



# Neuigkeiten in SketchUp 2024

Ökosystem und neue Funktionen

Name des/der Vortragenden



# Go

Überall gemeinsam gestalten



## SketchUp für iPad

3D-Projekte unterwegs erstellen, bearbeiten und mit Markups versehen.



## SketchUp für Web

Der 3D-Modeler von SketchUp direkt im Browser.



## 3D Warehouse

Eine umfangreiche Online-Bibliothek für 3D-Modelle.



## Trimble Connect

Plattform für Cloud-Speicherung und Zusammenarbeit.



## Scan-to-Design [Labs]

In Sekundenschnelle Räume scannen und 3D-Geometrie in SketchUp erstellen – mit Canvas und Apple RoomPlan.



## Diffusion [Labs]

Generative KI nutzt Ihr Modell als Input, um schnell stilisierte Bilder zu erstellen.



# Pro

## 3D-Modellierung für Profis

### SketchUp für Desktop

SketchUp für Desktop-Client-Modeler.

### SketchUp für iPad

3D-Projekte unterwegs erstellen,  
bearbeiten und mit Markups versehen.

### SketchUp für Web

3D-Modeler für die Browsernutzung.

### Trimble Connect

Plattform für Cloud-Speicherung und  
Zusammenarbeit.

### Extension Warehouse

SketchUp-Erweiterungen auswählen  
und installieren.

### 3D Warehouse

Eine umfangreiche Online-Bibliothek für  
3D-Modelle.

### LayOut

Modelle mit Text und 2D-  
Vektorillustrationen präsentieren.

### PreDesign

Klima-Infos für bessere Entwürfe.

### SketchUp-Anzeigeprogramme

3D-Modelle auf Desktop, Mobilgeräten  
und XR überprüfen.

### Style Builder

Benutzerdefinierte Stile mit skizzenhaften  
Kanten generieren.



# Studio

## Verbesserte Arbeitsabläufe

### SketchUp für Desktop

Client-Modeler für SketchUp für Desktop plus Revit-Importprogramm.

### SketchUp für iPad

3D-Projekte unterwegs erstellen, bearbeiten und mit Markups versehen.

### Extension Warehouse

SketchUp-Erweiterungen auswählen und installieren.

### Scan Essentials

Punktwolkendaten in genaue 3D-Modelle verwandeln.

### 3D Warehouse

Eine umfangreiche Online-Bibliothek für 3D-Modelle.

### LayOut

Modelle mit Text und 2D-Vektorillustrationen präsentieren.

### PreDesign

Klima-Infos für bessere Entwürfe.

### V-Ray

Fotorealistisches Echtzeit-Rendering, unterstützt von Chaos.

### Trimble Connect

Plattform für Cloud-Speicherung und Zusammenarbeit.

### SketchUp für Web

Der 3D-Modeler von SketchUp direkt im Browser.

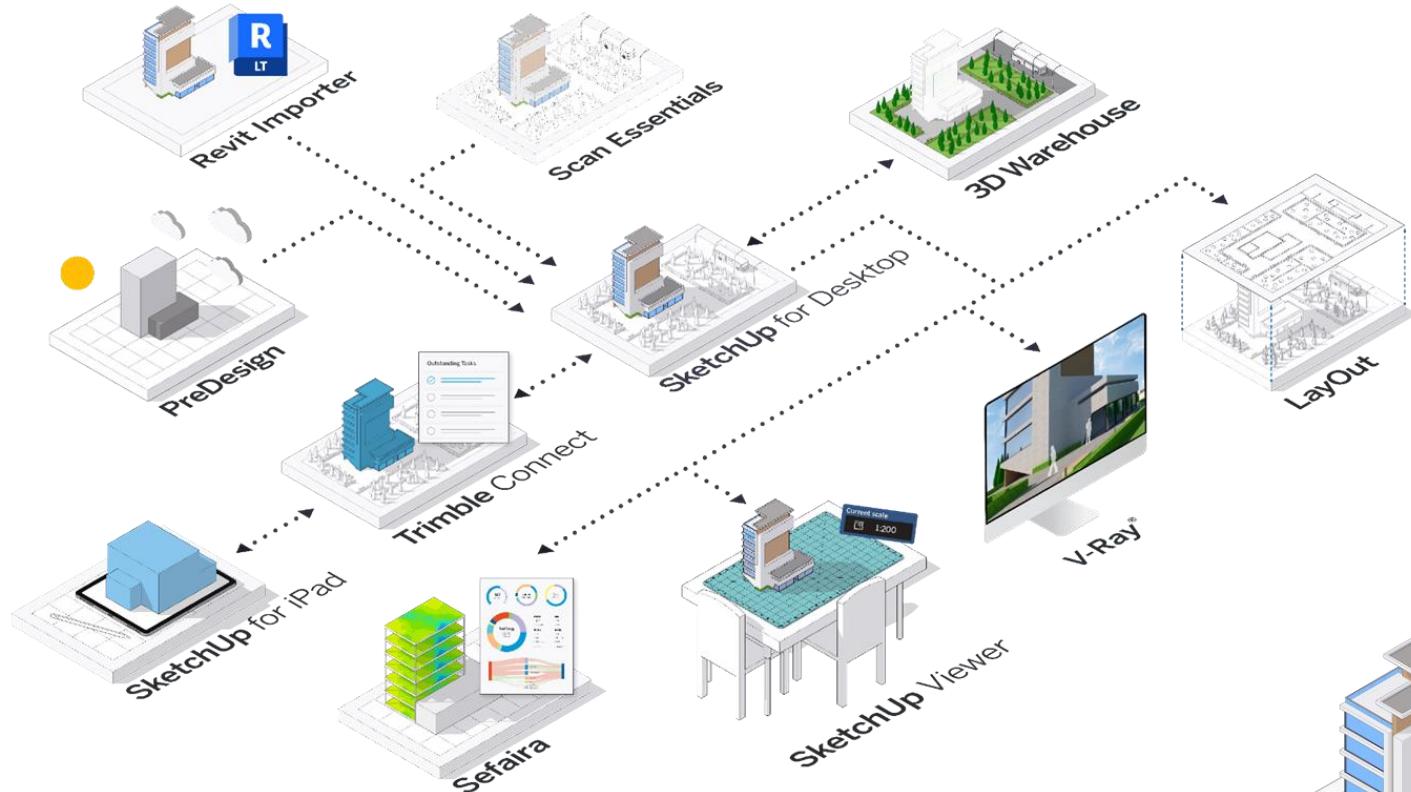
### SketchUp-Anzeigeprogramm

3D-Modelle auf Desktop, Mobilgeräten und XR überprüfen.

### Revit-Importprogramm

Revit-Dateien ganz einfach in SketchUp-Modelle importieren.





## Studio + Sefaira

Für komplexe Arbeitsabläufe





# SketchUp 2024

Visualisierung,  
Interoperabilität und  
bessere Leistung

*Verfügbar für Go-, Pro- und Studio-  
Abonnements*

# Neuigkeiten in SketchUp 2024

1. Neue Grafik-Engine
2. Umgebungsverdeckung
3. Trimble-Connect-Integration – Desktop
4. Links freigeben
5. IFC-Verbesserungen
6. Bodenvermaschung – Scan Essentials
7. Verbesserungen in LayOut

Und mehr ...





# SketchUp für iPad

Scannen, entwerfen,  
zusammenarbeiten  
– alles in einer App

Verfügbar für Go-, Pro- und Studio-  
Abonnements

# Neue Funktionen in SketchUp für iPad 6.5

1. Scan-to-Design [Labs]
2. Umgebungsverdeckung
3. Omnibar



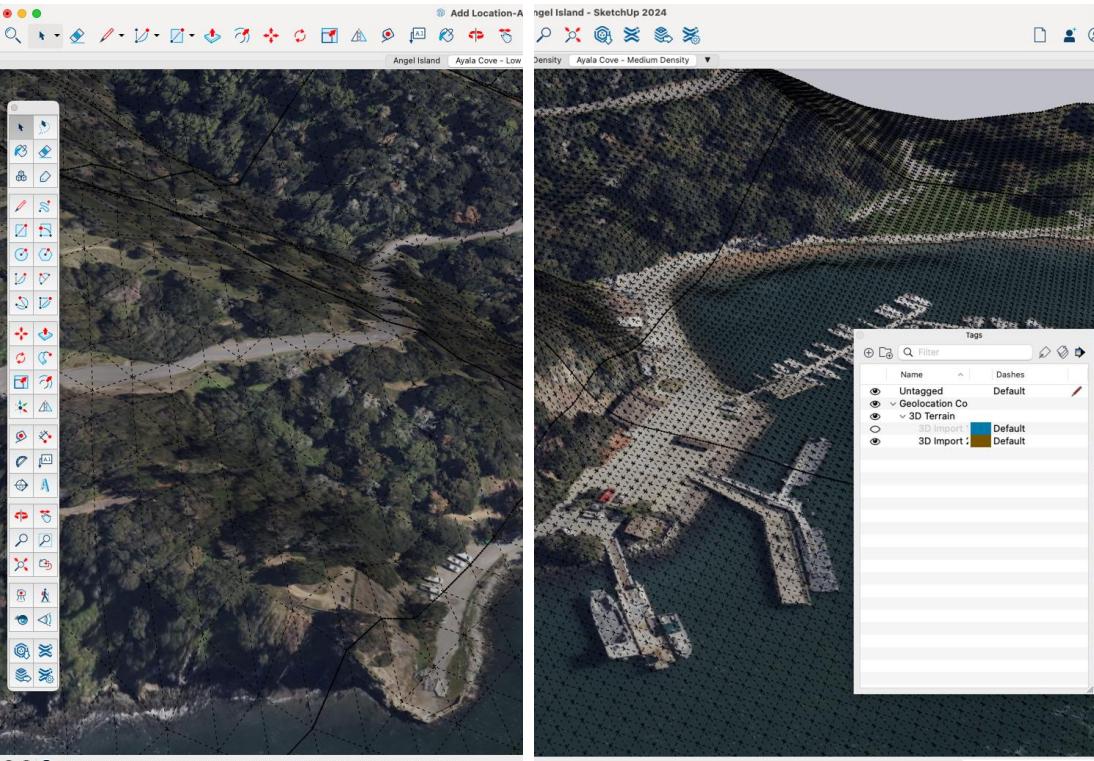
# Kontext

Vorhandene Bedingungen in SketchUp erfassen – das ist jetzt einfacher als je zuvor.

