

Herstellerinitiative „Bauprodukte digital“

- Gestaltung praxiskonformer digitaler Produktdaten und Services
- Austausch von Informationen und Erfahrungen
- Vernetzung zwischen Herstellern und Kunden
- Erweiterung digitaler Wertschöpfungsketten



dormakaba 

HILTI

HÖRMANN

JANSEN
Building Systems

kNAUF

SCHÜCO

xella

Zitate

„BIM ermöglicht uns einen Quantensprung in der Digitalisierung der Baubranche“

Andreas Vehreschild
Deputy Vice President Marketing,
dormakaba Deutschland GmbH

„The latest technologies provide a huge opportunity to bring productivity to the construction industry. Some means were there in the past but now they are much more comprehensive, much easier to use, much more mature. We are talking about the real digitalization of construction, and more specifically about building life cycle management. The key development is Building Information Modelling, which allows, for the first time, a full digital representation of the building, in all geometrical, physical, time and cost dimensions.“

Dr. Stefan Nöken
Member of the executive board of
HILTI GROUP

„Jansen hat BIM schnell als Chance gesehen, auch als mittelständisches Schweizer Unternehmen, ein weltweites Netzwerk aufzubauen. BIM erlaubt uns Architekten, Planer und Verarbeiter direkt mit Lösungen und Services zu bedienen. Die Digitalisierung und BIM als dessen Nervenzentrum wird die Bauwirtschaft stark verändern, Prozesse verkürzen und flexibler machen, und auch durchgängige Transparenz erzeugen. Wir waren früh mit BIM Lösungen auf dem Markt, weil wir aktiv mitgestalten wollen.“

Urs Neuhauser
Konzernleitung
Jansen AG

„BIM bietet bessere Möglichkeiten, die Anforderungen, die Rahmenbedingungen und die Suche nach dem wirtschaftlichsten Weg mit digitalen Lösungen vorzubereiten und in die Realität umzusetzen. Die digitale Vernetzung stärkt die partner-schaftliche Zusammenarbeit, hilft Geld und Zeit sparen und schont die Nerven.“

Andreas Engelhardt
Persönlich haftender und geschäftsführender Gesellschafter
Schüco International KG

„Hörmann erkennt die neuen Anforderungen, die die Digitalisierung in der Bauwirtschaft mit sich bringt. Wir stellen uns dieser Aufgabe und wollen diesen Wandel aktiv mitgestalten. Alle Akteure am Bauprozess, von der Planung, über die Ausführung bis zum Facility Management, sind für uns gleichermaßen wichtig. Daher legen wir großen Wert auf praxistaugliche Daten.“

Martin J. Hörmann
Persönlich haftender Gesellschafter der
Hörmann Gruppe

„Durch die integrale Planungsmethode BIM ist man heute schon in der Lage Bauprojekte komplett virtuell zu erstellen, um dann gemeinsam mit allen Beteiligten an diesem Modell die Optimierung und die Berichtigungen vorzunehmen. Dadurch werden die wichtigsten Risiken bzgl. Zeit und Kosten erheblich reduziert. Der Erfolgsfaktor ist jedoch weiterhin der Mensch und die Technik mit der er arbeitet.“

Klaus Salhoff
Leiter Bautechnik Region D/CH,
Knauf Gips KG

„Die Bauwirtschaft steht vor dem größten Wandel ihrer Geschichte. Mit Hilfe der Digitalisierung wird es spürbare Effizienzsteigerung geben. Für jeden Marktteilnehmer stellt sich daher die Frage: Was bedeutet diese Veränderung für mich? Wir haben uns früh dazu entschieden, den Wandel aktiv mitzugestalten. Unsere Produkte sind digital für die Planung verfügbar und wir sorgen durch innovative digitale Services für zeitgemäße Planungs- und Bauprozesse. Der Ansatz „Digitales Bauen zuerst und anschließend reales Bauen“ wird sich im Tagesgeschäft durchsetzen.“

Dr. Jochen Fabritius
CEO,
Xella International GmbH

Productsforbim – Herstellerinitiative Bauprodukte digital

Planung im Wandel

Zur Schaffung von Bauwerken benötigen alle Beteiligten viel Wissen und Knowhow, gilt es doch sicherzustellen, dass die Errichtung von Gebäuden und ihrer vielfältiger Details gelingt, und die Ergebnisse den Anforderungen des Bauherren und Nutzern entspricht.

Umfangreiche und aufwändige Planungs- und Bauaufgaben zu erledigen, bedarf zweckmäßiger Werkzeuge und Hilfsmittel. Lange Zeit waren Zeichnungen auf Papier für den Planenden das bestimmende Medium, ergänzt durch Kalkulationen, Perspektiven und Illustrationen. Die planerische Hauptaufgabe lag beim Architekten, unterstützt durch Fachplaner für Statik und Haustechnik. Kommunikation fand am Planertisch statt, die Idee im Kopf, im Mittelpunkt die Pläne, in der Hand der Stift. Es wurde getüftelt, entworfen, wieder verworfen, weiter gedacht und schließlich das Planungsziel erreicht. Die verbindliche Grundlage für das Bauen war die finale Freigabezeichnung.

Mit der Verbreitung des Computers als Arbeitsmittel wurden Kalkulationen und Zeichnungen sowie im besonderen Maße auch die Kommunikation leichter und schneller ausführbar. Dank E-Mail konnten auch größere Planungsteams über weite Entfernungen hinweg gut zusammenarbeiten. Durch CAD- und Grafikprogramme war man befähigt, äußerst perfekt wirkende Zeichnungen, Visualisierungen und Dokumentationen zu erarbeiten. Alles schien ziemlich brillant zu sein.

Evolution der Daten

Umso größer und komplexer Bauwerke werden, umso weniger reicht es aus, weiter nur auf diesen klassischen Planungsprozess zu setzen, der im Prinzip ja nur die Arbeitsschritte des Vor-Computer-Zeitalters nachgeformt hat. Geht es doch darum, vielschichtige und bis in kleinste Details abgestimmte Planungsaufgaben zu erledigen, die noch nie so komplex waren wie heute. Planungsteams bestehen mittlerweile meist aus Architekten und einer Vielzahl von Fachleuten aus den individuellen Gewerken, um die Gesamtaufgabe „Gebäudeplanung“ zeit-, kosten- und regelkonform zu lösen.

Der Umfang von Informationen, die in heutigen Planungs- und Bauprozessen ausgetauscht wird, füllte früher meterweise Aktenregale. Heute wird er in digitaler Form im Terabyte-Bereich

abgebildet und ausgetauscht. Jeder Beteiligte hat dabei andere Ansprüche und Sichtweisen und benötigt die Informationen zu unterschiedlichen Zeiten. Damit spielt die Evolution der Daten eine der wichtigsten Rollen in der aktuellen Bauwirtschaft.

Um dabei allen Ansprüchen gerecht werden zu können, müssen verschiedenste Computeranwendungen genutzt werden, deren Vielfalt sich täglich erhöht. Das Internet und die darin angebotenen Anwendungen (Stichwort „Cloud Computing“) ersetzen mehr und mehr fest installierte Anwendungen. Mobile Endgeräte ergänzen und unterstützen den Planer mit schnellen und zielgruppengerechten Informationen und ermöglichen ihm mehr Flexibilität, aber erfordern auch eine höhere Dynamik in seiner Tätigkeit.

Doch welche Auswirkungen hat die große Flut an digitalen Angeboten und Möglichkeiten auf den Planer? Wie ändert sich die klassische Planung durch die digital unterstützten Prozesse? Was bedeutet diese Technologie für die Zusammenarbeit der erforderlichen Fachleute? Gibt es eine Rezeptur?

Building Information Modeling (BIM) als prozessorientierter Lösungsansatz

Die Methode Building Information Modeling (BIM) beschreibt eine solche Rezeptur, die durch das Zusammenwirken ihrer Bestandteile eine gewaltige Kraft entfalten kann.

Reale Gebäude bestehen aus einer großen Vielzahl realer Produkte. Musste für deren stimmige Einplanung ins Gebäude früher der Planer die Fähigkeiten der Handwerker kennen, um deren Produkte exakt zeichnerisch gestalten zu können – zum Beispiel welche Formen und Radien ein Schmied erschaffen konnte, kamen mit zunehmender Industrialisierung Vorlagen und Zeichenschablonen z.B. für Sanitärobjekte, Möbel oder auch Fassadenformen zum Einsatz. Im Computerzeitalter folgten CAD-Bibliotheken der Produkthersteller, ergänzend zu Katalogen und Prospekten.

Mit der Methode BIM können die Planer nun für die Erstellung von Gebäudemodellen eine weitere Entwicklungsstufe der Planungsunterstützung nutzen: mit Informationen ausgestattete BIM-Objekte. Diese Informationen befähigen den Anwender, die anstehenden Planungsentscheidungen zum richtigen Zeitpunkt zu treffen. Was ist wie baubar? Welche Komponenten sind erforder-

derlich? Welches Gewicht hat das Bauteil? Welche technischen Spezifikationen bringt es mit? Die umfassenden und präzisen Antworten können nur die Produkthersteller geben.

Für die präzise Arbeit und den stimmigen Umgang mit den ganz verschiedenen Produkten und Gewerken im BIM-Modell muss der Planer – theoretisch – ein riesiges Fachwissen besitzen. Wie sieht es zum Beispiel mit der Verbindung zwischen Mauerwerk und Fenster aus, wie ist es hier um Wärmedämmdetails oder Dichtigkeit und Folien bestellt? Wie ist die Befestigung eines Sonnenschutzsystems an der Fassade vorzunehmen, damit auch Ansteuerungskabel unsichtbar verlegt werden können? Wie ist die Anordnung verschiedenster technischer Medien in Fußböden oder Decken zu planen? Die Planer holen sich hier Unterstützung durch die Fachberater der Industrieunternehmen, meistens in einem persönlichen Beratungsgespräch. Aus Zeitgründen können diese aber nicht für alle Gewerke und Details immer zeitnah und in der erforderlichen Detailtiefe vorgenommen werden. Zusätzliche Hürden wie seitens öffentlicher Hand geforderte Produktneutralität und damit Verbundener Nicht-Festlegung auf bestimmte technische Details bestehen immer noch.

