



Software für Statik und Dynamik



www.dlubal.com



Dipl.-Ing. (FH) Andreas
Hörold
Organisator

Marketing & Public Relations
Dlubal Software GmbH

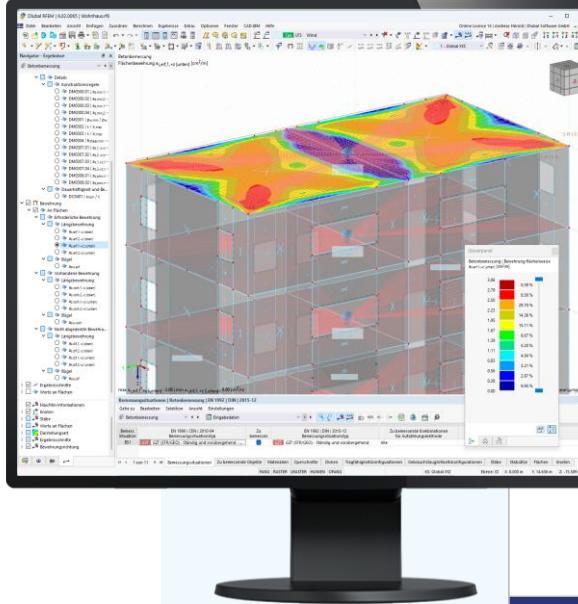


Dipl.-Ing. (FH) Jürgen
Theilmann, M.Eng.
Co-Organisator

Customer Support
Dlubal Software GmbH

Webinar

Neuigkeiten in RFEM 6 und RSTAB 9





Fragen während der Präsentation



GoToTraining-Bedienpanel
Desktop



E-Mail: info@dlubal.com



The screenshot shows the GoToTraining control panel interface. At the top, there's a menu bar with 'Datei', 'Ansicht', 'Hilfe', and a globe icon. Below it is a toolbar with icons for audio (muted/sound check), video (camera), and file operations. A blue arrow points from the text 'Bedienpanel ein- oder ausblenden' to the video camera icon. Another blue arrow points from the text 'Audioeinstellungen anpassen' to the audio settings section. The audio settings panel is open, showing 'Computer-Audio' selected. It also displays a 'STUMMGESCHALTET' status, a microphone icon, and a volume slider. Below this is a speaker icon and a volume slider. The 'Sprecher:' field shows 'Andreas Hörold'. A blue arrow points from the text 'Fragen stellen' to the question input field, which contains '[Frage an Mitarbeiter eingeben]'. A 'Senden' button is located below the input field. At the bottom of the panel, the 'Webinar-ID: 109-458-163' and the 'GoToWebinar' logo are visible.

Bedienpanel ein- oder ausblenden

Audioeinstellungen anpassen

Fragen stellen



INHALT

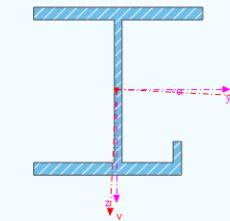
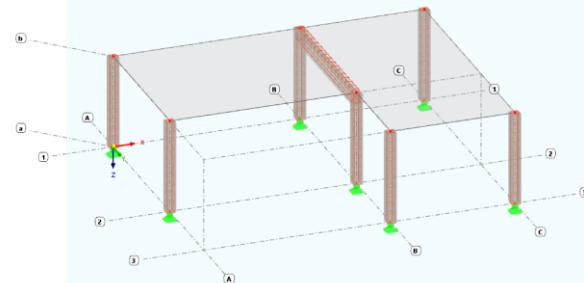


01 Neue Features in RFEM 6 und RSTAB 9

02 Neue Features in den Add-Ons und Einzelprogrammen

03 Neue Add-Ons

04 Ausblick



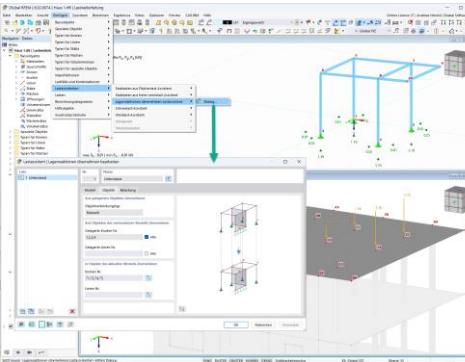


Features

Lagerkraftübernahme aus anderem Modell

- Lastassistenten „Lagerreaktionen übernehmen“
- Übernahme von Reaktionskräften aus anderem Modell als Knoten- und Linienlasten
- Unterstützung des Konzepts der Positionsstatik

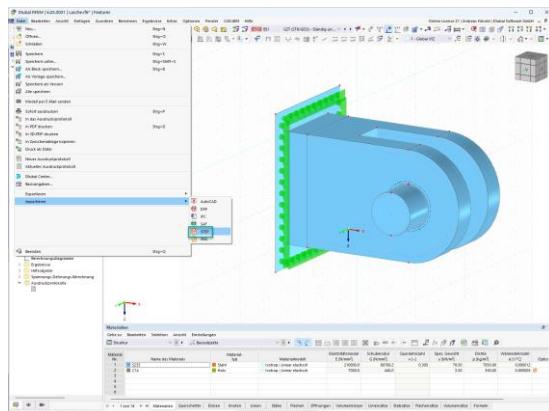
→ [Weitere Informationen](#)



Neue Schnittstellen

- Tekla Structures
- STEP
- ALLPLAN (*.asf)
- SVG (Vektorgrafik)

→ [Weitere Informationen](#)



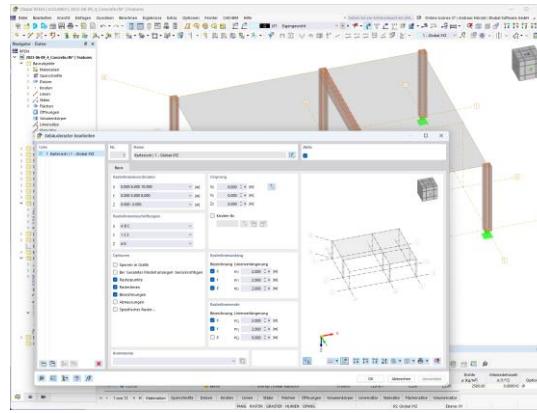


Features

Gebäuderaster

- Intuitive Rasterkoordinateneingabe und Rasterlinienbeschriftung
- Optionale Bemaßung
- Vorschaubild im Eingabedialog

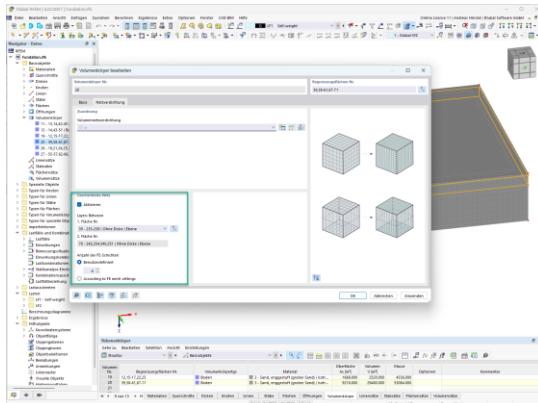
→ [Weitere Informationen](#)



Geschichtetes Netz für Volumenkörper

- Teilung des Volumenkörpers mit FE-Elementen zwischen zwei parallel gegenüberliegenden Flächen

