



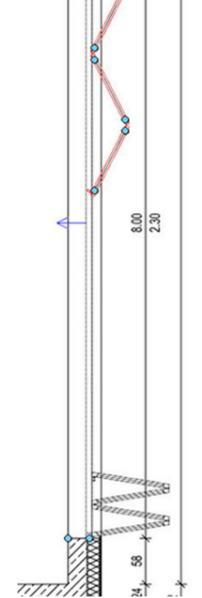
\ ALLPLAN 2024

ACCELERATE DESIGN TO BUILD

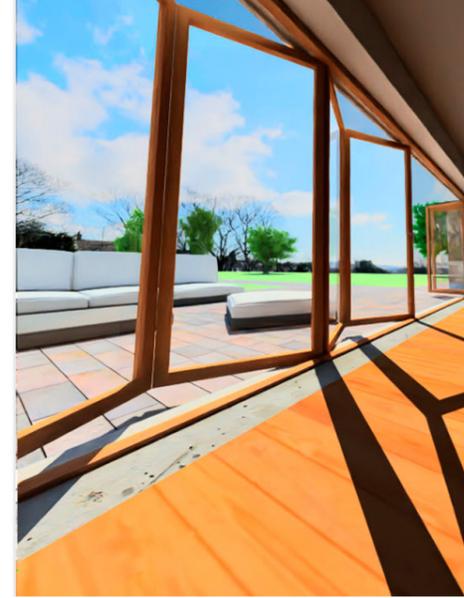
PRODUKTIVERE, KOLLABORATIVE UND
FORTSCHRITTLICHE ARBEITSABLÄUFE

MEHR ERFAHREN UNTER
allplan.com/allplan2024

NEUERUNGEN FÜR DEN HOCHBAU



Beschleunigen Sie den Designprozess mit verbesserter Gebäudemodellierung



Fassadenplanung mit Allplan: Schnell, intuitiv und flexibel

HIGHLIGHTS

Vereinfachte GIS-Integration für optimale AEC-Workflows

Content Connector: Aktueller Content im Handumdrehen verfügbar

Allplan integriert leistungsstarke SDS2 Engine für Stahlverbindungen

Nahtlose Kollisionserkennung für mehr Effizienz und Übersichtlichkeit

Allplan 2024 hebt die Produktivität auf ein völlig neues Niveau. Noch nie zuvor konnten Sie Aufgaben so schnell mit leistungsstarken und automatisierten Planungswerkzeugen, integrierten cloudbasierten Prozessen und fortschrittlichen BIM-Workflows erledigen. Das gibt Ihnen die Freiheit, mehr Zeit in den Entwurf grossartiger Architektur, die Planung effektiver Verkehrsinfrastruktur und Bauwerke für ein besseres Leben zu investieren.

In der Architektur ermöglicht die neue Version Allplan 2024 Zeiteinsparungen durch neue und erweiterte Werkzeuge und Workflows für eine beschleunigte Planung, ein optimiertes Informationsmanagement und den Datenaustausch, einschliesslich der Verbindung mit Visualisierungen, GIS-Daten und Content-Lösungen. Während Ingenieurbüros von grundlegenden Fortschritten bei der Modellierung von Stahlverbindungen, erweiterten Funktionen zur automatischen Bewehrung und verbesserten interaktiven Werkzeugen für BIM-Workflows profitieren.

VEREINFACHTE GIS-INTEGRATION FÜR OPTIMALE AEC-WORKFLOWS

Die erfolgreiche Durchführung fast aller AEC-Projekte, unabhängig von ihrer Grösse oder der angewandten Arbeitsmethode, erfordert die Integration von Daten aus geografischen Informationssystemen (GIS) wie Gelände und umliegende Gebäude. Für Architekten, Bauingenieure und Konstrukteure ist es wichtig, ihre Entwürfe, Gebäude oder Bauwerke gut in die Umgebung zu integrieren.

