Anforderungen vertraut man seit 1996 in Sachen CAD auf *speedikon* M unter MicroStation. *speedikon* ist bei Blödt Maier Thamm Architekten auf 3 Arbeitsplätzen im Einsatz.

prof. raimund blödt
gerhard maier
jörn thamm
freie architekten / bda dwb
mainaustr. 10
78464 konstanz
Telefon 07531/57172
Telefax 07531/57677



vertikales Konstruktionsraster

Planungsdaten

Gesamtfläche inkl. LKW-Stauräume	5,5 ha
Deutscher Anlageteil	2.750 m² BGF
Schweizer Anlageteil	2.900 m² BGF
Fahrbahndach	4.200 m²
Gesamtkosten Hochbauten	19 Mio. Fr.
Gesamtkosten inkl. Umgebung	35 Mio. Fr.



leicht wirkendes Fahrbahndach in Wellenform als Zentrum der Anlage

Von der „Ariane“ bis zum

Eines der größten Planungsbüros Kaiserslauterns, VOSS & KAMB UND PARTNER GMBH, beeindruckt durch enorme Bandbreite.



Trainingsanlage des 1. FC Kaiserslautern "Kleiner Fröhnerhof"

Das Ingenieurbüro

1939 gründen Joachim Voss und Adolf Kamb in Kaiserslautern das Ingenieurbüro VOSS & KAMB. Nach Krieg und Währungsreform etabliert sich das auf die Schwerpunkte Industriebauwerke und Produktionsanlagen konzentrierte Büro mit großen Projekten für Auftraggeber in aller Welt. Man erstellt komplette Anlagen in Deutschland, Europa, Ägypten, China, Venezuela und USA. Als renommierte Partner sind hier z.B. BASF, DEMAG, KRUPP und MAN zu nennen. Für letzteren Kunden wurden u. a. die fahrbaren Startanlagen der bekannten ESA-Raketen "Ariane" umgesetzt.

Ziele

Der Sektor Ingenieurbau ist mit momentan vierzig Mitarbeitern nach wie vor wichtigstes Haupttätigkeitsfeld bei VOSS & KAMB. Dennoch ist man bestrebt, sich zukünftig breiter am Markt zu platzieren, weitere Tätigkeitsfelder der Planung zu erschließen. Der Nutzen liegt auf der Hand: Der Auftraggeber findet hier seinen Partner mit interdisziplinärer Kompetenz, auch komplexe Aufträge können allumfassend mit VOSS & KAMB abgewickelt werden.

Reg. Schule Weilerbach



Werner Kamb

Das Architekturbüro

Die erfolgreiche Umsetzung der angestrebte Vielseitigkeit bei VOSS & KAMB zeigt sich bereits deutlich im noch jungen Architekturbereich des Unternehmens.

Werner Kamb, Enkel des Firmengründers, widmet sich dem Aufbau und der Entwicklung des Bereiches Architektur. Schwerpunkte sind Wohnungsbau, Industriebau, Verwaltungsbau sowie Schulbau und Altenheime.

In der Abwicklung der Projekte greifen die einzelnen Bereiche bei VOSS & KAMB bei Bedarf ineinander und ergänzen sich. Wenn daher die Elemente Stahl und Holz, wie im Fall der Regionalen Schule Weilerbach, aufeinandertreffen, so ist dies sicher kein Zufall. Hier profitiert der Architekturbereich im eigenen Haus konkret von den langjährigen Stahlbauerfahrungen des Ingenieurbereichs. Inzwischen kann der aus zehn Mitarbeitern bestehende Architekturbereich auf beachtliche Erfolge bei Wettbewerben als auch bei der Durchführung der vielfältigsten Projekte verweisen. So resultierte die Umsetzung des Erweiterungsbaus der Regionalen Schule Weilerbach



aus dem 1. Preis im vorausgegangenen Wettbewerb.

Ein weiteres Steckpferd von Werner Kamb scheint der Holzbau zu sein. Die in diesem Bereich bereits abgewickelten Bauvorhaben, zumeist Einfamilienhäuser, zeichnen sich weniger durch Masse als durch die selbstbewußte und innovative Art im Umgang mit dem Baustoff Holz und anderen kontrastierenden Materialien aus. Die geleistete Arbeit bescherte bereits den Holzbaupreis 1997 und am diesjährigen Tag der Architektur war man mit gleich zwei Projekten vertreten.

Nachwuchszentrum FCK

Auf ehemaligem Militärgelände vor den Toren Kaiserslauterns entstand im Rahmen des Programms "Bauen im Biosphärenreservat Pfälzer Wald" die vielseitige Trainingsanlage des 1. FC Kaiserslautern "Kleiner Fröhnerhof" als beispielhaftes Nachwuchszentrum für die heranwachsende Sportlergeneration.

Das Büro VOSS & KAMB erhielt den Auftrag zur Planung und Umsetzung des infrastrukturellen Dreh- und Angelpunktes der Anlage. Mit dem langgestreckten Gebäude entstand ein zeitgemäßer Bau, gefördert durch das Ministerium Umwelt und Forsten des Landes Rheinland-Pfalz. Das massiv ausgebildete Untergeschoss beherbergt die Umkleidekabinen, im darüberliegenden Geschoss in Holzbauweise befinden sich Aufenthaltsräume und Büros. Hier fanden

Definierbarer Wandaufbau und flexible
Verschneideprioritäten mit speedikon

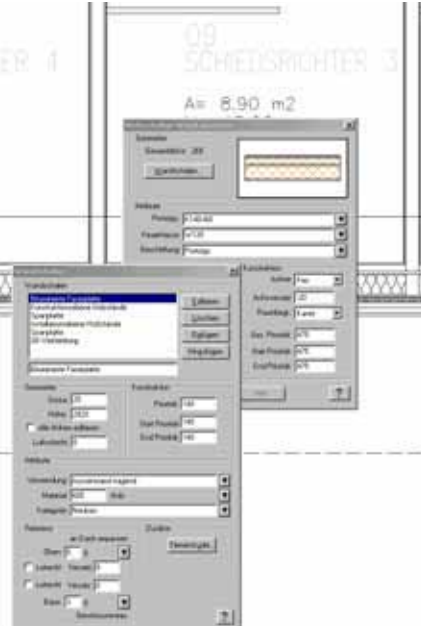
nachwachsende Rohstoffe wie Hanf und Flachs Verwendung. Das abschließende Gründach gibt durch den Bau versiegelte Fläche zurück.

Das Werkzeug

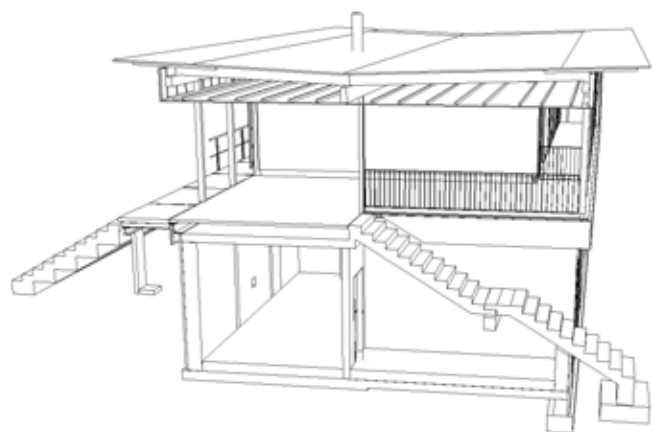
VOSS & KAMB UND PARTNER GMBH setzen in Sachen CAD in allen Tätigkeitsfeldern seit langem auf den Industriestandard MicroStation. Daher ist im Architekturbereich an drei Arbeitsplätzen mit Zwei-Bildschirmlösung *speedikon* als Aufsatz für MicroStation im Einsatz. Als besondere Vorteile von *speedikon* nennen die Planer das effektive und individuelle Arbeiten mit Hilfe der *speedikon*-Zeichnungsfilter, die bei VOSS & KAMB nach individuellen Bedürfnissen erstellt werden. Somit können sie immer ihr eigenes, unverwechselbares Layout als Bürostandard abrufen.

speedikon bietet zudem gerade für den Holz- und Fertighausbau viele fachgerechte Funktionen. Nicht nur mehrschalige Wände mit bis zu 21 verschiedenen Schichten können frei definiert werden, auch die einzelnen Höhen der Schichten sind natürlich variabel. Die Ausbildung unterschiedlicher Knotenpunkte sich verschneidender Wände ist durch definierbare Prioritäten der einzelnen Schichten übersichtlich einstellbar.

Mit der Anbindung von *speedikon* an den WETO-Dachdesigner wurde ein weiterer Punkt zum Thema Anwendungsvielfalt realisiert. Und dies nicht nur für Holzbauer, sondern für alle, die in ihrer täglichen Arbeit schnell und fachgerecht Dachkonstruktionen erstellen wollen. Lesen Sie zum WETO-Dachdesigner den ausführlichen Bericht in dieser Ausgabe.



VOSS & KAMB UND PARTNER GMBH
Ottostraße 9
67657 Kaiserslautern
Telefon 0631/36215-0
Telefax 0631/3621524
www.voka-kl.de



Kundenjubiläum bei Hockenheimer Firma

SÜBA baut seit zwanzig Jahren auf IEZ-Software. Schon im normalen Lebensablauf sind zwanzig Jahre eine lange Zeit, doch auf dem Gebiet der CAD-Technik sind sie eine Ewigkeit. Das Entwickeln einer leistungsfähigen Software ist allerdings auch nur durch die effiziente CAD-Anwendung der Kunden eines Software-Unternehmens möglich. Die IEZ und SÜBA haben in diesen zwanzig Jahren gemeinsam Lösungen realisiert, die eine integrierte CAD/CAM Projekt- abwicklung in allen Unternehmensbereichen ermöglichen.



v.l.: GF Süba Consult Gerhard Back, Karl-Heinz Träutlein, Erhard Wiesner, IEZ-Vorstand Jürgen Reimann

Deshalb war es der Geschäfts- leitung der Bensheimer Software- Firma IEZ AG ein Bedürfnis, der SÜBA-Unternehmensgruppe für zwanzig Jahre Zusammenarbeit mit einer Jubiläumsfeier im Hause IEZ Bensheim ihren Dank auszuspre- chen. IEZ Vorstand Jürgen Reimann begrüßte den Vorstand der SÜBA Bau AG, Claus-Heinrich Mohr, den Geschäftsführer der SÜBA Consult, Gerhard Back, den Leiter CAE/CAD/

CAM des Tochterunternehmens iTE- Consult, Erhard Wiesner, seinen Mit- arbeiter Kurt Möhn, sowie Karl-Heinz Träutlein von SÜBA-Consult.

Damit Sie morgen besser wohnen

Die SÜBA Bau AG ist ein Bau- trägerunternehmen mit über 30-jähri- ger Erfahrung im deutschen und internationalen Immobilienmarkt. Im Wohnungsbau gehört sie zu den bedeutendsten Anbietern in Deutsch- land, hier ist sie an allen wichtigen Standorten vertreten. Die SÜBA ver-

wirklicht Bauvorhaben, angefangen von der Erschließung über Planung, Produktion bis zur Vermarktung. Auch die Haus- und Mietverwaltung sowie ein 24-Stunden-Service für Wartung und Instandsetzung gehören zum Leistungsspektrum. Zur Zeit sind rund 1.900 Mitarbeiterinnen und Mitarbei- ter bei der SÜBA tätig.

In den Tochterunternehmen SÜBA Consult sowie iTEConsult werden sämtliche Architektur- und Ingenieurleistungen erbracht. Die Projektabwicklung erfolgt auf moder- nen EDV-Anlagen. Erfolgreiche Forschungen und Entwicklungen im CAD- und CAM-Bereich (CAM = Computer Aided Manufacturing) zeugen von dem hohen Standard der SÜBA-Technologie und der Kompe- tenz der Mitarbeiter der Technischen EDV.

Erfolgreich mit speedikon

Erhard Wiesner, verantwortlich für den Bereich CAE / CAD / CAM, sprach von der "Geburtsstunde" und meinte damit die erste Programmin- stallation im Architekturbereich der IEZ-Software im Sommer 1980. Dabei handelte es sich um die Vorgängerin der heutigen IEZ-speedikon-Version.

Seither hat der CAD-Software- Sektor eine enorme Entwicklung genommen und beiden Firmen zur Marktführerschaft in ihrem Sektor verholfen. Aus einer Software, die anfangs von Mitarbeitern mit einer speziellen CAD-Ausbildung angewen- det wurde, hat sich mittlerweile eine Software-Plattform "speedikon" entwickelt, welche bei der SÜBA in unterschiedlichen Anwenderebenen und Bereichen eingesetzt wird.

So sind innerhalb der SÜBA Consult heute verschiedene Pro- gramme der mb-Gruppe im Einsatz. Neben ArCon, Spirit, ARRIBA, TRI- CAD und den Statik-Programmen, findet seit neuestem auch die o2c- Technologie auf der Homepage der SÜBA ihren Einsatz. Den Kern der



Austausch von Andenken an die „erste Stunde“



Bei der Vorführung des Videos „Virtuelle Pfalz“ in den Räumen der asb baudat

Anwendungen bildet jedoch auch heute noch das Programm *speedikon*.

"Wir haben uns stets neuen Anforderungen gestellt und daraus dann gemeinsam Konzepte entwickelt und umgesetzt." So beschreibt Erhard Wiesner die Art und Weise der Zusammenarbeit mit der IEZ und "viele Entwicklungen aus der Zusammenarbeit mit SÜBA sind danach zu allgemeinen Standards von *speedikon* geworden", so Wolfgang Kadow von IEZ.

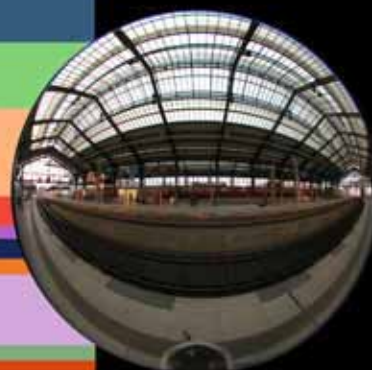
An zukünftigen Entwicklungen arbeiten SÜBA und IEZ auch weiterhin gemeinsam. Beide Firmen sind Partner in einem Verbundprojekt des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) mit dem Titel "Verbundprojekt: Dienstleistungssystem Qualitäts-Montagehausbau.

