Die approbierte Originalversion dieser Diplom-/ Masterarbeit ist in der Hauptbibliothek der Technischen Universität Wien aufgestellt und zugänglich.

http://www.ub.tuwien.ac.at

TU WIEN UB Universitätsbibliothek

The approved original version of this diploma or master thesis is available at the main library of the Vienna University of Technology.

http://www.ub.tuwien.ac.at/eng

TECHNISCHE UNIVERSITÄT WIEN

UNIVERCITY EXPANDED

ENTWURF EINER NEUEN URBANEN TOPOGRAFIE FÜR DEN TU CAMPUS

DIPLOMARBEIT VERFASST VON NARTA DALLADAKU

MASTERARBEIT

UNIVERCITY EXPANDED

Entwurf einer neuen urbanen Topografie für den TU Campus

Ausgeführt zum Zwecke der Erlangung des akademischen Grades einer Diplom-Ingenieurin
unter Leitung von

Prof. Arch. Di. Dr. Manfred Berthold

Institut für Architektur und Entwerfen
E253.4 Abteilung für Hochbau und Entwerfen

eingereicht an der Technischen Universität Wien
Fakultät für Architektur und Raumplanung

AUTORIN

Narta Dalladaku

Matrikel Nr 0726801
Seidengasse 26/1/11
A - 1070 Wien

Wien / 03.04.2013 .....

NARTA DALLADAKU
UNIVERCITY EXPANDED
DIPLOMA PROJECT

ABSTRACT

The current relevant topic of atelier spaces' shortage for architecture students at the Technical University of Vienna constitutes the main focus of this diploma project. Its aim is to solve this problem, by expanding the TU campus underground – next to the Karlsplatz and towards the Vienna State Opera. In doing so, a direct view of the opera is made possible and a better visual and structural integration of the Karlsplatz with the city center and its historical buildings is achieved.

The new campus structure emerges underground next to the Karlsplatz-passage and the Wien river and envisions an over ground extension of the Resselpark green area. This new "central park" and its newly created underground functional and interconnected space, not only allows for an increase of the University's capacity but also serves as a recreational area for students, staff and visitors.

The concept, which originates from a functional and quantitative deficiency, envisages an expansion and enrichment of the location, from an urban point of view, and is part of a higher-level, multifunctional context, which aims at combining in a practical and efficient manner different types of utilization and leads to an added value for its users.

Not only the design presents an elaborate suggested solution on an urban level, but also ventures into details and provides answers for its smaller-scale structures such as the students' working spaces. These are laid out modularly and can be modified and adapted according to individual needs and different working scenarios.

Ultimately the project can be regarded as an attempt to bridge educational and cultural faculties. Besides providing an architectonic solution for an urban and spatial problem, it also offers to the students and visitors the benefits of a connecting central park, that brings the city center a step closer to the campus.

NARTA DALLADAKU
UNIVERCITY EXPANDED
DIPLOMARBEIT

ZUSAMMENFASSUNG

Aus aktuellem Anlass ist das Thema dieser Arbeit die sich verschlimmernde Problematik des Mangels an Zeichensaalplätzen für Architekturstudenten an der TU Wien. Mit diesem Projekt soll ein Vorschlag geboten werden, den Campus der TU Wien vor Ort am Karlsplatz in Richtung Staatsoper unterirdisch zu erweitern – und damit die Sicht auf die Oper freizugeben sowie die Innenstadt und ihre historischen Bauwerke visuell und strukturell besser mit dem Karlsplatz zu verknüpfen.

Die neue Campusstruktur entwickelt sich unterirdisch neben der Karlsplatzpassage und dem Wienfluss und sieht oberirdisch eine Erweiterung des Grünraums Resselpark vor. Dieser weit begrünte „Central Park" fungiert mit seinen unterirdischen neuen Nutzungen als Verteiler und Vermittler und bietet neben einer Erweiterung der Kapazität der TU Wien Erholungsmöglichkeiten.

Das ursprünglich aus einem funktionellen und quantitativen Mangel heraus entwickelte Projekt erweitert und bereichert den Ort auf städtebaulicher Ebene und ist in einem übergeordneten, multifunktionalen Kontext angelegt, der darauf ausgerichtet ist, verschiedene Nutzungssequenzen, Nutzer und Nutzerhierarchien intelligent und effizient zu verbinden und Mehrwert und Aufenthaltsqualitäten zu schaffen.

Doch das Projekt bietet nicht nur einen Lösungsvorschlag im städtebaulichen Maßstab, sondern wagt auch den Sprung ins Detail und dient somit als Anstoß zur Lösung von den kleinsten vorgesehen Sturkturen – den studentischen Arbeitsplätzen. Diese sind modular angelegt und können gemeinsamt mit mobilen Trennwänden auf individuelle wechselnde Bedürfnisse und Arbeitsszenarien adaptiert werden.

Letztendlich ist das Projekt als Brückenschlag zwischen Bildung und kulturellen Einrichtungen zu verstehen, und löst nicht nur ein städtebauliches und räumliches Problem, sondern bietet Nutzern und Besuchern den Mehrwert des zentralen Parks und bringt somit die Stadt näher an den Campus.

INHALTSVERZEICHNIS

Abstract | Zusammenfassung

8 Vorwort

10 Einführung

I Konzept

14 *Hintergrund*

16 *Der Karlsplatz*

18 *Problemsituation*

20 *Intervention*

22 *Zielsetzung*

II Kontext | Karlsplatz

26 *Bauplatz*

28 *U-Bahn Verlauf*

34 *Historische Entwicklung*

III Entwurf | Konzept

38 *Formfindung*

42 *Diagramme*

44 *Studien Stiegen*

48 *Hörsäle*

52 *Arbeitsplätze*

IV Entwurf | Darstellung

56 *Raumprogramm*

58 *Lageplan*

60 *Grundrisse*

68 *Schnitte*

V Konstruktion und Detail

82 *Konstruktion und Axonometrie*

84 *Lastaufstellung + Fassadenschnitt*

86 *3D Schnitt*

88 *3D Anschluß*

VI Entwurf | Darstellungen

92 *3D Modell*

102 *Innenansicht*

108 *Vogelperspektive*

110 *Schnittmodell*

/ Anhang

118 *Abbildungsverzeichnis*

120 *Quellenverzeichnis*

122 *Lebenslauf*

124 *Danksagung*

VORWORT

DIE WAHL des Entwurfsthemas der Master- bzw. Diplomarbeit erfolgt an der Technischen Universität Wien eigenständig durch die Studenten und basiert meist auf der individuellen Erfahrung bzw. einem persönlichen Hintergrund.

Das selbst erwählte Entwurfsthema wird vom Studenten dem – ebenfalls selbst gewählten – Betreuer vorgeschlagen und bildet den Abschluss des Masterstudiums. Aufgrund dieser freien Wahl, ihrer Signifikanz und finalem Charakter, sowie dem Bedürfnis, sich mit dem gewählten Entwurfsthema zu identifizieren und die im Studium erworbenen Kenntnisse unter Beweis stellen zu können – stellt diese Wahl viele Studenten vor eine schwierige Entscheidung. Aktuelle Wettberwerbe oder Themen aber auch persönliche Anliegen bilden oft den Ausgangspunkt bei der Themenfindung.

Als es für mich selbst Zeit wurde, an ein Sujet für meine Abschlussarbeit zu denken, hatte ich ambivalente Gefühle: meine Heimat ist der Kosovo – dies ist aus architektonischer Sicht sicherlich eine sehr spannende Aufgabe. Eine politisch neutrale Annährung an dieses Thema scheint aufgrund seiner Vergangenheit aber nahe zu unmöglich. Aber sollte Architektur nicht, so lange es ihr möglich ist, ohne diesen Parameter gedacht werden? Der Kosovo bleibt trotz seines politischen Schwerpunkts sicherlich ein architektonisch spannender Ort – sowohl für Studenten zur Ausarbeitung als auch für Betreuer. Fakt ist jedoch, dass es für einen außen stehenden Betreuer sehr schwierig sein muss, konzeptuelle Kritik zu einem solchen Thema zu äußern – der Kosovo wird von Studenten meist auf eine sehr persönliche, intime Weise in ihrem architektonischen Entwurf behandelt.

Aufgewachsen bin ich in Deutschland, in einem kleinen Ort im Schwarzwald. Als ich in einem Entwerfen vorschlug, Lahr als Thema zu wählen, erwiderte ein Professor: „Es scheint mir, diese Stadt fehlt es an nichts". Obwohl dem nicht ganz so ist, und sicherlich immer Verbesserungspotenzial besteht und ein architektonischer Beitrag leistbar ist, wählt man für seine Abschlussarbeit doch gerne ein kontroverseres Thema, das zur Diskussion anregt und das polarisiert.

Obwohl ich nun bereits seit sechs Jahren in Wien lebe, meinte ich, die Stadt noch nicht gut genug zu kennen, um mich mit ihr im Rahmen meiner Diplomarbeit zu beschäftigen: ein wenig fühlt man sich ja noch zu Gast in einer fremden Stadt, ein bisschen wie ein Tourist. Vielleicht nicht unbedingt wie jene Touristen mit der großen Kamera vor dem Stephansdom – oder doch?

Narta Dalladaku

Autorin der Arbeit

EINFÜHRUNG

Der Ella Briggs-Baumfeld Zeichensaal im Hauptgebäude der TU wird von den Studenten stark genutzt. Aber nicht für Alle ist Platz zum Arbeiten.
Quelle: Andreas Lüftenegger

DIE ZAHL der Studenten des Architekturstudiums an der TU Wien ist tendenziell steigend.

Im Wintersemester 2012/13 zählte die Universität rund 30.000 Studierende, davon 5.806 aktive Architekturstudenten. Grob waren es im Wintersemester jährlich um die 1.000 Erstsemestrige. Absolventen hingegen sind es weit weniger - so variieren pro Wintersemester die Zahlen zwischen 70 und 170 Absolventen. Tatsache ist auch, dass aufgrund seiner zentralen Lage und der daraus resultierenden begrenzten Fläche, den Studierenden der TU Wien nun lediglich 743 Zeichensaalplätze zur Verfügung stehen. Dies bedeutet, dass auf acht Studenten nur ein Arbeitsplatz kommt und das nicht unbedingt in Campusnähe.[1]

Im Architekturstudium bilden die Entwurfsübungen den Schwerpunkt. Heute gehört zu diesem Prozess vor Allem die digitale Bearbeitung der Projekte. Dennoch bleiben die analogen Studien, das Arbeiten in Kleingruppen, Materialversuche und vor Allem das Erstellen von Modellen wesentliche Bestandteil des Entwurfsprozesses der Studenten und erfordern zugleich viel Raum. Die Basis für ein selbstständiges und engagiertes Schaffen der Studenten ist das gemeinsame Arbeiten vor Ort. Idealerweise findet dies in unmittelbarer Nähe zur Universität statt damit ein dynamischer Austausch von Studentenden unterinander und Betreuern möglich ist.

Dennoch wurden in den vergangenen Jahren zahlreiche Arbeitsplätze und Zeichensäle im Hauptgebäude aufgelöst, um Platz für die Ausdehnung von Instituten und interne Umstrukturierungen zu schaffen.
Lösungsansätze des daraus resultierenden Platzmangels beinhalteten die Verlegung von einigen Atelierplätzen in das Arsenal, einem ehemaligen militärischen Gebäudekomplex.[2] Es befindet sich jedoch ungefähr 4km vom TU-Campus entfernt und ist mit den öffentlichen Verkehrsmitteln in ca. 20min erreichbar. Den Studierenden wurden dort temporär begrenzte Arbeitsplätze zur Verfügung gestellt. Obwohl sehr viele diese Möglichkeit in Anspruch genommen haben, scheint es keine dauerhafte Lösung zu sein. Die unmittelbare Nähe zum Hauptgebäude und somit zu den Lehrveranstaltungen und Professoren bleibt unentbehrlich.

Auch der vergleichende Blick auf andere Architekturfakultätem macht deutlich, dass die "Zeichensaalkultur" an der TU eine sehr nachrangige Rolle spielt - die meisten Hochschulen sichern jedem einzelnen Studenten jedes Semester einen persönlichen Arbeitsplatz zu.

Ziel dieser Arbeit soll es sein, einen Lösungsansatz für das Problem des Platzmangels der Räumlichkeiten der Fakultät für Architektur an der Technischen Universität Wien für Studenten und Angestellte, *vor Ort* und anhand eines architektonischen Entwurfs, vorzustellen.

[1] Öffentliche Statistiken zur Lehre der TU Wien
[2] Zeichensäle Dritter Stock / Unterstützungserklärung

1

KONZEPT

UniverCity Expandet
Narta Dalladaku (2014)
Vogelperspektive

DIE HERANGEHENSWEISEN beim Entwickeln eines architektonischen Konzepts sind verschieden. Unter Anderem ist ein kreatives, gestalterisches Vorgehen zu wählen, bei dem sich der Entwerfer etwas ausdenkt, das ihm zu der gegebenen Aufgabe einfällt. Es ist ein eher subjektiver Ansatz, bei dem Erfahrungen und Eindrücke, Entscheidungen mitbestimmen.

Dann gibt es einen vergleichsweise pragmatischen, zweckorientierten Ansatz, bei dem man sich eine klare Aufgabe oder Situation vorgibt und im Entwurf eine Antwort darauf findet.
Letztendlich ist es auch möglich ein architektonisches Konzept aus dem Kontext heraus zu entwickeln. Dabei ist ein klar definierter Bauplatz gegeben. In der Idee wird eine architektonische Aussage verfasst, welche auf den Kontext eingehen kann, sich ihm eventuell unterordnet oder ihn ignoriert und somit eine Art Provokation darstellt.

Es handelt sich bei der von mir gewählten Projektaufgabe einerseits um einen sehr zentralen und wichtigen Bauplatz für Wien, andererseits um ein räumliche Problemsituation, welche Studenten und Lehrbeauftragtenan der Architekturfakultät täglich widerfährt. Das Konzept versucht Antworten auf diese drängenden Fragen zu finden. Die Lösungsansätze sollen formal zu einer Idee vereint werden, welche letztendlich im städtebaulichen Kontext einen intuitiven Eindruck hinterlässt.

KONZEPT

DER KARLSPLATZ

HINTERGRUND

Satelitenaufnhame des Karlsplatzes, 2013
Orientierungspunkte eingezeichnet
Quelle: Google Earth

NAHE DES ZENTRUMS und direkt an der Grenze zwischen dem ersten und vierten Wiener Gemeindebezirk, liegt der Karlsplatz. Seinen Namen erhielt der Platz aufgrund der dort situierten Karlskirche, welche in 1737 vom österreichischen Architekten Johann Bernhard Fischer von Erlacht geplant wurde. Vor der Kirche erstreckt sich ein vom Landschaftsplaner Sven Ingvar Andersson geplantes ovales Wasserbecken. Den größten Teil des Platzes auf der Südseite bildet der Resselpark gemeinsam mit umliegenden Grünbereichen dessen Bepflanzung Jakob Fina 2006 plante. Östlich zur Karlskirche steht das heutige Wien Museum sowie auf der Westseite das Hauptgebäude der Technischen Universersität Wien. Auf der Nordseite befindet sich die ehemaligen von Otto Wagner im Jugendstil geplante Stadtbahnstation.

In der Presse oft als "Chaosplatz" bezeichnet, gab es in der Vergangenheit immer wieder Versuche, den langgestreckten Karlsplatz umzuplanen. Die Entwürfe wurden jedoch nie zur Gänze umgesetzt und so ist der Platz heute vielmehr ein Resultat eines vielschichtigen historischen Entwicklungsporzesses.[3]

[3] Vgl. "Einleitung" in *Der Karlsplatz in Wien / Identität eines Ortes*

KONZEPT

PROBLEMSITUATION

HINTERGRUND

Verkehrsknotenpunkt Karlsplatz:
Straßenbahn, Bus, Fußgänger und Autofahrer treffen aufeinander.
Die drei U-Bahnlinien verlaufen hier unterirdisch.

DIE DIREKTE LAGE der Technischen Universität am Karlsplatz beinhaltet auch die unmittelbare Nähe zur Karlskirche sowie zur Wiener Staatsoper. Dabei handelt es sich um einige der wichtigsten Monumente der Stadt und zieht somit regelmäßig viele Touristen und Besucher an.
Begibt man sich jedoch als Fußgänger von der Karlskirche in Richtung Oper, ist diese unmittelbare Nähe nicht wahrnehmbar. Neben einzelnen Parklandschaften und Vorplätzen tritt vor allem der umgebende dichte Verkehr in den Vordergrund, denn der Karlsplatz stellt heute einen der wichtigsten innerstädtischen Verkehrknotenpunkte dar. Mehrere Straßenbahn- sowie Buslinien als auch die stark frequentierte Bundesstraße tragen zur Zerteilung des Platzes bei. Ausserdem verknüpft der Karlsplatz drei wichtige Linien des U-Bahnnetzes (U1, U2 und U4). Fußgänger, Passanten und Fahrgäste nutzen zunehmend die unterirdische Passage, welche den Karlsplatz mit der Oper verbindet um dem Verkehrschaos darüber zu umgehen. Dennoch hätte der Karlsplatz die Chance, aufgrund des seiner zentralen Lage, der guten Verkehrs anbindung sowie der Konzentration kultureller Einrichtungen, eine Art Visitenkarte der Stadt Wien zu sein.[4]

[4] Vgl. "Einleitung" in *Der Karlsplatz in Wien / Identität eines Ortes*

KONZEPT
INTERVENTION
HINTERGRUND

Blick vom Karlsplatz in Richtung Staatsoper: Das Miethaus an der Operngasse und der Opernhof dahinter verdecken die Sicht auf das Operngebäude.

STARKE KRITIK erfuhren die Architekten der Wiener Staatsoper zur Zeit ihrer Errichtung. Das Gespött der Öffentlichkeit bezeichnete den Entwurf als "Bahnhof" und "Kiste". Das Gebäudes soll ursprünglich auf einem Sockel erhoben geplant worden sein, doch durch die Einebnung des Stadtgrabens würde das Straßenniveau der Ringstraße nachträglich um einen Meter erhöht, wodurch der Eindruck des "Versinkens" der Oper entstand. Der Kaiser äußerte sein Missfallen und es heißt der Architekt soll sich daraufhin das Leben genommen haben. Auch sein Kollege erlitt kurz darauf einen Herzinfarkt und so erlebte keiner der beiden Planer die Eröffnung der Oper am 25. Mai 1869.

Blickt man vom Karlplatz kommend in Richtung Oper, wird die imposante Architektur durch die umgebenden Bauten verdeckt. Gegenüber des Haupteinganges, am Opernring befindet der Opernringhof. Errichtet wurde dieser 1955 auf dem Baugrund des ehemaligen Heinrichhofes, welcher nach starker Zerstörung im Zweiten Weltkrieg abgerissen wurde. Der zweite Gebäudeblock ist ein 1872 errichtetes Miethaus.

Im Rahmen dieses Projektes soll davon ausgegangen werden, dass ein Abriss vom Opernringhof und dem Miethaus in der Operngasse, möglich ist.

KONZEPT

ZIELSETZUNG

COLLAGE

Konzeptuelle Darstellung der Grundidee:
Zwei Gebäude im Bestand werden durch eine bis zum TU Gebäude reichenden Grünraum ersetzt.

DER EINGRIFF soll durch einen Mehrwert aufgrund der ausgeweiteten Grünfläche und dem Anlegen eines Parks argumentiert werden. Die Staatsoper wird somit freigelegt und der Karlsplatz als kontinuierlicher Grünraum nutzbar gemacht werden. Die Erweiterung der TU erfolgt dabei unterirdisch.

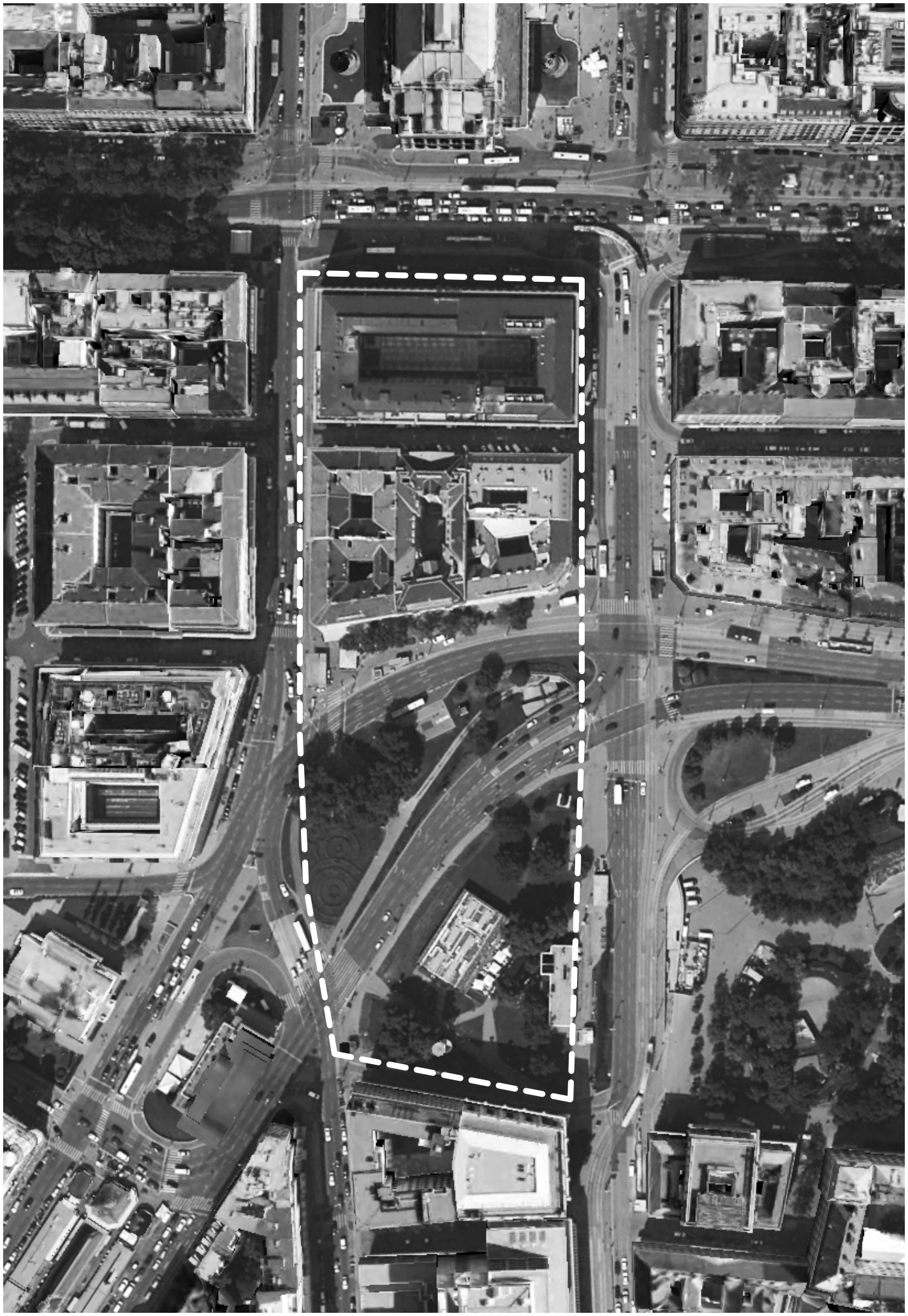
2

KONTEXT
KARLSPLATZ

KONTEXT
BAUPLATZ
KARLSPLATZ

DEFINIERT wird die Fläche des Bauplatzes nördlich durch den Baugrund des - für diesen Entwurf - abzureissenden Opernringhofs gegenüber der Staatsoper.
Die Bauparzelle erstreckt sich südlich längs bis zur Universitätsbibliothek. Sie umschließt somit zwei Gebäude im Bestand und den gesamten Giardipark sowie die temporäre Struktur der Kunsthalle/Project Space.
An den Bauplatz schließen Miethäuser an, mit unterschiedlichen Funktionenen wie Gastronomie, Geschäftslokalen sowie Büroräume.
Als Verkehrskonzept wird eine Art Umleitung und somit Abfangen des Verkehrs über die Bundesstraße vorgeschlagen. Die Bus- und Straßenbahnlinie sind nicht betroffen.

Satelitenaufnahme, mit der Staatsoper oben im Bild, unten Ausschnit der Technischen Universität.
Bauplatz strichliert eingezeichnet.
Quelle: Google Earth 2013



KONTEXT

U-BAHN VERLAUF

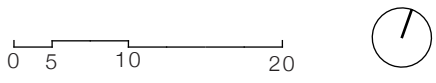
KARLSPLATZ

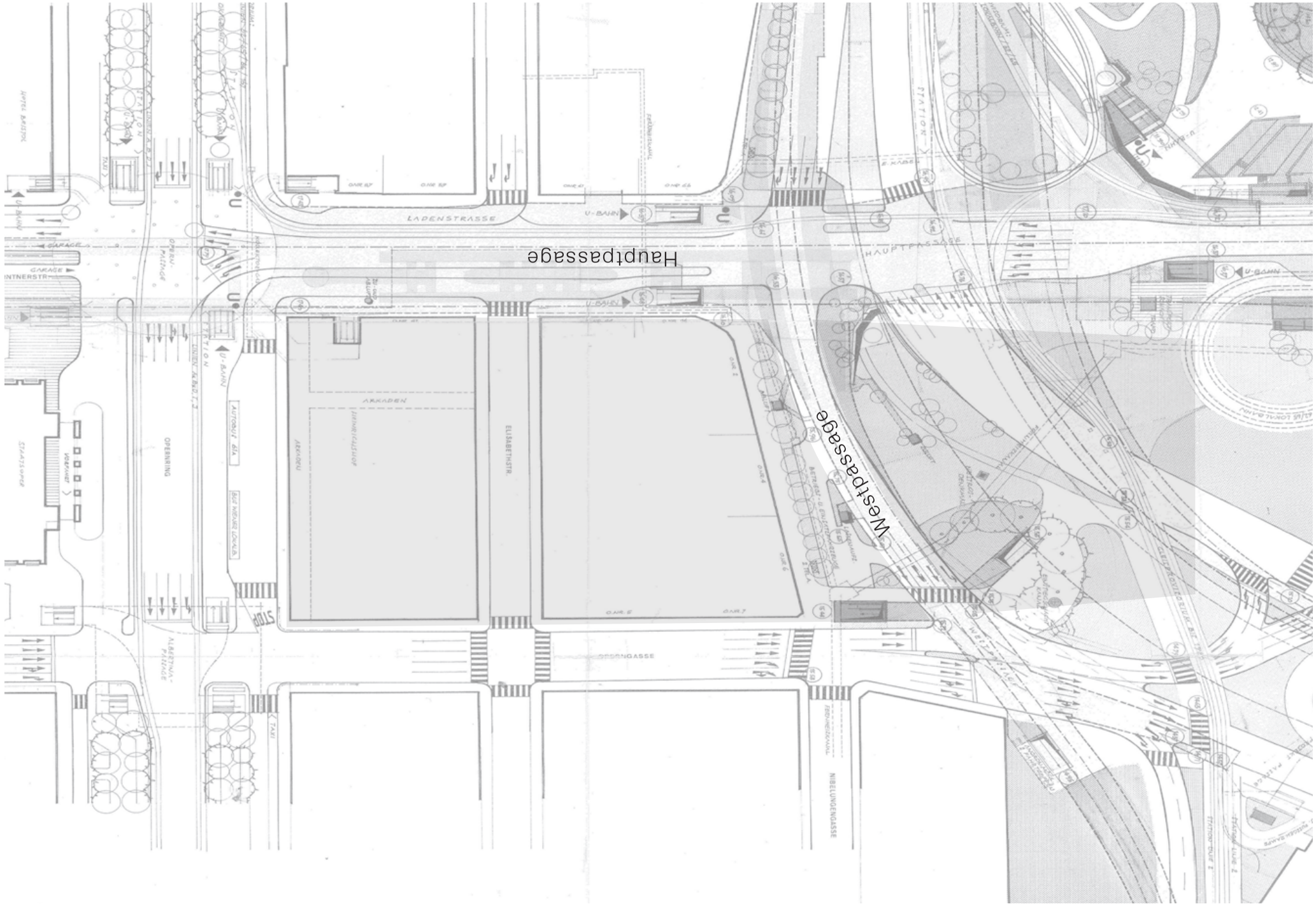
UNTERTAGS verläuft am Karlsplatz die gleichnamige U-Bahnstation und dient dabei als Knotenpunkt von drei U-Bahnlinien: der U1, U2 und U4.

Die Station ist durch mehrere Eingänge erreichbar, doch die Haupterschließung erfolgz über en Resselpark. Im ersten Untergeschoss verläuft die Hauptpassage mit Geschäfts-lokalen und bildet damit eine Achse zwischen Resselpark und Ring. Durch die Westpassage gelangt der Fußgänger von der U-Bahnstation in Richtung Secession und verläuft somit quer durch den Bauplatz.

Da es sich bei dieser Arbeit um einen unter der Erd-oberfläche verlaufenden Entwurf handelt, ist die Kenntnis des genaue Verlauf der U-Bahn am Karlsplatz von großer Relevanz.

