

**Zeitschrift:** Hochparterre : Zeitschrift für Architektur und Design  
**Herausgeber:** Hochparterre  
**Band:** 21 (2008)  
**Heft:** [13]: Ein Wettbewerb für fünf Orte : auf Wohnungssuche im Aargau

**Anhang:** AllplanNews 2/2008 : Kosten und Spielräume  
**Autor:** [s.n.]

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 19.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# AllplanNews

Magazin für Architekten und Ingenieure

2 | 2008

## Kosten und Spielräume

**„Die Zukunft gehört BIM.“**

Interview mit Bauinformatiker Prof. Richard Junge

### Tanzende Stützen

Stadion in Zürich vereint Funktion, Gestalt und Technik

### Five Boats

Arbeiten am Wasser – Bürohaus am Duisburger Innenhafen

### Allplan BIM 2008

Design2Cost in der Praxis



# ÜBER UNS. VERÄNDERUNGEN UND STRATEGIE.

Die Nemetschek Gruppe hat ihren Markenauftritt komplett überarbeitet. Nemetschek Allplan präsentiert sich ab sofort in Rot und mit neuem Logo. Zum Relaunch gehören auch der Internetauftritt und die gesamte Palette der Print-Medien bis hin zur Produktverpackung. Zentrales visuelles Motiv der Produktrasse ist das Verwaltungsgebäude Five Boats am Duisburger Hafen, das von Bahl + Partner aus Hagen in Zusammenarbeit mit Grimshaw Architects, London, mit Allplan geplant wurde.

Im neuen, einheitlichen Markenauftritt von Nemetschek ist der Horizont das verbindende, produktübergreifende, grafische Element. Er hat eine starke symbolische Kraft, steht für das Eröffnen von neuen Möglichkeiten und lässt Raum für unbegrenzte Gestaltungsfreiheit. Das wissen auch die mehr als 270.000 Kunden zu schätzen, die die einzigartige Stärke und Vielfalt der verschiedenen Produkte nutzen, die das Unternehmen unter einem Dach vereint. Setzen auch Sie Ihre Visionen in die Tat um – wir unterstützen Sie mit Nemetschek Allplan.

Viel Spaß beim Lesen der aktuellen Ausgabe,  
Ihr AllplanNews Redaktionsteam

## Qualitätscheck

TÜV-zertifizierte Mengenermittlung

In den vergangenen Monaten hat der TÜV SÜD die grafische Mengenermittlung von Nemetschek im Detail geprüft und erneut bestätigt, dass sich mit Hilfe der aus Allplan ermittelten Mengen die zugehörigen Leistungsverzeichnisse gemäß VOB 2006 in einem Vorgang ermitteln lassen. Grafische Mengenermittlung steht für den reibungslosen Datenaustausch zwischen der 3D-Planungsssoftware Allplan BIM 2008 und Allplan BCM (Building Cost Management), der Lösung für AVA und Kostenmanagement. Nemetschek Allplan hat bereits zum dritten Mal die Bestätigung für das Zertifikat erhalten – als einziges Unternehmen in der Branche. Der Zertifizierungsprozess findet jährlich statt.



## Mitmachen und gewinnen

Wochenende im Designhotel

Gewinnen Sie zusammen mit einer Begleitperson eines von fünf Wochenenden in einem Designhotel in Deutschland, Österreich, Italien, Frankreich, Tschechien, in Ungarn oder in der Schweiz.