Aber auch hier greifen neue Möglichkeiten der Digitalen Entwicklung. So bieten Produkthersteller über Plattformen Möglichkeiten zur direkten Kommunikation am Gebäudemodell an, in dem konkrete Lieferantenbeziehungen definiert werden können und die erforderlichen Services digital bereitgestellt werden. Der Produkthersteller wird Teil des Planungsteams. Das passende Maß für die Nutzung von Mensch-zu-Mensch-Beratung und digitalen Tools zu finden ist eine große Aufgabe für Planer und Hersteller. Ziel muss es sein, Zeit und Energie zu sparen, und trotzdem optimale Ergebnisse zu schaffen.

Ob BIM staatlich verordnet werden wird oder nicht – zukünftig werden sich die praxistauglichsten Möglichkeiten durchsetzen. Schneller, besser, kostengünstiger – nicht nur im baulichen Endprodukt sondern auch im Gebäudebetrieb. Dafür wird es ein höheres Maß an industrialisierten Prozessen und dafür geeigneten Produkten geben müssen. Entwicklungen neuer Bauprodukte müssen so aufs Gebäude abgestimmt werden, das sie sich sowohl planerisch (ins Modell) als auch baulich (ins Gebäude) schnell und einfach integrieren lassen.

Ein Beteiligter darf dabei nicht vergessen werden – der Handwerker. Trotz 3D-Druck, Modulbauweise und ganzen Fertighäusern werden die Gebäude vom Handwerk gebaut. Je nach Bauaufgabe sind industrialisierte Baumethoden mal stärker oder mal schwächer anwendbar. Mit der Digitalisierung der Industrie erhält der Handwerker aber von seinen Lieferanten mehr und mehr vollständig ausgereifte Systemartikel mit den zugehörigen Verarbeitungsprinzipien, die ihm das Arbeiten erleichtern. Auch der Einsatz von Maschinen und deren digitale Einbindung in den Bauablauf ist für das Handwerk ein sehr großer Nutzenfaktor, ebenso das rasche Wissen um Umsetzungsdetails und Zeitabfolgen für das bauliche Räderwerk. Das Handwerk ist für die bauliche Qualität und optimale Ausführung im Endergebnis verantwortlich. Allerdings muss es seine Position im BIM-Prozess neu bestimmen und mehr in die digitale BIM-Planungsmethode eingebunden werden. Nur so kann handwerkliche Erfahrung auch in die zukünftige Entwicklung der Arbeitswelt einfließen und hieraus auch ein hoher Nutzen für das gebaute Endergebnis geschaffen werden.

Der Nutzen-Aspekt allein gibt den Antrieb für die Durchsetzung aller mit BIM einhergehender Technologien. Bauherren, Planer, Hersteller, Handwerker, und Betreiber werden dabei die größte Macht in dem Evolutionsprozess der Digitalen Anwendungen und Prozesse entfalten. Hier gilt es für alle genauer hinzusehen, ob es sich zum Beispiel bei neuer Software nur um IT-Marketing handelt oder wahrer Nutzen damit einhergeht.

Productsforbim – Herstellerinitiative Bauprodukte digital

Was treibt Hersteller und Systemgeber aus unterschiedlichen Segmenten dazu, eine gemeinsame Initiative zu gründen und wo liegt hier der Nutzen?

Die Ergründung und Gestaltung der Digitalisierung hat es in sich – Zielgruppen, Software, Kommunikationsmittel, Kommunikationswege, Standards und Schnittstellen, Offenheit versus Geschlossenheit. Unzählige Themen und Thesen, Erfordernisse, Pilotprojekte und viele damit verbundene Fragestellungen beschäftigen jedes einzelne Unternehmen. Der damit verbundene Aufwand führt zur Erkenntnis, dass nur gemeinsam die digitalen Chancen und Herausforderungen besser erschlossen werden können. Jedes Unternehmen hat Spezialwissen über eigene Produkte, doch in der digitalen offenen Welt findet



der Austausch der Informationen im gleichen Maße für alle Hersteller statt.

Übergeordnetes Ziel der Herstellerinitiative „Bauprodukte Digital“ ist es, dem jeweils Verantwortlichen einen optimalen Umgang mit den Bauprodukten während Planung, Ausführung und Bewirtschaftung zu ermöglichen. Alle Teilnehmer stellen sich den Herausforderungen der Digitalisierung und blicken gemeinsam in die Richtung einheitlicher Produktdaten, einfacher Zugänglichkeit und praxisnaher Gestaltung. Mit dem Label „Productsforbim“ steht die neue Initiative konsequent für die Nutzung der Methode BIM, im konkreten Bezug zu den realen Produkten. Mit den gemeinsamen Erfahrungen soll auch viel zukünftiges Neuland von BIM erkundet und die aktive Mitarbeit an der erfolgreichen Entwicklung von BIM mit den Produktdaten der Hersteller gefördert werden.

Die Initiative wurde von den Unternehmen Dormakaba, Hilti, Hörmann, Jansen, Knauf, Schüco und Xella im Mai 2017 gegründet. Die vier wesentlichen Ziele der Initiative sind:

- Gestaltung praxiskonformer digitaler Produktdaten und Services
- Austausch von Informationen- und Erfahrungen aus dem Tagesgeschäft
- Möglichkeiten moderner Vernetzungen zwischen Herstellern und Kunden
- Erweiterung digitaler Wertschöpfungsketten innerhalb der Unternehmen

Weitere Hersteller und Systemgeber von Bauprodukten, Baustoffen, Gebäudetechnik und Gebäudeausstattung sind eingeladen, mitzumachen. Gestalten Sie mit uns gemeinsam die Digitalisierung des Bauwesens aktiv mit – nur so kann der Nutzen für die Hauptakteure sichergestellt werden!

Für Fragen stehen die Ansprechpartner aller Mitgliedsunternehmen zur Verfügung.

www.productsforbim.de

Innovationen für Planer und Architekten

Planungsdaten digital von dormakaba

Effizienter planen, bauen und betreiben: Die Baubranche setzt zunehmend auf digitale Gebäudemodelle sowie effiziente Planungs- und Beschaffungsprozesse. Neben Produktinformationen, die zumeist in Form von intelligenten BIM-Objekten bereitgestellt werden, sind hierbei zunehmend auch weitere digitale Services zur Unterstützung der Planung und Ausführung von Bedeutung. Wo statische Informationen ihr Limit erreichen, bieten vernetzte Lösungen für den Hersteller die Chance, Planung und Beschaffung effektiv, zeitnah und zielgerichtet für den Nutzer zu gestalten.

Die dormakaba Gruppe

Die dormakaba Gruppe bietet Produkte, Lösungen und Services in den Bereichen Sicherheit und Zutritt zu Gebäuden - alles aus einer Hand. Das sind mechanische und mechatronische Schließsysteme, vernetzte elektronische Zutrittslösungen, physische Zugangssysteme, automatische Türsysteme sowie Türbänder, Beschläge, Türschließer und -stopper. Zeit- und Betriebsdatenerfassungs-Terminals, Hotelschließsysteme, Hochsicherheits-schlösser, horizontale Schiebewandsysteme und mobile Trennwände runden das Portfolio ab.

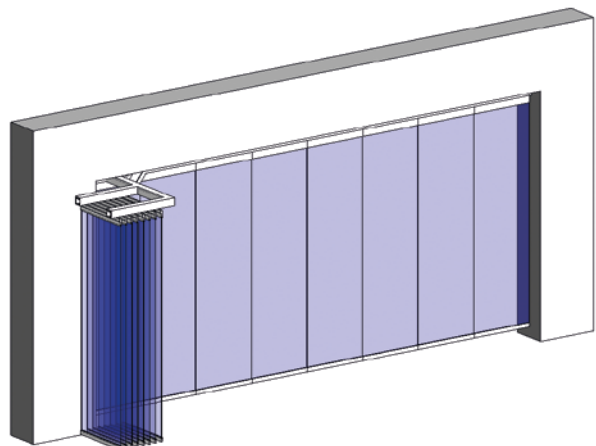
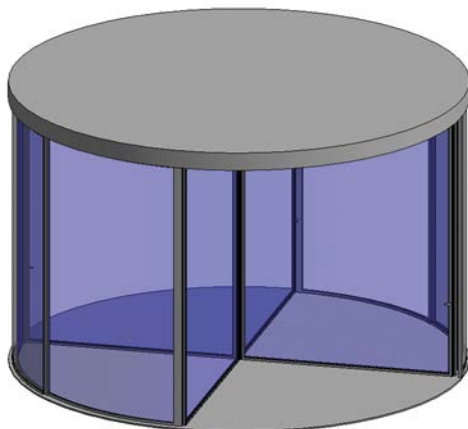
Von digitalen Modellen zu digitalen Services