Oberflächen und Straßennievau der
U-Bahn Station Karlsplatz.
Westpassage durchquert Bauparzelle,
Hauptpassage verläuft parallel.
Quelle: Eigentum der Wiener Linien

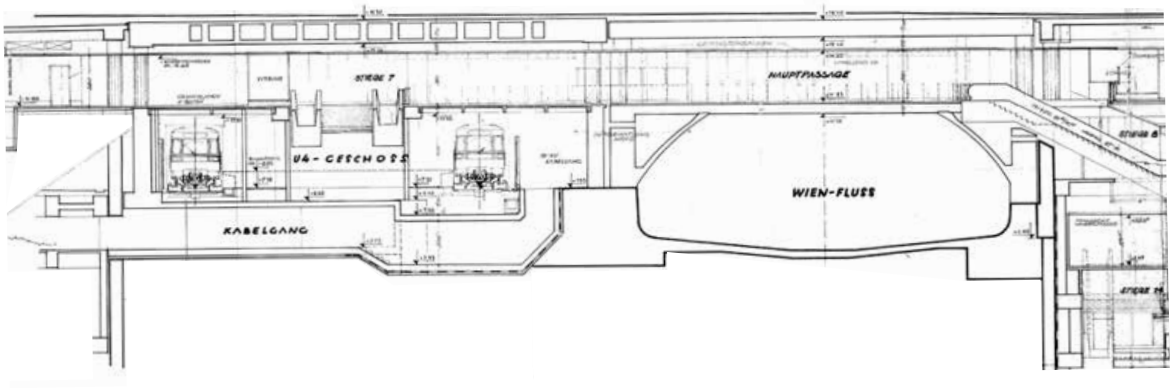



Hauptpassage
Westpassage
LADENSTRASSE
U-BAHN
OPERNRING
ARKADEN
ELISABETHSTR.
OPERNGASSE
NIBELUNGENGASSE
STOP
TAXI

KONTEXT

U-BAHN VERLAUF

KARLSPLATZ

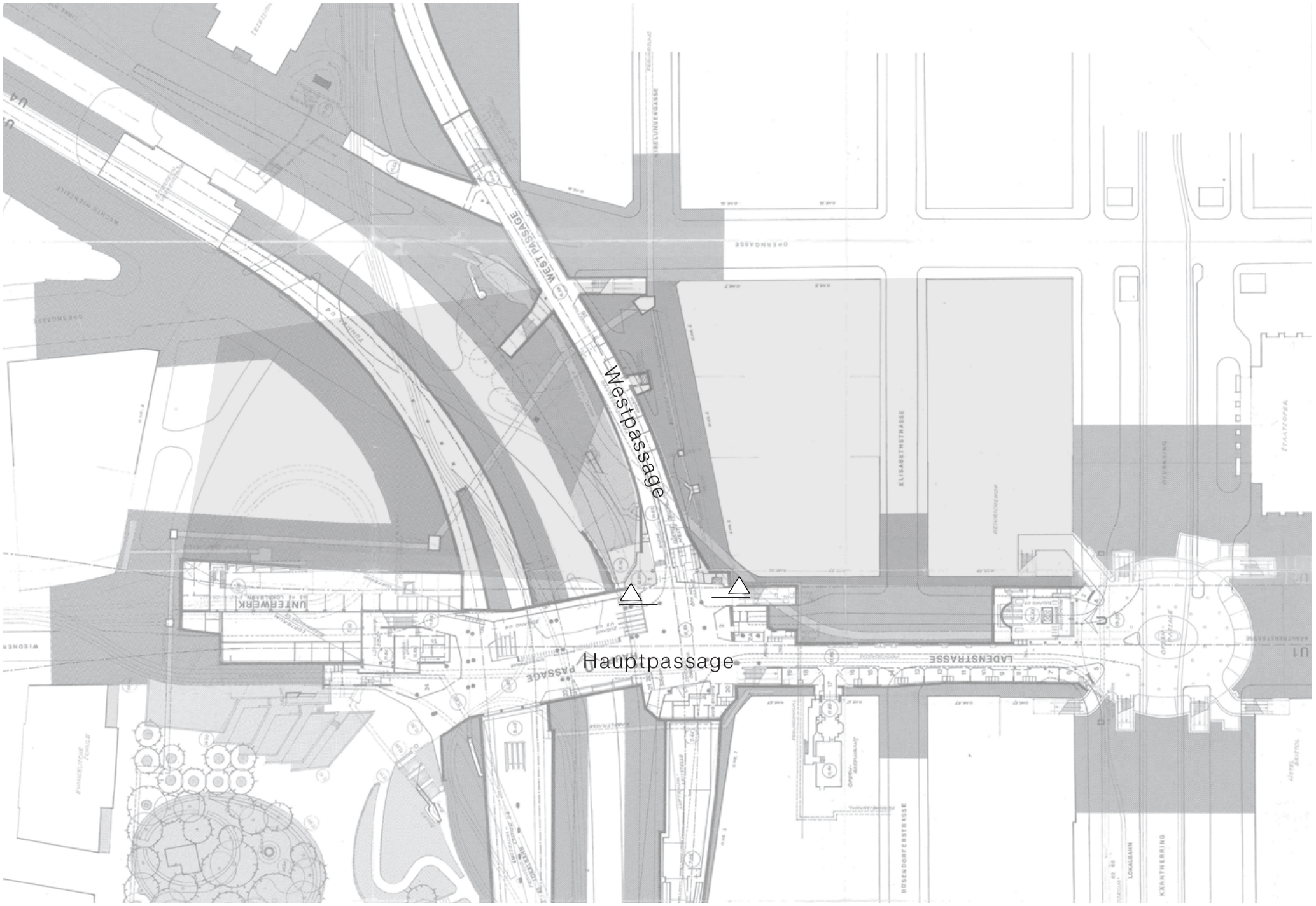


Links: Schnitt durch die Hauptpassage sowie durch den Wienflussverlauf und dem U4 Geschoss - Fluss und U-Bahn Tunnel verlaufen parallel.

0 5 10

Rechts: Passagengeschoss U-Bahn Station Karlsplatz.
Bebauungsgebiet eingefärbt, mit Anschluß an Hauptpassage.
Quelle: Eigentum Wiener Linien

0 5 10 20


Westpassage
Hauptpassage

KONTEXT

U-BAHN VERLAUF

KARLSPLATZ

IM SCHNITT ist zu erkennen, dass die U-Bahnstation sich über mehrere Ebenen erstreckt. In der ersten Ebene (-4,9 m unter dem Straßenniveau bzw. +16,78 m ü WN*) verlaufen die Haupt und Westpassage.

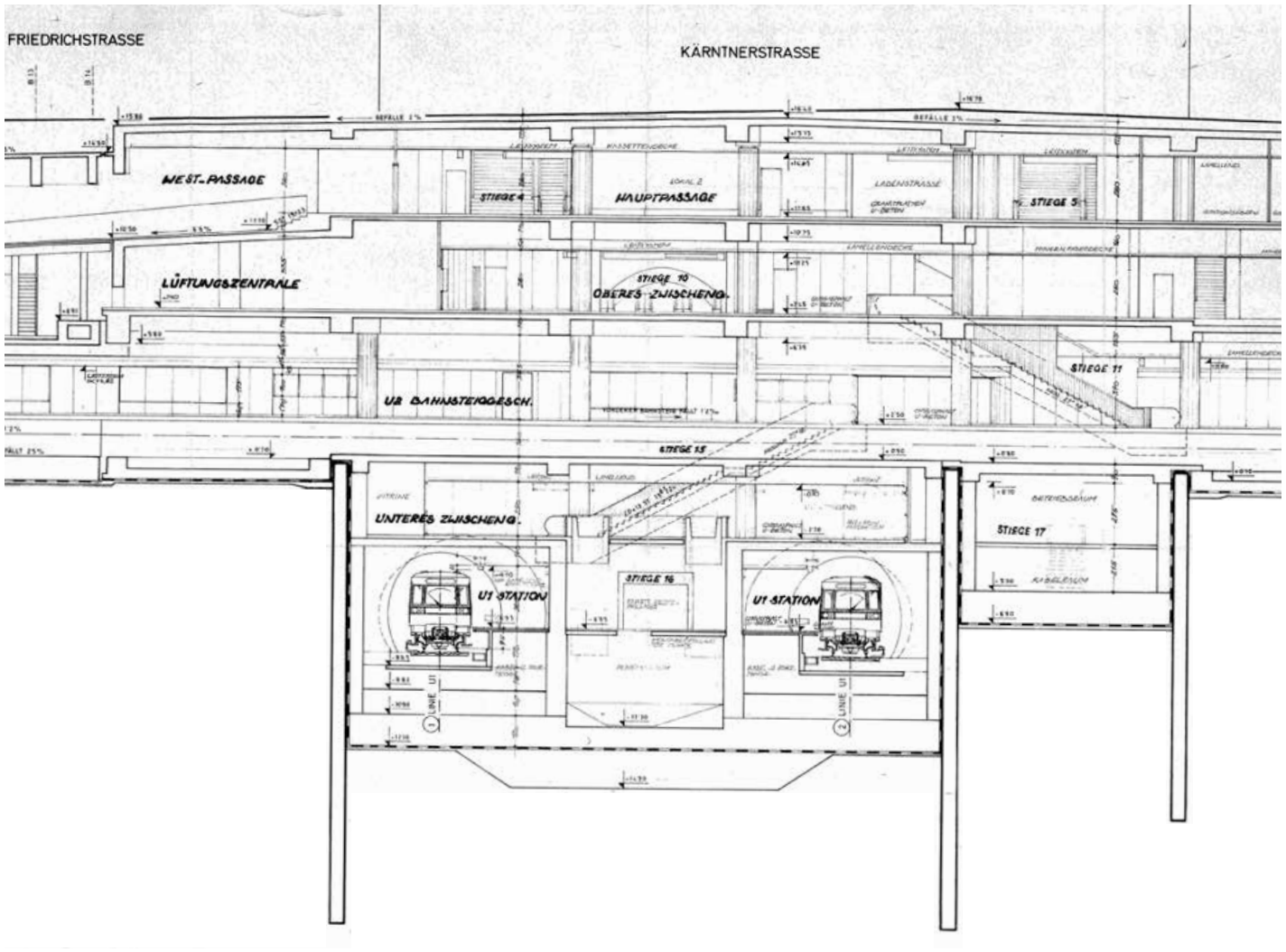
Auf -9,5m Tiefe (+ 11,85m ü WN) verläuft das U4 Bahnsteiggeschoss sowie parallel dazu der Wienfluss (s. Abb. auf S.32). Weitere Nutzungen auf diesem Niveau sind das Zwischengeschoss zur Erschließung der Linien U1 und U2 und die Lüftungszentralen.Ein Geschoss der (+2,5 m ü WN) befindet sich das U2 Bahnsteiggeschoss. Und schließlich auf -23,80 m (-6,95 m u WN) der querverlaufende U1 Tunnel.

Dies bedeutet für den Entwurf, dass im Bereich der U-Bahnstation keine Bebauung untertags möglich ist.

* ü WN = über Wiener Null = 156,68 m ü. A. (über Adria)

Querschnitt der U-Bahn Station Karlsplatz mit Verlauf von Passagen und Bahnsteigen.
Quelle: Eigentum Wiener Linien

0 5 10


FRIEDRICHSTRASSE
KÄRNTNERSTRASSE
WEST-PASSAGE
STIEGE 4
HAUPTPASSAGE
STIEGE 5
LÜFTUNGSZENTRALE
STIEGE 10
OBERES ZWISCHENG.
STIEGE 11
U2 BAHNSTEIGGESCH.
STIEGE 15
UNTERES ZWISCHENG.
STIEGE 16
U1 STATION
U1 STATION
STIEGE 17
LINIE U1
LINIE U1

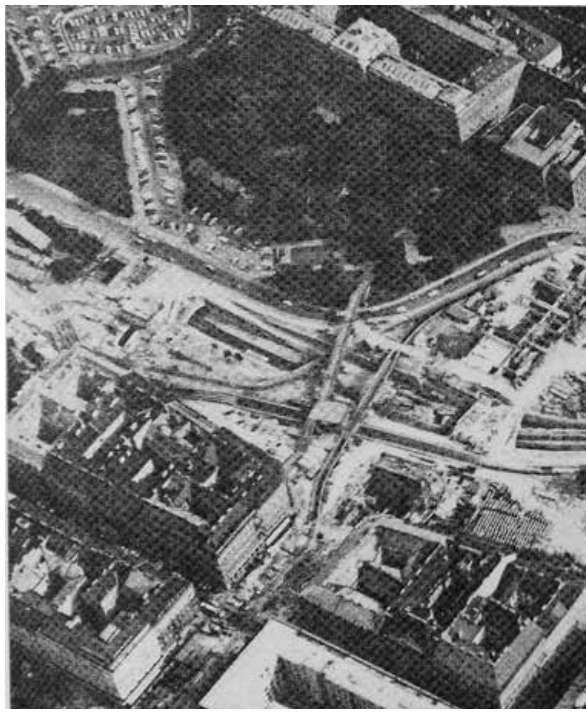
KONTEXT

HISTORISCHE ENTWICKLUNG

KARLSPLATZ

1909

1972



2013

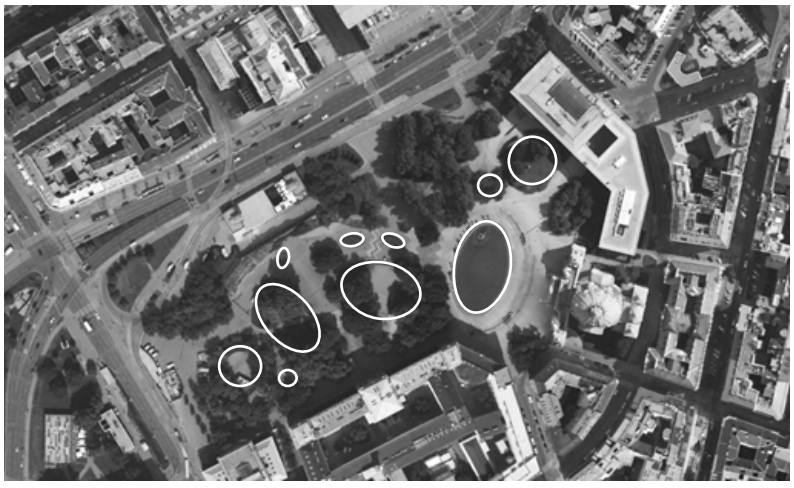
Drei Luftaufnahmen des Karlsplatzes zeigen die Umstrukturierung des Platzes über die Jahre.
1909, Zeichnug von Otto Wagner
1972, Baustelle am KP
2013, Stand heute
Quellen: Graf, wienerlinien.at/ MA 18, 1981/ Google Earth 2013

3

ENTWURF
FORMFINDUNG

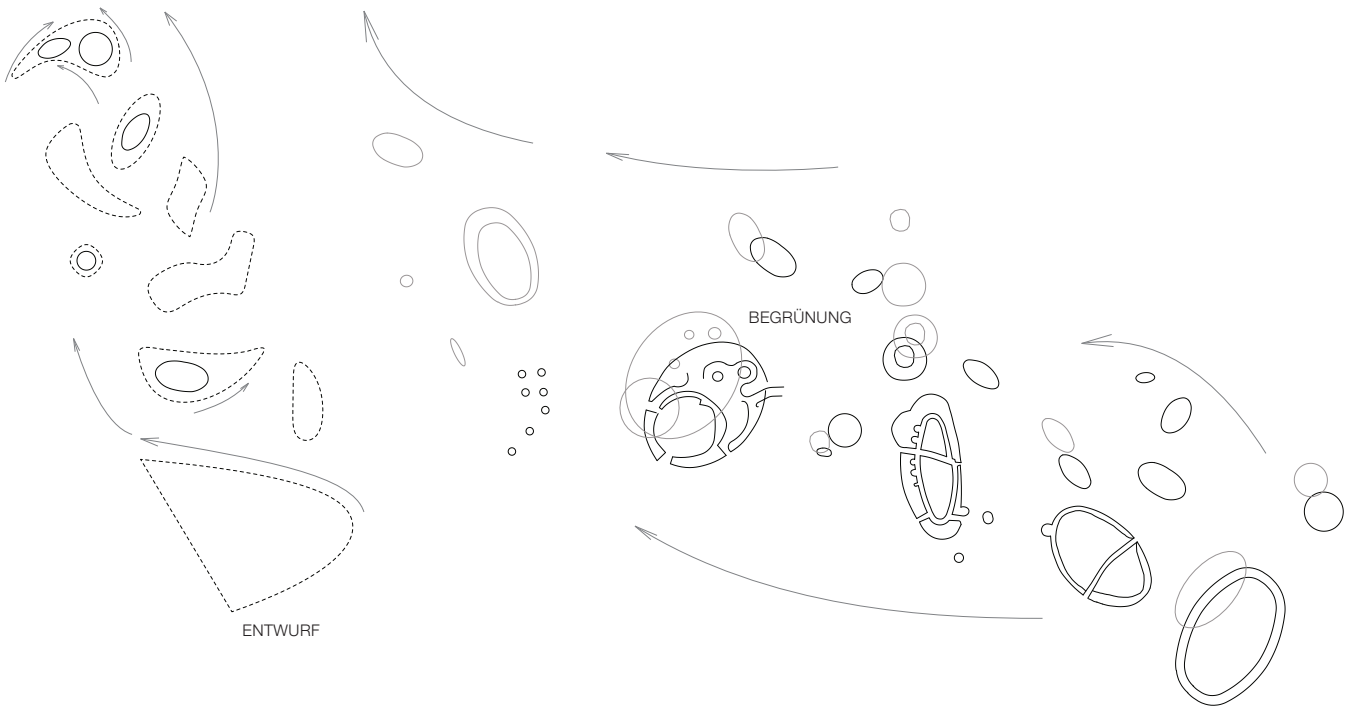
ENTWURF
FORMFINDUNG
KONZEPTE

FORMAL greift der Entwurf seine Umgebung auf: Die Ellipse tritt als geometrisches Element wiederholt in der Landschaftsplanung auf. Und so soll als gestalterisches Konzept die Ellipse von der strengen Architektur der Staatsoper angezogen und somit zu einer neuen Geometrie verformt werden. Je näher zur Oper, desto mehr deformieren Energiebahnen die ursprüngliche Gestalt des Kreises: Zuerst präsentiert sich die neue Geometrie als Oval in Form des Brunnens vor der Kirche, als Spielplatz und als Grünfläche. Doch die Energiebahnen ziehen weiter an den Formen.



Satelitenaufnahme des Karlsplatzes. Die in der Landschaftsgestaltung sich wiederholende Geometrie des Kreises und der Ellipse wurde hervorgehoben. Quelle: Google Earth 2013

STAATSOPER

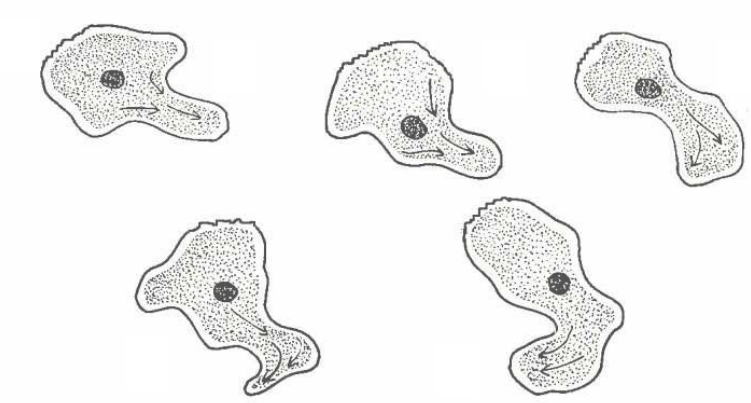

BEGRÜNUNG
ENTWURF
BRUNNEN

KARLSKIRCHE

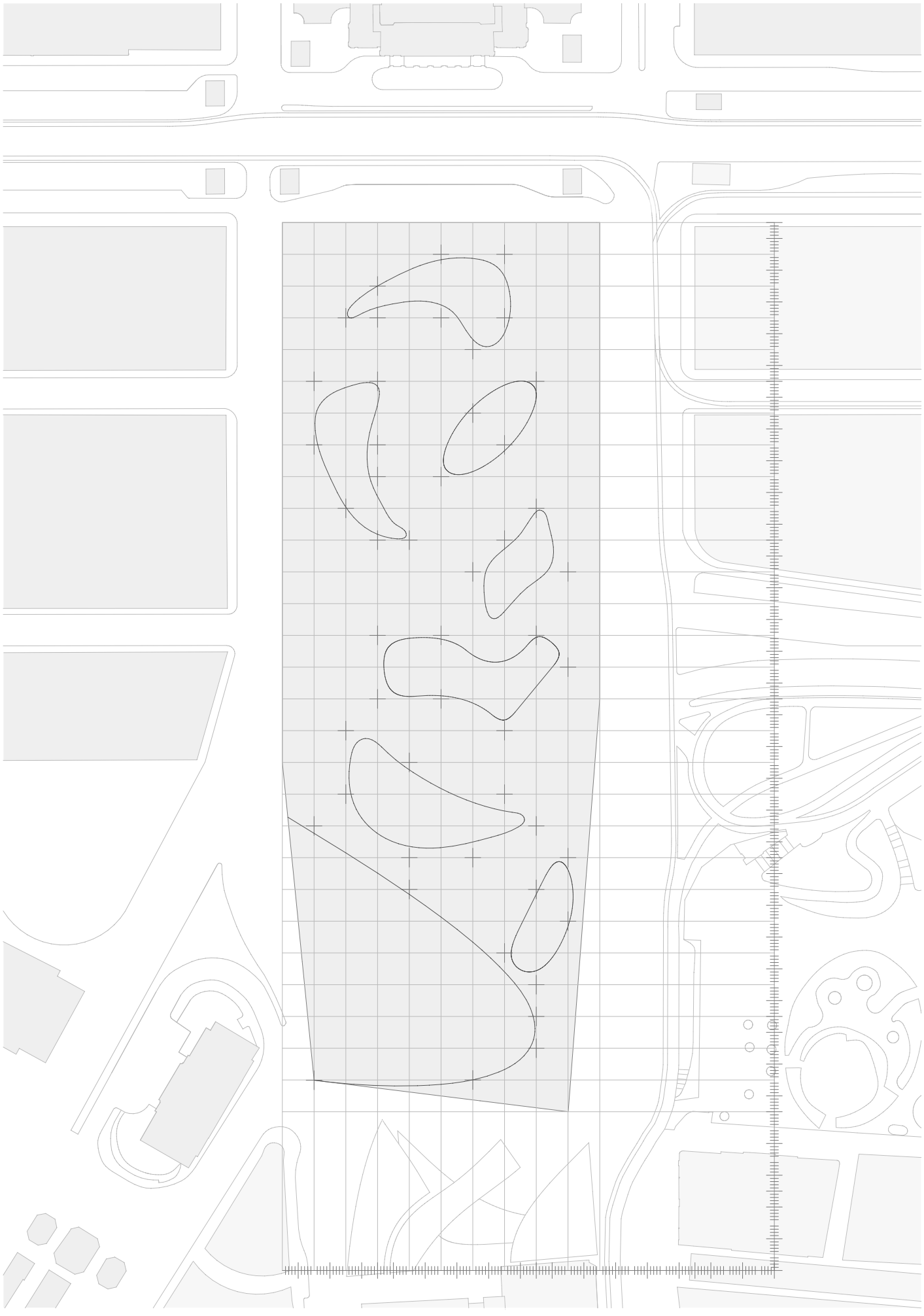
ENTWURF
FORMFINDUNG
KONZEPTE

SO ENTSTEHT aus zu Beginn geometrischen Formen ein natürliches Bild. Mit dem Kreis als Ursprung und organisch wachsend, knüpft das Konzept an die biologische Gestalt von Amöben an.

Konkret werden diese Formen mit geometrischen Splines, erstellt. Über den Bauplatz wird ein 10m x 10m weites Raster gelegt. Die Knotenpunkte des Rasters dienen zur Definition der Splines und bilden somit die organischen Formen. Unterschiedlich in Form und Größe, verteilen sie sich über den Platz und bilden eine formale Grundlage.



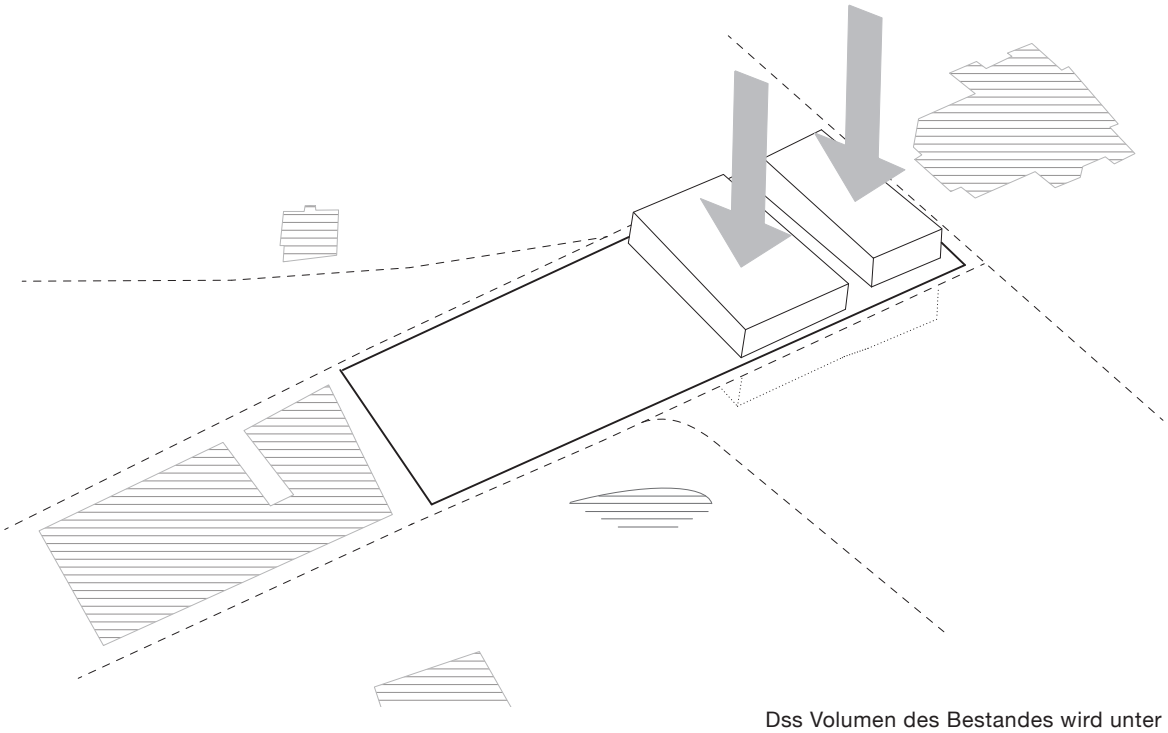
Amöben sind Einzeller, die keine feste Körperform besitzen, sondern ihre organische Gestalt laufend ändern.
Quelle: Locomotion In Plants (2011)



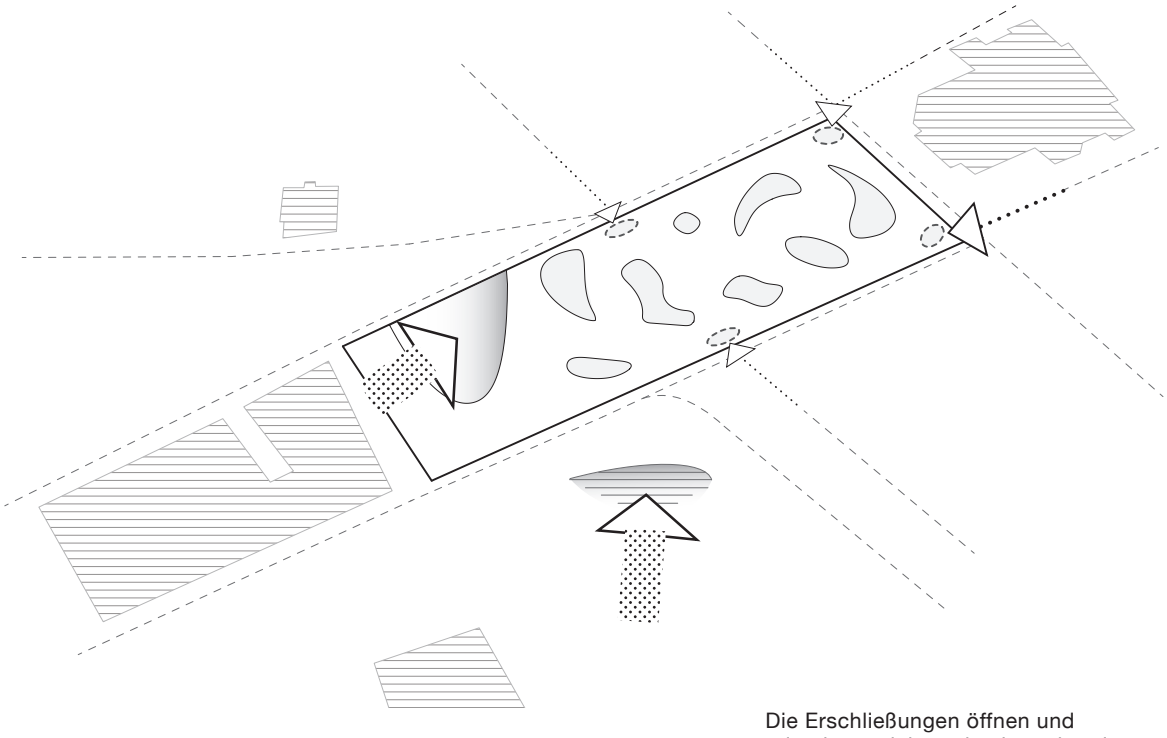
ENTWURF

DIAGRAMME

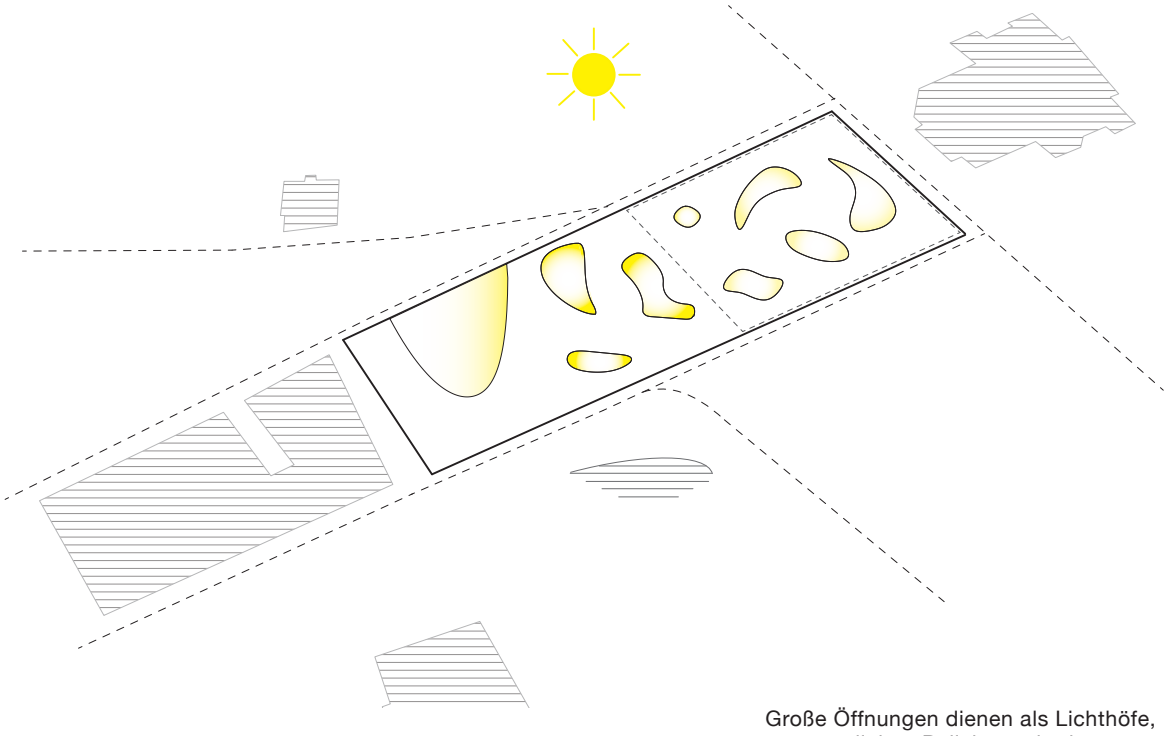
KONZEPTE



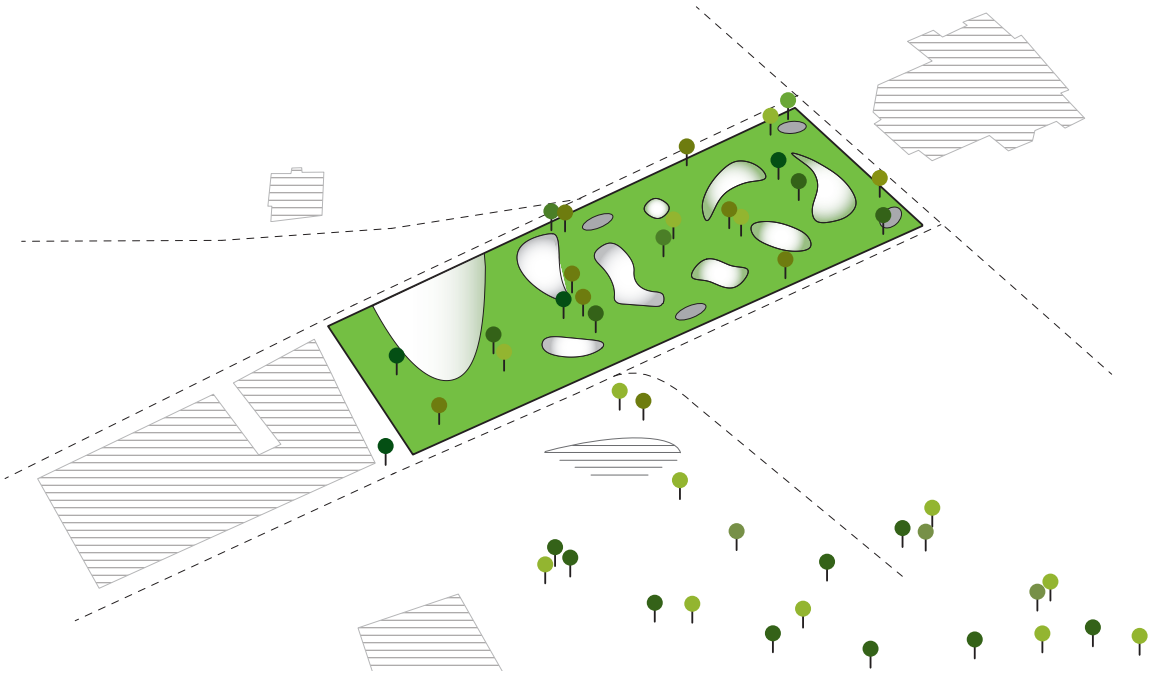
Dss Volumen des Bestandes wird unter die Erdoberfläche versetzt.



