



IMMOBILIENTAG
Starke Regionen 2023

BIM als Basis für die Kreislaufwirtschaft

Philipp Gattringer, MBA | XEOMETRIC GmbH

WER SIND WIR?



XEOMETRIC

Wir sind ein **INNOVATIVES**

Softwareunternehmen

aus Linz / Österreich mit

über 40 Jahren Erfahrung

in der 3D-CAD-Technologie.



XEOMETRIC PRODUKTE



ELITECAD Architecture

Professionelle Planungssoftware für 3D-Gebäudemodellierung in BIM-Prozessen für Architekten, Bauzeichner & Städteplaner.



ELITECAD Styler

Die modernste Lösung zum Ausgestalten und Präsentieren von Basismodellen ohne komplexe CAD-Funktionen zu beherrschen.



ELITECAD Viewer (Pro)

Detaillierter Einblick in Modelle und Pläne ohne selbst im CAD zeichnen zu müssen – IFC-Import in der kostenlosen Basis inklusive!



ELITECAD Mechanics

Die leistungsstarke Software zur flexiblen 2D/3D-Planung für Konstrukteure, Spezialmaschinen- und Anlagenbauer.



CaliforniaX

Normgerechte Kostenplanung, AVA und Baucontrolling für ELITECAD und IFC-Modelle für Deutschland und Österreich.



BIM2COST

Exklusiv für die Schweiz: einfach und sicher vom 3D-Gebäudemodell zum Kostenvoranschlag gemäß SIA- / CRB-Standards.



GEOPAC

Die modulare geodätische Softwarelösung für die CAD-Planung schienengebundener kommunaler Verkehrswege.



Lumion (Empfehlung)

Die professionelle Rendering-Software für perfekte Bilder und Animationen ganz einfach aus dem ELITECAD Gebäudemodell erstellt.



WAS IST BIM?

Building Information Modeling

Methode zur Optimierung von:

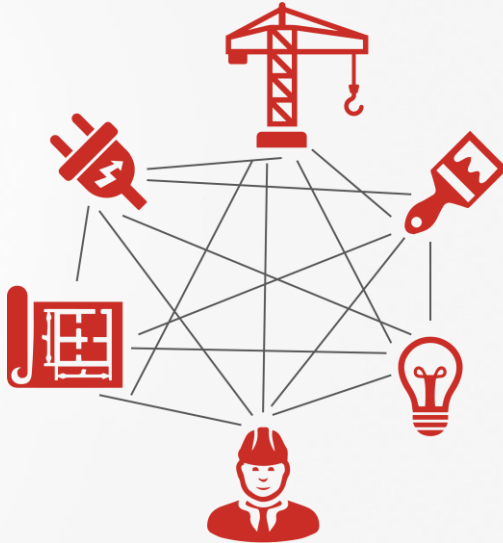
- Planung (aller beteiligten Planungspartner)
- Ausführung (Herstellung, ...)
- Bewirtschaftung (Facility Management, ...)

Ziel ist die **OPTIMIERUNG** der Prozesse im Bauwesen!