→ [Weitere Informationen](#)



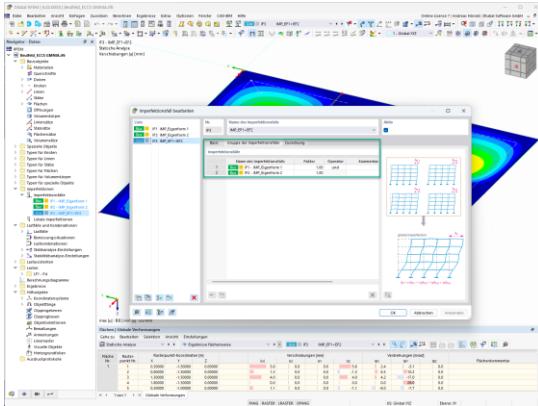


Features

Überlagerung von mehreren geometrischen Imperfektionsfällen

- Z. B. für GMNIA-Analysen (Beulanalysen)

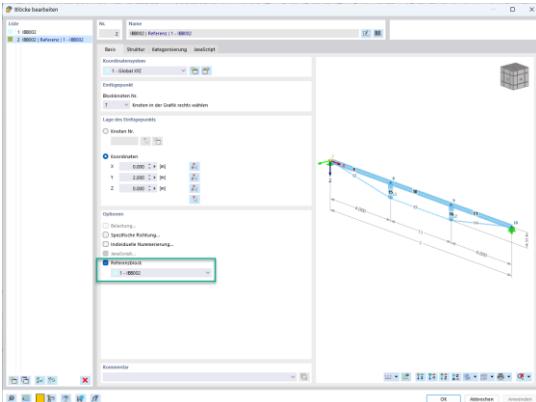
→ [Weitere Informationen](#)



Blöcke mit Referenzblockangabe

- Definition eines Referenzblocks bei mehreren identischen Blöcken
- Übernahme von Änderungen am Referenzblock für „Tochterblöcke“

→ [Weitere Informationen](#)



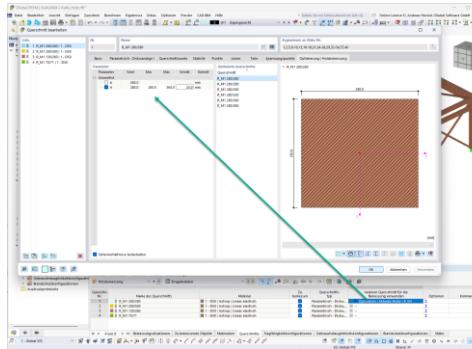


Features

Optimierung von Querschnitten

- In Bemessungs-Add-Ons wie Stahlbemessung, Holzbemessung usw.
- Beispielsweise für standardisierte Profile einer Reihe oder bei parametrischen Querschnitten für die Breite, Höhe usw.

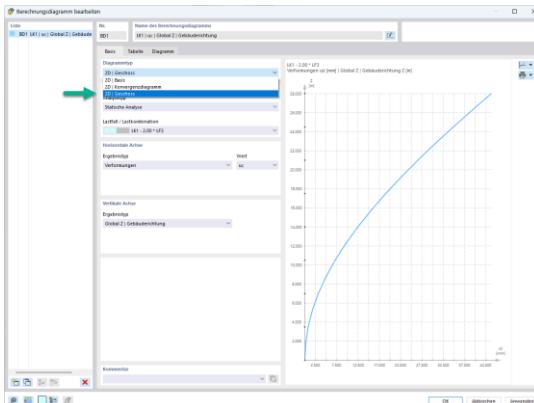
→ [Weitere Informationen](#)



Berechnungsdiagrammtyp „2D | Geschoss“

- Erstellung von Ergebnisdiagrammen über die Gebäudeachse
- Z. B. zur Visualisierung der Erdbebenkraft über die Gebäudehöhe

→ [Weitere Informationen](#)



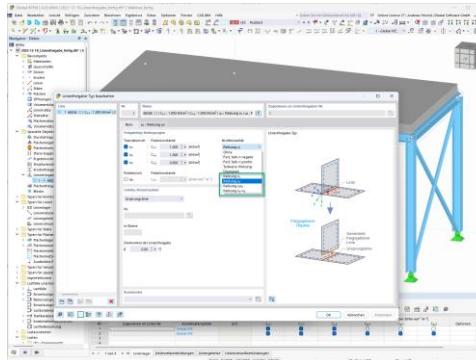


Features

Reibeigenschaften für Linienfreigaben

- Haftriebungseffekte zwischen zwei Tragkomponenten entlang einer Linie

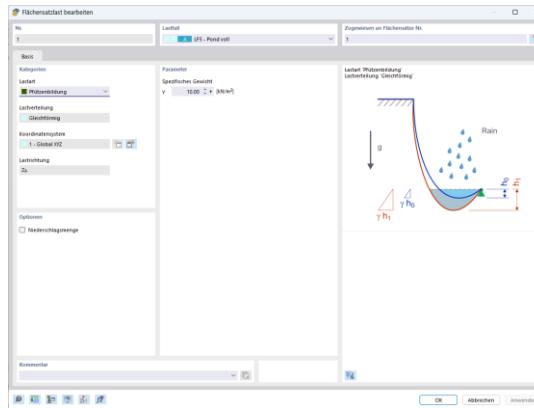
→ [Weitere Informationen](#)



Lastart Pfützenbildung

- Untersuchung, welche Regenanteile abfließen und welche Regenanteile sich in Pfützen (Wassersäcken) auf der Fläche sammeln
- Pfützengröße ergibt entsprechende Vertikallast
- Zum Beispiel für die Analyse annähernd horizontaler Membrandächer unter Regenbelastung

→ [Weitere Informationen](#)



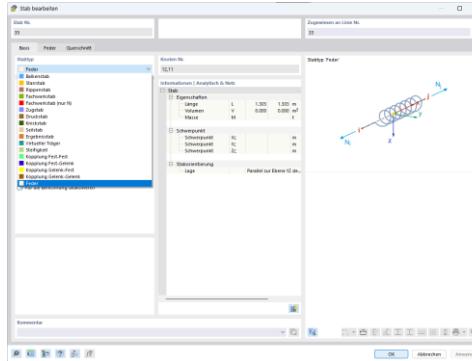


Features

Stabtyp "Feder"

- Simulation von linearen und nichtlinearen Federeigenschaften über ein lineares Objekt
- Steifigkeitsvorgaben in der Einheit Kraft/Weg

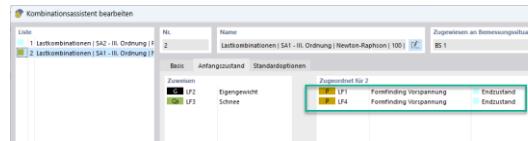
 [Weitere Informationen](#)



Kombinationserstellung mit mehr als einem Anfangszustand

- Unterschiedliche Anfangszustände (Vorspannung, Formfindung, Dehnung, etc.) für die Zielkombination
- Z. B. für Lastzustände auf Basis einer Formfindungsanalyse mit wechselnden Imperfektionen

 [Weitere Informationen](#)