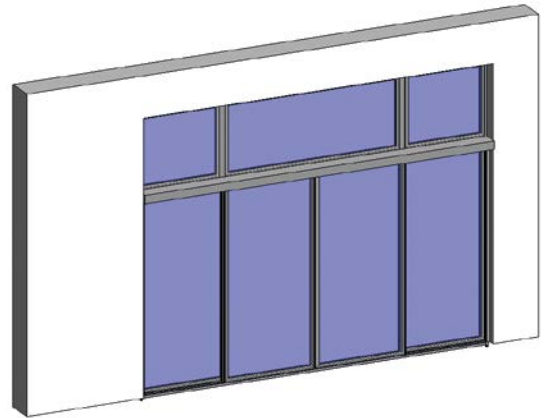
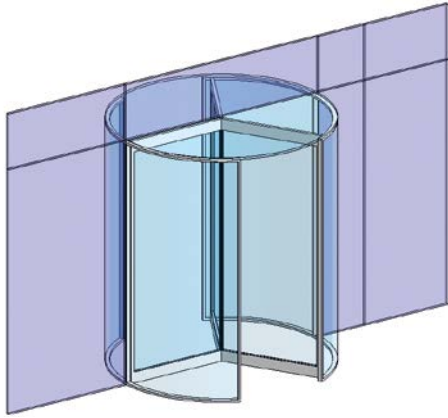
Seit Ende 2012 beschäftigt man sich bei dormakaba gezielt mit dem Thema Building Information Modeling. Es wurden erste Aktivitäten mit dem Ziel gestartet, Erfahrungen zu BIM zu sam-

meln und auszuloten, wie zukünftig BIM im Unternehmen eingesetzt werden kann. Man hat frühzeitig erkannt, dass BIM einen Einfluss auf die Art und Weise haben wird, wie Planung am Bau zukünftig ablaufen wird und auch das Potential besitzt, Prozesse zwischen Kunde und Unternehmen zu verändern bzw. zu verbessern.

Die BIM-Objekte von dormakaba – verfügbar für verschiedene Softwaresysteme – erlauben es, dass der Planer in weiten Teilen auch ohne Unterstützung des Unternehmens und ohne tiefgehendes Produktwissen komplexe Situationen planen kann. Die Festlegung der technischen Randbedingungen in den Objekten verhindert dabei eine Fehlplanung. Auch sind BIM Objekte eine Art der Kommunikation. Gerade bei komplexen Produkten kann das Produkt mittels 3D-Modellen besser erklärt werden. Probleme, die durch Missverständnisse in der Funktionsweise oder in der Verwendung der Produkte entstehen, können so reduziert werden.

Moderne Gebäudeplanung definiert sich aber nicht über das reine „Zusammenbauen“ von Objekten zu Gebäuden. Gerade bei komplexen Themen wie Brandschutz oder Barrierefreiheit, bei der unterschiedliche Produkte zusammenspielen müssen, bedeutet Planung das Fach- und Produktwissen gezielt und zeitnah zu kombinieren und aus der Fülle an Optionen, die optimale Lösung auszuwählen. Dormakaba bietet dafür BIM-basierte Planungsunterstützung an, bei der Ergebnisse unserer Fachplanung direkt in das Modell des Kunden einfließen.





Grafik: dormakaba

BIM Objekte von dormakaba

Dormakaba stellt für ArchiCAD® und Revit® auf der Plattform bimobject.com aktuell ca. 90 Objekte für Türen und Zugangslösungen zur Verfügung. Das Angebot deckt einen Großteil des Produktportfolios von dormakaba ab und wird kontinuierlich erweitert und aktualisiert.

Vorläufiger Höhepunkt ist dabei das speziell für ArchiCAD® entwickelte Türobjekt – die „Generische Tür“. Im Unterschied zu vielen bisherigen Objekten liegt der Fokus bei der „Generischen Tür“ auf der Spezifikation der Anforderungen. Herkömmliche Objekte stellen zumeist ein Abbild der echten Produkte dar und werden daher auch über ihre technischen Parameter konfiguriert.

Aus planerischer Sicht stellen aber Anforderungen an beispielsweise Brand- und Rauchschutz oder Barrierefreiheit die größere Herausforderung dar. Über das Türobjekt können Planer Türen frei konfigurieren und es prüft automatisch, ob einzelne Türkomponenten zueinander passen – zum Beispiel Rauchsensoren und Schlösser – und diese die an die Tür gestellten Anforderungen erfüllen.

Digitale Services für die Planungsoptimierung

Daten sind das Kernelement der digitalen Planung. Diese in Form von BIM-Objekten zu Verfügung zu stellen, ist aber nur ein Baustein auf dem Weg zu einer effizienten Gebäudeplanung. Dormakaba bietet daher auch in manchen Regionen Türplanung als Service für den Kunden an. Wurde die Planung bisher traditionell vorgenommen und die Ergebnisse per Mail kommuniziert, so hat auch hier der BIM-Planungsprozess Einzug gehalten.

Nach internationalen Standards zertifizierte Experten von dormakaba erhalten ein 3D-Gebäudemodell vom Architekten und extrahieren die für die Türenplanung relevanten Informationen. Nachdem festgelegt wurde, welche Komponenten an die Türen

verbaut werden müssen, werden die Ergebnisse wieder in das Modell zurückgeschrieben. Vorteil für den Planer ist insbesondere, dass die Ergebnisse direkt in seiner BIM-Planung weiterverwendet werden können, ohne dass ein Medienbruch auftritt. Fehler durch falsches Übertragen der Daten werden vermieden. An vielen Standorten der dormakaba Gruppe wird diese Art der Zusammenarbeit bereits erfolgreich praktiziert.

Ausblick

BIM unterstützt den Erfolg des Unternehmens momentan vor allem als Planungs-Instrument für den Kunden. Die BIM-Daten, die für unsere Produkte erstellt wurden, helfen in der Planungsphase aus unseren Produkten das geeignete zu finden und entsprechend der Situation anzupassen. BIM-Objekte sind heute nicht nur Transportmittel für Informationen, sie erweitern die Möglichkeiten, indem sie Produktwissen mit Planungsanforderungen kombinieren und so den Anwender in die Lage versetzen, Situationen zu planen, für die ansonsten ein Experte zu Rate gezogen werden müsste.

Zukünftig wird sich die Rolle, die BIM für den Erfolg des Unternehmens spielt, ändern. BIM wird mehr als Teil einer Gesamtstrategie zur Digitalisierung gesehen werden und stärker in die damit entstehenden Prozesse verbunden werden. Bei dormakaba wurden z. B. Virtual Reality Projekträume entwickelt oder Mobile Apps, die eine neue interaktive Betrachtung auf die Produkte erlauben. Die Verknüpfung zu BIM ist dann nur noch ein kleiner (und notwendiger) Schritt.

BIM ist die digitale Schnittstelle zwischen der Welt der Planer und Architekten und der Welt der Industrie. Es bietet die Chance, die Prozesse des Kunden stärker mit den Abläufen beim Hersteller zu verbinden und zu synchronisieren. Dormakaba ist für diesen Wandel nicht nur sehr gut aufgestellt sondern wird auch immer Treiber der Entwicklung sein.

Weiterführende Informationen finden Sie unter:
www.dormakaba.com

Hilti im Design

Befestigungsplanung wird eigenständig

Die Hilti Gruppe beliefert die Bauindustrie weltweit mit technologisch führenden Produkten, Systemlösungen, Software und Serviceleistungen. Diese bieten dem Profi am Bau innovative Lösungen mit überlegenem Mehrwert. Die weltweit mehr als 26.000 Mitarbeitenden in über 120 Ländern begeistern die Kunden und bauen eine bessere Zukunft. Hilti erwirtschaftete 2016 einen Umsatz von CHF 4,6 Mrd. Integrität, Mut zur Veränderung, Teamarbeit und hohes Engagement bilden das Fundament der Unternehmenskultur.

Integraler Planungspartner für Befestigungslösungen

Die Digitalisierung des Planungs- und Baustellenprozesses beeinflusst auch das Angebot von Produktherstellern. Die Hilti AG, als weltweiter Partner für Befestigungslösungen, bietet ihren Kunden maßgeschneiderte Lösungen im Bereich CAD, BIM und Projektservices an.

Die Befestigungstechnik ist ein gutes Beispiel für die notwendigen Prozessänderungen mittels der Methode BIM. Mithilfe dieser Änderungen können durch Prozess-Optimierung signifikante

Einsparungen generiert werden. Im traditionellen Ansatz wurde die Befestigung von Systemen in der Regel den Ausführenden überlassen. Dadurch kam es immer wieder zu Störungen im Bauablauf, da entweder nach einer geeigneten Lösung gesucht werden muss, notwendiges Material nicht rechtzeitig vorhanden ist oder die gewählte Lösung durch andere Baukomponenten gestört wurde. Zudem befestigte jeder Installateur sein Gewerk eigenständig anstatt nach übergeordneten und damit optimierteren Lösungen zu suchen.

Diese Thematik hat Hilti erkannt und unterstützt Bauherren, Planer und Ausführende bereits in der Planungsphase mit umfangreichen Services innerhalb des BIM-Ansatzes. Dazu gehört beispielsweise die Bestimmung der notwendigen Befestigung unter Berücksichtigung aller relevanten Einflussfaktoren (wie Platz, Belastung einschl. Seismik, Kosten, Installationszeit etc.). Gleichzeitig kollaboriert Hilti auch gemeinsam mit den Projektpartnern von Anfang an, um eine disziplinübergreifende und so optimierte Lösung zu bekommen. Auf Projekten wird Hilti damit immer wieder als echter Projektpartner gesehen, der einen wichtigen Bestandteil der Planungscoordination bildet.