Allplan 2024 bietet neue Arbeitsabläufe für eine reibungslose Integration des Entwurfs in seinen Kontext durch ein Cloud-basiertes GIS-Connector-Tool mit einem effektiven und automatisierten Prozess zur Ermittlung relevanter Daten. Der GIS-Connector, der auf den 3DCityLoader-Diensten basiert, bietet Zugang zu verschiedenen offenen GIS-Plattformen und -Quellen, die etliche Regionen in Europa abdecken, aber auch weltweite Oberflächenunterstützung beinhalten. Aus einem bestimmten Gebiet können Geländedaten, Gebäude und Strassennetze in Allplan importiert werden. Durch die Wahl der Qualitätskriterien und des Objekttyps kann das Gelände in verschiedenen Objekttypen importiert werden, die bestimmte Arbeitsabläufe von Architekten und Ingenieuren unterstützen. Für Bauingenieure bietet sich auch der Import als Proxy-DTM-Gelände an, das vom Geländemanager und weiteren Funktionalitäten des Moduls Strasse/Gelände weiterverarbeitet und übernommen werden kann.

Auf diese Weise können reale GIS-"Dateninformationen" mit höchstem Detaillierungsgrad aus der Bauumgebung zeitsparend und einfach in Allplan integriert und bereits in einer frühen Projektphase berücksichtigt werden.

BESCHLEUNIGTER DESIGNPROZESS MIT VERBESSERTER GEBÄUEMODELLIERUNG

Unabhängig davon, ob Gebäude und Strukturen regelmässig geformt sind oder immer individueller gestaltet werden, um sich gut in die Umgebung einzufügen, gibt es Anforderungen, die Effizienz

und Effektivität von Entwurfsprozessen zu verbessern. Die neue Version Allplan 2024 bietet verbesserte Werkzeuge, die es Architekten und Ingenieuren ermöglichen, ihre Entwürfe schneller zu erstellen und zu überarbeiten. Dazu gehören Verbesserungen bei der Erstellung und Änderung von Kreis- und Spline-Bauteilen, deren Verbindungen, der Modellierung und Anpassung von Öffnungen und Aussparungen in solchen unregelmässigen Bauteilen. Die direkte Objektmodifikation ist jetzt für weitere Gebäudekomponenten wie Platte, Fundamentplatte, Nische/Aussparung und Eckfenster verfügbar, um eine schnelle und effiziente Anpassung zu gewährleisten. Erweiterungen für die Falzkomponente helfen, die Detaillierung der Öffnungen zu verbessern. All diese Verbesserungen helfen Architekten und Ingenieuren, ihre Arbeitsabläufe zu beschleunigen und gleichzeitig die Qualität der Zeichnungen und Modelle zu verbessern.

FASSADENPLANUNG MIT ALLPLAN: SCHNELL, INTUITIV UND FLEXIBEL

Für die Fassadenplanung benötigen Architektinnen und Architekten ein schnelles und intuitives Werkzeug, das die Anforderungen an die Gestaltung der Gebäudehülle erfüllt und das Testen verschiedener Entwürfe sowie tägliche Anpassungen ermöglicht. Hierfür bietet Allplan 2024 ein von Grund auf überarbeitetes Fassadenmodul für die zeitgemässe Planung von Gebäudehüllen, welches die bestehenden Fassadenobjekte wie Fenster/Türen-Smart-Symbole ersetzt. Die neue Funktion beschleunigt das Erstellen und Ändern von Fassaden und Fassaden-/Öffnungs-

elementen. Architekt:innen profitieren von der verbesserten Leistungsfähigkeit, der optimierten Bedienung und dem erweiterten Funktionsumfang, so dass sie Fassaden schneller, intuitiver und flexibler planen können.