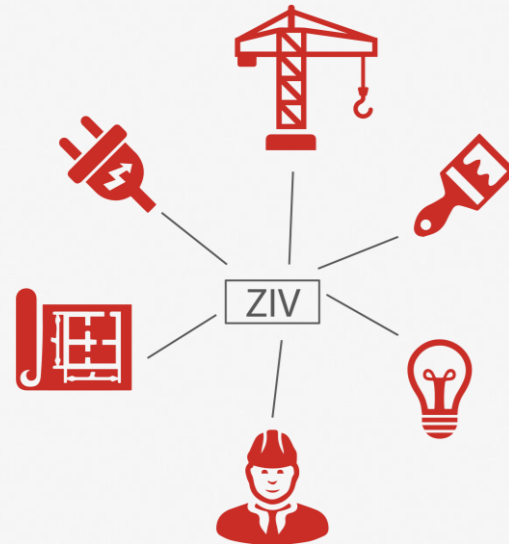


DURCHGÄNGIGER INFORMATIONSFLOW

Traditionelle Planung

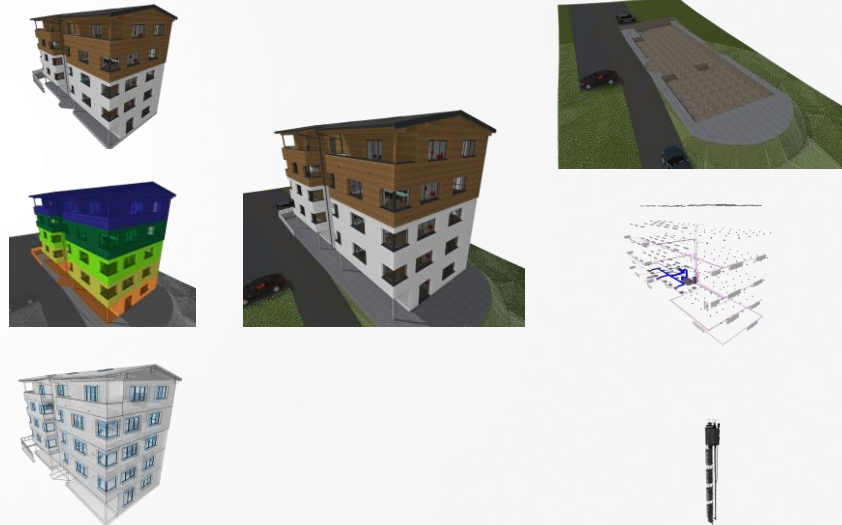


BIM Methodik

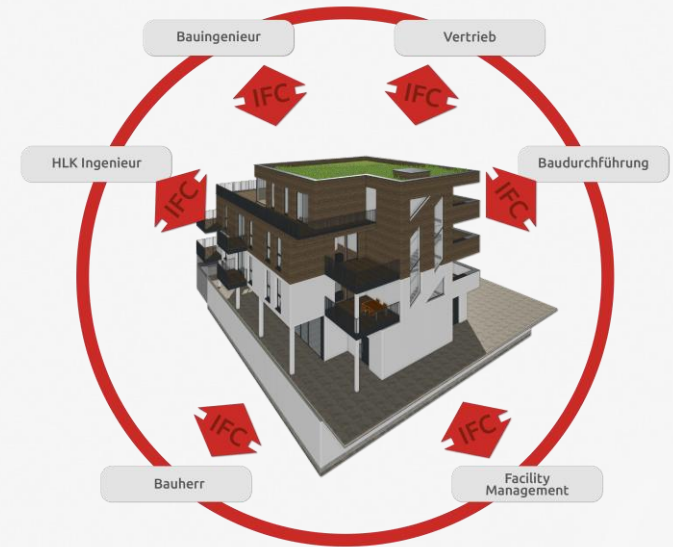


OPTIMIERTE ZUSAMMENARBEIT

Ein zentrales 3D-Datenmodell



BIM-Methodik



3D-GEBÄUDEMODELL = BIM-MEHRWERT

- Erstellung muss nicht kompliziert und aufwendig sein
 - Schon zu Beginn kann ein 3D-Modell einfach, sicher, schnell und daher sehr effizient erstellt werden!
- Nicht nur für Großprojekte interessant
 - Vorteile auch für kleinere Bauvorhaben
- Was macht 3D-Gebäudemodellierung intelligent?
 - Standardisierte, parametrische Bauteile (Sicherheit)
 - Effizienz im Datenaustausch aller Projektbeteiligten mit zertifizierten Schnittstellen (DXF/DWG, IFC, BCF, ...)

In dieser frühen Phase der Architekturplanung machen Sie BIM, ohne es vielleicht zu beabsichtigen. Sie möchten entwerfen, designen? Trotzdem entsteht in dieser Zeit im Hintergrund schon die Intelligenz des Modells.



MICHAEL BRANDL
XEOMETRIC GmbH



XEOMETRIC
ELITECAD



BIM

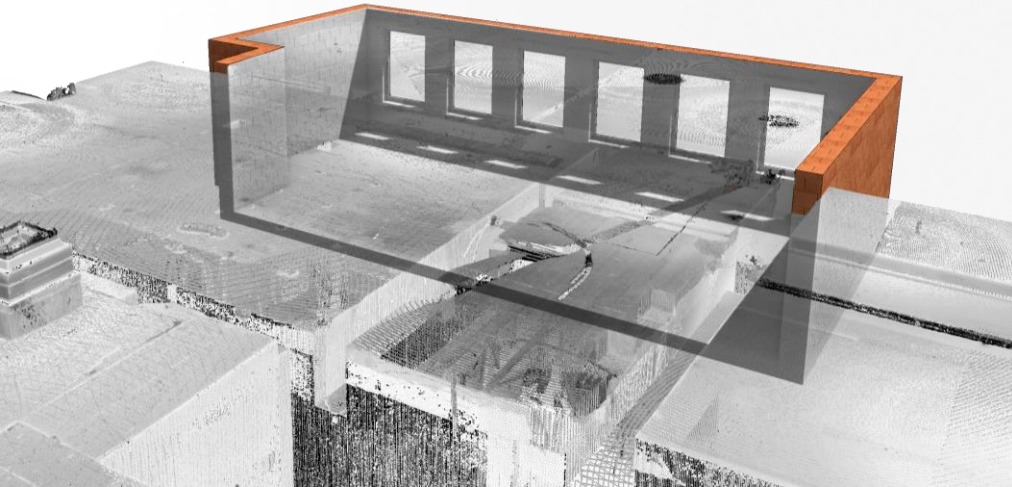
Best Practice mit ELITECAD



DIGITALE

BESTANDSAUFNAHME

- Import realer Daten
- Flexibler, effizienter Umgang mit Bestandsdaten
- Arbeiten mit Punktwolken
- Arbeiten mit Geometerdaten



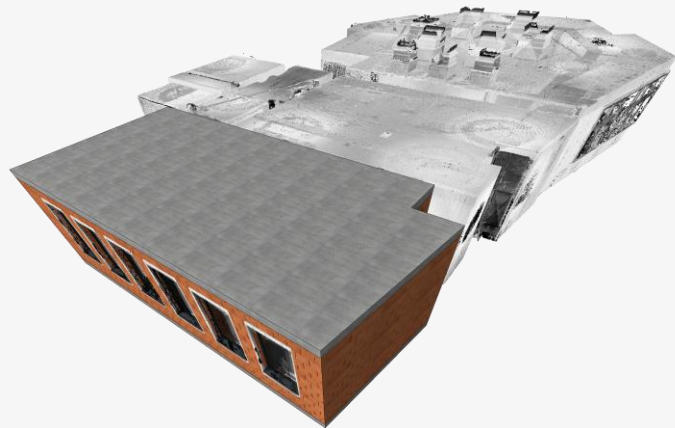
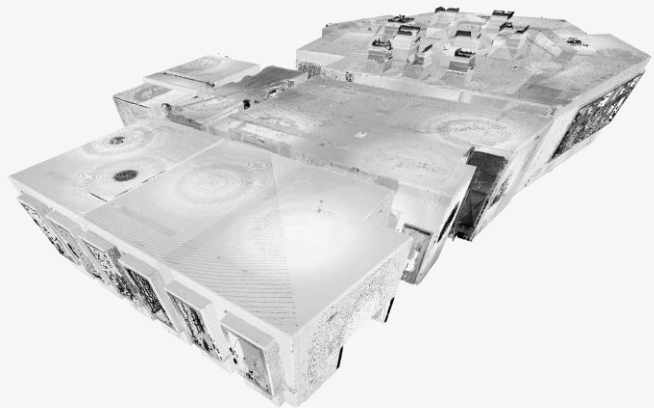


