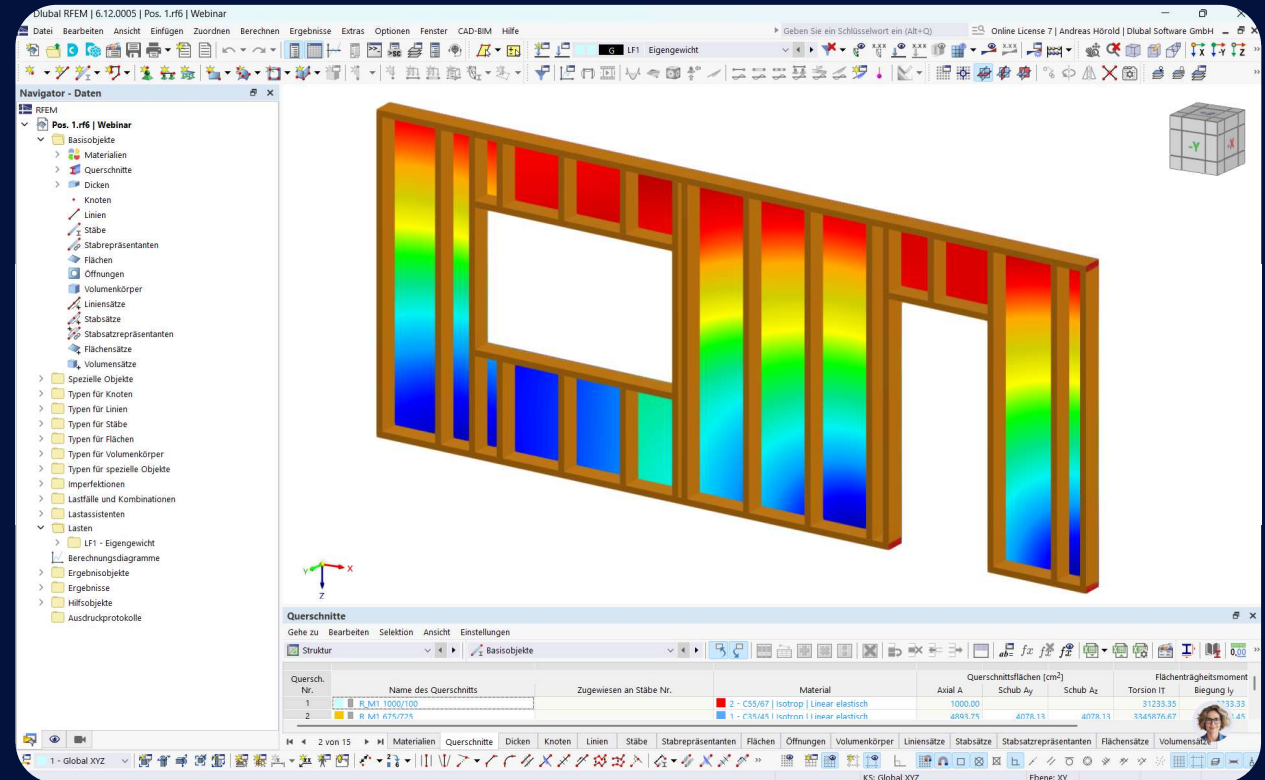


Webinar

DLUBAL

Bemessung von Holztafelwänden in RFEM 6

www.dlubal.com



Heute mit



**Dipl.-Ing. (FH)
Andreas Hörold**
Organisator

Marketing & Public Relations
Dlubal Software GmbH

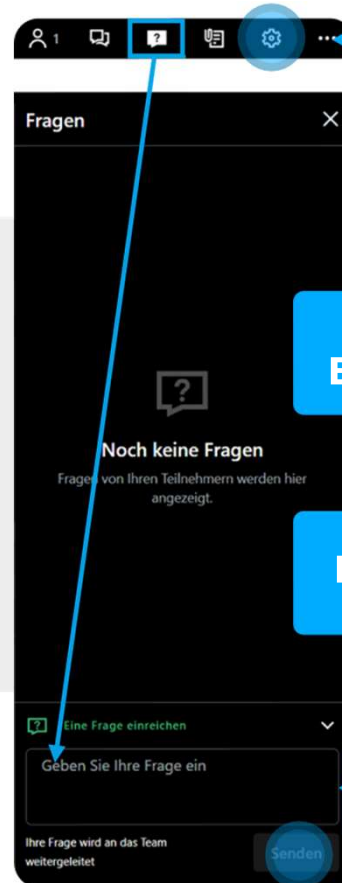