Weitere Informationen bei:

*Wolfgang Kadow
Tel. 06251 / 1309-195
Fax 06251 / 1309-21
eMail: w.kadow@iez.com*

Internet Services

- * eCommerce Lösungen
- * Web-/ Grafikdesign
- * Consulting
- * Konzeption & Kreation
- * WebSite PR
- * Interaktive Gebäudemodelle
- * 360° x 360° Fotos



i-koo
Kurfürstendamm 123
10711 Berlin
tel: 030 / 89 543 533
fax: 030 / 89 33 517
hallo@i-koo.de

www.i-koo.de

Sicherheitsrelevante Plandokumentation

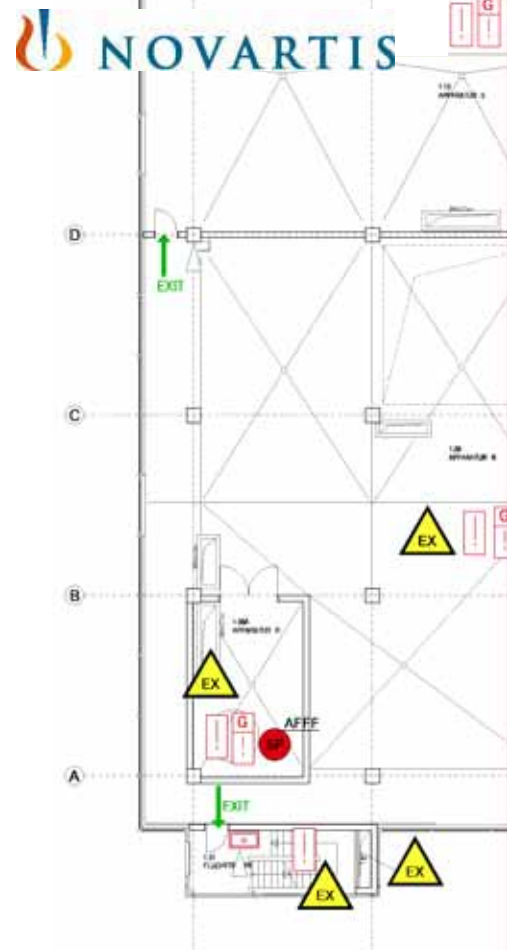
Für die sicherheitsrelevante Dokumentation gibt es bei der Novartis Pharma AG abteilungsübergreifende Richtlinien für die Planerstellung von CAD-Plänen. Durch die steigenden Anforderungen (Auflagen der Störfallverordnung der Kantone Basel-Stadt und Baselland), die gerade im Bereich Sicherheit immer größer werden, wurde in Zusammenarbeit mit der Konzernsicherheit und der Berufsfeuerwehr Novartis ein neues Konzept zur Erstellung von CAD-Sicherheitsplänen und deren Inhalte erarbeitet. Gerade die Feuerwehr Novartis benötigt für eine effiziente Einsatzbewältigung aussagekräftige Einsatzpläne. Hinsichtlich Qualität und Aussagekraft suchte man im Umfeld von speedikon M nach neuen Möglichkeiten der Planerstellung.

Gegenüber der herkömmlichen Arbeitsweise mit einer einfachen MicroStation Zellbibliothek wurde der Entschluss gefasst, Sicherheitskomponenten zukünftig "intelligenter" zu platzieren. Da im Bereich "Bau" bereits heute die Software speedikon M eingesetzt wird, wurden folgende Vorteile in der Bearbeitung der Sicherheitspläne erkannt: Via den Zeichnungsfiltern ist es möglich, jedes einzelne Sicherheitssymbol greifbar zu verwalten und somit auch zu manipulieren. Durch diese flexible Steuerungsmöglichkeit muss bei der Plan-

erstellung nicht mehr auf die Symbolik bzw. Ebenenschaltung geachtet werden, da diese Steuerung komplett durch das System übernommen wird.

Zielsetzung

Die entstandenen Bestimmungen für den CAD-Einsatz bei Novartis Pharma sind ein Mittel für rationelle und kostensparende Projektierung, Realisierung sowie Instandhaltung von CAD-Bau- und Sicherheitsprojekten. Zukünftig erstellte EDV-Daten sollen in einer einheitlich strukturierten Form gesammelt und als Revision in eine Gebäudedokumentation eingebunden und gepflegt werden. Dokumentiert sind sämtliche software- und projektspezifischen Einstellungen für die CAD-Bearbeitung in und für die Novartis Pharma AG.

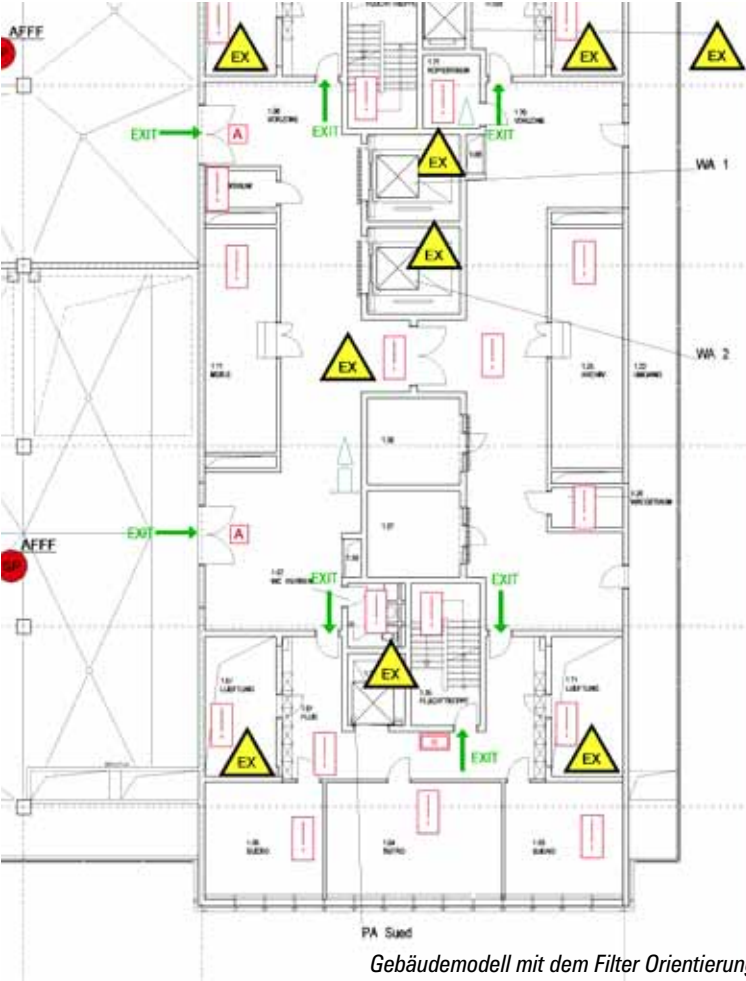


Allgemeine Bestimmungen

Um für jedes Gewerk eine organisierte Struktur abbilden zu können, wurden die Bestimmungen einleitend in einen für alle Gewerke geltenden allgemeinen Abschnitt unterteilt. Enthalten sind dabei Vorschriften wie grafisches Dateiformat, technische und personelle Voraussetzungen, Vorgaben zur Arbeitsweise sowie Aufbau und Inhalt der Verzeichnisstruktur sowie die Dateibezeichnungen. Andererseits enthalten die Bestimmungen Weisungen für die CAD-Organisation (Systemvariablen, Ebenenstrukturen und Elementattribute, Voreinstellungen sowie die zu verwendeten CAD-Werkzeuge, die im sogenannten Novartis CAD-Standard an beteiligte Partner abgegeben wird:

Sicherheitsbibliothek

Die Sicherheitsbibliothek security.cel mit insgesamt 107 zu benutzenden Symbolen. Diese sind einerseits an den Schweizer Standard angelehnt, andererseits wurden diese durch Mitwirken der Berufsfeuerwehr und interne Sicherheitsleute an den



Gebäudemodell mit dem Filter Orientierungsplan

Novartis Standard angepasst. Je nach Projekt wurde es nötig, die Symbole bei der Platzierung skalieren zu können. Ein entsprechendes Tool wurde uns von der IEZ AG in relativ kurzer Zeit programmiert.

Automatisierung der Zeichnungserstellung

Als weiteres wurde in den Bestimmungen genau definiert, wie die Vorgehensweise der Erstellung zu handhaben ist. Ziel dabei war eine möglichst weitgehende Nutzung des intelligenten Gebäudemodells von *speedikon* M. Um in den Brandschutzdokumenten den Bauteilen mit Brandschutzaufgaben eine grafische Einfärbung zu geben, wurde diesen ein Attribut in der Feuerklasse mitgegeben und durch Filter entsprechend ausgewertet. Ebenso gewinnen wir heute durch Eingabe vordefinierter Attribute an die *speedikon*-Räume entsprechend grafisch hinterlegte Flächen. Auch sie werden durch die Filter ausgewertet und qualitätsgesichert gezeichnet. Durch einen durchdachten Aufbau ist es heute

jederzeit möglich, ohne größere Konzeptänderung weitere Symbole und Zeichnungstypen hinzuzufügen. Dadurch gestaltet sich die CAD-Arbeit als äußerst flexibel und muß nicht mehr durch ausgewiesene CAD-Spezialisten übernommen werden. Eine Gruppierung und Beschreibung bei der Platzierung der Symbole erleichtern die Arbeit ungemein.

Weitere Informationen bei:

Novartis Pharma AG
Engineering Services
Marcus Stauffer
CAD-Koordinator
CH - 4002 Basel
Tel. 0041 - 61 697 68 38
Fax 0041 - 61 697 37 52
eMail:
marcus.stauffer@pharma.novartis.com

AECvision GmbH
Gerhard Braam
Geschäftsführer
Bachlettenstrasse 47
CH - 4054 Basel
Tel. 0041 - 61 283 18 55
Fax 0041 - 61 283 18 56
eMail: info@aecvision.ch
www.aecvision.ch



... mit dem Filter Brandschutzplan



... mit dem Filter Feuerwehreinsatzplan



Linux-Einsatz bei AJ S - Neuchâtel

Das Ingenieurbüro AJ S wurde 1960 von den Herren L. Allemand, J.R. Jeanneret und D. Schmid in Neuchâtel gegründet und feiert in diesem Jahr sein 40-jähriges Bestehen.

abzuklären ob das heute benutzte CAD-System immer noch unsere Bedürfnisse abzudecken vermag. In einer Arbeitsgruppe aus Benutzern, Ingenieuren und Projektleitern wurden die verschiedenen Bedürfnisse in einem Bericht zusammengestellt und bewertet. Abgesehen von ein paar kleineren Wünschen, kann unser Planungsbüro seine Bedürfnisse mit dem heute eingesetzten *speedikon X* immer noch gut abdecken.

Die Arbeitsgruppe war sich einig, daß viele von ihren Bedürfnis-



In den letzten Jahren wurde bei den grossen Nationalstrassen-Projekten N5 und in diversen Tunnelprojekten in Ingenieurgemeinschaften mit geplant und die Ausführungsprojekte betreut. Seit 1988 arbeitet das Ingenieurbüro AJ S erfolgreich mit *speedikon*. Heute werden alle Pläne eines Projekts mit einem einheitlichen CAD-System bearbeitet. Die Praxis von mehr als 10 Jahren CAD-Einsatz hat uns gezeigt, dass dies ohne nennenswerte Kompromisse möglich ist.

Zur Zeit sind am Hauptsitz in Neuchâtel rund 15 Arbeitsplätze auf einer HP/UX 10.20 Plattform im Einsatz. In der ganzen Gruppe werden etwa 25 Arbeitsplätze *speedikon X* betrieben, die mittels ISDN-Telefonlei-

tungen miteinander vernetzt sind. Durch die langen Planungszeiträume und die Zusammenarbeit mit mehreren Partnern bei Grossprojekten entstand über die Jahre ein grosser Datensatz der laufend aktualisiert und ausgewertet wird. Durch die Komplexität der Planung war es immer das oberste Ziel, die Daten möglichst redundanzfreien zu halten. Dies konnte mit *speedikon X* dank der Gesamtzeichnung mit Clipp-Polygon, einer durchgängigen Layerorganisation und dem integrierten Baslerkonzept sehr gut in die Praxis umgesetzt werden, führte aber teilweise zu einem etwas schwerfälligen Datensatz und komplexen Gesamtzeichnungen, deren Auswertung zeitaufwendig ist.

Im Frühjahr 2000 wurde bei der AJ S am Hauptsitz in Neuchâtel eine CAD-Evaluation durchgeführt, um

sen mit *speedikon* abgedeckt werden können, wenn beim gesamten Planungsteam eine gewisse Disziplin bei der Einhaltung der organisatorischen Vorgaben vorausgesetzt wird. Im allgemeinen wurden die vorhandenen Anwenderkenntnisse der CAD-Software und im speziellen die bekannten Stärken von *speedikon X* von den Anwendern hervorgehoben: Organisierter Planungsablauf, strukturierter Datensatz dank einer durchgängig angewendeten Layerstruktur, komfortable Planauswertung durch die Anwendung des Basler Konzepts und eine Gesamtzeichnung mit Planzusammenstellung und Clipp-Polygonen. Weiter wurde die Stabilität der UNIX Plattform, womit auch grössere Datensätze problemlos bearbeitet und geplottet werden können, positiv

bewertet. Verbesserungspotentiale wurden bei der Plangrundlagenbeschaffung festgestellt, insbesondere beim DXF-Import/Export, der heute problemloser und mit den neusten Versionen der bekannten Konkurrenzprodukte funktionieren sollte, und bei der Integration von Pixelgrafiken, da dem Planlayout eine immer grössere Bedeutung beigemessen wird. Wünsche wurden bei den beschränkten Text-Funktionen und den nicht mehr ganz zeitgemässen Schriftfonts festgestellt.

Weiter wurde das Bedürfnisse einer gezielten Schulung der Anwender und auch die immer häufiger geforderte Integration in die Office-Anwendungen des Büros festgehalten. Als Hardware wurden bei der AJS bis heute 4 bis 6 jährige HP-UX-Workstations eingesetzt, die trotz des fortgeschrittenen Alters immer noch zuverlässig arbeiten. Trotzdem entstand durch die Bearbeitung der grossen Datensätze und die komplexen Gesamtzeichnungen, die trotz des Batch-Programms auch häufig während der Arbeitszeit berechnet werden mussten, ein Bedürfnis nach einer schnelleren Hardware.