---

**Standort hinzufügen (2) (Desktop)**  
**Scan-to-Design [Labs] (iPad 6.5)**  
**Bodenvermaschung (Scan Essentials)**





✓ Geringe Dichte

✓ Mittlere Dichte

# Ort hinzufügen

Sie möchten Ihrem Modell Standortgelände hinzufügen? Kein Problem. Passen Sie Kontur- und Tessellationsdichte mit einem Schieberegler an Ihre Bedürfnisse an. Wählen Sie eine geringe Dichte für leichtere, schnellere Dateien und eine höhere für detaillierteres, präziseres Gelände.

# Ort hinzufügen

## Alles erfassen, was Sie brauchen



Jetzt können Sie größere Bereiche auf einmal erfassen und haben mehr Kontrolle über die Auswahlpunkte.



## Vorherige Importe anzeigen

Zeigen Sie zuvor importierte Bereiche auf dem Importbildschirm und auf der Übersichtsseite an.



## Tags in Ordnern verwalten

Importierter Kontext wird jetzt automatisch in Tag-Ordnern organisiert, um die Verwaltung zu vereinfachen.

The screenshot shows the 'Add Location' dialog box from Trimble Maps. On the left, there's a sidebar titled 'Add More Context' with settings for 'Import Type' (set to '3D Terrain'), 'Mesh density' (set to 'Medium'), 'Map Texture' (set to 'Satellite'), 'Resolution' (set to 'High'), and 'Image provider' (set to 'Bing'). At the bottom of this sidebar are 'Import Site Context' and 'Cancel' buttons. The main area is a map titled 'Add Location' showing a satellite view of a coastal town. A blue rectangular selection box is drawn over a specific area, with several small purple dots representing selection points. Labels on the map include 'Marina Blvd', 'Main St NW', 'Ups Access Point location', '10167 Spa', 'Tiburon', 'Hanson Associates Architects', 'Tiburon - Angel', 'Tiburon - Sausalito', 'Tiburon - Sausalito Fly', 'Tiburon - Pier 4 Fly', 'Tiburon - San Francisco Bay', and 'Tiburon - Golden Gate'. In the top right corner of the map area, there's a toggle switch labeled 'Show model' and a zoom control with '+' and '-' buttons. To the right of the map, there are two smaller windows titled '3D Import 1' and '3D Import 2', each showing a 3D perspective view of a selected area with a grid pattern. A north arrow is located at the bottom right of the map area. The Trimble Maps logo is in the bottom right corner of the entire interface.

# Scan-to-Design [Labs]

Verfügbar auf SketchUp für iPad

Scannen Sie einen Raum und sehen Sie SketchUp dabei zu, wie es Ihre Daten in saubere, organisierte 3D-Geometrie umwandelt – und Ihnen so den perfekten Ausgangspunkt für die Konzeptplanung schafft. Unterstützt von aktuellster Canvas-, Apple- und Trimble-Technologie.





# Scan-to-Design [Labs]

*Mit modernsten Technologien von Canvas, Apple und Trimble*

## Kontext effizient erfassen



Erfassen Sie den Ist-Zustand schnell mit leistungsstarken neuen LiDAR-Scans.

## Sofort mit dem Entwerfen beginnen



Werden Sie kreativ – Ihnen steht sofort saubere, organisierte 3D-Geometrie bereit.



## Mit Leichtigkeit kommunizieren

Konzipieren Sie die Ideen Ihrer Kund:innen in Echtzeit. Im Markup-Modus und mit nativen Modellierungsfunktionen.

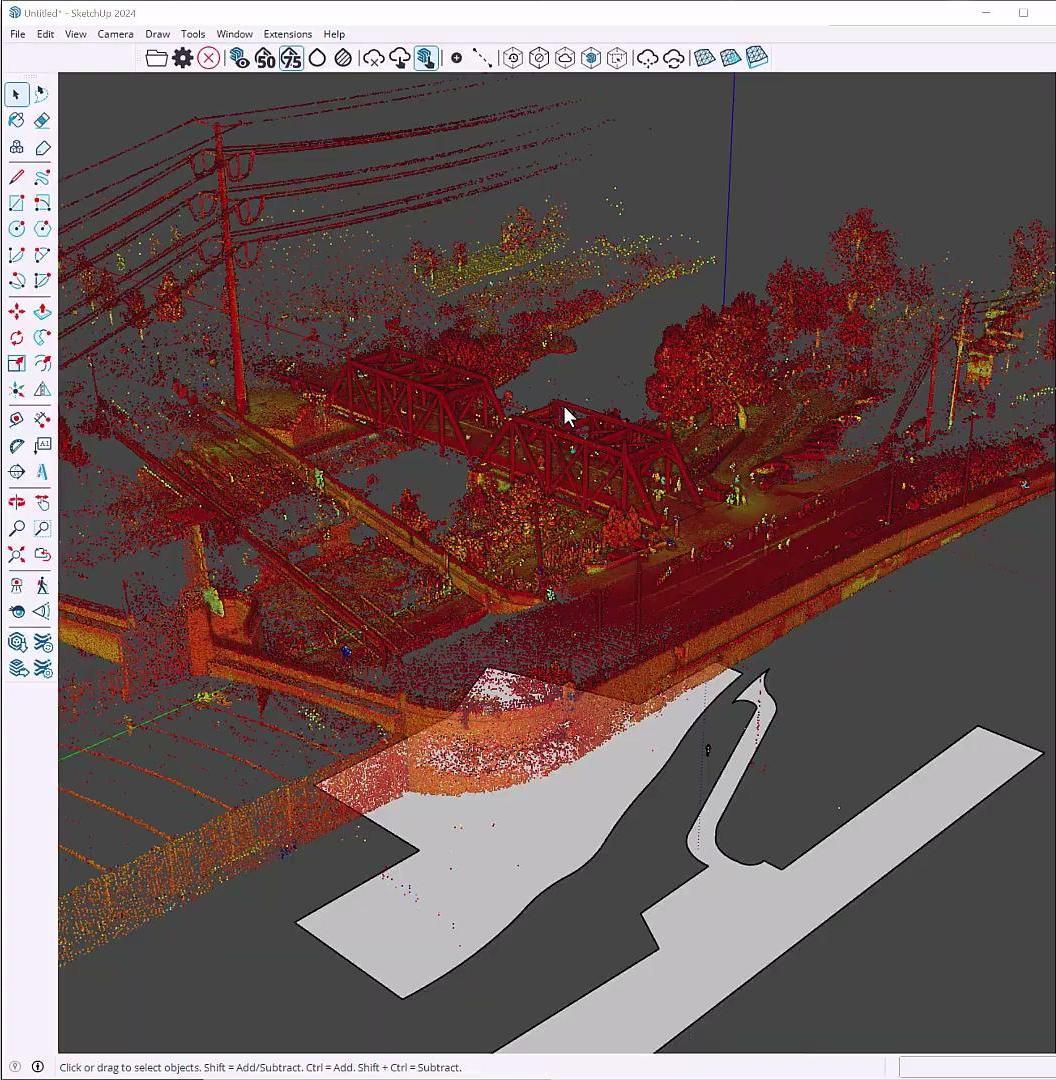
# Bodenvermaschung

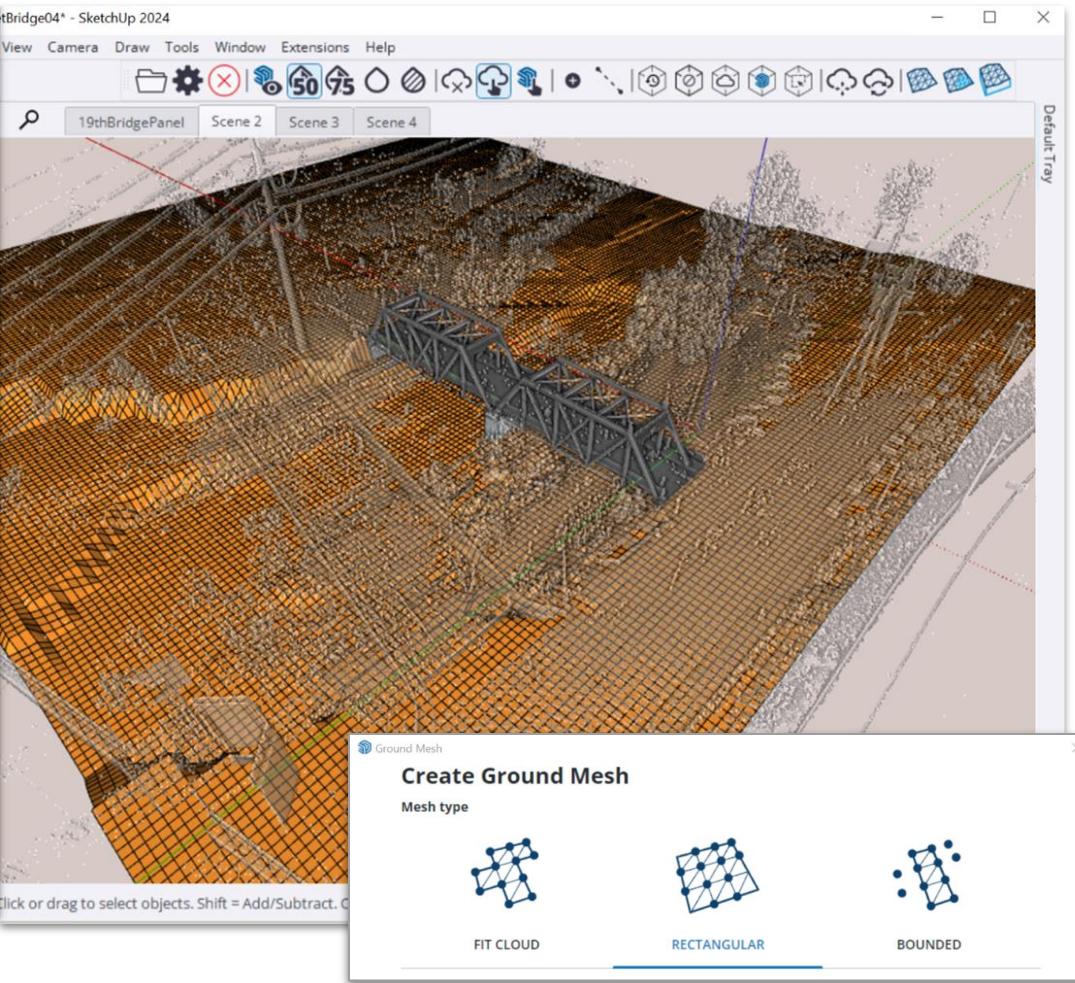
## *Scan Essentials*

Mit dieser Funktion wandeln Sie eine Geländepunktwolke schnell und effizient in eine genaue Quadface-Bodenvermaschung mit festgelegter Auflösung um.

