

# **Ubiquitous Texttechnologies**

## **Dokumentation**

Sommersemester 2019  
Gruppe 1.5: Synagoge Höchst

12. September 2019

## Inhaltsverzeichnis

<b>I. Synagoge Höchst</b> . . . . .	<b>3</b>
<b>1. Gruppenstruktur</b> . . . . .	<b>3</b>
1.1. Gruppenangehörige . . . . .	3
1.2. Aufgabenverteilung . . . . .	3
1.3. Beschreibung der Aufgabenteilung . . . . .	3
<b>2. Detaillierte Aufgabenbeschreibung</b> . . . . .	<b>4</b>
2.1. Zusammenhang mit dem Gesamtprojekt . . . . .	4
<b>3. Literaturbericht / Related Work</b> . . . . .	<b>4</b>
<b>4. Projektverlauf</b> . . . . .	<b>4</b>
4.1. Beschreibung des Projektverlaufs . . . . .	4
4.2. Milestones . . . . .	5
4.3. Probleme und Lösungsansätze . . . . .	5
<b>5. Ergebnisbeschreibung</b> . . . . .	<b>5</b>
<b>6. Anhang</b> . . . . .	<b>5</b>

# Teil I.

## Synagoge Höchst

Im Projekt **Synagoge Höchst** ging es darum, eine möglichst Originalgetreue Rekonstruktion der ehemaligen Synagoge Höchst zu erstellen. Da das Gebäude nicht mehr existiert, stand dafür nur Bildmaterial von der Originalsynagoge und Aufnahmen von einer bereits erfolgten Rekonstruktion im Rahmen eines Projekts der TU Darmstadt zur Verfügung. Das ohne Komplikationen verlaufende Projekt wurde erfolgreich beendet.

### 1. Gruppenstruktur

#### 1.1. Gruppenangehörige

- Alen Smajic
- André Kerkhoff
- Mischa Dankert

#### 1.2. Aufgabenverteilung

- Recherche: Alen Smajic, André Kerkhoff, Mischa Dankert
- Dokumentation: Alen Smajic, André Kerkhoff, Mischa Dankert
- Außenfassade: Alen Smajic (Hauptanteil), André Kerkhoff, Mischa Dankert
- Objekte Innenraum: André Kerkhoff und Mischa Dankert
- Zusammenfügen: André Kerkhoff und Mischa Dankert
- Korrekturarbeiten: Alen Smajic, André Kerkhoff, Mischa Dankert
- Texturen: André Kerkhoff und Mischa Dankert
- Annotation: Alen Smajic

#### 1.3. Beschreibung der Aufgabenteilung

Um gleichzeitiges Arbeiten am Projekt zu ermöglichen, wurde die Außenfassade separat vom Rest des Gebäudes modelliert. Alle Objekte des Innenraums wurden einzeln modelliert und am Ende in die Hauptdatei eingefügt.

Die Außenfassade wurde fast ausschließlich von Alen Smajic modelliert. Lediglich die Türme (Mischa Dankert) und die Fenster (André Kerkhoff) wurden von anderen Gruppenmitgliedern bearbeitet. Im Innenraum waren folgende Objekte zu erstellen (in Klammern das zugewiesene Gruppenmitglied):

- Geländer (André Kerkhoff)
- Geländer schräg (André Kerkhoff)
- Empore (André Kerkhoff)
- Empore gebogen (André Kerkhoff)
- Bima (André Kerkhoff)
- Schrein (André Kerkhoff)

- Bank (Mischa Dankert)
- Vorderes Ende der Bank (Mischa Dankert)
- Leuchter stehend (Mischa Dankert)
- Leuchter hängend (Mischa Dankert)
- Chanukka Leuchter (Mischa Dankert)
- Bima (Mischa Dankert)
- Treppe (Mischa Dankert)

Das anschließende Zusammenfügen der Objekte wurde von André Kerkhoff und Mischa Dankert übernommen. Hier wurde die bereits modellierten Objekte in eine Datei, die ausschließlich den Innenraum enthält, geladen und mit der Fassade verlinkt, damit synchrones Arbeiten möglich war.

Nach erfolgreicher Bearbeitung der Außenfassade und des Innenraums waren noch einige Korrekturarbeiten nötig, die von allen Gruppenmitgliedern geleistet wurden.

Das folgende Hinzufügen der Texturen wurde von André Kerkhoff und Mischa Dankert geleistet.

Das abschließende Annotieren des Gebäudes erfolgte durch Alen Smajic mit freundlicher Mithilfe von Christian Spiekermann.