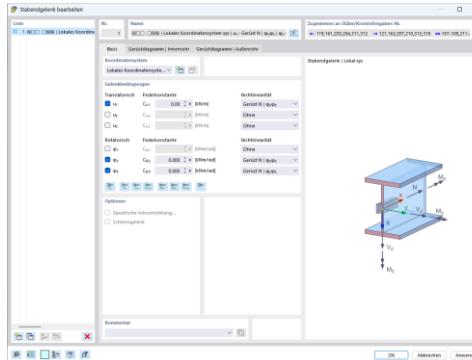


Features

Gerüstgelenk

- Stabendgelenk nichtlinearität "Gerüst N | phiy,phiz" für Simulation eines gesteckten Gerüstrohrstoßes

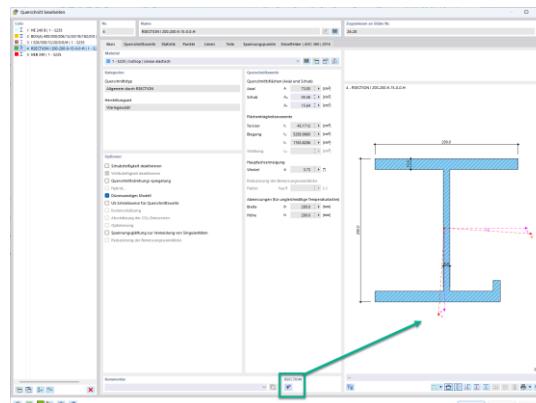
 [Weitere Informationen](#)



Modifikation von Querschnitten über RSECTION

- Direkte Verbindung zu RSECTION
- In RSECTION öffnen, modifizieren und wieder an RFEM/RSTAB übergeben

 [Weitere Informationen](#)



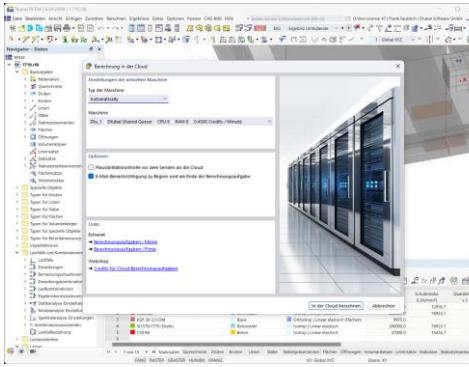


Features

Cloud-Berechnungen

- Auslagerung der Berechnung auf Berechnungssever in der Cloud
- Wahlmöglichkeit zwischen unterschiedlich leistungsstarken Berechnungssevern
- Lokaler Computer wird durch die Berechnung nicht belastet
- Übersichtliche Darstellung aller Rechenaufträge im Extranet

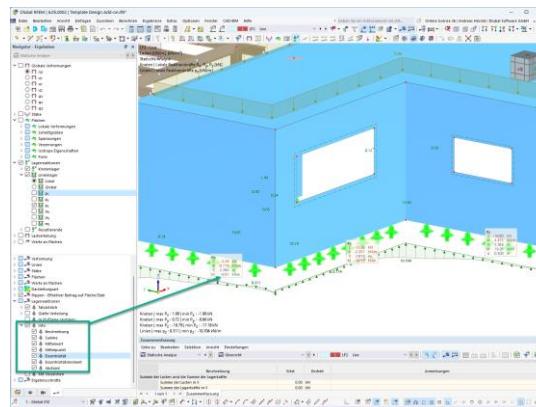
→ [Weitere Informationen](#)



Informationsblasen für Linienlager

- Zusatzinformationen wie Beschreibung, Summe, Mittelwert usw.
- Aktivierung im Navigator - Ergebnisse

→ [Weitere Informationen](#)



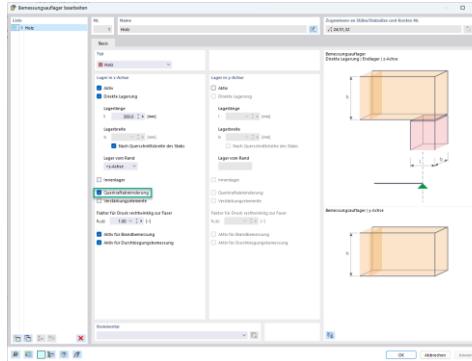


Features (Holz)

Querkraftabminderung

- Querkraftabminderung für Bemessungsauflager vom Typ „Holz“
- Schubnachweis mit der maßgebenden Querkraft im Abstand der Trägerhöhe vom Auflagerrand

[Weitere Informationen](#)

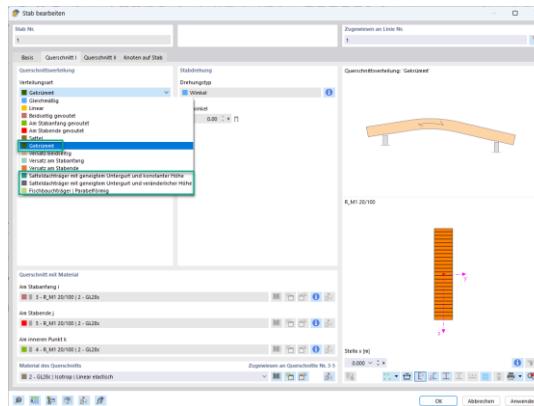


Gekrümmte Querschnittsverteilungen

Für gekrümmte Träger (z. B. aus Brettschichtholz) stehen zur Verfügung:

- Gekrümmt
- Satteldachträger mit geneigtem Untergurt und konstanter Höhe
- Satteldachträger mit geneigtem Untergurt und veränderlicher Höhe
- Fischbauchträger | Parabelförmig

[Weitere Informationen](#)



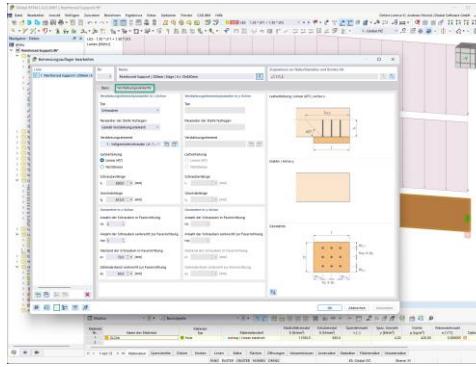


Features (Holz)

Querdruck-Verstärkungselemente für Bemessungsauflager

- Definition von Vollgewindeschrauben als Querdruck-Verstärkungselemente für den Nachweis "Druck rechtwinklig zur Faser"
- Nachweis der Schrauben auf Hineindrücken und Knicken
- Nachweis der Querdrucktragfähigkeit in der Ebene der Schraubenspitze

→ [Weitere Informationen](#)



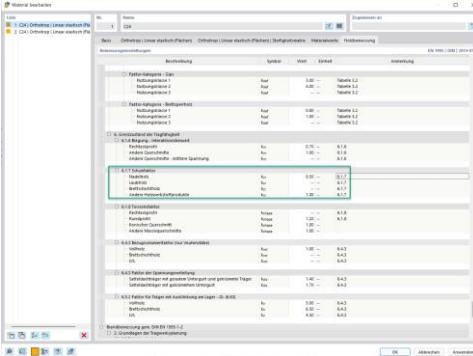


Add-On Holzbemessung

Berücksichtigung des Rissfaktors k_{cr} bei Flächen

- Berücksichtigung des negativen Einflusses von Rissen auf die Schubtragfähigkeit

→ [Weitere Informationen](#)

