

Die neuesten Autodesk Lösungen im Überblick

AEC Technical Sales Specialist Team (Autodesk GmbH)

Die Sprecher



Jochen
Tanger



Holger
Klöcker



Michael
Göhring



Matthias
Stark

Agenda

- Dynamo | Einsatzgebiete der visuellen Programmierung
- Dynamo + Revit | Parametrische Brückenmodellierung
- Revit 2016 R2 | Inhalte und Verbesserungen
- FormIt | Neuigkeiten und Integration von Revit Bibliotheken
- Stingray | Echtzeitvisualisierung
- BIM 360 | Neue Lösungen der Produktfamilie
- BIM 360 Layout | Neue Hardware für Vermessungsworflows
- InfraWorks 360 2016.3 | Aktuelle Erweiterungen
- Recap | Automatische Registrierung
- A360 Viewer | Kostenloser Online Viewer

Haftungsausschluss

Angaben über geplante oder zukünftige Entwicklungen für vorhandene oder neue Produkte und Dienstleistungen stellen keine verbindliche Zusage oder Garantie bezüglich der zukünftigen Lieferung von Produkten, der Erbringung von Dienstleistungen oder der Entwicklung von Funktionen dar, sondern geben nur unsere momentane Planung wieder, die sich ändern kann. Kaufentscheidungen dürfen nicht im Vertrauen auf diese Angaben getroffen werden.

Autodesk ist nicht verpflichtet, im Nachgang diese zukunftsorientierten Angaben auf Grund von bestehenden oder sich ändernden Umständen oder eintretenden Ereignissen zu aktualisieren.



Dynamo | Einsatzgebiete der visuellen Programmierung

Dynamo | Einsatzgebiete der visuellen Programmierung

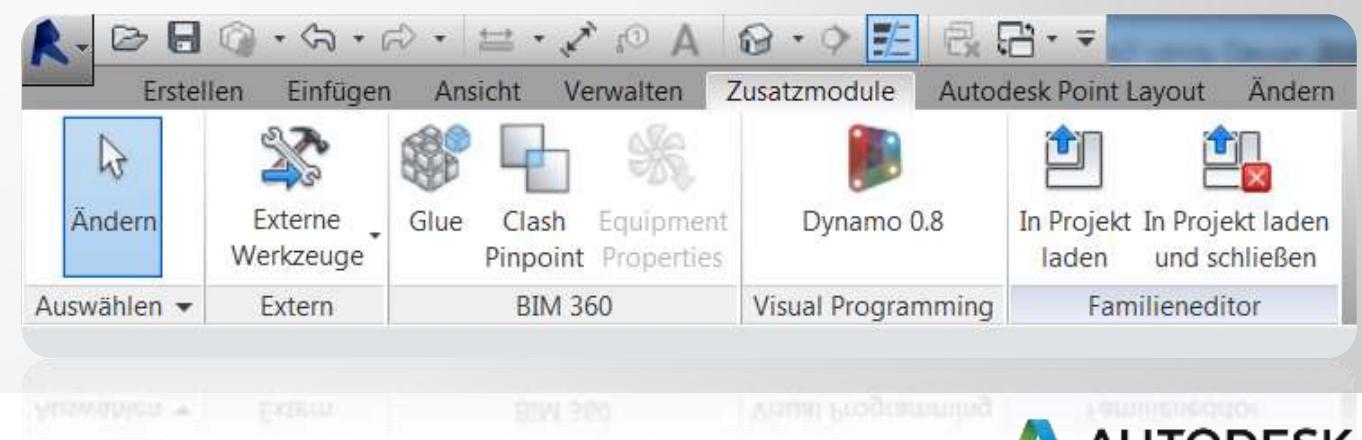


Dynamo | Einsatzgebiete der visuellen Programmierung

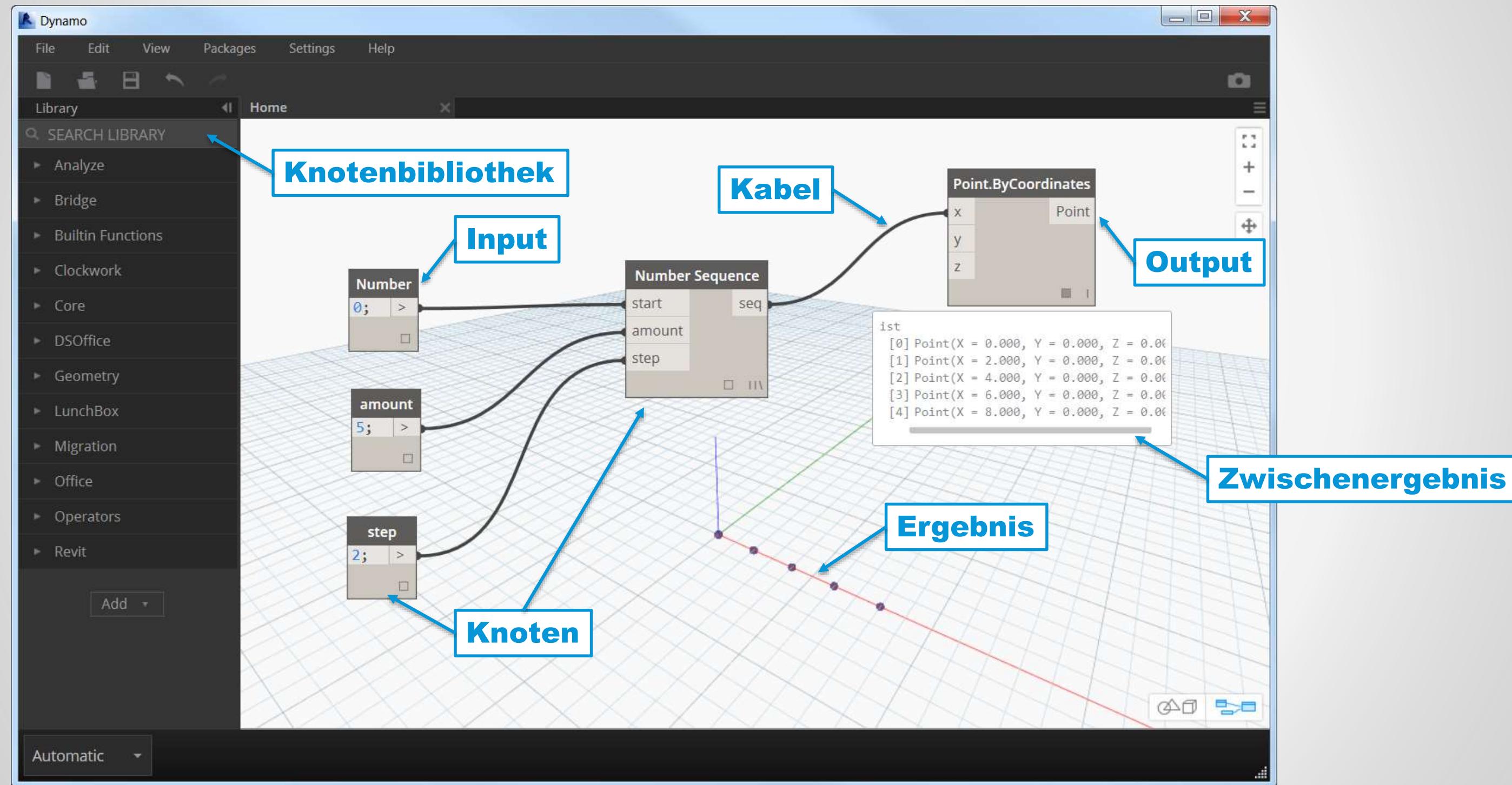
- Generatives Design
- Visuelle Programmierung
- Integration in Revit
- Keine Programmiererfahrung nötig
- Generierung von Geometrie, die normalerweise...
 - ... zeitintensiv zu erzeugen wäre
 - ... unmöglich zu erzeugen wäre
- Open Source



Dynamo



Dynamo | Einsatzgebiete der visuellen Programmierung



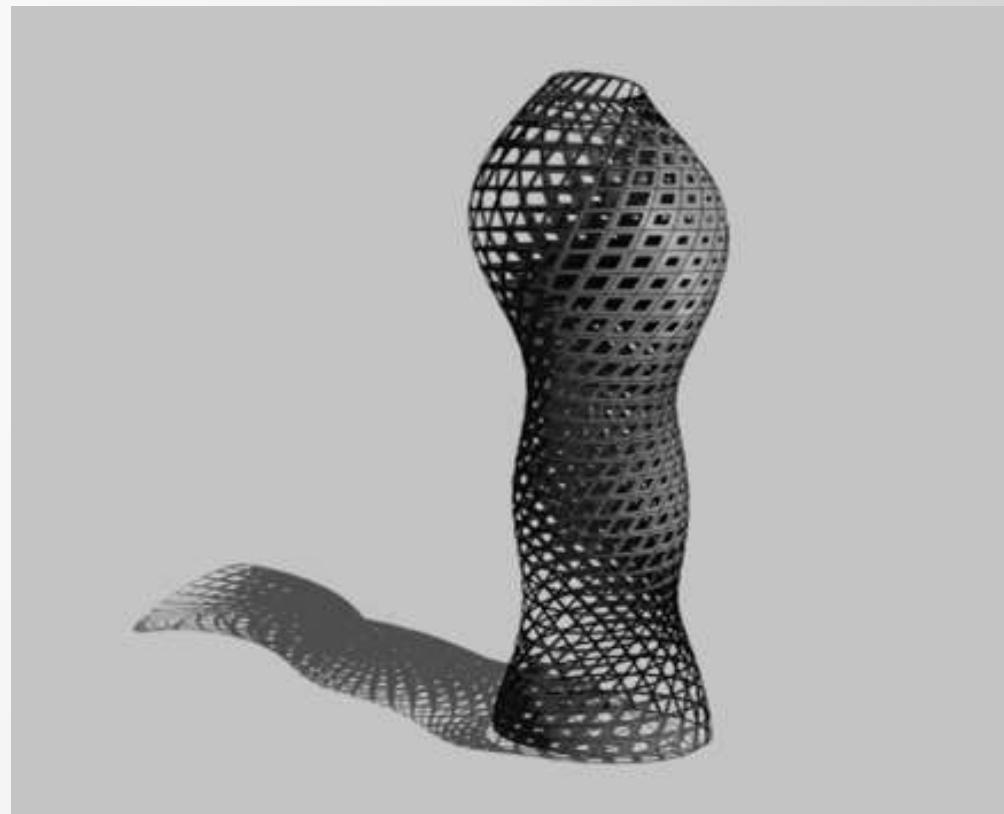
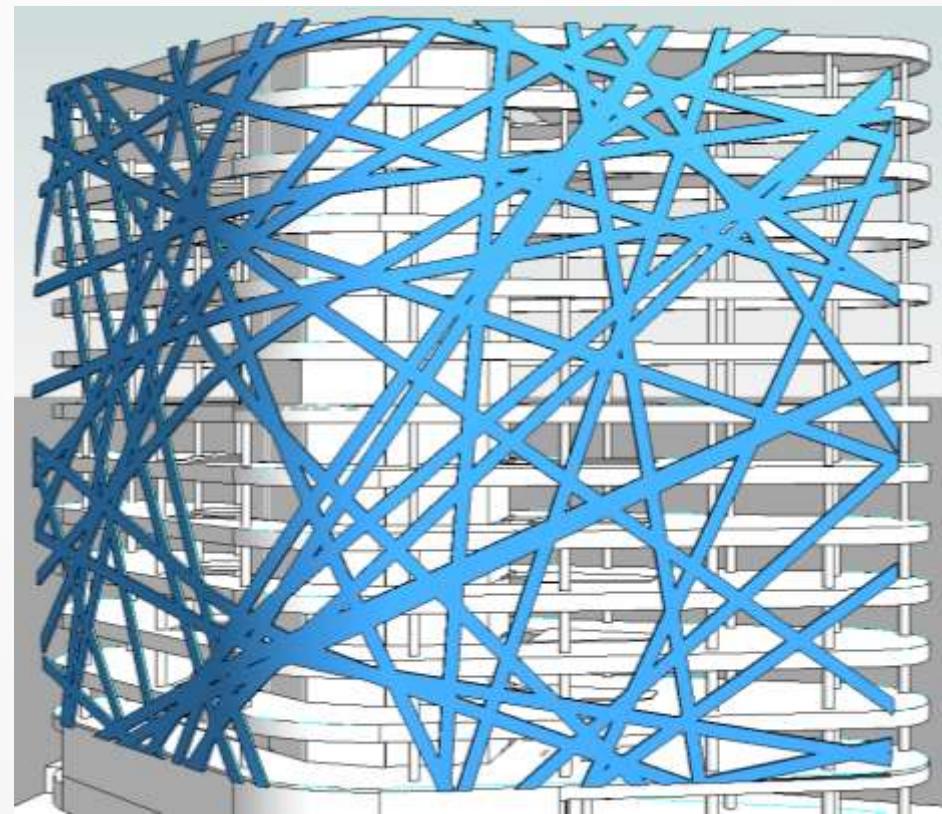
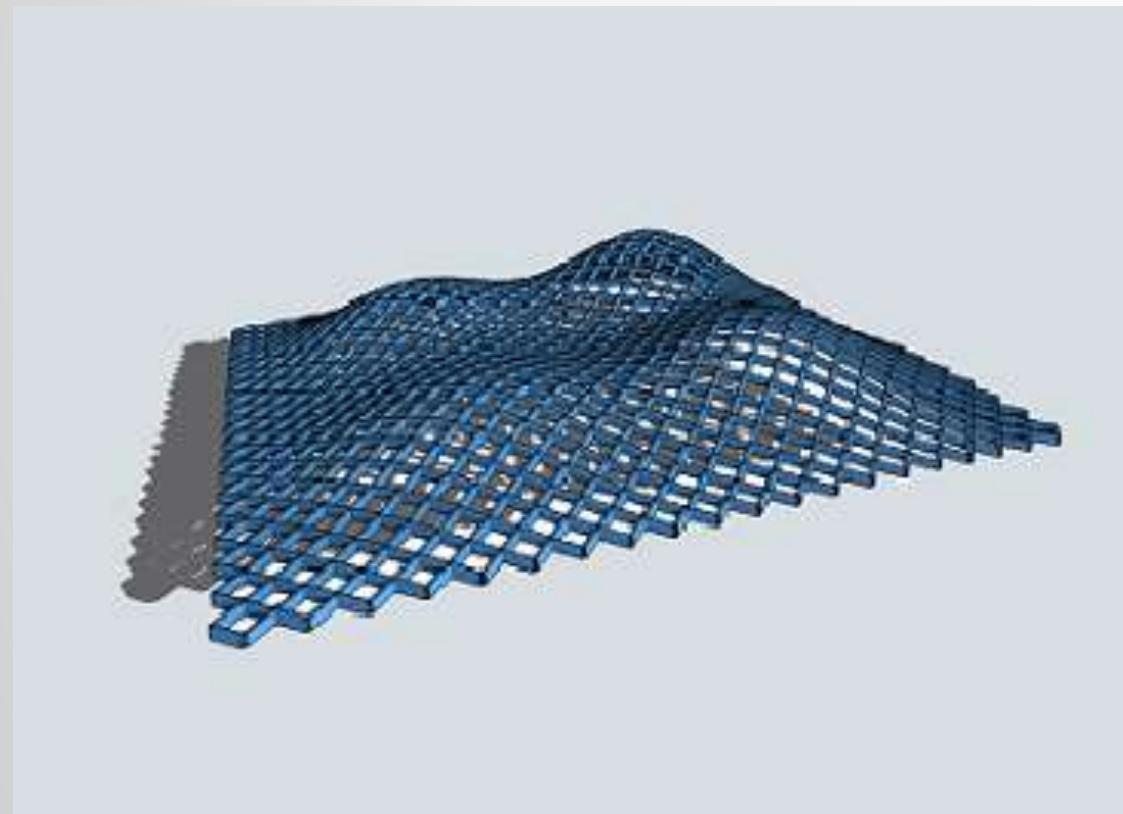
Dynamo | Einsatzgebiete der visuellen Programmierung

GEOMETRIE

DATENMANIPULATION

FUNKTIONSERWEITERUNG
FÜR REVIT

Erzeugung generativer / parametrischer Geometrie und komplexer Strukturen



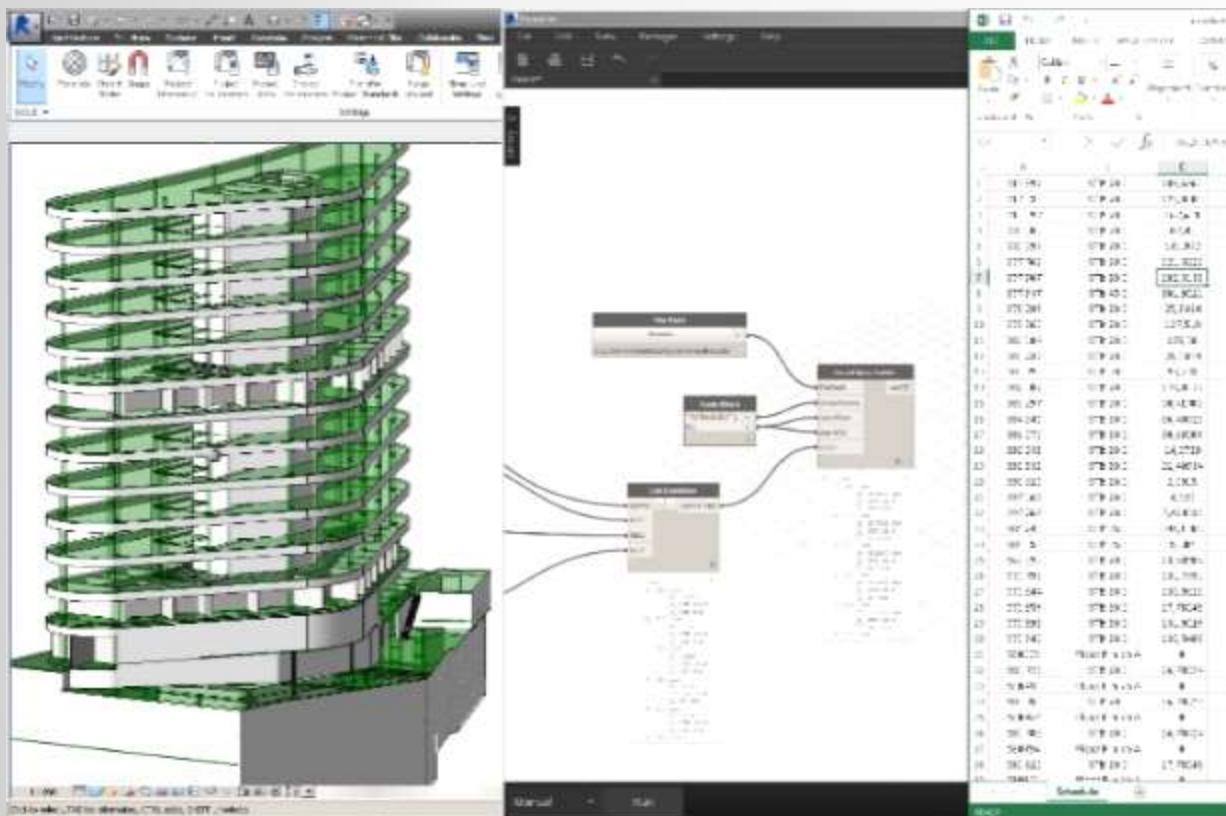
Dynamo | Einsatzgebiete der visuellen Programmierung

GEOMETRIE

DATENMANIPULATION

FUNKTIONSERWEITERUNG
FÜR REVIT

Auslesen, Auswertung, Manipulation, Befüllen von BIM Attributen / Excel-Anbindung



