



MASTER-/DIPLOMARBEIT

# Stadtbibliothek City Library Ein neues Bibliothekskonzept für die Stadt Van/Türkei

ausgeführt zum Zwecke der Erlangung des  
akademischen Grades eines  
Diplom-Ingenieurs / Diplom-Ingenieurin  
unter der Leitung von

## A new Library con- cept for the city of Van/Türkiye

**Manfred Berthold**

Prof Arch DI Dr

E253 - Institut für Architektur und Entwerfen

**eingereicht an der Technischen Universität Wien**

Fakultät für Architektur und Raumplanung

**Emrullah AKDAG**

Matr. Nr. 01126217



Wien, am \_\_\_\_\_  
Datum

\_\_\_\_\_  
Unterschrift

## ABSTRAKT

Die vorliegende Masterarbeit befasst sich mit dem Entwurf einer Stadtbibliothek in Van, einer expandierenden Stadt im Osten der Türkei. Nach den verheerenden Erdbeben Ende 2011 wurde die ursprüngliche Bibliothek schwer beschädigt und abgerissen. Trotz einer Einwohnerzahl von über einer Million Menschen existiert in Van bislang keine neue Stadtbibliothek. Vor diesem Hintergrund konzentriert sich diese Arbeit darauf, an diesem Standort ein neues Bibliotheksgebäude zu entwerfen, um die Einwohner zu motivieren, zu lernen und zu forschen. Durch den Einsatz eines flexiblen Designs und organischen Formen strebt der Entwurf an, das Bibliotheksgebäude zu einem markanten Merkmal des Stadtbildes werden zu lassen. Die einzigartige Architektur soll die Identität der Stadt widerspiegeln und einen inspirierenden Raum schaffen, der sowohl ästhetisch ansprechend als auch funktional ist. Die Arbeit untersucht verschiedene architektonische Konzepte und Techniken, um die Bedürfnisse der Nutzer zu erfüllen und gleichzeitig die kulturelle und städtebauliche Entwicklung von Van zu fördern. Durch die Integration von modernen Technologien und innovativen Raumkonzepten strebt der Entwurf an, eine zeitgemäße Bibliothek zu schaffen, die den Herausforderungen des digitalen Zeitalters gerecht wird und gleichzeitig einen Ort der Begegnung und des Austauschs für die Gemeinschaft darstellt. Die Ergebnisse dieser Masterarbeit werden dazu beitragen, einen Beitrag zur kulturellen und sozialen Entwicklung der Stadt Van zu leisten und die Bedeutung von Bibliotheken als Bildungs- und Wissenszentren hervorzuheben.

## ABSTRACT

The present master's thesis deals with the design of a city library in Van, a rapidly growing city in eastern Turkey. The original library was heavily damaged and demolished after the devastating earthquakes in late 2011. Despite Van now having a population of over one million, no new city library has been constructed. Therefore, the fundamental idea of my design is to build a new library at this location in order to motivate the residents to learn and conduct research. Through a flexible design and organic forms, the library building aims to become a significant feature of the cityscape. The unique architecture is intended to reflect the identity of the city and create an inspiring space that is both aesthetically appealing and functional. The thesis explores various architectural concepts and techniques to meet the users' needs while promoting the cultural and urban development of Van. By integrating modern technologies and innovative spatial concepts, the design strives to create a contemporary library that meets the challenges of the digital age while serving as a place for community interaction and exchange. The results of this master's thesis will contribute to the cultural and social development of the city of Van and highlight the significance of libraries as educational and knowledge centers.

# INHALTVERZEICHNIS

## 01 EINLEITUNG

## 02 SITUATIONANALYSE

2.1 TÜRKEI - VAN	s.15
2.2 VAN ERDBEBEN	s.16
2.3 BAUPLATZ ANALYSE	s.22
2.4 BAUPLATZ PHOTOS	s.24
2.5 BIBLIOTHEKEN ANALYSE	s.28

## 03 ZIEL der ARBEIT

## 04 METHODIK

4.1 BAUPLATZ	s.54
4.2 VARIANTEN	s.56
4.3 STÄDTEBAULICHE ENTWURF	s.58
4.4 KONZEPT ENTWURF	s.60
4.5 FUNKTIONS- UND RAUMPRO- GRAMM	s.62
4.6 TRAGWERK	s.64
4.7 FASSADEN BEGRÜNUNG	s.66

## 05 RESULTAT

5.1 SCHWARZPLAN	s.70
5.2 LAGEPLAN	s.72
5.3 GRUNDRISSE	s.74
5.4 3D SCHNITTE	s.88
5.5 3D FASSADENSCHNITT	s.92
5.6 VISUALISIERUNG	s.96

## 06 BEWERTUNG

6.1 FLÄCHENANALYSE	s.128
6.2 VERGLEICH	s.132

## 07 CONCLUSIO

## 08 VERZEICHNISSE

## 09 KURZ LEBENS LAUF

# 01

---

## CAPITAL

# 01 EINLEITUNG

Das Niveau und das Potenzial einer Gesellschaft sind direkt proportional zur Anzahl von Menschen mit einem hohen Bewusstsein. Daher ist es besonders wichtig, Menschen zu unterstützen, die lernen, lesen und forschen wollen. Logisches Denken, kritisches Hinterfragen und kreatives Handeln sind wichtige Fähigkeiten, die zu einem solch hohen Bewusstsein beitragen. Um das Potenzial einer Gesellschaft vollständig zu entwickeln und davon zu profitieren, sind umfassende Lernangebote und methoden unerlässlich.

Mit der Verbreitung des Internets hat das Interesse am Lesen und Forschen in der Türkei schnell zugenommen, aber im Vergleich zu anderen entwickelten Ländern ist es immer noch weit hinterher. Einer der Gründe dafür ist das Fehlen von Bildungseinrichtungen wie Bibliotheken, Museen oder Theatern. Solche Einrichtungen bieten nicht nur schnellen Zugang zu Informationen, sondern sind auch wichtige Orte für Begegnungen, Austausch und Kommunikation.

Seit 2011 befindet sich die Stadtbibliothek in Van, nach einem Erdbeben, in einem alten eingeschossigen Café-Gebäude und die Situation hat sich seither nicht verändert. Die Bibliothek wird aufgrund ihrer begrenzten Fläche, des fehlenden Tageslichts und einer mangelnden Atmosphäre zum Verweilen und Lernen kaum frequentiert.

# 02

---

## CAPITAL

# 02 SITUATIONANALYSE

## 2.1 TÜRKEI - GESCHICHTE, FAKTEN und ZAHLEN

### WELTKARTE TÜRKEI



Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar  
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.

Die Türkei ist eine demokratische Republik, die in Vorderasien und in Südosteuropa liegt. Sie erstreckt sich auf zwei Kontinente. Der Einheitsstaat wurde im Jahr 1923 gegründet. Sie ist als Nachfolgestaat des Osmanischen Reiches. Gründer der Einheitsstaat ist Mustafa Kemal Atatürk. Sein Ziel der Gründung des Einheitsstaats war das Land zu modernisieren und es an westliche Standards anzupassen<sup>1</sup>.

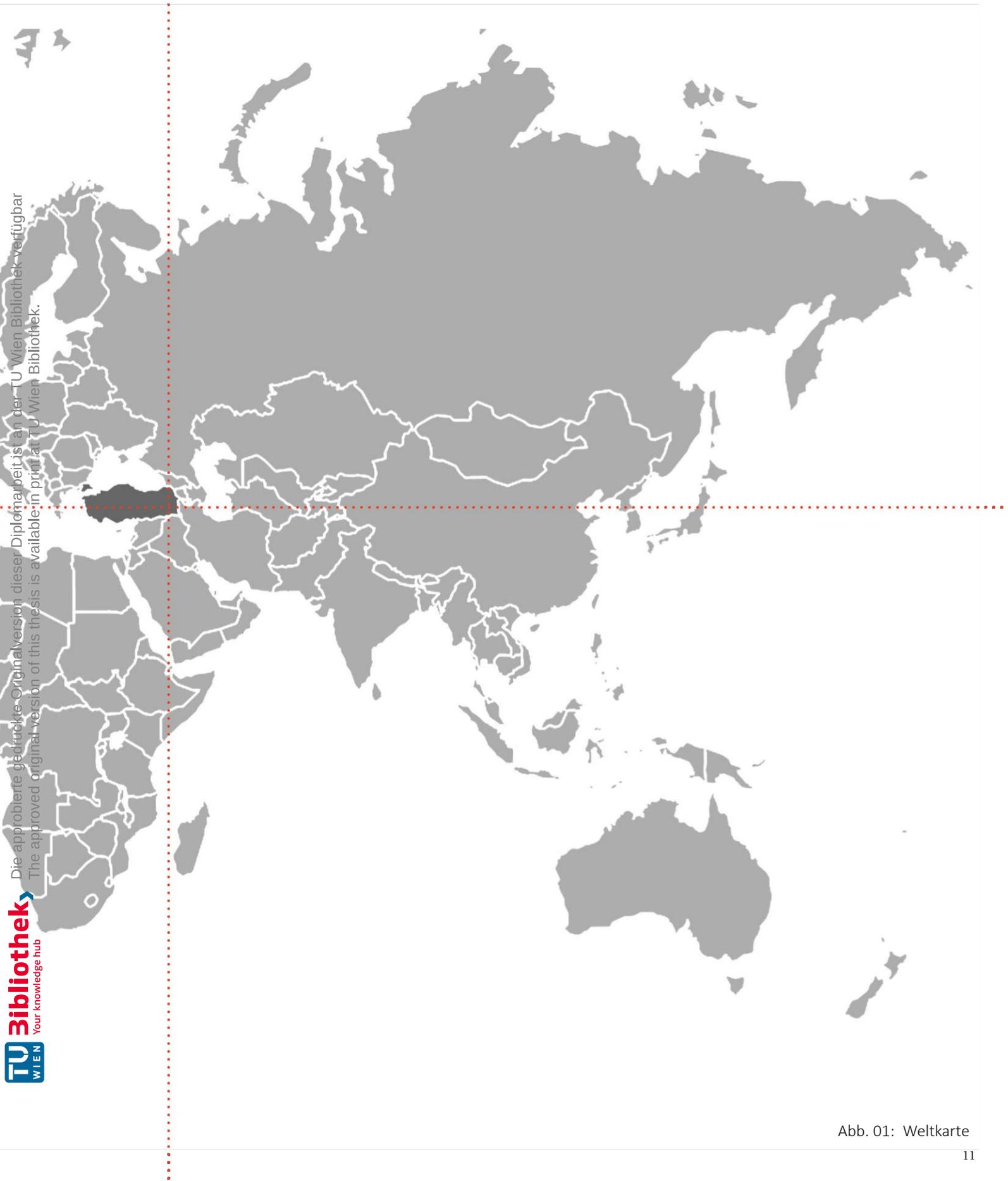


Abb. 01: Weltkarte

## 2.1 TÜRKEI - GESCHICHTE, FAKTEN und ZAHLEN



Hauptstadt: Ankara



Einwohner: 80.8 Millionen



Sprache: Türkisch



Religion: ca. 90% Muslim



Währung: Türkisches Lira



Wetter/Klima: Ozeanisches, mediterianes, Kontinentales



Kontinente: Asien 97%  
Europa 3%



Größter See: Van See



Fläche: 783.562 km<sup>2</sup>



Höchster Berg:  
Großer Ararat 5165m<sup>2</sup>

### LANDKARTE TÜRKEI



In der Türkei kann das Klima je nach Region sehr unterschiedlich sein. Nach Osten wird das Klima immer rauer. Im Schwarzmeerraum ist es niederschlagsreich und verglichen mit anderen Regionen sehr kühl. An der ägäischen Küste und an der Mittelmeerküste ist das mediterrane Klima mit hohen Temperaturen deutlich zu spüren, vor allem an der Südküste im Hochsommer. Im anatolischen Raum und in der Hauptstadt Ankara herrscht ein typisch kontinentales Klima mit deutlich heißen Sommern und sehr kalten Wintern. Die Türkei ist ein sehr beliebtes Reiseziel für viele Touristen, die mit einer enormen Gastfreundschaft empfangen werden. Das Land ist fast gänzlich vom Wasser umgeben, sodass es sich als ein perfektes Urlaubsziel für ein Meerurlaub eignet. Auch für Geschichtsliebhaber ist die Türkei eine hervorragende Destination, denn es befinden sich hier Bauwerke wie Troja, Pergamon, Blaue Moschee und viele weitere, die Zeitzeugen bewegender Geschichte des Landes sind<sup>2</sup>.

Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar  
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.

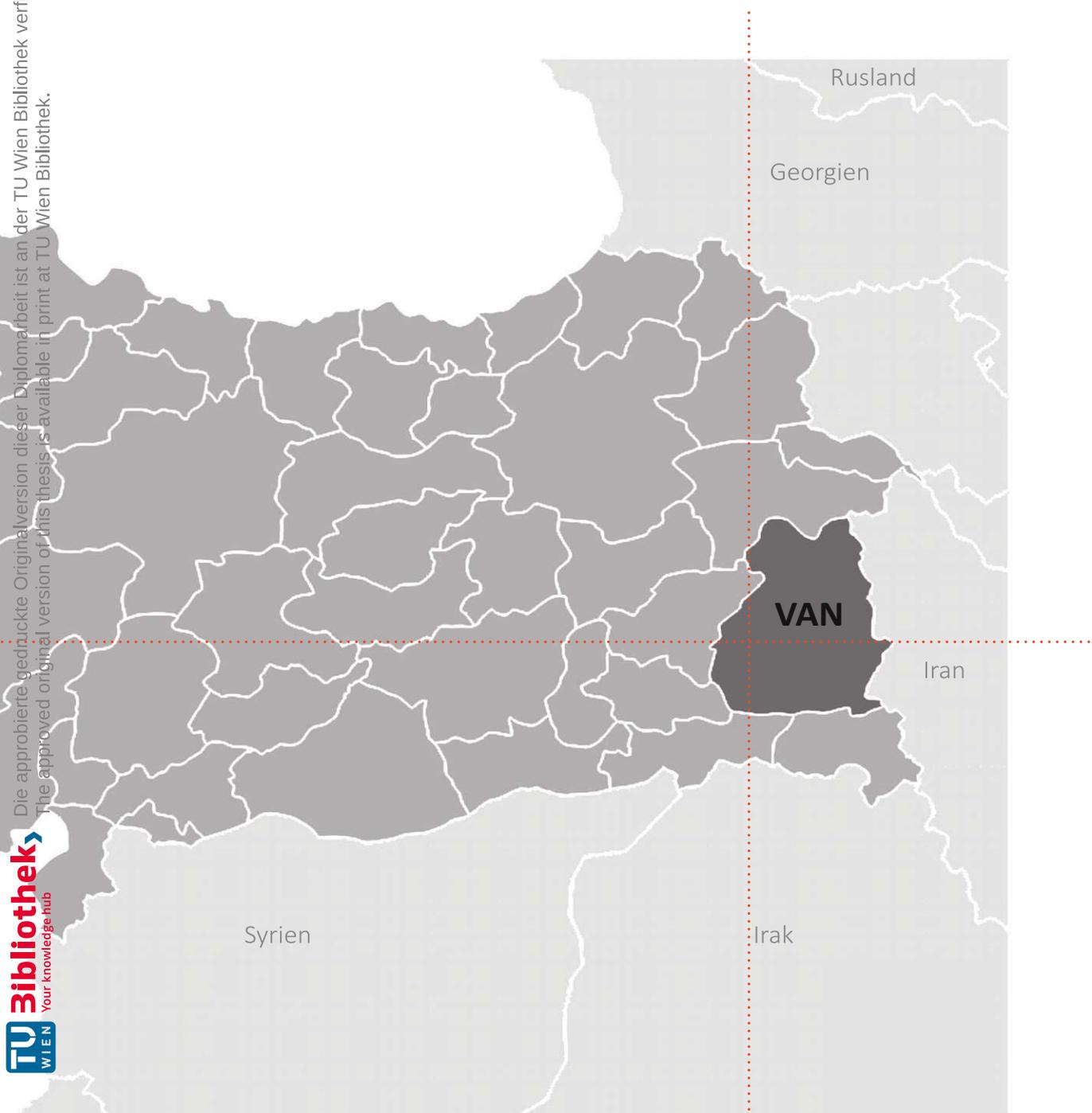


Abb. 02: Landkarte

## 2.1 VAN - GESCHICHTE, FAKTEN und ZAHLEN

	Früherer Name	Tuschpa
	Meist bewohnter Bezirke	Tusba, Ipekyolu, Ercis
	Flächengrößter Bezirk	Gülpinar
	Fläche	20.921 km <sup>2</sup>
	Einwohner	1 141 015
	Wetter	kontinentales Klima
	Temperatur	Durchschnittliche Jahrestemperatur 14 °C
	See	Vansee
	Flughafen	Ferit Melen Flughafen

Van (kurdisch Wan, armenisch Վան Wan, urartäisch Tuschpa ist eine Stadt, die in der Region Ostanatolien am Ostufer des Vansees nahe der iranisch-türkischen Grenze liegt. In früheren Zeit hieß die Stadt Tuschpa. die Stadt Tuschpa war Hauptstadt des Urartäischen Königreichs. Die damalige Bevölkerung wurde sich selbst Nairi genannt.

Van bietet Gästen einige interessante Sehenswürdigkeiten. Dazu gehören unter anderem die am Vansee gelegene Burg von Van, die ehemalige Festung und Hauptstadt des längst vergangenen urartäischen Reiches. In ihr sind noch heute Keilschriften aus der Herrschaft Königs Sarduri II. zu sehen. Ebenfalls sehenswert sind das Archäologische Museum der Stadt und die Insel Akdamar, auf der sich eine armenische Kirche aus dem 10. Jahrhundert befindet, die heute als Kulturdenkmal gilt<sup>3</sup>.

# STADTKARTE VAN

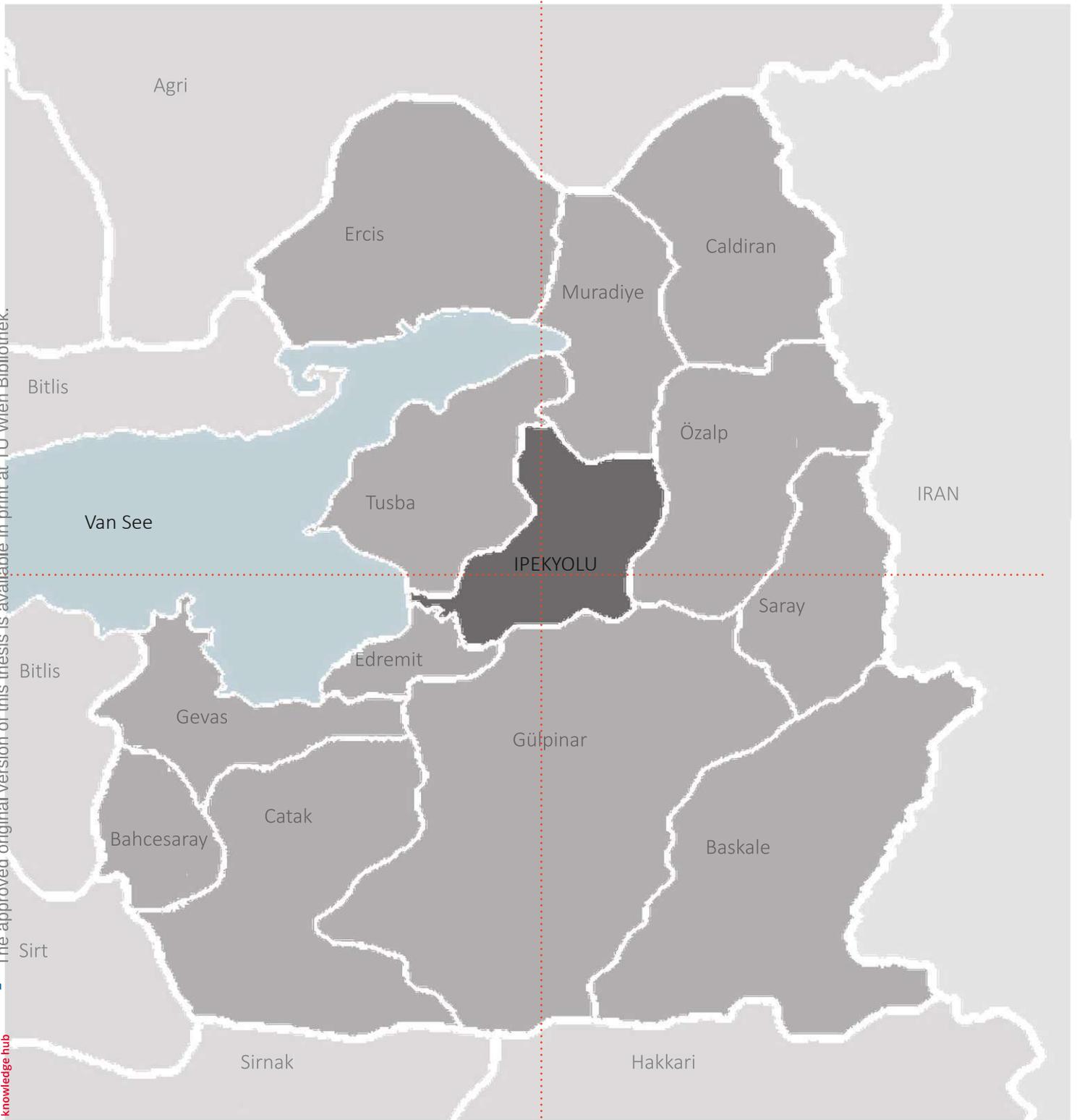


Abb. 03: Stadtkarte

Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar  
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.

## 2.2 Das ERDBEBEN in VAN

**Das Van-Erdbeben vom Oktober 2011** ist ein Erdbeben, das sich am 23. Oktober 2011 um 13:41 Uhr türkischer Zeit in Van ereignete und 25 Sekunden dauerte. Das Epizentrum des Erdbebens ist das Dorf Tabanlı, 17 Kilometer von Van entfernt. In den durchgeführten Auswertungen wurde die Magnitude des Bebens vom US Geological Survey mit 7,2 Mw nach der Moment Magnitude-Skala angegeben.

**Strukturelle Schäden:** Nach der Untersuchungen wurde am 28.10.2022 festgestellt, dass 5739 Gebäude beschädigt und unbewohnbar sind, 4882 Gebäude beschädigt, aber bewohnbar sind. Insgesamt wurden 2262 Gebäude durch das Erdbeben zerstört.

**Menschliche Auswirkungen:** In der letzten gemachten Erklärung; Am 5. November um 09:00 Uhr wurden 604 Todesfälle gemeldet. Die Zahl der Verletzten war 4152<sup>4</sup>.

**Das Van-Erdbeben vom November 2011:** Es ist ein Erdbeben von 5,6 Mw, das am 9. November 2011 um 21:23 Uhr stattfand. Das Epizentrum des Erdbebens ist der Bezirk Edremit, 16 km von Van entfernt.

**Strukturelle Schäden und Menschliche Auswirkungen :**

Laut Mitteilung wurden 25 Gebäude zerstört, 40 Menschen starben und 30 Menschen wurden aus den Trümmern gerettet<sup>5</sup>.



Abb. 04: Situationsfoto nach Erdbeben



Abb. 05: Situationsfoto nach Erdbeben



Abb. 06: Situationsfoto nach Erdbeben

# Das ERDBEBEN in VAN 2011

## Alte Stadtbibliothek von Van vor dem Erdbeben

Der Bauplatz befindet sich im Zentrum der Stadt. Man nennt in Van als Kultur-Bereich oder Kultur-Schloss, wo der Bauplatz liegt. Das Bild rechts unten sieht man alte Stadtbibliothek vor dem Erdbeben. Das Bild rechts Oben Volkstheatergebäude der Stadt Van befindet sich auch in diesem Bereich. Zwischen den Gebäuden befand sich ein altes Café, das temporär als Bibliothek genutzt wird.

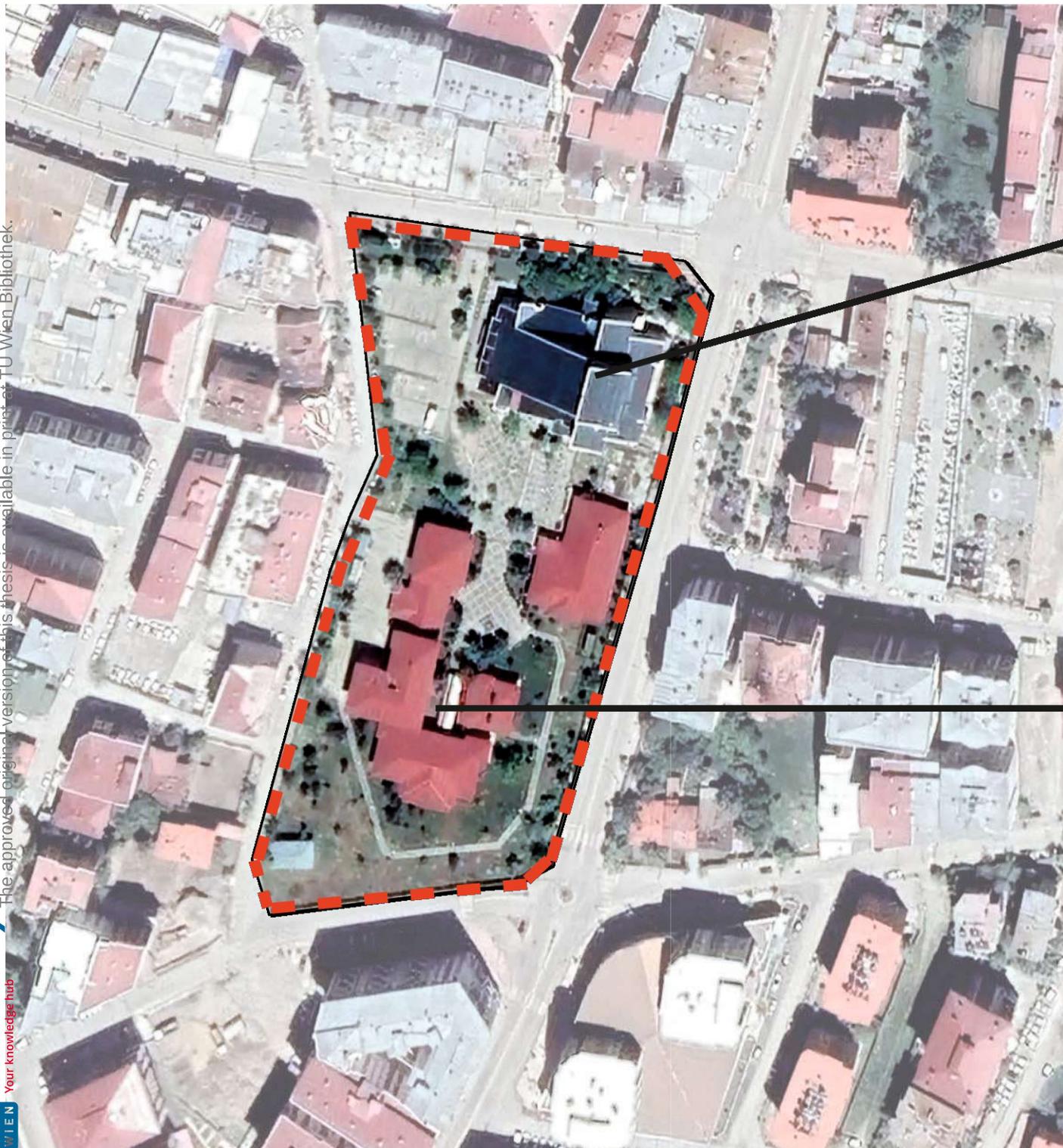


Abb. 07: Altes Satellitenbild Grundstück



Abb. 08: Volkstheater vor Erdbeben



Abb. 09: Alte Stadtbibliothek

# Das Van Erdbeben in 2011

## Alte Stadt Bibliothek Van nach dem Erdbeben

Nach dem Erdbeben erlitt die Bibliothek erhebliche Schäden und musste abgerissen werden. Leider wurde bisher noch keine neue Bibliothek an dieser Stelle errichtet. Im Gegensatz dazu wurde das Volkstheatergebäude verstärkt und renoviert, um seine Stabilität wiederherzustellen.



Abb. 10: Volkstheater nach Erdbeben



Abb. 11: Bauplatz Foto nach Erdbeben-

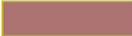
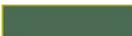


Abb. 12: Neues Satellitenbild Grundstück

## 2.3 BAUPLATZ

### KULTURBEREICH

Der Bauplatz ist das Herz der Stadt. Er befindet sich 3 Minuten Fußweg von den wichtigsten Einkaufsstraßen in Van entfernt. Vor dem Bauplatz befinden sich zwei wichtige Bushaltestellen in Van, von denen aus man überall hinfahren kann. Da der Bauplatz im Zentrum der Stadt liegt, können alle Büchernarren die Bibliothek mit öffentlichen Verkehrsmitteln erreichen. In der Umgebung befinden sich viele Schulen, sowohl öffentliche als auch private, sowie Studentenheime. Gegenüber des Bauplatzes befindet sich die Kultur-Gasse und ein Studentenheim. Die Kultur-Gasse ist eine neue Straße mit vielen Musikvereinen und Cafés.

-  Kulturbereich
-  Bauplatz
-  Stadtzentrum: Herz der Stadt.
-  Vans wichtigste Einkaufsstrassen

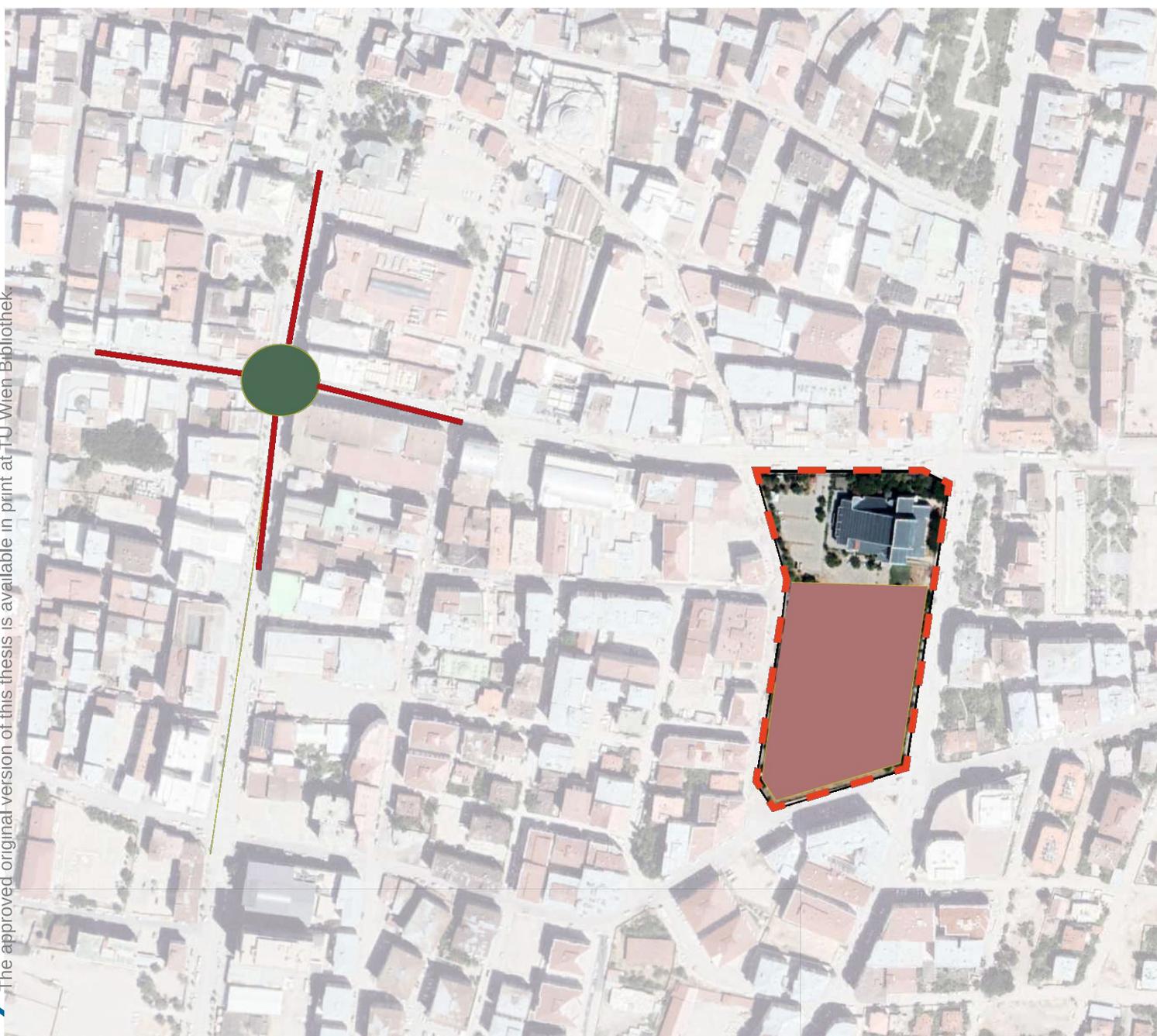


Abb. 13: Satellitenbild Grundstück

## 2.4 BAUPLATZ FOTOS



Abb. 14: Satellitenbild Grundstück



Abb. 15: Bauplatzfotos von Ostseite



Abb. 17: Bauplatzfotos von Nordseite



Abb. 16: Bauplatzfotos von Ostseite

# BAUPLATZ FOTOS



Abb. 18: Satellitenbild Grundstück

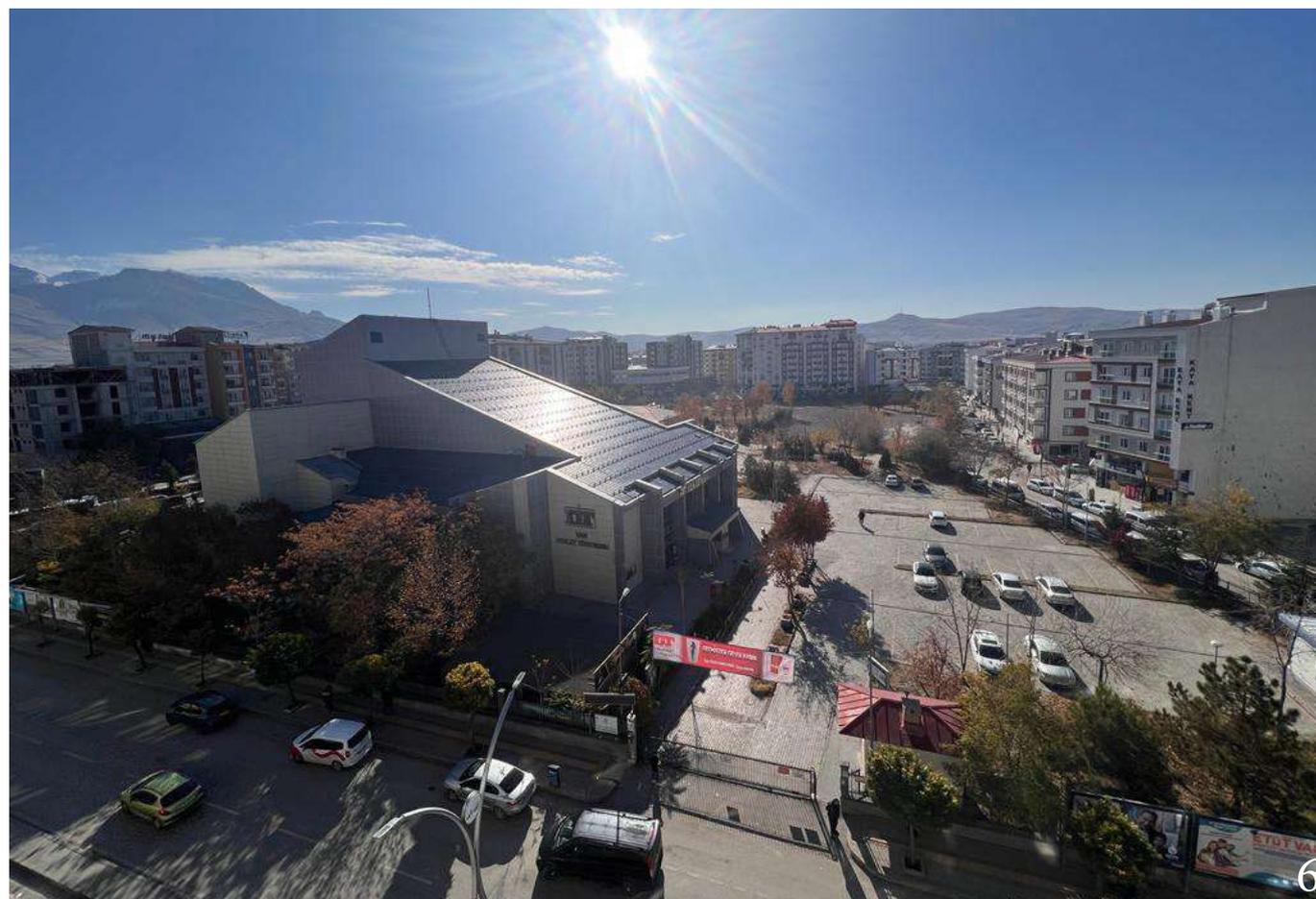


Abb. 19: Bauplatzfotos von Nordwestseite



5

Abb. 20: Foto Stadtbibliothek in altem Café



6

Abb. 21: Bauplatzfotos von Nordseite (Em-

## 2.5 BIBLIOTHEKEN ANALYSE

### Definition der Bibliothek

Im Deutschen – wie in vielen europäischen Sprachen – kann das Wort Bibliothek sowohl eine Sammlung von Büchern als auch den Raum, in dem sie aufbewahrt werden, bedeuten. Der Mangel an Unterscheidung besteht jedoch darin, dass nicht alle Sprachen unterschiedliche Bezeichnungen für Sammlungen und Orte haben, wobei die chinesischen Namen Gebäude für Bücher bedeuten<sup>6</sup>.