Die Erschließungen öffnen und orientieren sich zu den bestehenden Verkehrsachsen und Fußgängerwegen.



Große Öffnungen dienen als Lichthöfe, zur natürlichen Belichtung in den darunter liegenden Räumlichkeiten.

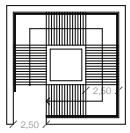


Der Baumbestand wird erhalten und zusätzlich soll sich eine intensiv begrünte Fläche über den Bauplatz erstrecken.

ENTWURF
STIEGEN
STUDIEN

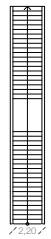
DIE ERSCHLIESSUNG ist bei einer unterirdischen Bebauung ein sehr wichtiger Aspekt. Ein sicheres hinein und vor Allem hinaus gelangen ist unter Beachtung von Normen in Breite der Stiegen und Höhe sowie Tiefe der Stufen genausten zu gewährleisten.
Ein Schwerpunkt soll in diesem Entwurf auf die Gestaltung der Erschließung gelegt werden. Die Form der Stiege soll auf den Kontext reagieren. Durch die weiter Entwicklung von klassichen Lösungen soll ein Wiedererkennungswert und vereinfachte Nutzung gewährleistet werden.

Zwei klassiche Stiegentypen wurden in Studien verformt und umgewandelt. Das Ergebnis dient als Grundlage zur Zusammensetzung von vier Hauptstiegen im Entwurf.



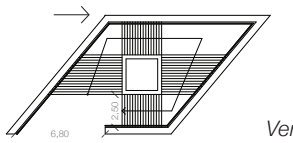
ZWEILÄUFIGE WINKELTREPPE MIT VIERTELPODEST

Ausgangsform / Quadrat

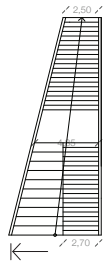


ZWEILÄUFIGE GERADE TREPPE MIT ZWISCHENPODEST

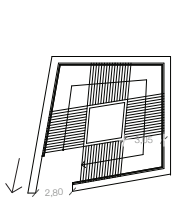
Ausgangsform / Parallel



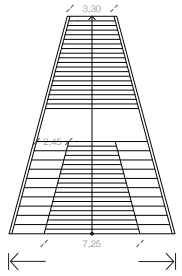
Verformt / Parallelogram



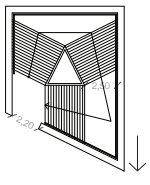
Durch Sitzstufen ergänzt



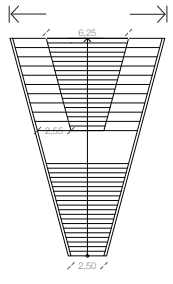
Verzerrt / Trapez



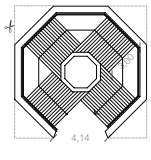
Zweiseitig verformt /
durch Sitzstufen ergänzt



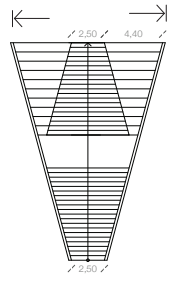
Dreieckiges
Treppenauge



Zweiseitig verformt /
nach unten verjüngend

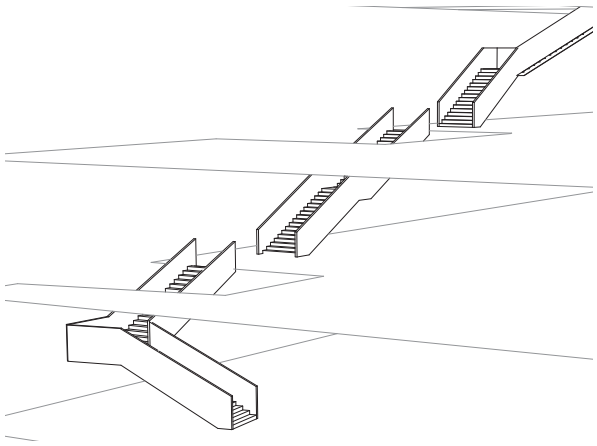


Oktagonales
Treppenauge

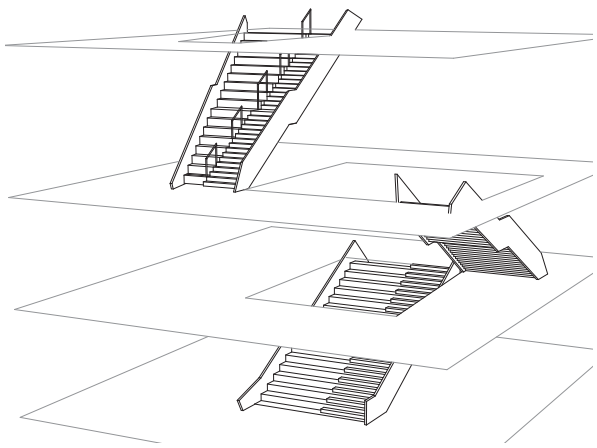


Zweiseitig verformt /
nach oben verjüngend

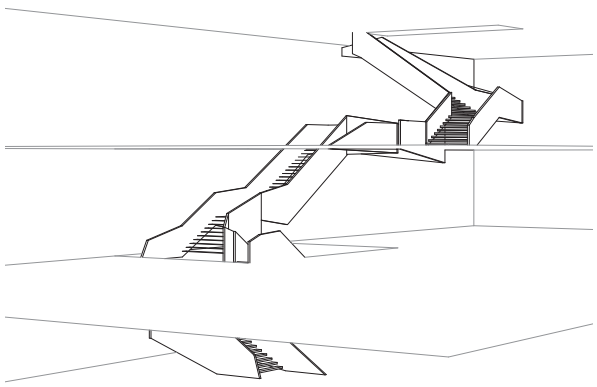
ENTWURF
STIEGEN
STUDIEN



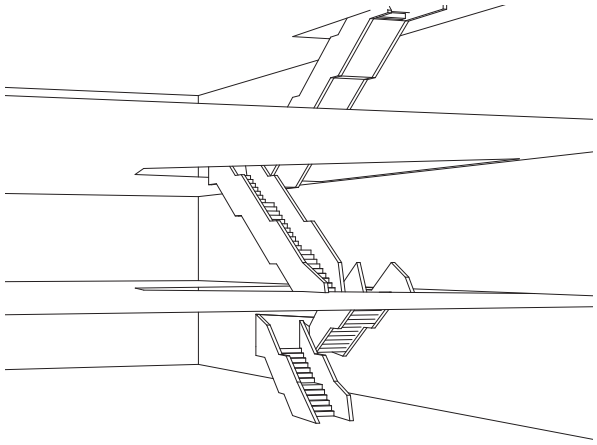
Eine gerade, zweiläufige Stiege wird durch zwei gewinkelte, zweiläufige Stiegen erschlossen. Sie sind so positioniert, dass der gesamte Verlauf ersichtlich ist.



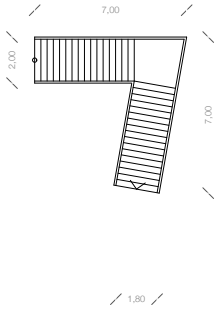
Die gängige zweiläufige, gerade Stiege mit Zwischenpodest wird durch Sitzstufen ergänzt. Der Eingang vom Straßennivau verläuft trichterartig.

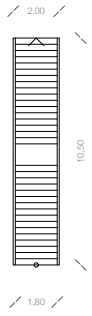


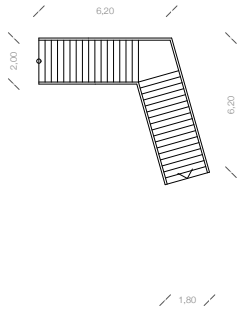
Eine Zusammensetzung von geraden und gewinkelten zweiläufigen Stiegen. Durch das Versetzten wird der Nutzer durch den Raum geleitet.

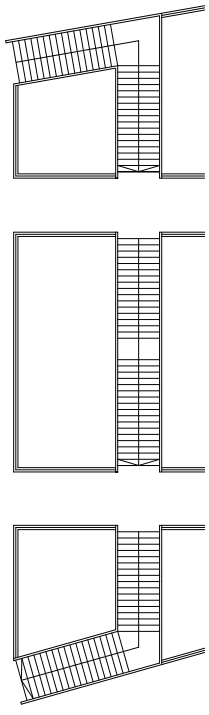


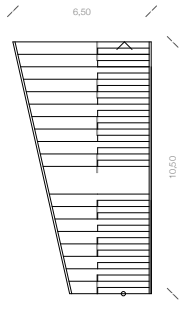
Eine gewinkelte, dreiläufige Stiege leitet gemeinsam mit zwei geraden, dreiläufigen Stiegen, den Nutzer von Geschoss zu Geschoss.

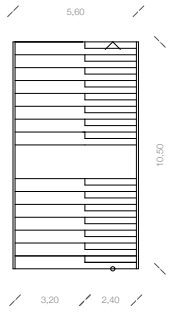

7,00
2,00
7,00
1,80

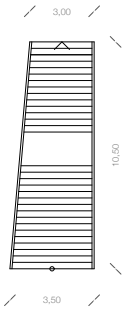

2,00
10,50
1,80

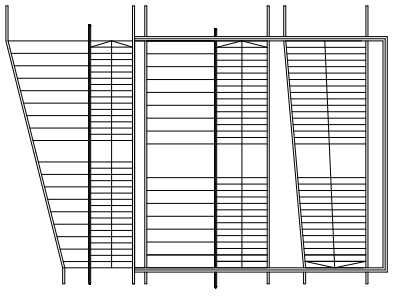

6,20
2,00
6,20
1,80

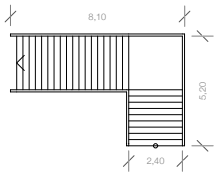


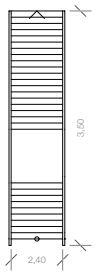

6,50
10,50
1,20
2,40
3,80

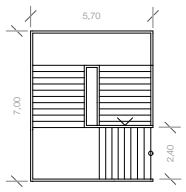

5,60
10,50
3,20
2,40

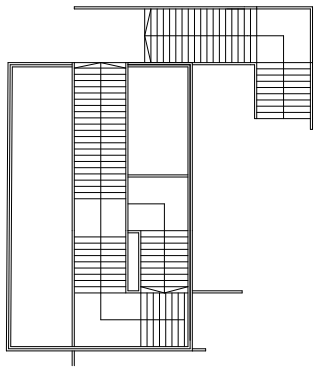

3,00
10,50
3,50

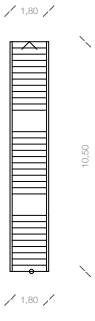


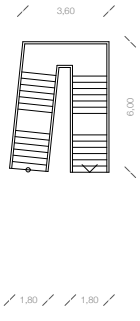

8,10
5,20
2,40

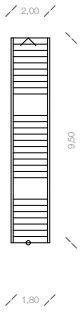

3,50
2,40

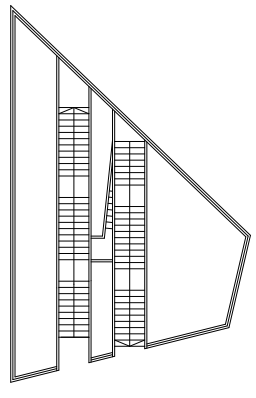

5,70
7,00
2,40




1,80
10,50
1,80

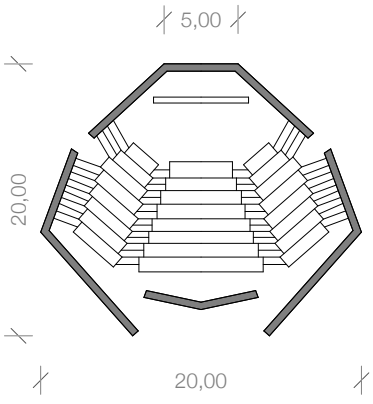

3,60
6,00
1,80
1,80


2,00
9,50
1,80

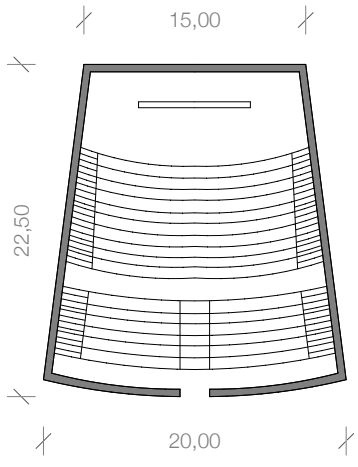


ENTWURF
HÖRSAAL
STUDIEN

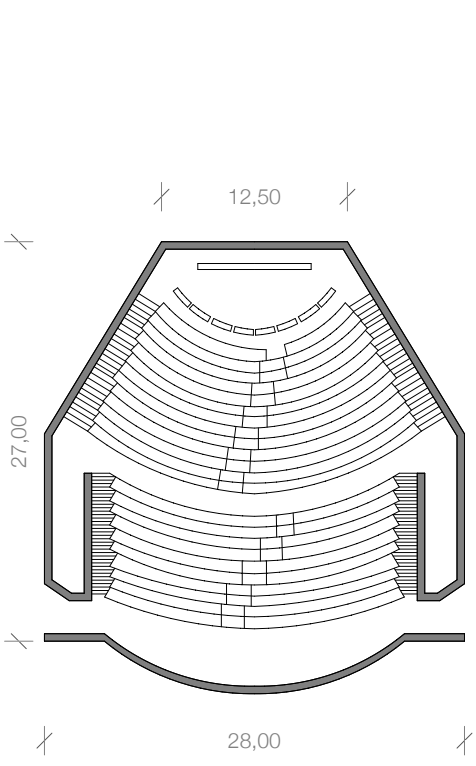
DAS AUDITORIUM ist ein weiterer Schwerpunkt der Arbeit. Es soll mehr als 1000 Studenten fassen können und zugleich in vorlesungsfreien Zeiten als Probebühne für die naheliegende Oper dienen. Es soll eine nahezu 360° Sicht geboten werden. Über Studien von verschiedenen gängigen Lösungen von Hörsaalen und die genaue Untersuchung der Philharmonie in Berlin wurde ein neuer Entwurf erarbeitet. Der Typ 4 Hörsaal zeigt die bevorzugte Lösung, wobei der Hörsaal über jedes der drei Geschoße zu erschließen ist. Um für ein maximum an Hörern ein ideale Akustig zu gewährleisten, werden unter anderem Sitzplätze auf mehren Balkone vorgeschlagen.



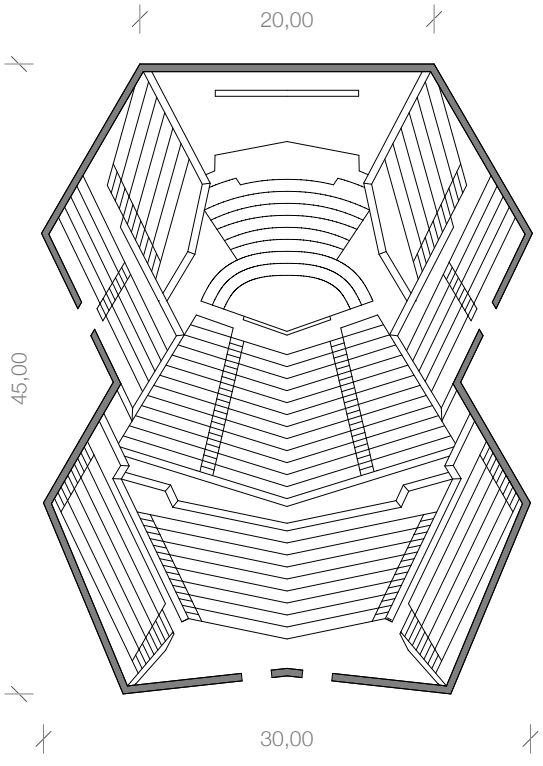
TYP 1 - 200 PLÄTZE
Der Theologie Hörsaal der Universität Tübingen geht von einer oktagonalen Grundfrom aus und besitzt ansteigende Sitzreihen welche über zwei Ebenen erschlossen werden.



TYP 2 - 400 PLÄTZE
Die Grundform dieses Hörsaals ist ein Trapez. Erschlossen wird es nur durch den oberen Teil. Die oberen Sitzreihen werden von dem unteren Teil durch ein Podest getrennt.

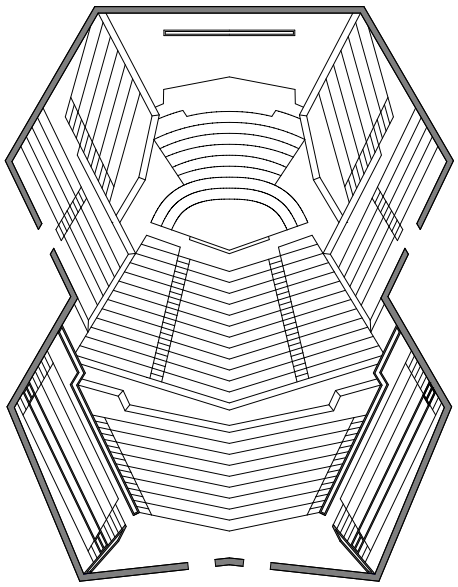


TYP 3 - 800 PLÄTZE
Eine Lösung für einen großen Hörsaal wie er im Neufert im Jahre 2000 vorkommt. Durch die große Anzahl an Sitzplätzen hat dieser Hörsaal mehrere Eingänge, wobei ein erschließen von jeder Ebene möglich ist.

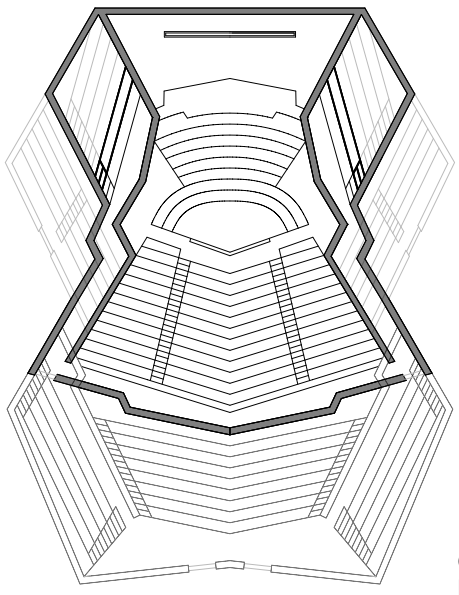


TYP 4 - 1000+ PLÄTZE
Der Entwurf für den vierten Typ wurde in diesem Diplom erarbeitet. Als Ausgangspunkt diente die Philharmonie in Berlin von Architekt Hans Scharoun. Durch formale und funktionale Analysen wurde ein neues Konzept entwickelt.

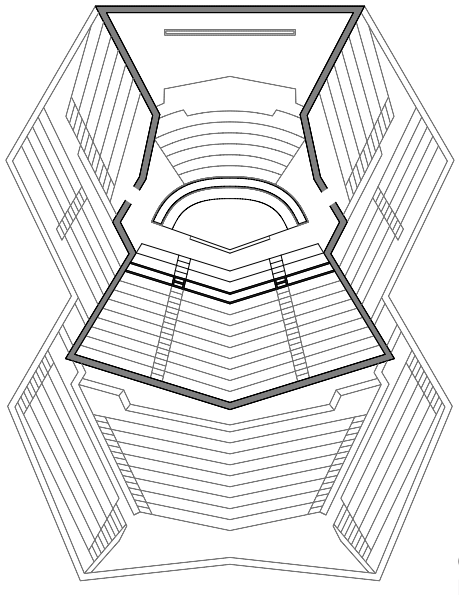
ENTWURF
HÖRSAAL
STUDIEN



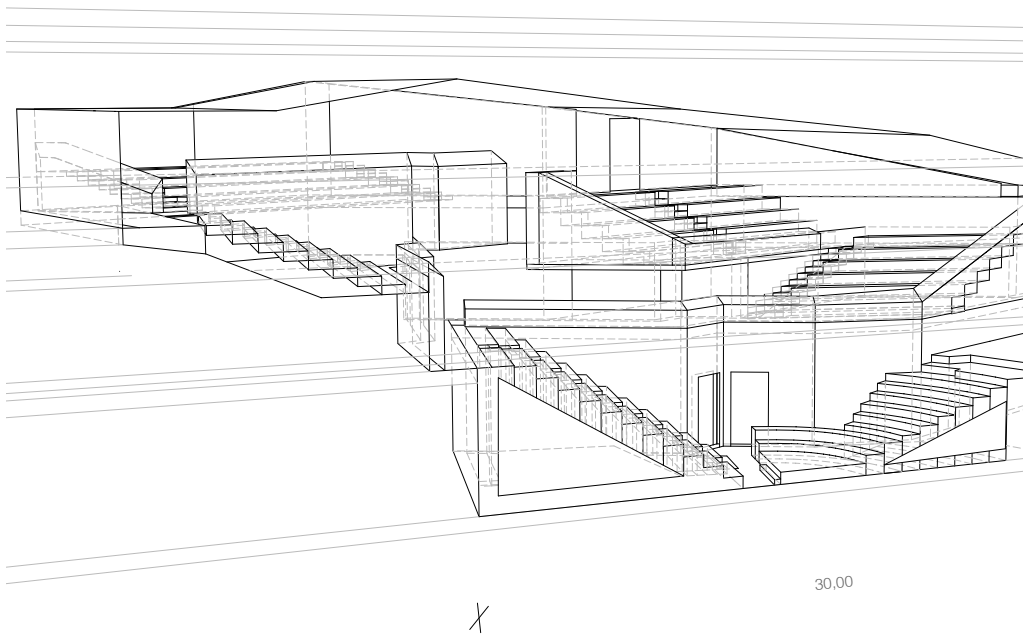
Grundriss
Level -01

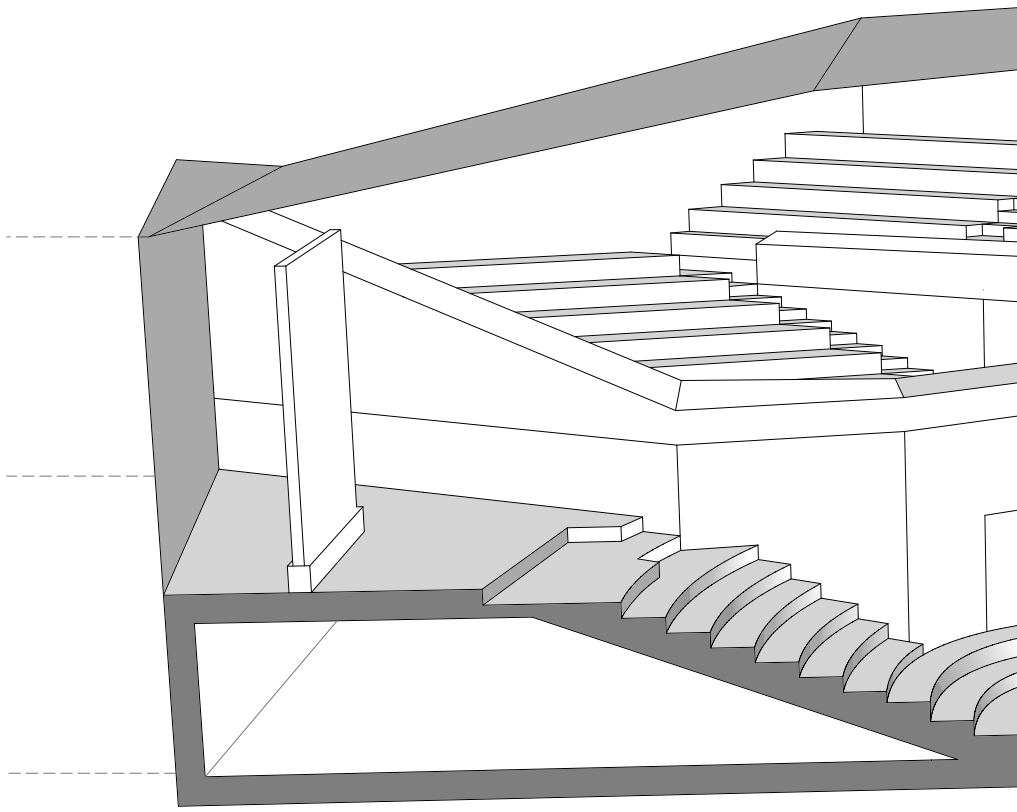


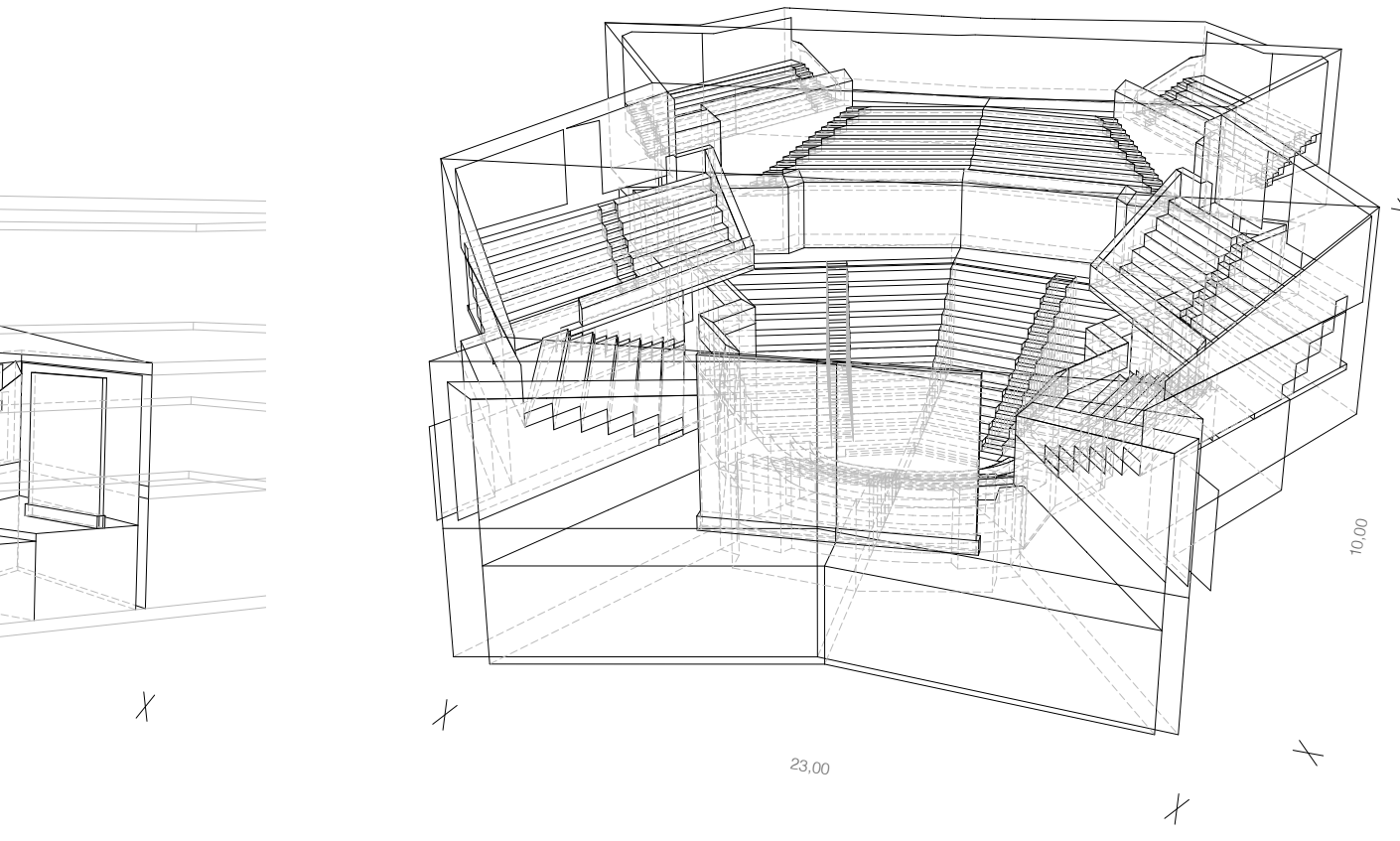
Grundriss
Level -02

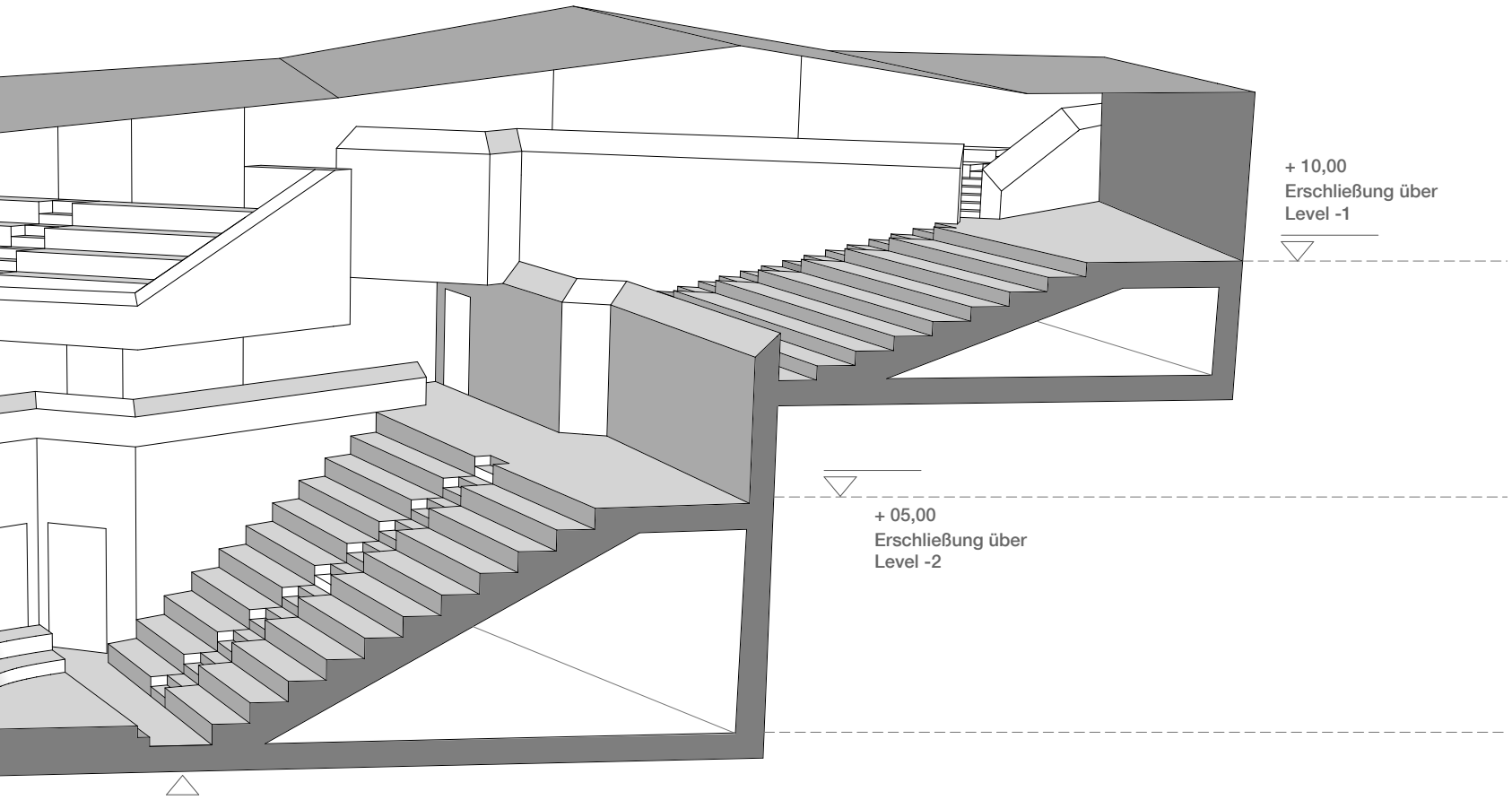


Grundriss
Level -03



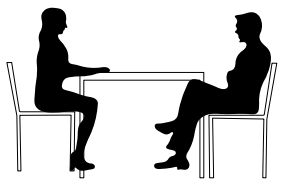



05,00
10,00
23,00

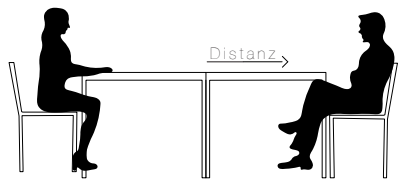

+ 10,00
Erschließung über
Level -1
+ 05,00
Erschließung über
Level -2
+/- 00,00
Erschließung über
Level -3

ENTWURF
ARBEITSPLÄTZE
STUDIEN

ZUR LÖSUNG des Platzmangels von Zeichensaalplätzen soll im Rahmen dieses Entwurfes ein Vorschlag erarbeitet werden. Das Arbeiten von Architekturstudenten geschieht gleichermaßen in Gruppen wie auch in Einzelarbeit. Gruppengrößen können dabei von zwei bis fünf oder mehr Personen variieren. Auch bei alleinständigen Aufgaben, ist oft eine Nähe und Kommunikationsmöglichkeit zu Mitstudenten von Vorteil.
Der Grundgedanke der hier zum Lösungsansatz führt, ist der des Erlangens einer Privatheit durch räumliche Distanz. Die Positionierung des Arbeitsplatzes soll durch die Studenten selbst wählbar sein.