Mengenermittlung

	A	B	C	D	E	F
1		Room Name	Room Number	Area	Location	Element ID
2		Corridor	131	3637.38	Point(X = 17.220, Y = 35.944, Z = 0.000)	222953
3		Cafeteria	121	1587.293	Point(X = 9.209, Y = 49.864, Z = 0.000)	223187
4		Prop/Dish	122	232.7734	Point(X = 19.917, Y = 50.902, Z = 0.000)	223388
5		Dry Storage	124	96.52685	Point(X = 20.051, Y = 46.887, Z = 0.000)	223189
6		Electrical	125	65.15991	Point(X = 23.264, Y = 46.887, Z = 0.000)	223190
7		Conference	123	499.65778	Point(X = 24.914, Y = 50.733, Z = 0.000)	223191
8		Office	127	168.7518	Point(X = 31.429, Y = 51.971, Z = 0.000)	223192
9		Admin	126	178.1903	Point(X = 29.555, Y = 48.761, Z = 0.000)	223193
10		Office	128	90.59245	Point(X = 32.500, Y = 49.832, Z = 0.000)	223194
11		Toilet	129	58.29948	Point(X = 32.232, Y = 47.154, Z = 0.000)	223195
12		Stair	130	204.1364	Point(X = 35.311, Y = 49.832, Z = 0.000)	223196
13		Sprinkler	119	110.052	Point(X = 1.819, Y = 27.716, Z = 0.000)	223197
14		Electrical	118	179.2938	Point(X = 5.193, Y = 27.478, Z = 0.000)	223198
15		Instruction	117	529.8866	Point(X = 3.452, Y = 21.595, Z = 0.000)	223199
16		Conference	116	341.6723	Point(X = 4.122, Y = 17.572, Z = 0.000)	223200
17		Instruction	115	178.078	Point(X = 4.256, Y = 13.388, Z = 0.000)	223201
18		Stair	114	205.7671	Point(X = 0.752, Y = 2.528, Z = 0.000)	223202
19		Lounge	109	390.7645	Point(X = 15.164, Y = 2.528, Z = 0.000)	223204
20		Female	108	150.1667	Point(X = 18.311, Y = 2.528, Z = 0.000)	223205
21		Male	107	150.1667	Point(X = 21.258, Y = 2.528, Z = 0.000)	223206
22		Instruction	106	899.8949	Point(X = 28.247, Y = 3.382, Z = 0.000)	223207
23		Instruction	105	711.5907	Point(X = 36.918, Y = 3.651, Z = 0.000)	223208
24		Instruction	104	890.8532	Point(X = 46.144, Y = 3.116, Z = 0.000)	223209
25		Instruction	103	711.5907	Point(X = 54.578, Y = 3.383, Z = 0.000)	223210
26		Conference	102	359.295	Point(X = 61.105, Y = 3.517, Z = 0.000)	223211
27		Unigne	120	431.5568	Point(X = 20.185, Y = 19.045, Z = 0.000)	223213
28		Electrical	112	61.84653	Point(X = 15.298, Y = 6.854, Z = 0.000)	223221
29		Corridor	216	3158.403	Point(X = 15.430, Y = 26.698, Z = 3.658)	256762
30		Corridor	234	1231.363	Point(X = 14.510, Y = 43.956, Z = 3.658)	256765
31		Stair	233	207.015	Point(X = 35.795, Y = 48.229, Z = 3.658)	256767
32		Toilet	232	56.79948	Point(X = 32.690, Y = 46.977, Z = 3.658)	256769
33		Office	211	254.8581	Point(X = 32.167, Y = 50.575, Z = 3.658)	256770
34		Office	230	167.4568	Point(X = 28.585, Y = 50.575, Z = 3.658)	256771
35		Administration	229	422.865	Point(X = 24.480, Y = 49.647, Z = 3.658)	256772
36		Male	226	67.96625	Point(X = 20.374, Y = 48.313, Z = 3.658)	256773
37		Electrical	227	57.52913	Point(X = 18.866, Y = 46.128, Z = 3.658)	256774
38		Female	225	68.45813	Point(X = 17.275, Y = 48.313, Z = 3.658)	256775
39		Copy/Print	228	178.4517	Point(X = 19.956, Y = 51.915, Z = 3.658)	256776
40		Cafeteria	224	309.2252	Point(X = 15.056, Y = 51.245, Z = 3.658)	256777
41		Lounge	273	1649.126	Point(X = 4.954, Y = 49.667, Z = 3.658)	256778

Raumlisten

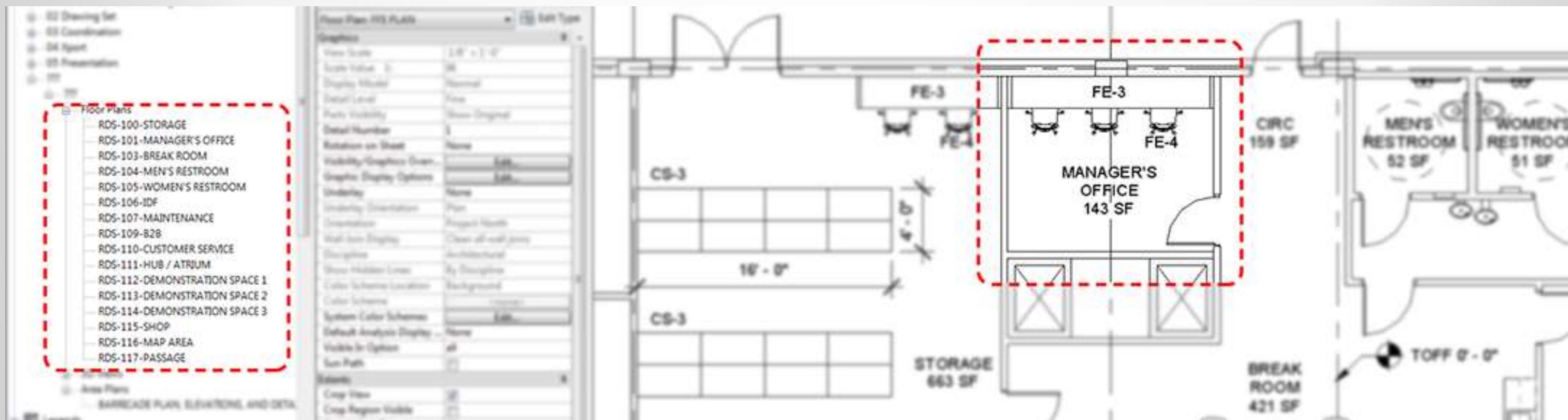
Dynamo | Einsatzgebiete der visuellen Programmierung

GEOMETRIE

DATENMANIPULATION

FUNKTIONSERWEITERUNG
FÜR REVIT

Direkter Zugriff auf alle Funktionen über die Revit-Programmierschnittstelle



Automatische Erstellung von Planansichten für alle Räume

Dynamo | Einsatzgebiete der visuellen Programmierung

Bewehrung



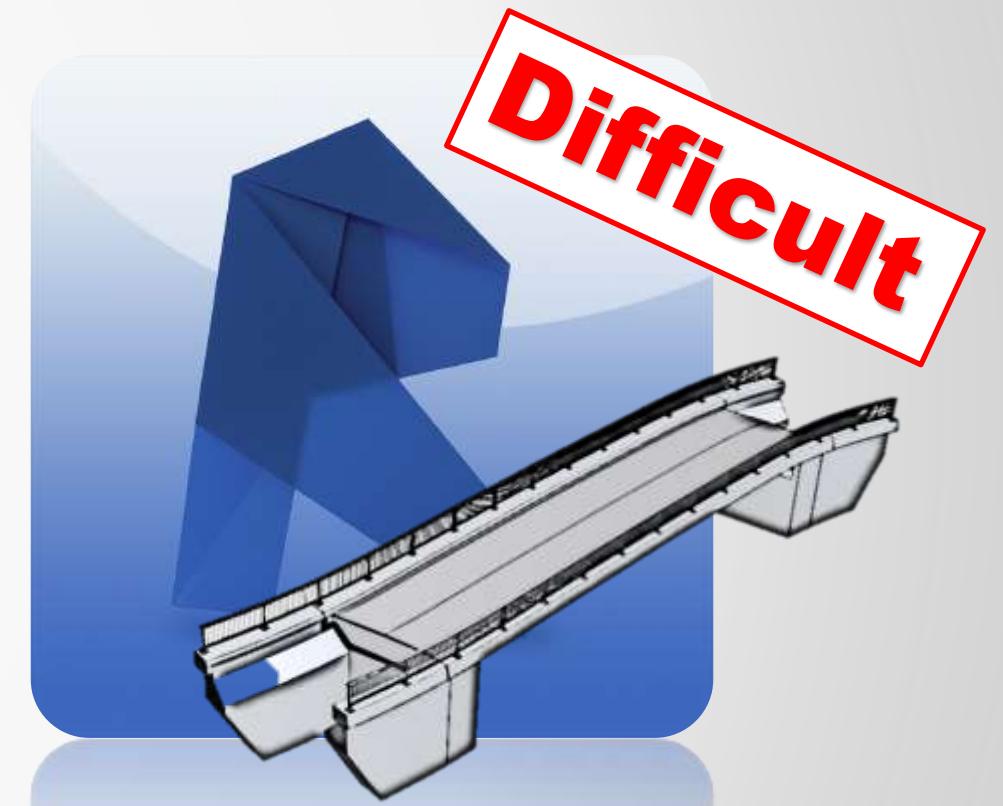


Dynamo + Revit | Parametrische Brückenmodellierung

Dynamo + Revit | Parametrische Brückenmodellierung

Kunden fordern Revit auch für den Brückenbau

- Parametrische Architektur
- Objektorientierung
- BIM-Funktionalität
- Möglichkeit der Bewehrung
- Möglichkeit der Anbindung an statische Berechnung

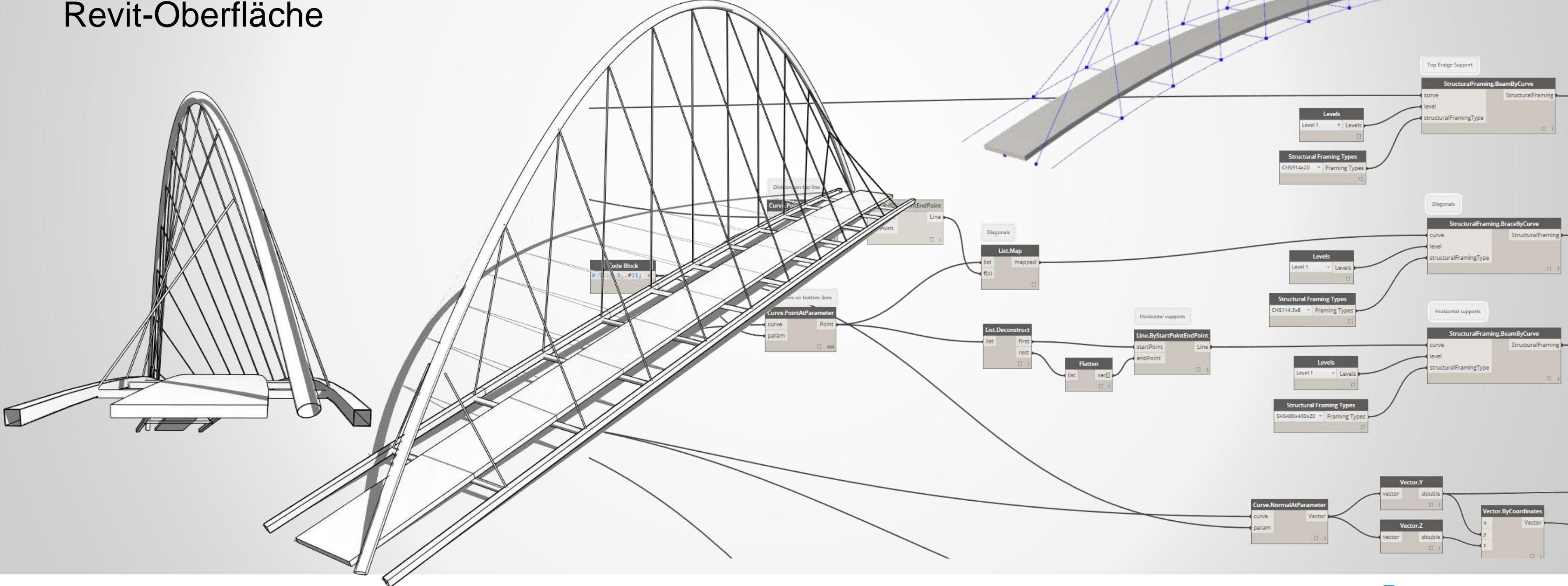


Dynamo + Revit | Parametrische Brückenmodellierung



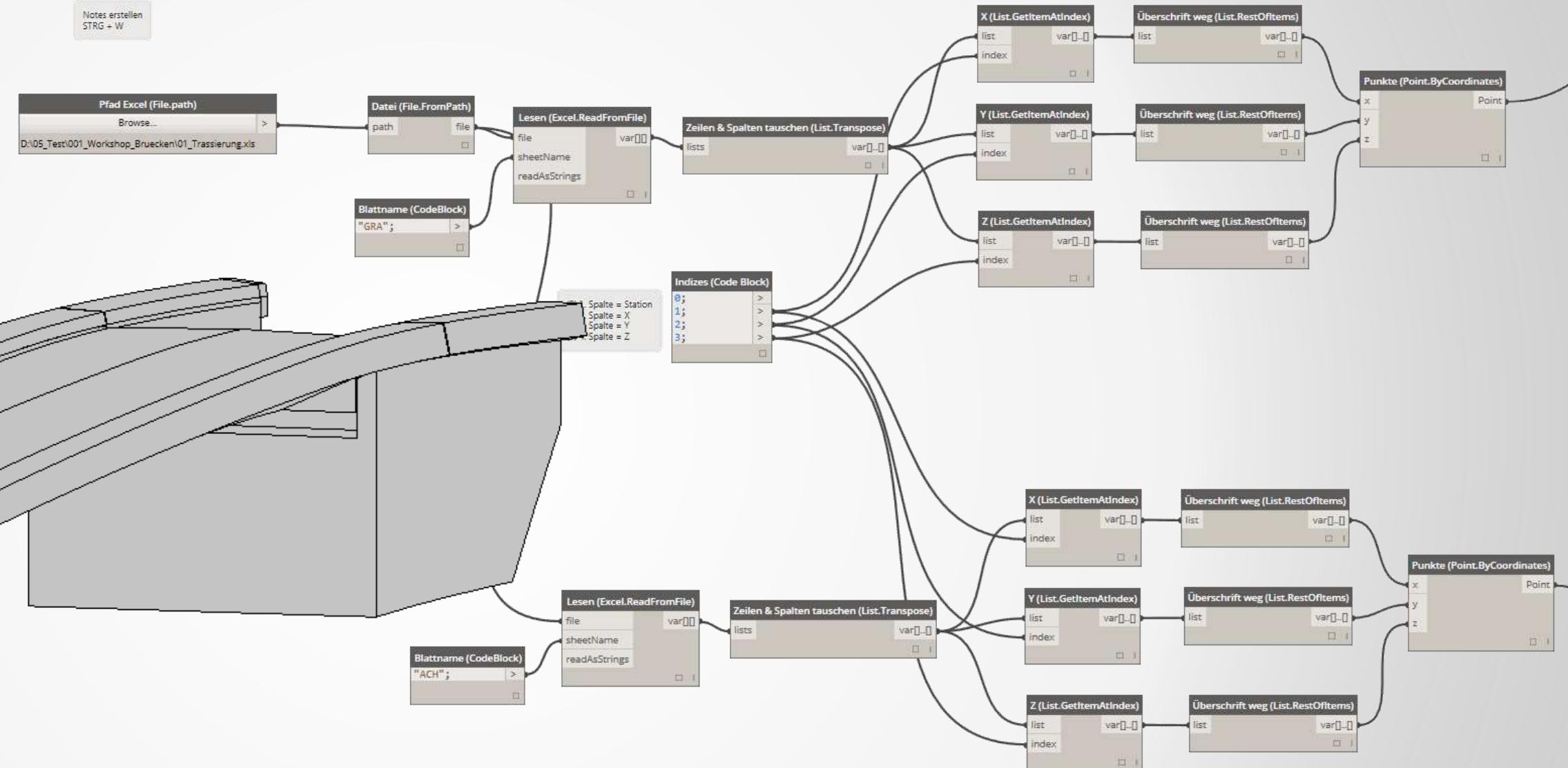
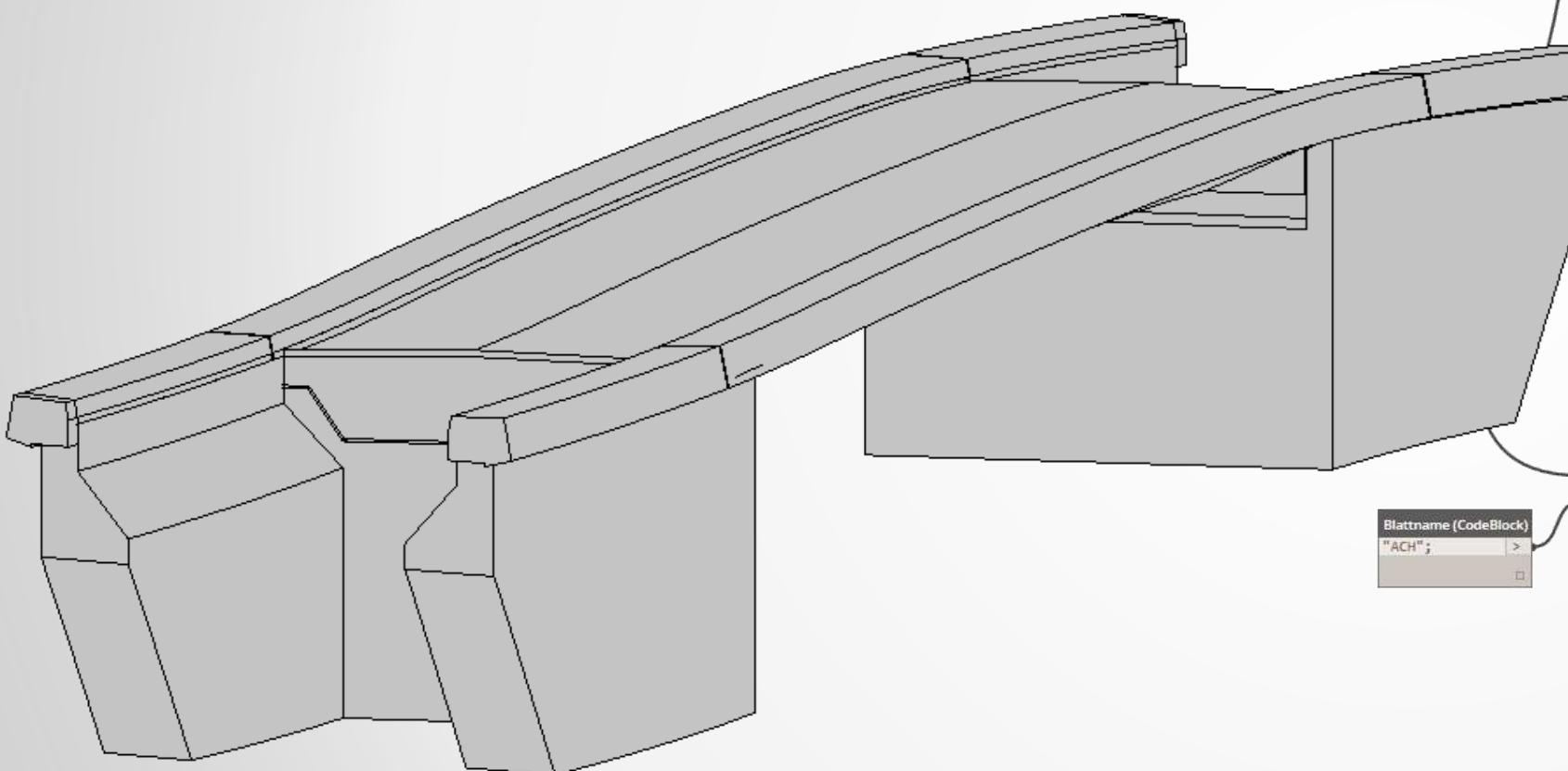
Dynamo + Revit | Parametrische Brückenmodellierung

Vollparametrische Erstellung von
Brückenkonzepten in Dynamo
und sofortige Darstellung in der
Revit-Oberfläche



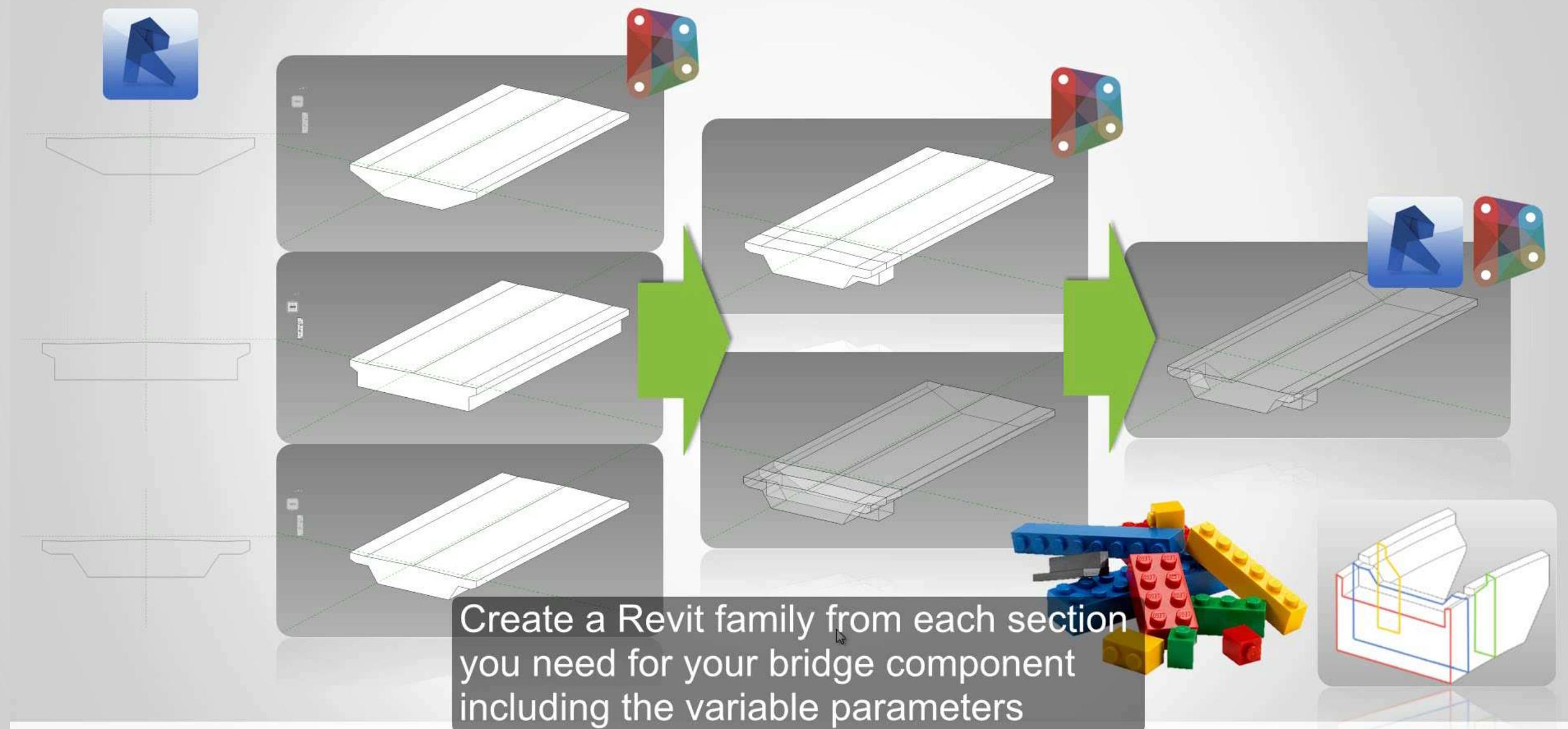
Dynamo + Revit | Parametrische Brückenmodellierung