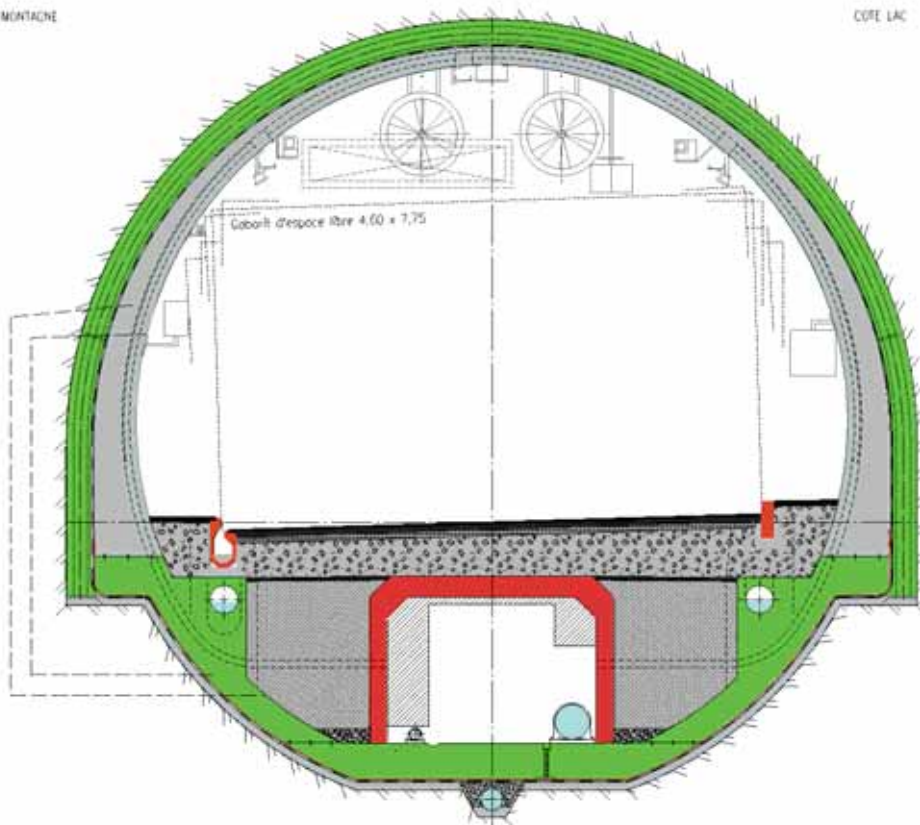
Mit der Portierung von *speedikon XL* auf die Linux-Plattform entstand eine interessante Alternative. Linux bietet ein sehr dynamisches Umfeld und hat den Ruf eines sehr stabilen und kostengünstigen PC-Betriebssystems. Als UNIX-Benutzer ist ein grosser Teil des Know-how für die Betriebssystem-Administration vorhanden. Nach einer kurzen Testphase entschloss man sich auf drei PC's aus dem unteren Preissegment Linux und *speedikon XL* zu installieren. Die Konfiguration und die Projektdaten wurden direkt aus der bestehenden Unix-Umgebung übernommen. Für die Benutzer war es so praktisch ohne Unterbrechung möglich, sozusagen über Nacht auf die neue Plattform zu

wechseln und produktiv weiter zu arbeiten.

Trotz der zahlreichen zusätzlichen Möglichkeiten, die Linux für die Benutzer ausserhalb der CAD-Anwendung bietet, konnte bis heute noch kein zusätzlicher administrativer Aufwand auf der Linux-Plattform verzeichnet werden. Die Performance konnte im Verhältnis zur getätigten Investition beachtlich gesteigert werden. Das Arbeiten mit dem neuen *speedikon XL* macht den Benutzern sichtlich Spass und es ist nur zu hoffen, dass diese sehr ausgereifte und praxistaugliche Software bei der IEZ auch in den nächsten Jahren noch weiter gepflegt und ausgebaut wird.

Weitere Informationen bei:

Allemand Jeanneret Schmid SA
Musée 4
CH - 2001 Neuchâtel
Tel. 0041 - 32 720 00 00
Fax. 0041 - 32 720 00 01
eMail: ajs@ajs.ch
Internet: www.ajs.ch



Tunnelquerschnitt

„Eine runde Sache“

Die speedikon service CAD Dienstleistungsgesellschaft wurde 1991 in der Thüringischen Landeshauptstadt Erfurt als Tochter der IEZ AG gegründet. Als Dienstleistungsfirma "speedikon service" bieten wir Leistungen mit und für die Software speedikon an. Kunden unseres Büros sind Institutionen, die sich mit der Planung, Verwaltung, Dokumentation oder Vermarktung baulicher Objekte befassen.



von links: Alexanderhof in Eisenach (Architekturbüro Rabe), Schlachthofstrasse in Weimar, Sparkasse Quersfurt

Das in der Firma vorhandene Fachwissen von Architekt, Bauingenieur und Informatiker - in Verbindung mit der leistungsfähigen Software *speedikon* - ermöglicht ein breites Leistungsspektrum. Dieses Spektrum reicht von Planungsleistungen im Wohn-, Verwaltungs- und Gewerbebau sowie CAD-Dienstleistungen (Zeichnen, Plotten, fotorealistische Darstellungen usw.) bis zu Wertermittlungen für Gebäude und Grundstücke.

Für *speedikon* auf AutoCAD- und MicroStationbasis und für *speedikon FM* übernimmt die Firma Vertrieb, Installation, Wartung, Schulung, Programmierung und Systemanpassung sowie bürospezifische CAD-Projektunterstützung.

Als "eine runde Sache" ist die Zusammenarbeit mit dem Hochbau-

amt Erfurt einzuschätzen. Vorhanden war ein mit *speedikon X* erfaßter 3D-Gebäudedatenbestand von 63 kommunalen Objekten. Das Hochbauamt wurde Nutzer der Software *speedikon A*, um dieses Datenmaterial bei Planungsaufgaben verwerten zu können. In der Umstellungsphase auf die CAD-Projektbearbeitung entstanden angesichts der noch sehr frischen Softwareeinführung von *speedikon* und des enormen Datenumfangs hohe Anforderungen an Mensch und Software, um die knappe Zeitvorgabe für Einarbeitung und Ausführung halten zu können.

Zu diesem Zeitpunkt nahm unsere Firma Kontakt mit dem Hochbauamt auf und bot unsere langjährigen Erfahrungen in der CAD-Projektbearbeitung als Unterstützung an. Durch intensive projektbegleitende Betreuung konnten wir in kürzester Zeit unsere CAD-Projekterfahrungen

mit *speedikon* an die Bearbeiter im Hochbauamt weitergeben und sie in die professionelle Nutzung der mächtigen Software einarbeiten. Wir führten für das Hochbauamt, inzwischen Amt für Hochbau und Gebäudeverwaltung, aufgabenbezogene Schulungen durch, erarbeiteten gemeinsam ein Nutzungskonzept, stellten bürospezifische Filter bereit und konvertierten den *speedikon X*-Datenbestand der 63 kommunalen Gebäude zum Einsatz für *speedikon A*.

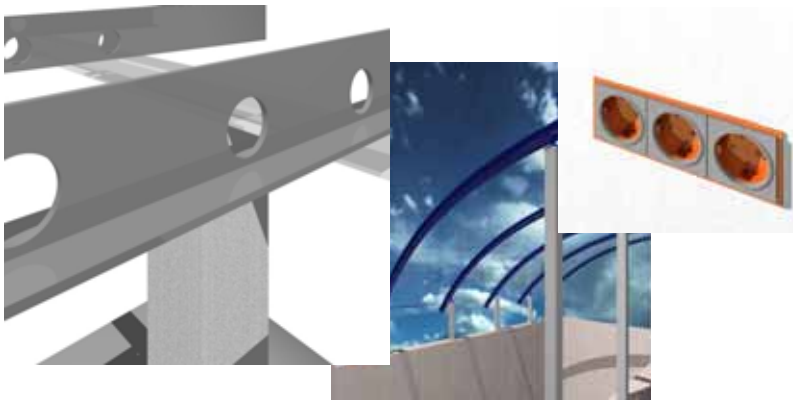
Die CAD-Bearbeiter im Hochbauamt sind heute von der Leistungsfähigkeit des CAD-Systems überzeugt. Die CAD-Projektbearbeitung auf der Basis von *speedikon A* wurde erweitert und zusätzliche CAD-Arbeitsplätze eingerichtet. Wichtig ist es, den großen vorhandenen Datenbestand bei der Bearbeitung von Planungsaufgaben durch das Hochbauamt und durch Fremdbüros aktuell zu halten und weiter zu qualifizieren. Es wäre sehr effektiv, diese Datenbasis für den Einsatz von *speedikon FM* in der Verwaltung der kommunalen Gebäude zu nutzen. Damit würde sich der Kreis - beginnend bei der Erfassung der kommunalen Objekte und endend bei deren Bewirtschaftung - als wirklich "runde Sache" schließen.

Das Beispiel zeigt, daß das Weitergeben praxiserprobter Erfahrungen in der CAD-Projektbearbeitung für den Kunden eine sehr effektive und vertrauensfördernde Maßnahme ist. Die Systemsicherheit wird zusätzlich zur angebotenen Hotline erhöht, da der Kunde weiß, daß er in erreichbarer Nähe einen Ansprechpartner hat.

speedikon Service
CAD Dienstleistungsgesellschaft
Herr Dr. Alfred Scholz
Wilhelm-Busch-Str. 66
99099 Erfurt
Tel. 0361 / 34538-10
Fax 0361 / 34538-09
eMail: speedikon@t-online.de
www.speedikon.com

DWGEN - Unbegrenzte Makrovielfalt

DWGEN ist ein Zusatzmodul zu speedikon A / M / W und erweitert die Funktionalität von speedikon um die einfache, benutzerfreundliche Erstellung individueller Makroelemente. DWGEN koppelt hierbei speedikon mit einer MicroSoft Access Datenbank und bietet dem Anwender, über einfache Windows Dialogfenster, direkten Zugriff auf alle Makroparameter.



Beispiel: Stahlträger, rundes Glasdach, Steckdose

Anders als herkömmliche *speedikon* Makros, die der Anwender in einer Programmiersprache erstellen muß, werden die Bauteile ausschließlich über Einträge in der Datenbank definiert. Der Architekt und Planer kann somit, ohne jegliche Programmierung, einfach und benutzerfreundlich *speedikon* Elemente jeder Komplexität erstellen, bearbeiten sowie diese an individuelle Projektanforderungen anpassen. Die mittels der direkten Datenbankanbindung erstellten Bauteile werden in *speedikon* als freistehende Öffnungselemente, als Einbauelemente in Wänden oder aber als Objekte platziert. Nahezu jede 3D Öffnungsform ist über DWGEN in *speedikon* Wänden mit oder ohne Einbauelemente zu erstellen.

Der Einsatz der DWGEN Elemente ist äußerst vielfältig. Der Anwendungsbereich deckt die Erstellung konstruktiver Bauteile, Träger, Binder und Stahlkonstruktionen, individueller Fenster und Fassaden, komplexer Elemente für den technischen Ausbau, Ausstattung Mobiliar u.v.m. ab. Die Detailgenauigkeit ist flexibel steuerbar und reicht vom Plazieren eines Grafiksymbles bis hin zur exakten Abbildung von Konstruktionsdetails. Alle DWGEN Bauteile werden als "native" *speedikon* Körper erzeugt und hinsichtlich Schnitterzeugung, Mengenauswertung, grafischer Darstellung über Zeichnungsfilter sowie Attributierung und Beschriftung zu 100% *speedikon* konform behandelt. DWGEN verbindet den Komfort von bauteilorientierter

und parametrischer Definition von Geometrien mit der einfachen Anwendung der im Praxiseinsatz bewährten Lösung. Projekte aus den Bereichen der Möblierung sowie der Ausstattung mit TGA Objekten wurden bislang erfolgreich abgeschlossen.

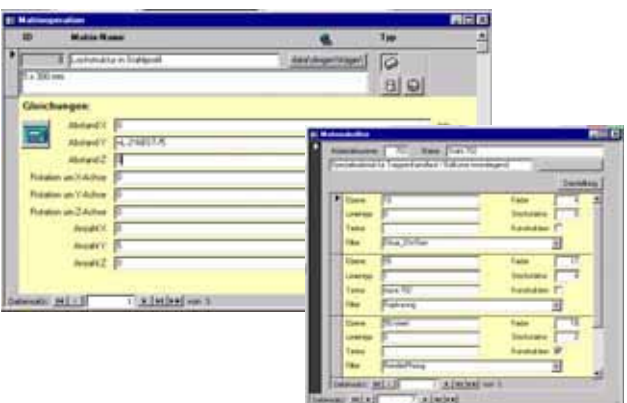
Die Applikation DWGEN besteht aus verschiedenen Programmmodulen, welche den Einsatz am Einzelplatz, im Netzwerk sowie die Situation von externen Partnerbüros und Zulieferern bestens abdeckt. Die in *speedikon* dargestellten Elemente werden online aus der Datenbank erzeugt, sind aber nach dem Erzeugen auch ohne Datenbankverbindung einsetzbar. Dieses Konzept ermöglicht die Bereitstellung spezieller Bauteile und Makros für die Projektweitergabe. Die Bereitstellung in EDM Systemen sowie der online Abruf per Intranet, Projektweb oder dem WWW (Beispiel: viecon - Bentley Systems) ist gewährleistet. Der externe Anwender von DWGEN kann über ein separates Makro die Bauteile verwenden und einsetzen. DWGENview, bietet dabei eine grafische Auswahlmöglichkeit vor dem Plazieren der Bauteile. Hat der externe Partner über ein Intranet Zugriff auf die Datenbank, kann er ebenfalls direkt die Bauteile aus der Datenbank laden oder aber aktualisieren.

DWGEN ergänzt *speedikon* um ein leistungsfähiges, Datenbank gestütztes Modellierungswerkzeug. Alle Bauteile werden in der Datenbank über Baugruppen definiert, welche wiederum auf einzelne Körper aus *speedikon* zurückgreifen. Die einzelnen Bestandteile der Baugruppen können miteinander über boole'sche Operationen verbunden werden und bieten alle Möglichkeiten der Addition, Subtraktion sowie Differenzbildung einzelner Parts.





