



Software für Statik und Dynamik

www.dlubal.com



Dipl.-Ing. (FH) Andreas Hörold
Organisator

Marketing & Public Relations
Dlubal Software GmbH



Daniel Dlubal, M.Sc.
Co-Organisator

COO
Dlubal Software GmbH



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

Product Engineering & Customer Support
Dlubal Software GmbH



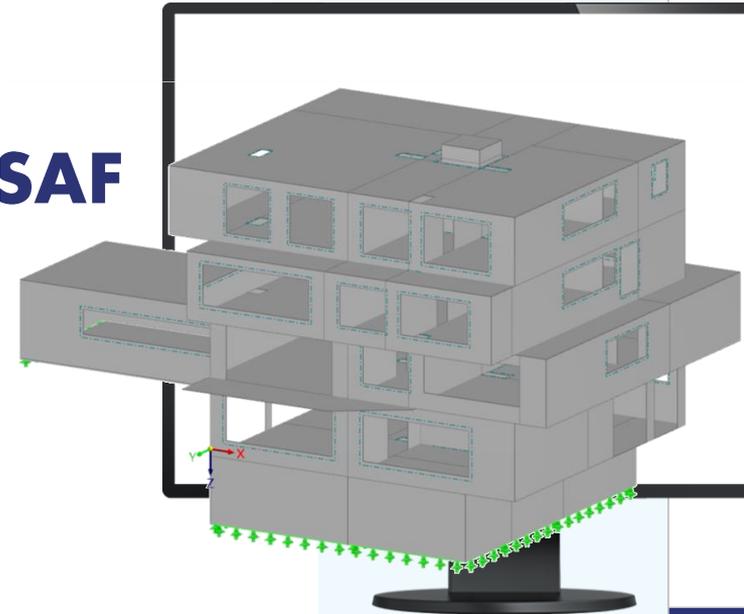
Guido Bauer, BSc.
Co-Organisator

Consulting
A-NULL Bausoftware GmbH



Webinar

Schnittstellen in RFEM 6 kurz vorgestellt: Archicad und SAF



Fragen während der Präsentation



GoToTraining-Bedienpanel
Desktop



E-Mail: info@dlubal.com



The screenshot shows the GoToWebinar interface with three callout boxes:

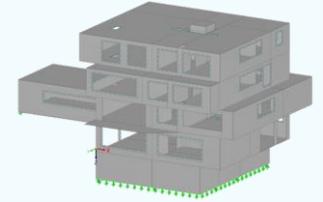
- Bedienpanel ein- oder ausblenden**: Points to the control panel on the left side of the interface.
- Audioeinstellungen anpassen**: Points to the audio settings window, which includes options for **Computer-Audio** and **Telefonanruf**, a **STUMMGESCHALTET** (Muted) status, and a **Sound Check** indicator.
- Fragen stellen**: Points to the question input field, which contains the placeholder text **[Frage an Mitarbeiter eingeben]** and a **Senden** button.

Additional interface details include the **Audio** window showing **Mikrofon (Plantronics C310)** and **Lautsprecher (Plantronics C310)**, the **Sprecher: Andreas Hörold** (Speaker) section, and the **Fragen** (Questions) section at the bottom.



