

NUK2

Neue National- und Universitätsbibliothek im Ljubljana

DIPLOMARBEIT

zur Erlangung des akademischen Grades eines Diplom-Ingenieurs

Studienrichtung: Architektur

Marko Milan Gračanić

Technische Universität Graz
Erzherzog-Johann-universität
Fakultät für Architektur

Betreuer:

Univ.- Prof. Arch. DI Hans Gangoly
Institut für Gebäudelehre

Mai, 2011



gewidmet meinen Eltern



Inhaltsverzeichnis

GESCHICHTE DES MEDIUMS	6
GESCHICHTE DES BIBLIOTHEKSBAUS	10
ZUM WESEN DER BIBLIOTHEK	20
BEISPIELE DER BIBLIOTHEKARCHITEKTUR	24
PLEČNIKS NATIONAL- UNIVERSITÄTS BIBLIOTHEK IN LJUBLJANA	32
NUK II - ENTWURF VON MUŠIČ (1989)	38
LJUBLJANA - GESCHICHTE DER STADT UND IHRE ARCHITEKTUR	42
ENTWURF	66
ORGANISATIONSSCHEMA	86
VISUALISIERUNGEN UND PLÄNE	88
BIBLIOGRAFIE/QUELLENVERWIESE	136

GESCHICHTE DES MEDIUMS



MEDIUM

um die Entstehung der Bibliotheken zu verstehen, müssen wir erst mit der Geschichte des Mediums, als Träger der Information, anfangen.

DEFINITION:

- Medium als stofflicher Vermittler:

Ein Medium ist zunächst ein zwischen individuellen Körpern befindlicher raumerfüllender Stoff mit bestimmten Eigenschaften. Meist ist ein solcher Stoff ein chemischer Stoff. Das Medium eines Schwimmbeckens ist beispielsweise Wasser, jenes einer Sauna Luft oder Dampf. Weil Stoffe Impulse und Energie übertragen, können sie auch Information übermitteln. Die Übertragung von Schall benötigt z. B. einen vermittelnden Stoff wie Luft.

- Medium als Übermittler von Informationen:

Ausgehend von der stofflich vermittelten Informationsübertragung ergibt sich eine Verallgemeinerung, bei der die stoffliche Qualität eines Mediums in den Hintergrund tritt. Ein Medium kann hier ein Kommunikationsmittel beliebiger Art zwischen Sender und Empfänger bedeuten. Dies kann beispielsweise ein Brief, das Fernsehen, das Internet oder ein Mensch sein. Verwandte Bedeutungen treten in der Philosophie und Soziologie auf.

SPRACHE

Der Mensch hat im Vergleich zu Tieren die Möglichkeit sein Wissen sprachlich weiterzugeben. Der Vorteil einer solchen Verständigung ist das Potenzial Wissen weiterzugeben, bevor es für die angemessene Situation gebraucht wird; die einfachen Lebewesen sind durch Genetik auf ihr Überleben vorprogrammiert, höhere Lebewesen u. Säugetiere ergänzen das mit der Lernmethode der Nachahmung von Älteren.

Obwohl die ersten Menschen nur ein Paar verschiedene Laute kannten, hat sich Sprache über Jahrtausende zum eigenen Systemen mit mehr als 200.000 Wörtern entwickelt. Heutzutage kennen gebildete Menschen ca. 30.000 Wörter, von denen im alltäglichen Gebrauch ca. 15.000 Wörter genutzt werden.

Bild 1 Wandmalereien in der Höhle von Lascaux, datiert 17.000 J.v.Ch.

BILDER

Deren Funktion ist es das Bezeichnete in seiner Beziehung zum Schöpfer/Autor zu erklären, sowie Geschehnisse zu dokumentieren und für die Nachwelt zu sichern. Die ältesten schriftlichen Zeichen in Europa fand man in der Höhle Lascaux, Frankreich; datiert 17.000 J.v.Ch.

Sie zeigen die Beziehung zwischen Mensch und Tier, ergänzt mit Linien und Zeichen deren Bedeutung heute noch unklar ist. Man kann aber die Linien als einfache Aussagemittel verstehen.

Schon früh dekorierten die Menschen ihre Alltagsgegenstände mit Bildern, teils aus Schutz oder einfacher Dekorfunktion.

SYMBOLE und SCHRIFT

Die Entwicklung von Zeichnungen die sich in einzelne Bilder auflösten und später als Symbole wiederkehrten, verband den Schöpfer mit dem Adressaten in der Deutung des Symbols.

DEFINITION:

Der Terminus Symbol (aus dem Griechischen: Etwas Zusammengefügtes) oder auch Sinnbild wird im Allgemeinen für Bedeutungsträger (Zeichen, Wörter, Gegenstände, Vorgänge etc.) verwendet, die eine Vorstellung meinen (von etwas, das nicht gegenwärtig sein muss). Welche Vorstellung dann mit dem Wort „Symbol“ konkret assoziiert (verbunden) werden soll, wird in den verschiedenen Anwendungsgebieten im Einzelnen speziell definiert.

BILDERSCHRIFT

Die ersten Schriften waren Bilderschriften, die mehrere tausend Symbole kannten. Sie bedingten eine ausgebildete Klasse von Menschen, meistens Priester und Herrschende, die die Schrift deuten konnten. So wurde die Schrift zum Instrument der Herrschaft über das herkömmliche Volk.

Die sumerische Keilschrift aus Mesopotamien und die ägyptischen Hieroglyphen gelten als die ältesten bekannten Schriften, datiert 3500 J.v.Ch.

Die sumerische Keilschrift entstand als Hieroglyphen-Schrift und entwickelte sich später zur Silbenschrift mit 600 verschiedenen Piktogrammen, die auf feuchte Tontafeln geritzt wurden.

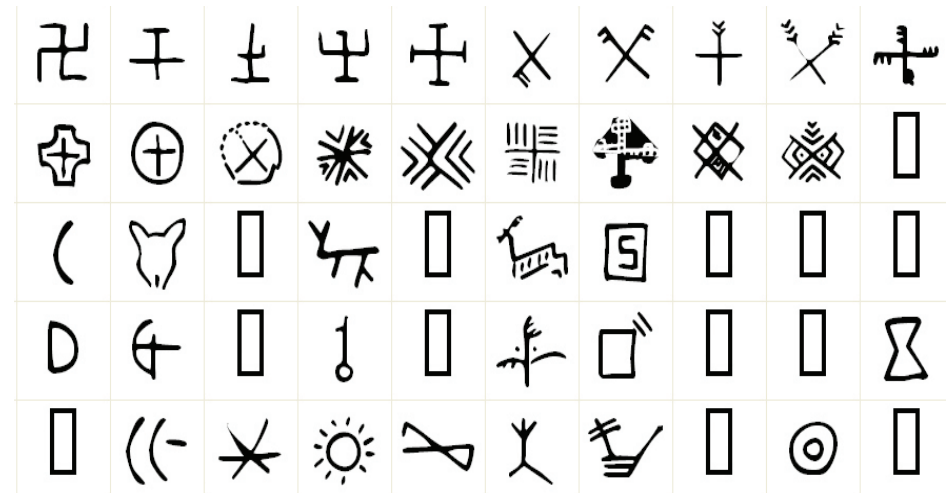


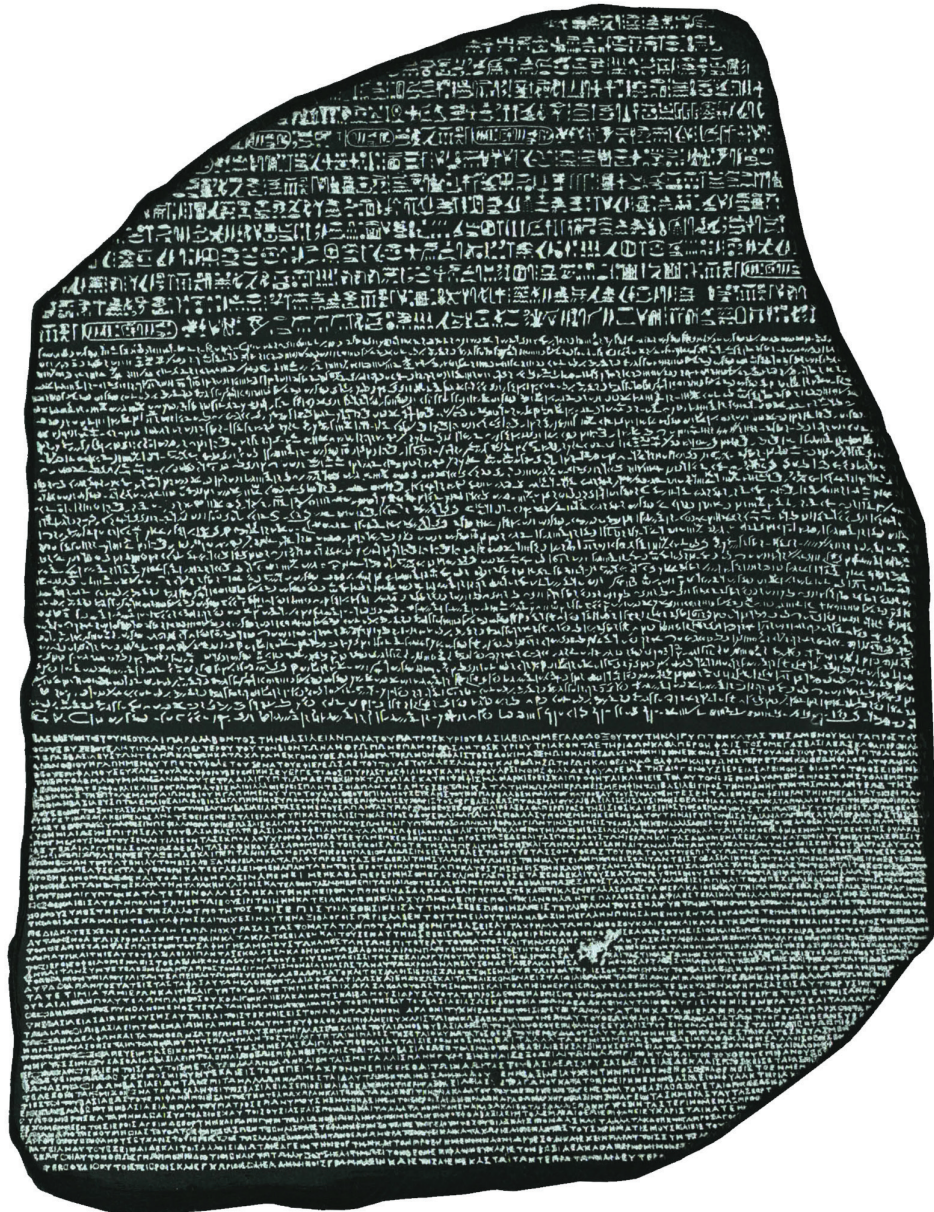
Bild 2 Vinča-Zeichen oder Vinča-Symbole sind prähistorische Zeichen der Vinča-Kultur, die in Südosteuropa gefunden wurden. Es wurde angenommen, dass es sich bei den Funden, die auf 6000 bis 4000 Jahre v. Chr. datiert werden, um Schriftzeichen handelt. Dies ist jedoch zweifelhaft auf Grund der Kürze der Zeichenreihen (85% der Funde bestehen aus nur einem Zeichen) und des Mangels an wiederholten Symbolen.