Mehr Informationen unter: [www.allplan-news.ch](http://www.allplan-news.ch)

## CAD-Umfrage

Mehr Freiheit beim Planen

54 Prozent der Architekten und Ingenieure schätzen die Möglichkeit, innerhalb eines Planungssystems zwischen einfaches 2D-Konstruieren und 3D-Planung zu wechseln. Das ergab eine Umfrage, die im Januar 2008 vom Gelsenkirchener Institut für Moderation und Management (IMM) in Deutschland, Frankreich, Italien, Österreich und in der Schweiz durchgeführt wurde. 80 Prozent der Anwender verbinden mit modernen CAD-Systemen beschleunigte Abstimmungsprozesse mit Bauherren und eine erhöhte Planungssicherheit durch 3D-Visualisierung. Weitere Vorteile sehen die Befragten in einer fachgerechten Projektstruktur sowie in der Möglichkeit, unterschiedliche Ableitungen und Auswertungen aus einem Gebäudemodell vornehmen zu können. Die Frage nach dem zukünftigen Stellenwert der 3D-Arbeitsweise beantworteten 60 Prozent der Befragten mit sehr hoch beziehungsweise hoch.

## Tipp

### Ausstellung „Performalism“

Wettbewerbsentwurf von Franken Architekten für ein Kulturzentrum. Erst kürzlich zeigten die Frankfurter Planer die „brand X“-Ausstellung im DAZ, Berlin. Vom 26. Juni bis 13. September 2008 sind ihre Arbeiten in der Ausstellung „Performalism“ im Tel Aviv Museum of Art zu sehen.

# „DIE ZUKUNFT GEHÖRT BIM.“



Richard Junge ist Architekt und Professor für Architekturinformatik an der TU München. Seit Ende der 70er Jahre engagiert er sich in länderübergreifenden Projektteams und Verbänden, die sich bis heute und zunehmend erfolgreich mit CAD-Datenmodellierung, Semantik, Kosten und intelligentem Datenaustausch (IFC) auseinandersetzen. Was Junge und seine Mitstreiter in den Anfängen als

„Produktmodell“ bezeichneten, kennen wir heute unter dem Begriff Building Information Modeling (BIM). Für ihn ist klar: „Die Zukunft gehört BIM. Weil diese Methode ein neues Denken innerhalb der Planung überhaupt erst ermöglicht.“

Seit rund 30 Jahren engagieren Sie sich für eine objektorientierte Bauplanung. Der Weg war nicht immer einfach. Seit kurzem heißt die Methodik BIM und scheint endlich weltweit akzeptiert. Überrascht Sie das?

Nein, nicht wirklich. Wie Jerry Laiserin in Ihrer ersten Ausgabe sagt, lässt sich der Prozess, den wir heute als Building Information Modeling kennen, bis zur Mitte der 1970er Jahre zurückverfolgen. Schon damals arbeiteten einige wenige Akademiker zusammen mit führenden CAD-Softwareunternehmen wie Nemetschek vor allem in Europa an entsprechenden Konzepten. Mit dem 3D-Produktmodell, nicht der 2D-Linie, in der Hauptrolle. Allerdings kostete allein die Hardware, die für derartige Projekte erforderlich war, rund eine Viertel Million Mark.

Nicht gerade die idealen Randbedingungen für datenintensive Ansätze wie den des semantischen Gebäudemodells.

Die technischen Randbedingungen für die Entwicklung derart komplexer Programme waren damals in der Tat nicht ideal. Vielleicht war es auch einfach noch zu früh. Ich war trotzdem immer davon überzeugt, dass sich diese in erster Linie bauteilorientierte

Methodik irgendwann als Planungsstandard durchsetzen würde. Ganz egal unter welchem Namen. Der Begriff BIM kommt in der Branche und auch in der Wirtschaft weltweit gut an. Das ist auch der große Unterschied zu früher, da haben wir uns definitiv mehr auf einer akademischen Ebene bewegt. Warum also nicht BIM.

BIM ist für Sie ...