Eine Bibliothek ist eine Sammlung von Büchern, Zeitschriften, CDs, DVDs und anderen Medien, die Menschen ausleihen und nutzen können. Bibliotheken werden für Informationsbeschaffung, Bildung und Freizeitaktivitäten genutzt und sind in der Regel für die Öffentlichkeit zugänglich. Einige Bibliotheken sind spezialisiert, beispielsweise auf medizinische oder juristische Literatur, andere verfügen über allgemeine Buch- und Medienbestände. Moderne Bibliotheken bieten auch Zugang zu digitalen Ressourcen und Computern<sup>7</sup>.

Bibliotheken haben sich im Laufe der Zeit erheblich verändert, insbesondere von der Antike bis zur Gegenwart. In der Antike waren Bibliotheken selten und dienten meist einem elitären Publikum. Bei den meisten Bibliotheken handelt es sich um Privatsammlungen, die von wohlhabenden Persönlichkeiten oder Herrschern gegründet wurden, um ihr Wissen und ihre Macht zu demonstrieren. Die berühmtesten antiken Bibliotheken sind die Bibliothek von Alexandria in Ägypten und die Bibliothek von Pergamon in Griechenland<sup>8</sup>.

Im Mittelalter wurden Bibliotheken hauptsächlich von Klöstern und Kirchen betrieben und waren im Allgemeinen für die Öffentlichkeit geschlossen. Die meisten Bücher werden von Hand kopiert, was Bücher rar und wertvoll macht. Die meisten mittelalterlichen Bibliotheken verfügten über begrenzte Sammlungen, hauptsächlich zu religiösen und theologischen Themen<sup>9</sup>.

Mit der Erfindung des Buchdrucks im 15. Jahrhundert und der zunehmenden Verbreitung von Büchern wurden Bibliotheken immer wichtiger und öffentlicher zugänglich. Die erste öffentliche Bibliothek wurde im Jahr 1595 in Neuburg an der Donau, Deutschland, gegründet. Bibliotheken in der frühen Neuzeit sammelten eine Vielzahl von Werken, darunter Wissenschaft, Philosophie, Geschichte, Belletristik und Poesie<sup>10</sup>.

In der Moderne hat sich die Rolle der Bibliotheken weiter verändert. Bibliotheken haben sich von traditionellen Büchersammlungen zu Informationszentren entwickelt, die eine Vielzahl von Ressourcen und Dienstleistungen anbieten, darunter Online-Zugriff auf elektronische Ressourcen wie Datenbanken, E-Books und E-Journals. Bibliotheken bieten auch Schulungen an, um Benutzern dabei zu helfen, die Informationsressourcen effektiv zu nutzen.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass Bibliotheken im Laufe der Zeit erhebliche Veränderungen erfahren haben und sich von elitären Sammlungen zu öffentlichen und breit gefächerten Informationszentren entwickelt haben.

# 1 - Celsus Bibliothek in Ephesos, Türkei



Abb. 22: Celsus Bibliothek in Ephesos, Türkei

Die Celsus-Bibliothek war eine öffentliche antike Bibliothek aus der Römerzeit in Ephesos, Türkei. Ihre sterblichen Überreste wurden 1903 bei Ausgrabungen entdeckt. Es wurde zwischen 117 und 125 von der Familie des Konsuls Iulius Celsus, der zum Ritterstand gehörte, erbaut. Wie lange die Bibliothek bereits in Betrieb ist, ist unbekannt. Spätestens im 3. oder 4. Jahrhundert erfolgte eine Konsolidierung des Gebäudes als Wohnhaus<sup>11</sup>.

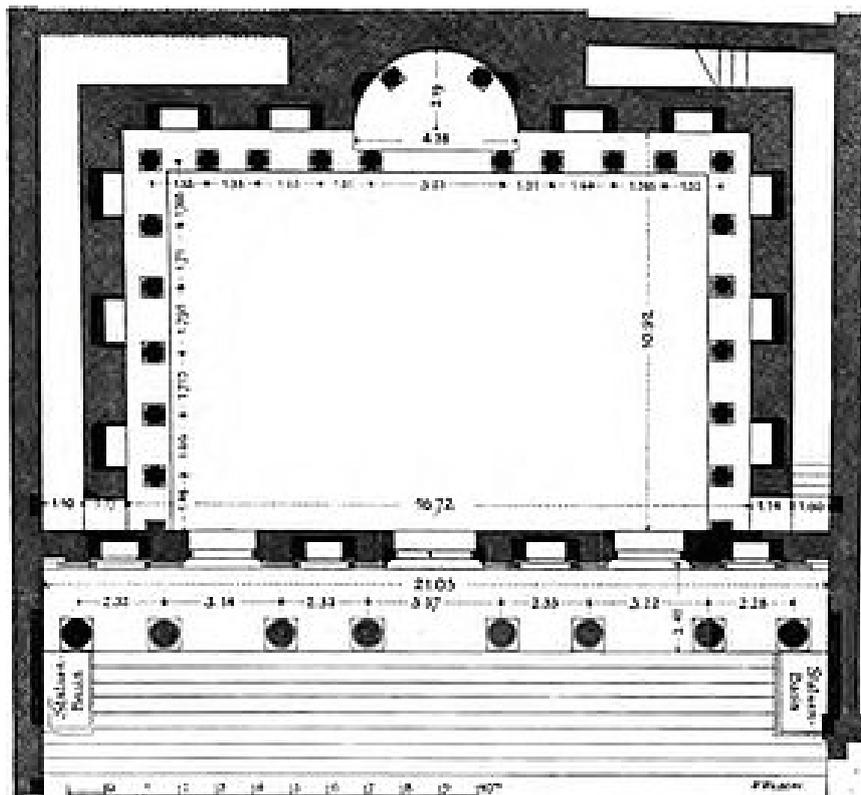


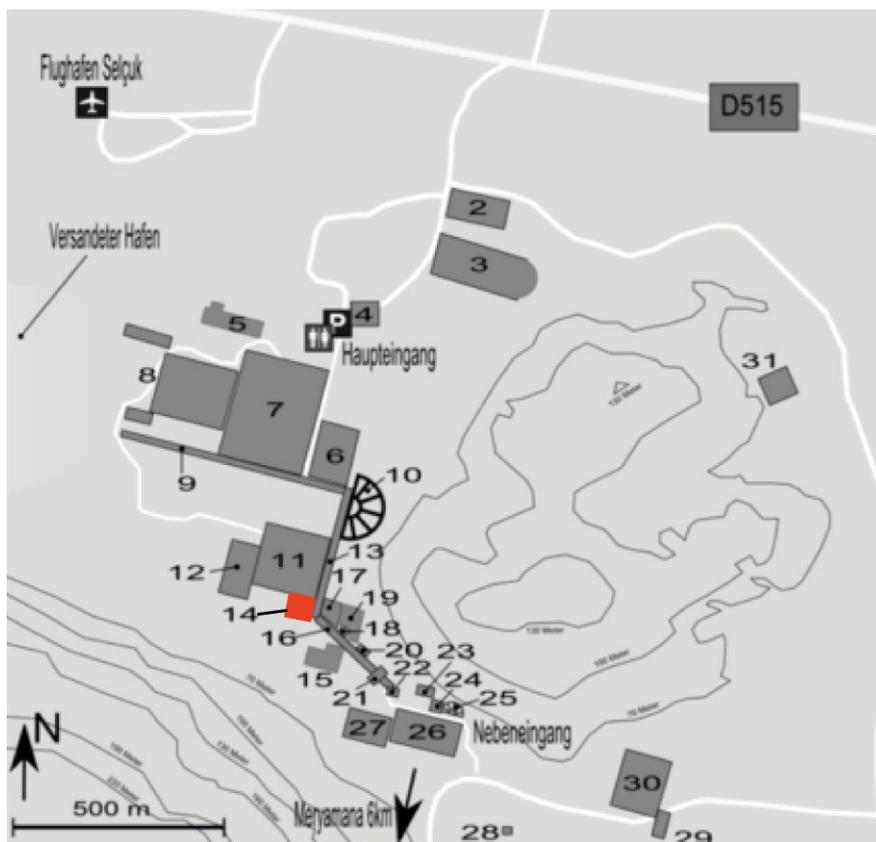
Abb. 23: Grundriss der Celsusbibliothek

Grundriss: Im Zentrum der Bibliothek befindet sich ein längsrechteckiger Saal mit den Maßen 10,9m x 16,7m. Dieser Saal beherbergt in seinen Wänden 10 Nischen, die als Bücherregale (armaria) genutzt wurden, wobei mindestens noch ein weiteres Regalgeschoss nachgewiesen werden konnte. Gegenüber des Eingangs erstreckt sich eine halbrunde Apsis, in der sich früher eine Statue der Athena befand. Um zur Krypta für Celsus zu gelangen, musste man durch einen Gang zwischen der äußeren und der inneren Wand gehen. Diese Gänge wurden auch genutzt, um ein gleichmäßiges und damit bücherschonendes Klima im Bibliothekssaal aufrechtzuerhalten<sup>12</sup>.



Abb. 24: Celsusbibliothek Fassade

Fassade und Skulpturen: Mit einer Länge von 21 Metern und einer Höhe von über 16 Metern beeindruckt die Fassade der Bibliothek auf ganzer Linie. Besonders hervorzuheben ist die zweigeschossige Komposit-Säulenfassade, die sich majestätisch über der Freitreppe erhebt. Im unteren Geschoss sind vorspringende verkröpfte Gebälke zu sehen, während sich im oberen Geschoss Aedicula-Giebelchen in versetzter Anordnung befinden<sup>13</sup>.

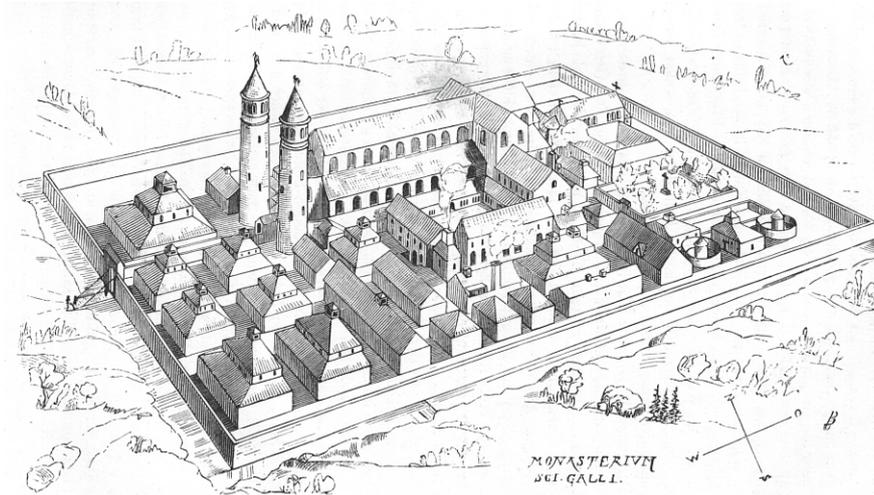


14- CELSUSBIBLIOTHEK

Abb. 25: Lageplan Ephesos

Die Bibliothek befindet sich am Anfang der Straße auf der Westseite. Entlang der Curetes-Straße wurden Gräber und Ehrendenkmäler der Persönlichkeiten der Stadt errichtet, weitere werden folgen<sup>14</sup>.

## 2 - Die Stiftsbibliothek St. Gallen



\* Kloster Sanct Gallen nach dem Grundrisse vom Jahre 830. (Lasisus).

Abb. 26: St. Gallner Klosterplan



Abb. 27: Die Stiftsbibliothek St. Gallen

Während der Völkerwanderung und dem Beginn des Mittelalters gingen zahlreiche Bücher verloren. Die Architektur der Bibliothek spielte in dieser Zeit keine Rolle mehr. Erst während des Aufstiegs der Klöster in der Romanik wurden Bibliotheken wieder relevant. Zunächst wurden Bücher in der Sakristei aufbewahrt, da es sich hauptsächlich um liturgische Werke handelte. Später wurden größere Räume, die an die Sakristei angeschlossen waren, errichtet, um die Schriften aufzubewahren. Die Werke wurden in den Zellen der Mönche studiert und gelesen. Der St. Gallener Klosterplan zeigt den idealen Klosterplan um 800 n. Chr. und enthält im nordöstlichen Querhaus einen quadratischen, mehrstöckigen Raum. Die Beschriftung lautet: „Infra sedes scrpentium, supra bibliotheca“. Im unteren Bereich befand sich das Skriptorium, wo Mönche Texte handschriftlich kopierten. Darüber wurden die Schriftrollen in Regalen aufbewahrt. Eine bemerkenswerte Schreibschule befand sich im Kloster Reichenau auf der gleichnamigen Bodenseeinsel. Die Bibliothek im St. Galler Klosterplan ist ein faszinierendes Beispiel für eine mittelalterliche Bibliothek. Sie befindet sich im obersten Stockwerk des Klostergebäudes und hat einen eigenen Eingang. Die Bibliothek selbst besteht aus zwei großen Räumen, die durch einen offenen Durchgang verbunden sind. Die Wände sind mit Regalen ausgestattet, die vollständig mit Büchern gefüllt sind, und es gibt Lesetische und Sitzbänke für die Mönche, die hier arbeiten und studieren<sup>15</sup>.

### 3 - Bibliotheka Nazionale Marcciana Venedig



Abb. 28: Biblioteca Nazionale Marciana



Abb. 29: Lesesaal Biblioteca Nazionale Merciana

Ab dem Beginn der Renaissance bricht in der Bibliotheksgeschichte ein neues Zeitalter an, da durch den Buchdruck Schreibstuben überflüssig werden. Gleichzeitig werden durch den Humanismus in Norditalien neue Universitäten gegründet, die Bibliotheken erhalten. Die Biblioteca Nazionale Marciana in Venedig, gegründet im Jahr 1468, kann als Vorreiter öffentlicher Bibliotheken betrachtet werden. Der Stifter Kardinal Bessarion machte sie der Öffentlichkeit zugänglich und die offenen Regale, in denen die Bücher aufbewahrt wurden, waren eine Besonderheit. Sie erschienen als raumbegrenzende Elemente<sup>16</sup>.

### 3 - Bibliothèque Sainte-Geneviève (1843-1851)

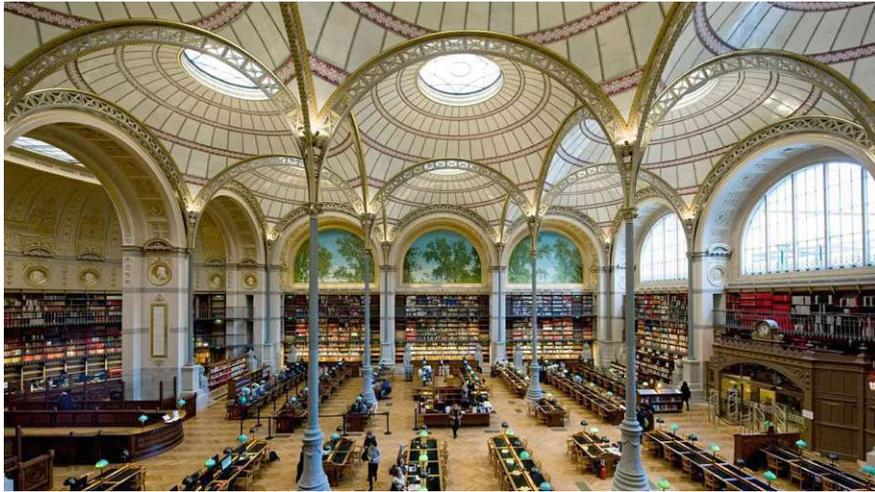


Abb. 30: Der Lesesaal der alten Pariser Nationalbibliothek

Moderne Architekten wie Etienne Boulee präsentieren in ihren Entwürfen geräumige Räume ohne störende Säulen, die ideal zum Lesen und Forschen sind. Henri Labrouste hat mit seinen Entwürfen der Bibliothèque Sainte-Geneviève (1843-1851) und der Bibliothèque nationale de France (1862-1868) gezeigt, wie die neue Gusseisen-Architektur verwendet werden kann, um feingliedrige Strukturen zu schaffen, die zuvor unmöglich waren<sup>17</sup>.

### 4 - Exeter Academy Library, United States, Louis Kahn, 1972



Abb. 31: Phillips Exeter Academy Library



Abb. 32: Atrium

Die Phillips Exeter Academy Library in den USA zählt zweifellos zu den bedeutendsten Bibliotheken des 20. Jahrhunderts. Das von Louis Kahn entworfene Gebäude ist die größte Schulbibliothek weltweit und verfügt über neun Stockwerke, die um ein zentrales Atrium angeordnet sind. Die Bibliothek zeichnet sich durch eine harmonische Atmosphäre aus, die durch eine einfache, klare Formsprache betont wird. Die Verwendung von Materialien wie Ziegel, Sichtbeton und Holz unterstreicht diesen Eindruck zusätzlich und verleiht dem Gebäude eine natürliche und angenehme Ästhetik<sup>18</sup>. weist die Bibliothek eine harmonische Atmosphäre auf. Unterstützt wird diese durch die verwendeten Materialien Ziegel, Sichtbeton und Holz.

# SENDAI MEDIATHEK



© STCB  
Abb. 33: Mediathek in Sendai



Abb. 34: Mediathek in Sendai

Toyo Ito's Mediathek in Sendai, Japan, marks a significant turning point in the history of libraries in the 21st century. The architect has combined various typologies such as museums, libraries, and cinemas into a fluid, interconnected structure, thus creating a new form of mediathek. The Sendai Mediathek by Toyo Ito is a revolutionary example of architectural technique and aesthetics, creating a transparent cultural center that is visible to all in the surrounding area<sup>19</sup>.

Sendai Mediatek  
Architekten: Toyo Ito  
Jahr: 2001  
Ort: Sendai Japan

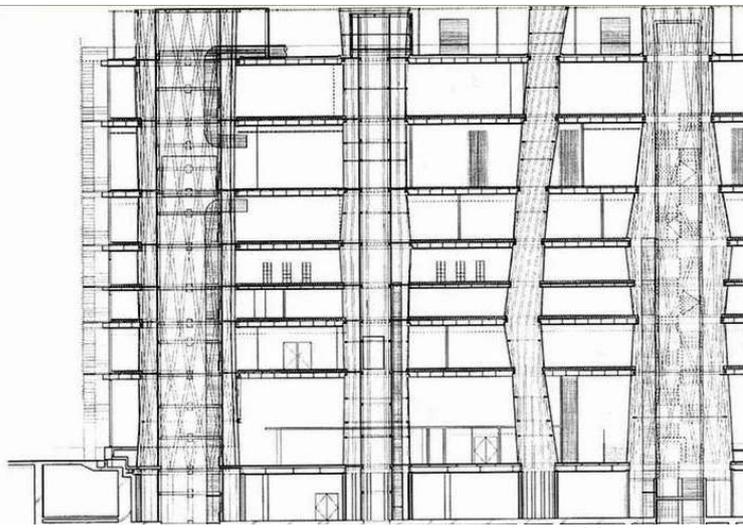


Abb. 35: Schnitt



Abb. 36: Röhre in Offene Galerie

Die Pläne sind alle frei gestaltet, da die strukturellen Säulen-Lattices von der Fassade unabhängig sind und im Durchmesser schwanken, während sie sich von Etage zu Etage erstrecken. Durch die Konzentration auf die grundlegenden Elemente von Platten, Rohren und Haut entsteht ein Design, das nicht nur poetisch und visuell ansprechend ist, sondern auch ein komplexes System von Aktivitäten und Informationssystemen ermöglicht<sup>20</sup>.

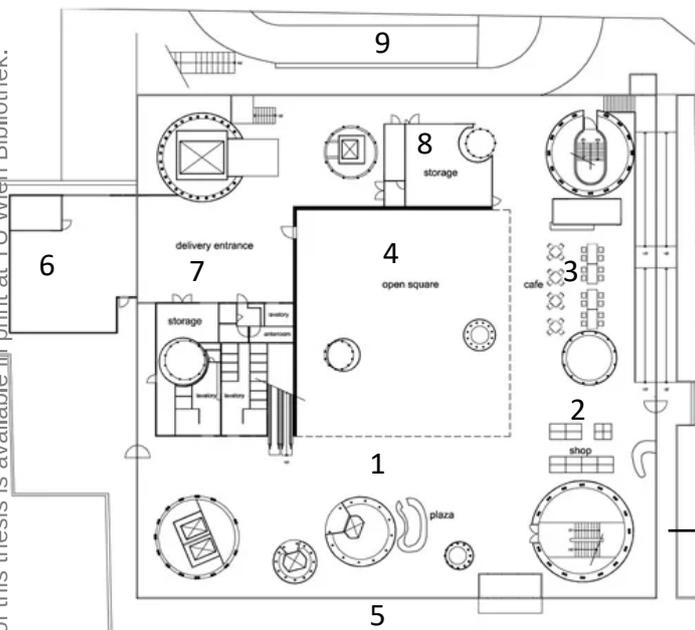


Abb. 37: Grundriss Erdgeschoss

**ERDGESCHOSS**

- 1 Information
- 2 Verkaufsdisplay
- 3 Cafeteria
- 4 Innenhof
- 5 Glasscheibewände
- 6 Ladezone
- 7 Lager
- 8 Zufahrtsrampen
- 9 Lastenaufzug

3-Erschliessung



Abb. 38: Erschliessung

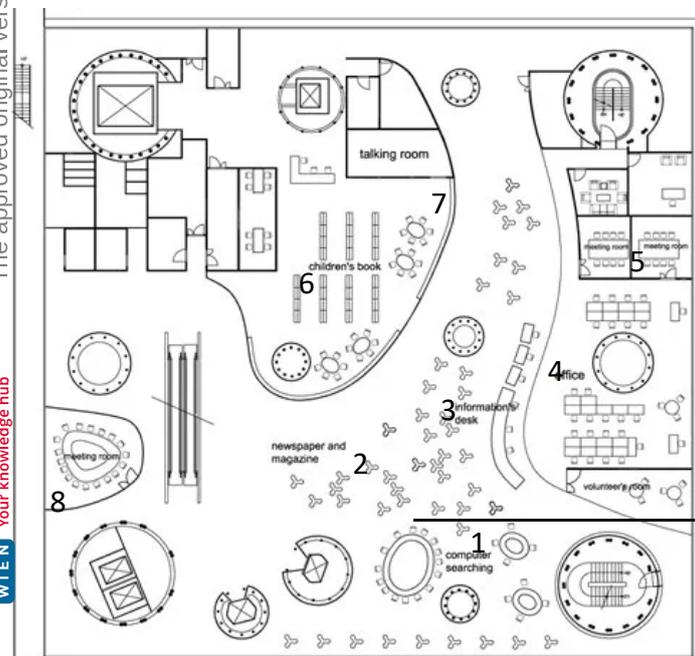


Abb. 39: 1. Obergeschoss

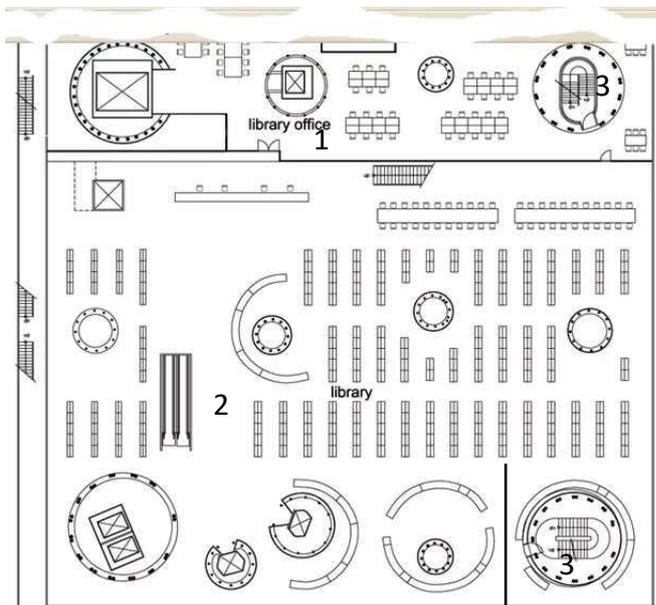
**1. OBERGESCHOSS**

- 1 Computerbereiche
- 2 Zeitung und Magazine
- 3 Information
- 4 Personalraum
- 5 meeting Raum
- 6 Kinderbereich
- 7 Besprechungsraum
- 8 meetingraum

2- Kinderbereich



Abb. 40: Kinderbereich



**3. OBERGESCHOSS**

- 1 Bibliothek
- 2 Office
- 3 Stiegenhaus

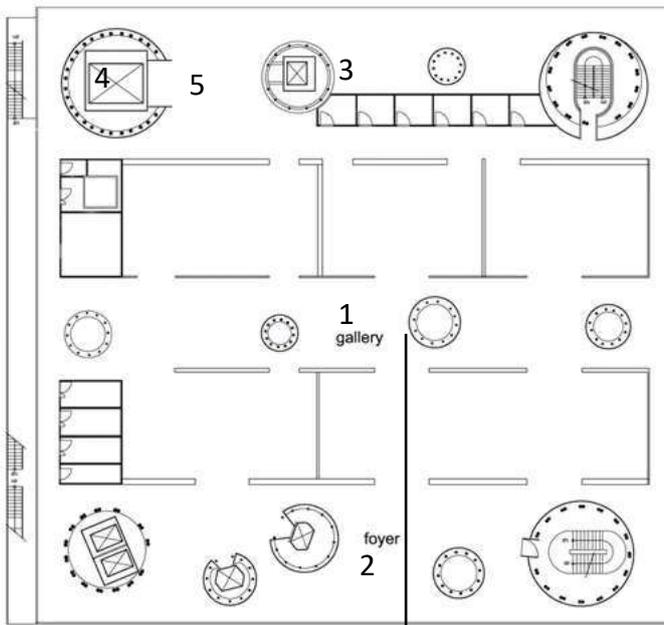
Abb. 41: 3. Obergeschoss

2- Bibliothek

Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar  
 The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



Abb. 42: Bibliothek Bereich



**4-6. OBERGESCHOSS**

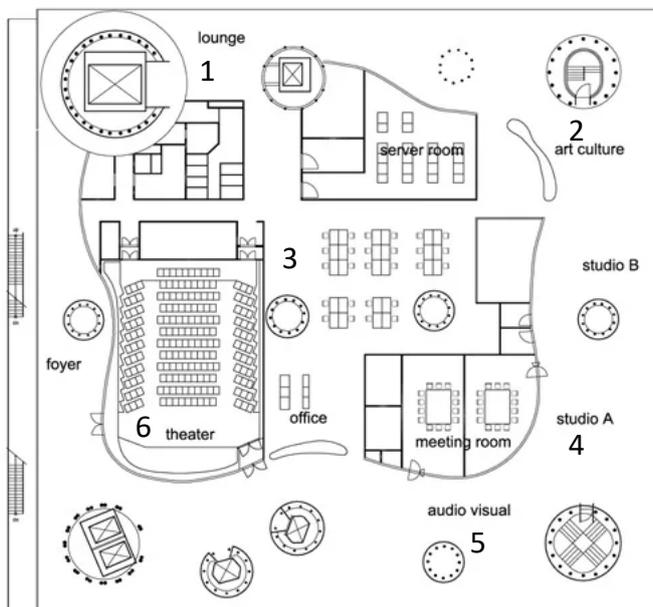
- 1 Galerie/Ausstellungsfläche
- 2 Foyer
- 3 Abstellraum
- 4 Lastenaufzug
- 5 Vorräum

Abb. 43: 4-6. Obergeschoss

**2- Offene Galerie**



Abb. 44: Offene Galerie



**7. OBERGESCHOSS**

- 1 Lounge
- 2 Kunstbibliothek
- 3 Büro
- 4 Studio
- 5 Audiovisuellebibliothek
- 6 Theater

Abb. 45: 7. Obergeschoss

# SEATTLE PUBLIC LIBRARY



Abb. 46: Seattle Central Library



Abb. 47: Innen Bereich

Die Seattle Central Library revolutioniert die Konzeption der Bibliothek, indem sie sie nicht mehr ausschließlich als Ort für Bücher betrachtet. Stattdessen wird sie als Informationszentrum angesehen, welches alle wirksamen Formen von Medien - sowohl neuere als auch ältere - gleichwertig und leicht zugänglich darstellt. Angesichts der allgegenwärtigen Verfügbarkeit von Informationen wird die Bibliothek durch die zeitgleiche Darstellung aller Medien und insbesondere durch die Pflege ihrer Inhalte unverzichtbar<sup>21</sup>.

Seattle Central Library  
Architekten: LMN, OMA  
Bebaute Fläche: 128.000 m<sup>2</sup>  
Jahr: 2004  
Ort: Fourth Avenue Seattle



Abb. 48: Funktionsebenen

Die beiden Schemaskizzen zeigen deutlich, wie sich verschiedene Funktionsebenen in diesem Gebäude überschneiden. Auf der linken Seite ist eine Skizze zu sehen, die die „festen“ Nutzungen zeigt, die in den teilweise mehrgeschossigen Betoncontainern untergebracht sind. Auf der rechten Seite ist eine Skizze zu sehen, die die öffentlichkeitsintensiven Funktionen auf den Zwischenebenen darstellt. Obwohl die einzelnen Container bei Nacht deutlich erkennbar sind, sind sie tagsüber hinter der rautenförmigen Fassade fast unsichtbar<sup>22</sup>.

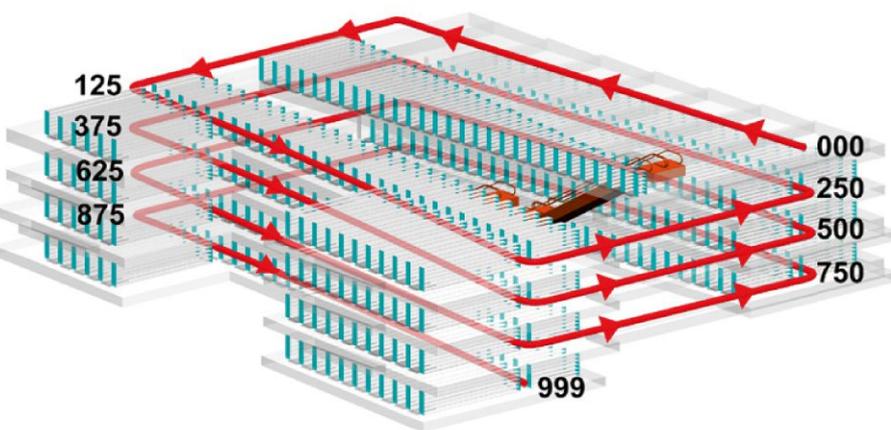


Abb. 49: Diagramm Buchspirale

Die strukturierte Ordnung der Sachbuchabteilung ist sehr hilfreich für eine gezielte Suche nach Büchern. Das Freihandmagazin, welches sich zwischen dem sechsten und dem neunten Stockwerk befindet, ist durch eine gewundene Buchspirale zugänglich und bietet eine kontinuierliche Rundreise durch die Regale<sup>23</sup>.

SCHNITT

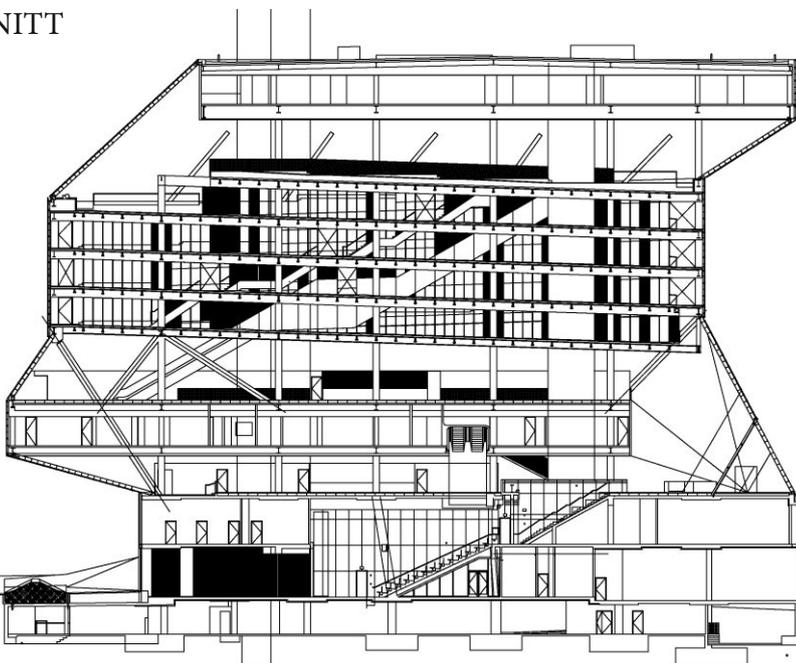


Abb. 50: Schnitt

Um das Vorhangfassadensystem zu verstehen, ist es notwendig, ein gewisses Verständnis der strukturellen Systeme des Gebäudes zu haben. Generell besteht die Struktur aus tragenden und seismischen Systemen. Die tragende Struktur, bestehend aus Stützen und Balken, stützt die erhöhten Plattformen mit Programmräumen. Währenddessen verbindet die seismische Struktur, die aus einem gitterartig angeordneten I-Träger-Stahl besteht, die Plattformen miteinander und bietet während eines seismischen Ereignisses eine Verstärkung. Obwohl beide Systeme die Stabilität des Gebäudes sicherstellen sollen, bieten sie jeweils unterschiedliche Voraussetzungen für die Unterstüzung der Vorhangfassade<sup>24</sup>.

