

# Inhaltsverzeichnis

09. Systemgenerierung

Systemdialog

Analytische Prüfung

Fehlermeldungen

Vernetzen

Allgemein

Geometrie

Vernetzung

3

3

4

4

5

5

6

6



# 09. Systemgenerierung

Die Generierung des Berechnungssystem für SOFiStiK erfolgt in mehreren Schritten. Zunächst sind Projekteinstellungen zu den anzuwendenden Normen und Berechnungsmodellen vorzunehmen. Danach sollte eine Analytische Prüfung erfolgen um die Fehlerfreiheit und Konsistenz des Modell sicher zu stellen. Weiterhin ist die Korrekte Übernahme der verwendeten Materialien, Querschnitte und Einwirkungen sicher zu stellen.

## Systemdialog

### MFL - SOFiStiK Analysis - Systemgenerierung - Systemdialog

**SOFiStiK: Systeminformationen**

**Projekt**

Name: E:\revit\180613\_SoSe2018\_20a\drehbuch.sofistik

Überschrift: Projekttitel für die Ausgabe

**Norm**

DIN EuroNorm EN 1992-1-1:2004 (NA:2013) Concrete Structures

Bitte prüfen Sie vor Verlassen des Dialogs die Angaben zur Norm und der Kategorie / Bauwerksklasse. Diese Angaben können nachträglich nicht mehr geändert werden, da mit ihnen Voreinstellungen für die Materialien, Lasten und Bemessung festgelegt werden.

**System**

☐ 3D Stabwerk ☒ 3D Flächentragwerk

☐ 2D Rahmen ☐ 2D Scheibe

☐ 2D Trägerrost ☐ 2D Platte ☐ 2D vorgespannte Platte

**Berechnung**

Orientierung Eigengewicht: Positive Z-Achse

Berechnungsart: Ebener Spannungszustand

Modul: ASE

**Gruppen**

☒ Fest Gruppdivisor: 10000

☐ Automatisch Faktor für Gruppenbasis: 10000

Einheitenset: Standardeinheiten (m, kN, sec mit historischen Abweichungen)

Sprache: Deutsch

Standort:

Boxed Values:

**Systemeingeabe**

Revit - grafische Systemeingeabe

**Systemvorschau**

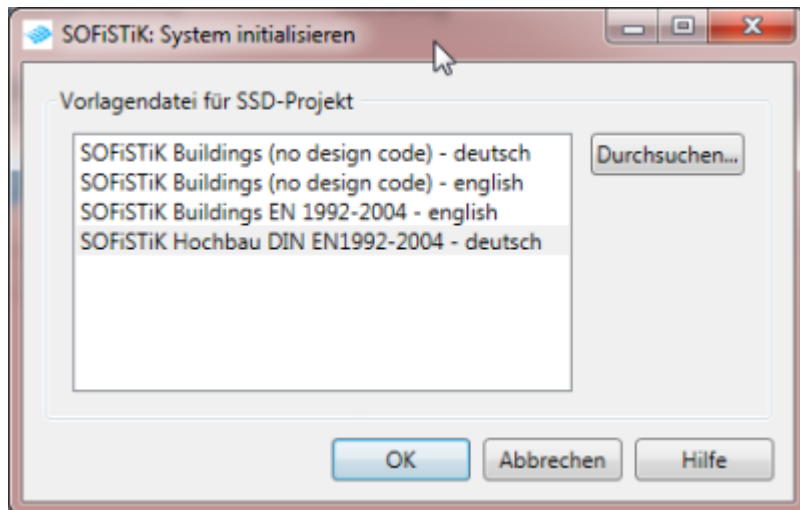
OK Abbrechen Hilfe

Im Systemdialog sind u.a. folgende Angaben zu machen

Name	Speicherort
Überschrift	Name der in der Ausgabe verwendet wird
Norm	Verwendete Berechnungsvorschrift (kann nicht mehr geändert werden)
System	2D... / 3D...
Gruppen	Bei Fehlermeldung → Automatisch