© **Leica**
Geosystems

PUNKTWOLKE PER LASERSCANNER

Scanner-Formate: E57
LIDAR-Daten: LAS, LAZ

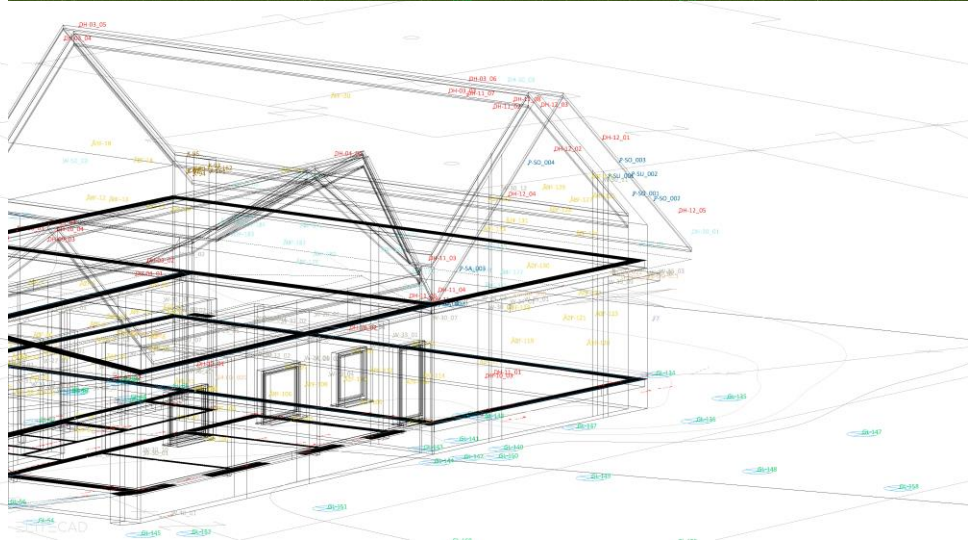
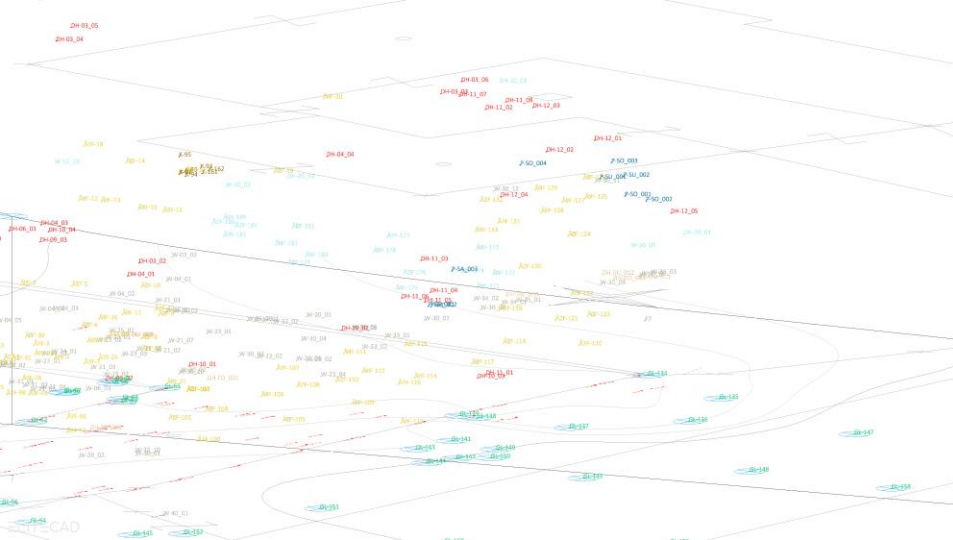
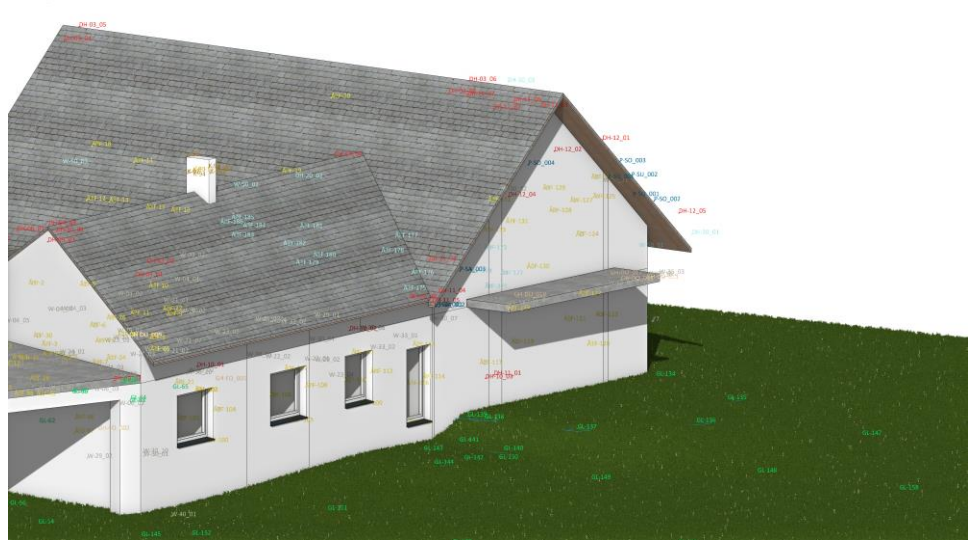
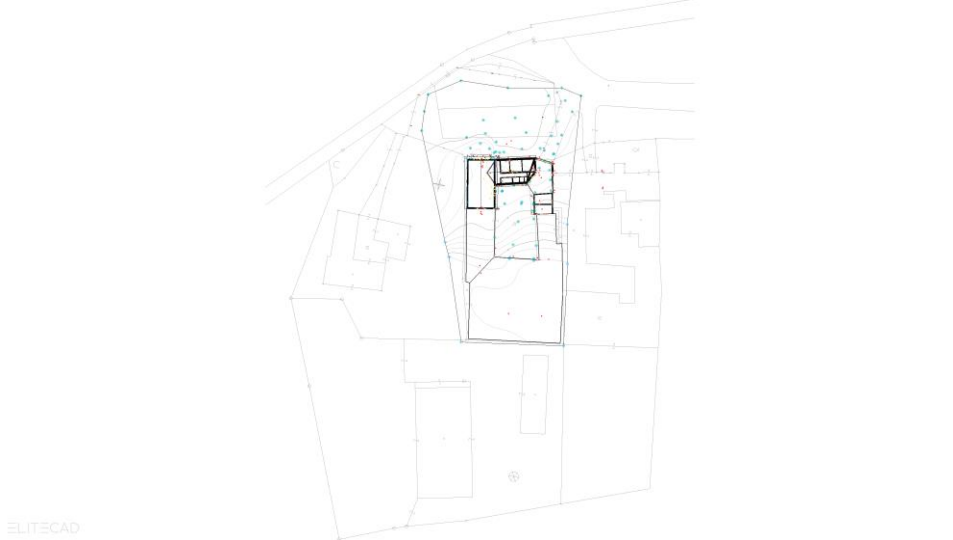






