



ALLPLAN ENGINEERING

**DIE LEISTUNGSFÄHIGE PLATTFORM FÜR INGENIEURE**



BIM ist die beste Voraussetzung für eine fehlerfreie und effektive Planung und Umsetzung von Hoch- und Tiefbauprojekten. Als integrierte Lösung unterstützt Allplan Engineering Sie bei der interdisziplinären Zusammenarbeit mit Planungspartnern. Die dreidimensionale Schal- und Bewehrungsplanung mit Allplan Engineering spart darüber hinaus Zeit und hilft Ihnen, Planungsfehler zu vermeiden. Im Zusammenspiel mit Frilo Statik oder Scia Engineer ergibt sich schließlich eine Komplettlösung für die Tragwerksplanung.

#### **BESTE VORAUSSETZUNGEN: INTEGRIERTES ARBEITEN UND BIM**

Der integrierte Ansatz der Allplan Produktfamilie ermöglicht eine interdisziplinäre Arbeitsweise für Architekten, Ingenieure, Baumanager, Bauunternehmer und Facility Manager. Dank der Planung von Hoch- und Tiefbaumaßnahmen innerhalb eines durchgängigen Systems werden zeit- und kostenintensive Systemwechsel vermieden, Einarbeitungszeiten verkürzt und Abstimmungsprozesse optimiert.

Als Mitglied der Open BIM Initiative engagiert sich Allplan kontinuierlich für eine Verbesserung der interdisziplinären Zusammenarbeit. So bietet Allplan Engineering Ihnen einen IFC 2x3 Coordination View 2.0 Im- und Export. Dieser wurde durch zahlreiche Testreihen überprüft und zertifiziert. Damit gewährleistet Allplan Engineering Ihnen einen noch zuverlässigeren Informationsaustausch mit anderen Planungsbeteiligten. Mit der integrierten Schnittstelle zu bim+ verwalten Sie das digitale Gebäudemodell gemeinsam mit anderen Fachplanern, ganz im Sinne des Building Information Modeling.

#### **UMFASSEND UND PRAXISNAH: SCHAL- UND BEWEHRUNGSPLANUNG**

Allplan Engineering unterstützt eine effiziente Schal- und Bewehrungsplanung in allen Planungsphasen. Bei Bauwerken in Skelettbauweise können Sie auf Konsolstützen, Köcherfundamente und Binder zugreifen. Für Ingenieurbauwerke steht ein spezieller Brücken- und Tiefbaumodellierer zur Verfügung. Ein weiterer Vorteil: Im Zuge der Schalplanung wird ganz automatisch eine nachvollziehbare Mengenermittlung erstellt.

Allplan Engineering bietet in der Bewehrungsplanung ein umfassendes Repertoire: Vom Stabstahl über Matten bis hin zu normgerecht beschrifteten Auszügen und übersichtlichen Biegelisten. Im Bereich Stabstahl sind Schraubmuffensysteme von Annahütte oder Erico-Lenton integriert. Der Bereich Matten umfasst unter anderem Bügelmatten, Unterstützungskörbe und BAMTEC-Bewehrungsteppiche. Abgerundet wird dies durch Kataloge mit Einbauteilen von Halfen, Peikko, Philipp und Schöck. Ein leistungsfähiges digitales Geländemodell (über das optionale Modul Allplan Gelände) liefert die Grundlage für Modellierung

und Visualisierung von Bauwerk und Umgebung, für Aushubpläne samt nachvollziehbaren Auf- und Abtragsberechnungen bis hin zur Planung von Straßen, Wegen und Kreisverkehren.

#### **INTELLIGENT UND EFFIZIENT: DURCHGEHENDE 3D-ARBEITSWEISE**

In der dreidimensionalen Schal- und Bewehrungsplanung setzt Allplan Engineering bereits seit Jahren den Maßstab. Dieser Erfolg basiert auf einem intelligenten Bauwerksmodell, das Ihnen eine Vielzahl neuer Möglichkeiten eröffnet: Sie können daraus nicht nur Pläne und Listen ableiten, sondern auch isometrische Darstellungen oder Explosionszeichnungen erzeugen. Dies führt zu weniger Rückfragen und geringerem Aufwand bei der Konstruktion von Details.

Besonders bei Bauvorhaben mit komplexer Geometrie zeigt sich, dass Allplan Engineering von Grund auf für eine freie, interaktive Schal- und Bewehrungsplanung konzipiert wurde. Das Zusammenspiel von bauteilorientierter Schalplanung, automatischer Schalkantenerkennung, vordefinierten Bewehrungsgruppen und den um-

fassenden Steuerungsmöglichkeiten über Griffe ermöglicht eine praxisgerechte Anwendung.