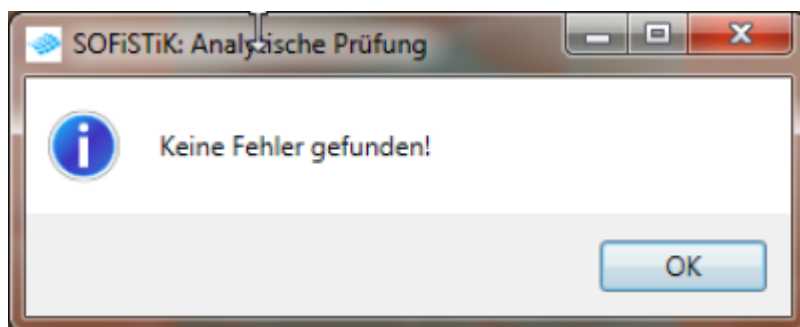
## Analytische Prüfung

MFL - SOFiSTiK Analysis - Systemgenerierung - Analytische Prüfung



Es werden folgende Prüfungen durchgeführt

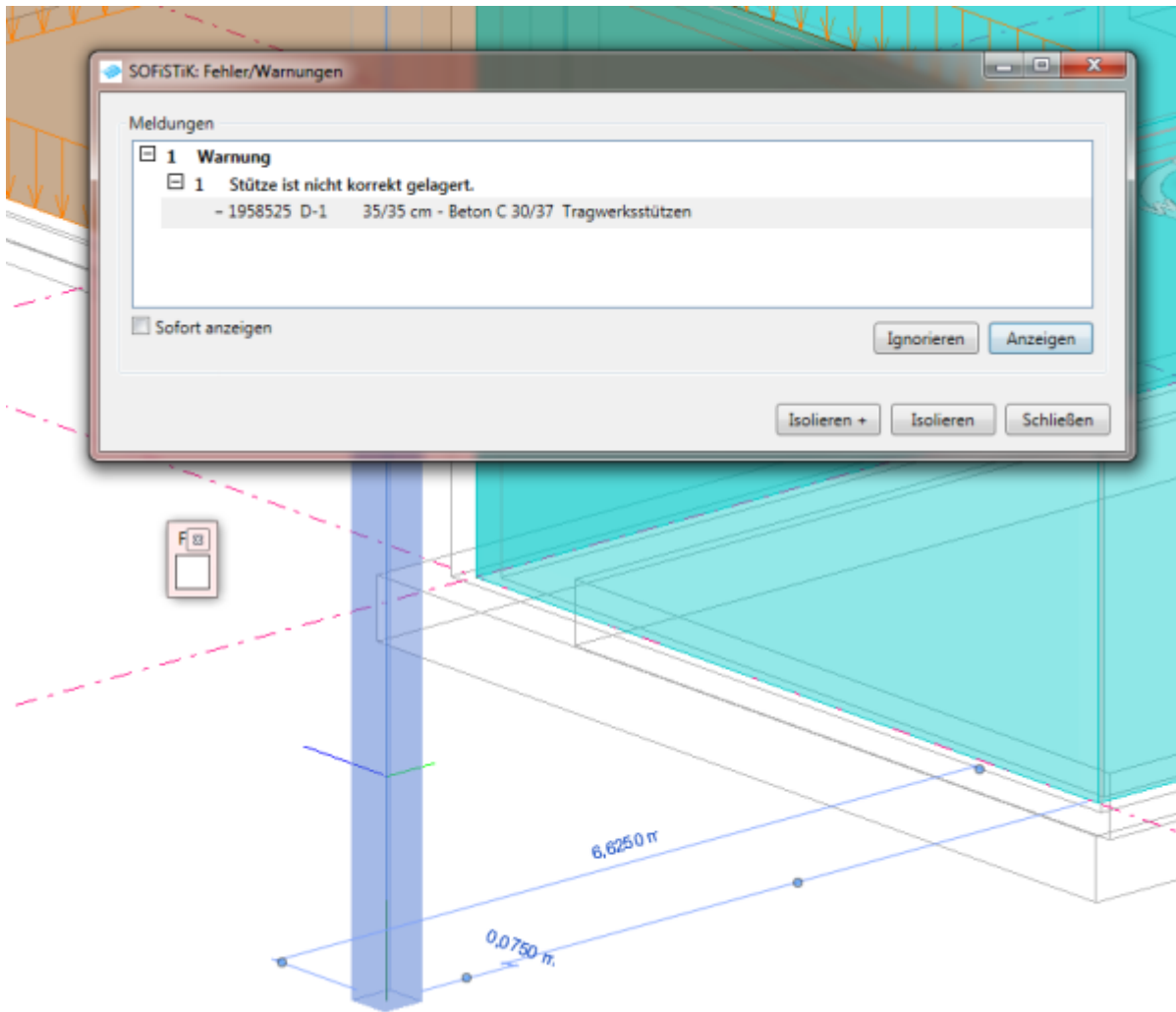
Material Mapping (Zuordnung Revitmaterial zu SOFiSTiK Material DB)
Querschnitts Mapping (Zuordnung Revitquerschnitte zu SOFiSTiK Querschnittsdefinition)
Überlagernde analytische Achsen
Überlagernde analytische Flächen
Ausrichtung der analytischen Stützenachsen
Fehlende Auflager