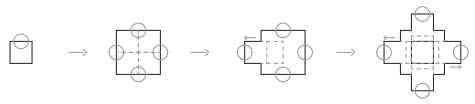


GEMEINSAM

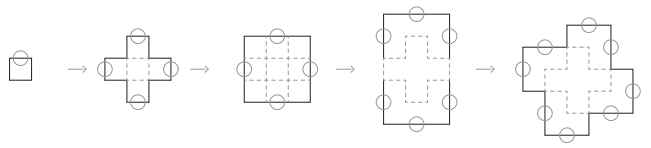


PRIVAT

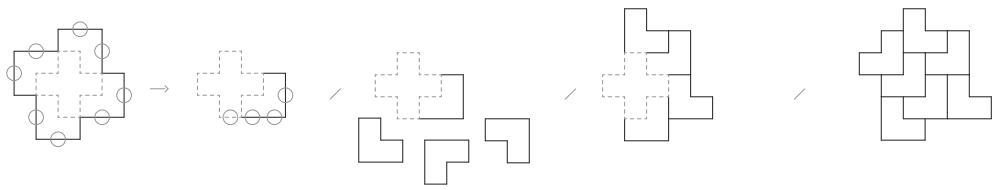
Die Grundidee, dass Privatheit dadurch räumliche Distanz und somit Mobilität erreicht werden kann, wurde in unterschiedlichen Konstellationen und Szenarien untersucht.

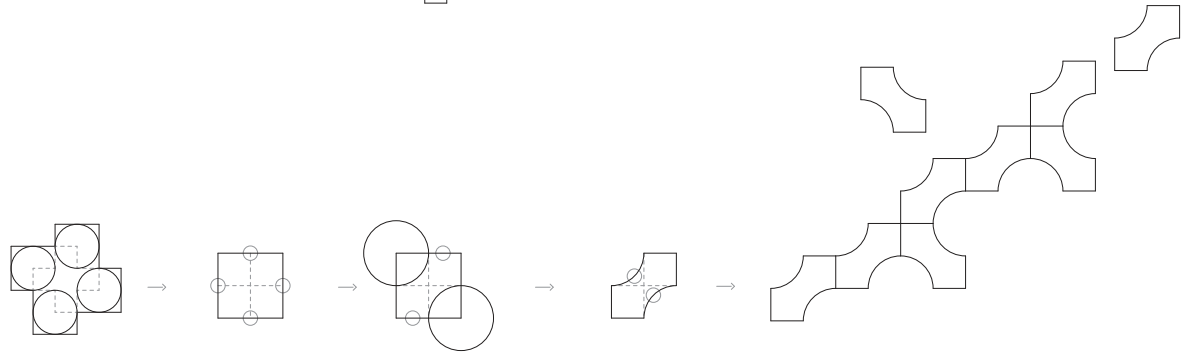


Beim ersten Gedankengang wurden einzelne Arbeitsplätz von 90X90cm zusammen gesetzt und von einander entfernt.

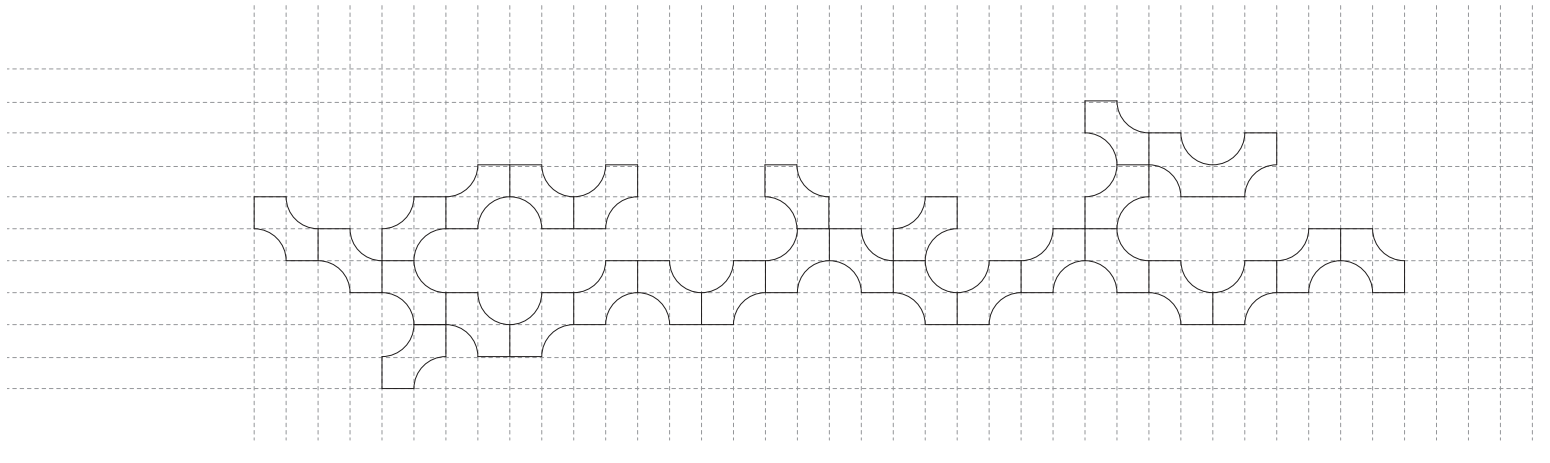


Im nächsten Schritt wurde das Andocken bzw die Zusammensetzung und somit auch die Form der einzelnen Module, untersucht.





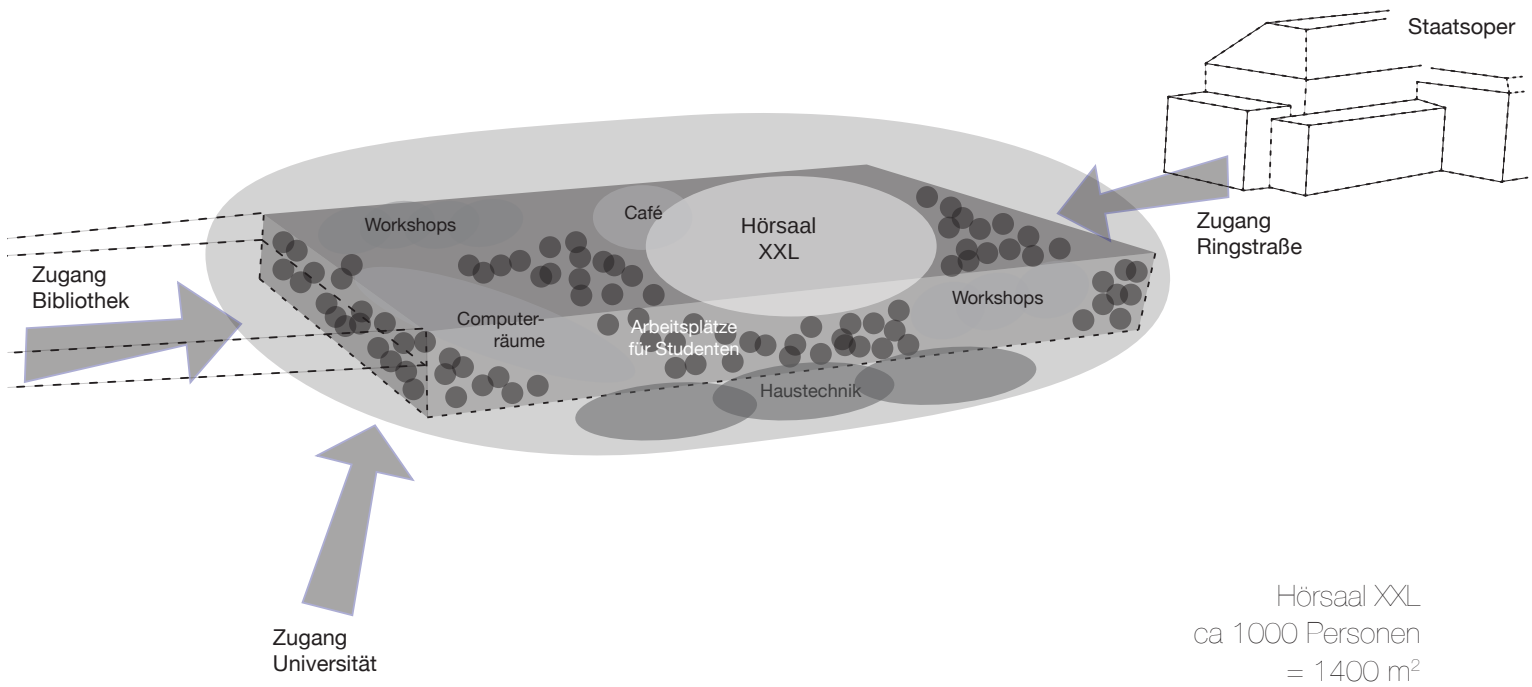
Die neue Form der einzelnen Module (Arbeitstische) ermöglicht ein Zusammenfügen an den Kanten. Ihre Konfiguration und Positionierung geschieht entlang eines vorgegeben Rasters.



4

ENTWURF
DARSTELLUNG

ENTWURF
RAUMPROGRAMM
DARSTELLUNG



Das Raumprogramm im neuen Teil der TU soll die Funktionen im Hauptgebäude ergänzen. Das Herzstück bilden der Hörsaal, die Arbeitsplätze für Studenten und Institute werden herum angeordnet.

Hörsaal XXL
ca 1000 Personen
= 1400 m^2

Arbeitsplätze
ca 1000 Plätze
à 4m2 / Person
= 4000 m^2

Computerräume
200 Computer
à 5m2 / Person
= 1000 m^2

Workshops
15 Studenten / Raum
= 70m2 - 100 m^2

Café
400 m^2

Begrünung / Bäume
2,5 m^3 - 196 m^3

+ Sanitätbereiche
+ Erschließung / Aufzüge
+ Haustechnik

DAS PROGRAMM im Entwurf erstreckt sich über drei unterirdische Ebenen und gliedert sich nach Zonen der Öffentlichkeit / Privatheit und den damit verbundenen erforderlichen Zugangshierarchien:

Das erste Untergeschoß funktioniert als halböffentlicher Raum ähnlich wie eine Erdgeschosszone – als Verteiler und Erschließungsfläche schließt es an die Karlsplatzpassage an und vermittelt zwischen der Technischen Universität, der Oper und der U-Bahn. Sein Raumprogramm umfasst Info-Points, Aufenthaltsmöglichkeiten und ein Café. Der Hörsaal und seine verschiedenen Ebenden werden von zwei Seiten erschloßen - von der TU kommenden sowie direkt vom Ring.

Das zweite Untergeschoss beinhaltet semiprivate Funktionen wie Seminarräume und Workshops und ist somit sowohl für die Nutzung durch Studenten als auch Seminarteilnehmer vorgesehen.

Im dritten Untergeschoss befinden sich die privatesten Funktionen, die nur für die studentische Nutzung angelegt sind und die Universität in Kapazität und Funktion erweitern sollen: Computerräume und Arbeitsplätze für Studenten, sowie Aufenthalts- und Freiräume für Sport und Entspannung.

Neben der strikt linearen Gliederung von Öffentlichkeit und Privatheit bzw. der damit verbundenen Zugänglichkeiten, ist das Projekt zentral um das Herzstück eines multifunktionalen Raumes organisiert: den Hörsaal, der in vorlesungsfreien Zeiten auch als Erweiterung und Proberaum der Oper genutzt werden kann. Dieser größte, wichtigste zentrale Raum wurde aus funktionalen Gründen ebenso wie aufgrund lokaler baulicher Gegebenheiten und Einschränkungen (UBahn) nahe der Oper platziert – während die für Studenten vorgesehenen Arbeitsplätze näher an der Technischen Universität geplant sind. Zwischen diesen beiden Polen vermittelt das Café, das für Studenten, Seminarteilnehmer und Passanten gleichermaßen nutzbar ist. Grundsätzlich sind ist das Raumprogramm zentral und kreisförmig um den Hörsaal gruppiert und verjüngen sich in Funktion und Kapazität von dort ausgehend immer mehr, gleich dem Wachstum und Ausbreitung einer Zelle (>Amöbe).

PLAN
DARSTELLUNG
LAGEPLAN

DIE BEGRÜNUNG am Karlsplatz ist bereits realtiv dicht. Der Baumbestand vor Ort soll bei diesem Entwurf unbedingt beibehalten und zusätzlich ergänzt werden.
Die Baumhasel und der Zürgelbaum zum Beispiel, welche bereits in diesem Gebiet stark vertreten sind, sollen wieder als Vorschlag zur Bepflanzung gewählt werden. Beide Arten sind ideal für dieses Gebiet, da sie sehr tolerant gegenüber Trockenheit und Umweltbelastung sind, keine Rußbildung aufweisen und nicht sehr pflege- und säuberungsbedürftig sind.

Baumhasel
(corylus colurna)

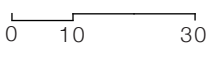
Spitzahorn
(acer platanoides)

Südlicher Zürgelbaum
(celtis australis)

Blasenesche
(koelreuteria paniculata)

Steinweichsel
(prunus mahaleb)

01 Staatsoper
02 Opernring
03 Elisabethstraße
04 Zugang zur U-Bahn
Passage Karlsplatz
05 Neues Universitäts
Bibliothek



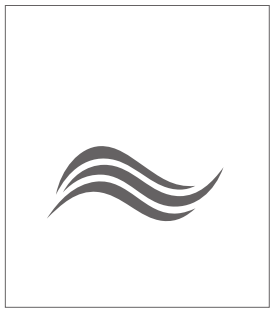
1
2
3
4
5

PLAN
DARSTELLUNG
GRUNDRISS
LEVEL —01

DIE LANDSCHAFTSGESTALTUNG in den Höfen ist von der japanischen Gartenkunst inspiriert, welche Ausdruck derer Philosophie und Kultur wiedererkennbar ist. Elemente wie Stein, Wasser, Moos und Baum wurden für die Gestaltung der Höfe aufgegriffen. Jeder der Höfe würde unterschiedlich bespielt, womit individuelle Stimmungen und Aktivitäten geboten werden. Nicht nur einzelne Sinne werden in jedem der Themengärten angeregt - die Höfen bieten auch einen Rückzugsort.

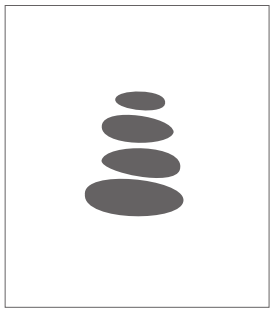
(5) Gemeinschaftsgarten

Der größte Hof bietet Begrünung und Aufenthaltsmöglichkeiten für die Studenten.



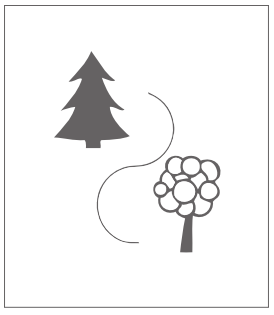
(6) Wandelgarten

In einem der größten Höfe wird ein künstlicher Teich angelegt und von Inseln umgeben.



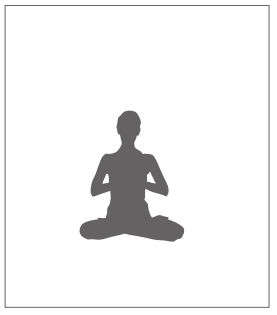
(7) Steingarten

Die so genannten Zengärten entstehen Formationen von Kies, Steinen und Moos. Es wird ein Ort der Ruhe und Meditation geschaffen.



(8) Ying Yang Garten

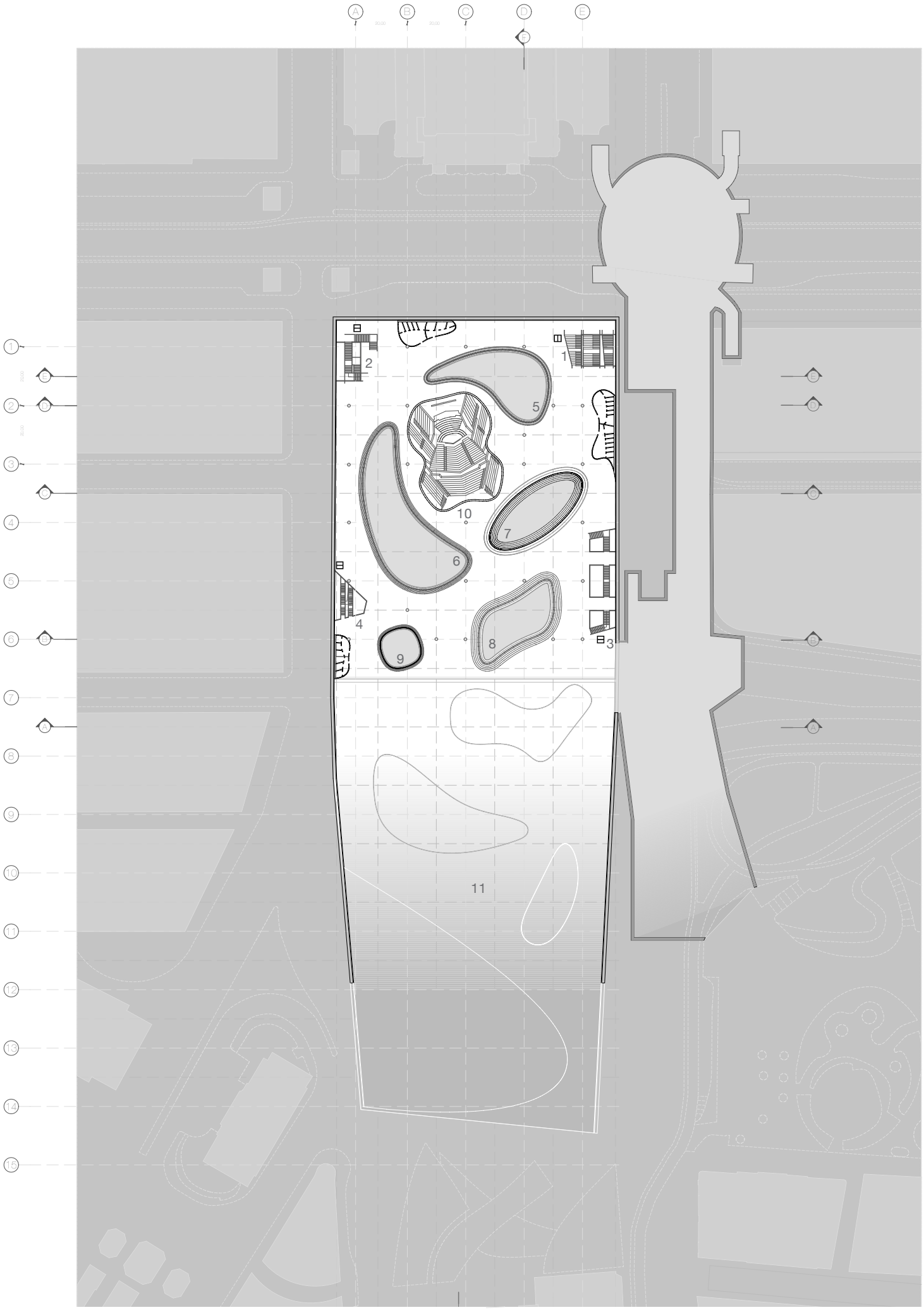
Das Thema Gegensätze ist ein wieder kehrendes Element. Ein immergrüner und ein blühender Baum sollen den Moment und das Ewige symbolisieren.



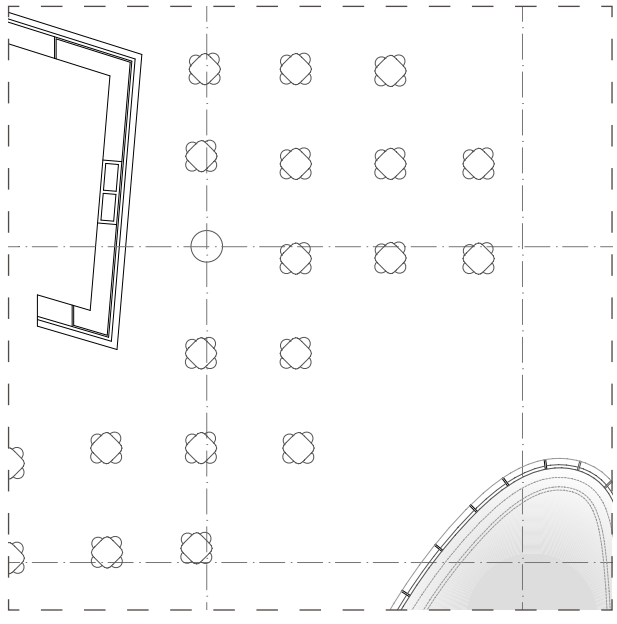
(9) Yoga Garten

Eine minimale Wiesenlandschaft soll als Ort für Yoga oder andere Sportarten dienen.

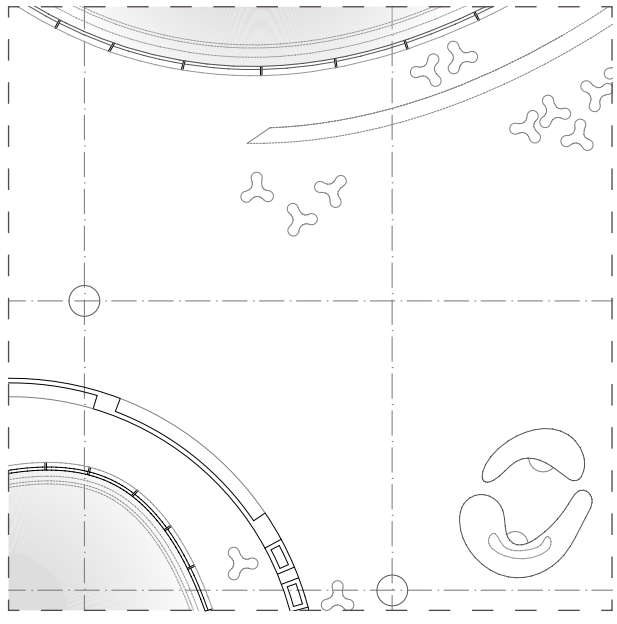
01 Erschließung Kärtnerstraße
02 Erschließung Ring
03 Erschließung Hauptgebäude
04 Erschließung Secession
05 Gemeinschaftsgarten
06 Wandelgarten
07 Steingarten
08 Ying Yang Garten
09 Yoga Garten
10 Auditorium
11 Haupterschließung vom TU Hauptgebäude, Bibliothek und U-Bahnstation


A
B
C
D
E
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11

PLAN
DARSTELLUNG
GRUNDRISS
LEVEL —01



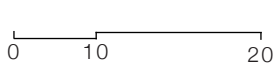
Café

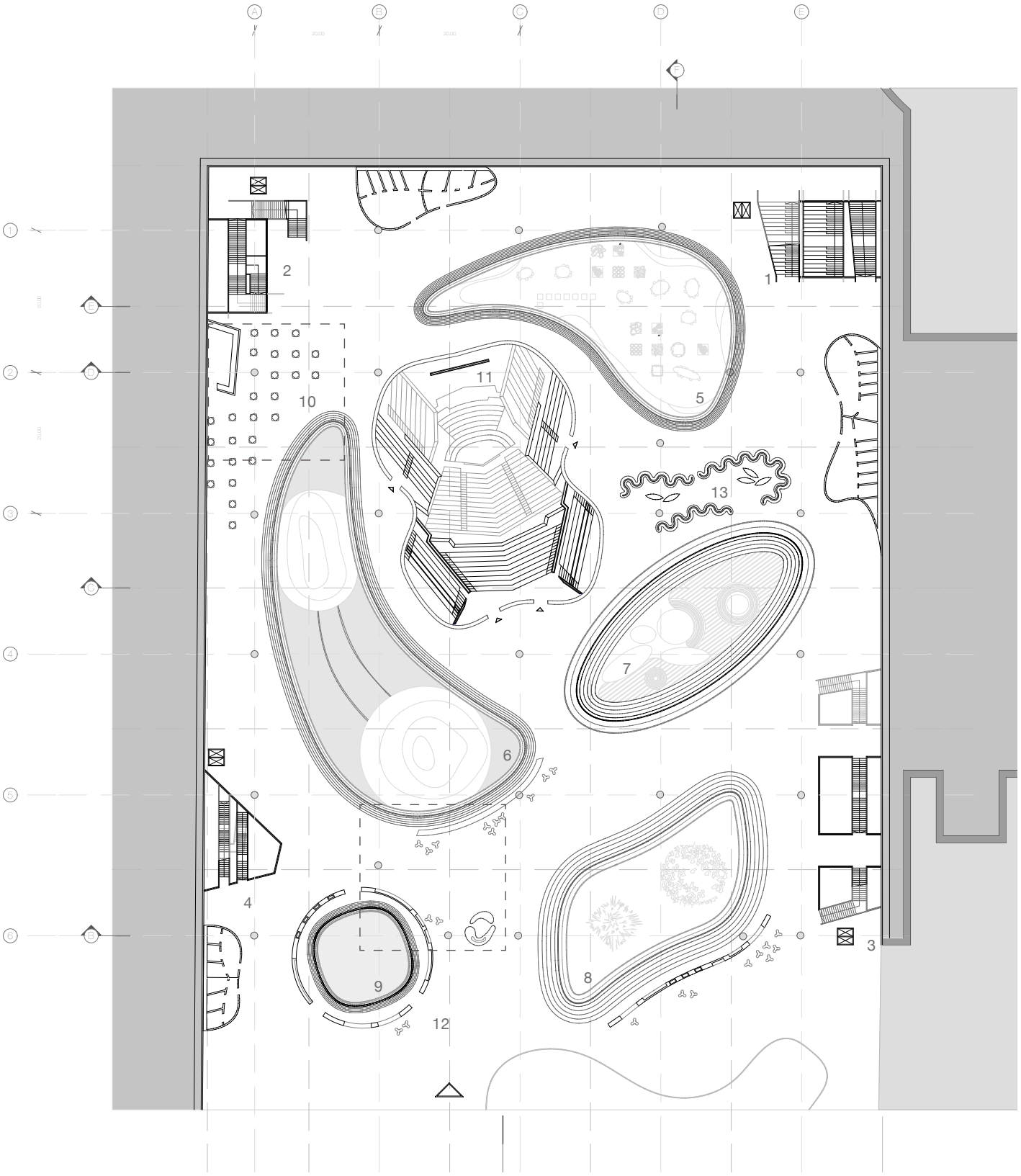


Infopoint und Learning+Library

HALBÖFFENTLICHES PROGRAMM

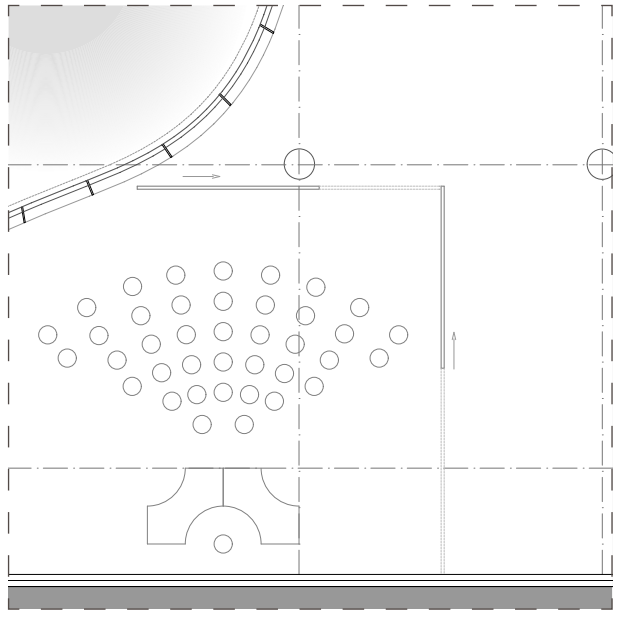
01 Erschließung Kärtnerstraße
02 Erschließung Ring
03 Erschließung Hauptgebäude
04 Erschließung Secession
05 Gemeinschaftsgarten
06 Wandelgarten
07 Steingarten
08 Ying Yang Garten
09 Yoga Garten
10 Cafe
11 Auditorium
12 Info + Internet Point
13 Foyer



