

Vom lonely little BIM zum social big BIM

Das Büro Werknetz Architektur bewirbt sich zum BIM-Preis nicht mit einem einzigen Projekt, sondern bewusst mit mehreren. Damit zeigt Architekt Philipp Wieting, dass der Einsatz von BIM-Methoden in der Architektur mehr bedeutet als die Anschaffung eines neuen Werkzeugs. Ganz im Gegenteil. Was in der Eingabe mittels sechs Bauprojekten sauber und nachvollziehbar dokumentiert wird, ist die Geschichte eines Prozesses, welcher vor rund zehn Jahren begann und vielleicht nie einen definitiven Abschluss finden wird. Dabei emanzipiert sich BIM eindeutig vom technischen Hilfsmittel und wird zum strategischen Bestandteil der eigenen Firmenkultur.

«BIM bedeutet mehr als die Anschaffung eines neuen Werkzeugs.»

Unter dem suggestiven Titel «Vom lonely little BIM zum social big BIM» erzählen die sechs Bauprojekte in chronologischer Reihenfolge die erfolgte Evolution und die unterschiedlichen Teilaspekte des BIM-Einsatzes. Dieser beginnt 2005 mit der bürointernen Etablierung des 3D-Modells zum Dreh- und Angelpunkt der architektonischen Planung. Aus dem 3D-Modell werden konsequent alle Baupläne generiert. Dieser Einsatz – eben «lonely little BIM» – wird dann schrittweise verfeinert, ausgebaut und ausgeweitet. Das Modell wird einerseits grösser und einflussreicher, indem weitere Informationen und Methoden hinzukommen, wie beispielsweise die automatisierte Mengenermittlung, der Umgang mit Entwurfsvarianten zur Erleichterung der strategischen Planung, aber auch die parametrische Erfassung von differenzierten Bauteilen. Andererseits wird das Modell auch breiter, indem es zunehmend die am Planungsprozess beteiligten Akteure – von der Bauherrschaft über die Fachplaner bis hin zu den Unternehmern – an dem Prozess teilhaben lässt. In diesem Schritt werden die BIM-Daten

Le bureau Werknetz Architektur ne se porte pas candidat pour le prix BIM avec un seul projet mais délibérément avec plusieurs. L'architecte Philipp Wieting montre ainsi que l'utilisation des méthodes BIM en architecture signifie bien plus que l'acquisition d'un nouvel outil. Bien au contraire. Ce qui est documenté de manière soignée et compréhensible dans sa soumission à l'aide de six projets de construction est l'histoire d'un processus qui a commencé, il y a environ dix ans, et qui ne trouvera peut-être jamais de conclusion définitive. Car BIM s'émancipe sans équivoque de l'outil technique et devient un élément stratégique de la propre culture d'une entreprise.

«BIM signifie bien plus que l'acquisition d'un nouvel outil.»

Sous le titre suggestif «Du lonely little BIM au social big BIM», les six projets de construction racontent, dans l'ordre chronologique, l'évolution qui a eu lieu et les différents aspects partiels de la mise en œuvre de BIM. Celle-ci commence en 2005 avec l'établissement au sein du bureau du modèle 3D comme pivot et pierre angulaire de la planification architectonique. Tous les plans de construction sont générés de manière cohérente à partir du modèle 3D. Cette utilisation – précisément «lonely little BIM» – est ensuite progressivement affinée, développée et étoffée. D'une part, le modèle devient plus grand et plus influent en intégrant d'autres informations et méthodes comme, par exemple, la détermination automatisée des quantités, le traitement de variantes de projet pour faciliter la planification stratégique mais aussi la saisie paramétrique de composants différenciés. D'autre part, le modèle devient également plus large en faisant de plus en plus prendre part au processus les acteurs qui participent au processus de planification – du maître d'ouvrage aux entrepreneurs en passant par les concepteurs. Dans cette démarche, les données BIM sont utilisées directement

MENSCH/KOLLABORATION

ARCHITEKTEN
ARCHITECTES
Philipp Wieting
Werknetz Architektur

direkt zur Generierung von Ausschreibungsunterlagen für komplexe Fassaden eingesetzt, das Haustechnikmodell wird zwecks Erleichterung der räumlichen Koordination direkt mit dem Architekturmodell zusammengeführt und energetische Analysen direkt auf dem Modell generiert, um nur einige Beispiele zu nennen.

