

KURZREFERENZ

Die Erkenntnisse aus der entwickelten Systematik zur "virtuellen Rekonstruktion" von Wiener Synagogen und deren Auswirkungen auf weitere Projekte dieser Art fordern als logische Konsequenz der Arbeit eine Kurzreferenz. Mit einer solchen Unterstützung kann jede weitere virtuelle Rekonstruktion einer (Wiener) Synagoge durchgeführt werden. Es ist dazu nicht erforderlich, sich den gesamten Inhalt dieser Diplomarbeit anzueignen. Alleine die Kurzreferenz ermöglicht eine Strukturierung eines solchen Projektes.

Für ergänzende Anleitungen und Hintergrundinformationen während der Erstellung einer "virtuellen Rekonstruktion" findet man jedoch noch weitere Tips und Tricks in diesem Nachschlagewerk. Aus der Sicht des Autors soll diese Arbeit als Referenz für Virtuelle Rekonstruktionen dienen.

1. Umfassende Recherche von historischen Planunterlagen und Bildmaterialien:

Je mehr qualitativ hochwertiges Archivmaterial zur Verfügung steht, desto exakter kann die Synagoge rekonstruiert werden.

Beispiel: Planunterlagen Synagoge Kluckygasse

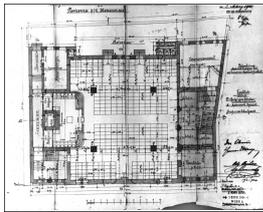


Abb.K1

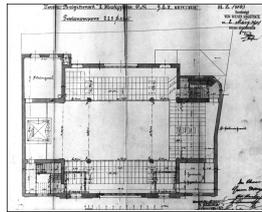


Abb.K2

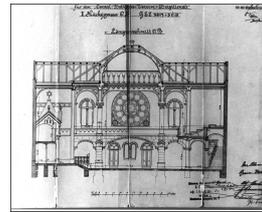


Abb.K3

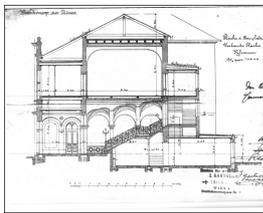


Abb.K4

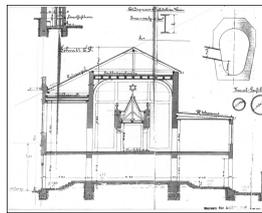


Abb.K5

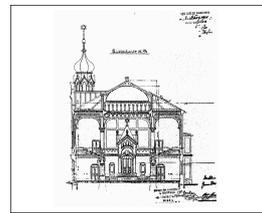


Abb.K6

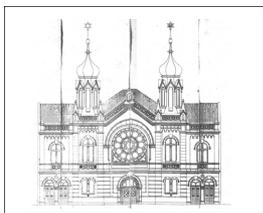


Abb.K7

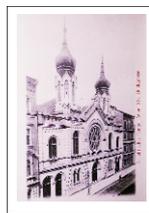


Abb.K8



Abb.K9



Abb.K10

2. Vergleiche von Grundriß- und Schnittdarstellungen mit historischen Photographien:

Um eventuelle Unterschiede zwischen Planung und Ausführung zu erkennen sollen vorhandene Photos mit den Planunterlagen verglichen werden. Es empfiehlt sich, mit den konstruktiven Strukturen des Gebäudes (z.B. Raster, Fassadenteilungen, etc.) zu beginnen.

Beispiel: Vergleich Fassade Kluckygasse Plan - Photo



Abb.K11



Abb.K12

3. Festlegen einer Geschößstruktur:

Unterteilung der vertikalen Elemente in Geschößzuordnungen. Übernahme von Geschößnamen aus den Planunterlagen und einführen von zusätzlich benötigten "Zwischengeschößen" für eine bessere Bearbeitbarkeit des Datenmodells.