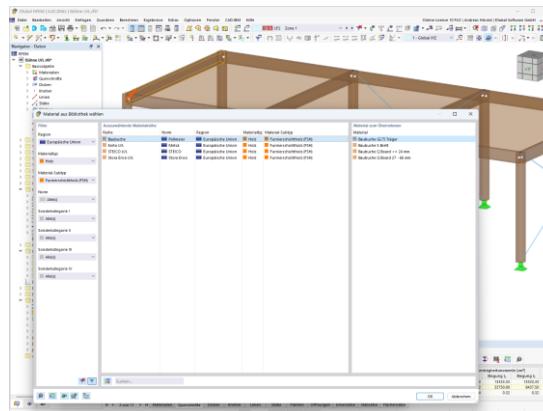


Bemessung von Stäben aus Furnierschichtholz (FSH) gemäß EN 1995-1-1

Hersteller:

- Pollmeier (Baubuche)
- Metsä (Kerto LVL)
- STEICO
- Stora Enso

→ [Weitere Informationen](#)

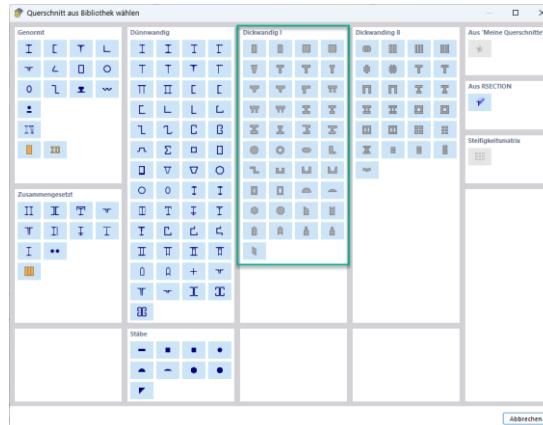




Add-On Holzbemessung

Weitere Features

- SIA 265 (Schweizer Norm): Bemessung von Querschnitten des Typs „Dickwandig I“
- Implementierung AS 1720 (australische Norm)
- Bemessung von Brettsperrholzplatten nach den Normen:
 - SIA 265:2021-05 (Schweizer Norm)
 - ANSI/AWC NDS:2018 (US-Norm)
 - CSA O86-19 (kanadische Norm)



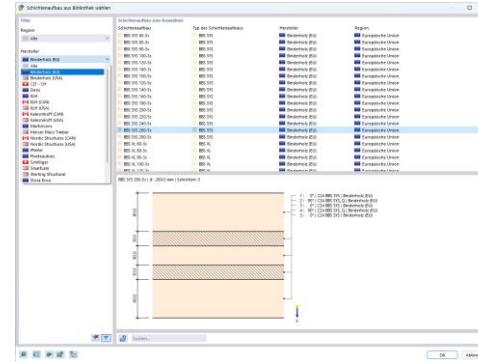


Add-On Mehrschichtige Flächen

Herstellerbibliothek für Brettsperrholz

Aufbauten der Firmen:

- Binderholz
- CLT – CH
- Derix
- KLH
- Martinsons
- Pfeifer
- Piveteaubois
- Schilliger
- Stora Enso
- Södra
- Theurl
- Züblin Timber
- ...und weitere Aufbauten für die USA und Kanada



→ [Weitere Informationen](#)

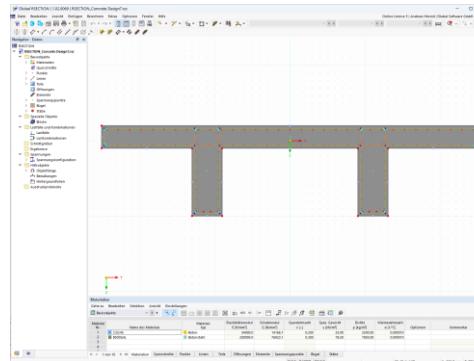


Add-On Betonbemessung

Bemessung von RSECTION-Querschnitten

- Erstellung beliebiger Querschnitte mit Definition der Betondeckung, Querkraft- und Längsbewehrung in RSECTION
- Import des bewehrten RSECTION-Querschnitts in RFEM 6 / RSTAB 9 und Bemessung

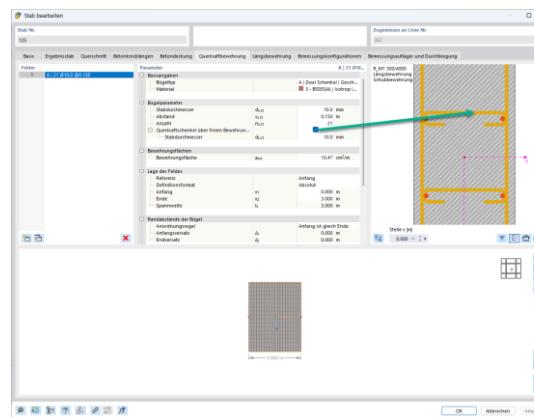
→ [Weitere Informationen](#)
→ [Webinar](#)



Bewehrungsoption "Querkraftschenkel" für die Bemessung nach EN 1992-1-1

- Anordnung von zusätzlichen Querkraftschenkeln an freien Bewehrungsstäben der Längsbewehrung
- Berücksichtigung für die Nachweise der Tragfähigkeit und für die konstruktiven Nachweise

→ [Weitere Informationen](#)



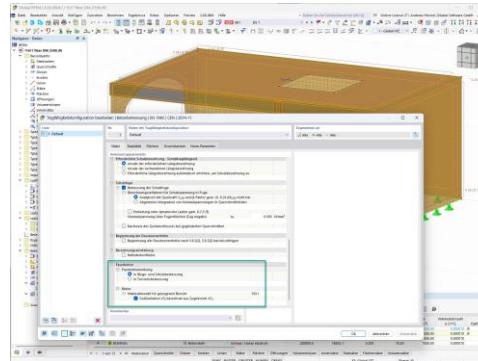


Add-On Betonbemessung

Bemessung von Faserbeton

- Bemessung nach EN 1992-1-1 gemäß Richtlinie "DAfStb Stahlfaserbeton"

- [Weitere Informationen](#)
- [Webinar](#)

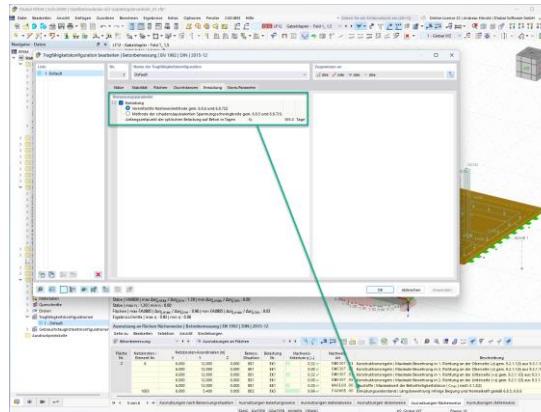


Ermüdungsnachweis nach EN 1992-1-1, Kapitel 6.8

Zwei Verfahren bzw. Nachweistufen wählbar:

- Vereinfachter Nachweis nach 6.8.6 und 6.8.7(2)
- Nachweis der schädigungsäquivalenten Spannung nach 6.8.5 und 6.8.7(1) (vereinfachter Betriebsfestigkeitsnachweis)

- [Weitere Informationen](#)





