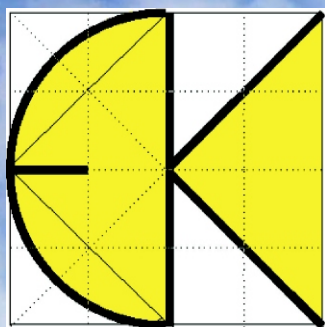




DI KRAUS AKTUELL

März 2009

01 / 2009

Informationszeitschrift der DI Kraus & CO GesmbH

Themen:

NEU! ArCon Eleco +2009

EUROCODE 3:
Klassifizierung der Stahlprofile
Einladung zur Vortragsreihe

WETO-Software:
NEU! Vorschau auf VisKon V4

Bentley Systems:
Olympia '08: Der Wasserwürfel!

Tipps & Tricks in ArCon
Tipps & Tricks in RenderStudio
Tipps & Tricks in ARRIBA®

Schulungen, Präsentationen,...

ArCon Eleco + 2009

Professional

Bildquelle: Werz-3D (Dormagen)
Bild erstellt mit ArCon und ArCon RenderStudio im Auftrag von Reehag-Grafik

Wir über uns:

Die Firma DI Kraus & CO GesmbH ist in Wr. Neustadt (ca. 40km südlich von Wien), beheimatet. Wir beschäftigen uns seit 1989 mit dem Vertrieb von Bausoftware und vertreten führende Softwarehersteller in den Bereichen Visualisierung, CAD, Statik, Holzbau & AVA-Programme.

Für unsere gesamte Produktpalette offerieren wir Schulungen, Betreuung & Dienstleistungen. Uns steht ein moderner Schulungsraum in Wiener Neustadt zur Verfügung. Gerne bieten wir Ihnen jedoch auch individuelle Schulungen direkt vor Ort in Ihrem Büro an.

Zur Zeit sind bei uns 10 Mitarbeiter tätig, welche sich seit Jahren intensiv mit unseren Produkten auseinandersetzen und daher das nötige Wissen und Engagement besitzen, sich kompetent und rasch um Ihre Wünsche und Anfragen zu kümmern.

Wir stehen Ihnen zu unseren Bürozeiten von

**Mo-Do 8h-17h
und Fr 8h-14h**

jederzeit gerne zur Verfügung.

Impressum:

**Herausgeber und für
den Inhalt verantwortlich:**

DI Kraus & CO GesmbH
W. A. Mozartgasse 29
2700 Wr. Neustadt
Tel: 02622 / 89497
Fax: 02622 / 89496
E-Mail: office@dikraus.at



Inhaltsverzeichnis:

Wir über uns, Impressum, Editorial

Firmenvorstellung DI KRAUS & CO GesmbH, Brief an unsere Leser Seiten 2-3

EUROCODE 3

Normenübersicht, Klassifizierung der Stahlprofile, Vortragseinladung Seiten 4-8

Neue mb - Baustatikmodule

Vorstellung der neuen Module S024, S072, S080, S539 Seite 9

ArCon Eleco +2009 Professional

Vorstellung der Neuerungen in Version +2009 Seiten 10-11

Tipps & Tricks in ArCon

Arbeiten mit dem ArCon-Tool Dach Seiten 12-14

Bestellformular

Bestellmöglichkeit für alle angeführten Produkte Seite 15

Tipps & Tricks im ArCon Render Studio

Vorgangsweise nach Import der ArCon-Dateien Seiten 16-17

WinterGarten-Designer 6.0 & "Render2Web"

Vorstellung der neuen ArCon - Zusatzmodule Seiten 18-19

WETO - Software: VisKon V4

Vorankündigung der neuen Version V4 Seiten 20-21

Tipps & Tricks in ARRIBA® planen

Suchfunktionen erstellen, Tabellen individuell anpassen Seiten 22-23

Bentley Systems

Olympia 2008: Entwurf des "Wasserwürfels" (Schwimmstadion) Seiten 24-25

Schulungs- und Präsentationstermine

Termine, Themen, Daten, Fakten Seiten 26-27

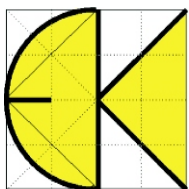
**Aktuelle Informationen über die DI Kraus & CO GesmbH
sowie unsere Software-Produkte und Dienstleistungen
finden Sie auch im Internet unter:**

www.dikraus.at oder unter
www.arcon-cad.at

Erscheinungsturnus: 4 x jährlich

Auflage: 2500 Stück

Nachdruck oder Vervielfältigung
(auch auszugsweise) nur nach
Genehmigung des Herausgebers!



Liebe Leserinnen, liebe Leser!

Mit großer Freude und Elan gehen wir mit unserer Firmenzeitung in das dritte Jahr Ihres Bestehens. Die DI KRAUS AKTUELL bleibt dabei ihrem Motto treu und sieht es weiterhin als ihr Hauptanliegen an, Kunden und allen Interessierten, anhand von praktischen Beispielen, das Arbeiten mit unseren Produkten zu vereinfachen.

Gepaart mit stets informativen Berichten unserer Vertriebspartner sowie brandheißen News direkt vom Software-Hersteller, hat sich die DI KRAUS AKTUELL zu einem Format entwickelt, welches bei ihren Lesern großen Anklang findet.

Was erwartet Sie nun in dieser Ausgabe?

In unserer „EUROCODE-Themenreihe“ erfahren Sie mit der Klassifizierung von Stahlprofilen diesmal Wissenswertes über den EC 3. Hier dürfen wir Sie bereits auf unsere österreichweiten Vortragstermine Anfang April hinweisen (Einladung und Agenda siehe Seite 8).

Einen wichtigen Bestandteil stellt diesmal die Architektur- und Visualisierungssoftware ArCon dar. Der Frühling bringt nämlich nicht nur die ersten warmen Sonnenstrahlen, sondern auch die neue Version ArCon Eleco +2009 Professional! Wir stellen Ihnen bereits jetzt alle Neuerungen und Verbesserungen vor. Zudem gibt es wertvolle Tipps & Tricks zum Arbeiten mit dem ArCon-Tool Dach. Die neue Version WinterGarten-Designer 6.0 wird ebenso präsentiert wie das gänzlich neue ArCon-Zusatzmodul „Render2Web“.

Erinnern Sie sich noch an die Olympischen Spiele 2008 in Peking? Und haben Sie vielleicht auch noch das futuristisch aussehende Schwimmstadion vor Augen? Wie der „Wasserwürfel“ mit Lösungen von Bentley Systems schlussendlich entworfen und konstruiert wurde beschreibt ein interessanter und aufschlussreicher Bericht (Seiten 24-25).

Wir hoffen, Sie können auch aus dieser Ausgabe Informatives und Nützliches mitnehmen und wünschen Ihnen

viel Freude beim Lesen der DI KRAUS AKTUELL.

Mit freundlichen Grüßen

DI Eduard Kraus
Geschäftsführer

Ing. Guido Krenn
Vertriebsleiter

Ihre Ansprechpartner:



DI Eduard Kraus
02622 / 89497
office@dikraus.at

Geschäftsleitung,
Statik, FEM



Ing. Guido Krenn
02622 / 89497-13
krenn@dikraus.at

Vertriebsleiter, ArCon,
Statik, FEM, Weto,
Schulungen, Support



Ing. Erich Kernbeis
02622 / 89497-14
(bis 13.00h erreichbar)
kernbeis@dikraus.at

ArCon, ViCADO,
Statik, Cosoba,
Schulungen, Support



Ing. Michael Zax
02622 / 89497-23
zax@dikraus.at

ARRIBA, Speedikon,
u_strich, Cosoba,
ArCon Render Studio,
Schulungen, Support



DI (FH) Michael Stasny
02622 / 89497-18
office@dikraus.at

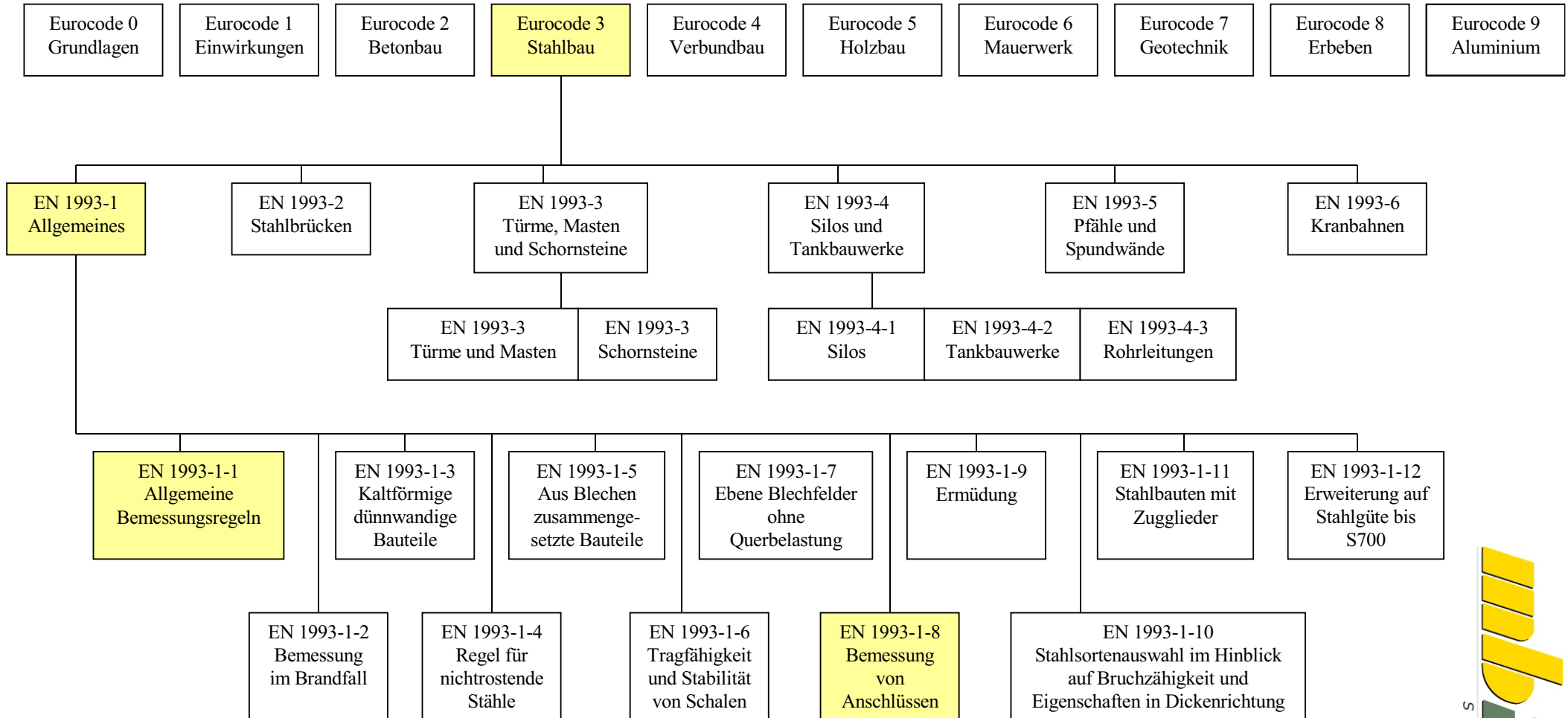
Bauphysik,
Support





EUROCODE 3

Übersicht der Normen im Rahmen des EC 3



Klassifizierung der Stahlprofile

Das angestrebte Ende der Koexistenzphase zwischen ÖNORM und EUROCODE-Norm wurde vom 31. Dezember 2008 auf den 31. Mai 2009 verschoben. Trotz der nun verlängerten Frist muss man sich unweigerlich der neuen Bemessungssituation des Eurocodes widmen. Zudem nimmt die OIB-Richtlinie direkt auf den EUROCODE Bezug.

In der OIB-Richtlinie 1 ist Folgendes zu finden:

2.1.2 Die Zuverlässigkeit der Tragwerke hat den Anforderungen gemäß ÖNORM EN 1990 zu genügen.

Diese OIB-Richtlinien werden voraussichtlich in den einzelnen Bundesländern in die Bautechnikverordnungen aufgenommen werden. In Wien ist diese OIB-Richtlinie in Verbindung mit der Bautechnikverordnung bereits am 12.07.2008 in Kraft getreten.

Die bisherigen Normen verlieren damit Ihre Gültigkeit. Dies betrifft folgende Normenreihen:

-) B 4600, basierend auf dem deterministischen Sicherheitskonzept
-) B 4300, basierend auf der Reihe der DIN 18800, die bereits das neue semiprobabilistische Sicherheitskonzept verwendet.

Besonders für Nutzer der ÖNORM B4600 sind die Änderungen gravierend.

Dies beginnt bei der Stahlsortenauswahl, bei den neuen Möglichkeiten für die Querschnittsberechnungen, sowie dem Stabilitätsnachweis und endet bei neuartigen Berechnungsmethoden für Anschlüsse.

Um den Einstieg in Eurocode 3 zu erleichtern dienen die folgenden Beschreibungen und Tabellen als Hilfestellung:

Übersicht der Stahlsorten

Werkstoffnorm und Stahlsorte	Erzeugnisdicke $t \leq 40\text{mm}$		40mm < Erzeugnisdicke $t \leq 80\text{mm}$	
	Streckgrenze f_y N/mm ²	Zugfestigkeit f_u N/mm ²	Streckgrenze f_y N/mm ²	Zugfestigkeit f_u N/mm ²
EN 10025-2				
S 235	235	360	215	360
S 275	275	430	255	410
S 355	355	510	335	470
S 450	440	550	410	550
EN 10025-3				
S 275 N/NL	275	390	255	370
S 355 N/NL	355	490	335	470
S 420 N/NL	420	520	390	520
S 460 N/NL	460	540	430	540
EN 10025-4				
S 275 M/ML	275	370	255	360
S 355 M/ML	355	470	335	450
S 420 M/ML	420	520	390	500
S 460 M/ML	460	540	430	530
EN 10025-5				
S 235 W	235	360	215	340
S 355 W	355	510	335	490
EN 10025-6				
S 460 Q/QL/QL1	460	570	440	550
EN 10210-1				
S 235 H	235	360	215	340
S 275 H	275	430	255	410
S 355 H	355	510	335	490
S 275 NH/NLH	275	390	255	370
S 355 NH/NLH	355	490	335	470
S 420 NH/NLH	420	540	390	520
S 460 NH/NLH	460	560	430	550
EN 10219-1				
S 235 H	235	360		
S 275 H	275	430		
S 355 H	355	510		
S 275 NH	275	370		
S 355 NH	355	470		
S 460 NH	460	550		
S 275 MH	275	360		
S 355 MH	355	470		
S 420 MH	420	500		
S 460 MH	460	530		

Materialkonstanten:

Elastizitätsmodul	$E = 210.000 \text{ N/mm}^2$
Schubmodul	$G = E / (2 \cdot (1 + \nu)) \approx 81.000 \text{ N/mm}^2$
Poissonsche Zahl	$\nu = 0,3$
Wärmeausdehnungskoeffizient	$\alpha = 12 \times 10^{-6} \text{ je K (für } T \leq 100^\circ)$
Dichte	$\rho = 7850 \text{ kg/m}^3$

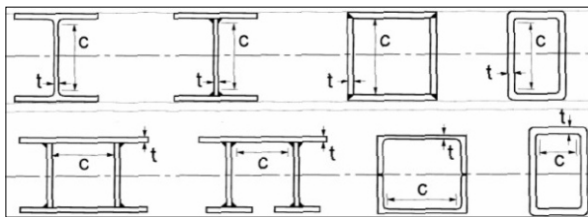
Die Norm unterscheidet zwischen 4 Querschnittsklassen:

Mit der Klassifizierung der Querschnitte soll die Begrenzung der Beanspruchbarkeit und Rotationskapazität durch lokales Beulen von Querschnittsteilen festgestellt werden.

Klassifizierung:

Klasse 1	Querschnitte können plastische Gelenke oder Fließzonen mit ausreichender plastischer Momententragfähigkeit und Rotationskapazität für die plastische Berechnung ausbilden
Klasse 2	Querschnitte können die plastische Momententragfähigkeit entwickeln, haben aber aufgrund örtlichen Beulens nur eine begrenzte Rotationskapazität.
Klasse 3	Querschnitte erreichen für eine elastische Spannungsverteilung die Streckgrenze in der ungünstigsten Querschnittsfaser, können aber wegen örtlichen Beulens die plastische Momententragfähigkeit nicht entwickeln
Klasse 4	Querschnitte sind solche, bei denen örtliches Beulen vor Erreichen der Streckgrenze in einem oder mehreren Teilen des Querschnittes auftritt.