Erstellung von exakter
Brückengeometrie für die
Ausführungsplanung in
Revit

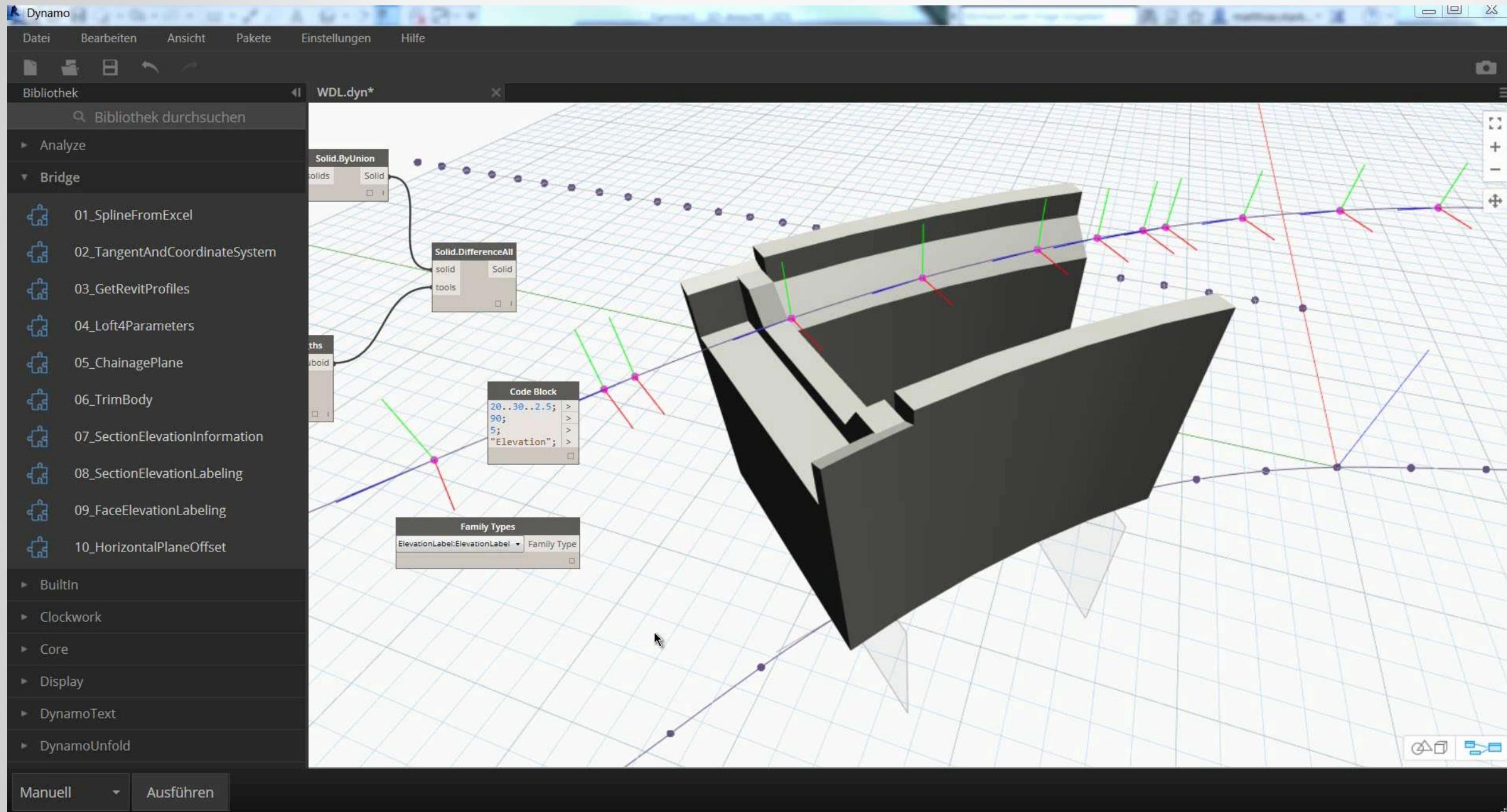


Dynamo + Revit | Parametrische Brückenmodellierung

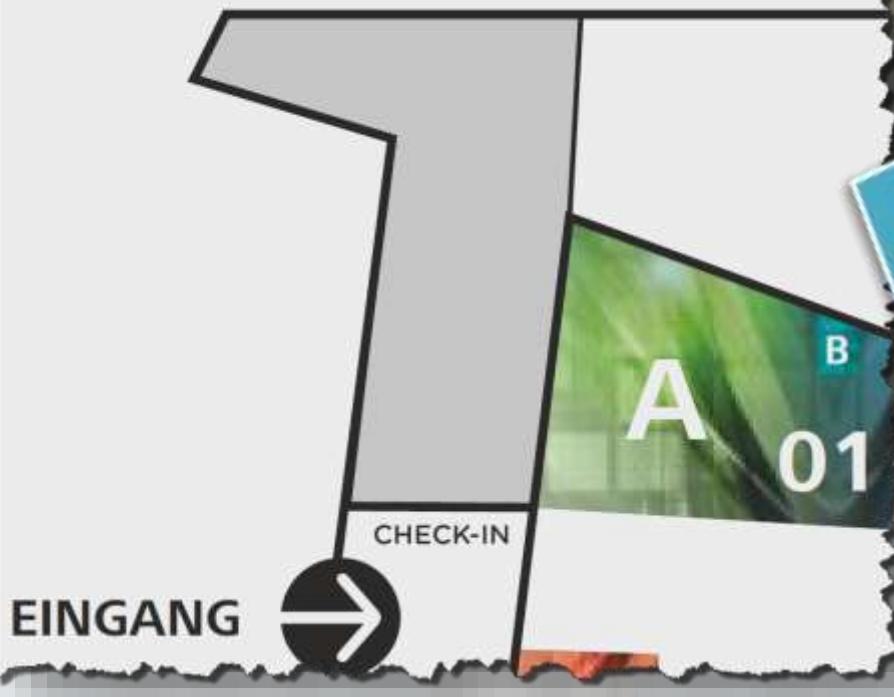
Bridge modeling | Modular design principle



Dynamo + Revit | Parametrische Brückenmodellierung



Ebene 0



Mehr zum Thema...

AEC | Modellierung
von Brücken und
Sonderbauwerken
mit Revit 2.0
[mehr...](#)



Revit 2016 R2 | Inhalte und Verbesserungen

Revit Subscription Release

Was ist es:

- Revit update – kein neues Dateiformat
 - Autodesk® Revit® 2016
 - Autodesk® Revit® Architecture 2016
 - Autodesk® Revit® MEP 2016
 - Autodesk® Revit® Structure 2016
 - Autodesk® Revit LT™ 2016
- Für alle Revit Sprachen

Für:

Maintenance und Desktop Subscription Kunden von:

- Autodesk® Building Design Suite Premium and Ultimate
- Autodesk® Infrastructure Design Suite Ultimate
- Autodesk® Plant Design Suite Premium and Ultimate
- Autodesk Revit Architecture, Revit Structure, Revit MEP
- Autodesk Revit LT and Autodesk® AutoCAD® Revit LT™ Suite
- Autodesk® Revit® Collaboration Suite



Wann?

- Geplante Veröffentlichung am
20. Oktober 2015

Neue Funktionen und Verbesserungen

Autodesk Revit 2016 R2, Autodesk Revit Architecture 2016 R2, Autodesk Revit Structure 2016 R2, & Autodesk Revit MEP 2016 R2

Revit platform tools

- [Draw Visible Elements Only](#)
- [Global Parameters](#)
- [Family Element Visibility Preview](#)
- Thermal Zoning
- Enhanced Revit links
- Cancel Multisheet Print/Export
- View Filter UI improvements
- Revision enhancements
- Isolate solids/voids with filter tool
- Per-user RVT Unload
- Improved Project Browser
- Named reference plane

Revit for Architecture

- [Autodesk Raytracer](#)
- Wall Join Type
- Railing Preview
- [View Underlay](#)

Revit for MEP

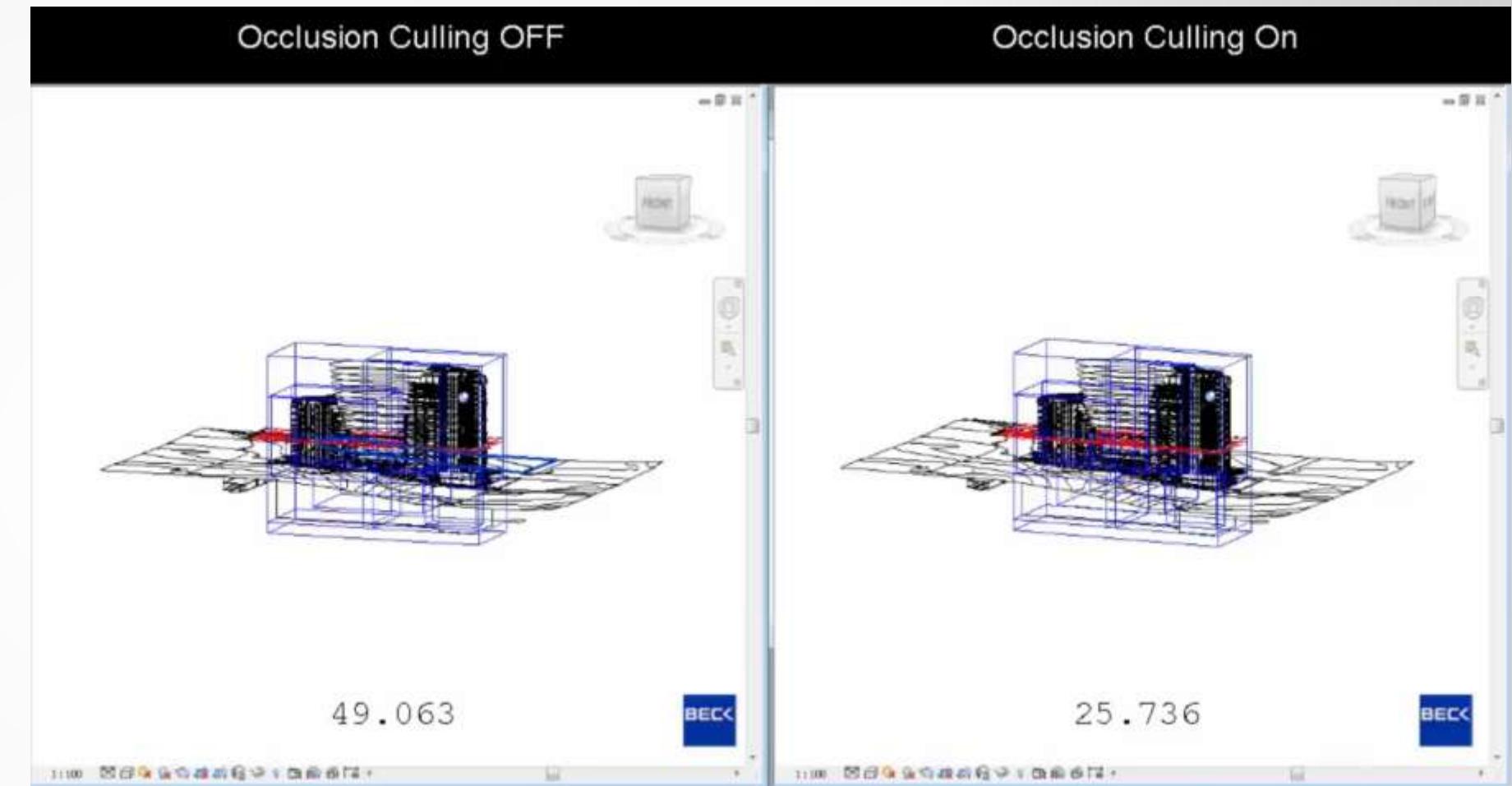
- Background processing of color fills
- Fabrication Part Modeling improvements
 - Enhanced rotation controls
 - Insert Part option
 - Show Service
 - Place as Tap
- Electrical Design enhancements
 - Default circuit rating
 - Default distribution system on panel

*All features and enhancements are available to Autodesk Maintenance Subscription and Desktop Subscription customers of editions of suites that contain Autodesk Revit software during the term of their subscription.

Platform | Faster

Autodesk Revit 2016 R2

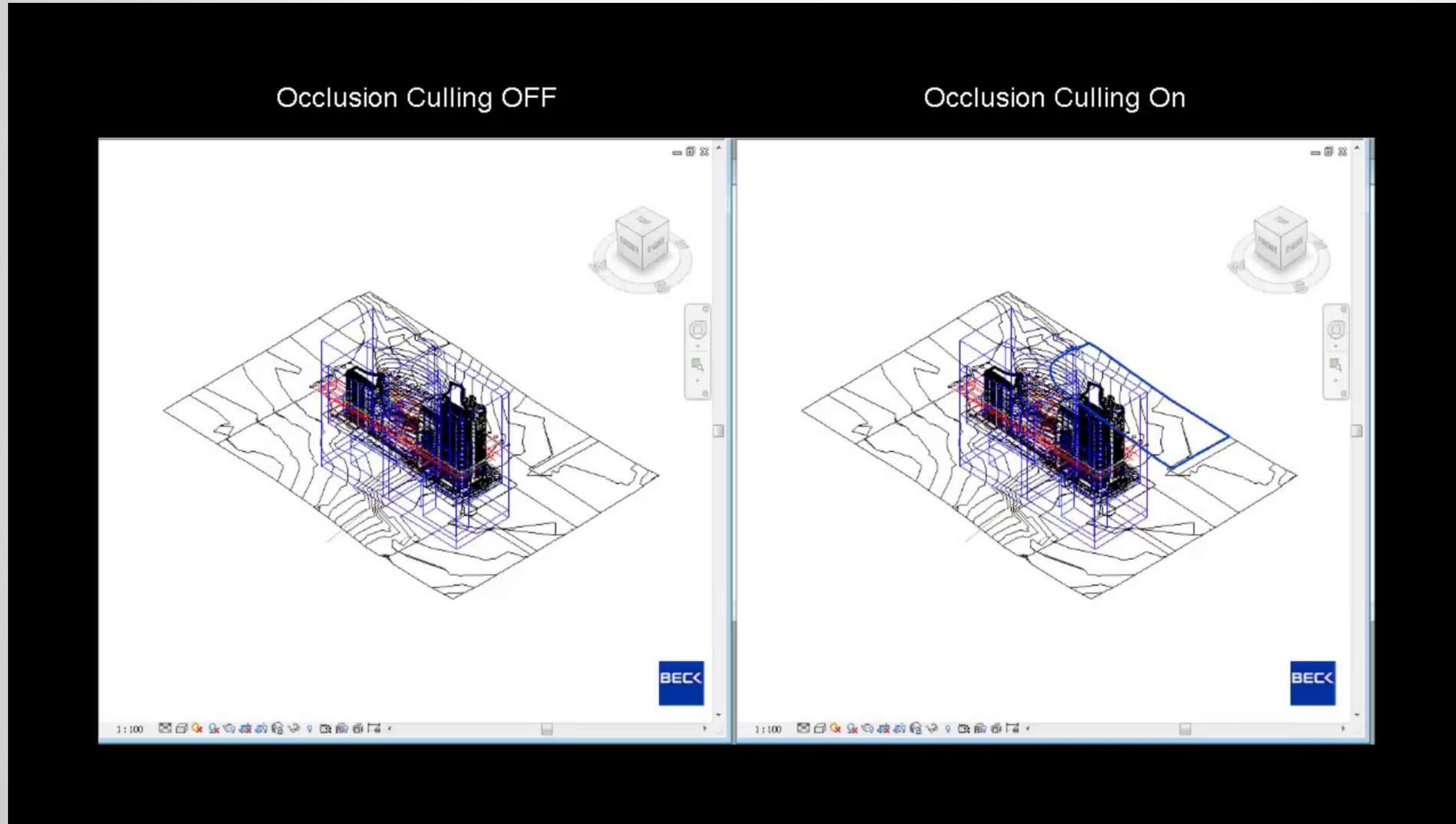
- Nur sichtbare Objekte werden während Navigation dargestellt/berechnet
 - Occlusion culling
 - Neuberechnung von Ansichten schneller
 - Für Orbit, Pan oder Zoom



