

DIE WICHTIGSTEN NEUERUNGEN



Building Information Modeling, 1zu1 loeffelholz, Lindau, Deutschland

Interdisziplinäre Zusammenarbeit gewinnt im Kontext der BIM-Arbeitsweise immer mehr an Bedeutung. Planer brauchen daher Software-Lösungen, die das fachübergreifende Arbeiten unterstützen. Allplan Architecture 2017 bietet Ihnen zusammen mit der cloud-basierten offenen BIM-Plattform bim+ einzigartige Möglichkeiten für die Modellkoordination. Vielfältige Neuerungen im Bereich Modellierung vereinfachen die Erstellung und Modifikation von 3D-Körpern. Das Erzeugen von Ansichten und Schnitten wird so schnell und einfach wie noch nie. Und schließlich haben wir eine Vielzahl von Kundenwünschen erfüllt und Detailverbesserungen vorgenommen. Allplan ist das beste Werkzeug für Ihre tägliche Arbeit – heute und in Zukunft.

ALLPLAN SETZT NEUE STANDARDS IM BEREICH ZUSAMMENARBEIT

Die klare Zuordnung von Aufgaben an alle Projektbeteiligten und deren Nachverfolgung ist eine zentrale Herausforderung beim Arbeiten nach der BIM-Methode. Die Aufgabenverwaltung sollte für Sie und Ihre Planungspartner möglichst schnell und komfortabel von der Hand gehen. Zu diesem Zweck wurde das **Task Board** in Allplan 2017 eingeführt. Das Task Board ist direkt an die offene BIM-Plattform bim+ angebunden. Mit bim+ können Sie Modelldaten aus Allplan und anderen OpenBIM-Lösungen zusammenführen, betrachten, analysieren und teilen. Unklare Situationen oder Planungsfehler kann z. B. der BIM-Koordinator durch visuelle Kontrolle oder über den **bim+ Kollisionsmanager** erkennen

und jedes Problem einem Bearbeiter zuweisen. Beim Zusammenspiel von bim+ und Allplan werden neue To-dos wechselseitig umgehend angezeigt. Nachdem die Aufgabe abgeschlossen ist, wird der Status auf „erledigt“ gesetzt und das geänderte Modell erneut in bim+ hochgeladen. Alle Beteiligten haben sofort Zugriff auf den neuen Planungsstand.

bim+ und das Allplan Task Board ermöglichen fachübergreifenden Teams die Kommunikation in Echtzeit. Die Verknüpfung von Aufgaben mit Objekten vereinfacht den Informationsaustausch und beschleunigt den Abstimmungsprozess. Sämtliche Anwender haben jederzeit den Überblick über ihre offenen Aufgaben. Zusätzliche Transparenz entsteht dadurch, dass alle identifizierten Probleme

und deren Lösungen dokumentiert werden. Die Funktion **Workgroup Online** des Allplan Workgroup Managers ermöglicht ein standortübergreifendes Arbeiten am Allplan-Modell. Dabei werden Allplan-Projektdateien über das Internet ausgetauscht. Um die Übertragungszeit großer Datenmengen zu verkürzen, wurde jetzt ein neues Komprimierungsverfahren eingeführt, mit dem sich das Datenvolumen und damit die Übertragungsdauer um durchschnittlich 75 Prozent reduzieren. In Einzelfällen sogar um bis zu 90 Prozent. So können Sie an Ihren Projekten erheblich schneller online arbeiten.

Für einen reibungslosen Datenaustausch mit Planungspartnern stellt Allplan eine Vielzahl an Schnittstellen bereit, die laufend erweitert

und aktualisiert werden. In der Version 2017 liegt der Schwerpunkt auf dem für BIM-Projekte wichtigen Austausch von 3D-Volumen- und -Flächendaten (NURBS). Sie können jetzt auch Freiformgeometrien ohne Polygonisierung in den Formaten **AutoCAD DWG/DXF**, **MicroStation DGN (Import)** und **Rhino** austauschen. Zudem ist nun der Export von BIM-Modellen im **Format IFC4** möglich. Diese Optimierungen unterstützen das Zusammenspiel mit anderen Softwareprodukten und verbessern die Datenqualität beim Informationsaustausch.

HÖCHSTER KOMFORT BEIM MODELLIEREN UND PLÄNE ERSTELLEN

Aufgrund des integrierten Parasolid-Modellierkerns steht Ihnen nun eine Vielzahl neuer Möglichkeiten zur Verfügung. So sind **3D-Körper ohne vorherige Polygonisierung einfach und präzise modifizierbar**. Dabei lassen sich beliebige Punkte, gerade oder gebogene Kanten und Flächen von 3D-Elementen bearbeiten. Zudem wurden Bedienerfreundlichkeit und Workflows bei der 3D-Modellierung optimiert.