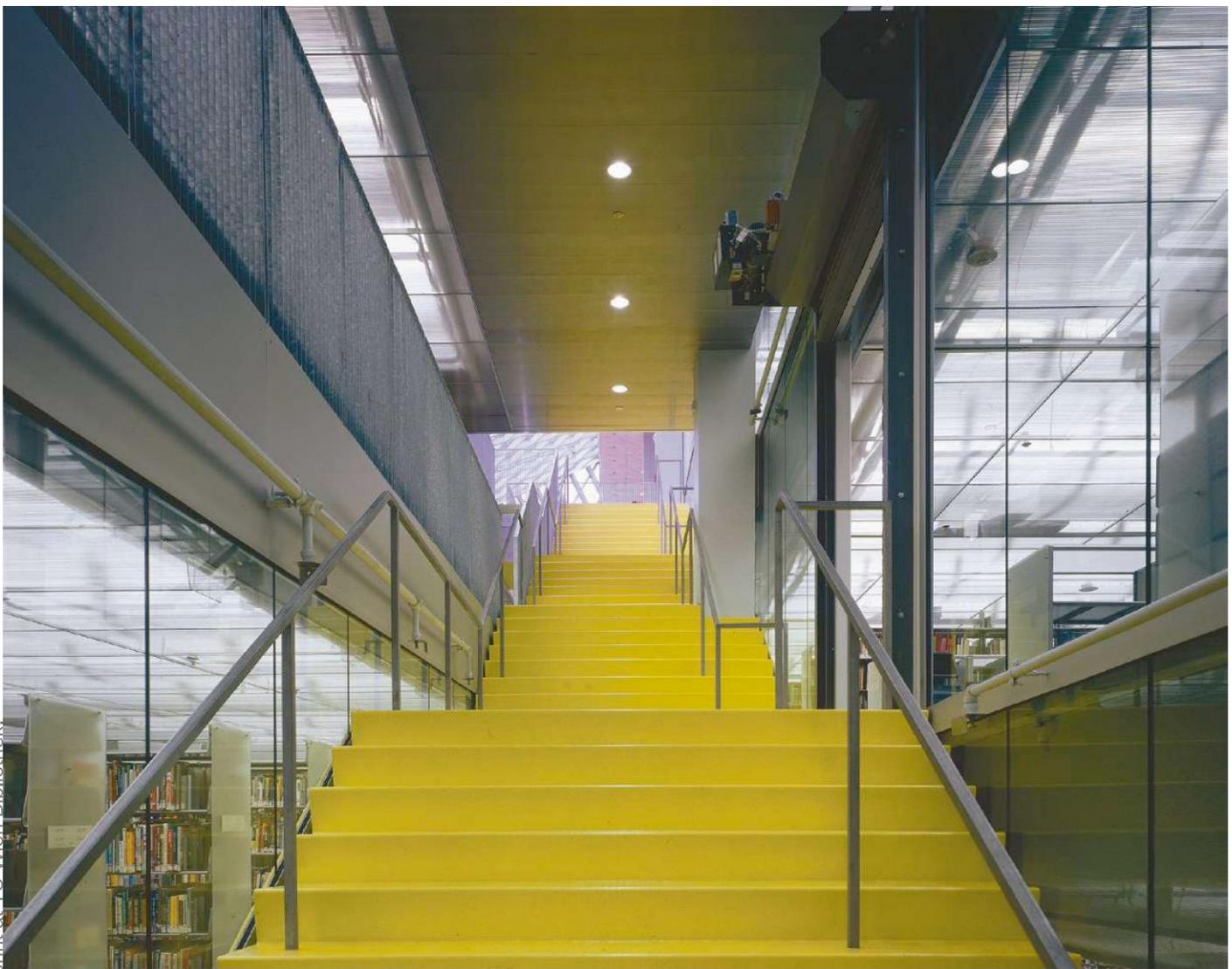


Abb. 51: Innen Treppe

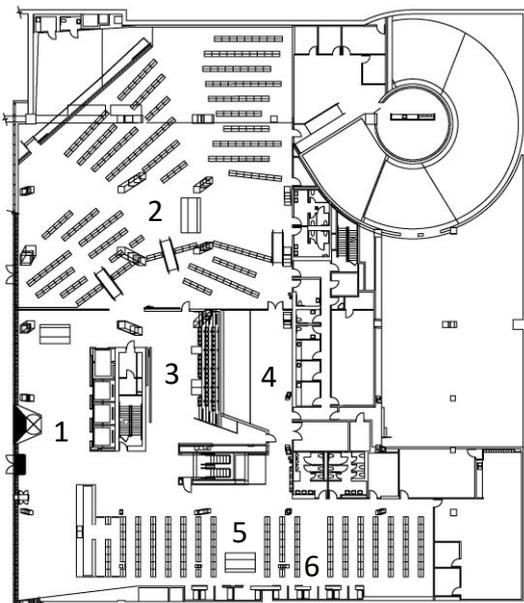


Abb. 52: Level 1

- Level 1**
- 1 Eingang zur 4. Avenue
  - 2 Kinderzentrum
  - 3 Auditorium 275-425 Sitze
  - 4 Foyer
  - 5 Fremdsprachenbereich
  - 6 Sprachkabinen

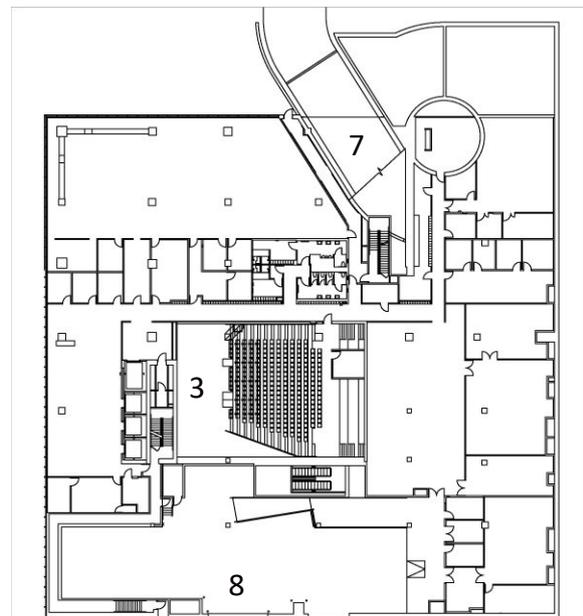


Abb. 53: Level 2

- Level 2**
- 3 Auditorium
  - 7 Einfahrt Tiefgarage
  - 8 Anlieferung



Abb. 54: Interner Bereich

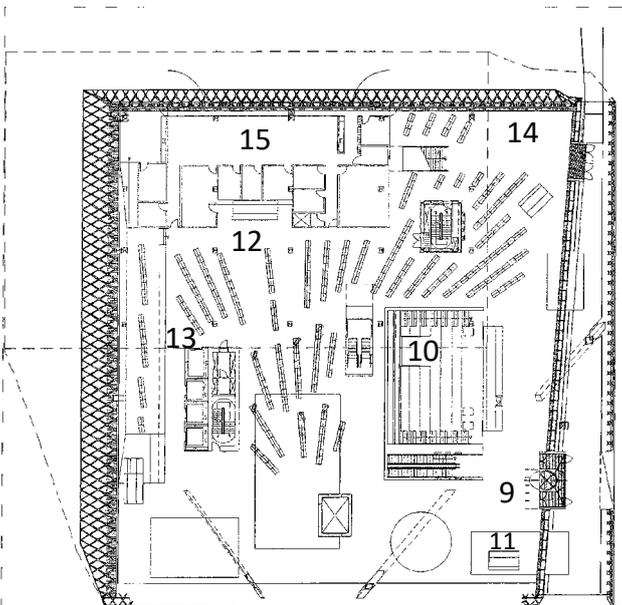


Abb. 55: Level 3 -

**Level 3**

- 9 Hau Eingang zur 5. Avenue
- 10 Offener Teil des Auditorium
- 11 Empfang
- 12 Belletristik
- 13 Teens Center
- 14 Shop
- 15 Büros

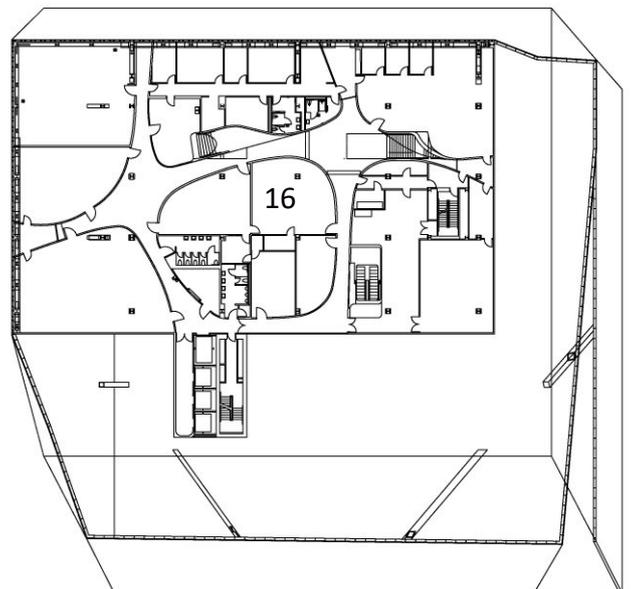


Abb. 56: Level 4 -

**Level 4**

- 16 Besprechungsräume für 29-209 Personen

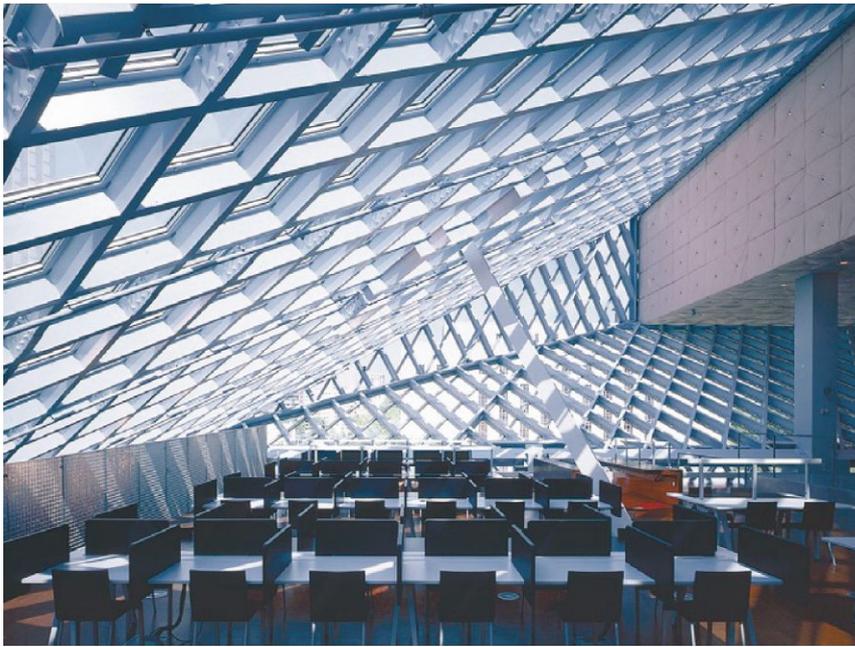


Abb. 57: Lesebereich



Abb. 58: Internerbereich

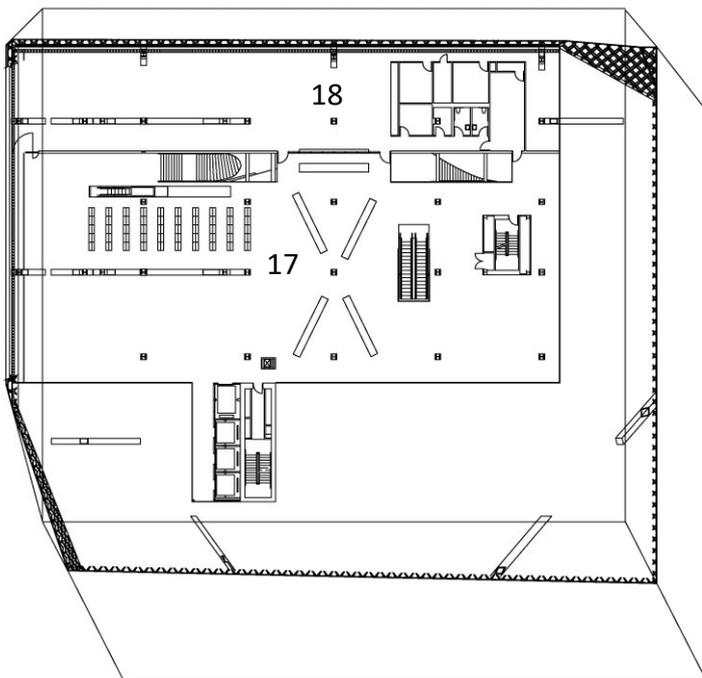


Abb. 59: Level 5

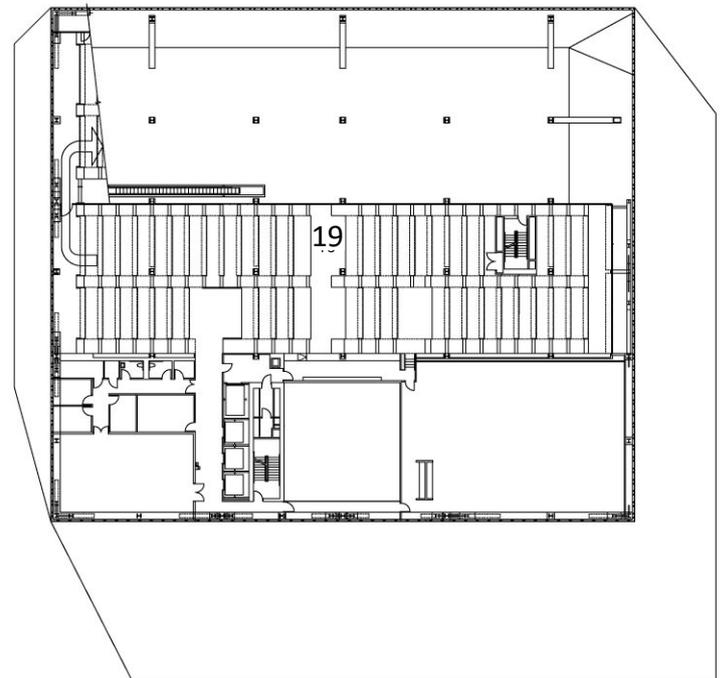


Abb. 60: Level 6

**Level 5**

- 17 Informationzentrale, sog mixing Chamber mit 132 Computern
- 18 Interner Bereich

**Level 6**

- 19 Buchspirale

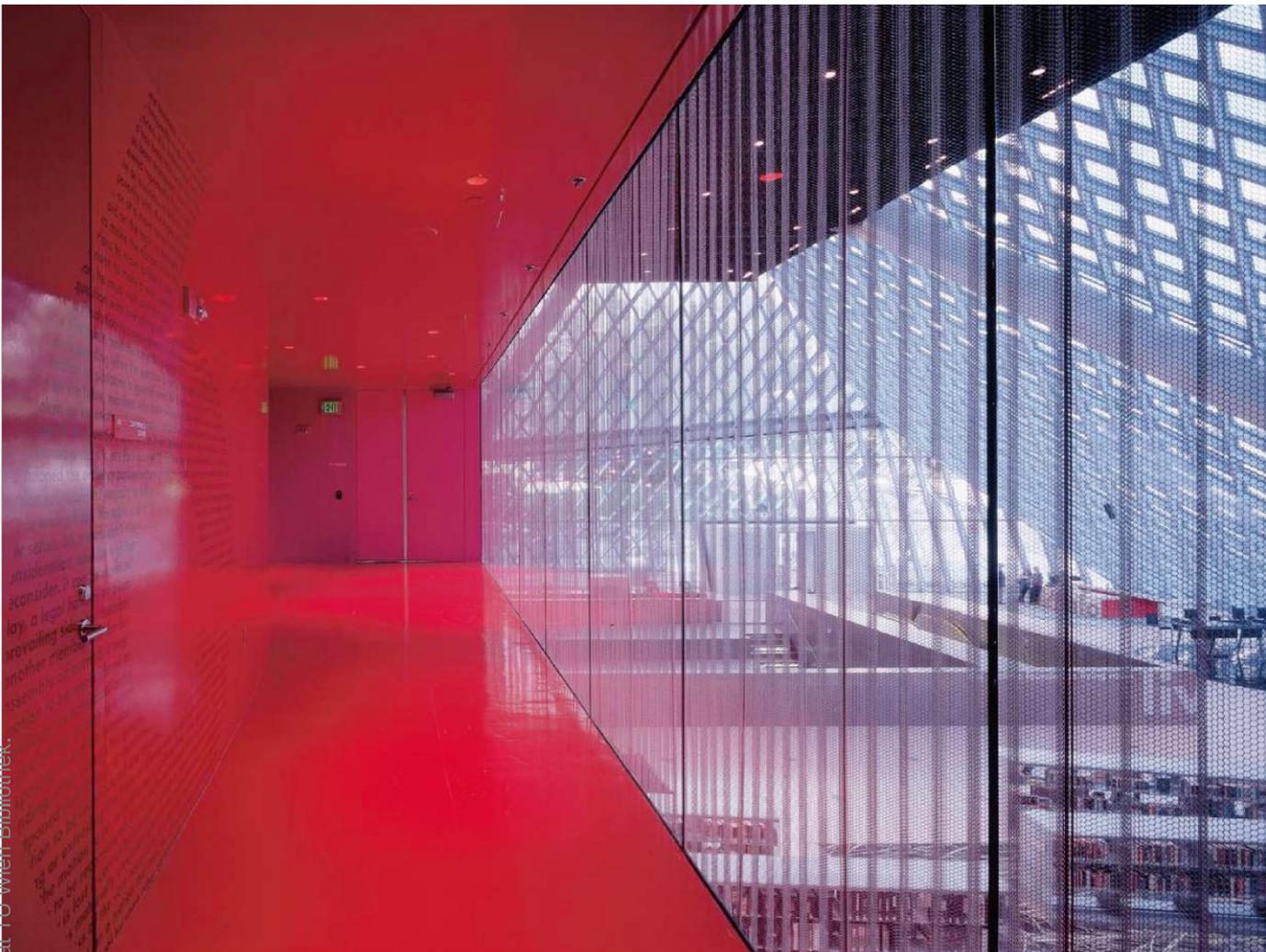


Abb. 61: Interner Bereich

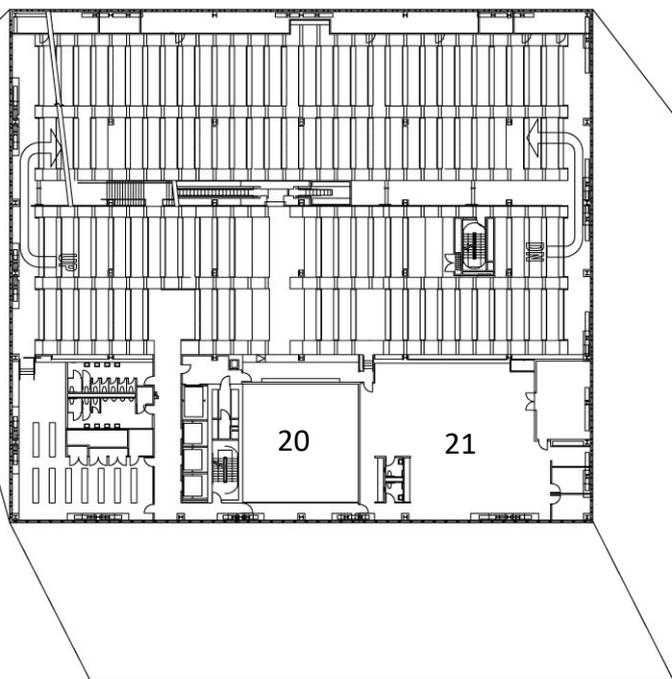


Abb. 62: Level 7-9

**Level 7-9**

- 20 Luftraum Atrium mit Videoarbeit von Gary Hill
- 21 Geschlossener Bereich für Bibliothek

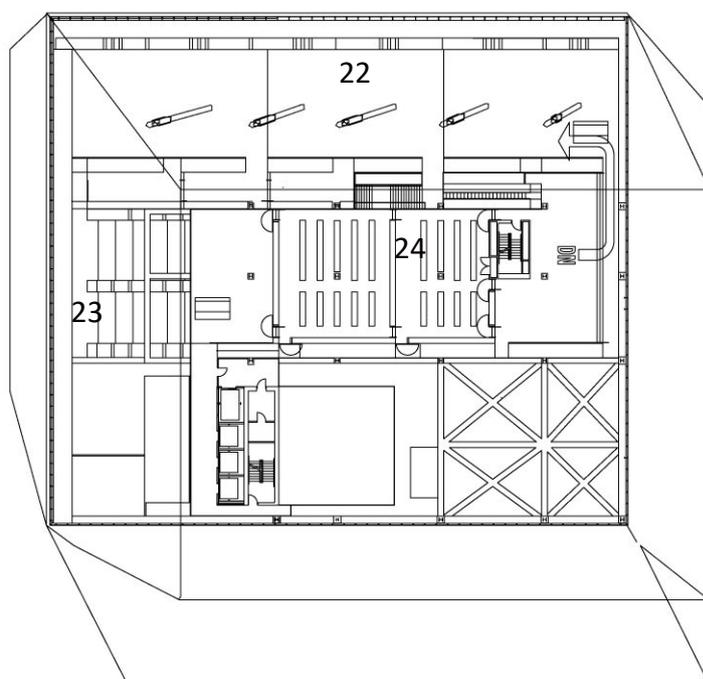


Abb. 63: Level 10

**Level 10**

- 22 Lesesaal mit bis zu 400 Plätzen
- 23 Endpunkt der Buchspirale
- 24 „Boeing Collection“

# SEINÄJOKI LIBRARY



Abb. 64: Seinäjoki Library

Seinäjoki, eine Kleinstadt im Westen Finnlands, ist bekannt für ihr Stadtzentrum, das von Alvar Aalto entworfen wurde. Das Stadtzentrum besteht aus einer Kirche, einem Rathaus, einer Bibliothek, einem Gemeindezentrum, einer Bezirksverwaltung und einem Theater. Die meisten Gebäude sind weiß mit kupfergedeckten Dächern und bilden ein harmonisches Ensemble. Nach über 40 Jahren entsprach die Stadtbibliothek nicht mehr den aktuellen Anforderungen, aufgrund von Bevölkerungswachstum und neuen Entwicklungen im Medienbereich. Aus diesem Grund wurde beschlossen, einen Neubau zu errichten, der die Funktionen des Altbaus ergänzt und durch einen Tunnel mit ihm verbunden ist. Die neue Bibliothek passt sich in Größe und Material den bestehenden Gebäuden an, aber ihre Architektur ist zeitgenössisch und selbstbewusst. Der Baukörper ist äußerlich in drei Teile gegliedert, die im Inneren zu einem Ganzen verschmelzen. Obwohl die einzelnen Bereiche durch die Grundrissgeometrie klar voneinander abgegrenzt sind, fließen die Haupträume nahtlos ineinander über und ermöglichen vielfältige Blickbeziehungen. Die verschiedenen geneigten Ortbetondecken mit sichtbarer Schalungsstruktur verleihen den Räumen einen skulpturalen Charakter und verstecken das weitgespannte hölzerne Dachtragwerk. Die Bibliothek wurde nicht nur als Aufbewahrungsort für Medien konzipiert, sondern auch als Treffpunkt und Aufenthaltsort, um mit Medien zu interagieren<sup>25</sup>.



Abb. 65: Seinäjoki Library

Die Architekten versuchen, eine aktive Art der Informationsaufnahme durch große, offene Räume zu fördern, in denen sich Menschen treffen und versammeln können. Die Raumlösungen und Materialwahl sind vollständig aufeinander bezogen und leiten sich aus diesen Prämissen ab. Die beeindruckende Betonstruktur des Hauptraums des Gebäudes wird in den folgenden Abschnitten analysiert, ebenso wie die kühne Kupferfassade<sup>26</sup>.



Abb. 66: Seinäjoki Library

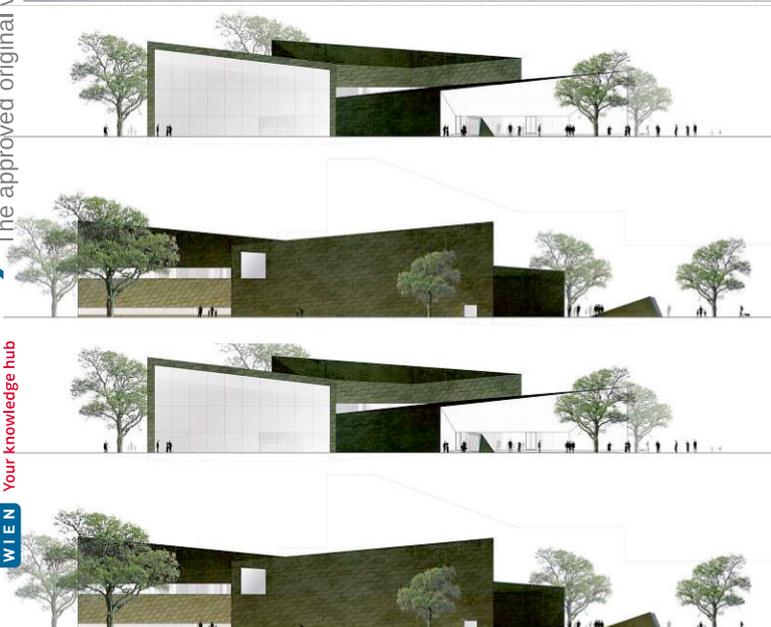


Abb. 67: Ansichten

Die Lochfassade ist mit Kupferstücken verkleidet, das Material zeigt einen starken, aber diskreten Charakter des Gebäudes. Die Stücke waren ein spezielles Design der Architekten. Aus einer Standardspule geschnitten und zur Stabilität gefaltet, haben die Teile Abmessungen, die eine Handarbeit für die Installation ermöglichen. Zwei wichtige Designentscheidungen bezogen sich auf die Fassade: Geometrie der Teile zur Vermeidung von parallelen oder senkrechten Reflexionen, die Ausführungsfehler verbergen. Voroxidmaterial zur Vorbeugung der Alterung der Oberfläche<sup>27</sup>.



Abb. 68: Lese-Treppe



Abb. 69: Interner Bereich

Das Herzstück des Gebäudes ist die „Lesetreppe“, eine Freitreppe mit Sitzpolstern, die zum Verweilen und Lesen einlädt und auch als Zuschauertribüne dient. Gleichzeitig schafft sie eine großzügige Verbindung zwischen der Hauptebene und dem Untergeschoss, wo sich neben dem Jugendbereich auch der Übergang zur Aalto-Bibliothek befindet<sup>29</sup>.



Abb. 70: Nischen in der Wand

Es gibt im Jugendbereich gepolsterte, in die Wand eingelassene Nischen zum Schmökern und Musikhören. Für den Kinderbereich wurden würfelförmige Möbel mit Regalen an den Außenseiten und Sitzmöglichkeiten im Inneren entworfen<sup>28</sup>.

zu Alvar Altos  
Bibliothek

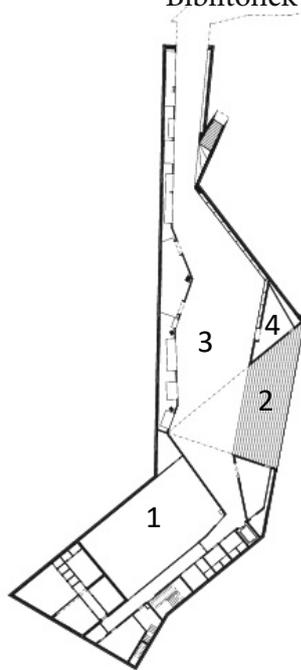


Abb. 71: Kellergeschoss

#### KELLERGESCHOSS

- 1 Offene Stapel
- 2 Lese-Treppe
- 3 Jugendbereich
- 4 Musikhören

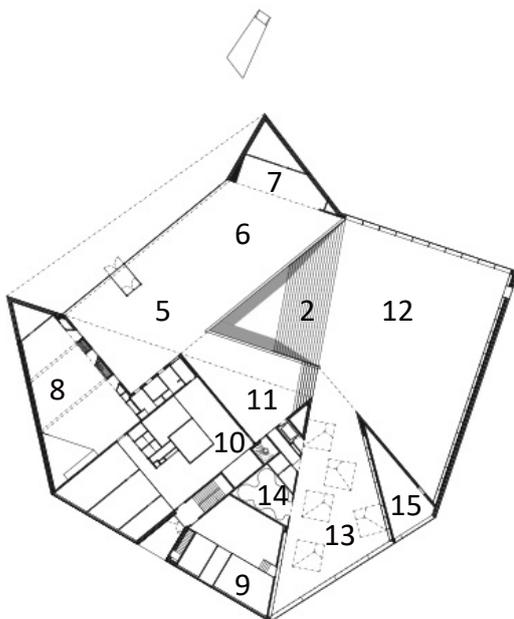


Abb. 72: Erdgeschoss

#### ERDGESCHOSS

- 2 Lese-Treppe
- 3 Jugendbereich
- 4 Musikraum
- 5 Eingangshalle
- 6 Zeitungsbereich
- 7 Café
- 8 Mehrzweckhalle
- 9 Büros
- 10 Verteilung
- 11 Information
- 12 Büchersaal
- 13 Kinderbereich
- 14 Spielen
- 15 Lesebereich

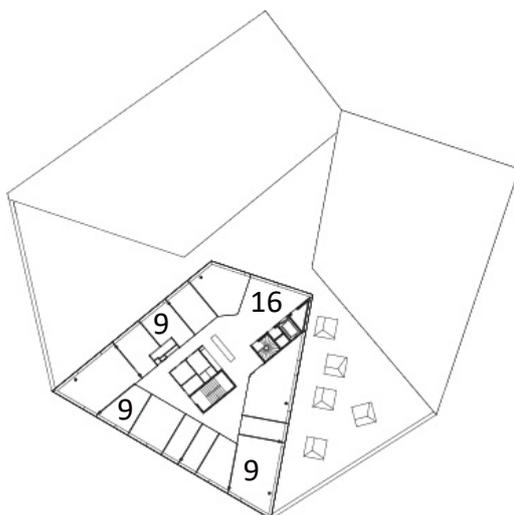


Abb. 73: 1. Obergeschoss

#### 1. OBERGESCHOSS

- 9 Büros
- 16 Mitarbeitercafé

# 03

---

## CAPITAL

# 03 ZIEL DER ARBEIT

Das erweiterte Ziel dieser Arbeit besteht darin, nicht nur ein neues Bibliotheksgebäude in der Stadt Van zu entwerfen, sondern auch einen einladenden und inspirierenden Raum zu schaffen, der die Bewohner dazu ermutigt, ihre Lesegewohnheiten zu verbessern, Wissen zu erweitern und eine Kultur des lebenslangen Lernens zu fördern. Neben einer umfangreichen Sammlung von Büchern und Ressourcen soll die Stadtbibliothek moderne Technologien und innovative Lernkonzepte integrieren, um den Zugang zu Informationen und Bildung zu erleichtern.

Darüber hinaus strebt dieser Entwurf danach, eine vielseitige und inklusive Umgebung zu schaffen, die Menschen jeden Alters, Hintergrunds und Interessengebiets anspricht. Durch die Integration von Gemeinschaftsräumen, Lesecken, interaktiven Ausstellungen und Veranstaltungsbereichen sollen soziale Interaktionen und der kulturelle Austausch gefördert werden.

Ein weiteres Ziel ist es, das Bibliotheksgebäude zu einem architektonischen Wahrzeichen der Stadt Van zu machen, das sowohl ästhetisch ansprechend als auch funktional ist. Die Gestaltung des Gebäudes soll organische Formen, nachhaltige Materialien und energieeffiziente Lösungen umfassen, um Umweltfreundlichkeit und Nachhaltigkeit zu fördern.

Letztendlich soll diese Arbeit dazu beitragen, das Bewusstsein für die Bedeutung von Bildung und den Zugang zu Informationen in der Gemeinschaft zu stärken und das kulturelle, intellektuelle und soziale Leben in Van zu bereichern.

# 04

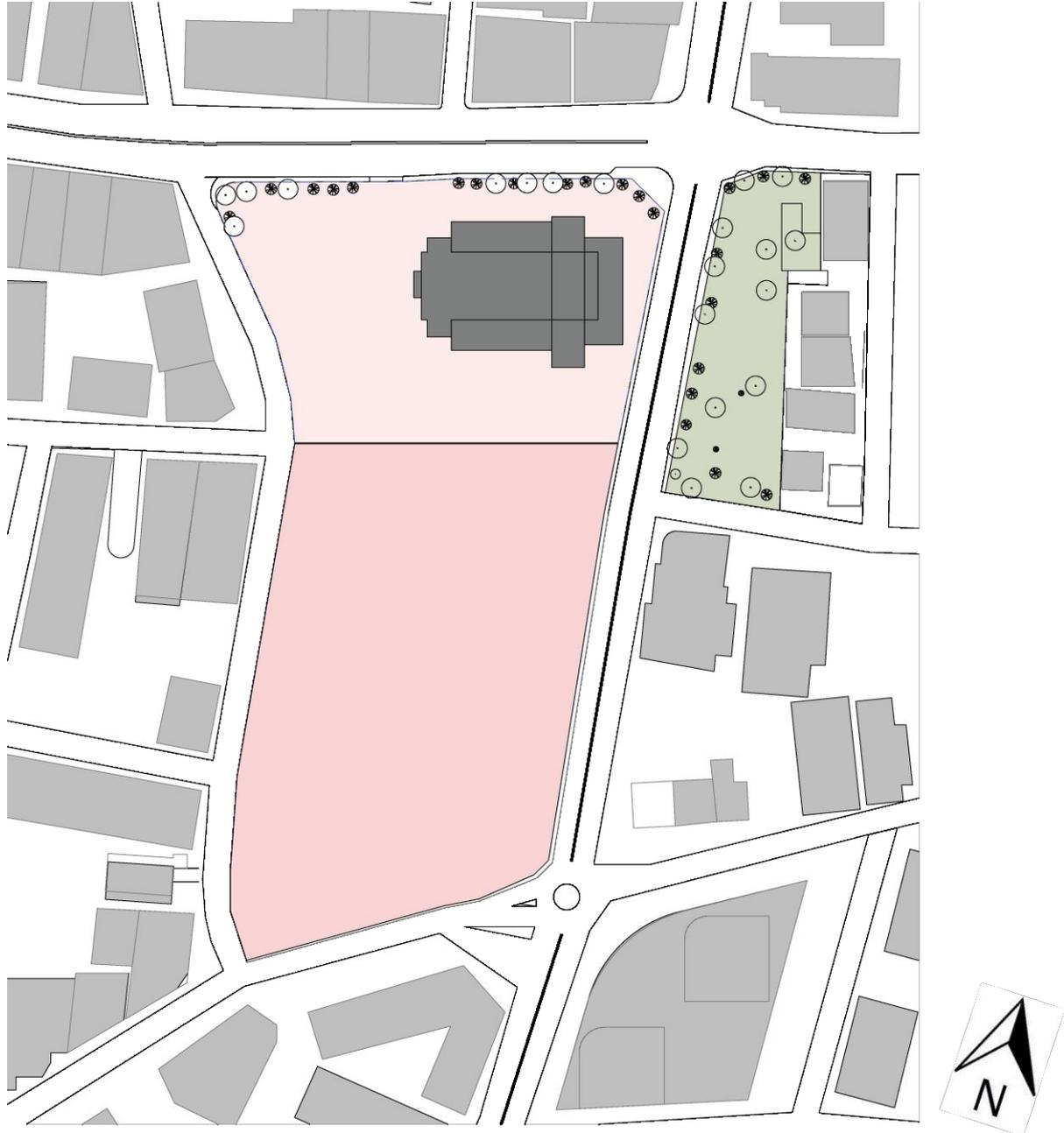
---

## CAPITAL

# 04 METHODIK

# 4.1 BAUPLATZ

## BAUPLATZ 2D



Maßstab 1:2000

Abb. 74: Bauplatz 2D

- BAUPLATZ 14061 m<sup>2</sup>
- Volkstheater
- Park
- Umgebungsgebäuden

Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar  
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.