Die Funktion „Bodenvermaschung“ extrahiert automatisch Geländeinformationen – unabhängig davon, ob es sich um eine vollständige Punktwolke oder eine segmentierte oder klassifizierte Wolke handelt. Wählen Sie „Fit Cloud“ (An Wolke anpassen), „Rectangular“ (Rechteckig) oder „Bounded“ (Begrenzt) aus.

*SketchUp Studio (nur Windows)*





# Bodenvermaschung

## Scan Essentials



### Automatisch Gelände erkennen

Scan Essentials erkennt Gelände automatisch und erstellt präzise Vermaschungen.



### Mehr Details hinzufügen

Erhöhen Sie die Auflösung der ausgewählten Flächen einer vorhandenen Bodenvermaschung.



### Vermaschung in Volumenkörper umwandeln

Wandeln Sie mit der Option „Make Solid“ (Volumenkörper erstellen) eine horizontale Bodenvermaschung in eine SketchUp-Volumenkörpergruppe um.

# Visualisierung

Zeigen Sie Ihre Vision direkt in SketchUp und präsentieren Sie Ihre Entwürfe auf ganz neue Art und Weise.

---

Umgebungsverdeckung

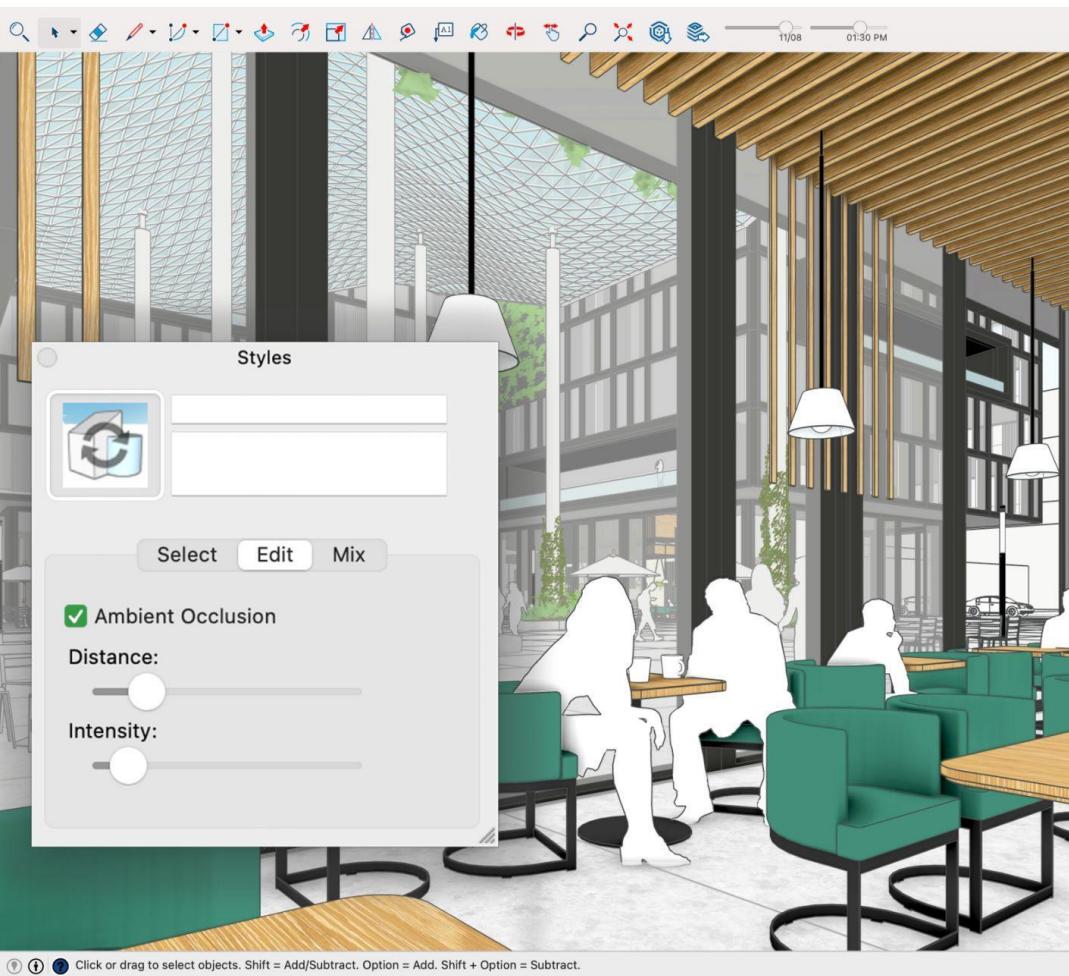


# Umgebungsverdeckung (Ambient Occlusion)

Eine neue Stileinstellung, die Ecken und Kanten visuell hervorhebt und so die wahrgenommene Tiefe und den Realismus in der SketchUp-Benutzeroberfläche erhöht.

*Verfügbar für SketchUp für Desktop und iPad  
Sichtbar in LayOut und 3DWH*





# Schieberegler für Einstellungen

Die Umgebungsverdeckung aktivieren Sie im Dialogfeld „Stil“. Dort können Sie Abstand und Intensität wie gewünscht anpassen.

Erstellen und speichern Sie dann neue Stile mit Ihren bevorzugten Umgebungsverdeckungeinstellungen.

# Verbesserte Leistung

Ob 2D oder 3D: Bleiben Sie im Flow mit rundum schnellerer, besser vorhersehbarer Performance.

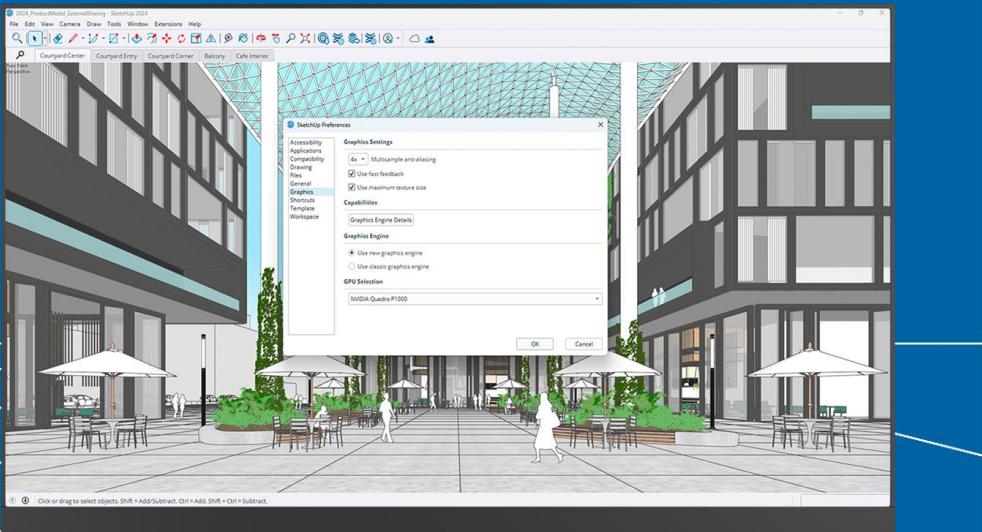
---

Neue Grafik-Engine



# Neue Grafik-Engine

Desktop



## Modernere Infrastruktur



Profitieren Sie von einem erheblich schnelleren Tempo beim Neuzeichnen und Laden des Modells, wenn Sie es rotieren, vergrößern/verkleinern und die Handfunktion nutzen.\*

## Flexibel



Nutzen Sie die Option zum Ein- oder Ausschalten der neuen Engine je nach Hardware und System.

\*Diese Leistungsverbesserungen hängen vom Gerät ab. In 100 Tests betrug die durchschnittliche Leistungssteigerung beim Rendering das 8,4-Fache (FPS). Weitere Informationen finden Sie [hier](#).

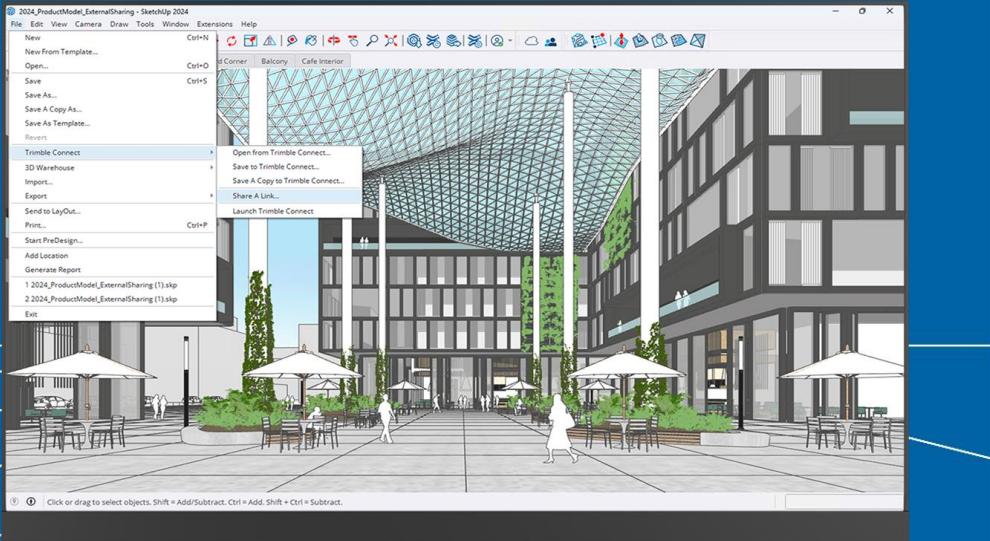
# Zusammenarbeit

Ob frühe Iterationen oder wichtige Meilensteine: Sparen Sie beim Weitergeben von Entwürfen Zeit und Aufwand.

---

Trimble-Connect-Integration  
Links freigeben





# Trimble-Connect-Integration



## Native Integration in Desktop

Die Notwendigkeit von Erweiterungen entfällt.



## Plattformübergreifend entwerfen

Greifen Sie fast ohne Verzögerung auf Ihre in der Cloud gespeicherten Dateien zu (Desktop, Web und iPad).



## Änderungen nachverfolgen

Mit „Speichern“ bewahren Sie den Fortschritt und senden den aktualisierten Versionsverlauf an Trimble Connect.

# Links freigeben

Erstellen Sie schreibgeschützte, weiterleitbare Modelle für Kolleg:innen und Kund:innen.



## Mit Leichtigkeit kommunizieren

Teilen Sie Ihre Projekte, ohne dass die Empfänger:innen Software installieren müssen.