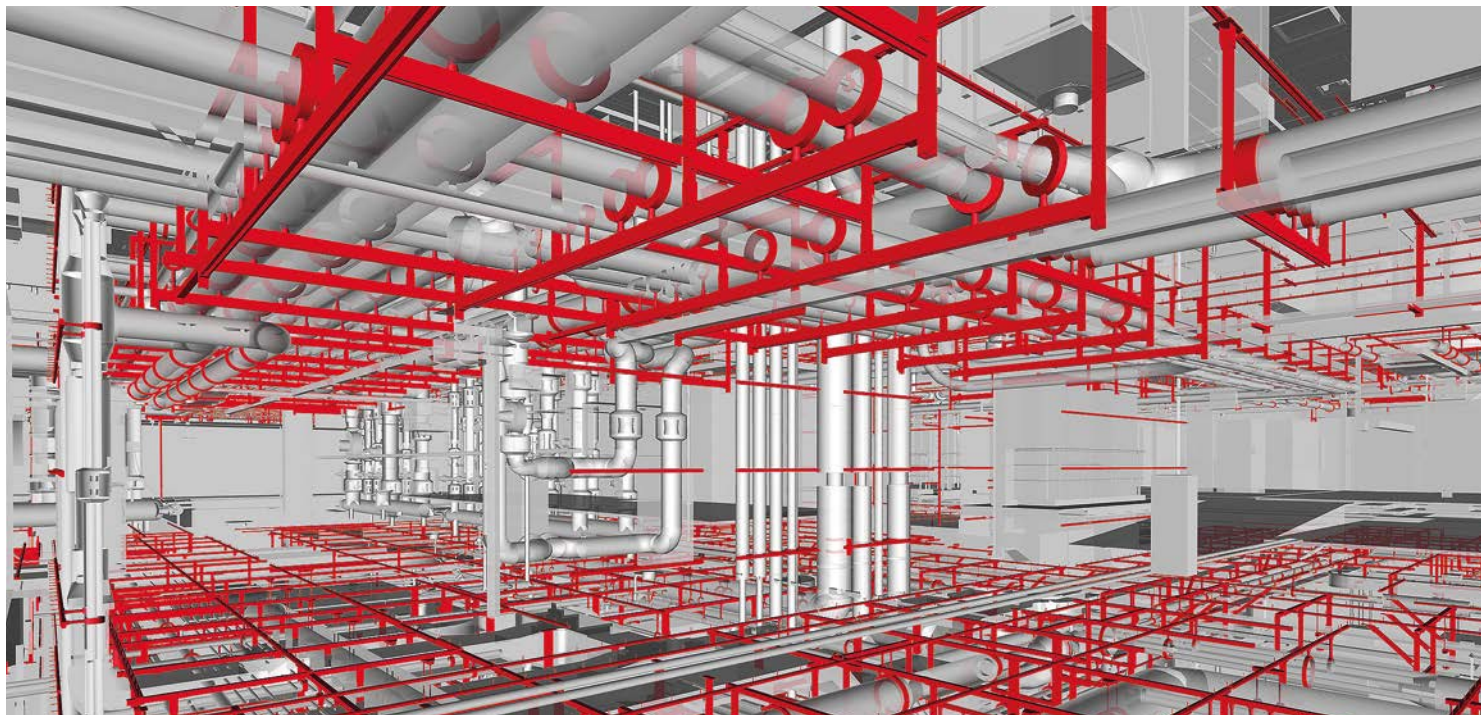


Foto: Hilti



Foto: Hilti

Das Ergebnis ist ein BIM-Fachmodell für die Aufhängungen unterschiedlicher Gewerke, das die notwendigen Informationen für die definierten BIM-Anwendungen enthält.

Aber nicht nur in der Planung, sondern gerade auch in der Ausführungsphase schafft Hilti durch den ganzheitlichen digitalen Ansatz einen Mehrwert. Auf Basis der modellbasierten Planung können die notwendigen Mengen direkt ermittelt werden. Des Weiteren werden vom Modell die eventuell erforderlichen Zeichnungen für die Ausführungen mit allen notwendigen Informationen generiert.

Einen weiteren Schritt zur Optimierung stellt dabei die Vorfertigung von Befestigungslösungen dar. Das Modell dient als Eingangsgröße und wird für die gemeinsame Festlegung möglicher Vorfertigungsschritte mit den Ausführenden verwendet. Durch eine industrialisierte Vorfertigung wird die Qualität erhöht sowie die Installationszeit durch eine verbesserte Arbeitsumgebung verringert. Auf der Baustelle selbst verringert sich die Einbauzeit erheblich, da nur noch fertige Systemlösungen und nicht mehr Einzelteile montiert werden müssen.

Neben der Unterstützung der Ausführenden in der Vorfertigung und Logistik, bietet Hilti auch umfassende Produkte und Services für den Baustellenbetrieb. Dabei wird der BIM-to-Field-Ansatz konsequent durch verschiedene Messtechniklösungen unterstützt. Die relevanten Informationen können dabei sehr ein-

fach auf die Baustellengeräte übertragen werden, so dass alle notwendigen Informationen direkt in den Geräten zur Verfügung stehen.

Ein anschauliches Beispiel für die positive Einbindung von Hilti innerhalb des BIM-Prozesses zeigt ein aktuelles Projekt. In einem mehrstöckigen Gebäude wurde Hilti als Planungspartner für die Befestigung hinzugezogen. Neben der Optimierung der einzelnen Aufhängungen der Haustechnik konnten durch die ganzheitliche Betrachtung über den Lebenszyklus Alternativlösungen erarbeitet werden. Diese ermöglichen bei Umbauten im Betrieb gravierende Effizienzsteigerungen. Bei der Ausführung wurde eine konsequente Vorfertigung umgesetzt, so dass alle benötigten Materialien just-in-time für den direkten Einbau auf die Baustelle geliefert wurden. Die Baustelle konnte somit Lagerplatz reduzieren, was gerade im innerstädtischen Bereich einen nicht unerheblichen Kostenfaktor darstellt.

Bereits bei den ersten erfolgreich absolvierten Projekten konnte eine Einsparung von etwa 50 Prozent des Befestigungsmaterials sowie von etwa 70 Prozent der Baustelleninstallationszeit erzielt werden. Dies erzeugt bei allen Beteiligten eine bessere Kosten-Transparenz sowie einen ungestörteren Bauablauf.

Weiterführende Informationen finden Sie unter:
www.hilti.de

Ein Mehr für Architekten

Hörmann erstellt BIM-Daten

Die Hörmann Gruppe ist Europas Nr. 1 für Tore und Türen. In 27 spezialisierten Werken in Europa, Nordamerika und Asien entwickeln und produzieren mehr als 6.000 Mitarbeiter hochwertige Tore, Türen, Zargen und Antriebe für den Einsatz in privaten und gewerblich genutzten Immobilien. Hauptsitz der weltweit agierenden Hörmann Gruppe ist die westfälische Kleinstadt Steinhagen bei Bielefeld.

Groß geworden ist Hörmann mit Garagentoren für das Eigenheim. Noch heute ist die Vielfalt der Tore sowie der dazu gehörenden Antriebe ein wichtiger Pfeiler im Produktprogramm. In dieser Sparte werden darüber hinaus hochwertige Haus- und Nebeneingangstüren, Wohnraamtüren aus Holz und Glas, Vordächer sowie Stahlblechtüren und Türzargen gefertigt. Für den Objektbau projiziert und installiert Hörmann zudem Feuer-schutz- und Multifunktionstüranlagen. Ein weiterer Bereich sind Industrietorsysteme: hierzu zählen Sectionaltore, Rollltore ebenso wie Schnelllauf- und Feuerschutz-tore – jeweils manuell oder per Antriebssystem gesteuert. Des Weiteren liefert Hörmann Verladetechnik-Komplettlösungen, bestehend aus Torabdichtungen, Ladebrücken und Vorsatzschleusen. Seit Kurzem bietet das Unternehmen auch Poller, Durchfahrtssperren, Hub-balken und Reifenkiller an, die der Zufahrtsskontrolle in privaten, gewerblichen und öffentlichen Bereichen dienen und auch in Hochsicherheitsbereichen zum Einsatz kommen.

Produkte aus dem Hause Hörmann schützen Menschen und Werte. Die Marke steht für anspruchsvolles Design, maximale Funktionalität und Langlebigkeit; sie verbindet deutsche Qualität mit Innovationskraft und bestem Service. Hörmann ist mit 14 deutschen Niederlassungen, über 100 eigenen Vertriebsstand-orten in mehr als 40 Ländern und durch Vertriebspartner in über 50 weiteren Ländern vertreten. Dieses dezentrale Vertriebsnetz macht es möglich, nah an den Partnern und Kunden zu sein. Dieser, für das Unternehmen wichtiger, Aspekt zeigt sich bei-spielsweise in der Zusammenarbeit mit Architekten und Pla-tern.

Enger Austausch und detaillierte Informationen

Vor einigen Jahren hat Hörmann eine eigene Architektenbera-tung ins Leben gerufen, die die planenden Berufe mit Lösungs-vorschlägen bei der Konzeptionierung und Entwicklung von Projekten unterstützt. Dazu gehört vor allem, bestmöglich über die Produkte zu informieren und das Produktwissen gesammelt darzustellen. Eine Vorgehensweise also, die der Planungsme-thode BIM (Building Information Modeling) entspricht, bei der ein Bauvorhaben in einem digitalen Modell dargestellt wird, das über alle relevanten Informationen verfügt. Zukünftig stellt Hör-mann dafür BIM-Daten der eigenen Bauelemente zur Verfügung.