## BAUPLATZ 3D

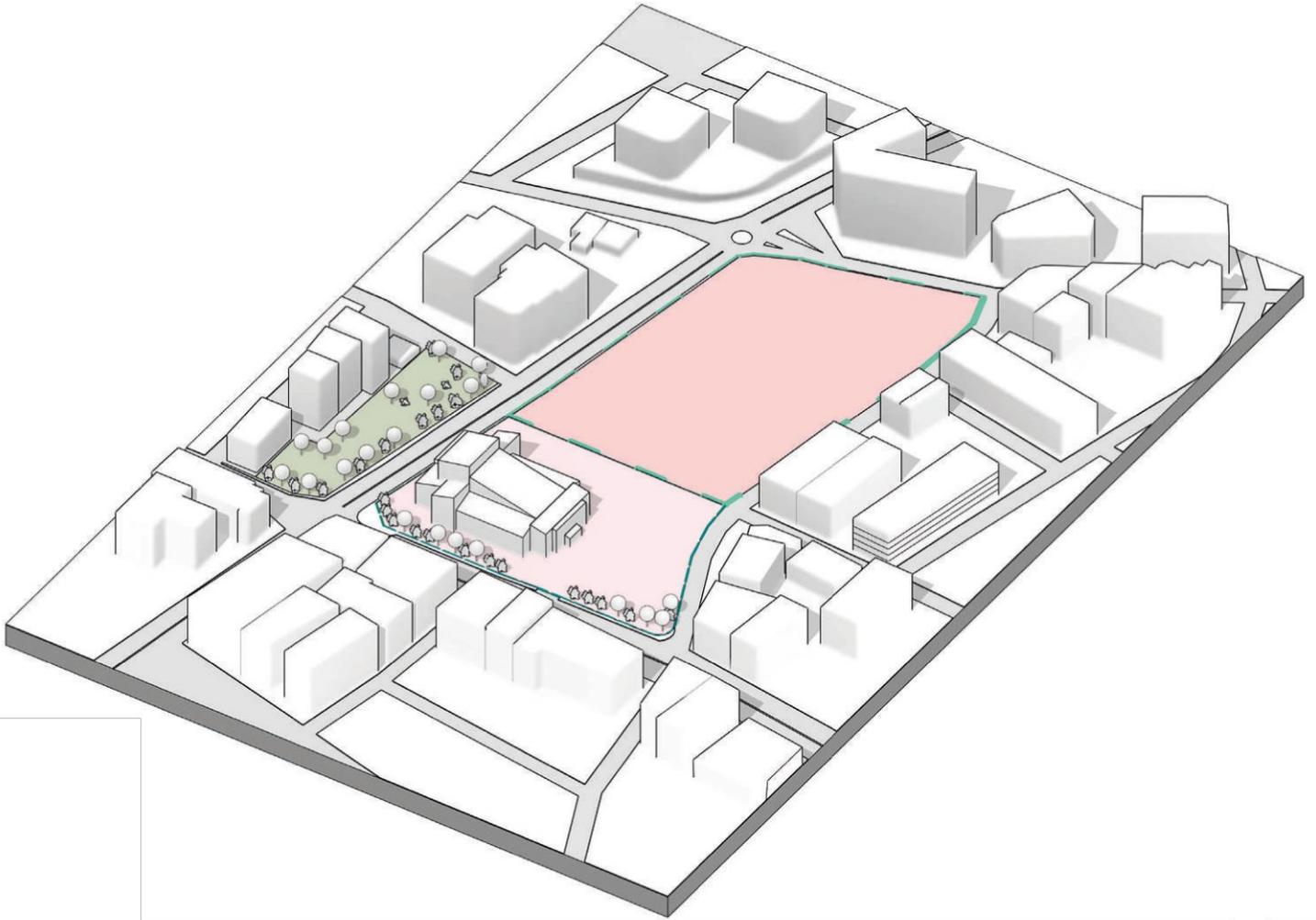
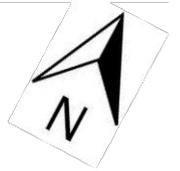
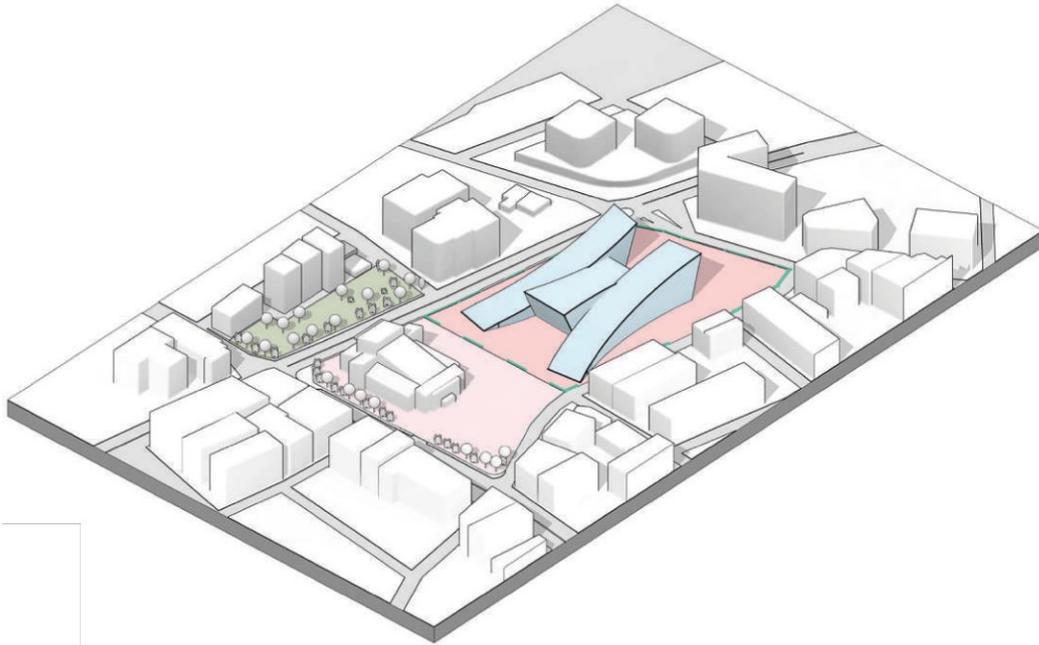


Abb. 75: Bauplatz 3D

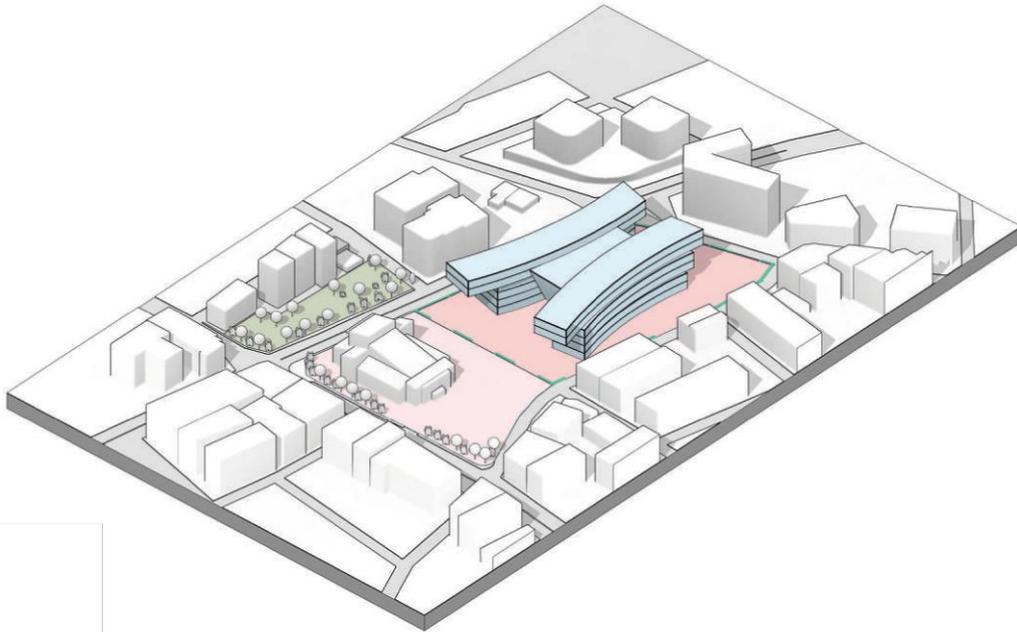


## 4.2 VARIANTEN



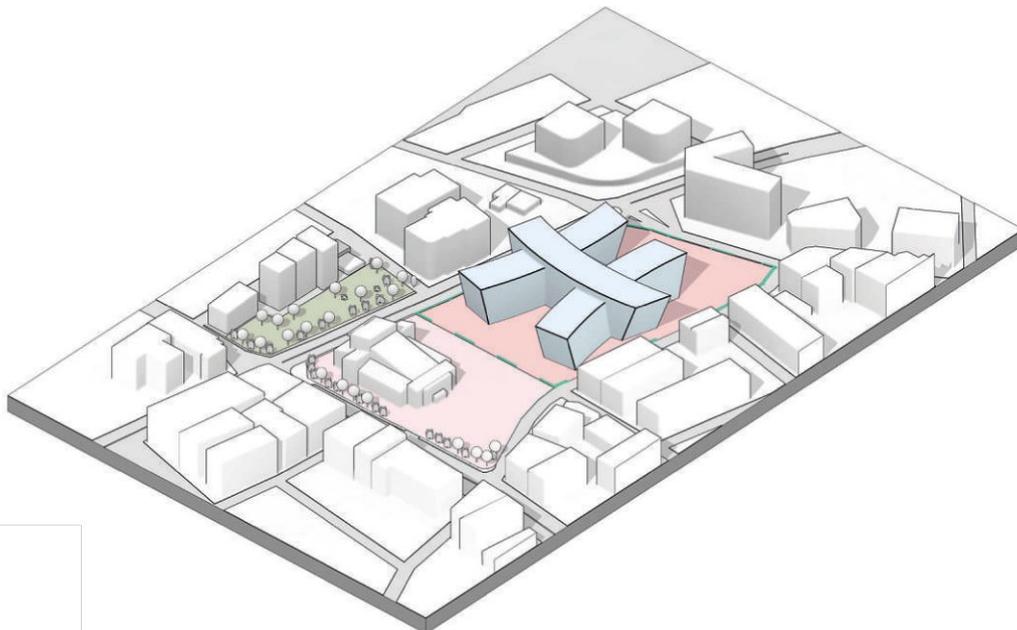
VARIANTE 1

Abb. 76: Variation 1



VARIANTE 2

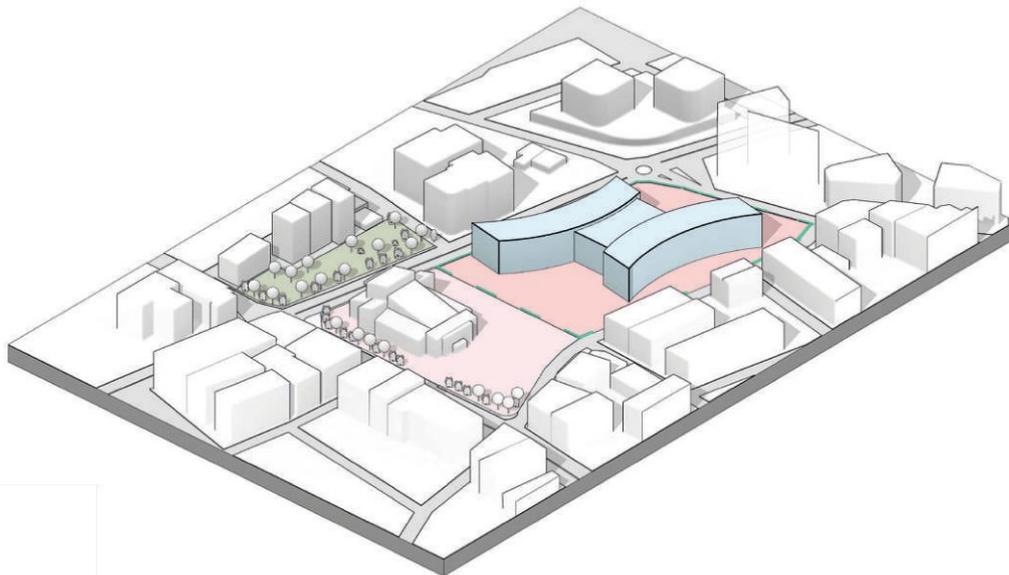
Abb. 77: Variation 2



VARIANTE 3

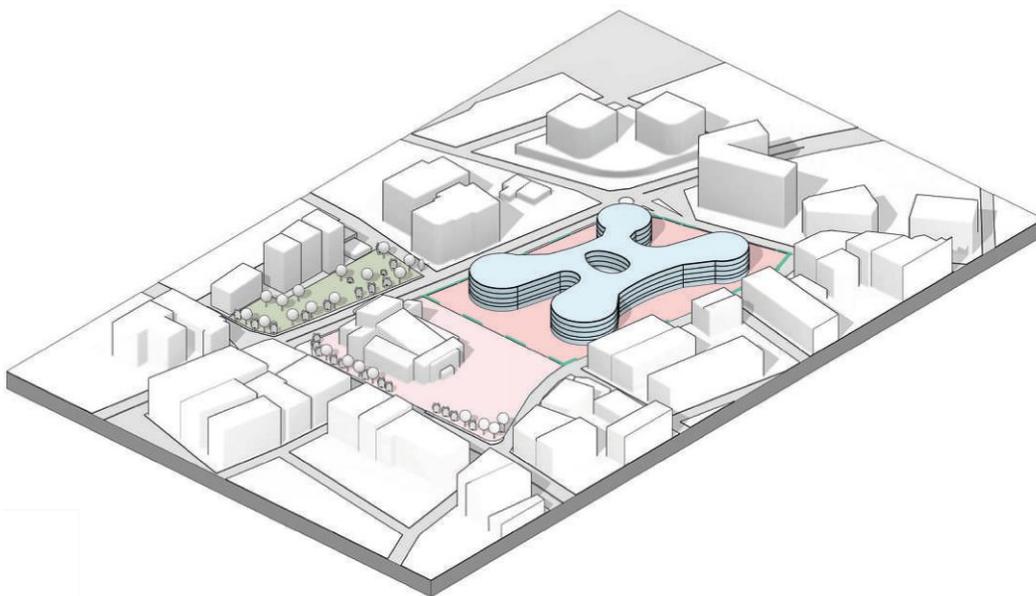
Abb. 78: Variation 3





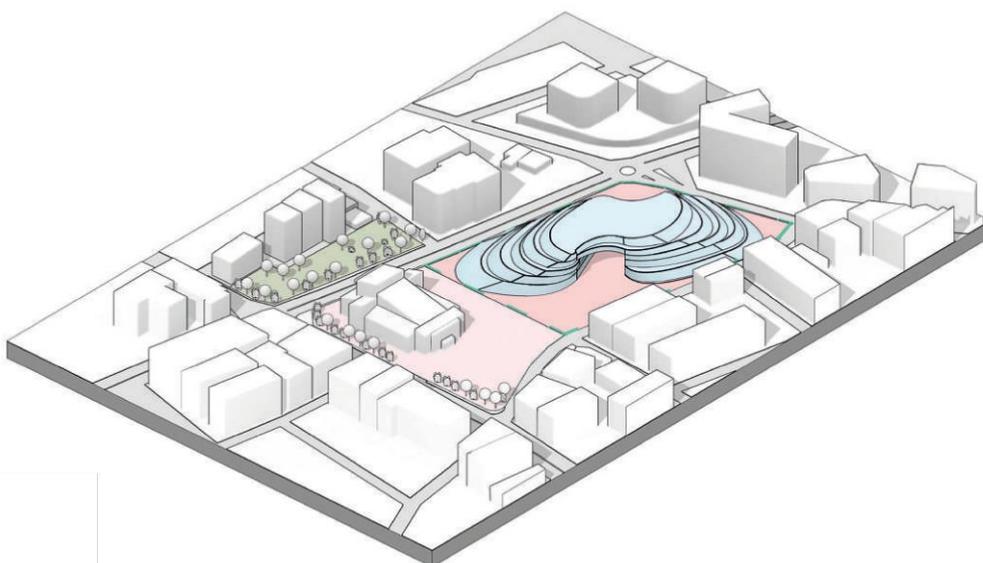
VARIANTE 4

Abb. 79: Variation 4



VARIANTE 5

Abb. 80: Variation 5



VARIANTE 6

Abb. 81: Variation 6



## 4.3 STÄDTEBAULICHER ENTWURF

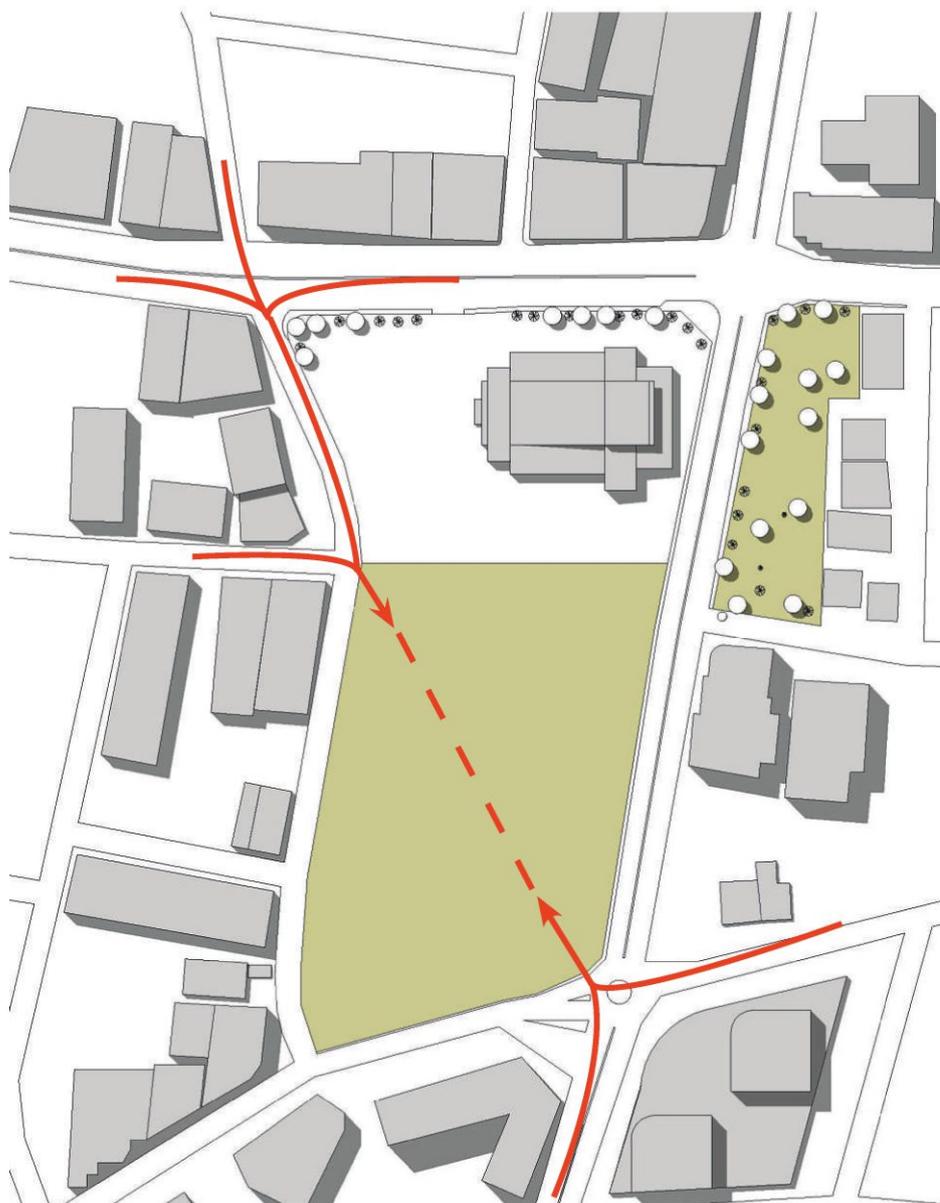


Abb. 82: Städtebaulicher Entwurf

Durch den neuen Weg treffen sich die Hauptachsen und ermöglichen den Menschen den Zugang zum Zentrum des Bauplatzes.



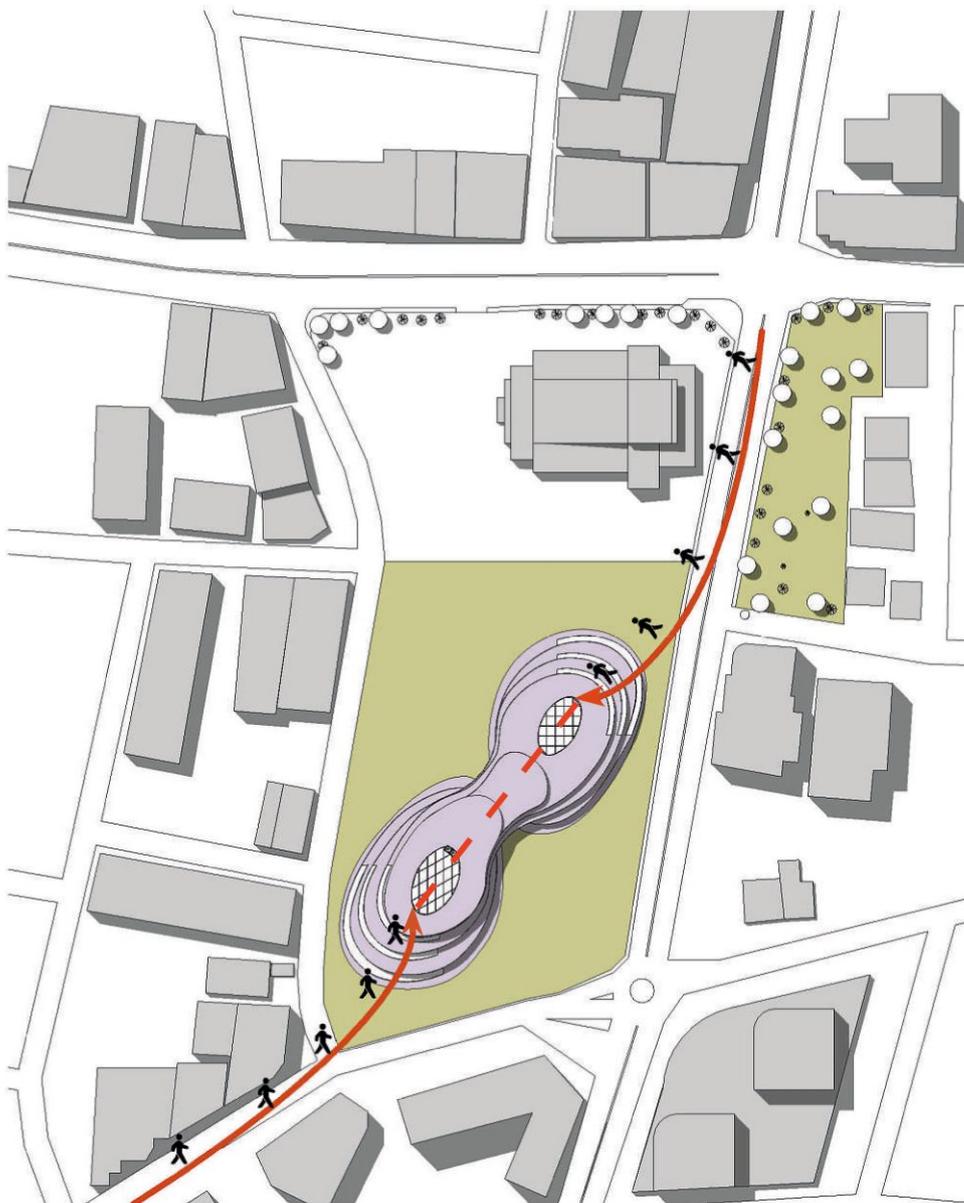


Abb. 83: Städtebaulicher Entwurf

Durch die architektonische Gestaltung des Gebäudevolumens treffen sich die Menschen auf der Terrasse, was als Treffpunkt dient. Dies ermöglicht den Besuchern nicht nur soziale Interaktion, sondern auch eine wunderbare Aussicht auf die Umgebung.



## 4.4 KONZEPTENTWICKLUNG

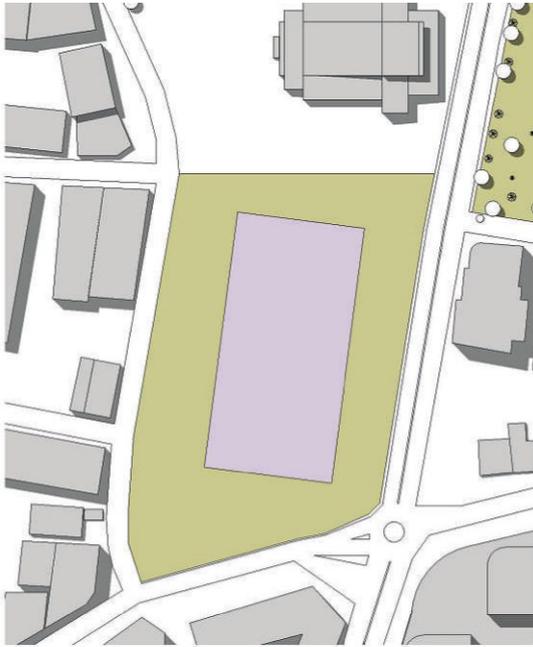


Abb. 84: Konzeptentwicklung

Querliegende Strassen Linien als Referenz in der Bauplatz kopiert.

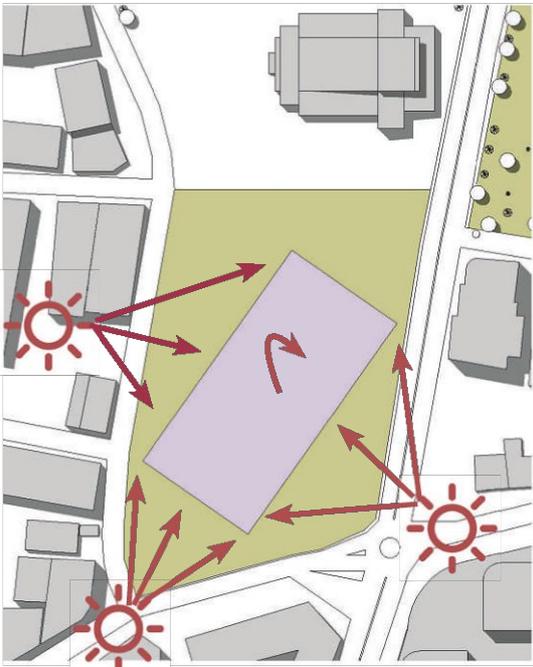


Abb. 85: Konzeptentwicklung

Optimale Baukörperpositionierung nach der Sonnenrichtung gemacht

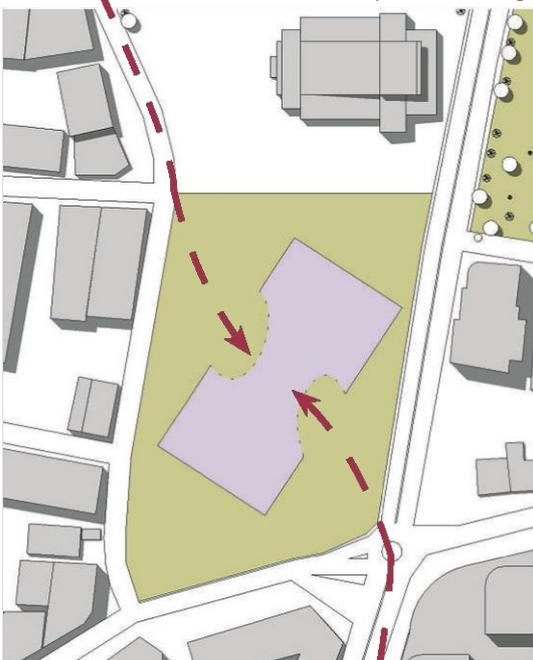


Abb. 86: Konzeptentwicklung

Hauptachsen von beide Hauptstrassen-Seiten wurden zusammengebracht.



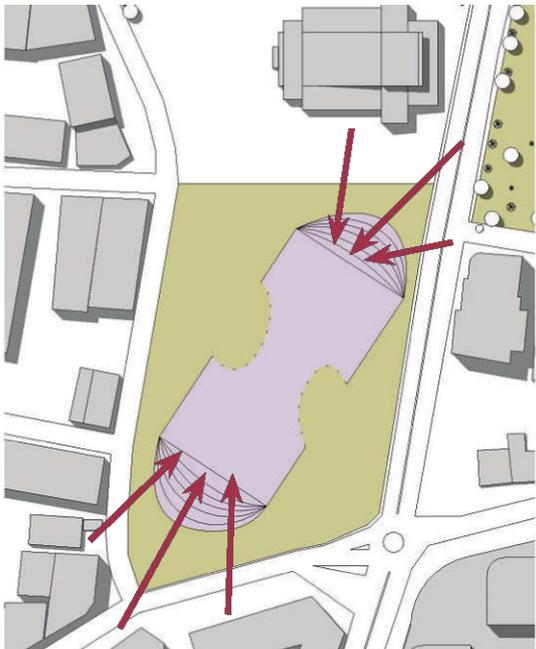


Abb. 87: Konzeptentwicklung

Restliche Achsen wurden durch die Kreisvolumige Stufen einen einladende Bereich entwickelt.

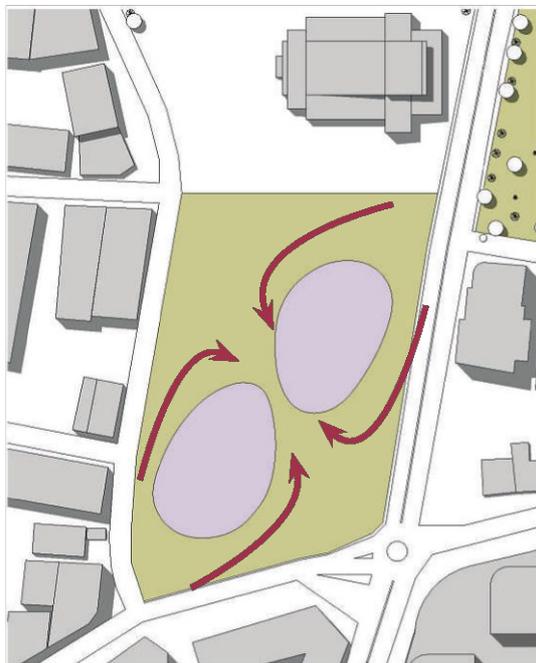


Abb. 88: Konzeptentwicklung

Die organische Form entstehung vorder Spitzen und mitte des Formes wurde an die restlichen Kanten angepasst.

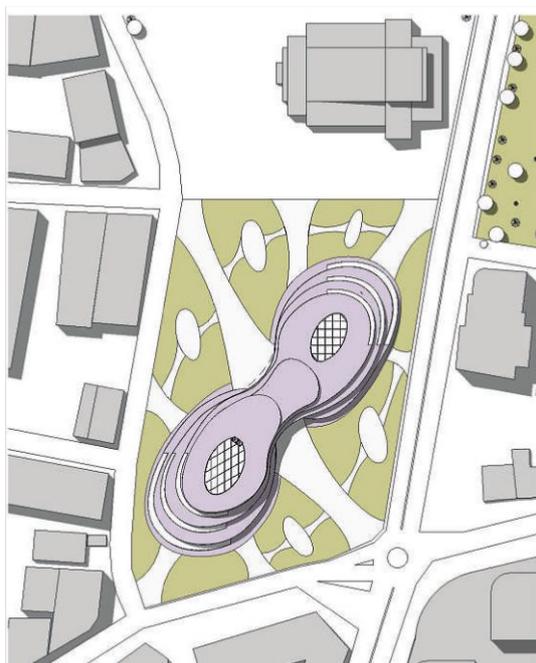


Abb. 89: Konzeptentwicklung

Entstehung des Finalforms.



## 4.5 FUNKTIONS- UND RAUMPROGRAMM

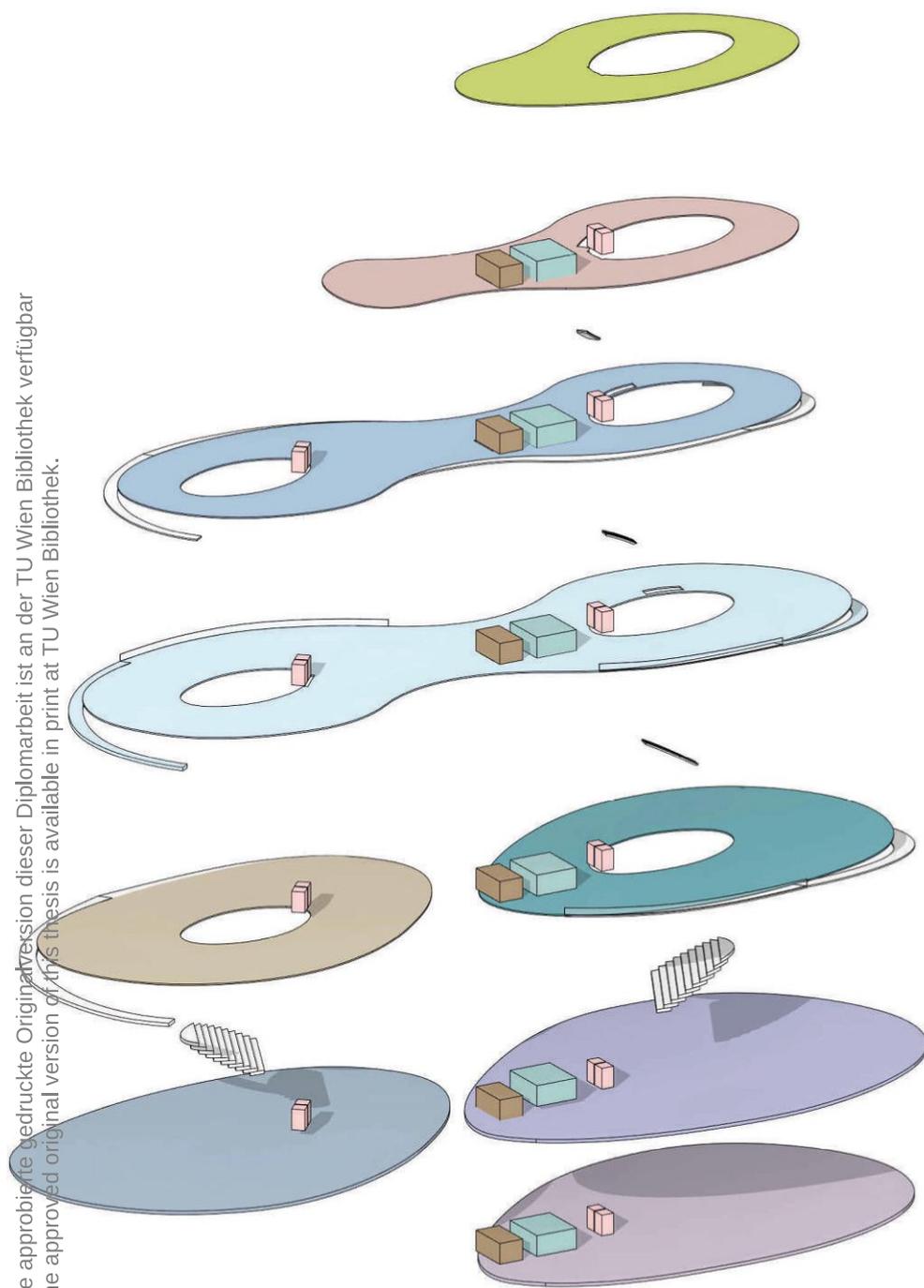
Bevor man die Bibliothek betritt, lädt ein großzügiger Vorplatz mit gemütlichen Sitzgelegenheiten und schattenspendenden Bäumen zum Verweilen ein. Dieser Platz schafft eine einladende Atmosphäre und lädt Besucher dazu ein, sich bereits im Außenbereich mit einem Buch oder einer Tasse Kaffee zu entspannen.

Die Bibliothek erstreckt sich über insgesamt 6 Etagen. Das Gebäude ist im Erdgeschoss und im ersten Stock in zwei Teile geteilt. Diese Trennung geschieht mit einem Durchgang zur Straße.

Abgesehen von den Toiletten, den Erschließungskernen und einigen wenigen privaten Räumlichkeiten ist der Grundriss der Bibliothek offen gestaltet und ermöglicht dadurch eine flexible Gestaltung.

Die Bibliothek verfügt über Rampen, die einen Zugang von außen ermöglichen und sich zwischen dem Erdgeschoss und dem 3. Obergeschoss befinden. Diese Rampen führen zu einer offenen Terrasse, von der aus Besucher einen Panoramablick auf das Innere der Bibliothek genießen können. Von der Terrasse aus bietet sich den Besuchern eine wundervolle Aussicht auf die Umgebung und die Möglichkeit, sich an der frischen Luft zu entspannen.

<b>30G +12,30</b>	Offene Terrasse
<b>20G +9,00</b>	Kunstabibliothek Lesebereich
<b>10G +5,00</b>	Offene Galerie/ Ausstellungsfläche Foyer Wartebereich
<b>EG 0,00</b>	Cafe/Restarant Bookshop mit Cafe Lager



	<b>+19,00</b>	
<b>40G +15,60</b>	Freihandbereich Lesebereich Sanitärzellen	
<b>30G +12,30</b>	Freihandbereich Gruppenräume Lesebereich Sanitärzellen	
<b>20G +9,00</b>	Freihandbereich Gruppenräume Lesebereich Sanitärzellen	
<b>10G +5,00</b>	Freihandbereich Gruppenräume Lesebereich Personalraum Sanitärzellen	
<b>EG 0,00</b>	Verwaltung Wartebereich Zeitungslesebereich Magazinbereich Lesebereich Freihandbereich Kinderbibliothek Computerbereich	
<b>UG -3,40</b>	Serverraum Technikraum Lager Archiv	

Abb. 90: Funktions- und Raumprogramm



Das Gebäude nimmt eine Skelettstruktur an. Die Stahlbetonstützen haben einen Durchmesser von 40 cm und sind in einem orthogonalen Raster mit Stützabständen zwischen 8 und 7 Metern angeordnet. Sanitärbereichen sind in einem tragenden Kern untergebracht, der sich durch alle Stockwerke zieht. Aufgrund der Unregelmäßigkeit des Rasters sind die Stützen in unterschiedlichen Abständen zur Fassade angebracht, was dazu beiträgt, die Biegemomente gering zu halten.

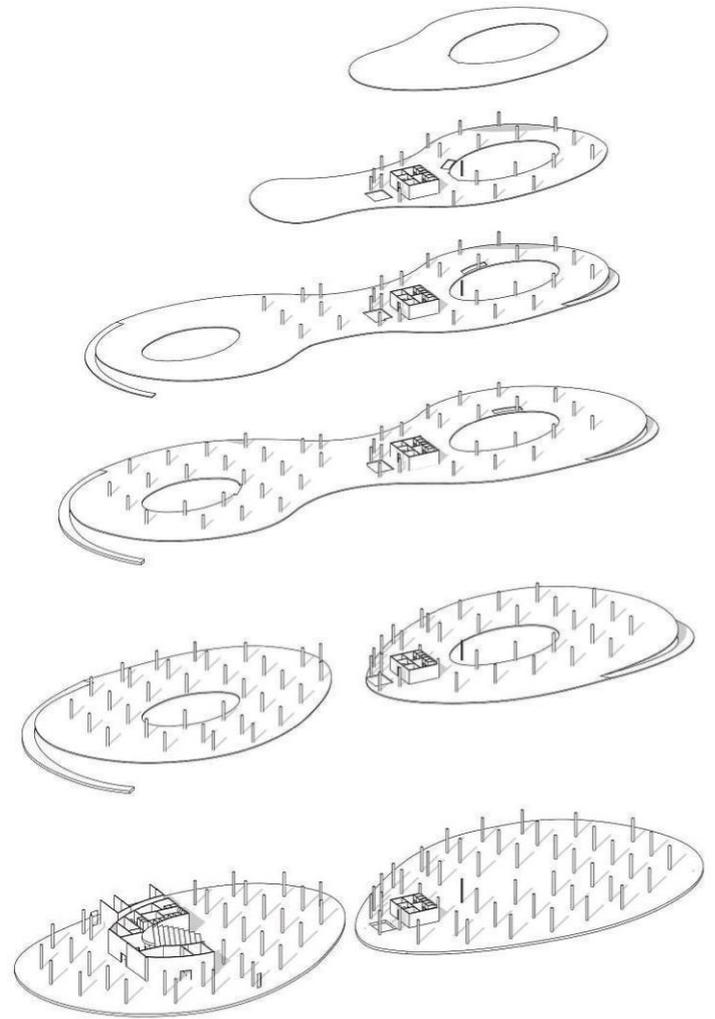


Abb. 92: Tragwerkssystem

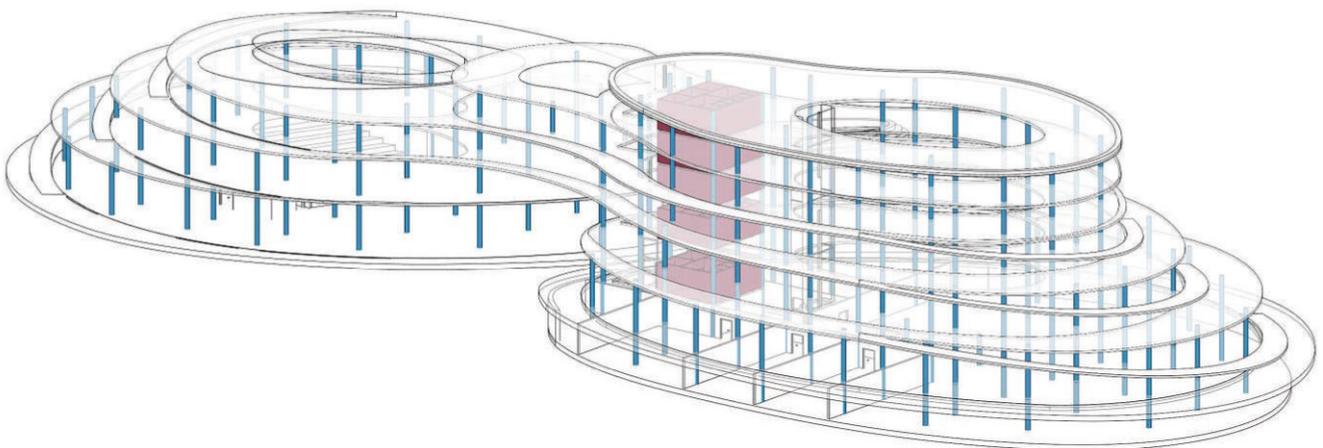


Abb. 91: Tragwerksdiagramm

## 4.7 FASSADEN BEGRÜNUNG

Kletterpflanzen im Rankseilen könnten eine interessante Methode sein, um grüne Elemente in urbanen Umgebungen zu integrieren. Diese Art der Kletterpflanzen Begrünung kann dazu beitragen, Fassaden, oder andere vertikale Strukturen zu verschönern und gleichzeitig einige ökologische Vorteile zu bieten<sup>30</sup>.