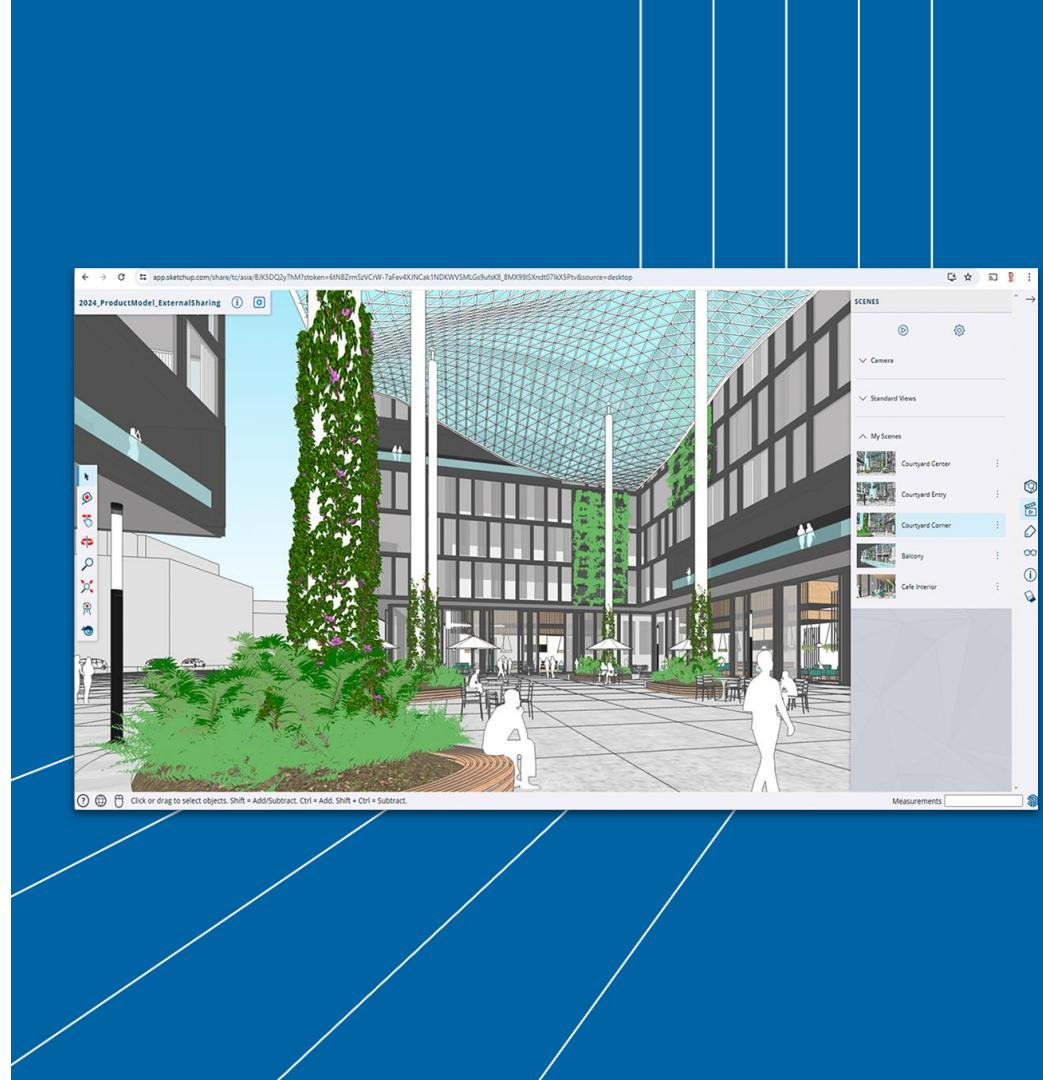
## Native Symboleisten-Icons

Öffnen Sie ganz einfach das Dialogfeld „Teilen“ und prüfen Sie den Dateistatus.



## Jetzt für Desktop verfügbar

Passend zu den Funktionen von iPad und Web.



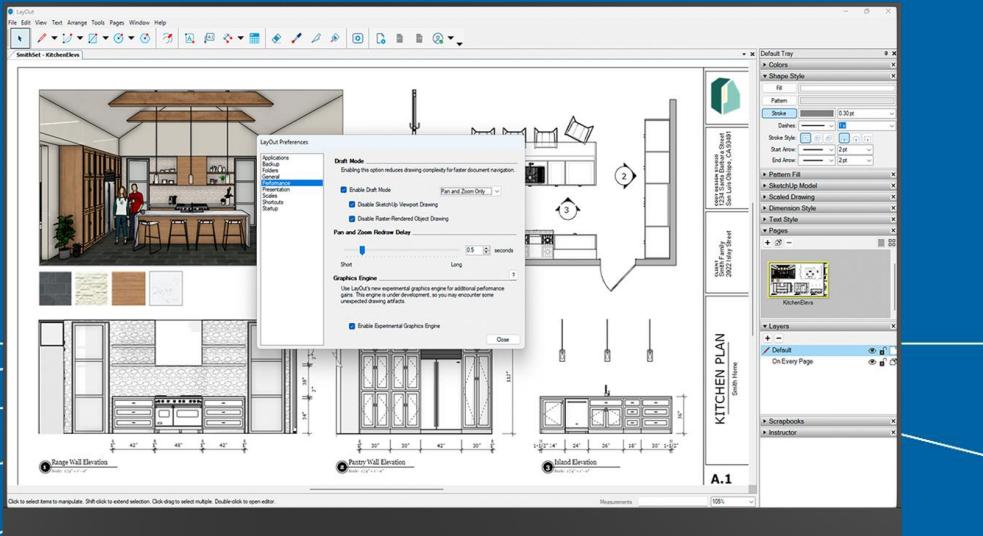
# Verbesserte Dokumentation

Profitieren Sie von effizienterer Navigation,  
schnellerer Leistung und visueller Tiefe mit UV  
– selbst bei komplexesten LayOut-Dateien.

---

Entwurfsmodus  
Experimentelle LayOut-Grafik-Engine [Labs]  
Und mehr ...





# Neue Grafik- Engine [Labs]\*

## LayOut

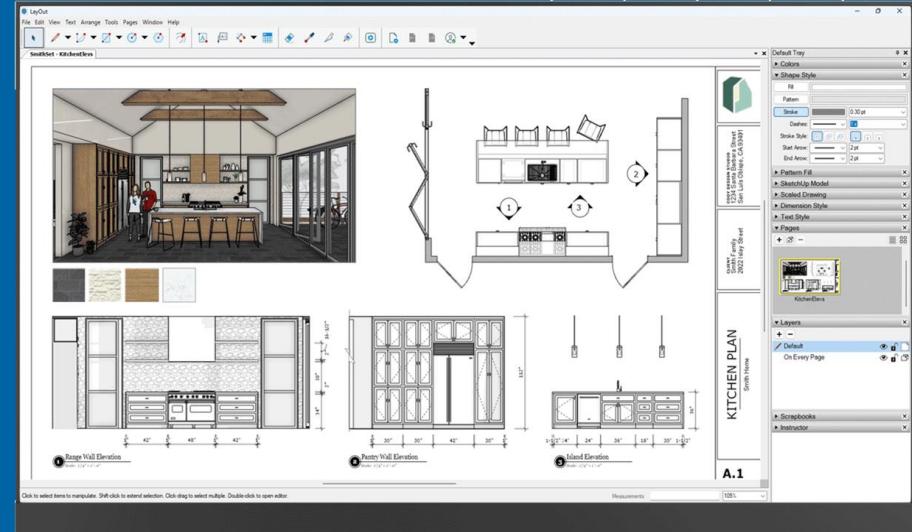
Mit der neuen Grafik-Engine von LayOut erhalten Sie eine modernere Infrastruktur zum Zeichnen von SketchUp- und LayOut-Elementen. Für eine bessere Dateinavigation und Reaktionsfähigkeit.

\*Die experimentelle Grafik-Engine ist standardmäßig deaktiviert.  
Aktivieren Sie sie unter „Einstellungen > Leistung“.

# Entwurfs-modus

Sie möchten bei der Arbeit in einem LayOut-Dokument Rechenleistung sparen und effizient navigieren? Dann aktivieren Sie unter „Einstellungen > Leistung“ den Entwurfsmodus.

So verbessern Sie Tempo und Reaktionsfähigkeit beim Navigieren und Zeichnen – besonders hilfreich bei umfangreichen, komplexen Dateien.



# Weitere LayOut-Updates

Präzision und Schnelligkeit bei der Dokumentation



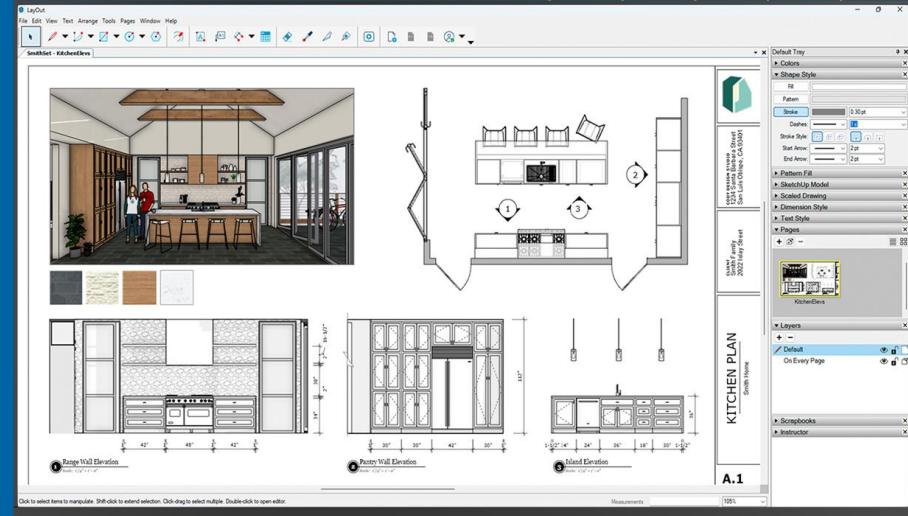
## Sauber und scharf

Profitieren Sie von Neuerungen bei Beschriftungen und Ableitungen.



## Exportoptionen anpassen

Wählen Sie mehrere Seitenbereiche aus und exportieren Sie sie mit Seitennamen.