Ägyptische Hieroglyphen kannten erst 700 Zeichen und in der griechisch-römischen Zeit etwa 7000 Zeichen. Aus ihr entstand die Hieratische Schrift, die kursive Variante der Hieroglyphen-Schrift, die zum schreiben auf Papyrus besser geeignet war. Später wurde eine noch flüssigere und, von den Hieroglyphen stärker abstrahierte Kursivschrift entwickelt, das Demotische, auch Volksschrift genannt.

Hieroglyphen, die fast 3000 Jahre unveränderbar blieben, wurde erst 1822 von Jean-François Champollion mit Hilfe des Steins von Rosetta entziffert.

Chinesische Schriftzeichen (Sinography) entstanden der Legende nach c. 2650 J.v.Ch., erfunden von Cangjie, einen Bürokraten unter dem legendären Herrscher Huangdi. Es gibt aber immer neuere Funde, die Entstehung der Chinesischen Schrift rückdatieren; z.B. Funde aus Damaidi in Ningxia, mit 3,172 Stein Schnitzereien, datiert 6000–5000 J.v.Ch. Nach einer Theorie entstand mit Hilfe der Schrift das riesige Königreich China. Symbole verbanden verschiedene Sprachen im Königreich.

Heutzutage sind nach Kangxi Wörterbuch 47,035 verschiedene Schriftzeichen bekannt.



BUCHSTABENSCHRIFT

Definition: Als alphabetische Schrift oder Buchstabenschrift bezeichnet man ein Schriftsystem, dem die Phoneme (Laute) einer Sprache als diskrete Zeicheneinheiten zugrunde liegen. Diese Einheiten - meist handelt es sich um etwa 20 bis 40 verschiedene Zeichen - werden als Buchstaben bezeichnet. Sie haben keine semantische Bedeutung und lassen sich in ihrer Gesamtheit in einem Alphabet zusammenfassen.

Als erste Alphabetschrift gilt das Alphabet der Phönizier aus dem östlichen Mittelmeerraum, datiert 1500 J.v.Ch.

Sie gilt als Vorgängerin aller späteren Alphabetschriften, der mithin auch alle modernen europäischen Alphabete, einschließlich des griechischen, lateinischen und des kyrillischen, abstammen. Die Erfinder kannten die damals gängigen Schriftsysteme, die ihnen als Inspiration gedient haben mögen. So lassen sich Bezüge zur ägyptischen hieratischen Schrift, aber am Beispiel der ugaritischen Schrift auch zu Keilschriften herstellen.

AUDIOVISUELLE MEDIEN

Die Erfindung der Photographie, des Radios und des Fernsehers Ende 19. Jh. und Anfang des 20. Jh. wurde eine neue Ära eingeläutet, die das ganze 20. Jh. prägte. Informationen und Nachrichten wurden exakter und aktueller. Mit der Verbreitung des Radios und des Fernsehers nach dem II. Weltkrieg, beherrschten die Informationsträger, zusammen mit Tageszeitungen den Informationsmarkt.

COMPUTER und INTERNET

In Kalifornien wurden 1969 mehrere Universitätscomputer zusammengeschlossen um einen besseren Informationsaustausch zu ermöglichen. Zuerst waren die Hauptnutzer das Militär und die Universitäten, weil der Computer noch zu teuer für den gewöhnlichen Haushalt war. Erst gab es je nach Benutzer in sich geschlossene Systeme (Militär, Universitäten, Banken, Bibliotheken...) Später, mit der Entwicklung des Personal Computer - Heimcomputer ende der 80er expandierte die Nutzung auf 2 Milliarden Nutzer Weltweit (December 31, 2009 ***internet world stats - INTERNET USAGE STATISTICS - The Internet Big Picture).

Bild 3 Stein von Rosette

Bild 4 TIME Magazine: Person of the year 2006 (25. December, 2006)

DECEMBER 25, 2006 / JANUARY 1, 2007

www.time.com

TIME

PERSON OF THE YEAR



Yes, you.
You control the Information Age.
Welcome to your world.

GESCHICHTE DES BIBLIOTHEKSBAUS

Die Herkunft des Wortes Bibliothek kommt aus dem altgriechischen Wort Bibliotheka, das zusammengesetzt ist aus:

Biblion - die Schrift, Notiz, das Buch

Theke - Kiste, Schrank zur Aufbewahrung

die zwei verbundenen Wörter zwischen Schrift-Notiz und Ort der Aufbewahrung deutet auf die Absicht das geschriebene Wissen zu sammeln und für Nachkommen zu sichern. Obwohl schon alleine die Schrift als Speicher funktioniert, so ist die Bibliothek als Speicher des Gespeicherten zu deuten.

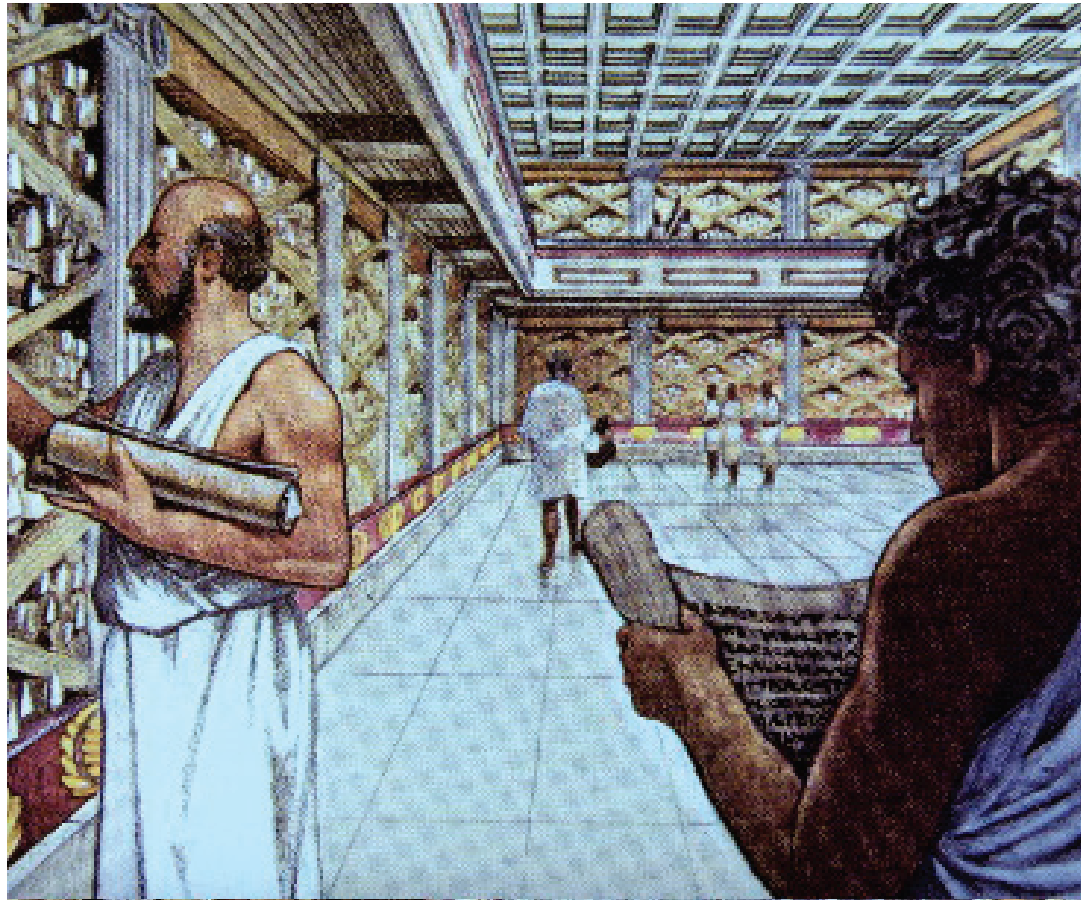


Bild 5 Künstlerische Darstellung der Bibliothek im Alexandria, gegründet 290 v.Ch.

BIBLIOTHEKEN IM ALTERTUM

Ansätze der Bibliotheken und des Bibliothekswesens als Fachgebietes entstanden schon in den ältesten Zivilisationen die eine Schrift entwickelt haben. Damals wurde die Notwendigkeit erkannt, die Dokumente ihrer geistigen Erkenntnis zu speichern und zu bewahren. Erste bezeugte Verfahren und Anlagen stammen von der sumerischen Zivilisation vor 4000 J.v.Ch. im Nahen Osten. In Tempeln und Königlichen Palästen wurden in speziellen trockenen Räumen auf Regalen im Wandnischen Beschriftete Tontafeln aufbewahrt. Sie waren nach Inhalt im Gruppen geordnet und die erste Tontafel der Gruppe beinhaltete ein Verzeichnis der gesammelten Titel.

Die Größte und bedeutendste Bibliothek war die des Königs Assurbanipal aus 7 Jh.v.Ch., wo ein tausendjähriger nahöstlicher Bucherbestand (ca.22000 Tontafeln) gesammelt, überschrieben, geordnet und für Nachkommen gesichert wurde. Die Sammlung beinhaltete ältere überschriebene Dokumente aus anderen Lagerstätten oder als Kriegsbeute ergatterte Dokumente (aus Babylon, Borsipa, Kalah, u.a.). Ein Dokument, wie der König seine Beamte mit folgenden Worten beauftragte:

“Geht und bringt mir wertvolle Tafeln, deren Abschrift wir im Assyrien noch nicht haben! Gerade habe ich den Vorstand des Tempels und der Stadt Borsipa geschrieben, das du, Schadan, die Tafeln in deinem Lager aufbewahren sollst, und niemand darf sie dir abnehmen. Wo immer Ihr eine Tafel oder einen religiösen Text findet, die in meinen Palast gehört, ersucht die und schickt sie her.” (Berčič, s.190)

Die Aufbewahrungsräume und Ausstattung für die Tontafeln glich den älteren und zeitgleichen Bibliotheksräumen; es galten gleiche Lagerbedingungen wie für Töpferware. Entwicklung der Beschreibstoffe (Papyrus u. Pergament) änderte die Lagerbedingungen. Pergament und die fragilen Papyrusrollen aus dieser Zeit haben nur wenige überlebt z.B. die Qumran-Rollen, die im staubtrockenen Höhlen des Toten Meers in Tonkrügen gelagert waren.