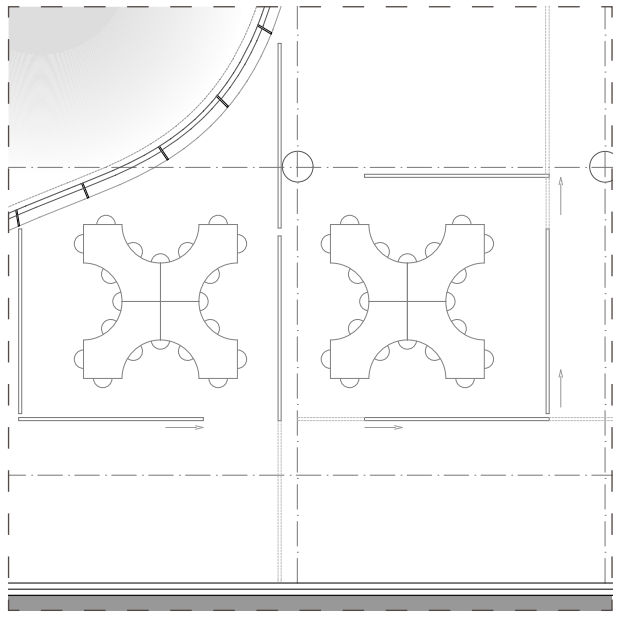

A
B
C
D
E
F
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13

PLAN
DARSTELLUNG
GRUNDRISS
LEVEL —02

MOBILE WÄNDE | KONSTELLATIONEN



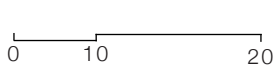
Szenario Vortrag

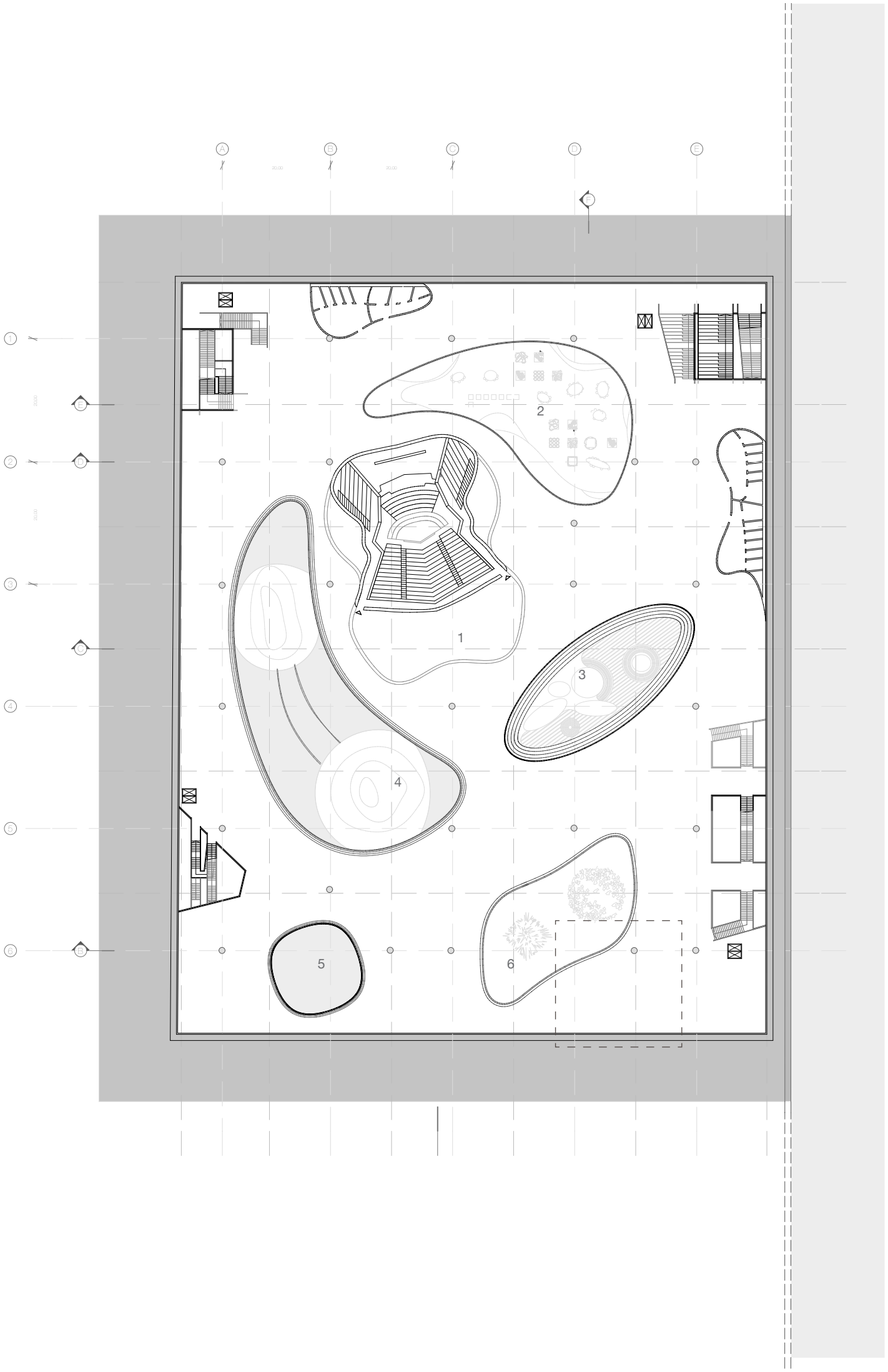


Szenario Seminarräume

INSTITUTE +
SEMINARRÄUME

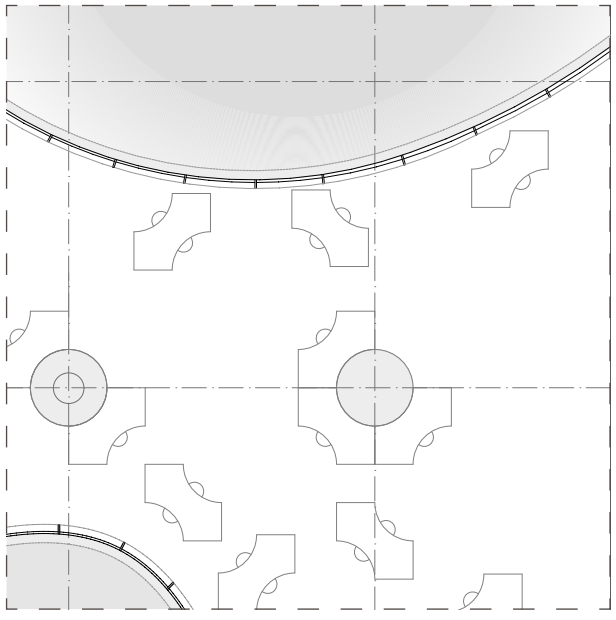
01 Auditorium
02 Gemeinschaftsgarten
03 Steingarten
04 Wandelgarten
05 Yoga Garten
06 Ying Yang Garten



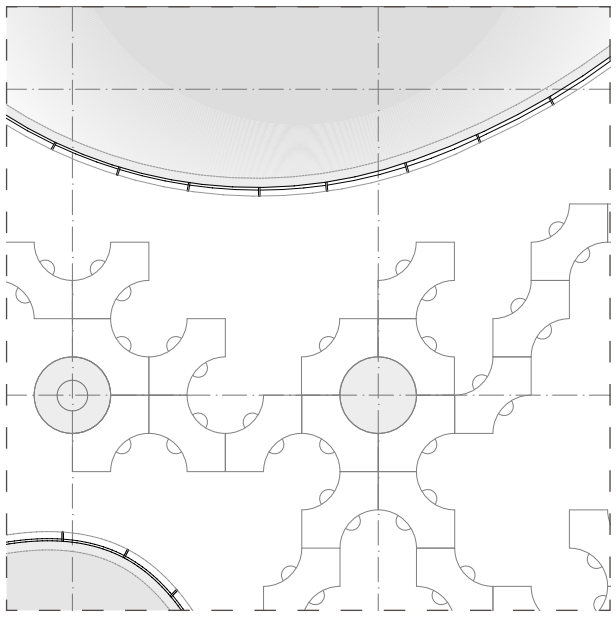

A
B
C
D
E
F
1
2
3
4
5
6

PLAN
DARSTELLUNG
GRUNDRISS
LEVEL —03

MOBILE ARBEITSPLÄTZE | KONSTELLATIONEN



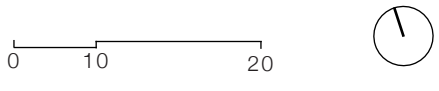
Einzelarbeiten

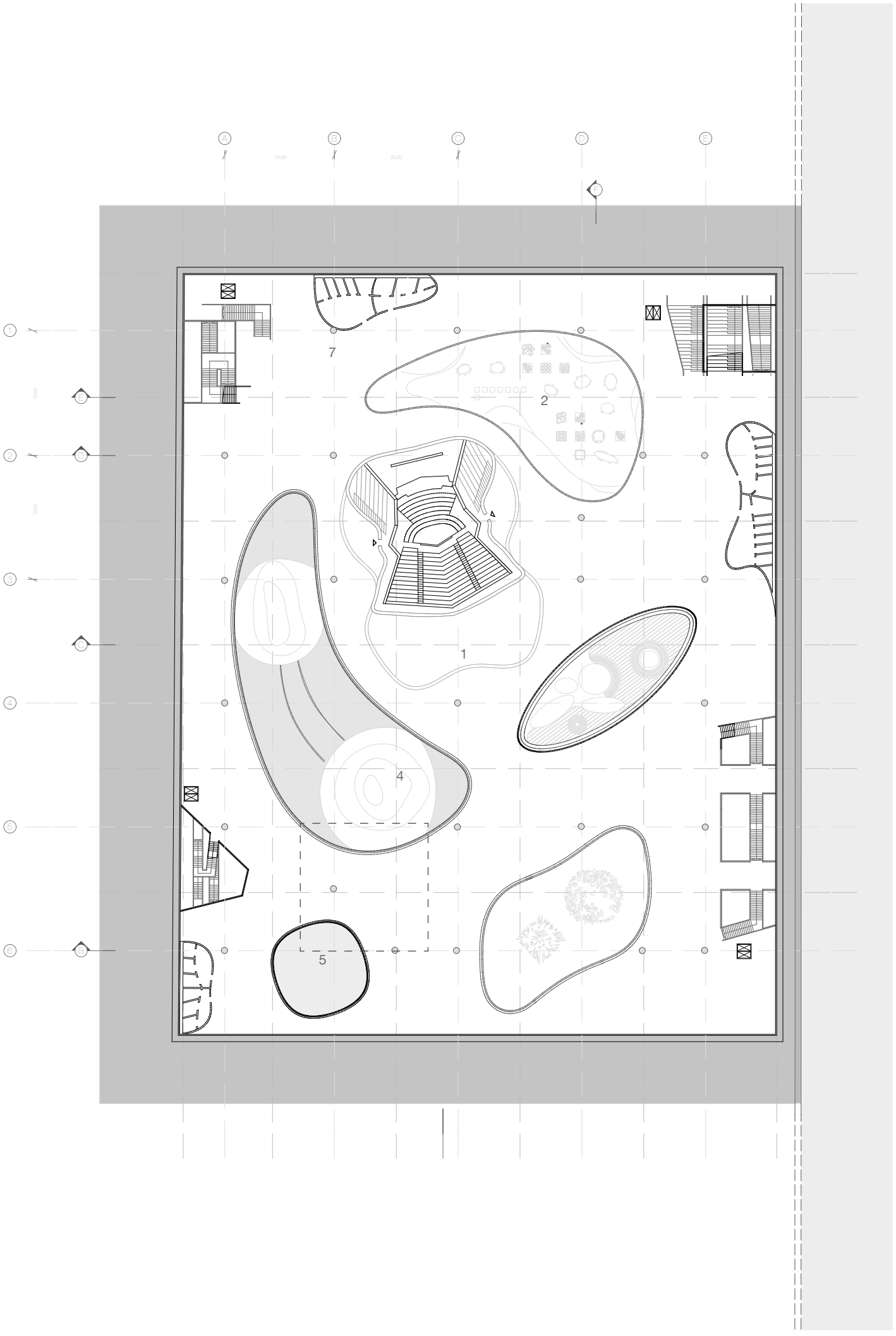


Gruppensituation

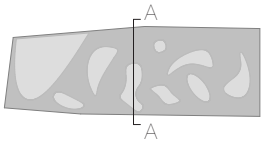
STUDENTISCHE
ARBEITSPLÄTZE

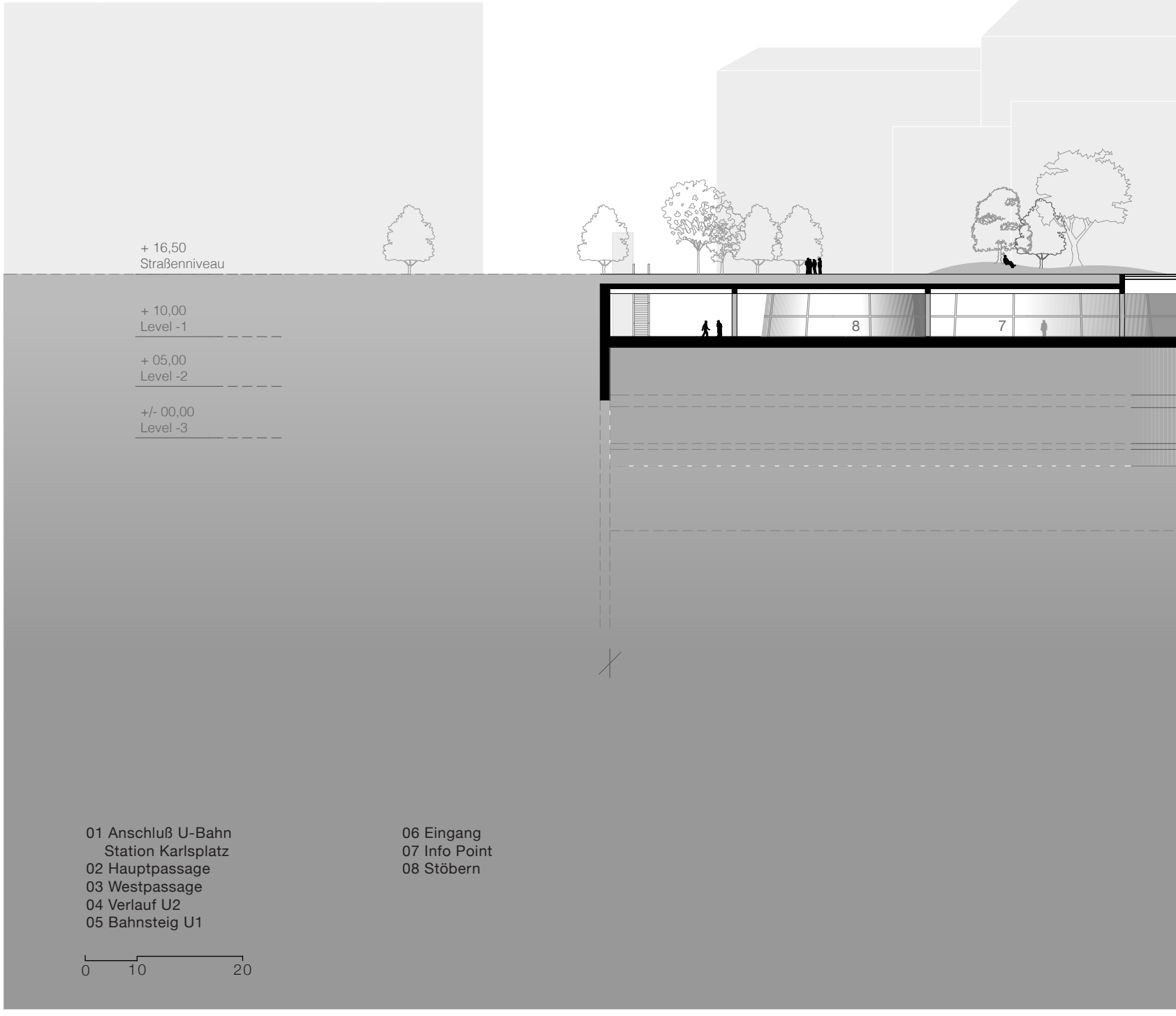
01 Auditorium
02 Gemeinschaftsgarten
03 Steingarten
04 Wandelgarten
05 Yoga Garten
06 Ying Yang Garten
07 Zeichenplätze

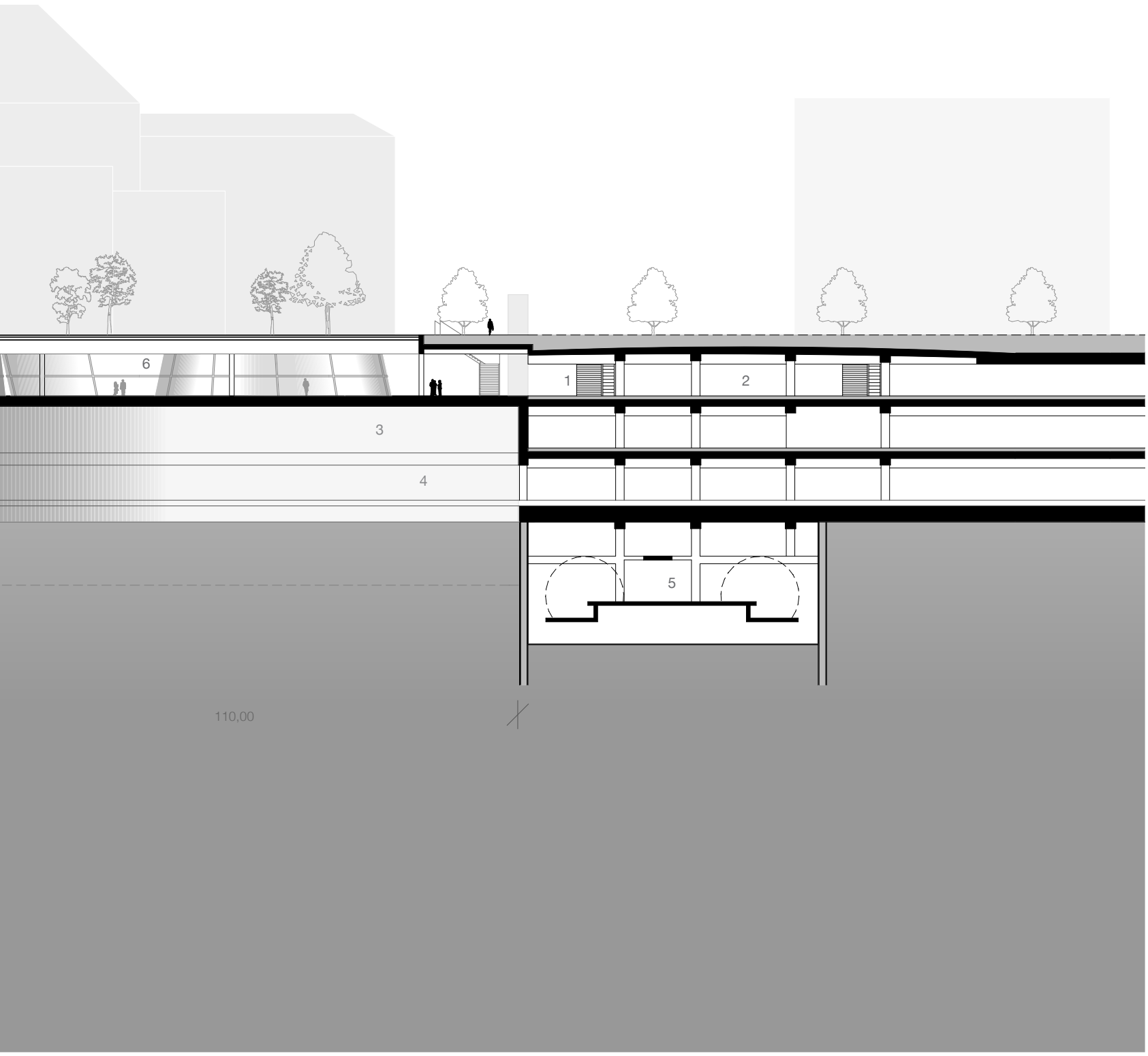



A
B
C
D
E
1
2
3
4
5
6
7
20,00
20,00
20,00
1
2
4
5
7

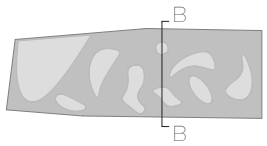
QUER-
SCHNITT
A A

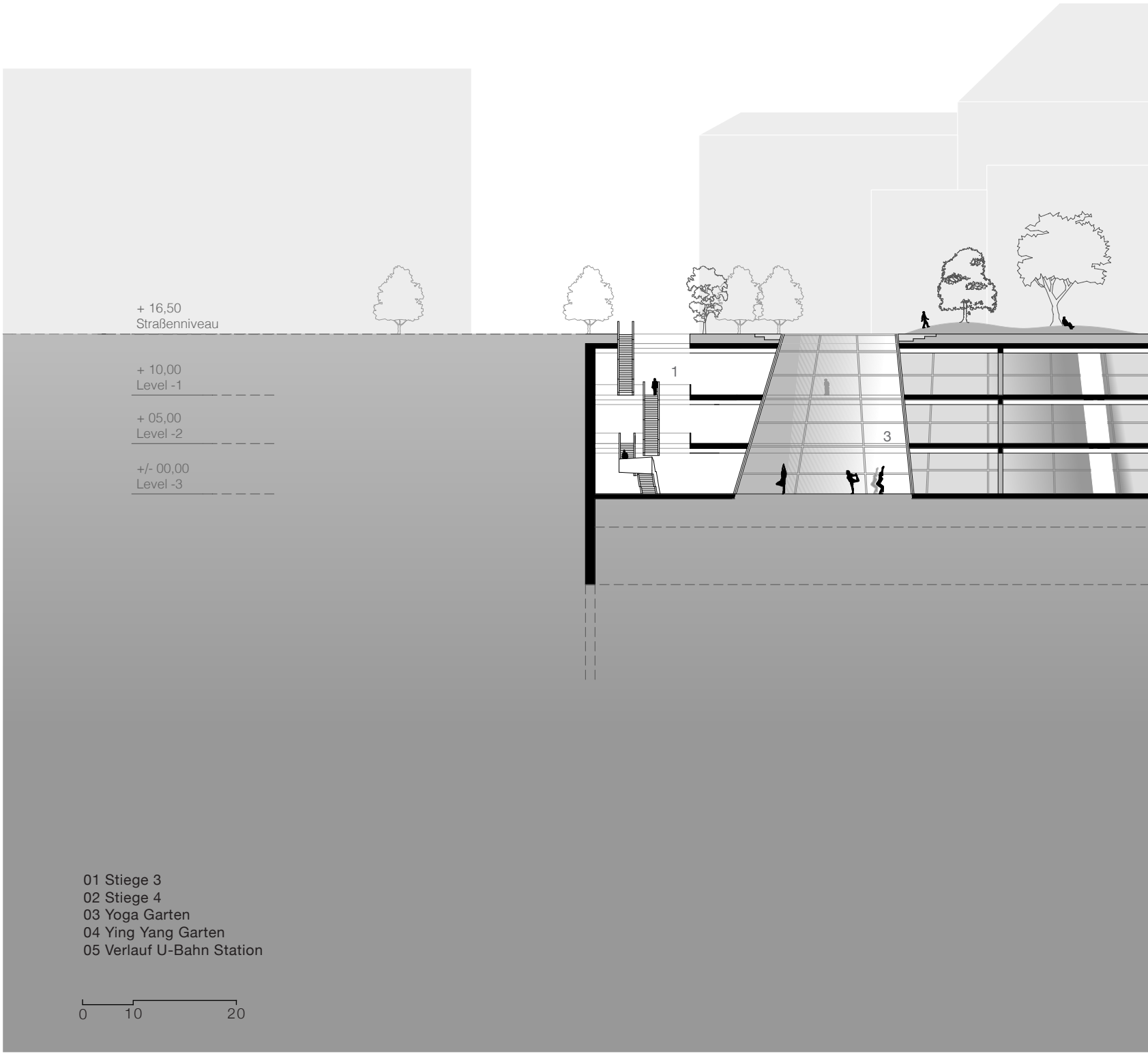





6
1
2
3
4
5
110,00

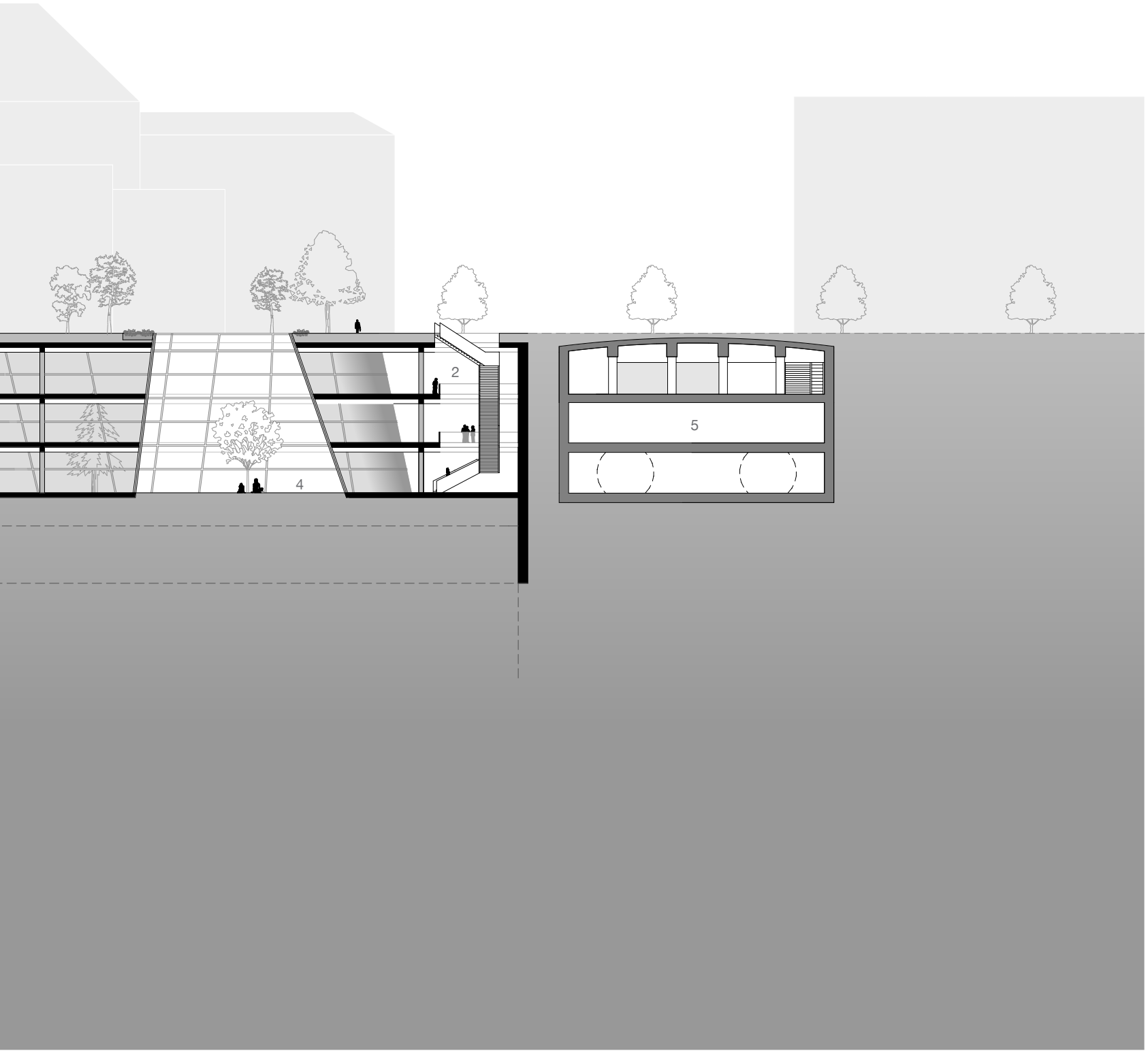
QUER-
SCHNITT
B B



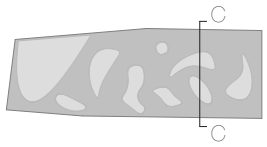


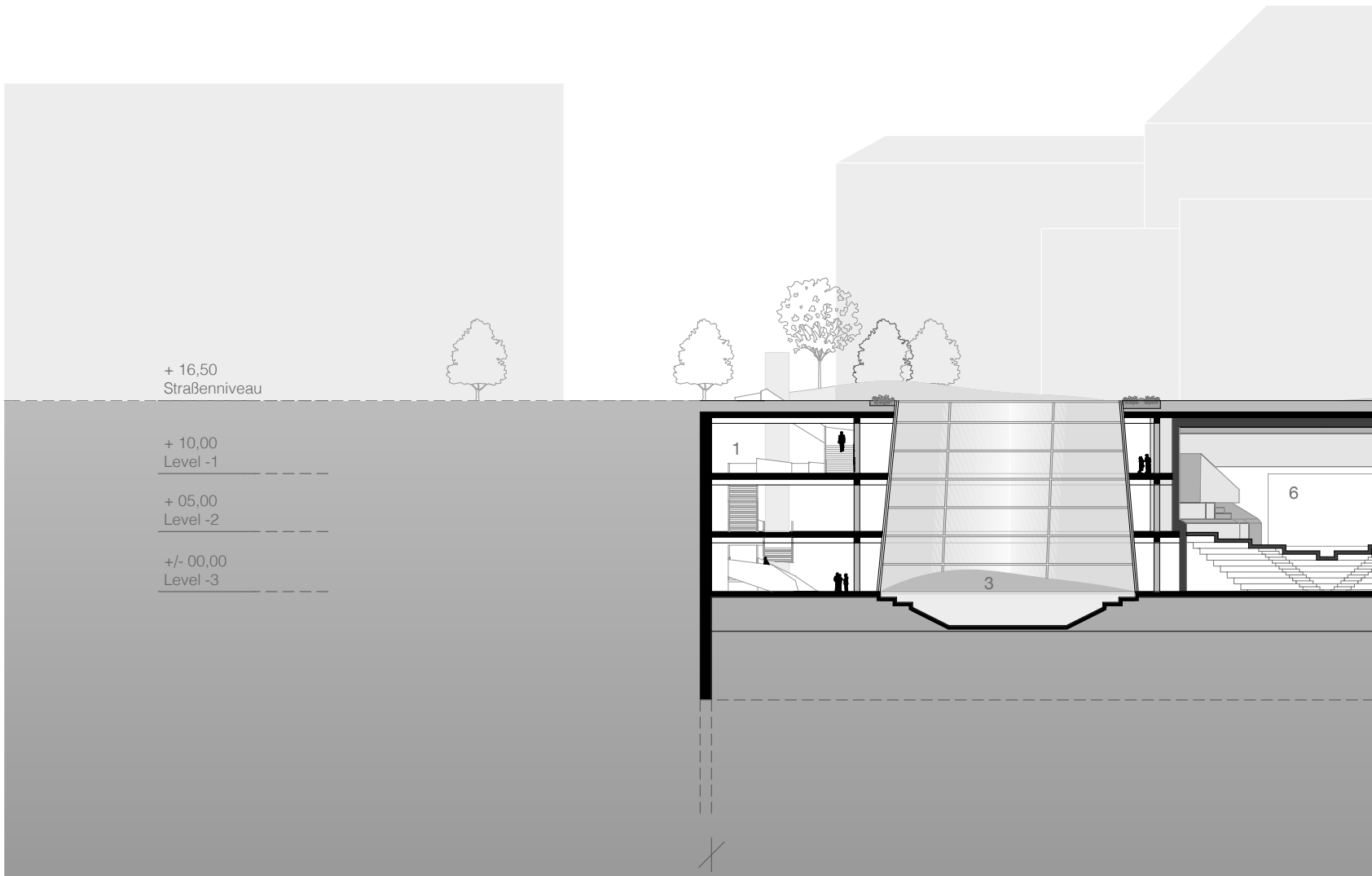
01 Stiege 3
02 Stiege 4
03 Yoga Garten
04 Ying Yang Garten
05 Verlauf U-Bahn Station