... ein bauspezifisches Produktdatenmodell, das die gegenseitige Kommunikation und Synergien zwischen den Projektbeteiligten durch die Datenkommunikation unterstützt bzw. überhaupt erst ermöglicht. Damit schaffen wir die Basis für eine durchgängige Kostenplanung mit entsprechend codierten Bauelementen von Beginn der Planung an. Indem wir Plänen intelligentes Wissen mitgeben und diese semantischen Daten Software- und Gewerke-übergreifend austauschen, beispielsweise über Schnittstellen wie IFC, machen wir Planungsprozesse wesentlich effizienter und letzten Endes kostengünstiger. Einer britischen Studie aus den frühen 80er Jahren zufolge lassen sich Planungs- und Baukosten um rund 30 Prozent reduzieren. Ich finde übrigens schon 10 Prozent erstrebenswert.

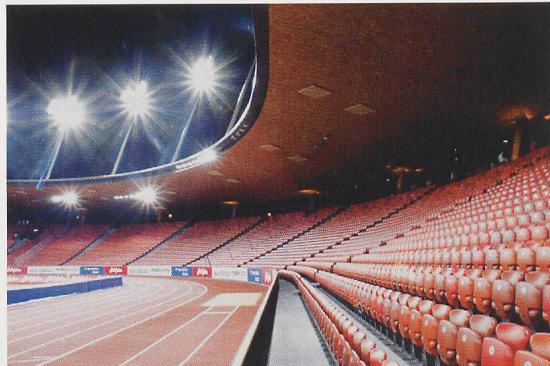
Wie könnte sich BIM entwickeln? Ihre Vision?

Wir müssen umdenken. Und anders als bisher, erst nach Abschluss einer Planungsphase eine Berechnung durchzuführen, könnte man die Herangehensweise aus der Statik auch auf die Kostenberechnung übertragen. Von Beginn der Planung an sozusagen. Dafür müssten allerdings zwei Voraussetzungen geschaffen werden: Bauherr und Planer sprechen sich gemeinsam für diesen Weg aus. Denn der verursacht sofort einen gewissen Mehraufwand. Zweitens muss von Anfang an eine Software, in der alle Kostenelemente und -parameter vom Planer eingegeben werden, eingebunden sein. So würde jede Änderung im Plan dynamisch immer auch gleich die veränderten Kosten anzeigen. Effizienter und schneller geht Kostenplanung nicht. Das ist Design to cost.

Ausführliches Interview mit Prof. Richard Junge:  
[www.allplan-news.ch](http://www.allplan-news.ch)

# TANZENDE STÜTZEN

Stadion Letzigrund, Zürich – Bewehrungsplanung mit Allplan



Endlich. In der Zeit vom 7. bis 29. Juni 2008 gibt es wieder eine wunderbare Gelegenheit zum Public Viewing. Alternativ die Chance, Europas beste Fußballer quasi ums Eck, in insgesamt acht Stadien in Österreich und der Schweiz live zu erleben. Die Schweizer Austragungsorte der 13. Fußball-Europameisterschaft heißen Basel, Bern, Lancy bei Genf und Zürich.

Drei Vorrundenspiele können sich jeweils 31.500 Zuschauer im neuen Letzigrund in Zürich ansehen. Die klar und leicht wirkende Multifunktionsarena ersetzt seit September 2007 den in die Jahre gekommenen Vorgänger, der 1925 eröffnet worden war. Sie ist Zürichs populärster Neubau seit vielen Jahren. Hier können neben dem internationalen Leichtathletik-Meeting und Fußball jetzt auch große Openair-Konzerte stattfinden. Darüber hinaus bietet das Stadion Trainings- und Erholungsmöglichkeiten für den Breitensport und die Bevölkerung. Mit eleganter, subtil in die Umgebung eingepasster Geometrie und einem effizienten Tragwerk ist es Architekten, Ingenieuren und Fachplanern gelungen, die komplexen Ansprüche der unterschiedlichen Nutzer unter ein Oval zu bringen. Unzählige spezielle, für den Besucher mehr oder weniger offensichtliche Tragwerkslösungen waren gefragt. Ins Auge fallen ein schwabendes Dach, filigrane Hauptstützen sowie die 350 Meter lange, mächtige und trotzdem schlank wirkende Umgangsrampe aus Beton.