Die Klassifizierung ist abhängig vom Verhältnis „c zu t“ und von „ε“



Für die gängigen Profilreihen (IPE und HEA) sowie die gängigen Stahlgüten finden Sie nachfolgend eine Auflistung.

Tabelle für IPE-Profile:

Bei Biegebeanspruchung ist das Profil als Querschnittsklasse 1 zu bewerten, für die Druckbeanspruchung dient diese Tabelle als Übersicht.

Profilgröße IPE	Steg c/t	Flansch c/t	S 235 $\epsilon = 1$	S 275 $\epsilon = 0,92$	S 355 $\epsilon = 0,81$
80	15,7	4,4	1	1	1
100	18,2	4,8	1	1	1
120	21,2	5,1	1	1	1
140	23,2	5,3	1	1	1
160	25,4	5,5	1	1	1
180	27,5	5,7	1	1	2
200	28,4	5,9	1	1	2
220	30,1	6,0	1	2	2
240	30,7	6,1	1	2	2
270	33,3	6,6	2	2	3
300	35,0	7,0	2	2	4
330	36,1	7,0	2	3	4
360	37,3	6,7	2	3	4
400	38,5	6,7	3	3	4
450	40,3	6,5	3	4	4
500	41,8	6,3	3	4	4
550	42,1	6,1	4	4	4
600	42,8	5,8	4	4	4

Tabelle für HEA-Profile:

Profilgröße HEA	Steg c/t	Flansch c/t	S 235 $\varepsilon = 1$ Druck	S 235 $\varepsilon = 1$ Biegung	S 275 $\varepsilon = 0,92$ Druck	S 275 $\varepsilon = 0,92$ Biegung	S 355 $\varepsilon = 0,81$ Druck	S 355 $\varepsilon = 0,81$ Biegung
100	11,2	6,3	1	1	1	1	1	1
120	14,8	7,5	1	1	1	1	1	1
140	16,7	8,2	1	1	1	1	2	2
160	17,3	8,9	1	1	1	1	2	2
180	20,3	9,5	1	1	2	2	3	3
200	20,6	10,0	1	1	2	2	3	3
220	21,7	10,0	1	1	2	2	3	3
240	21,9	10,0	1	1	2	2	3	3
260	23,6	10,4	2	2	3	3	3	3
280	24,5	10,8	2	2	3	3	3	3
300	24,5	10,7	2	2	3	3	3	3
320	25	9,7	1	1	2	2	3	3
340	25,6	9,1	1	1	1	1	3	3
360	26,1	8,6	1	1	1	1	2	2
400	27,1	7,9	1	1	1	1	2	1
450	29,9	7,1	1	1	1	1	2	1
500	32,5	6,5	1	1	2	1	3	1
550	35,0	6,3	2	1	2	1	4	1
600	37,4	6,0	2	1	3	1	4	1
650	39,6	5,8	3	1	4	1	4	1
700	40,1	5,6	3	1	4	1	4	1
800	44,9	5,4	4	1	4	1	4	1
900	48,1	5,0	4	1	4	1	4	1
1000	52,6	4,8	4	1	4	1	4	1

Nachweise für Druckbeanspruchung:

Folgende Bedingung muss erfüllt sein:

$$N_{Ed}/N_{c,Rd} \leq 1,0$$

Für die Querschnittsklasse 1,2 und 3 gilt:

$$N_{c,Rd} = A \cdot f_y / y_{M0}$$

Für die Querschnittsklasse 4 gilt:

$$N_{c,Rd} = A_{eff} \cdot f_y / y_{M0}$$

Nachweise für Biegebeanspruchung:

Folgende Bedingung muss erfüllt sein:

$$M_{Ed}/M_{c,Rd} \leq 1,0$$

Für die Querschnittsklasse 1 und 2 gilt:

$$M_{c,Rd} = M_{pl,Rd} = W_{pl} \cdot f_y / y_{M0}$$

Für die Querschnittsklasse 3 gilt:

$$M_{c,Rd} = M_{el,Rd} = W_{el,min} \cdot f_y / y_{M0}$$

Für die Querschnittsklasse 4 gilt:

$$M_{c,Rd} = W_{eff,min} \cdot f_y / y_{M0}$$

EINLADUNG!!

Eurocode 3: Bemessung von Stahlbauten
nach ÖNORM EN 1993-1-1

Zielsetzung: Überblick über die Norm und die wesentlichen
Faktoren für die Bemessung

A G E N D A

☐ **Einführungsvortrag (€ 29,- inkl. Mwst.):**

13.00h Begrüßung, Vorstellung
13.05h Einführung Eurocode, Geschichtlicher Hintergrund, Übergangsfrist
13.15h Grundlagen EC 3
13.35h Bemessung von Querschnitten
14.00h Kaffeepause
14.15h Stabilitätsnachweis
14.45h Nachweis der Anschlüsse
15.15h Diskussion
15.30h Vortragsende

☐ **Kostenfreie Präsentation:**

15.45h Berechnung eines ebenen und räumlichen FEM-Systems
Einzelpositionsstatik
Schal- und Bewehrungsplanung
Erstellen einer Gesamtstatik
18.00h Abschließende Gespräche und Diskussion

Termine:

- | | | |
|---|--|---|
| ☐ 06. April 2009 in Wr. Neustadt | ☐ 14. April 2009 in Innsbruck | ☐ 17. April 2009 in Wien |
| ☐ 07. April 2009 in Klagenfurt | ☐ 15. April 2009 in Salzburg | |
| ☐ 08. April 2009 in Graz | ☐ 16. April 2009 in Linz | |

Ja, ich/wir nehme/n mit _____ Person/en an der ausgewählten Veranstaltung teil.
Die genaue Adresse des Veranstaltungsortes erhalten Sie nach Einlangen Ihrer Anmeldung!
Bei zu geringer Teilnehmerzahl behalten wir uns vor, die Veranstaltung abzusagen.

Antwort an DI Kraus & CO GmbH, W. A. Mozartgasse 29, 2700 Wr. Neustadt
Telefon: 02622 / 89497, E-Mail: office@dikraus.at; Internet: www.dikraus.at

FAX: 02622 / 89496

(Auf Anfrage weitere Präsentations-
und Schulungstermine
für unsere gesamte Produktpalette)

Bitte Zutreffendes ankreuzen!

☐ **Anmeldung**

☐ Ich wünsche eine
persönliche Beratung
und bitte um Rückruf

☐ Ich bitte um Zusendung
von Informationsmaterial
über _____

Firma _____

Name, Vorname _____

Straße _____

PLZ/Ort _____

Telefon/Fax _____

E-Mail _____

TEILNEHMERZAHL: _____

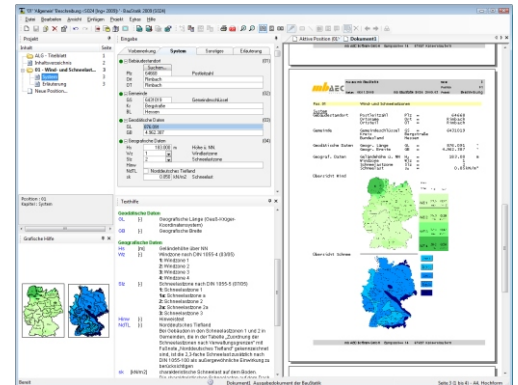
UNTERSCHRIFT: _____



Neue Baustatikmodule!

S024 Wind- und Schneelastzonen

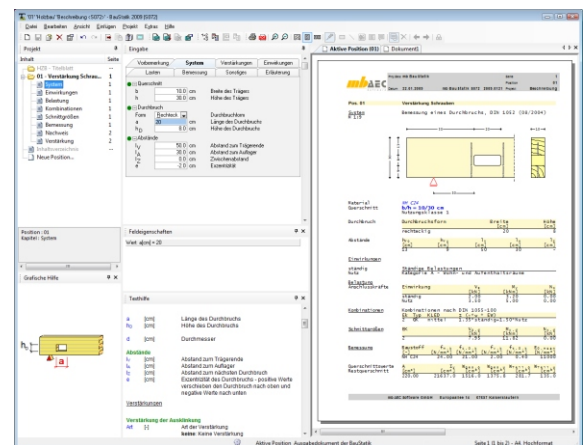
Die Wind- und Schneelastermittlung auf der Grundlage der neuen Normen, der DIN 1055-4 und der DIN 1055-5, ist ohne Programmunterstützung mit erheblichem Aufwand verbunden. Zur Bestimmung der Wind- und Schneebeanspruchungen werden u.a. Werte benötigt wie z.B. die Gebäudeabmessungen oder standortbezogene Informationen wie die Wind- und Schneelastzone. Alle berechnungsrelevanten Informationen werden mit S024 zentral im Projekt erfasst, dokumentiert und stehen für weitere BauStatik-Positionen zur Übernahme bereit.



S072 Holz-Durchbrüche, DIN 1052 (08/04)

Als Durchbrüche in Trägern werden runde oder rechteckige Öffnungen mit einem lichten Maß von $d > 50$ mm bezeichnet. Durchbrüche in Holzträgern sind beispielsweise erforderlich, um Versorgungsleitungen quer zur Trägerlängsrichtung führen zu können. Hierdurch wird eine optimale Ausnutzung der Raumhöhe erzielt. Infolge der durch die Öffnung verursachten Querschnittsschwächung erhöhen sich für den Restquerschnitt die Biege- und Schubspannungen.

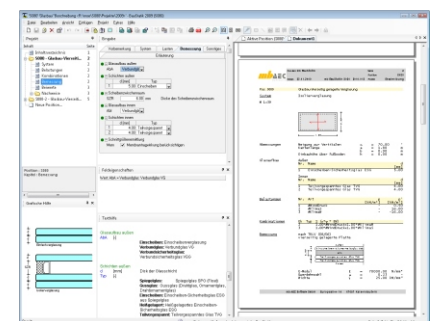
Zusätzlich treten örtlich hohe Querkzugspannungen auf, die ohne Zusatzmaßnahmen zur Rissbildung und zum Versagen des Trägers führen können. Aus diesem Grund ist es sinnvoll, beziehungsweise sogar zwingend erforderlich, Durchbrüche gegen Querkzugversagen zu verstärken.



S080 Verglasung, linienförmig gelagert nach TRLV (08/06)

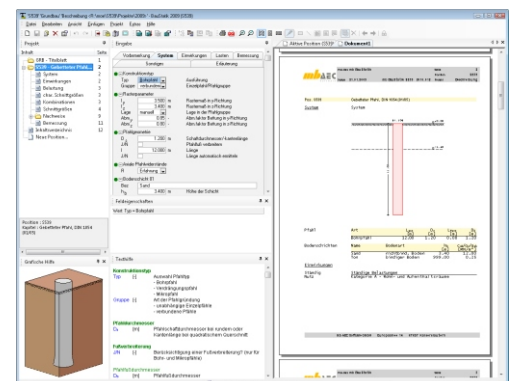
Das Programm S080 berechnet linienförmig gelagerte Verglasungen auf der Grundlage der „Technischen Regeln für die Verwendung von linienförmig gelagerten Verglasungen“, TRLV (08/06).

Mit diesen TR werden Verglasungen geregelt, die an mindestens zwei gegenüberliegenden Seiten linienförmig gelagert sind. Berechenbar sind sowohl Einfach- als auch Isolierverglasungen. Je nach ihrer Neigung zur Vertikalen werden die linienförmig gelagerten Verglasungen als Vertikalverglasungen oder als Überkopfverglasungen nachgewiesen



S539 Stahlbeton-Pfahl, elastisch gebettet, DIN 1045-1, DIN 1054 (01/05)

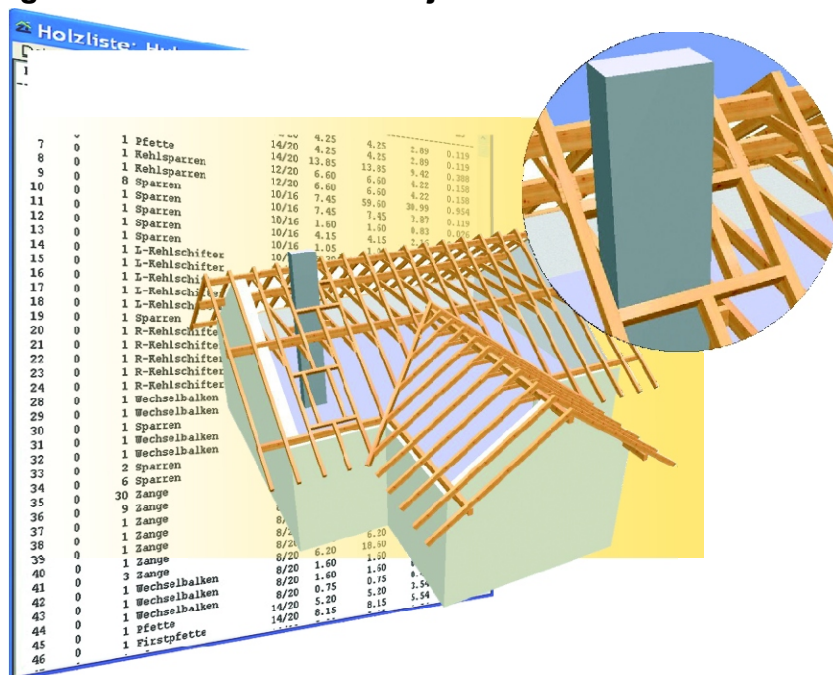
Pfahlgründungen dienen zur Übertragung von Bauwerkslasten in tieferliegende, tragfähigere Bodenschichten. Vertikale Gründungslasten werden durch Mantelreibung und Spitzendruck in den Baugrund übertragen. Greifen darüber hinaus auch horizontale Lasten oder Momente am Pfahlkopf an, so ist der Pfahl horizontal elastisch zu lagern. Das Programm ermittelt die Tragfähigkeit des Baugrundes für axial und quer beanspruchte Pfähle und führt die erforderlichen Nachweise. Grundlage der Berechnung der Tragfähigkeit im Baugrund ist die DIN 1054 [1]. Die innere Tragfähigkeit des Pfahls wird über die Bemessung nach DIN 1045-1 [2] sichergestellt.



Die Neuerungen im Überblick:

Mit den neuen Funktionen von ArCon +2009 Professional erzielen Sie rasch erstklassige Ergebnisse. Realisieren Sie Ihre kreativen Ideen mit maximaler Effizienz – dank der neuen Werkzeuge für die Dachkonstruktion, der vielfältigen Auswahl an neuen Objekten und Texturen sowie der optimierten Benutzeroberfläche.

Erweiterte Dachfunktionen:

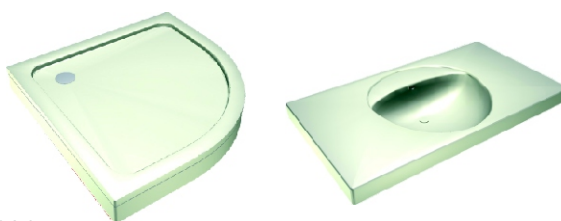


ArCon +2009 bietet Ihnen neue Möglichkeiten für die professionelle Konstruktion und Bearbeitung von Dächern:

- Konstruktion des Dachstuhls samt Gauben und Walme, mit allen erforderlichen Balken
- Individuelle Bearbeitung der Holzbauteile:
 - Verlängern, Verkürzen
 - Schmiegefunktionen an andere Balken, Dachkanten und Wände
 - Querschnittsänderungen
 - Teilen, Vereinigen
 - konkave und konvexe Abschnitte definieren
 - Sparrenwechsel, Zangenwechsel
- Erzeugen einer professionellen, kompletten Holzliste
- Export zum Abbundprogramm Zirbel von bachinger software

Realitätsnahe Visualisierungen mit neuen Objekten und Visualisierungen:

Für die individuelle Gestaltung der Innenräume und Außenanlagen steht dem Anwender eine Vielzahl an neuen Objekten und Texturen zur Verfügung. ArCon bietet jetzt die Möglichkeit, aus über 6.000 Objekten und Texturoberflächen auszuwählen.



