

# LEISTUNGSUMFANG

## ALLPLAN

**Allplan ^** (Allplan Exponential) ist die leistungsstärkste BIM-Lösung von ALLPLAN, die den kompletten Planungsprozess in Architekturbüros, Ingenieurbüros sowie in Bauunternehmen unterstützt. Die Software bietet eine durchgängige Lösung für Modellerstellung, Visualisierung, Mengenermittlung sowie Schal- und Bewehrungsplanung. Die Bauausführung wird vorab durchgespielt, so dass Fehler und Konflikte bereits während der Planung erkannt und behoben werden können. Gemeinsam mit der cloudbasierten BIM-Plattform Allplan Bimplus wird die zentrale Modellspeicherung, -visualisierung und -koordination über Büro- und Disziplinengrenzen hinweg Realität. Für die reibungslose Zusammenarbeit mit den Planungspartnern sind alle gängigen Schnittstellen vorhanden. Im Zusammenspiel mit FRILO Statik oder SCIA Engineer ergibt sich eine integrierte Lösung für die Tragwerksplanung.

### ANPASSBARE BENUTZEROBERFLÄCHE

**Allplan ^** ermöglicht es Ihnen, Ihre Benutzeroberfläche und Ihren Arbeitsbereich individuell einzurichten: Grundriss, Ansichten und Perspektive können in parallelen Fenstern geöffnet werden, und das sogar auf mehreren Bildschirmen gleichzeitig. Die Benutzeroberfläche von **Allplan ^** ist rollen- und aufgabenspezifisch geordnet, was es dem Anwender ermöglicht, trotz des großen Funktionsumfangs jederzeit den Überblick zu behalten.

### DIGITALES BAUWERKSMODELL

Ein digitales Bauwerksmodell eröffnet Ihnen neue Möglichkeiten. Sie können daraus nicht nur Grundrisse, Schnitte, Ansichten oder Details für die verschiedenen Planungsphasen ableiten, sondern auch Visualisierungen sowie komplexe Flächen- und Mengenauswertungen für Baugenehmigung, Kostenermittlung und Ausschreibung erstellen. Durch die Zusammenfassung von Rohbau, Ausbau, Durchbrüchen, Bewehrung, Einbauteilen und ggf. Spanngliedern in einem intelligenten Bauwerksmodell spielen Sie den Bauprozess vorab durch. So werden Unstimmigkeiten und Kollisionen frühzeitig erkannt. Besonders vorteilhaft ist die BIM-Arbeitsweise, wenn es zu Änderungen und Anpassungen der ursprünglichen Planung kommt. Alle Änderungen werden nur einmal durchgeführt und dabei automatisch auf alle Pläne übertragen. Das senkt das Fehlerrisiko und spart Zeit.

### FREIES MODELLIEREN

Durch die Parasolid® Technologie von Siemens PLM Software bietet **Allplan ^** Ihnen unbegrenzte Möglichkeiten im Bereich des 3D-Modellierens: mehr Freiheit beim Erstellen von Volumen- und Flächenmodellen bei gleichzeitig höherer Präzision und Performance. Neben dem erweiterten Funktionsumfang profitieren Sie von einer besseren Darstellungsqualität im Animationsfenster und wesentlich schnelleren Berechnungen bei booleschen Operationen und anderen 3D-Modellierabläufen.

### REALITÄTSNAHES GELÄNDEMDELL

Erzeugen Sie komfortabel digitale Geländemodelle und stellen diese realitätsnah dar. Ein digitales Geländemodell bildet die Grundlage für Entwürfe, Plandarstellungen, Erdmassenberechnungen sowie deren Visualisierung. Den Ausgangspunkt bilden Punktkoordinaten, die Sie in einer Vielzahl von Formaten ein- und auslesen können. Dabei ist auch die Verwendung von UTM- und Gauss-Krüger-Koordinaten möglich. Böschungen können mit konstanten oder variablen Neigungen erzeugt werden. Die Darstellung erfolgt wahlweise als Dreiecksvermaschung oder mit Höhenlinien.

## ZUVERLÄSSIGE MENGENERMITTLUNG

Bestimmen Sie die Mengen aller Bauteile in kurzer Zeit und nutzen sie für Kostenermittlung und AVA. Die Mengenermittlung ist gut nachvollziehbar, inklusive Rechenansatz und illustrierender Grafik. Die ermittelten Flächen und Mengen können in Form ansprechender Reports gedruckt, als PDF- oder Excel-Datei gespeichert oder zur Kostenermittlung und Ausschreibung an eine geeignete AVA-Software wie zum Beispiel NEVARIS übergeben werden.

