



Software für Statik und Dynamik

www.dlubal.com



Dipl.-Ing. (FH) Andreas Hörold
Organisator

Marketing & Public Relations
Dlubal Software GmbH



Dipl.-Ing. (FH) Lukas Sühnel
Co-Organisator

Product Engineering & Customer Support
Dlubal Software GmbH

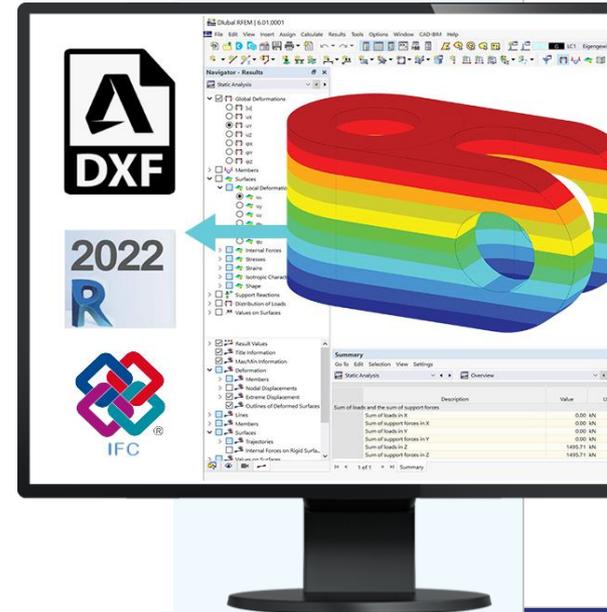


Paul Sivolgin, B.Eng.
Co-Organisator

Product Engineering
Dlubal Software GmbH

Webinar

Schnittstellen in RFEM 6 kurz vorgestellt: DXF, IFC, Autodesk Revit



Fragen während der Präsentation



GoToTraining-Bedienpanel Desktop



E-Mail: info@dlubal.com



Bedienpanel ein- oder ausblenden



The screenshot shows the GoToWebinar interface with the following elements:

- Top menu: Datei Ansicht Hilfe
- Audio settings panel:
 - Sound Check: [Progress bar] ?
 - Computer-Audio (selected) / Telefonanruf
 - STUMMGESCHALTET (Muted)
 - Mikrofon (Plantronics C310)
 - Lautsprecher (Plantronics C310)
 - Sprecher: Andreas Hörold
- Questions section:
 - Header: Fragen
 - Input field: [Frage an Mitarbeiter eingeben]
 - Send button: Senden
- Footer:
 - Webinar-ID: 109-458-163
 - GoToWebinar logo