Beispiel: Geschößverwaltung in der Synagoge Kluckygasse

Dachgeschoss (15,221)
Zwischengeschoss Gesimse (12,400)
Obergeschoss (5,100)
✓ Erdgeschoss (0,000)

Abb.K13

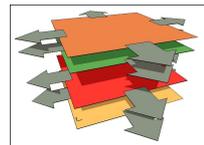


Abb.K14

Speziell bei der Bearbeitung eines Projektes durch mehrere Personen, unterstützt die Geschößstruktur eine korrekte Positionierung von Gebäudeteilen im dreidimensionalen Raum.

4. Festlegen einer Ebenenstruktur (Layernamen):

Anlegen einer Anzahl von Ebenen, deren Bezeichnung sich mit den darauf zugeordneten Gebäudeteilen in Verbindung bringen läßt. Die Kriterien für eine Zuordnung von Bauelementen sollen nach konstruktiven Gesichtspunkten ausgewählt werden!

Beispiel: Ebene "Außenwände" pro Geschöß in der Synagoge Kluckygasse

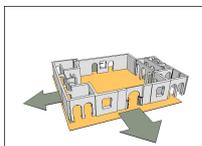


Abb.K15 EG

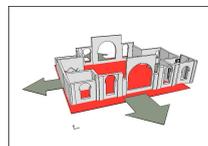


Abb.K16 OG

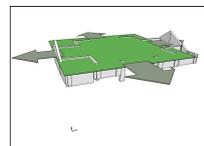


Abb.K17 ZwischenG.

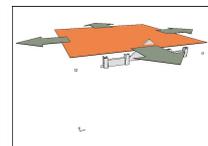


Abb.K18 DG

Nach Fertigstellung der Rekonstruktion müssen alle Ebeneninhalte in Form einer graphischen Darstellung (Qualität: schattiert oder photorealistisch) dokumentiert werden. Dazu werden alle Ebenen ausgeblendet, der Inhalt jeweils einer Ebene sichtbar geschaltet und das Bild der dreidimensionalen Darstellung als Abbildung abgespeichert. Die Bilddokumente im Format "JPEG" oder "TIFF" sind Teil der "virtuellen Rekonstruktion" und müssen für eine Archivierung übergeben werden.

Beispiel: Ebenendokumentation Synagoge Kluckygasse (Ausschnitt)

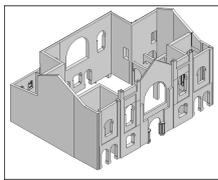


Abb.K19 Außenwände

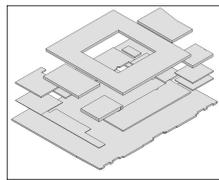


Abb.K20 Decken tragend

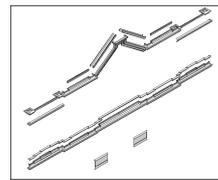


Abb.K21 Gesimse Fassade

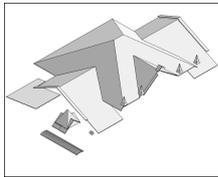


Abb.K22 Dächer

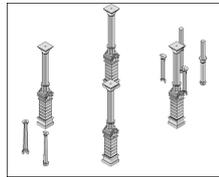


Abb.K23 Hauptpfeiler

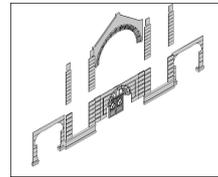


Abb.K24 Rustika

5. Erstellung eigener Bibliothekselemente und Module:

Die Konstruktion von projektbezogenen Bauelementen erfolgt mit allen zur Verfügung stehenden Standard-Werkzeugen von ArchiCAD. Als Bibliothekselemente abgespeicherte Gebäudeteile sollen auch als sog. "Module" in ein eigenes Verzeichnis gesichert werden. Diese Vorgehensweise erlaubt eine nachträgliche Änderung an den einzelnen Bibliothekselementen, obwohl deren Basiselemente während der Erstellung aus dem fertigen Datenmodell gelöscht wurden.