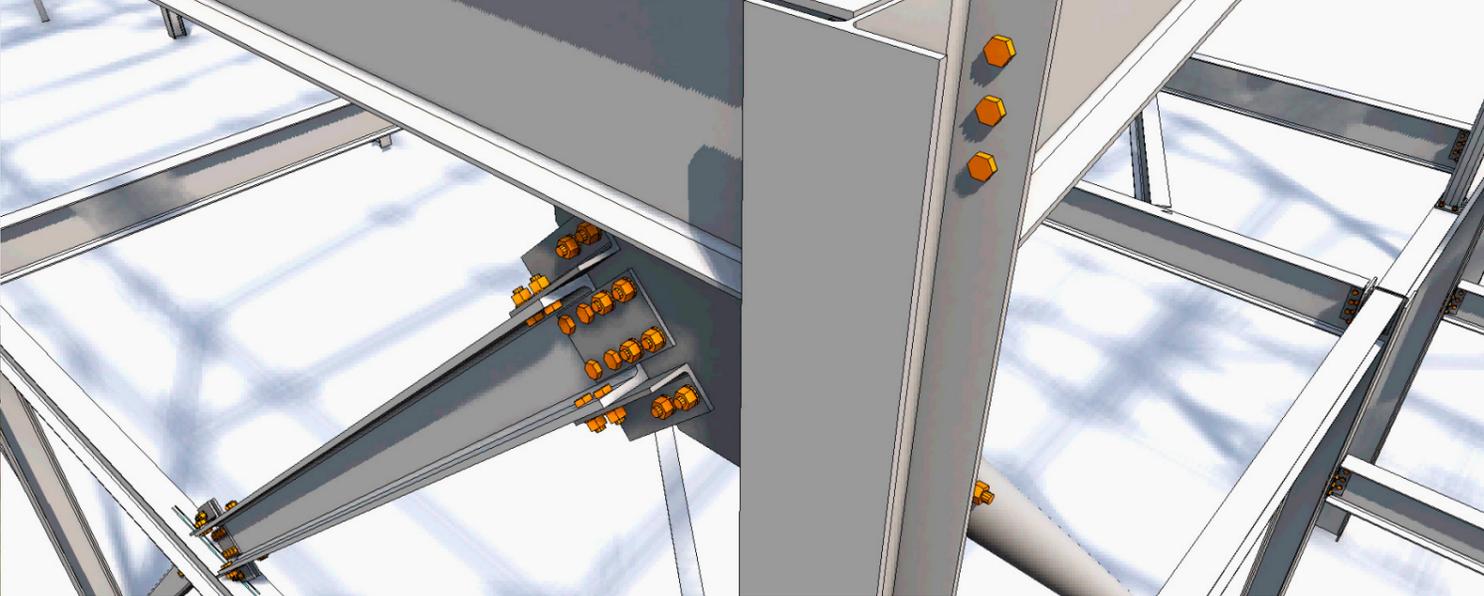
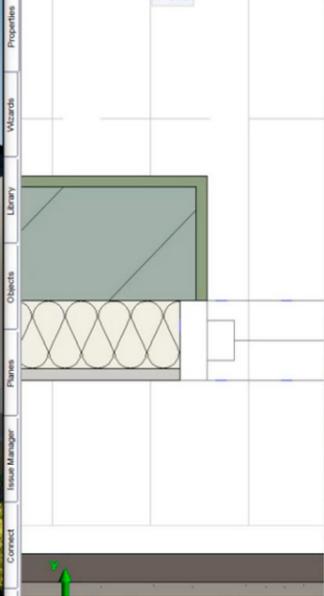
OPTIMIERTES LEGENDENMANAGEMENT FÜR MEHR PLANUNGSQUALITÄT

Von Architekten, Ingenieuren und multidisziplinären Fachplanern wird eine effektive und gut kontrollierte Mengenermittlung erwartet. Dies ist besonders wichtig für Assoziative Legenden bei der Bearbeitung grosser und komplexer Projekte in einer Teamarbeitsumgebung, in der viele Personen gleichzeitig an verschiedenen Abschnitten oder Geschossen des Gebäudes arbeiten. Architektonische Assoziative Legenden liefern jetzt Mengenangaben vom angegebenen Modell (Teilbilder), unabhängig vom Zustand des geladenen Modells. Darüber hinaus wurde eine grafische Unterstützung für gekrümmte Objekte in den Legenden implementiert.

Dies sorgt für Konsistenz und volle Kontrolle der Mengenermittlung über Legenden in einer Teamwork-Umgebung, ermöglicht eine bessere Koordination und unterstützt eine höhere Planungsqualität.

AKTUELLER CONTENT IM HANDUMDREHEN VERFÜGBAR

Das Suchen und manuelle Importieren von Content wie 3D-Assets oder externe Materialien für verschiedene BIM-, Planungs- und Visualisierungsaufgaben ist oft mühsam und nimmt im Planungsalltag von Architekt:innen und General-



Vom BIM-Modell zum VR-Erlebnis mit nur 3 Klicks

Allplan integriert leistungsstarke SDS2 Engine für Stahlverbindungen

planenden viel Zeit in Anspruch. Mit dem neuen Content Connector steht Allplan Anwendern ein effektiver, webbasierter Workflow zur Verfügung, der den Import und die Erstellung von individuellen Inhalten beschleunigt und automatisiert. Mit Allplan 2024 werden zwei externe Anbieter unterstützt: mtextur für die Erstellung von Oberflächen-/Textur-Assets und 3D Warehouse, eine beliebte und umfangreiche SketchUp-Bibliothek mit generischen 3D-Objekten. Der neue Content Connector hilft Architekten und Generalplanern, inhaltsbezogene Aufgaben erheblich zu beschleunigen.