0 10 20


2
4
5

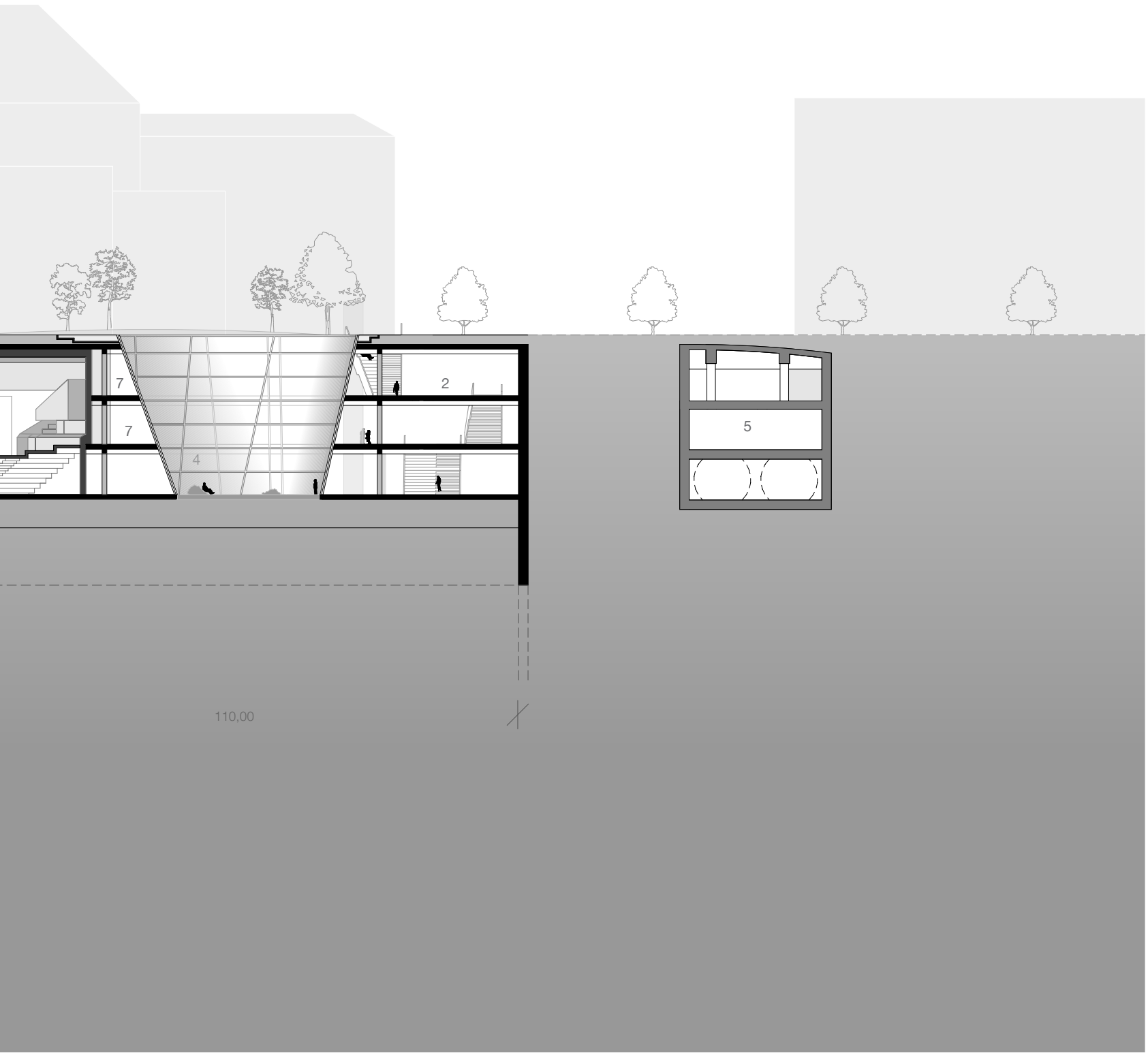
QUER-
SCHNITT
C C



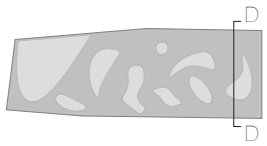


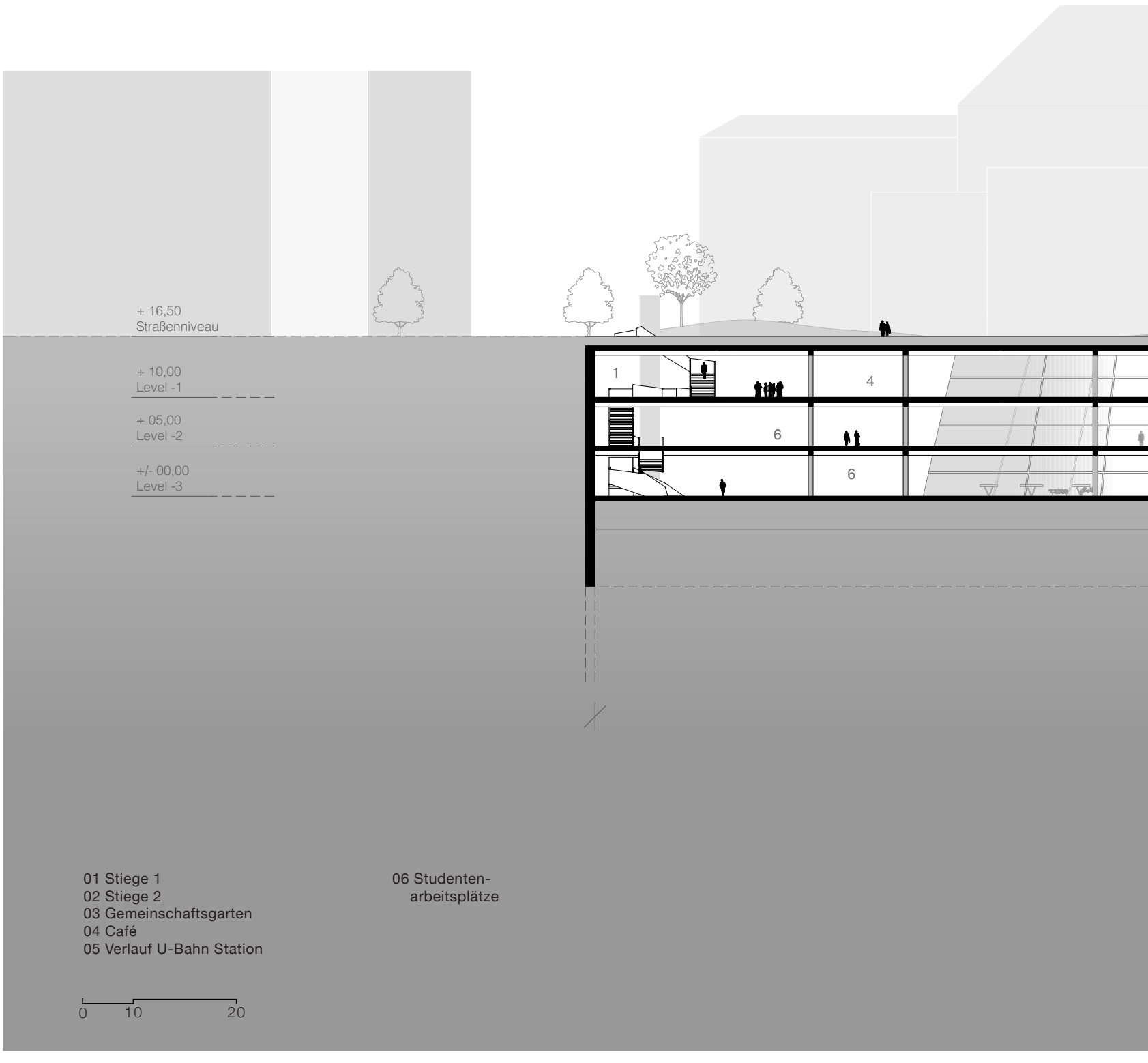
01 Stiege 1
02 Stiege 2
03 Wandel Garten
04 Steingarten
05 Verlauf U-Bahn Station
06 Auditorium
07 Foyer

0 10 20


7
7
4
2
5
110,00

QUER-
SCHNITT
D D

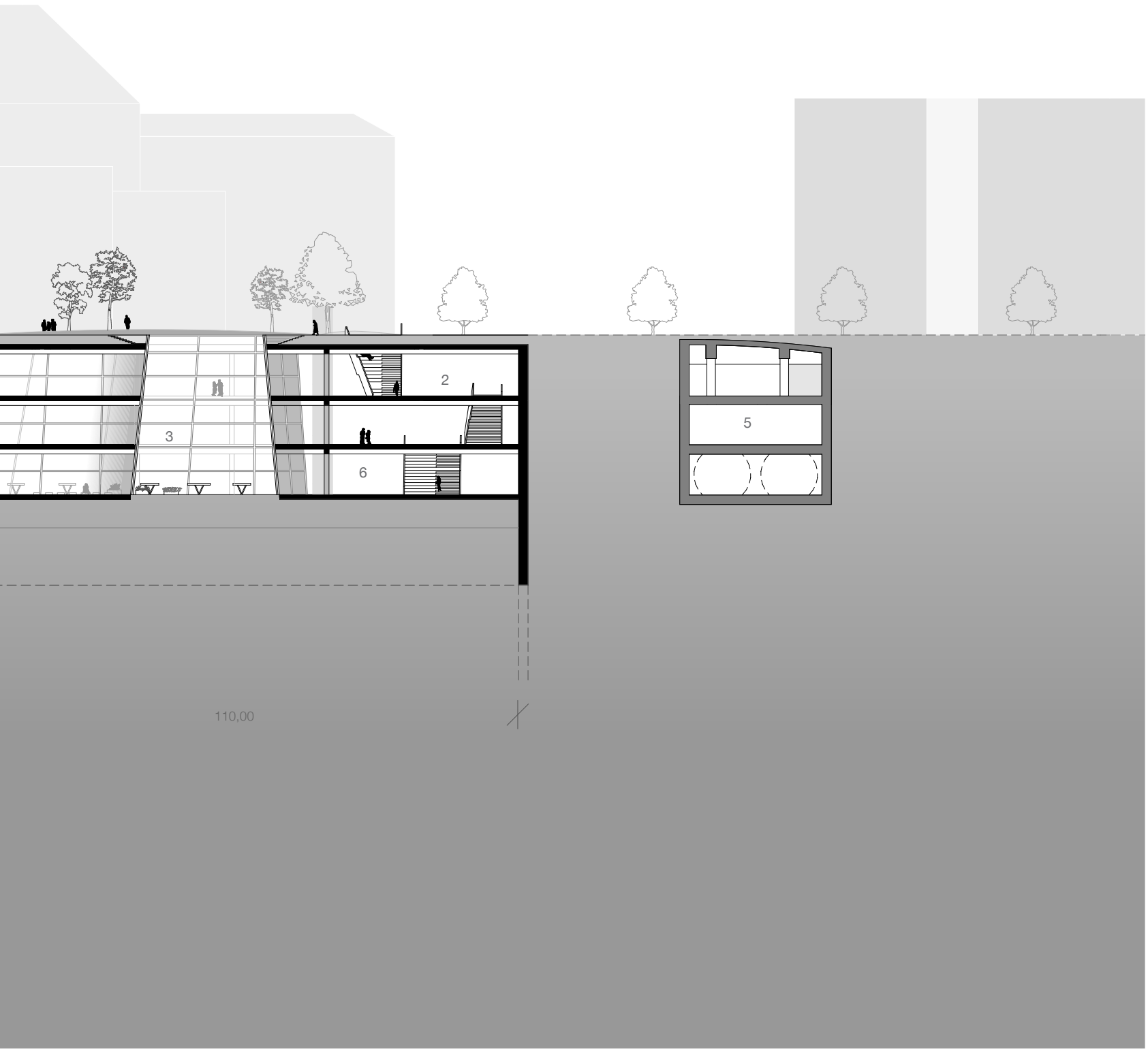




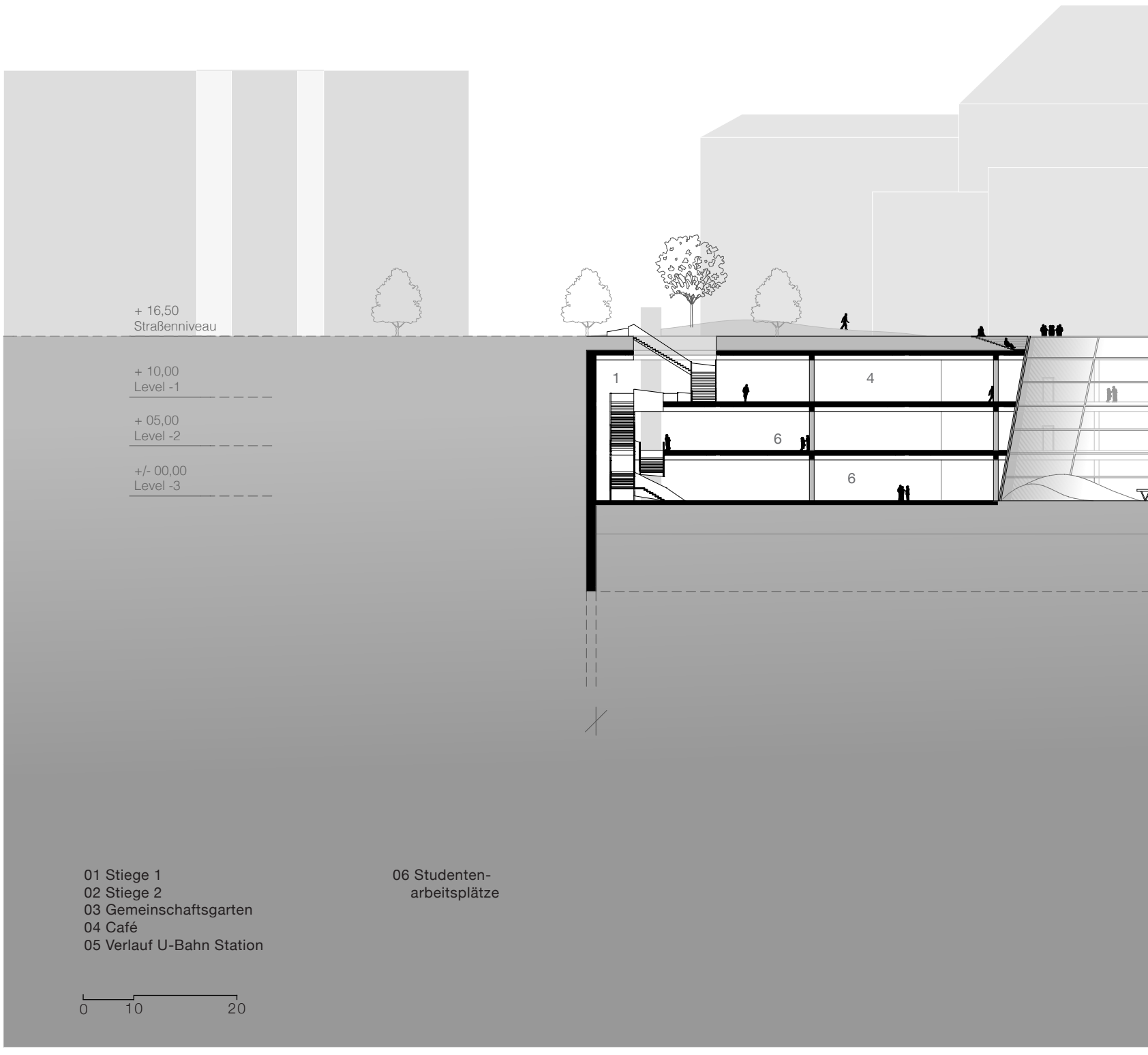
01 Stiege 1
02 Stiege 2
03 Gemeinschaftsgarten
04 Café
05 Verlauf U-Bahn Station

06 Studenten-
arbeitsplätze

0 10 20

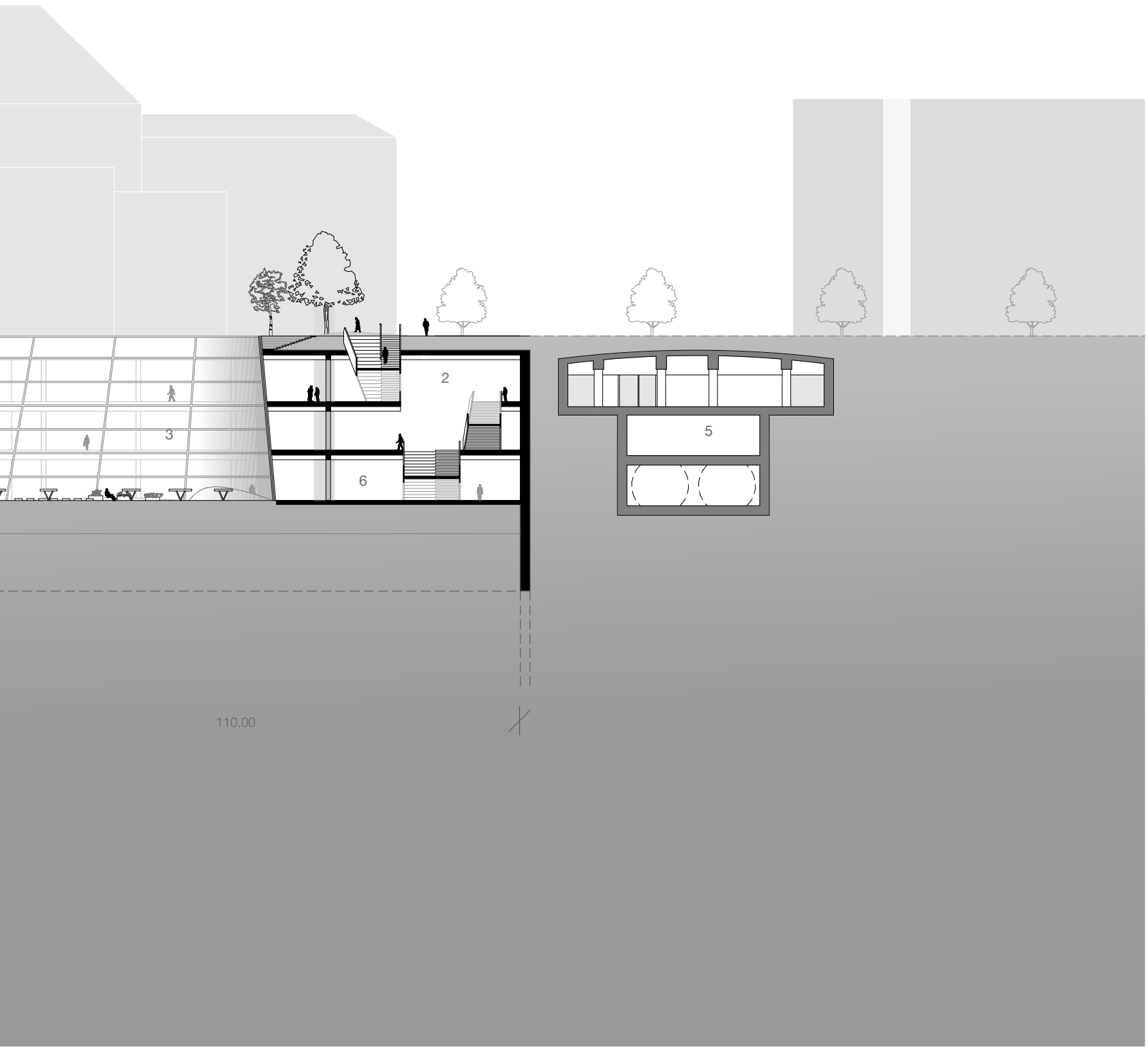

2
3
6
5
110,00

QUER-
SCHNITT
E E

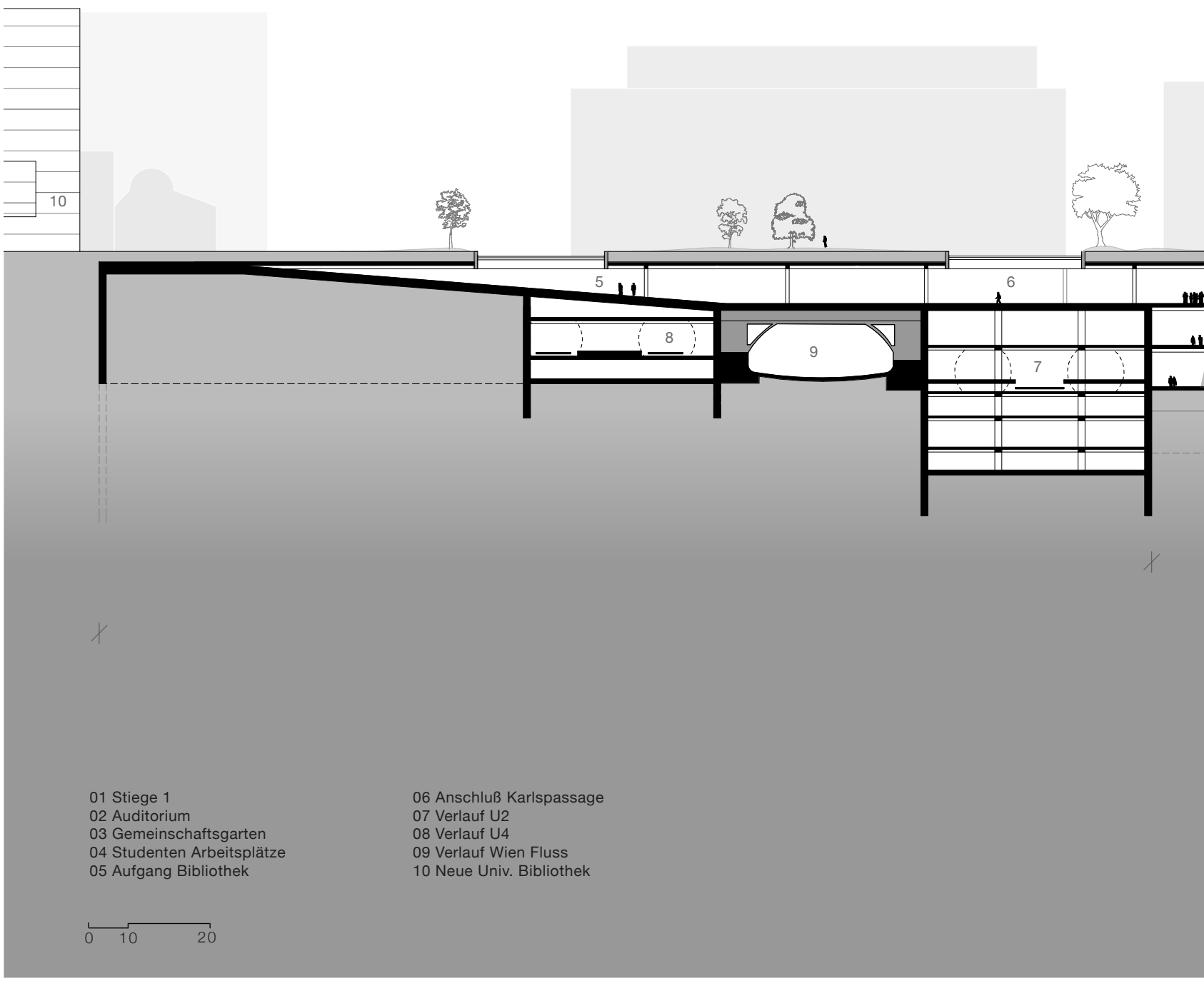


01 Stiege 1
02 Stiege 2
03 Gemeinschaftsgarten
04 Café
05 Verlauf U-Bahn Station
06 Studenten-
arbeitsplätze

0 10 20

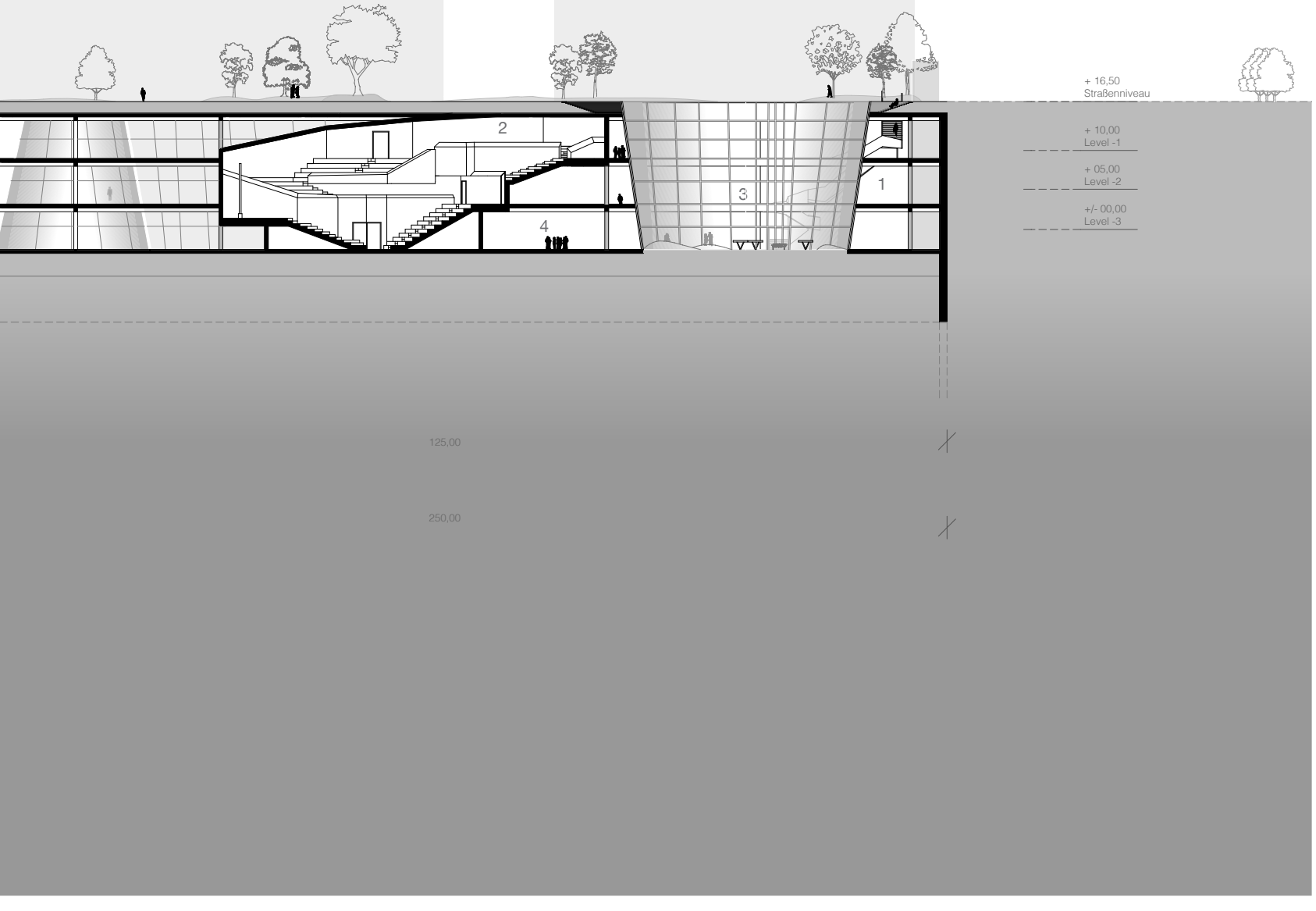

2
3
6
5
110,00

LÄNGS-
SCHNITT
F F



01 Stiege 1
02 Auditorium
03 Gemeinschaftsgarten
04 Studenten Arbeitsplätze
05 Aufgang Bibliothek
06 Anschluß Karlspassage
07 Verlauf U2
08 Verlauf U4
09 Verlauf Wien Fluss
10 Neue Univ. Bibliothek

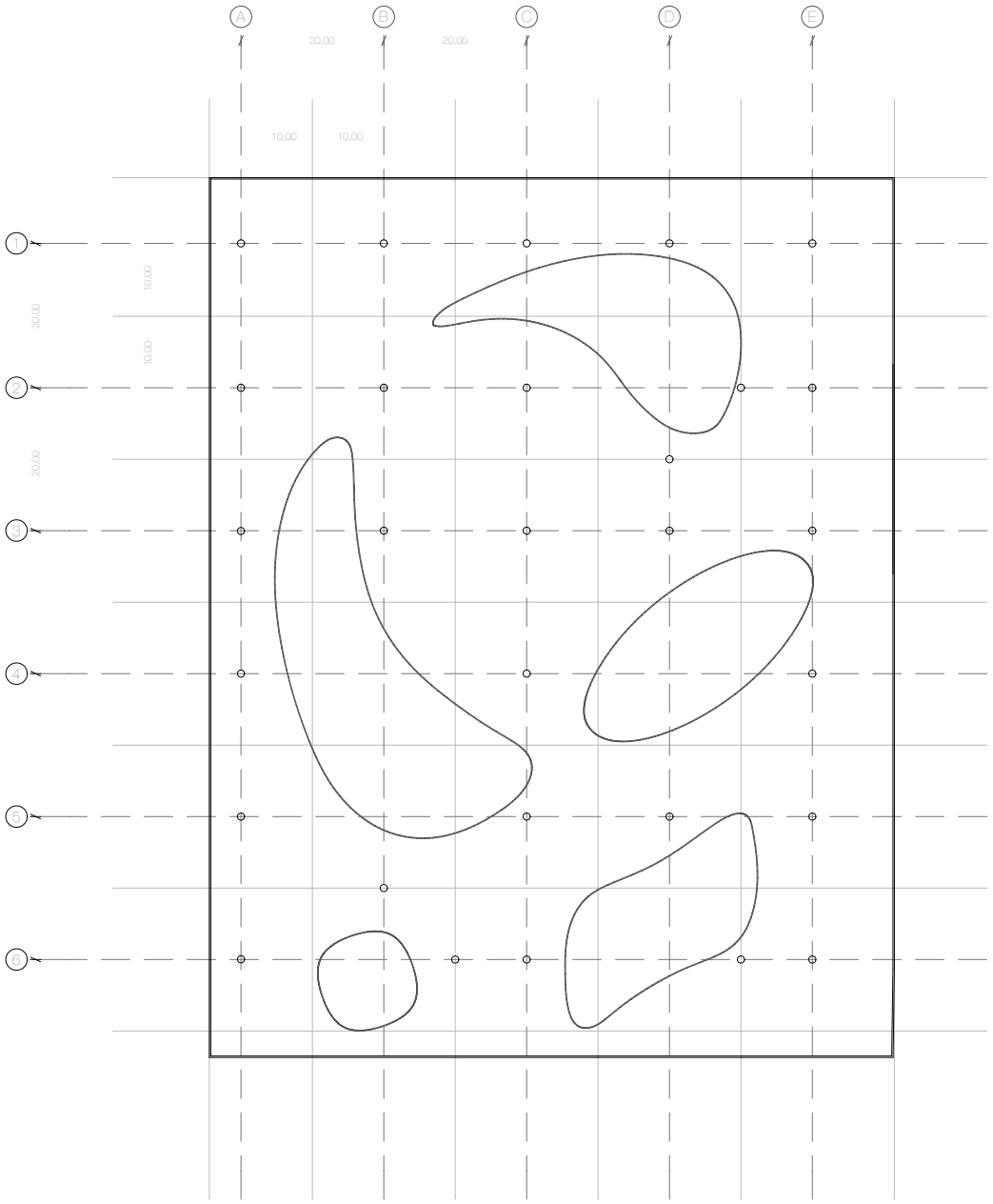
0 10 20

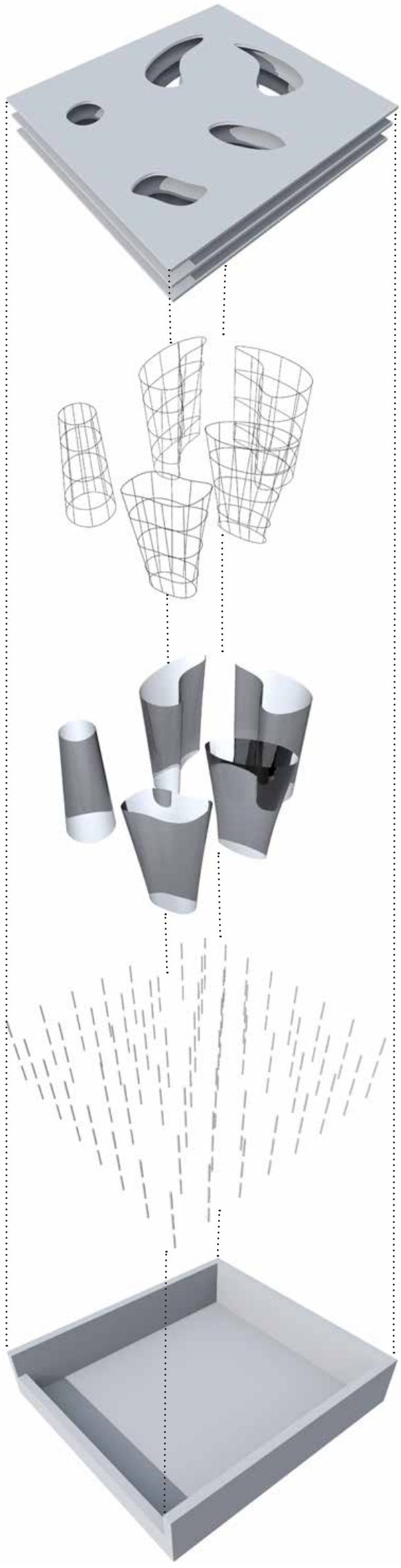

+ 16,50
Straßenniveau
+ 10,00
Level -1
+ 05,00
Level -2
+/- 00,00
Level -3
2
3
1
4
125,00
250,00

