

LumenRT

Mit LumenRT ist es möglich die mit MicroStation oder vergleichbaren CAD-Programmen entworfenen Objekte in eine lebensnahe digitale Umgebung einzufügen. Das heißt es können künstliche Landschaften wie etwa Berge, Seen, Wüsten, Wälder, etc. erzeugt und als 360° Panoramen dargestellt werden.

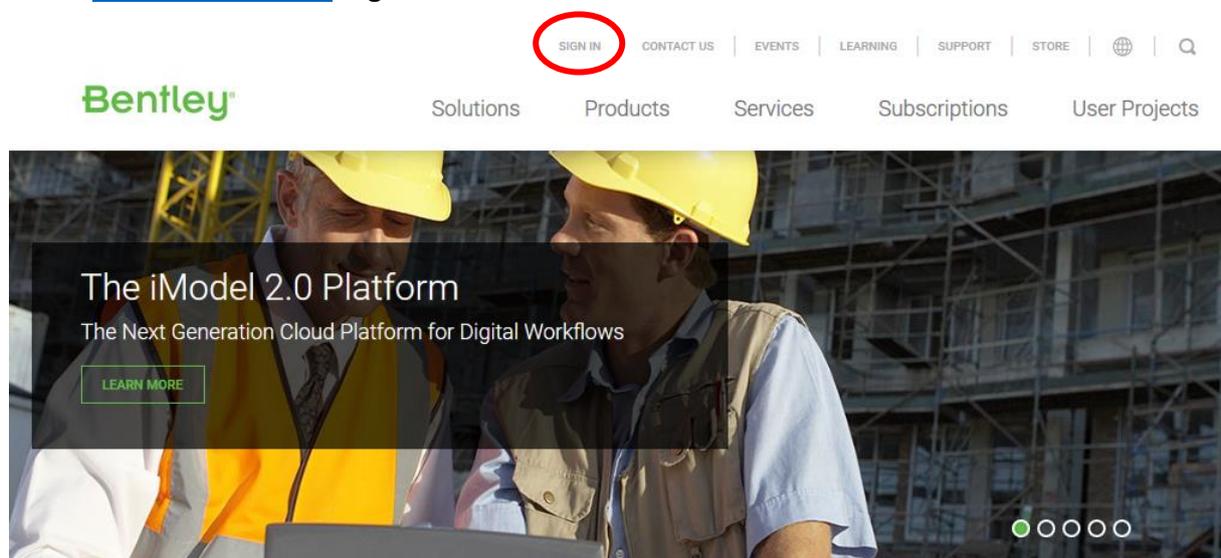
Weiters können animierte Modelle mit bewegten Elementen wie simuliertem Verkehr mit Fahrzeugen aller Art, sich bewegenden Menschen, vom Wind wankenden Bäumen, diverse Wolkenstimmungen, plätscherndes Wasser in Tages- und Nachtszenen und vieles mehr dargestellt werden.¹

Das Ganze kann als Bild bzw. Video abgespeichert werden.

LumenRT kann mit MicroStation Connect verwendet werden aber auch mit der älteren V8i SELECTseries Version (Vorteil: die Lizenz von MicroStation gilt auf für LumenRT). Weiters mit Sketchup, ArchiCAD und vielen weiteren 3D-Austauschformaten (hier muss die Lizenz extra zugekauft werden).

LumenRT herunterladen:

Unter www.bentley.com registrieren:



Bentley: Advancing Infrastructure

¹ siehe Imagevideos unter: <https://www.bentley.com/en/products/product-line/modeling-and-visualization-software/lumenrt> 13.11.2017

Bentley

Anmeldung
Zugang zu Ihrem Bentley System

E-Mail

Passwort

[Kennwort vergessen?](#)

Anmeldung

Noch kein eigenes Profil? [Registrieren](#)

Die für die Schule hinterlegte Emailadresse und Passwort eingeben.

