

Autodesk®
Revit® Architecture

Planen ohne Kompromisse



Autodesk®

Planung neu definiert

Entwickeln Sie Ihre Projekte vom ersten Entwurf bis zur Ausführungsplanung in einer intuitiven Umgebung.

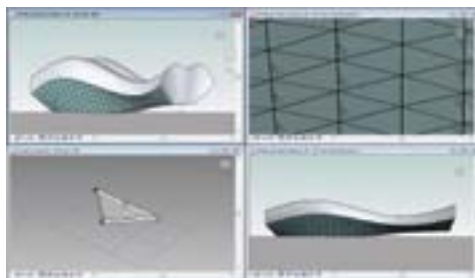
„Building Information Modeling und Autodesk Revit Architecture sind Schlüsselkomponenten unserer Gesamtstrategie, die einen umfassenderen und integrierten Service für unsere Kunden vorsieht.“

– Riaan de Beer
Projektleiter
Reno C. Negrin Architects

Mit der speziell für Building Information Modeling (BIM) entwickelten Software Autodesk® Revit® Architecture können Sie Ihre innovativen Entwürfe entwickeln und analysieren und Ihre Vorstellungen bis hin zu den Ausführungsplänen effizient umsetzen. Die detailreichen Modelle der Software unterstützen die Entscheidungsfindung bei der nachhaltigen Planung ebenso wie die Kollisionserkennung, Bauplanung und Fertigung. Die Zusammenarbeit mit Ingenieuren, Subunternehmern und Bauherren wird maßgeblich verbessert. Alle anfallenden Entwurfsänderungen während des Projekts werden in allen Plänen und in der gesamten Dokumentation automatisch aktualisiert. Dies ermöglicht eine bessere Koordination der Abläufe und eine zuverlässigere Dokumentation.

Vollständige Projekte, eine gemeinsame Umgebung

Die Funktionen von Autodesk Revit Architecture für die Entwurfsplanung liefern benutzerfreundliche Werkzeuge zur Freiform-Modellierung und parametrischen Planung sowie zur Durchführung von Entwurfsanalysen bereits in den ersten Phasen der Projektentwicklung. Sie erstellen Freihandskizzen und 3D-Formen und können die Formen interaktiv weiterbearbeiten. Integrierte Werkzeuge zur Entwicklung und Überprüfung komplexer Formen unterstützen bei der Aufbereitung Ihrer Modelle für Fertigung und Ausführung. Autodesk Revit Architecture erstellt automatisch einen parametrischen Rahmen um die entworfene Geometrie, der Ihnen einen höheren Grad an gestalterischer Kontrolle, Genauigkeit und Flexibilität ermöglicht. Sie arbeiten in einer einheitlichen Umgebung – vom ersten Konzeptmodell bis zu den Werkplänen.



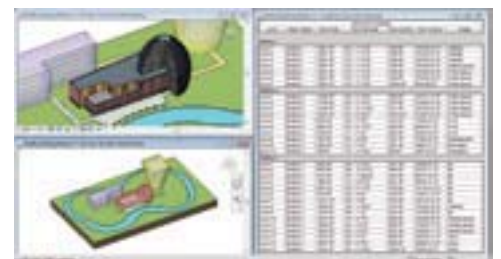
Schnelle, zuverlässige Entscheidungen

Mit Autodesk Revit Architecture können bereits in frühen Projektphasen Analysen der Gebäudeformen vorgenommen werden. Sie können Flächen und Volumen umfassend bewerten, Tageslicht- und Energiebedarfsanalysen generieren, sich einen Überblick über die Umsetzbarkeit von Konstruktionen verschaffen und frühzeitige Mengenermittlungen durchführen.



Funktionale Formen

Mit dem Gebäudemodellierer in Autodesk Revit Architecture lassen sich Entwurfsformen in funktionale Gebäudeentwürfe umwandeln. Sie können Flächen für den Entwurf von Wänden, Dächern, Böden oder Fassaden auswählen und hinzufügen und wichtige Gebäudedaten, wie etwa die Bruttofläche pro Geschoss, extrahieren. Zur Erstellung der Schemazeichnungen können Sie Massenmodellentwürfe aus vielen Anwendungen importieren, u. a. AutoCAD® und Autodesk® Maya® sowie AutoDesSys form•Z®, McNeel Rhinoceros®, Google™ SketchUp® oder andere ACIS®- oder NURBS-basierte Anwendungen.