Audioeinstellungen anpassen



Fragen stellen

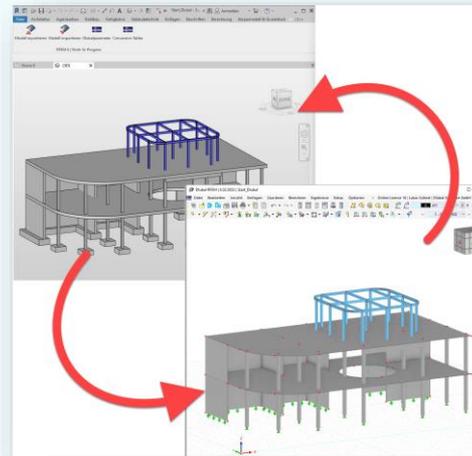


INHALT

01 Datenaustausch mit Autodesk Revit

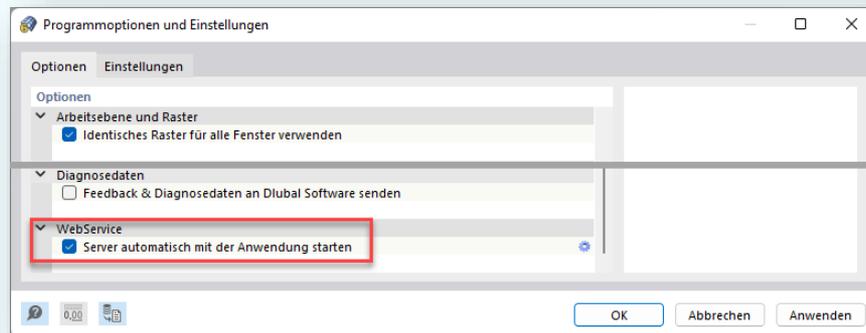
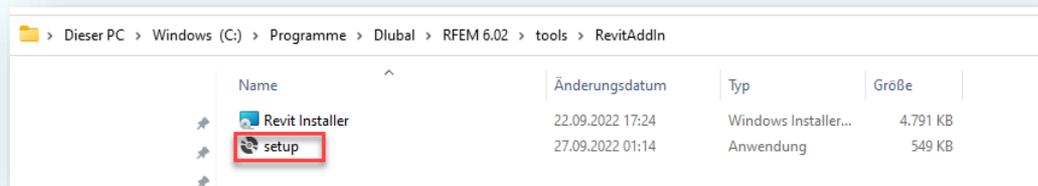
02 Import und Export von IFC-Dateien

03 Import und Export von DXF-Dateien



Generelle Informationen

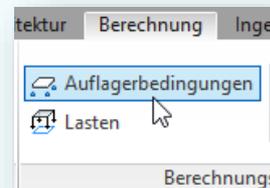
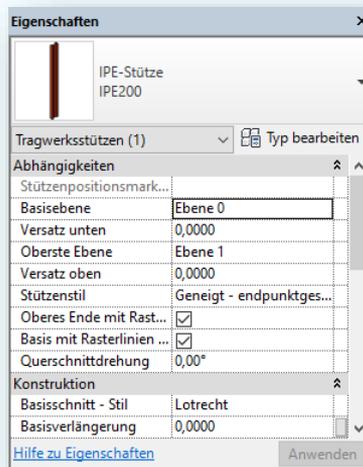
- Aktuelle Schnittstelle zu Revit 2022 (Work-In-Progress Version)
- Direkte Schnittstelle (Webservices)
→ Revit und RFEM auf einem PC
- Manuelle nachträgliche Installation
- Benötigt aktuell Webservice Lizenz, in Zukunft jedoch frei verfügbar
- Notwendige Einstellung in RFEM



Dlubal relevante Statikobjekte in Revit

Implementierte Objekte (Struktur)

- Tragende Wände, tragende Geschosdecken, Fundamentplatten
- Träger, Stützen, Streben
- Trägersysteme
- Öffnungen
- Materialien und Querschnitte (Mapping Dateien)
- Gelenke
- Auflagerbedingungen (Punkt, Linie, Fläche)
- Fundamente als Lager bzw. elastisch gebettete Fläche
- Versätze (Exzentrizitäten)
- Kopplungen





EXPORT



Einstellungen für den Export

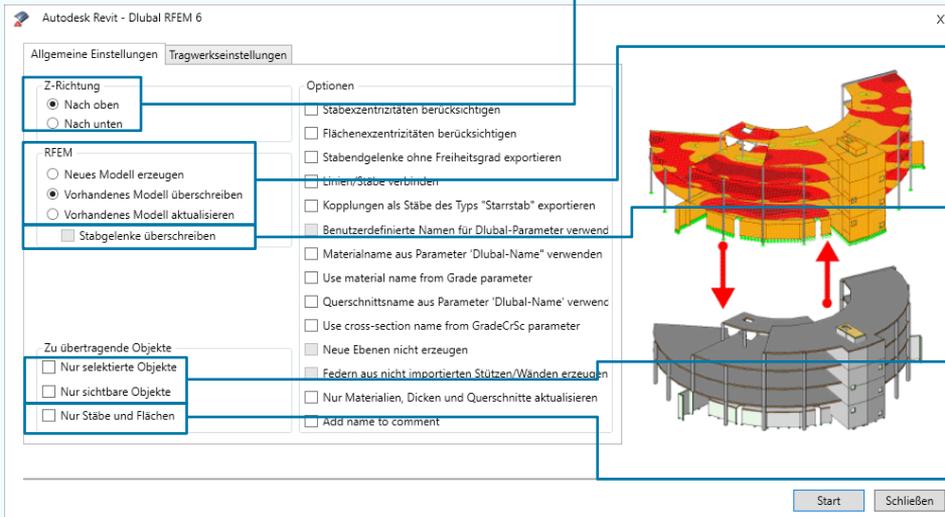
Richtung der globalen Z-Achse in RFEM

Grundlegender Export-Typ. Aktualisierung ermöglicht Übernahme von Änderungen in Revit bei gleichzeitiger Beibehaltung RFEM-spezifischer Eingaben (bspw. Lasten)