Beispiel: Fassadendetail



DWGEN ist einzigartig in seiner Flexibilität hinsichtlich der einfachen Erstellung von Makroelementen. Neben dem Angebot aller Geometrieformen, deren boole'scher Verknüpfung sowie der Verwendung in Baugruppen lassen sich alle Bauteile beliebig parametrisieren. Der Aufbau eines Makroelementes kann über Variablen, komplette Formelansätze oder aber über die Abhängigkeiten anderer Bauteilgeometrien gesteuert werden. Damit lassen sich beispielsweise Stahlprofilträger über das Ändern von Länge, Breite oder aber Höhe in allen Ausprägungen steuern. Weitergehend könnte die Materialdicke des Stahlprofils über DIN Tabellen abgefragt und dem System zugewiesen werden.

Mittels dieser leistungsfähigen Variablentechnik lassen sich aufwendige Konstruktionen spielend leicht erstellen, Abhängigkeiten einzelner Bauteile zueinander schaffen und über Ändern einzelner Parameter ganze Bauteilserien bereitstellen. Weiterhin kann der Anwender komplexere Makros über den Einsatz von DWGEN Matrixoperationen einfach und übersichtlich erstellen. Alle Matrixoperationen sind wiederum parametrisierbar und vom einzelnen Bauteil bis hin zur komplexen Baugruppe einsetzbar. Die Matrixoperationen werden als räumliche Operation über alle 3 Achsen durchgeführt.

Die Integration in *speedikon* geht weit über die Koppelung des Makros an die Datenbank hinaus. Zusätzlich bietet DWGEN dem Anwender eine Palette von Werkzeugen an, um die *speedikon* Verwaltung hinsichtlich Materialien, deren grafischer Parameter und die zugehörigen Zeichnungsfilter zu erleichtern. Der Anwender erhält einen Materialeditor, welcher neben den *speedikon* Standardmaterialien, DWGEN Materialien definiert und diese in der gesamten grafischen Ausprägung vorbelegt.

Alle Materialien werden über DWGEN automatisch einem entspre-

chenden *speedikon* Zeichnungsfilter zugewiesen. Ergibt sich eine Änderung in der Materialtabelle, wird diese automatisch über DWGEN im "Filter PlugIn" berücksichtigt und steht sofort der Anwendung in *speedikon* zur Verfügung.

DWGEN eignet sich hervorragend um mit *speedikon* in der Projektvisualisierung zu arbeiten. Im Materialeditor von DWGEN werden entsprechende Texturen einem Material zugewiesen und anschließend als "PlugIn" zur Visualisierung exportiert.

Neben allen grafischen Möglichkeiten bietet DWGEN auch eine benutzerfreundliche Verwaltung von individuellen Benutzerattributen an, welche beim Plazieren des Makros automatisch gesetzt werden. Die Attribute stehen nach dem Absetzen des Objektes oder Öffnungselementes, konform der *speedikon* Objektstruktur, für alle weiteren Planungsphasen, der Auswertung in Stücklisten bis zur automatischen Bauteilbeschriftung zur Verfügung. Die Attribute werden ebenfalls für die grafische Steuerung der Plandarstellung über die *speedikon* Zeichnungsfilter eingesetzt.

DWGEN wird als Paket, bestehend aus DWGEN.manager, DWGEN.makro, DWGEN.view, über die DeskWare Products GmbH oder die IEZ AG angeboten und ist als Einzelplatz oder aber Netzwerkversion erhältlich. DWGEN.view, die Clientlösung zum Verwenden von Bauteilen ist als eigenständige Lösung unter *speedikon* verfügbar. Eine Demoversion zu DWGEN steht zum Download unter www.deskware.de/speedikon mit entsprechenden Demodaten bereit.

Deskware Products GmbH
Erdinger Str. 18
85609 Aschheim
Tel. 089 / 901 084 0
Fax 089 / 901 084 30
eMail: info@deskware.de
www.deskware.de

Der o2c-Composer

3D-Internet-Tool: Software zum Gestalten eigener 3D- Internet-Welten. Diese Kreationen können mit Hilfe des o2c-Players in beliebigen Applikationen, Microsoft-Dokumenten und im Internet dargestellt werden.

Der Composer ist ein modernes Softwarewerkzeug mit dem es nun möglich ist, vorhandene 3D-Objekte schnell und einfach nach eigenen Vorstellungen zu modifizieren und Szenen oder Gesamtobjekte zu "komponieren", d. h. zu gestalten und diese anschließend im Internet zu präsentieren. Grundlage ist o2c (objects to see) - eine Technologie, die es ermöglicht, 3D-Objekte hochkompakt und deshalb mit außergewöhnlicher Geschwindigkeit im Internet darzustellen. Anders als mit herkömmlichen Verfahren werden mit o2c die Daten überaus komprimiert aufbereitet. Dadurch nimmt die Übertragung und Darstellung selbst sehr komplexer und auch animierter 3D-Objekte im Internet nur geringe Zeit in Anspruch und der Datenengpaß kann überwunden werden.

Die 3D-Objekte können aus verschiedenen Quellen genutzt werden:

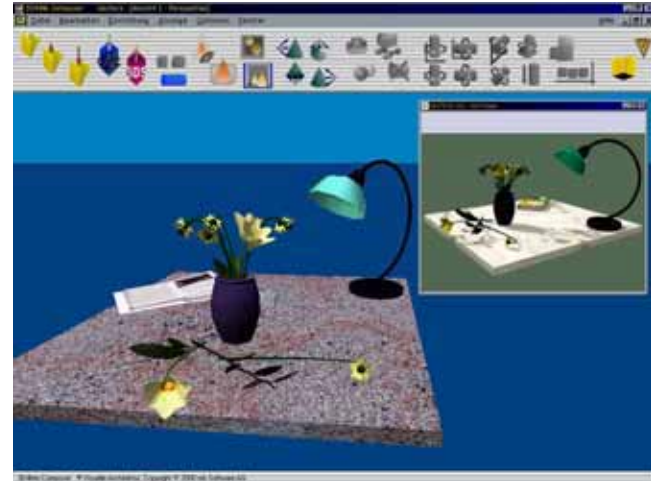
- ▶ von der CD Nr. 1 3D4me - der Galerie mit 3000 3D-Objekten
- ▶ sämtliche mit dem Programm ArCon - Visuelle Architektur zur Verfügung gestellten Objekte (ArCon-Objektkatalog, ArCon Arts 500+, 3D GaLa 98, 3D GaLa 2000, usw.)
- ▶ dreidimensionale Objekte, die im 3DS-Format (z.B. 3D-Studio von Autodesk) vorliegen
- ▶ selbst erzeugte Objekte mit einfachen Geometrien, die mit dem im Composer integrierten Plattensigner erstellt wurden

Per Drag & Drop werden 3D-Objekte im Composer platziert. Sofort

können Texturen und Materialien ausgetauscht und die Geometrien verändert werden. Funktionen wie Drehen, Zoomen, Verschieben, Spiegeln, Gruppieren, Animieren usw. stehen dem Anwender für das Composing zur Verfügung. Erzeugte Objekte oder Projekte können im hochkomprimierten o2c-Format abgespeichert und mit Hilfe des mitgelieferten o2c-Players im Internet dargestellt werden. Ebenso können diese Objekte in Microsoft-Office-Anwendungen und Multimedia-Applikationen eingefügt und direkt in eMails eingebunden und verschickt werden. Zusätzliche Dateien im Anhang sind nicht mehr nötig. Fotorealistische Darstellungen von Licht, Schatten und Spiegelungen (Raytracing) werden unterstützt und im o2c-Player visualisiert.

Der Composer wird in 2 Versionen angeboten: die Private-Version zur Erstellung privat genutzter Objekte (unverbindl. Preisempfehlung 49,95 DM) und die Business-Version für die Erstellung gewerblich genutzter Objekte. Sie wird für Unternehmen empfohlen, die im Internet-Geschäft ihre Produkte und Dienstleistungen wesentlich effektiver als mit herkömmlichen Verfahren vermarkten wollen. Der Preis der Business-Version beträgt 2.262,-DM.

Während die Private-Version das uneingeschränkte Erzeugen von o2c-Objekten zur privaten Nutzung, aber nur eines Objektes zur kommerziellen Nutzung zuläßt, ist im Lieferumfang der Business-Version die Erstellung von 100-Business-Objek-



"Komponieren" einer 3D-Szene mit dem neuen o2c-Composer

ten enthalten. Jederzeit kann der Anwender in beiden Versionen eine Freischaltung für die Erstellung weiterer Business-Objekte bei der mb Software AG erhalten. Des weiteren werden in den importierten 3DS enthaltene Animationen von der Business-Version unterstützt, d. h. Animationen können nur in dieser Version in das o2c-Format übertragen werden.

Sowohl der private, als auch der Business-User erhalten mit dem Composer ein leistungsfähiges Werkzeug zum Erstellen und Konvertieren von dreidimensionalen Objekten in kompakter Form, die sich durch ihre geringe Datenmenge mit hoher Geschwindigkeit im Internet darstellen lassen.

Weitere Informationen bei:

mb Software AG
Hermannstr. 1, 31785 Hameln
Tel 05151 / 900-0
Fax 05151 / 900-190
eMail: mb@mb-software.de
www.mb-software.de

Messe Frankfurt GmbH setzt speedikon® FM ein

Die Messe Frankfurt GmbH, mit 617 Mitarbeitern, setzt seit Oktober 1999 die CAFM Lösung speedikon® FM der speedikon Facility Management AG ein.



Das Torhaus der Messe Frankfurt GmbH, © Messe Frankfurt GmbH

Die Messe Frankfurt GmbH ist mit rund 46.000 Ausstellern und 1,89 Mio. Besuchern das älteste und eines der bedeutendsten Messezentren weltweit. Am Standort Frankfurt finden die globalen Leitmesse der Branchen Konsumgüter, Auto und Technik, Textil sowie Kommunikation und Freizeit statt.

Das Frankfurter Messegelände besteht aus historischen Gebäuden, wie der altherwürdigen Festhalle bis hin zum verglasten Rundbau des Congress Centers. Zehn multifunktionale Messehallen, ein weitläufiges Freigelände und das eindrucksvolle Torhaus bilden die vielseitig nutzbare "Stadt in der Stadt" inmitten Europas.

Die Einführung eines CAFM Systems war notwendig geworden, um ein optimales Flächenmanagement von Konferenzräumen, Büros und Lagern für eigen- und fremdgenutzte Flächen zu gewährleisten. Ziel ist es, die Flächenverwaltung, die Raumvermietung, das Schließmanagement und das Umzugsmanagement sowie das Reinigungsmanagement komplett über speedikon® FM zu koordinieren und zu überwachen.

Zunächst wurden bis Ende Juli 2000 alle Konferenzräume, Büros und Lager der Messehallen, insgesamt 38.000 qm² (ohne das im Bau befindliche neue Forum und die neue Halle 3) und das Torhaus im System erfasst. Damit wurden fast alle Flächenbe-

standsdaten im System integriert. Ferner stand Ende September 2000 ein Prototyp für ein neues Schließmanagement zur Verfügung. Dieses Modul verknüpft erstmalig die Schließdaten (Schließpläne, Schließhierarchien, Schließzylinder, Schlüssel, Räume, Personen) mit den Räumen und ist im Facility Management wohl eine Pionieranwendung. Außerdem wurde nach der Datenaufnahme mit dem Umzugsmanagement im Verwaltungsgebäude für alle Mitarbeiter der Messe Frankfurt GmbH begonnen. Dieses Modul wird noch bis Ende des Jahres zum praktischen Einsatz kommen.

Ziel ist es, daß bis zum Ende des Jahres 2000 alle Anwender ausschließlich mit dem Facility Management System speedikon® FM arbeiten. Sie sollen auf ihre sonstigen Unterlagen verzichten. Darüberhinaus soll für das Jahr 2001 über das Modul speedikon® WEB FM, die interne Verfügbarkeit der Daten erweitert werden. Dieses ermöglicht wegen der großen Anzahl potentieller Nutzer den Zugriff und die Anzeige von alphanumerischen und grafischen Daten über das vorhandene Intranet. Parallel dazu werden die Möglichkeiten der externen Datenverfügbarkeit für Kunden geprüft. Damit wäre die Vermietung, Koordination und Überwachung bei entsprechender Berechtigung standortunabhängig über das Internet möglich. Für eines der bedeutendsten Messezentren der Welt ein nicht zu unterschätzender Faktor.

Mit der Einführung des Facility Management Systems der speedikon Facility Management AG ist die Messe Frankfurt GmbH sicher, ein solides Fundament für die Bewirtschaftung des Messegeländes Frankfurt geschaffen zu haben. Vor allem das Modul speedikon® WEB FM läßt schnelleres, effizienteres und unkompliziertes Arbeiten der Mitarbeiter der Messe Frankfurt GmbH zu.

speedikon Facility Management AG gibt ersten internetbasierten Servicemanager frei

Im September 2000 hat die speedikon Facility Management AG die Version 2.5 ihrer Software speedikon® FM freigegeben. Diese enthält, unter dem Namen speedikon® FM Servicedesk, den ersten internetbasierten Servicemanager.

Der speedikon® FM Servicedesk ermöglicht erstmals ein Störungsmanagement über Internet. Neben der klassischen Browser-Anwendung können Meldungen aller Art auch über mobile Endgeräte, wie z. B. Handys mit WAP [Wireless Application Protocol], der zentralen

Datenbank übermittelt werden. Rückmeldungen an den Melder und die Durchgängigkeit bis zur Behebung der Störungen, der Instandhaltung, schließen den Kreis und garantieren ein reibungsloses Servicemanagement. Die Internetanwendung speedikon® FM Servicedesk kann frei gestaltet werden und lässt sich einfach und schnell in die Homepage bzw. das Internet des jeweiligen Unternehmens einbinden.

Der Servicemanager der speedikon Facility Management AG wird in den nächsten Versionen zu einem Servicetool für Meldungen und Reservierungen aller Art ausgebaut. So werden beispielsweise Bedarfsanmeldungen für Konferenzräume über den speedikon® FM Servicedesk per Browser oder mobile Endgeräte verfügbar sein.