Erleben Sie erneute eine bessere Performance in 3D Ansichten

Platform | Faster

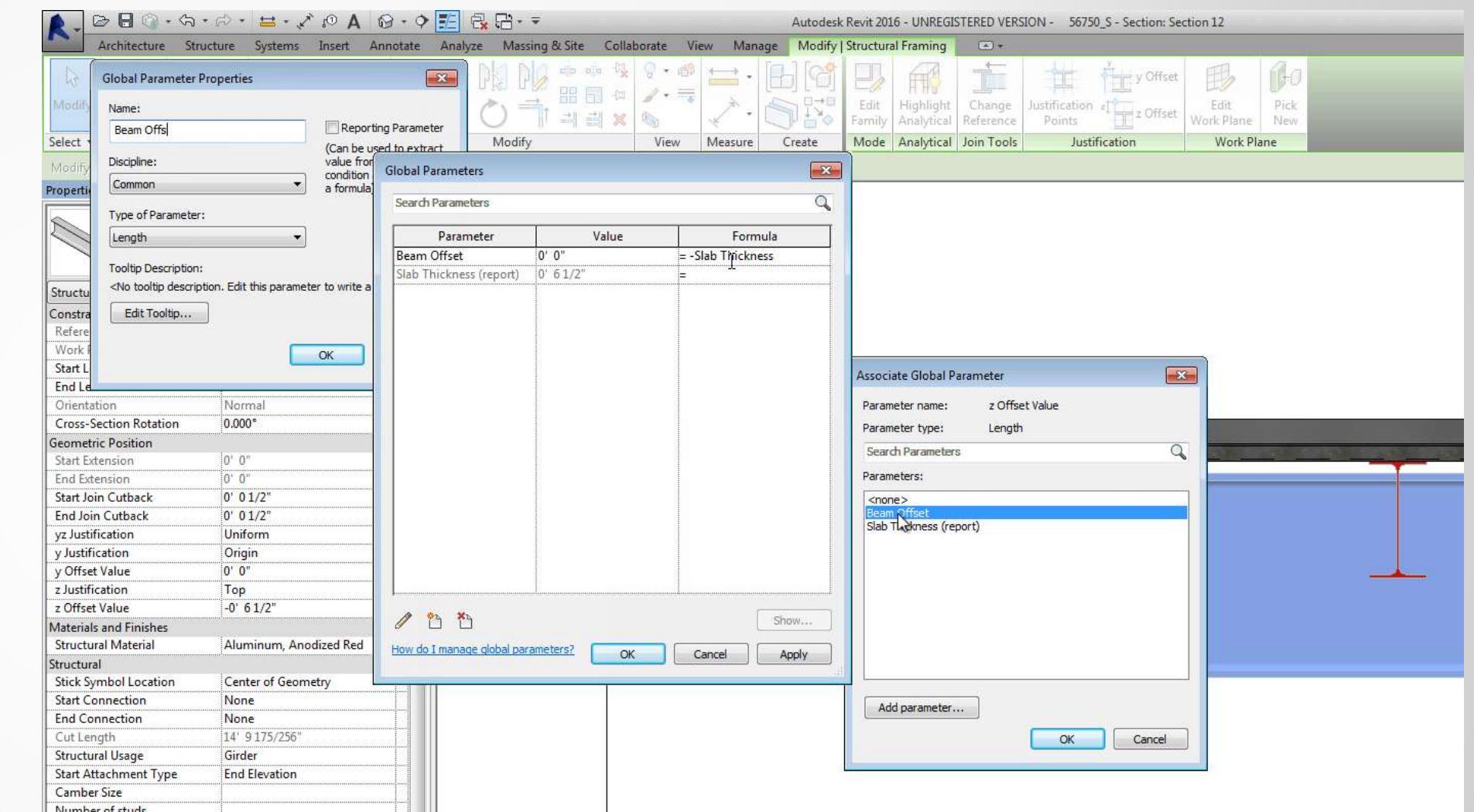
Autodesk Revit 2016 R2



Platform | Smarter

Autodesk Revit 2016 R2

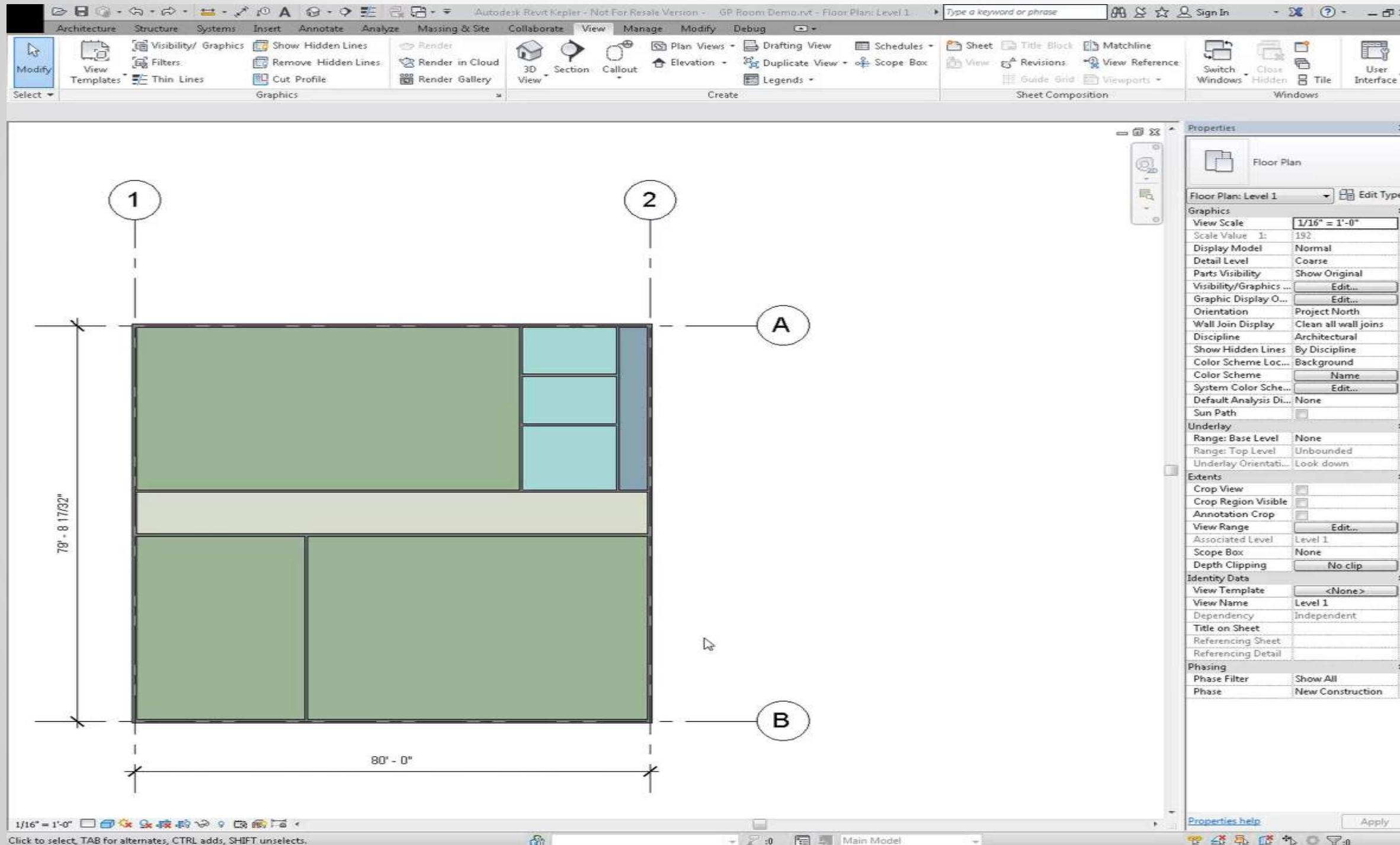
- Globale Parameter
 - Steuerung von Bemaßungen über Parameter im Projekt
 - Driving Global Parameters
 - Reporting Global Parameters



Effizienteres Modellieren und Ändern durch intelligente Abhängigkeiten verschiedenster Objekte.

Platform | Smarter

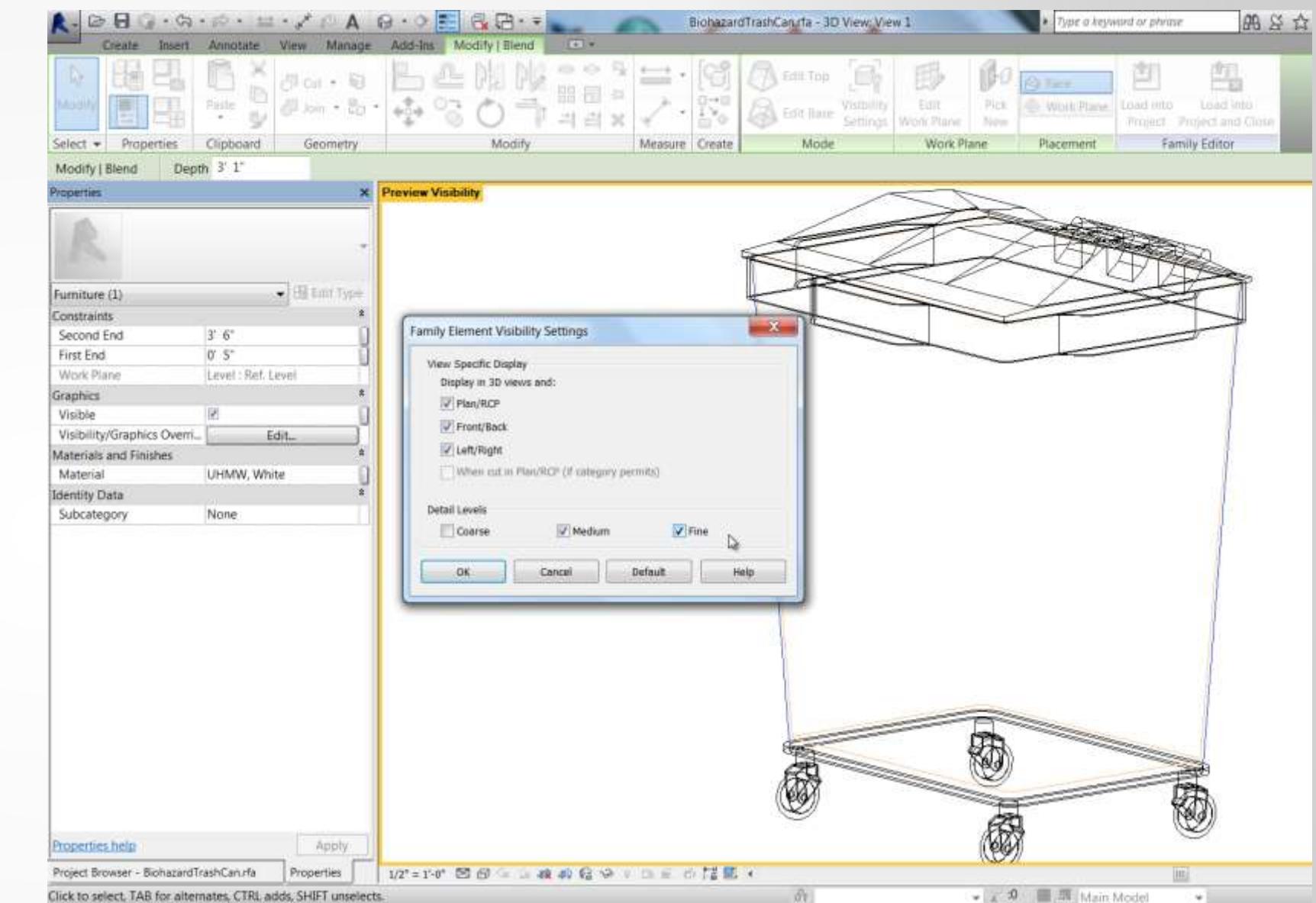
Autodesk Revit 2016 R2



Platform | Smarter

Autodesk Revit 2016 R2

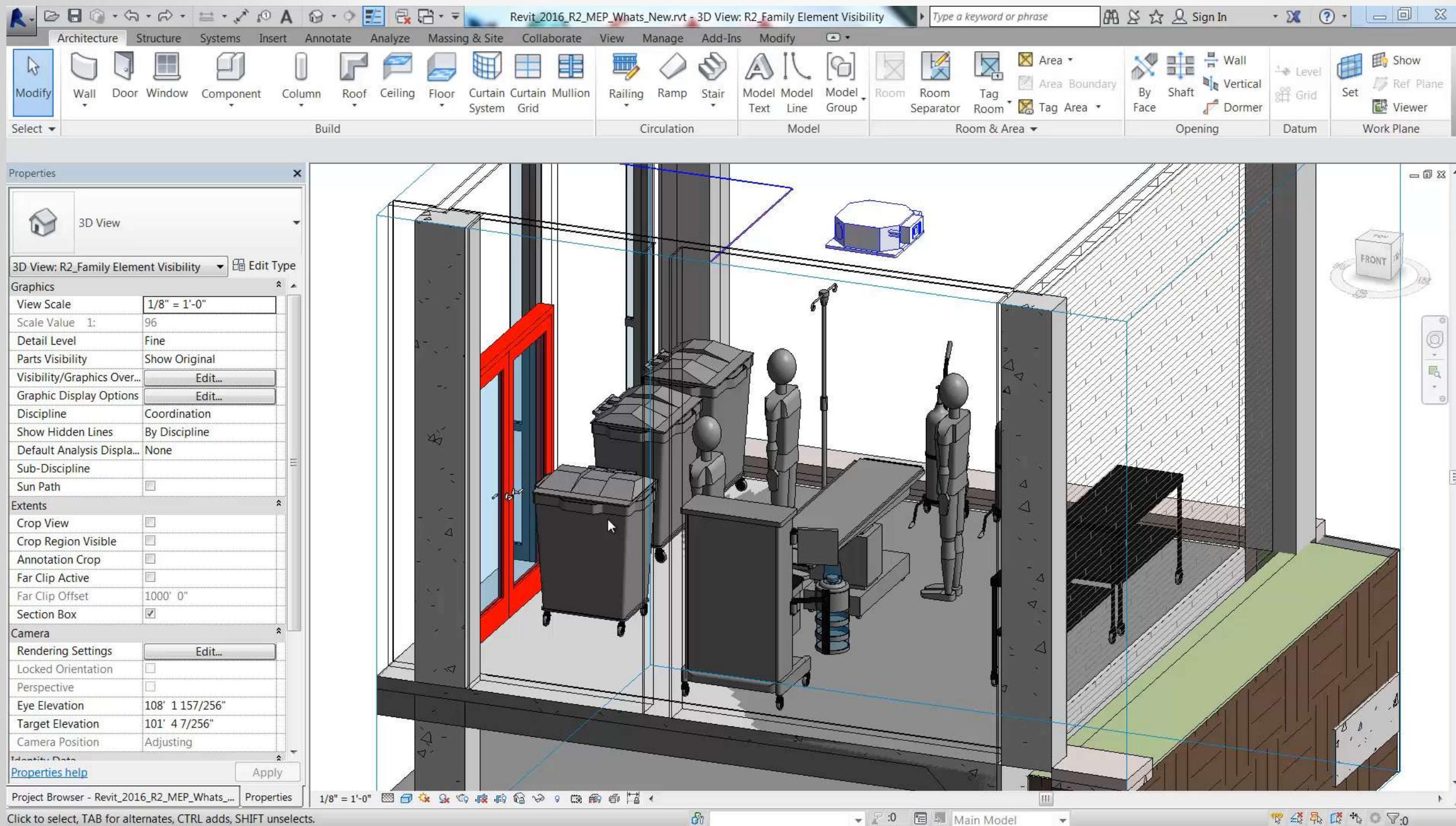
- Vorschau der Detaillierungsdarstellung im Familieneditor
 - Ausgeblendete Geometrien werden nicht erst in Projekt unsichtbar



Erhöte Produktivität, da Familien für die korrekte Darstellung nicht erst in Projekte geladen werden müssen.

Platform | Smarter

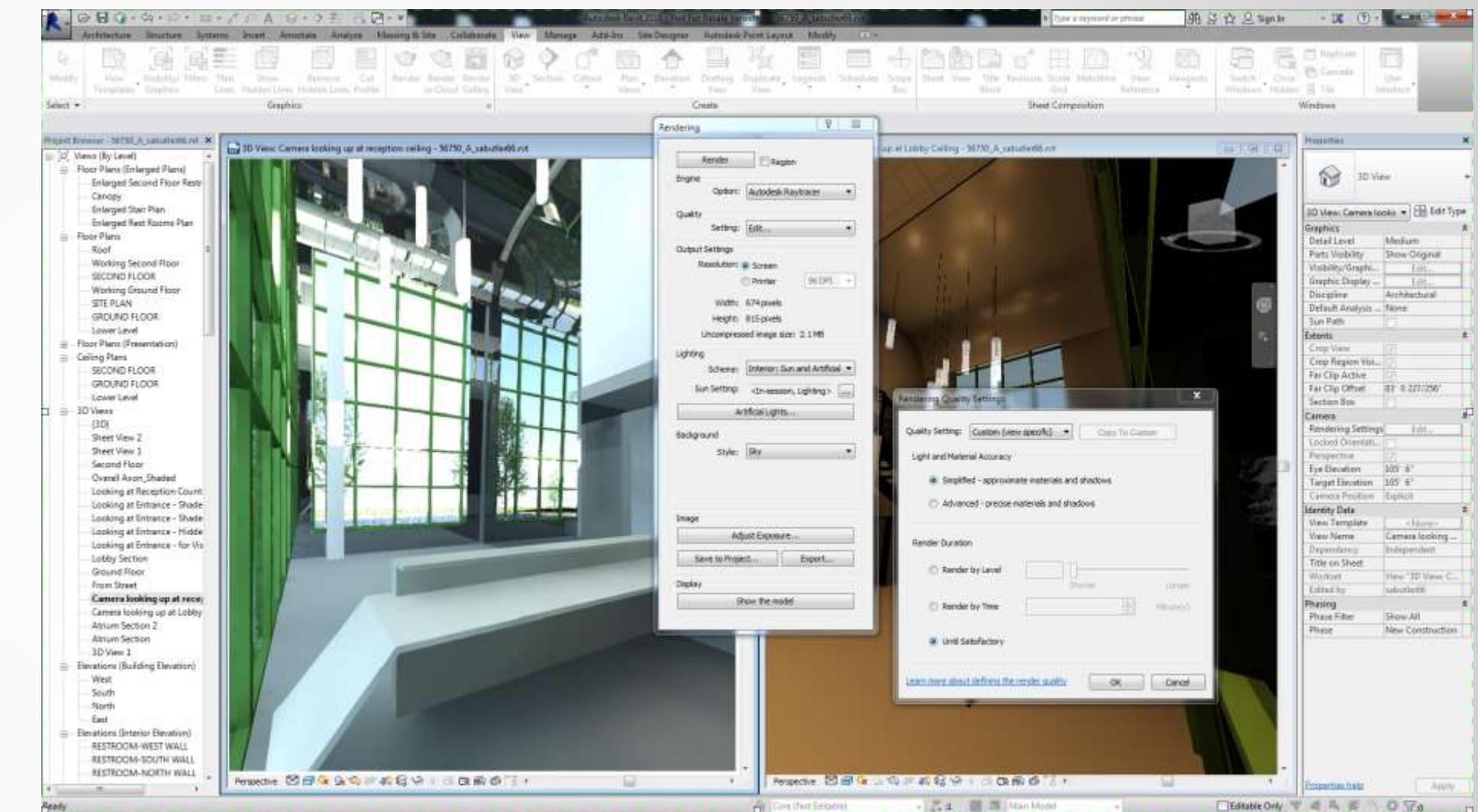
Autodesk Revit 2016 R2



Architecture | Faster

Autodesk Revit 2016 R2

- Autodesk Raytracer
 - Erweiterte Qualitätseinstellungen



Verbesserte Produktivität durch Benutzerspezifische Renderqualität:
Nach Zeit, nach Stufen oder bis gewünschte Qualität erreicht ist.

Neue Render-Engine | Warum?



- Entwickelt von NVIDIA
- Kein Einfluss seitens Autodesk auf die weitere Entwicklung
- Nutzt für den Rendervorgang die GPU und CPU
- Entwickelt von Autodesk
- Physical Based Rendering
- Derzeit implementiert in Revit, AutoCAD, Showcase und Navisworks
- Nutzt für den Rendervorgang alle CPU-Kerne
- Gesteigerte Rendergeschwindigkeit durch optimierte CPU-Nutzung, auch auf mobilen Geräten

Neue Render-Engine | Vergleich



Qualität: Niedrig
Auflösung: 300 dpi
Dauer: 3h
Schema: Innen (Sonne und künstlich)



Qualität: Hoch
Auflösung: 300 dpi
Dauer: 2h
Schema: Innen (Sonne und künstlich)



Verwendete Textur
für den Bodenbelag

Rendern komplexer Strukturen

Mental Ray

- RAM-Nutzung: 16 GB
(Komplettauslastung)
- Rendering wird aufgrund Überlastung nicht fertiggestellt

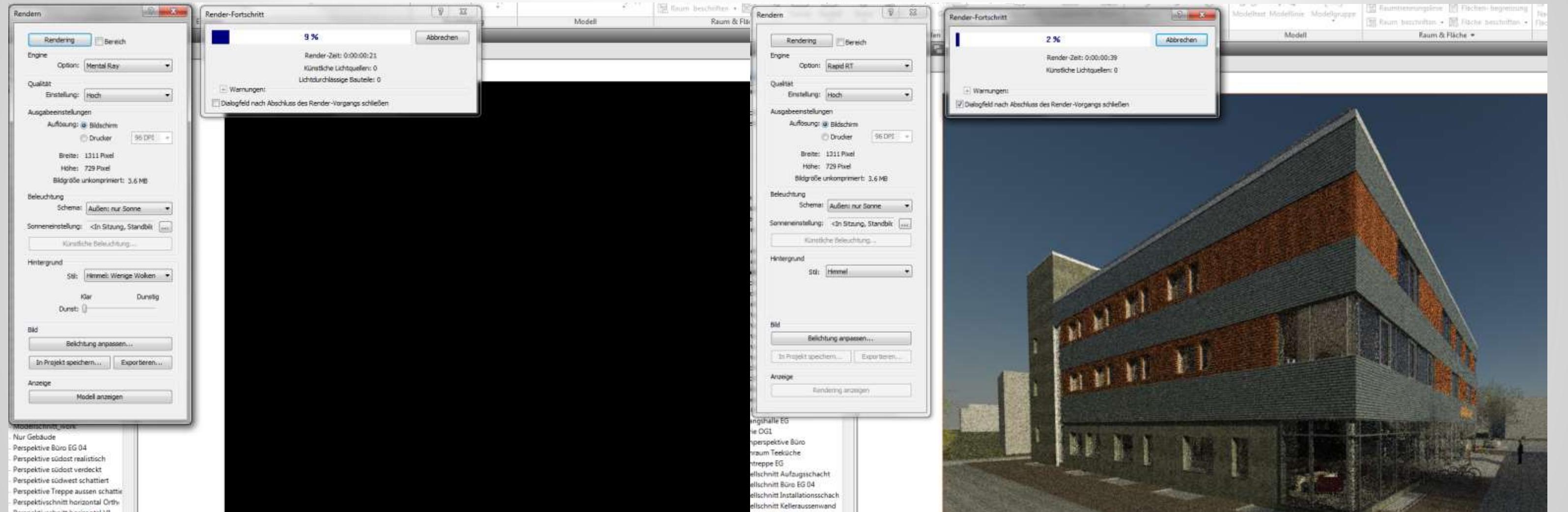
Rapid RT

- RAM-Nutzung: 5 GB
- Erste Rendering-Ergebnisse bereits nach wenigen Minuten

Model by NDSU graduate student Logan Diehl



Neue Render engine | Unterschiede



Mental Ray

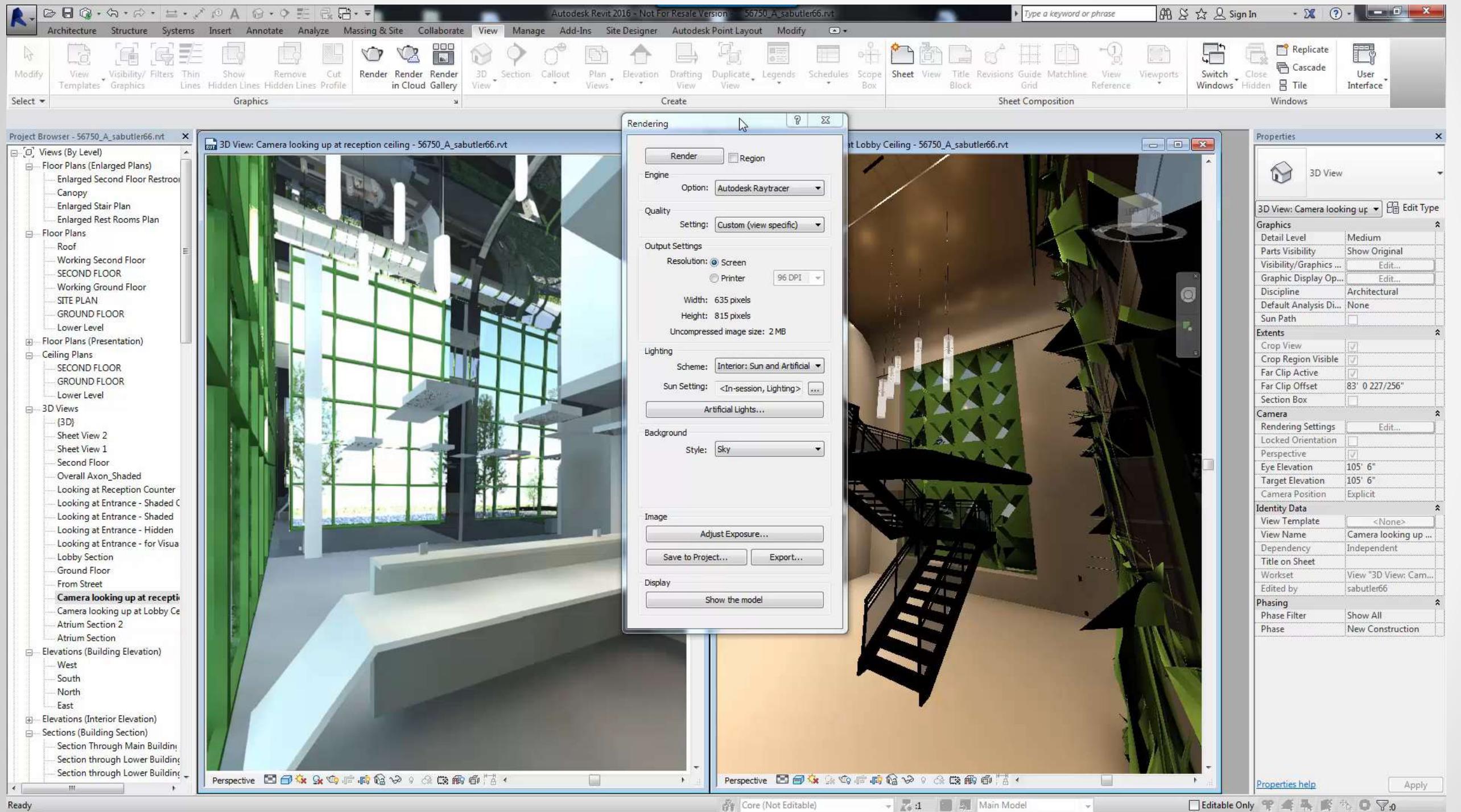
Erste Ergebnisse erst relativ spät sichtbar
(schwarzer Hintergrund)