Foto: Hörmann



Foto: Hörmann

Durch die Nutzung von BIM haben alle am Bau Beteiligten stetig Zugriff auf den aktuellen Planungsstand und stehen während des kompletten Bauprozesses in einem bereichsübergreifenden Austausch. Änderungen werden ständig aktualisiert, sodass sich die Planungsqualität erhöht. Fundamental für die Nutzung von BIM durch Architekten, Ingenieure, Bauausführende oder Facility-Manager sind die hinterlegten Daten, die die grundlegende Informationsquelle bilden. Diese Informationen, wozu unter anderem aktuelle und genaue Herstellerdaten verschiedener Produkte gehören, müssen jedoch zunächst generiert werden. Deswegen bietet Hörmann ab Herbst sukzessive BIM-Daten für das eigene Produktprogramm an. Zu Beginn stellt Hörmann BIM-Daten von Industrie-Sectionaltoren und Produkten der Verlade-technik zur Verfügung. In Etappen folgt dann die Bereitstellung aller Hörmann Produkte aus den Produktbereichen Tore, Türen, Zargen und Antriebe. Die BIM-Daten sind über das Hörmann Architektenprogramm abrufbar und können zunächst mit Auto-desk und ArchiCAD® genutzt werden.

Da Planungs- und Realisierungsprozesse von Bauvorhaben immer stärker vernetzt und internationalisiert sind, werden sie sowohl zuerst auf Deutsch und zu einem späteren Zeitpunkt in weiteren Sprachen, zunächst auf Englisch, Französisch und Spanisch, angeboten.

Schlüsselrolle für Hersteller

Somit können Architekten und Planer auf dreidimensionale Darstellungen der Bauelemente des Tor- und Türherstellers zurückgreifen und dementsprechend schon vor dem Einbau das digitale Abbild inklusive aller jeweils relevanten Produktinformationen und -varianten einsehen. Die BIM-Daten der Bauelemente können beispielsweise schon in der frühen Planungsphase für eine Mengen- und Kostenaufstellung genutzt werden. „Wir sind davon überzeugt, dass den Herstellern der Bauprodukte künftig eine Schlüsselrolle bei der Gestaltung des BIM-Prozesses zukommen wird“, meint *Knut Haufe*, Koordinator für das Architektenprogramm bei Hörmann. „Mit unseren BIM-konformen Darstellungen der Bauelemente wollen wir Architekten und Planer bestmöglich bereits in einem frühen Projektstadium unterstützen und dadurch böse Überraschungen bei der Bau- und Inbetriebnahme der Projekte vermeiden.“

Weiterführende Informationen finden Sie unter:
www.hoermann.de

Kompetenz in Stahl von der Idee bis zum Bau

BIM Services von Jansen für Architekten und Metallbauer

Jansen entwickelt, fertigt und vertreibt Präzisions- und Formstahlrohre für die Automobil- und Möbelindustrie sowie Stahlprofilssysteme und Kunststoffprodukte für den Baubereich und die Industrie. Was 1923 als kleiner Handwerksbetrieb im schweizerischen Oberriet begann, hat sich heute zu einem international tätigen Industrieunternehmen entwickelt. Modernste Fertigungsanlagen und fundierte Erfahrung machen Jansen-Produkte weltweit zu einem Synonym für Schweizer Qualität.

Im Bereich qualifizierter Architekturlösungen erfüllen die innovativen Jansen-Profilssysteme für Fenster, Türen und Fassaden aus Stahl und Edelstahl höchste Standards bezüglich Leistung und Sicherheit sowie Energieeffizienz und Lebensdauer. Auf diese umfassende Systemkompetenz und das Schweizer Qualitätsversprechen vertrauen Kunden weltweit. Nebst umfangreicher Systemdokumentationen, technischer Beratungen und Produktschulungen gehören auch Systemprüfungen und spezifi-

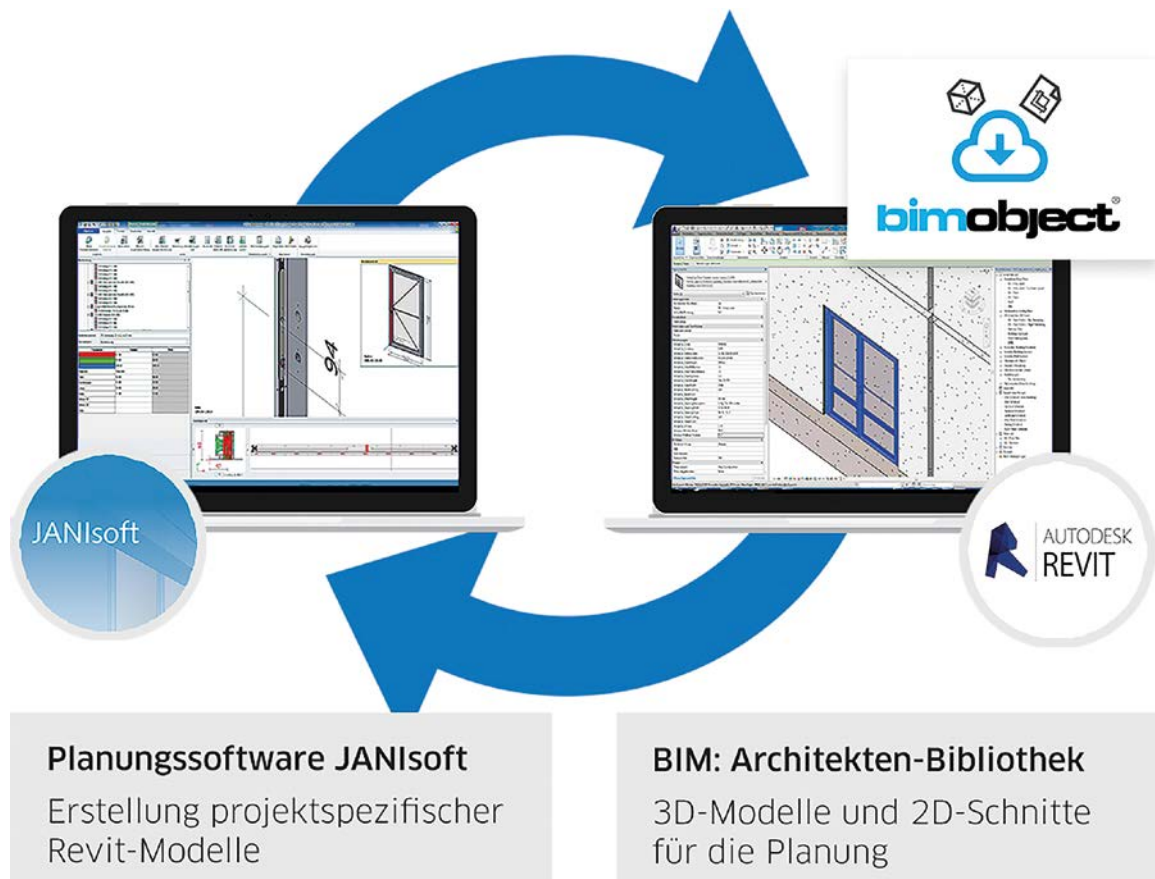
sche Planungssoftwares für Berechnungen und Materialbedarfsermittlung zum breiten Serviceangebot. Damit sorgt Jansen als erfahrener Systemanbieter von der ersten Idee bis hin zur baulichen Umsetzung für eine professionelle Projektabwicklung – stets im Hinblick auf individuelle Kundenanforderungen.

BIM-Modelle von Jansen für die effiziente Planung im Metallbau

Jansen stellte bereits anfangs 2015 die ersten parametrisierbaren 3D-BIM-Modelle für Türen auf dem Portal „BIMObject“ zum kostenlosen Download zur Verfügung. Diese 3D-Modelle geben dem Architekten die Sicherheit einer systemgerechten Konstruktion. Neben den hinterlegten Produkteigenschaften werden beim Einsetzen einer Tür unter anderem auch die Türmasse geprüft. Sind die Dimensionen unzulässig wird ein entsprechen-



Foto: Jansen



Grafik: Jansen

der Hinweis gegeben. Bei einem BIM-Projektstart für ein Gebäude wird festgelegt, welche Informationen zu welchem Zeitpunkt und in welcher Detailtiefe bereitgestellt und ausgetauscht werden sollen. In diesem Zusammenhang wird die jeweilige Projektentwicklungsstufe durch sogenannte „Level of Development (LOD)“ beschrieben. Sollen beispielsweise am Ende der Bauphase die Daten für eine abschliessende Dokumentation der tatsächlich eingebauten und abgenommenen Bauteile bereitgestellt werden, handelt es sich um die Entwicklungsstufe LOD 500 („as built“). Die entscheidende Frage ist nun, wie kommen die komplexen Tür-Informationen wie z. B.: Preis, U-Wert, Glasmaß oder Gewicht in das Gebäudemodell?

Jansen nutzt hierzu die umfangreichen Informationen aus der Metallbau-Software JANIssoft für einen projektspezifischen Austausch elementkonkreter BIM-Daten. Der Aufwand für die mehrfache Datenerfassung wird gesenkt und die damit verbundenen Risiken durch Übertragungsfehler werden vermieden.

Mittels eines kleinen Zusatzprogramms in Revit® und einer JANIssoft-Import-Schnittstelle kann die mit der eindeutigen Element-ID verknüpfte Basisgeometrie als Ausgangspunkt für das detaillierte Ausarbeiten einer Türposition genutzt werden. In der Regel geschieht das auf Basis der geplanten Lochmasse unter Berücksichtigung von Fugenmassen. Der Metallbauer kann dem Architekten und Planer die in Kalkulation oder Arbeitsvorbereitung ausgearbeiteten Elementinformationen direkt bereitstellen. Mittels der mitgeführten Element-ID werden diese Informationen automatisch den richtigen Bauelementen zugeordnet.