Stabendgelenke werden in Dlubal nicht mit Revit-Definitionen überschrieben. Gelenkdefinition in RFEM sind höherwertiger anzusehen (bspw. Nichtlinearitäten)

Ermöglicht Export von Teilsystemen. Steuerung über selektierte oder sichtbare Objekte in Revit

Exportiert nur die Hauptobjekte Träger, Stützen, Decken ohne Gelenke und Lagerdefinitionen. Die eventuell unvollständige oder nicht korrekte Definition in Revit wird somit ignoriert.

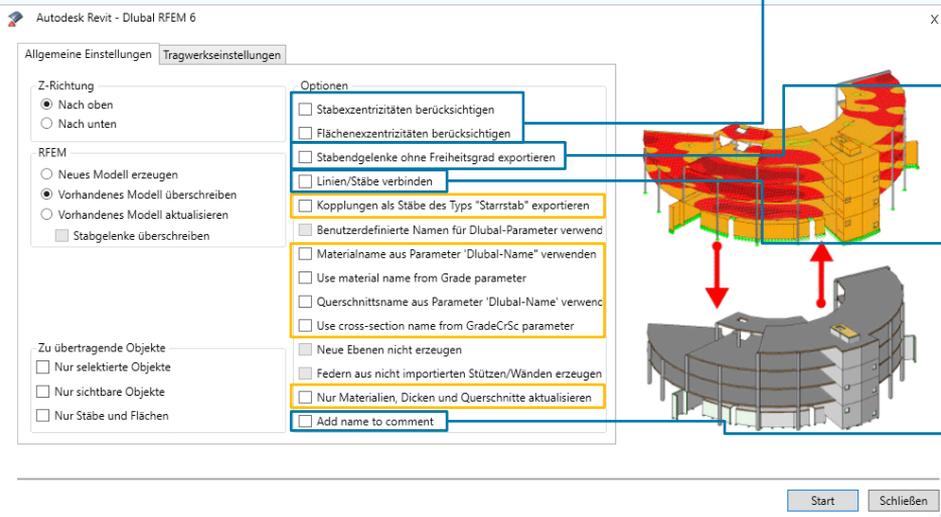




EXPORT



Einstellungen für den Export



Schreibt Versätze in Revit als Stab- bzw. Flächenexzentrizität in RFEM

Erzeugt „leere“ Gelenke an allen RFEM-Stäben die keine spezifische Gelenk-Information aus Revit erhalten. Die Stäbe sind somit starr verbunden.

Verbindet Linien/Stäbe die sich kreuzen. Somit kann ein mechanisch verbundenes System entstehen, das berechnet werden kann. Allerdings ist das eventuell mit Modelländerungen verbunden, die einen späteren Modellabgleich mit Revit erschweren.

Dokumentiert den Revit Material- sowie Querschnittsnamen in den zugehörigen RFEM Kommentaren.