#### **ROUND-TRIP ENGINEERING: CAD UND STATIK AUS EINER HAND**

In Allplan Engineering können Sie direkt aus dem CAD-System heraus einzelne Bauteile wie Decken, Wände oder Fundamente an Frilo Statik oder sogar ein komplettes Bauwerksmodell an Scia Engineer übergeben und daraus ein statisches System ableiten. Nach der Berechnung wird die erforderliche Bewehrung an Allplan Engineering zurückgegeben. Diese Methode, das sogenannte Round-Trip Engineering, ermöglicht Ihnen die Erstellung von Plänen und die statische Berechnung auf Grundlage eines Bauwerksmodells: Lästige und zeitaufwendige Doppeleingaben entfallen dabei gänzlich.

#### **DETAILGENAU UND PRÄZISE FREIE FORMEN MODELLIEREN**

Besonders für die Planung von geschwungenen Formen z.B. im konstruktiven Ingenieurbau ist Allplan Engineering die Lösung, um auch Freiformen präzise umzusetzen. Mithilfe des weltweit führenden Parasolid-Modellierkerns von Siemens können Sie die freie Formensprache detailgenau ausarbeiten und besser in Ihren Planungsprozess integrieren. Durch die zunehmende Genauigkeit im 3D-Modell verbessert sich auch die Qualität in der Planung. Die Modifizierbarkeit von 3D-Körpern wird erleichtert, da beim Zeichnen von Freiformen

keine Polygone mehr entstehen. Dies führt zu einer erhöhten Leistungsfähigkeit des Systems und reduzierten Datenmengen. Außerdem nimmt die Darstellungsqualität im Animationsfenster zu. Daraus ergeben sich für Sie insgesamt eine optimierte Darstellung in Plan und Animation sowie ein besserer "Look and Feel" bei der Modellierung von Bauwerksmodellen.

#### **VERNETZT ARBEITEN: DATENAUSTAUSCH OHNE VERLUSTE**

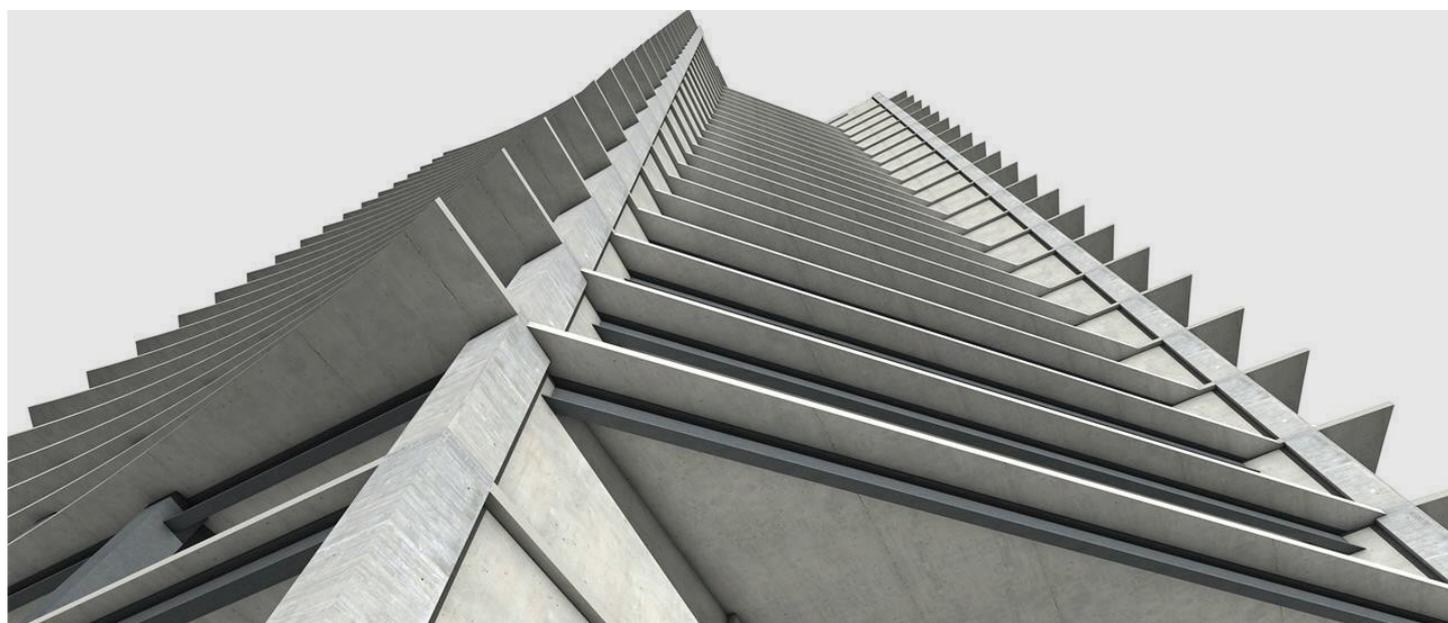
Als offene Konstruktions- und Modellierungssoftware für die Tragwerksplanung und den konstruktiven Ingenieurbau bietet Allplan Engineering zu allen gängigen Programmen im Ingenieurbereich eine Schnittstelle, z.B. zu Adobe Acrobat (PDF), AutoCAD (DWG/ DXF), Bentley (DGN), Rhino (3DM) sowie zu ArchiCAD, Vectorworks oder Revit über das IFCFormat. Sie können Zeichnungen mit anderen CAD-Systemen als 2D-PDF-Dateien austauschen oder 3D-Modelle und Details in anschaulicher Form als 3D-PDF-Dateien zur Verfügung stellen. Über die Dateiformate STL, VRML und SKP lassen sich 3D-Modelle ausdrucken oder nach Google SketchUp bzw. nach Google Earth übertragen.