Anschließend ganz unten auf Software Downloads:

My Support



Software Downloads



My Service Requests



New Service Request

Select ▾

LumenRT über die Suchfunktion finden:

Bentley HELLO, MICHAEL MY PROFILE HELP FEEDBACK SIGN OUT

Software Downloads Download Queue : 0 items

Search

General Availability X » CONNECT Edition X » English X »

Sort By Product Name

1 2 3 4 5 Next Last

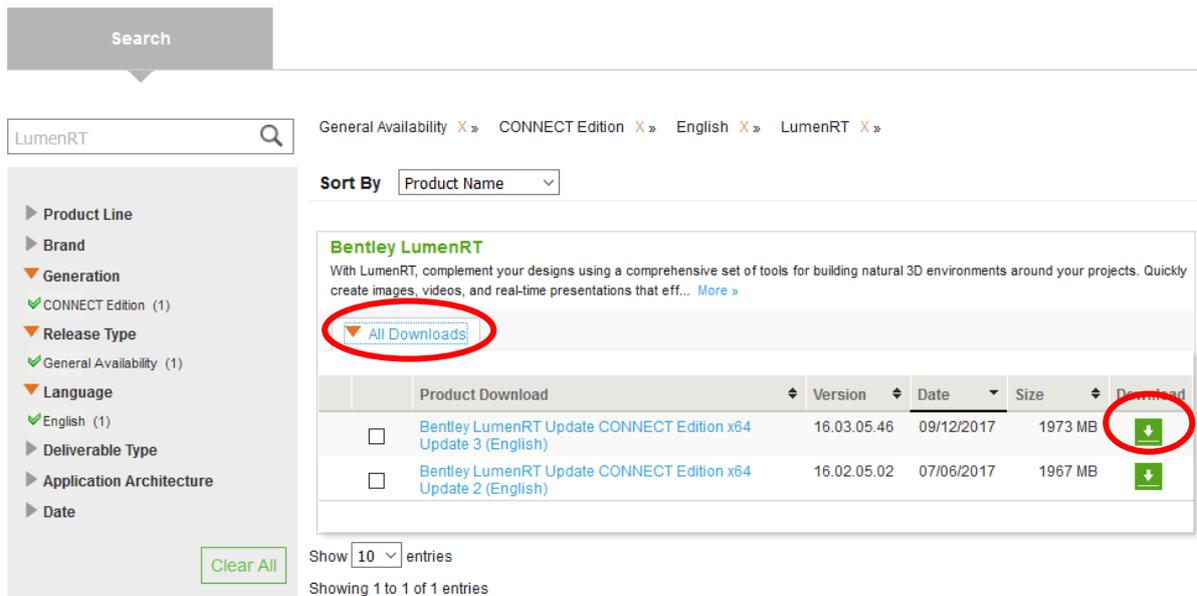
Acute3D Viewer
Acute3D Viewer: ContextCapture's free lightweight visualization module. It is optimized for ContextCapture's 3MX and S3C formats, which handle level-of-detail, paging and streaming, thus allowing vis... [More »](#)

[All Downloads](#)

AECOSim Building Designer
AECOSim Building Designer is multidisciplinary Building Information Modeling (BIM) software for building teams including tools for architectural, structural, mechanical, and electrical systems design,... [More »](#)

[All Downloads](#)

„All Downloads“ auswählen und herunterladen:



The screenshot shows the Bentley LumenRT product page. On the left is a navigation sidebar with categories like Product Line, Brand, Generation, Release Type, Language, Deliverable Type, Application Architecture, and Date. The main content area displays the product name 'Bentley LumenRT' and a description. Below the description is a button labeled 'All Downloads' which is circled in red. Underneath is a table with columns for Product Download, Version, Date, Size, and Download. The first row shows 'Bentley LumenRT Update CONNECT Edition x64 Update 3 (English)' with a download icon circled in red. The second row shows 'Bentley LumenRT Update CONNECT Edition x64 Update 2 (English)'. At the bottom, there are options to show 10 entries and a 'Showing 1 to 1 of 1 entries' indicator.

	Product Download	Version	Date	Size	Download
<input type="checkbox"/>	Bentley LumenRT Update CONNECT Edition x64 Update 3 (English)	16.03.05.46	09/12/2017	1973 MB	
<input type="checkbox"/>	Bentley LumenRT Update CONNECT Edition x64 Update 2 (English)	16.02.05.02	07/06/2017	1967 MB	

Systemvoraussetzungen unter:

<http://www.lumenrt.com/support/?p=GeoDesign> (13.11.2017)

LumenRT installieren:

- Doppelklick auf die Anwendung

 lumrt16013066en.exe	16.12.2016 21:49	Anwendung	1.849.083 KB
---	------------------	-----------	--------------