Neu hinzugekommen sind z.B. Objekte aus den Bereichen

- Möblierung,
- Sanitäreinrichtung und
- Beleuchtung führender Hersteller.



WINI
MEIN BÜRO.

KALDEWEI
Europas Nr. 1 in Badewannen

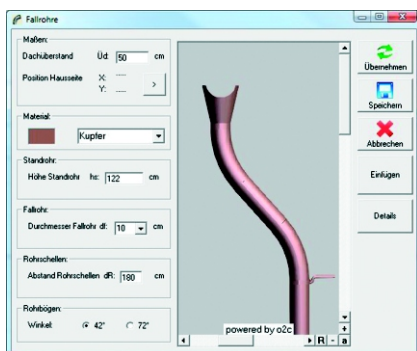
Waldmann
ENGINEER OF LIGHT.

Um eine realitätsnahe Atmosphäre in der Visualisierung zu erreichen, bieten die ArCon-Kataloge über 1.000 neue Texturen für Oberflächen und Materialien, darunter viele spezielle Möbeltexturen. Neu sind auch die Cutout-Texturen, beispielsweise für eine fotorealistische Darstellung von Maschendrahtzäunen und Lochblechen.



Fallrohrdesigner:

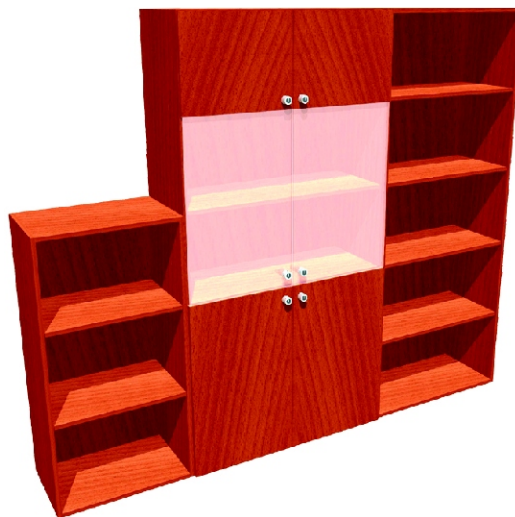
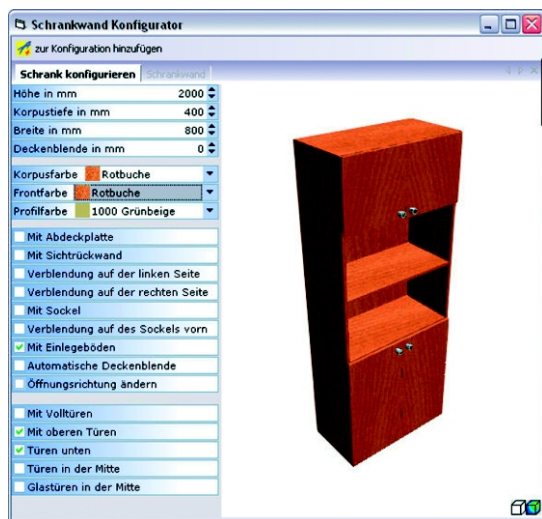
Mit dem neuen Makro können Fallrohre in Standard-Bauart mit realen Bauteilen (nach Katalogmaßen) erstellt werden.



- Fallrohre, Standrohre, Rohrschellen, Einhängestutzen und Rohrbögen (42°/72°)
- Erfassung aller notwendigen Daten (Überstand, Höhe), Überstand ist auch manuell eintragbar
- Wahl verschiedener Materialien (Kupfer, Aluminium, Kunststoff, Zink)

Erweiterter Schrankwandkonfigurator:

Zur Erstellung individueller 3D-Schrank-Objekte und Schrankkombinationen dient der neue Schrankwandkonfigurator, der unabhängig von ArCon gestartet werden kann. Die Abmessungen sind individuell definierbar, eigene Texturen können eingebunden werden. Aus einzelnen Schränken können Schrankwände zusammengesetzt werden. Die generierten 3D-Objekte werden für die weitere Planung und Visualisierung an ArCon übergeben.



Erweiterter Flächendesigner für Boden, Wand und Decke:

Rechteckige und polygonale Bereiche werden (durch Raster- und Hilfslinien-Unterstützung) schnell und exakt definiert sowie mit beliebigen Texturen belegt.

Optimierte Bedienoberfläche:

Die ArCon-Oberfläche wurde überarbeitet und hat ein modernes Design erhalten. Der Anwender kann jetzt wahlweise mit großen Icons arbeiten und erhält damit ergonomische Bedienelemente, welche auch für Arbeitsplatzumgebungen mit höheren Bildschirmauflösungen bestens geeignet sind.

ArCon Eleco +2009 Professional wird voraussichtlich im Frühjahr 2009 ausgeliefert!

ARCON-TOOL: „DACH“

Das ArCon-Tool „Dach“ ist ein Werkzeug für die nachträgliche Manipulation von Dächern und bietet Ihnen folgende Möglichkeiten:

- Dachabschleppungen einfügen
- Dachpunkte einfügen
- Dachpunkte löschen
- Dach - Höhenlinien einfügen

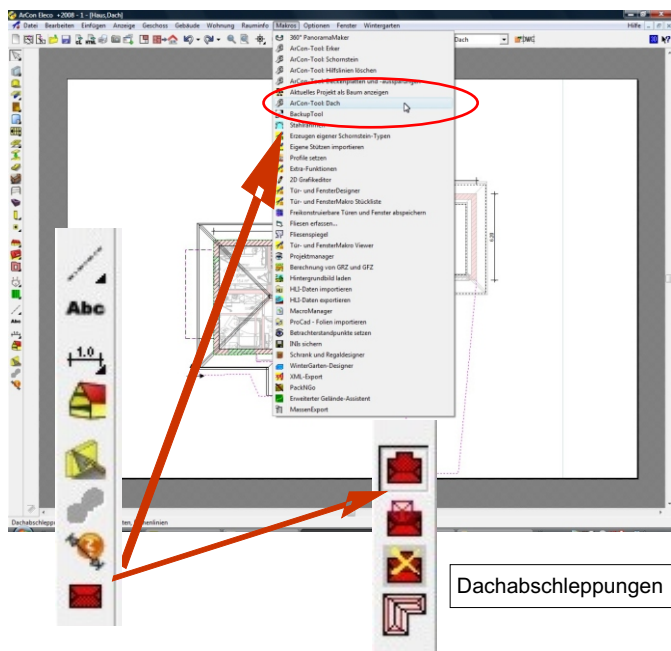
Starten Sie unter Makros die Funktion „ArCon-Tool: Dach“. Es erscheint das Icon in der linken Leiste.

Dachabschleppung einfügen:

Mit der Funktion „Dachabschleppung einfügen“ können Sie Dachabschleppungen in 3 Formen gestalten:

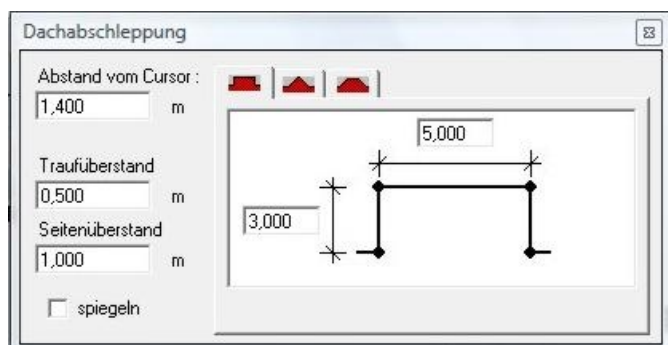
- ☐ Rechteckige Abschleppungen
- ☐ Dreieckige Abschleppungen
- ☐ Trapezförmige Abschleppungen

Öffnen des ArCon-Tools „Dach“ unter Makros:



Nachdem Sie das Tool geöffnet haben, klicken Sie auf den Button „Dachabschleppung einfügen“. Es öffnet sich folgende Maske, in welcher Sie nun die gewünschte Form der Abschleppung auswählen.

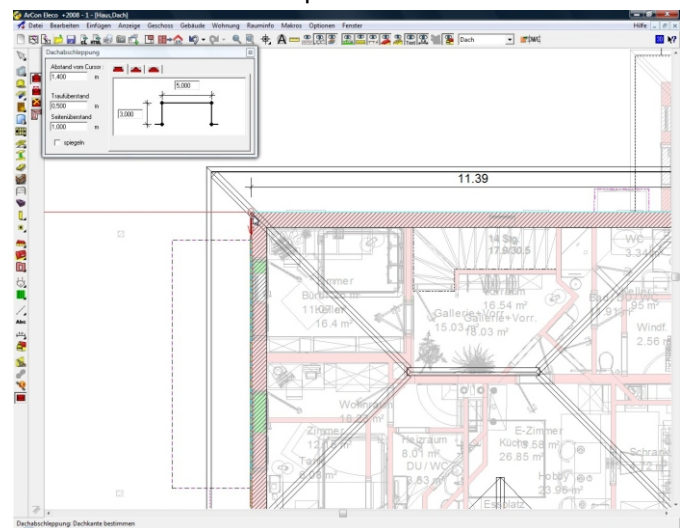
1. Rechteckige Abschleppung:



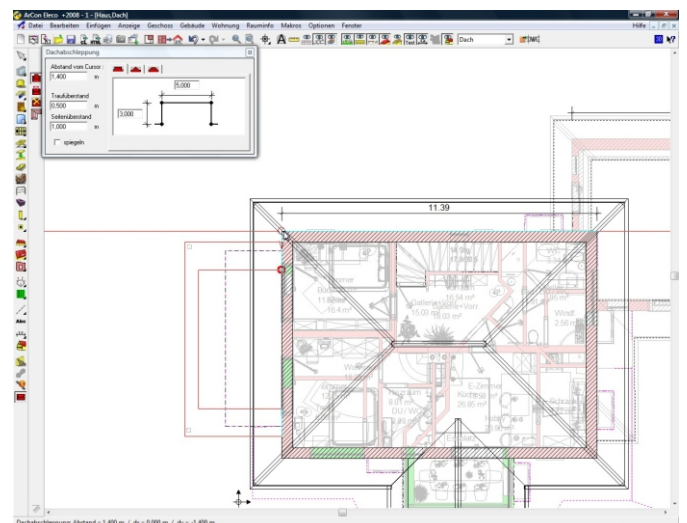
Für die rechteckige Abschleppung sind folgende Eingaben erforderlich:

- **Abstand vom Cursor** = Abstand der Abschleppung von Ihrem grafisch gewählten Punkt
- **Traufüberstand** = Überstand an der Traufe
- **Seitenüberstand** = Überstand am Ortgang der Abschleppung
- **Breite und Tiefe der Abschleppung**

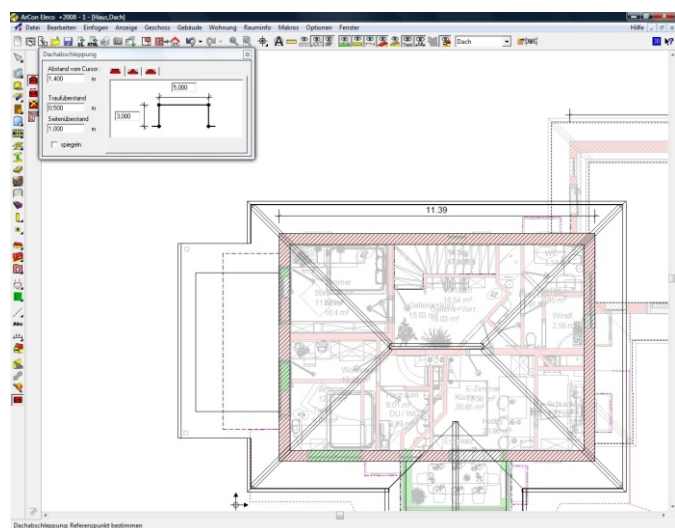
Nachdem alle Eingaben getätigt wurden, können Sie nun die Abschleppung platzieren. Um die Abschleppung auch genau zu platzieren, müssen Sie einen Punkt anfahren - meist einen Eckpunkt des Daches.



Mit dem Pfeil definieren Sie die gewünschte Traufe, welche rot markiert wird. Durch Klick mit der rechten Maustaste bestätigen Sie die Eingabe.



Zuvor wurde der Abstand vom Cursor definiert. Nun klicken Sie den Punkt mit der linken Maustaste an, von wo aus der Abstand vom Cursor gemessen werden soll, um die Dachabschleppung zu platzieren.



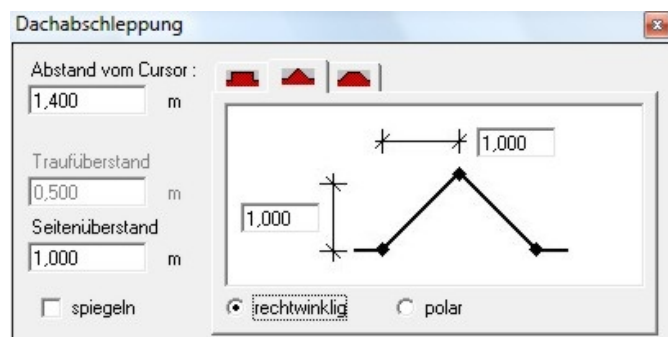
Die Abschleppung wurde an der entsprechenden Stelle gesetzt.

2. Dreieckige Abschleppung - rechteckig, polar:

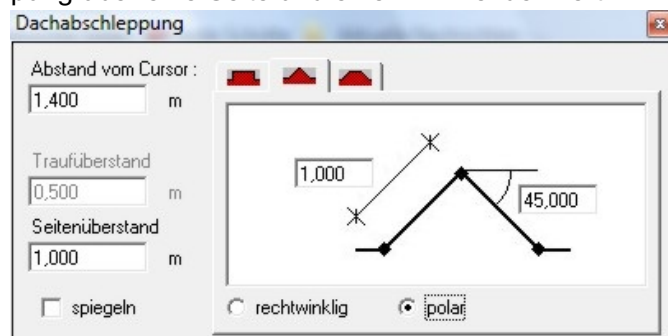
Bei dieser Form der Abschleppung bieten sich Ihnen zwei Möglichkeiten, die Abschleppung zu definieren:

- rechteckig
- polar

Bei der rechteckigen Eingabe wird die Abschleppung über 2 Seiten definiert.



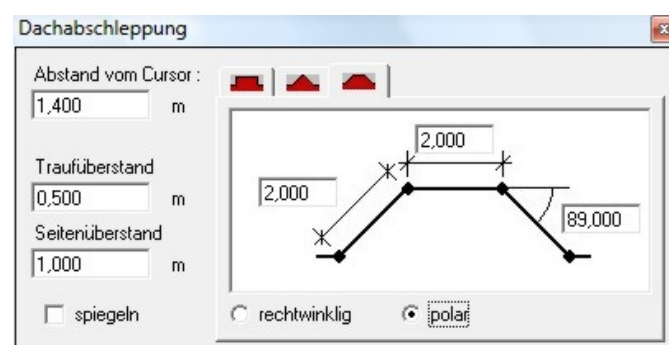
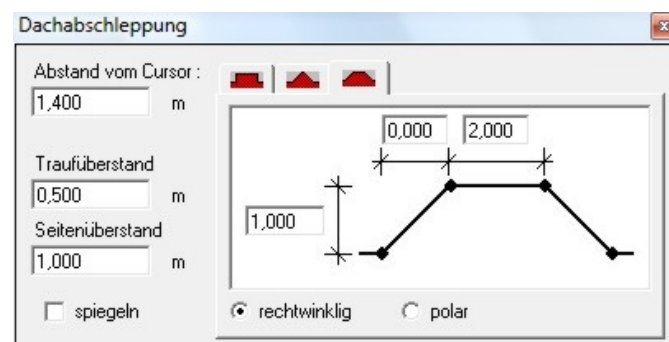
Bei der polaren Eingabe hingegen wird die Abschleppung über eine Seite und einen Winkel definiert.



Die restlichen Eingaben sind identisch mit der rechteckigen Abschleppung.

3. Trapezförmige Abschleppung - rechteckig, polar:

Das Setzen der Abschleppung funktioniert gleich wie bei der rechteckigen Abschleppung.