Innovative Services – von der Idee bis zum Bau

Durch die digitale Datenaufbereitung unterstützt Jansen Architekten und Planer bereits ab der ersten Phasen ihrer Konzeption, Planung und Spezifikation. Über die BIMobject-Cloud bietet Jansen BIM-Modelle verschiedener Stahlsysteme für den individuellen Download. Alle Jansen Standard Türsysteme sind als kostenlose BIM-Modelle für die Architektur-Programme ArchiCAD® und Revit® erhältlich.

Mehrwert für Architekten und Planer

- Detailliertes Design der 3D-Modelle
- 3D-Entwurf ermöglicht die komplette Visualisierung des Gebäudes
- Früherkennung von Fehlerquellen steigert Planungssicherheit
- Digitaler Datenaustausch über gesamten Lebenszyklus für 100% Nachverfolgbarkeit
- Dank automatischem Updatemanagement sind Produktneheiten sofort verfügbar
- Effiziente Planung und Datenaufbereitung spart Zeit und Aufwand.

Weiterführende Informationen finden Sie unter:
www.jansen.com/bim

Paradigmenwechsel für die Bauindustrie

Wie eine Arbeitsweise die Bauindustrie revolutioniert

Die Knauf Gips KG ist ein Hersteller von Systemen für Trockenbau und Boden, Putz und Fassade. Das Unternehmen ist Teil der Knauf Gruppe Deutschland, zu der zahlreiche weitere Firmen zählen. Auf dem deutschen Markt ist Knauf mit folgenden Unternehmen vertreten: Knauf AMF, Knauf Aquapanel, Knauf Bauprodukte, Knauf Insulation, Knauf Integral, Knauf PFT und Knauf Design.

Knauf Trockenbau-Systeme sind ein Synonym für leistungsfähigen Schall-, Brand- und Wärmeschutz an Boden, Wand und Decke. Die Unternehmensgruppe betreibt weltweit in über 86 Ländern rund 220 Werke und 75 Rohsteinbetriebe und rund 27.040 Mitarbeiter weltweit. Kompetente Auskünfte erteilt Knauf Direkt „just in time“ mit einem Team von technisch versierten Mitarbeitern mit breitem Ausbildungsspektrum.

Service bei Knauf

Der Service bei Knauf wächst stetig weiter und bietet aktuell eine Vielzahl von Dienstleistungen an. Die Suche nach Fachunternehmern und Baustoffhändlern oder die Beratung bei Piktogrammen, Materialkunde und das Lexikon gehören ebenso

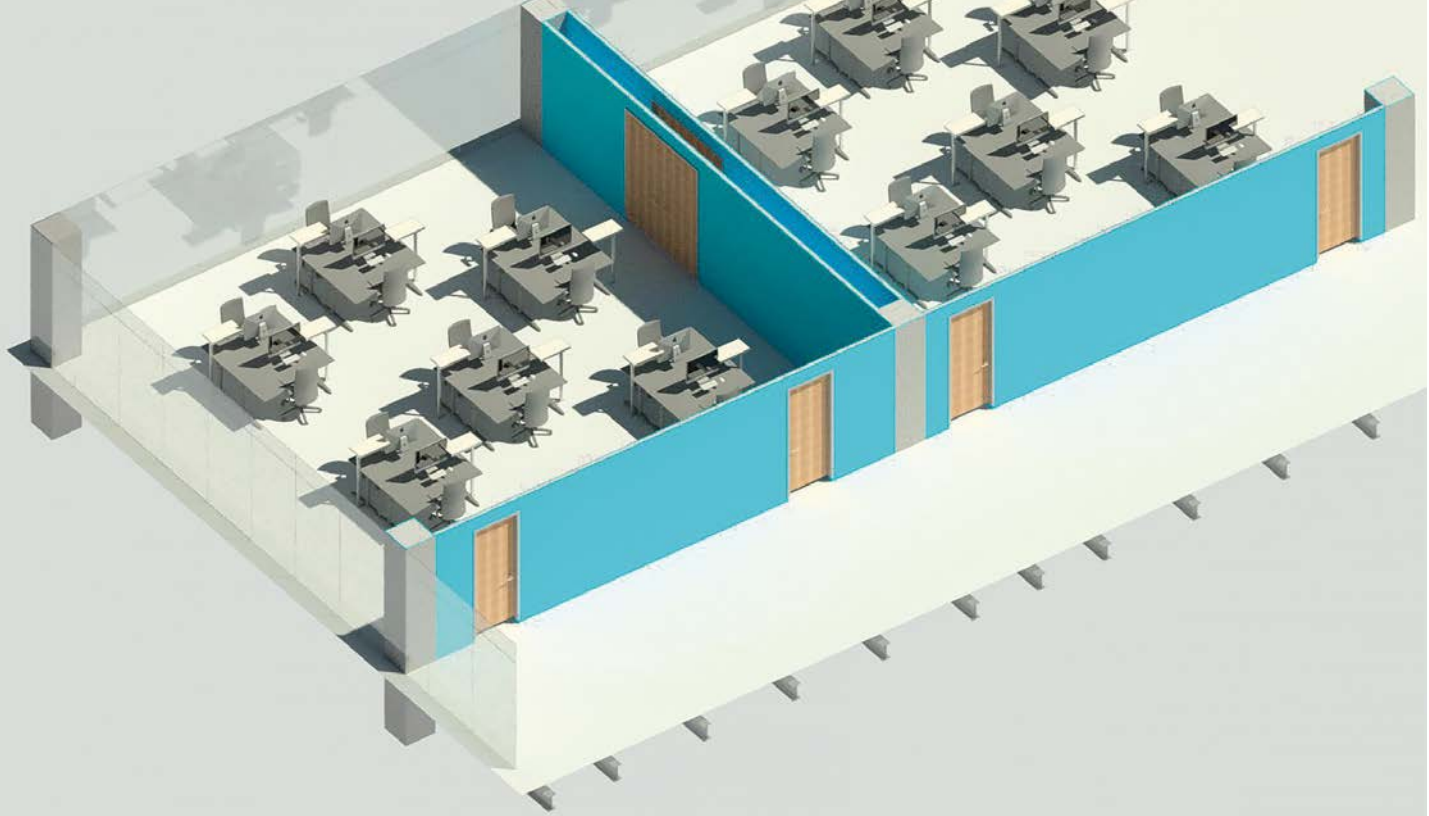
dazu, wie auch verschiedene Tools, wie das Ausschreibungscenter, der Farbservice und der Dübel- und Energiesparrechner. Außerdem gibt es noch zahlreiche Apps wie die Infothek-App, VR-App TOPview oder die Knauf-App Container+ die den Alltag der Nutzer erleichtern. Die PlanBar hilft den richtigen System-Aufbau für Böden zu finden und wird derzeit komplett überarbeitet. Mit dem Raumakustikrechner können Sie auf einfache Weise Nachhallzeiten berechnen und raumakustische Planungen durchführen. Mit dem Planungsatlas zur Wärmebrückenberechnung können Sie Wärme- und Energieverluste bereits bei der Gebäudeplanung minimieren.

Nutzen für die Anwender

Durch die Nutzung von BIM ergeben sich jetzt schon viele Vorteile im Projektgeschäft, auch im Bereich Trockenbau. So spart man sich die Zeit für die mühsame Materialerfassung, da diese mit wenigen Mausklicks aus dem BIM-Model generiert werden können. Das zu verwendende Material kann früher und exakter bestellt werden, wodurch sich Kosten sparen lassen. Dank des BIM-Models kann sogar der Vorfertigungsgrad gegebenenfalls erhöht werden. Außerdem ist es möglich, komplexe Details vor-



Foto: Knauf Gips KG, Iphofen



Grafik: Knauf Gips KG, Iphofen

zeitig zu ersehen und das Angebot entsprechend anzupassen bzw. die dazugehörigen Nachträge früher und genauer zu stellen. Durch die konsequente Anwendung der BIM-Methode wird auch die Kommunikation zwischen den einzelnen Planern und Gewerken gefördert.

Bereitstellung Knauf BIM Objekte

Als innovativer Entwickler abgestimmter Systemlösungen weiß Knauf um die Vorteile integrierter Prozessplanung auf digitaler Basis und treibt diesen Prozess daher nachhaltig voran. Mit Beginn des Jahres 2017 hat das Unternehmen sein umfangreiches Leistungsangebot noch einmal deutlich erweitert. Im Bereich Trockenbau und Boden konnten Architekten, Planer, Projektsteuerer und Fachunternehmer bereits für zahlreiche Knauf-Konstruktionen auf so genannte BIM-Objekte zurückgreifen. Diese enthalten alle planungs- und ausführungsrelevanten Daten. Zu

Metallständerwänden, Brandschutz-, Schallschutz- und Schachtwänden, Plattendecken, Cleano Akustikdecken oder freitragenden Decken genauso wie Fertigteil Estrich oder Flächenhohlboden lassen sich damit mit Leichtigkeit Projekte in 3D als BIM-Modelle erstellen. Neu hinzugekommen sind nun vor allem BIM-Objekte für den Bereich Putz und Fassade. So können nun auch alle Varianten des Fassadendämmsystems Knauf WARM-WAND in die digitale Planung mit BIM integriert werden. Aktuell sind damit für 84 Knauf-Systeme BIM-Objekte im Format Revit® verfügbar, die insgesamt 217 Varianten abbilden. Für das Programm ArchiCAD® stehen 25 Knauf-Systeme mit einer Gesamtanzahl von 109 Varianten als BIM-Objekte zur Verfügung. Diese digitalen BIM-Objekte werden auch in Kürze auf der Internetplattform bimobject.com zur Verfügung stehen.