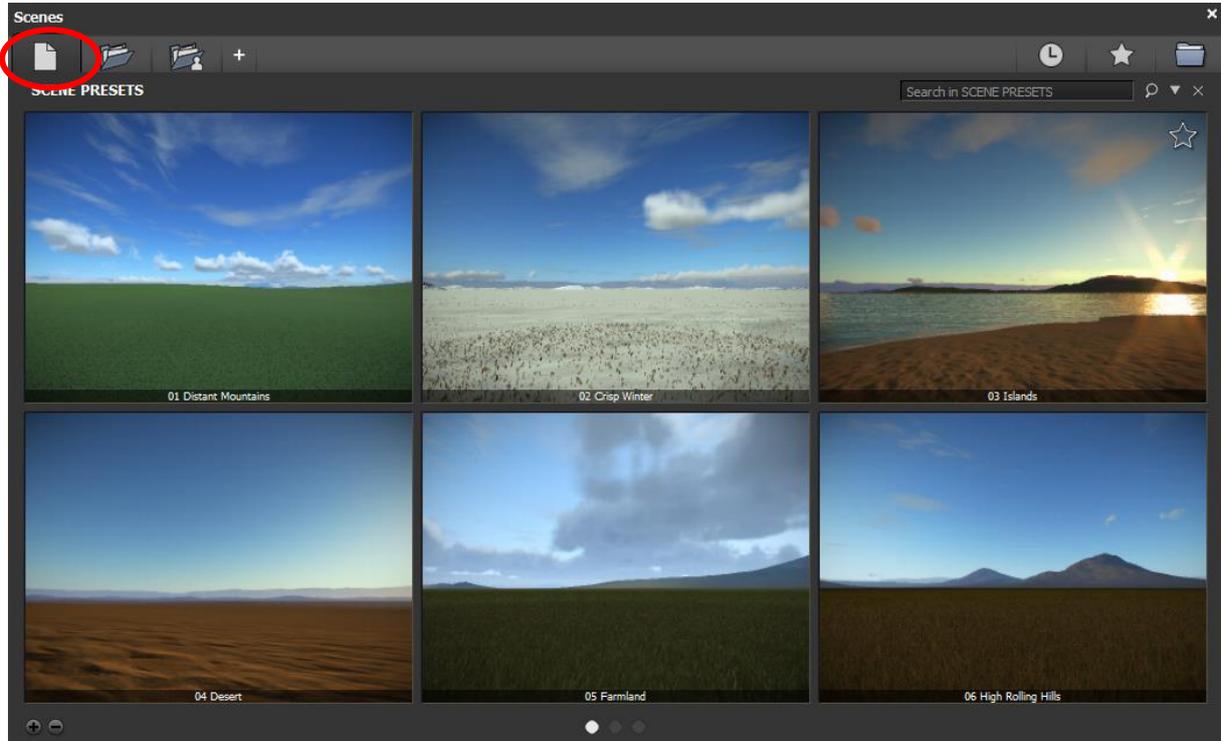
- Den Anweisungen folgen und immer auf „Next“ klicken
- Die Aktivierung der Lizenz erfolgt automatisch, wenn MicroStation Connect installiert und aktiviert ist.

Erste Schritte:

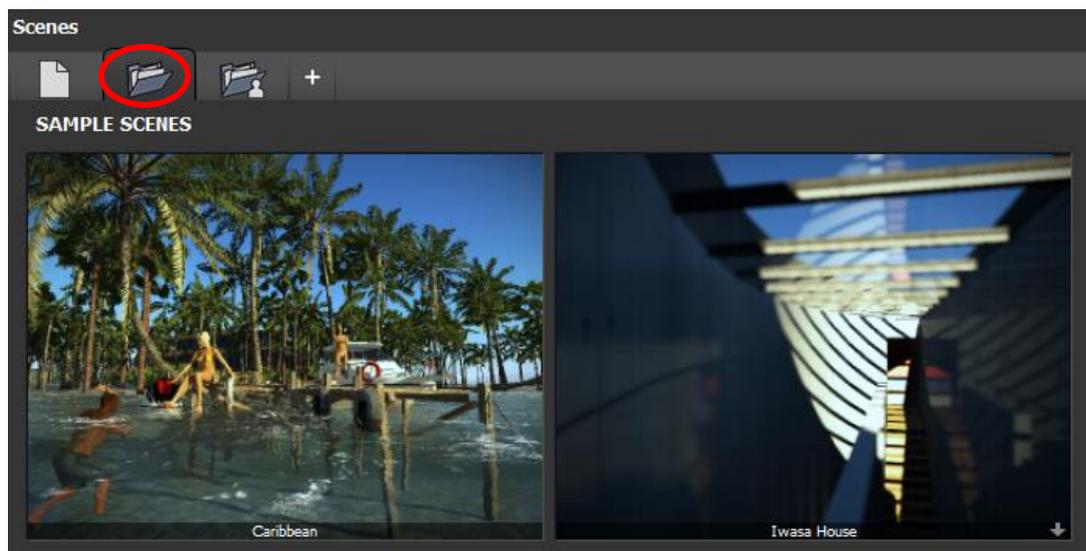
Auswählen von Scenes (Landschaften):

Zu Beginn kann man vorgefertigte Landschaften auswählen:

- **Scene Presets** (vorgefertigte Szenen): Nur die Grundlagen sind vorhanden (Winterlandschaft, Strand; Nachtszene,...)