VOM BIM-MODELL ZUM VR-ERLEBNIS MIT NUR 3 KLICKS

In Architekturbüros steigt der Bedarf an beschleunigten 3D-Design- und Visualisierungs-Workflows, die eine dynamische Entscheidungsfindung im Planungsprozess unterstützen. Der neue Twinmotion Direct Link in Allplan 2024 vereinfacht den Datenaustausch und ermöglicht die Synchronisation von Allplan-Modellen mit Twinmotion in Echtzeit per Mausklick. Nutzen Sie alle Vorteile der Twinmotion-Tools: realitätsnahe Umgebungsdarstellung, hochwertige Assets aus der Objektbibliothek, Storytelling-Tools zur Darstellung verschiedener Phasen, etwa Jahreszeiten oder Baumwachstum, sowie den Export von 360-Grad-Videos, Panoramen oder den VR-Modus. Von der ersten Skizze bis zur endgültigen Visualisierung machen Sie so das Beste aus Ihrem Projekt.

Twinmotion kombiniert eine komfortable Bedienoberfläche mit der leistungsstarken Unreal Engine von Epic Games. Die Live-Verbindung zwischen Twinmotion und Allplan erfolgt über den

Datasmith-Export mit Direct Link-Funktionalität für atemberaubende Geschwindigkeit. Mit dem integrierten Datasmith-Exporter ist Allplan nun in der Lage, Szenen in das Datasmith-Dateiformat zu exportieren, so dass Sie Ihre Entwürfe in der Unreal Engine und anderen Unreal-Engine-basierten Anwendungen verfeinern und die Vorteile des Datasmith-Workflows nutzen können.

LEISTUNGSSTARKE SDS2 ENGINE FÜR STAHLVERBINDUNGEN INTEGRIERT

Die bestehende Toolbox in Allplan bietet Usern die Möglichkeit, die meisten Verbindungselemente wie Bolzen, Schweißnähte, Stollen, Platten, Löcher, etc. manuell zu modellieren. Manche Verbindungen enthalten jedoch viele einzelne Verbindungselemente. Durch die Einbindung der leistungsfähigen Stahlverbindungs-Engine von SDS2 in Allplan 2024 können standardisierte Stahlverbindungen durch Auswahl der zu verbindenden Stäbe effizienter modelliert werden. Die integrierten Nachweise stellen bereits in der Entwurfsphase sicher, dass die Verbindungen verarbeitbar und konstruierbar sind. Der Knotenansatz und das Datenmodell gewährleistet die universelle Kompatibilität mit Lösungen für die Verbindungsmodellierung und den Entwurf, wie z.B. Idea StatiCa. Der integrierte Ansatz ermöglicht Architekten, Ingenieuren, Generalplanern und Bauunternehmern präzise Projektangebote.

FLEXIBILITÄT UND PRÄZISION MIT EFFEKTIVEN STAHLBAU-KOMPONENTEN

Viele Tragwerke sind aus Stahl gefertigt oder enthalten zumindest Stahlelemente. Daher sollte die entsprechende Funktionalität für die Trag-

werksplanung möglichst leistungsfähig, benutzerfreundlich und umfassend sein. Das Gleiche gilt für die Arbeitsabläufe in Zusammenhang mit Stahlbau-Komponenten. Allplan 2024 bietet neue Stahlbau-Komponenten, etwa die geneigte Stütze, sowie die Möglichkeit zum Download von Doppelprofilen aus Bimplus in Allplan. Auch Arbeitsabläufe wurden optimiert, so dass User mithilfe der Funktion „Linienbauteil an Linienbauteil“ beliebige Komponenten miteinander verbinden können. Die Tragwerksplanung mit Stahlbau-Komponenten in Allplan wird somit einfacher und flexibler, mit einer grossen Bandbreite an Komponenten, die sich komfortabel in den Workflow integrieren lassen.