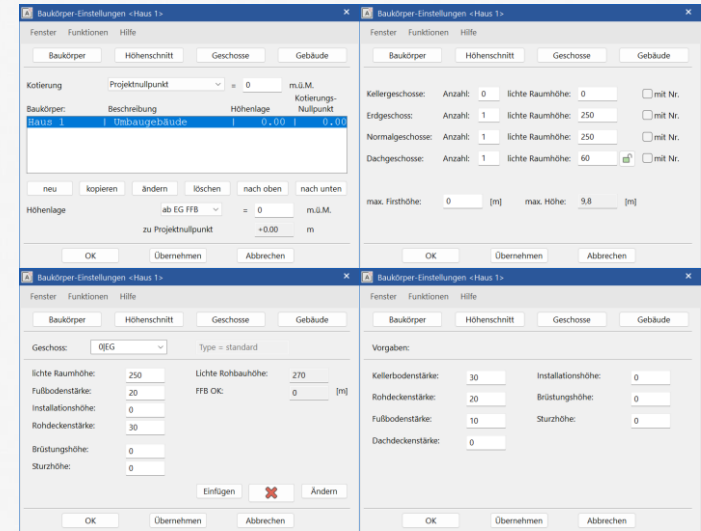
MANUELLES AUFMASS VON KOORDINATEN





BAUKÖRPER- UND GESCHOSSVERWALTUNG

- Einfache und überschaubare Organisation + Verwaltung des Projekts
- Steuerung der Kenngrößen
- Automatische Anpassung aller parametrischen Objekte

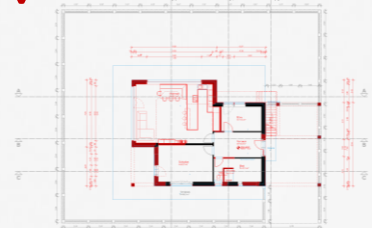
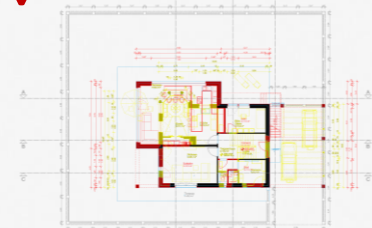
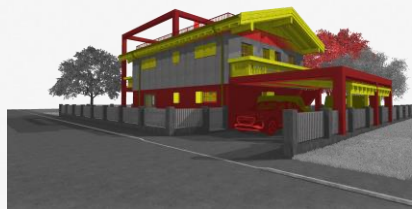
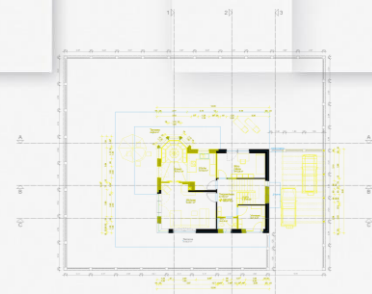
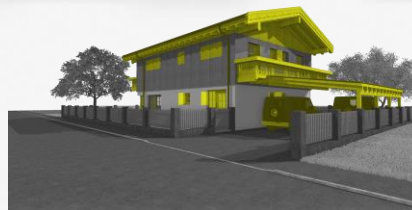
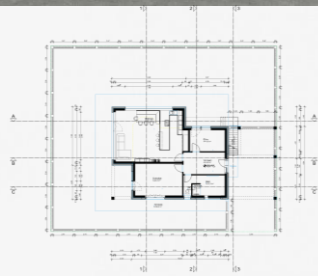
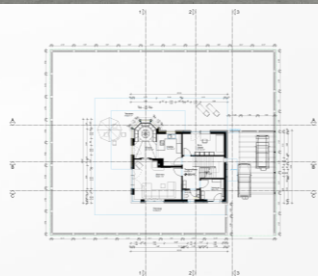