Eigentümerin: Stadt Zürich, Immobilien-Bewirtschaftung

vertreten durch Stadt Zürich, Amt für Hochbauten

Nutzer: Stadt Zürich, Sportamt

Totalunternehmer: Implenia Generalunternehmung AG, Dietlikon

Architekten: Béatrix & Consolascio Architekten, Erlenbach;

Frei & Ehrensperger Architekten, Zürich

Bauingenieure: Walt+Galmarini AG, Zürich

## Schwebendes Kragdach

Eine rechtwinklige Bauteilpositionierung in den unteren Geschossen geht in eine bogen- und strahlenförmige Struktur mit verwölbter und längs steigender Decke in den Publikumsgeschossen über. Sie endet im Dach, das das Stadion wie ein schiefer Ring nach oben hin abschließt. Die Form des Grundrisses der Dachkonstruktion erfüllt viele Bedingungen. Sie bedeckt den Publikumsbereich, ermöglicht einen konstanten Lichtmastabstand und einen stützenfreien Tribünenraum. Der Grundriss der Tribüne schmiegt sich eng an die Leichtathletikarena, die Form gibt die 400 Meter lange Laufbahn vor. Alle anderen Bauteile fügen sich dieser Struktur, indem sie tangential oder orthogonal zu den Tribünenreihen stehen. Die daraus resultierenden Konstruktionsregeln lieferten Stützenpunkte in Dach- und Tribünengrundriss, die nicht deckungsgleich sein konnten. Nur durch das Schiestellen und Verdrillen der Stützen konnte eine Entkopplung dieser Zwänge erreicht werden, und es entstand ein gestalterisches Spiel, das den Eindruck von tanzenden Paaren vermittelt.

## 27 Stützenpaare

Sie fallen auf, die paarweisen, verwölbten Dachstützen. Die Tragwerksplaner nutzten Allplan, um das 3D-Bewehrungsmodell für die sichere Stützenverankerung zu erstellen. Aus dem Modell leiteten sie die benötigten Pläne ab. „Darüber hinaus bot uns die Software die optimale Unterstützung, als es darum ging, mögliche geometrische Konflikte im Detail zu untersuchen und auszuschließen“, sagt Tomaz Ulaga, Projektleiter bei Walt+Galmarini. Zu den Schwerpunkten des Büros mit Hauptsitz in Zürich gehören integrale Planung von hochbeanspruchten, weitgespannten Tragwerken, anspruchsvolle Neubauten sowie die Umnutzung und Erneuerung bestehender Tragwerke im Hoch- und Brückenbau.

Jedes Stützenpaar mit variablem Zwischenabstand trägt einen zweiseitig auskragenden Binder, die im Abstand von 20 Metern angeordnet sind. Die dem Spielfeld zugewandte Innenstütze erhält den Druck von 1900 Tonnen, die spielfeldabgewandte Außenstütze übernimmt den Zug von 1400 Tonnen. Die bis 32 Meter auskragenden Binder sind das Haupttraggelement der Dachkonstruktion. Robinienholzplatten verkleiden das Dach von unten. Der Rost ist so mit dem Tragwerk verbunden, dass er sich unabhängig davon verformen kann. Die flexible Lagerung ist wichtig: Das Dachtragwerk wird durch Schnee im Winter oder Sonne im Sommer um mehrere Zentimeter nach unten verformt, bei starkem Wind kann es sich sogar heben. Bereits im Vorfeld haben die Bauingenieure von Walt+Galmarini die Verformungen des Daches mit Werten für Eigengewicht, Dachblech, Begrünung, Photovoltaikanlage, Holzrost, Schnee und Wind berechnet. Kontrollmessungen am fertigen Bauwerk ergaben Differenzen im Bereich von nur wenigen Millimetern. Und anfänglich systematische, schwierig einzustufende Abweichungen zwischen frühem Morgen und Nachmittag waren durch die

Sonneneinstrahlung im Laufe des Tages entstanden. Durch eine periodische Überwachung des Daches auch in Zukunft werden jetzt Erkenntnisse über das Altern der Struktur gesammelt.