Der Beitrag wird insbesondere durch die Tatsache auszeichnungswürdig, dass der Architekt seine BIM-Ziele selbständig formuliert, überprüft und weiterentwickelt, ohne dass ihm diese von externer Stelle (Bauherr oder TU) auferlegt werden. Indem er das unternehmerische Risiko der Innovation auf sich nimmt, macht sich der Architekt zum Hauptakteur im Planungsprozess und kann selbstbewusst behaupten, dass «durch das Beherrschen dieser Methode der Architekt als Treiber wirken kann und die Kontrolle über Entwurf, Planung und Bau behalten kann». Durch die erweiterte Kompetenz kann der Architekt das Vertrauen des Bauherrn gewinnen und seine Autonomie als integraler Gestalter und kultureller Akteur wesentlich erweitern. Werknetz Architektur lebt jenseits der einfachen und modischen Schlagwörter vor, dass das Thema «BIM» für den Berufsstand der Architekten keine Bedrohung, sondern eine Chance darstellt.

pour générer des documents d'appel d'offres pour des façades complexes, le modèle de domotique est fusionné directement avec le modèle d'architecture pour faciliter la coordination dans l'espace et des analyses énergétiques sont générées directement sur le modèle – pour ne citer que quelques exemples.

Cette contribution mérite d'être distinguée par le prix en particulier par le fait que l'architecte formule, vérifie et développe de manière autonome ses objectifs BIM sans que ceux-ci lui soient imposés de l'extérieur (maître d'ouvrage ou université technique). En assumant lui-même le risque d'entreprise de l'innovation, l'architecte devient l'acteur principal dans le processus de planification et peut affirmer haut et fort «qu'en possédant cette méthode, l'architecte peut agir comme moteur et garder le contrôle de la conception, de la planification et de la construction». Grâce à l'élargissement de sa compétence, l'architecte peut gagner la confiance du maître d'ouvrage et accroître son autonomie en tant que concepteur intégral et acteur culturel de manière substantielle. Le bureau Werknetz Architektur montre, au-delà des slogans simples et à la mode que le thème «BIM» ne constitue pas une menace pour la profession d'architecte mais au contraire bel et bien une chance.

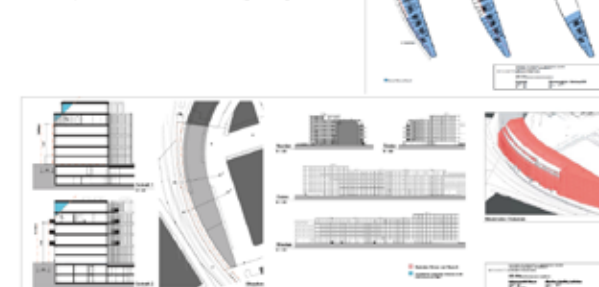
Philipp Wieting, Werknetz Architektur, hat anhand von sechs verschiedenen Bauprojekten den Einsatz von BIM dokumentiert und beim Arc-Award BIM-Preis eingereicht – mit Erfolg.

Philipp Wieting, Werknetz Architektur, a documenté la mise en œuvre de BIM dans six projets de construction différents qu'il a soumis pour le prix BIM de l'Arc-Award – avec succès.