**Dipl.-Ing. (FH)
Gerhard Rehm**
Co-Organisator

Product Engineering & Customer Support
Dlubal Software GmbH

Fragen während der Präsentation

1
**Webinar-
Bedienfeld**



**Audio-
Einstellungen**

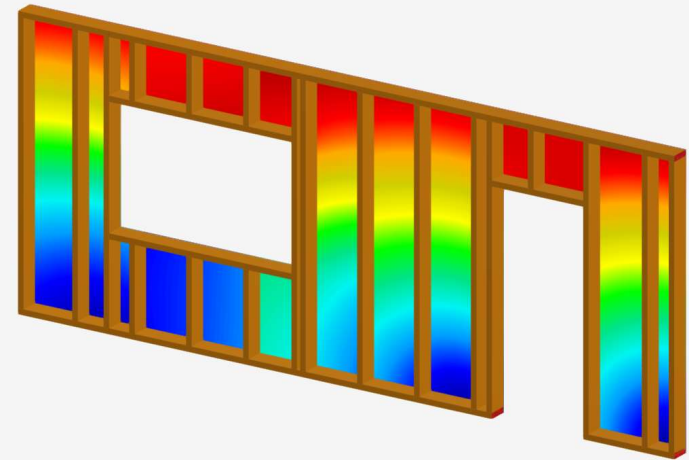
Frage stellen

oder **2**

info@dlubal.com

