

OPEN BIM WORKFLOW 2019v1 | CADWORK INGENIEUR EXPORT - TEKLA STRUCTURES

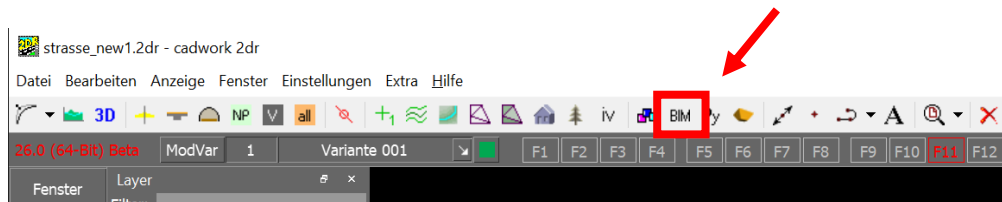
ALLGEMEIN

Diese Anleitung beschreibt den IFC-Export aus cadwork lexocad V26. Lesen Sie betreffend Import den Leitfaden seitens Tekla Structures (Version 2018i).

MODELLAUFBAU IN CADWORK TIEFBAU

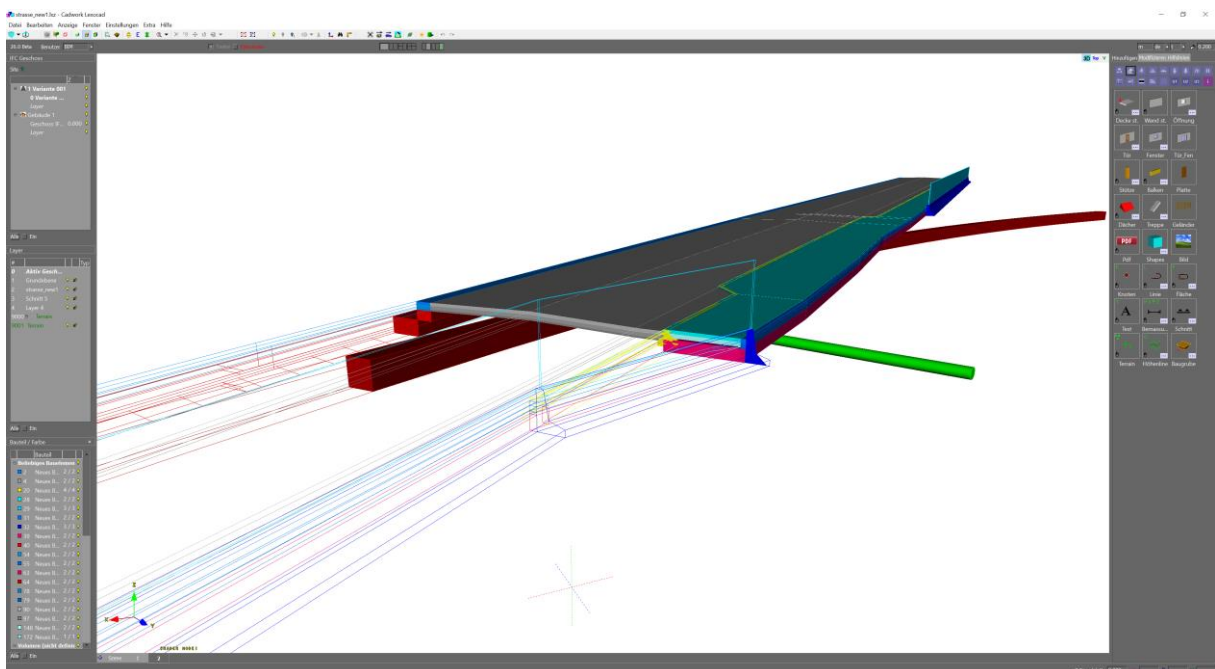
Erstellen Sie ein Bauwerksmodell mit den cadwork Modulen (2dr strasse / lexocad).

Für den **Tiefbau** benötigen Sie zuerst das 2dr Modul. Dort wird die Basis für den Strassenbau, die Werkleitungen, die Terrains und die Baugruben erstellt. Für das Bauwerksmodell müssen Sie noch die Basis-Elemente in BIM-Elemente umwandeln oder zusätzliche BIM-Elemente erstellen. Nun können Sie aus dem 2dr Modul das Bauwerksmodell in lexocad übergeben in dem Sie auf den BIM-Knopf drücken.