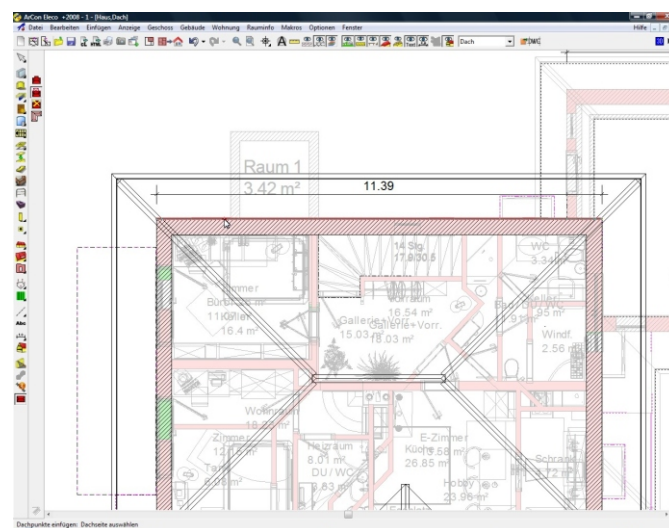
Alle Abschleppungsformen werden, wie mit der rechteckigen Form beschrieben, in den Grundriss gesetzt.

2. Dachpunkte einfügen:

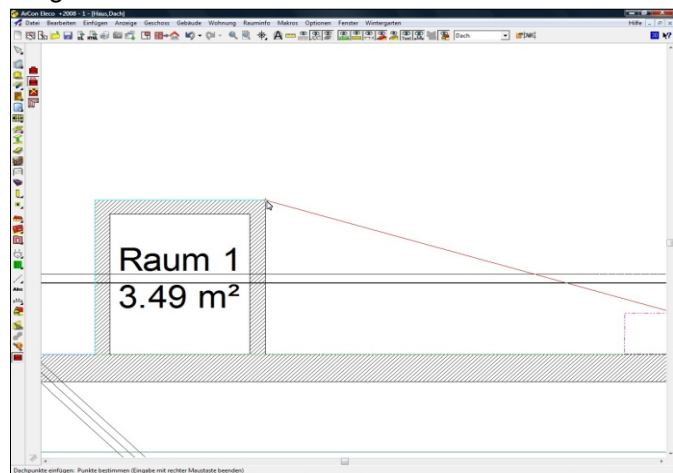
Um Punkte zum bestehenden Dach hinzuzufügen, wählen Sie den Button „Dachpunkte einfügen“.

Nachdem Sie den Button angewählt haben, klicken Sie auf jene Dachkante, welche Sie verändern wollen.

Die Dachkante wird nun rot hinterlegt.



Nun ist die Kante des bestehenden Daches mit dem Cursor verbunden. Geben Sie jetzt die neuen Punkte im Uhrzeigersinn und fortlaufend ein. Falls Sie die Punkte nicht fortlaufend eingeben, wird das Dach nicht richtig dargestellt.



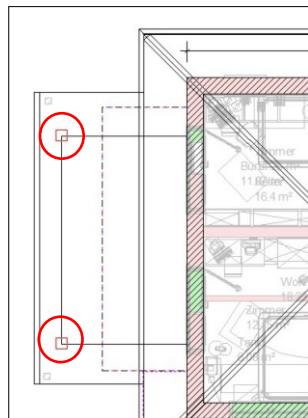
Wenn Sie Ihre Auswahl getroffen haben und die Eingabe beenden möchten, drücken Sie die rechte Maustaste.

Dachpunkte löschen:

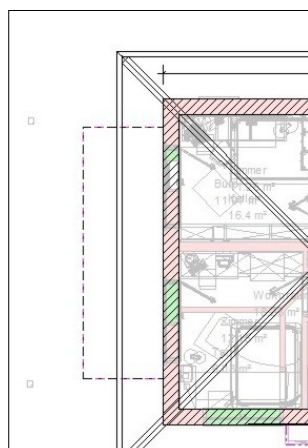
Um vorhandene Dachpunkte zu löschen, wählen Sie den Button „Dachpunkte löschen“.



Nachdem Sie den Button aktiviert haben, können Sie nun den nicht mehr gewünschten Punkt oder die Punkte anwählen. Diese werden mit einem roten Viereck markiert. Wenn Sie alle zu löschenden Punkte markiert haben, bestätigen Sie die Auswahl mit der rechten Maustaste.



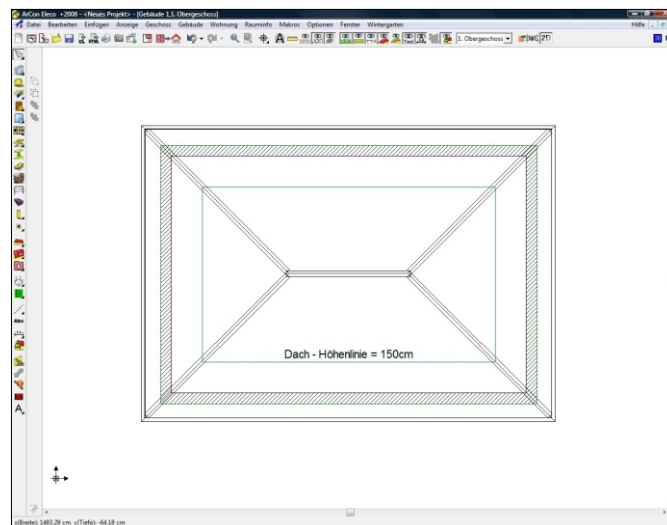
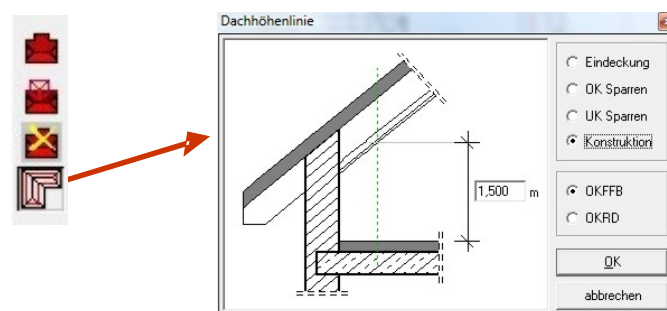
Hier sehen Sie die Markierungen der nicht mehr erwünschten Punkte:



Nach Bestätigung der Eingabe mittels rechter Maustaste:

Dach- Höhenlinien einfügen:

Die Option „Dach - Höhenlinie einfügen“, bietet Ihnen die Möglichkeit, eine konstruktive Linie in den Dachraum einzufügen. Diese konstruktive Linie muss in der Eingabemaske definiert werden. Verwendung z.B. für die Ermittlung der Fläche, des tatsächlich nutzbaren Dachraumes.



Das verwendete Projekt wurde uns freundlicherweise von der Firma Rieder Bau GmbH & Co KG zur Verfügung gestellt. Wir bedanken uns dafür recht herzlich!

Bestellformular

☐	ArCon Eleco +2009 Professional Vollversion (inkl. USB-Hardlock)**	Euro 1.475,-
☐	Upgrade von ArCon +2008 auf ArCon +2009**	Euro 349,-
☐	Upgrade von ArCon +2007 auf ArCon +2009**	Euro 499,-
☐	Upgrade von ArCon +2006 auf ArCon +2009**	Euro 599,-
☐	Upgrade von ArCon +2005 und älteren ArCon +Versionen auf ArCon +2009**	Euro 699,-
☐	ArCon Render Studio 15 (inkl. USB-Hardlock)	Euro 1.515,-
☐	WinterGarten-Designer 6.0	Euro 599,-
☐	ArCon-Zusatzmodul: Render2Web	Euro 33,-

☐	ARRIBA® planen - AVA-Ö	Euro 2.350,-
☐	ARRIBA® planen - Aufmass-Ö	Euro 400,-
☐	ARRIBA® planen - ÖNORM B2114	Euro 600,-
☐	ARRIBA® planen - Prüfrechnung-Ö	Euro 600,-

☐	EuroSta.stahl compact*	Euro 790,-
☐	EuroSta.stahl classic*	Euro 1.490,-
☐	EuroSta.stahl comfort*	Euro 1.990,-
☐	Baustatikmodul S024: Wind- und Schneelastzonen*	Euro 59,-
☐	Baustatikmodul S072: Holz-Durchbrüche, DIN 1052 (08/04)*	Euro 90,-
☐	Baustatikmodul S080: Verglasung, linienförmig gelagert nach TRLV (08/06)*	Euro 190,-
☐	Baustatikmodul S539: Stahlbeton-Pfahl, elastisch gebettet, DIN 1045-1, DIN 1054 (01/05)*	Euro 390,-
☐	Baustatikmodul S018: Tabellenkalkulation*	Euro 590,-
☐	Modul zu S018: Windlast nach EN 1991-1-4 und B 1991-1-4	Euro 149,-
☐	Modul zu S018: Schneelast nach EN 1991-1-4 und B 1991-1-4	Euro 98,-

** ArCon +2009 voraussichtlich im Frühjahr lieferbar. Vorablieferung der Version +2008.
*zzgl. Euro 95,- für USB-Hardlock der mbAEC Software falls nicht vorhanden.
Die Preise sind je Erstlizenz zzgl. MwSt. und Euro 10,- Versandkosten (netto).
Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Es gelten die AGB der DI KRAUS & CO GesmbH.

(Preise für Folge- bzw.
Netzwerklicenzen
auf Anfrage)

Antwort an DI Kraus & CO GmbH, W. A. Mozartgasse 29, 2700 Wr. Neustadt
Telefon: 02622 / 89497, E-Mail: office@dikraus.at; Internet: www.dikraus.at

FAX: 02622 / 89496

Firma

Name, Vorname

Straße

PLZ/Ort

Telefon/Fax

E-Mail

UNTERSCHRIFT:

DATUM:

ORT:



Bitte Zutreffendes ankreuzen!

☐ **Bestellung**

☐ Ich wünsche eine
persönliche Beratung
und bitte um Rückruf

☐ Ich bitte um Zusendung
von Informationsmaterial
über

Tipps & Tricks ArCon Render Studio



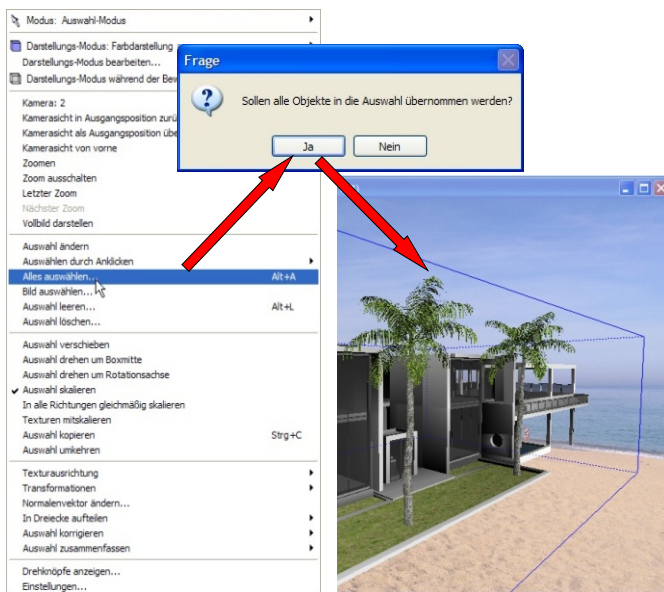
Empfohlene Vorgangsweise im ArCon Render Studio nach dem Import der ArCon-Dateien

Beschreibung:

Aus ArCon wird ein Projekt exportiert und anschließend im ArCon Render Studio geladen (Farbdarstellung). Die Beschreibung der Vorgangsweise bezieht sich auf die neue Version 15 vom ArCon Render Studio.

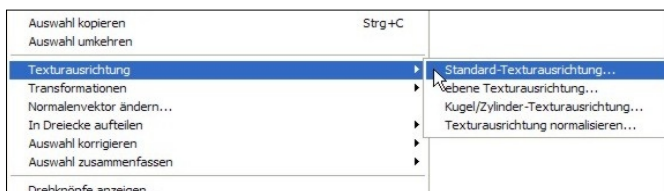


Für alle folgenden Punkte wird vor deren Durchführung im Auswahlmodus mittels **"alles auswählen"** das komplette Projekt markiert und, im sich öffnenden Fenster, in die Auswahl übernommen.



1) Texturen größenrichtig darstellen:

Nachdem alles markiert worden ist, wird im Menü des Auswahlmodi über **"Texturausrichtung -> Standard-Texturausrichtung"**... ein Fenster geöffnet.



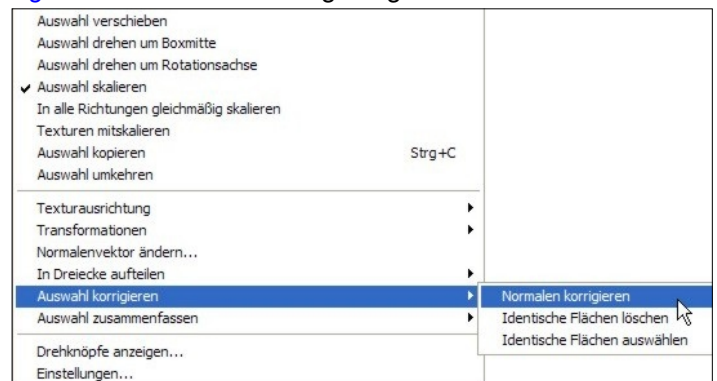
Hier ist **"größenrichtig auf Ebenen und Rundungen"** auszuwählen und mittels **Anwenden** auszuführen.

Um die Änderungen im Sichtfenster von ArCon Render Studio sehen zu können, ist ein neuer Bildaufbau nötig. Bitte beachten Sie dies bei allen Punkten dieser Tipps & Tricks!

Falls nach dieser Korrektur zusätzliche Texturen verwendet werden kann es erforderlich sein, diesen Vorgang zu wiederholen.

2) Berichtigen weiterer Aspekte:

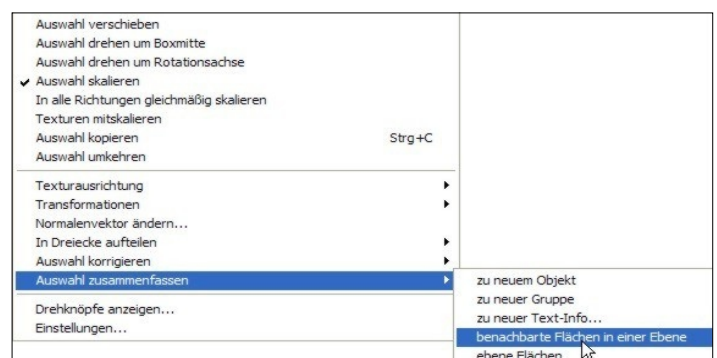
Nach Auswahl des ganzen Projektes, wie vorhin beschrieben, werden im Menü des Auswahlmodi über **"Auswahl korrigieren"** drei Verbesserungsmöglichkeiten sichtbar.



Das Auswählen der beiden Punkte **"Normalen korrigieren"** und **"Identische Flächen löschen"** ist für eine optimale Darstellung und Lichtberechnung in ArCon Render Studio von entscheidender Bedeutung. (Auf der linken Seite des Bildschirms unterhalb der Menüleiste werden immer die Korrekturen beziffert. z.B identische Flächen wurden gelöscht.)

3) Auswahl zusammenfassen:

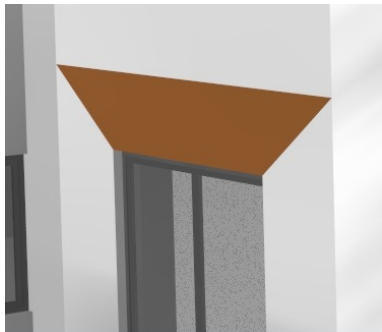
Nach Auswahl des ganzen Projektes, wie vorhin beschrieben, werden im Menü des Auswahlmodi über **"Auswahl zusammenfassen"** verschiedenste Verbesserungsmöglichkeiten sichtbar.



Das Auswählen von *“benachbarte Flächen in eine Ebene”* bewirkt das Zusammenfassen dieser Flächen in eine gemeinsame Fläche.