5

KONSTRUKTION
UND DETAIL

KONSTRUKTION
AXONOMETRIE





Vorgespannte Stahlbetonplatten

Fassadenkonstruktion

Gebäudehülle

Stahlbetonstützen Ø 20cm

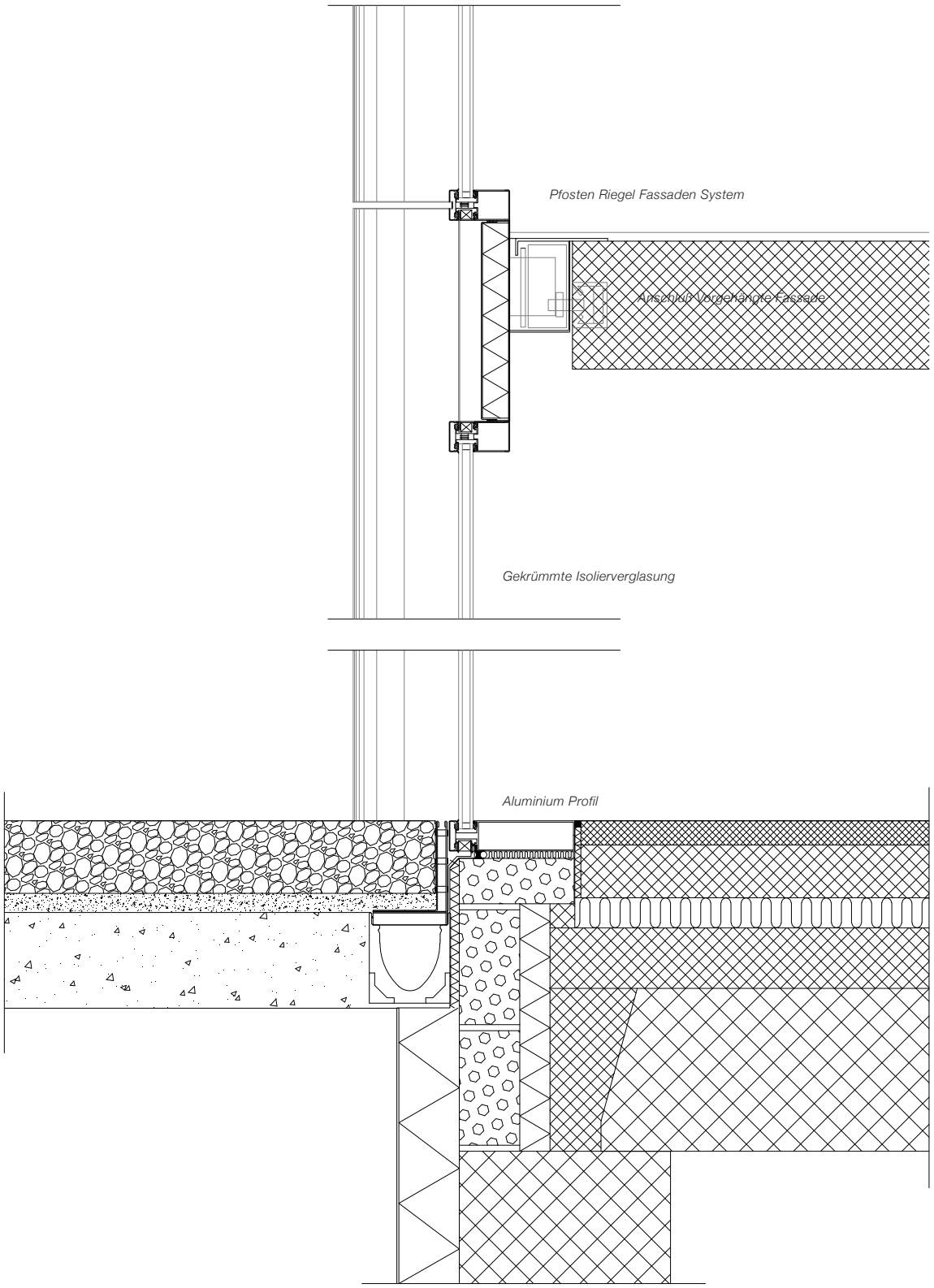
Baugruben- bzw. Schlitzwände

KONSTRUKTION

LASTAUFSTELLUNG + FASSADENSCHNITT

	Ständige Lasten	Dicke (m)	Wichte (kN/m^3)	Charakterist. Last (kN/m^2)
1	Erdreich	1,50	12	18
2	Tragschicht / Schotter	0,20	16	3,20
3	Kiesschicht / Dränage	0,10	16	3,20
4	Estrich	0,20	20	4
5	Wärmedämmung XPS	0,16	6	1
6	Spannbetondecke	0,60	25	15
		g_k=	42,80	
	Veränderliche Lasten			5
1	Nutzlast			1
2	Schnee			
		p_k=	6	
		$q_k = g_k + p_k$ =	48,80	

Lastaufstellung zur Vordimensionierung der Konstruktionsbauteile.



Fassadenschnitt und Anschlußdetail

KONSTRUKTION
3D SCHNITT

FLACHDACH *(INTENSIV BEGRÜNT)*

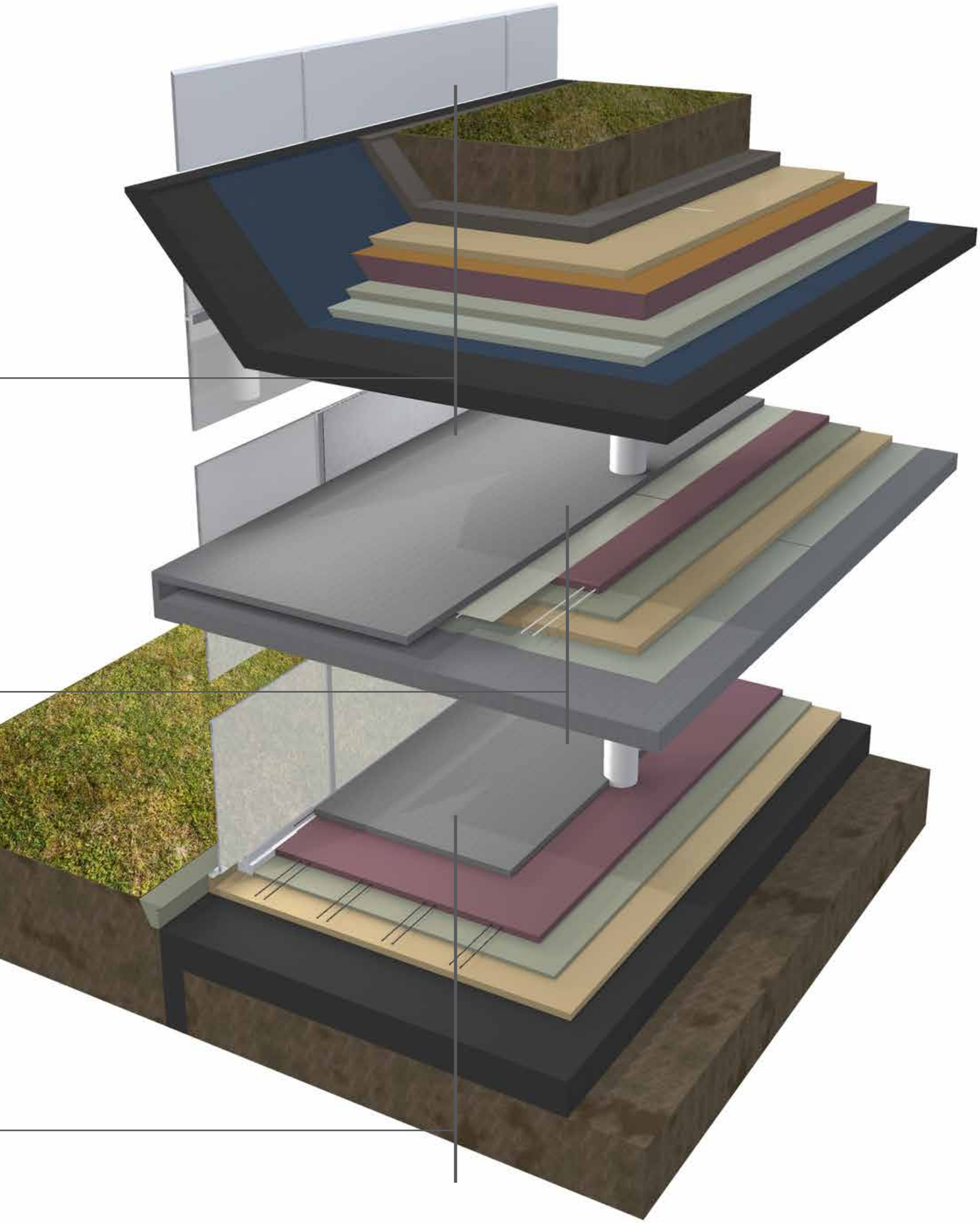
Begrünung, Wiese	1000mm
Traggschicht	500mm
Vegetationsschicht	
Filtergewebe	100mm
Kiesschicht + Drainage	
Abdichtung	10 - 30mm
Estrich im Gefälle	
Dampfbremse	160mm
Wärmedämmung	250mm
vorgespannte Stahlbetondecke	600mm

FUSSBODENAUFBAU

Beton, poliert	50mm
Schutzflies	
Heizmatte, Estrich	85mm
Trittschalldämmung	40mm
Wärmedämmung	60mm
Schutzflies	
vorgespannte Stahlbetondecke	500mm

BODENAUFBAU, FUNDAMENT

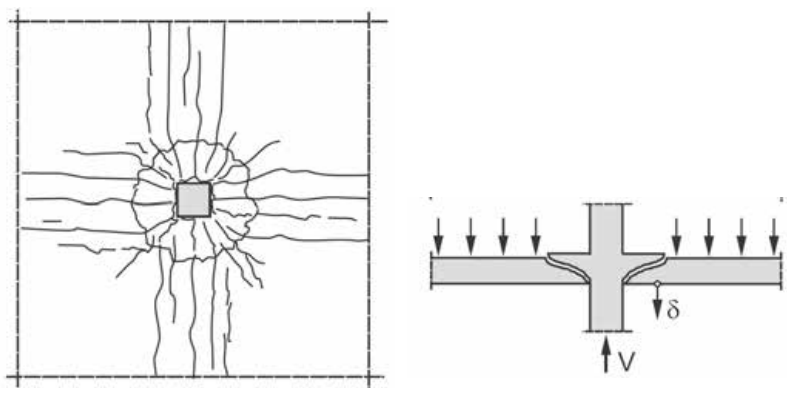
Beton, poliert	50mm
Schutzflies	
Heizmatte, Estrich	85mm
Trittschalldämmung	40mm
Wärmedämmung	60mm
Betonfundament	500mm
Abdichtung	
Erdreich, verdichtet	



KONSTRUKTION
3D ANSCHLUSS

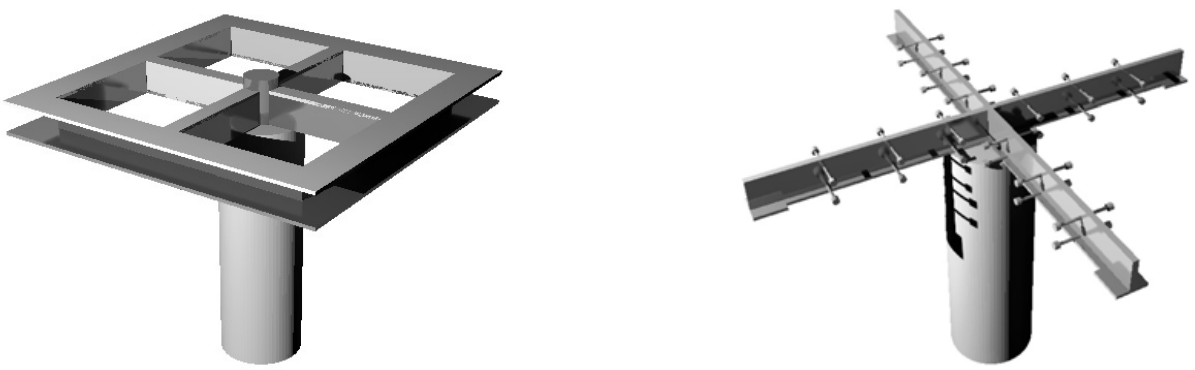
AUFGRUND des weiten Stützenrasters (20m), besteht die Gefahr, dass es trotz vorgespannten Stahlbetondecken von 50-60cm Dicke an den Stützen zu einem sogenannten "Durchstanzen" kommt. Da es sich hierbei um eine Flachdecke handelt welche direkt auf den Stützen aufliegt, können sich daraufhin Risse. Dabei entsteht durch das konzentrierte Einwirken von Auflagerkräften sowie einem negativen Biegemoment und Querkräften ein stark beanspruchter Punkt. Werden die Querkräfte zu groß, dringt die Stütze durch die Platte hindurch und stanzt einen kegelstumpfförmigen Bereiche der Platte heraus - dies wird als Durchstanzen bezeichnet. Dem kann mit einer Durchstanzbewehrung entgegengewirkt werden.

[5] Vgl. "Durchstanzen" in *Bemessung im konstruktiven Betonbau*



Versagensbild durch Durchstanzen sowie Grafik der Kräfte welche beim Durchstanzen einwirken.
Quelle: Bemessung im konstruktiven Betonbau / Durchstanzen

STÜTZENKOPFVERSTÄRKUNGEN



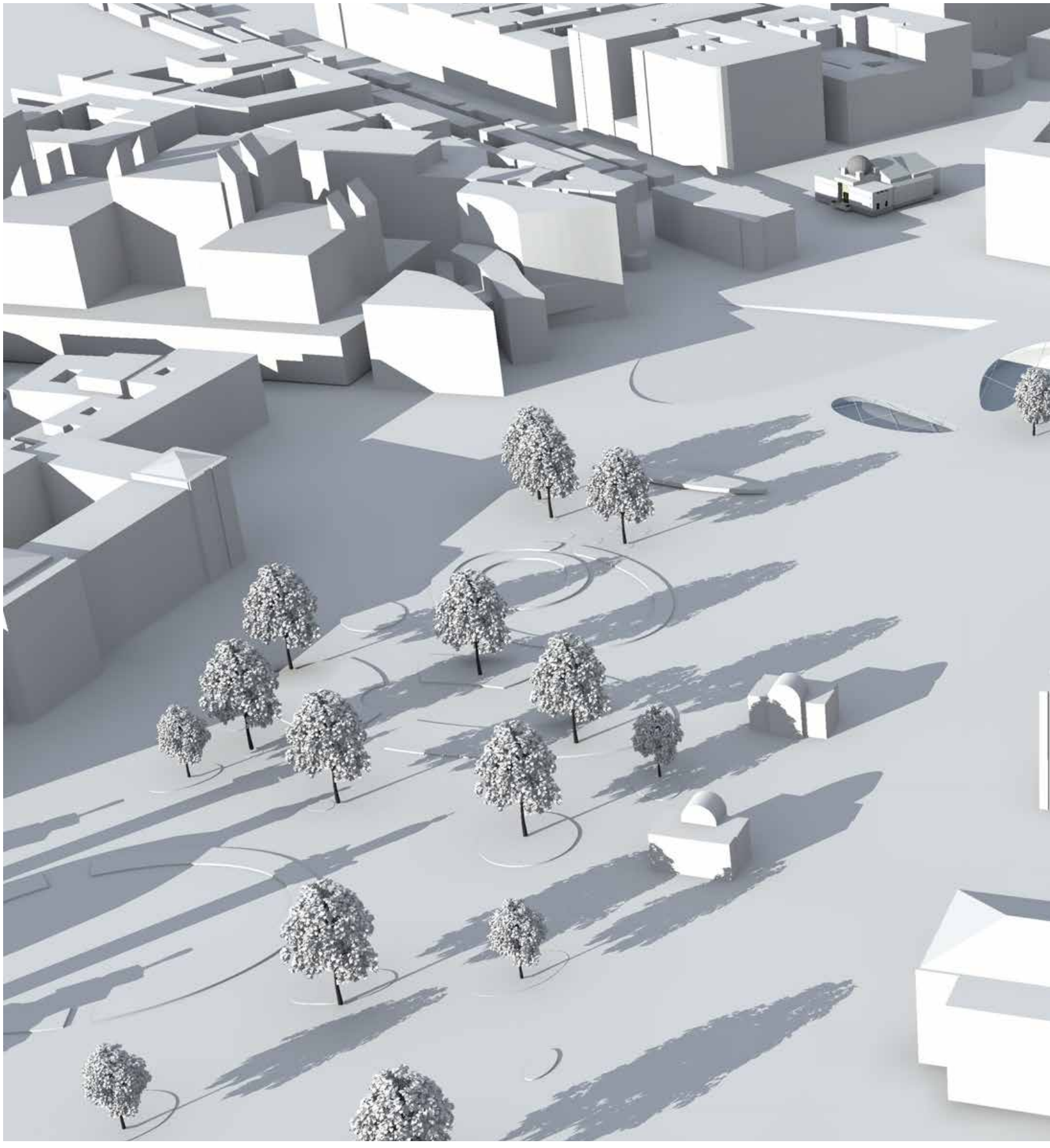
Beispiel für Durchstanzbewehrung
Links: Geilinger Stahlpilz,
Rechts: Verbundträgerkreuz