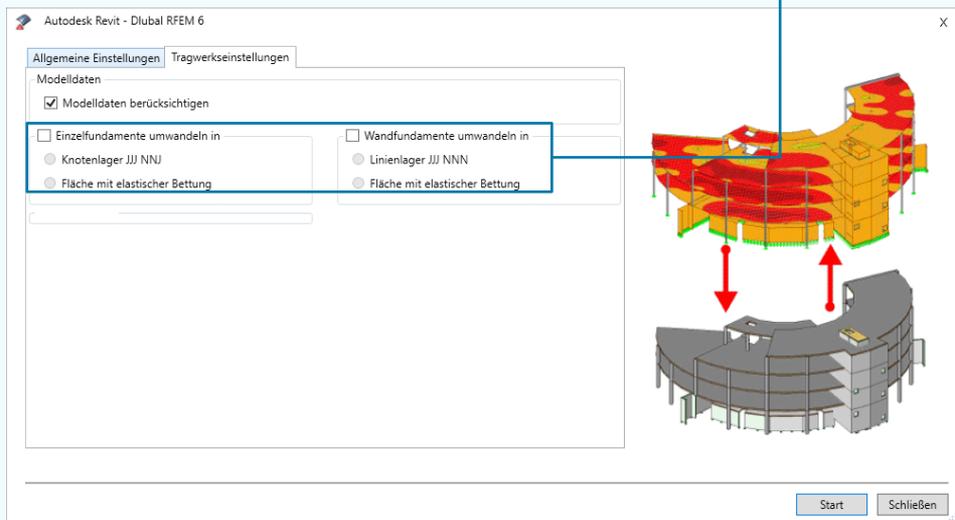


EXPORT



Einstellungen für den Export

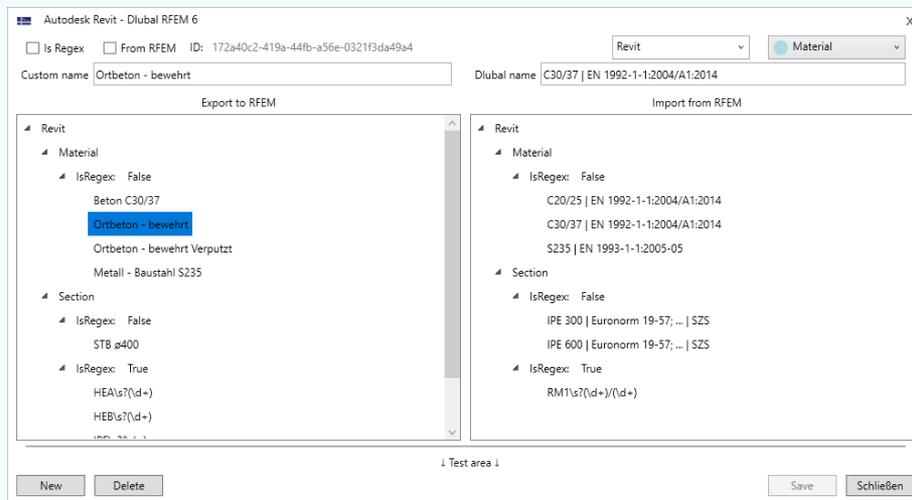
Objekte des Typs Einzelfundament oder Streifenfundament können in RFEM wahlweise als gelenkiges Knotenlager bzw. gelenkiges Linienlager oder als elastisch gebettete Fläche erzeugt werden. In Dlubal gibt es keine Fundament-Objekte sondern lediglich einfache Lager. Die zugewiesenen Federsteifigkeiten sind fest voreingestellt und müssen in RFEM angepasst werden. Auch die Abmessungen der Flächen sind voreingestellt und müssen ggf. modifiziert werden.



Konvertierungstabellen



EXPORT



Linke Spalte regelt Konvertierung für Export aus Revit nach RFEM
Rechte Spalte regelt Konvertierung für Import aus RFEM nach Revit

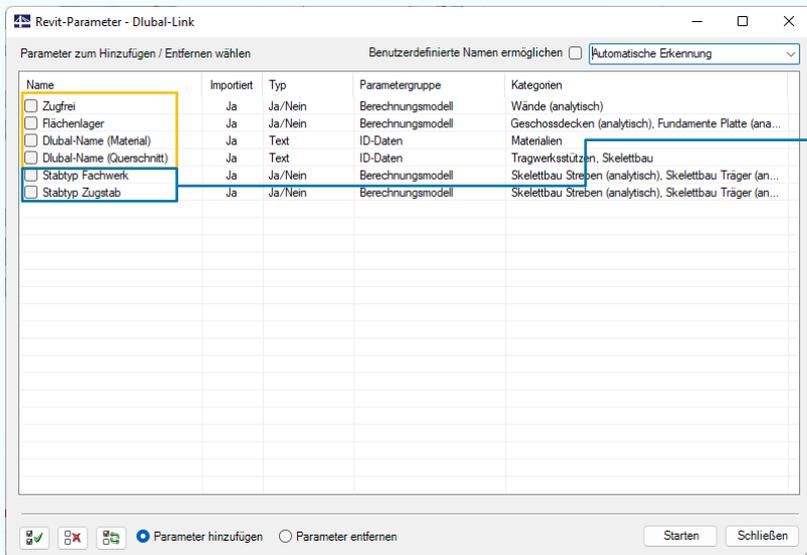
Unterteilung für Materialien und Querschnitte