Add-On Betonbemessung

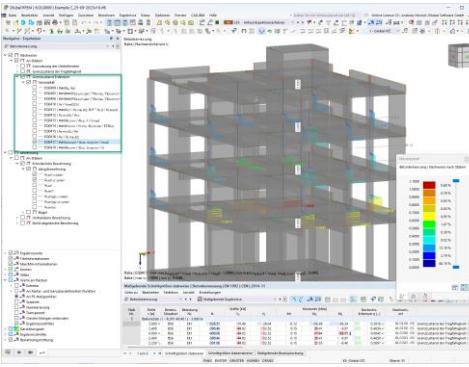
Erdbebenbemessung gemäß EC 8 für Stahlbetonstäbe

Erdbebenbemessung umfasst u. a. folgende Funktionalitäten:

- Erdbebenbemessungskonfigurationen
- Unterscheidung der Duktilitätsklassen DCL, DCM, DCH
- Möglichkeit der Übernahme des Verhaltensbeiwertes aus der dynamischen Analyse usw.
- Kapazitätsnachweise 'Strong column – weak beam'

→ [Weitere Informationen](#)

→ [Webinar](#)

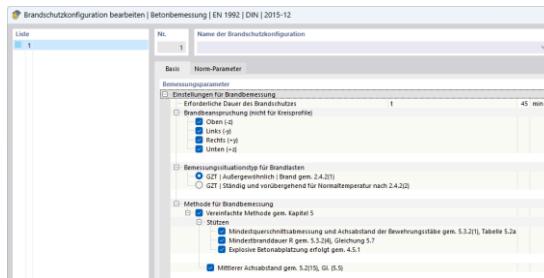


Vereinfachter Brandschutznachweis nach EN 1992-1-2 für Stützen (Kap. 5.3.2) und Balken (Kap. 5.6)

Nachweise für:

- Stützen : Mindestquerschnittsabmessungen für Rechteck- oder Kreisquerschnitte nach Tabelle 5.2a sowie die Gleichung 5.7 für die Berechnung der Branddauer
- Balken : Mindestmaße und -achsabstände nach den Tabellen 5.5 und 5.6

→ [Weitere Informationen](#)



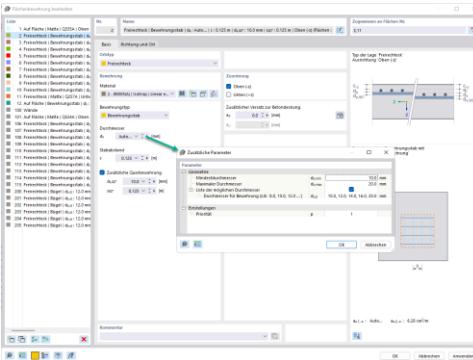


Add-On Betonbemessung

Auslegung der Flächenbewehrung

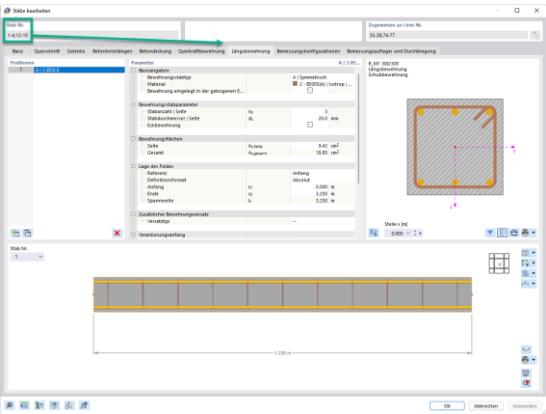
- Automatische Auslegung, um die erforderliche Bewehrung abzudecken
- Auswahl, ob der Bewehrungsdurchmesser oder der Stababstand ausgelegt werden soll

→ [Weitere Informationen](#)



Weitere Features

- Mehrfachbearbeitung der Stabbewehrung (Definition für mehrere Stäbe oder Stabsätze gleichzeitig)
- Erforderliche Bewehrung für den Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit (Grenzspannungen, Mindestbewehrung aus Zwang, Grenzdurchmesser bzw. Grenzabstand für den indirekten Rissbreitennachweis)
- Drucken von Bewehrungsgrafiken über Druckvorlagen





Add-On Stahlbemessung

Bemessung kaltgeformter Querschnitte

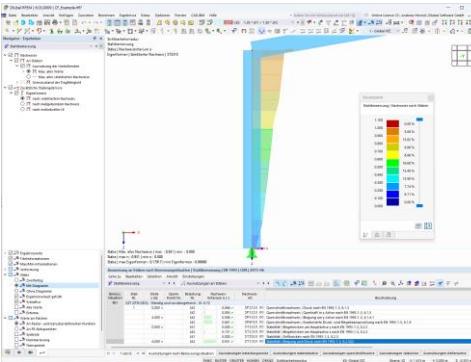
Normen:

- EN 1993-1-3 (Eurocode)
- AISI S100 (USA)
- CSA S136 (Kanada)

→ [Weitere Informationen](#)
→ [Webinar](#)

Neue Normen

- SIA 263 (Schweiz)
- NBR 8800 (Brasilien)
- AISC 341-16 (Erdbebennachweise USA)



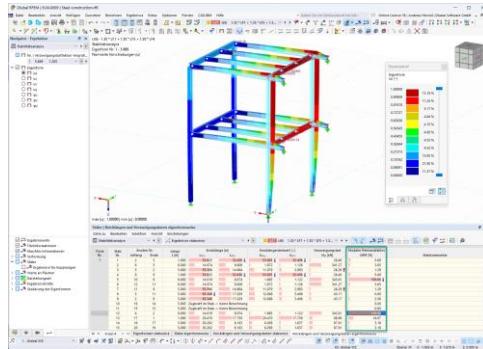


Add-On Strukturstabilität

Modaler Relevanzfaktor für die Stabilitätsanalyse

- Beurteilung, inwieweit Elemente an einer Eigenform beteiligt sind
- Dadurch Unterscheidung zwischen lokalen und globalen Eigenformen
- Bestimmung äquivalenter Knicklängen bestimmter Bauteile

→ [Weitere Informationen](#)



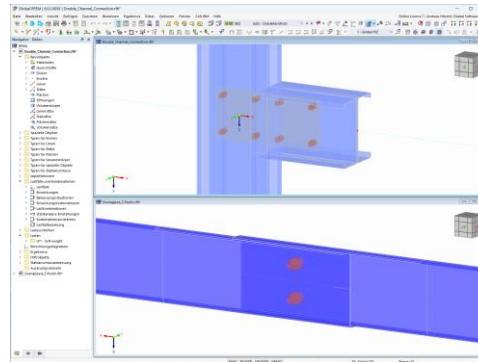


Add-On Stahlanschlüsse

Bemessung zusammengesetzter und dünnwandiger Querschnitte

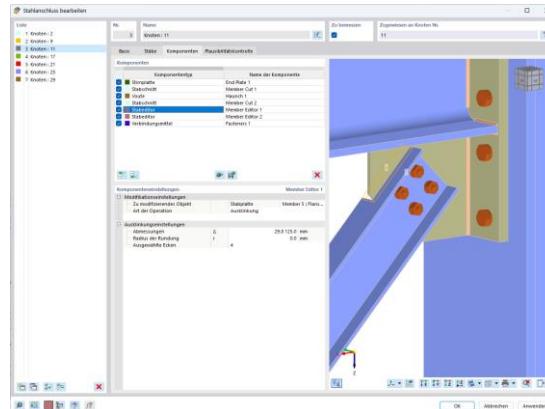
- Normen: Eurocode 3, ANSI/AISC 360

→ [Weitere Informationen](#)