TIME MACHINE

Planung mit Bestand

3D-UMBAUPLANUNG

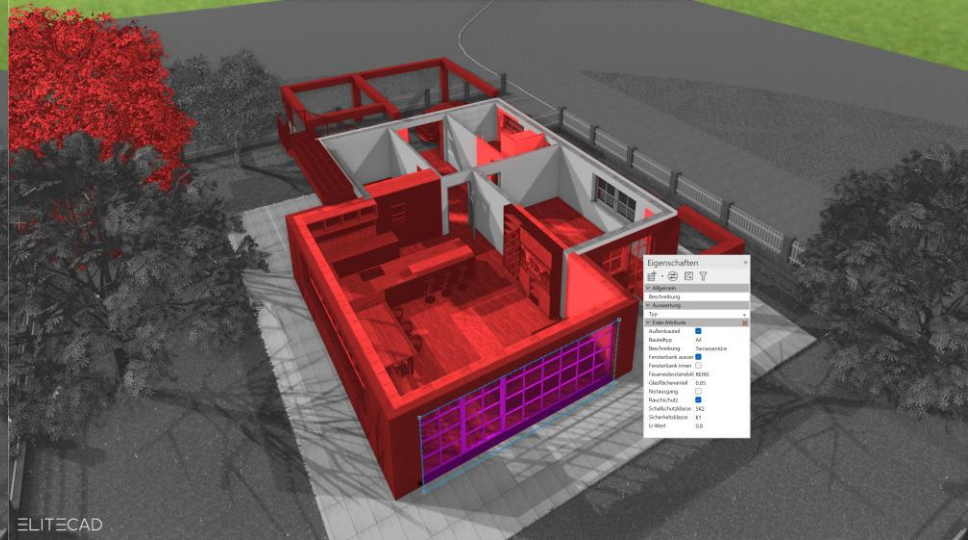
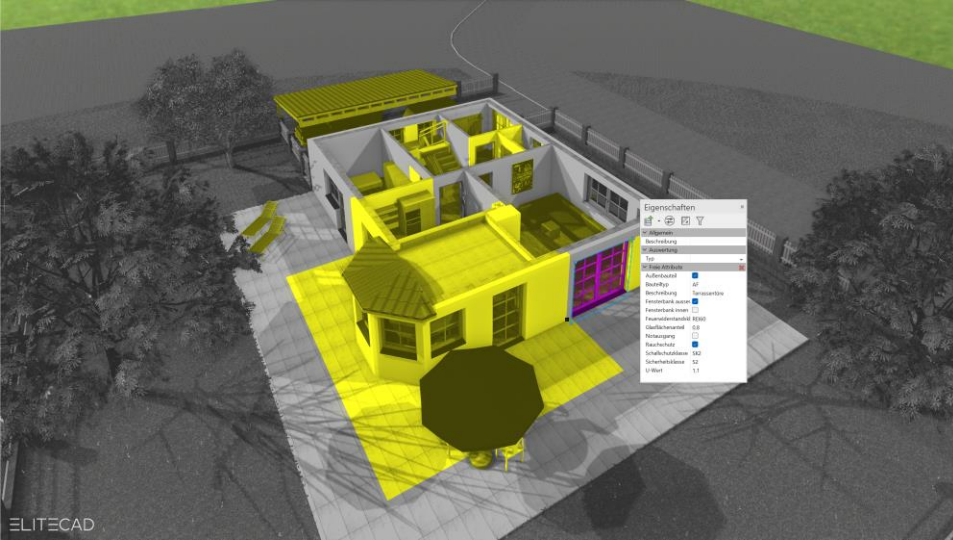
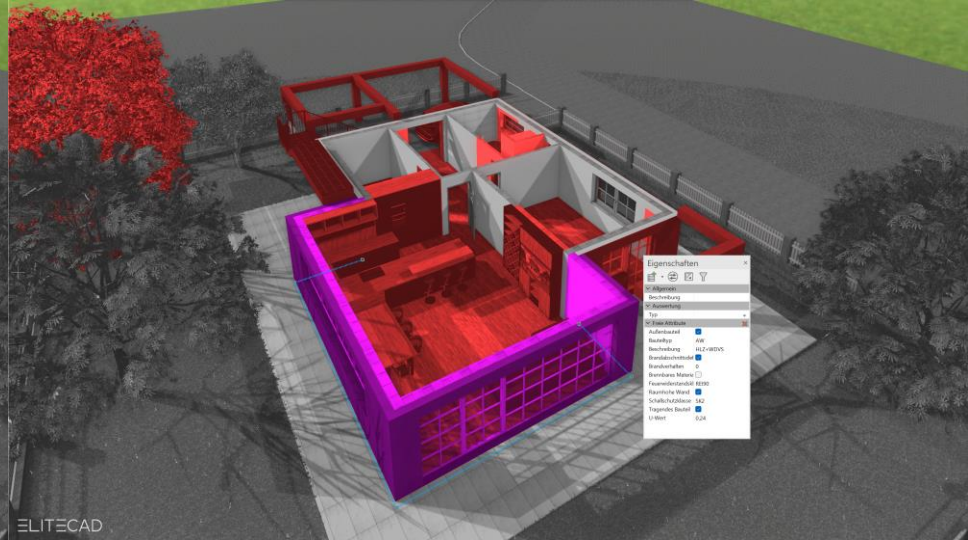
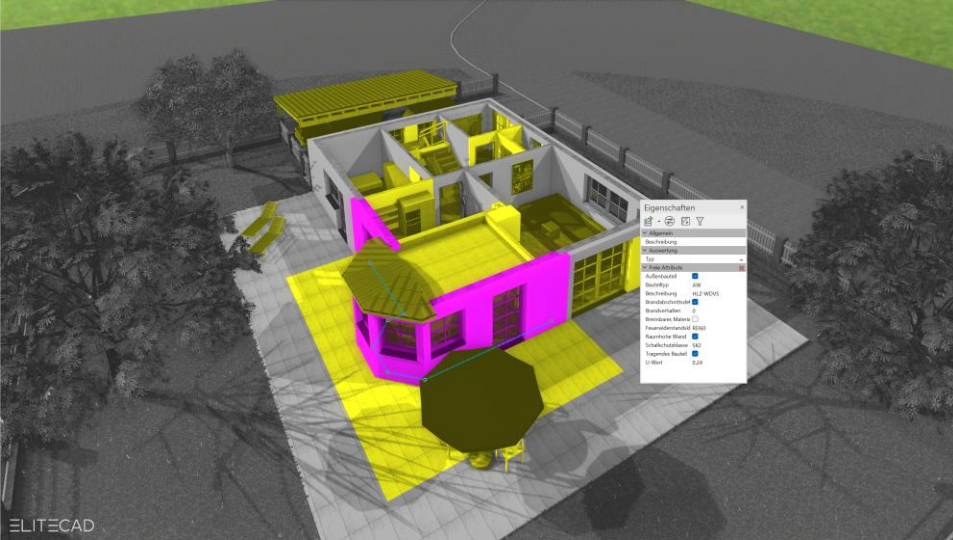
- Durchgängig und intelligent in 2D & 3D
- Abbruch | Bestand | Neubau
- Intelligente Bearbeitung
- Automatische Modellanpassungen