Weiterführende Informationen finden Sie unter:
www.knauf.de/bim

Schüco vernetzt alle Beteiligten

Digitale Bausteine für das Planen und Bauen

Die Schüco International KG mit Sitz in Bielefeld entwickelt und vertreibt Systemlösungen für Fenster, Türen und Fassaden. Mit weltweit über 4.750 Mitarbeitern arbeitet das Unternehmen daran, heute und in Zukunft Service- und Technologieführer der Branche zu sein. Neben ressourcenschonenden Produkten für Wohn- und Arbeitsgebäude bietet der Gebäudehüllenspezialist Beratung und digitale Lösungen für alle Phasen eines Bauprojektes – von der initialen Idee über die Planung und Fertigung bis hin zur Montage. 12.000 Verarbeiter, Planer, Architekten und Investoren arbeiten weltweit mit Schüco zusammen. Das Unternehmen ist in mehr als 80 Ländern aktiv und hat in 2016 einen Jahresumsatz von 1,460 Milliarden Euro erwirtschaftet.

Schüco gestaltet mit seinen Partnern den Digitalen Wandel

Auch in vielen Architektur- und Planungsbüros sowie in Metallbaubetrieben haben digitale Technologien längst Einzug gehalten. Architekten, Planer, Metallbauer und Facility-Manager wickeln ihre Projekte oder den Betrieb der Gebäude dank digitaler Unterstützung immer genauer und flexibler ab. Dabei geht es

ständig um mehr Effizienz, Sicherheit und Komfort. Schnelle Fortschritte bei Software, Hardware und digitaler Infrastruktur führen zu einem tiefgreifenden und nachhaltigen Wandel, der alle Prozesse, Akteure und deren Beziehungen umfasst. Und das Tempo zieht auf allen Ebenen weiter an. Der Grad an Vernetzung nimmt weiter zu, die Benutzeroberflächen werden gleichzeitig immer komfortabler und ihre Anwendung flexibler.

Bei Schüco hat das Thema höchste Priorität. Die Schüco Digital GmbH führt die über 4 Jahrzehnte lange erfolgreiche Arbeit der Schüco Service auf diesem Gebiet fort und entwickelt gemeinsam mit seinem Schwesterunternehmen, der Plan.one CC, und zahlreichen Kooperationspartnern digitale Bausteine für einen lückenlosen digitalen Bauprozess. Das Ziel ist stets: Den Architekten, Fachplanern, Metallbau-Partnern und Facility-Managern mit einem perfekt aufeinander abgestimmten Lösungspaket aus Software, Hardware, Services und Daten das Arbeiten zu erleichtern. Hierfür wurde eine Digitale Roadmap entwickelt, die die vernetzten digitalen Lösungen für einen ganzheitlichen Metallbauprozess beinhaltet.

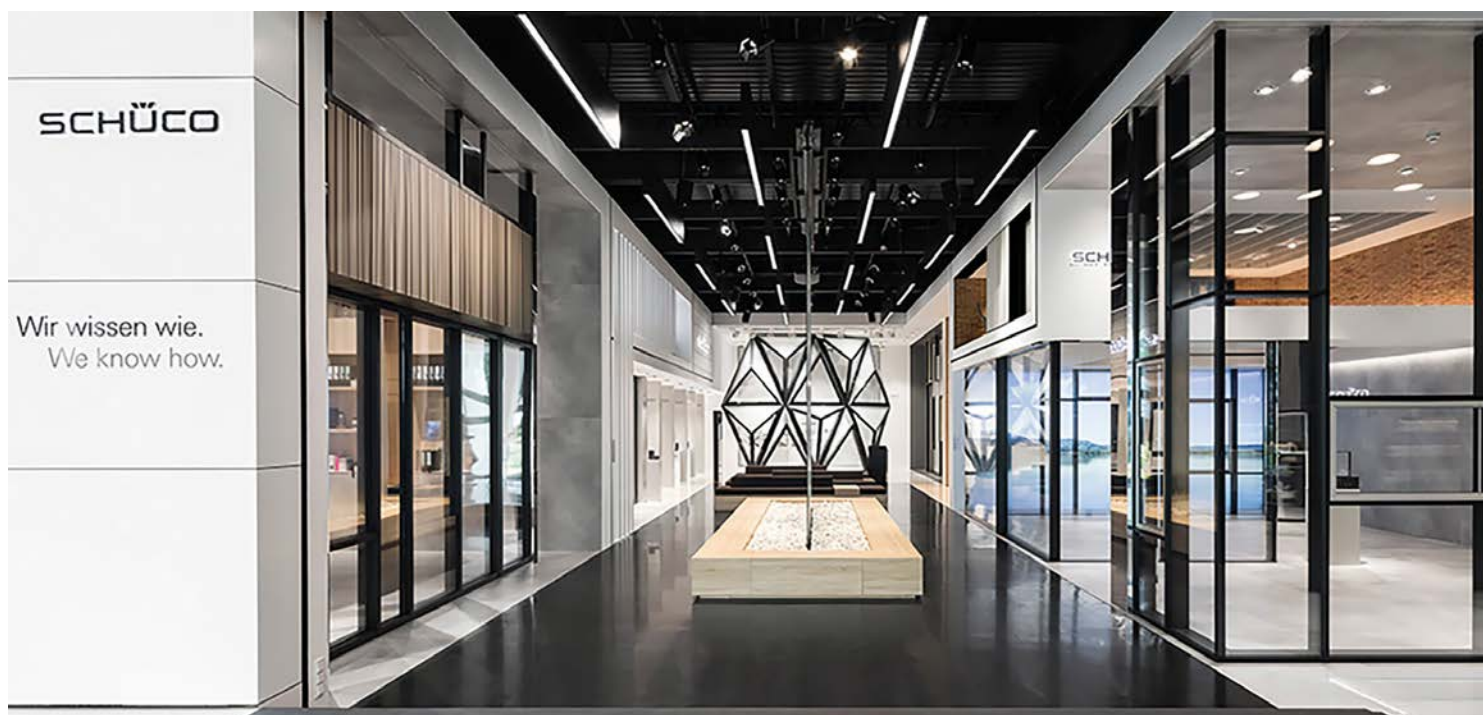


Foto: Schüco



Foto: Schüco

Wie das erreicht wird? Durch leistungsfähige und schnelle Schnittstellen werden die spezialisierten Lösungen miteinander vernetzt. Die für einzelne Prozessschritte einmal vorhandenen Informationen werden mit parallelen oder nachfolgenden Schritten ausgetauscht. Viele Metallbauer praktizieren das seit langem auf Basis der Produktkombinationen SchüCal und SchüCad, mit den darauf aufbauenden Zusatzprodukten Fabrication Data Center oder SchüCal mobile und der effizienten Zusammenarbeit mit anderen Programmen. Diese Erfolge und die dabei gesammelten Erfahrungen fließen in die kontinuierliche Entwicklung der umfangreichen Zukunftsprojekte ein.

Das Building Information Modeling – oder auch Building Information Management (BIM) ist ein wichtiger Faktor für den Digitalen Wandel im Bauwesen. Die Methode BIM, d. h. das weitreichende, vernetzte Arbeiten mit einem digitalen Gebäudemodell, das auf gewerkspezifische Fachmodelle referenziert, steht an der Schwelle zur alltäglichen Anwendung. Hierfür gibt es auch zunehmend Rückenwind seitens der Politik.

All das vermeidet Doppelarbeit und reduziert Risiken beim erneuten Erfassen von Informationen zu den Eigenschaften oder Status von Projekten oder Bauabschnitten, von ganzen Gebäuden oder einzelnen Elementen. Anpassungsfähigkeit, Transpa-

renz und Schnelligkeit der digitalen Bausteine führen zu besseren Entscheidungen und in der Folge zu mehr Effizienz, besserer Qualität und größerer Termintreue.

Schüco Planungsdaten

Für BIM-Anwender unter den Architekten, Planern und Facility-Managern stehen seit 2014 intelligente Planungsbausteine für die Programme Revit® oder ARCHICAD® auf der weltweit verfügbaren Internet-Plattform BIMobject bereit. Sie enthalten neben den Geometriedaten umfangreiche technische und organisatorische Informationen und ergänzen die traditionelle 2D-CAD-Bibliothek im DWG-Format. Derzeit sind 60 unterschiedliche Serien auf BIMobject zum Download verfügbar. Ein Planungsbaustein beinhaltet immer einen ganzen Baukasten mit vielen Systemvarianten, wie beispielsweise ein- und zweiflügelige Türen mit Oberlicht oder Fassaden mit Sonnenschutz. Die Ausprägungen basieren auf den Planungsgrundlagen der Schüco-CAD-Bibliothek. Auf BIMobject bietet Schüco auch eine Revit®-Schnittstelle für den Datenaustausch mit SchüCal an.

Weitere Informationen unter:
www.schueco.de

Erst planen, dann bauen

Xella als digitaler Partner für Wandkonstruktionen

Xella produziert und vertreibt zukunftsweisende, innovative und nachhaltige Lösungen für die Bauwirtschaft. Mit den Marken Ytong, Hebel und Silka ist Xella einer der weltweit größten Hersteller von Porenbeton und Kalksandstein, die Marke Fermacell® ist führend bei hochwertigen Trockenbaulösungen; Multipor sowie die jüngst erworbenen Marke Ursa® komplettieren das Angebot mit einem breiten Spektrum an Dämmstoff-Systemlösungen.

Xella ist überall da vor Ort, wo perfekte Lösungen von Planern, Architekten und Bauunternehmen gefordert werden. Mehr als 6.800 Mitarbeitern sind derzeit in 100 Werken und Vertriebsorganisationen in mehr als 40 Ländern im Einsatz. Als einer der wenigen europäischen Unternehmen der Baustoffindustrie betreibt Xella ein eigenes Technologie- und Forschungszentrum. Mit einem interdisziplinären Team aus Ingenieuren, Technikern

und IT-Experten bietet Xella seinen Kunden und Geschäftspartnern darüber hinaus zukunftsweisende digitale Services an.