ANTIKE

Ab 11.Jh.v.Ch. bauten Ionische Griechen auf der Westküste Kleinasiens reiche Stadtsiedlungen, wohin sie das Wissen des Nahen und Mittleren Ostens übertrugen. Im 6. bis 4.Jh.v.Ch. bauten sie zahlreiche kleine Bibliotheken in den Häusern der Herrscher, Gelehrten und deren philosophischen Schulen. Große Fachleistungen entstanden erst im 3.Jh.v.Ch., mit dem Bau der großen hellenistischen Bibliotheken im Alexandria, Pelli, Pergamon und Antiochia. Die bedeutendsten unter ihnen war die Großbibliothek im Alexandria, gegründet 290 v.Ch. mit Tätigkeiten der Wissenschaftlicher Akademie, Universität und Archiv. Die Tätigkeiten waren in zwei Gebäuden untergebracht; im prachtvollen Palast Museion (im griechischen Stadtviertel) mit allen literarischen und wissenschaftlichen Werken der älteren Kulturen des Mittleren und Nahen Ostens und der griechischen hellenischen Kultur der Gegenwart, und im Serapeion am Tempel (im Ägyptischen Stadtviertel) wo alle gottesdienstlichen Werke untergebracht waren. Der Bestand umfasste 700.000 Tontafeln, Papyrus und Pergament Blätter und rollen. Die Werke wurden auf Regalen in Wandnischen und in Holzschränken organisiert gelagert und mit Titel, Kustode, Impressum und Etikett markiert. Im 47v.Ch. wurde die Bibliothek im Krieg von den Römern niedergebrannt.

In den römischen Kriegszügen nach Osten wurden die hellenistischen Bibliotheken in Rom bekannt, und wurden als Kriegsbeute (Bibliothek im Pelli 168 v.Ch., im Pont 1. Jh.v.Ch.) übersiedelt. Herrscher, Feldherren, Staatsmänner und Gelehrte gründeten ihre persönlichen Bibliotheken. In Vitruvius Werk Architectura schreibt er über einen vorgesehenen Raum für eine Bibliothek in Häusern reicher und angesehener Römern.

Julius Cäsar überlies die Organisation der ersten öffentlichen Bibliothek in Rom Marcus Terentius Varro, der als Vorbereitung im 1.Jh. v.Ch. das verlorene Werk De Bibliothekis schrieb (erste theoretische Diskussion über Bibliotheken). Wegen Cäsars frühen Tod wurde die Idee der öffentlichen Bibliothek sein Freund Caius Asinius Pollio verwirklicht. Sie wurde als prachtvoll ausgestattete griechisch hellenische Bibliothek gebaut, mit getrennten Abteilungen für griechische und lateinische Werke, und einen speziellen getrennten Raum, genannt Aula Libertatis, wo Dichter und Schriftsteller ihre eigenen Werke lasen.

Als Beispiel des römischen Bibliotheksbaus ist die Celsus-Bibliothek in Ephesos, der heutigen Türkei, zu erwähnen. Errichtet 109n.Ch auf Befehl von Gaius Julius Aquila zu Ehren seines Vaters, Tiberius Julius Celsus Polemanus, dem Konsul und Gouverneur von Asien, diente sie als Bibliothek mit 12.000 Schriftrollen und als Grab des verstobenen Gouverneurs. Damals es war unüblich, die verstorbenen innerhalb der Stadtmauern zu begraben, also war dies eine spezielle Ehre für Celsus.

Das ca. 90m² große Gebäude war eine einzige östlich orientierte, mit Statuen und Me-

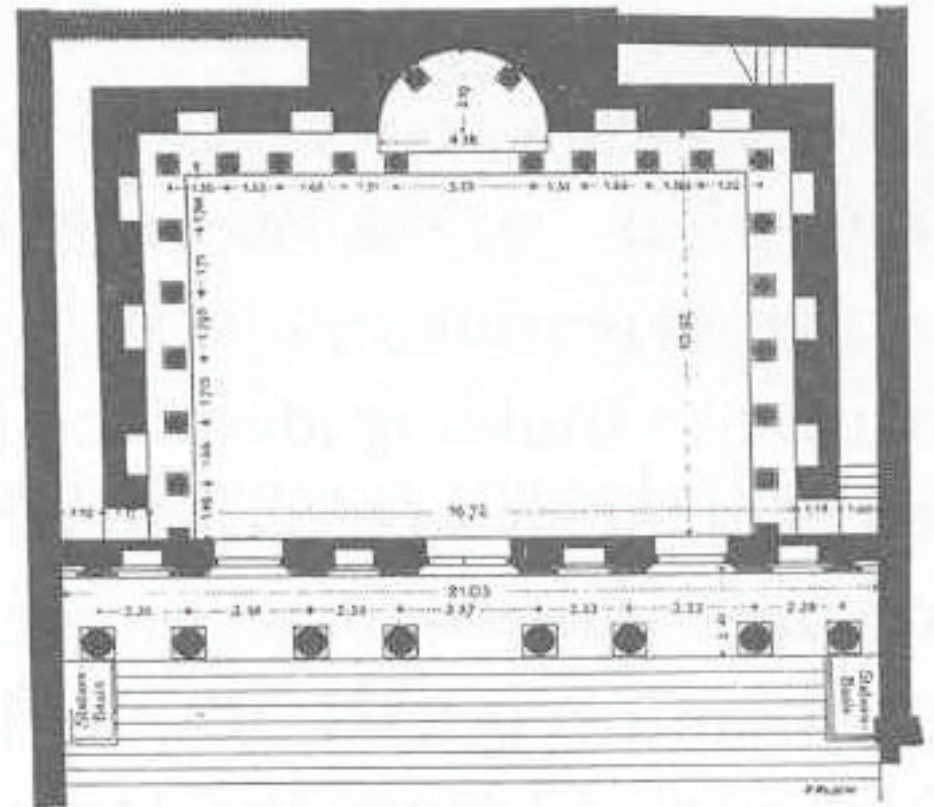


Bild 6 Grundriss der Bibliothek in Ephesos, errichtet 109 n.Ch.

dallons geschmückte Halle die auf einer Plattform lag. Der prunkvolle Eingang wurde mit neun Stufen entlang der ganzen Vorderseite erschlossen. Seitliche Wände sind architektonisch unbedeutend, da das Gebäude mit anderem Bauten flankiert wurde. Drinnen wurden in Wandnischen ein Meter breite und 50 cm tiefe Holzregale aufgestellt, in denen Papyrusrollen gelagert wurden. Mit von hinten zugänglichen Gallerien erschloss man die oberen Teile der drei, 2.80m hohen Regale. In der zentralen Apsis über dem Grab des Celsus, wurde eine Statue von Celsus oder Athena, der Göttin der Wahrheit aufgestellt.

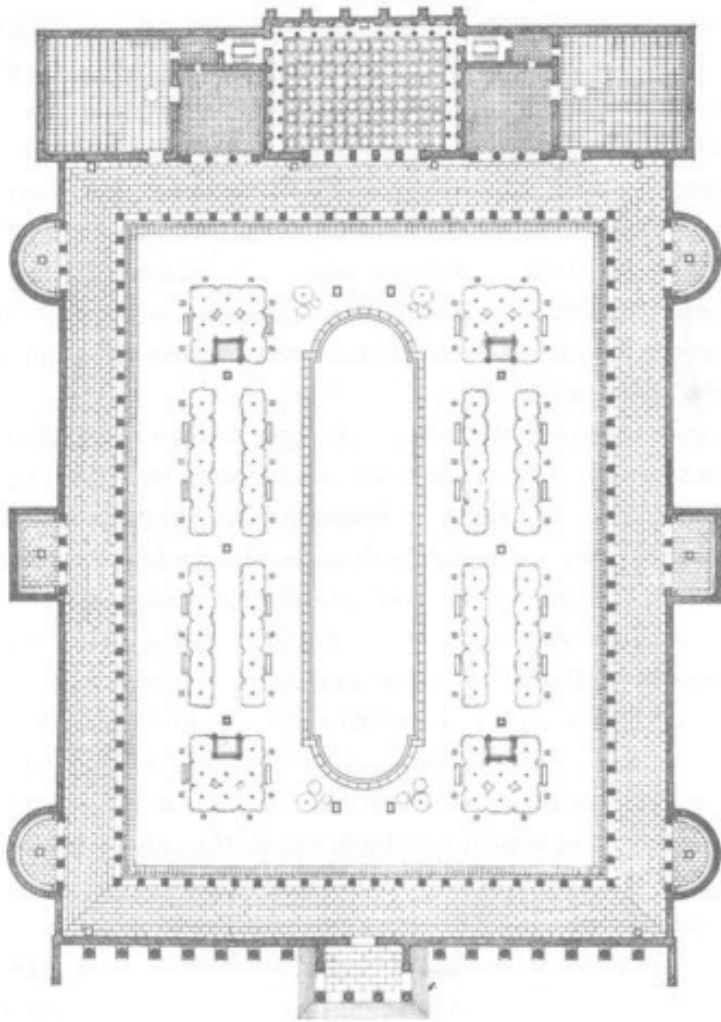


Bild 7 Die Hadriansbibliothek im antiken Athen, errichtet 132 n.Ch. Der römische Kaiser Hadrian stiftete dem Bau der Bibliothek. Das 100 × 70 m großes Gebäude hatte einen zentralen Innenhof umgebenen mit einem Peristyl. Das Bibliotheksgebäude hatte je zwei Lese- und Vortragssälen. Im 267 n.Ch. wurde es zerstört und später in die Stadmauern Athens eingebaut.

KLOSTERBIBLIOTHEKEN (Pultbibliotheken)

Von 3. bis 5. Jh. wirkten im Oströmischen Reich reiche Bibliotheken in Christlich kirchliche Einrichtungen. Nach dem Untergang des Weströmischen Reiches (476) wurden die Kloster zu Zentren des Intellektuellen Lebens.

Im 320 legte Pahomij, der Vorsteher einer Mönchsiedlung im Tebennisi, das obligatorische alltägliche lesen für Mönche fest. Weil es aber nicht ausreichend Werke gab, sollten sie Bücher abschreiben und achtungsvoll mit denen umgehen.

Kasiodor hat in seinem Werk *Institutiones divinarium et saecularium artium*, neben Anweisungen und Pflichten der Mönche auch alle Werke der Klosterbibliothek beschrieben, der Bibliothek einen bedeutenden Platz im Kloster zuerkannt und Richtlinien für deren Innenausbau festgelegt; die Werke wurden auf gottesdienstliche und weltliche sieben freie Künste aufgeteilt und im nummerierten Schränken - Armarium gelagert.