## Monolithische Betonplatte

Die Umgangsrampe gehört, wie auch die Stufen der gesamten Tribüne, zu den Spezialitäten des Stahlbetonbaus. Sie ist eine monolithische Kragplatte, die in der Mitte der Südkurve auf Terrainhöhe beginnt und mit moderater Steigung über die westliche Stadionseite den Restauranteingang erreicht, bevor sie wieder symmetrisch zur Mitte der Nordkurve abfällt. Ihre Kragweite verändert sich stetig, von 4,5 Metern in den Kurvenmitten bis zu 7,5 Metern beim Restauranteingang. Die Zürcher Tragwerksplaner berechneten, dass mit einer Schar von 1000-kN-Spannketten (Abstand 1,8 m in den Kurven und 1,2 m in den Geraden) sowohl ein ausreichender Tragwiderstand als auch eine genügende Steifigkeit erreicht wird. Für das Gesamterscheinungsbild und wegen des Unterhaltsbedarfs verzichteten sie bewusst auf die Ausbildung von Fugen. Querrisse durch das Schwinden des Betons und jahreszeitliche Temperaturdehnungen werden akzeptiert. Mit analytischen Modellen zur Abschätzung der Rissbildung wurde die Bewehrung so bemessen, dass die Rissweiten unter 0,2 Millimetern liegen.

## Archaisch und innovativ

Die Tribüne besteht auf der Westseite aus bis zu 8,5 Meter langen vorgefertigten Betonelementen mit einer mittleren Stärke von 13,5 Zentimetern. Die gesamte Struktur muss selbst einem kollektiven rhythmischen Hüpfen der Fans standhalten und deshalb eine Eigenfrequenz von mindestens 7 Hz aufweisen. Die Tragwerksplaner wiesen nach, dass die Tribüne diesen Anforderungen genügen würde. Aktuelle Messungen im fertigen Stadion ergaben Werte von über 10 Hz. Auf der Ostseite stehen die Betonstufen der Tribüne direkt auf der Erdböschung. Dank direkter Lastabtragung konnte die Konstruktion so konzipiert werden, dass das System hier gänzlich ohne Bewehrung auskommt. Das Ganze funktioniert durch ein engmaschiges System von Haarfugen, die jeder einzelnen Betonscholle etwas Bewegungsfreiraum geben. So ließen sich 300 Tonnen Bewehrung einsparen. Das ausführende Bauunternehmen erreichte Tagesleistungen von bis zu 50 Elementen und hielt – auch dank des milden Winters – den Termin für die Fertigstellung bis zum ersten Meeting im September 2007 problemlos ein.

Die EM kann kommen, hopp Schwiiz!

Weitere Informationen und Abbildungen zum Projekt unter:  
[www.allplan-news.ch](http://www.allplan-news.ch)