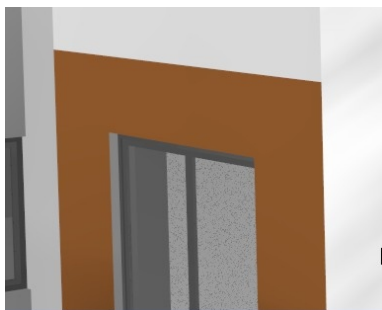
Vor der Bearbeitung:

(wenn eine Textur auf eine Fläche gelegt wird)



Die Bauteile aus ArCon bestehen aus verschiedenen angeordneten Dreiecken.

Nach der Bearbeitung:



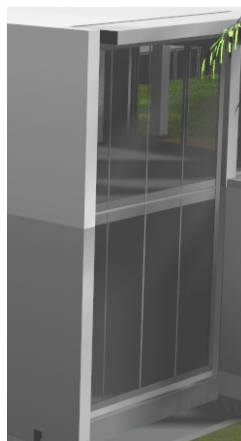
Benachbarte Flächen sind zu einer Fläche vereinigt worden und erzielen so eine verbesserte Darstellung.

4) Tageslicht berechnen:

Nach Durchführung der unter den Punkten 1 bis 3 beschriebenen Verbesserungen kann nun das Tageslicht berechnet werden.

5) Tageslicht - Werkzeuge nach Berechnung:

Nachdem das Tageslicht berechnet worden ist, kann es zwischen den einzelnen Geschossen von ArCon an gemeinsamen, durchgehenden Außenflächen zu inkorrekten Darstellungen von Übergängen kommen.



Mittels Aktivieren von *“Ebenenübergänge glätten”* wird die Darstellung korrigiert und mit *“Übernehmen”* und einem neuen Bildaufbau aktiviert.

Das fertige Bild nach erfolgreicher Bearbeitung!



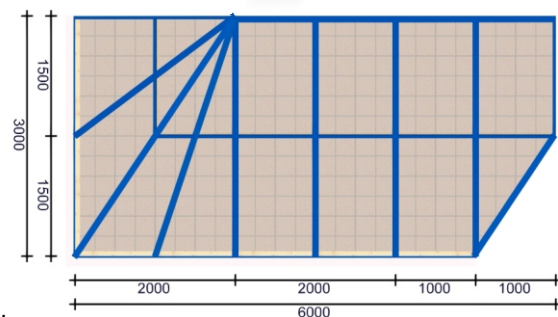
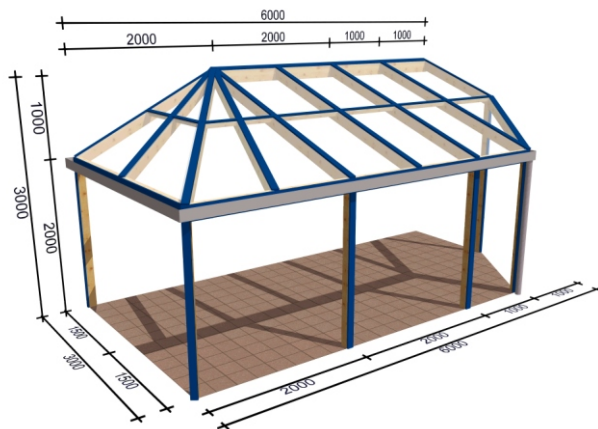
WinterGarten-Designer 6.0

Das Tool zur schnellen Visualisierung von Wintergärten

Der WinterGarten-Designer dient als Profitool für eine schnelle Angebotserstellung und Visualisierung von Wintergärten in der Angebotsphase.

Automatische Bemaßungen in 3D / 2D

Auf Wunsch erfolgt in der 3D-Darstellung eine Bemaßung der Außenabmessungen der einzelnen Segmente sowie der Gesamtmaße Breite/Höhe/Tiefe:



Bemaßt wird auf Achse, es handelt sich also um ca. Maße zwecks Angebotserstellung/Präsentation (nicht zur Fertigung).

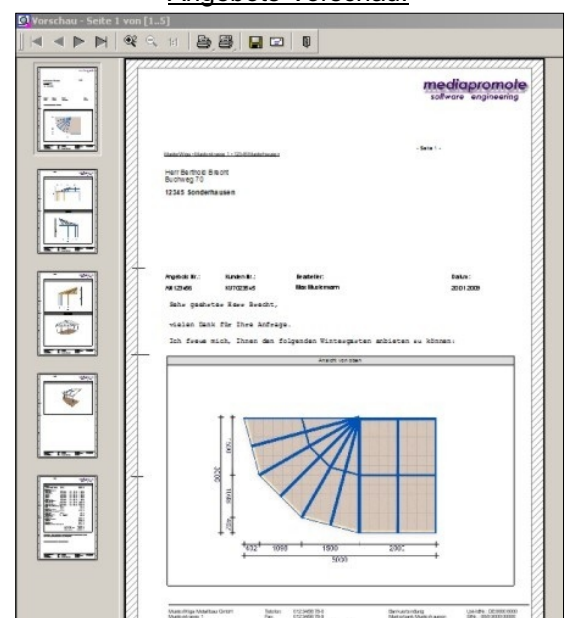
Angebotserstellung

Bisher beschränkten sich die Ausgabemöglichkeiten des WinterGarten-Designers auf das Abspeichern oder Ausdrucken eines Bildes sowie das Abspeichern oder Ausdrucken der Kalkulation.

Ab Version 6.0 können nun Kundendaten zu jedem Projekt erfasst werden, sowie Ihre Firmendaten im Programm hinterlegt werden. Das ermöglicht Ihnen, auf Knopfdruck ein Angebot auszugeben, das alle wichtigen Daten enthält:

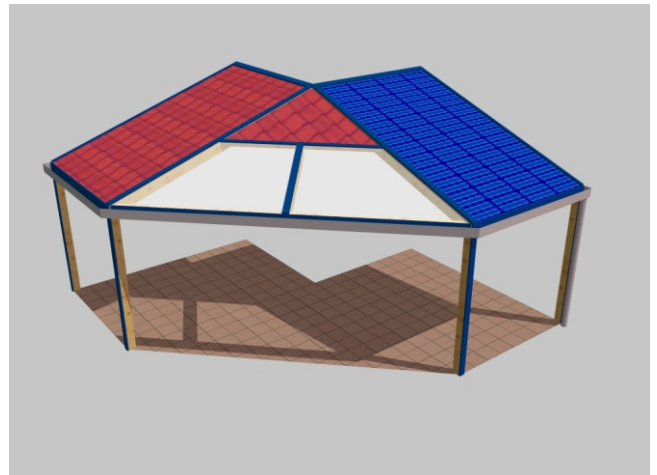
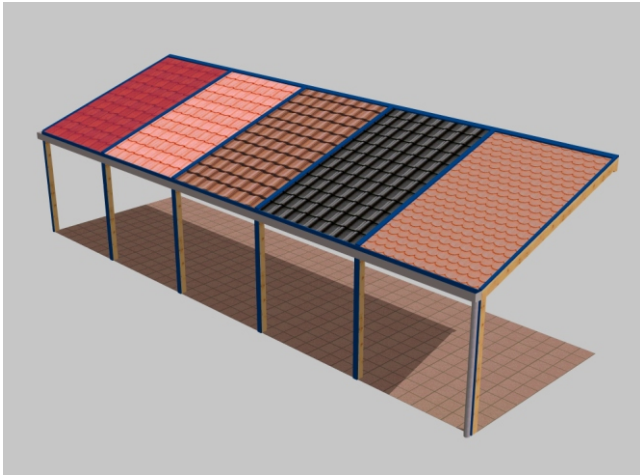
- ★ Ihren Briefkopf & Logo, Firmendaten & Bearbeiter
- ★ Datum, Angebotsnummer
- ★ Kundenanschrift, Kundenanrede, Kundennummer
- ★ Ihre Standardtexte als Vortext & Nachtext
- ★ automatisch generierte 2D-Ansichten des Wintergartens
- ★ 3D-Ansichten des Wintergartens, auch mit Hintergrundbild
- ★ automatische Preisermittlung, evtl. manuell geändert
- ★ Das Angebot kann angezeigt, als PDF gespeichert, ausgedruckt oder direkt per E-Mail verschickt werden. Das genaue Aussehen (Layout) der Ausgabe kann nach Ihren Wünschen angepasst werden, dazu steht ein integrierter Layout-Editor zur Verfügung

Angebots-Vorschau:



Neue Möglichkeiten bei der Dachgestaltung

Im Oberflächenkatalog sind einige neue Ziegelarten hinzugekommen, die in Dachflächen Verwendung finden können:



Jeder Glasfläche, die als freies Bauteil eingefügt wird, kann eine vom Standardglas abweichende Oberfläche zugewiesen werden. Dadurch lassen sich jetzt eingedeckte Dachflächen zusammen mit Glasflächen darstellen und sogar Glas mit unterschiedlichen Tönungen oder verschiedene Dachmaterialien im selben Wintergarten verwenden.

“Render2Web” (ArCon - Zusatzmodul)

Mit diesem Zusatzmodul können Sie mehrere Betrachterstandpunkte automatisch nacheinander rendern lassen, als Bilder auf der Festplatte abspeichern und eine einfache Webseite generieren lassen, welche die erzeugten Bilder anzeigt. Bei hochqualitativen Bildern kann dies z.B. über Nacht erfolgen.

- ★ Vollautomatisches stundenlanges Rendern im Stapelbetrieb, z.B. über Nacht
- ★ Individuelle Einstellung von Bildgröße & Qualität
- ★ Bildergenerierung als .bmp und .jpg
- ★ Optionale Erzeugung einer HTML-Seite, welche die generierten Bilder anzeigt und z.B. auch als Kopiervorlage für die eigene Internetpräsentation dient
- ★ Selektion aus vorhandenen vordefinierten Betrachterstandpunkten die gerendert werden sollen

Lauffähig ab ArCon 5.04



ONLINE-PRÄSENTATION!!

Wir bieten Ihnen auch **ONLINE - Internetpräsentationen** an, welche sich aufgrund Ihrer Einfachheit immer größerer Beliebtheit erfreuen.

Lernen Sie unsere Programme kostenlos und bequem von zu Hause oder Ihrem Arbeitsplatz aus kennen.

Nutzen Sie diese neue Informationsmöglichkeit und vereinbaren Sie noch heute einen Termin mit uns! **Tel: 02622 / 89497**

VisKon V4 - visuelle Konstruktion für den Holzbau



Ihre 3D-CAD/CAM-Komplettlösung für das Bauwesen -
von der Planung

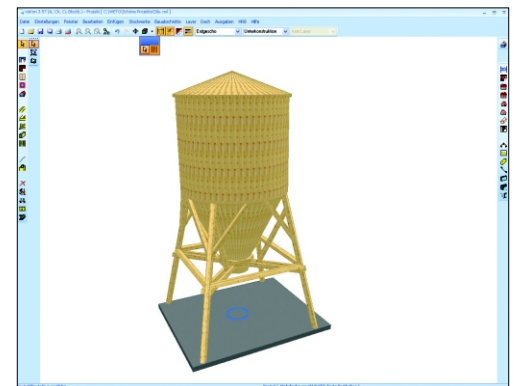
...bis zum fertigen Projekt!

VisKon Sektor A

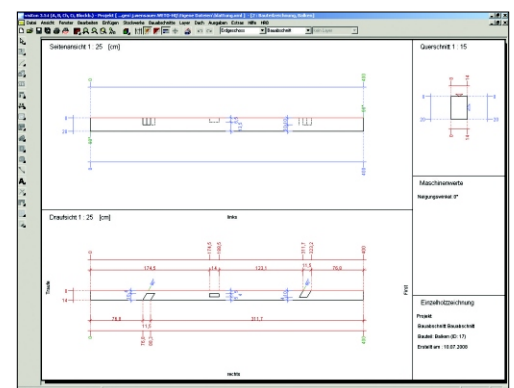
- Erzeugen aller relevanten Einzelbauteilzeichnungen eines Dachstuhls auf Knopfdruck (z.B. alle Grat- und Kehlsparren usw.)
- Holzlistenoptimierung von 3 auf 6 Profiltypen erweitert
- Dachteile-Liste um Berechnung der Gaubenwandflächen erweitert
- Sägewerksliste optimiert
- Sortierungsoptionen f. Listen Zimmerer, Stahl und Sägewerk erweitert, bisher nur bei Zimmerer verwendbar
- Excel-Ausgabe um Formeltransfer erweitert
- Schifterliste eingeführt
- Formbauteil-Liste erweitert (Metallverbinder)
- Filterkriterium für Bauteile (z.B. nur Zangen) bei Holzliste ergänzt
- Ausgabe aller Listen per Knopfdruck
- Ansichten erweitert, dass automatische Texte (z.B. Schifterlängen) gespeichert werden
- Speichern und Hinterlegen von Standardanzeigen in allen speziellen Ansichten (Wandansicht; CNC-Nummerierungen etc.)
- Funktion zum Erzeugen von 3D-Flächen erweitert (3D-Flächenmessfunktion)
- Originalgetreue Abbildung der 3D-Flächen in 2D mit Vermaßung
- Korrekte Sichtbarkeit von Bauteilen in 2D-Ansichten festgelegt
- Automatische Vermaßung der Dachflächen und Wände
- Automatische Vermaßung von Pfetten; Balken; Sparrenabständen etc.
- Maßpunkte hinzufügen
- Maßpunkte löschen
- Maßzahlen verschieben
- Variabler Nullpunkt bei Bundmaßlinie erweitert
- Funktion zum Erzeugen von Linien, Rechtecken und Kreisen im 2D-Modus erweitert (2D-Objekte)
- Anpassung des Plankopfes für angenehmere Darstellungen
- Variable Maßeingabe und Ausgabe
- Dachkantenlängen separat ein- und ausblendbar (Länge und Name)
- Automat. Unterscheidung der Vermaßungslinien nach Bauteiltyp (farblich)
- Einzelbauteilzeichnung um Vermaßung der Verbindungen erweitert.
- Ausdrucken aller 2D Ansichten per Knopfdruck
- Einblenden von Hilfslinien in der Einzelbauteilzeichnung
- Automatisches Löschen doppelter Markierungen.