INHALT

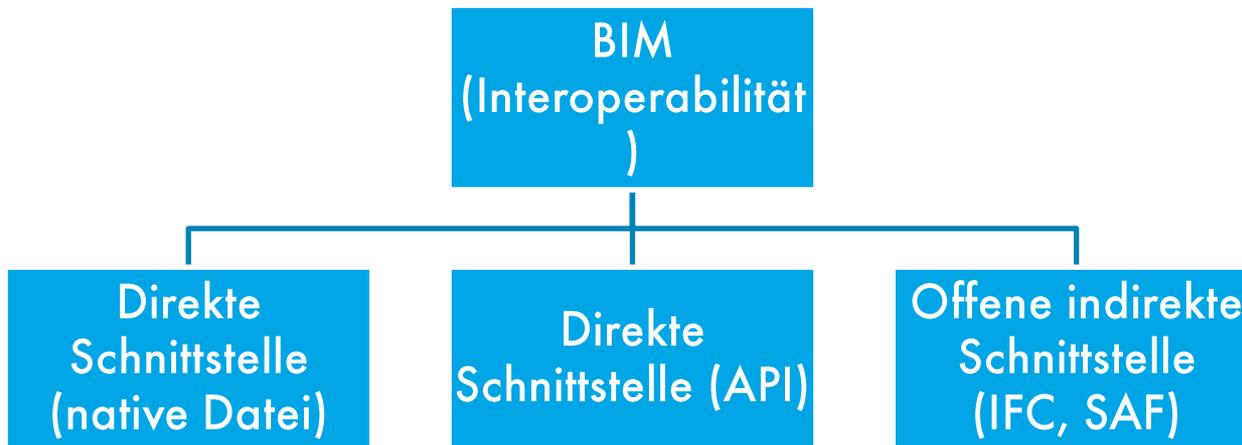
- 
- 01 Statische Beurteilung und Optimierung eines Stahlbetongebäudes in Archicad**
 - 02 Vorstellung des neuen SAF-Formats**
 - 03 Datenaustausch zwischen Archicad und RFEM 6 mithilfe der SAF-Schnittstelle**





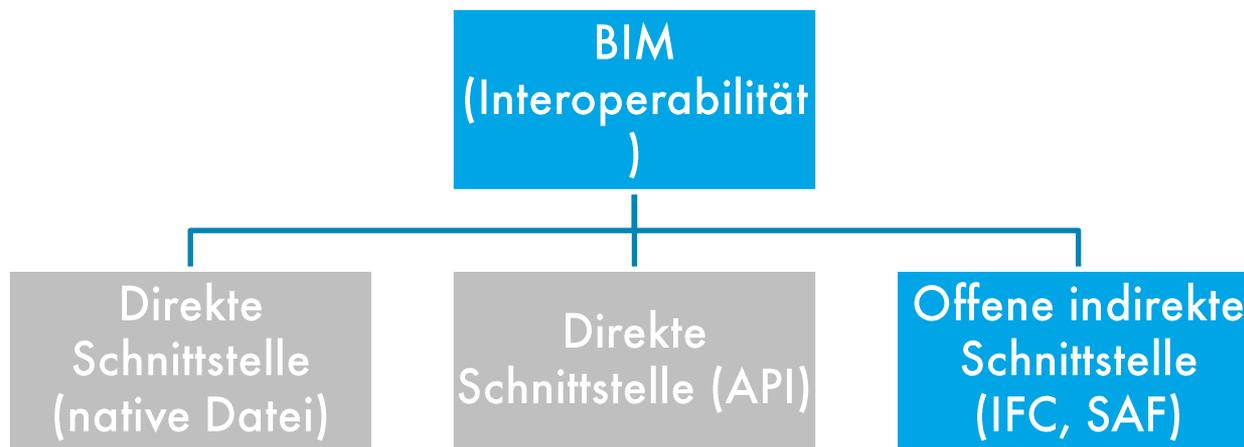
Interoperabilität

„Die Fähigkeit, Daten zwischen Anwendungen möglichst verlustfrei auszutauschen.“





Offene und indirekte Schnittstellen





IFC – Industry Foundation Classes

Besonders gut geeignet für:

- Erstellung von Koordinationsmodellen
- Durchführung von Kollisionsprüfungen
- Mengen- und Kostenermittlungen
- Visuelle Simulationen