Die auf Parasolid basierenden **3D-Körper können Sie jetzt in benutzerdefinierte Freiformbauteile (Mengenkörper) konvertieren**. Diese benutzerdefinierten Bauteile sind mit den üblichen Modifikationen wie Boolesche Operationen oder Punktmodifikation auf flexible und einfache Weise veränderbar. Auch die Grundrissdarstellung lässt sich einfach definieren und anpassen.

Durch die **neue Filterfunktion für Teilbilder** wird das Gebäudemodell noch einfacher in der Handhabung. Sie können das vollständige 3D-Modell in einem Animationsfenster aktivieren und in der Grundrissdarstellung die nicht benötigten

Teilbilder ausblenden. Es werden nur noch die Geschosse im Grundriss angezeigt, die Sie sehen möchten. So erhalten Sie in der Animationsansicht einen Überblick über das gesamte Gebäude, ohne dass sich im Grundriss viele Teilbilder überlagern und unübersichtlich werden.

Mit den **überarbeiteten Funktionen zur Erstellung von Ansichten und Schnitten** wird das Erzeugen von Plänen so komfortabel und schnell wie noch nie. Funktionspaletten ermöglichen die direkte und intuitive Kontrolle der Darstellungsparameter. Nach Änderungen im Gebäudemodell werden die abgeleiteten Pläne automatisch aktualisiert. Manuell hinzugefügte Elemente wie Maßlinien oder Texte bleiben erhalten. So stellen Sie sicher, dass Ihre Pläne immer mit dem Gebäudemodell übereinstimmen. Darüber hinaus erfolgt die Berechnung der Schnitte um bis zu 50 Prozent schneller.

VIELE VERBESSERUNGEN UND KUNDENWÜNSCHE UMGESETZT

Für den Austausch von Projektdaten mit Planungspartnern ist das IFC-Format (Industry Foundation Classes) ein weit verbreiteter Standard in der Baubranche. Um im Sinne der BIM-Methode zu arbeiten und Informationen mit Projektbeteiligten einfach und zuverlässig zu teilen, müssen die eigenen **Projektdaten IFC-konform** sein. Um das zu ermöglichen, wurde die Bauwerksstruktur in der IBD Basic Projektvorlage nach IFC-Standards angepasst und die Elemente in den IBD Basic Assistenten um entsprechende Attribute ergänzt.

Die bestehende **SmartPart-Bibliothek** mit parametrischen Objekten wurde um vordefinierte Fensterbänder aufgestockt. Außerdem gibt es Anpassungen und umgesetzte Kundenwün-

sche bei bestehenden Objekten: Das Objekt Fensterbank ist nun flexibler und über Handles modifizierbar. Außerdem wurden die Vielfalt an Türausschnitten sowie die Möglichkeiten beim Einbau von Rollläden wesentlich erweitert.

Eine weitere Möglichkeit, parametrische Objekte zu erhalten, ist über die integrierte **Programmierschnittstelle Allplan Python API**. Sie erstellen Python-Skripte, mit denen Sie neue Funktionen und Objekte zu Allplan hinzufügen können. Die so erstellten PythonParts verfügen über eine eigene Nutzeroberfläche mit Eigenschaftenpaletten, Griffen und individuellen Arbeitsabläufen. Sie sind mit wenigen Klicks nachträglich änderbar. Neben der Erstellung von parametrischen Objekten und Varianten lassen sich über die Schnittstelle auch wiederkehrende Arbeitsschritte automatisieren.

Um Ihnen beim Arbeiten mit Stahlprofilen die Orientierung zu erleichtern und den Workflow zu beschleunigen, wurde die **Stahlprofil-Bibliothek** neu strukturiert, aktualisiert und um fehlende Profile ergänzt.

IHRE VORTEILE AUF EINEN BLICK

- ➔ Profitieren Sie von Neuerungen für eine optimierte interdisziplinäre Zusammenarbeit – vom neuen Task Board mit Anbindung an bim+ über den beschleunigten Datentransfer von Workgroup Online bis zu neuen und optimierten Schnittstellen im Bereich Volumendatenaustausch.
- ➔ Erleben Sie höchsten Komfort bei Modellierung und Plangenerierung: Mit dem Parasolid-Modellierkern stehen Ihnen viele neue Möglichkeiten bei der

3D-Modellierung zur Verfügung. Die Plangenerierung wird so schnell wie noch nie, dank der überarbeiteten Funktionen für Schnitte und Ansichten. Die neue Filterfunktion für Teilbilder vereinfacht die Handhabung des Gebäudemodells.

- ➔ Viele Verbesserungen und umgesetzte Kundenwünsche erleichtern Ihren Arbeitsalltag: von der Überarbeitung der Projektvorlagen nach IFC-Standards über neue SmartParts bis zur aktualisierten Stahlprofil-Bibliothek.