Die Übergabe des Bauwerksmodell wird automatisch mit der IFC Struktur (IFC Geschoss, IFC-Layer, IFC-Typen) an lexocad weitergegeben. Auch die Attribute der Bauteile werden übernommen.

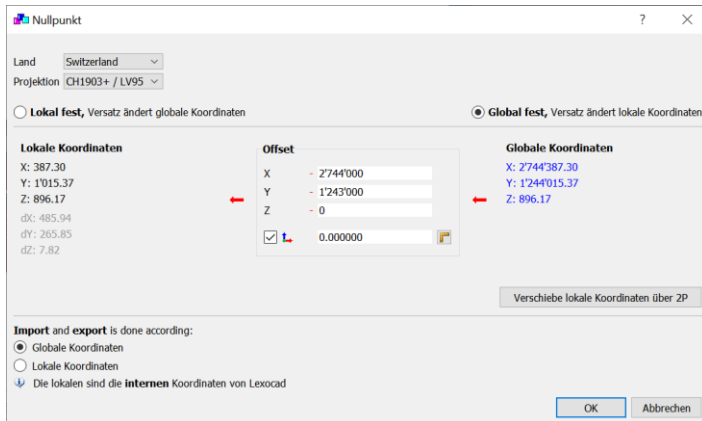
In lexocad kann das Bauwerksmodell angepasst oder bei Bedarf ergänzt werden.



KOORDINATEN (NULLPUNKT)

Mit dem cadwork können Sie mit beliebigen Projektionen arbeiten. Für die Schweiz wäre dies die Landeskoordinaten LV03 oder LV95.

Die Koordinaten werden automatisch vom 2dr Modul ins lexocad übergeben. Im 3d Programm lexocad sind Landeskoordinaten kein Problem.