## Fehlermeldungen

MFL - SOFiSTiK Analysis - Systemgenerierung - Fehlermeldungen

Das Dialogfeld zeigt gefundene SOFiSTiK Warn- und -Fehlermeldungen an. Durch Auswahl der Meldung kann das betroffenen Element angezeigt werden und geeignete Anpassungen vorgenommen werden



 [Hilfe](#)

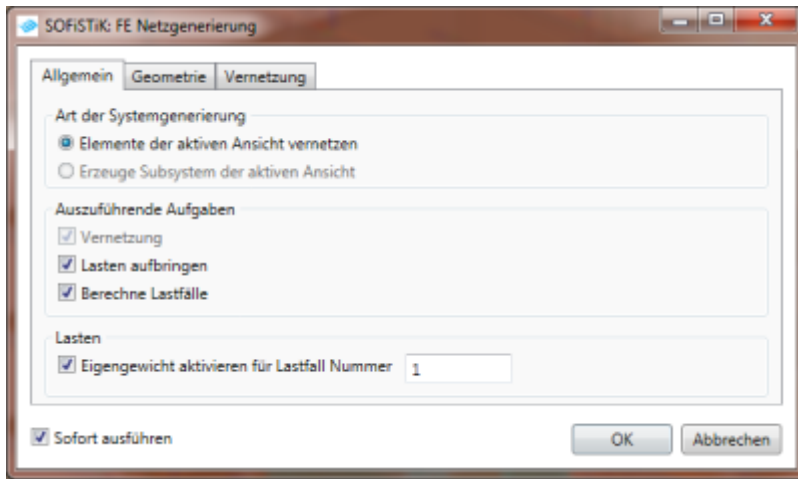
## Vernetzen

MFL - SOFiStiK Analysis - Systemgenerierung - Vernetzen

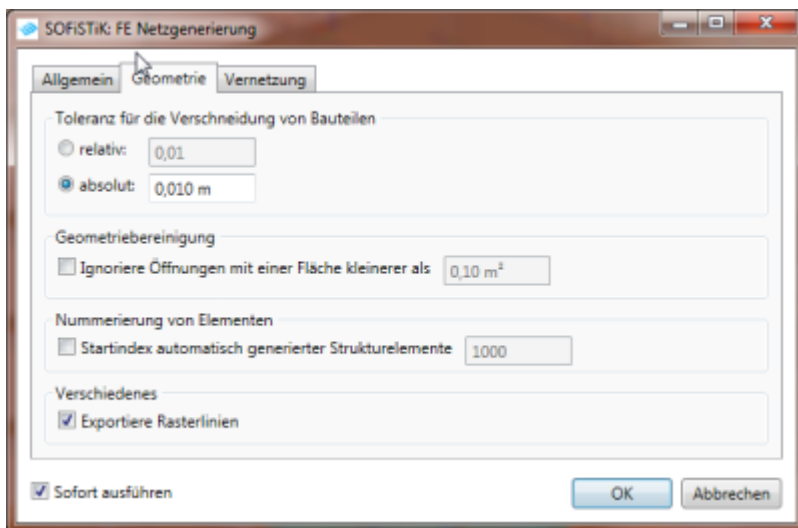
Die Option *Sofort ausführen* startet die Berechnung durch verlassen des Dialoges mit **OK**

## Allgemein

In diesem Dialog können Einstellungen allgemeiner Art zur Systemgenerierung, zu den auszuführenden Berechnungsaufgaben getroffen werden. Hier kann das Eigengewicht der Bauteile für die Berechnung aktiviert werden. Dies wird aus den Schalkanten und den Abmessungen der analytischen Achsen berechnet. Hierbei wird berücksichtigt ob Bauteile monolithisch oder gelenkig miteinander verbunden sind.