MEHR EINSATZMÖGLICHKEITEN FÜR DIE AUTOMATISCHE BEWEHRUNG

Mit der automatischen Bewehrung konnten Allplan-Anwender bereits wiederkehrende, arbeitsaufwendige Routineaufgaben in der Bewehrungsplanung signifikant beschleunigen. Jedoch war die Anwendung auf einzelne Bauteile begrenzt. Mit Allplan 2024 können jetzt auch L- und T-förmige Wandverbindungen automatisch bewehrt werden. Dies führt zu Zeitersparnis und erweitert die Einsatzmöglichkeiten.

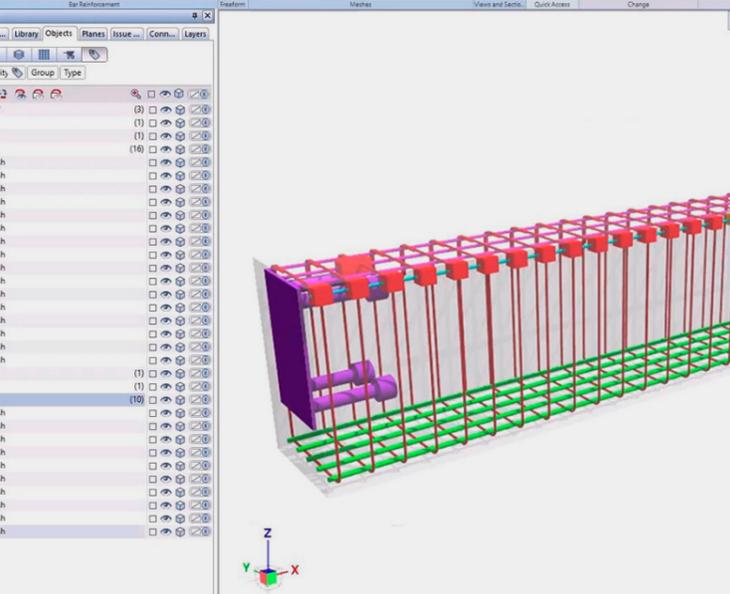
OPTIMIERTE BEWEHRUNGSPLANUNG MIT INTERAKTIVEN WERKZEUGEN FÜR BIM-WORKFLOWS

Die Bewehrungsplanung ist geprägt durch hohen Arbeitsaufwand und Termindruck. Bearbeitungs- und Änderungsfunktionen für die Bewehrung, auch im Isometriefenster, können den BIM-Prozess wesentlich vereinfachen. Die interaktiven Bearbeitungs- und Ände-

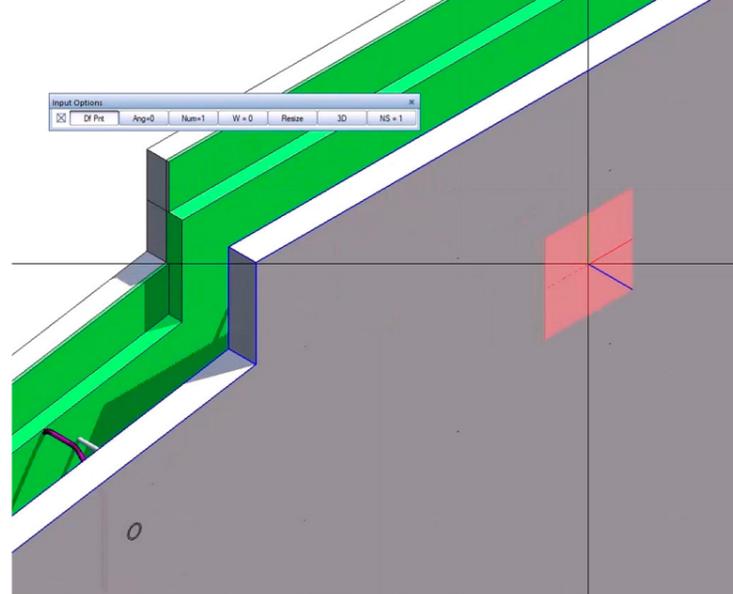
rungsfunktionen für die Bewehrung in Isometrie- und Animationsfenstern in Allplan 2024 vereinfachen den BIM-Prozess. Anwendern eröffnen sich neue Möglichkeiten beim Bearbeiten durch Funktionen wie: Erzeugen, Bearbeiten, Ändern, Drehen, Kopieren, Einfügen und direkte Objektmodifikation von Bewehrung in jedem Fenster. Mit Allplan 2024 ist es möglich, Details in Ansichten und Schnitten auszuarbeiten und das Modell sofort zu aktualisieren oder die Detaillierung im Modell durchzuführen sowie die Ansichten und Schnitte sofort upzudaten. Für einen reibungslosen BIM-Workflow ist darüber hinaus die Beschriftung von Bewehrungsattributen möglich. Für den US-Markt wurden spezielle Entwicklungen realisiert, wie z.B. die Verriegelung basierend auf dem Attribut "Bewehrungsstatus", die assoziativen Legenden, um typische Arbeitsabläufe von Bewehrungsherstellern in den USA zu unterstützen. Die Rundungsfunktionalität und Dots für Stäbe sind besonders für Bauingenieure relevant.