Neue Komponenten

- Verbindungsplatte
- Stabeditor
- Eingefügter Stab
- Hilfsvolumen
- Kopfplatte



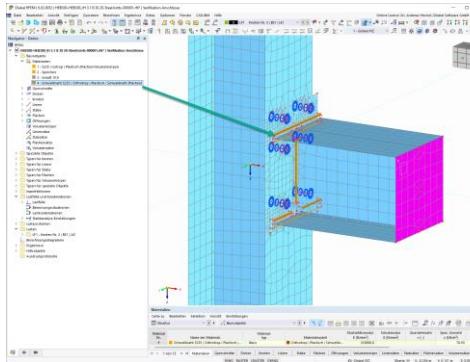


Add-On Stahlanschlüsse

Plastisches Materialmodell für die Schweißnahtbemessung

- Materialmodell "Orthotrop | Plastisch | Schweißnaht (Flächen)"
- Plastische Berechnung sämtlicher Spannungskomponenten

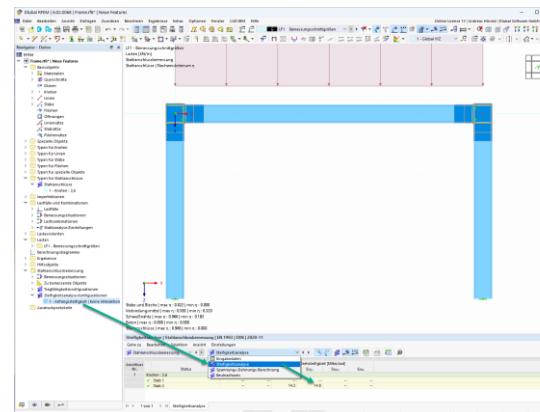
→ [Weitere Informationen](#)



Berechnung der Anfangssteifigkeit Sj,ini

- Für Schnittgrößen N, My und Mz (Mehrfachauswahl möglich)
- Ausgabe der Steifigkeiten mit positivem und negativem Vorzeichen

→ [Weitere Informationen](#)



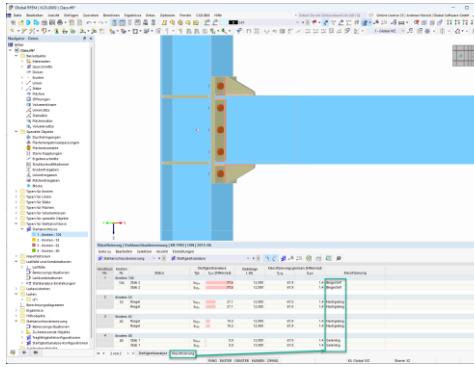


Add-On Stahlanschlüsse

Klassifizierung nach der Steifigkeit

- Tabellarische Ausgabe der Klassifizierung "gelenkig", "nachgiebig" oder "starr"

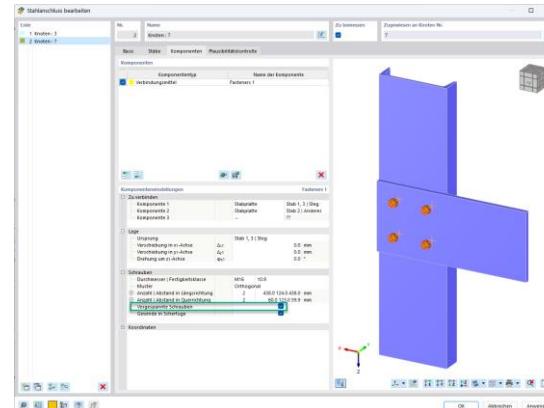
→ [Weitere Informationen](#)



Vorgespannte Schrauben

- Optionale Definition in den Schraubenparametern sämtlicher Komponenten
- Berücksichtigung in Spannungs-Dehnungsberechnung sowie Steifigkeitsanalyse

→ [Weitere Informationen](#)



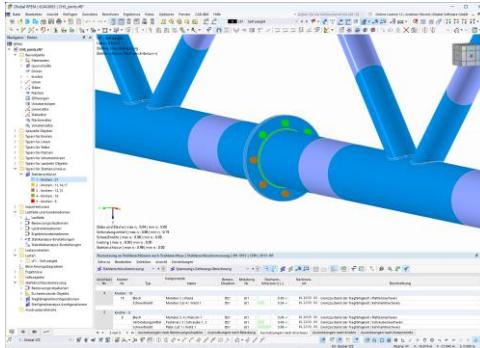


Add-On Stahlanschlüsse

Anschluss von kreisförmigen Hohlprofilen

- Schweißnahtanschluss
- Verbindung untereinander oder an ebene Bauteile

→ [Weitere Informationen](#)





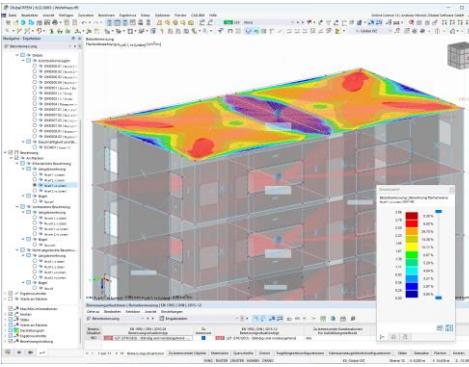
Add-On Gebäudemodell

Analyse von Decken als herausgelöste 2D-Systeme

Berechnung in zwei Berechnungsphasen:

- Globale 3D-Berechnung des Gesamtmodells, in welchem die Decken als starre Ebene (Diaphragma) oder als Biegeplatte modelliert werden
- Lokale 2D-Berechnung der einzelnen Geschossdecken

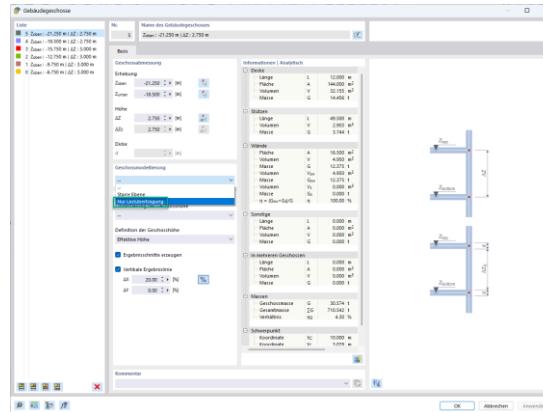
→ [Weitere Informationen](#)



Geschosstyp "Nur Lastübertragung"

- Berücksichtigung von Decken ohne Steifigkeitseffekt in und aus der Ebene
- Sammeln der Lasten auf der Decke und Abgabe an die Stützelemente des 3D-Modells

→ [Weitere Informationen](#)