# FIVE BOATS

Arbeiten am Wasser – Bürohaus am Duisburger Innenhafen



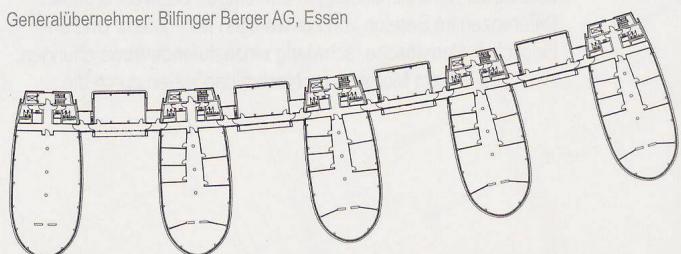
Vor knapp 20 Jahren begann die Umwandlung des 150 Jahre alten Duisburger Holzhafens in eines der attraktivsten Entwicklungsgebiete Deutschlands. Die Stadtväter betonen nicht ohne Stolz, dass es sich um die Umstrukturierung des größten Binnenhafens der Welt handelt, nur einen Steinwurf vom Stadtzentrum entfernt. Ihre Rechnung scheint aufzugehen: Nach einem Masterplan von Foster & Partners, London, von 1991 wurden zunächst die imposanten Speicher- und Mühlengebäude saniert und umgenutzt. Dann sind zahlreiche Neubauten von bekannten Architekturbüros hinzugekommen, darunter auch ein besonders markantes Gebäude, die so genannten Five Boats von Grimshaw Architects, London, und den Hagener Bahl + Partner Architekten BDA.

Mit diesem architektonischen Glanzstück entstand ein modernes, flexibles Bürohaus für die sich ständig ändernden Anforderungen der heutigen Arbeitswelt. Die beiden elementaren Entwurfsprämissen waren der Bezug zum Wasser und die Gleichwertigkeit aller Arbeitsplätze. Der Bezug zum Hafengebiet wird allein schon durch die Gestalt deutlich – die fächerförmige, transparente Kammstruktur im Grundriss bildet sich zu fünf schiffsförmigen, sechsgeschossigen Baukörpern aus. Alle Arbeitsplätze sind zum Wasser ausgerichtet, sie haben freien Blick auf den Hafen und die Stadtmitte. Erschließung und Nebenräume sind als Spange zwischen den fünf Bauteilen auf der Rückseite zusammengefasst.

„Die Voraussetzung für eine erfolgreiche Planung war eine reibungslose Zusammenarbeit zwischen dem britischen Büro Grimshaw Architects und uns“, sagt Jürgen Bahl von Bahl + Partner. Die frühen Phasen des Projekts hat das Designteam Grimshaw/Bahl in enger Zusammenarbeit realisiert. Die gesamte Ausführungsplanung wurde dann im Büro Bahl + Partner mit Nemetschek Allplan abgewickelt. Der Datenaustausch zwischen den CAD-Systemen Microstation und Nemetschek fand über die entsprechenden in Allplan integrierten Schnittstellen und per E-Mail statt. Die radiale Anordnung der fünf Baukörper erforderte einen aufwändigen Planungs- und Zeichenprozess, der durch die Funktionen von Allplan wie Rotieren, Drehen oder Spiegeln unterstützt wurde. Die Projektstruktur, etwa der Übergang von Entwurfs-, Ausführungs- zu Detailplanung, konnte problemlos an die variierenden Anforderungen angepasst werden.

Mehr Informationen und Abbildungen zum Projekt unter:  
[www.allplan-news.ch](http://www.allplan-news.ch)

Bauherr: Five Boats GmbH & Co.KG  
Architekten: Grimshaw Architects, London; Bahl + Partner Architekten BDA, Hagen  
Generalübernehmer: Bilfinger Berger AG, Essen



**Integrierte Lösung**

Flexibel kalkulieren mit Design2Cost

Die Qualitätsansprüche der Bauherren und der Kostendruck steigen, gleichzeitig sind viele Bauprojekte in immer kürzerer Zeit zu bearbeiten. Aus diesem wachsenden Zwiespalt eröffnet Nemetschek Fides & Partner Architekten sowie Bau- und Generalunternehmen einen innovativen Weg. Mit Design2Cost lassen sich Mengen und Kosten schnell und zuverlässig ermitteln. Die integrierte Lösung, die gezielt auf Schweizer Bedürfnisse, Normen und Gewohnheiten angepasst ist, befindet sich beim CRB in der Zertifizierung für den Softwaretyp III. Sie setzt sich aus der bewährten CAD-Software Allplan, Allplan BCM (Building Cost Management) und dem CH-Planungspaket zusammen. Anwender profitieren von einer optimal aufeinander abgestimmten grafischen und manuellen Mengenermittlung und erhalten bereits in einer frühen Planungsphase einen belastbaren Kostenrahmen. Design2Cost beeinflusst auch die Arbeitsteilung: Zeichner, Ausschreiber und die Verantwortlichen für den Bauablauf können unabhängig voneinander auf die gleichen Grunddaten zugreifen und Auswertungen hinsichtlich Geometrie und Mengen vornehmen. Kennzahlen wie Kosten nach Arbeitsgattungen oder die Auflistung der teuersten Positionen sind mit Design2Cost schnell zu ermitteln. Trotz der einfachen Bedienbarkeit bildet die Lösung die Komplexität des gesamten Prozesses ab.