Rapid RT

Erste Ergebnisse sofort sichtbar
(Bild wird Schritt für Schritt schärfer)

Architecture | Faster

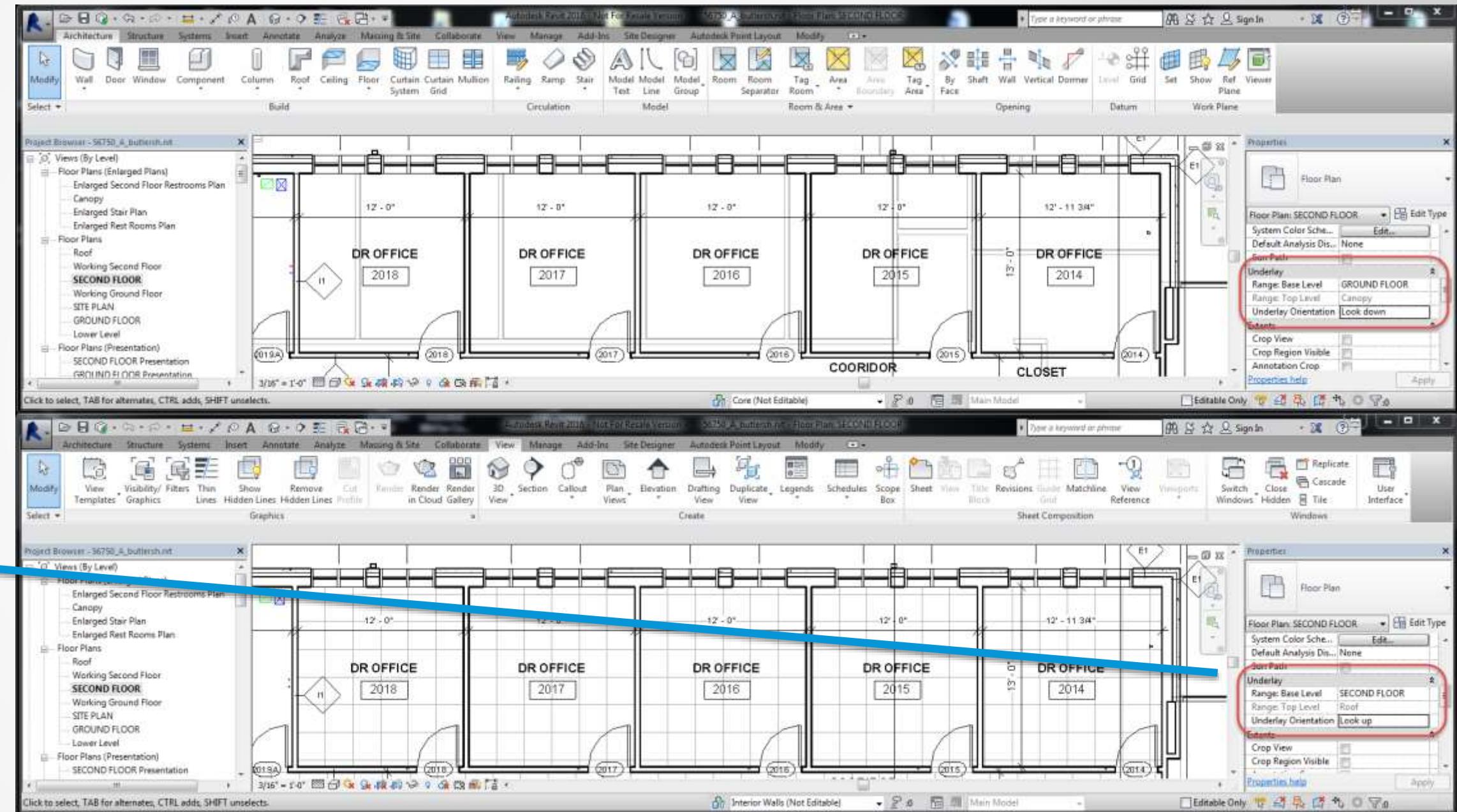
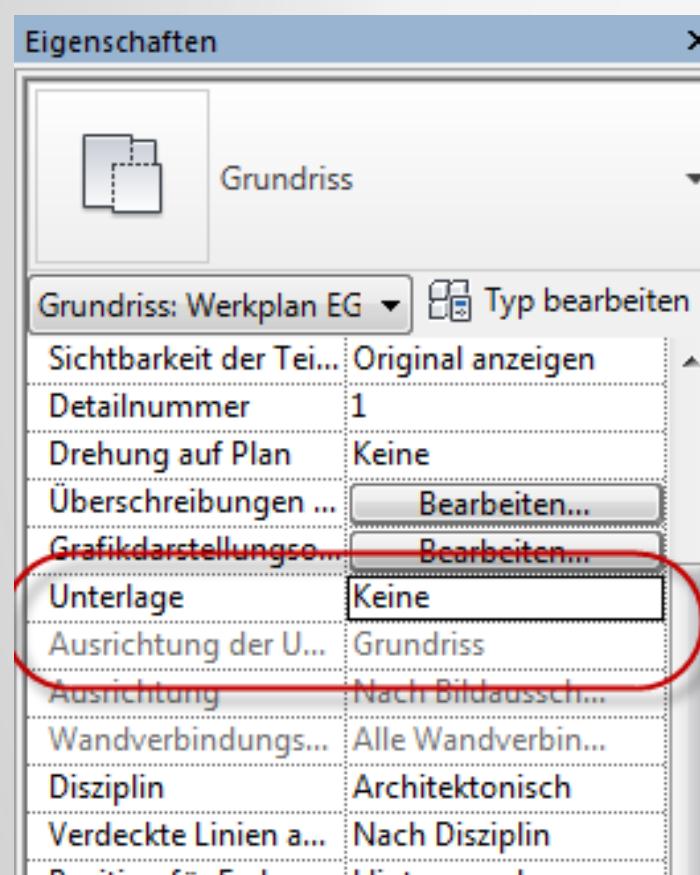
Autodesk Revit 2016 R2