Architekten Christoph und Matthias Kohlbecker

geplant mit

speedikon®
CAD-Software

DaimlerChrysler AG Kundencenter Bremen

Offenheit, Schwung und Attraktivität mit dem Ziel des Erlebens. Geplant an über 80 speedikon-Arbeitsplätzen.

speedikon ist erhältlich als Aufsatz für AutoCAD und MicroStation oder eigenständig für die Betriebssysteme UNIX, Linux und Windows.



speedikon® FM Servicedesk screenshots

15.-17.11.2000
AGS AUTOMAT
Halle 9 • Stand D30

Informationen erhalten Sie über:

IEZ Aktiengesellschaft
Berliner Ring 89
64625 Bensheim

Tel.: (06251) 1309-0
Fax: (06251) 1309-21

eMail: info@iez.com
Internet: www.iez.com

Integration von Gebäudeautomation und Facility Management

Johnson Controls JCI Regelungstechnik GmbH, Essen und die speedikon Facility Management AG, Bensheim haben gemeinsam eine Schnittstelle zwischen Ihren Systemen METASYS® [Gebäudeautomationssystem von Johnson Controls] und speedikon® FM [CAFM-System der speedikon Facility Management AG] entwickelt. Die Schnittstelle ermöglicht die Übernahme von Daten der Gebäudeautomation in das CAFM-System [Computer Aided Facility Management] speedikon® FM.

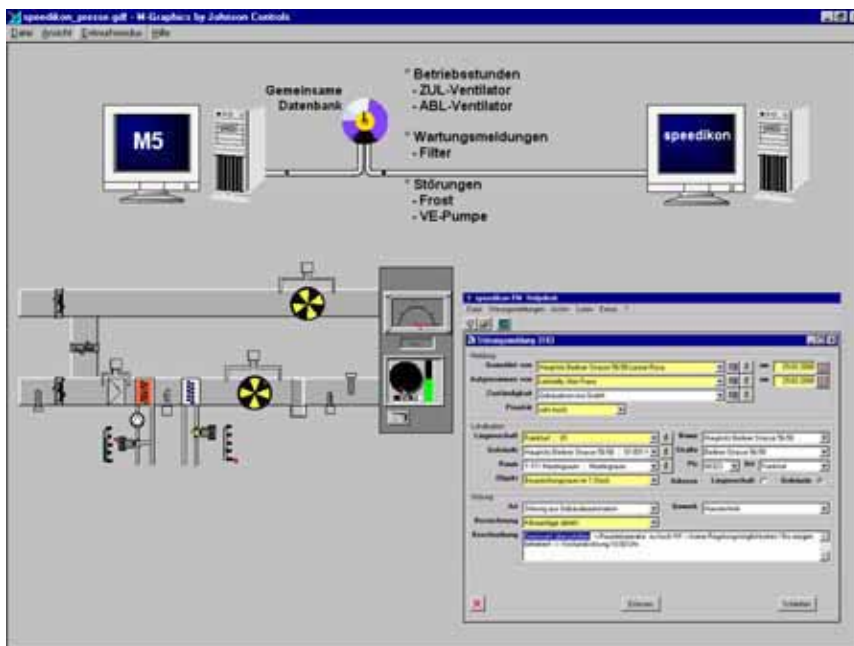
Gebäudeautomationsdaten an ein Facility Management System erlaubt. Damit können in einer der ersten praktischen Anwendungen Daten aus einem Gebäudeautomationssystem in einem Facility Management System weiterverarbeitet werden. Es können Analysen und Tabellen über alle Gebäudeautomationsdaten abgerufen werden. Somit können auch Daten für unternehmensinterne Benchmarks leicht überschaubarer dargestellt werden.

Das Gebäudeautomationssystem METASYS® liefert eine Vielzahl von Daten eines definierten oder auch unbestimmten Zeitraumes. Diese werden von dem speedikon CAFM-System [Computer Aided Facility Management] übernommen. Dabei

Meldungen und Grenzwerte können mit Aktionen verknüpft werden, die automatisch ausgelöst werden. So wird bei eingestellter Grenzwertüberschreitung (Beispiel: Betriebsstundenlimit eines Aufzuges) automatisch eine Wartung bzw. ein Störfall in der speedikon Instandhaltung ausgelöst.

Johnson Controls wurde 1885 in Milwaukee/USA gegründet und ist weltweit einer der führenden Anbieter für Automobilzubehör (Sitze, Innenausstattung und Batterien), Gebäudeautomation und Integrated Facility Management. Johnson Controls beschäftigt weltweit mehr als 88.000 Mitarbeiter in über 500 Standorten und erzielte im vergangenen Geschäftsjahr einen Konzernumsatz von 16 Milliarden US\$.

Die Controls Gruppe, zu deren Geschäftsbereich die Entwicklung, die Produktion und der Vertrieb regelungstechnischer Produkte sowie Komponenten und Systeme der Gebäudeautomation ebenso gehören wie der Technische Gebäudeservice, nimmt in Deutschland eine Spitzenstellung ein.



Anbindung von speedikon® FM als Facility Management System an das Gebäudeautomationssystem METASYS® von Johnson Controls

Durch die Anbindung von speedikon® FM als Facility Management System an das Gebäudeautomationssystem METASYS® von Johnson Controls haben beide Unternehmen ein ganzheitliches integriertes Facility Management Konzept entwickelt, das die Übergabe aller

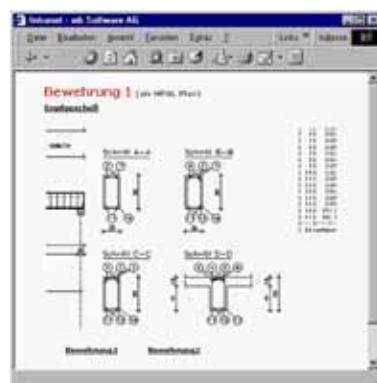
werden unter anderem folgende Informationen übertragen:

- ▶ **Zählwerte** (Verbrauchsdaten und Betriebsstunden)
- ▶ **Meßwerte** (Temperatur, Druck, Drehzahl,...)
- ▶ **Alarmer und Meldungen** (Störmeldungen, Betriebsmeldungen, Wartungsmeldungen,...)

speedikon Facility Management AG
Berliner Ring 89
D-64625 Bensheim
Telefon 06251 / 584- 0
Fax 06251 / 584- 198
eMail: information@speedikonfm.com
www.speedikonfm.com

Vom HPGL-Viewer zum Internet Plotter

o2c-ePlot - Neue Möglichkeiten der Projektkommunikation - HPGL-Datenaustausch einfach gemacht. Der o2c-ePlot ermöglicht die grafische Darstellung von Plänen auf Webseiten und die maßstabstgetreue Ausgabe auf Papier.



"Komponieren" einer 3D-Szene mit dem neuen o2c-Composer

Ein wichtiges Ziel der Computermanagement im Bauwesen ist die durchgängige Planung von Bauprojekten. Diese erfordert den aktiven Austausch von Projektdaten aller am Bau Beteiligten. Die mb Software AG trägt diesem Konzept mit ihrem Komplettsystem für den Ingenieurbau Ing+ konsequent Rechnung. Von der statischen Berechnung, inkl. Finite-Elemente-Berechnung, bis zu den Positions- und Bewehrungsplänen kann der Anwender Statik-, FE- und CAD-Daten in einem System integrieren und wird durch eine redundanzfreie Datenhaltung unterstützt. Die optimale Technologie für eine durchgängige Projektkommunikation bietet das Internet. Sie findet eine effektive Umsetzung in der neuen Ing+ Version 5.0.

Bisher wurde der in Ing+ integrierte HPGL-Viewer für die Darstellung von HPGL/2 Dateien

genutzt. Die neue Version des Viewers - o2c-ePlot - macht aus diesem Programm ein leistungsstarkes Werkzeug zur Darstellung von Zeichnungsdaten und deren Austausch via eMail und Internet.

o2c-ePlot ermöglicht auf Webseiten die grafische Darstellung von HPGL-Dateien. Vielfältige Funktionen wie Zoomen, um sich Details der Zeichnung anzusehen, Ändern der Farben, Wechseln der Schriftart, Definition einer Hintergrund-Bitmap oder einer Hintergrundfarbe, Ändern des Zeichnungsausschnittes, Drehen der Zeichnung und maßstäbliches Drucken bzw. Plotten der geänderten Zeichnung stehen dem Anwender zur Verfügung.

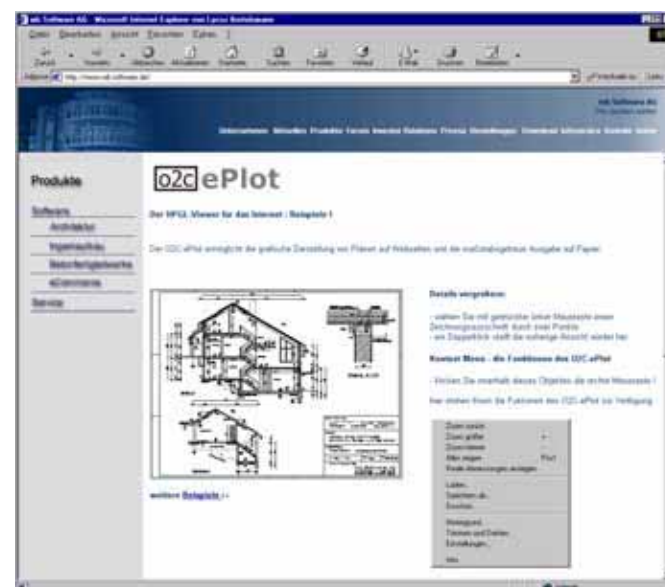
Mit o2c-ePlot können im Internet Planarchive aufgebaut werden, die den Austausch von Planungsinformationen zwischen den Baubeteiligten ermöglicht oder zur Präsentation von Planungsleistungen dient.

Neben der Veranschaulichung von Plänen auf Webseiten dient o2c-ePlot der maßstabsgerechten Ausgabe der Zeichnungen. Je nach den Möglichkeiten des gewählten Plotters können beliebig große Pläne ausgegeben werden. Ein maßstabstgetreuer oder an die gewünschte Blattgröße angepasster Plot sind möglich. o2c-ePlot kann nicht nur mit HPGL/2-Dateien umgehen, sondern auch das HPGL/1-Format in den durch die Sprache zur Verfügung gestellten Möglichkeiten darstellen und ausgeben. Weiterhin kann o2c-ePlot zum Importieren von HPGL/2-Grafiken in andere Anwendungen (z. B. in Word 2000) genutzt werden.

o2c-ePlot ist ein effektives Werkzeug für alle, die HPGL-Daten untereinander austauschen und die Pläne maßstabstgetreu oder je nach den Möglichkeiten des Druckers bzw. Plotters beliebig groß ausgeben möchten.

Weitere Informationen bei:

mb Software AG
Hermannstr. 1, 31785 Hameln
Tel. 05151 / 900-0
Fax 05151 / 900-190
eMail: mb@mb-software.de
Internet: www.mb-software.de



Ziel ist die digitale Fabrikplanung

Integraler Datenverbund am Beispiel des größten deutschen Automobilherstellers.

Gemeinsamer Einsatz von speedikon und Tricad MS beim Kunden DaimlerChrysler in Sindelfingen.

Die CAD/CAE-Gebäudetechnik-Software TRICAD MS bewährt sich im Langzeitprojekt 'Digitale Fabrik' der DaimlerChrysler AG (Marke Mercedes-Benz PKW).

Fabrikplaner der DaimlerChrysler AG haben bei der Planung der neuen Halle 8 in Sindelfingen schon praktisch erprobt, was demnächst im ganzen Unternehmen umgesetzt werden soll: Nämlich die digitale Fabrikplanung mit standardisierten Planungs-Werkzeugen.

"Unser Ziel ist klar definiert: Jeder Mitarbeiter, gleichgültig wo er arbeitet, soll sich vom PC alle für seine Arbeit erforderlichen Informationen abholen können." Diplomingenieur Peter Csavajda, Leiter DV in der Fabrikplanung der Marke Mercedes-Benz PKW beim Stuttgarter Automobilhersteller DaimlerChrysler AG, erläutert auch gleich die Vorteile: "Der

heute noch zum Teil enorme Zeitaufwand zur Informationsbeschaffung wird dann erheblich reduziert. Das spart Kosten und verbessert die Arbeitsqualität." Einen griffigen Namen gibt es dafür natürlich auch, 'Digitale Fabrik' heißt dieses Langzeitprojekt. Welche Dimension dahinter steckt, beeindruckt allein schon mit Blick auf den Standort Sindelfingen: Rund 14.000 PC, 400 Server-Maschinen, 300 CAD-Arbeitsplätze und alles in allem mehrere hundert Mitarbeiter sind einzubinden!

Keimzelle und Ausgangspunkt für die 'Digitale Fabrikplanung' ist eine weit reichende Grundsatzentscheidung bezüglich der Organisation der unternehmensweiten Fabrikplanung. Konzipiert als quasi virtueller Bereich (die Leitung ist zwar in Sindelfingen angesiedelt, doch viele Mitarbeiter sitzen real vor Ort an den einzelnen Standorten), ist das 'Center Fabrikplanung (FP)' zentral zuständig

für alle Fabrikplanungen der Marke Mercedes-Benz PKW - an den Standorten in Deutschland ebenso wie in den Übersee-Werken. Weltweit sind immerhin rund 2400 Mitarbeiter mit Aufgaben der Fabrikplanung beschäftigt; sie planen und errichten die Fabrikgebäude und Büros einschließlich aller HKLSE-Gewerke und Einrichtungen.

Mit fünf Team-Kollegen, Projektmitarbeitern aus allen FP-Standorten und Partnern im IT-Bereich sorgt nun Peter Csavajda dafür, daß diese FP-Mitarbeiter mit den bestmöglichen DV-Werkzeugen ausgestattet sind. "Derzeit ist es unsere Hauptaufgabe, alle diese Tools zu standardisieren," so Csavajda. Zu dem 'Wildwuchs' der DV-Lösungen war es gekommen, weil zuvor jedes einzelne Daimler Werk eigenständig plante und deshalb eine Koordination der DV-Werkzeuge nicht erforderlich schien. Mit der neuen Organisation der Zentralplanung im 'Center Fabrikplanung' hat sich das gravierend geändert, nun ist eine Standardisierung und Strukturierung dringend erforderlich. Innerhalb der kommenden fünf Jahre, so die Planung, sollen alle Mitarbeiter des 'Centers Fabrikplanung' an allen Standorten mit den gleichen DV-Werkzeugen arbeiten. Erst dann kann man von einer 100prozentigen, auch überregionalen Kompatibilität der diversen Planungen ausgehen.