Beispiel: Öffnen eines sog. "Moduls", ändern der Geometrie, ...als Objekt speichern



Abb.K25, K26



Abb.K27, K28



Das Überschreiben der veralteten Bibliothekselementen durch aktualisierte, fügt den neuen Objektinhalt über die interne Bibliotheksreferenz automatisch an die richtige Stelle des Gebäudemodells ein.

Beispiel: Archivierte "Module" im Projekt Kluckygasse

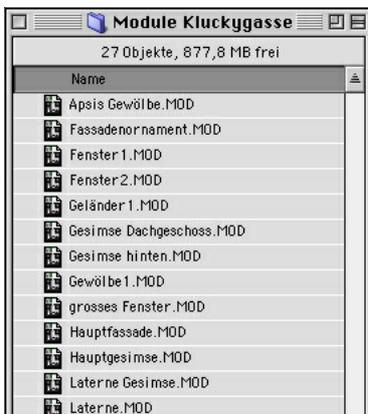


Abb.K29

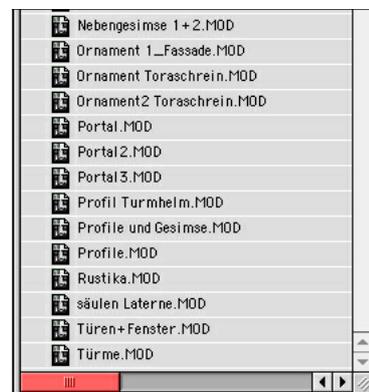


Abb.K30

6. Archivieren der Projektdateien:

Nachdem eine virtuelle Rekonstruktion abgeschlossen ist, sollen alle Daten des Projektes in einer überschaubaren Verzeichnisstruktur abgelegt werden. Die folgende Abbildung zeigt als Vorschlag einer solchen Ordnung den Inhalt des Projektordners "Synagoge Kluckygasse"

Beispiel: Verzeichnisstruktur "Synagoge Kluckygasse"



Diese Verzeichnisse können je nach Art und Aufgabe im Rahmen einer virtuellen Rekonstruktion erweitert werden (z.B. mit Texturen).

BILDREFERENZ KLUCKYGASSE

Die Abbildungen dieses Kapitels stellen einen Querschnitt durch die Virtuelle Rekonstruktion der Synagoge in der Kluckygasse dar.