Erstellung Regulärer Ausdrücke möglich. Ermöglicht die Konvertierung von mehreren Objekten über einen Eintrag
(<https://regex101.com/>)

Revit Parameter

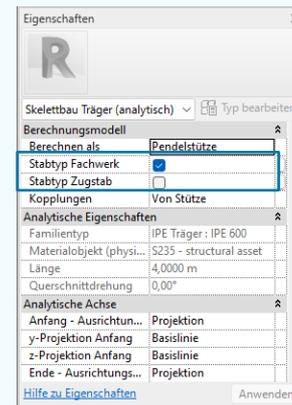


EXPORT



Ermöglicht Definition zusätzlicher Informationen innerhalb der Revit-Objekte die in RFEM interpretiert werden können

Stabtypen „Fachwerk“ sowie „Zug“ können in den analytischen Objekteigenschaften definiert bzw. gespeichert werden.





Einstellungen für den Import

Es besteht nur die Möglichkeit der Aktualisierung des geöffneten Revit Projekts. Revit-Familien die bereits im Projekt geladen sind, werden bei korrekter Konvertierung automatisch verwendet. Es können keine Familien in das Projekt geladen werden. Ebenso werden keine Familien erzeugt.

Importiert nur die Hauptobjekte Träger, Stützen, Decken ohne Gelenke und Lagerdefinitionen.

RFEM kann während des Imports neue Ebenen für die Lage-Definition von Objekten erzeugen. Mittels dieser Option kann es unterbunden werden.

Reduziert die Aktualisierung auf die Änderung von Materialien, Querschnittsnamen sowie Dicken von Flächen. Kein Update der Koordinaten. Kein Hinzufügen oder Löschen von Objekten



Generelle Informationen

Import

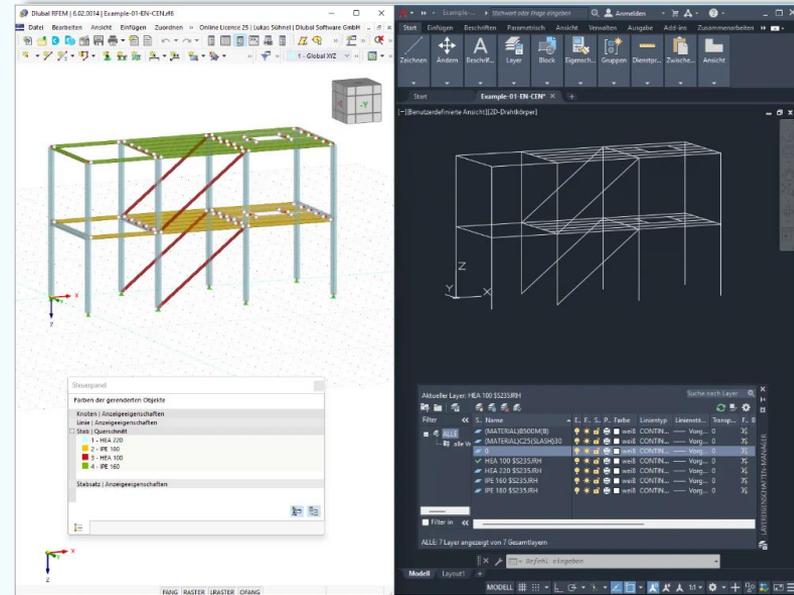
- IFC 2x3 / IFC 4
- Structural Analysis View / Coordination bzw. Reference View
- Integrierter IFC Viewer
- Konvertierung in Dlubal Objekte

Export

- IFC 4
- Structural Analysis View / Reference View
- Ermöglicht Öffnen der IFC in CAD Programmen

