

## **Autodesk Revit Structure 2012 BESCHREIBUNG NEUER FUNKTIONEN**

**Status: Final**

### **Autodesk Revit Structure – PRODUKTBESCHREIBUNGEN (Evergreen)**

#### **100 Worte:**

Autodesk® Revit® Structure, die Software für Building Information Modeling (BIM) im konstruktiven Ingenieurbau, bietet Spezialwerkzeuge für Entwurf, Planung und Berechnung von Tragwerken. Revit Structure kombiniert das Gebäudeplanungsmodell aus unterschiedlichen Materialien mit einem unabhängig davon zu bearbeitenden Berechnungsmodell für die effiziente statische Berechnung und bietet gleichzeitig bidirektionale Links zu gängiger Statik-Software. Die präzise Visualisierung eines Bauwerks noch vor dem eigentlichen Bau ermöglicht bessere Entscheidungen bereits frühzeitig im Planungsprozess. Mithilfe von BIM optimiert Revit Structure die interdisziplinäre Zusammenarbeit bei der Tragwerksplanung und trägt so zu einer geringeren Fehleranzahl und einer verbesserten Zusammenarbeit zwischen Ingenieuren und Architekten bei.

#### **50 Worte:**

Autodesk® Revit® Structure, die Software für Building Information Modeling (BIM) im konstruktiven Ingenieurbau, bietet Spezialwerkzeuge für Entwurf, Planung und Berechnung von Tragwerken. Mithilfe von BIM optimiert Revit Structure die interdisziplinäre Zusammenarbeit bei der Tragwerksplanung und trägt so zu einer geringeren Fehleranzahl und einer verbesserten Zusammenarbeit zwischen Ingenieuren und Architekten bei.

#### **25 Worte:**

Autodesk® Revit®, die Software für Building Information Modeling (BIM) im konstruktiven Ingenieurbau, bietet Spezialwerkzeuge für Entwurf, Planung und Berechnung von Tragwerken.

#### **Eine Zeile:**

Autodesk® Revit® Structure – Building Information Modeling im konstruktiven Ingenieurbau.

### **Autodesk Revit Structure 2012 – VERSIONSBESCHREIBUNGEN (versionsspezifisch)**

#### **75 Worte:**

Autodesk® Revit® Structure, die Lösung für Building Information Modeling (BIM) im konstruktiven Ingenieurbau, bietet Spezialwerkzeuge für Entwurf, Planung und Berechnung von Tragwerken. Zu den Neuerungen und Aktualisierungen bei den Werkzeugen zählen unter anderem das erweiterte Berechnungsmodell und Verbesserungen bei der Bewehrung. Dank der Erweiterungen der leistungsstarken Kernfunktionen von Revit – z. B. für die Fertigteimodellierung und bei der Verarbeitung von Punktwolken – erstellen Sie Modelle nun rascher, verbessern die Konstruktionsdokumentation und beschleunigen Renovierungs- und Nachrüstungsprojekte.

#### **25 Worte:**

Mit den neuen und aktualisierten Werkzeugen wie dem erweiterten Berechnungsmodell und Verbesserungen bei der Bewehrung bietet Autodesk® Revit® Structure 2012 neue Möglichkeiten für Entwurf und Berechnung.

## FUNKTIONSBESCHREIBUNGEN

### Neue Funktionen

#### Verbesserungen beim Berechnungsmodell

Dank erweiterter Funktionalität sowie einer besseren Übereinstimmung mit dem Gebäudemodell gestalten sich Erstellung und Verwaltung des Berechnungsmodells nun noch einfacher. Im Einzelnen wurden folgende Bereiche optimiert:

- Verbesserte Steuerung der Sichtbarkeit/Grafiken
- Integration von Berechnungsparametern in die Elemente des Berechnungsmodells
- Strukturoberfläche bei Berechnungsmodellen für Decken, Platten und Wände
- Neuer Parameter, um das Berechnungsmodell im Arbeitsmodell „einzuschalten“
- Einfachere Identifizierung von Stabenden bei linearen Berechnungsmodellen
- Verbesserter Vollbearbeitungsmodus für Berechnungsanpassungen
- Neue Modellanpassungsfunktionen für die Direktbearbeitung z.B. über Knoten und Griffe
- Möglichkeit, lineare Berechnungsmodelle an den Enden an tatsächliche Bedingungen anzupassen
- Verbesserte automatische Erkennung von Verbindungen und Anschlüssen, um die tatsächlichen Bedingungen beizubehalten

### Neue Funktionen

#### Erweiterungen für die Bewehrung

Die Definition und Visualisierung von Bewehrung in Revit Structure wurde vereinfacht, u. a. durch neue Methoden zur Bewehrungsdefinition und Steuerung der Verlegung wie:

- Neue Unterstützung für gleichzeitige mehrere Bewehrungselemente
- Erweiterte Kategorien für Anschlüsse
- Unterstützung der Verwaltung von Bewehrungsfamilien als generische Modellfamilien
- Genauere Darstellung von sich übergreifenden Bewehrungsstäben
- Unterstützung für das Verlegen von Bügeln über die voreingestellte Betonüberdeckung hinaus
- Verbesserte Darstellung des Biegeradius

### Neue Funktionen

#### Fertigteilmodellierung

Mit neuen Modellierungswerkzeugen können Sie aus den Planungsmodellen bessere Konstruktionsmodelle ableiten. So lassen sich Objekte, etwa Wandschichten bzw. Ortbetonelemente, aufteilen und separat bearbeiten, um die Bauweise exakt darzustellen. Bei der Vorbereitung für die Ausführungszeichnungen können so mit einfachen, flexiblen Funktionen die Modellbauteile als Gruppe von Bauteilen dokumentiert werden.

- **Bauteile erstellen/Modell teilen**  
Erstellen Sie mit dem Befehl „Bauteile erstellen“ Bauteile wie Wände, Dachscheiben oder Decken mit gleicher Stärke. Für die einzelnen Schichten wird ein entsprechendes 3D-Bauteil erstellt, das eine geometrische Beziehung zum Ursprungselement hat.
- **Baugruppen und Baugruppenansichten**  
Die Auflistung, Heraustrennung, Kennzeichnung und Erstellung von Ansichten aus einer Zusammenstellung von Modellelementen wird durch Verwendung von Baugruppen ermöglicht. Baugruppen verfügen über die Möglichkeit der Gleichteilerkennung und weisen Positionsnamen auf dieser Basis automatisch zu.

### Neue Funktionen

#### Punktwolken

Mit den Revit-Werkzeugen für Punktwolken lassen sich Laserscans direkt in den BIM-Prozess (Building Information Modeling) einbinden. Renovierungs- und Nachrüstungsprojekte werden auf diese Weise beschleunigt. Weil Punktwolken direkt in der Revit-Umgebung visualisiert werden können, wird die Erstellung des BIM-Bestandsmodells einfacher und genauer denn je.

## Neue Funktionen

### Revit Server

Mithilfe von Revit Server können Teams an unterschiedlichen Standorten per WAN (Wide Area Network) einfacher gemeinsam an Revit-Modellen arbeiten. Die zentralen Revit-Modelle werden in einer nahtlosen Gesamtzusammenstellung auf einem zentralen Server verwaltet. Der Zugriff erfolgt über lokale Server. Integrierte Redundanz gewährleistet den Schutz der Projektdaten bei WAN-Verbindungsproblemen.

## Neue Funktionen

### Erweitertes Worksharing

Erweiterungen der Worksharing-Funktionen verbessern die Zusammenarbeit am zentralen Modell im Projektteam. Informationen zu Rechten und Status von Elementen optimieren die Arbeitsabläufe im Team.

## Neue Funktionen

### Erweiterte Modellverknüpfung

Dank der verbesserten Verknüpfung von Modellen arbeiten Sie noch flexibler in großen Projekten. So können Sie für eine Vielzahl an Elementen in verknüpften Dateien Beschriftungen erstellen. Neu in dieser Version sind Beschriftungen von Räumen, Bereichen, Elementschlüsseln, Trägern und Trägersystemen.

## Neue Funktionen

### Erweiterungen für Familien

Exportieren Sie alle Revit-Familien aus einem Projekt, um die entsprechenden Inhalte in Ihre Bibliotheken aufzunehmen. Die Möglichkeit zum Import und Export von Familientypen in den bzw. aus dem Familieneditor vereinfacht die Erstellung neuer Familientypen.

## Neue Funktionen

### Datengenauigkeit für DWG-Dateien

Dank Verbesserungen bei der DWG-Exportfunktionalität können Sie Revit-Kategorien und -Unterkategorien nun den Layern in DWG-Dateien zuordnen. So lässt sich die Benennung der Layer besser steuern. Zudem können Linien, Muster und Schriftarten aus Revit ihren DWG-Entsprechungen zugeordnet werden.

## Neue Funktionen

### Visualisierung

Mithilfe der erweiterten Visualisierungsoptionen können Sie Ihre Projekte auf vielfältigere Weise darstellen. Sie haben nun die Möglichkeit, Kanten in einer realistischen Darstellung und Schatten in einheitlichem Farbmodus anzuzeigen. Mithilfe neuer, halbtransparenter Ansichten werden Bereiche eines Projekts hervorgehoben.