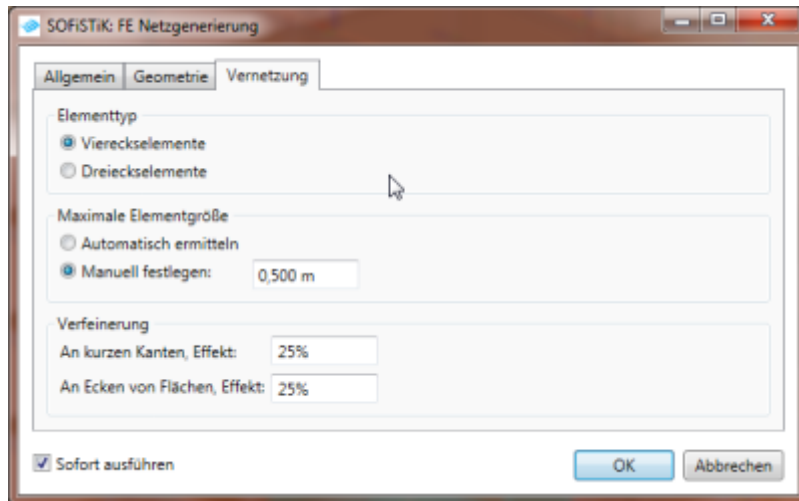


## Geometrie



## Vernetzung

Für die Vernetzung ist der Elementtyp zu wählen. Es stehen Vierecks- und Dreieckselemente zur Verfügung. Sie unterscheiden sich in der Qualität der Ergebnisse. Bevorzugt sollen Viereckselemente verwendet werden. Die maximale Elementgröße wird vom Programm zunächst automatisch bestimmt und ist mit 1,0 Meter vorbelegt. Die erzeugten Elemente werden mit den Verfeinerungsfaktoren angepasst. Die Anfangswerte für die Elementgröße sind zugunsten der Rechengeschwindigkeit gewählt. Für die Berechnung und Bemessung empfiehlt es sich kleinere Werte einzustellen. Empfohlen werden Werte von 1 - 2 facher Plattendicke.



 [Hilfe](#)

From:

<https://dokuwiki.fbb.h-da.de/> - **Fachbereich Bauingenieurwesen**

Permanent link:

[https://dokuwiki.fbb.h-da.de/doku.php?id=bim2k:sof\\_systemgenerierung](https://dokuwiki.fbb.h-da.de/doku.php?id=bim2k:sof_systemgenerierung)

Last update: **2019/11/19 09:16**