Verknüpfung von Daten und Modell - Kontrollpult

- Übersichtsplan als flexibles, konfigurierbares Kontrollpult zur Überprüfung aller relevanten Parameter
- Verknüpfung von Daten und Modell in Echtzeit
- Visualisierung für bessere Lesbarkeit und Übersicht
- Entwurfsvarianten werden in einer Datei geführt
- Auswertung von Entwurfsvarianten erfolgt schnell
- Übersichtsplan als Arbeitsmittel und Dokumentation gleichzeitig



Detailplanung in Revit



Dietrich Isol AG gratuliert den BIM-Preisträgern

Als Schweizer KMU und Hersteller von Holzwole- und Verbund-Dämmplatten setzen wir auf individuelle, innovative und nachhaltige Produkte sowie kundenspezifischen Service. Eine kontinuierliche technische Weiterentwicklung und Prozessoptimierung bilden die Basis dafür. Dies verbindet uns mit den Architekten, welche in ihren komplexen Planungs- sowie Ausführungsprozessen mit Bauherrn und Unternehmern mit den gleichen Kundenbedürfnissen sowie Herausforderungen konfrontiert sind. Digitale Planung mit Building Information Modeling (BIM) wird die Zusammenarbeit sowie Koordination aller ab Projekt Beteiligten mit hohem Qualitätsstandard weiter optimieren und perfektionieren.

Dietrich Isol SA félicite les lauréats BIM

En tant que PME et fabricant suisse de panneaux en laine de bois et de panneaux isolants composites, nous nous appuyons sur des produits individuels, innovants et durables ainsi que des services personnalisés. Ceci est basé sur des développements techniques et des optimisations des processus continus. Ces mêmes défis et besoins, nous les partageons avec les architectes dans leurs processus de planification et d'exécutions complexes avec les maîtres d'ouvrage et entrepreneurs. Avec un standard de qualité élevée, la planification digitale avec Building Information Modeling (BIM) va davantage optimiser et perfectionner la coopération et coordination de toutes les intervenants impliqués au projet.

Marcel Schmid ist seit 2009
Leiter Verkauf und Marketing
sowie Mitglied der Geschäftsleitung.

Marcel Schmid est depuis 2009
responsable vente et marketing
ainsi que membre de la direction.



Ganz Baukeramik AG unterstützt hochgesteckte Ziele

Gerade in unserer schnelllebigen Zeit ist der interdisziplinäre Austausch sehr wichtig. Darum schätzten wir den Arc-Award als Plattform, die den Zeitgeist der aktuellen Architektur aufzeigt. Die neue Kategorie BIM entspricht dabei unserem eigenen Denken. Als Schweizer Traditionsunternehmen mit einer über 200-jährigen Geschichte sind und bleiben wir offen für Neues. Nur mit Visionen und Pioniergeist lassen sich neue Produkte entwickeln und erfolgreich am Markt einführen. Dabei konzentrieren wir uns auf die Herstellung von Baukeramik und führen das grösste Sortiment an innovativen Cheminées, Cheminée- und Kachelöfen der Schweiz.

Ganz Baukeramik AG encourage des objectifs ambitieux

Les échanges interdisciplinaires sont particulièrement importants à notre époque où tout va vite. C'est la raison pour laquelle nous considérons que l'Arc-Award constitue une plateforme très représentative des tendances de l'architecture actuelle. La nouvelle catégorie BIM correspond en l'occurrence à notre propre philosophie. En tant qu'entreprise de tradition suisse dont l'histoire remonte à plus de 200 ans, nous sommes en permanence ouverts aux idées nouvelles. Pour développer des produits nouveaux capables de s'imposer sur marché, il est nécessaire de s'appuyer sur une vision et de faire preuve d'un esprit pionnier. Nous concentrons nos activités sur la fabrication de la céramique de bâtiment et proposons un assortiment inégalé en Suisse de cheminées, poêles-cheminées et poêles en faïence placés sous le signe de l'innovation.

Corina Ganz, Geschäftsführerin
Ganz Baukeramik AG

Corina Ganz, directrice
Ganz Baukeramik SA



Uniakustik by Trolldtekt

Uniakustik-by-Trolldtekt-Produkte sind so individuell wie die Architekturprojekte und integrieren sich als Decken- und Wandverkleidungen perfekt in die kreativen, innovativen, ökologischen sowie nachhaltigen architektonischen Gesamtkonzepte.