Abb. 93: Fassaden Begrünung

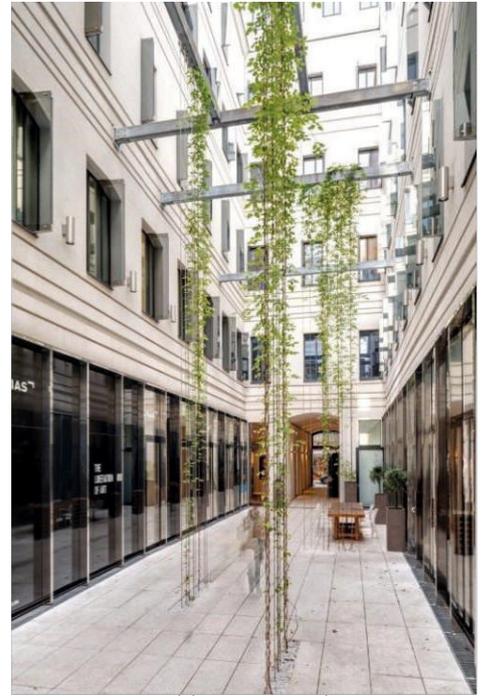


Abb. 94: Fassaden Begrünung

Bei dieser Methode werden Kletterpflanzen verwendet, die sich an speziell installierten Rankseilen oder anderen vertikalen Trägern emporwinden können. Die Rankseile werden horizontal oder vertikal an den gewünschten Strukturen angebracht, um den Pflanzen ein Gerüst zum Wachsen zu bieten.

Die Pflanzgefäße, in denen die Kletterpflanzen wurzeln, werden unterirdisch platziert. Dies kann beispielsweise durch die Installation von speziellen Pflanzkübeln oder -behältern geschehen, die in den Boden eingelassen werden. Diese unterirdischen Pflanzgefäße bieten den Pflanzen ausreichend Platz zum Wachsen und gedeihen, während die oberirdischen Rankseile als Führungssystem dienen.

Diese Art der raumbildenden Begrünung bietet mehrere Vorteile. Sie verbessert das städtische Mikroklima, indem sie Schatten spendet und die Umgebungstemperatur reduziert. Die Pflanzen absorbieren auch Schadstoffe aus der Luft und tragen zur Verbesserung der Luftqualität bei. Darüber hinaus können sie Lärmbelastung reduzieren, indem sie als Schalldämpfer wirken<sup>31</sup>.



Abb. 95: Fassaden Begrünung

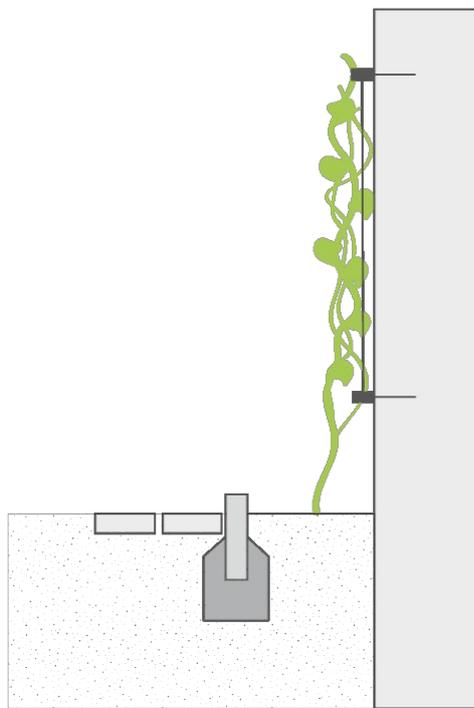


Abb. 96: Fassaden Begrünung

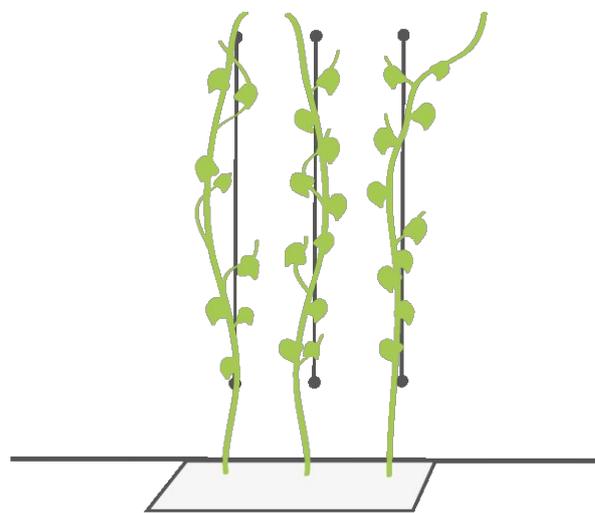


Abb. 97: Fassaden Begrünung

#### VORTEILE

- Kletterpflanzen auf Rankseilen können Schatten spenden und helfen, die Temperaturen zu senken. Sie bieten eine natürliche Form der Beschattung für Terrassen, Balkone oder Fassaden.
- Schaffung von Möglichkeiten zur Naturerfahrung.
- Verminderung der Feinstaubbelastung.
- Förderung eines angenehmen Stadt- und Mikroklimas durch die Nutzung von Verdunstungskühlung, was zu einer Verbesserung der Lebensqualität führt<sup>32</sup>.



Abb. 98: Fassaden Begrünung

# 05

---

## CAPITAL

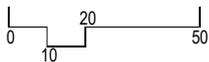
# 05 RESULTAT

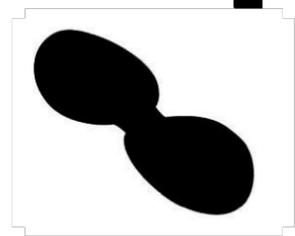
## 5.1 SCHWARZPLAN

Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar  
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



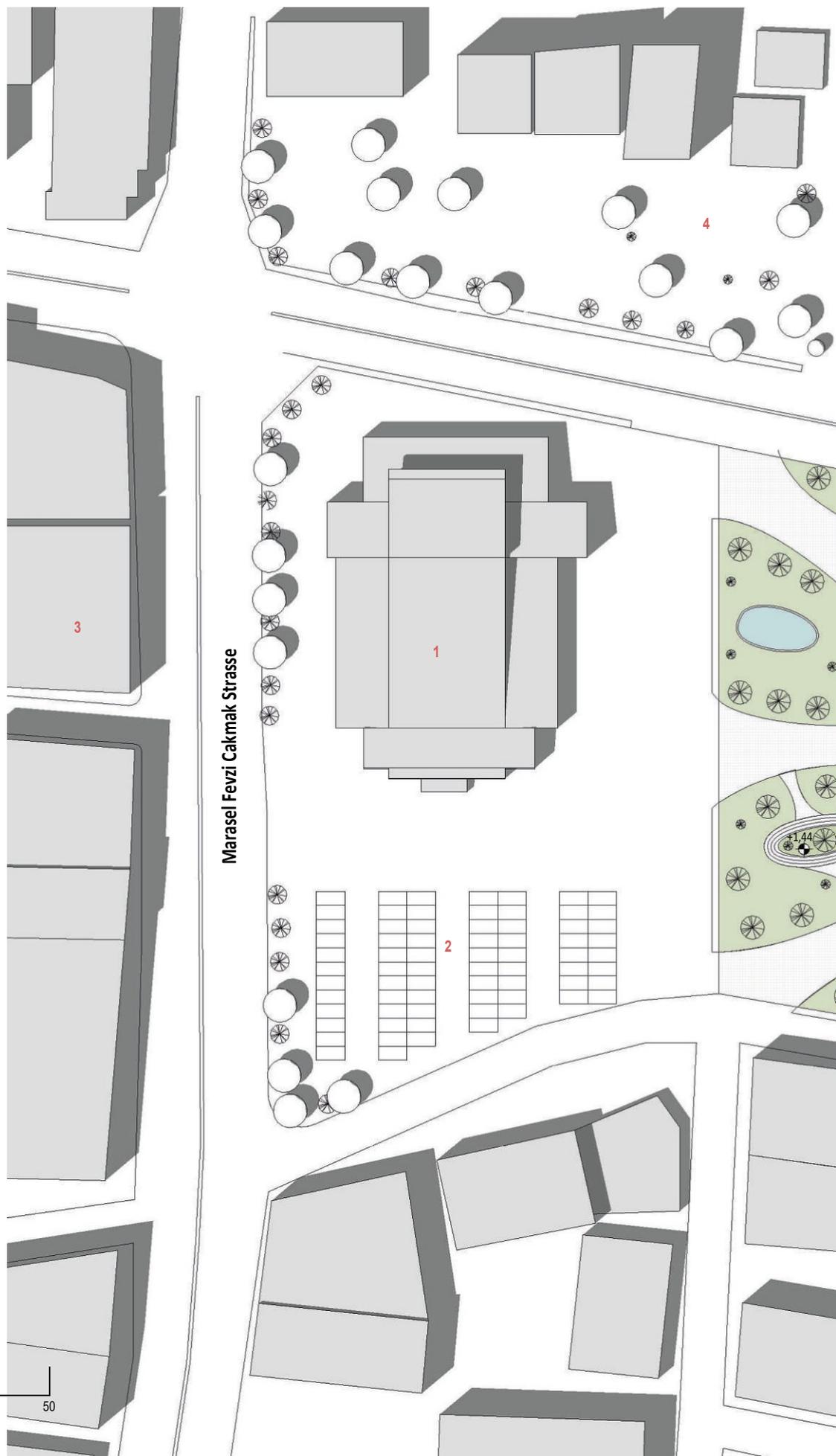
Maßstab 1:2000





## 5.2 LAGEPLAN

- 1 - Volkstheater
- 2 - Parkplatz
- 3 - Studentenheim
- 4 - Park

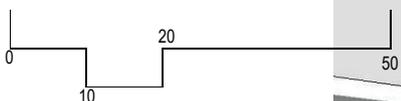


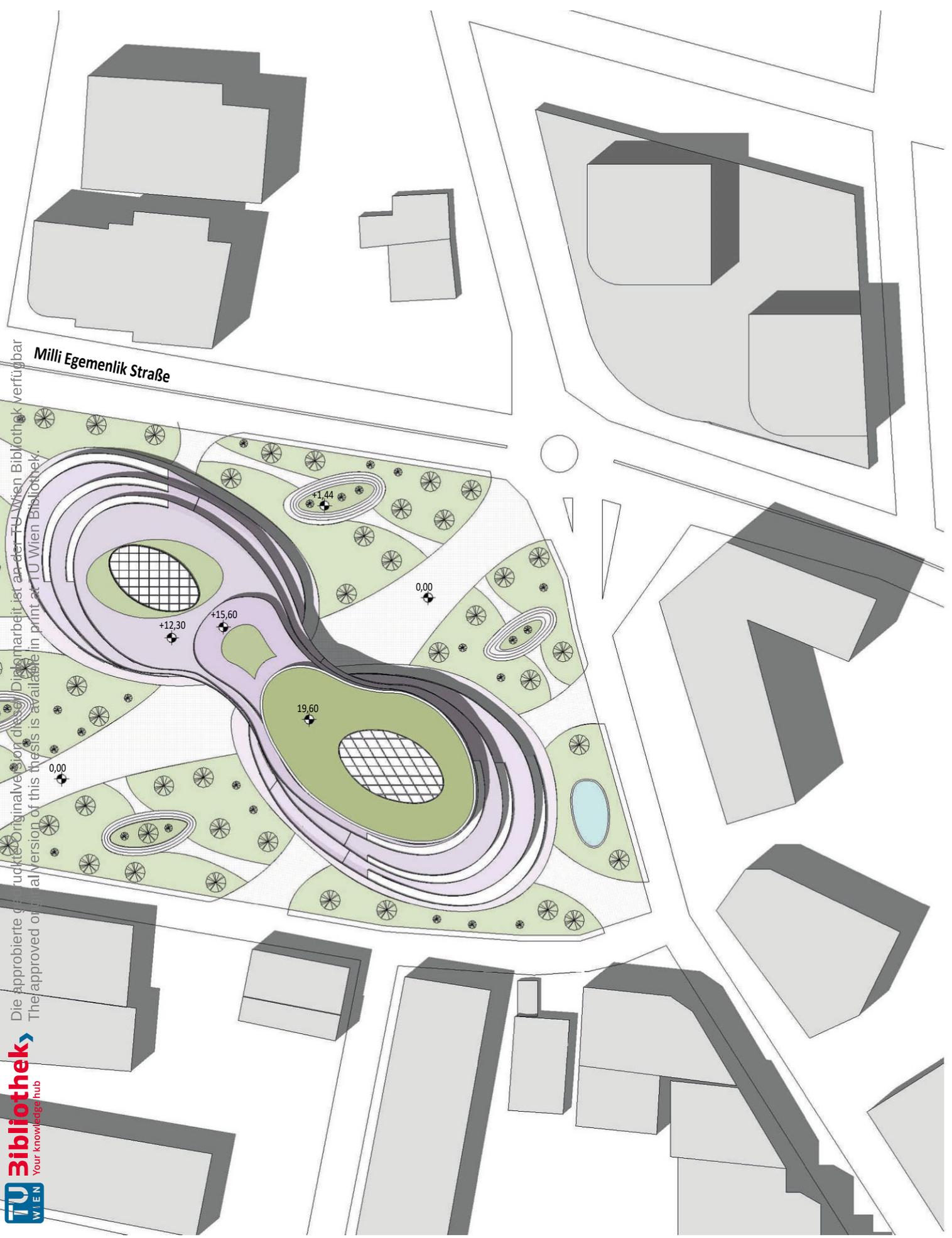
Marasel Fevzi Cakmak Strasse

Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar  
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



Maßstab 1:1000





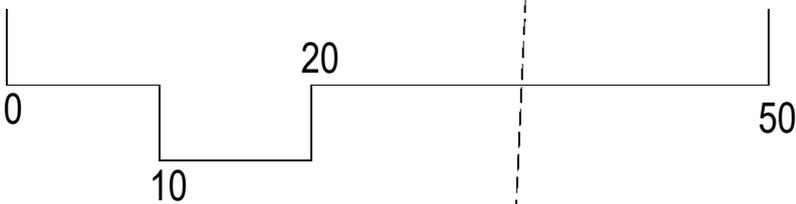
## 5.3 GRUNDRISSE

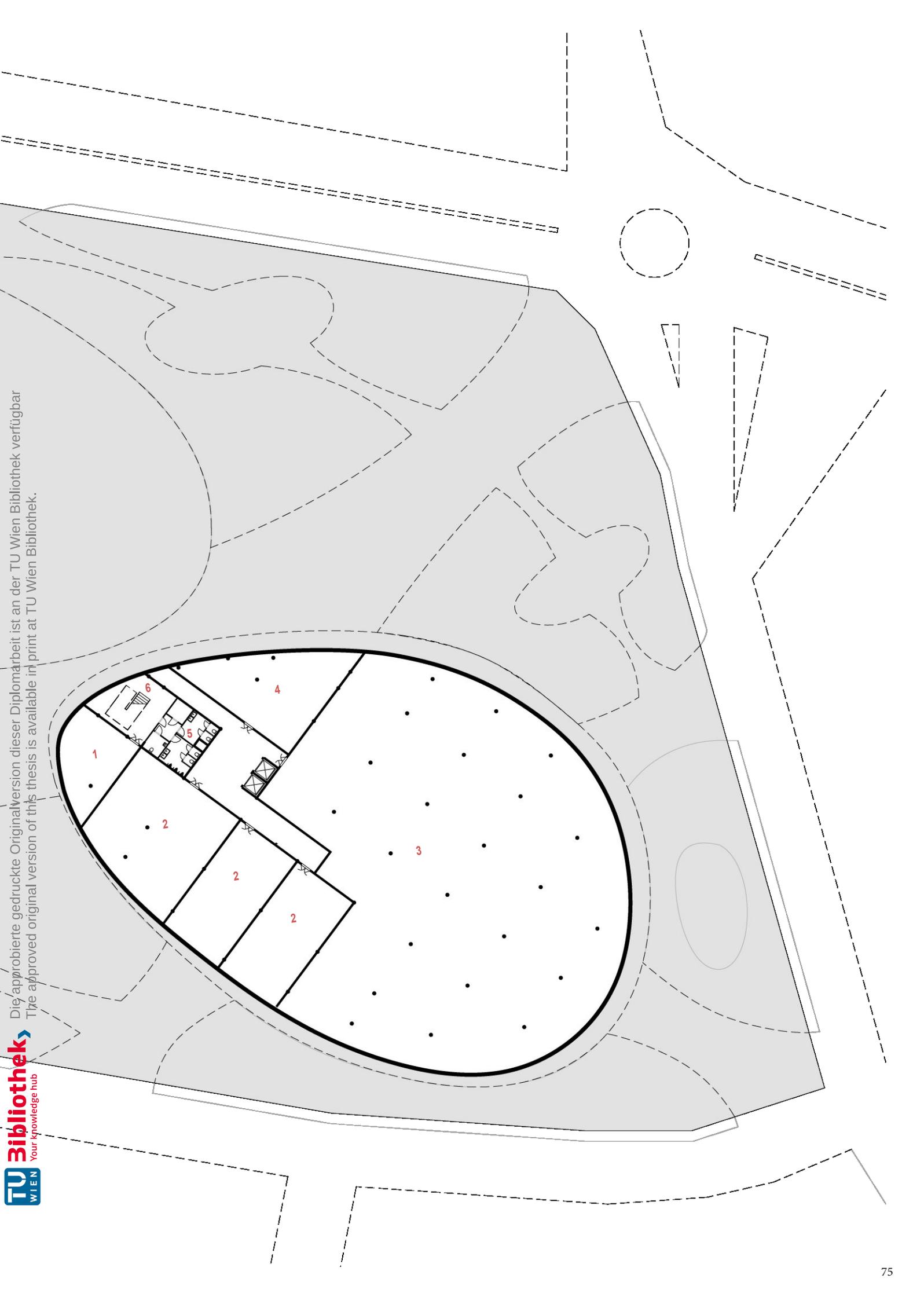
### KELLERGESCHOSS

- 1 - Technikraum
- 2 - Lager
- 3 - Archiv
- 4 - Serverraum
- 5 - Sanitärzellen
- 6 - Erschliessung



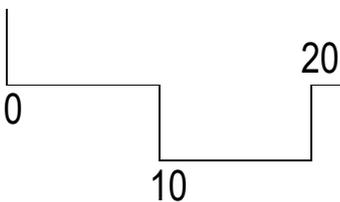
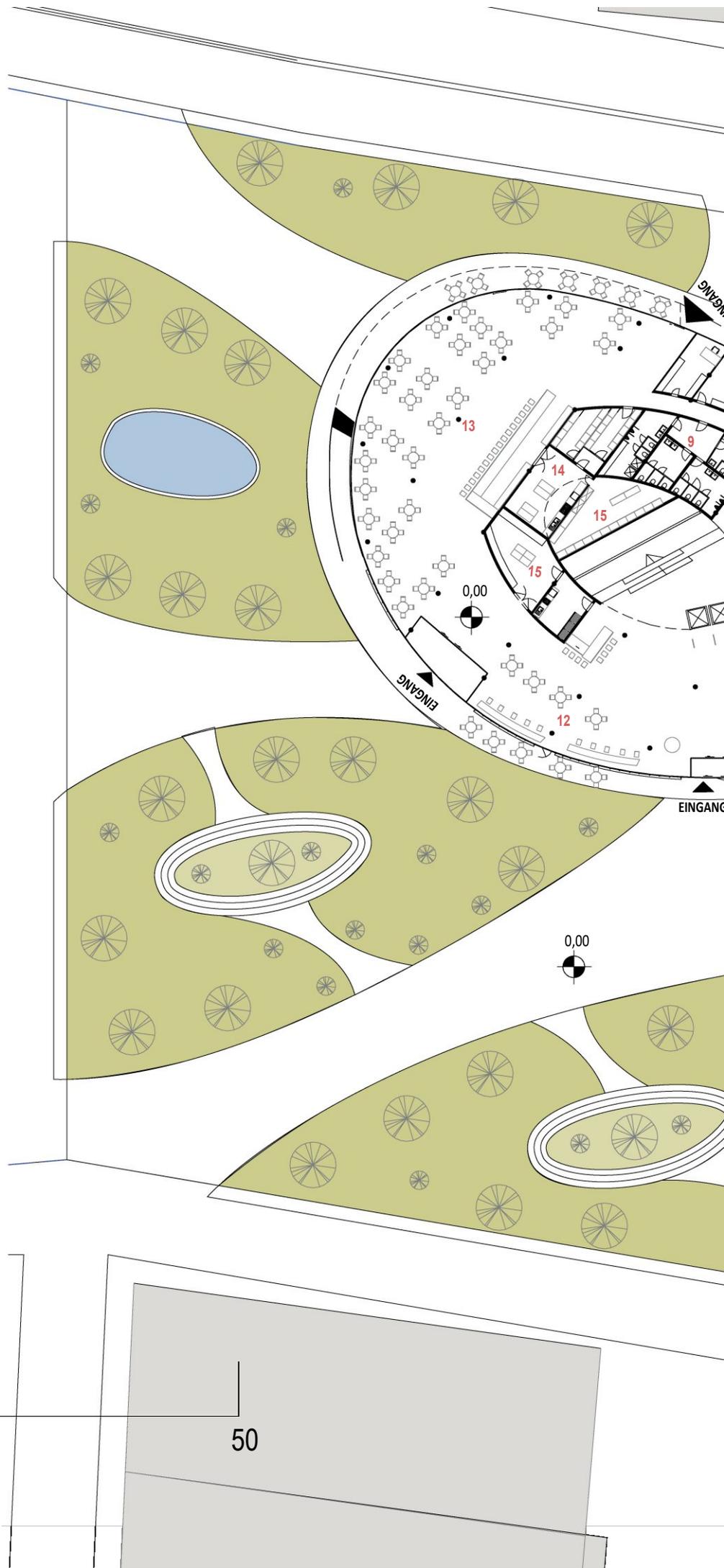
Maßstab 1:500

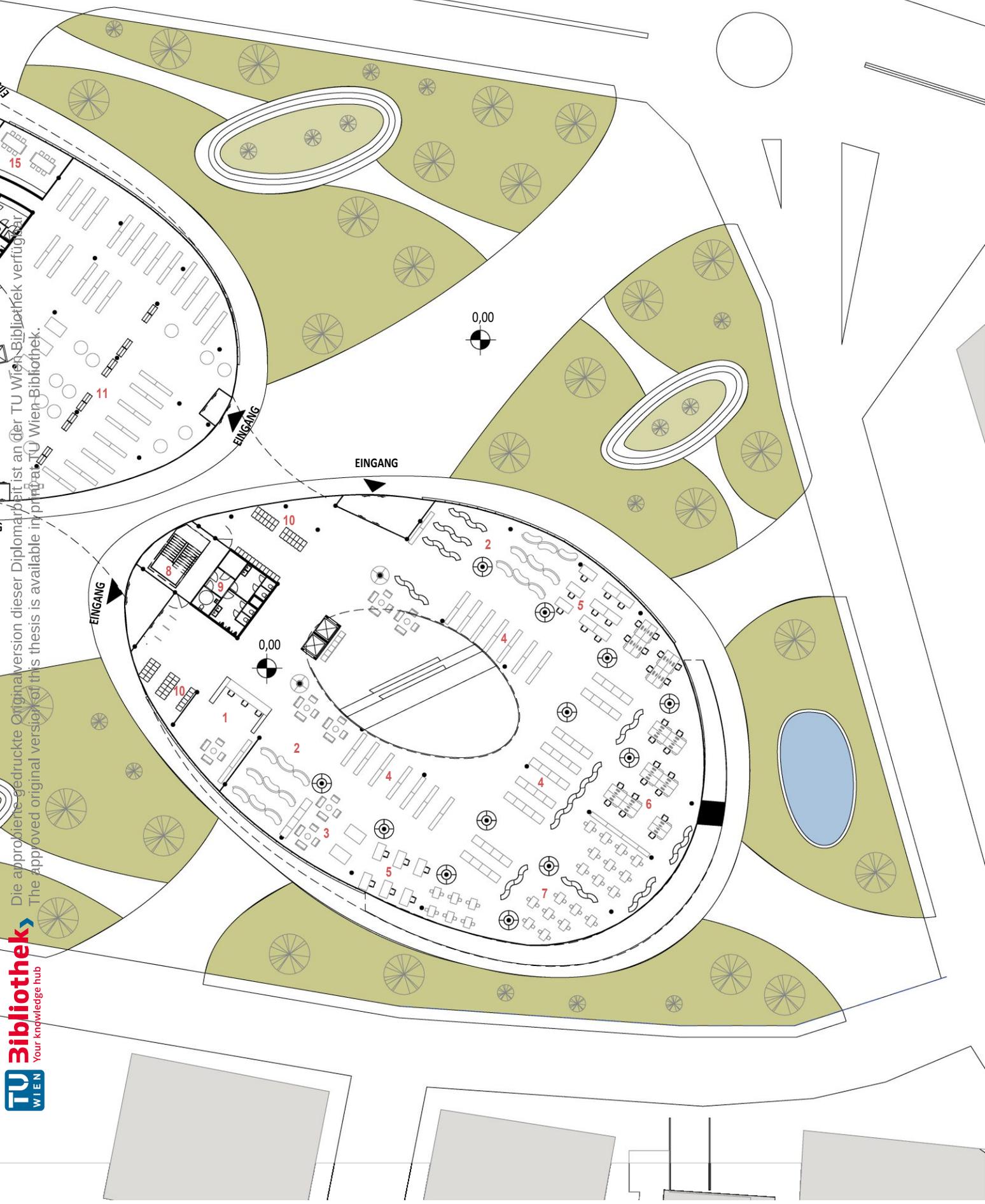




## ERDGESCHOSS

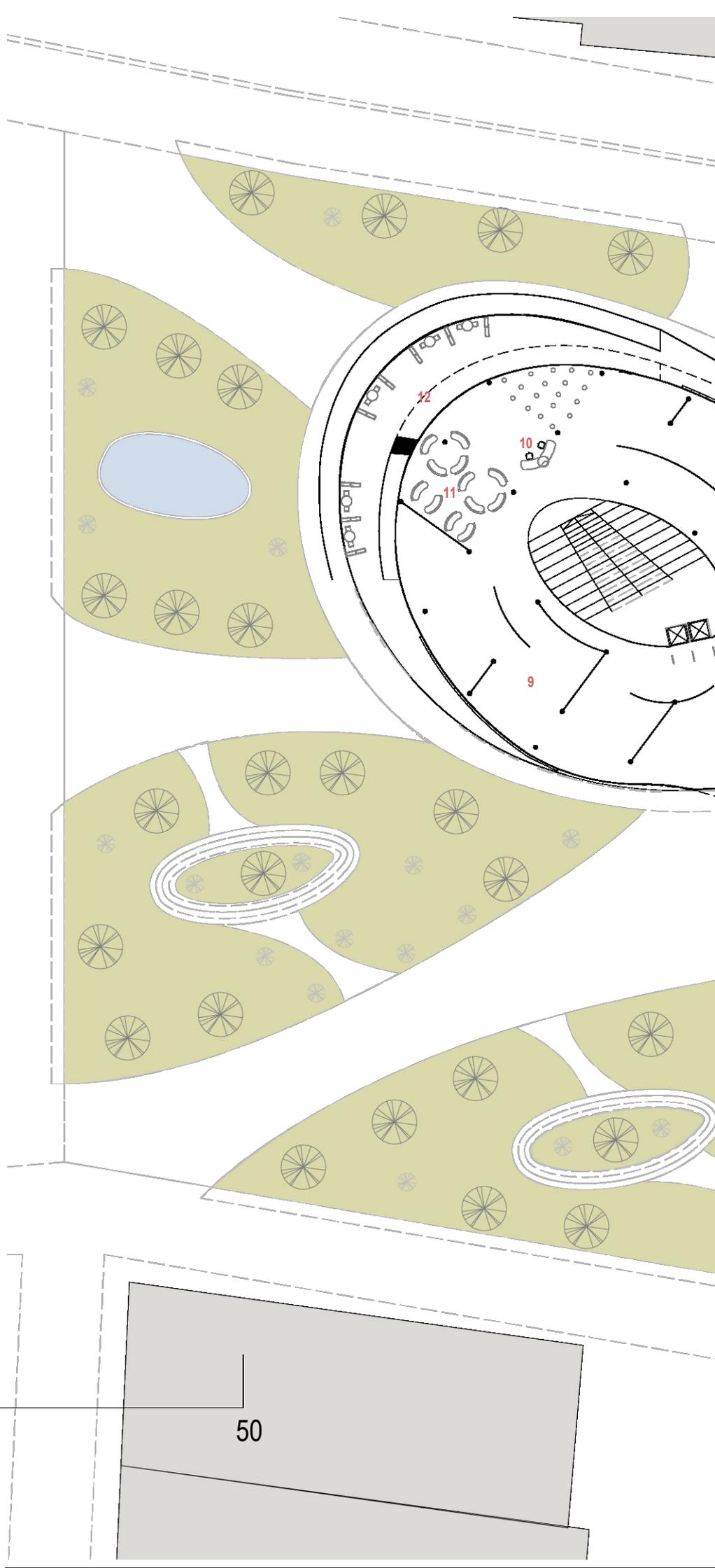
- 1 - Verwaltung
- 2 - Wartebereich
- 3 - Zeitung und Magazin
- 4 - Freihandbereich
- 5 - Lesebereich
- 6 - Computerbereich
- 7 - Kinderbereich
- 8 - Erschliessung
- 9 - Sanitärbereich
- 10 - Garderobe
- 11 - Bookshop
- 12 - Cafebereich
- 13 - Restaurant
- 14 - Küche
- 16 - Personalraum





# 1. OBERGESCHOSS

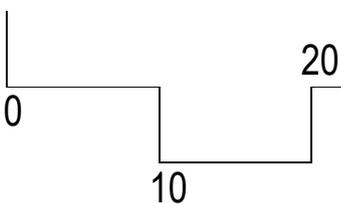
- 1 - Freihandbereich
- 2 - Computerbereich
- 3 - Lesebereich
- 4 - Gruppenräume
- 5 - Ruhebereich
- 6 - Personalraum
- 7 - Erschliessung
- 8 - Sanitärbereich
- 9 - Ausstellungsfläche
- Offene Galerie
- 10 - Empfang
- 11 - Wartebereich
- 12 - Terrasse



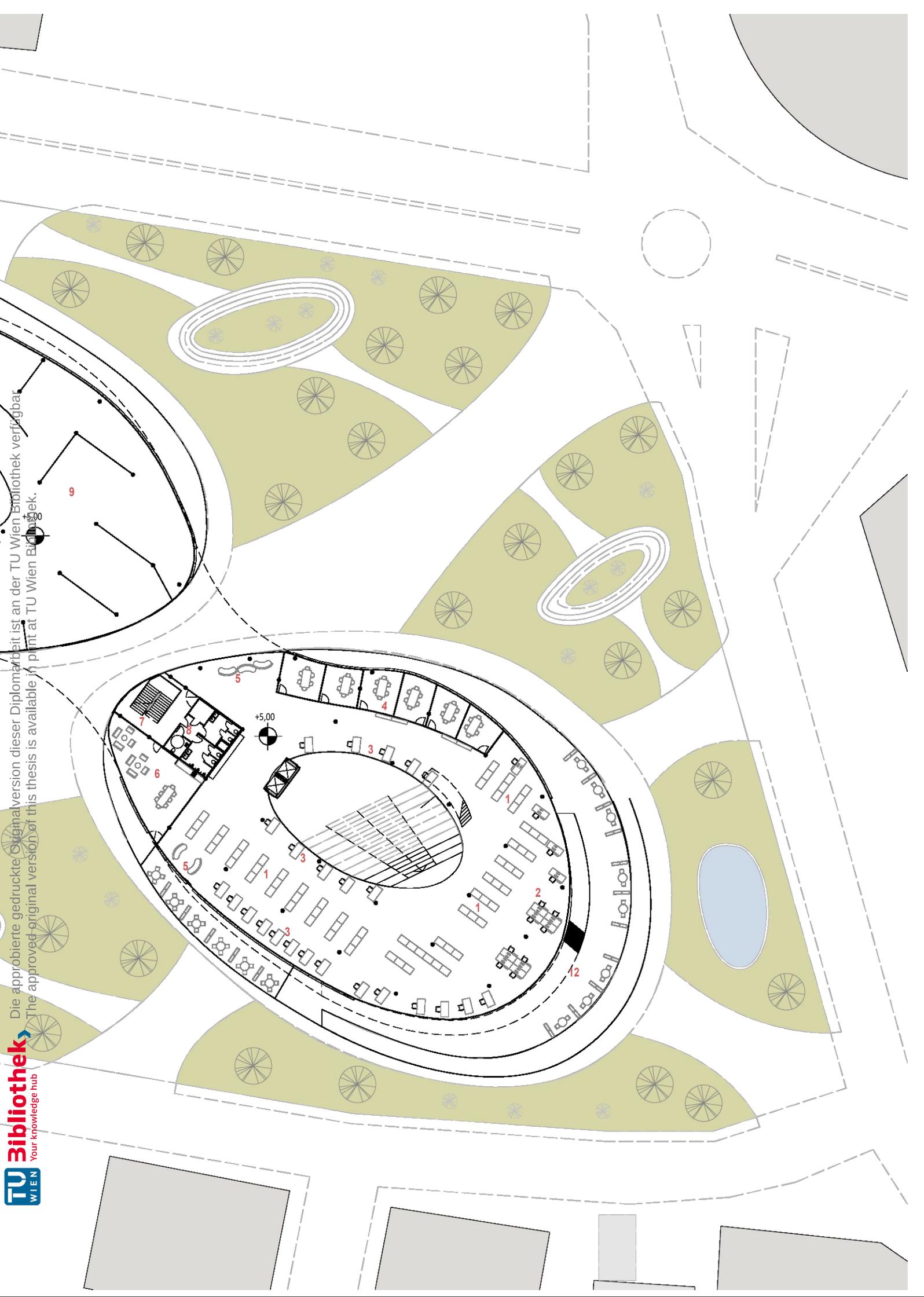
Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar  
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