Vom Einzel-Produkt zur ganzheitlichen Lösung

Mit Kompetenz, langjähriger Erfahrung und Weitsicht auf kommende Bauanforderungen sind in den letzten Jahren immer mehr Systemlösungen entstanden, die Planern die Erstellung von Wand-, Decken- und Dachlösungen vereinfachen. Gerade bei Wandlösungen erwarten Planer einfache Ansätze, da hier die Funktionalität im Vordergrund steht. Gefragt sind Lösungen, die harmonisch mit anschließenden Bauteilen verbunden werden. Detailfragen, die derzeit noch nicht im BIM-Modell abgebildet werden, werden weiterhin auch in traditioneller Weise von unseren Bauexperten beantwortet. Traditioneller Beratung und digitalen Services werden somit kundenspezifisch verknüpft



Foto: Xella



Grafik: Xella

und helfen dabei, Bauvorhaben effizient zu planen und auszuführen.

Digitale Services für mehr Effizienz in Planung und Ausführung

Digitale Services von Xella unterstützen Architekten, Planer und Gewerke in ihren täglichen Aufgaben. Baustoffe und deren Eigenschaften werden bereits in einer frühen Planungsphase digital so miteinander kombiniert, dass die technischen Anforderungen an Bausysteme erfüllt werden. Mit Unterstützung von Bauberatern wird dann eine Optimierung im Hinblick auf die eingesetzten Bauprodukte vorgenommen. So entsteht ein Modell, mit dem alle Projektbeteiligten ihre Arbeiten einfach koordinieren können und die Belange anderer Fachdisziplinen frühzeitig erkennen können. Vom Produkt bis zum fertigen Objekt – im gesamten Prozess entstehen immer neue digitale Services, die zur Optimierung bestehender Lieferketten beitragen. Beispielsweise werden Produktionen aus dem digitalen Fachmodell bei der Herstellung von großformatigen Kalksandsteinen direkt angesteuert und es entstehen objektspezifische Wandbausätze. Keine Anpassungen auf der Baustelle führen zu weniger Abfall. Keine Mehrlieferungen durch festgelegte Verpackungseinheiten bedeuten weniger Materialreste. Darüber hinaus bedeutet die zunehmende Digitalisierung der Logistik für

Kunden, dass Lieferungen verfolgt und Anlieferungen an Baustellen besser koordiniert werden können. Diese Beispiele zeigen, dass die Digitalisierung nicht nur zur Effizienz sondern ganz konkret zu Kosteneinsparung und zur Ressourcenschonung beiträgt.

Digitale Planungsdaten

Mehr als 1.200 Objektdaten stehen seit über einem Jahr Architekten, Planern und Ausführenden zur Verfügung. Neben skalierbaren Systemlösungen in Revit® und ArchiCAD® für Mauerwerkskonstruktionen und Trockenbausystemen, stehen für Ytong Porenbeton auch Wandelementierungslösungen zur Verfügung. Planer wählen die geeigneten Wandkonstruktionen und Ausführende können sich damit einen Vorschlag für die Ausführung erstellen. Die Stückliste mit benötigten Planblöcken und passenden Ergänzungsprodukten erleichtert die Bestellung der Baumaterialien enorm. Ergänzend sind Hinweise zu der richtigen Verarbeitung sowohl im BIM-Modell als auch auf Abruf im dazu gehörigen BIM-Objekt verfügbar. Alle digitalen Objektdaten finden sich sowohl auf der Internetplattform bimobject.com als auch auf den Xella Webseiten der Ländern.

Weiterführende Informationen finden Sie unter:
www.xella.com/de/bim-at-xella.php

Bauprodukte digital

Von der Fortsetzung einer Erfolgsstory sowie von dem was Daten sind und sein können

Die Digitalisierung und der Finger. Das lat. „digitus“ heißt ja schlicht „Finger“. In digitalen Zeiten rechnen wir freilich nicht mehr mit den Fingern. Doch mag die Wortherkunft allem, was für manche am Thema rätselhaft bis bedrohlich wirken könnte, den Stachel nehmen. Digitale Zeiten sind vielleicht nicht ausschließlich goldene Zeiten. Doch das – leicht zu übersehende – Schöne am Thema ist, dass endlich alles mit allem zu tun hat. Und das wird bei den Bauprodukten ganz besonders deutlich. Denn die Hersteller von Bauprodukten und Baustoffen haben nicht weniger Arbeit mit der Bereitstellung relevanter und vor allem adäquat gefilterter Daten, als die Ingenieure und Architekten mit deren für das jeweilige Projekt geeigneten Zusammenstellung.

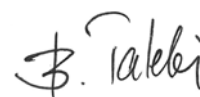
Bauprodukte digital wird sich, in enger Zusammenarbeit mit *products for BIM* diesem spannenden Feld, das kein Spannungsfeld sein muss ..., widmen. Dabei lässt sich das Heft von Fragen und Aspekten leiten wie:

- Ergeben BIM-Objekte ein höheres Maß an Planungssicherheit?
- Wo liegen die Potenziale digitaler Projektprozesse in Sachen Vereinfachung, Rationalisierung, Kontrollierbarkeit etc.
- Produktdatenbanken: Was können und sollen sie bieten, und was nicht?
- Welche Daten werden wo und wann und für wen erforderlich?
- Digitaler Zwilling vs. digitales Modell – eine kritische Betrachtung
- Daten und ihr Volumen: Informationstiefe und was sie können sowie nicht können sollte
- Bauprodukte zwischen PIM (Produkt-Information-Management) und BIM
- Digitalisierung und das Vergaberecht: Wie steht es um die produktneutrale Ausschreibung?
- Schnittstellen und nationale sowie internationale Standards.



Nach dem von Art und Umfang her ersten Heft zum Thema BIM im deutschsprachigen Raum geht *Ernst & Sohn* jetzt den einzig folgerichtigen Schritt und legt *Bauprodukte digital* vor. Das Heft – wiederum als erstes seiner Art – geht ein Thema an, das uns in den kommenden Jahren und Dekaden auch dann noch beschäftigen wird, wenn sich vielleicht niemand mehr recht erinnern wird, was noch mal BIM war ...

Zum Beschluss noch einmal Lateinisches: „Daten“ bedeuten ja schlicht das „Gegebene“. Und das Gegebene wird es – trotz welcher Datenmassen immer – auch künftig noch – geben ... Nur wird das gegebene Produkt sein digitales Modell haben, sein virtuelles Abbild, das es sein ganzes Produktleben lang begleitet. Und bis zur Normalisierung dieser Sache nennen wir das einstweilen „digitales Bauprodukt“. Wenn das neue Heft von *Ernst & Sohn* zum Thema Digitalisierung des Baus dennoch „Bauprodukte digital“ heißt, dann weil uns – gemacht, gemacht – das Gegebene, diesseits der Daten, noch eine ganze Weile bleiben dürfte.



Dr. Burkhard Talebitari-Tewes,
Redaktion

Wie ist es um die Erstellung Ihrer Produkt-Planungsdaten und -prozesse bestellt? Wie wollen Sie sich in Sachen Digitalisierung des Baus als Bauprodukt- oder Baustoff-Hersteller positionieren? Seien Sie Teil der Hersteller, die sich an diesem Diskurs aktiv beteiligen und unseren Lesern hilfreiche Informationen und neue Sichtweisen an die Hand geben.

Wählen Sie die Darstellungsform, die für Ihre Produkte und Baustoffe am besten geeignet ist und nutzen Sie das Zusammenspiel von werblich relevanter Information und redaktioneller Leistung.

Wir beraten Sie gerne und stimmen ihre Möglichkeiten zur Beteiligung individuell mit Ihnen ab:

Kontakt: Sigrid Elgner
Telefon: 030-47031-254,
E-Mail: sigrid.elgner@wiley.com

Bestellen Sie jetzt „Bauprodukte digital“ unter www.ernst-und-sohn.de, Best.-Nr.: 21 34 18 08 sowie die 2017er Ausgabe des Ernst&Sohn-Specials BIM, Best.-Nr.: 21 34 17 16 jeweils zum Preis von 25,- €.

Objekte der Begierde

Wie BIMObject® die Digitalisierung der Bauindustrie vorantreibt

In der BIMObject® Cloud, der weltweit führenden Plattform für herstellerepezifischen BIM Content

- finden Planer genau den Content, den sie für ihre BIM Projekte brauchen. Zur Zeit stehen ihnen rund **280.000 BIM Objekte von über 1.000 Marken kostenfrei zum Download** zur Verfügung. Es werden täglich mehr.
- treffen Hersteller von Bauprodukten auf rund **600.000 Planer**, die hier ganz gezielt nach ihren Produkten suchen. Die Zahl der Anwender wächst rasant.

Das bedeutet:

Ein Quantensprung in der Kommunikation zwischen Herstellern und Planern dank der innovativen Technologie von BIMObject®

Mit Hilfe digitaler Zwillinge real existierender Produkte werden Planungsprozesse vereinfacht und beschleunigt; Planungsfehler werden vermieden. Architekten und Ingenieure steigern ihre Effizienz.

Hersteller von Bauprodukten und Einrichtungsgegenständen erzielen eine größere Webpräsenz und bessere Auffindbarkeit. Daher werden sie in weitaus mehr Entscheidungsprozessen berücksichtigt.

Eine Reihe zusätzlicher Apps machen BIMObject® zu einem unersetzlichen Sales- und Marketingtool.

Mehr Informationen finden Sie unter:

bimobject.com





dormakaba 

HILTI

HÖRMANN

JANSEN
Building Systems

kNAUF

SCHÜCO

xella