VisKon Sektor B

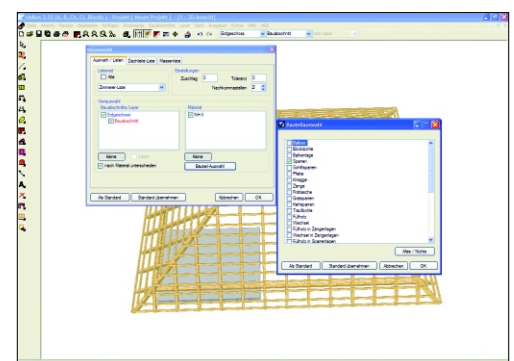
- Kollisionsentzerrer:
 - Anzeigen von Kollisionen im HRB oder
 - Stiele automatisch verschieben bzw. löschen
- Funktionsdialog zur schnelleren und einfacheren Eingabe von HRB-Wänden (z.B. Ecksystem in der Draufsicht für alle Wände zuweisen)
- Mehrfaches Zuweisen des Wandtypen bei HRB-Wänden
- Selektieren von Wandschichten (Mehrfachauswahl) bei SW-Bearbeitungen eingebaut
- Blockbohlenstöße bzw. Blockbohlenfunktionalität generell verbessert
- Funktionen „polygonale Bodenplatte in beliebiger Lage“ entwickelt
- Blockbohlen-Positionsmarken können verschoben werden
- Blockbohlen-Positionsmarken bei DXF-Export berücksichtigt
- Falls keine Wanddefinition bei Wänden vorhanden, automatisch laden aus der Standarddefinition (WallLayer.xml)
- Fenster bzw. Türen separat ein- bzw. ausblenden
- Anschlaglinien separat ein- bzw. ausblenden (Tür- und Fensteranschlag)
- Wandansicht angepasst, dass aktive Einstellung (Körper oder Symbol) angezeigt werden
- Öffnungen (z.B. Fenster) können nun keinem Bauabschnitt bzw. Wandschicht zugeordnet werden



Bedienerfreundliche Oberfläche



automat. Vermaßung der Verbindungen
bei Einzelbauteilzeichnungen



Listenausgabe nach Bauteiltyp



VisKon V4 - visuelle Konstruktion für den Holzbau



- Refreshen bei HRB-Befehlen überarbeitet --> Steigerung der Performance
- Schichtendialog überarbeitet
(Performance Steigerung / aktive Schicht rot dargestellt)
- Anpassung des Blockbohlenmoduls, ob Blockbohlenöffnungsparameter des Dialoges oder individuelle Einstellungen der einzelnen Öffnungen benutzt werden.
- Optionales Trennen bzw. Ausblenden bei Verschalung erweitert
- Speichern der Schichtfläche nach Ändern der Schichtpolygone
- Erzeugen aller Wandansichten mit einem Knopfdruck
- Ausweitungen für Öffnungen (jede Schicht individuell) eingebaut
- Mehrschichtiger Deckenaufbau
- Anpassen der Abzüge bei Öffnungen in der HRB-Massenliste
- Anpassen der automatischen Wandvermessung, sodaß Bauteile, die mehrere Abschnitte haben, richtig vermasst werden (Länge/Querschnitt)
- HRB-Wandansicht erweitert, dass am Plan eine Draufsicht, eine Seitenansicht und eine Grundrissansicht erzeugt werden

2008/10/25 10:25:00
Datei: 10.10.2500

Projek: ...
Angeordnet:

Schifter-Liste

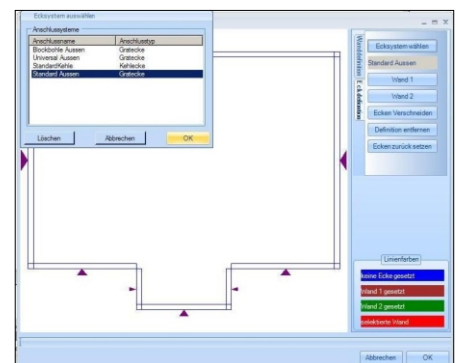
Free-3D-Beschreibung CMC-Idy Länge Verschnitt Ansaumaterial Oberflächenelement Teilidentifizierung

	Material	Idy	Länge	Verschnitt	Ansaumaterial	Oberflächenelement	Teilidentifizierung
Ergebnisse							
Material							
Gründer-Plan	82.16	82.42	0	0.77	20.00	00	20.00
Gründer-Plan	100.00	100.00	0	0.77	20.00	00	20.00
Gründer-Plan	200.00	200.00	0	0.77	20.00	00	20.00
Gründer-Plan	300.00	300.00	0	0.77	20.00	00	20.00
Gründer-Plan	400.00	400.00	0	0.77	20.00	00	20.00
Gründer-Plan	500.00	500.00	0	0.77	20.00	00	20.00
Gründer-Plan	600.00	600.00	0	0.77	20.00	00	20.00
Gründer-Plan	700.00	700.00	0	0.77	20.00	00	20.00
Gründer-Plan	800.00	800.00	0	0.77	20.00	00	20.00
Gründer-Plan	900.00	900.00	0	0.77	20.00	00	20.00
Gründer-Plan	1000.00	1000.00	0	0.77	20.00	00	20.00
Gründer-Plan	1100.00	1100.00	0	0.77	20.00	00	20.00
Gründer-Plan	1200.00	1200.00	0	0.77	20.00	00	20.00
Gründer-Plan	1300.00	1300.00	0	0.77	20.00	00	20.00
Gründer-Plan	1400.00	1400.00	0	0.77	20.00	00	20.00
Gründer-Plan	1500.00	1500.00	0	0.77	20.00	00	20.00
Gründer-Plan	1600.00	1600.00	0	0.77	20.00	00	20.00
Gründer-Plan	1700.00	1700.00	0	0.77	20.00	00	20.00
Gründer-Plan	1800.00	1800.00	0	0.77	20.00	00	20.00
Gründer-Plan	1900.00	1900.00	0	0.77	20.00	00	20.00
Gründer-Plan	2000.00	2000.00	0	0.77	20.00	00	20.00
Gründer-Plan	2100.00	2100.00	0	0.77	20.00	00	20.00
Gründer-Plan	2200.00	2200.00	0	0.77	20.00	00	20.00
Gründer-Plan	2300.00	2300.00	0	0.77	20.00	00	20.00
Gründer-Plan	2400.00	2400.00	0	0.77	20.00	00	20.00
Gründer-Plan	2500.00	2500.00	0	0.77	20.00	00	20.00
Gründer-Plan	2600.00	2600.00	0	0.77	20.00	00	20.00
Gründer-Plan	2700.00	2700.00	0	0.77	20.00	00	20.00
Gründer-Plan	2800.00	2800.00	0	0.77	20.00	00	20.00
Gründer-Plan	2900.00	2900.00	0	0.77	20.00	00	20.00
Gründer-Plan	3000.00	3000.00	0	0.77	20.00	00	20.00
Gründer-Plan	3100.00	3100.00	0	0.77	20.00	00	20.00
Gründer-Plan	3200.00	3200.00	0	0.77	20.00	00	20.00
Gründer-Plan	3300.00	3300.00	0	0.77	20.00	00	20.00
Gründer-Plan	3400.00	3400.00	0	0.77	20.00	00	20.00
Gründer-Plan	3500.00	3500.00	0	0.77	20.00	00	20.00
Gründer-Plan	3600.00	3600.00	0	0.77	20.00	00	20.00
Gründer-Plan	3700.00	3700.00	0	0.77	20.00	00	20.00
Gründer-Plan	3800.00	3800.00	0	0.77	20.00	00	20.00
Gründer-Plan	3900.00	3900.00	0	0.77	20.00	00	20.00
Gründer-Plan	4000.00	4000.00	0	0.77	20.00	00	20.00
Gründer-Plan	4100.00	4100.00	0	0.77	20.00	00	20.00
Gründer-Plan	4200.00	4200.00	0	0.77	20.00	00	20.00
Gründer-Plan	4300.00	4300.00	0	0.77	20.00	00	20.00
Gründer-Plan	4400.00	4400.00	0	0.77	20.00	00	20.00
Gründer-Plan	4500.00	4500.00	0	0.77	20.00	00	20.00
Gründer-Plan	4600.00	4600.00	0	0.77	20.00	00	20.00
Gründer-Plan	4700.00	4700.00	0	0.77	20.00	00	20.00
Gründer-Plan	4800.00	4800.00	0	0.77	20.00	00	20.00
Gründer-Plan	4900.00	4900.00	0	0.77	20.00	00	20.00
Gründer-Plan	5000.00	5000.00	0	0.77	20.00	00	20.00
Gründer-Plan	5100.00	5100.00	0	0.77	20.00	00	20.00
Gründer-Plan	5200.00	5200.00	0	0.77	20.00	00	20.00
Gründer-Plan	5300.00	5300.00	0	0.77	20.00	00	20.00
Gründer-Plan	5400.00	5400.00	0	0.77	20.00	00	20.00
Gründer-Plan	5500.00	5500.00	0	0.77	20.00	00	20.00
Gründer-Plan	5600.00	5600.00	0	0.77	20.00	00	20.00
Gründer-Plan	5700.00	5700.00	0	0.77	20.00	00	20.00
Gründer-Plan	5800.00	5800.00	0	0.77	20.00	00	20.00
Gründer-Plan	5900.00	5900.00	0	0.77	20.00	00	20.00
Gründer-Plan	6000.00	6000.00	0	0.77	20.00	00	20.00
Gründer-Plan	6100.00	6100.00	0	0.77	20.00	00	20.00
Gründer-Plan	6200.00	6200.00	0	0.77	20.00	00	20.00
Gründer-Plan	6300.00	6300.00	0	0.77	20.00	00	20.00
Gründer-Plan	6400.00	6400.00	0	0.77	20.00	00	20.00
Gründer-Plan	6500.00	6500.00	0	0.77	20.00	00	20.00
Gründer-Plan	6600.00	6600.00	0	0.77	20.00	00	20.00
Gründer-Plan	6700.00	6700.00	0	0.77	20.00	00	20.00
Gründer-Plan	6800.00	6800.00	0	0.77	20.00	00	20.00
Gründer-Plan	6900.00	6900.00	0	0.77	20.00	00	20.00
Gründer-Plan	7000.00	7000.00	0	0.77	20.00	00	20.00
Gründer-Plan	7100.00	7100.00	0	0.77	20.00	00	20.00
Gründer-Plan	7200.00	7200.00	0	0.77	20.00	00	20.00
Gründer-Plan	7300.00	7300.00	0	0.77	20.00	00	20.00
Gründer-Plan	7400.00	7400.00	0	0.77	20.00	00	20.00
Gründer-Plan	7500.00	7500.00	0	0.77	20.00	00	20.00
Gründer-Plan	7600.00	7600.00	0	0.77	20.00	00	20.00
Gründer-Plan	7700.00	7700.00	0	0.77	20.00	00	20.00
Gründer-Plan	7800.00	7800.00	0	0.77	20.00	00	20.00
Gründer-Plan	7900.00	7900.00	0	0.77	20.00	00	20.00
Gründer-Plan	8000.00	8000.00	0	0.77	20.00	00	20.00
Gründer-Plan	8100.00	8100.00	0	0.77	20.00	00	20.00
Gründer-Plan	8200.00	8200.00	0	0.77	20.00	00	20.00
Gründer-Plan	8300.00	8300.00	0	0.77	20.00	00	20.00
Gründer-Plan	8400.00	8400.00	0	0.77	20.00	00	20.00
Gründer-Plan	8500.00	8500.00	0	0.77	20.00	00	20.00
Gründer-Plan	8600.00	8600.00	0	0.77	20.00	00	20.00
Gründer-Plan	8700.00	8700.00	0	0.77	20.00	00	20.00
Gründer-Plan	8800.00	8800.00	0	0.77	20.00	00	20.00
Gründer-Plan	8900.00	8900.00	0	0.77	20.00	00	20.00
Gründer-Plan	9000.00	9000.00	0	0.77	20.00	00	20.00
Gründer-Plan	9100.00	9100.00	0	0.77	20.00	00	20.00
Gründer-Plan	9200.00	9200.00	0	0.77	20.00	00	20.00
Gründer-Plan	9300.00	9300.00	0	0.77	20.00	00	20.00
Gründer-Plan	9400.00	9400.00	0	0.77	20.00	00	20.00
Gründer-Plan	9500.00	9500.00	0	0.77	20.00	00	20.00
Gründer-Plan	9600.00	9600.00	0	0.77	20.00	00	20.00
Gründer-Plan	9700.00	9700.00	0	0.77	20.00	00	20.00
Gründer-Plan	9800.00	9800.00	0	0.77	20.00	00	20.00
Gründer-Plan	9900.00	9900.00	0	0.77	20.00	00	20.00
Gründer-Plan	10000.00	10000.00	0	0.77	20.00	00	20.00

Schifterliste

VisKon Sektor C

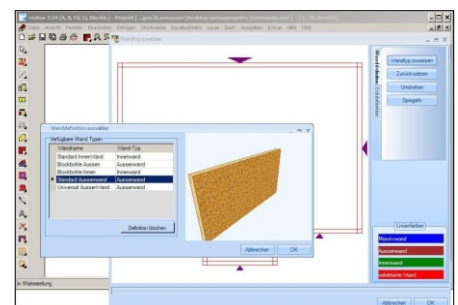
- Maschineneinheit „SW_Zapfen_Quer“ für Stöße von nicht fluchtenden Bauteilen eingebaut
- SW-Bearbeitung mit Doppelnut, Vertiefung und Ausblattung erweitert
- In der Abb3d_S4-Exportdatei die Bearbeitungsprozesse „Längstrennen“, „Längsschlitz“ und „Traufenfuß“ eingebaut sowie generelle Verbesserungen der Ausgabe
- Stirnbearbeitungen in der Abb3d_S4-Exportdatei mit Sägeschnitt ergänzt
- Kreuzblattbearbeitung mit seitlichen Ausblattungen erweitert
- Tiroler-Schloss mit Froschfräsung und Stirnfase erweitert
- Fugenbandfräsung bei Tiroler-Schloss optional eingeführt
- Traufabschnitte (zwei Abschnitte) bei Sparren optional als Hexenschnitt ausführbar
- Kollisionskontrolle überarbeitet, dass auch SW-Zapfen berücksichtigt werden.
- Stirnbearbeitungen in der Schmidler mit Sägeschnitt ergänzt
- Löschen von Bearbeitungen, die das Bauteil nicht treffen, auf Knopfdruck



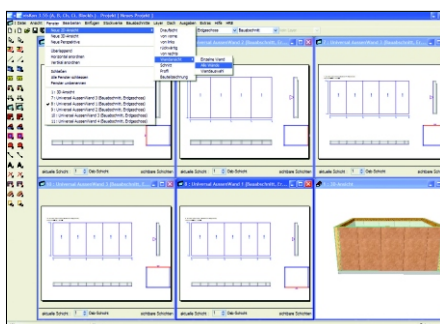
HRB-Schnellauswahl 1

Generelle Änderungen für alle Sektoren

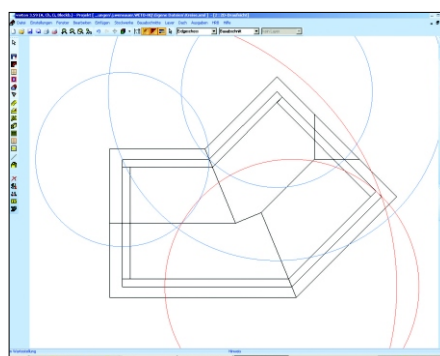
- Displayfilter überarbeitet und um weiteren (manuellen) Filter ergänzt (Sichtbarkeit von Bauteilen in Viskon)
- Anzeige des Winkelkoordinatenkreuzes im 3D-Modus
- Überarbeiten der kompletten Viskonoberfläche mit Ziel, das Programm möglichst einfach zu gestalten
- Skalierungsfaktor bei DXF-Export und DXF-Import erweitert
- 3D-Vorschau beim Importieren von DXF eingebaut
- Tooltip überarbeitet, so dass die wirkliche Länge angezeigt wird
- Sichtbereich (Radius) für größere Projekte erweitert.
- Umstieg .Net 2.0 à Performance / Design Änderung
- Steigerung des Bedienkomforts



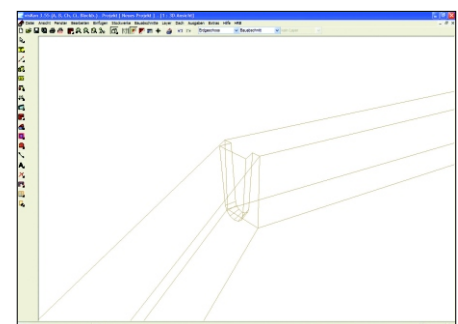
HRB-Schnellauswahl 2



HRB-Wandansichten per Knopfdruck



Hilfskreise



SW-Zapfen-Quer



Tipps & Tricks ARRIBA® planen

Erstellen einer Suchfunktion für ein effizientes Arbeiten



SOFTWARE AG

AUFGABE:

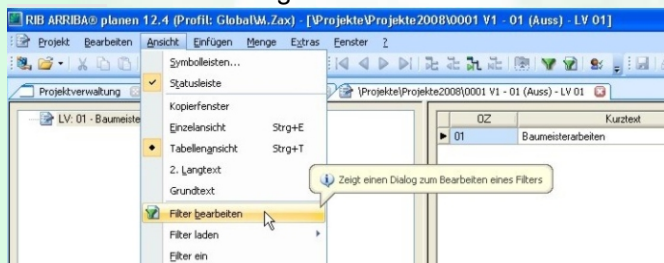
In Arriba® soll eine Ausschreibung erstellt werden. Hierfür sind zahlreiche Positionen bereits bekannt und können aufgrund der Erfahrung des Users bereits oft nur anhand der Positionsnummer schnell gefunden werden. Da jedoch die Leistungsbücher mit Standardtexten (Bsp. Leistungsbuch Hochbau) sehr viele Positionen aufweisen, ist es oft sehr zeitintensiv die gewünschte Position zu finden, sollte diese nicht bekannt sein.

Dazu kann in Arriba® ein sogenannter Filter erstellt werden, welcher das Leistungsbuch im Kurztextfeld auf einen selbst definierten Begriff oder vielleicht nur auf ein paar Buchstaben einschränkt und somit die Suche erleichtert.

LÖSUNG:

1) Der Filter wird erstellt

Zunächst wird in Arriba® das entsprechende Leistungsverzeichnis (LV) und unter **Ansicht -> Filter bearbeiten** ein bestehender Filter geöffnet.