## 2. Detaillierte Aufgabenbeschreibung

Baupläne und Bilder der Synagoge müssen in einer Recherche zusammen getragen werden. Es muss sich ein Bild von dem Gebäude gemacht werden und dessen Funktion und Besonderheiten recherchiert werden.. Die Außenfassade, Innenräume, Eingänge, Fenster sowie das Interieur der Synagoge sind zu rekonstruieren. Außerdem müssen wenn möglich Texturen eingefügt werden und abschließend muss das Gebäude annotiert werden.

### 2.1. Zusammenhang mit dem Gesamtprojekt

Im Rahmen des Ubiquitous Texttechnologies-Praktikums werden jedes Semester Gebäude für die Stolperwege-App modelliert. Der bereits vorhandene Fundes an Gebäuden wurde nun um die Synagoge Höchst erweitert.

## 3. Literaturbericht / Related Work

Wie bereits in der Aufgabenbeschreibung erwähnt, existiert schon eine Rekonstruktion der Synagoge Höchst die im Rahmen des Projekts „Architecture Virtualis“ von der TU Darmstadt angefertigt wurde. Im Laufe des Praktikums wurde diesbezüglich auch Kontakt mit dem zuständigen Ansprechpartner aufgenommen. Da jedoch keine Antwort innerhalb von 2 Wochen vorlag, hat sich die Gruppe dazu entschieden mit der eigenen Rekonstruktion fortzufahren.

## 4. Projektverlauf

### 4.1. Beschreibung des Projektverlaufs

Zu Beginn des Projekts wurden Recherchearbeiten ausgeführt. Die für eine angemessene Rekonstruktion notwendigen Grundrisse und Seitenansichten konnten bei Internetrecherchen gefunden werden. Eine große Hilfe stellte außerdem die oben erwähnte Rekonstruktion durch das Projekt „Architectura Virtualis“ dar - auf der Homepage des Projekts waren zahlreiche Bilder des Innenraums und auch der Außenfassade, sowie diverse Informationen zur Synagoge erhältlich. Des Weiteren waren auch einige Fotos der Synagoge im Internet zu finden.

Anschließend an die Recherche wurde mit der Arbeit in Blender begonnen. Hier stand anfangs die Modellierung der Außenfassade im Vordergrund. Da es sich bei diesem Projekt für alle Gruppenmitglieder um den ersten Kontakt mit einer Modellierungssoftware handelte, war es außerdem nötig einige Zeit mit dem Durcharbeiten von Tutorials zu verbringen.

Noch während der Erstellung der Außenfassade wurde bereits mit der Modellierung des Innenraums begonnen. Wie weiter oben erwähnt, wurden hier alle in der Synagoge vorhandenen Objekte einzeln modelliert um synchrones Arbeiten zu ermöglichen, die Objekte einzeln in die Datenbank laden zu können und ggf. die Objekte in den Gruppen untereinander austauschen zu können.

Nach erfolgreicher Bearbeitung der einzelnen Objekte wurden diese in einer Datei zusammengefügt, die den kompletten Innenraum enthält. Diese Datei wurde mit der Außenfassade verlinkt, wodurch die Bearbeitung des Innenraums weiterhin separat erfolgen konnte und Änderungen automatisch in der Hauptdatei sichtbar waren. Hier sei außerdem erwähnt, dass keine Informationen bezüglich des Vorraums und des Treppenbereichs erhältlich waren. Diese wurden in bestmöglichem Einklang mit dem Rest der Synagoge umgesetzt.

Die Modellierung wurde abgeschlossen durch kleinere Korrekturarbeiten, das Hinzufügen von Lichtquellen sowie das Hinzufügen von Texturen. Letzteres wurde für alle Objekte umgesetzt, für die geeignete Texturen erhältlich waren.

Schlussendlich wurden noch 8 Fotos, 1 Person (der Architekt) und 4 Events (Grundsteinlegung, Einweihung, Zerstörung, Bau des Luftschutzbunkers) annotiert.