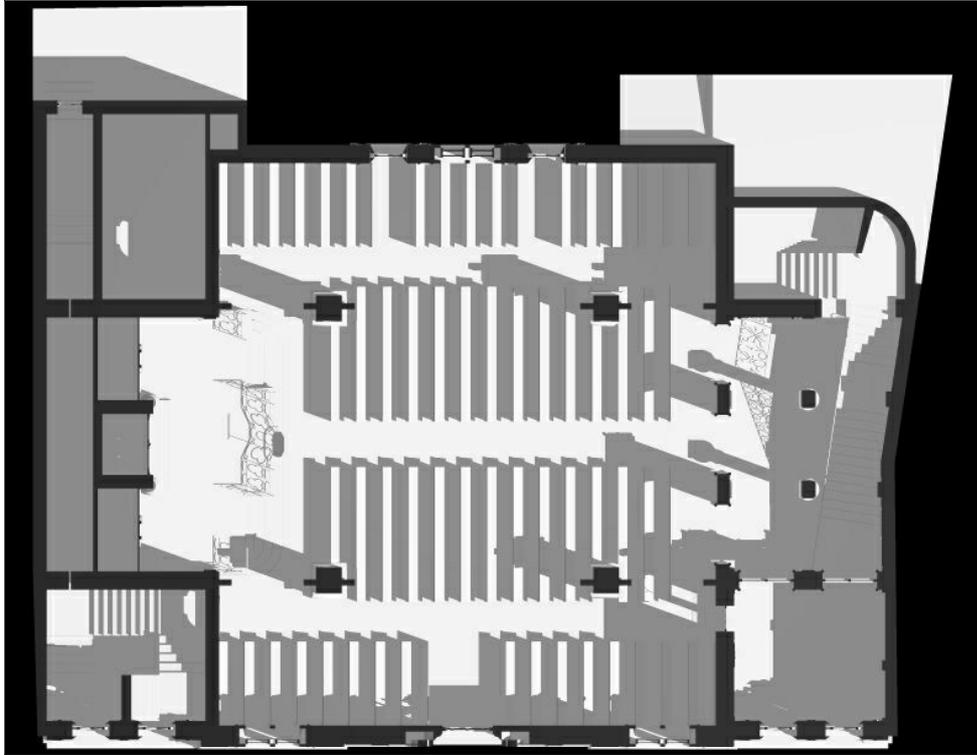


Abb.B1 Modellschnitt Erdgeschoß

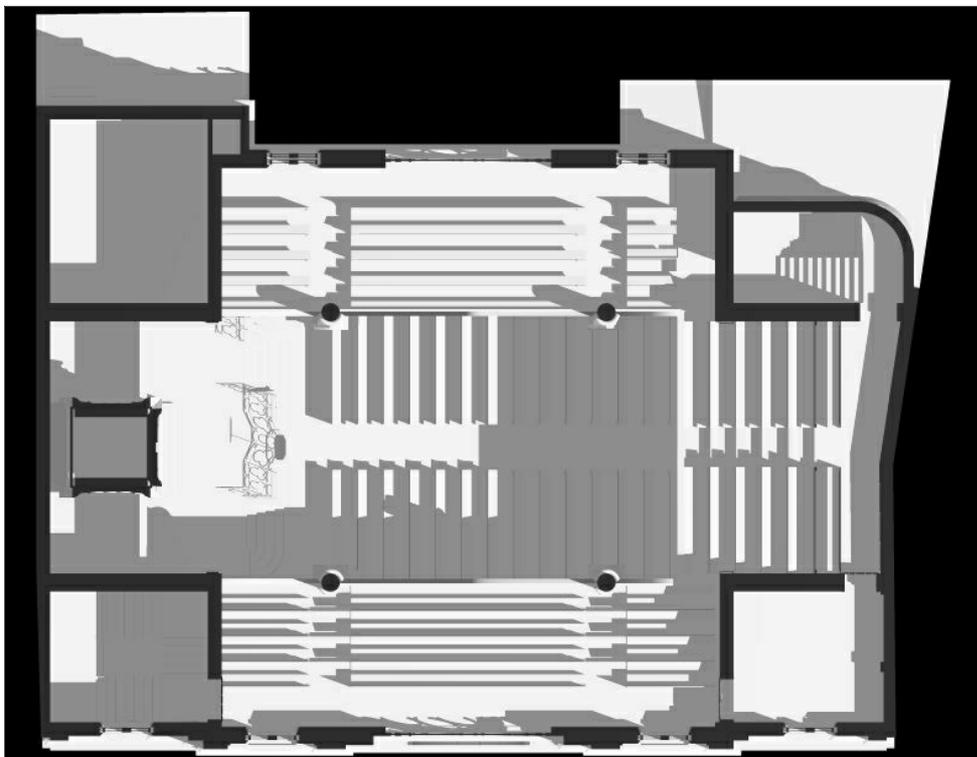


Abb.B2 Modellschnitt Obergeschoß



Abb.B3 Längsschnitt A-B