Bild 8 Künstlerische Darstellung des Armariums

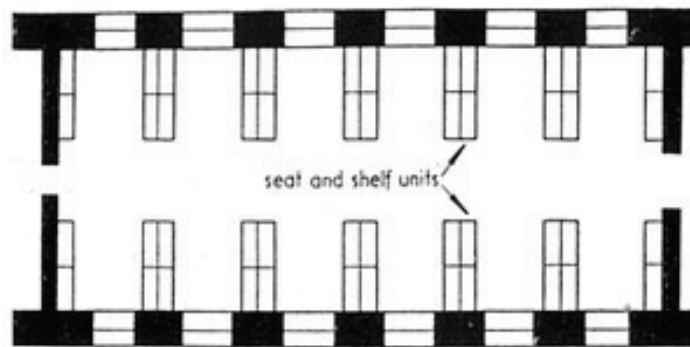


Bild 9 Typischer Grundriss einer Klosterbibliothek

Benediktiner haben Kasiodors Prinzipien über die Funktion und Einrichtung der Bibliothek übernommen und sie mit ihrer Ausbreitung in Europa verbreitet. Sie waren auch fachliche Organisatoren der pfälzischen Akademie und Bibliothek Karls der Großen und in anderen Hofbibliotheken seines Königreichs (8.-9.Jh.). Ihre Tätigkeit war die Grundlage für die Organisation und Ausrichtung im Bibliothekswesen ab dem frühen Mittelalter (12.Jh.).

Von ihnen haben Kartäuser, Zisterzienser und andere jüngeren Mönchorden die Kultur des mittelalterlichen Bibliothekswesens übernommen und weiterentwickelt. (Berčič, s.95-99) Ursprünglich war die Anzahl handgeschriebener Bücher -Kodexe klein; für deren Aufbewahrung war kein spezieller Raum vorgesehen. Die Schriften wurden in geschlossenen Schränken (armarium claustrum) aufbewahrt, die in Wandnischen in der Nähe des Kapitelsaals oder am Kircheneingang für Mönche eingearbeitet wurden. Mit steigendem Bedarf wurde der Schrank in einen gewölbten, fensterlosen Raum vertieft; diese Räume waren nicht fürs Studium bestimmt, für das erstmals das Skriptorium, der Kreuzgang oder andere Klosterräume genutzt wurden. Mit der Vergrößerung der Schriftsammlung wuchs der Bedarf nach einem Raum der speziell für die Aufbewahrung und das Studium geeignet war - Bibliotheka; später wurde der Raum aufgrund des Feuchteschutzes aus dem Erdgeschoss ins Obergeschoss verlagert und zwar in den Raum über der Sakristei entlang des Presbyterium oder über dem Kreuzgang.

Zwischen 1058 und 1087 wurden, neben dem Kloster Montecassino im Italien, auch erste Räume ausschließlich für den Bedarf der Bibliothek gebaut. (Rebernik, s.27)

Die Räume waren gut belichtet und mit Buchregalen, und später auch mit Leseputen ausgestattet, wo die Bücher nach altem Benediktiner Prinzip geordnet waren. Kostbare Kodexe, die auf Leseputen lagen, waren auf ihren Platz angekettet (libri catenati).

Mit der Zeit kam es zur Platznot, weil die Anzahl der Schriften ständig wuchs. Deshalb wurde ein dreischiffiger Bau errichtet, wo seitlich Bänke -lat. Plutei aufgestellt waren, auf denen man schwere Pergament Kodexe sitzend studieren konnte. Ein Plutei konnte durchschnittlich 12 Bücher aufnehmen. Mittelgroße Bibliotheken hatten 20-70 Pluteien. (Rebernik, s.27)

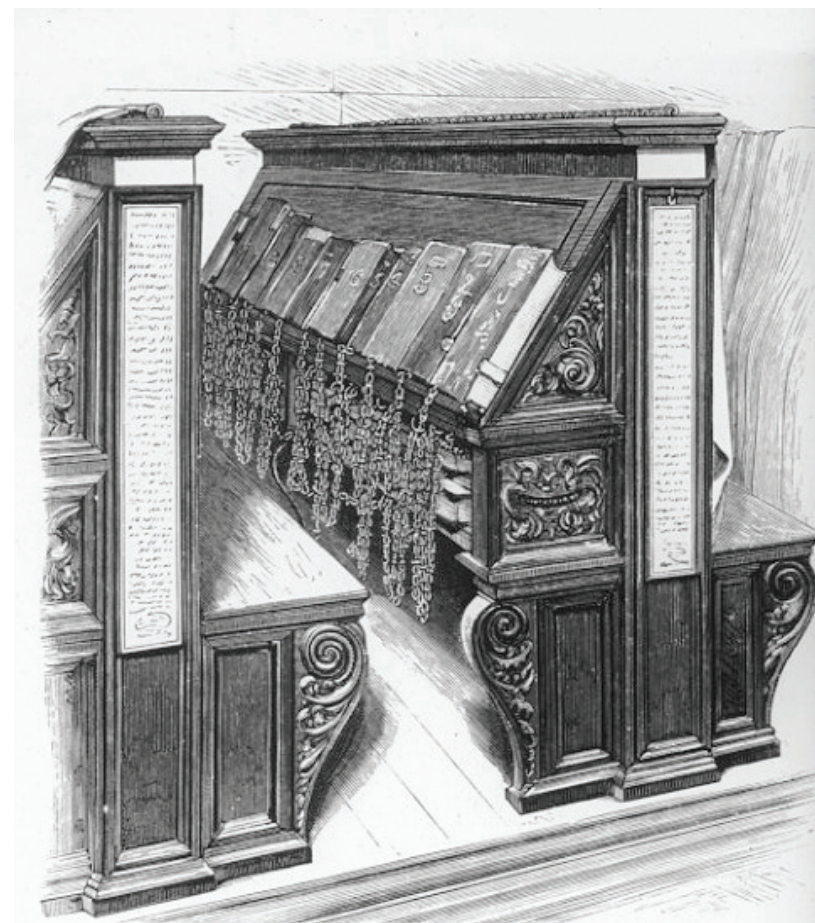


Bild 10 Libri Catenati

UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEKEN

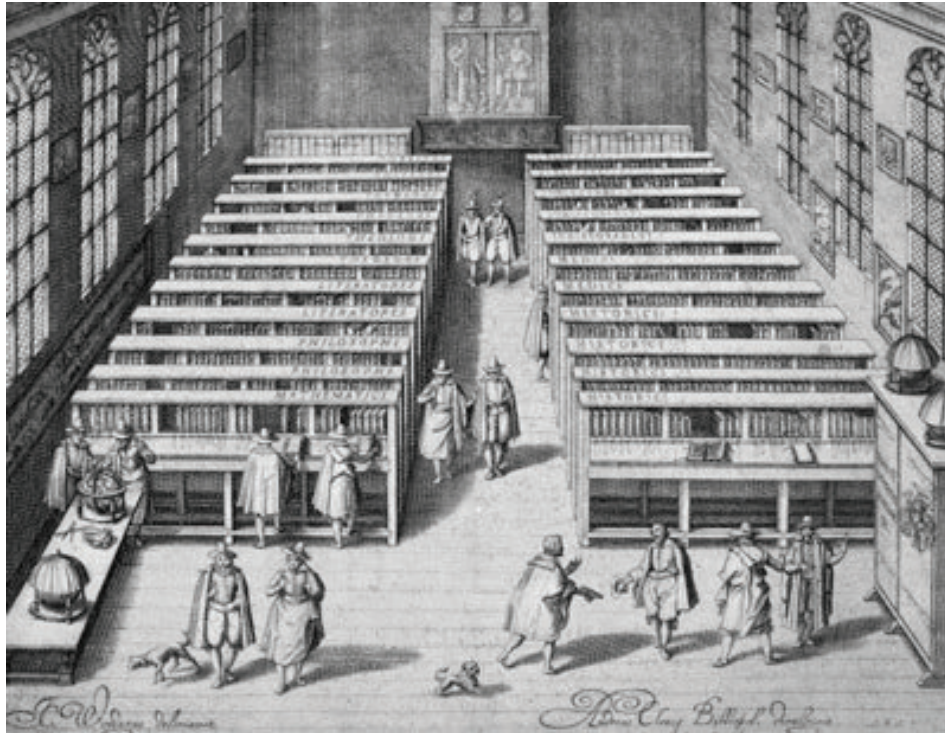


Bild 11 Künstlerische Darstellung erster Universitätsbibliotheken

Die bedeutende Entwicklung im Bibliothekswesen kam Mitte 13.Jh. auf der Mittelalterlichen Universität in Paris. 1253 gründete Robert de Sorbon beim theologischen Studium das erste Kollegium fürs Wohnen der Studenten und neben dem, auch die erste Universitätsbibliothek; allmählich entstanden solche Bibliotheken bei jedem der insgesamt 60 Universitätskollegien. So entstand auch ein Inventar der Bücher in allen Kollegien und später deren Umwandlung in die gemeinsame zentrale Bibliothek der Universität von Sorbone. Die Bibliothek war in zwei Abteilungen unterteilt: die Libraria magna (große Bibliothek) - für Studenten und die Libraria parva (kleine Bibliothek) für Professoren. Im der Mitte der Halle waren Lesepulte positioniert, an denen angekettete Bücher lagen. An den Seiten waren die Kataloge der Bücher. Die Wände und Fenster waren mit Gemälden geschmückt.

Die Organisation und Leitung der Bibliothek auf Sorbone in Paris wurden ein Musterbeispiel für alle späteren Universitätsbibliotheken in England (Oxford, Cambridge), Spanien (Madrid), Tschechien (Prag), Österreich (Wien) und Deutschland (Heidelberg). (Berčič, s.197-198)

Mit steigenden Anzahl der Bücher wurde die Pultbibliothek in frühen Englischen Colleges weiterentwickelt. Die Pulte wurden mit mehr Fachboden ausgestattet und wegen einer besseren Belichtung quer zur Wand aufgestellt. So entstanden abgegrenzte Arbeitszonen, auch als "Stalls" bezeichnet, deren Anordnung dem gesamten Bibliothekbau dieser Zeit seinen Namen verleiht - "Stall-Systems". (Naumann, s.145)



Bild 12 Stalls

ERFINDUNG DES BUCHDRUCKES

In der zweiten Hälfte des 15. Jh. erfand Johannes Gutenberg das Druckverfahren mit beweglichen Lettern.

Die Verwendung der Buchpresse revolutionierte die Buchproduktion. Man spricht von einer Medienrevolution - das Buch wird zur Massenware. Die Erfindung war deshalb so bedeutend, weil sich mit ihr der Geist des Humanismus und der Reformation in Europa schneller ausbreitete. Deswegen gilt sie auch als ein Schlüsselement der Renaissance. Die Anzahl der religiösen, wissenschaftlichen und belletristischen Werke ist in folgenden Jahren rapide angestiegen.