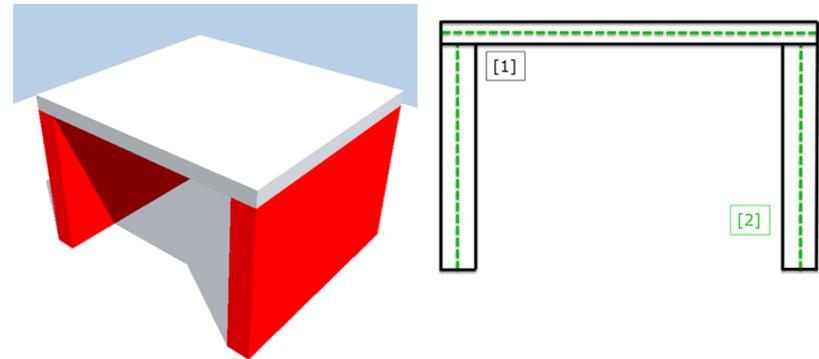




IFC – Industry Foundation Classes

Schwierigkeiten

- **Physikalisches Strukturmodell und idealisiertes Analysemodell (Reference View/Coordination View & Structural Analysis View)**

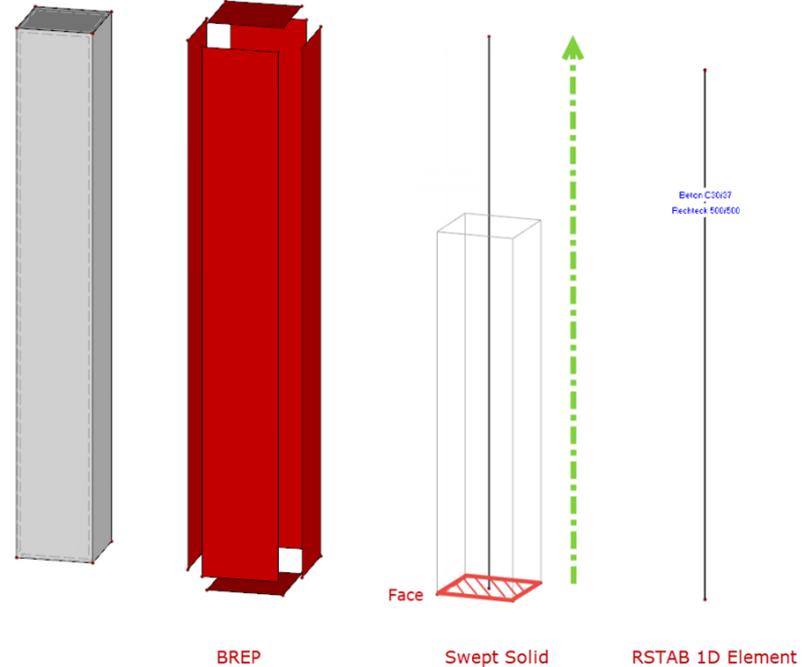




IFC – Industry Foundation Classes

Schwierigkeiten

- **Physikalisches Strukturmodell und idealisiertes Analysemodell (Reference View/Coordination View & Structural Analysis View)**