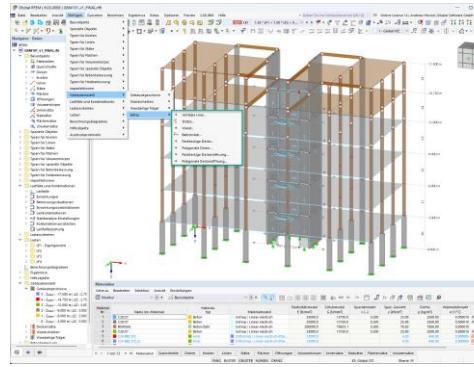




Add-On Gebäudemodell

Modellierungswerzeuge für Gebäudemodelle

- Vertikale Linie
- Stütze
- Wand
- Balkenstab
- Rechteckige Decke
- Polygonale Decke
- Rechteckige Deckenöffnung
- Polygonale Deckenöffnung



→ [Weitere Informationen](#)

Weitere Features

- Wandscheiben: Automatische Definition von Ergebnisstäben mit beliebigen Querschnitten
- Definition wandartiger Träger
- Gebäudegeschoss-Generierer

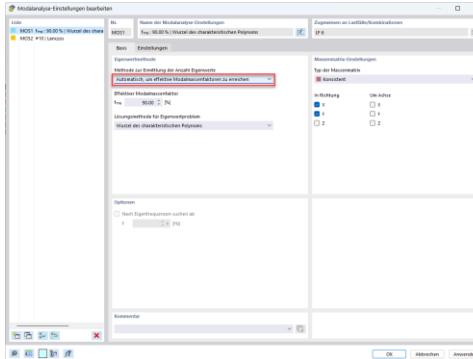


Dynamik-Add-Ons

Automatik zur Erreichung eines bestimmten effektiven Modalmassenfaktors

- Automatische Erhöhung der gesuchten Eigenwerte bis zur Erreichung eines definierten effektiven Modalmassenfaktors
- Geforderte 90% der effektiven Modalmasse für das Antwortspektrenverfahren lassen sich somit leicht berechnen

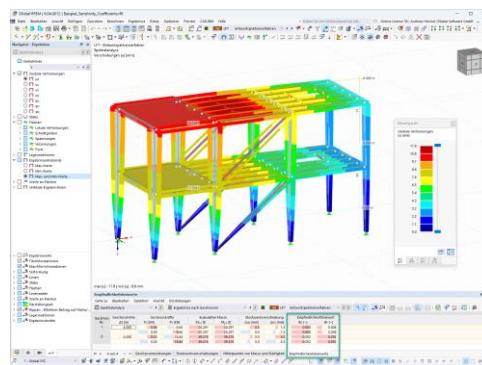
→ [Weitere Informationen](#)



Empfindlichkeitsbeiwert

- Für die Antwortspektrumsanalyse von Gebäudemodellen
- Tabellarische Ausgabe der Empfindlichkeitsbeiwerte für die horizontalen Richtungen je Geschoss
- Kennzahlen für die Empfindlichkeit gegenüber Stabilitätseffekten

→ [Weitere Informationen](#)



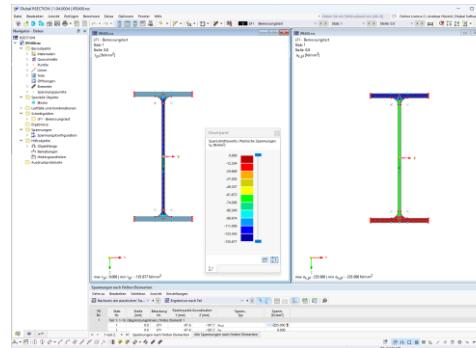


RSECTION 1

Plastische Tragfähigkeit mit Variation der Schubspannungen

- Nutzung von Umverteilungsreserven beim „Nachweis der plastischen Tragfähigkeit | Simplex-Methode“
- Verteilung der Schubspannungen über die Querschnittsfläche
- Erweiterte Analyseform vor allem für schubbelastete Querschnitte

→ [Weitere Informationen](#)



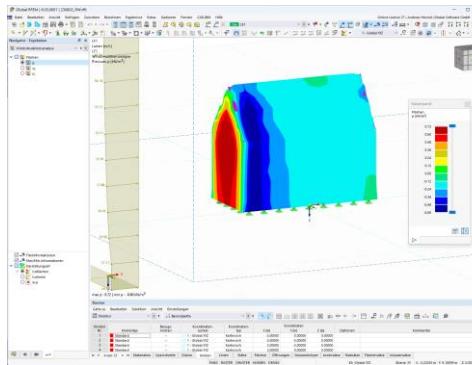


RWIND 2

Darstellung der RWIND-Ergebnisse direkt in RFEM 6

- Flächendruck
- Cp-Koeffizient der Fläche
- Wandabstand $y+$ (stationäre Strömung)

→ [Weitere Informationen](#)



Weitere Features

- Generieren von Zonen aus RFEM-Flächennummern
- Unterstützung für Verifizierung / experimentelle Daten
- Neue Skalierungsfunktion zur Windkanal-Optimierung
- Anzeige von Max- und Min-Werten in jedem Zeitschritt

→ [Webinar](#)





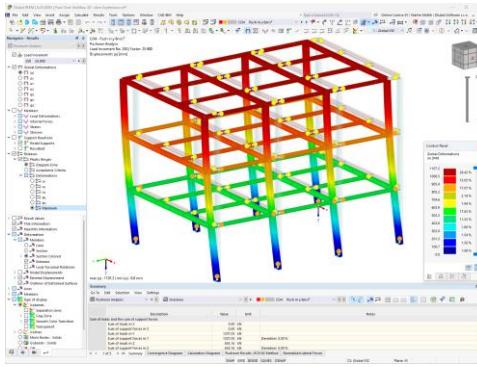
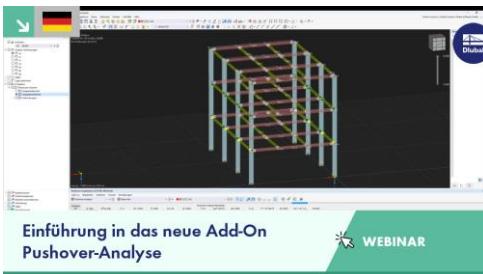
Pushover-Analyse

Analyse der Verformungskapazität nichtlinearer Systeme

- Berücksichtigung des realen Tragverhaltens in der Erdbebenanalyse, dadurch effiziente Bemessung
- Berücksichtigung aller Nichtlinearitäten
- Nutzung von benutzerdefinierten Antwortspektren sowie Antwortspektren aus der Datenbank
- Abschätzen von Systemkapazitäten im nichtlinearen Bereich
- Auswertung über Diagramme zum besseren Verständnis

→ [Weitere Informationen](#)

→ [Webinar](#)





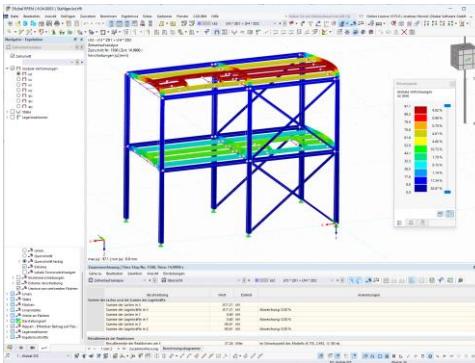
Zeitverlaufsverfahren

Dynamische Tragwerksanalyse für äußere Erregungen

- Analyse von Zeitdiagrammen und Akzelerogrammen (Beschleunigungs-Zeit-Diagramme, welche die Auflager des Systems anregen)
- Mehrere Zeitverlaufsanalysen können gleichzeitig eingegeben und berechnet werden
- Optionale Überlagerung von mehreren Kraft-Zeitdiagrammen innerhalb der Lastkombinationen, aber auch die Kombination mit statischen Lastfällen
- Ergebnisdarstellung grafisch, tabellarisch und im Berechnungsdiagramm
- Eine Umhüllende (maximale und minimale Ergebnisse) über die gesamte Zeit wird ebenfalls angezeigt