Die gedruckten Bücher waren viel leichter und förderten ein neues Bauprinzip für Bibliotheken – die Saalbibliothek. Die Bücher wurden nicht mehr liegend sondern stehend aufgestellt. So wurde auch der Platz für die ständig wachsende Anzahl der Leser grösser.

ÖFFENTLICHE BIBLIOTHEKEN UND DIE SAALBIBLIOTHEK

Mit der neuen Bewegung entstanden neue Stadt-, Fürst- und Universitätsbibliotheken, welche die Idee der öffentlichen Bibliothek ausbreiteten. Die ersten öffentlichen Bibliotheken entstanden in der ersten Hälfte des 17. Jh. in England, Italien und Deutschland, und sollten in ihren Öffnungszeiten allgemein zugänglich und kostenlos sein.

Beispiele solcher öffentlichen wissenschaftlichen Bibliotheken sind die Bodleiana in Oxford (1602), die Ambrosiana in Mailand (1607), die Angelica im Rom (1614), die Mazarina (1645) und die Königliche Bibliothek in Paris (1735), die Bibliothek des Britischen Museums in London (1759) und andere. Im Schottland und England wurden die ersten Pfarrbibliotheken für einfache Leute gegründet, in Frankreich und Deutschland entstanden Lesezirkel mit Leihbibliotheken und öffentliche Stadtbibliotheken, in Liverpool entstand die erste Volksbibliothek (public library).

Mit der neuen öffentlichen Funktion der Bibliotheken und dem größerem Zugang zu Büchern mussten die damaligen großen wissenschaftlichen Bibliotheken (Königliche, Fürstliche, Universitätsbibliotheken) ihre Räume anpassen. Ein neuer barocker Saalbau setzte sich durch, der zur vorherrschenden Bibliotheksform des 17. und 18. Jahrhunderts wurde. Hohe, flachgedeckte Säle mit großen Fenstern ersetzen die alten, mit Säulen getragenen Gewölbe. Seitlich entlang der geschmückten Hallenwände waren jetzt Regale aufgestellt, die mit den Wänden eine Einheit bildeten. Neben ihnen wurden auch andere Kulturobjekte präsentiert, wie astronomische Instrumente und Globen. (Naumann, s.145)



Bild 13 Bibliotheca Angelica im Rom (1614)



Bild 14 Bibliotheca Ambrosiana in Mailand (1607)



Als Beispiel solcher barocken Saalbibliothek gelten die Escoriala in Madrid, die Angelica in Rom, die Ambrosiana in Mailand, die Bodleiana in Oxford, die Hofbibliothek in Wien, die Strachov in Prag und andere (Wolfenbüttel, Melk, Klosterneuburg, Admont, St.Gallen).

Der französische Bibliothekar Gabriel Naude, der die Mazarine in Paris leitete, hatte 1627 ein theoretisches Werk über das Bibliothekswesen veröffentlicht, *Advis pour dresser une Bibliothéque*. Darin schrieb er, dass die Bibliothek für jedermann offen sein soll, jedem einen leichten Zugang zu Büchern ermöglichen und die Verwendung nicht hindern soll. Deren Hauptfunktion sei es, der Wissenschaft zu dienen, deshalb sollte sie Bücher aller Erkenntnisse des Volkes sammeln und alle Handbücher, Lexikons, Enzyklopädien und Wörterbücher zur Verfügung stellen. Bücher sollen fachgemäß sinnvoll und einfach nach ihrem Hauptgebiet geordnet werden. Die Bibliothek sollte über einen alphabetischen Namenskatalog und Sachkatalog ihres Buchbestandes verfügen.

Die Idee wurde im 17. Jh. von Gottfried Wilhelm Leibniz mit seinem Werk *Meditation über die beste Art das Buchwesen zu reformieren* vervollständigt. Darin schrieb er, dass die Qualität des Buchbestandes wichtiger als die Quantität sei, und dass die Bibliothek ein dauerhaftes jährliches Budget für den Ankauf neuer Literatur haben sollte.

Die größere Zugänglichkeit von Büchern und die Organisation von öffentlichen Leihbüchereien hatten eine Aufklärungsfunktion, und waren ein Generator für eine neue Idee der Fr. Revolution – die Säkularisierung der feudalen und kirchlichen Einrichtungen und die Steigung des Nationalbewusstseins, die in einer neuen Staatsordnung resultierten. (Berčič, s.203)

Mit der Fr. Revolution entstand in Frankreich aus verstaatlichten Bücherbeständen die erste Nationalbibliothek (1789), die als öffentliche Staatsbibliothek alle Werke ihrer Nation sammelte.

Ende des 18. Jh. überlies Österreich seine verstaatlichten Klosterbibliotheken den Universitäten, Lyzeen und neu gegründeten öffentlichen Bibliotheken.

Bild 15 Stiftsbibliothek St.Gallen

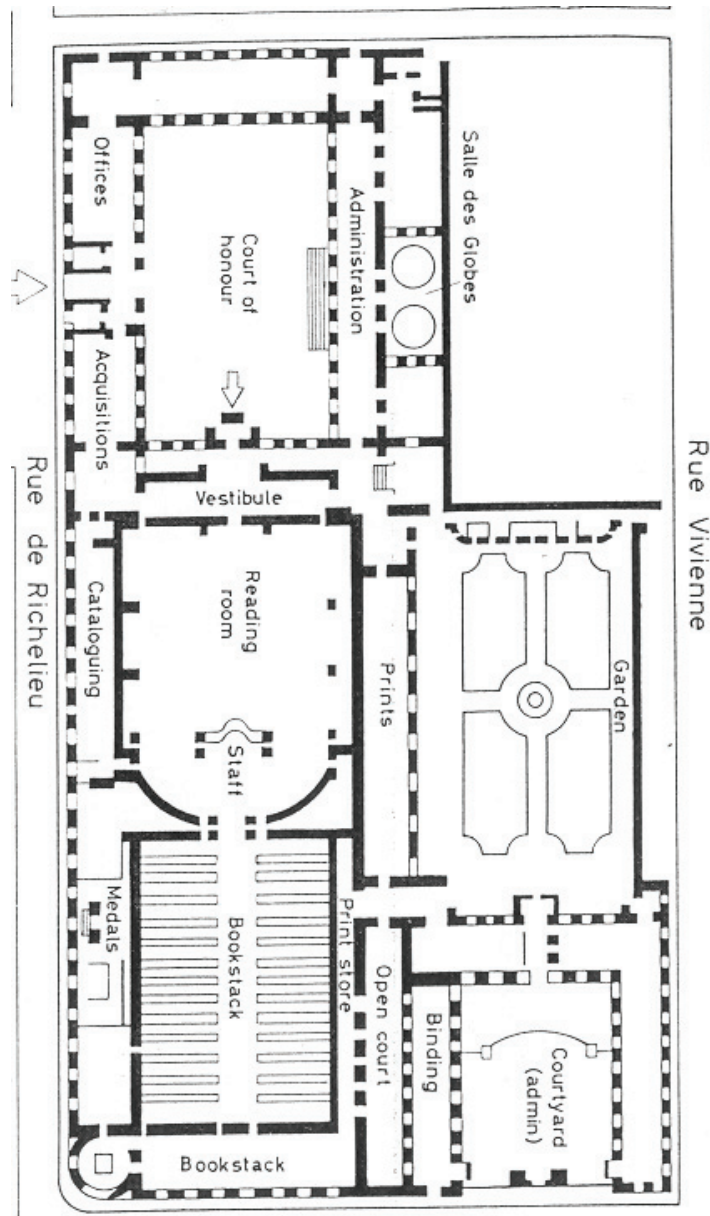


Bild 16 Grundriss Bibliothèque Nationale de Paris (1789)

DIE DREI TEILE DER BIBLIOTHEK

Ende des 18. Jh. hatten die Bibliotheken mit Platznot zu kämpfen, und lösten das Problem in dem die Bibliothek in neue Räume gegliedert wurde: dem Lesesaal, die neue Räume für die Aufbewahrung kostbaren Bücher und zusätzliche Personalräume. Der Lesesaal wird zu einem Überrest der einst reichgeschmückten Saalbibliotheken, und wird von wichtigen Funktionsräumen begleitet.

Mit dieser Theorie setzte sich der italienische Architekt Leopoldo della Santa auseinander. Er schlägt eine Raumtrennung nach drei Hauptfunktionen einer Bibliothek vor (öffentlicher Teil, Administration und Lager für Bücher) und zeichnet nach seinen Erkenntnissen ein Idealplan, der leider nie ausgeführt wurde. Er schlägt einen zweigeschossigen rechteckigen Bau vor, mit einem zentralem, gut belichteten Lesesaal. Hinter ihm befinden sich Personalräume mit der Bucherbinderei und der Raritätensammlung. Entlang der ganzen Länge sind Bucherregale flankiert. (Naumann, s.145)