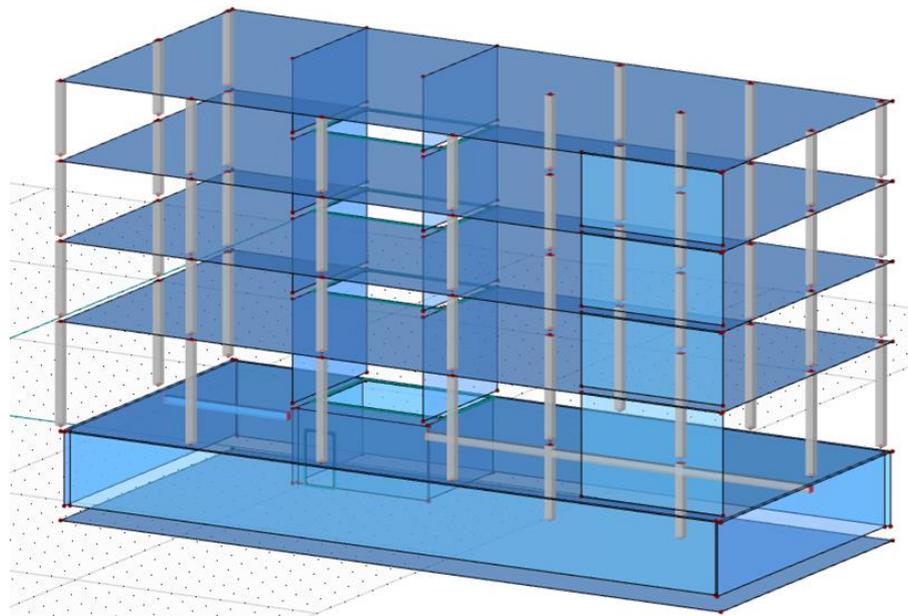




IFC – Industry Foundation Classes

Schwierigkeiten

- **Physikalisches Strukturmodell und idealisiertes Analysemodell (Reference View/Coordination View & Structural Analysis View)**
- **Keine Implementierung des IFC Structural Analysis View in der CAD-Welt**





SAF – Structural Analysis Format

Allgemeines

- Excel-basiertes Austauschformat
- Fokus auf Austausch von Statikmodellen
- Entwickelt von SCIA und Nemetschek



SAF – Structural Analysis Format

Aufbau

- Excel-Struktur

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	Name	Cross section	Arbitrary definitio	Type	Nodes	Segments	Begin noe	End noe	Internal node	Length [m]	Geometrical sha	LCS
2	B1	CS1	AD1	Column	N11;N12	Line	N11	N12		3,600	Line	Y by vector
3	B2	CS12		Column	N13;N14	Line	N13	N14		3,600	Line	Y by vector
4	B3	CS23		Column	N15;N17	Line	N15	N17		3,600	Line	Y by vector
5	B4	CS27		Column	N16;N18	Line	N16	N18		3,600	Line	Y by vector
6	B5	CS28		Column	N9;N12	Line	N9	N12		4,000	Line	Y by vector
7	B6	CS28		Column	N12;N14	Line	N12	N14		4,000	Line	Y by vector

Zeile = 1 Instanz

StructuralCurveMember

Spalte = Attribut

Zelle = Wert

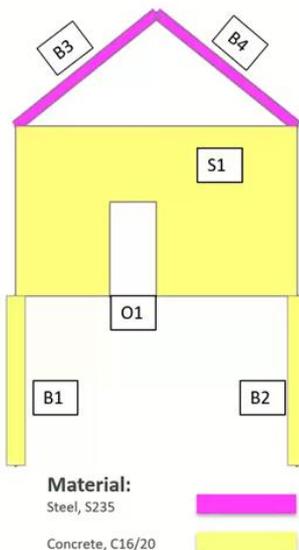
Blatt/Liste = Objekt

SAF – Structural Analysis Format

Aufbau

- Excel-Struktur
- Relationale Datenbank
- Objektbeziehungen
- Unterstützte Elementtypen (Strukturdaten, Lasten, Gelenke, Auflager, 1D-Ergebnisse - Stabschnittgrößen)

STRUCTURAL MATERIAL

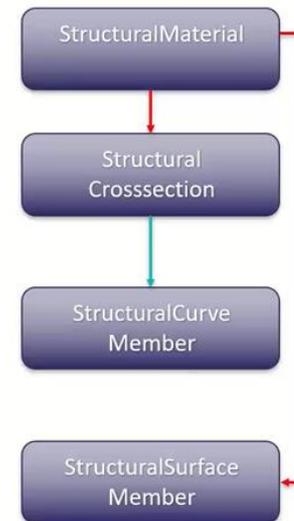


	A	B	C	D
1	Name	Type	Subtype	Quality
2	C25/30	Concrete		C25/30
3	S 235	Steel		S 235
4				

	A	B	C
1	Name	Material	Cross-section Typ.
2	CS1	C25/30	Parametric
3	CS2	S 235	Manufactured
4			

	A	B	C
1	Name	Cross section	Arbitrary definition
2	B1	CS1	
3	B2	CS1	
4	B3	CS2	
5	B4	CS2	