→ [Weitere Informationen](#)

→ [Webinar](#)





Geplante Features (ab 2023)

- Schnittstelle zu Autodesk Revit 2023
- Schnittstelle zu Tekla Structures
- Lastweiterleitung
- Gebäudemodell (Lastweiterleitung)
- Zeitverlaufsverfahren für Akzelerogramme
- Pushover-Analyse
- Cloud Computing
- Berücksichtigung von Niederschlagsmengen
- Nichtlineare Betonanalyse
- Heißbemessung Beton
- Fundamentbemessung
- Glasbemessung
- Stahlanschlussbemessung von Rundrohrprofilen
- Zuschnittermittlung von Membranen
- Hilfslinien
- Schnittstelle zur Übernahme von empirischen Windkanaldaten
- uvm.



Geplante Features (ab 2023)

- Schnittstelle zu Autodesk Revit 2023
- Schnittstelle zu Tekla Structures
- Lastweiterleitung
- Gebäudemodell (Lastweiterleitung)
- Zeitverlaufsverfahren für Akzelerogramme
- Pushover-Analyse
- Cloud Computing
- Berücksichtigung von Niederschlagsmengen
- Nichtlineare Betonanalyse
- Heißbemessung Beton
- Fundamentbemessung
- Glasbemessung
- Stahlanschlussbemessung von Rundrohrprofilen
- Zuschnittermittlung von Membranen
- Hilfslinien
- Schnittstelle zur Übernahme von empirischen Windkanaldaten
- uvm.



Geplante Features (ab 2024)

- Nichtlineare Betonanalyse
- Fundamentbemessung
- Glasbemessung
- Zuschnittermittlung von Membranen
- Bemessung von Holztafelwänden
- Python-Konsole
- Stahlanschlüsse: Bemaßungs- und Beschriftungswerkzeuge, Steifigkeitsberücksichtigung, Stützenfüße
- Teilweise Ergebnislöschung
- Bewegte Lasten
- Lagerlastübernahme in freie Lasten
- Brückenkombinatorik
- Dämpferelemente
- Seilrollenstäbe
- RWIND-Ergebnisse komplett in RFEM
- Gelenkergebnisdiagramme
- Nichtlineares Zeitverlaufsverfahren
- Gerüstlager
- Boden-Linearisierung
- Brandschutz von Holzflächen
- Semi Rigid Diaphragms
- Holzverbindungen
- Unabhängiges Netz
- Betonbemessung: Pushovergelenke, automatische Bewehrungsauslegung für Stäbe, Brandschutz: Zonenverfahren, Definition der vorhanden Durchstanzbewehrung
- RSECTION: Schweißnähte
- Schubwandbemessung + Kopplungsbalkenbemessung
- Erweiterte Plastizitätsbemessung
- Neue Normen im Stahl- und Holzbau
- Windanalyse mit Cloudcomputing
- Python: BricsCAD-, Excel-, DSTV-, SDNF-Schnittstelle
- KI-Chatbot
- uvm.



Buchen Sie Ihre Live-Präsentation auf der digitalBAU 2024



Sichern Sie sich Ihr Freiticket!

Ihre Vorteile

- Sie erhalten eine Live-Produktvorführung an unserem **Stand 201 in Halle 1** zu den neuesten Entwicklungen in unseren Statikprogrammen
- Sie profitieren aus dem langjährigen Knowhow von absoluten Experten in den Bereichen Stahlbetonbau, Stahlbau, Holzbau, Dynamik und FEM-Berechnungen
- Sie erhalten ein kostenloses Eintritts-Ticket

→ **Live-Demo buchen**





Buchen Sie Ihren kostenfreien Online-Termin!

Erhalten Sie wertvolle Einblicke von einem unserer Experten



Dipl.-Ing. (FH) Dipl.-Wirtschaftsing. (FH)
Christian Stautner

Head of Sales



Bastian Ackermann, M.Sc.

Sales



Daniel Dlubal, M.Sc.

COO of Dlubal Software GmbH



→ Sprechen wir miteinander



Kostenlose Online-Dienste

Geo-Zonen-Tool

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

A screenshot of the Geo-Zonen-Tool interface. It features a map of Europe with a red dot indicating a specific location. Below the map is a graph showing a red waveform, likely representing seismic or wind data. The interface includes various input fields and a search bar at the top.

Querschnittswerte

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

A screenshot of the Querschnittswerte tool. It shows a list of T-profiles made of steel, with various filters and search options. Below the list is a detailed view of a single profile, showing its dimensions and a 3D model of its cross-section.

FAQs & Knowledge Base

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

A screenshot showing two sections of the support website. The left section is titled "Häufig gestellte Fragen (FAQs)" and lists several questions about software features like "Stabilitätseigenschaften von T- und I-Profilen". The right section is titled "Fragen & Antworten, die Ihnen weiterhelfen" and contains a grid of smaller articles with titles such as "Was ist ein Zuggelenk und was kann ich damit machen?" and "Wie kann ich die Stabilität eines Pfostenbalkens mit einem T- oder I-Profil optimieren?".

Modelle zum Herunterladen

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

A screenshot of a download page featuring a large 3D model of a bridge structure. Below it is a grid of smaller 3D models representing various engineering components and structures, such as buildings, tanks, and industrial equipment.



Kostenlose Online-Dienste

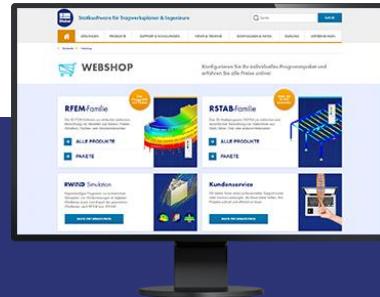
Youtube-Kanal - Webinare, Videos

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



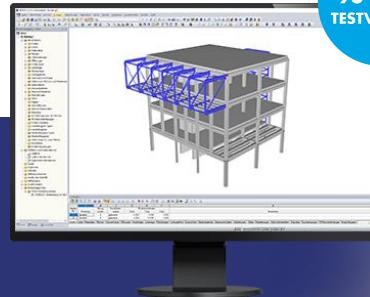
Webshop mit Preisen

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.



Kostenloser Support per E-Mail und Live-Chat



Hier finden Sie weitere Informationen zu Dlubal Software



Besuchen Sie unsere
Webseite

www.dlubal.com

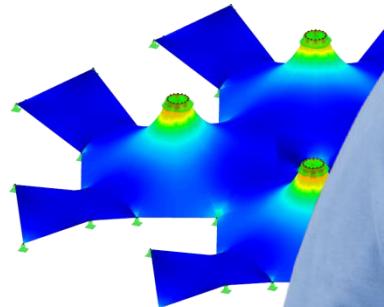
- Videos und aufgezeichnete Webinare
- Newsletter
- Veranstaltungen und Messen/Seminare
- Knowledge Base-Artikel



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