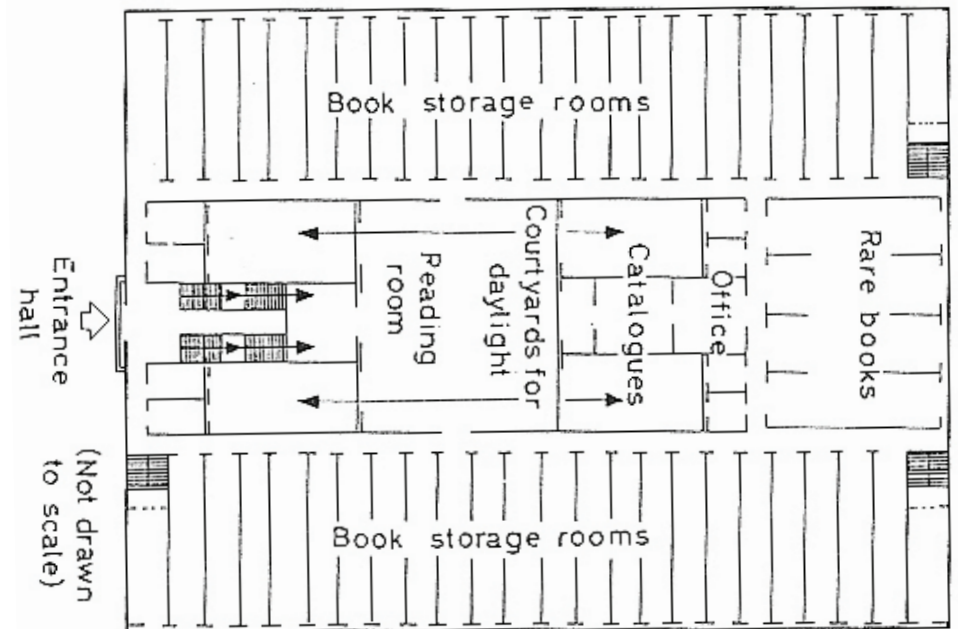


Bild 17 Idealplan nach della Santa

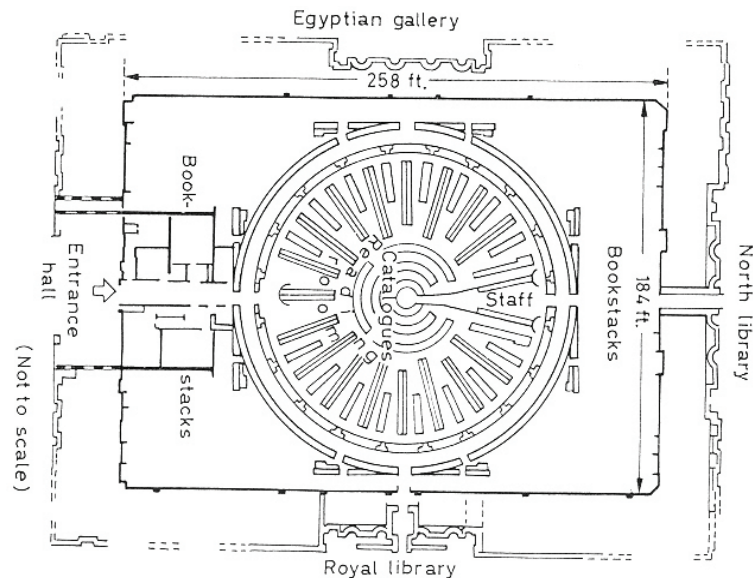


Bild 18 Bibliothek des Britischen Museums (1856); A. Panizzi

Als erster löste das Problem A. Panizzi mit dem neuen Gebäude der Bibliothek des Britischen Museums (1856); er trennte den ovalen Lesesaal vom Archiv und den Arbeitsräumen des Personals.

Mit der Industriellen Revolution und dem zunehmenden Gebrauch von Stahl und Glas in der Architektur modernisierte sich die Bibliothek von Außen und auch im Innenausbau; z.B.: die Verwendung mehrgeschossiger Stahlregale. Henri Labrouste verwendete beim Bau zweier Pariser Bibliotheken - die Bibliothek Saint Geneve (1843-1850) und die Bibliothek Nationale (1854-1875) gusseiserne Skelette.

Die Bibliotheken begannen sich zu Differenzieren in:

- Allgemeine wissenschaftliche Bibliotheken für alle Bereiche der Wissenschaft (National-, Universitäts-, Akademische-, Zentrale Schul- und Landesbibliotheken)
- Spezielle wissenschaftliche Bibliotheken für einzelne Fachgebiete (Humanistische-, Naturwissenschaftliche-, einzelne Fakultäts- und spezielle Wissenschaftsbibliotheken)
- Fachbibliotheken (Amtsbibliotheken oder andere nicht wissenschaftliche Anstaltsbibliotheken)
- Schulbibliotheken (Grund- und Mittelschulbibliotheken)
- Öffentliche Volksbibliotheken

Nach Eckhard Gerber konnte man bis 1900 keine Verbindung zwischen der äußeren historischen Form und der Funktion des Gebäudes feststellen, sodass die damals errichteten Bibliotheken von außen genauso ein Rathaus oder ein Postamt sein könnten. (Naumann, s.146)

Die Entwicklung der Öffentlichen Bibliotheken kennzeichnete das 19. Jh. Neben englischen Volksbibliotheken für die öffentliche Nutzung und deutschen öffentlichen Stadtbibliotheken, entstanden im Rahmen der Arbeiter- und der nationalpolitischen Bewegungen erste Arbeiterbibliotheken, Lesezirkel und Vereinsbibliotheken.

Im den vereinigten Staaten wurde der Bau der öffentlicher Bibliotheken von der philanthropischen Organisation Carnegie Foundation (1887) gefördert.



Bild 19 Bibliothek Nationale (1854-1875); Henri Labrouste

BIBLIOTHEKEN IM 20.Jh.

Im 20. Jh. wurde die Rolle der Bibliotheken für eine normale Entwicklung und Tätigkeit der Gesellschaft immer stärker durch die fortwährend steigende Anzahl von Bücher, sowie durch audiovisuelle und digitalisierte Medien geprägt.

In der Baukunst prägte die Entwicklung der drei Bibliotheksteile (öffentlicher Teil, Administration und das für die Öffentlichkeit unzugängliche Lager für Bücher) die ersten Jahrzehnte des 20.Jh.

Als Beispiel eines funktionalen und ästhetischen Baus gilt die Schweizer Nationalbibliothek in Bern aus dem Jahr 1931. Trotz guter Belichtung birgt der Bau ein gewisses Misträuen zum Leser, weil der Zugang zum Bestand, der meistens im Archiv gelagert ist, nicht ermöglicht wird.

Um das Problem zu bewältigen, begann man in den USA und Canada mit dem Planen bestimmter Innovationen. Eine unter ihnen heißt carrels oder study cubicles. Das sind spezielle kleinere Räume im Archiv wo sich die Leser frei durch den Bücherbestand bewegen, und Texte studieren können. Die carrels sind schon aus alten Klosterbibliotheken bekannt, doch waren sie damals nur kleine Nischen, wohingegen es sich jetzt um kleine geschlossene Studienräume handelt.

Die zweite Neuigkeit war die Erweiterung des Freihandbereiches. Die Idee, den Bücherbestand dem Leser anzunähern zeigt sich im neuen architektonischen Zugang zur Bibliothek; sie wird zum modularen System mit einem offenen Grundriss (open-plan). Die fixen Elemente, wie die Fundierung, die Säulen, tragende Wände, Geschossdecken, vertikale Erschließung und Nassräume sind so anzuordnen, dass sie einen möglichst offenen Grundriss ergeben. So wird in der Bibliothek der Zukunft der Raum der Nutzung angepasst.

Diese neue Tendenz den Leser mit dem Bücherbestand anzunähern, spiegelt sich auch in einer neuen inneren Organisation der Bibliothek. Diese ist nicht mehr in drei große Teile unterteilt, sondern hat zahlreiche spezialisierte Abteilungen mit allen Büchern zu einer spezifischen Thematik. Die Abteilungen sind eine Mischform zwischen Archiv und Lesesaal mit freiem Zugang. So verliert das Archiv seine ursprüngliche Funktion und wird zum Lagerraum für nie oder selten ausgeliehene Werke, während die Bibliothek selbst zu einem offenen Regal wird. (Rebernik, s.28)

Als erste nach diesem Prinzipen gebaute Bibliothek gilt die Universitätsbibliothek in Princeton, die nach dem zweiten Weltkrieg errichtet wurde. Sie wurde zum Vorbild für eine moderne wissenschaftliche Freihandbibliothek. Das Prinzip des offenen Grundrisses wurde beim Bau der Bibliothek in Exeter (1967-1972) von Louis. I. Kahn weiterentwickelt.

Das Freihandprinzip der amerikanischen wissenschaftlichen Bibliothek setzte sich Mitte der 60er Jahren auch in Deutschland bei Neubauten durch. Ältere Bibliotheken versuchten durch Umgestaltung größere Freihandbereiche zu schaffen. (Naumann, s.147)

Andere auftretende Tendenzen sind eine Abnahme im Ausleihen nach Hause, weil die meisten 24 Stunden zugänglichen Leseräume nutzen und eine Abnahme im Gebrauch von klassischen Katalogen und die immer häufigere Verwendung von digitalen Katalogen. Deswegen werden der ästhetisch angeordnete, warme und gut belichtete Lesesaal und Studienräume zum bedeutendsten Teil der modernen Bibliothek.

“...es spielt keine Rolle ob wir in der Zukunft das Archiv ganz, teils oder auch nicht weglassen; wichtig ist nur, dass man dem Gesamtsystem der Bibliothek Flexibilität gibt, auf deren Grundlage Bibliotheken der Gesellschaft auf bestmögliche Weise mit Informationsdiensten dienen können, was eigentlich der Hauptgrund ihrer Existenz ist.” (Rebernik, s.29)

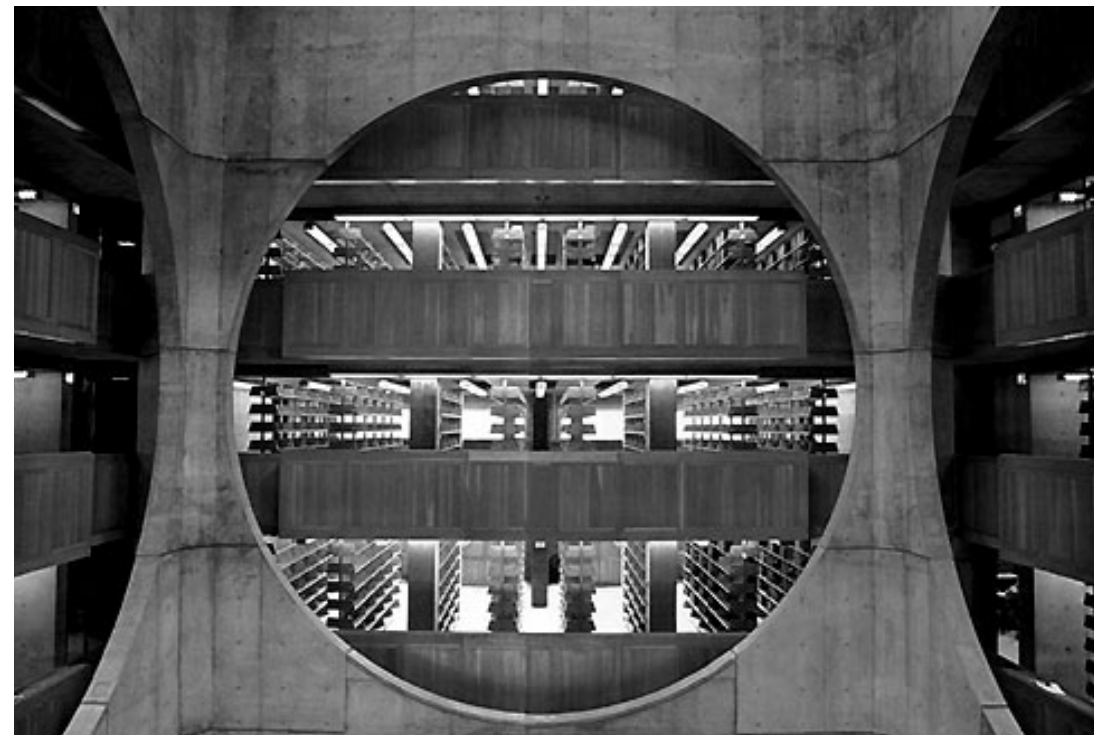


Bild 20 Bibliothek in Exeter (1967-1972); Louis. I. Kahn

ZUM WESEN DER BIBLIOTHEK



Das Wissen ist das Fundament menschliches Daseins und seiner Entwicklung, deshalb entstand schon früh die Notwendigkeit Dokumente geistigen Erkenntnisse der Zivilisation zu speichern und zu bewahren. Mit ihrem Beginn vor 6000 Jahren zählen sie zu ältesten Kulturbauten und damit grundlegender Kultureller Institutionen der menschlichen Zivilisation. Schon damals wurde der Symbolische Wert des Wissens und seine Manifestation in Form des Buches als ein Machtsymbol der Zivilisation erkannt. Als Assurbanipals Soldaten neues Land eroberten brachten sie dem König alle Dokumente als Kriegsbeute. So zeugte seine Bibliothekssammlung von geographischen und damit verbundenen Kulturellen Grenzen seines Reiches.