ATTRIBUTIERUNG

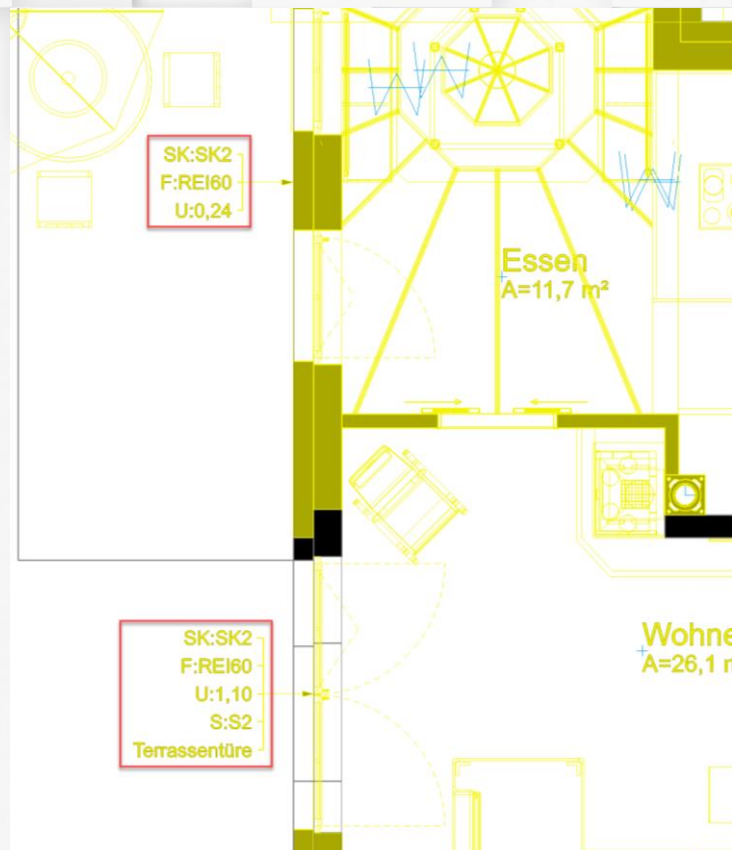
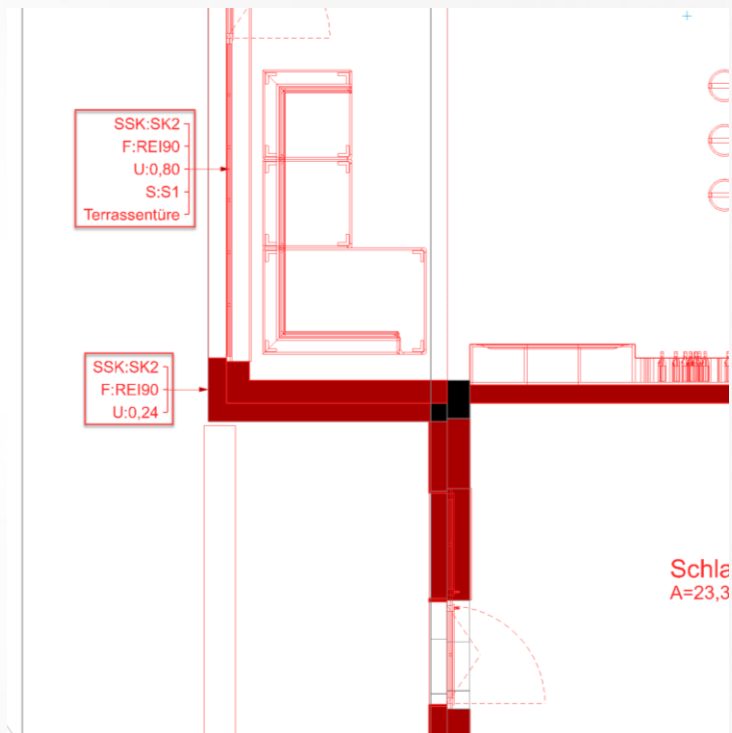
- Maximale Information im BIM-Modell
- Oberstes Ziel = verlustfreier Datenaustausch
- Eigenschaften für Bauteile
 - openBIM-Standards (Psets)
 - Freie Attribute:
Informationen von Herstellern
Informationen frei definierbar