Koordinierte, genaue Planungsinformationen

Autodesk Revit Architecture arbeitet so, wie Architekten und Planer denken. Für eine intuitive, kreative und effiziente Entwurfserstellung.

Autodesk Revit Architecture generiert aus einer zugrunde liegenden Datenbank alle Bauteillisten, Zeichnungspläne sowie 2D- und 3D-Ansichten. Änderungen werden im Projektverlauf automatisch koordiniert.

Bidirektionale Assoziativität

Immer auf dem aktuellen Stand – auch wenn sich Pläne ändern. Mit Autodesk Revit Architecture werden sämtliche Daten eines Gebäudeprojekts an zentraler Stelle gespeichert. So wird jede Änderung immer und automatisch im gesamten Modell aktualisiert.



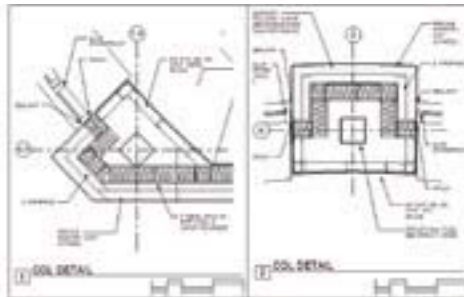
Bauteillisten

Bauteillisten sind im Grunde eine andere Form der Darstellung des Autodesk Revit Architecture-Modells. So werden Änderungen an Bauteillisten automatisch in alle anderen Ansichten übernommen. Zur Verfügung stehen Funktionen wie assoziative geteilte Bauteillisten und die Auswahl von Planungselementen über Bauteillisten, Formeln und Filteroptionen.



Detaillierung

Die umfassende Detailbibliothek sowie die Detaillierungswerkzeuge in Autodesk Revit Architecture erlauben ein umfangreiches Vorsortieren zum Abgleich mit dem CSI-Format. Detailbibliotheken können erstellt, ausgetauscht und an Unternehmensanforderungen angepasst werden.



Parametrische Bauteile

Die parametrischen Bauteile bzw. *Familien* sind die Basis aller in Autodesk Revit Architecture entwickelten Gebäudekomponenten und bieten ein flexibles grafisches System für die Entwicklung von Entwurfsideen und Formgebung. Damit verfügen Sie über eine leistungsstarke Möglichkeit zur Visualisierung von Konzepten auf unterschiedlicher Detailebene. Die parametrischen Komponenten können auch ohne Kenntnisse einer Programmiersprache sowohl für die Generierung von grundlegenden Gebäudebestandteilen, wie z. B. Wänden und Stützen, als auch von detaillierten Bauteilen, wie z. B. Möbel und Ausstattungen, verwendet werden.



Mengenermittlung

Revit Architecture unterstützt detailgenaue Mengenermittlungen. Ideal ist diese Funktion für nachhaltige Planungsprojekte und präzise Kostenschätzungen. Der Prozess der Materialmengenerfassung wird erheblich erleichtert. Die parametrische Änderungs-Engine gewährleistet stets korrekte Mengenermittlungen im Projektverlauf.

Kollisionsanalyse

Anhand der Kollisionsanalyse lassen sich Konflikte zwischen den Elementen Ihres Modells effizient ermitteln und beheben.

Aufgabenbasierte Benutzeroberfläche

Vorteile der Benutzeroberfläche von Autodesk Revit Architecture sind die bessere Aufteilung des Arbeitsbereiches durch ein größeres Konstruktionsfenster und der schnelle Zugriff auf alle benötigten Werkzeuge und Befehle. Die Werkzeuge sind in mehreren Registerkarten angeordnet, die Arbeitsabläufe der Architektur wie Erstellung, Dokumentation und Zusammenarbeit abbilden.



Bessere Planungen, zufriedenerer Kunden

Hochwertigere Entwürfe bedeuten zufriedene Kunden und damit mehr Wettbewerbsvorteile für Sie.