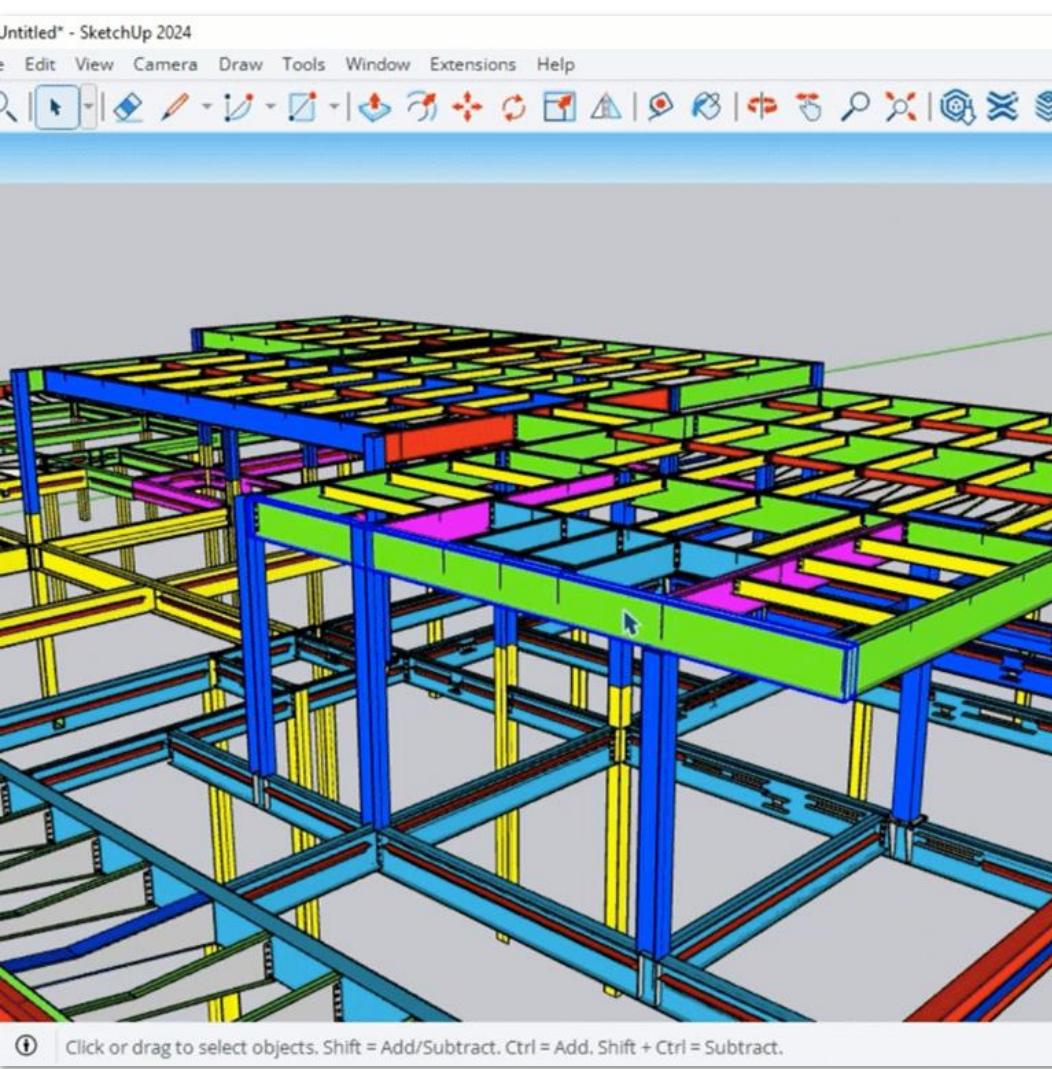
# Verbesserte Interoperabilität

Von der Konzeption bis hin zu erweiterten BIM- und Visualisierungsprojekten – machen Sie mehr aus Ihren Entwurfsprozessen und SketchUp-Modellen.

---

*Verbesserter Import und Export von IFC4-Dateien  
Unterstützung von USDZ- und glTF-Dateien*





# IFC4-Updates

Die Verbesserungen beim IFC-Import und -Export steigern die Effektivität von SketchUp in erweiterten BIM-Workflows. Profitieren Sie von einer optimierten Zuordnung zu IFC-Klassenattributen und pflegen Sie datenreiche Modelle für eine verbesserte Projektleistung und BIM-Exporte.

# IFC4-Export



## Präzises Mapping

SketchUp-Daten werden jetzt noch präziser IFC-Klassenattributen zugeordnet.



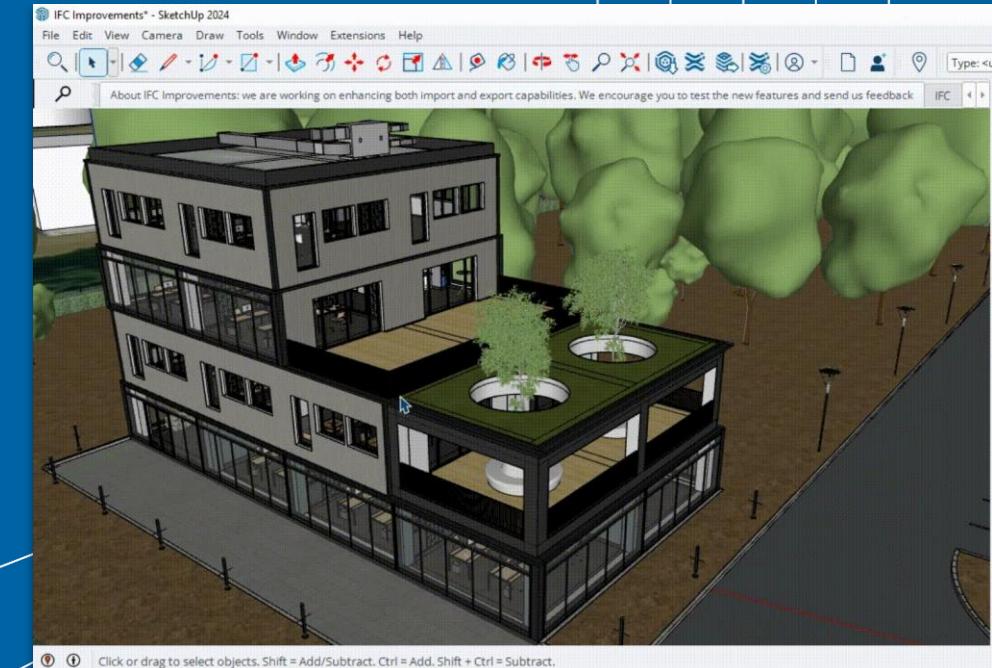
## Geometrie-Tessellation

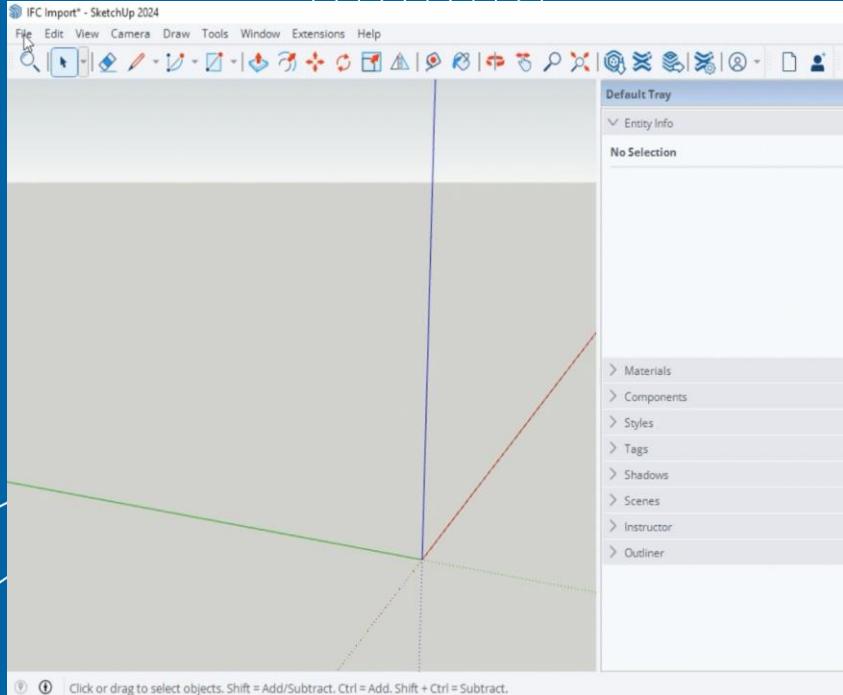
Zum Erstellen optimierter Geometrie und leichtgewichtiger IFC-Dateien.



## Datenkonsistenz

Daten aus erweiterten Attributen und dynamischen Komponenten exportieren.