NAHTLOSE KOLLISIONSERKENNUNG FÜR EFFIZIENZ UND ÜBERSICHTLICHKEIT

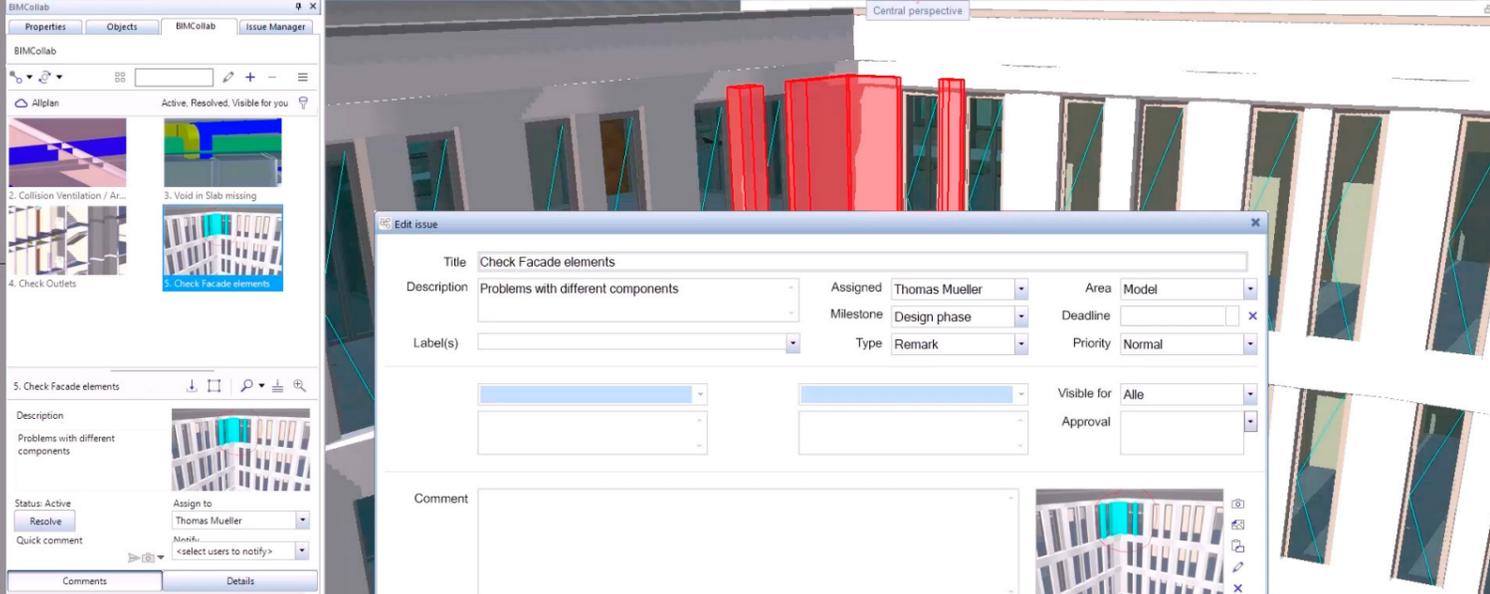
Der Prozess der Kollisionserkennung ist entscheidend für eine fehlerfreie Projektplanung. Erfolgt dieser Workflow innerhalb einer Software ohne zusätzliche externe Tools, vereinfacht und beschleunigt dies den kompletten Prozess der Kollisionskontrolle. Allplan 2024 deckt jetzt folgende zusätzliche Kollisionstypen ab: Hard Clash, Soft Clash, Workflow Clash, No Clash. Diese werden in verschiedenen Farben angezeigt, um einen schnellen Überblick zu gewährleisten. Die Kollisionen lassen sich über Legenden oder