Maßstab 1:500

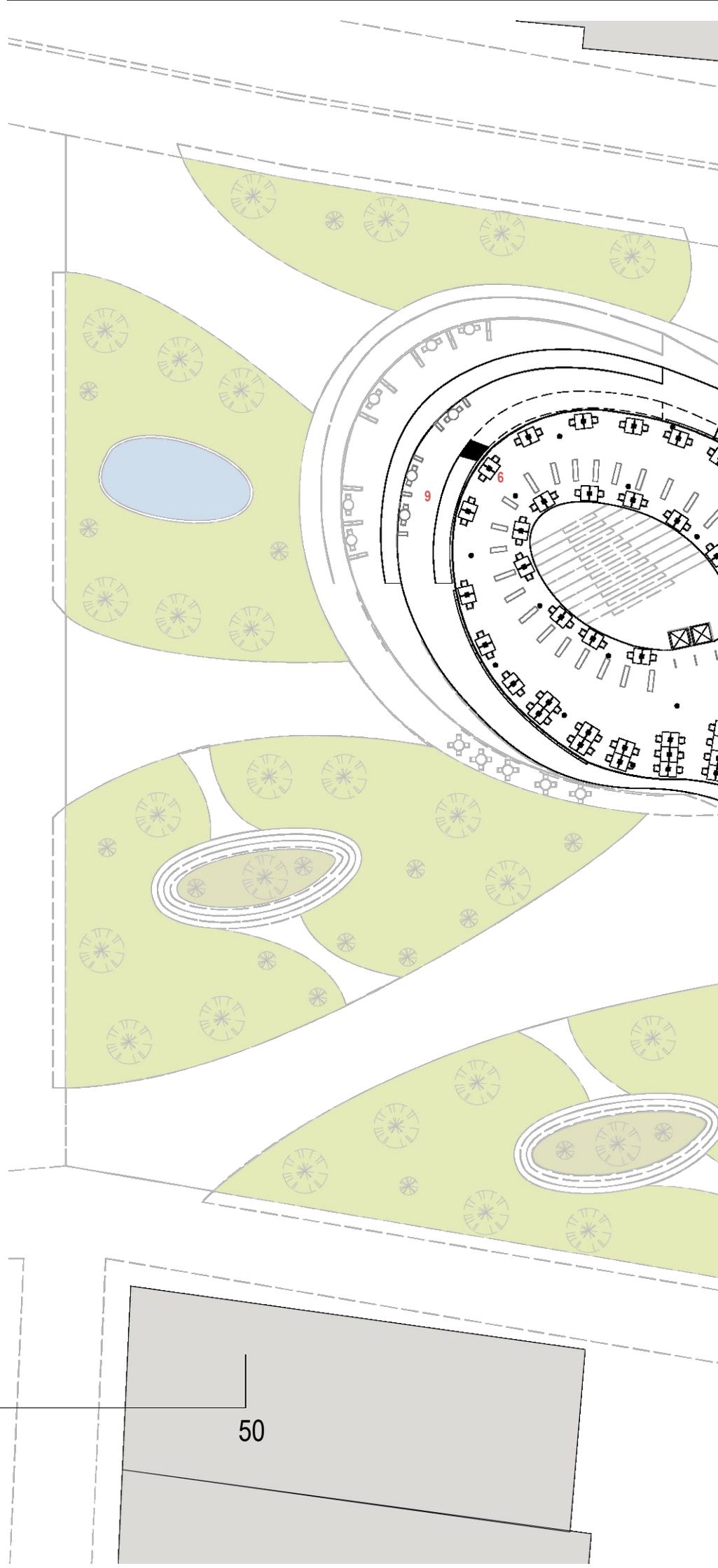


Pln. 06: 1. Obergeschoss



## 2. OBERGESCHOSS

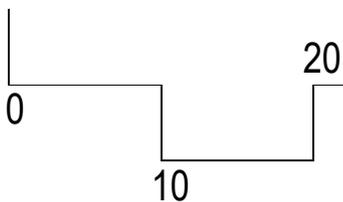
- 1 - Freihandbereich
- 2 - Computerbereich
- 3 - Lesebereich
- 4 - Gruppenräume
- 5 - Ruhebereich
- 6 - Kunstbibliothek
- 7 - Erschliessung
- 8 - Sanitärbereich
- 9 - Terrasse

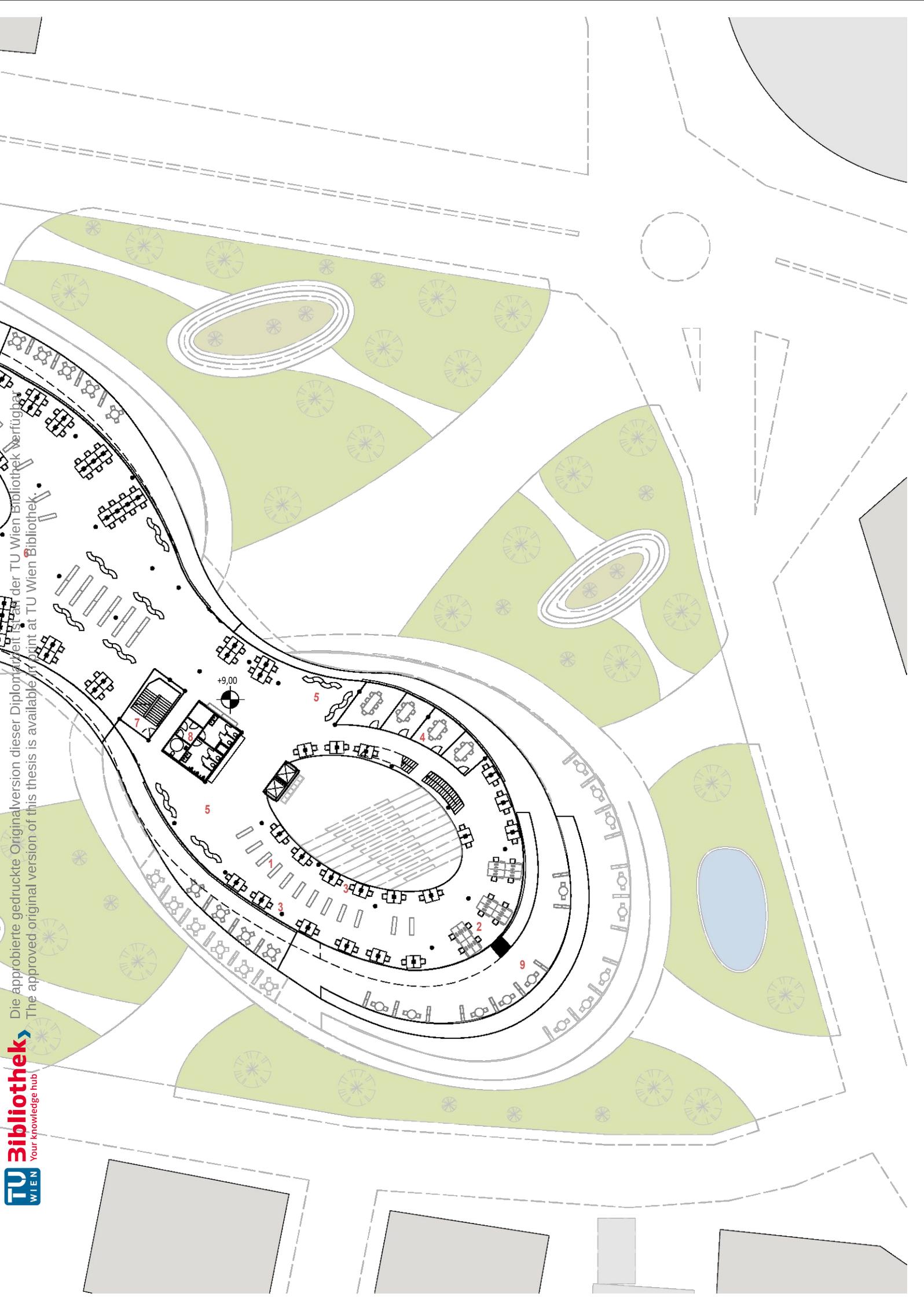


Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar  
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



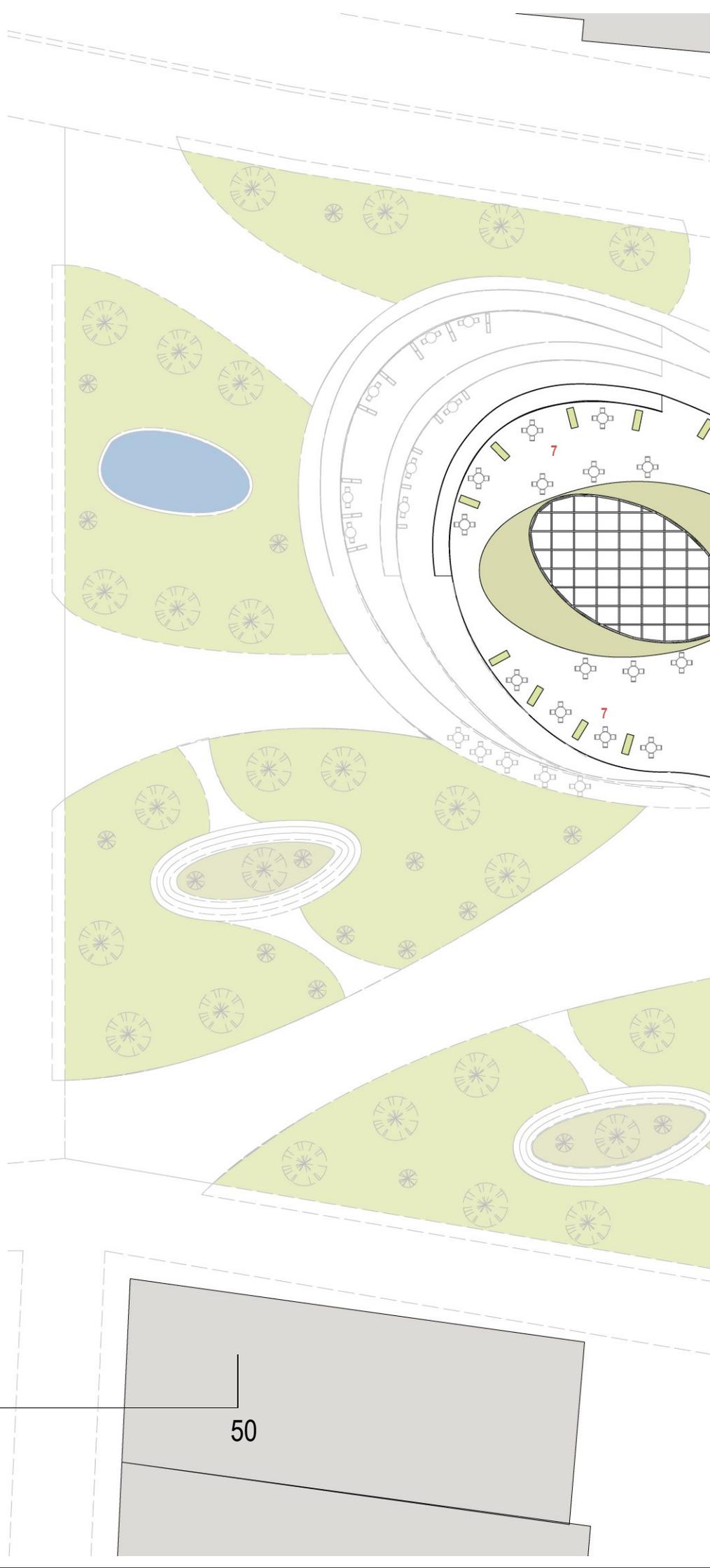
Maßstab 1:500





### 3. OBERGESCHOSS

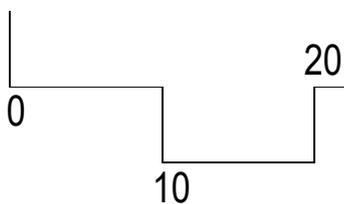
- 1 - Freihandbereich
- 2 - Computerbereich
- 3 - Lesebereich
- 4 - Gruppenräume
- 5 - Erschliessung
- 6 - Sanitärbereich
- 7 - Terrasse



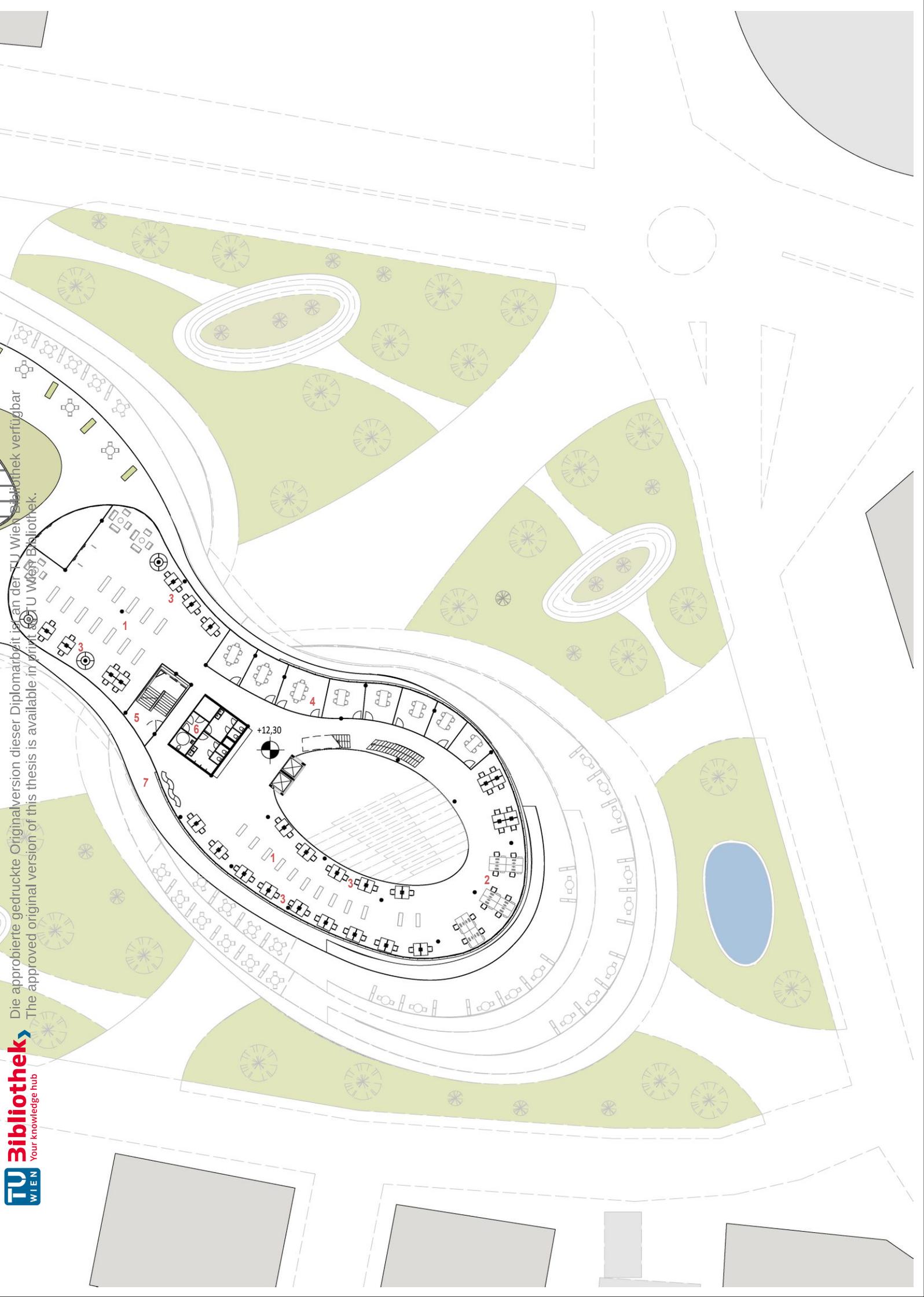
Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar  
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



Maßstab 1:500

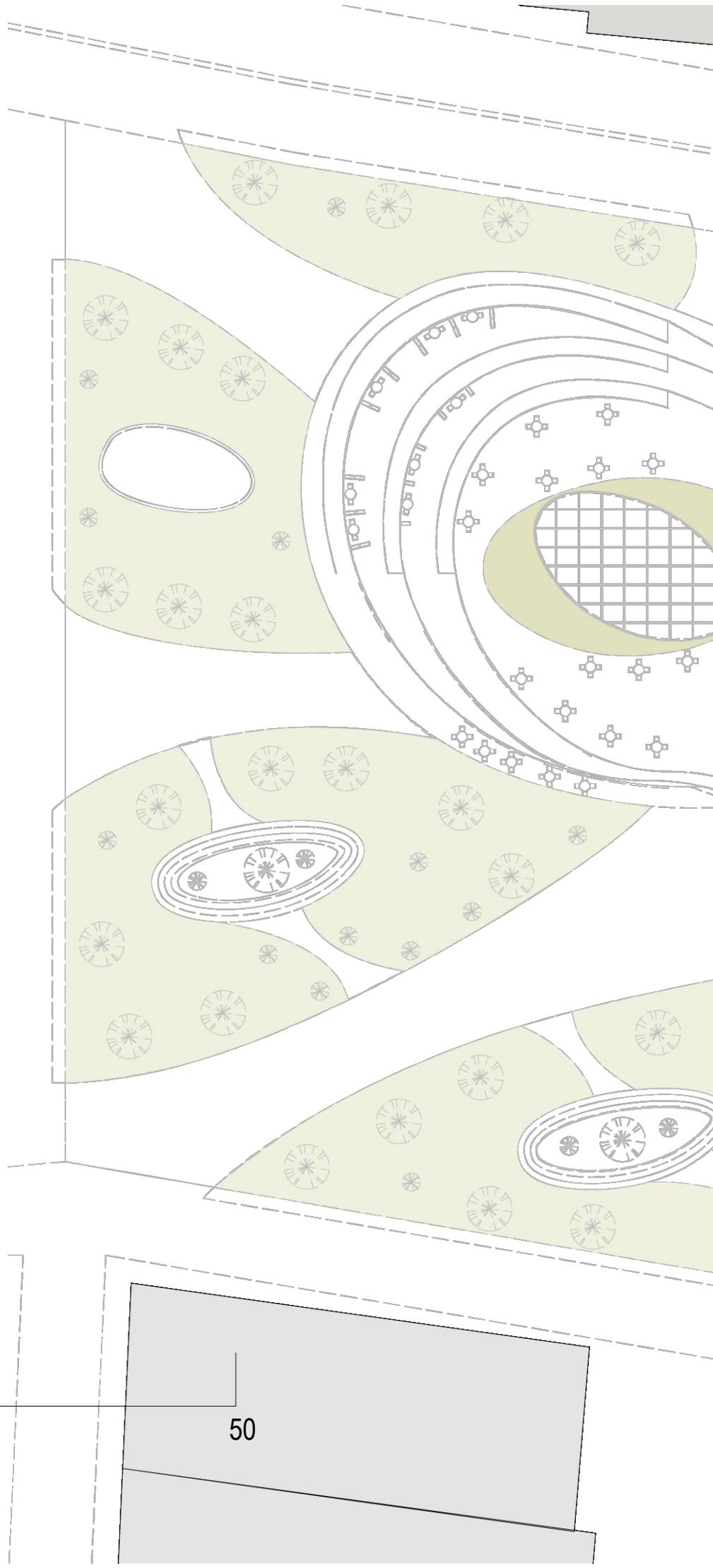


Pln. 08: 3. Obergeschoss



## 4. OBERGESCHOSS

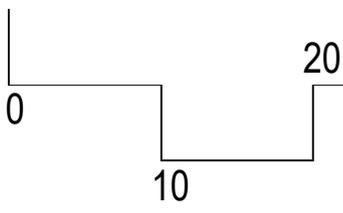
- 1 - Freihandbereich
- 2 - Computerbereich
- 3 - Lesebereich
- 4 - Gruppenräume
- 5 - Erschliessung
- 6 - Sanitärbereich
- 7 - Terrasse



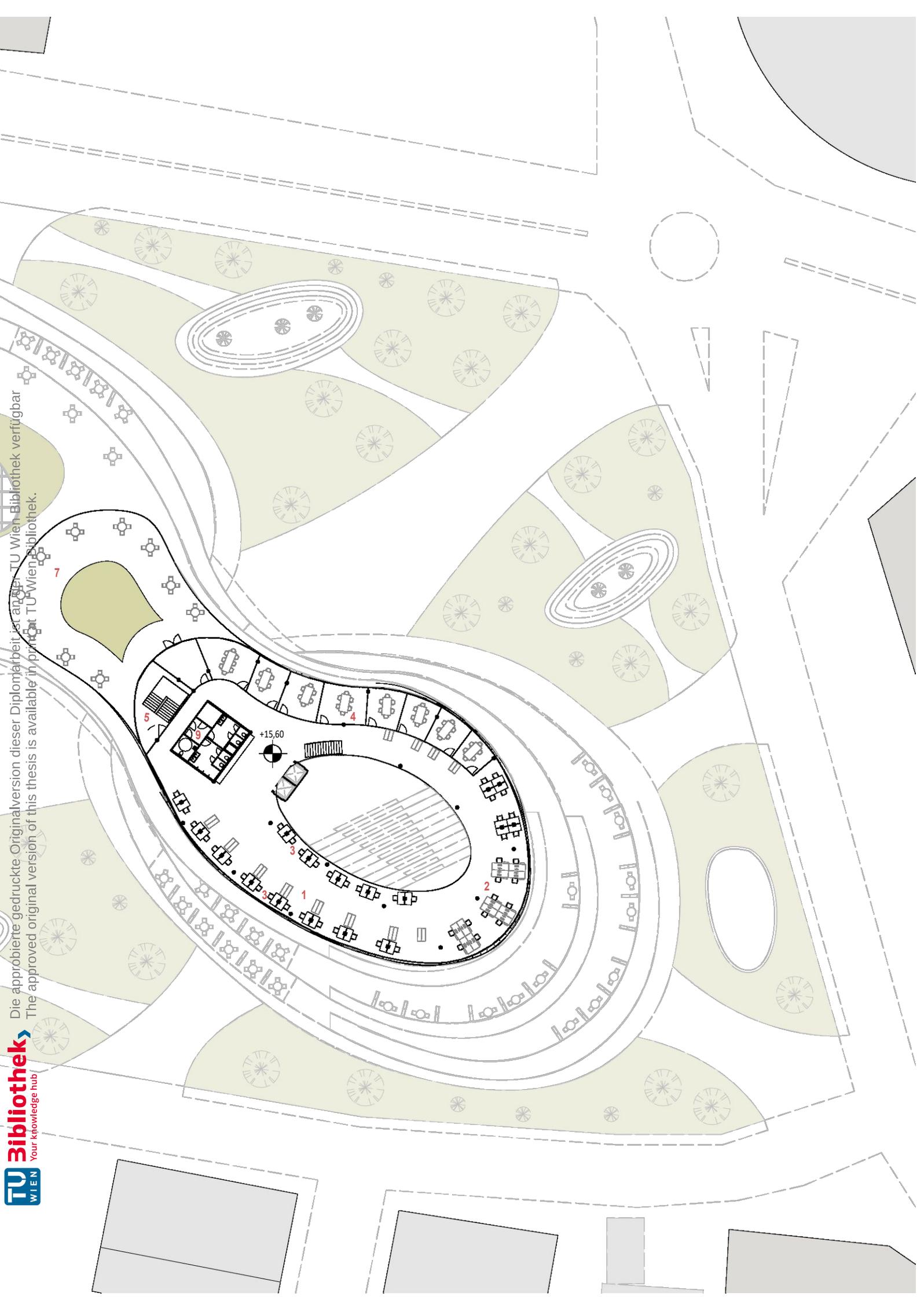
Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar  
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



Maßstab 1:500



Pln. 09: 4. Obergeschoss

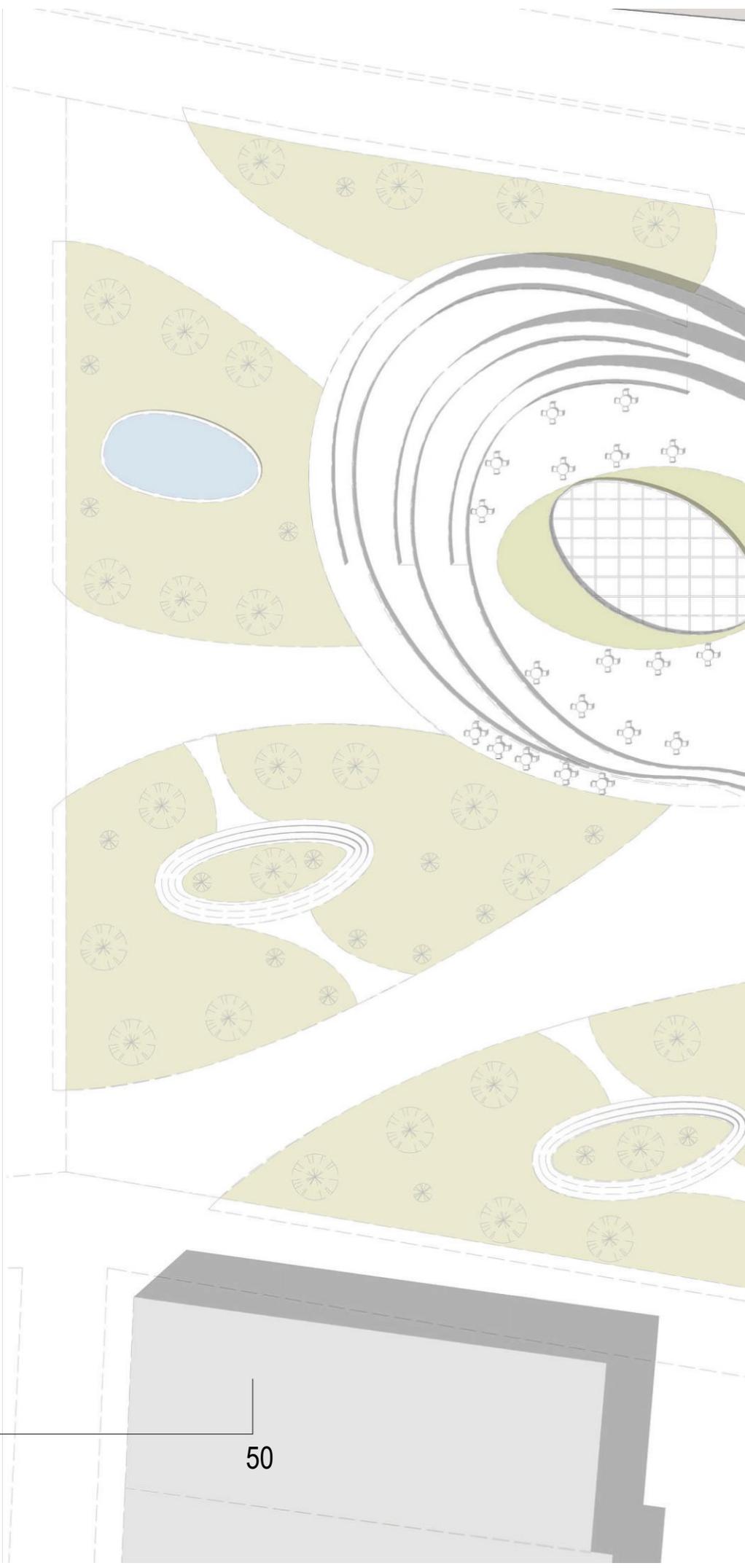
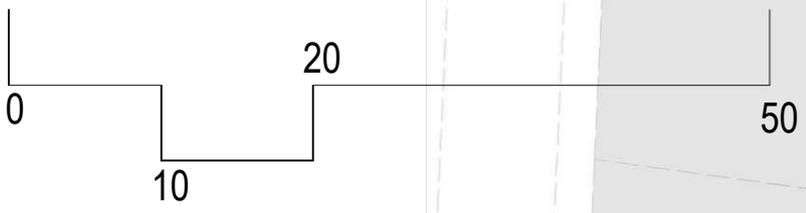


# DACHDRAUFSICHT

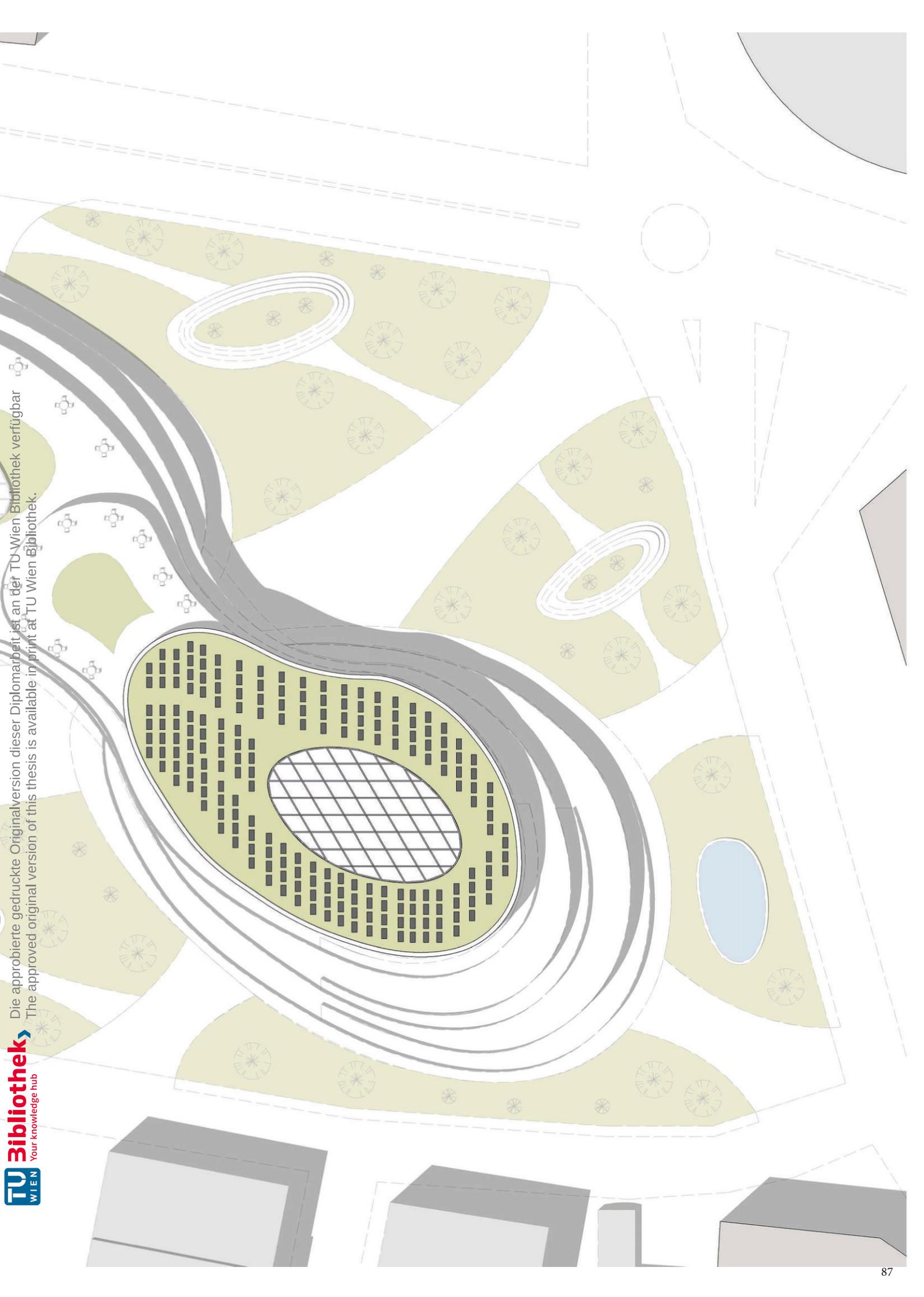
Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar  
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



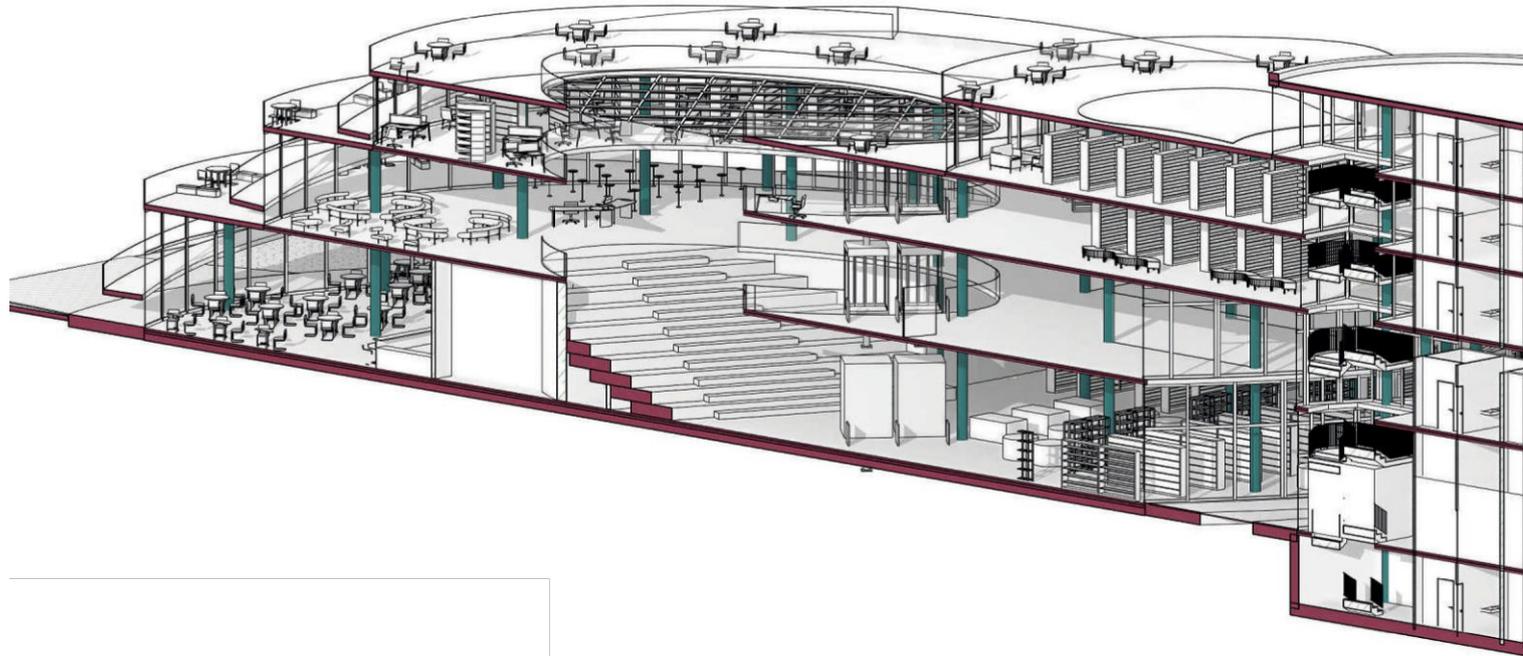
Maßstab 1:500



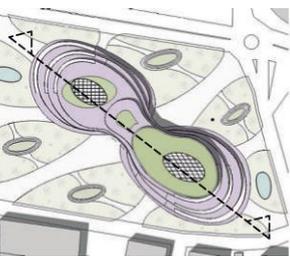
Pln. 10: Dachdraufsicht

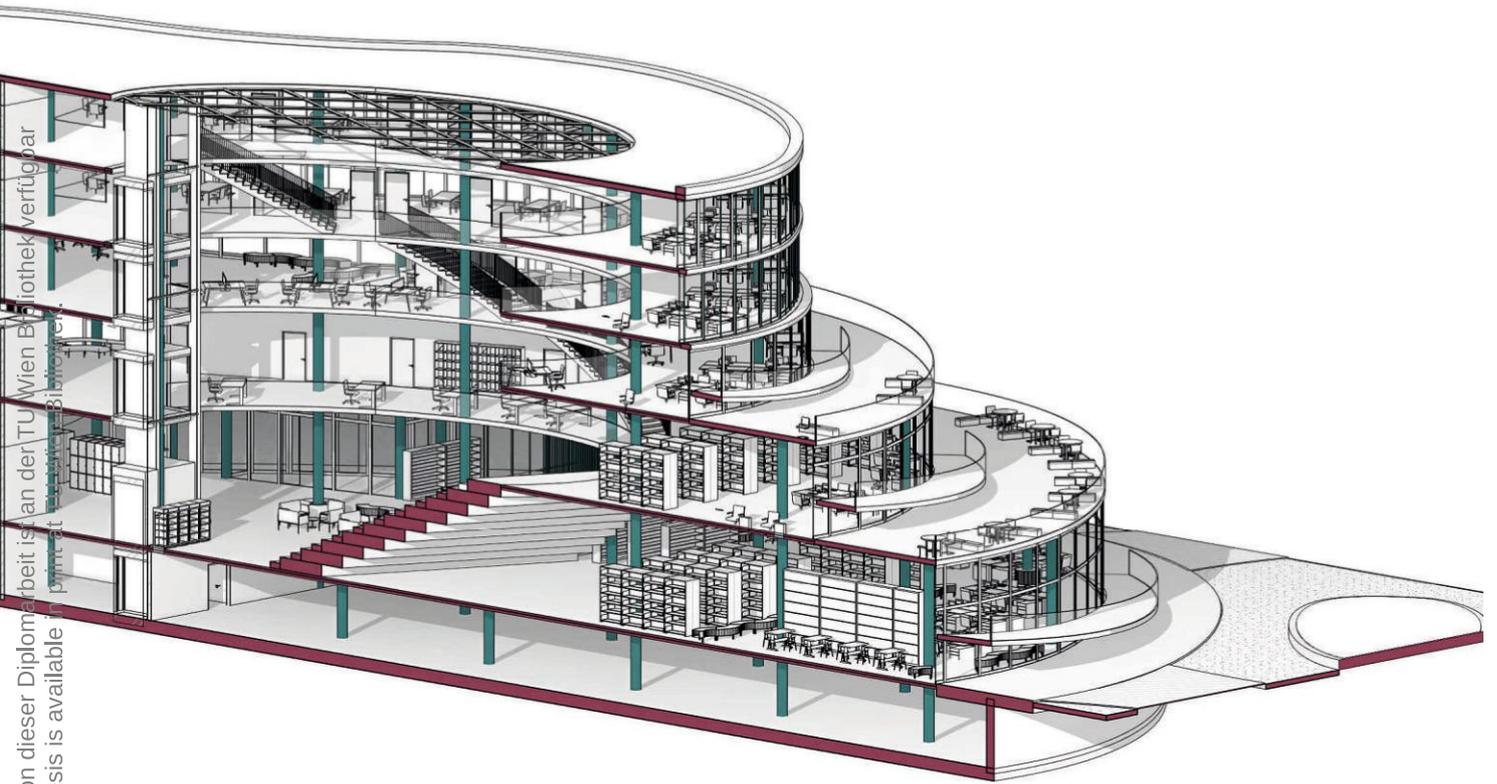


## 5.4 3D - SCHNITTE



Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar  
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.