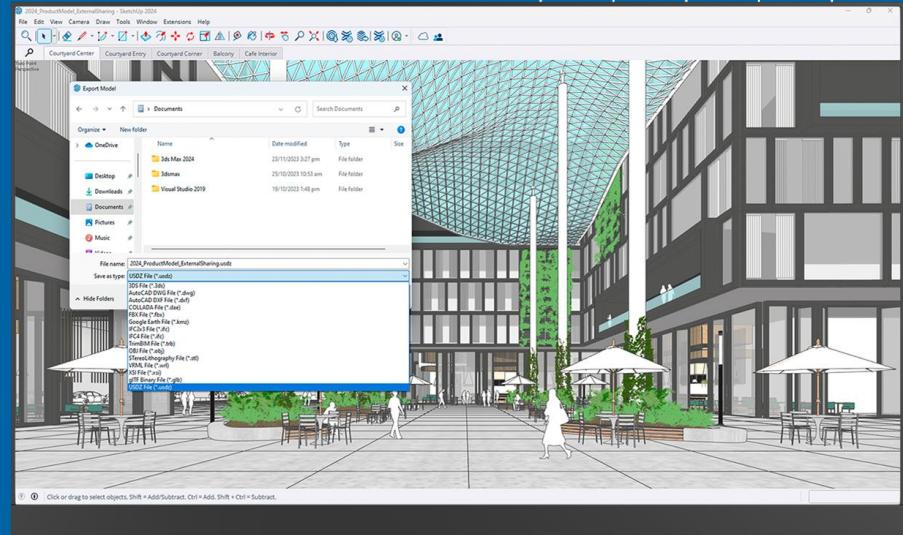
# IFC4-Import

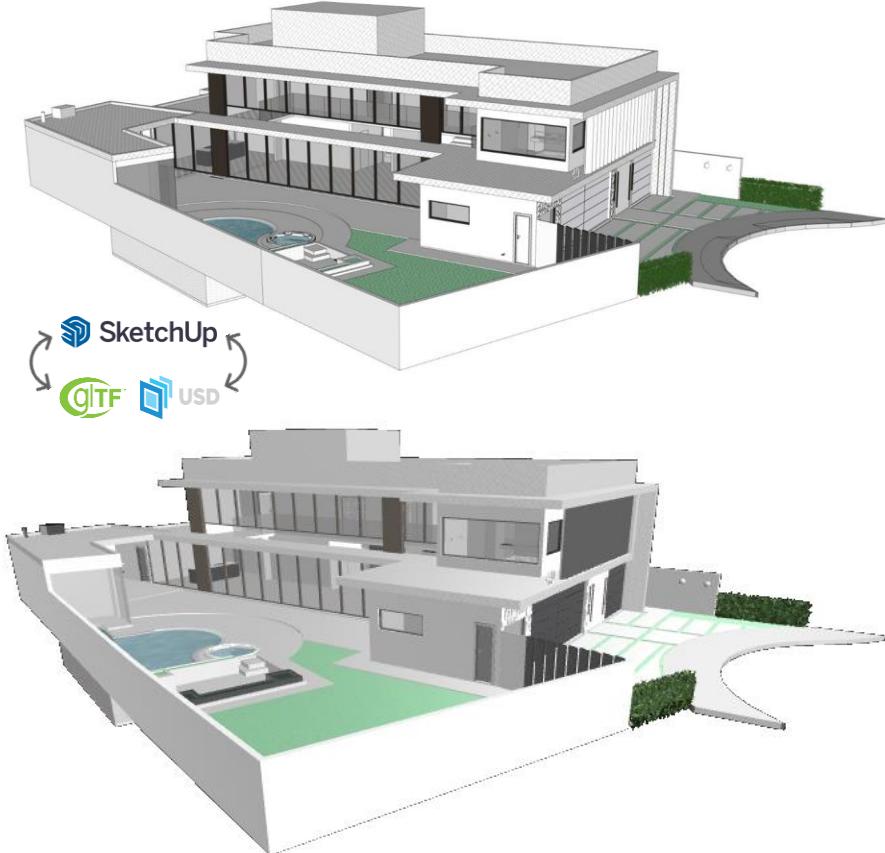
Verbesserungen an der Importfunktion machen die Verwendung von IFC-Dateien in SketchUp besser vorhersehbar als je zuvor.

- Dateien mit Sonderzeichen importieren
- Zeichnungsursprung beibehalten

# Neue 3D- Dateiformate

Profitieren Sie von der neuen,  
plattformübergreifenden  
Interoperabilität für eine erweiterte  
3D-Visualisierung – mit Import und  
Exportunterstützung für USDZ- und  
glTF-Dateien.





# Import und Export von USDZ und glTF<sup>NEU</sup>

Dies sind wichtige Dateitypen für neue Arbeitsabläufe in der AR/VR-Visualisierung und für interaktive digitale Erlebnisse. Von immersiven Rundgängen bis hin zum Produktdesign – SketchUp bietet Ihnen neue Möglichkeiten für die Nutzung fortschrittlicher Entwurfstools.

# Produktivität

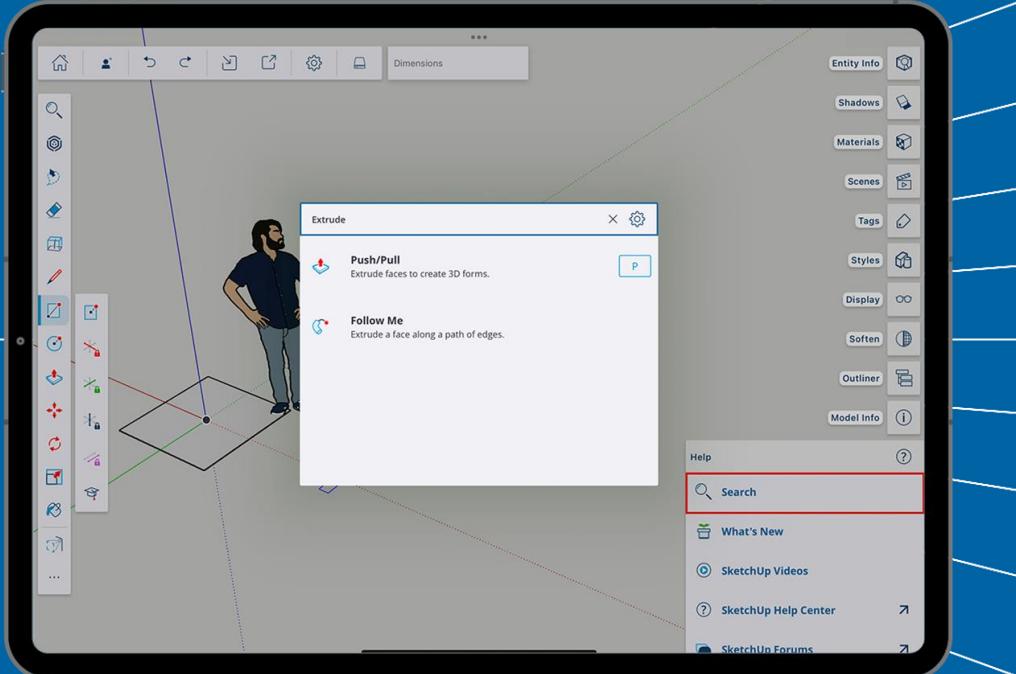
---

**Omnibar – iPad 6.5**

**Versionsunabhängig** Desktop und LayOut

**Verbesserte Modellierung**





# Omnibar

*SketchUp für iPad*

Neues Navigationstool mit  
erweiterter Suchfunktion, mit der  
Sie schneller fündig werden und  
benutzerdefinierte Tastenbefehle  
erstellen und aktivieren können.

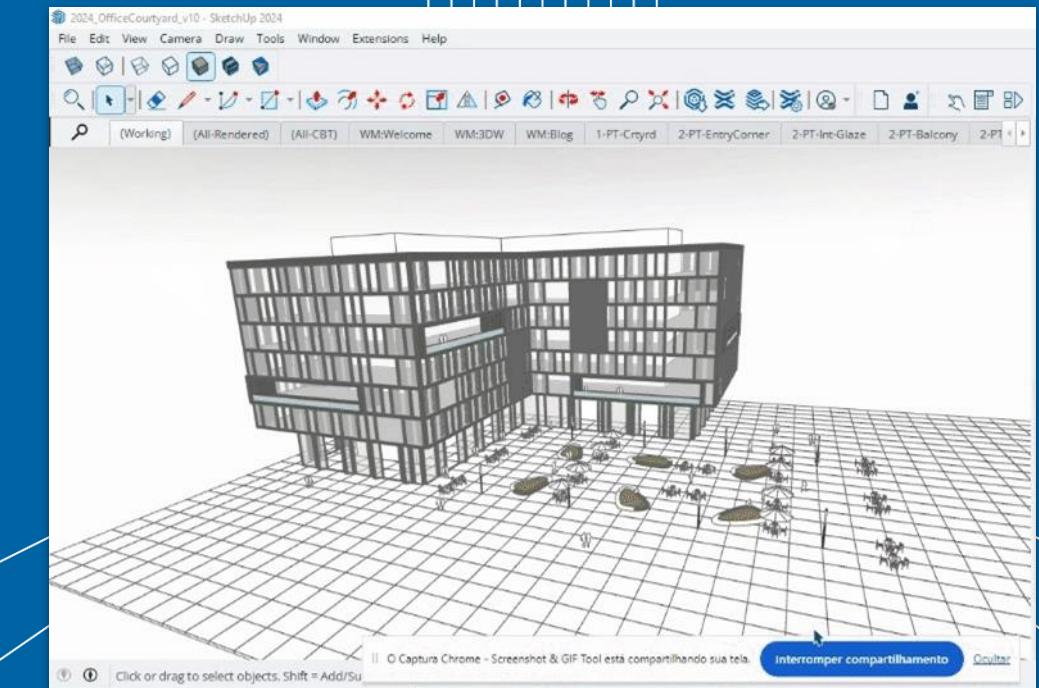
# Versions-unabhängig

*Desktop und LayOut*

LayOut- und SketchUp-Dateien sind mit allen unterstützten Versionen abwärtskompatibel.\*

Dateien, die in SketchUp 2024 erstellt wurden, können auch in SketchUp 2022 und 2023 geöffnet werden. In Zukunft müssen Sie nicht mehr über „Speichern unter“ gehen, um auf Dokumente aus SketchUp 2022 (und neuer) zuzugreifen.

\*Unterstützte Versionen: 2022, 2023, 2024



# Verbesserte Modellierung



## Verbesserte Funktion „Verschieben“

Die Drehanfasser der Funktion „Verschieben“ können jetzt unter „Einstellungen > Zeichnung“ ein- und ausgeschaltet werden.



## Neue Ableitungsoptionen

- Ableitung von Hilfslinien
- Ableitung von einer Fläche für die Ausrichtung eines neuen Rechtecks
- Angelehnte-Leiter-Ableitung von einer Fläche oder Kante während der Drehung



## Änderungen an Rückgängig-machen-Aktionen

Bei Verwendung von „Rückgängig machen“ während einer Aktion wird die Funktion abgebrochen.

# **Interessante Features**

## *Aus früheren Versionen*

---

*Diffusion*

*Revit-Importprogramm*

*SketchUp für Quest*

*Bildersuche in 3D Warehouse*

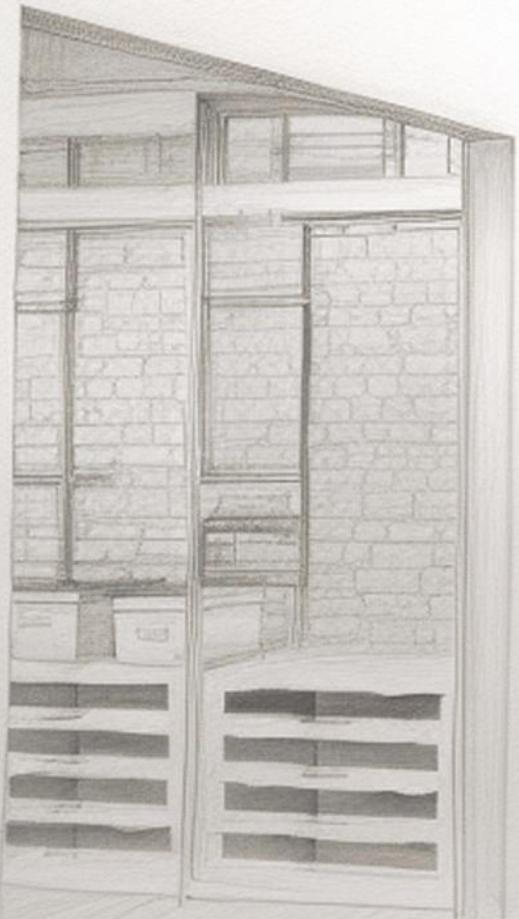


# Diffusion [Labs]

Die einfach zu bedienende, in SketchUp integrierte generative KI eröffnet eine ganz neuartige Möglichkeit, schnell Ideen und Bilder zu erstellen.