Entwurfsvisualisierung

Erstellen und erfassen Sie fotorealistische Entwurfsideen und Umgebungen, um Ihr Projekt noch vor dem ersten Spatenstich erfahrbar zu machen. Der integrierte mental ray® Renderer zeichnet sich durch höchste Benutzerfreundlichkeit aus und bietet qualitativ hochwertige Ergebnisse, schnellere Renderingzeiten und eine eindrucksvolle Entwurfspräsentation.



Kollaboration

Teamarbeit-Werkzeuge erleichtern die Zusammenarbeit bei Projekten mit verknüpften Dateien. Ansichtsfiler, Elementbeschriftungen und Sichtbarkeitssteuerung von Bearbeitungsbereichen in verknüpften Dateien sind einige der herausragenden Funktionen.

Revit-Server

Der Revit-Server ermöglicht räumlich verteilten Projektteams die Zusammenarbeit an gemeinsamen Revit-Modellen über ein WAN-Netzwerk. Die zentralen Revit-Modelle werden auf einem Server integriert verwaltet, der für alle Teammitglieder über ihre lokalen Server zugänglich ist. Integrierte Redundanz gewährleistet den Schutz der Projektdaten bei WAN-Verbindungsproblemen.

Performance

Auch große Projekte können reibungslos abgewickelt werden. Durch vermehrtes Multithreading lassen sich Projekte schneller öffnen und laden. Die systemeigene 64-Bit-Unterstützung verbessert die Performance und Stabilität speicherintensiver Aufgaben wie Rendering, Druck, Modellaktualisierung und Dateimport/-export.

Nachhaltige Planung

Mit den Werkzeugen zur Energieverbrauchsanalyse* erhöhen Sie die Nachhaltigkeit Ihrer Projekte. Anhand der Analysewerkzeuge auf Cloud-Basis lassen sich Energieverbrauch und Lebenszykluskosten verschiedener Entwurfsvarianten direkt in Autodesk Revit Architecture aufzeigen und kontrastieren. Die Ergebnisse werden in einem anschaulichen grafischen Format übersichtlich dargestellt und lassen sich mühelos interpretieren.



Exportieren Sie Gebäudedaten, z. B. Materialien und Raumvolumina, in gbXML (Green Building Extensible Markup Language). Führen Sie tiefgehende Energiebedarfsanalysen mit den webbasierten Diensten von Autodesk® Green Building Studio® durch und untersuchen Sie die Gebäudeleistung mit Autodesk® Ecotect™. Mit Autodesk® 3ds Max® Design können Sie die Innenbeleuchtung analysieren und z.B. an der LEED® 8.1-Zertifizierung ausrichten.

Autodesk Revit Architecture – Kundenbericht

HNTB Corporation

Seit wir Autodesk Revit Architecture einsetzen, hat HNTB Corporation bereits Dutzende BIM-Projekte erfolgreich abgewickelt, u. a. das U.S. Army Human Resources Center of Excellence (HRCoE), mit 183 Mio. US-Dollar das größte bisher in Fort Knox in Angriff genommene Bauprojekt.

Um diesen Herausforderungen gerecht zu werden, bildete HNTB mit Turner Universal, einer bekannten Baufirma, eine Arbeitsgemeinschaft. Gemeinsam entschieden sich die beiden Firmen, das Projekt mit BIM-Lösungen von Autodesk durchzuführen.

Den Erstentwurf für das HRCoE in Fort Knox erstellten HNTB und Turner Universal in nur 60 Tagen – in Anbetracht des Projektumfangs eine bemerkenswerte Leistung. „Einer der größten Vorteile von Revit Architecture war, dass wir den Entwurf an einer Stelle ändern konnten und das Programm automatisch das übrige Modell aktualisierte“, berichtet Marwan Bakri, Leiter für BIM in bundesstaatlichen Projekten bei HNTB. „Damit konnten wir die Auswirkungen einer Änderung sofort erkennen und unser Vorgehen bei Bedarf ändern.“