Es öffnet sich nachfolgendes Fenster, in welchem, als erster Schritt, der bestehende Filterinhalt gelöscht wird. Dazu markieren Sie den im Bereich (A) enthaltenen Text und entfernen diesen mittels **Löschen**, sodass im Bereich (A) nichts mehr enthalten ist.

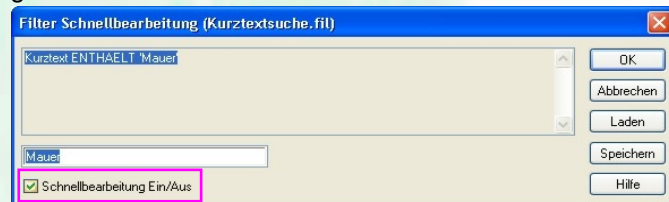
Hinweis: Der Bereich wurde nur zur besseren Veranschaulichung von uns "Bereich (A)" genannt!



Danach wird der Such-Filter erstellt. Im **Datenfeld** tragen Sie **Kurztext**, im **Operatormenü** **ENTHAELT** und im **Wertfeld** den ersten Suchbegriff (z.B. **Mauer**) ein. Durch **Hinzufügen** werden diese Daten in den Bereich (A) übernommen.

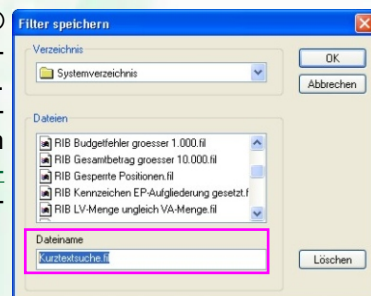


Um ein effizientes Suchen zu erzielen, aktivieren Sie nun die Schnellbearbeitung, wobei sich das Fenster in das folgende Aussehen verändert:



Bei jedem Aufrufen des Filters wird dieses Fenster aktiv und ermöglicht eine rasche Eingabe des Wunsch-Begriffes.

Um den Filter in Arriba® zu sichern, wird der Button **Speichern** aktiviert. Im sich öffnenden Fenster wird dem erstellten Filter ein Name -> **Kurztextsuche** (z.B.) zugeordnet und bestätigt.

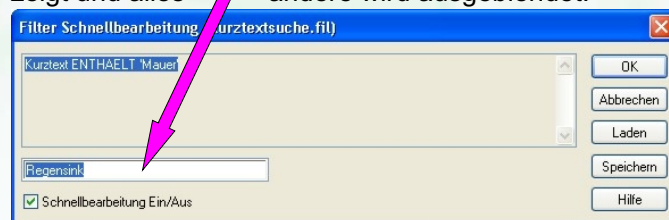


2) Benutzung des Filters

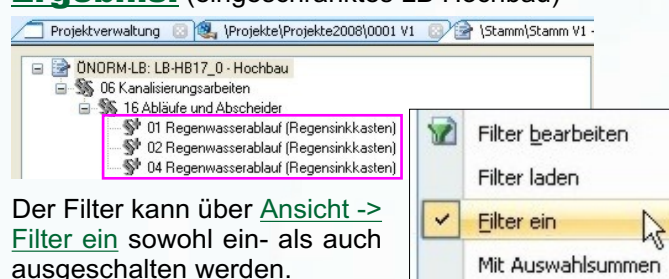
Im Kopierfenster von Arriba® (geöffnetes Leistungsbuch) in welchem man die gewünschten Positionen in das neu zu erstellende LV kopiert, wird über **Ansicht -> Filter laden** und Auswahl des Filters **Kurztextsuche** dieser aufgerufen und...



...als Begriff z.B. „Regensink“ eingetragen. Alle Kurztexte, in denen „Regensink“ enthalten ist, werden angezeigt und alles andere wird ausgeblendet.



Ergebnis: (eingeschränktes LB Hochbau)



Der Filter kann über **Ansicht -> Filter ein** sowohl ein- als auch ausgeschaltet werden.



Tipps & Tricks ARRIBA® planen

Tabelle in ARRIBA® den eigenen Wünschen anpassen



SOFTWARE AG

BESCHREIBUNG:

Nach der Installation von Arriba® sind in den Tabellenansichten des Programms zahlreiche Spalten sichtbar und jene Felder, in denen keine Eintragungen durchgeführt werden können, sind grau hinterlegt. Diese Vielzahl von Tabellen können alle auf dieselbe Art bearbeitet und verändert, sowie den individuellen Wünschen entsprechend angepasst werden.

In den folgenden Schritten erfahren Sie, wie Sie eine Tabelle in deren Spaltenkonfiguration und farblicher Darstellung verändern können.

LÖSUNG:

In diesem Beispiel wird die Tabellenansicht im Ausschreibungs-Modul von Arriba® herangezogen und bearbeitet. Dazu wird ein Leistungsverzeichnis in Arriba® geöffnet.

Tabellenansicht mit zahlreichen Spalten:

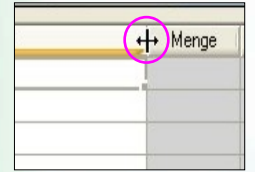
Mittels Rechtsklick der Maus auf die oberste Zeile der Tabelle (Zeile mit Spaltenüberschriften wie OZ, Kurztext,...), wird ein Menü geöffnet, in welchem über **Anpassen** die Eigenschaften der Tabelle geöffnet werden.

In den Eigenschaften der Tabelle sind folgende Veränderungen möglich:

1) Tabellenkonfiguration adaptieren

a) In der Spalte **Überschrift** kann ein anderer, zu jenen in Arriba® definierten Namen, eingetragen werden -> Bsp.: OZ (Ordnungszahl) wird in Positionsnummer geändert. Dieser neue Name wird nun angezeigt.

b) Die **Breite** der Spalten kann hier definiert werden. Diese können sowohl in der Tabellenansicht als auch mittels der Maus durch manuelles "Ziehen" verändert werden. (ähnlich wie in Microsoft Excel®)

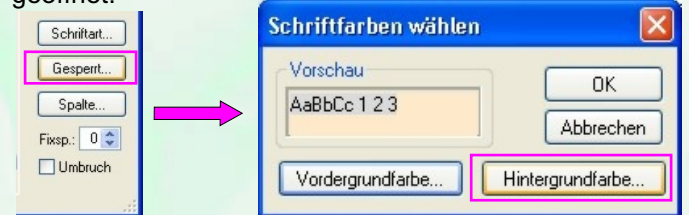


c) In der Spalte **sichtbar** können jene Spalten ausgewählt werden, welche im Programm sichtbar sein sollen. Somit kann die Spaltenkonfiguration den eigenen Wünschen angepasst werden.

d) **Einsprung**: Wenn Sie in der Tabellenansicht in den Positionen bspw. Preise eintragen möchten, könnte hier der Einsprung nur bei der Spalte Einheitspreis belassen und bei allen anderen Spalten das Häkchen entfernen werden. Durch Betätigen der Taste ENTER ist es Ihnen nun möglich von Einheitspreis zu Einheitspreis in der Tabellenansicht zu springen, ohne dass die anderen Felder beachten werden - dies ist mitunter sehr zeitsparend!

2) Farbliche Darstellung (Hintergrund) verändern

Dazu wird über den Button **Gesperrt..** folgendes Fenster geöffnet:

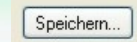


Durch Auswahl der **Hintergrundfarbe** kann eine vom User ausgesuchte Farbe gewählt werden.



Wählen Sie eine Standardfarbe, oder eine selbst definierte Farbe!

Mittels **Speichern** können Sie die soeben gewählte Farbe sowie die unter Punkt 1 beschriebenen Veränderungen der Tabellenkonfiguration nun sichern.



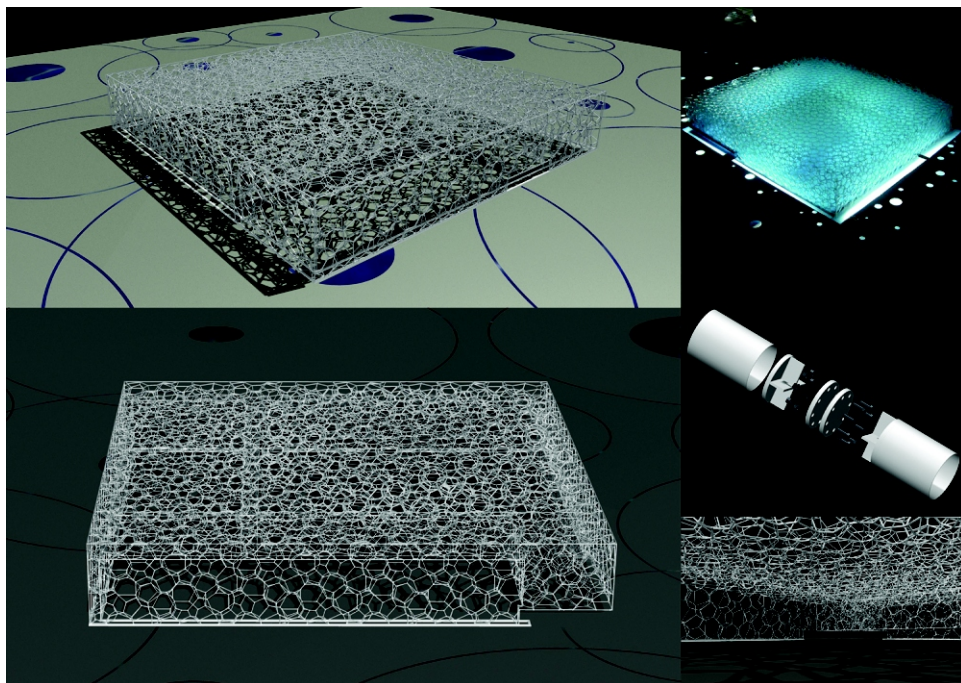
Ergebnis nach erfolgreicher Adaptierung:



Die Entstehung eines „Wasserwürfels“



Arup gewinnt Gold für den Entwurf eines olympischen Schwimmstadions



Arup hat mit dem 3D - Modell des nationalen Schwimmstadions eine Vielzahl unterschiedlicher Bilder gerendert.
(Mit freundlicher Genehmigung von ARUP-PTW-CSEC)

Den Auftrag zum Entwurf des nationalen Schwimmstadions für die Olympischen Spiele 2008 in Peking zu gewinnen, war eine goldmedaillenverdächtige Aufgabe. Doch mit den Softwarelösungen MicroStation und Bentley Structural gelang es Arup und dem in Sydney, Australien, ansässigen Architekturbüro PTW zusammen mit CSCEC aus Peking und Shenzhen 10 Anwärter für dieses prestigeträchtige Weltklasseprojekt aus dem Rennen werfen.

Der von Arup entworfene „Wasserwürfel“ basiert auf einem natürlichen Muster organischer Zellen und der Bildung von Seifenblasen. Die aus einer sich wiederholenden Anordnung von Blasen bestehenden Wände umschließen die Schwimmhallen für die olympischen Schwimm- und Kunstspringwettbewerbe sowie Sitzplätze für 17.000 Zuschauer.

Ein 3D-Modell in Rekordzeit

Das Projekt war in zwei Phasen untergliedert: Eine Ausschreibungs- und eine Entwurfsphase.

Ein Großteil des Entwurfs wurde bereits in der Ausschreibungsphase erstellt. Die Hauptaufgabe bestand allerdings in der Entwicklung einer Methode, die Arup das Erstellen eines 3D-Modells und der entsprechenden Entwürfe kurz vor der eigentlichen Präsentation ermöglichen würde. In der zweiten Phase hat Arup die endgültigen Merkmale, Berechnungen und Entwürfe integriert, die das Projekt vervollständigen würden.

Lösung für eine Herkulesaufgabe

Die Gebäudestruktur besteht aus einem dreidimensionalen Vierendeel-Rahmen mit 175 m langen Seiten und einer Höhe von 35 m. Die Konstruktion beruht auf einem geometrischen Zellmuster mit je zwölf Fünfecken und zwei Sechsecken. Bei der sich wiederholenden Anordnung dieser Zellen im dreidimensionalen Raum bleiben keine Zwischenräume. Dieser Rahmen ist von lichtdurchlässigen Blasen, den ETFE-Kissen, abgedeckt.

Arup hat Bentley Structural und MicroStation TriForma zum Generieren eines 3D-Bereichs der Zelle verwendet, diesen Bereich um zwei Achsen gedreht und anschließend das Gebäude geformt.

Die gerade geschnittenen Oberflächen der verbleibenden Elemente schaffen eine Verbindung zwischen den einzelnen Strukturteilen, während die innen liegenden Elemente Netze formen.

Stuart Bull, ein in der 3D-Technik versierter Ingenieur bei Arup, bezeichnet den Modellier- und Dokumentationsprozess als „Herkulesaufgabe“. Arup hat ein 3D-Drahtmodell mit den entsprechenden Mittellinien erstellt und zur Berechnung in ein Tragwerksanalyseprogramm exportiert. Das analysierte Modell wurde in Form einer Textdatei mit den Entwurfsdaten für die Tragwerkselemente ausgegeben.

Anschließend hat Arup eine MicroStation VBA-Routine geschrieben, die die Textdatei zur Erstellung eines kompletten 3D-Modells einer Stahlstruktur herangezogen hat. Mithilfe der MDL-Funktionen (MDL, MicroStation Development Language) konnte das Modell je nach Bedarf in Form von Flächen, Volumen- oder Tragwerkselementen dargestellt werden.

Projekt

Nationales Schwimmstadion in Peking

Unternehmen

Arup

BE Awards-Kategorie

BIM in Architektur und Ingenieurwesen

Projektziele

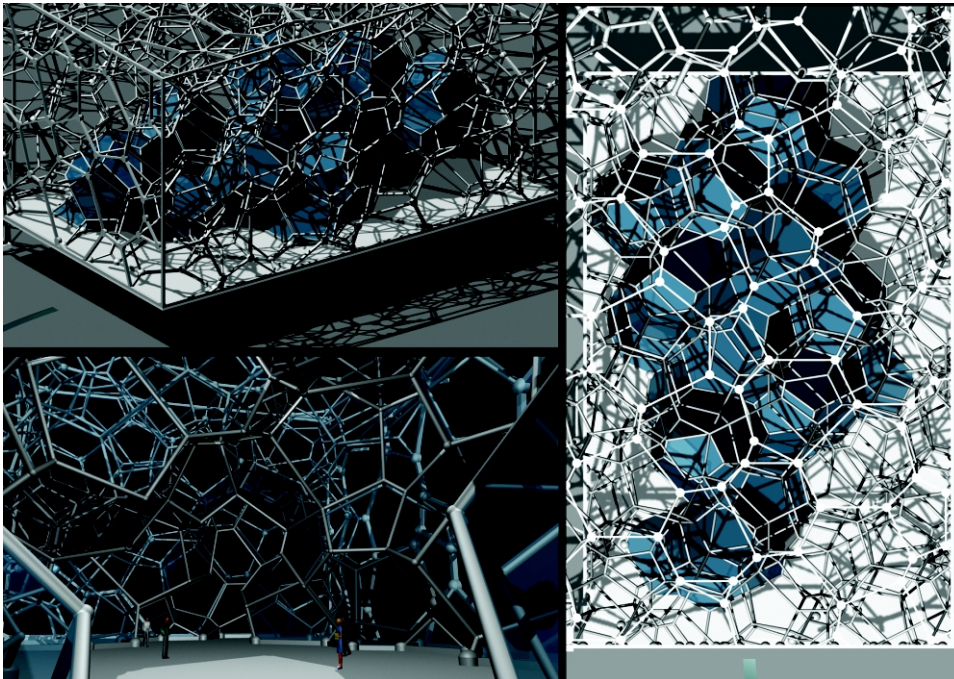
Der Entwurf des nationalen Schwimmstadions für die Olympischen Spiele 2008 in Peking, ein beeindruckender, von lichtdurchlässigen ETFE-Blasen bedeckter „Wasserwürfel“ mit Sitzplätzen für 17.000 Zuschauer.

Kurze Fakten

Die Gebäudestruktur besteht aus einem dreidimensionalen Vierendeel-Rahmen mit 175 m langen Seiten und einer Höhe von 35 m. Die Konstruktion beruht auf einem geometrischen Zellmuster mit je zwölf Fünfecken und zwei Sechsecken. Bei der sich wiederholenden Anordnung dieser Zellen im dreidimensionalen Raum bleiben keine Zwischenräume. Die Modellierung und die Dokumentation seien eine „Herkulesaufgabe“ gewesen, bestätigt ein Ingenieur bei Arup.