Architecture | Better

Autodesk Revit 2016 R2

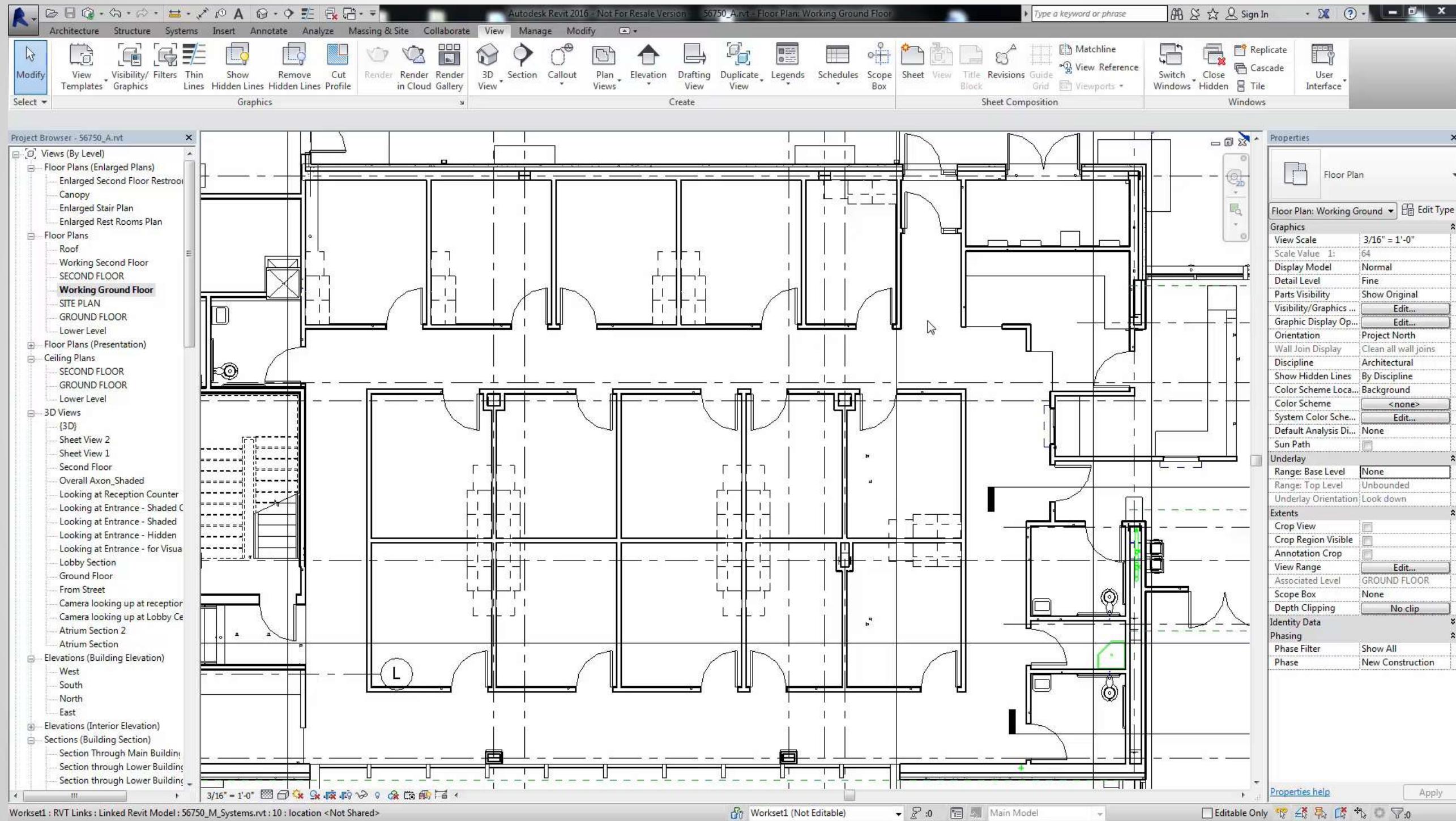
Bessere Unterlagen



Verbesserte Übersicht und Einstellungen der Unterlagen

Architecture | Better

Autodesk Revit 2016 R2



FormIt | Neuigkeiten + Integration v. Revit Bibliotheken

Web

FormiT

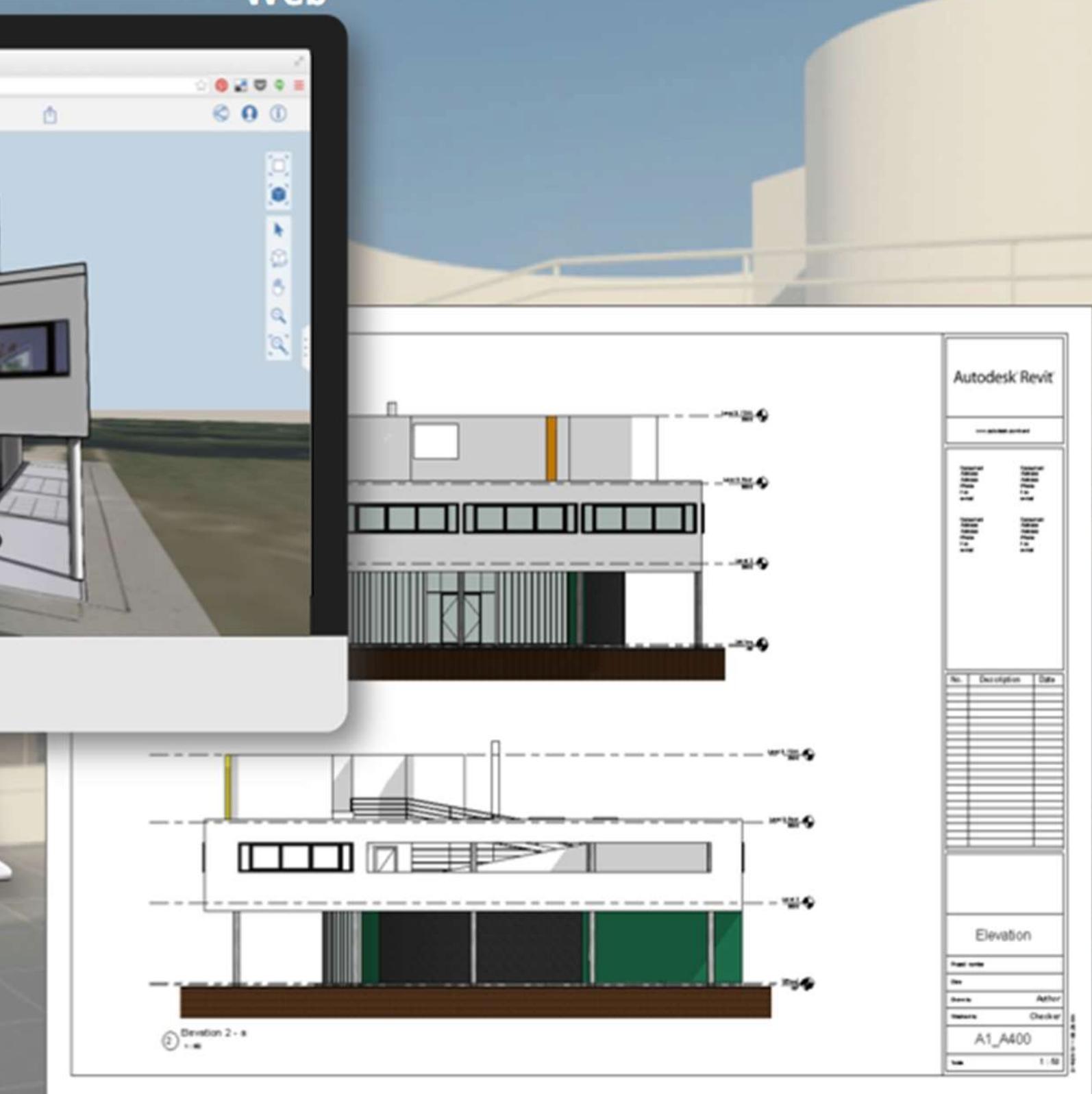
Android



iOS



Revit

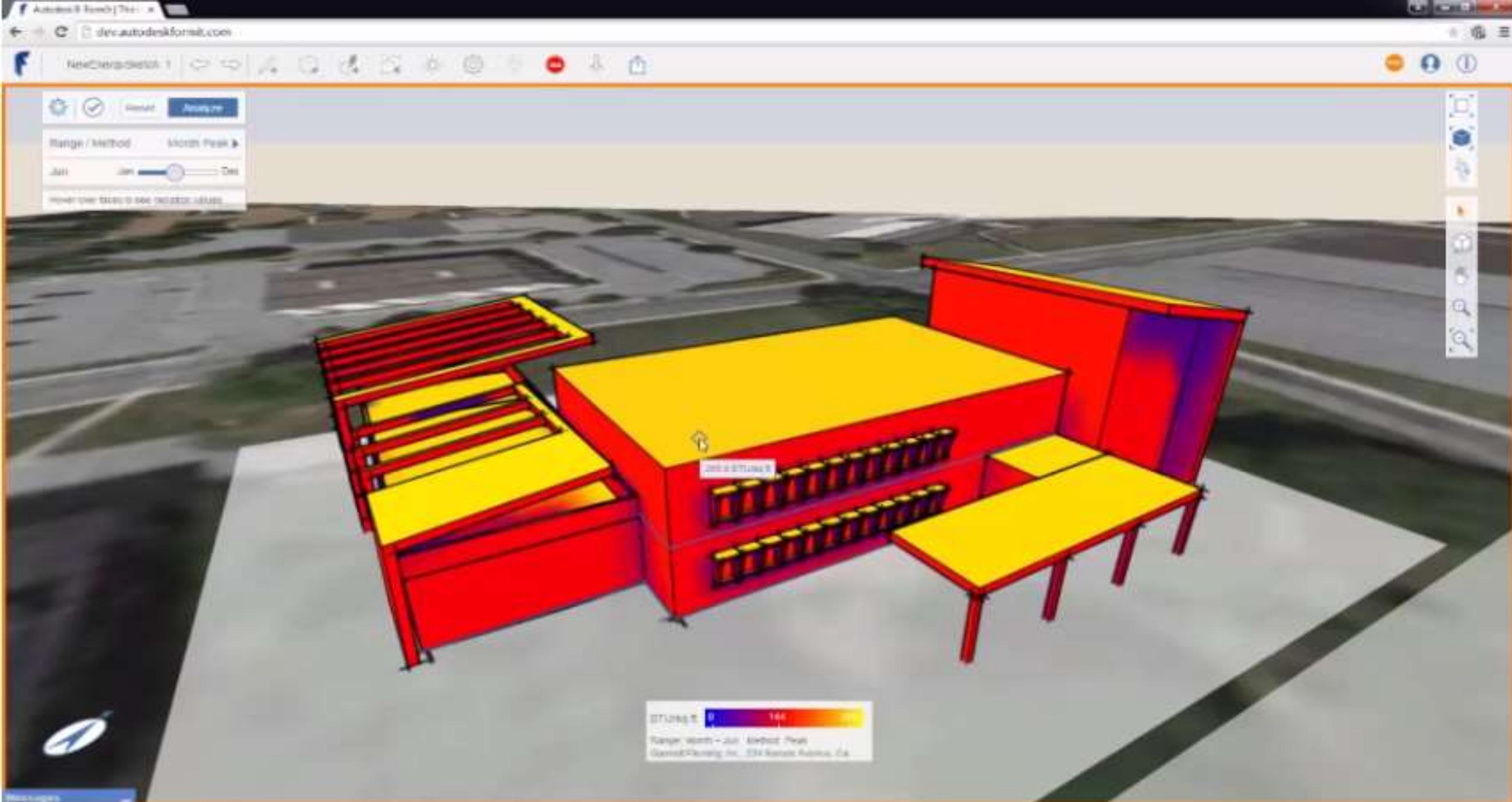


formit360.autodesk.com



AUTODESK UNIVERSITY 2015

AUTODESK



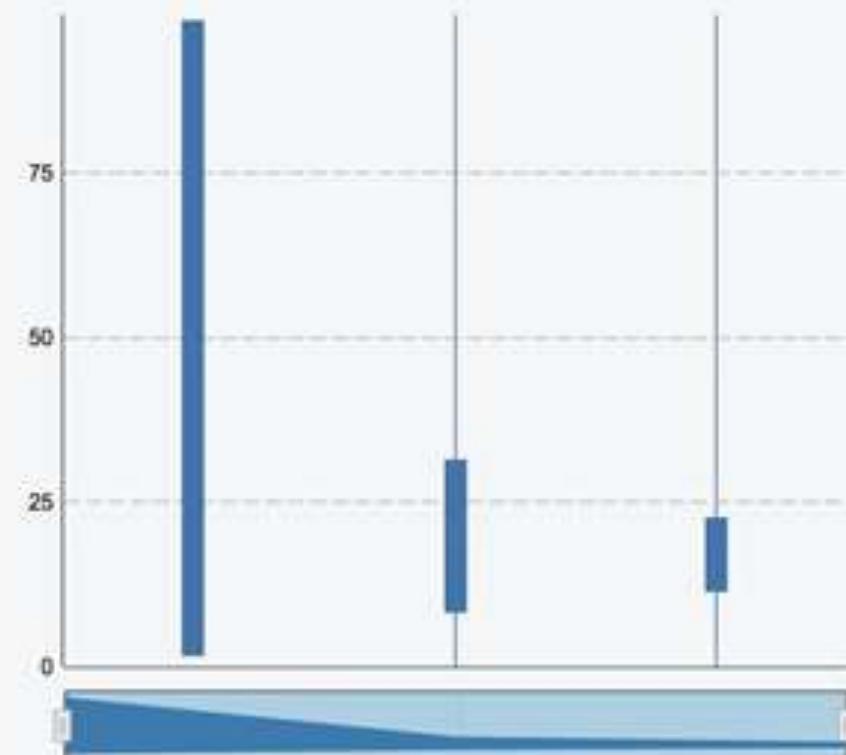
Energy Cost
USD / m² / yr



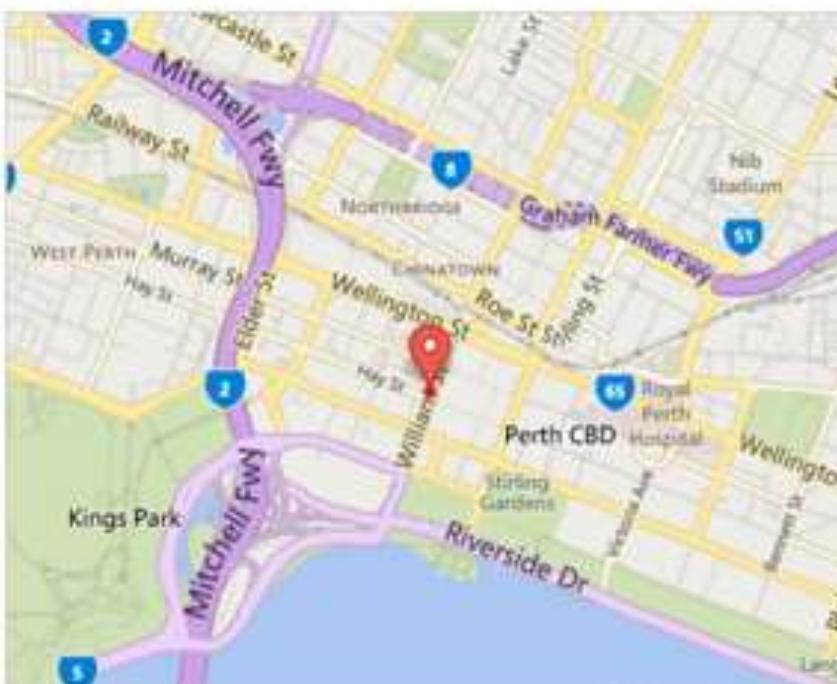
Benchmark Comparison
USD / m² / yr



Project History
USD / m² / yr



Location: 750 Hay Street, Perth WA 6000, Australia
Click to change location



Building Form: Square Mid-Rise
Click to view model detail

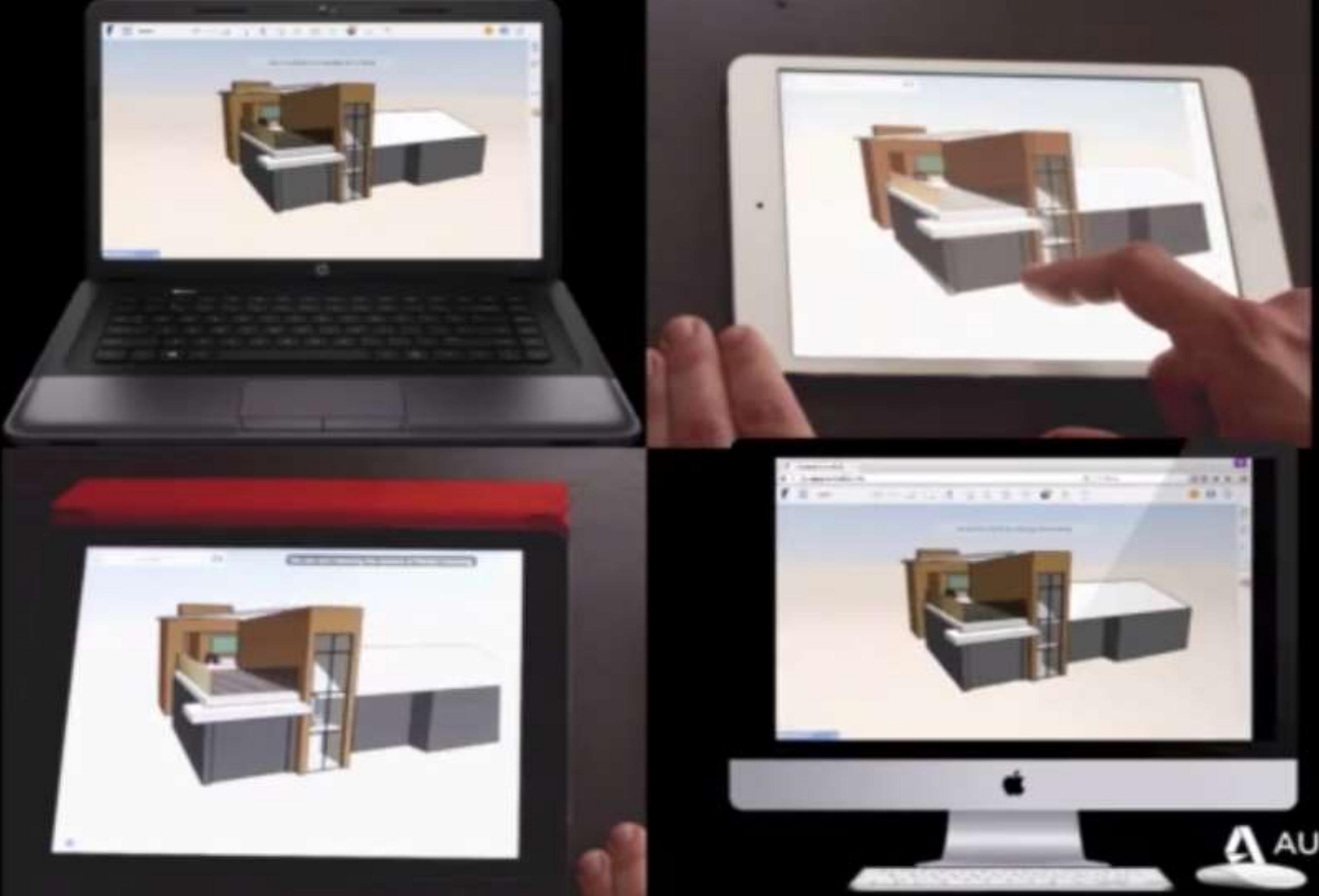


Building Orientation

Widget with a range of alternatives for building orientation.

Current Settings:
90 - 45





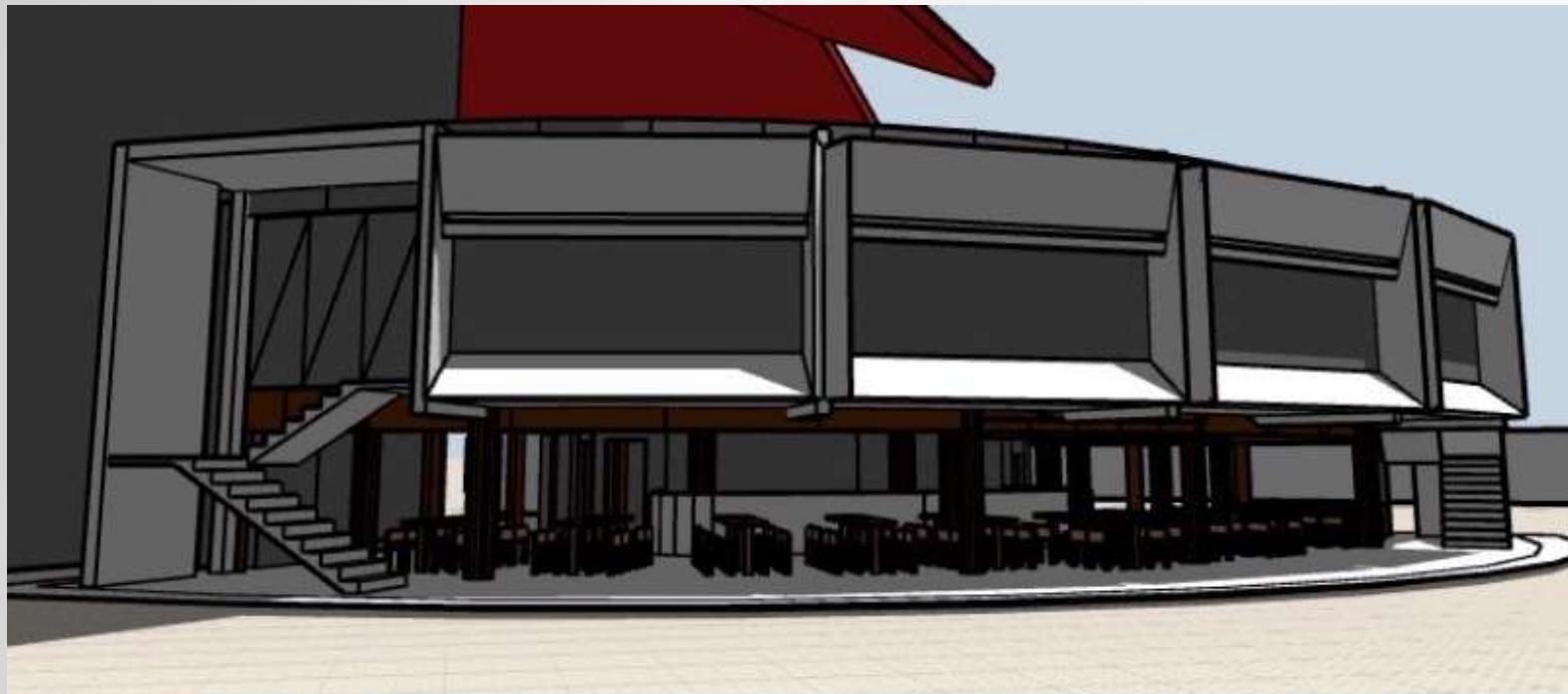
AUTODESK UNIVERSITY 2015

formit360.autodesk.com





FormIT | Kundenbeispiel: Meia Dois Nove, Brazil



FormIt

Revit

Ausgeführt





Stingray | Echtzeitvisualisierung



AUTODESK® STINGRAY

in DESIGN

Die Autodesk® Stingray engine erlaubt Kunden, sich in einer **digitalen Echtzeit-Umgebung** wie in der realen Welt zu fühlen und **Projektentwürfe live** zu erleben und zu verstehen.

Stingray basiert auf der **Bitsquid-3D-Engine** und bietet ein leistungsfähiges Reflexions- und Partikelsystem, Post-Processing-Effekte, Lightmap Baking, Physik-Framework PhysX, etc.

Die Engine ist geeignet für **zahlreiche Plattformen**, nämlich Windows-PCs, Oculus Rift, XBox One, Playstation 4 und die Mobilsysteme Android und iOS. Dabei soll Stingray nicht nur für 3D-Spiele taugen, sondern auch fürs **Architekturdesign**.



AUTODESK® STINGRAY

in DESIGN







BIM 360 | Neue Lösungen der Produktfamilie

BIM360

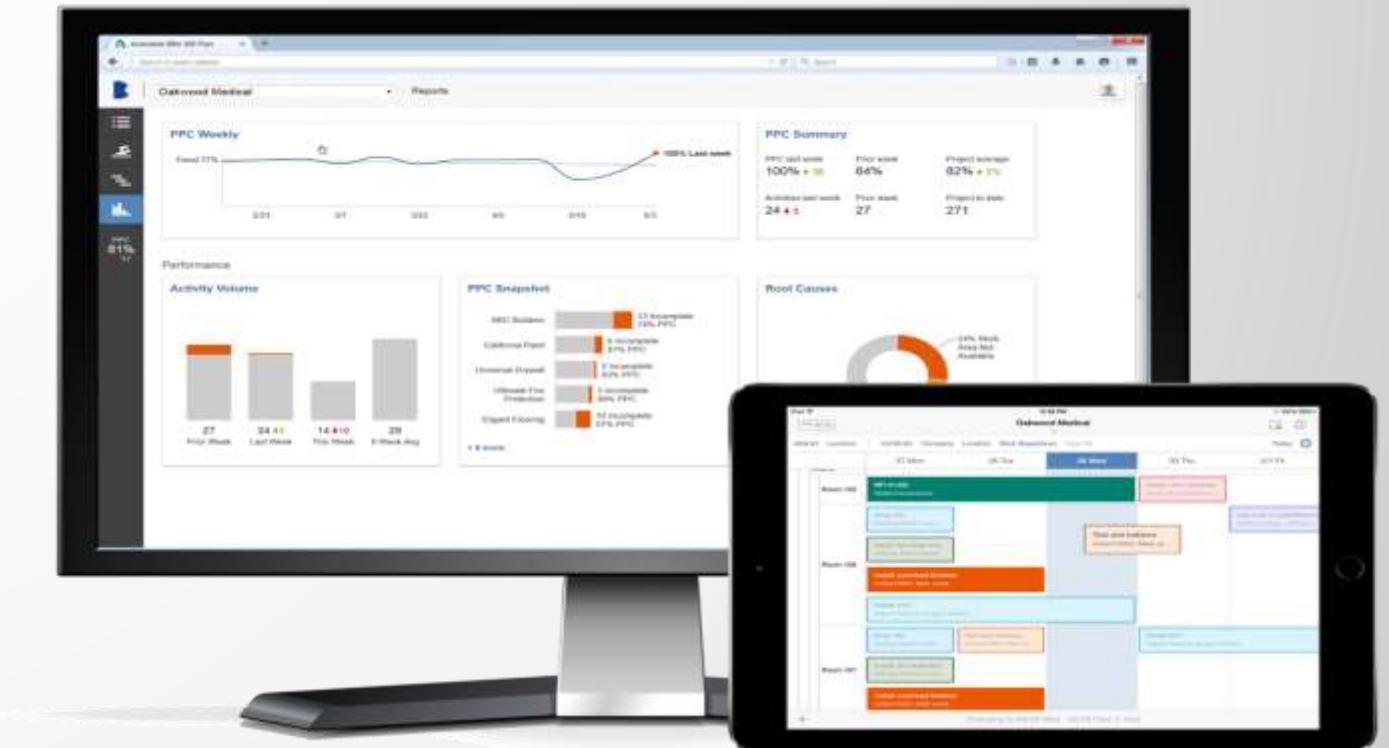
- **Produktfamilie:**

- BIM360 Glue
- BIM360 Field
- BIM360 Layout
- BIM360 Plan
- Building Ops



BIM360 | Plan

- Folgt dem Prinzip des *Lean Planning*
- (Mobile) Zusammenarbeit an gemeinsamen Einsatzplänen über die Cloud
- **BIM 360 Plan**
iPad App & Webanwendung



BIM360 | Building Ops

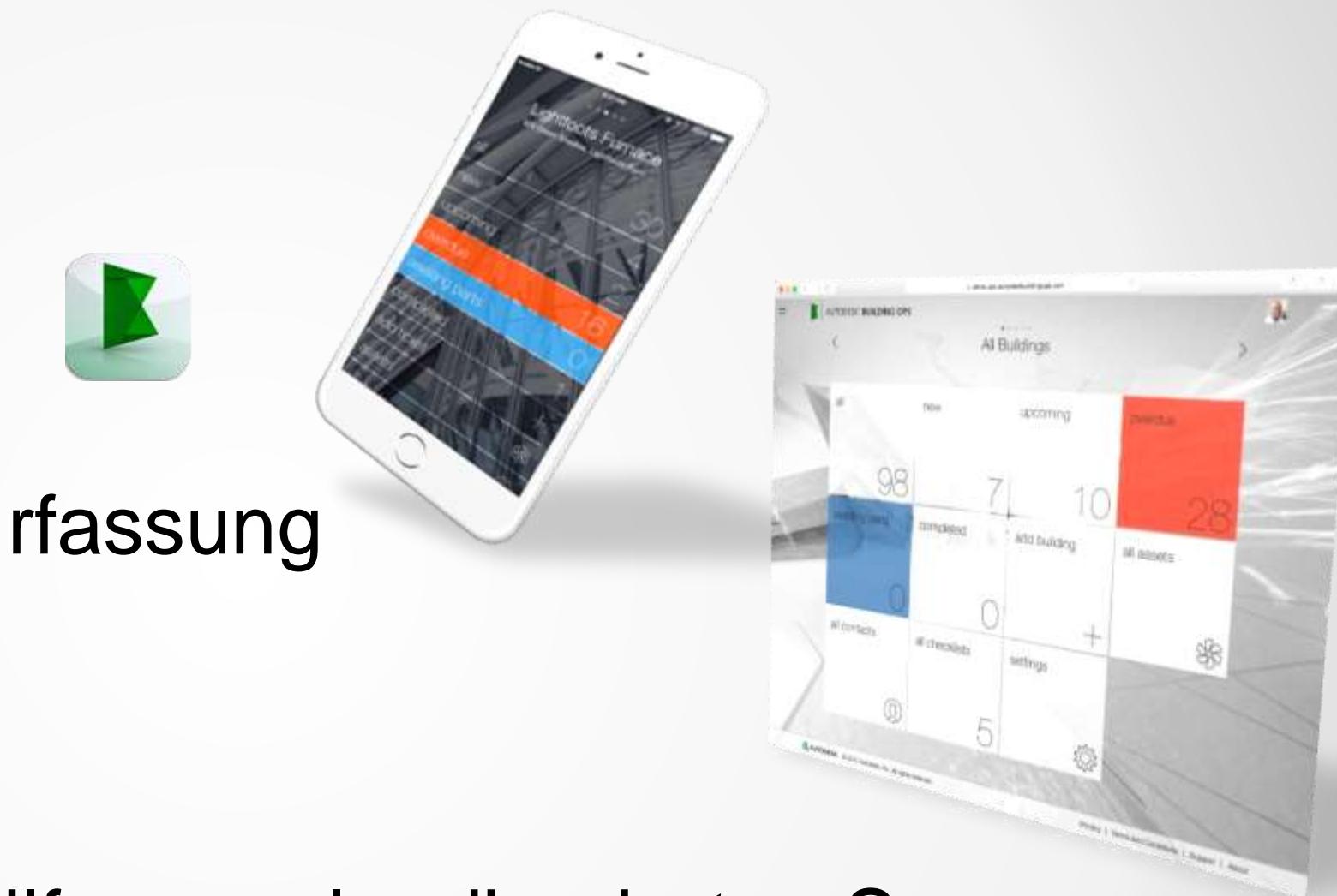
- Mobile Wartungs- und Liegenschaftsverwaltungs-Lösung
- Direkte Datenübernahme aus **BIM360 Field**
- Ad-hoc Bearbeitung von Inventar und Tickets
 - Sprache-zu-Text Erfassung
 - Hinzufügen von Photos und Videos