Seit ihrem Beginn war die Bibliothek ständiger Änderungen und Adaptierungen unterworfen. Das erste Problem war die Lösung der Platznot, weil die Menge an Dokumente ständig wuchs und schnell wurden die Lagerbedingungen einfachen Schränke im Wandnischen überfordert. Es begann der Bau speziellen Räumen in größerer Tempelanlagen für dem Bedarf der Bibliothek die später zum eigenständigen Objekten wurden. Die Lagerbedingungen mussten neuer Medien angepasst werden, als man von Tontafeln zum fragilen Papyrus oder Pergament umstieg. Das Material der Buchregale und ihre Ausrichtung wurden optimiert, damit sie immer größere Mengen an Dokumente aufnehmen könnten. Cubicles oder Studiennischen waren den immer größeren Benutzerzahlen nicht mehr gewachsen und so entstanden Lesesäle, die zum Haupt Repräsentationsraum einer Bibliothek wurden. Alle technische Neuigkeiten aus dem Bereich der Architektur fanden sofort Nutzung im schaffung neuer größeren Räume oder besseren Lagerbedingungen. Die Dekoration passte sich der Epoche an und war immer ein Abbild des Zeitalters.

Alle Änderungen und Optimierung, ob in der Architektur oder Verwaltung, wurden so ausgelegt damit der physischer Kontakt zwischen dem Benutzer und seinem Ziel, dem Buch, schneller ist. Das war fast jahrtausendlang das Ziel des Bibliotheksbaus und des Bibliothekswesen aber auch die Hauptfunktion der Bibliothek.

Heutzutage spricht man von der Identitätskrise im Bibliothekbau. Durch die technischen Neuigkeiten erweiterten sich die Grenzen der menschlichen Erfassung in die virtuelle Dimension. Mit Handys und Internet sind wir jederzeit mit der ganzen Welt verbunden. Im weiteren haben sie die Lebensweise der Gesellschaft so verändert, das wir mit der Information im ständigen Kontakt sind. Problem solcher Auffassung ist der Vermittler der Information. World Wide Web ist nämlich von kommerziellen Unternehmen kotrolliert, die Informationen mit Unterhaltung verbinden und zur Ware machen, die vermarktet werden kann (Klingmann). Unsere Westliche postmoderne Zivilisation mit ihrer Konsum Kultur ordnet alles dem Profit unter. Am Beispiel des Shoppingmalls, die sich aus einfachen Supermärkten entwickelten, können wir sehen wie sie sich bemühen dem Einkauf mit Unterhaltung zur Verbinden und so ein Erlebnis daraus zu machen. Unterhaltung ergänzt

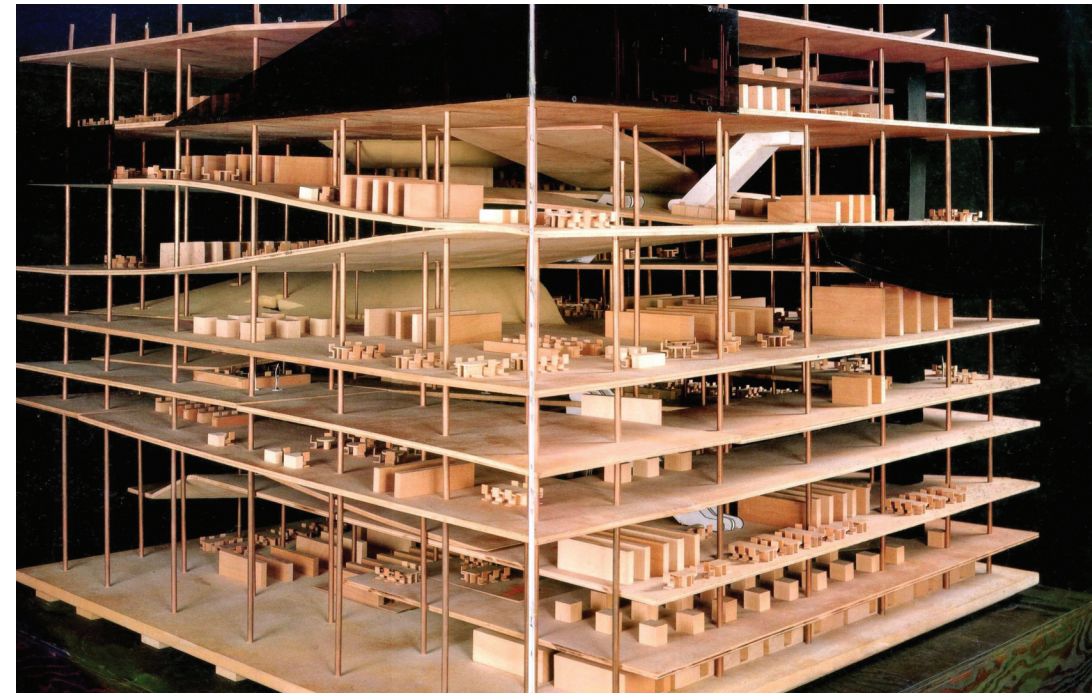


Bild 21 (Titelseite) Seattle Public Library, Rem Koolhaas

Bild 22 (oben) Bibliothèque de Jussieu, Wettbewerbsmodell

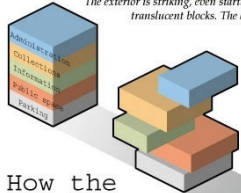
die primäre Funktion mit dem Ziel mehr Benutzer zu locken und dadurch das Profit zu maximieren.

Mit dem Ziel die Information mit Erlebnis zu verbinden, hatte Rem Koolhaas im seinem Wettbewerbsentwurf von 1993 für die Bibliothek von Jussieu die Stadtstruktur im Inneren der Bibliothek wiederholt. Alle Ebenen wurden mit einer kontinuierlichen Rampe erschlossen. Der Benutzer der sich durch diese bewegt, wird zum Beobachter der ständiger Wechselwirkung zwischen Buch- und Straßenlandschaft. So wird der Besucher zum Flaneur und der Besuch der Bibliothek zum einem Einkaufsbummel.

Weiterentwicklung seiner Idee fand in der realisierten Bibliothek von Seattle statt. Er nutzte die topographischen Gegebenheiten des Platzes und schuf Erlebniswelten auf verschiedenen Plattformen die unabhängig voneinander funktionieren. Beide Erdgeschossigen Plattformen ziehen die Stadtstruktur ein. Obere Plattformen funktionieren wie in sich geschlossene Welten und versuchen voneinander die Besucher zu locken.

SEATTLE'S CENTRAL LIBRARY

Another provocative building is in the works for Seattle, a \$159 million library that offers revolutionary design inside and out. The mission, by Rem Koolhaas and his OMA architects in the Netherlands, in partnership with LMN of Seattle, is a building that will honor books and prepare for ambitious technology. The exterior is striking, even startling: sheets of glass and metal enclosing airy spaces inside and stretched like latticework between suspended translucent blocks. The design, according to OMA/LMN literature, "captures the five floating boxes like a butterfly net."



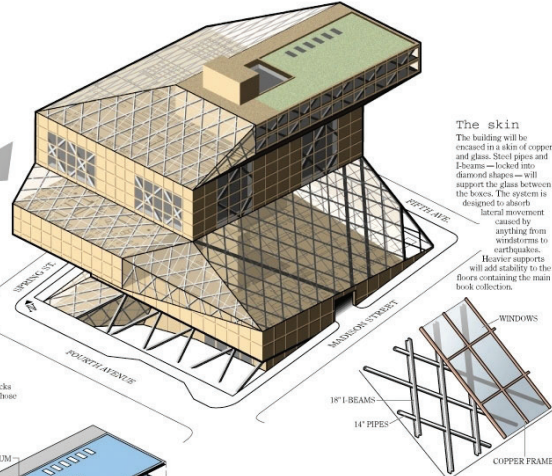
How the design evolved

At first glance, it is easy to miss the logic of this copper skyscraper of a building. But the design started from a practical consideration: What activities will this building be required to handle and how could similar functions be grouped together?

A tour of new big-city libraries showed a tendency toward generic spaces that serve either as reading rooms or book stacks, for example, depending on changing needs. The problem, as architects see it, is that storage space can crowd out public areas, and new rooms are designed with a distinctive feel.

The goal in Seattle is to create truly separate areas for each function. After analyzing functions and space requirements, five broad categories emerged: administration and staff, collections, information, public space and parking. The architects visualized the space as five stacked boxes and used that as a starting point for the building's design.

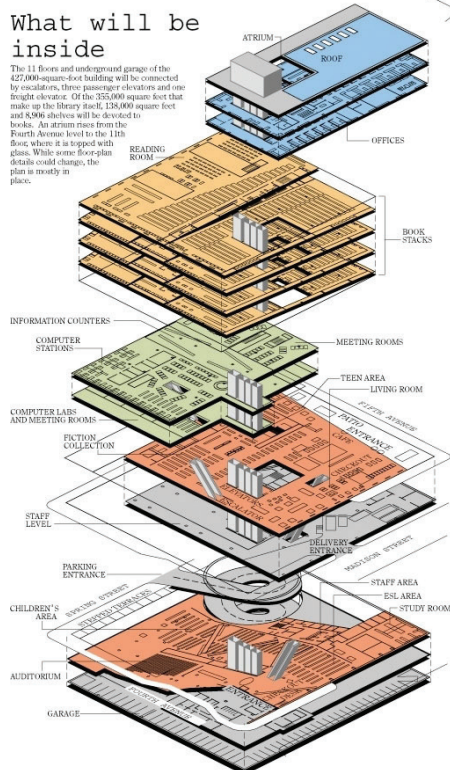
The boxes, or sections, were repositioned to allow better views and light. The headquarters on top was pushed east to look down Fifth Avenue toward Mount Rainier, and the area holding the main book stacks was nudged north to offer reading-room views of Elliott Bay. Moving those upper floors also let more light into the lower floors.