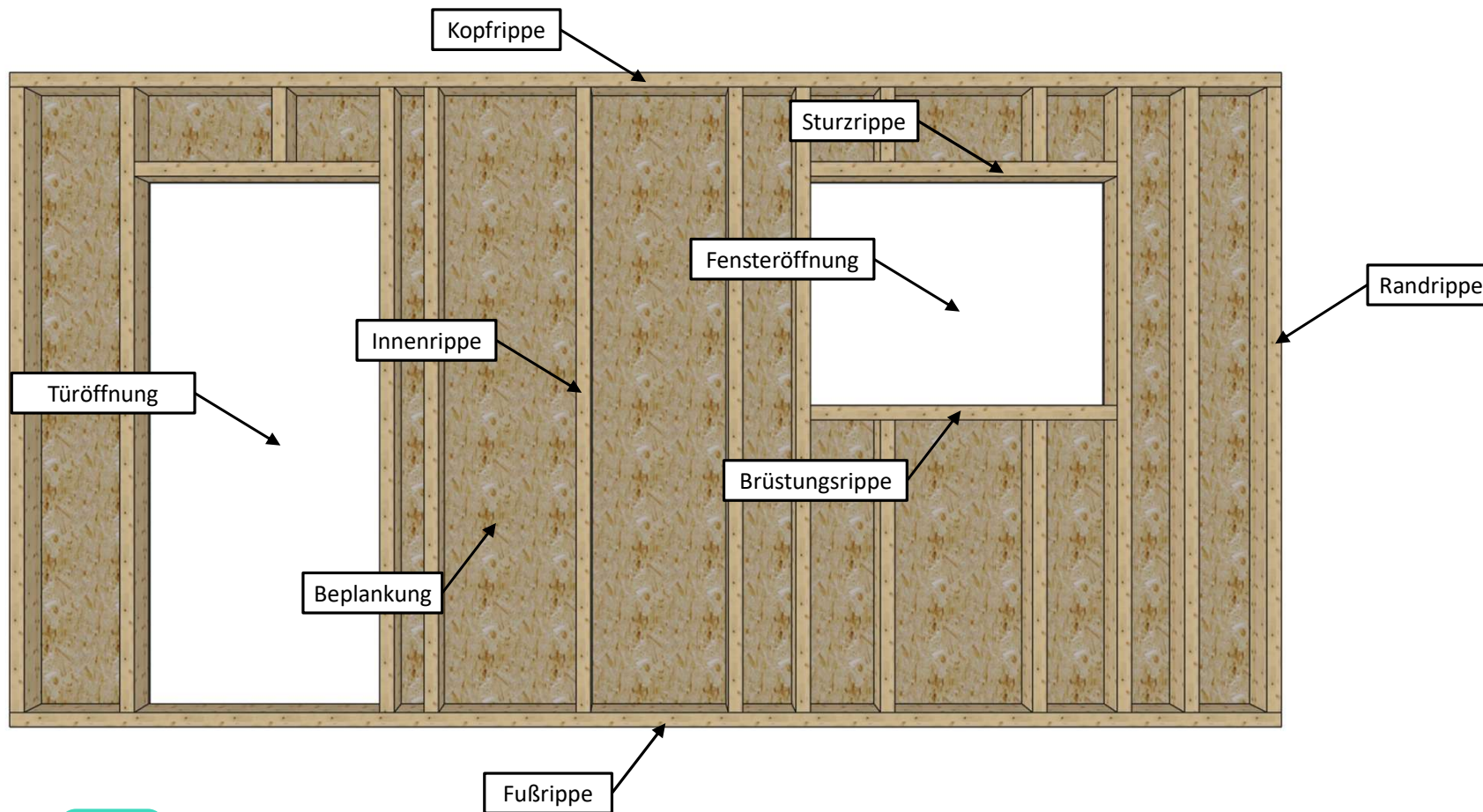
Inhalt

- 1 Theorie
- 2 Modellierung von Holztafelwänden
- 3 Bemessung von Holztafelwänden
- 4 Modellierung von Holztafelwänden mit Öffnungen
- 5 Ausblick



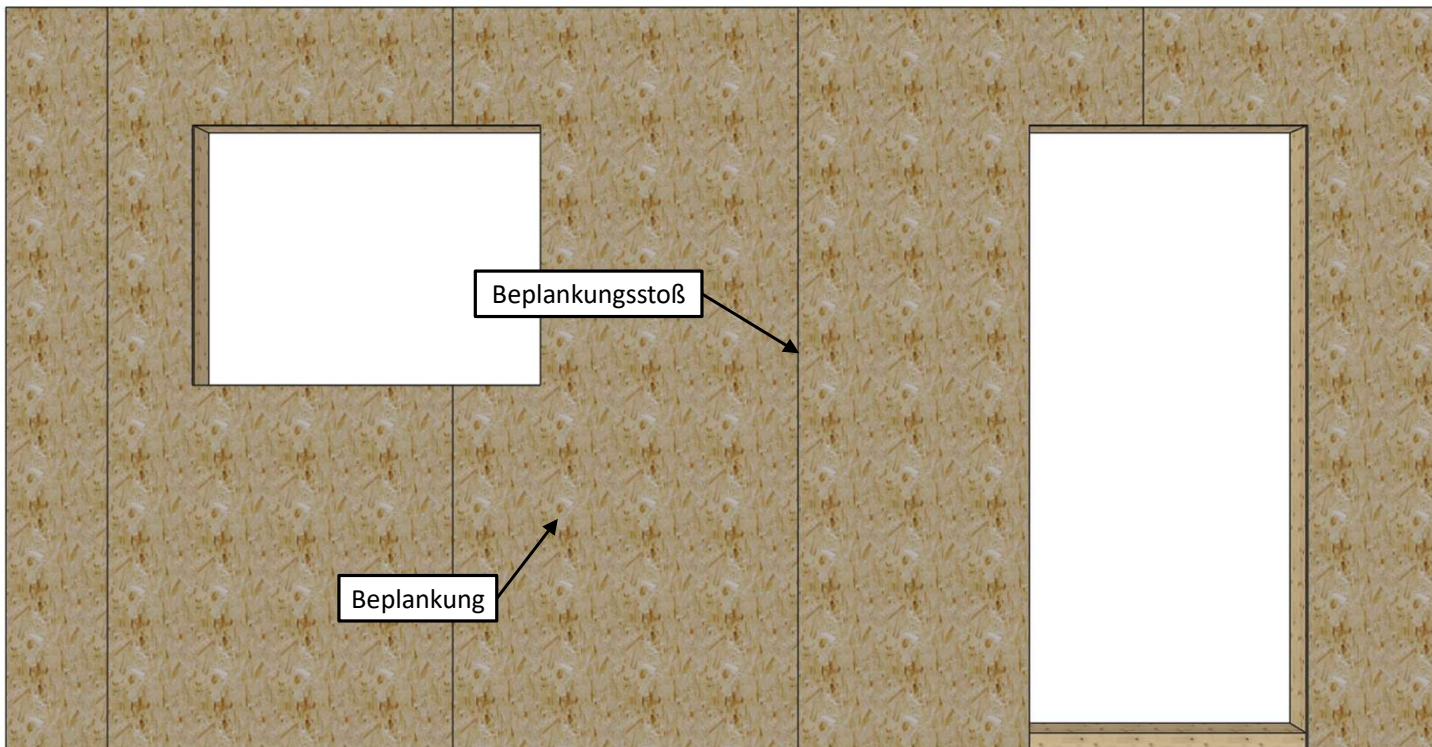
Theoretische Grundlagen

- Aufbau einer Holztafelwand:



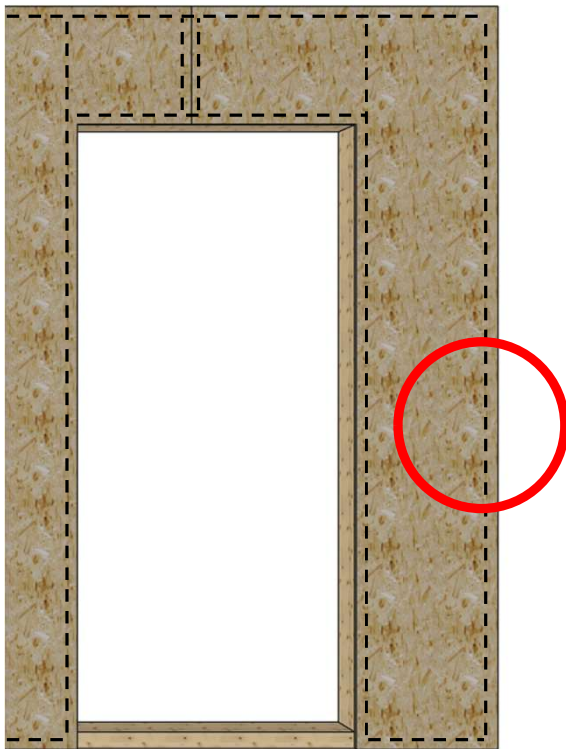
Theoretische Grundlagen

- Aufbau einer Holztafelwand:

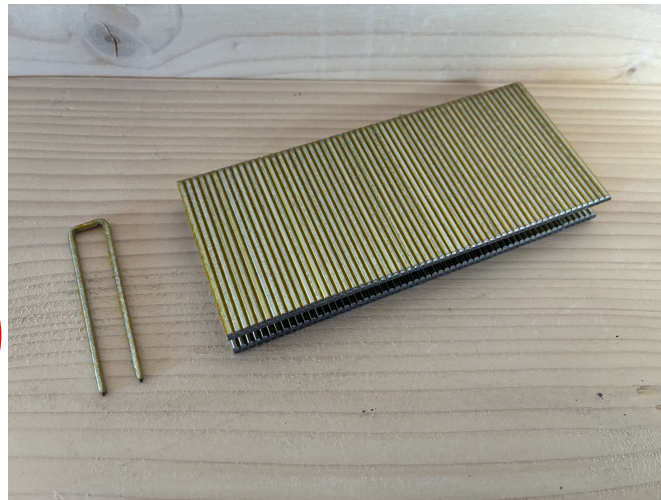


Theoretische Grundlagen

- Verbindungsmittel Holztafelwand:



Klammern und Nägel



Klammern



Nägel (<https://www.woodworks.org/>)

Theoretische Grundlagen

- Verankerung Holztafelwand:



Zug- und Schubverankerung



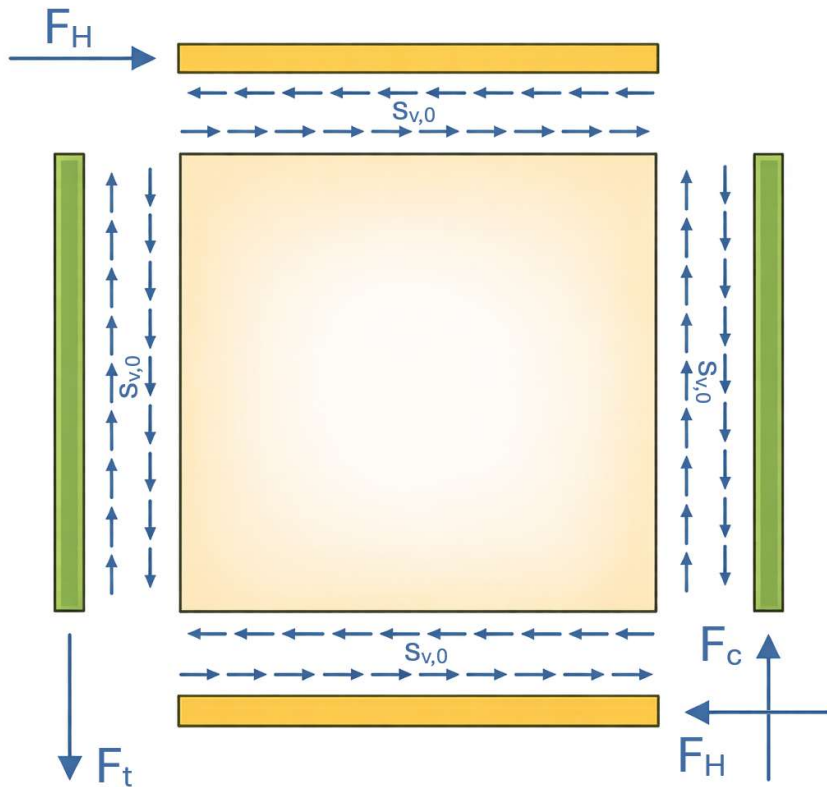
Stechverbinder von Stexon GmbH



Klassische Verankerung

Theoretische Grundlagen

- Ideelles Schubfeld:



$$\frac{s_{v,0,d}}{f_{v,0,d}} \leq 1,00$$

$$f_{v,0,d} = \min \begin{cases} c \cdot f_{v,Rd,1} \\ k_{v2} \cdot f_{v,Rd,2} \cdot t \\ k_{v2} \cdot f_{v,Rd,2} \cdot t \cdot \frac{35 \cdot t}{a_R} \end{cases}$$

Verbindungsmittel

Schubfestigkeit der Beplankung

Schubbeulen

Theoretische Grundlagen

● Kopfverformung Holztafelwand

Schubverformung der Beplankung

Nachgiebigkeit der Verbindungsmittel

Stauchung der Randrippen

Eindrückung der Randrippen in die Schwelle

Nachgiebigkeit der Verankerung

Gesamtverformung

$$u_G = s_0 \cdot \frac{H}{G \cdot 2 \cdot t}$$

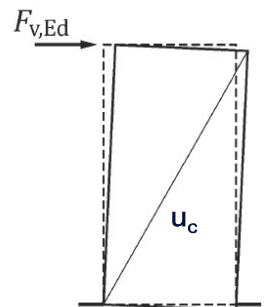
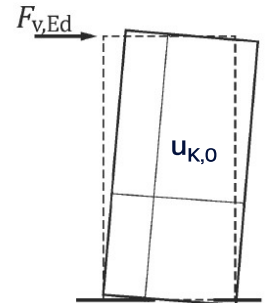
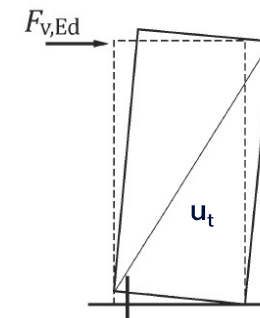
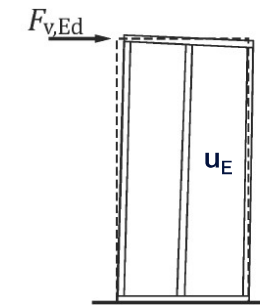
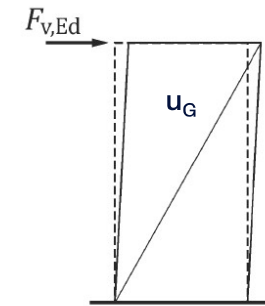
$$u_{K,0} = s_0 \cdot \frac{a_1}{2 \cdot K_{ser} \cdot L} \cdot (2 \cdot H \cdot [\eta_{pl}] + 2 \cdot L)$$

$$u_E = s_0 \cdot \frac{2}{3} \cdot \frac{H^3}{L \cdot E_{0,mean} \cdot b \cdot h}$$

$$u_c = 1 \text{ mm} \cdot \frac{s_0}{2,5} \cdot \frac{H}{(b + 30 \text{ mm}) \cdot h} \cdot \frac{H}{L}$$