Bürointern ermöglicht der Allplan Workgroup Manager das gemeinsame Arbeiten an Projekten: Dank einer übersichtlichen Nutzer- und Rechteverwaltung können mehrere Mitarbeiter zeitgleich auf ein Projekt zugreifen. Zudem sorgt der Work-

group Manager für die zuverlässige Einhaltung bürointerner Standards.

#### **RUNDUM VERSORGT: WERDEN SIE SERVICEPLUS KUNDE**

Mit Allplan Serviceplus profitieren Sie von zahlreichen, aufeinander abgestimmten Dienstleistungen und Services: Kostenfreie Software-Updates sind ebenso selbstverständlich wie ein zuverlässiger technischer Support aus dem Hause Allplan. Zudem steht Ihnen das internationale Serviceportal Allplan Connect in vollem Umfang zur Verfügung: So profitieren Sie vom Erfahrungsaustausch mit Anwendern und Experten im Allplan Forum. In einer umfangreichen CAD-Bibliothek stehen Ihnen CAD-Objekte inklusive SmartParts und Texturen zum Download zur Verfügung. Zur permanenten Weiterbildung oder für einen gezielten Wissensvorsprung können Sie auch zahlreiche E-Learning-Videos nutzen. Serviceplus Kunden profitieren von exklusiven, teils kostenfreien Schulungen. Mit Serviceplus erhalten Sie den Wert Ihrer Software und sichern sich Wettbewerbsvorteile.



# IHRE VORTEILE MIT ALLPLAN ENGINEERING

## ✓ INTEGRIERTES ARBEITEN UND BIM

Der durchgängige Ansatz der Allplan Produktfamilie ermöglicht Ihnen im Hoch- und Tiefbau mit Allplan Engineering eine interdisziplinäre Arbeitsweise ganz im Sinne von Building Information Modeling (BIM).

## ✓ UMFASSENDE SCHAL- UND BEWEHRUNGSPLANUNG

Allplan Engineering unterstützt eine effiziente Schal- und Bewehrungsplanung in allen Planungsphasen. Ein weiterer Vorteil: Im Zuge der Schalplanung wird automatisch eine nachvollziehbare Mengenermittlung erstellt.

## ✓ DURCHGEHEND IN 3D

Die Leistungsfähigkeit und Flexibilität der 3D-Schal- und Bewehrungsplanung mit Allplan Engineering setzen seit vielen Jahren den Maßstab in der Branche. Das wird insbesondere bei Bauvorhaben mit komplexer Geometrie deutlich spürbar.

## ✓ ALLES AUS EINER HAND

Mit Allplan Engineering in Kombination mit Frilo Statik und Scia Engineer ergibt sich eine integrierte Lösung für CAD und Statik.

## ✓ PRÄZISES MODELLIEREN VON FREIEN FORMEN

Profitieren Sie von der detailgenauen Umsetzung geschwungener Formen in der Ingenieur- und Tragwerksplanung mit dem weltweit führenden Parasolid-Modellierkern von Siemens in Allplan Engineering.

## ✓ VERNETZTES ARBEITEN

Der zuverlässige Informationsaustausch mit Planungspartnern ist eine Grundvoraussetzung für die effiziente Bearbeitung Ihrer Bauprojekte. Allplan Engineering verfügt über mehr als 50 Schnittstellen zu allen gängigen Programmen im Ingenieurbereich.

## ✓ UMFASSENDE SERVICE

Sämtliche Software-Updates inklusive, telefonischer Support direkt vom Hersteller, Zugriff auf CAD-Objekte, Texturen oder SmartParts und vieles mehr: Mit Allplan Serviceplus nutzen Sie alle Möglichkeiten rund um Ihre Software.

Ausführliche Informationen, Videos, Referenzberichte auf [www.allplan.com](http://www.allplan.com)  
Sie haben Interesse? Wir beraten Sie gerne unter: ☎ 089 92793 2500