## 4.2. Milestones

- Milestone 1 [20.05.2019]: Grundriss der Synagoge und erstes Auseinandersetzen mit Blender inklusive Durcharbeiten von Tutorials
- Milestone 2 [10.06.2019]: Modellierung der Außenfassade
- Milestone 3 [01.07.2019]: Modellierung der Objekte des Innenraums
- Milestone 4 [29.07.2019]: Zusammenfügen der Objekte des Innenraums in einer Datei - vollständige Modellierung des Innenraums
- Milestone 5 [19.08.2019]: Vollständige Modellierung der Synagoge
- Milestone 6 [02.09.2019]: Hinzufügen von Texturen

## 4.3. Probleme und Lösungsansätze

Im Laufe des Projekts ist die Gruppe keinen größeren Problemen begegnet. Die größte Hürde stellte das Erlernen von Blender dar, da die Bedienung des Programms nicht immer intuitiv erfolgt und keiner der Gruppenmitglieder Vorwissen im Umgang mit Modellierungssoftware besaß. Bewältigt wurde diese Schwierigkeit vor allem mit Hilfe von Online-Ressourcen. Vielen Dank an dieser Stelle an den Youtube-Kanal *Blender Guru* und an *blender.stackexchange.com*.

Bei der Modellierung selbst ist die Gruppe auf keine größeren Probleme gestoßen. Lediglich die Rundung am hinteren Ende der Synagoge mit der Aussparung für den Schrein war leicht problematisch. Hier wurde aus Mangel an Alternativen schließlich eine leicht vom Original abgewandelte Version modelliert, die sich optisch aber kaum unterscheidet.

## 5. Ergebnisbeschreibung

Die Synagoge Höchst wurde erfolgreich mit Blender rekonstruiert (siehe Anhang). Des Weiteren wurden die oben erwähnten Annotationen eingefügt.

## 6. Anhang



Abbildung 1: Außenansicht Synagoge Höchst

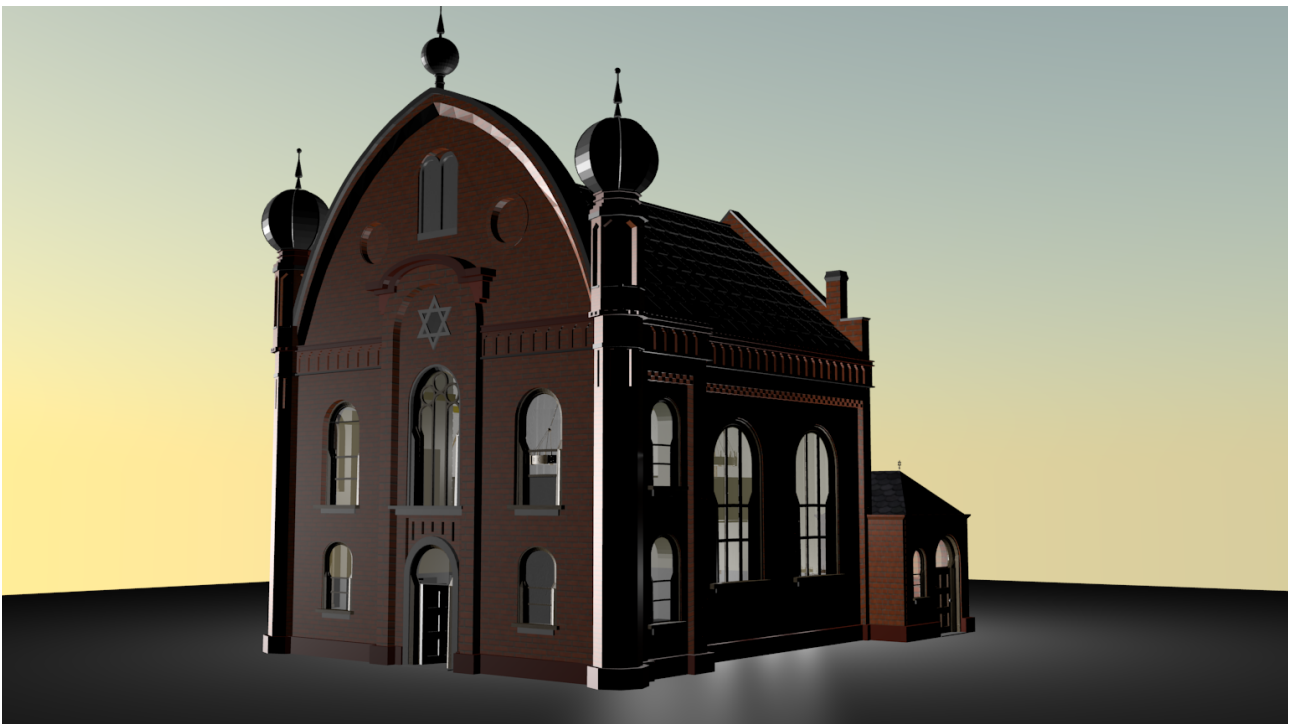


Abbildung 2: Außenansicht Synagoge Höchst





Abbildung 3: Innenansicht Synagoge Höchst



Abbildung 4: Innenansicht Synagoge Höchst