*Derzeit für Desktop-, iPad- und Web-Abonnements als Labs-Funktion verfügbar*





# Diffusion [Labs]



## Nativ

GenAI in der bekannten SketchUp-Oberfläche nutzen.



## Schnell

Schnell mehrere Visualisierungen erstellen.



## Flexibel

Mit anpassbaren Ein- und Ausgabeeinstellungen die Kontrolle behalten.



# **Text-Prompt (nur auf Englisch )**

Optionale\* Texteingabe, mit der Sie die gewünschte Bildausgabe in einfacher Sprache beschreiben können.

## **Negativer Prompt**

Das Gegenteil eines Text-Prompts, mit dem Sie beschreiben können, was auf dem Bild NICHT zu sehen sein soll.

Photograph of a modern cabin with maple trees on either side and a forest in the background, on a clear, sunny day in summer.

Generate



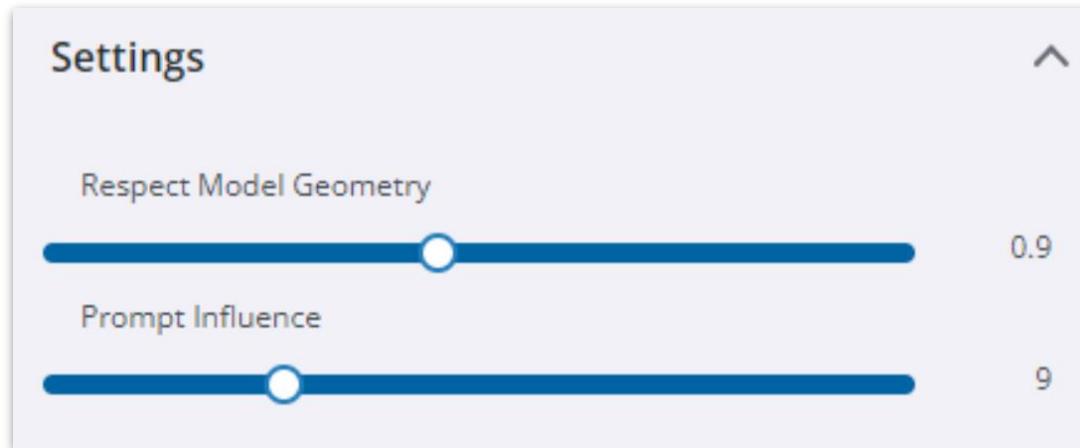
# Stil-einstellungen

Erstellen Sie Visuals ganz ohne Text-Prompt.

Jede Voreinstellung enthält ein Beispiel-Thumbnail und eine kurze Beschreibung der Ausgabe.

# Schieberegler für Einstellungen

Wählen Sie mit den zwei Schiebereglern aus, wie stark sich Ihre SketchUp-Geometrie und Ihr Text-Prompt auf das zu erstellende Bild auswirken sollen.

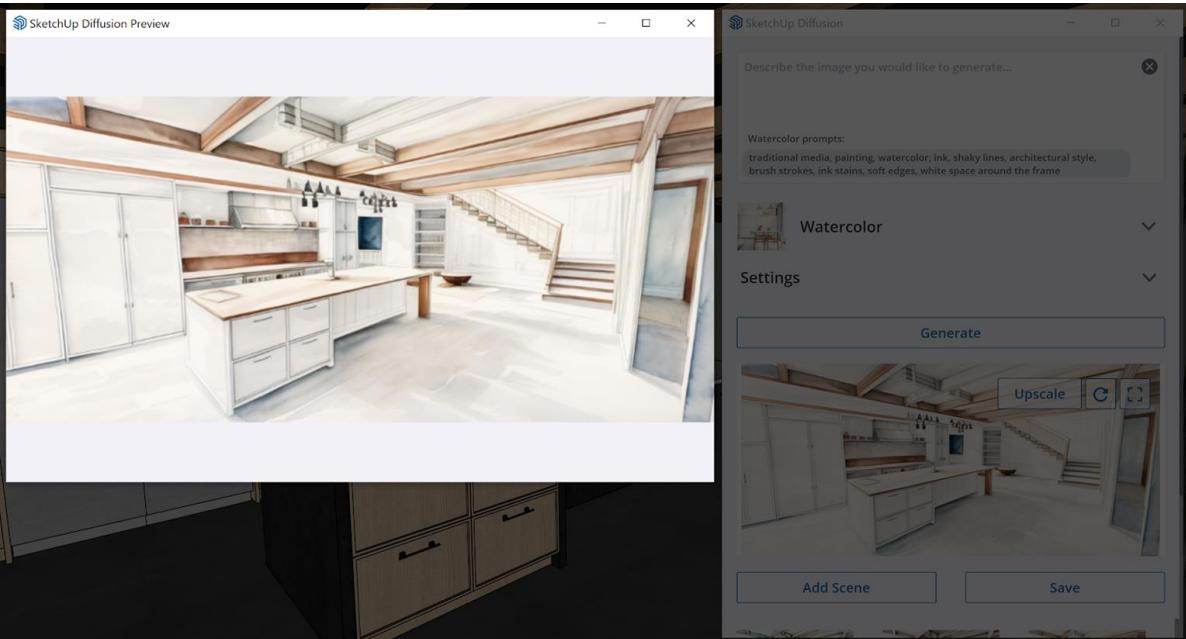


# Vorschau

Sehen Sie sich die Modellansicht vor dem Rendern an. Prüfen Sie die erstellten Bilder, bevor Sie sie speichern.

## Vollbildansicht

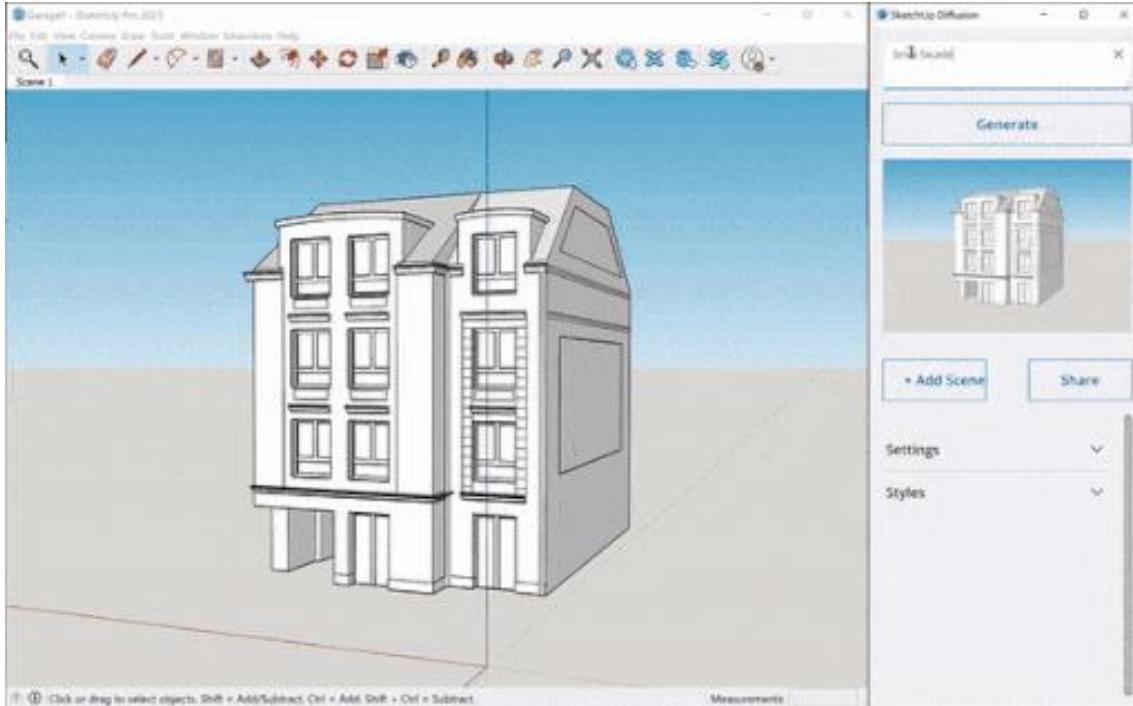
Zeigen Sie die Bildvorschau in einem separaten Fenster ein, das Sie vergrößern können, um mehr Details zu sehen.



# Export-Optionen

Mit „**Szene hinzufügen**“ erstellen Sie in Ihrem SketchUp-Modell eine neue Szene, in der das erstellte Bild angezeigt wird.

Mit „**Teilen**“ können Sie das Bild lokal auf dem Computer speichern – mit der gleichen Auflösung wie im Ansichtsfenster.\*

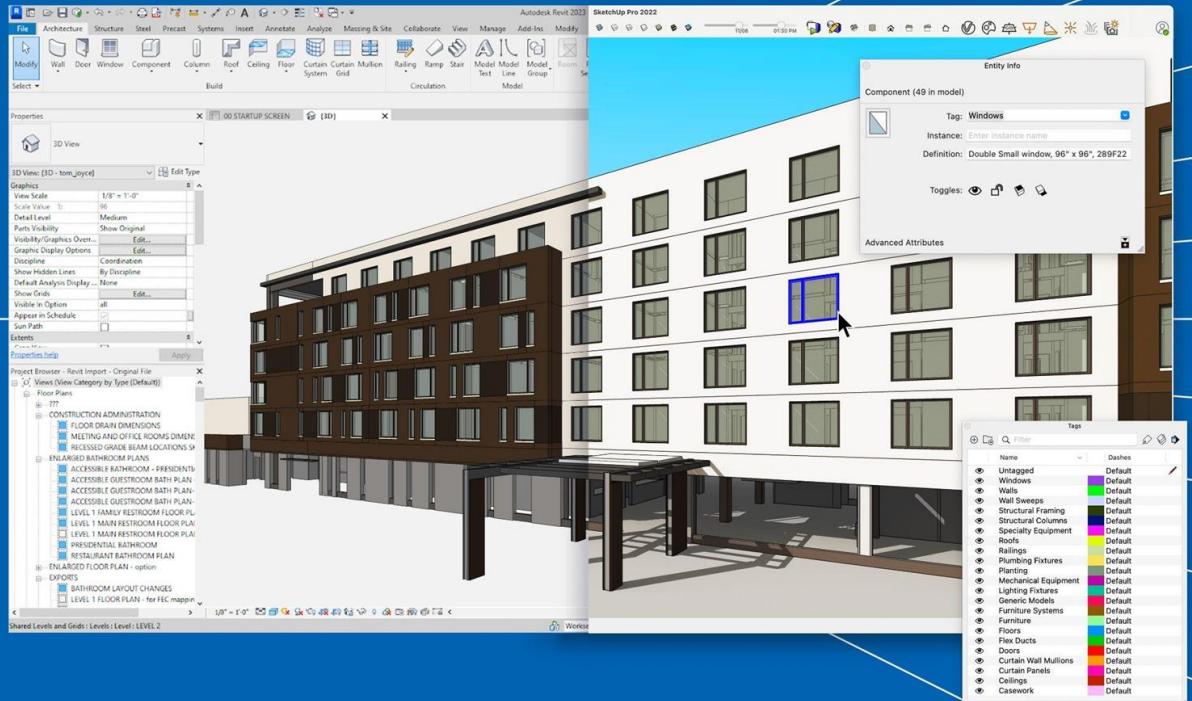


\*Mit einer Beschränkung von 2000 Pixeln

# Revit- Import- programm

Nur für SketchUp Studio und Windows

Konvertieren Sie Ihre Revit-Modelle korrekt und effizient in SketchUp-Geometrie, um in jeder Projektphase teamübergreifend mit allen Stakeholdern besser zusammenarbeiten zu können.