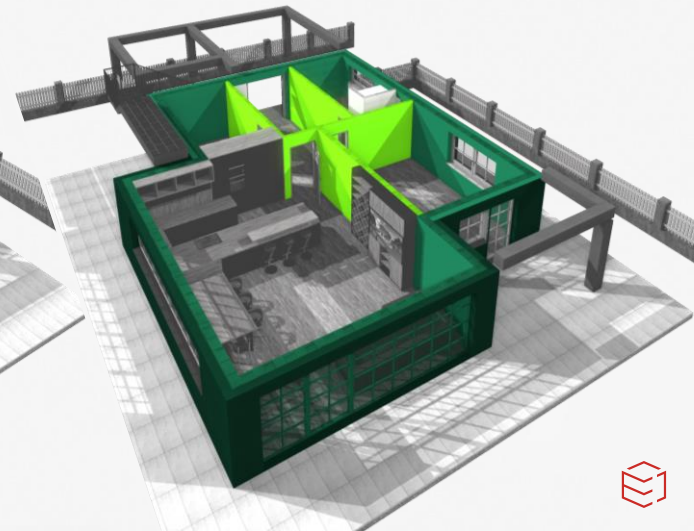
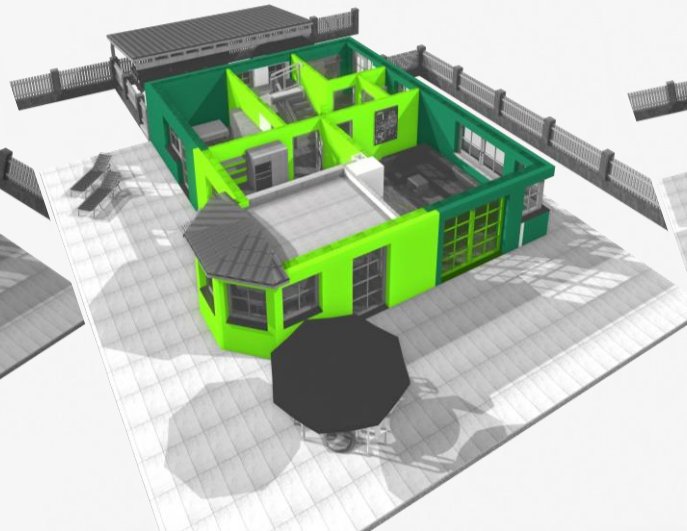
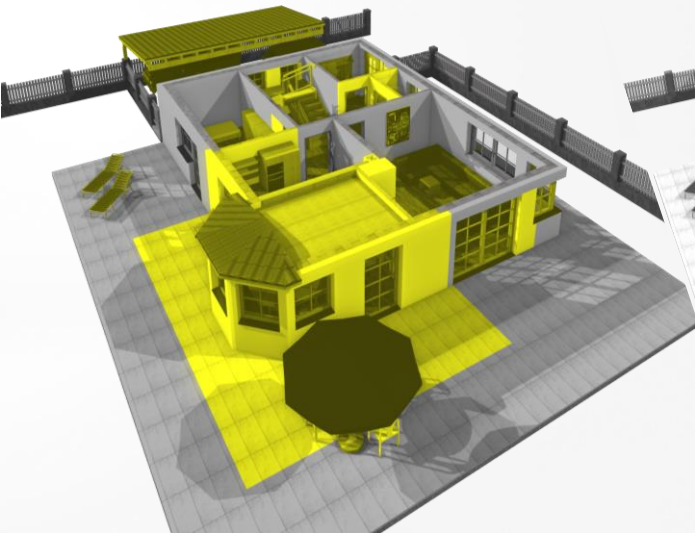
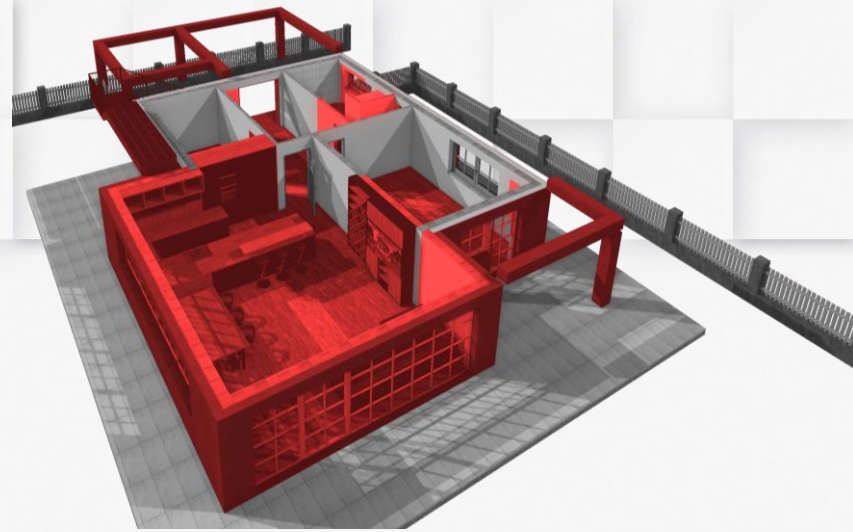
Intelligente Planbeschriftung

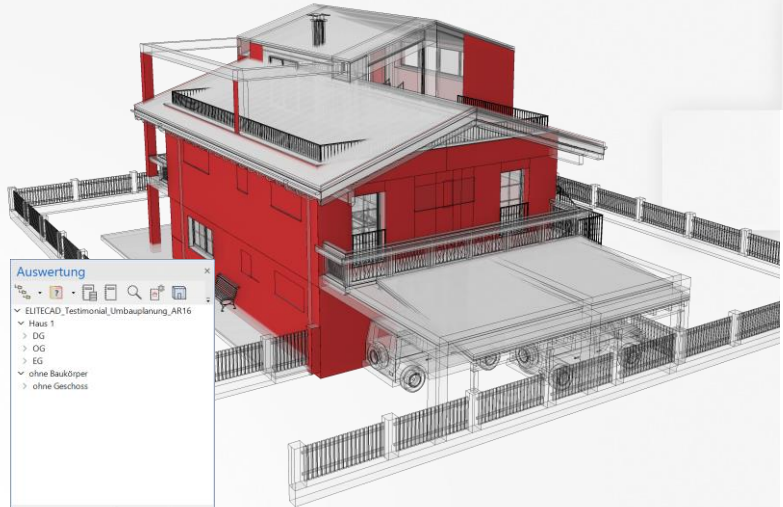
ATTRIBUTSTEMPEL



ATTRIBUT- VISUALISIERUNG

Grafische Darstellung der Attribute





Auswertung

- ELITECAD_Testimonial_Umbauplanung_AR16
- Haus 1
 - DG
 - OG
 - EG
 - ohne Baukörper
 - ohne Geschoss