## HOCHWERTIGE VISUALISIERUNG

Mit dem Real Time Renderer erstellen Sie in Sekunden eine wirklichkeitsnahe Visualisierung des Bauwerks. So erhalten Sie ein visuelles Feedback und überprüfen verschiedene Standorte, Blickwinkel, Kameraeinstellungen, Materialien sowie Himmelseinstellungen. Hochauflösende Renderings erzeugen Sie mit Hilfe der in **Allplan ^** integrierten, leistungsfähigen Render-Engine CineRender von MAXON. Die Möglichkeit, Kamerafahrten und Schattenstudien zu erstellen rundet das Angebot ab.

## BAUTEILORIENTIERTE SCHALPLANUNG

**Allplan ^** stellt alle Bauteile für die Schalplanung (z.B. Wände, Decken, Unterzüge, Stützen, Treppen) und die Objektplanung (z.B. Fenster, Türen, Dächer) bereit. Für Bauwerke in Skelettbauweise werden auch Konsolstützen, Köcherfundamente und Binder angeboten. Zum Planen von Kunst- und Erdbauwerken steht ein spezieller Brücken- und Tiefbaumodellierer zur Verfügung.

## BEWEHRUNGS- PLANUNG AUF HÖCHSTEM NIVEAU

Für die Bewehrungsplanung stellt **Allplan ^** das komplette Repertoire bereit, von Stabstahl und Muffensystemen über Bewehrungsmatten bis hin zu normgerecht beschrifteten Auszügen sowie übersichtlichen Biegelisten. Abgerundet wird diese Funktionalität durch Kataloge mit Einbauteilen sowie parametrischen Objekten, den PythonParts. Besonders bei Bauvorhaben mit komplexer Geometrie (z.B. doppelte Krümmung und veränderliche Querschnitte) wird sichtbar, dass Allplan Exponential für eine freie, interaktive Schal- und Bewehrungsplanung perfekt geeignet ist. Das Zusammenspiel von bauteilorientierter Schalplanung, automatischer Schalkantenerkennung, vordefinierten Bewehrungsgruppen sowie den umfassenden Steuerungsmöglichkeiten über Griffe sorgt für hohe Praxistauglichkeit. Je nach Zweckmäßigkeit arbeiten Sie in Grundriss, Isometrie, Ansichten oder Schnitten und erstellen ein räumliches Modell. Änderungen an Schalungskörper oder Bewehrung werden automatisch und widerspruchsfrei in allen Plänen nachgeführt. Nach dem Einlesen der Ergebnisse der Finite-Elemente-Berechnung können Sie Bewehrungshöhenlinien oder -vektoren als Grundlage für individuelle Bewehrung, automatische Flächenbewehrung, BAMTEC-Bewehrungsteppiche oder Durchstanznachweise mit Halben-Einbauteilen verwenden.

## ROUND TRIP- ENGINEERING: ZUSAMMENSPIEL VON CAD UND STATIK

In vielen Büros wird mit CAD- und Statik-Software verschiedener Hersteller geplant, die meist nicht aufeinander abgestimmt sind. In der Statik-Software müssen die Daten ohne den gewohnten Komfort erneut erfasst werden. Mit **Allplan<sup>^</sup>** können Sie Bauteile an FRILO Statik oder ein komplettes Tragwerks-/Statikmodell an SCIA Engineer und andere Systeme übergeben.

## REIBUNGSLOSER DATENAUSTAUSCH

DXF, DWG, DGN oder IFC: **Allplan<sup>^</sup>** bietet vielfältige Austauschmöglichkeiten. Der Datenaustausch mit Rhinoceros 3D, SketchUp, CINEMA 4D, Google Earth oder Lumion funktioniert ebenfalls reibungslos. Pläne im PDF-Format erleichtern die effiziente Kommunikation – sogar 3D-Modelle lassen sich in PDFs einbinden und mithilfe des Adobe Readers von jedem Nutzer betrachten.

## SPRACHEN

Deutsch, Englisch, Bulgarisch, Chinesisch, Französisch, Griechisch, Holländisch, Italienisch, Japanisch, Kroatisch, Polnisch, Portugiesisch, Rumänisch, Russisch, Slowakisch, Slowenisch, Spanisch, Tschechisch, Türkisch, Ungarisch.

Aktuelle Systemvoraussetzungen unter [allplan.com/info/sysinfo](http://allplan.com/info/sysinfo)