6

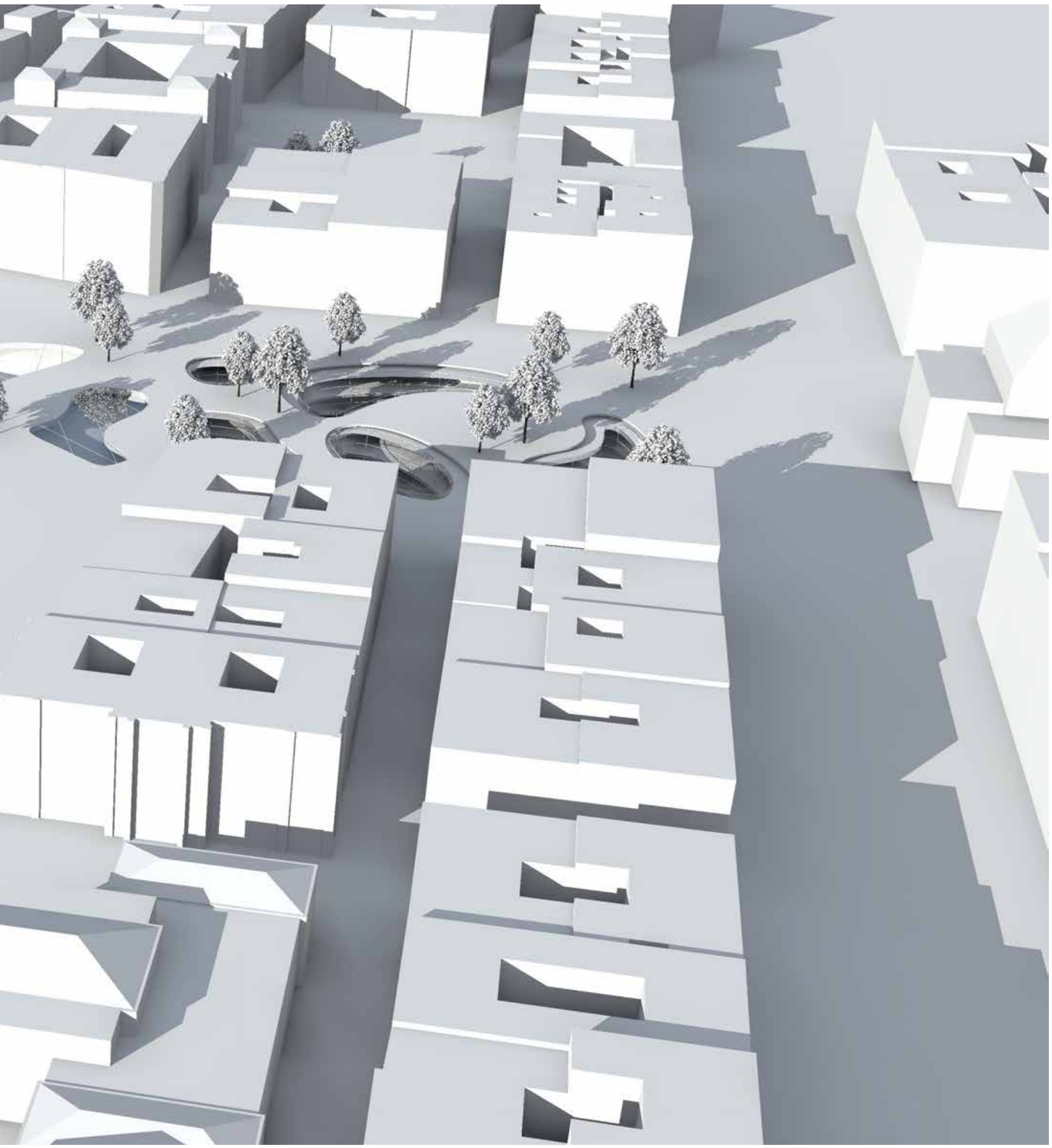
DARSTELLUNG
ENTWURF

VISUALISIERUNG

3D MODELL



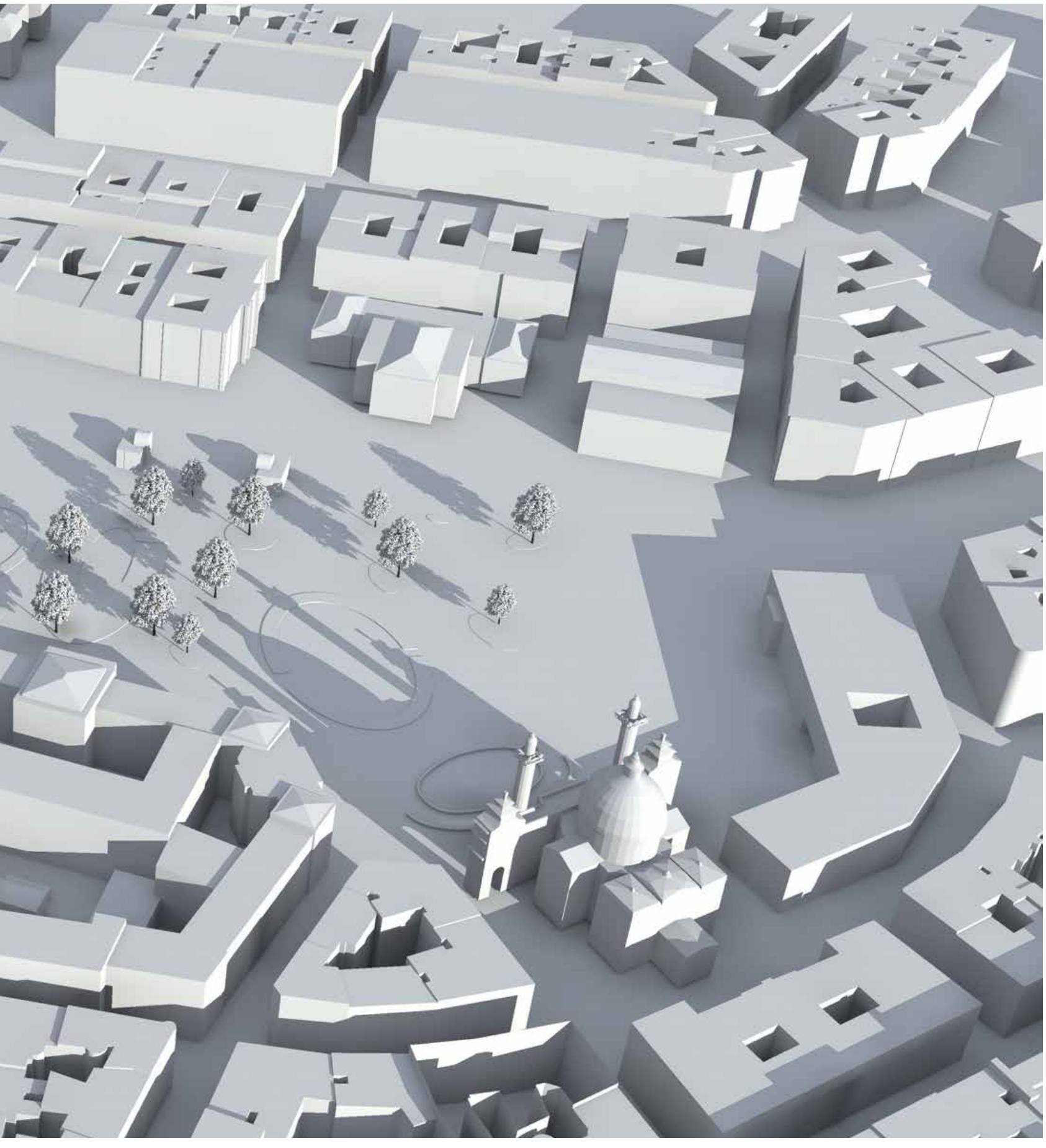
Sicht von Osten / Wien Museum



VISUALISIERUNG

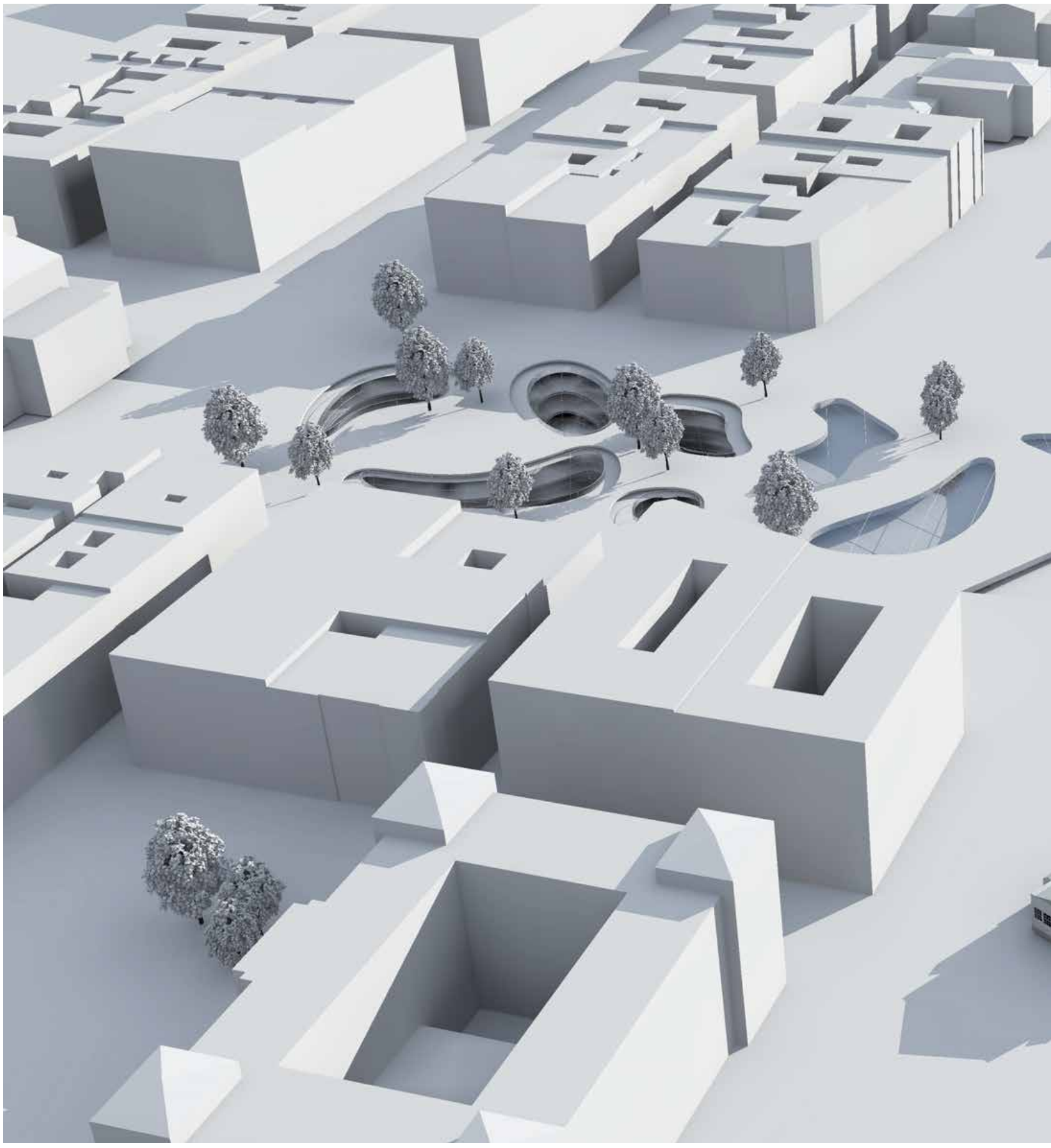
3D MODELL

Sicht von Süden / Richtung Oper

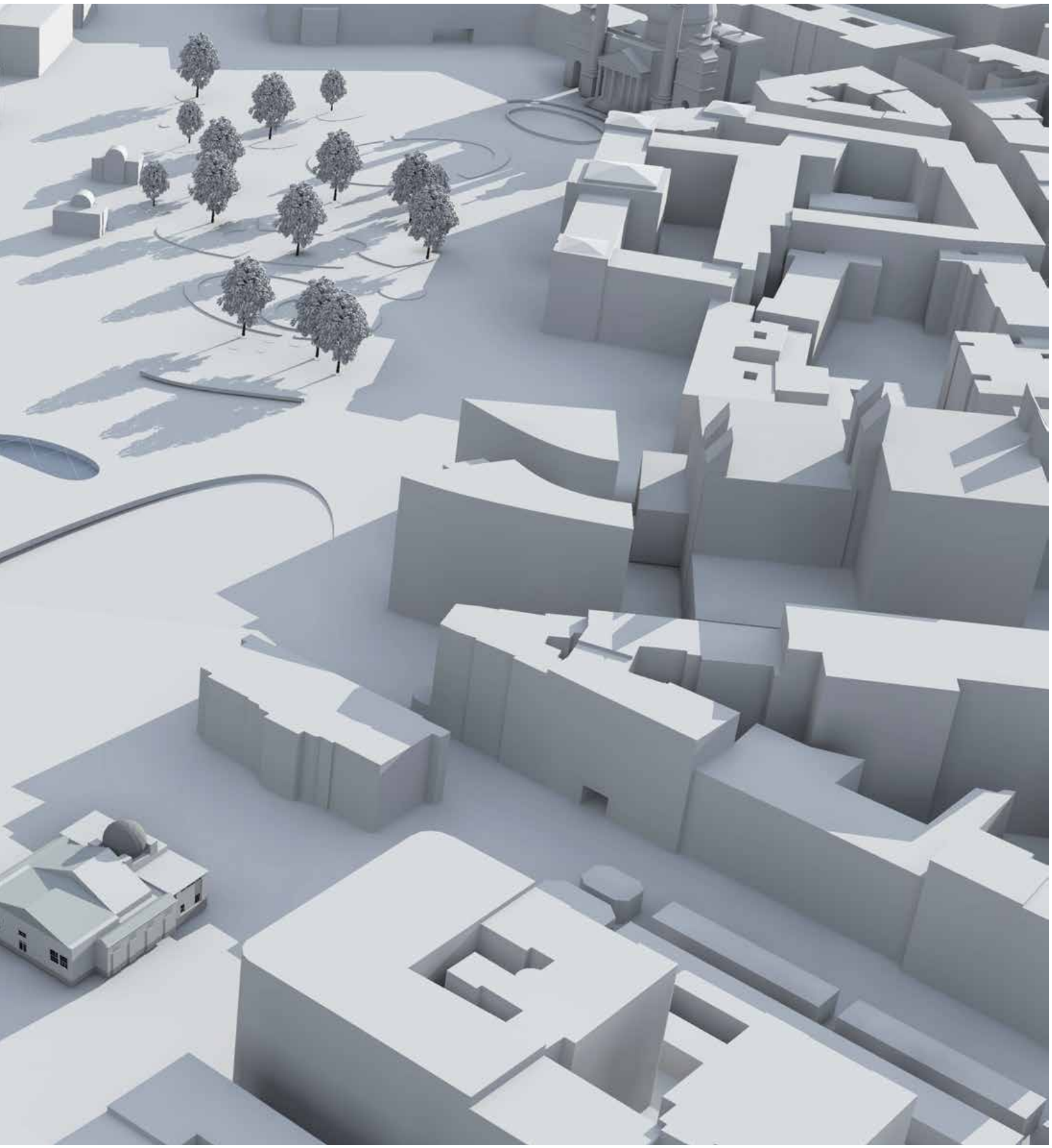


VISUALISIERUNG

3D MODELL



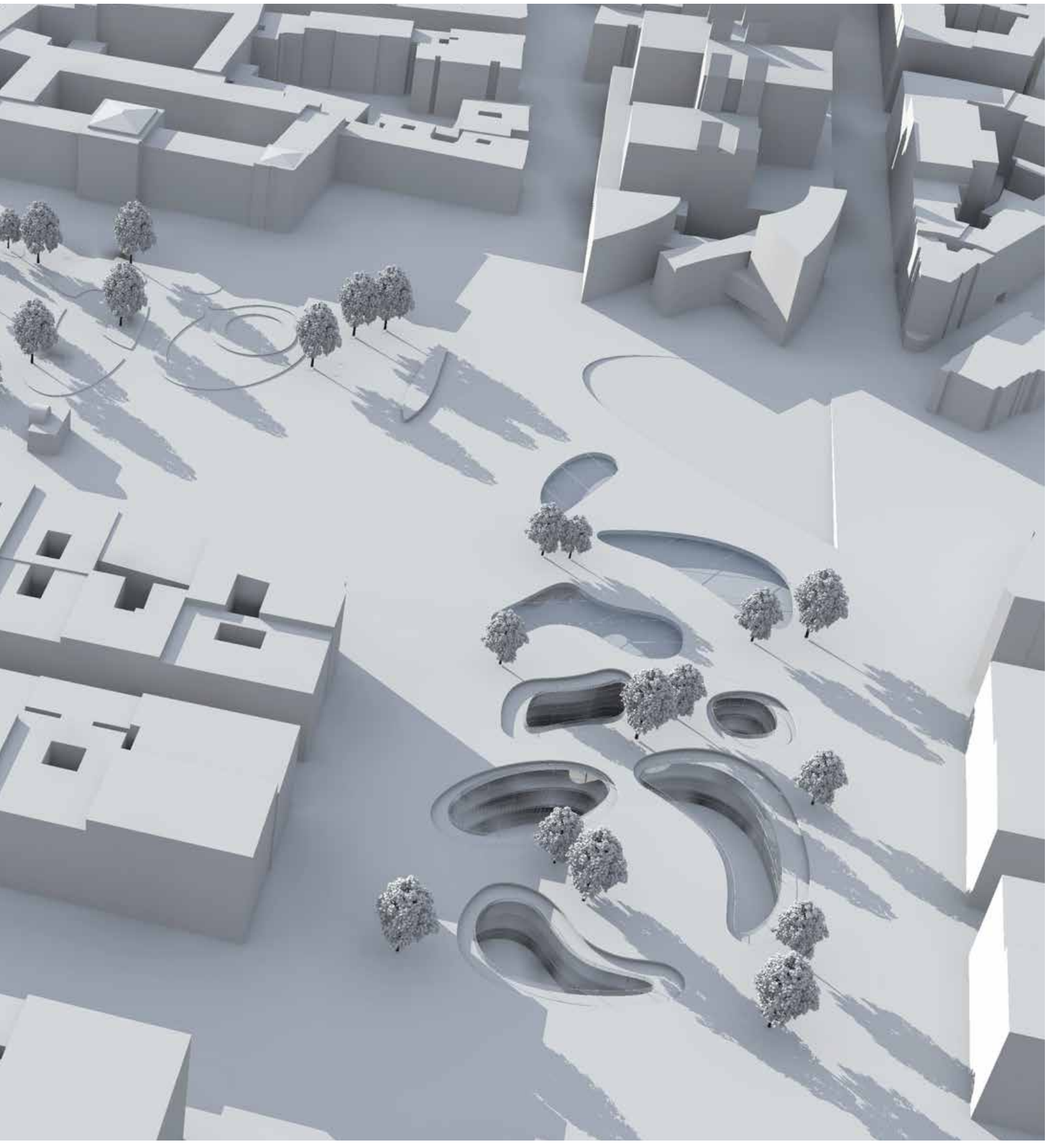
Sicht von Westen / Secession



VISUALISIERUNG

3D MODELL

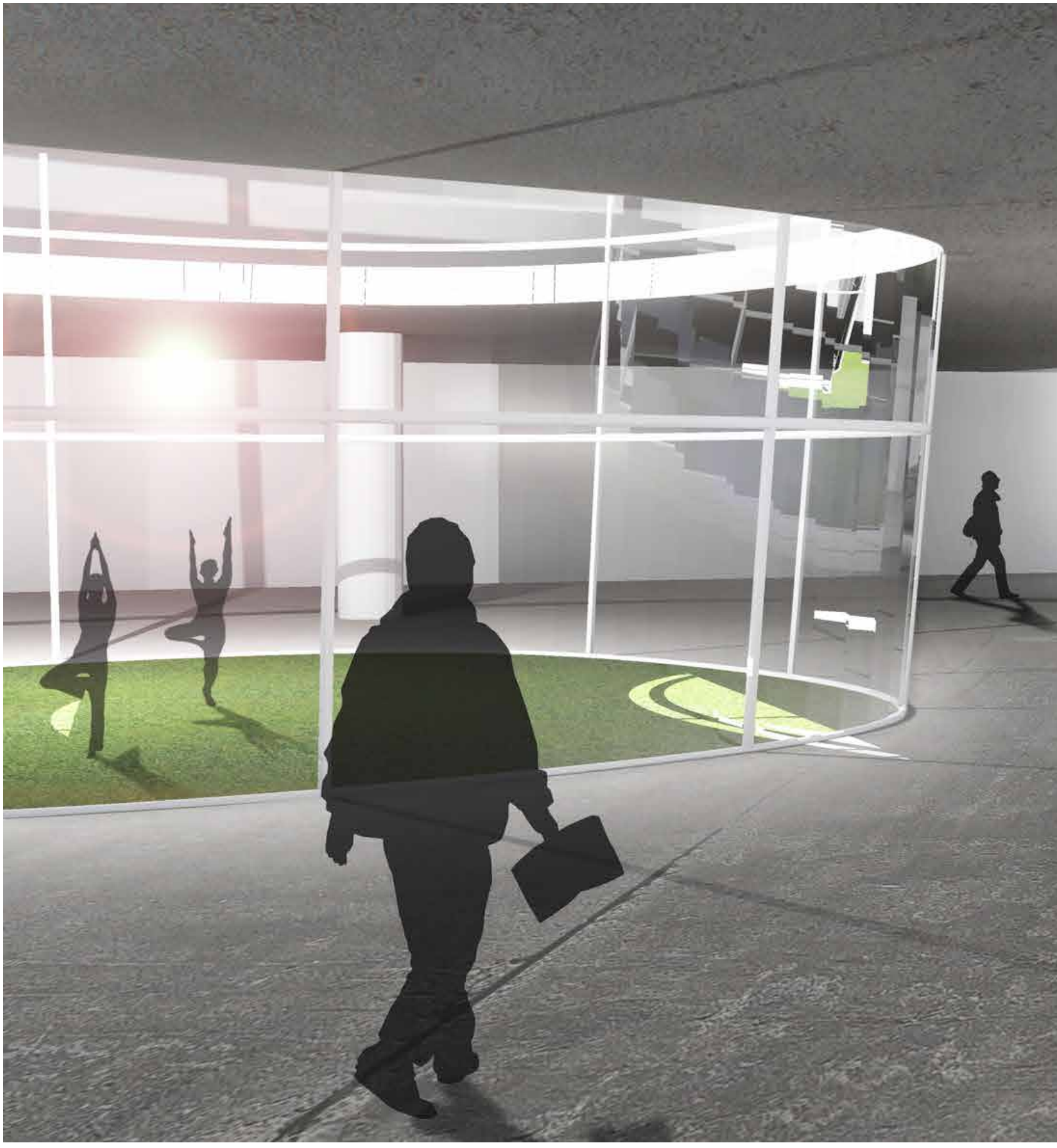
Sicht von Norden / Richtung Karlskirche



VISUALISIERUNG
3D MODELL

Zoom von Norden

VISUALISIERUNG
INNENANSICHT



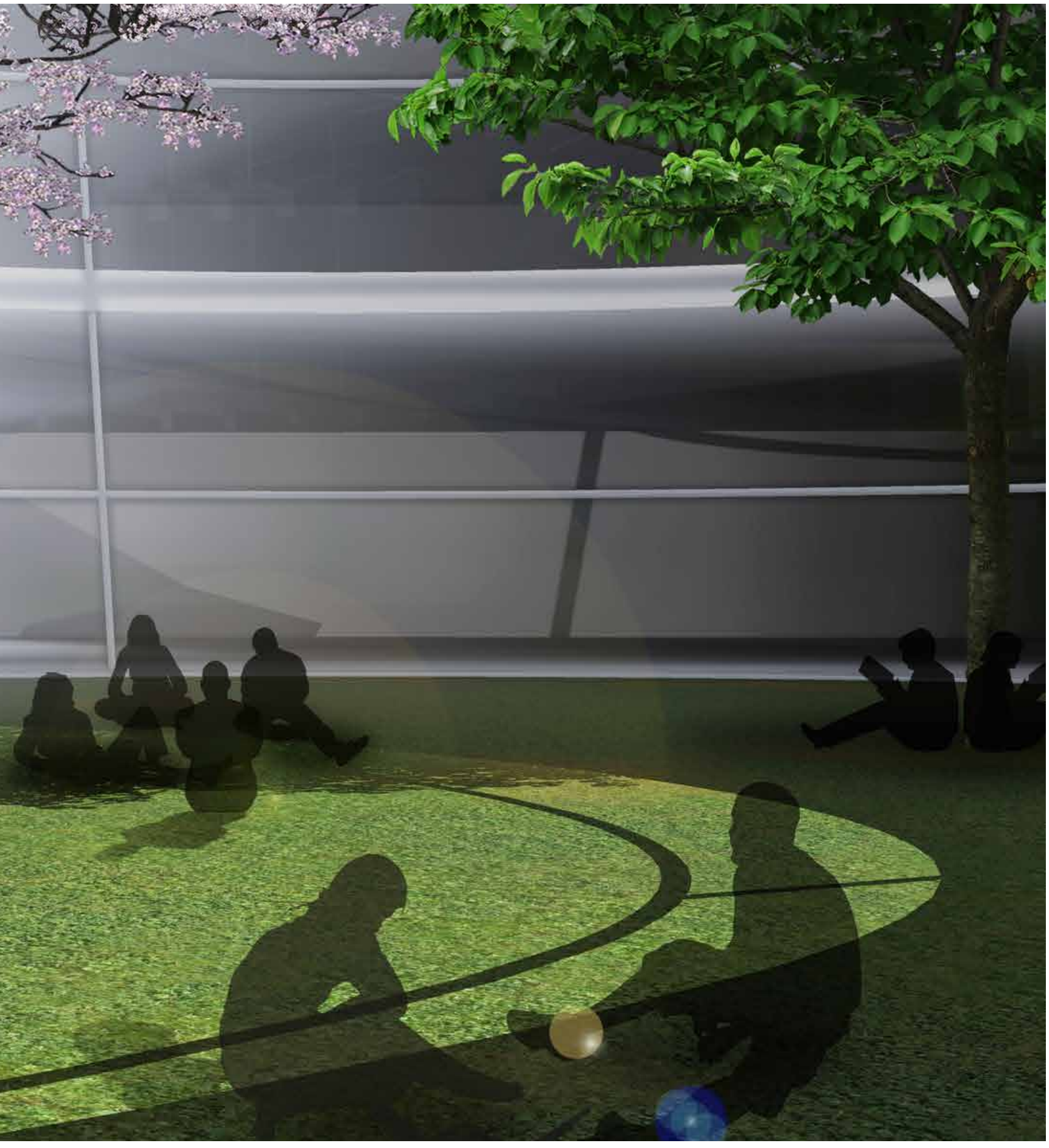
Blick auf Hof 4 und Stiege 3.

VISUALISIERUNG
INNENANSICHT

Blick auf eine Zeichensaal Konstellation.

VISUALISIERUNG
INNENANSICHT

Darstellung einer Hofsituation.



VISUALISIERUNG

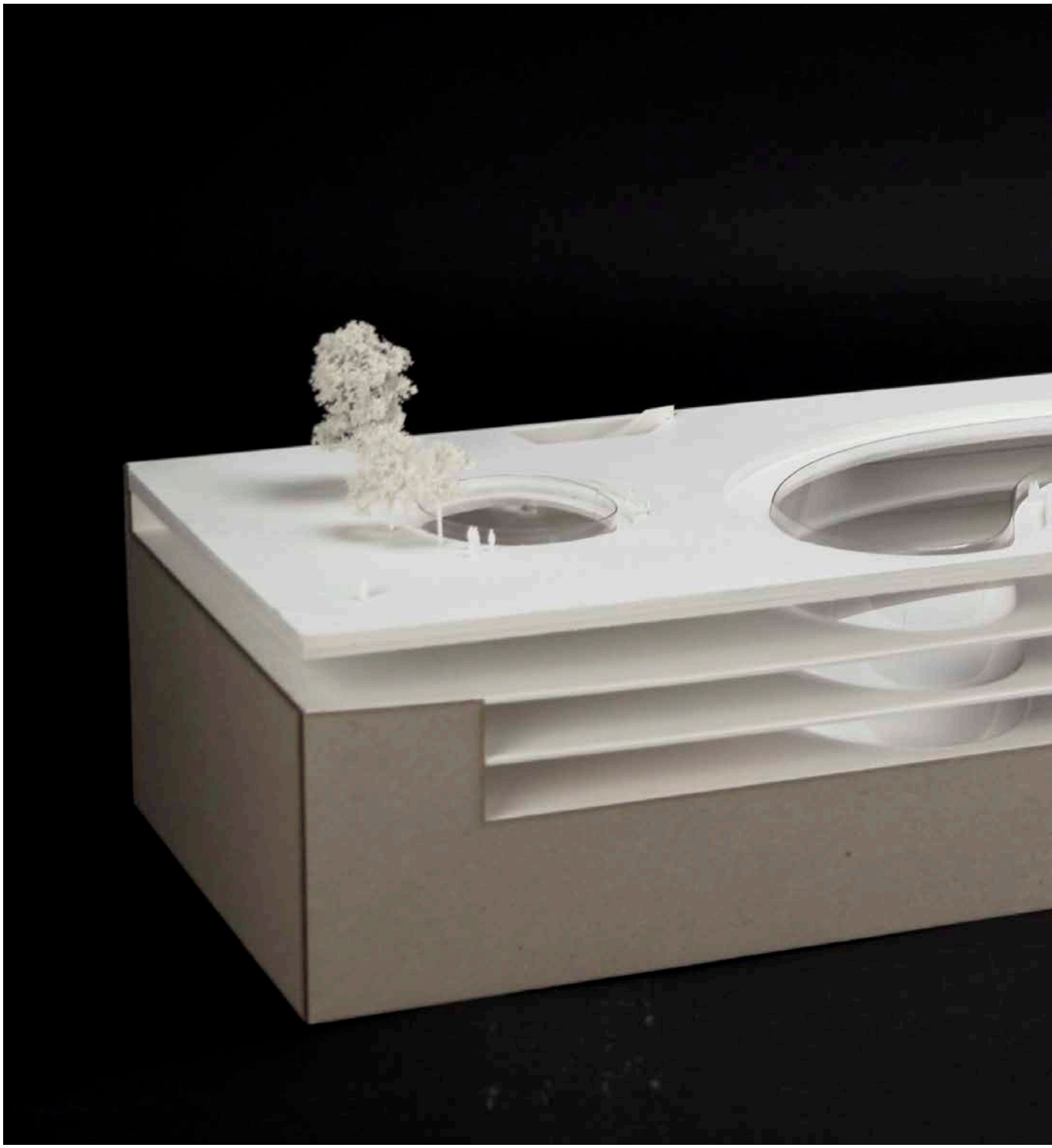
VOGELPERSPEKTIVE

Collage / Satellitenaufnahme Karlsplatz

VISUALISIERUNG

SCHNITTMODELL

M 1:200



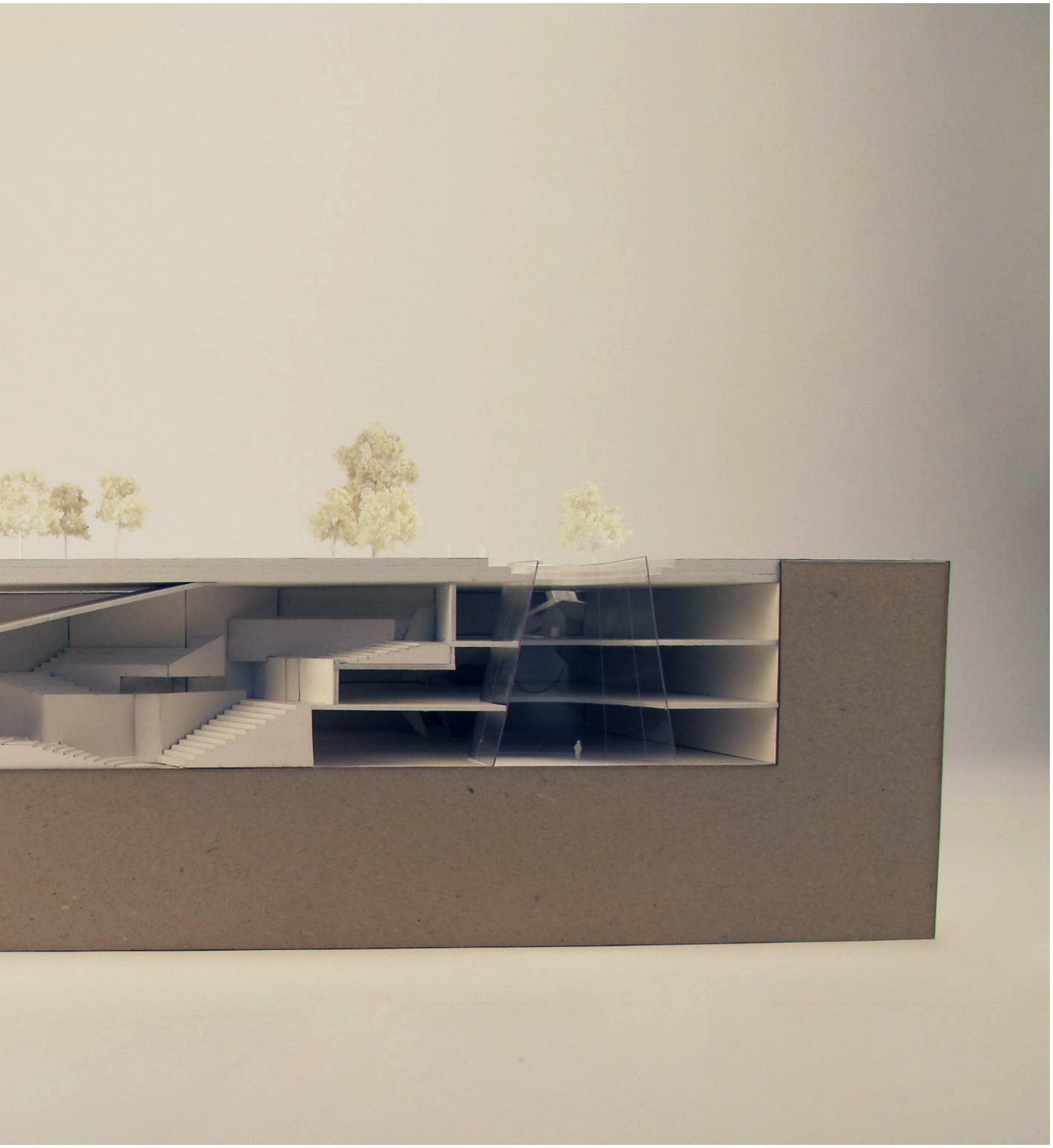
Analoges Modell / Übersicht

VISUALISIERUNG

SCHNITTMODELL

M 1:200

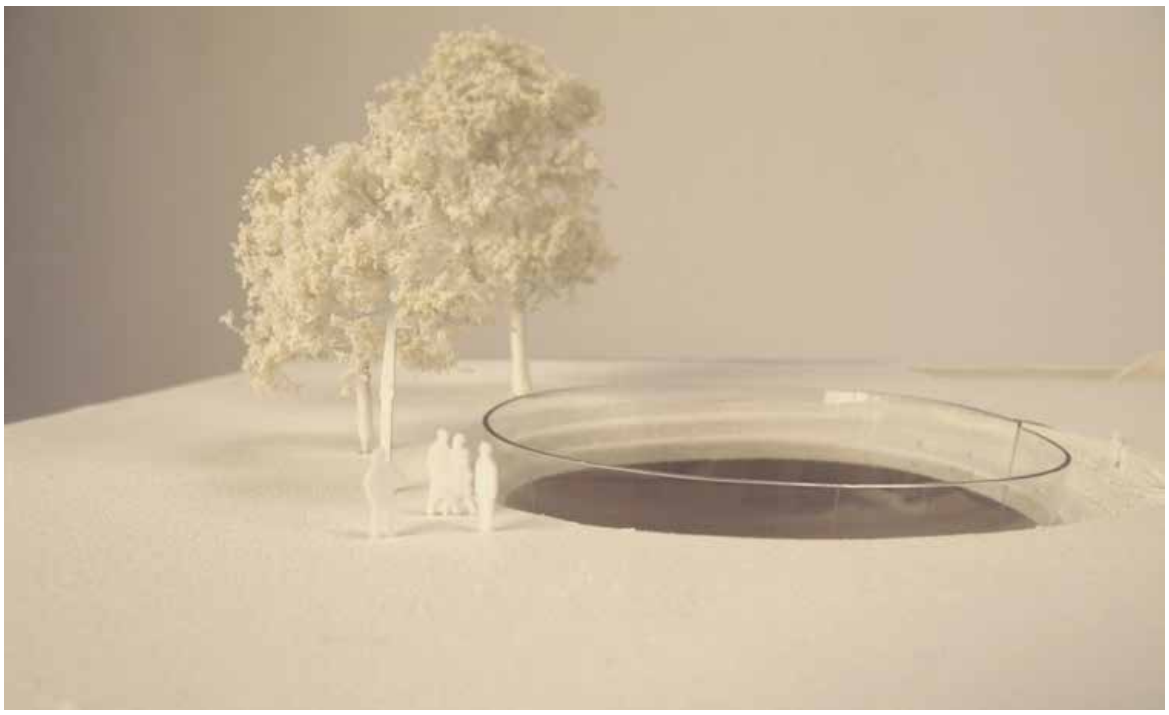
Ansicht / Schnitt

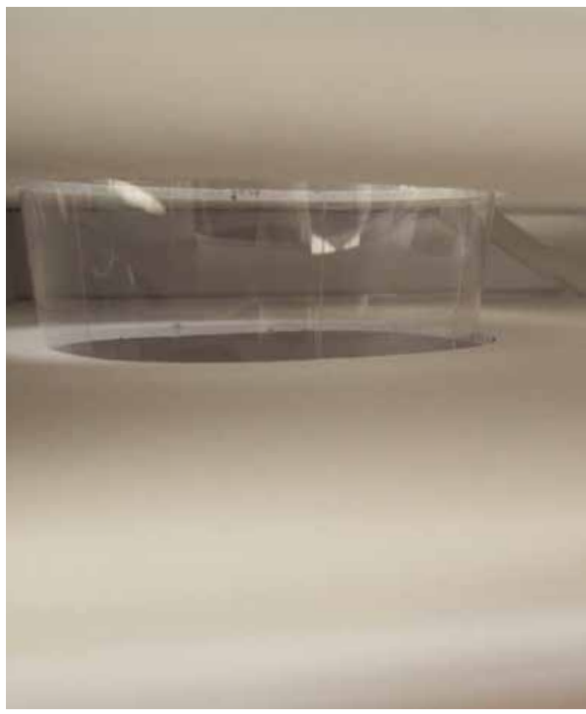


VISUALISIERUNG

SCHNITTMODELL

M 1:200





Detailansichten des Modells
Hof 4, Straßenniveau
Sicht auf Hof 4 und 3, Level -1
Vogelperspektive Hof 3

ANHANG
QUELLEN

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 01 Zeichensaal Ella Briggs-Baumfeld, Aufnahme Andreas Lüftenegger (2013) S.10

Abb. 02 Satellitaufnahme Google Earth (2013) S.12/13

Abb. 03 UniverCity Expanded, Narta Dalladaku (2014) - Vogelperspektive S. 14

Abb. 04 Satellitaufnahme Google Earth (2013) S.16

Abb. 05 Foto Narta Dalladaku S.18

Abb. 06 Foto Narta Dalladaku S.20

Abb. 07 Collage Narta Dalladaku S.22/23

Abb. 08 Satellitaufnahme Google Earth (2013) S.27

Abb. 13 Zeichnug von Otto Wagner (1909), Graf, wienerlien.at S.34

Abb. 14 MA 18 S.35/36

Abb. 15 Satellitenaufnahme Google Earth (2013) S.36

Abb. 16 Satellitaufnahme Google Earth (2013) S.38

Abb. 17 www.desktopclass.com, Locomotion In Plants (2011) S.40

Abb. 18-22 Google Images S. 58
http://laurent.renault.edb.free.fr
http://www.ley-baumschule.de
http://www.picstopin.com
http://www.halberstadt.de
http://www.botanische-spaziergaenge.at

Abb. 23 Fassadenschnitt und Anschlußdetail "Curtain Wall Detail"
nach House of Music von CoopHimmelb(l)au und Burj Khalifa von SOM S.85

Abb. 24-25 Zehetmaier, Gerhard und Zilch K. / 2010 / Bemessung im konstruktiven Betonbau / Springer Berlin Heidelberg / Kapitel: Durchstanzen S. 88

QUELLENVERZEICHNIS

1 https://tiss.tuwien.ac.at/statistik/public_lehre / Öffentliche Statistiken zur Lehre der TU Wien / Statistik: Studien pro Semester / [Stand: 09.01.2014]

2 http://zeichensaele.wordpress.com/unterstutzungserklarungen / Zeichensäle Dritter Stock / Unterstützungserklärung / [Stand: 09.01.2014]

3 + 4 Eichberger, Karin und Haas, Eva / 2002 / Der Karlsplatz in Wien - Identität edes Ortes / Wien / Diplomarbeit an der Technischen Universität Wien

5 Zehetmaier, Gerhard und Zilch K. / 2010 / Bemessung im konstruktiven Betonbau / Springer Berlin Heidelberg / Kapitel: Durchstanzen

Lüftenegger, Andreas / 2014 / Campus Karlsplatz - Student Center / Wien / Diplomarbeit an der Technischen Universität Wien

Leitner, Carola / 2006 / Innere Stadt: Wiens 1. Bezirk in alten Fotografieren / Wien / Ueberreuter / 7.Auflage

Leitner, Carola / 2007 / Wieden: Wiens 4 . Bezirk in alten Fotografieren / Wien / Ueberreuter / 7.Auflage

Sakamoto, Tomoko und Ferre, Albert / 2003 / Toyo Ito: Sendai Mediatheque / Actar Coac Assn of Catalan Arc

Dal Co, Francesco / 2009 / Tadao Ando for François Pinault: From Ile Seguin to Punta Della Dogana / Mondadori Electa

Vitra / 2007 / Die Möbel von Charles & Ray Eames / Weil am Rhein / Vitra Design Museum

Blundell-Jones, Peter / 2000 / Hans Scharoun / London - Hong Kong / Phaidon / 2. Auflage

Doppler, Elke / 2008 / Am Puls der Stadt: 2000 Jahre Karlsplatz / Wien / Czernin Verlag

Architekturzentrum Wien / 2006 / Architektur in Österriech im 20. und 21. Jahrhundert / Wien / Birkhäuser

Wiener Baumkataster / http://www.wien.gv.at/umweltgut/public / 2014

LEBENSLAUF

narta**Dalladaku**

PERSONAL INFORMATION

DATE OF BIRTH	January 13, 1988
PLACE OF BIRTH	Prishtina (Kosovo)
NATIONALITY	german
ADRESS	Seidengasse 26/1/11, AT-1070 Wien
E-MAIL	narta@gmx.net
PHONE	+43 (0) 650 34 64 500
WEBSITE	www.nartadalladaku.com

EDUCATION

10/2011- 04/2014 — **Vienna University of Technology** / Vienna (Austria)
Master of Science in Architecture

10/2007-08/2011 — **Vienna University of Technology** / Vienna (Austria)
Bachelor of Science in Architecture

09/1998-06/2007 — **Max-Planck-Gymnasium** / Lahr im Schwarzwald (Germany)
High School / Allgemeinbildendes Abitur

PROFESSIONAL EXPERIENCE

03-08/2012 — **COOP HIMMELB(L)AU** / Vienna (Austria)
Intern for House of Music (Aalborg/Denmark)
Coordination and proposals for design solutions
Assisting in construction phase documents
3D modeling of complex geometries (Rhino)

10/2008-05/2009 — **AREV Immobilien** / Vienna (Austria)
Project Assistant to Dr. Arch. Serenella Zoppolat
Supervision of works execution at construction sights
Execute technical drawings for ongoing projects
Independent creation of initial project proposals

04-05/2008 — **Thomas Herzig - pneumocell** / Vienna (Austria)
Pneumocell decoration team for the Lifeball 2008
Part of the pneumocell construction team

11/2004-05/2005 — **OBI Bau- und Heimwerkermarkt** / Lahr im Schwarzwald (Germany)
Customer and promotion service
In charge of all French customer relations and promotion

VOLUNTEER WORK

08/2007 — Civil Rights Program / Prishtina (Kosovo)
09/2006 — Kosovo Womans Network / Prishtina (Kosovo)
03/2005 — Privatklinik Döbling / Vienna (Austria)
03/2005 — Klinik für Psychatrie und Psychotherapie / Littenheid (Switzerland)

ADDITIONAL SKILLS

Software — Windows and Mac Interfaces, MS Office, AutoCAD, ArchiCAD, Adobe InDesign, Photoshop, Illustrator, Rhino 3D, Microstation, Cinema4D, FormZ, SketchUp

Languages — German (mother tongue), Albanian (native speaker), English (fluently), French (fluently)

Hobbies — Travelling, Art, Fashion and Photography

DANKSAGUNG

Danke . . .

Manfred Berthold

Nana
Baba
Rron

Drini
Arber

Visar
Fisnik
Kresha
Eldin
Martin
Nargjil
Neda
Kristoffer
Sebastian

Masha
Ivo
Lisa
Luma

Johanna
Michael
Benni

UNIVERCITY EXPANDED Narta Dalladaku