Nahtlose Kollisionserkennung für mehr Effizienz und Übersichtlichkeit



Produktivität steigern mit vereinfachter Administration von Einbauteilen



Technical Preview: BIMcollab Plugin in Allplan für Issue Management

Reports filtern oder auswerten. Die durchgängige Kollisionsprüfung mit einer einzigen Software verläuft reibungslos, übersichtlich und deutlich zeitsparender, als wenn ein Systemwechsel vorgenommen werden muss.

PRODUKTIVITÄT STEIGERN MIT VEREINFACHTER ADMINISTRATION VON EINBAUTEILEN

Eine bequeme Handhabung von Einbauteilen ist für Fertigteilplanende essenziell. Denn fast jedes einzelne Fertigteil benötigt spezifische Einbauteile. Da es jedoch unterschiedliche Herstellfirmen gibt, führt dies derzeit zu einem hohen Verwaltungsaufwand in der Planung, Abrechnung und Produktion. Allplan 2024 erleichtert die Administration von Einbauteilen merklich. Zudem bietet die neue Version verbesserte Möglichkeiten, Einbauteile zu verlegen. Neu ist ausserdem, dass Griffe nun intuitiv geändert werden können. Allplan 2024 bietet zudem noch mehr Performance in der Fertigteilplanung und -detaillierung, besser aufeinander abgestimmte Arbeitsabläufe und eine übersichtlichere Benutzeroberfläche. Diese Verbesserungen bei Einbauteilen sparen Zeit in der Planung, Beschaffung und Produktion, insbesondere bei einer grossen Anzahl an verschiedenen Herstellfirmen. Dadurch wird das Arbeiten mit Einbauteilen intuitiver und produktiver.

OPTIMIERTE BEWEHRUNG VON MATTENSCHWEISSANLAGEN

Fertigteilwerke haben immer häufiger Schwierigkeiten, qualifiziertes Personal für die

Produktion zu finden. Je niedriger die Arbeitskräfte qualifiziert sind, desto wichtiger ist ein hoher Grad an Automatisierung. Idealerweise erfolgt die Herstellung der Grundbewehrung vollautomatisch und nutzt gleichzeitig stets die neuesten Maschinenfunktionen. Bereits bestehende automatisierte Prozesse werden in Allplan 2024 speziell für Mattenschweissanlagen erweitert. Beim Erstellen der automatisierten Bewehrung berücksichtigt Allplan nun die Betondeckung von Profilen an Fertigteilungen. Diese Neuerung unterstützt fehlerfreie, beschleunigte Arbeitsabläufe und wirkt so dem zunehmenden Fachkräftemangel entgegen.

IFC-MODELL ALS REFERENZ NUTZEN – SCHNELLE ÜBERPRÜFUNG OHNE IMPORT

Aus verschiedenen Gründen lassen sich manchmal IFC-Modelle nicht ohne Weiteres importieren. Sei es, dass der Planende lediglich eine kurze Vorschau benötigt, das IFC-Modell nicht korrekt modelliert ist oder es sich aufgrund des hohen Detailgrads nur schwer einlesen lässt. In vielen Fällen ist es ausreichend, das IFC-Modell als Referenzmodell in Allplan zu verwenden, um z.B. eine schnelle Überprüfung durchzuführen. Zum Messen, Betrachten oder Prüfen einer Geometrie muss der Anwendende nur definieren, welche Objekte oder Ebenen der gelieferten IFC-Datei referenziert werden sollen. Auf diese Weise erhält der User einfach und schnell alle notwendigen Informationen, ohne die IFC-Datei wirklich importieren zu müssen.