Holzwole-Akustikplatten bestehen aus den natürlichen Rohstoffen Holz, Weiss- oder Grauzement sowie Wasser. Sie sind frei von Schadstoffen oder Allergenen, ökologisch empfohlen, auf Nachhaltigkeit geprüft und bestechen durch eine schlichte Eleganz. Die Eigenschaft der Holzwole, Feuchtigkeit zu regulieren, und eine ausgezeichnete Schallabsorption sorgen für ein angenehmes und entspannendes Raumklima. Weitere Vorteile sind eine Brandkennziffer 6q.3, die stabile Oberfläche sowie die nach EN-Norm geprüfte Ballwurfsicherheit. In Verbindung mit verschiedenen Oberflächenstrukturen, Formaten, Farben, Zubehör und Montagearten garantiert dies neben einem breiten Anwendungsbereich auch eine grosse gestalterische Vielfalt.

dietrich-isol.ch

Experten Seite 137



Uniakustik-by-Trolldtekt-Produkte sind wie edle Weine: natürlich, entspannend und in vielen Variationen erhältlich

Les produits Uniakustik par Trolldtekt sont comme des grands crus: naturelles, relaxant et disponible dans de nombreuses variations

Uniakustik by Trolldtekt

Les produits Uniakustik by Trolldtekt sont aussi individuels que les projets architecturaux et s'intègrent parfaitement comme revêtements de plafonds et de murs dans des concepts architecturalement créatifs, innovants, écologiques et durables.

Les panneaux acoustiques en laine de bois sont composés de matières premières naturelles; de bois, d'eau, de ciment blanc ou gris. Ils sont exempts de substances toxiques ou allergènes, écologiquement reconnus, testés pour la durabilité et convainquent par une élégance sobre. La propriété de la laine de bois, permettant la régulation de l'humidité associée à une excellente absorption acoustique crée un climat ambiant agréable. D'autres propriétés sont l'indice d'incendie 6q.3, une surface résistante et une protection contre les lancers de balles selon norme EN. Ceci garantit en conjonction avec divers formats, textures, couleurs, accessoires et types de montage, un large spectre d'utilisation... ainsi qu'une grande diversité de conception.

dietrich-isol.ch

DIETRICH ISOL
Individuelle Dämmsysteme

swissfirecube – jede Feuerstelle ein Unikat

Mit swissfirecube präsentiert Ganz Baukeramik AG echte Handwerksarbeit – entwickelt, gestaltet und produziert in heimischer Manufaktur. Die einzigartige Materialbeschaffenheit und die Verarbeitung im Detail machen jeden swissfirecube zum Unikat – hergestellt mit Leidenschaft zu Feuer und Stahl. Der swissfirecube ist eine nachhaltige und gleichzeitig moderne Wärmequelle mit modernster Verbrennungstechnik. Alle Indoor-Modelle haben einen Anschluss für die Verbrennungsluft. Sie sind perfekt geeignet für moderne Bauten mit kontrollierter Belüftung. Auf Kundenwunsch werden auch individuelle und massgeschneiderte swissfirecubes gestaltet. Dabei entstehen Unikate, welches nicht nur in Farbe und Form, sondern auch in Design und Funktion so einzigartig sind wie ihre Besitzer.

ganz.info

Experten Seite 139



swissfirecube – chaque foyer est une pièce unique

Avec swissfirecube, Ganz Baukeramik AG présente du véritable travail d'artisan – conçu, élaboré et produit dans notre manufacture suisse. La texture unique du matériau et le façonnage dans le détail font de chaque swissfirecube une pièce unique – fabriquée avec passion pour le feu et l'acier. Le swissfirecube est une source de chaleur durable et en même temps moderne avec la technique de combustion la plus récente. Tous les modèles intérieurs ont un raccordement pour l'air de combustion. Ils conviennent parfaitement aux constructions modernes avec ventilation contrôlée. Des swissfirecubes individuels et sur mesure sont possibles à la demande du client. Ce sont des pièces uniques qui le sont autant que leurs propriétaires, non seulement par leur couleur et leur forme mais aussi par leur design et leur fonction.

ganz.info

200 Jahre
+ GANZ
www.ganz.info