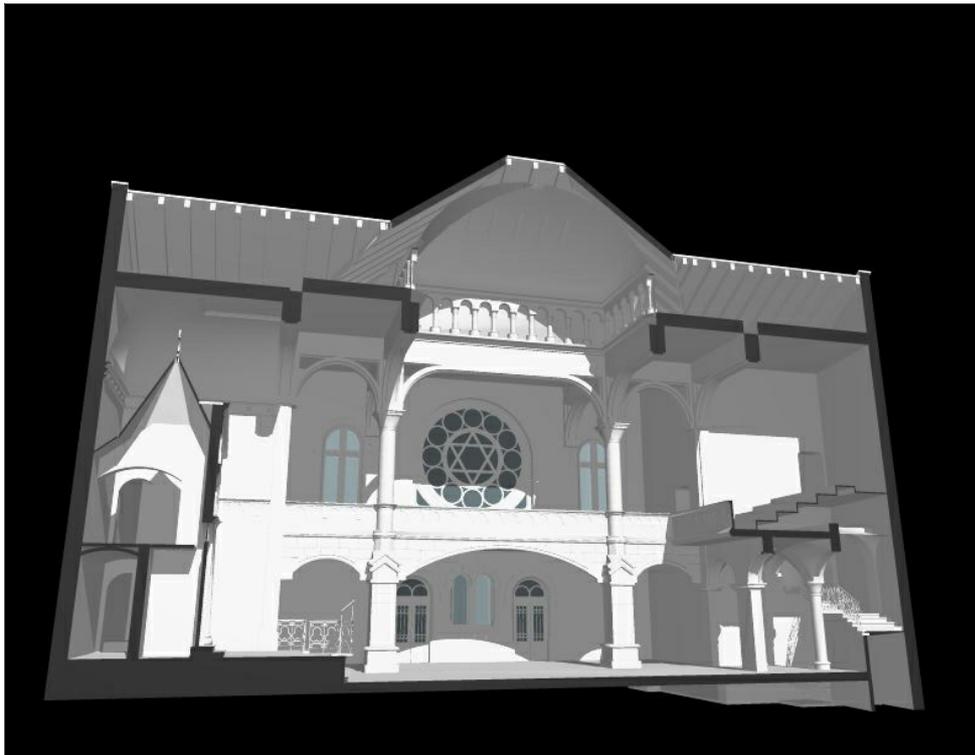


Abb.B4 Längsschnitt A-B (Axonometrie)



Abb.B5 Querschnitt C-D

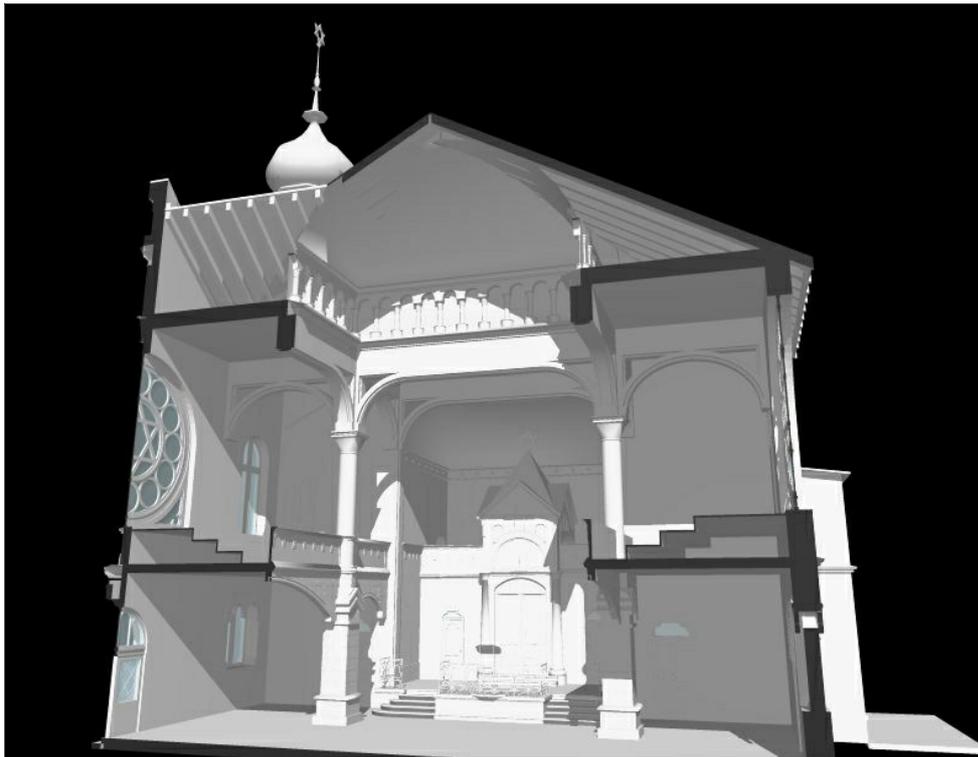


Abb.B6 Querschnitt C-D (Axonometrie)