TECHNICAL PREVIEW: BIMCOLLAB PLUGIN IN ALLPLAN FÜR ISSUE MANAGEMENT

Das Issue-Management wird in vielen BIM-Projekten mit der einfach zu bedienenden Issue-Collaboration-Plattform BIMcollab durchgeführt. Der Austausch von Issues über BCF-Dateien kann zu Unstimmigkeiten bei der Zuordnung verschiedener Werte führen. Allplan 2024 verfügt im Technical Preview über ein BIMcollab Plugin, so dass User sich direkt aus Allplan heraus über eine zusätzliche Palette mit ihrem BIMcollab-Projekt verbinden und Issues ohne BCF-Import/Export erstellen und bearbeiten können. Durch die nahtlose Integration des BIMcollab-Issue-Workflows in Allplan entfällt der aufwändige und fehleranfällige Prozess des BCF-Imports/Exports. Das Plugin bietet die volle BIMcollab-Funktionalität in Allplan. Das spart Zeit und hilft, Unstimmigkeiten im BIM-Prozess zu vermeiden.

BENUTZERFREUNDLICHKEIT VON VISUAL SCRIPTING VERBESSERT

Für das Erstellen automatisierter Arbeitsabläufe oder intelligenter Objekte ist Visual Scripting eine sehr effektive Methode, bei der User ohne Programmierkenntnisse auf visuelle Weise Skripte generieren können. Um den Umgang mit Visual Scripting noch intuitiver und einfacher zu gestalten, wurde die Benutzerfreundlichkeit in mehreren Bereichen verbessert. So gibt es jetzt neue visuelle Gruppen- und Nodes-Zustände, die Navigation auf dem Canvas ist einfacher

und eine Suchfunktion wurde eingeführt. Diese Optimierungen erleichtern und beschleunigen den Umgang mit Visual Scripting und tragen damit dazu bei, Arbeitsabläufe zu automatisieren oder mit geringem Aufwand individuelle parametrische Objekte zu erzeugen.

ALLPLAN EXCHANGE: EFFIZIENTES WEB-BASIERTES DOKUMENTMANAGEMENT

Eine der Grundvoraussetzungen für jedes Bauprojekt ist die effektive und effiziente Verteilung von Plänen zwischen den Projektteams. Dies kann sich jedoch sehr schnell zu einer zeitaufwändigen, fehleranfälligen und sich ständig wiederholenden Aufgabe entwickeln. Mit Allplan Exchange bietet Allplan ein webbasiertes Planverteilungswerkzeug, das speziell entwickelt wurde, um die Erstellung und Verteilung verschiedener Planformate zu verwalten und automatische Änderungsbenachrichtigungen über E-Mail-Gruppen bereitzustellen. Die Plattform bietet eine Umgebung zum Herunterladen von 2D-Zeichnungen und verfolgt die Versand- und Download-Aktivitäten zur Aufnahme in einen Audit-Bericht. Die Audit-Tools ermöglichen die Sichtbarkeit von Aktionen für alle Beteiligten und machen es zu einem unverzichtbaren Werkzeug für die Verwaltung und Kommunikation von 2D-Zeichnungsinformationen.

Für weitere Verbesserungen und Neuerungen in Allplan 2024 besuchen Sie unsere Website unter allplan.com/allplan2024

ÜBER ALLPLAN

Als globaler Anbieter von BIM-Lösungen für die AEC-Industrie deckt ALLPLAN gemäss dem Motto „Design to Build“ den gesamten Planungs- und Bauprozess vom ersten Entwurf bis zur Ausführungsplanung für die Baustelle und die Fertigteilverwaltung ab. Dank schlanker Workflows erstellen Anwender Planungsunterlagen von höchster Qualität und Detailtiefe. Dabei unterstützt ALLPLAN mit integrierter Cloud-Technologie die interdisziplinäre Zusammenarbeit an Projekten im Hoch- und Infrastrukturbau. Über 600 Mitarbeiter weltweit schreiben die Erfolgsgeschichte des Unternehmens mit Leidenschaft fort. ALLPLAN mit Hauptsitz in München ist Teil der Nemetschek Group, dem Vorreiter für die digitale Transformation in der Baubranche.

ALLPLAN IST MITGLIED BEI:



ENTDECKE ALLPLAN 2024
allplan.com/allplan2024

ALLPLAN Schweiz AG

Hertistrasse 2c
8304 Wallisellen
Tel: +41 44 839 76 76
info.ch@allplan.com
allplan.com

ALLPLAN
A NEMETSCHKE COMPANY