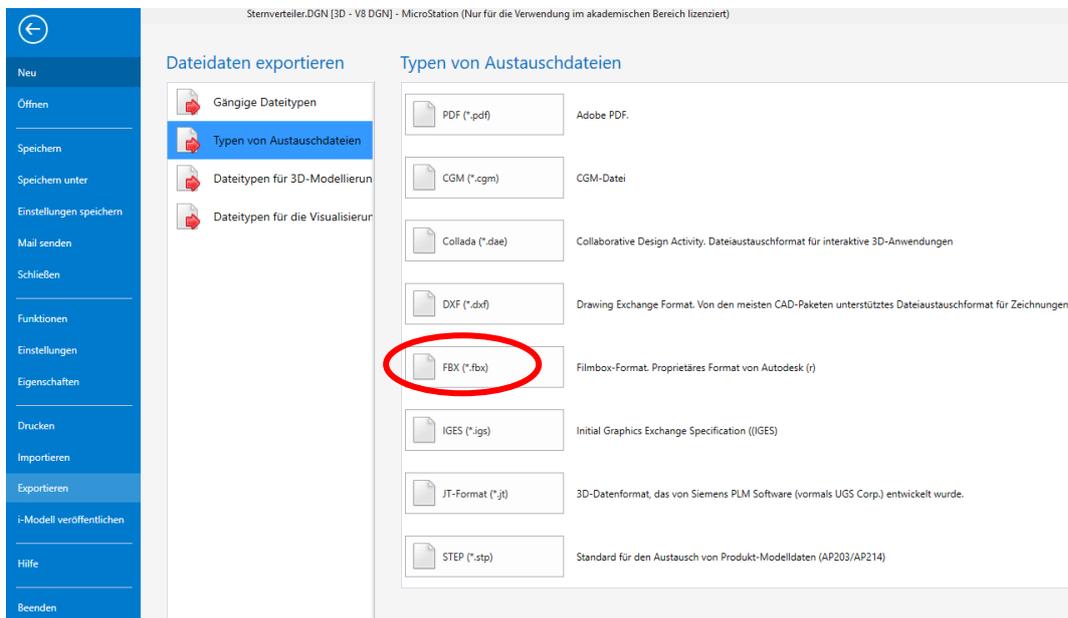
- **Sample Scenes** (Probeszenen): Hier sind nicht nur die Grundlagen vorhanden, sondern auch schon vorgefertigte Objekte, Lichteinstellungen, usw.



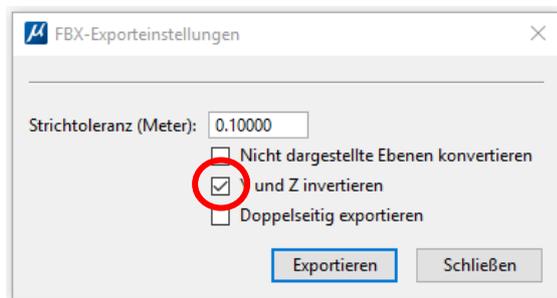
- **Eigene Szenen**

Importieren von Objekten aus MicroStation

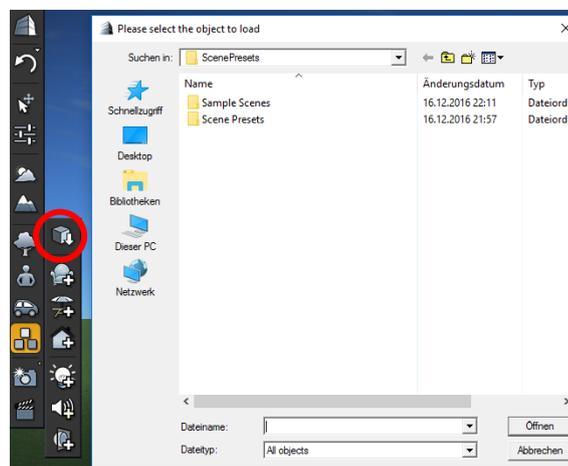
Abspeichern in MicroStation unter .fbx Datei:



Um ein unbeabsichtigtes verdrehen des Objektes in LumenRT zu vermeiden anschließend folgende Einstellung vornehmen:

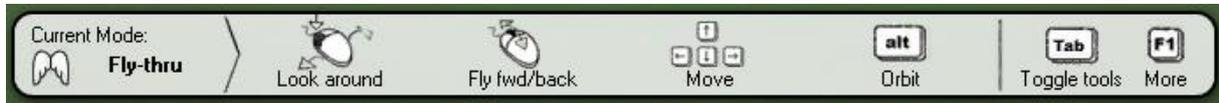


Importieren in LumenRT:



Bildschirm Aufbau:

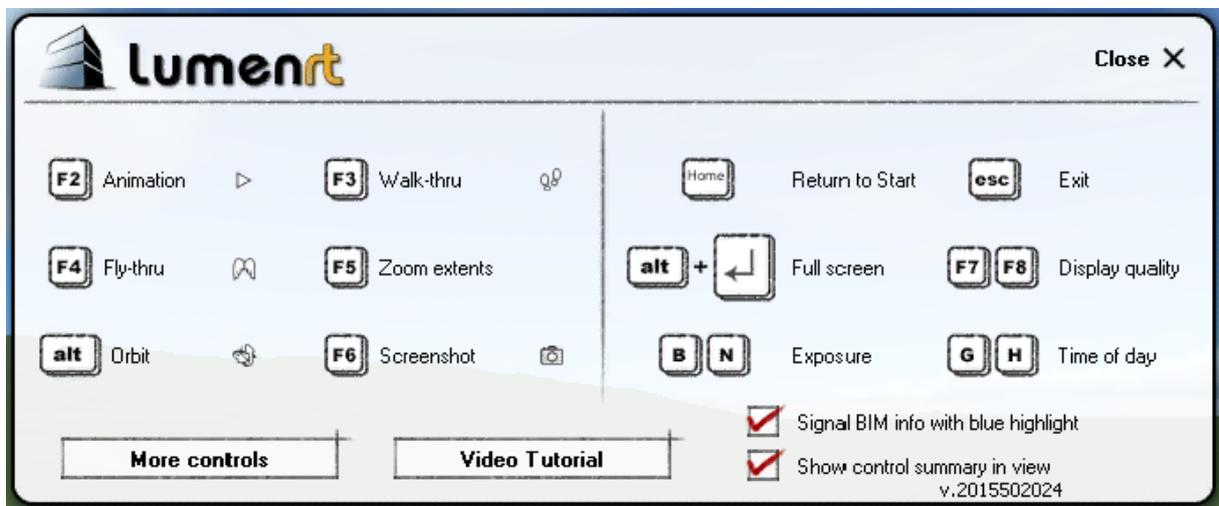
Im unteren Bildbereich befinden sich die selbsterklärenden Informationen zur Navigation in der virtuellen Landschaft:



Mit der „alt“-Taste  Orbit können mit den gleichen Funktionen neue Bewegungen ausgeführt werden (orbit = Bahn). Die Drehung erfolgt nicht um einen Punkt sondern auf einer Umlaufbahn:



Mit F1 können weitere Shortcuts aufgerufen werden bzw. unter „more controls“ alle in einer pdf-file aufgelistet werden.



Links unten befindet sich ein Kompass der die Himmelsrichtung anzeigt (rot = Norden). Interessant bei diversen Sonneneinstellungen.

Rechts unten befindet sich die Information der derzeitigen Auflösung/Qualität des Bildschirms.



Auf eine detaillierte Erklärung der Werkzeuge auf der linken Seite werde ich verzichten und nur auf die ausgezeichneten Tutorials unter folgender Seite verweisen:

<http://www.lumenrt.com/support/?p=GeoDesign>

Content Library unter (alle verfügbaren Objekte die eingefügt werden können):

<http://www.lumenrt.com/store/content.php#Characters>

LumenRT alleine kostet derzeit (18.9.2017) 3246 Dollar (= 2715 Euro), ist aber bei der 4-Jahres Schullizenz von Bentley inkludiert

Hintergrundinformationen zu LumenRT:

http://www.e-onsoftware.com/about/?page=corporate_information/corporateinfo#history

<http://www.business-geomatics.com/bgx/2016/02/23/3d-punkte-mit-mesh/>

Bei weiteren Fragen bitte eine Mail an mich:

darstellende.geometrie@gmail.com

Michael Anselm

BRG Fadingerstr./ BRG Landwied

4020 Linz