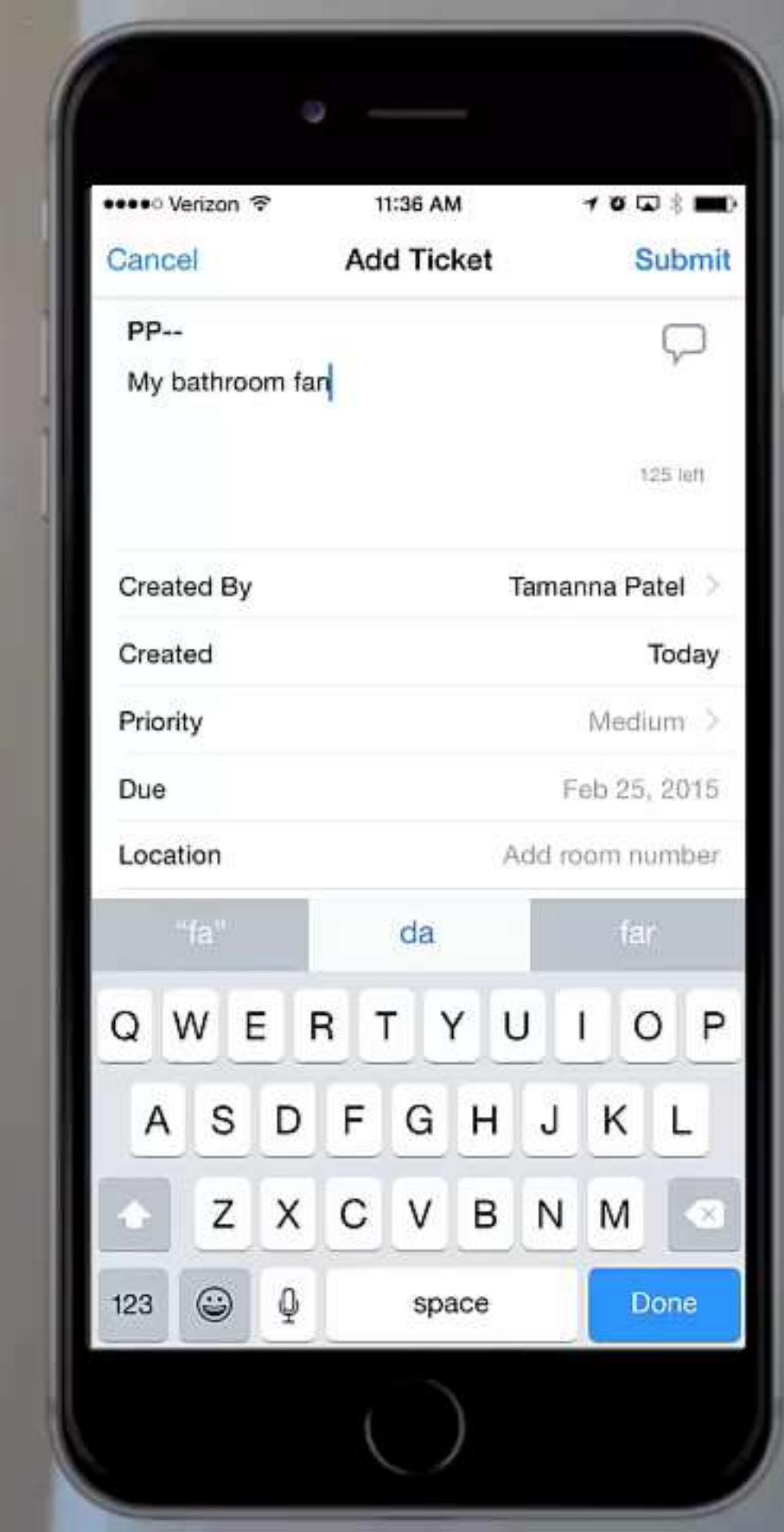
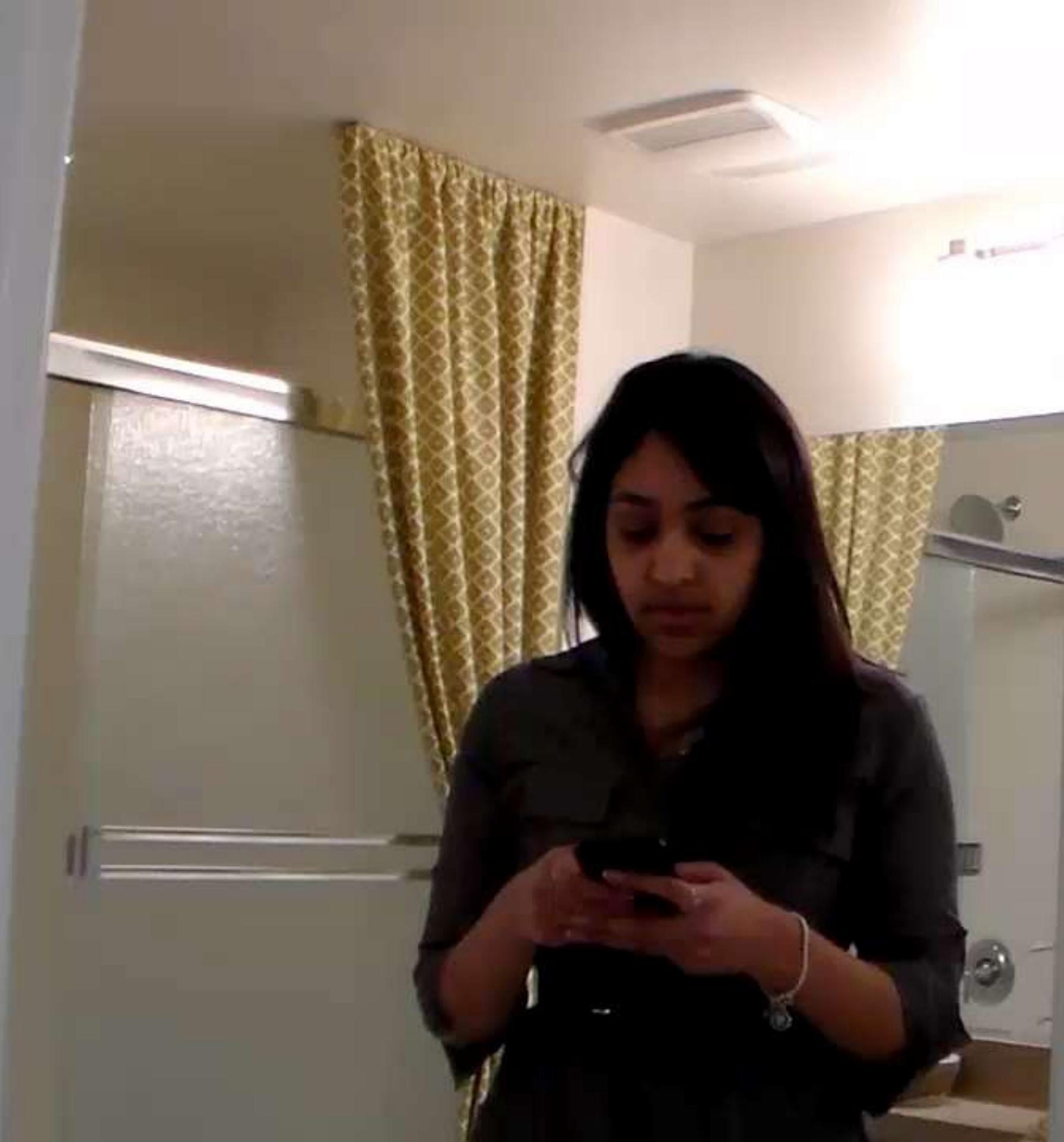


BIM360 | Building Ops

Komponenten

- Building Ops iPhone App 
- Smartphone zur mobilen Erfassung
- Web Zugang
- Inventarüberwachung mithilfe von cloudbasierten Sensoren
(PowerRadar)





BIM360

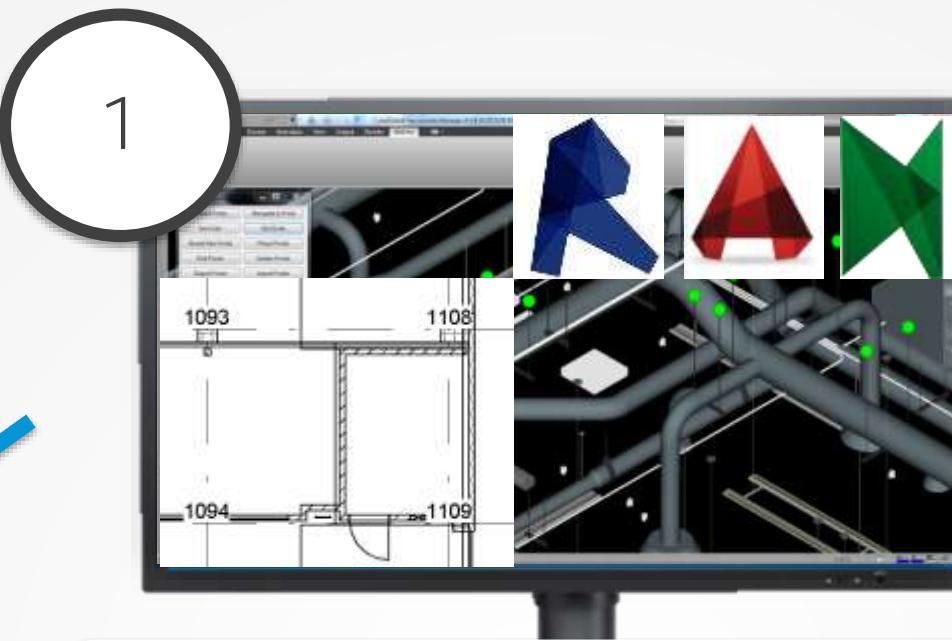
- **BIM360 Field** Deutsch
 - Weitere Sprachen folgen
 - **BIM360 Glue** Deutsch *Web und Mobile* in Q4
- Server in Europa (Irland)
 - Für Neukunden von **BIM360 Field**
 - Anfang 2016: **BIM360 Glue**
- **2016: BIM360 Docs**



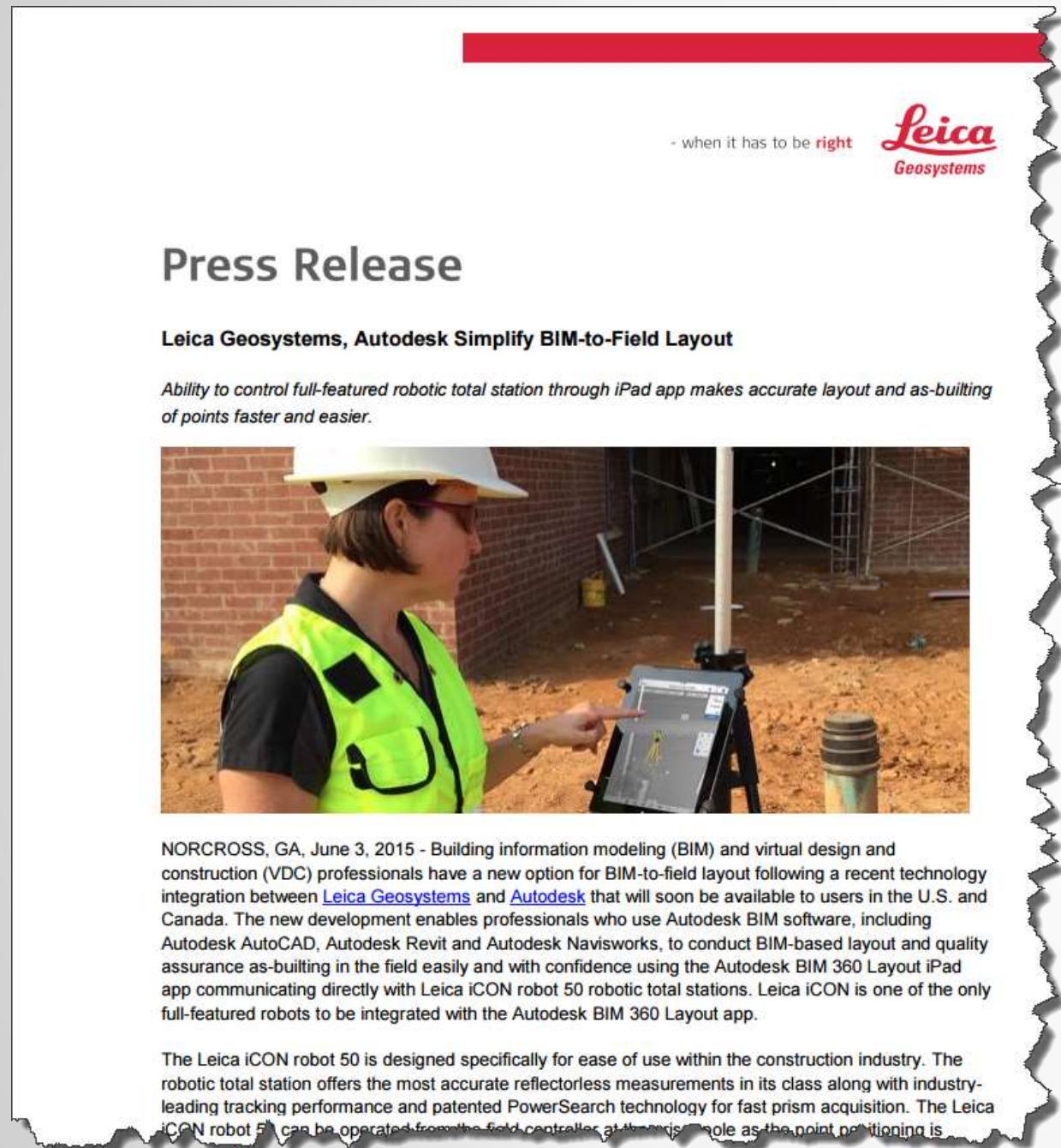


BIM 360 Layout | Neue Hardware für Vermessungsworflows

BIM 360 Layout | Übersicht



BIM 360 Layout | Leica iCR50



- when it has to be right **Leica**
Geosystems

Press Release

Leica Geosystems, Autodesk Simplify BIM-to-Field Layout

Ability to control full-featured robotic total station through iPad app makes accurate layout and as-builting of points faster and easier.



NORCROSS, GA, June 3, 2015 - Building information modeling (BIM) and virtual design and construction (VDC) professionals have a new option for BIM-to-field layout following a recent technology integration between [Leica Geosystems](#) and [Autodesk](#) that will soon be available to users in the U.S. and Canada. The new development enables professionals who use Autodesk BIM software, including Autodesk AutoCAD, Autodesk Revit and Autodesk Navisworks, to conduct BIM-based layout and quality assurance as-builting in the field easily and with confidence using the Autodesk BIM 360 Layout iPad app communicating directly with Leica iCON robot 50 robotic total stations. Leica iCON is one of the only full-featured robots to be integrated with the Autodesk BIM 360 Layout app.

The Leica iCON robot 50 is designed specifically for ease of use within the construction industry. The robotic total station offers the most accurate reflectorless measurements in its class along with industry-leading tracking performance and patented PowerSearch technology for fast prism acquisition. The Leica iCON robot 50 can be operated from the field controller at the tripod pole as the point positioning is



<http://www.constructrealityxyz.com>

BIM 360 Layout | Topcon LN-100 & DS-200i

AUTODESK. | Company | Contact Us | Partners | United States | Worldwide Sites

Home > Company > Newsroom

Press Releases & News Alerts

News Corporate Info Contact Us

Recent Coverage | Press Releases

Autodesk and Topcon Announce Collaboration to Improve Interoperability

Wednesday, November 28, 2012 9:00 am EST

Dateline:
LAS VEGAS

Public Company Information:
NASDAQ: ADSK

LAS VEGAS--(BUSINESS WIRE)--Autodesk University -- Autodesk, Inc. (NASDAQ: ADSK), the leader in cloud-based design and engineering software, and Topcon Positioning Systems, Inc., a global leader in precision positioning solutions, today announced they have signed a letter of intent under which both companies will collaborate to allow products within Autodesk's leading design and construction software portfolio for Building Information Modeling (BIM) to more efficiently interact with Topcon's on-site field positioning hardware. This collaboration is designed to allow building and civil infrastructure construction customers to form a tighter, more seamless workflow that will increase on-site worker productivity, enhance field safety, and improve quality control.

"We have worked with Topcon for a long time as a development partner and see tremendous synergies between our software offerings and Topcon's leading positioning hardware," said Nicolas Mangon, senior director, AEC strategy and marketing, Autodesk. "This past year, Autodesk has invested in delivering design data to the point of construction via Autodesk BIM 360 cloud services and mobile applications. Working with Topcon now allows us to take the next step and leverage this data to more seamlessly drive the placement of work—greatly facilitating the installation process of a construction project."

"We are pleased to work with Autodesk, a leading provider and innovator of software solutions for BIM," said Ewout Korpershoek, senior vice president product management and marketing at Topcon. "It is our mission to provide our customers with state of the art positioning solutions, that allow for the highest efficiency data collection, data management and layout. Through our collaboration with Autodesk, we will be able to better streamline the data flow between design and execution via a seamless connection between the office and site, providing a higher degree of efficiency and productivity."

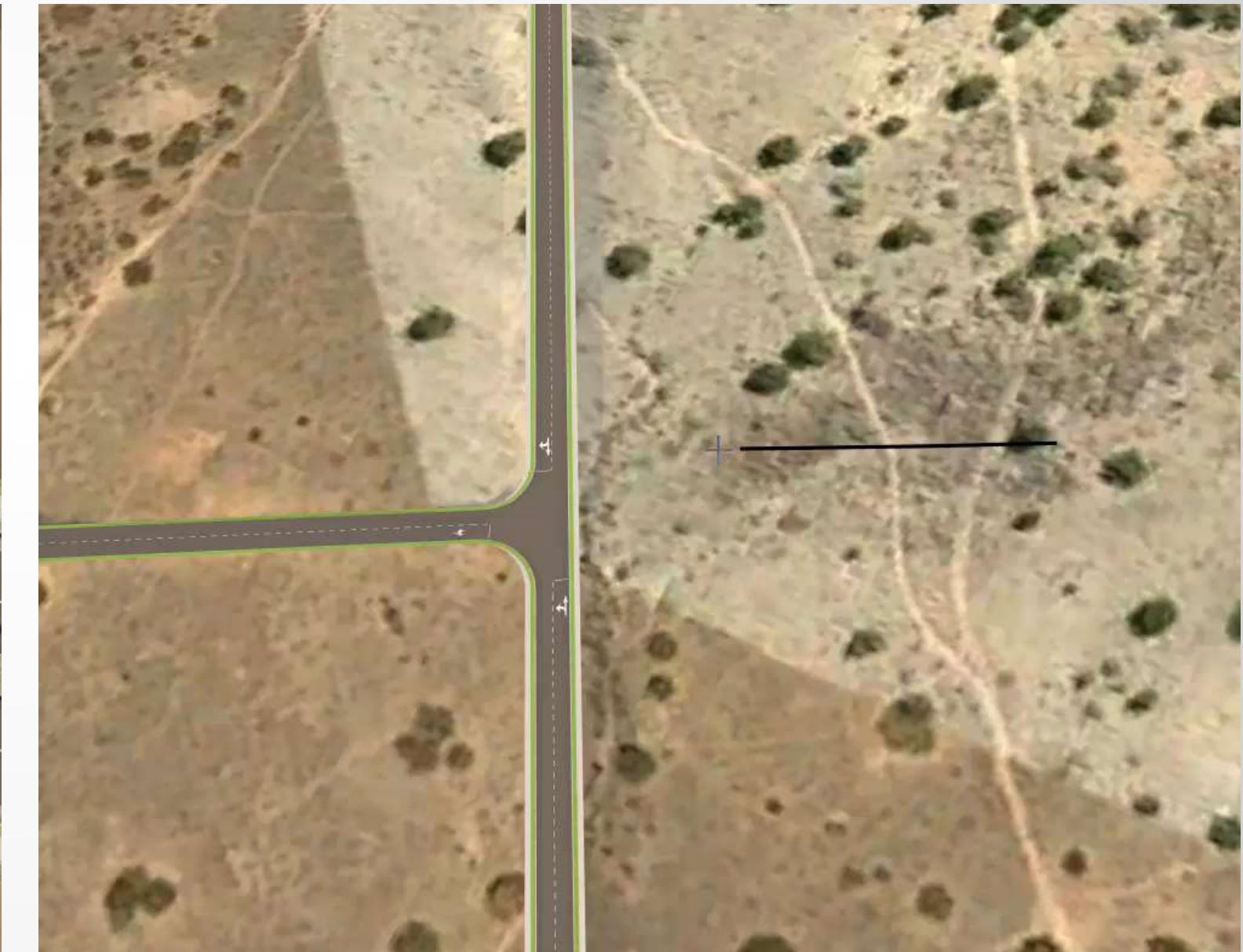
<http://news.autodesk.com/press-release/autodesk-and-topcon-announce-collaboration-improve-interoperability>



InfraWorks 360 2016.3 | Aktuelle Erweiterungen

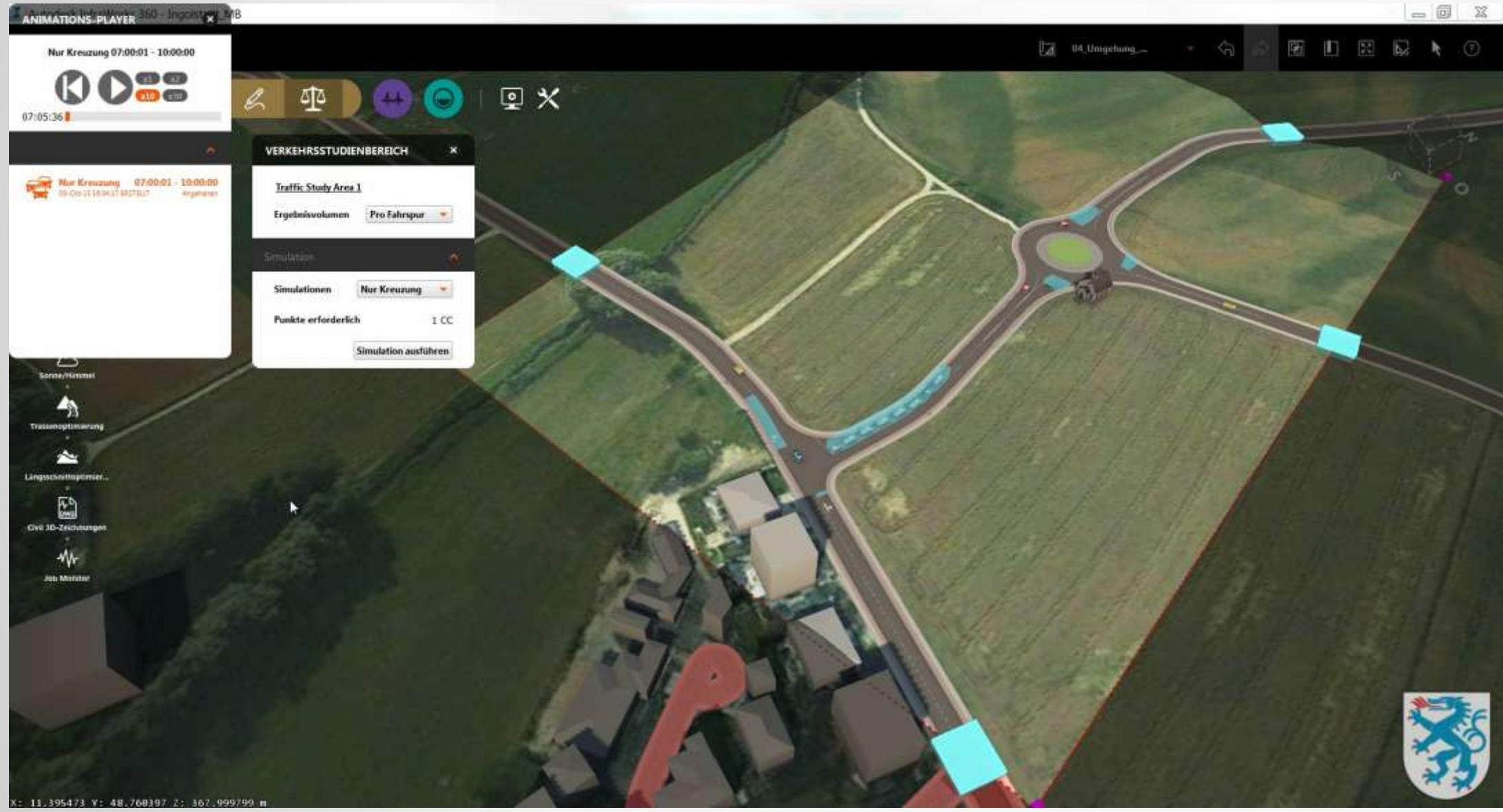
InfraWorks 360 2016.3 | Aktuelle Erweiterungen