Werte und Attribute	Formeln
Bezeichnung	Wert
Beschreibung	
Fläche	Σ 337,749 m ²
Geschoss Nr.	< various >
Objektstatus	Neubau
Objekttyp	
Untergrundmaterial	< various >

REIMATEC GmbH
Hansobersstraße 4
A-8020 Linz

ELITECAD

office@reimatec.com
Tel +4303732 345174
Fax +4303732 345174 90

Neubau

Baukörper Haus 1
Material Dämmputz (Total 2,0 cm)

Wandbelegung

Geschoss		EG				
Nr.	Typ	Beschreibung	Höhe	Länge	Grundfläche Außen	Bezeichnung
WA8.1.1		2,54 m	0,25 m	0,05 m ² la	0,2542,34	
WA8.1.1		1,33 m	1,05 m	0,17 m ² la	1,4954,51	
WA8.0.1		1,33 m	1,19 m	0,20 m ² la	1,5943,51	
WA12.1.1		0,87 m	0,56 m	0,30 m ² la	0,5644,87	
WA13.1.1		1,53 m	1,53 m	0,27 m ² la	1,9668,34	
WA14.1.1		0,14 m	1,53 m	0,27 m ² la	1,9668,34	
WA15.1.1		1,07 m	1,20 m	0,22 m ² la	1,241,07	
WA16.1.1		0,09 m	0,80 m	0,14 m ² la	0,840,09	
WA17.1.1		0,87 m	0,80 m	0,34 m ² la	0,840,87	
WA18.1.1		2,90 m	21,29 m	4,35 m ² la	2,4462,9	
WA18.1.2					7,2362,9	
FE11					5,8162,9	
WA14.1.3					0,18262,9	
FE20					5,8161,22	
WA18.1.4					2,4462,9	
Total			EG	30,16 m	5,72 m²	

Wandbelegung

Material	Dicke	Länge	Grundfläche
Dämmputz	2,0 cm	30,16 m	5,72 m ²

REIMATEC GmbH
Hansobersstraße 4
A-8020 Linz

ELITECAD

office@reimatec.com
Tel +4303732 345174
Fax +4303732 345174 90

Abbruch

Baukörper Haus 1
Geschoss EG

Einheit	Nr. / Form	Rahmen	Türflügel	Fertigteile	Fläche
Raum	Typ	Beschreibung	Öffnungsgart	Wanddicke	
Türliche breite 800 mm					
	Biere Gäste	T3 / Rechteck	Umfassungszu		
			Rechts		120 mm
Türliche breite 900 mm					
	Vorraum	T10 / Rechteck	Umfassungszu		
			Rechts		120 mm
Türliche breite 1000 mm					
	Essen	T5 / Rechteck	Umfassungszu		
			Rechts		120 mm
Türliche breite 1600 mm					
	Vorraum	T2 / Rechteck	Rahmen		
			Rechts		430 mm
Total EG					

Projekt ELITECAD_Testimonial_Umbauplanung_AR16
Variante ELITECAD_Testimonial_Umbauplanung_AR16_de-de_AR16.d

Neubau

Baukörper Haus 1
Geschoss EG

Einheit	Nr. / Form	Material	Rolläden	Rahmen	Rahmen	Fertigteile	Fläche
Raum	Typ	Schwingelstöße	Fensterstöße	Öffnungsgarten	Stöße x Höhe	Fläche	Fläche
Rahmenmaß 800 x 870 mm							
	Bad	FE5 / Rechteck Holz	Nein	Nein	800 x 870 mm	0,75 m ²	0,55 m ²
			1360 mm	Nein	760 x 730 mm		
			180 mm	Stlg drits k			
Total						Anzahl 1	Fläche 0,75 m² 0,55 m²
Rahmenmaß 1200 x 2400 mm							
	Schlafen	FE7 / Rechteck Holz	Nein	Nein	1200 x 2400 mm	2,88 m ²	2,48 m ²
			0 mm	Nein	1150 x 2150 mm		
			180 mm	Stlg drits k			
Total						Anzahl 1	Fläche 2,88 m² 2,48 m²
Rahmenmaß 1230 x 1330 mm							
	Schlafen	FE6 / Rechteck Holz	Nein	Nein	1230 x 1330 mm	1,64 m ²	1,40 m ²
			900 mm	Nein	1140 x 1190 mm		
			180 mm	Stlg drits k			
Total						Anzahl 1	Fläche 1,64 m² 1,40 m²
Rahmenmaß 2060 x 870 mm							
	Bad	FE4 / Rechteck Holz	Nein	Nein	2060 x 870 mm	1,79 m ²	1,43 m ²
			1360 mm	Nein	1960 x 730 mm		
			180 mm	Stlg drits k			
Total						Anzahl 1	Fläche 1,79 m² 1,43 m²
Rahmenmaß 5910 x 1270 mm							
	Wohnen	FE20 / Rechteck Holz	Nein	Nein	5910 x 1270 mm	7,51 m ²	6,90 m ²
			1000 mm	Nein	5850 x 1190 mm		
			200 mm	ohne, ohne, ohne, ohne			
Total						Anzahl 1	Fläche 7,51 m² 6,90 m²
Rahmenmaß 5910 x 2430 mm							
	Wohnen	FE21 / Rechteck Holz	Nein	Nein	5910 x 2430 mm	14,36 m ²	12,52 m ²
			-200 mm	Nein	5850 x 2140 mm		
			200 mm	Stlg drits k			

- Datenbankbasierende Massenermittlung
- Auswertungsdaten zum Modell bidirektional verknüpft
- Visuelle Darstellung im Modell
- Auswertungslisten auf Excel-Basis





FEEL FREE
TO CONTACT
ME

PHILIPP GATTRINGER, MBA

E: gattringer.p@xeometric.com

T: +43 732 / 34 15 74 – 14

AXON

www.elitecad.eu