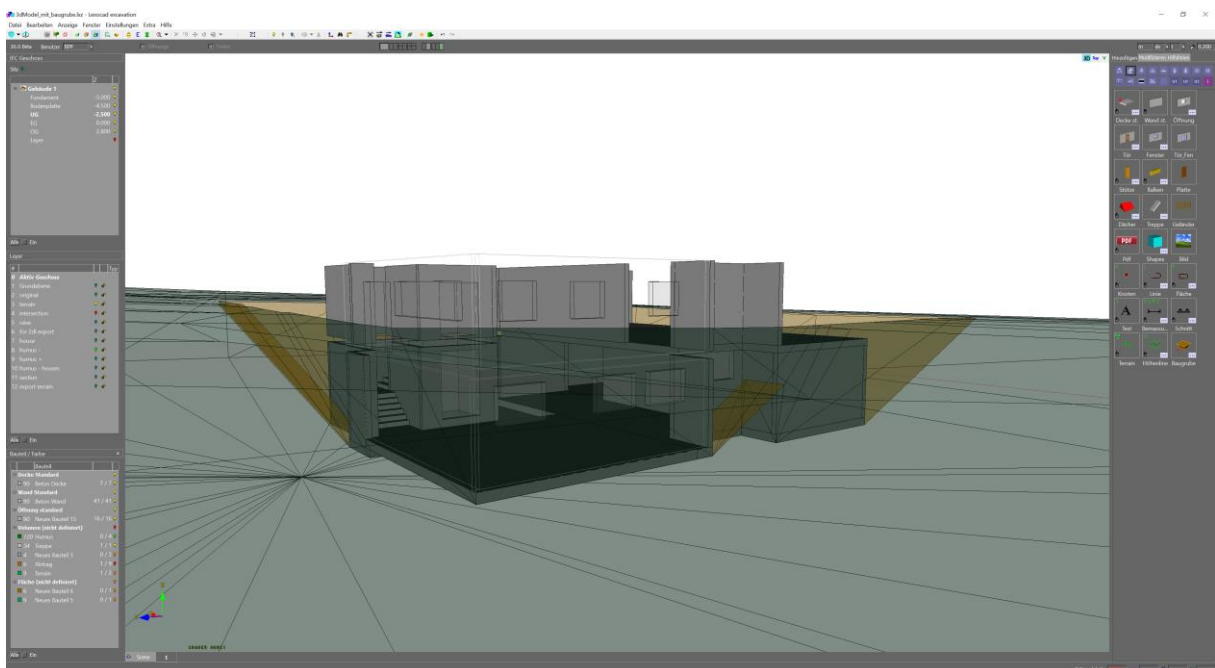


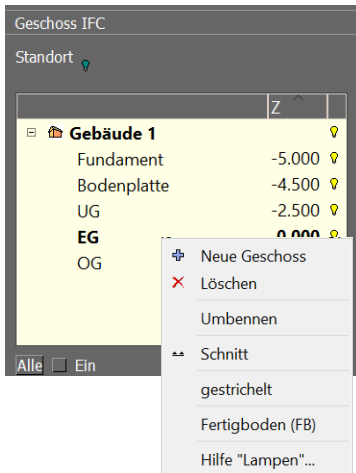
Der IFC Export wird mit lokalen Koordinaten und zusätzlich der Projektion mit dem Offsetwert exportiert.

Wir empfehlen auch im Hochbau mit Landeskoordinaten zu arbeiten!

MODELLAUFBAU IN CADWORK HOCHBAU

Für den **Hochbau** erstellen Sie mit den vorgesehenen Modellierungs-Werkzeugen ein Bauwerksmodell direkt in lexocad. Beim Modellieren müssen Sie auf die IFC-Struktur achten. Das Tragwerksmodell muss geschossweise aufgebaut werden.



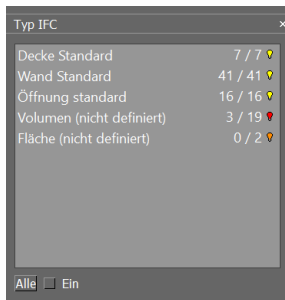


Mit der rechten Maustaste können weitere IFC Geschosse erstellt werden. Jedes Geschoss bekommt eine Höhe. Dies dient für den Aufbau des Modells. Die Elemente werden automatisch in den aktiven IFC Geschoss hinzugefügt und werden auf der Höhe des Geschosses hinzugefügt.

Das Element kann nachträglich in ein anderes Geschoss verschoben werden oder die Höhe kann manuell angepasst werden.

Modellierungs-Werkzeuge:

Mit dieser Auswahl können Sie automatisch Elemente mit IFC Typ Wand, Decke, Öffnung, Balken und Stütze erstellen.

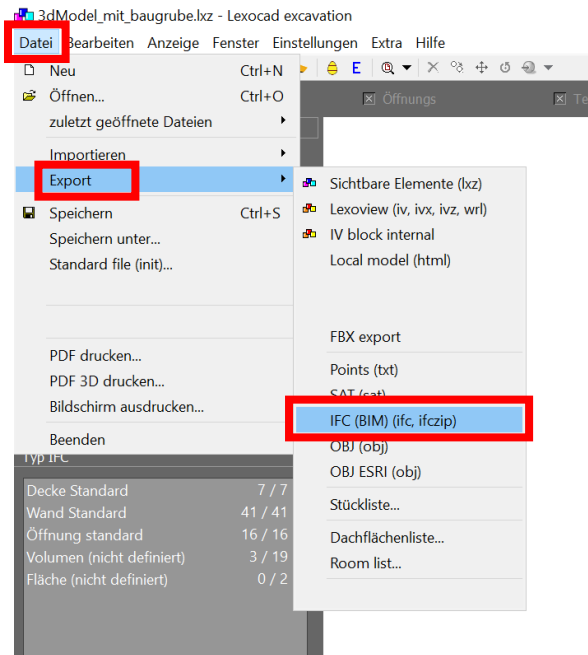


IFC EXPORT

Ist das Bauwerksmodell nach der gewünschten IFC-Struktur erstellt und den benötigten Attributen hinzugefügt, kann das Bauwerksmodell als IFC-Datei weitergegeben werden. Da im lexocad nur die sichtbaren Elemente exportiert werden, müssen die zu übertragenden Elemente nicht separat definiert werden.



Um die IFC-Datei zu exportieren müssen Sie auf
 «Datei»
 «Export»
 «IFC (BIM) (ifc, ifczip)»
 drücken.



KONTROLLE DER ERSTELLTEN IFC-DATEI

Vor der Weitergabe Ihres Bauwerksmodells sollten Sie dessen Inhalt prüfen. Nutzen Sie für eine Prüfung diverse IFC Viewer, welche Sie kostenlos herunterladen können (z.B. Solibri Model Viewer, Tekla BIMSight, FZK Viewer, BIMVision, usw.).