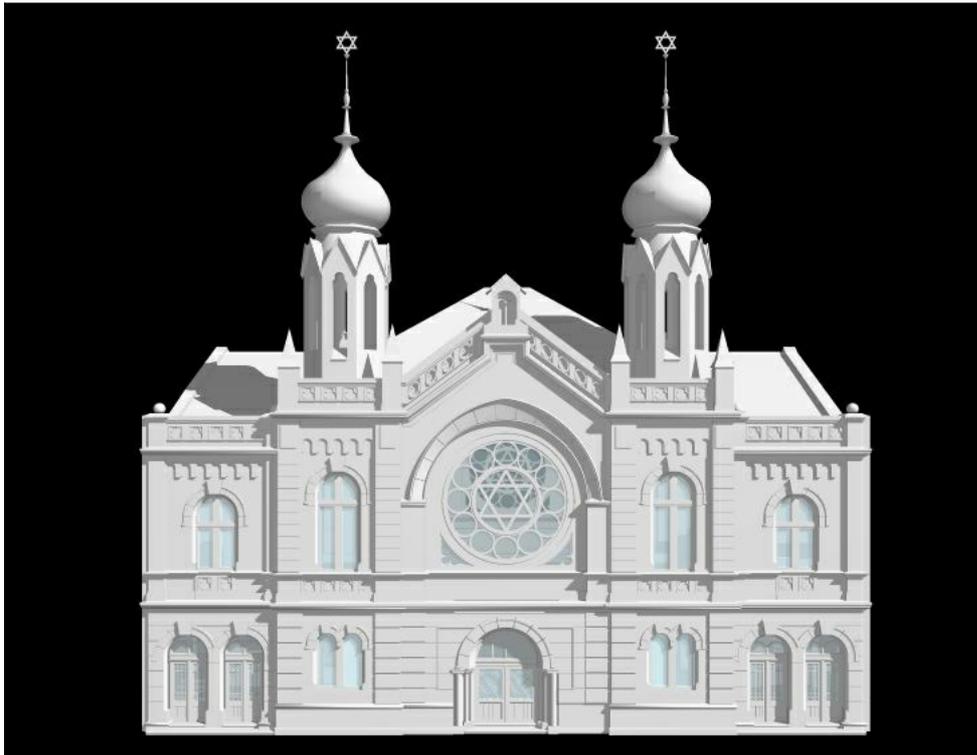


Abb.B7 Fassade, Straßenansicht Kluckygasse

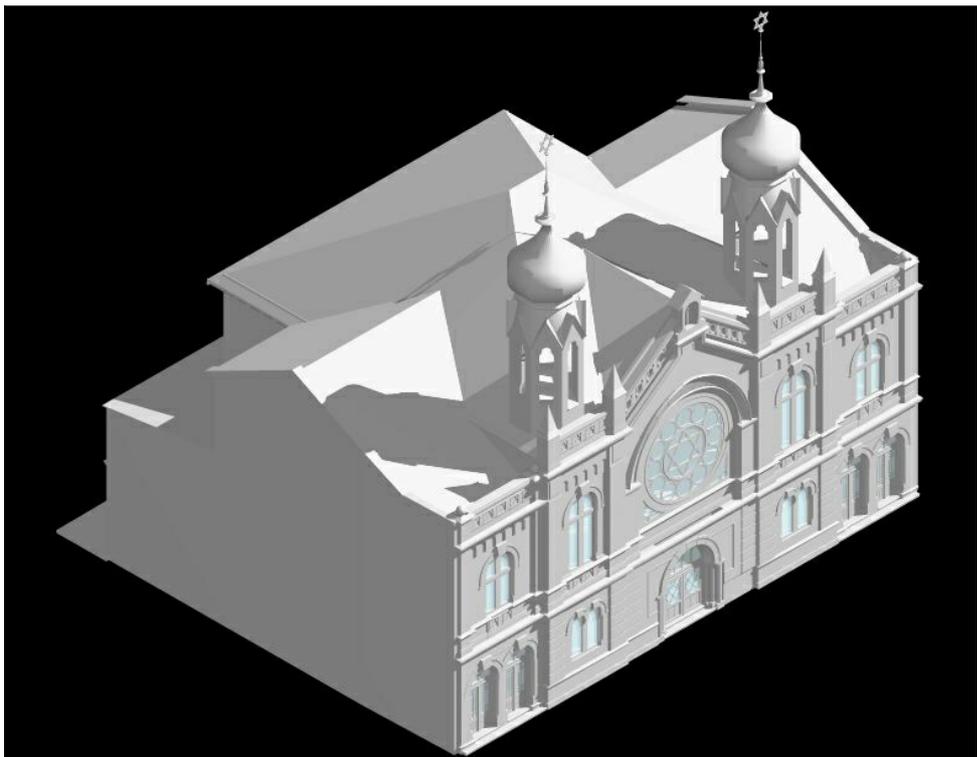


Abb.B8 Fassade Kluckygasse (Axonometrie)



Abb.B9 Modellschnitt (Perspektive)

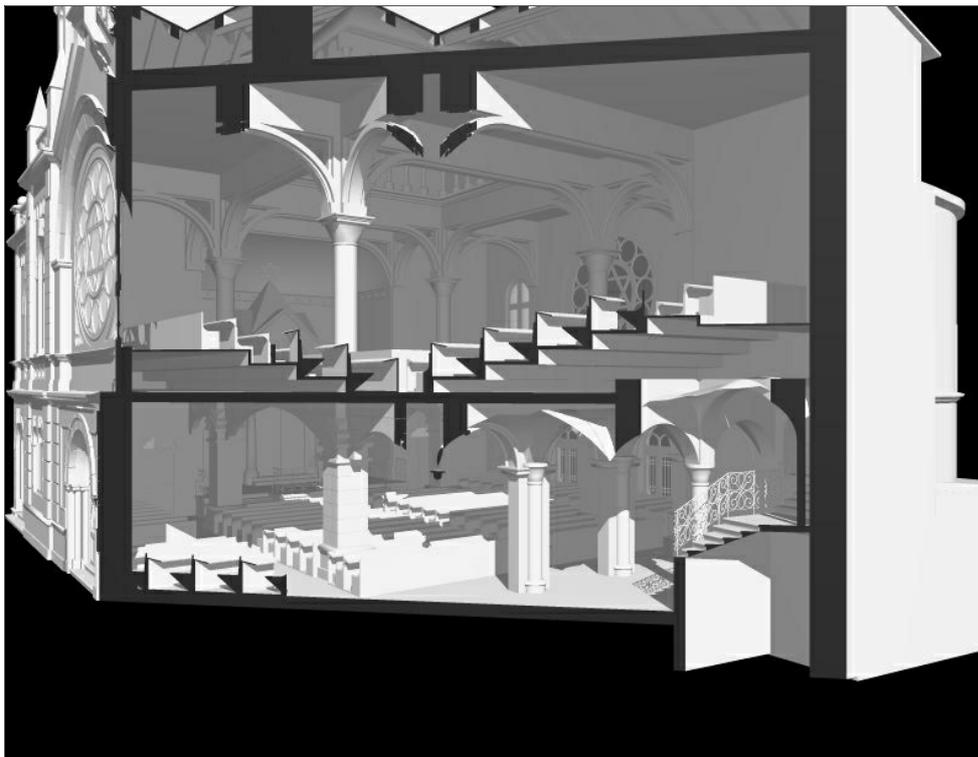


Abb.B10 Modellschnitt (Perspektive)



Abb.B11 Modellschnitt (Innenperspektive)



Abb.B12 Modellschnitt (Innenperspektive)