Dabei geht es keinesfalls um den Neuaufbau einer IT-Struktur, Zielvorgabe ist die effiziente Verknüpfung der bestehenden Komponenten: Der Zugriff muß auf die betriebswirtschaftlichen Informationen im SAP-System ebenso funktionieren wie auf die FAPLIS (Fabrikplanungs- und Informationssystem) CAD-Daten und die Stahlbau- bzw. HKLSE-Berechnungen. Dazu müssen die bestehenden Programme - ohne deren bisherige, beim Anwender eingeführte Bediener-Routine zu verändern - soweit

Der Stahlbau der Halle 8 nimmt Konturen an.



ertüchtigt werden, daß sie beispielsweise einheitliche Suchkriterien erfüllen. Eine übergeordnete Verwaltungsoberfläche und eine virtuelle Verknüpfungsmaschine sollen dies gewährleisten.

Forcierte 3D-CAD-Planung

Ein wichtiger Baustein auf dem Weg zur gesamten Vernetzung, eben zur 'Digitalen Fabrik', ist die 3D-CAD-Planung. Nachdem man sich bereits vor fünf Jahren konzernweit auf das Architektur-Programm *speedikon* der IEZ AG verständigt hatte, machte sich das Team um Peter Csavajda auf die Suche nach einer geeigneten 3D-Haustechnik-Software - und stieß 1997 auf das von der TRIPLAN AG entwickelte System TRICAD. Die Software hatte damals allerdings noch einen entscheidenden Nachteil: Sie basierte nicht auf dem in der Automobilindustrie eingeführten Kernsystem MicroStation von Bentley. Da die rund 200 externen Zulieferer in Sachen Planungsleistungen aber alle mit MicroStation-basierten Programmen arbeiten (müssen) und mit dessen Bedienoberfläche vertraut sind, forderte DaimlerChrysler eine entsprechende TRICAD-Version.

Unter Beachtung der DaimlerChrysler-Philosophie, nämlich möglichst mit einer unkomplizierten Bedienoberfläche arbeiten zu können, entwickelte die Software-Schmiede Venturis GmbH in Kooperation mit TRIPLAN innerhalb von nur einem Jahr die MicroStation-basierte 3D-Haustechnik-Software TRICAD MS. Weil diese Software in engster Zusammenarbeit mit den CAD-Verantwortlichen von DaimlerChrysler in Sindelfingen entwickelt wurde, war sichergestellt, daß alle Anwenderinteressen umfassend umgesetzt wurden. Der besondere Vorteil: Alle Planungsdaten-Informationen sind im MicroStation-spezifischen Ausgabe-

file DGN enthalten, jeder am Planungsprozeß beteiligte Zulieferer kann dieses zentral gepflegte DGN-File abrufen und für seine Aufgabe nutzen. Wichtig war auch die Entwicklung der Schnittstelle HLI (High Level Interface) zusammen mit der IEZ AG, um die intelligente 3D-Kompatibilität zwischen der Architektur-Software *speedikon* M und TRICAD MS sicherzustellen.

Praxistest bestanden

Bei der Planung der neuen Halle 8 in Sindelfingen hat eine interne Projektgruppe die Software intensiv getestet - offenbar zur Zufriedenheit: "Den Benutzer sehr einfach und quasi intuitiv zu führen - diese wichtige Forderung erfüllt TRICAD MS einwandfrei," lobt Diplomingenieur Klemens Benz, DV-Koordinator im Bereich Fabrikplanung. Wesentliche Kriterien für die Fachplaner waren neben den einschlägig erforderlichen Funktionalitäten vor allen Dingen das einfache und gleichartige Handling in allen Gewerken sowie die offene Struktur für zusätzliche Erweiterungen und Anpassungen. Nur so konnten z.B. die bei den Automobilfirmen umfangreich vorhandenen HKLSE-Bibliotheken problemlos eingebunden und für die weitere Projektbearbeitung herangezogen werden. Aufgrund der vollständigen Integration in MicroStation war es zudem problemlos möglich, TRICAD MS in die bestehende EDV/CAD-Umgebung FAPLIS zu integrieren. Die Chancen stehen deshalb gut, daß TRICAD MS nunmehr im 'Center Fabrikplanung' zur strategischen Standard-Software für die Gebäudetechnik-Planung ausgewählt wird - was dann auch die 200 Zulieferer betreffen würde. Denn integrierte Fabrikplanung kann nur heißen: Alle Planer arbeiten am gleichen System,

Blick auf einen Lüfter (v.r.) in Halle 8.

nach den gleichen Strukturen, nach den gleichen Regeln.

Nach der grundsätzlichen Erprobung von TRICAD MS geht es nun weiter: "Unser Ziel ist der Aufbau eines virtuellen 3D-Standard-Baukastensystems, sozusagen ein LEGO-Baukasten für den Planer." Peter Csavajda verspricht sich vom Aufbau einer solchen CAD-Bibliothek einiges an Vorteilen: "Als Planungsgrundlage in der Fabrikplanung werden uns solche Module wesentlich dabei helfen, Zeit und Kosten einzusparen." Die Assoziation zum LEGO-Baukasten sei im übrigen nicht gar so abwegig, wie er erläutert: "Durch den Einsatz standardisierter Bausteine wird die Planung nicht gerade kinderleicht, aber doch deutlich einfacher und vor allem können wir Fehler minimieren."

Architektur, Gebäudetechnik und FM vernetzt

Was TRICAD MS bietet, soll hier nur kurz angerissen werden: Mit *speedikon* M erstellte Gebäudemodelle können mit Hilfe der HLI-Schnittstelle direkt mit intelligenten Daten für Wände, Einbauelemente, Decken, Böden etc. nach TRICAD MS übernommen werden. Auch die mit *speedikon* erzeugten Raumbuch-Informationen, die für TRICAD MS relevant sind, werden mit eingelesen. Damit ist anschließend sofort eine k-Wert- bzw. Wärmebedarfsberechnung möglich. Wichtig: Auch bei eingelesenem *speedikon*-Gebäudemodell ist eine vollständige Kollisionsprüfung der Technik (Rohrleitungen, Klimaschächte, Heizkörper) mit den Gebäudewänden möglich. Die

Datendurchgängigkeit und Zeichnungs-Kompatibilität ist so von der Architekten-Planung zu allen Gebäudetechnik-Gewerken, darüber hinaus zur Produktionsanlagen-Planung und zur Betriebsbetreuung sichergestellt. Denn in umgekehrter Richtung könnten zukünftig auch die in TRICAD MS erzeugten Daten für die Gebäudetechnik mit Hilfe einer intelligenten Schnittstelle problemlos z.B. zur Facility-Management-Software *speedikon* FM übertragen werden. Damit würden vom Architekten über den Installateur bis zum FM-Manager alle auf die gleichen, in sich konsistenten Daten zugreifen.

Neben diesen konstruktiven Vorteilen profiliert sich TRICAD MS vor allem durch umfangreiche Berechnungsverfahren. Zur Auslegung stehen dem Anwender die Berechnungsprogramme von mh-software, Karlsruhe, zur Verfügung. Auf alle wesentlichen Berechnungen wie HK-Auslegung, Wärmebedarf nach DIN 4701, Rohr- und Kanalnetz sowie demnächst auch die Trink- und Abwasserverfahren nach DIN 1986/88 kann der Planer jederzeit zugreifen. Die Ergebnisse und notwendige Korrekturen wie z.B. geänderte Kanal- und Rohrdimensionen fließen anschließend direkt in die erstellte CAD-Konstruktion ein.

Das Fazit aus diesem Projekt:

Wer als verantwortlicher Fabrikplaner vermeiden will, daß im Laufe eines Projektes Daten mehrfach neu einzugeben sind, muß den Weg über den integralen Datenverbund mit allen Zulieferern suchen. Die Planung der neuen Halle 8 bei der DaimlerChrysler AG in Sindelfingen hat gezeigt, wie und daß dies funktioniert. Das gelungene Pilot-Projekt ist somit ein wichtiger Meilenstein in Richtung 'Digitale Fabrikplanung'.

3D schlägt 2D

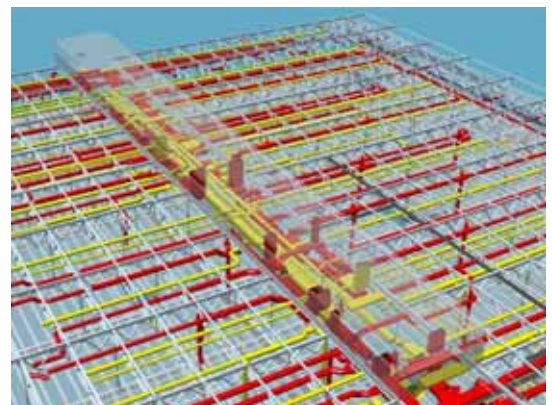
Heute plant auch DaimlerChrysler noch etwa 90 % aller Projekte in 2D. Warum dann der Focus auf einer 3D-Planung mit TRICAD MS? Das wichtigste Argument pro 3D liegt in der Neuausrichtung der Organisation bei DaimlerChrysler begründet: Denn wie soll der Fabrikplaner mit Sitz in Sindelfingen die tatsächliche Situation auf dem Bauplatz in Bremen beurteilen? Das geht nur noch mit einem intelligenten, transparenten 3D-Modell, das dem Planer nahezu reale Simulationen ermöglicht. Auch kann der Dienstleister 'Center Fabrikplanung' seine internen Auftraggeber anhand eines virtuellen 3D-Modells ganz einfach besser beraten: Virtual Prototyping am Bau, nennt Peter Csavajda das. Möglich sind Simulationen, das virtuelle Begehen des 3D-Modells, das Erstellen von Filmen etc. Einen sehr praktischer Vorteil erläutert Klemens Benz: "Die Kollisionen finden in Zukunft nicht mehr auf der Baustelle statt, sondern bereits im 3D-Modell des Rechners. Das spart Zeit, Ärger und Kosten." Außerdem: Auf dem Bau werden immer wieder neue Schnitte benötigt, an denen sich die Handwerker bei ihrer Arbeit orientieren. Das intelligente 3D-Modell generiert Schnitte ganz einfach per Knopfdruck, indem eine neue Ebene eingeführt wird. Hinzu kommt: Eine konsequente Planung im 3D-Modell erleichtert das Umsetzen der immer wieder vorkommenden Änderungswünsche der auftraggebenden Werke. Trotz vieler Änderungen kann mit dem 3D-Modell der Terminplan sehr viel präziser und streßfrei eingehalten werden. Peter Csavajda: "Die Umstellung auf 3D wird gewiß nicht von heute auf morgen funktionieren, wir müssen dazu zunächst einen Prozeß des Umdenkens bei unseren eigenen Mitarbeitern und auch bei einem Teil der

Zulieferer anstoßen. Doch ich bin davon überzeugt: Der klar erkennbare Mehrwert einer 3D-Planung wird in spätestens fünf Jahren dazu führen, dass wir dann 90 % der Planungen in einem 3D-Modell vorliegen haben."

FAPLIS-Kennzahlen Sindelfingen

- ▶ 75000 m² ausgeplottetes Papier in 1999
- ▶ 4 Gigabyte Datenaustausch pro Monat
- ▶ 45.000 Zeichnungsdateien in Sindelfingen
- ▶ 200.000 Zeichnungsdateien im Zuständigkeitsbereich FP
- ▶ 2,1 Mio. bebaute m² Sindelfinger Werksfläche CAD verwaltet

*Triplan AG
Auf der Krautweide 32
D-65812 Bad Soden
Telefon 06196 / 6092- 0
Fax 06196 / 6092- 206
eMail: vertrieb@tripplan.com*



*Der Vorteil einer 3D-CAD-Planung
(Stichwort: Kollisionsprüfung) wird unmittelbar klar.*

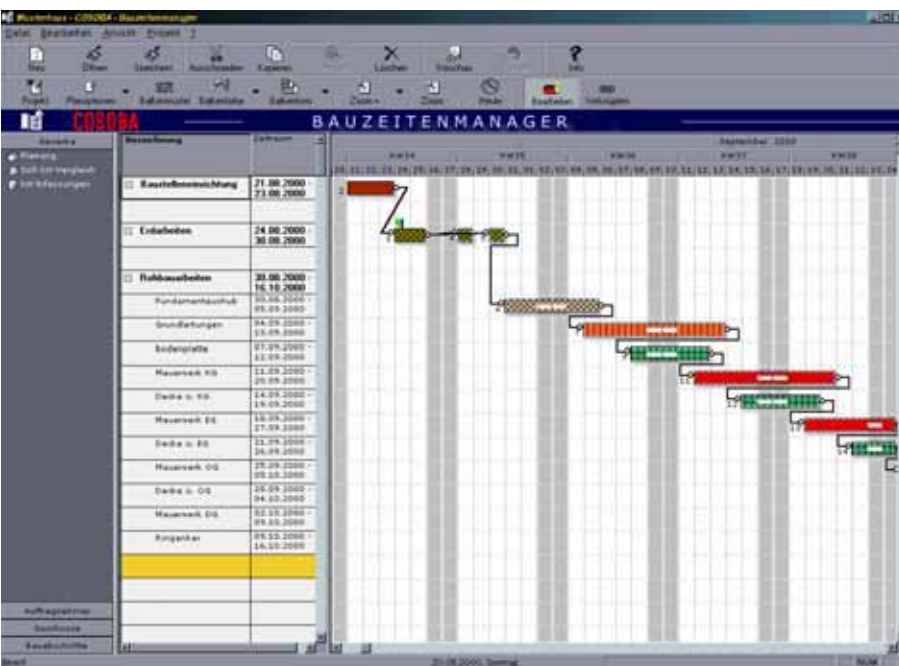


*Ein sehr guter räumlicher Eindruck
ist bereits in der Planungsphase möglich.*

COSOBA - Starten

Sie mit uns durch !

*Neu: Visuelles Bauzeitenmanagementsystem -
revolutionäre Methode des Terminmanagements*



Kostenkalkulation, Massenermittlung und Ausschreibung per Mausklick aus der CAD wurden durch COSOBA zum Standard in der Bausoftware.