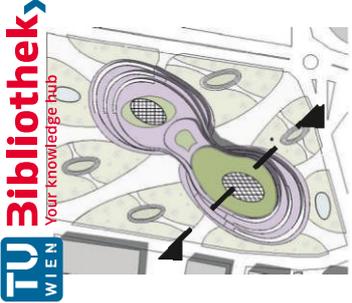
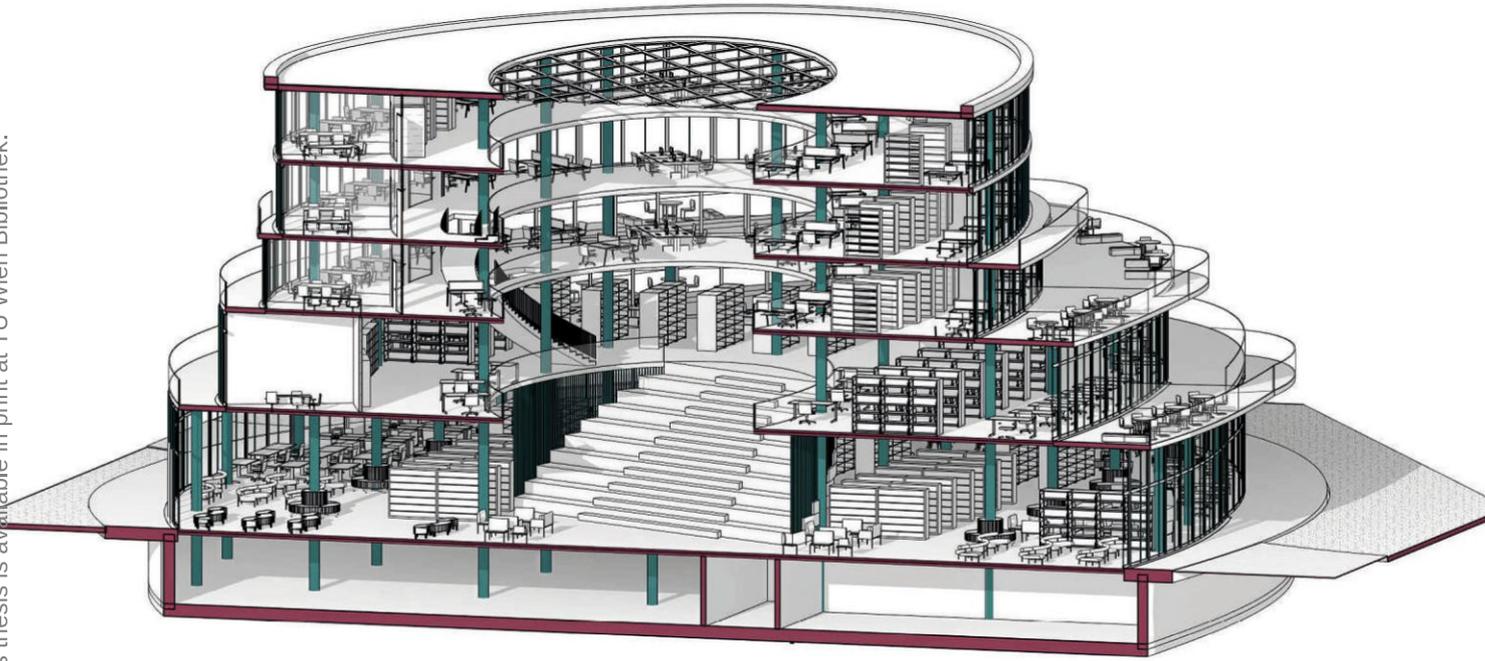




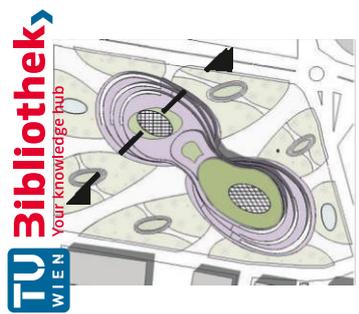
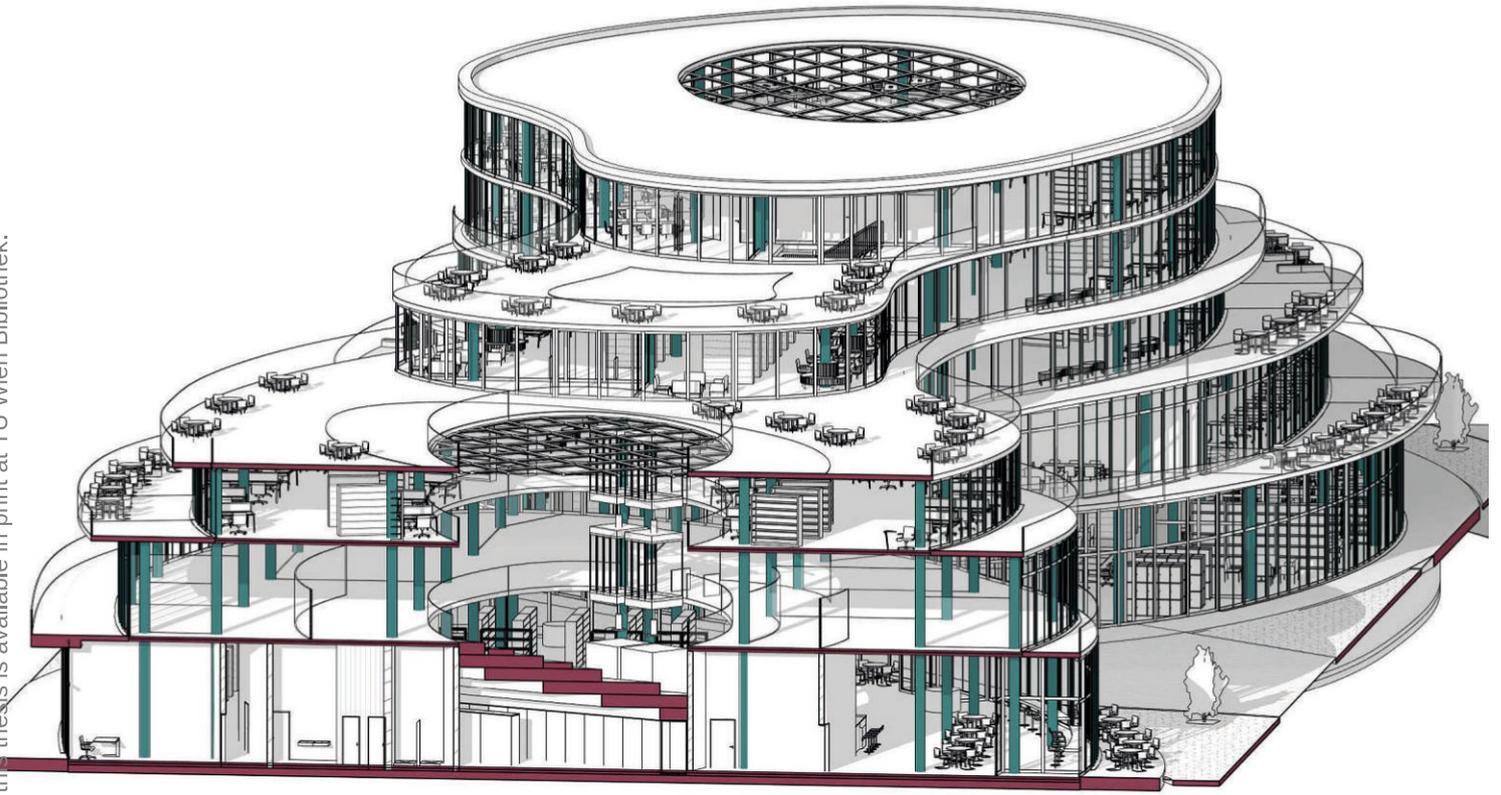
Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar.  
The approved original version of this thesis is available at the TU Wien Library.

# 3D - SCHNITTE

Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar  
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.

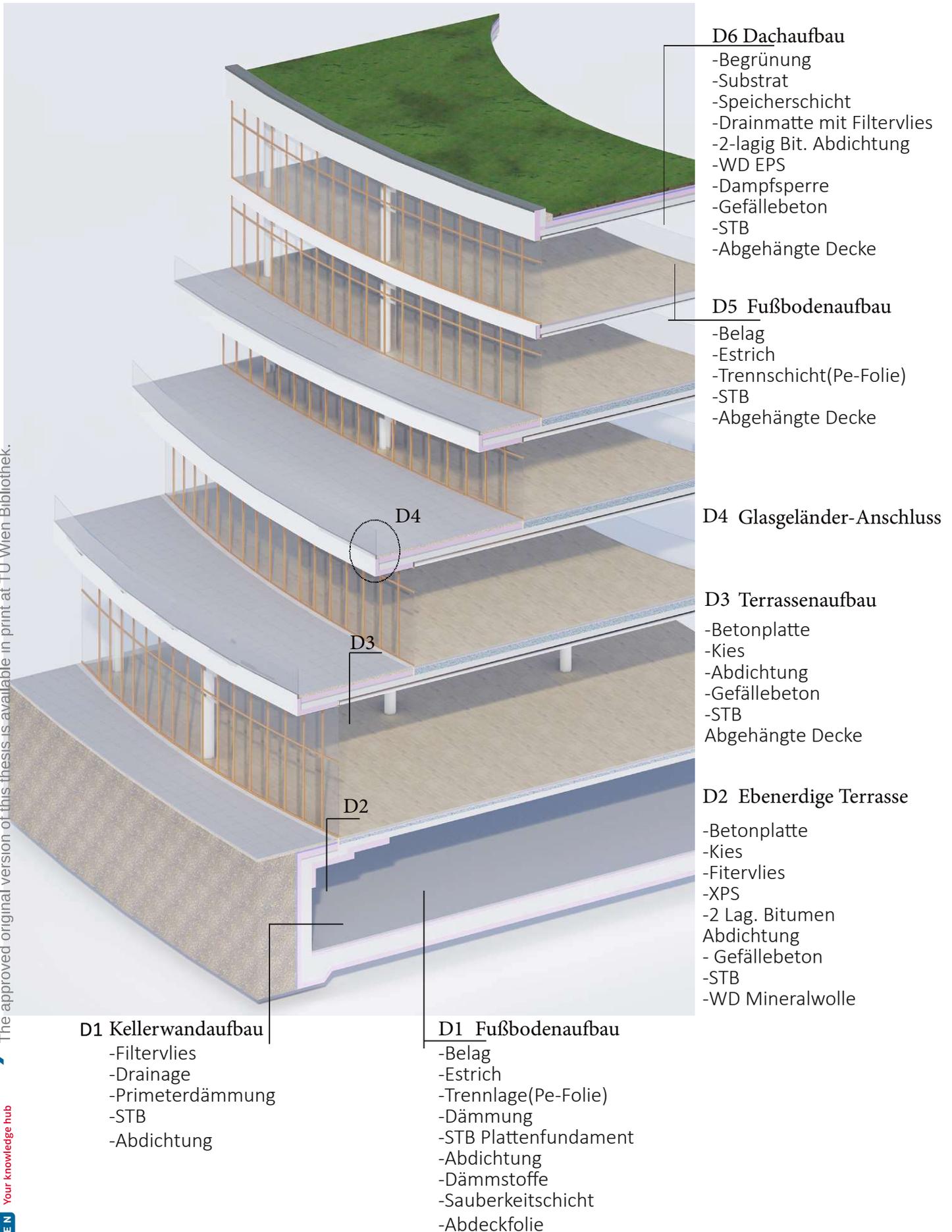


Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar  
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



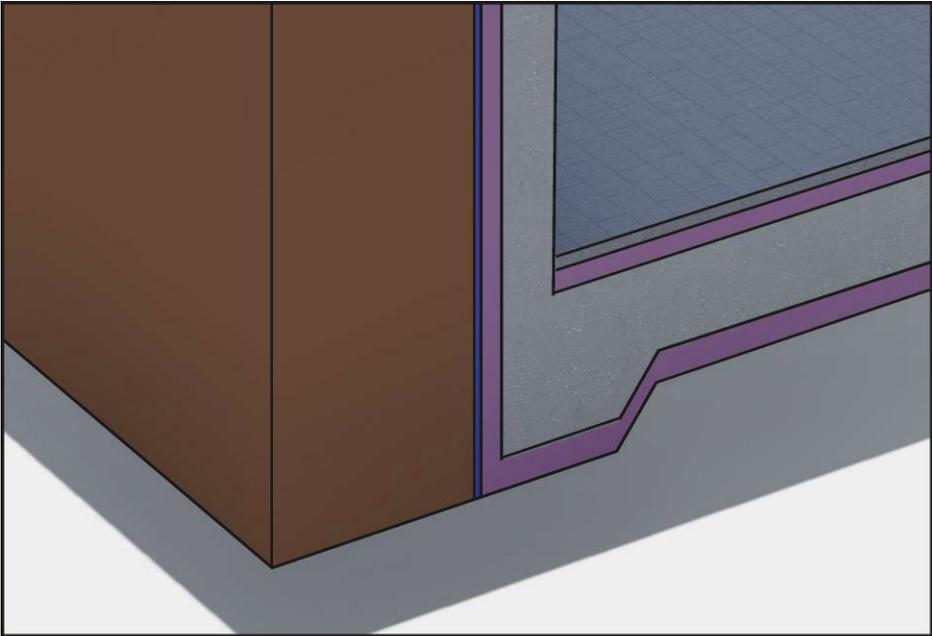
**TU**  
WIEN  
**Bibliothek**  
Your Knowledge Hub

## 5.5 3D-FASSADENSCHNITT

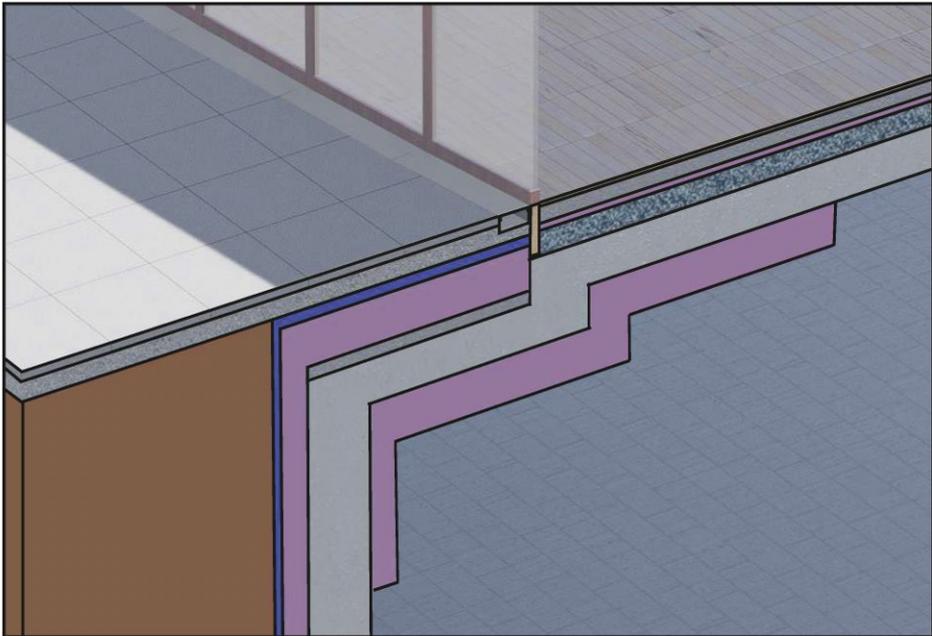


Pln. 13: 3D Fassadenschnitt

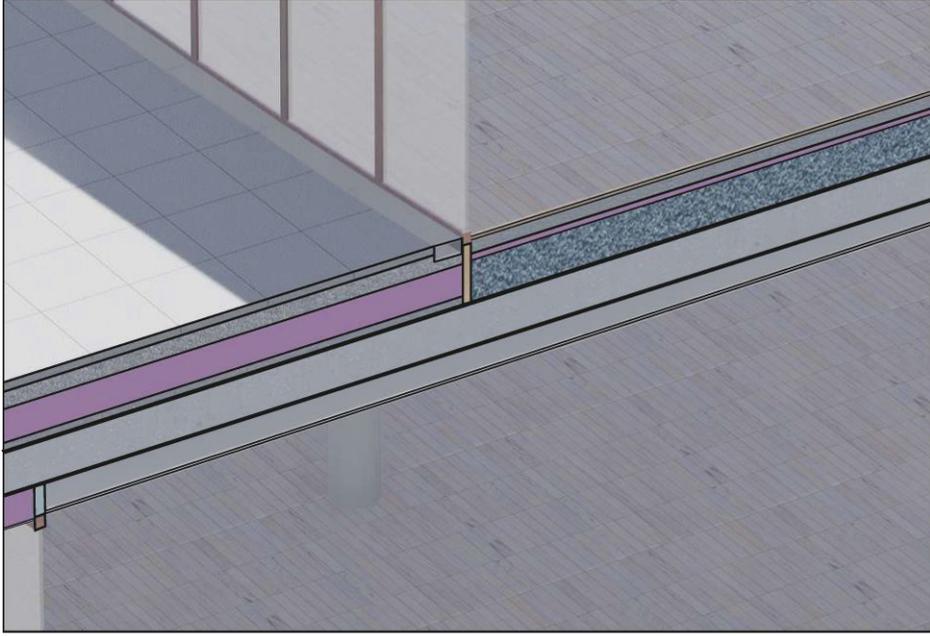
D1



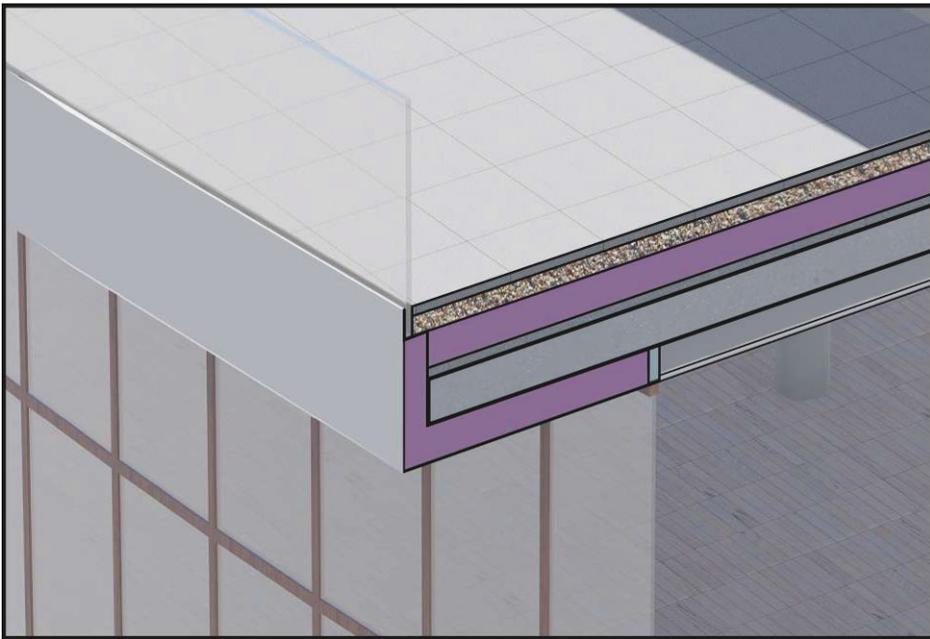
D2



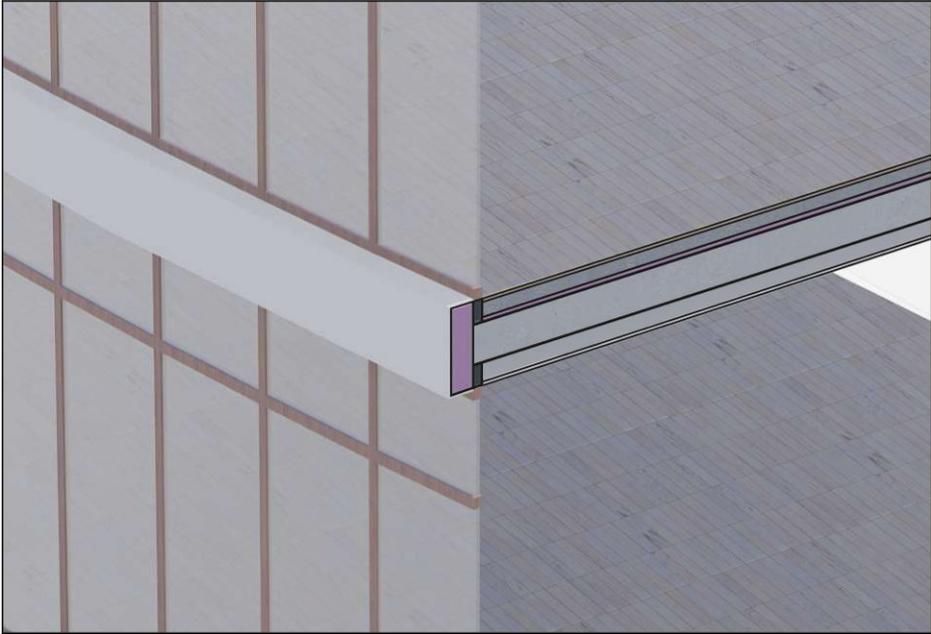
D3



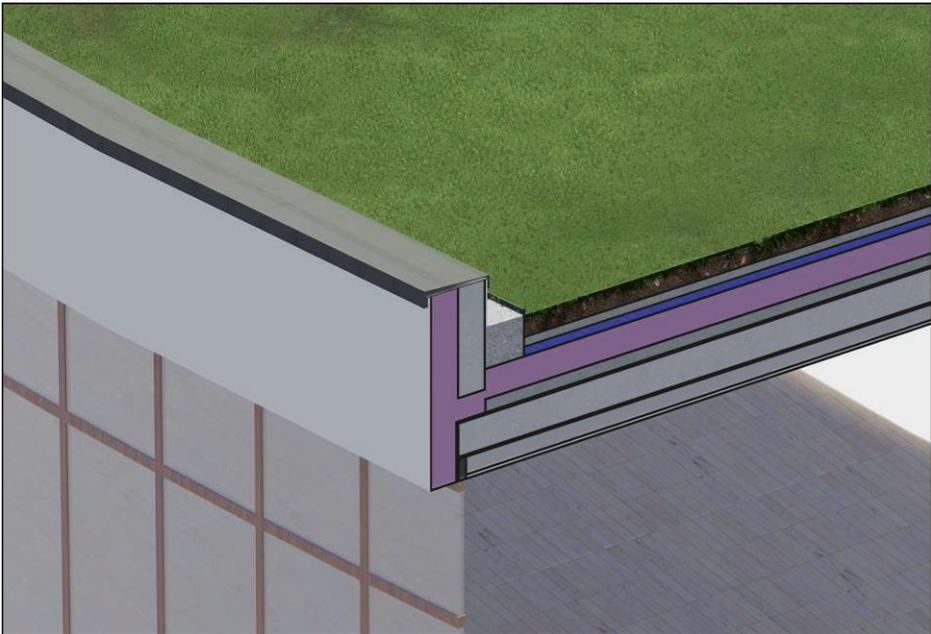
D4



D5



D6



# 5.6 VISUALISIERUNGEN



Die abgebildete gedruckte Originalversion dieser Zeitschrift ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar.  
The approved original version of this thesis is available only at the TU Wien Bibliothek.





Die abgebildete Architektur ist ein Originalwerk der TU Wien Bibliothek. Die abgebildete Architektur ist ein Originalwerk der TU Wien Bibliothek. Die abgebildete Architektur ist ein Originalwerk der TU Wien Bibliothek.



Die aktuellste digitale Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar.  
The latest original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



**Bibliothek**  
Your knowledge hub

**LUMION**



Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Publikation ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar.  
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar.  
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



**Bibliothek**  
Your knowledge hub





Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar.  
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar  
The approved origin version of this thesis is available in print at the TU Wien Bibliothek

**TU** **Bibliothek**  
WIEN Your knowledge hub

**LUMION**



Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Dissertation ist bei der TU Wien Bibliothek  
The approved original version of this thesis is available for printing at the TU Wien library.



Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar.  
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.

**Bibliothek**  
Your knowledge hub

**LUMION**

**TU**  
WIEN

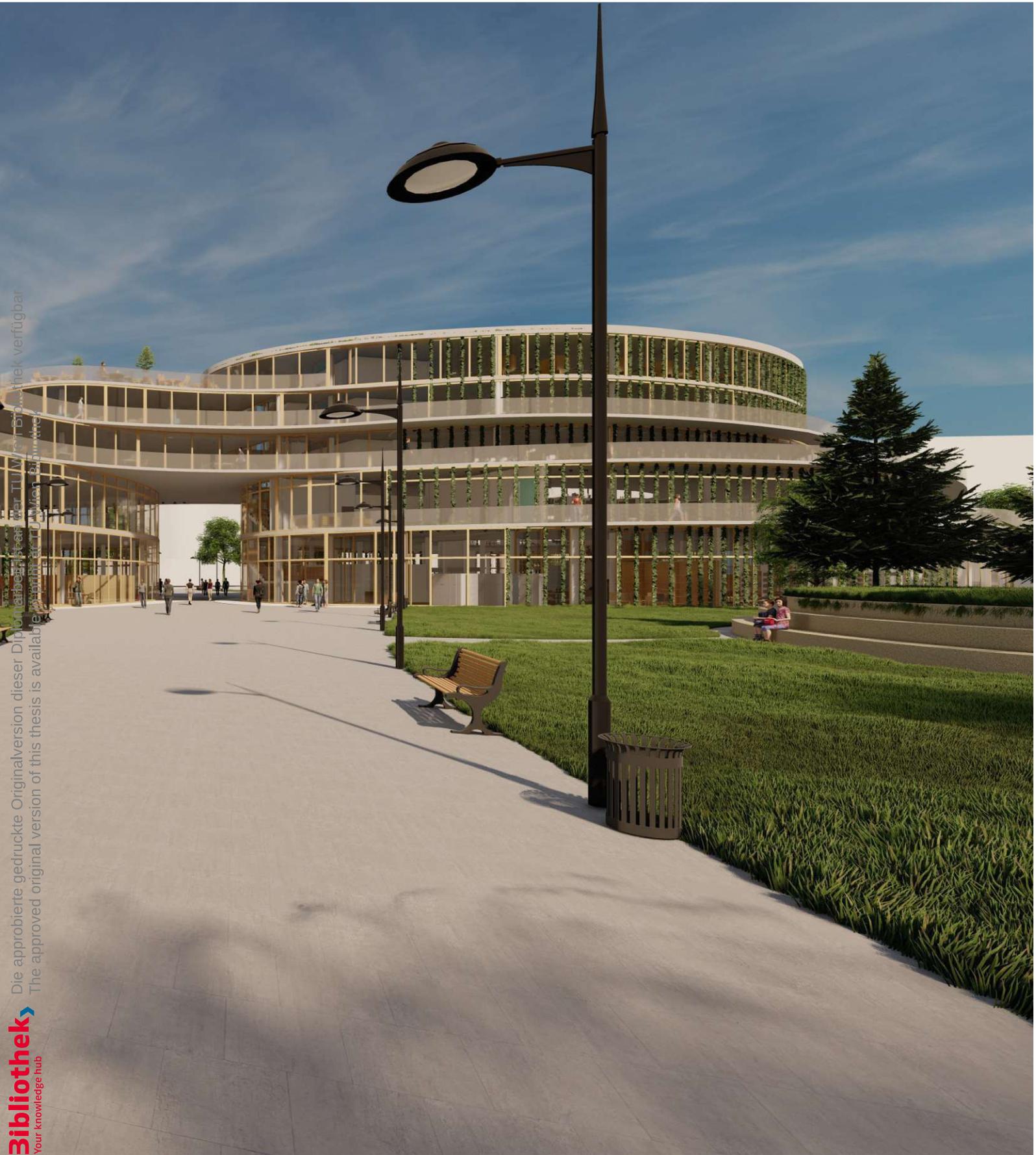


Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek vernetzt.  
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.

Die abgebildete gedruckte Originalversion dieses Dokuments ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar  
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist bei der TU Wien Bibliothek verfügbar  
The approved original version of this thesis is available at the TU Wien Bibliothek



Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar  
The approved original version of this thesis is available in print at the TU Wien Bibliothek.





Die approbierte gedruckte Online-Version dieser Diplomarbeit ist über die TU Wien Bibliothek verfügbar.  
The approved original version of this thesis is available online through the TU Wien Bibliothek.

**LUMION**





Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar.  
The approved and printed version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



This approved, gedruckte, Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar.  
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar.  
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



Die online Version dieser Diplomarbeit ist über die TU Wien Bibliothek verfügbar.  
The approved original version of this thesis is available in the TU Wien Bibliothek.



Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar.  
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.

Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar  
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



# ZUMION







Die approbierte Originalversion dieser Arbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar.  
The approved original version of this thesis is available at the TU Wien Bibliothek.



 **LUMION**





Die abgebildeten Ansichten sind als Originalversion dieser Diplomarbeit an der TU Wien Bibliothek verfügbar.  
The illustrated views of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



LUMION



Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Arbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar.  
The approved original version of this thesis is available at the TU Wien Bibliothek.



Wien Bibliothek verfügbar  
Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek  
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



LUMION





Die abgebildete gedruckte Originalversion ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar.  
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.





Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist bei der TU Wien Bibliothek verfügbar.  
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



**Bibliothek**  
Your knowledge hub



Die approbierte gedruckte Originalversion dieses Diplomas ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar  
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek

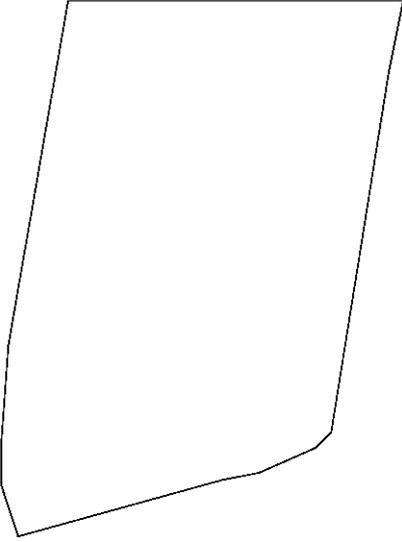
# 06

---

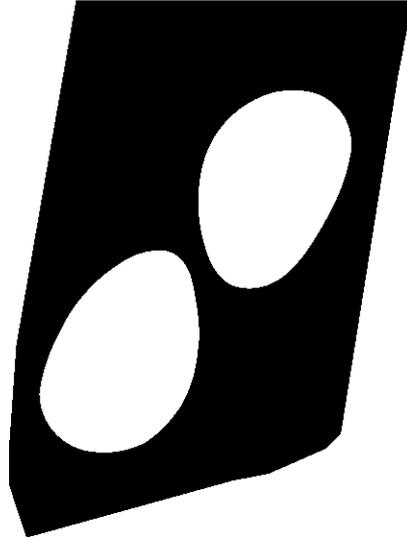
## CAPITAL

# 06 BEWERTUNG

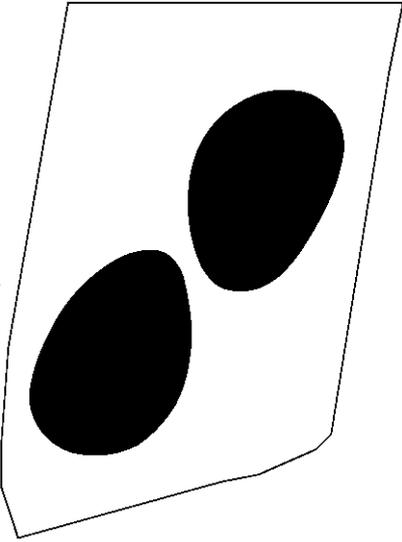
# 6.1 FLÄCHENANALYSE



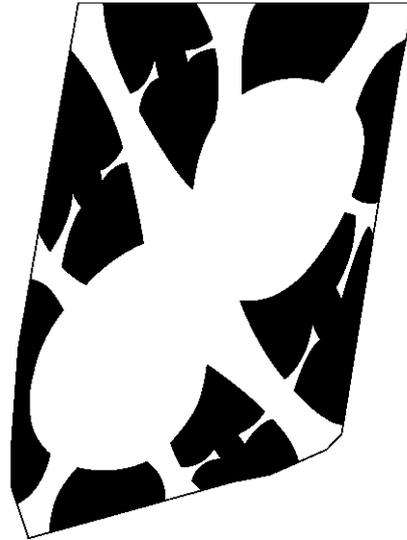
PARZELLE: 14.061m<sup>2</sup>



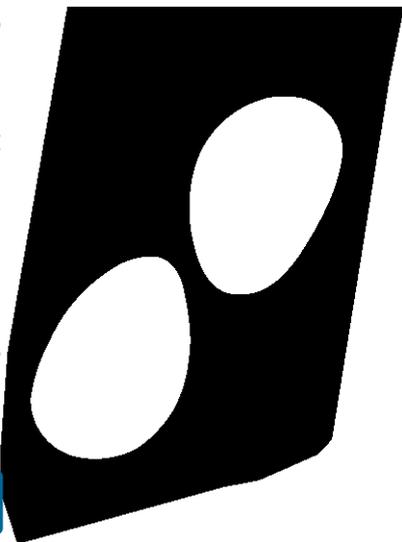
FREIFLÄCHE: 10007m<sup>2</sup>



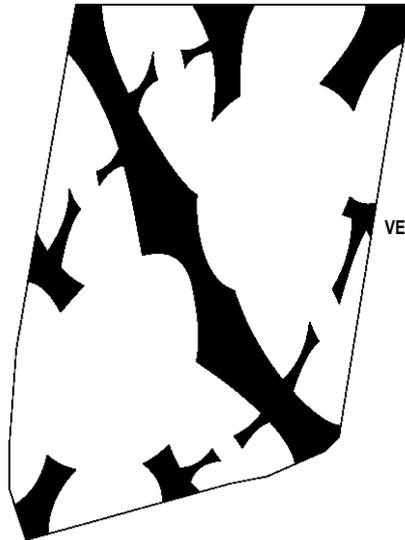
BEBaute FLÄCHE: 4054m<sup>2</sup>



GRÜNNFLÄCHE : 5898,79m<sup>2</sup>



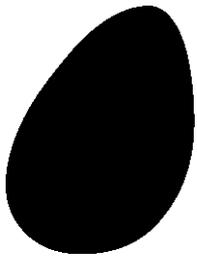
FREIFLÄCHE: 10007m<sup>2</sup>



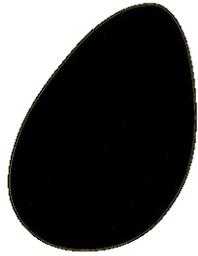
VERKEHRSFLÄCHE: 4108,21m<sup>2</sup>

Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar  
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.