Intelligente Kreuzungen und Kreisverkehr



InfraWorks 360 2016.3 | Aktuelle Erweiterungen

Verkehrsanimation & Simulation



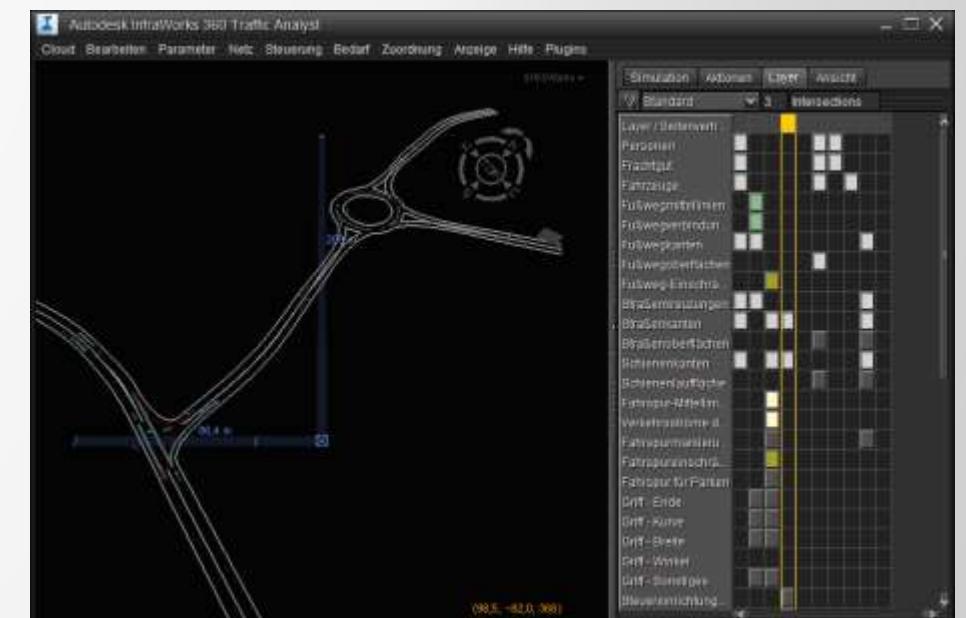
Bedarfsbearbeitungsfunktion

Verkehrsmittel-Bedarf:
Abfahrtszeiten des öffentlichen Verkehrsmittels

Gerichteter Bedarf:
Startpunkt/Zielpunkt-Matrizen

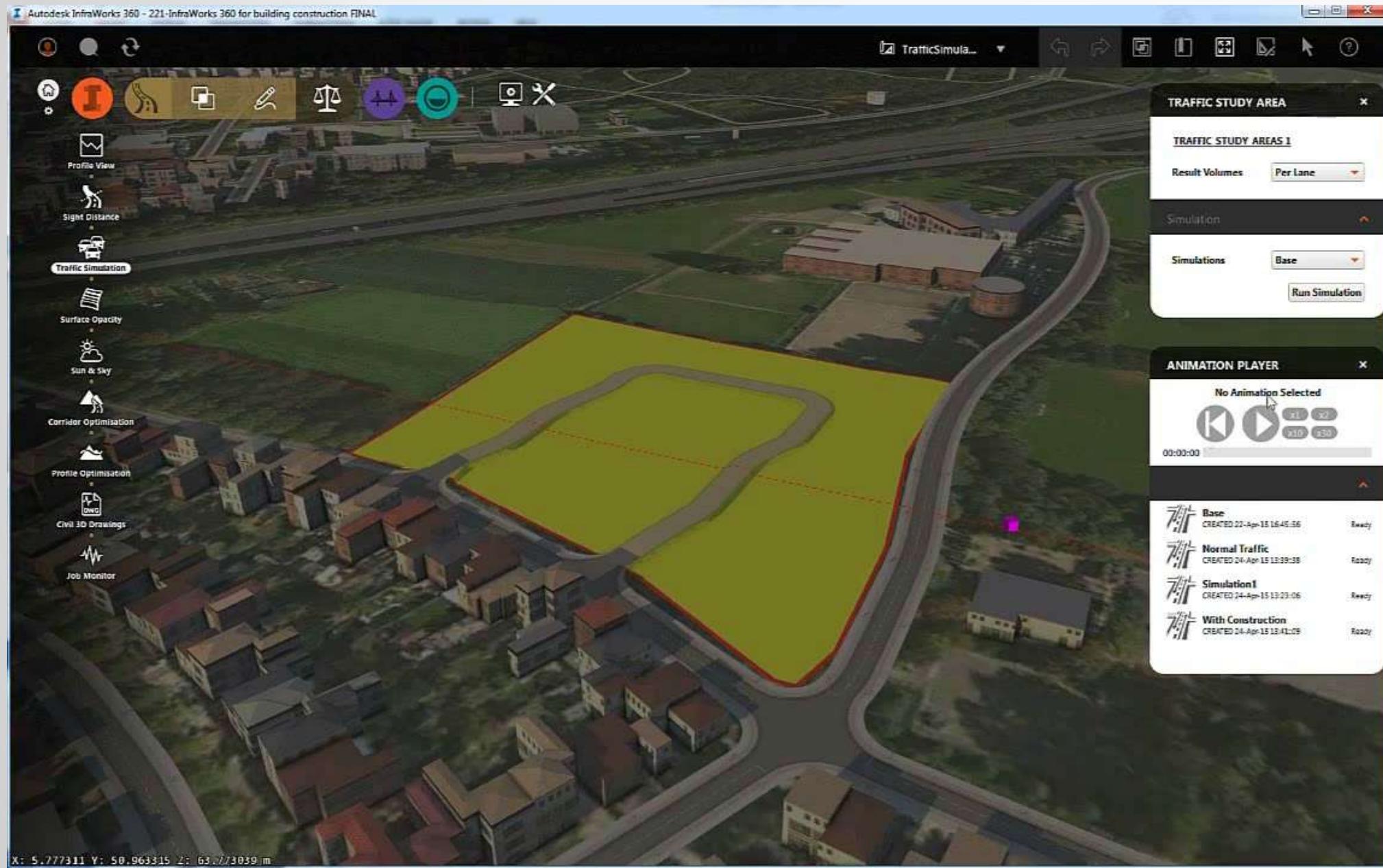
Ungerichteter Bedarf:
Startpunkt-Volumen

Matrix1	Profil	Simulation	Abschnitt	Division	Gesamt		
			1	2	3	4	
	1			60	60	60	180
	2				60	60	150
	3				60	200	200
	4				60	150	60
			Gesamt	180	410	180	410
							1180



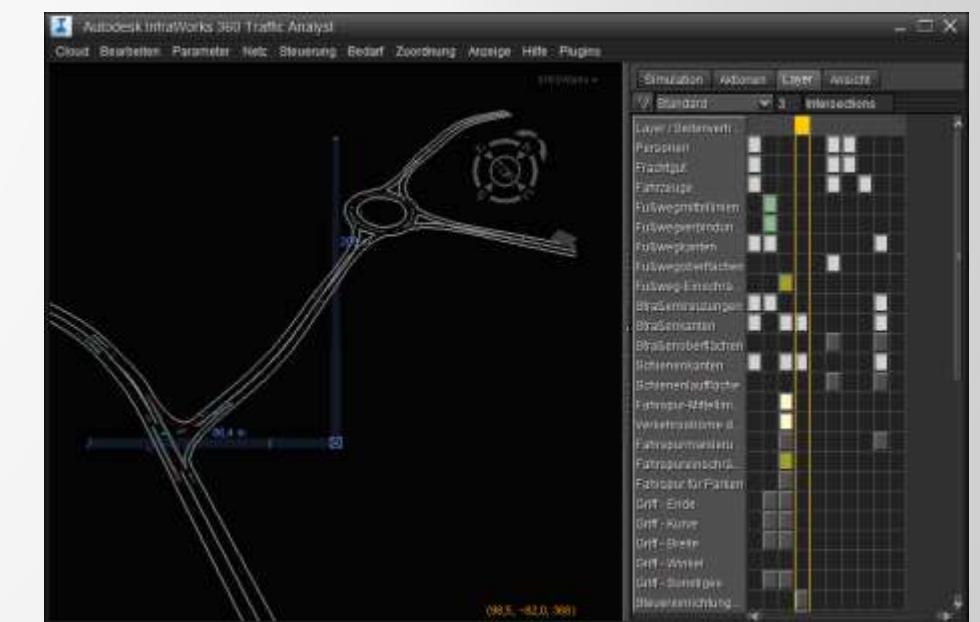
InfraWorks 360 2016.3 | Aktuelle Erweiterungen

Verkehrsanimation & Simulation



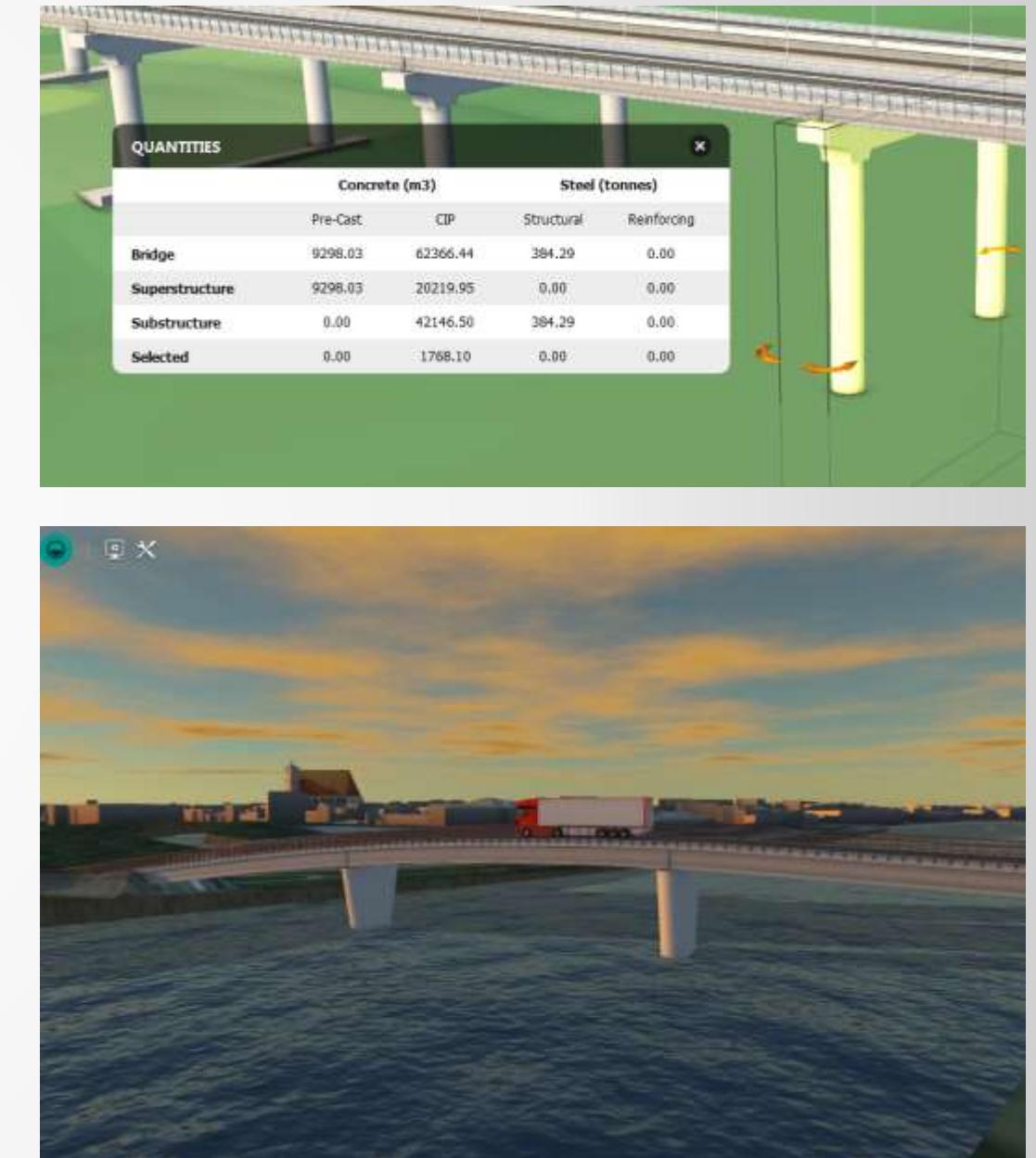
This screenshot shows the 'Demand Processing Function' dialog box. It has tabs for 'Gerichteter Bedarf' (Directed Demand) and 'Ungerichteter Bedarf' (Undirected Demand). The 'Gerichteter Bedarf' tab displays a table titled 'Matrix1' with four columns and four rows. The table shows traffic volumes between four points (1, 2, 3, 4) and a total column labeled 'Gesamt'. The data is as follows:

	Profil	Simulation	Abschnitt	Division	Gesamt
1			60	60	60
2			60	60	150
3			60	200	200
4			60	150	60
		Gesamt	180	410	1180
			180	410	



InfraWorks 360 2016.3 | Aktuelle Erweiterungen

Brückenentwurf | Content



InfraWorks 360 | Oculus Rift DK2

Prototyp



Recap | Automatische Registrierung





AUTODESK® RECAP

- Bearbeitung von vorhandenen Punktwolken
 - Zuschneiden
 - Objekte entfernen
 - Regionen
 - zusammenfügen
- Messen in Punktwolken



AUTODESK® RECAP 360™

- Alle RECAP Funktionalitäten
 - Erweiterte Messwerkzeuge
 - Markierungen
 - Auswertung
-



AUTODESK® RECAP 360™ ULTIMATE

- Alle RECAP360 Funktionalitäten
- Targetlose Scan Registrierung
 - Automatisch
 - Scan to scan

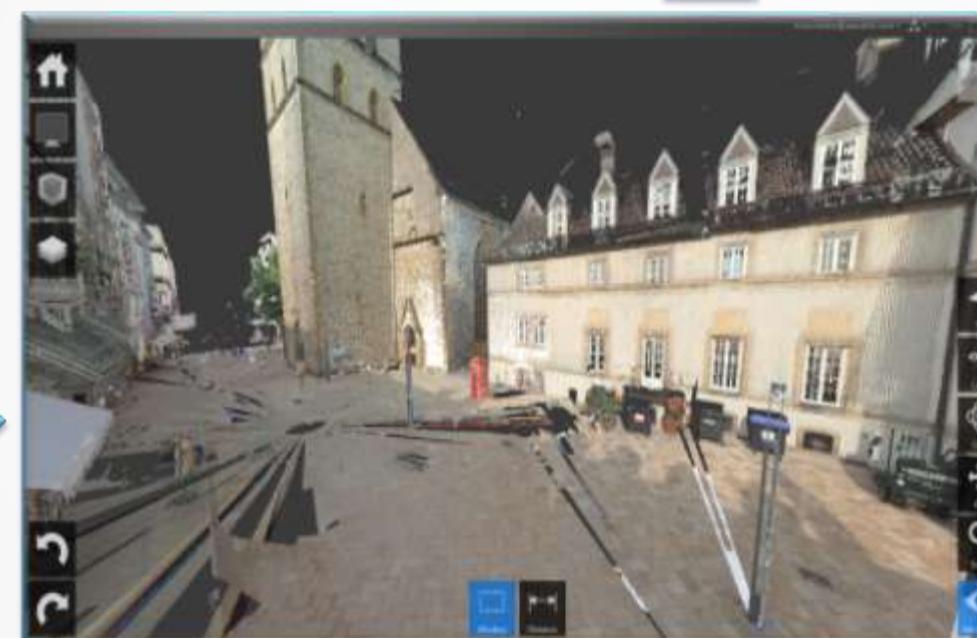
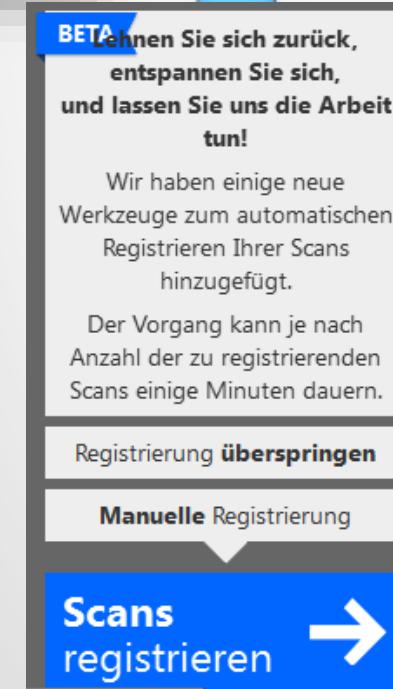


ReCap360 Ultimate Workflow :

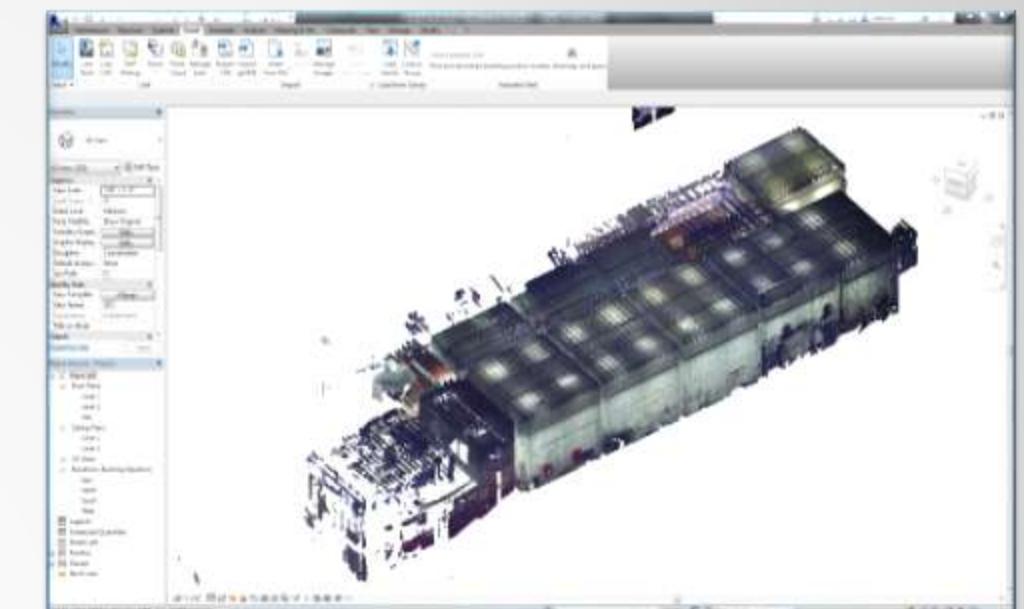


Formate:

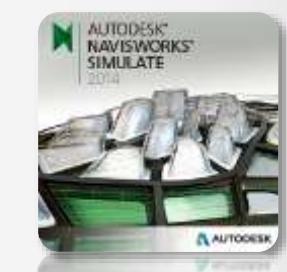
- Faro,
- Leica,
- Lidar,
- Zoller&Frohlich,
- Topcon,
- E57,
- Riegl
- XYZ,
- LAS
- Autodesk.



Format pts, E57, pcg



AutoCAD



Navisworks



Revit



Inventor



Plant 3D



3DSMax



InfraWorks



Map 3D



Civil 3D



Test
Öffnen Sie das aktuelle Projekt



Zuletzt verwendete Projekte



Letztes Projekt öffnen

test

Öffnen



A360 Viewer | Kostenloser Online Viewer

A360 Viewer

- <http://360.autodesk.com/viewer>

- Über 50 Dateiformate
- Direkt im Browser
 - Drag & Drop
 - Dateien 30 Tage verfügbar
 - Live Review

2D and 3D design file types

These file types can be viewed with the online A360 viewer, the free version of A360, and the paid version, A360 Team.

3DM	3DS	ASM	CAM360
CATPART	CATPRODUCT	CGR	COLLABORATION
DAE	DLV3	DWF	DWFX
DWG*	DWT	DXF	EXP
F3D	FBX	G	GBXML
IAM	IDW	IFC	IGE
IGES	IGS	IPT	JT
MODEL	NEU	NWC	NWD
OBJ	PRT	RVT**	SAB
SAT	SESSION	SIM	SIM360
SKP	SLDASM	SLDPRT	SMB
SMT	STE	STEP	STL
STLA	STLB	STP	WIRE
X_B	X_T	XAS	XPR

* Object-enabler viewing support only for AutoCAD® Architecture, AutoCAD® Plant 3D, and AutoCAD® Civil 3D.

** Files from Revit® 2013, 2014, and 2015.