Die automatische Erstellung von Bauzeitenplänen aus der CAD ist eine neue revolutionäre und einzigartige Methode, die im Bausoftwaremarkt seinesgleichen sucht. Erstmals wurde dieses neue Verfahren in ArCon Visuelle Architektur bzw. AvArCon Visuelles Kostenmanagement integriert. Der Anwender definiert über Bauleistungen in der CAD bereits den Zeitaufwand für einzelne Aufgaben. Per Mausklick erhält er

eine geschoß- / gewerkeweise Terminplanung mit Bauzeitendiagramm.

Effizientes Projektmanagement ist ein Kernelement jeder erfolgreichen Unternehmung. Gleichgültig, ob Sie kurzfristig einfache Projekte planen oder komplexe Multiprojekte überwachen, mit dem COSOBA Bauzeitenmanager behalten Sie stets den Überblick. Aufgrund der vertrauten MS-Office-Benutzeroberfläche läßt sich der COSOBA Bauzeitenmanager einfach erlernen und rasch bedienen.

Mit dem COSOBA Bauzeitenmanager erhalten Sie ein Werkzeug, mit dem Sie Ihre Planung und die komplexesten Projekte im Griff behalten.

Funktionsüberblick:

- ▶ Integration in ArCon+ und COSOBA-AVA mit automatischer Übernahme
- ▶ Unterteilung eines Gewerkes in beliebige Abschnitte
- ▶ Bauabschnittsübergreifende Verknüpfungen
- ▶ Terminplanung vom Endtermin aus
- ▶ Vorgänger- / Nachfolgerabhängigkeiten
- ▶ Benutzerdefinierte Felder
- ▶ Umbenennen von benutzerdefinierten Feldern
- ▶ Ansichten nach Gewerken, Auftragnehmern, Geschossen und Bauabschnitten
- ▶ Ein-/Ausblenden von Gliederungsebenen
- ▶ Verwaltung von unterschiedlichen Terminplanversionen pro Projekt
- ▶ Ausgabe von Terminlisten, formatierte Notizen
- ▶ Ausgabe auf Drucker oder Plotter bis DIN A0
- ▶ Druckskalierung
- ▶ Angabe von Kopf-/Fußzeilen
- ▶ Formatierte Notizen

Namhafte Firmen wie z.B. die zur Deutschen Bank Gruppe gehörende DIL, die Hebel Haus GmbH, oder die Vitrera AG gehören bereits seit Jahren zum Anwenderkreis der innovativen Software von COSOBA.

Kaufen Sie heute die Software von morgen.

Einführungsangebot bis 30.11.2000 - DM 775,-.

Listenpreis ab 01.12.2000 - DM 1.450,-.

COSOBA Computersoftware für Bauwesen
und Architektur GmbH
Grafenstraße 29
64283 Darmstadt
Tel. 06151 / 1751-0
Fax 06151 / 1751-99
eMail: info@cosoba.de
Internet: www.cosoba.de

Erneut erfolgreich

Wie in jedem Jahr, fanden auch in diesem die IEZ Partner- und Kundeninfotage in der 2. Septemberwoche statt.



IEZ Partnertag

Am 13.09. stand zunächst die IEZ Partnerkonferenz auf dem Programm. Über 30 nationale Vertriebspartner waren zu Gast, um sich über die Neuerungen und Entwicklungstrends in und rund um *speedikon* zu informieren. Parallel dazu fand in den Räumen der IEZ AG in Bensheim die alljährliche Versammlung des Schweizer Speedikon User Clubs statt. Nachdem sich die Teilnehmer beider Konferenzen den ganzen Tag über die IEZ AG und *speedikon* informiert hatten, wurde ab 19.00 Uhr im eigens für die Veranstaltung aufgebauten Festzelt mit *speedikon* Anwenden, Vertriebspartnern und Mitarbeitern der IEZ AG bei Essen und Trinken noch eifrig über die aktuellen und kommenden Neuerungen rund um *speedikon* diskutiert und natürlich auch entspannt gefeiert.

IEZ Kundeninfotag

Am 14.09. um 10.00 Uhr begrüßte der Vorstand der IEZ AG, Jürgen Reimann, über 250 Kunden und Anwender zum IEZ Kundeninfotag. Anschließend sorgte Herr Professor Koob von der asb baudat mit seinem Vortrag über den Architekten der

Zukunft für angeregte Diskussionen im Forum. Danach stand der Tag ganz im Zeichen von *speedikon* und Produkten rund um die mb Software AG. Nahezu alle Anwesenden verfolgten mit großem Interesse den Vortrag der IEZ Vertriebsmitarbeiter Herrn Ralph Iwand und Herrn Peter Klöckner. Beide zeigten an Praxisbeispielen die Änderungen und Neuerungen der *speedikon* Version 4.5. Besonderen Anklang fanden die Integration des 3D-Geländemodell in den Programmstandard sowie die Erweiterungen um die COSOBA AVA und den WETO-Dachdesigner. Die Leistungsfähigkeit der beiden zuletzt genannten Programme wurde noch in Einzelvorträgen detailliert erläutert. Herr Walsdorf von der Firma COSOBA und Herr Ranzinger von der Firma WETO waren als Fachreferenten zu Gast und konnten somit alle wichtigen Fragen bzgl. der beiden Zusatzprogramme zu *speedikon* beantworten. Das auch die Entwicklung der klassischen *speedikon* Unix/Linux-Produkte zügig weitergeht, bewiesen Frau Isabella Willm und Herr Johannes Goltz, beides Mitarbeiter der IEZ AG, in ihrem Vortrag. Die aktuelle Version 9.5 und die Aussicht auf die am Jahresende erscheinende Release 10 konnten die versierten *speedikon* X - Anwender

erneut überzeugen. Die Veranstaltung wurde abgerundet durch die Präsentation von internetbasierenden Lösungen für die Baubranche. So stellten Herr Kadow und Herr Duhl das Bentley-Produkt "ProjectWise", als EDM-System für Großprojekte vor. Unterstützt durch die Produktmanagerin der *speedikon* Facility Management AG Frau Andrea Fingerl, stellte Peter Klöckner den ersten Prototypen des "*speedikon* WEB Projekt Managers" vor, mit dem man Pläne, Dokumente und Animationen im Internet/Intranet präsentieren kann (s. Seite 13).

Damit nicht nur Neuerungen und Ergänzungen gezeigt wurden, berichteten *speedikon* Anwender über ihre Erfahrungen mit *speedikon* bei der Realisierung von Projekten. Ein besonderer Dank an dieser Stelle an Frau Segers von Kohlbecker Gesamtplan GmbH, Herrn Burger von NIJST IDEMA BURGER Architekten und Herrn Köhler von Köhler + Postma-Planungsgruppe.

Im Foyer des IEZ Gebäudes informierten die verschiedenen Partnerfirmen DICAD, Frank CAD Consulting, mb Software, *speedikon* Facility Management AG, WETO, COSOBA sowie die IEZ Hotline die anwesenden Besucher im Detail über Produkte und Dienstleistungen.

Ein besonderer "Eyecatcher" war das MultiVision Projektionssystem der Firma UP-Vision Computergraphik GmbH. Auf eine 120° Leinwand wurde mittels drei Beamern eine durchgängige Projektion einer virtuellen Hausbegehung präsentiert.

In einem abschließenden Diskussionsforum bestätigten die Besucher noch einmal die gute Qualität der Beiträge und daß der IEZ Kundentag wichtig ist für den Dialog zwischen Kunden, Anwendern und den Softwareherstellern.

Internationale Partnerkonferenz 2000

Vom 29. - 30. September 2000 fand die internationale Partnerkonferenz 2000 der speedikon Facility Management AG und IEZ AG für CAD- und FM-Partner in Bensheim statt. 20 Partner aus Belgien, Holland, Frankreich, England, Finnland, Ungarn, Polen, der Tschechischen Republik und Jordanien nahmen an der 2-tägigen Konferenz teil.



Die speedikon International Sales Force auf einen Blick

Dr. Joachim Hohmann, Vorstand der speedikon FM AG, eröffnete die Konferenz mit einem Statement zur internationalen Strategie sowie einem Ausblick auf internationale Anforderungen des CAFM Marktes. Ihm folgte IEZ-Vorstand Jürgen Reimann, der die *speedikon* Produktstrategie im Hinblick auf ausländische Märkte erläuterte. Wie wichtig der Auslandsbereich für beide Unternehmen sein wird, hob Hans Werner Eirich, Prokurist der speedikon FM AG mit der Darstellung des internationalen Partnerprogramms hervor. Erfolgreiche Großprojekte holländischer Fertigteilkunden präsentierte Patrick Stuyts, für IEZ im Ausland tätiger *speedikon* Spezialist und gleichzeitig erfolgreicher *speedikon* Distributor in Holland. Bei den Teilnehmern erntete

Patrick für seine Heembeton und Ringvaart Projektbeispiele viel Beifall. Als versierter *speedikon* Kenner präsentierte er auch die ansprechenden Neuerungen der Version 4.5 und gab einen Vorgeschmack auf die Highlights der 5.0. Herr Stuyts Kollege aus der speedikon FM AG, Elmar Manz, verantwortlich für technischen Support der ausländischen FM-Partner, überraschte im Rahmen seiner Vorführung der neuen FM-Version 2.5 viele Partner mit einer Online-Präsentation des 1. internetbasierenden Servicedesks, den die speedikon FM AG seit kurzem anbietet. Den ersten Konferenztag beendete Livia Madarasz, FM-Expertin bei UNITIS in Budapest, mit einem Vortrag über ein Großprojekt, daß gegen den gesamten lokalen Wettbewerb gewonnen werden konnte: Skala & Centrum, eine der größten ungarischen Handelsketten



und der Tengelmann Gruppe zugehörig, wird in Zukunft die 30 Liegenschaften und 80 Zweigstellen mit speedikon FM Softwarelösungen verwalten. Der Abschluß des ersten Tages fand in einem bekannten lokalen Weinkeller statt. Das gemeinsame Abendessen bot Gelegenheit, Know-how auszutauschen, Projekte zu besprechen und eine länderübergreifende Zusammenarbeit anzuregen.

Der zweite Tag begann mit dem Vortrag von Arnold Burger, Mitinhaber unseres Kunden Nijst Idema Burger Architekten in Holland. Herr Burger hat eine eigene Lösung auf *speedikon A-Basis* entwickelt, die sich *speeditools* nennt und dem Nutzer erlaubt, sehr komfortabel kleine Fehler und Inkonsistenzen in der Gebäudeplanung zu finden, um diese Gebäudeelemente in einer Exceltabelle darzustellen. Danach kündigte Sandra Adler neue Marketingaktivitäten in einer MarCom-Session an. Neben dem neuen Layout der IEZ und sFM AG präsentierte sie die erste Ausgabe der englischen IEZ News und kündigte die Schaltung der neuen englischen Internetseite der IEZ AG an. Durch die verstärkte Orientierung auf internationale Märkte hat auch die sFM AG informative englische Flyer über die wichtigsten Module und Anwenderberichte erstellt. Eine Demo-CD wird das umfangreiche Sortiment an Marketingmaterial vervollständigen.

Anschließend trennte sich die Gruppe in technisch und vertriebslich orientierte Workshops. Alle Teilnehmer konnten Know-how sowie Ideen austauschen und erhielten wertvolle Anregungen von den Workshopleitern. Die informative Veranstaltung wurde durch Herrn Eirich's abschließenden Ausblick und ein gemeinsames Mittagessen beendet.

*Sandra Adler
Assistant International Operations*

Die IEZ AG gibt speed

real.- 27. Berlin-Marathon am 10.9.2000

Für die meisten Menschen stellt das Bewältigen einer 42 km-Strecke zu Fuß ein unüberwindliches Hindernis dar. Daß nicht nur Leistungssportler, sondern auch ambitionierte Hobbyläufer dies mit entsprechender Vorbereitung schaffen, haben die IEZler Gabriele Dittmer und Wolfgang Kadow unter Beweis gestellt.



vorn links: Gabi Dittmer

vorn links: W.Kadow mit Bensheimer Freunden

Beide nahmen am 10. September am 27. Berlin-Marathon teil. Für Gabriele Dittmer war es der erste, für Wolfgang Kadow nach Berlin 1998, Hamburg und Frankfurt 1999 sowie Stockholm in diesem Jahr bereits der fünfte Marathon. Monatelang hat sich Gabriele Dittmer vorbereitet, mindestens drei Mal in der Woche wurden Distanzen zwischen 10 und 25 km absolviert. Wolfgang Kadow hat es nach Stockholm im Juni etwas schleifen lassen, hat sich aber auch noch regelmäßig mit 10 km-Läufen fit gehalten. "Eigentlich wollte ich in diesem Jahr nicht mehr über die volle Distanz gehen, aber Berlin hat doch gereizt", so Kadow.

Am Sonntag, 10. September ging es um 9 Uhr zusammen mit 27.000 weiteren Läuferinnen und Läufern auf die Strecke. Zuvor waren bereits 100 Teilnehmer im Rollstuhl, 6.600 auf Skates, 220 Power-Walker und 5.100 Teilnehmer des Mini-Marathon (4,2195 km) gestartet. Zusammen sind das ca. 39.000 Teilnehmer und damit absoluter Rekord für einen Marathon in Deutschland.