## KELLERGECHOSS

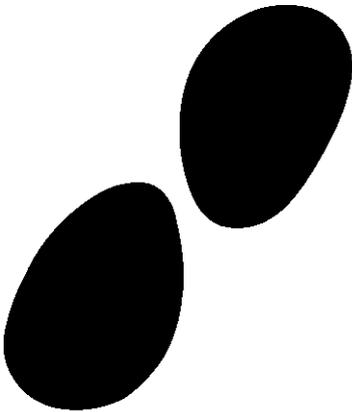


■ BGF: 2360 m<sup>2</sup>

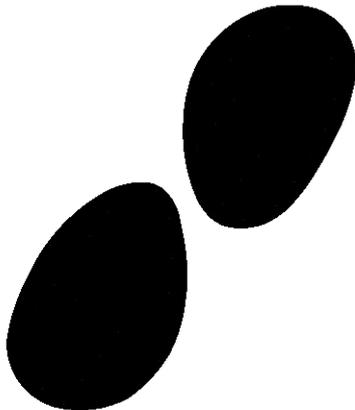


■ BGF: 2360 m<sup>2</sup>    ■ NUF: 2106,91 m<sup>2</sup>  
 %89,27 der BGF  
 ■ KGF: 85,57 m<sup>2</sup>    ■ VF: 162,04 m<sup>2</sup>  
 %3,62 der BGF  
 ■ NRF: 2274,43 m<sup>2</sup>    ■ TF: 5,48 m<sup>2</sup>

## ERDGESCHOSS

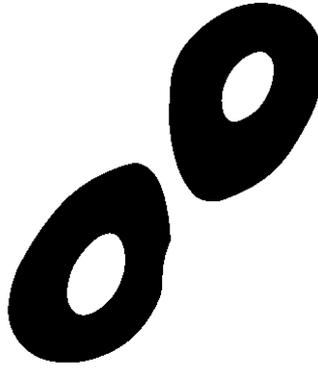


■ BGF: 4054 m<sup>2</sup>

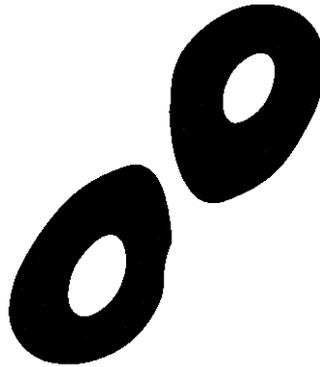


■ BGF: 4054 m<sup>2</sup>    ■ NUF: 3722,70 m<sup>2</sup>  
 %91,83 der BGF  
 ■ KGF: 64,04 m<sup>2</sup>    ■ VF: 260,40 m<sup>2</sup>  
 %1,58 der BGF  
 ■ NRF: 3989,60 m<sup>2</sup>    ■ TF: 6,50 m<sup>2</sup>

## 1. OBERGESCHOSS

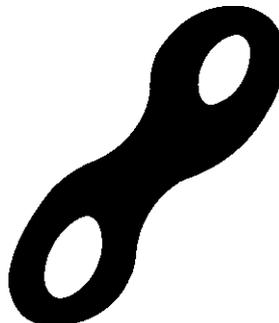


■ BGF: 2075,60 m<sup>2</sup>

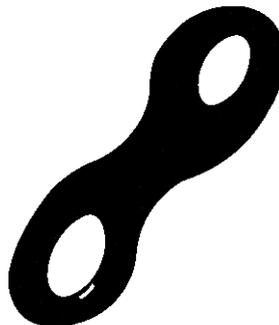


■ BGF: 2075,60 m<sup>2</sup>    ■ NUF: 1778,06 m<sup>2</sup>  
 %85,66 der BGF  
 ■ KGF: 30,64 m<sup>2</sup>    ■ VF: 260,40 m<sup>2</sup>  
 %1,48 der BGF  
 ■ NRF: 2044,96 m<sup>2</sup>    ■ TF: 6,50 m<sup>2</sup>

## 2. OBERGESCHOSS



■ BGF: 2061,37 m<sup>2</sup>



■ BGF: 2061,37 m<sup>2</sup>    ■ NUF: 1979,75 m<sup>2</sup>  
 %96,04 der BGF  
 ■ KGF: 25,96 m<sup>2</sup>    ■ VF: 49,16 m<sup>2</sup>  
 %1,26 der BGF  
 ■ NRF: 2035,41 m<sup>2</sup>    ■ TF: 6,50 m<sup>2</sup>

## 3. OBERGESCHOSS



■ BGF: 1218,55 m<sup>2</sup>



■ BGF: 1218,55 m<sup>2</sup>    ■ NUF: 1143,07 m<sup>2</sup>  
 %93,80 der BGF  
 ■ KGF: 19,82 m<sup>2</sup>    ■ VF: 49,16 m<sup>2</sup>  
 %1,62 der BGF  
 ■ NRF: 1198,73 m<sup>2</sup>    ■ TF: 6,50 m<sup>2</sup>

## 4. OBERGESCHOSS



■ BGF: 880,50 m<sup>2</sup>



■ BGF: 880,55 m<sup>2</sup>    ■ NUF: 829,31 m<sup>2</sup>  
 %94,18 der BGF  
 ■ KGF: 16,24 m<sup>2</sup>    ■ VF: 28,50 m<sup>2</sup>  
 %1,84 der BGF  
 ■ NRF: 864,31 m<sup>2</sup>    ■ TF: 6,50 m<sup>2</sup>

# Bibliothek, Museen und Ausstellungen

## Grundfläche

> Fläche/NUF (%) <

NUF Nutzungsfläche		100	
TF Technikfläche	5,4	7,7	5,6
VF Verkehrsfläche	11,6	16,5	21,7
NRF Netto-Raumfläche	114,7	122,1	133,0
KGF Konstruktions-Grundfläche	18,6	23,2	30,6
BGF Brutto-Grundfläche	133,8	145,2	160,9

## Brutto - Rauminhalte

> BRI/NUF (m) <

BRI	Brutto - Rauminhalte	5,68	6,48	7,53
-----	----------------------	------	------	------

## Flächen von Nutzeinheiten

> NUF/Einheit (m<sup>2</sup>) <

## Nutzeinheit :

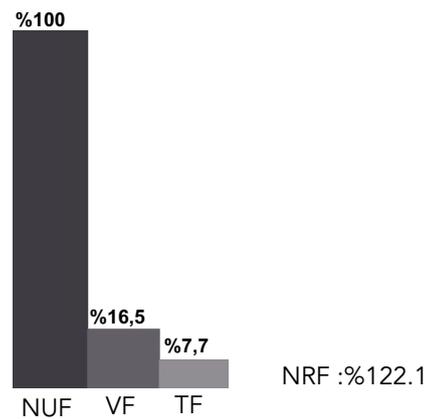


Abb. 99: Flächenanalyse

> Fläche/BGF (%) <

64,6	70,3	75,9
3,5	4,9	8,7
8,2	10,7	13,7
81,4	84,5	87,2
12,8	15,5	18,6
	100,0	

> Fläche/BGF (%) <

4,10	4,45	5,00
------	------	------

> BGF/Einheit (m2) <

## FLÄCHEN UND RAUMINHALTE DIPLOM- ENTWURF

Grundflächen	Gesamt m <sup>2</sup>
BGF Brutto-Grundfläche	12650,02
NRF Netto-Raumfläche	12407,44
KGF Konstruktions-Grundfläche	242,27
NUF Nutzungsfläche	11559,80
VF Verkehrsfläche	733,19
TF Technikfläche	37,98
BRI Brutto-Rauminhalt	37630,7
BRI/NUF	3,25
BRI/BGF	2,97

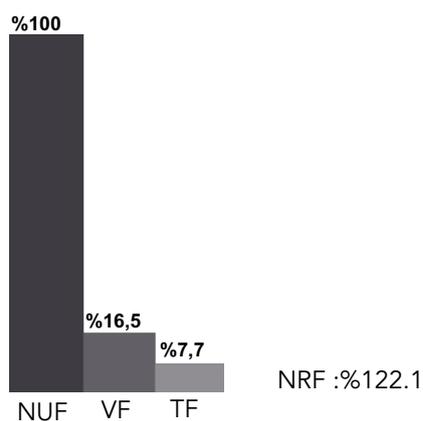


Abb. 100: Flächenanalyse

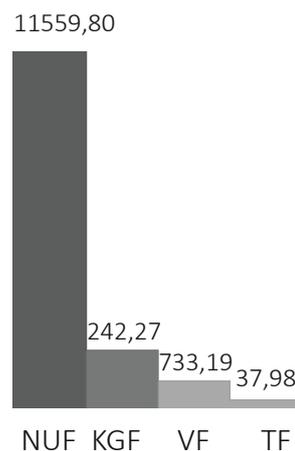


Abb. 101: Flächenanalyse

## 6.2 VERGLEICH

### Grundfläche

### Fläche/NUF (%)

NUF Nutzungsfläche	100
BGF Brutto-Grundfläche	109,43
NRF Netto-Raumfläche	107,33
KGF Konstruktions-Grundfläche	2,09
VF Verkehrsfläche	6,34
TF Technikfläche	0,32

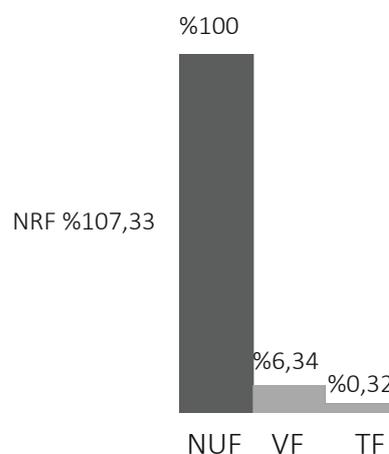


Abb. 102: Flächenanalyse

## Grundfläche

## Fläche/BGF (%)

BGF Brutto-Grundfläche	100
NUF Nutzungsfläche	91,38
NRF Netto-Raumfläche	98,08
KGF Konstruktions-Grundfläche	1,91
VF Verkehrsfläche	5,79
TF Technikfläche	0,30

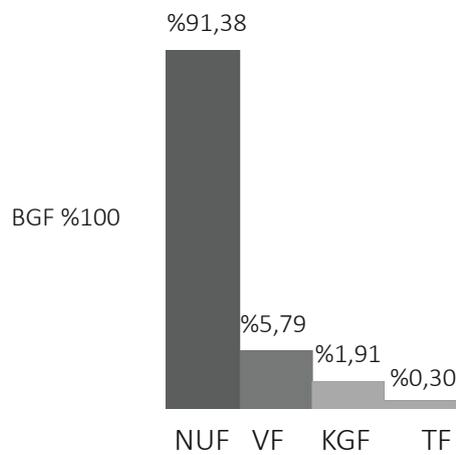


Abb. 103: Flächenanalyse

# 07

---

## CAPITAL

# 07 CONCLUSIO

Abschließend ist der Entwurf des neuen Stadtbibliothekprojekts für die Stadt Van ein vielversprechender Ansatz, um die Lücke zu füllen, die durch den Abriss der Bibliothek nach dem Erdbeben von 2011 entstanden ist. Die Bibliothek bietet der Gemeinschaft einen neuen Ort des Austauschs, des Lesens, des Lernens und der Arbeit.

Diese innovative Bibliothek geht über die traditionelle Buchsammlung hinaus und bietet sowohl analoge als auch digitale Medien und Dienstleistungen. Darüber hinaus integriert sie verschiedene Funktionen wie ein Restaurant, eine Ausstellungsfläche und einen Bookshop, um den Besuchern ein vielseitiges Erlebnis zu bieten.

Die Gestaltung der Bibliothek legt besonderen Wert auf einladende Freiflächen, die die Menschen zum Verweilen und Entspannen einladen. Zudem werden wichtige städtebauliche Verbindungen berücksichtigt, um eine nahtlose Integration in das umgebende Stadtgefüge zu gewährleisten.

Die öffentlich zugänglichen Terrassen auf der oberen Ebene bieten einen atemberaubenden Ausblick und schaffen zusätzliche Freiflächen für die Öffentlichkeit. Darüber hinaus sind in der Bibliothek eine Vielzahl von gemeinschaftlichen Lernräumen für unterschiedliche Altersgruppen vorhanden, um den Bedürfnissen und Interessen aller gerecht zu werden.

Die Verfügbarkeit von Gruppenräumen, Wartebereichen und Ruhebereichen schafft ein angenehmes und vielseitiges Umfeld für die Besucher. Die Stadtbibliothek wird somit zu einem Ort, der die Gemeinschaft zusammenbringt, Wissen fördert und einen Raum für Kreativität und Bildung bietet.

Dieser Entwurf für die neue Stadtbibliothek in Van hat das Potenzial, ein architektonisches Juwel zu sein, das nicht nur den Bedürfnissen der Gemeinschaft entspricht, sondern auch ein Ort des Stolzes und der Begegnung für die Menschen von Van wird.

# 08

---

## CAPITAL

# 08 VERZEICHNISSE

# QUELLEN

- 1 <https://tr.wikipedia.org/wiki/T%C3%BCrkiye>
- 2 <https://tr.wikipedia.org/wiki/T%C3%BCrkiye>
- 3 [https://de.wikipedia.org/wiki/Van\\_\(T%C3%BCrkei\)](https://de.wikipedia.org/wiki/Van_(T%C3%BCrkei))
- 4 [https://tr.wikipedia.org/wiki/Ekim\\_2011\\_Van\\_depremi](https://tr.wikipedia.org/wiki/Ekim_2011_Van_depremi)
- 5 [https://tr.wikipedia.org/wiki/Kas%C4%B1m\\_2011\\_Van\\_depremi](https://tr.wikipedia.org/wiki/Kas%C4%B1m_2011_Van_depremi)
- 6 James W. P. Campbell, Will Pryce, Bibliotheken von der Antike bis Heute, 2013
- 7 <https://klexikon.zum.de/wiki/Bibliothek>
- 8 [https://de.wikipedia.org/wiki/Antike\\_Bibliotheken](https://de.wikipedia.org/wiki/Antike_Bibliotheken)
- 9 <https://mittelalterliche-geschichte.de/kosuch-andreas-01/>
- 10 [https://de.wikipedia.org/wiki/Staatliche\\_Bibliothek\\_Neuburg\\_an\\_der\\_Donau](https://de.wikipedia.org/wiki/Staatliche_Bibliothek_Neuburg_an_der_Donau)
- 11 <https://www.wikiwand.com/de/Celsus-Bibliothek>
- 12 <https://www.wikiwand.com/de/Celsus-Bibliothek>
- 13 <https://www.wikiwand.com/de/Celsus-Bibliothek>
- 14 <https://www.wikiwand.com/de/Celsus-Bibliothek>
- 15 James W. P. Campbell, Will Pryce, Bibliotheken von der Antike bis Heute, 2013
- 16 Naumann, Ulrich, Kurze Geschichte des Bibliotheksbaus. In: DETAIL Konzept Bibliotheken 2005/3
- 17 Lushington Nolan, Entwurfsatlas Bibliotheken, Basel, 2018
- 18 Lushington Nolan, Entwurfsatlas Bibliotheken, Basel, 2018
- 19 <https://arquiscopio.com/archivo/2013/03/28/mediateca-de-sendai/?lang=de>
- 20 <https://arquiscopio.com/archivo/2013/03/28/mediateca-de-sendai/?lang=de>
- 21 [https://www.bauwelt.de/dl/791791/10803840\\_cf80667ab1.pdf](https://www.bauwelt.de/dl/791791/10803840_cf80667ab1.pdf)
- 22 [https://www.bauwelt.de/dl/791791/10803840\\_cf80667ab1.pdf](https://www.bauwelt.de/dl/791791/10803840_cf80667ab1.pdf)
- 23 [https://www.bauwelt.de/dl/791791/10803840\\_cf80667ab1.pdf](https://www.bauwelt.de/dl/791791/10803840_cf80667ab1.pdf)
- 24 [https://www.bauwelt.de/dl/791791/10803840\\_cf80667ab1.pdf](https://www.bauwelt.de/dl/791791/10803840_cf80667ab1.pdf)
- 25 [https://mycourses.aalto.fi/pluginfile.php/936035/mod\\_folder/content/0/2-10%20Seinajoki%20City%20Library-%20120419.pdf?forcedownload=1](https://mycourses.aalto.fi/pluginfile.php/936035/mod_folder/content/0/2-10%20Seinajoki%20City%20Library-%20120419.pdf?forcedownload=1)
- 26 [https://mycourses.aalto.fi/pluginfile.php/936035/mod\\_folder/content/0/2-10%20Seinajoki%20City%20Library-%20120419.pdf?forcedownload=1](https://mycourses.aalto.fi/pluginfile.php/936035/mod_folder/content/0/2-10%20Seinajoki%20City%20Library-%20120419.pdf?forcedownload=1)
- 27 [https://mycourses.aalto.fi/pluginfile.php/936035/mod\\_folder/content/0/2-10%20Seinajoki%20City%20Library-%20120419.pdf?forcedownload=1](https://mycourses.aalto.fi/pluginfile.php/936035/mod_folder/content/0/2-10%20Seinajoki%20City%20Library-%20120419.pdf?forcedownload=1)
- 28 <https://www.archdaily.com/360049/city-library-in-seinajoki-jkmm-architects>
- 29 <https://www.archdaily.com/360049/city-library-in-seinajoki-jkmm-architects>
- 30 <https://www.naturimgarten.at/files/content/files/begruenung-mit-kletterpflanzen-de-web.pdf>
- 31 <https://www.naturimgarten.at/files/content/files/begruenung-mit-kletterpflanzen-de-web.pdf>
- 32 <https://www.wien.gv.at/umweltschutz/raum/fassadenbegruenung.html>

# ABBILDUNGSVERZEICHNIS

- Abb. 01: Weltkarte nachgezeichnet und modifiziert- <https://www.landkartenindex.de/kostenlos/?p=14>
- Abb. 02: Landkarte nachgezeichnet und modifiziert- <https://cografya.sitesi.web.tr/haritalar/bos-haritalar/bos-turkiye-haritasi-5/>
- Abb. 03: Stadtkarte nachgezeichnet und modifiziert, [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Van\\_location\\_districts.png](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Van_location_districts.png)
- Abb. 04: Situationsfoto nach Erdbeben- <https://www.sabah.com.tr/yasam/vandaki-depremin-siddeti-kacti-2011-van-ercis-depreminde-100-ogrenci-hayatini-kaybetti-5222727>
- Abb. 05: Situationsfoto nach Erdbeben- Van <https://www.tigrishaber.com/van-depreminde-hayatini-kaybedenler-icin-anma-toreni-74427h.htm>
- Abb. 06: Situationsfoto nach Erdbeben- <https://umutoran.com/2014/10/23/vani-once-deprem-sonra-akp-ihmali-vurdu/>
- Abb. 07: Altes Satellitenbild Grundstück - nachgezeichnet und modifiziert, Google Earth
- Abb. 08: Volkstheater vor Erdbeben- <https://cicicee.com/wp-content/uploads/2016/10/van-devlet-tiyatrosu.jpg>
- Abb. 09: Alte Stadtbibliothek- <https://beyazgazete.com/haber/2012/1/24/van-il-halk-kutuphanesi-kapilarini-kapatti-1019528.html>
- Abb. 10: Volkstheater nach Erdbeben - Foto (Emrullah Akdag/2023)
- Abb. 11: Bauplatz Foto nach Erdbeben- (Emrullah Akdag/2023)
- Abb. 12: Neues Satellitenbild Grundstück- nachgezeichnet und modifiziert, Google Earth
- Abb. 13: Satellitenbild Grundstück- nachgezeichnet und modifiziert, Google Earth

- Abb. 14: Satellitenbild Grundstück- nachgezeichnet und modifiziert, Google Earth
- Abb. 15: Bauplatzfotos von Ostseite (Emrullah Akdag/2023)
- Abb. 16: Bauplatzfotos von Ostseite (Emrullah Akdag/2023)
- Abb. 17: Bauplatzfotos von Nordseite (Emrullah Akdag/2023)
- Abb. 18: Satellitenbild Grundstück- nachgezeichnet und modifiziert, Google Earth
- Abb. 19: Bauplatzfotos von Nordwestseite (Emrullah Akdag/2023)
- Abb. 20: Foto Stadtbibliothek in altem Café (Emrullah Akdag/2023)
- Abb. 21: Bauplatzfotos von Nordseite (Emrullah Akdag/2023)
- Abb. 22: Celsus Bibliothek in Ephesos, Türkei -<https://www.aubib.de/blog/article/2020/04/15/bibliotheken-und-archaeologie-teil-1-die-celsus-bibliothek-von-ephesos/>
- Abb. 23: Grundriss der Celsusbibliothek <https://www.aubib.de/blog/article/2020/04/15/bibliotheken-und-archaeologie-teil-1-die-celsus-bibliothek-von-ephesos/>
- Abb. 24: Celsusbibliothek Fassade- [https://www.rundreisen.de/de/details/rundreise/155383/westtuerkei\\_hoehepunkte\\_von\\_istanbul\\_bis\\_ephesus.html#1c9a8cca49feaa20a0b253fdbf790eb7-2](https://www.rundreisen.de/de/details/rundreise/155383/westtuerkei_hoehepunkte_von_istanbul_bis_ephesus.html#1c9a8cca49feaa20a0b253fdbf790eb7-2)
- Abb. 25: Lageplan Ephesos - <https://www.aubib.de/blog/article/2020/04/15/bibliotheken-und-archaeologie-teil-1-die-celsus-bibliothek-von-ephesos/>
- Abb. 26: St. Gallner Klosterplan - [https://de.wikipedia.org/wiki/St.\\_Galler\\_Klosterplan](https://de.wikipedia.org/wiki/St._Galler_Klosterplan)
- Abb. 27: Die Stiftsbibliothek St. Gallen- <https://www.outdooractive.com/de/poi/ostschweiz-liechtenstein/stiftsbibliothek-st-gallen/41519365/>
- Abb. 28: Biblioteca Nazionale Marciana - [https://de.wikipedia.org/wiki/Biblioteca\\_Nazionale\\_Marciana](https://de.wikipedia.org/wiki/Biblioteca_Nazionale_Marciana)
- Abb. 29: Lesesaal Biblioteca Nazionale Merciana -[https://www.google.com/search?q=biblioteca+nazionale+marciana&rlz=1C1VDKB\\_de-AT1029AT1029&sxsrf=AJOqlzWG5ZR0V7KDL8V0VzABtBN8kKfO1Q:1678237359318&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=2ahUKEWiCnZqt-cv9AhWk57sIHcETAIQ\\_AUoAXoECAEQAw&biw=1920&bih=1032&dpr=1.5#imgrc=C\\_HmnWpby8ZN8M](https://www.google.com/search?q=biblioteca+nazionale+marciana&rlz=1C1VDKB_de-AT1029AT1029&sxsrf=AJOqlzWG5ZR0V7KDL8V0VzABtBN8kKfO1Q:1678237359318&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=2ahUKEWiCnZqt-cv9AhWk57sIHcETAIQ_AUoAXoECAEQAw&biw=1920&bih=1032&dpr=1.5#imgrc=C_HmnWpby8ZN8M)
- Abb. 30: Der Lesesaal der alten Pariser Nationalbibliothek-<https://www.ad-magazin.de/article/ricHELIEU-bibliothek>
- Abb. 31: Phillips Exeter Academy Library -<https://www.archdaily.com/63683/ad-classics-exeter-library-class-of-1945-library-louis-kahn>
- Abb. 32: Atrium-<https://www.archdaily.com/63683/ad-classics-exeter-library-class-of-1945-library-louis-kahn>
- Abb. 33: Mediathek in Sendai-<https://moreaedesign.wordpress.com/2010/09/13/more-about-sendai-mediatheque/>
- Abb. 34: Mediathek in Sendai-[https://de.wikiarquitectura.com/mediateca\\_4-2/](https://de.wikiarquitectura.com/mediateca_4-2/)
- Abb. 35: Schnitt-<https://de.wikiarquitectura.com/geb%C3%A4ude/mediatek-in-sendai/>
- Abb. 36: Röhre in Offene Galerie-[https://en.wikiarquitectura.com/mediateca\\_pb-2/](https://en.wikiarquitectura.com/mediateca_pb-2/)
- Abb. 37: Grundriss Erdgeschoss-<https://de.wikiarquitectura.com/geb%C3%A4ude/mediatek-in-sendai/>
- Abb. 38: Erschliessung-<https://lolwaalkhaldi.files.wordpress.com/2016/02/lolwa-alkhaldi-term-project.pdf>
- Abb. 39: 1. Obergeschoss-<https://de.wikiarquitectura.com/geb%C3%A4ude/mediatek-in-sendai/>
- Abb. 40: Kinderbereich-<https://www.pinterest.ch/pin/571112796470294908/>
- Abb. 41: 3. Obergeschoss-<https://de.wikiarquitectura.com/geb%C3%A4ude/mediatek-in-sendai/>
- Abb. 42: Bibliothek Bereich-<https://www.futurarc.com/project/sendai-mediatheque/>
- Abb. 43: 4-6. Obergeschoss-<https://de.wikiarquitectura.com/geb%C3%A4ude/mediatek-in-sendai/>
- Abb. 44: Offene Galerie-[https://en.wikiarquitectura.com/mediateca\\_pb-2/](https://en.wikiarquitectura.com/mediateca_pb-2/)
- Abb. 45: 7. Obergeschoss-<https://de.wikiarquitectura.com/geb%C3%A4ude/mediatek-in-sendai/>
- Abb. 46: Seattle Central Library-<https://lmnarchitects.com/lmn-research/seattle-central-library-curtain-wall-design>
- Abb. 47: Innen Bereich-<https://www.metalocus.es/en/news/seattle-central-library-oma-most-exciting-new-building>
- Abb. 48: Funktionsebenen-[https://www.bauwelt.de/dl/791791/10803840\\_cf80667ab1.pdf](https://www.bauwelt.de/dl/791791/10803840_cf80667ab1.pdf)
- Abb. 49: Diagramm Buchspiral -<https://www.archdaily.com/11651/seattle-central-library-oma-lmn/5721879ae58ece22920000e-seattle-central-library-oma-lmn-diagram-book-spiral>

# ABBILDUNGSVERZEICHNIS

- Abb. 50: Schnitt-[https://www.bauwelt.de/dl/791791/10803840\\_cf80667ab1.pdf](https://www.bauwelt.de/dl/791791/10803840_cf80667ab1.pdf)
- Abb. 51: Innen Treppe -[https://www.bauwelt.de/dl/791791/10803840\\_cf80667ab1.pdf](https://www.bauwelt.de/dl/791791/10803840_cf80667ab1.pdf)
- Abb. 52: Level 1-[https://www.bauwelt.de/dl/791791/10803840\\_cf80667ab1.pdf](https://www.bauwelt.de/dl/791791/10803840_cf80667ab1.pdf)
- Abb. 53: Level 2 -[https://www.bauwelt.de/dl/791791/10803840\\_cf80667ab1.pdf](https://www.bauwelt.de/dl/791791/10803840_cf80667ab1.pdf)
- Abb. 54: Interner Bereich -[https://www.bauwelt.de/dl/791791/10803840\\_cf80667ab1.pdf](https://www.bauwelt.de/dl/791791/10803840_cf80667ab1.pdf)
- Abb. 55: Level 3 - [https://www.bauwelt.de/dl/791791/10803840\\_cf80667ab1.pdf](https://www.bauwelt.de/dl/791791/10803840_cf80667ab1.pdf)
- Abb. 56: Level 4 - [https://www.bauwelt.de/dl/791791/10803840\\_cf80667ab1.pdf](https://www.bauwelt.de/dl/791791/10803840_cf80667ab1.pdf)
- Abb. 57: Lesebereich-[https://www.bauwelt.de/dl/791791/10803840\\_cf80667ab1.pdf](https://www.bauwelt.de/dl/791791/10803840_cf80667ab1.pdf)
- Abb. 58: Internerbereich-[https://www.bauwelt.de/dl/791791/10803840\\_cf80667ab1.pdf](https://www.bauwelt.de/dl/791791/10803840_cf80667ab1.pdf)
- Abb. 59: Level 5-[https://www.bauwelt.de/dl/791791/10803840\\_cf80667ab1.pdf](https://www.bauwelt.de/dl/791791/10803840_cf80667ab1.pdf)
- Abb. 60: Level 6-[https://www.bauwelt.de/dl/791791/10803840\\_cf80667ab1.pdf](https://www.bauwelt.de/dl/791791/10803840_cf80667ab1.pdf)
- Abb. 61: Interner Bereich-[https://www.bauwelt.de/dl/791791/10803840\\_cf80667ab1.pdf](https://www.bauwelt.de/dl/791791/10803840_cf80667ab1.pdf)
- Abb. 62: Level 7-9-[https://www.bauwelt.de/dl/791791/10803840\\_cf80667ab1.pdf](https://www.bauwelt.de/dl/791791/10803840_cf80667ab1.pdf)
- Abb. 63: Level 10 -[https://www.bauwelt.de/dl/791791/10803840\\_cf80667ab1.pdf](https://www.bauwelt.de/dl/791791/10803840_cf80667ab1.pdf)
- Abb. 64: Seinäjoki Library-<https://visitseinajoki.fi/en/stories/libraries-of-seinajoki/>
- Abb. 65: Seinäjoki Library-<https://uusheimo.photoshelter.com/image/I0000NzN4X7Fogeo>
- Abb. 66: Seinäjoki Library-<https://www.archdaily.com/360049/city-library-in-seinajoki-jkmm-architects/516c7342b3fc4bc7f90000d5-city-library-in-seinajoki-jkmm-architects-photo>
- Abb. 67: Ansichten-<https://www.archdaily.com/360049/city-library-in-seinajoki-jkmm-architects>
- Abb. 68: Lese-Treppe-<https://www.archdaily.com/360049/city-library-in-seinajoki-jkmm-architects>
- Abb. 69: Interner Bereich-<https://www.archdaily.com/360049/city-library-in-seinajoki-jkmm-architects>
- Abb. 70: Nischen in der Wand-<https://www.archdaily.com/360049/city-library-in-seinajoki-jkmm-architects>
- Abb. 71: Kellergeschoss-<https://www.archdaily.com/360049/city-library-in-seinajoki-jkmm-architects>
- Abb. 72: Erdgeschoss-<https://www.archdaily.com/360049/city-library-in-seinajoki-jkmm-architects>
- Abb. 73: 1. Obergeschoss-<https://www.archdaily.com/360049/city-library-in-seinajoki-jkmm-architects>
- Abb. 74: Bauplatz 2D (Emrullah Akdag 2023, Revit 2023)
- Abb. 75: Bauplatz 3D (Emrullah Akdag 2023, Revit 2023)
- Abb. 76: Variation 1 (Emrullah Akdag 2023, Revit 2023)
- Abb. 77: Variation 2 (Emrullah Akdag 2023, Revit 2023)
- Abb. 78: Variation 3 (Emrullah Akdag 2023, Revit 2023)
- Abb. 79: Variation 4 (Emrullah Akdag 2023, Revit 2023)
- Abb. 80: Variation 5 (Emrullah Akdag 2023, Revit 2023)
- Abb. 81: Variation 6 (Emrullah Akdag 2023, Revit 2023)
- Abb. 82: Städtebaulicher Entwurf (Emrullah Akdag 2023, Revit 2023, Indesign 2023)
- Abb. 83: Städtebaulicher Entwurf (Emrullah Akdag 2023, Revit 2023, Indesign 2023)
- Abb. 84: Konzeptentwicklung (Emrullah Akdag 2023, Revit 2023, Indesign 2023)
- Abb. 85: Konzeptentwicklung (Emrullah Akdag 2023, Revit 2023, Indesign 2023)
- Abb. 86: Konzeptentwicklung (Emrullah Akdag 2023, Revit 2023, Indesign 2023)
- Abb. 87: Konzeptentwicklung (Emrullah Akdag 2023, Revit 2023, Indesign 2023)
- Abb. 88: Konzeptentwicklung (Emrullah Akdag 2023, Revit 2023, Indesign 2023)
- Abb. 89: Konzeptentwicklung (Emrullah Akdag 2023, Revit 2023, Indesign 2023)
- Abb. 90: Funktions- und Raumprogramm (Emrullah Akdag 2023, Revit 2023)
- Abb. 91: Tragwerksdiagramm (Emrullah Akdag 2023, Revit 2023)

Abb. 92: Tragwerkssystem (Emrullah Akdag 2023, Revit 2023)

Abb. 93: Fassaden Begrünung -<https://gruenstattgrau.at/projekt/wollzeile-1-eins-in-wien/>

Abb. 94: Fassaden Begrünung -<https://gruenstattgrau.at/projekt/wollzeile-1-eins-in-wien/>

Abb. 95: Fassaden Begrünung - (Emrullah Akdag 2023, Revit 2023, Lumion 12)

Abb. 96: Fassaden Begrünung -<https://www.wien.gv.at/umweltschutz/raum/fassadenbegruenung.html>

Abb. 97: Fassaden Begrünung -<https://www.wien.gv.at/umweltschutz/raum/fassadenbegruenung.html>

Abb. 98: Fassaden Begrünung - (Emrullah Akdag 2023, Revit 2023, Lumion 12)

Abb. 99: Flächenanalyse -Planungskennwerte für Flächen und Rauminhalte / Bibliotheken, Museen und Ausstellung ([http://zeus.h1arch.tuwien.ac.at/tuwis\\_img/berthold/planB/Berthold-Diplom-Planungskennwerte.pdf](http://zeus.h1arch.tuwien.ac.at/tuwis_img/berthold/planB/Berthold-Diplom-Planungskennwerte.pdf))

Abb. 100: Flächenanalyse -Planungskennwerte für Flächen und Rauminhalte / Bibliotheken, Museen und Ausstellung ([http://zeus.h1arch.tuwien.ac.at/tuwis\\_img/berthold/planB/Berthold-Diplom-Planungskennwerte.pdf](http://zeus.h1arch.tuwien.ac.at/tuwis_img/berthold/planB/Berthold-Diplom-Planungskennwerte.pdf))

Abb. 101: Flächenanalyse -(Emrullah Akdag 2023, Revit 2023)

Abb. 102: Flächenanalyse -(Emrullah Akdag 2023, Revit 2023)

Abb. 103: Flächenanalyse -(Emrullah Akdag 2023, Revit 2023)

## PLANVERZEICHNIS

Pln. 01: Tragwerksplan (Emrullah Akdag 2023, Revit 2023)

In. 02: Schwarzplan (Emrullah Akdag 2023, Revit 2023, Illusrator 2023)

In. 03: Lageplan (Emrullah Akdag 2023, Revit 2023)

In. 04: Kellergeschoss (Emrullah Akdag 2023, Revit 2023)

In. 05: Erdgeschoss (Emrullah Akdag 2023, Revit 2023)

In. 06: 1. Obergeschoss (Emrullah Akdag 2023, Revit 2023)

In. 07: 2. Obergeschoss (Emrullah Akdag 2023, Revit 2023)

In. 08: 3. Obergeschoss (Emrullah Akdag 2023, Revit 2023)

In. 09: 4. Obergeschoss (Emrullah Akdag 2023, Revit 2023)

In. 10: Dachdraufsicht (Emrullah Akdag 2023, Revit 2023)

In. 11: 3D Langschnitt (Emrullah Akdag 2023, Revit 2023)

In. 12: 3D Querschnitt (Emrullah Akdag 2023, Revit 2023)

In. 13: 3D Fassadenschnitt (Emrullah Akdag 2023, Revit 2023)

## RENDERVERZEICHNIS

Ren. 01: Vogelperspektiv (Emrullah Akdag 2023, Revit 2023, Lumion 12)

Ren. 02: Vogelperspektiv (Emrullah Akdag 2023, Revit 2023, Lumion 12)

Ren. 03: Vogelperspektiv (Emrullah Akdag 2023, Revit 2023, Lumion 12)

Ren. 04: Vogelperspektiv (Emrullah Akdag 2023, Revit 2023, Lumion 12)

Ren. 05: Blick von der Südseite (Emrullah Akdag 2023, Revit 2023, Lumion 12)

Ren. 06: Blick von der Nordseite (Emrullah Akdag 2023, Revit 2023, Lumion 12)

Ren. 07: Blick von der Nordseite (Emrullah Akdag 2023, Revit 2023, Lumion 12)

Ren. 08: Blick von der Ostseite (Emrullah Akdag 2023, Revit 2023, Lumion 12)

Ren. 09: Blick von der Terrasse (Emrullah Akdag 2023, Revit 2023, Lumion 12)

Ren. 10: Interner Bereich (Emrullah Akdag 2023, Revit 2023, Lumion 12)

Ren. 11: Interner Bereich (Emrullah Akdag 2023, Revit 2023, Lumion 12)

Ren. 12: Interner Bereich (Emrullah Akdag 2023, Revit 2023, Lumion 12)

Ren. 13: Restaurant (Emrullah Akdag 2023, Revit 2023, Lumion 12)

Ren. 14: Interner Bereich (Emrullah Akdag 2023, Revit 2023, Lumion 12)

Ren. 15: Interner Bereich (Emrullah Akdag 2023, Revit 2023, Lumion 12)

# 09

---

## CAPITAL

# 07 LEBENSLAUF

## Danke!

Ich möchte mich bei allen herzlich bedanken, die mich während meiner Diplomarbeit unterstützt, inspiriert und motiviert haben. Ein besonderer Dank geht an meine Frau, insbesondere meine Eltern, Schwestern und Brüdern, die mich nicht nur unterstützt haben, sondern auch meine Leidenschaft für Architektur geweckt haben. Ich bin ihnen dafür sehr dankbar.

Ebenso möchte ich Herr Prof. Manfred Berthold für ihre motivierende und professionelle Betreuung danken. Er hat mich auf meinem Weg begleitet und unterstützt.

Zu guter Letzt möchte ich meinen Freunden Akif, Hasan und Ziya für ihre Motivation, inspirierenden Gespräche und die lustige Zeit danken, die wir zusammen verbracht haben.

Ich bin dankbar für eure Unterstützung und dass ihr Teil meiner Diplomarbeit-Reise wart.



Emrullah Akdag

### PERSÖNLICHE DATEN

[Redacted personal data]

### MASTERSTUDIUM

Technische Universität Wien  
2018-

### BACHELORSTUDIUM

Technische Universität Wien  
2013-2018

### ABITUR

Milli Piyango Anatolien  
Gymnasium Van/Türkei  
2005-2009

### ERFAHRUNGEN

#### Foam Architektur Wien 02/2020 - 01/2023

- Projekt:Hochhaus Monte Laa Bauplatz 2, A-1100 Wien.
- Projekt:Bauvorhaben Hallergasse 8-12a, A1110
- Projekt: Bauvorhaben Fischamender Straße 37-39, A-2432 Schwadorf
- Projekt:Wohnhausanlage Gablitz, Linzerstraße 162, A-3003 Gablitz

### SELBSTSTÄNDIGE ARBEIT

- Projekt:Einfamilienhaus, Forchheimergasse 16, 1230
- Projekt:Einfamilienhaus, HUNGERECKSTRASSE 41, 1230
- Projekt: Schule, Nemlkagasse 9 1110

### PROGRAMMKENNTNISSE

- REVIT
- AUTOCAD
- ARCHICAD
- SKECHUP
- LUMION
- INDESIGN
- PHOTOSHOP
- Microsoft EXCEL

### SPRACHEN

- Kurdisch(Muttersprache)
- Türkisch(Muttersprache)
- Deutsch(Fliesend)
- Englisch(Grundkenntnisse)