Verwendete Lösungen von Bentley

MicroStation
MicroStation TriForma
Bentley Structural



Gerenderte 3D-Ansichten des Restaurantbereichs über dem Haupteingang des Gebäudes.
(Mit freundlicher Genehmigung von ARUP-PTW-CSEC)

„Die Möglichkeit der Verwendung von VBA-Skripten zur Erstellung unserer Geometrien war besonders wichtig, da auf diese Weise eine Verbindung zwischen dem Berechnungs- und Analysemodell und unserem dreidimensionalen CAD-Modell hergestellt werden konnte,“ erklärt Stuart Bull. Bei mehr als 22.000 Balken und 12.000 Knoten in der Struktur konnte Arup durch die Automatisierung mit Hilfe der VBA-Routine mehrere Monate manueller 3D-Modellierung sparen.

Im Rahmen der Ausschreibung mussten Arup, PTW und CSEC

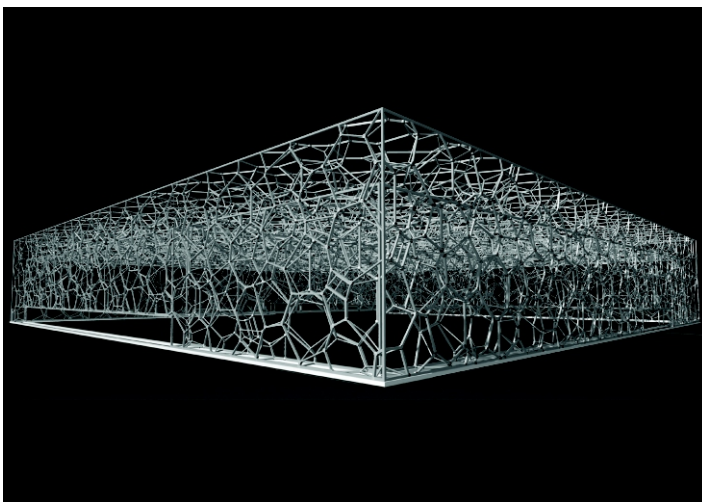
außerdem ein physikalisches Modell des Entwurfs bereitstellen. Das wurde durch die Speicherung einer Kopie des 3D-Tragwerksmodells als Stereolithographie-Datei (STL) erreicht, mit der binnen kurzem ein Prototypmodell erstellt werden konnte.

Zur Erstellung des physikalischen Modells wurde ein unter dem Namen SLA bekannter Prozess genutzt, bei dem flüssiger Epoxidharz unter Berücksichtigung der Daten in der STL-Datei mittels eines Lasers zu halbdurchsichtigem Kunststoff verfestigt wird. Dieses Modell wurde in der Endphase der Ausschreibung präsentiert.

An andere von Arup abgewickelte Projekte denkend, wie z. B. die Erstellung eines 3D-Modells für das berühmte Opernhaus in Sydney zur Vorbereitung einer Gebäudesanierung, erklärt Stuart Bull den Erfolg des Projekts zur Errichtung des Schwimmstadions in Peking wie folgt.

„Die in Bentley Structural enthaltenen Funktionen, wie z. B. die automatische Zeichnungsextraktion, bewirkt eine drastische Verkürzung des Zeitaufwands zur Erstellung der 2D-Unterlagen. Durch die Entlastung in diesem Bereich konnten wir uns voll und ganz auf das 3D-Modell konzentrieren,“ erklärt Stuart Bull. „Dank der Verwendung einer MicroStation VBA-Routine zur automatischen Modellierung der Struktur konnten wir viel Zeit sparen.“

„Durch das Speichern von Dateien in unterschiedlichen Formaten konnten wir unsere Entwürfe sowohl Kunden als auch Beratern im Handumdrehen in den gewünschten Formaten zugänglich machen, ohne dabei auf die hoch entwickelten Funktionen in den Lösungen von Bentley verzichten zu müssen,“ so Stuart Bull weiter. „Für uns war das besonders wichtig. Wenn wir andere Softwarepakete verwendet hätten, wäre es wohl kaum möglich gewesen, derart komplexe Geometrien und Unterlagen zu erstellen und unter Einhaltung des vorgegebenen Zeitrahmens in die Tragwerksanalyse zu integrieren.“



Eine isometrische 3D-Ansicht des Tragwerkmodells
(Mit freundlicher Genehmigung von ARUP-PTW-CSEC)

Schlüssel zum Erfolg

Der Abschluss des Projekts war zwar erst für das Jahr 2006 geplant, doch hatte Arup sowohl den Entwurf als auch die zugehörigen Unterlagen bereits im Sommer 2004 fertiggestellt.

Arup ist stolz auf seine BE-Auszeichnung

Laut Kommentaren auf der Website des Unternehmens hat sich Arup „von allen anderen Bewerbern abgehoben“, um die „prestigeträchtige“ Auszeichnung zu verdienen.

Arup hat sich „bei der Verwendung von MicroStation für ein außergewöhnliches Konzept entschieden,“ bestätigt der CAD-Manager Steve Pennell. „Man könnte sagen, dass wir über die Grenzen des mit dieser Lösung Möglichen hinausgegangen sind.“

Schulungstermine & Themen

ArCon

am PC, 179,- Euro
20.04.09
20.05.09
10.06.09

Themen

- Erstellen von Grundrissen
- Treppenkonstruktion
- Dachkonstruktion
- Vermaßung
- Schnitterzeugung
- Gelände erstellen
- Einrichten des Gebäudes
- Durchwandern des Gebäudes
- Bilder abspeichern
- ArCon Modeller
- Platten-/ Podestdesigner

ArCon Render Studio

am PC, 179,- Euro
12.05.09
24.06.09

Themen

- Übernahme des Gebäudemodells aus ArCon
- Oberfläche
- Platzieren von Lichtquellen und Objekten
- Einrichten der Umgebung
- Bearbeiten und neu erstellen von Texturen
- Tageslichtberechnung
- Berechnung mit künstlichen Lichtquellen
- Animationen
(Kamerafahrt, Objektbewegungen)

ARRIBA@planen

am PC, 179,- Euro
13.05.09
25.06.09

Themen

- Erstellen von Ausschreibungen
- Kopieren von Standardleistungstexten
- Import / Export nach ÖNORM B2062/2063
- Druck nach eigenen Vorstellungen
- Preisspiegel, Angebotsvergleich
- Auswahlkriterien setzen
- Verhandlungsprotokoll erstellen
- Prüfrechnung und Freigabe

ViCADO.ing - Schalung

am PC, 179,- Euro
28.04.09
26.05.09
16.06.09

Themen

- Programmoberfläche
- Modellstruktur
- Grundrisseingabe
- Schnitte
- Beschriftung, Vermaßung
- Planzusammenstellung

ViCADO.ing - Bewehrung

am PC, 179,- Euro
29.04.09
27.05.09
17.06.09

Themen

- Flächenbewehrung
- Bauteilbewehrung
- automat. Bewehrung
- Bewehrungsdarstellung in 3D
- Listenerzeugung
- Massenermittlung

ViCADO.plan & ViCADO.arc

am PC, 179,- Euro
27.04.09
25.05.09
15.06.09

Themen

- Programmoberfläche
- Modellstruktur
- Grundrisseingabe
- Schnitte
- Beschriftung, Vermaßung
- Planzusammenstellung
- Treppe
- Dach und Räume

MicroFe

am PC, 179,- Euro
30.04.09
28.05.09
18.06.09

Themen

- Projektverwaltung
- allgemeine Grundlagen
- Eingabe ebener Tragwerke
- Eingabe räumlicher Tragwerke
- Lastfälle
- Einwirkungen
- Ergebnisse
- Bemessung

ECOTECH

am PC, 179,- Euro
07.04.09
14.05.09
23.06.09

Themen

- Bauteilerfassung
- DXF-Import
- Erfassen von Baukörpern
- Gebäuderechner

Gesamtmindestteilnehmerzahl je Veranstaltung: 3 Personen

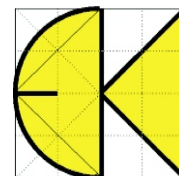
Schulungsdauer: jeweils 1 Tag (09.00h - 17.00h)

ACHTUNG: Bei Schulungen sind PC bzw. Notebook mitzubringen!

Nach Einlangen Ihrer Anmeldung erhalten Sie eine genaue Wegbeschreibung zu unserem Büro. Alle Preise exkl. MwSt. Alle Schulungen finden in unserem Büro in Wr. Neustadt statt, können jedoch auf Wunsch und nach Terminvereinbarung auch in den Bundesländern und direkt vor Ort in Ihrem Büro durchgeführt werden (zzgl. Nebenkosten!).



Präsentationstermine (kostenlos)



ArCon

06.04., 19.06., Wr. Neustadt	09.00h - 10.30h
07.04., 22.06., Klagenfurt	09.00h - 10.30h
08.04., 23.06., Graz	09.00h - 10.30h
14.04., 24.06., Innsbruck	09.00h - 10.30h
15.04., 25.06., Salzburg	09.00h - 10.30h
16.04., 26.06., Linz	09.00h - 10.30h
17.04., 29.06., Wien	09.00h - 10.30h

ArCon Render Studio

21.04., 26.05., Wr. Neustadt	14.30h - 16.00h
22.04., 27.05., Klagenfurt	14.30h - 16.00h
23.04., 28.05., Graz	14.30h - 16.00h
04.05., 15.06., Innsbruck	14.30h - 16.00h
05.05., 16.06., Salzburg	14.30h - 16.00h
06.05., 17.06., Linz	14.30h - 16.00h
07.05., 18.06., Wien	14.30h - 16.00h

ViCADO.arc

06.04., 19.06., Wr. Neustadt	17.45h - 18.30h
07.04., 22.06., Klagenfurt	17.45h - 18.30h
08.04., 23.06., Graz	17.45h - 18.30h
14.04., 24.06., Innsbruck	17.45h - 18.30h
15.04., 25.06., Salzburg	17.45h - 18.30h
16.04., 26.06., Linz	17.45h - 18.30h
17.04., 29.06., Wien	17.45h - 18.30h

BauStatik/CAD/FEM

06.04., 19.06., Wr. Neustadt	13.00h - 18.30h
07.04., 22.06., Klagenfurt	13.00h - 18.30h
08.04., 23.06., Graz	13.00h - 18.30h
14.04., 24.06., Innsbruck	13.00h - 18.30h
15.04., 25.06., Salzburg	13.00h - 18.30h
16.04., 26.06., Linz	13.00h - 18.30h
17.04., 29.06., Wien	13.00h - 18.30h

ARRIBA@planen

21.04., 26.05., Wr. Neustadt	10.00h - 11.30h
22.04., 27.05., Klagenfurt	10.00h - 11.30h
23.04., 28.05., Graz	10.00h - 11.30h
04.05., 15.06., Innsbruck	10.00h - 11.30h
05.05., 16.06., Salzburg	10.00h - 11.30h
06.05., 17.06., Linz	10.00h - 11.30h
07.05., 18.06., Wien	10.00h - 11.30h

Speedikon

21.04., 26.05., Wr. Neustadt	16.30h - 18.00h
22.04., 27.05., Klagenfurt	16.30h - 18.00h
23.04., 28.05., Graz	16.30h - 18.00h
04.05., 15.06., Innsbruck	16.30h - 18.00h
05.05., 16.06., Salzburg	16.30h - 18.00h
06.05., 17.06., Linz	16.30h - 18.00h
07.05., 18.06., Wien	16.30h - 18.00h

u-Strich

21.04., 26.05., Wr. Neustadt	12.30h - 14.00h
22.04., 27.05., Klagenfurt	12.30h - 14.00h
23.04., 28.05., Graz	12.30h - 14.00h
04.05., 15.06., Innsbruck	12.30h - 14.00h

u-Strich

05.05., 16.06., Salzburg	12.30h - 14.00h
06.05., 17.06., Linz	12.30h - 14.00h
07.05., 18.06., Wien	12.30h - 14.00h

Wir würden uns freuen, Sie schon bald im Rahmen einer dieser Veranstaltungen begrüßen zu dürfen und stehen Ihnen gerne unter der Tel. Nr.: +43 (0) 2622 / 89497 oder per E-Mail: office@dikraus.at zur Verfügung. Die genaue Adresse des Präsentationsortes wird Ihnen nach Einlangen Ihrer Anmeldung übermittelt. Gesamtmindestteilnehmerzahl: 3 Personen



Antwort an DI Kraus & CO GmbH, W. A. Mozartgasse 29, 2700 Wr. Neustadt
Telefon: 02622 / 89497, E-Mail: office@dikraus.at; Internet: www.dikraus.at

FAX: 02622 / 89496

(Auf Anfrage weitere Präsentations- und Schulungstermine für unsere gesamte Produktpalette)

Bitte Zutreffendes ankreuzen!

☐ **Anmeldung**

☐ Ich wünsche eine persönliche Beratung und bitte um Rückruf

☐ Ich bitte um Zusendung von Informationsmaterial über

Firma

Name, Vorname

Straße

PLZ/Ort

Telefon/Fax

E-Mail

VERANSTALTUNG:

DATUM:

ORT:

UNTERSCHRIFT:



FAXANTWORT

Kostenloser Bezug
der DI KRAUS AKTUELL

FAX an:

+43 (0)2622 / 89496

Liebe Leserin, lieber Leser der DI KRAUS AKTUELL, wir hoffen, dass Sie Gefallen an unserer Lektüre gefunden haben. Wenn Sie die DI KRAUS AKTUELL auch weiterhin kostenlos erhalten wollen und uns dies bisher noch nicht mitgeteilt haben, faxen Sie uns bitte diese Seite ausgefüllt zu:

- ☐ Ich möchte DI KRAUS AKTUELL weiter unter obiger Anschrift kostenlos bekommen
- ☐ Ich möchte DI KRAUS AKTUELL weiter bekommen - allerdings an nebenstehende Anschrift
- ☐ Ich bitte um ein zusätzliches kostenloses Exemplar an nebenstehenden Empfänger
- ☐ Ich bitte, die obenstehende Anschrift aus dem Verteiler der DI KRAUS AKTUELL zu streichen

Vielen Dank für Ihre Rückmeldung!

Österreichische Post AG - Info.Mail Entgelt bezahlt
DI Kraus & Co GesmbH, W.A. Mozartgasse 29, 2700 Wr. Neustadt

Vorname:.....

Nachname:.....

Firma:.....

Anschrift:.....

.....

.....

Telefon:.....

Fax:.....

E-Mail:.....

EuroSta.stahl 2009

Leistungsmerkmale:

Lineare und nichtlineare Berechnung und Bemessung von ebenen Stabwerken in Stahl; bauteilorientierte Eingabe; 3D-, Zug-, Druck-, Fachwerkstäbe; vorgespannte Stäbe; elastische (halbsteife) Gelenke; automatische Profilwahl; Nachweis der Tragfähigkeit: Elastisch-Elastisch (E-E), Elastisch-Plastisch (E-P), Stabilitätsnachweise: Biegeknicken, Biegedrillknicken; Nachweis der Gebrauchstauglichkeit,...

EuroSta.stahl compact 2009

790,-*

EuroSta.stahl - Paket für ebene Stabwerke
M700

EuroSta.stahl classic 2009

1.490,-*

EuroSta.stahl - Paket für ebene und räumliche Stabwerke
M700, M701, M720

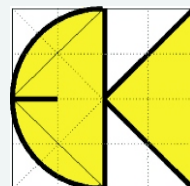
EuroSta.stahl comfort 2009

1.990,-*

EuroSta.stahl - Paket für ebene und räumliche Stabwerke mit dynamischer Untersuchung
M700, M701, M710, M711, M714, M715, M719, M720



*Preise exkl. MwSt. und Versandkostenanteil, zzgl. € 95,- USB-Hardlock für Produkte der mbAEC Software GmbH falls nicht vorhanden.



DI Kraus & Co GesmbH
W.A. Mozartgasse 29, 2700 Wr. Neustadt
Telefon: 02622 / 89497, Fax: 02622 / 89496
E-Mail: office@dikraus.at
Internet: www.dikraus.at, www.arcon-cad.at