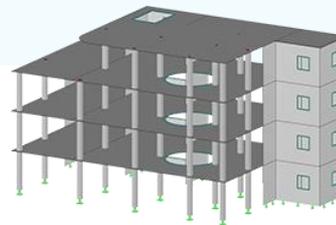
Generelle Informationen

- Direkter Import aus AutoCAD oder Import aus DXF-Datei
- Import aus gezielten Layern
- Umwandlung der Linien in Stäbe abhängig der Layerbezeichnung
- Import als Hintergrundfolie
- Export von Linien





Kostenlose Online-Dienste



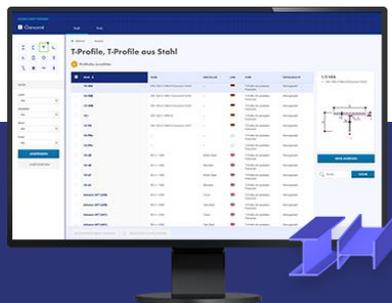
Geo-Zonen-Tool

Dlubal Software bietet ein Online-Tool zur Ermittlung der charakteristischen Lastwerte der entsprechenden Lastzone an.



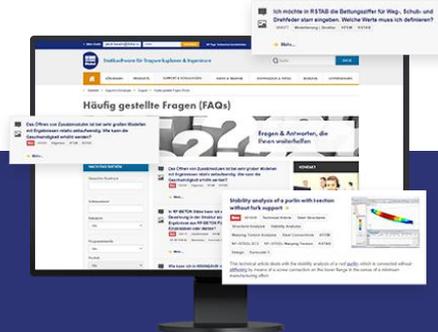
Querschnittswerte

Das kostenfreie Online-Tool ermöglicht, aus einer umfangreichen Profildatenbank Standardprofile auszuwählen oder parametrisierte Querschnitte zu definieren und deren Querschnittswerte zu berechnen.



FAQs & Knowledge Base

Schauen Sie sich die häufig gestellten Fragen an unser Support-Team sowie die hilfreichen Tipps und Tricks in unseren Fachbeiträgen an, um Ihre Arbeit effizienter zu gestalten.



Modelle zum Herunterladen

Hier finden Sie eine Vielzahl an Beispieldateien, die Sie beim Einstieg in die Dlubal-Programme bzw. bei deren Anwendung unterstützen.





Kostenlose Online-Dienste

Youtube-Kanal - Webinare, Videos

Sehen Sie sich die Videos und Webinare zur Statiksoftware von Clubal an.



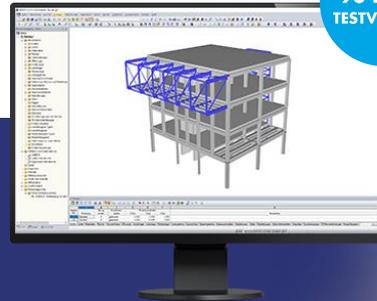
Webshop mit Preisen

Erstellen Sie Ihr individuelles Softwarepaket und sehen Sie alle Preise online!



Testversionen

Sie lernen am besten, wie Sie mit unseren Programmen umgehen, indem Sie sie einfach selbst testen. Laden Sie sich die 90-Tage-Testversion unserer Statikprogramme herunter.



90-TAGE-
TESTVERSION



Kostenloser Support per E-Mail und Live-Chat



Hier finden Sie weitere Informationen zu Dlubal Software



Besuchen Sie unsere
Webseite

www.dlubal.com

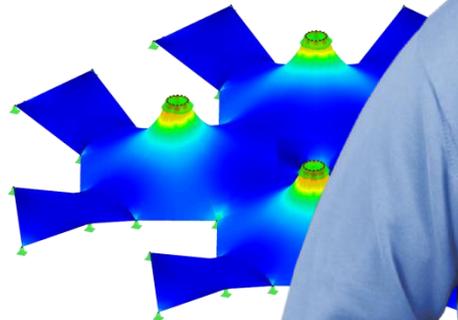
- Videos und aufgezeichnete Webinare
- Newsletter
- Veranstaltungen und Messen/Seminare
- Knowledge Base-Artikel



Sehen Sie den
Einsatz von
Dlubal Software
in einem
Webinar



Kostenlose
Testversion
herunterladen



Dlubal Software GmbH
Am Zellweg 2, 93464 Tiefenbach
Germany

Telefon: +49 9673 9203-0
E-Mail: info@dlubal.com



www.dlubal.com