1984 gründete Matthias Frei sein eigenes Architekturbüro in Winterthur und realisiert seitdem unterschiedliche Projekte wie Neubauten von Ein- und Mehrfamilienhäusern, öffentliche Bauten sowie Umbauten und Renovierungen. Das Architekturbüro steht für die qualitativ hochwertige und individuelle Planung von Gebäuden. Seit 1997 setzt Frei auf die Software von Nemetschek und hat zusammen mit den Experten von Nemetschek Fides & Partner die Lösung Design2Cost mitentwickelt.

**Wieso setzen Sie auf Design2Cost?**

Matthias Frei: In den letzten Jahren hat sich unsere Arbeit stark verändert. Heute gilt es, schnell und günstig zu sein und flexibel auf neue Chancen und Marktneisen reagieren zu können. Die Projektentwicklung ist schneller geworden, gleichzeitig sind die Ansprüche der Kunden gestiegen. Gefragt sind heute flexible, nutzbare, energieeffiziente und kostenoptimierte Bauten. Dabei nimmt die Kostenthematik eine zentrale Rolle ein und berücksichtigt nicht mehr nur die reinen Baukosten sondern auch die Folgekosten für Betrieb und Unterhalt. Nur mit innovativen Tools und einer optimierten Arbeitsweise können wir diesen komplexen Anforderungen gerecht werden.

Worin sehen Sie die Vorteile eines Arbeitens mit Design2Cost? Matthias Frei: Mit Design2Cost profitiere ich von einem integrierten und effizienten Arbeiten. Alle Informationen werden im 3D-Modell und damit an zentraler Stelle verwaltet. Das 3D-Modell wird so zum Informationsträger für die Planung, Visualisierung und Prüfung und ermöglicht eine frühzeitige Kostenschätzung. Damit kann ich den Forderungen meiner Auftraggeber nach erhöhter Transparenz und einer fundierten Kostenplanung jederzeit nachkommen und meine Kunden gleichzeitig mit wirklichkeitsgetreuen Visualisierungen begeistern.

Mehr zum Thema unter: [www.allplan-news.ch](http://www.allplan-news.ch)

**Impressum**

Redaktion: Callwey Verlag, München  
in Zusammenarbeit mit txt&pr, München  
Art Direction: Lothar Schmid, München  
Projektleitung: Wegerer, Wegerer Werbeagentur GmbH, München  
Bildnachweise:  
Titelbild und Seite 4: Fotograf Simon Zanger, Zürich  
Seite 2: Franken Architekten, Frankfurt  
Seite 5: Walt+Galmarini AG, Zürich  
Seite 6: Fotograf Friedhelm Krischer, Duisburg