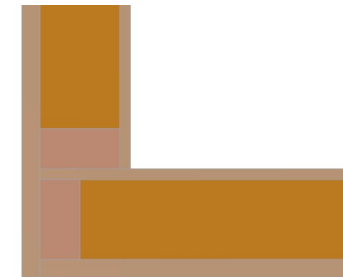
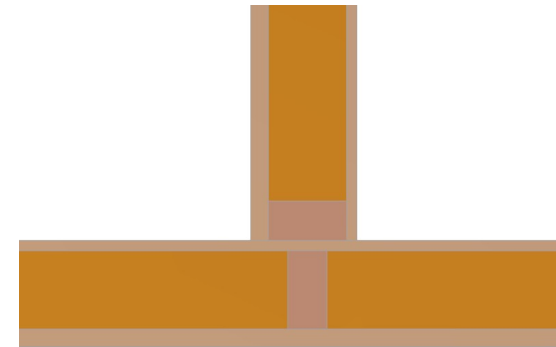
$$u_t = \frac{s_0 \cdot H}{K_{ser,t}} \cdot \frac{H}{L}$$

$$u_{ges} = u_G + u_{K,0} + u_E + u_c + u_t$$



Ausblick

- Bemessung der Balkenscheibe nach US Norm (SDPWS)
 - Unterschiedliche Verbindungsmittelabstände innerhalb einer Fläche
 - Wand-Wand Anschlüsse
 - Wand-Decken Anschlüsse
 - Benutzerdefinierte Rippenanordnung
 - Grafische Ergebnisdarstellung der Balkenscheibenfläche
 - Giebelwandscheiben (Dreieck)
 - Definition und Bemessung von Schub- und Zugankern (Add-On Komponenten)
-
- Weitere Webinare zum Thema Holztafelbau (Aussteifungsberechnung Wände und Decken)



Online-Kurse

RFEM⁶ Masterclass

Alles, was Sie für den Einstieg wissen müssen!



Zum Kurs

Eurocode 2 Masterclass

Vertiefung in die Stahlbetonbemessung mit RFEM 6!



Zum Kurs

Eurocode 3 Masterclass

Vertiefung in die Stahlbemessung mit RFEM 6!



Zum Kurs

Online-Kurse

Eurocode 5 Masterclass

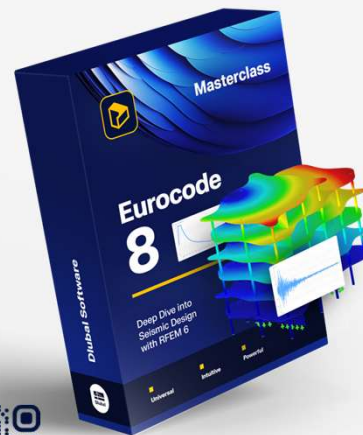
Vertiefung in die Holzbemessung mit
RFEM 6!



[Zum Kurs](#)

Eurocode 8 Masterclass

Vertiefung in die Erdbebenbemessung
mit RFEM 6!



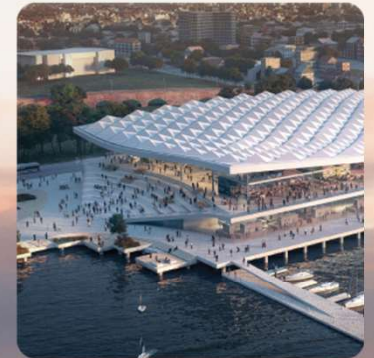
[Zum Kurs](#)



Reichen Sie Ihr Kundenprojekt ein und erhalten Sie einen Online-Kurs!

Für jedes veröffentlichte Projekt erhalten Sie einen Gutschein für einen Online-Kurs zu RFEM 6, Eurocode 2, Eurocode 3, Eurocode 5 oder Eurocode 8 im Wert von 199 bis 399 €.

→ **Kundenprojekt einreichen**



BOLLINGER + GROHMANN
Ingenieure

Jakob
Rope Systems

Haas

PIRMIN JUNG

RUBNER



Kostenlose Online-Dienste

Download 90-Tage-Vollversion

Erleben Sie die volle Leistungsfähigkeit unserer Statiksoftware mit einer kostenlosen 90-Tage-Testversion. Erhalten Sie uneingeschränkten Zugriff auf alle Programme und Add-Ons.



DLUBAL COMMUNITY >



GEO-ZONEN-TOOL >



QUERSCHNITTSWERTE >



3D-MODELLE ZUM DOWNLOAD >

ALLE GRATIS-DIENSTE >



Hier finden Sie weitere Informationen zu Dlubal

- Videos und aufgezeichnete Webinare
- Newsletter
- Veranstaltungen
- Knowledge-Base-Artikel
- KI-Assistentin Mia
- Download 90-Tage-Vollversion

www.dlubal.com

Dlubal Software GmbH

Am Zellweg 2
93464 Tiefenbach, Deutschland

+49 9673 9203-0
info@dlubal.com

90-Tage
Vollversion
zum Testen



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