	A	B	C
1	Name	Material	Type
2	S1	C16/20	Wall
3			





SAF – Structural Analysis Format

Chancen, Möglichkeiten und Vorteile

- Einfaches und leicht verständliches Format
- Kleines Dateiformat
- Geeignet für den Austausch von Statikmodellen
- Kombiniert mit IFC sehr effektiv

SAF Implementation

	SCIA	FRILO	Graphisoft	Risa	Radimpex	LIRA SAPR SAPHIR	AxisVM	FEM-Design	Sofistik
Supported version	1.0.5	1.0.5	1.0.5 - 2.0.0	2.0.0	2.0.0	2.0.0	1.0.5	1.0.5	2.0.0
Import	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Export	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	No	Yes	No	No

SAF Implementation

	SCIA	FRILO	Risa	Radimpex	LIRA SAPR SAPHIR	AxisVM	FEM-Design	Sofistik
StructuralMaterial	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
StructuralCrossSection	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
CompositeShapeDef	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	No	No
StructuralPointConnection	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
StructuralCurveEdge	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
StructuralCurveMember	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
StructuralCurveMemberVarying	Yes	No	No	Yes	Yes	Yes	No	No
StructuralCurveMemberRib	Yes	Yes	No	Yes	Yes	Yes	No	No
StructuralSurfaceMember	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes





SAF – Structural Analysis Format

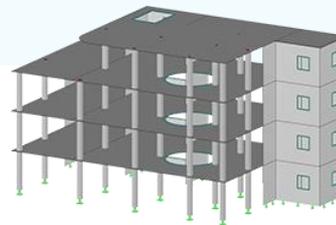
Mehr Informationen

- <https://www.saf.guide/en/stable/>





Kostenlose Online-Dienste



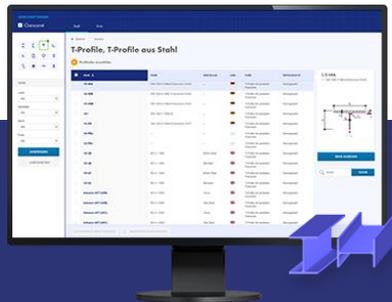
Geo-Zonen-Tool

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.



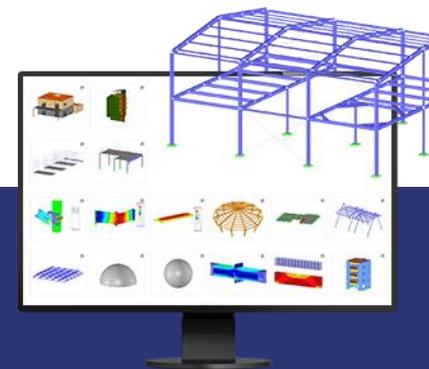
FAQs & Knowledge Base

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.



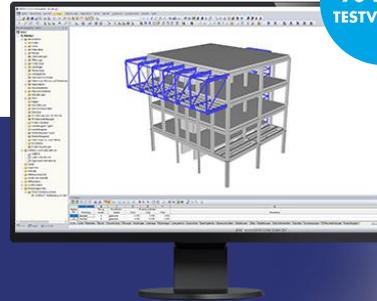
Webshop mit Preisen

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

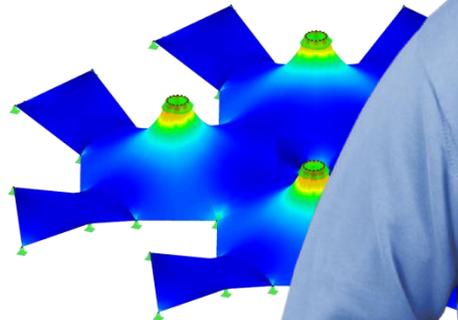
- Videos und aufgezeichnete Webinare
- Newsletter
- Veranstaltungen und Messen/Seminare
- Knowledge Base-Artikel



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