**Gute Gründe pro Allplan BIM 2008**

Planen ohne Medienbrüche

Nur ein Projekt, bei dem alle Beteiligten einen transparenten, effizienten und durchgängigen Informations- und Datenaustausch pflegen, lässt sich wirklich effizient abwickeln. Jeder weiß das, in der Praxis funktioniert es oft trotzdem nicht. Am Werkzeug soll es nicht länger scheitern. Denn mit Allplan BIM 2008 bietet Nemetschek jetzt eine bauteilorientierte durchgängige 3D-Planungssoftware für Building Information Modeling. Damit lassen sich Architekturmodelle erstellen sowie Mengen und Kosten ermitteln. Fachplaner können das Modell um Informationen zu Heizung, Lüftung, Sanitär und Elektro ergänzen. BIM bedeutet übrigens nicht, dass sich ein Anwender für das Arbeiten in 2D oder 3D entscheiden muss. Je nach Leistungsphase ist der Wechsel zwischen 2D-Konstruieren und 3D-Planung auf Basis einer bauteilorientierten Gebäudemodellierung mit Mengen- und Kostenermittlung beliebig möglich. Die Software schafft die Grundlage dafür, dass alle Beteiligten Bauwerksdaten umfassend erhalten und weitergeben können – ohne Verlust, Übertragungsfehler und Schnittstellenschwierigkeiten. Und eröffnet so die Möglichkeit, Gebäude kostengünstig, fehlerfrei und termintreu zu planen.

**Moderne Bewehrungsplanung**

Ingenieure verfügen mit Allplan BIM 2008 Massivbau über eine Komplettlösung für die Schal- und Bewehrungsplanung. Garant für die größtmögliche Praxistauglichkeit ist die gemeinsame Entwicklungsarbeit mit Industriepartnern wie Erico und dem Stahlwerk Annahütte. Neben kompletten Artikelkatalogen stehen dem Anwender Funktionen zur Verfügung, die im Detail an die Arbeitsabläufe beim Einsatz von Schraubmuffensystemen angepasst sind. Betonstähle können komfortabel nachträglich aufgetrennt und mit Muffenstößen versehen werden. Möglich ist ebenso das Umplanen von Übergreifungsstößen zu Muffenstößen. Je nach gewähltem Betonstahldurchmesser wird der passende Artikel automatisch gewählt. Betroffene Betonstähle werden automatisch verkürzt. Muffen und Gewinde sind im Auszug und in der Verlegung sowie in den automatisch generierten Bestelllisten symbolisch dargestellt.

Mehr zum Thema unter: [www.allplan-news.ch](http://www.allplan-news.ch)

**IHRE MEINUNG IST UNS WICHTIG!**

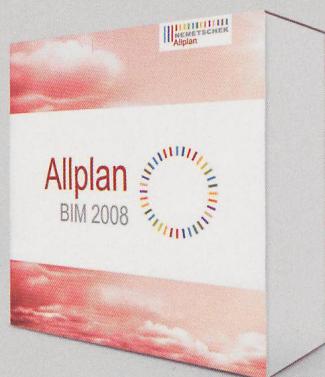
Nehmen Sie jetzt an unserer Online-Befragung teil. Als Dankeschön verlosen wir 50 3D-Mäuse im Wert von 59,- Euro. Teilnahmeschluss ist der 30.05.2008. Mitmachen und gewinnen unter [www.allplan-news.ch](http://www.allplan-news.ch)

**ALLPLAN BIM 2008 – KOSTENLOS TESTEN**

Erfahren Sie jetzt den einfachen Umgang und die neuen, innovativen Planungsmöglichkeiten mit Allplan BIM 2008 – kostenfrei.

Fordern Sie einfach die Demoversion an:  
[www.allplan-news.ch](http://www.allplan-news.ch)

NEMETSCHEK Fides & Partner AG  
Hertistrasse 2c  
8304 Wallisellen  
Tel. (040) 839 76-76  
[www.allplan.com](http://www.allplan.com)





## Erfolg planen.

Noch schneller, noch effizienter: Allplan BIM 2008 ist die führende bauteilorientierte 3D-Planungssoftware für Building Information Modeling (BIM). Grundlage für alle Beteiligten, umfassende Bauwerksdaten zu empfangen und fehlerfrei weiterzugeben.

Profitieren Sie von einem integrierten Planungsprozess:  
[www.allplan.com](http://www.allplan.com)