# Revit-Import- programm



## Nativ

Keine zusätzlichen Kosten oder Lizenzen.



## Optimiert

Leichtere Modelle werden in Rekordzeit umgewandelt.



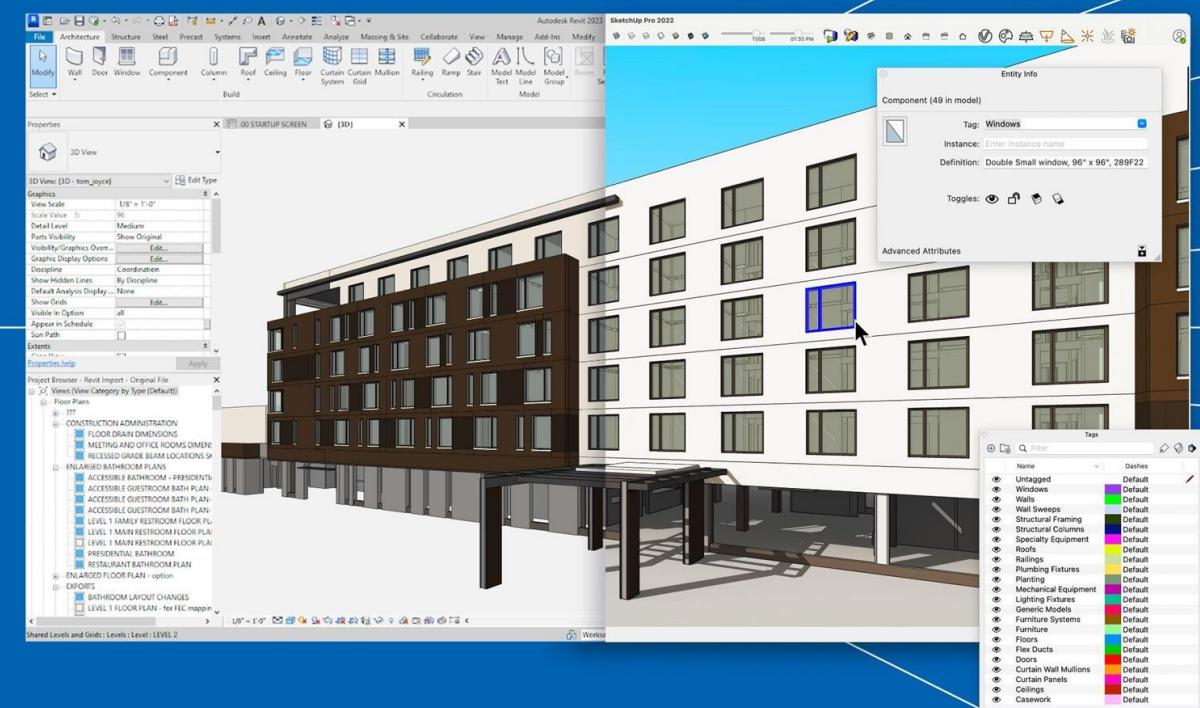
## Sauber

Keine Triangulation oder überflüssige Geometrie.



## Genau

Revit-Familien werden zu SketchUp-Komponenten und – Beschriftungen.



# **SketchUp- Anzeige- programm für Quest**

Frische, einheitliche  
Benutzeroberfläche  
KI-gesteuerte  
Bildersuche  
Materialsuche

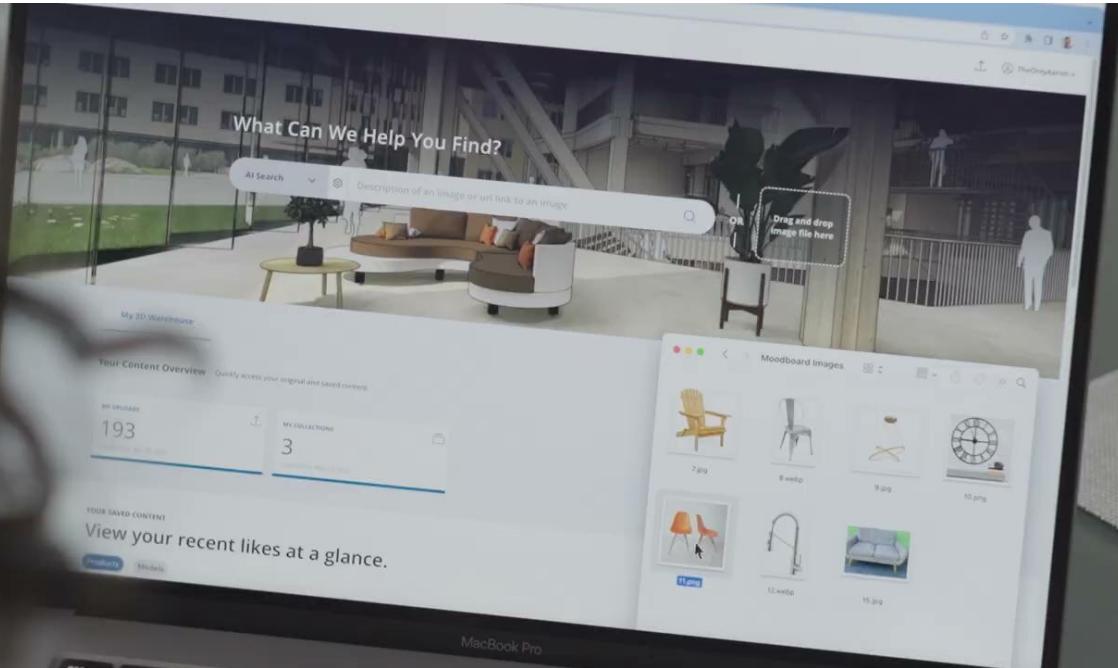


# 3D Warehouse

Frische, einheitliche  
Benutzeroberfläche  
KI-gesteuerte  
Bildersuche  
Materialsuche



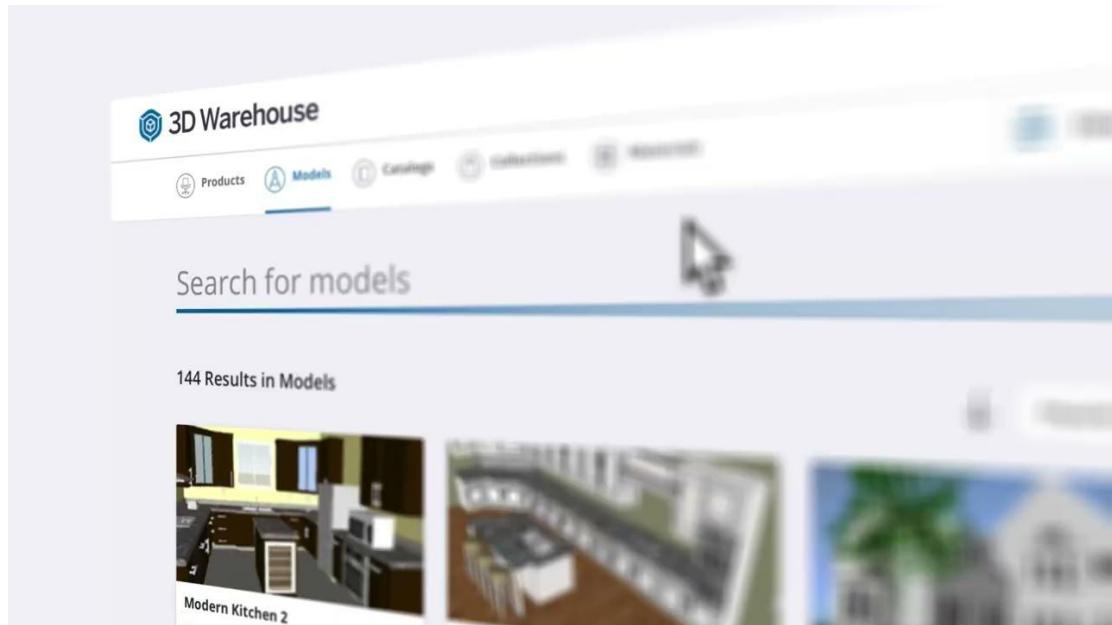
# Bildersuche



Machen Sie ein Foto von einem Showroom oder Moodboard und laden Sie es als Referenzbild in die neue Bildsuchleiste hoch. Sofort durchsucht die KI die Millionen von vorgefertigten Modellen und findet die genauesten Übereinstimmungen.

# Materialsuche

Suchen Sie nach Materialmustern für Ihr Modell und laden Sie sie herunter. Ganz einfach auf der neuen Registerkarte „Material“.



# Hell- und Dunkelmodus

Sie arbeiten am liebsten in der Nacht? Mit dem Dunkelmodus schonen Sie dabei Ihre Augen.

3D Warehouse

Products Models Catalogs Collections Materials Filters Reset

mid-century modern sofa

X |

25 Results in Products

Popularity

sofa

6.0 MB 74,582

Phan Văn D.

Envita 07

1.2 MB 15,482

StudioTK

2 SEATER SOFA NYSSE PEARL LOVES...

3.9 MB 18,483

IR Furniture