Bei schwülwarmem Wetter mit 25 Grad und 87 % Luftfeuchtigkeit ist

der Start auf der Straße des 17. Juni am Charlottenburger Tor. Richtung Osten geht es um die Siegessäule herum durch das Brandenburger Tor. Das ist ein Moment, in dem die meisten Läufer Gefühle zeigen und einen Freudenschrei ausstoßen. Kadow ging es auch so, "ich habe als Kind 5 Jahre in Berlin gelebt und kenne das Brandenburger Tor noch mit Mauer und Stacheldraht". Am ehemaligen Palast der Republik vorbei geht es in den Osten der Stadt Richtung Alexanderplatz. Durch die Stadtteile Friedrichshain, Kreuzberg, Neukölln, Schöneberg, Steglitz, Zehlendorf und Wilmersdorf führt der Weg vorbei am "Wilden Eber". Hier kommt bei Kilometer 35 für viele Teilnehmer der "Mann mit dem Hammer". Es sind nur noch lächerliche 7 Kilometer, aber für manchen wird jeder Schritt zur Strapaze, die Beinmuskulatur verhärtet sich mehr und mehr. An der Verpflegung liegt es sicher nicht, die ist hervorragend. Leitungswasser der BEWAG und warmer Tee des THW sorgen für Erfrischung und helfen, den enormen Flüssigkeitsverlust zu kompensieren. Außerdem gibt es Bananen und Äpfel, die von den vie-

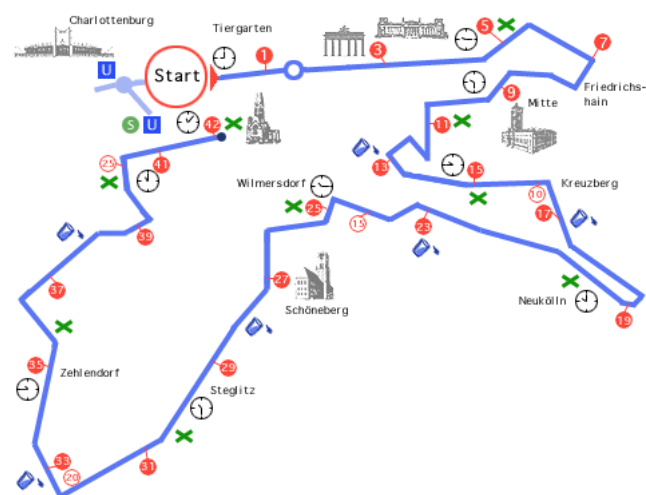
len Helfern wirklich liebevoll "verabreicht" werden. Ab Kilometer 20 stehen auch Masseure der Berliner Physiotherapieschulen für die "größeren" Beschwerden zur Verfügung.

Jede Menge Bands und etwa 750.000 Zuschauer sorgen für eine begeisterte Stimmung an der Strecke. Also was hilft's, wir müssen weiter. Irgendwann ist dann zwischen Kilometer 40 und 41 der Kudamm erreicht ... gleich ist es geschafft. Die Stimmung wird euphorisch und das Publikum klatscht uns quasi ins Ziel. Nach exakt 42.195 m und bestimmt 2 kg leichter überqueren wir die Ziellinie an der Gedächtniskirche, der Chip für die elektronische Zeitnahme piepst ein letztes Mal. Das war ein tolles Erlebnis! Für alle Finisher gibt es anschließend eine Medaille und Freibier sowie das unbeschreibliche Glücksgefühl: Ich hab's geschafft!

Ach ja, da war auch jemand, der mir unterwegs zurief: "Mensch guck mal, *speedikon* ist auch dabei".

Weitere Informationen bei:

Wolfgang Kadow
Tel. 06251 / 1309-195
Fax 06251 / 1309-21
eMail: w.kadow@iez.com



Trick 17



An dieser Stelle wird die Hotline auch in den weiteren Ausgaben der IEZ News Tips & Tricks veröffentlicht. Wissen auch Sie einen Tip oder Trick? Teilen Sie ihn uns mit - via Fax, eMail oder auch online unter www.iez.com.

Tips & Tricks

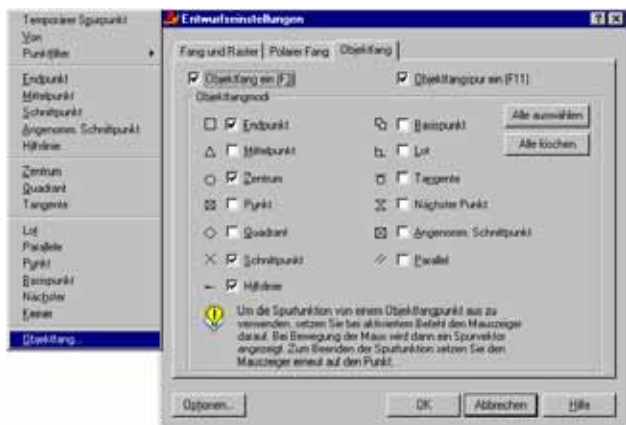
speedikon A

Mittlere Maustaste belegen

Sie können die mittlere Maustaste mit den AutoCAD Fangpunkten belegen. Gehen Sie dazu folgendermaßen vor:

- ▶ Geben Sie die Systemvariable ,mbUTTONPAN' in die Befehlszeile ein.
- ▶ Drücken Sie <Return>.
- ▶ Setzen Sie den neuen Wert der Variable auf Null.
- ▶ Drücken Sie <Return>.

Bei der Eingabe erscheint (wenn Sie die mittlere Maustaste drücken) ein Dialogfeld, in dem Sie die AutoCAD Objektfänge während der Arbeit auswählen können.



AutoCAD 2000 Datei als AutoCAD 14 Datei speichern

In *speedikon* haben Sie die Möglichkeit, auf AutoCAD 2000 die *.DWG-Dateien, die mit abgespeichert werden, als AutoCAD 14 *.DWG-Dateien abzuspeichern. Das ist dann sinnvoll, wenn Sie mit Fachplanern, die mit AutoCAD 14 arbeiten, die *.DWG-Dateien austauschen wollen; denn AutoCAD 14 kann keine AutoCAD 2000 *.DWG-Dateien öffnen. Gehen Sie dazu folgendermaßen vor:

- ▶ Wählen Sie im Menü "Werkzeuge" das Untermenü "Optionen" aus.
- ▶ Wählen Sie "Öffnen/Speichern" aus.
- ▶ Wählen Sie im Bereich "Datei speichern" die Funktion "Speichern unter" und die entsprechende Version aus.

Hinweis: Diese Einstellung gilt solange, bis Sie sie wieder ändern.

Arbeiten mit Grafiken des Typs bmp und jpg

Sie können Grafiken des Typs Bitmap oder jpg, die Sie z. B. mit der *speedikon* Visualisierung abgespeichert haben, in das Objekt (z. B. Plan) einfügen. Gehen Sie dazu folgendermaßen vor:

- ▶ Wählen Sie im Menü "Einfügen" das Untermenü "Pixelbild".

Über das Menü "Einfügen" und "Bildmanager" können Sie geladene Pixel-

bilder ausblenden, neu laden oder löschen. Falls um das Pixelbild kein Rahmen gezeichnet werden soll, wählen Sie "Ändern" / "Objekt" / "Bild" / "Rahmen". In der Befehlszeile werden Sie aufgefordert, die Einstellung für den Bildrahmen einzugeben.

speedikon M

Sicherung der MicroStation upf Datei

Sie können in MicroStation eine Variable setzen, damit Sie bei Verlust der Dateien ,default.upf' oder ,examples.upf' mit einer Sicherungs-upf Datei weiterarbeiten können und somit die Einstellungen, die in der *.upf gespeichert sind, nicht gelöscht werden. Gehen Sie dazu folgendermaßen vor:

- ▶ Kopieren Sie die *.upf Datei mit gleichem Namen im gleichen Pfad, jedoch mit der Dateiendung *.spf.
- ▶ Stellen Sie unter "Arbeitsbereich - Konfiguration" folgende Variable ein:

MS_USERPREF =

In MicroStation J:
c:\Bentley\Workspace\users\
examples.upf

In MicroStation SE:
C:\win32app\ustation\config\
user\default.upf

Skalierte Standard-Linientypen

Nachdem ein Planteil plaziert wurde, werden die Linien durchgezogen dargestellt. Erst beim Zoomen ist die eigentliche Strichart erkennbar.

- ▶ Lösung unter MicroStation SE :

Im Verzeichnis win32app\ustation\wsmod\default\symb\ befindet sich die Datei ,aclstyle.rsc'. Diese Datei wird erstellt, wenn eine AutoCAD-Datei eingelesen wird. Es kann sein,

daß diese nun für die Strichartenzuordnung von MicroStation herangezogen wird. Es müßte aber die Datei ,lstyle.rsc' benutzt werden. Bitte die Datei ,aclstyle.rsc' aus dem Verzeichnis löschen. Anschließend ist die Darstellung wieder korrekt.

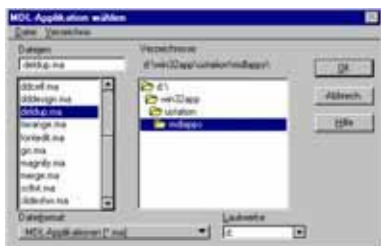
- **Lösung unter MicroStation J:**
Im Verzeichnis Benley\Workspace\system\symb\ befindet sich die Datei ,aclstyle.rsc'. Löschen Sie diese bitte.

Doppelte MicroStation Linien löschen

MicroStation hat eine MDL-Anwendung, um doppelte MicroStation Elemente zu löschen. Wählen Sie im Menü "Extras" "MDL-Applikationen" aus. Sie erhalten folgendes Dialogfeld:



Jetzt bitte über die Schaltfläche "Durchsuchen" die ,Datei deldup.ma' starten.



Über die Schaltfläche "Zuweisen" wird diese Anwendung gestartet. Nach einigen Sekunden ist die Datei bereinigt.

speedikon W

Visualisierung

Wenn Sie in der Visualisierung Ihr Gebäudemodell mit Texturen belegt haben, lassen diese sich jederzeit mit Drag und Drop durch eine andere Textur ersetzen. Möchten Sie jedoch Glasflächen erneut mit anderen Materialien belegen oder das Glas abtönen, können Sie dies zwar ebenfalls mit Drag und Drop machen, Sie müssen aber gleichzeitig die Strg-Taste drücken. Die Strg-Taste müssen Sie ebenfalls drücken, wenn Sie eine versehentlich mit Glas belegte Wandfläche löschen möchten. Dabei wird der Löschbefehl aus dem Katalog der Materialien verwendet.

speedikon A, M und W

Räume

Für die Fehlerdiagnose von Räumen, die sich entweder nicht erzeugen oder beim Regenerieren nicht anpassen lassen, wurde eine neue Zeichnungsoption programmiert. Das fehlerhafte Raumpolygon wird gezeichnet, wenn folgender Eintrag im Filter existiert:

SPACE edge (A_EDGE i 9991) drw
'63/HILFSGRAFIK' 7 0 3 0;

Fehlerhafte Raumkanten erhalten also den Typ 9991 und können somit über den Zeichnungsfilter sichtbar gemacht werden. Korrigieren Sie die Raumkanten im Grundriß und regenerieren dann die Zeichnung. Die fehlerhaften Linien werden gelöscht.

Begrenzung der Datenmengen

Grundsätzlich ist bei der Erstellung eines neuen Projektes zu berücksichtigen, daß jeder Grundriß nur eine bestimmte maximale Anzahl an speedikon-Bauteilen enthalten kann.

Deshalb kann bei größeren Grundrissen eine sinnvolle Aufteilung in mehrere einzelne Grundrisse erforderlich werden. An dieser Stelle sind die wichtigsten Begrenzungen aufgeführt. Die vollständige Auflistung können Sie im Handbuch jeweils am Ende eines jeden Kapitels finden.

Begrenzung je Grundriß:

- 1000 Wände
- 1000 Öffnungselemente
- 1000 Stützen
- 1000 Träger
- 500 Räume
- 500 Abzugsflächen
- 49 Treppen / Rampen
- 500 Dachflächen

Office 2000 / Sicherheitsstufen von Makros

In Windows2000 / Office 2000 wurde seitens Microsoft der Makro-Virenschutz verbessert. Alle Makros, die in den IEZ - Vorlagen ausgeliefert werden, enthalten keine Viren, sind aber auch nicht signiert. Das führt unter Umständen dazu, daß diese Makros nicht sofort ausgeführt werden können. Starten Sie in diesem Fall Office vorher einmalig separat und stellen unter dem Menü Extras - Makro - Sicherheit eine andere Sicherheitsstufe der Makros ein.

Weitere Tips und Tricks finden Sie auf unserer Homepage:

www.iez.com

unter der Rubrik 'Service'. Dort können Sie natürlich auch eigene nützliche Hinweise im Umgang mit speedikon einsenden. Zusätzlich bietet Ihnen das **Forum** die Möglichkeit, weitere Fragen und Anmerkungen im Kontakt mit anderen speedikon Anwendern zu diskutieren.

Sehr geehrter Kunde, bitte faxen Sie uns!

Um unsere Datenbank auch in Ihrem Interesse sorgfältig zu pflegen und auf dem aktuellsten Stand zu halten, bitten wir um Ihre Unterstützung. Wir würden uns freuen, wenn Sie diesen Fragebogen ausfüllen und per Fax an uns zurückschicken könnten. Vielen Dank bereits im voraus!

IEZ AG

Geschäftsstelle Berlin
Podbielskallee 2
14195 Berlin
Tel: 030-841862-0
Fax: 030-841862-17

IEZ AG

Geschäftsstelle Leonberg
Mollenbachstraße 10
71229 Leonberg
Tel: 07152 - 97913-0
Fax: 07152 - 97913-9

IEZ AG

Geschäftsstelle Hamburg
Osterbekstraße 90 b
22083 Hamburg
Tel: 040 - 251980-57
Fax: 040 - 251981-47

IEZ AG

Geschäftsstelle München
Martin-Kollar-Straße 1
81829 München
Tel: 089-45490-270
Fax: 089-45490-277

IEZ AG

Geschäftsstelle Bensheim
Berliner Ring 89
64625 Bensheim
Tel. 06251/ 1309-0
Tax 06251/ 1309-21

**speedikon Service CAD
Dienstleistungsgesellschaft**
Wilhelm-Busch-Str. 66
99099 Erfurt
Tel.: 0361 / 34538-10
Fax: 0361 / 34538-09

Fax 06251 / 1309-21

Firma: _____
Name, Vorname: _____
Straße: _____
PLZ/Ort: _____

Telefon: _____
Fax: _____
eMail: _____
Kd.-Nr.: _____

Wieviele IEZ News möchten Sie zugeschickt bekommen?

____ Stück

Haben Sie bereits einen Internet-Auftritt?

Domain: _____

☐ Bitte informieren Sie mich.

☐ Kein Interesse.

Welche Programme setzen Sie ein?

speedikon ☐ A ☐ M ☐ W ☐ X ☐ XL an _____ Arbeitsplätzen.

Ich arbeite mit der Version _____ unter dem Betriebssystem _____

Interessieren Sie sich für die neuen speedikon-Module?

- ☐ Weto-Dachdesigner
☐ COSOBA-Ausschreibungsmodul (AVA)
☐ Fensterdesigner

Haben Sie Interesse, einen Artikel in der IEZ News zu platzieren?

Ja, mit dem Titel _____

Was sind für Sie die wichtigsten Neuerungen, die im nächsten Jahr in speedikon umgesetzt werden sollten?

speedikon®



überreicht durch:

