

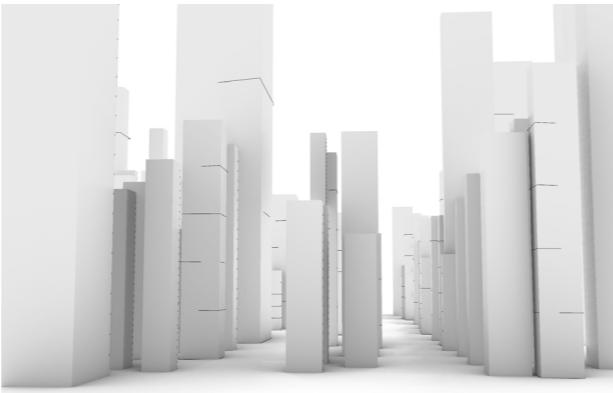
STRUKTAVIA

WS 24/25 / Cheryl Schmoll / Hirschberg 2



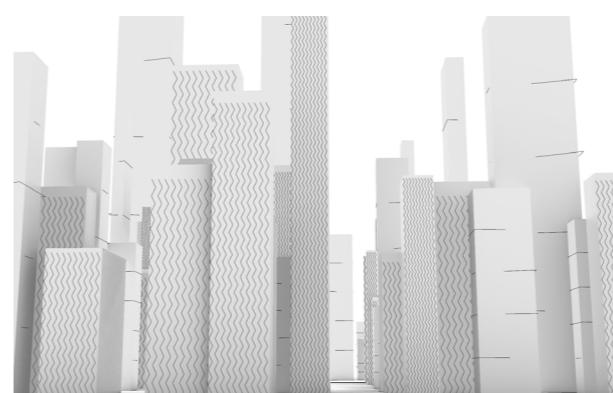
1. Erstellung der Funktion `create_building`

Zu Beginn habe ich eine Funktion namens `create_building` erstellt, die es mir ermöglichte, Gebäude zu modellieren. Diese Funktion nimmt als Eingabeparameter den Standort (Basispunkt), die Abmessungen (Breite, Tiefe, Höhe) und den Fassadentyp des Gebäudes. Ich konnte damit Gebäude mit unterschiedlichen Dimensionen und Fassaden (wellenförmig oder kantig) erzeugen. Diese Funktion bildete die Grundlage, um später mehrere Gebäude in der Stadt zu platzieren und individuell zu gestalten.



2. Erstellung des Straßennetzes

Danach habe ich ein Straßennetz entworfen, das aus einer zentralen, breiten Hauptstraße und mehreren kleineren, parallel verlaufenden Seitenstraßen besteht. Die Hauptstraße zieht sich durch die Mitte der Stadt und sorgt für eine klare Hauptachse. Die Seitenstraßen verlaufen in regelmäßigen Abständen quer zur Hauptstraße und schaffen so eine gridartige Struktur. Dieses Straßennetz bildet das Fundament, auf dem die Gebäude später platziert werden.



3. Anordnung der Gebäude

Nachdem das Straßennetz fertig war, habe ich damit begonnen, die Gebäude entlang der Straßen zu platzieren. Dabei wurde jedes Gebäude so ausgerichtet, dass es parallel zu den Straßen verläuft, um eine geordnete und harmonische Struktur zu gewährleisten. Die Dimensionen jedes Gebäudes – Breite, Tiefe und Höhe – wurden zufällig generiert, um eine abwechslungsreiche Skyline zu schaffen. Zusätzlich wurde die Fassadengestaltung der Gebäude zufällig zwischen zwei Varianten gewählt: einer wellenförmigen und einer kantigen Fassade.



4. Überlappungen vermieden und zusätzliche Gebäude platziert

Um die Stadt noch dichter zu bebauen, habe ich zusätzliche Gebäude in freien Bereichen abseits der Straßen positioniert. Dabei war es entscheidend, dass diese Gebäude sich nicht mit bereits platzierten Gebäuden überschneiden. Um das zu gewährleisten, habe ich bei der Positionierung jedes neuen Gebäudes überprüft, ob dessen Grundfläche mit bestehenden Gebäuden kollidiert.



5. „Besondere Gebäude“ hinzugefügt

Zum Abschluss habe ich an strategischen Punkten der Stadt größere Landmarken platziert. Diese besonderen Gebäude wurden gezielt an Kreuzungen oder zentralen Plätzen platziert. Die Landmarken heben sich durch ihre Größe deutlich von den anderen Gebäuden ab, und auch die Fassadengestaltung wurde besonders gewählt, um sie hervorzuheben.



STRUKTAVIA

WS 24/25 / Cheryl Schmoll / Hirschberg 2