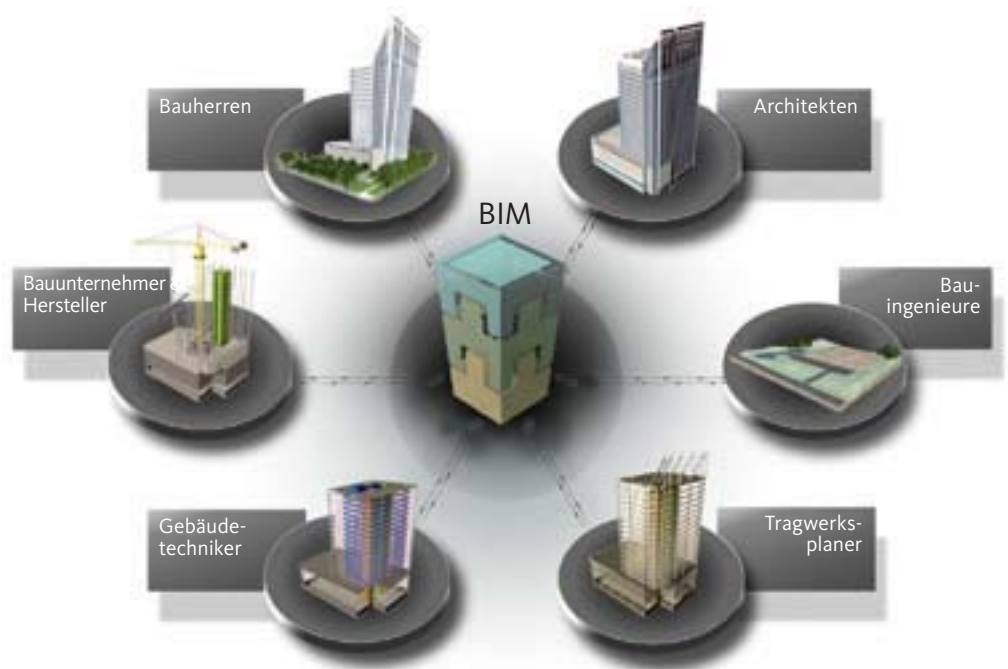
Sogar dieses ambitionierte und zeitlich eng terminierte Projekt konnte HNTB mit herausragender Qualität und Flexibilität meistern. „Die Revit-Plattform ermöglichte uns ein deutlich effizienteres und koordinierteres Arbeiten“, erläutert Bakri. „Dank BIM konnten wir mehr leisten – selbst in diesem engen Zeitrahmen.“

BIM – Die bessere Art zu planen

Wickeln Sie Ihre Projekte schneller, wirtschaftlicher und umweltschonender ab.

AutoCAD Revit Architecture Suite: maximale Flexibilität und überzeugende Vorteile

Die AutoCAD® Revit® Architecture Suite umfasst AutoCAD®, AutoCAD® Architecture und Autodesk Revit Architecture. Diese Suite ermöglicht den Übergang zum Building Information Modeling (BIM) und schützt dabei gleichzeitig Ihre Investitionen in eigene Software, Schulungen und Planungsdaten. Autodesk Revit Architecture bietet überzeugende Wettbewerbsvorteile durch einfachere Analysen für eine nachhaltige Planung, die automatische Erstellung koordinierter, konsistenter Dokumentationen und schnellere kreative Abläufe. Sie können weiterhin AutoCAD oder AutoCAD Architecture in den laufenden Projekten verwenden und mit Autodesk Revit Architecture flexibel auf BIM umsteigen.



Built for BIM

Autodesk Revit Architecture ist speziell auf Building Information Modeling (BIM) ausgelegt. BIM ist ein integrierter Prozess, der von der Planung über die Ausführung bis zu Betrieb und Wartung auf koordinierten, zuverlässigen Projektinformationen aufbaut. Durch den Einsatz von BIM können Architekturbüros diese konsistenten Informationen während des gesamten Prozesses verwenden, um innovative Projekte zu planen und zu dokumentieren, sie zur besseren Kommunikation visuell zu präsentieren und für eine genauere Planung der Kosten, Bauteillisten und deren Umwelteinflüsse realistisch zu simulieren.

Der Vorteil von BIM

Mit BIM bleiben Architekten in einem immer komplexeren Geschäftsklima konkurrenzfähig, weil sie das Ergebnis und die Auswirkungen eines Bauprojekts bereits vor der Durchführung besser einschätzen können. BIM unterstützt Architekten und Planer bei der Erstellung von nachhaltigeren, genaueren Entwürfen mit geringerer Fehlerquote und weniger Ausschuss. Dies ermöglicht eine größere Gewinnspanne und steigert die Kundenzufriedenheit. BIM optimiert außerdem die Zusammenarbeit im Team, da Architekten Entwürfe und deren Daten genauer und zuverlässiger an Ingenieure, Subunternehmer, Hersteller und Bauherren weitergeben können.

„Ein großer Vorteil ist die Zuverlässigkeit von BIM. Wir profitieren bereits von den Produktivitätssteigerungen, die Revit Architecture möglich macht. Das ist wirklich erstaunlich.“

– Michael Parrott
Vizepräsident und Projektleiter
Nacht & Lewis

Weiteres Informationsmaterial zu den Autodesk-Produkten und die Adresse eines Fachhändlers in Ihrer Nähe bekommen Sie über die Autodesk-Infoline unter:
0049 / (0)180 - 5 22 59 59*

* 14 Cent/Min. aus dem dt. Festnetz,
42 Cent/Min. aus dt. Mobilfunknetzen.
Bei internationalen Gesprächen fallen die üblichen Auslandsgebühren an.

Oder besuchen Sie uns im
Internet unter
www.autodesk.de

www.bsa.org

Zeigen Sie Software-
Piraterie unter
0049 / (0)180 - 5 22 59 59* an.

Autodesk GmbH
Aidenbachstraße 56
D-81379 München

Autodesk Ges.m.b.H
Dr.-Schauer-Straße 26
A-4600 Wels

Autodesk S.A.
Puits-Godet 6
CH-2002 Neuchâtel

Weitere Informationen

Wenden Sie sich mit Ihren Fragen an unsere Fachhändler, die Ihnen mit hervorragendem Produktwissen, umfassenden Branchenkenntnissen und weiteren, über den reinen Software-Verkauf hinausgehenden Leistungen zur Seite stehen. Für die Lizenzierung von Autodesk Revit Architecture sind unsere Autodesk-Fachhändler zuständig. Unter www.autodesk.de/haendler finden Sie einen Fachhändler in Ihrer Nähe.

Aus- und Weiterbildungsprogramm

Ganz gleich, ob Sie sich für Schulungen unter der Leitung von Dozenten oder mit freier Zeiteinteilung, Online-Kurse oder Lehrmaterial interessieren – Autodesk hat für jeden Bedarf eine Lösung parat. Als Schüler, Student oder Lehrkraft erhalten Sie Zugang zu kostenloser* Software. Profitieren Sie vom Know-how der Experten in den Autodesk Authorized Training Centers (ATC®), nutzen Sie die online und im Buchhandel erhältlichen Lernprogramme für das Selbststudium und stellen Sie Ihre Fähigkeiten mit einer Autodesk-Zertifizierung unter Beweis. Weitere Informationen finden Sie unter www.autodesk.de/atc.

Autodesk Subscription

Autodesk® Subscription ist ein Service- und Supportprogramm, das bei sehr niedrigen Gesamtkosten zusätzliche Vorteile und Leistungen bietet. Weitere Informationen über das Subscription-Programm finden Sie unter www.autodesk.de/subscription.



Titelbild mit freundlicher Genehmigung von Cannon Design

*Kostenlose Produkte unterliegen den Bedingungen des Lizenzvertrags für Endkunden, der beim Download der Software mit auf den Rechner geladen wird.

*Erhältlich für Autodesk Subscription-Kunden von Autodesk Revit Architecture während der Vertragslaufzeit.

Diese Broschüre wurde auf Papier aus 100 % Recyclingmaterial gedruckt.

Autodesk, AutoCAD, ATC, Ecotect, Green Building Studio, Maya, Revit und 3ds Max sind entweder eingetragene Marken oder Marken von Autodesk, Inc. und/oder ihren Tochtergesellschaften bzw. verbundenen Unternehmen in den USA und/oder anderen Ländern. Alle anderen Marken, Produktnamen und Kennzeichen sind Eigentum der jeweiligen Inhaber. Autodesk behält sich vor, Produkt- und Serviceangebote sowie Spezifikationen und Preise jederzeit ohne vorherige Benachrichtigung zu ändern. Autodesk übernimmt keine Gewährleistung für die Richtigkeit der Angaben. © 2011 Autodesk, Inc. Alle Rechte vorbehalten. BR0C1-000000-MZ0E