The skin
The building will be encased in a skin of copper and glass. Steel pipes and beams—locked into diamond shapes—will support the glass between the boxes. The system is designed to absorb lateral movement caused by anything from windstorms to earthquakes. However supports will add stability to the floors containing the main book collection.

What will be inside

The 11 floors and underground garage of the 427,000-square-foot building will be connected by escalators, three passenger elevators and one freight elevator. Of the 355,000 square feet that make up the library itself, 138,000 square feet and 8,000 shelves will be devoted to books. An atrium three times the size of the Fourth Avenue level to the 11th floor, where it is topped with glass. While some floor-plan details could change, the plan is mostly in place.



Headquarters

Function: Administration of city-wide public library system.
Features: The floors of offices and meeting rooms. Views of Mount Rainier from the southeast corner. Some government publications will be stored here, and as rooms are issued in digital format, more office space will become available. The roof will be covered with grass so the building looks attractive from above.

Collections

Function: Housing for nonfiction collection, main reading room.
Features: A gradual slope—an angle of about 2 degrees—winds through four floors of book stacks. The design allows for both browsing and quick searches, with escalator and elevator steps labeled with Dewey Decimal System numbers corresponding to materials on each floor. Bookshelves won't be packed to capacity, so the collection can grow sustainably. The idea is to keep the nonfiction collection in one reliable, spacious place and avoid the confusion of shifting books into other rooms. The slope will be gentle enough for wheelchairs and book carts. Aisles between shelves will be fat.

Mezzanine

Function: Information and research.
Features: Two floors. On the upper floor, a cluster of information desks that architects call the "mixing chamber" or "trading floor." This is the principal area for getting started on a search. Computer stations and reading and research areas are also on this floor. The lower floor contains computer labs and meeting rooms.

Entrance levels

Fifth Avenue
Function: Public space, building entrance, fiction collection, teen area, cafe.
Features: Large, informal area known as the "living room" features seating and outlets to plug in laptop computers. Escalators lead up to information areas and down to Fourth Avenue level. Fiction collection is stored in area under mezzanine. Teen area on Fifth Avenue side.

Fourth Avenue
Function: Main entrance; area geared toward patrons who speak English as a second language, children's area, study room, audiobook, staff area.
Features: Drop-off line in front. This floor, in particular, may see changes in layout.

Staff level, garage

Function: Parking, staff offices, shipping and receiving.
Features: Staff floor between Fourth and Fifth Avenue levels includes delivery bays with entrance on Madison Street, staff entrance on Spring Street. Ramp to underground garage is on Spring Street. Stepped terraces along Spring Street, of translucent glass and steel, allow light into the section of the building below.

Statistics

Height	185 feet from Fourth Ave.	Book collection: cover	850,000
Lot Dimensions	240 feet per side	on opening day	926,700
Floors	11	# of 25 pages	1,434,000
Floor area: library	355,000 sq. ft.		
garage	72,000 sq. ft.	Cost: construction	\$119 million
Garage parking	177 stalls	equipment, furn, etc.	\$40 million
Auditorium seating	275	total	\$159 million

DESIGNED AND ARCHITECTED: OMA, SEATTLE
 ARCHITECTS AND ENGINEERS: REM KOOLOHAAS
 ARCHITECTS AND ENGINEERS: REM KOOLOHAAS
 ARCHITECTS AND ENGINEERS: REM KOOLOHAAS
 ARCHITECTS AND ENGINEERS: REM KOOLOHAAS

Neuer Zugang zum Bibliothek fand in England und Frankreich statt. Dort versuchte man in der sozial deprivilegierten Stadtteilen mit dem neuen Konzept der Idea Stores und Mediatheken. Durch Erweiterung der Funktionen versuchte man dem klassischen Profil der Bibliotheksbenutzer auszuweiten und so das Ziel des "lebenslangen Lernens" für aller Bevölkerungsschichten zu attraktivieren. So entstand ein neues Bibliothekstypus. Der Name, Organisation und Standort der Idea Stores wird von Department Store abgeleitet. An einer Einkaufsstraße gelegen gleichen die Idea Stores im Inneren und Äußeren einen Einkaufshaus und so die Angst beim erstbetreten zu minimieren. Die Idea Store Whitechapel von Adjaye Associates ergänzt die Funktion der Öffentlicher Bibliothek mit einer Cafeteria, Tanzstudio, Schulungsräumen, Kindertagesstätte, Arbeitsräumen, Pflanzenzimmer und Internet Arbeitsplätze. Der offene Grundriss ermöglicht das die Funktionen sich den Bedarf anpassen, falls es später nötig ist.

Es stellt sich die Frage bis wohin man die primäre Funktion der Bibliotheken strecken kann, oder in welchen Masse zusätzliche Funktionen legitim sind. Im kleineren Bibliothek sind

Bild 23 (links) Seattle Public Library, Räumliche Organisationschema
 Bild 24 (unten) Seattle Public Library Innenraum, "living room"

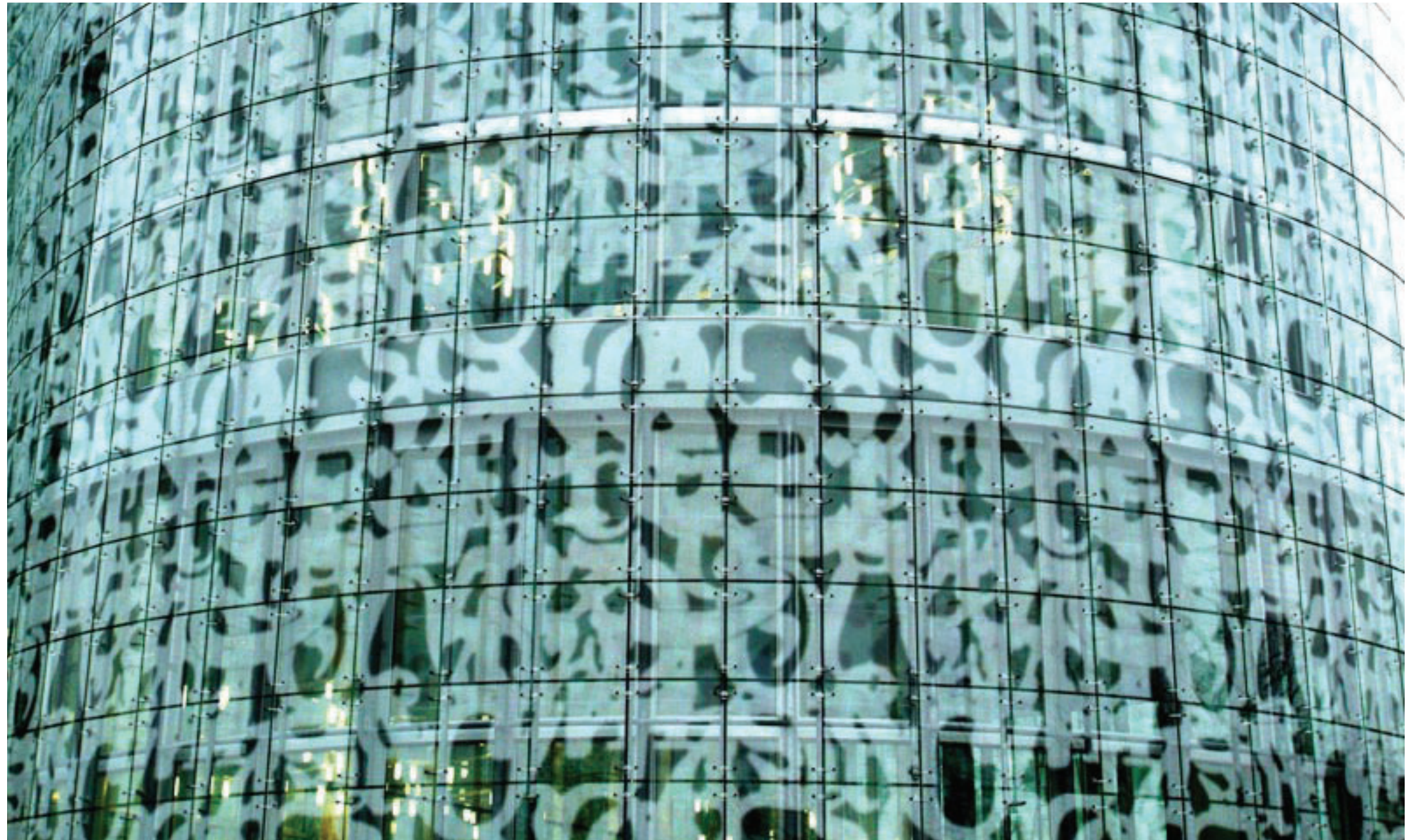


solche zusätzliche Funktionen vom klaren Vorteil, da die Besucheranzahl steigt, jedoch ist es fraglich auch welche zusätzliche Funktionen legitim sind. Die Bibliothek ist eine Kulturbildungs Einrichtung. Wenn diese zusätzliche Funktionen den Rahmen solcher Einrichtung sprengen, wann sprechen wir noch von einer Bibliothek. Wenn aber die klassische kleine Stadtbibliothek nicht ohne zusätzliche Funktionen überleben kann, dann wird es ein überlebtes Bibliothekstypus und die Idea/Media Store ihre Zukunft. Größere National- und Universitäts Bibliotheken haben eine breite Basis der Benutzer mit anderem Benutzerprofil und werden in der gleichen Form weiter funktionieren.

Im Bibliothekswesen herrscht die Überzeugung die Bibliotheken haben einen Wert, ihre Tätigkeit sei der Gesellschaft von nutzen und hat eine positive Wirkung auf die Umgebung. Wegen Mangel an Mess-Mechanismen sei die Auswertung ihrer positiven Wirkung unvollständig. Sie ist einkomponiert in zusammenspiel mehrerer Kulturinstitutionen und dient verschiedener Gesellschaftsgruppen. Bibliotheken bleiben die unabhängige Plattform eines kritischen Diskurses.

Bild 25 (oben) Idea Store Whitechapel, Adjaye Associates, Eingangssituation
Bild 26 (rechts) Idea Store Whitechapel, Adjaye Associates, Eingangssituation





BEISPIELE DER BIBLIOTHEKARCHITEKTUR

Informations-, Kommunikations- und Medienzentrum in Cottbus
Herzog & de Meuron



Auf dem Gelände der ehemaligen Hochschule für Bauwesen und benachbarter Lehrinstitute wurde nach der Wiedervereinigung die Brandenburgische Technische Universität (BTU) von Cottbus neu gegründet. Anfang 1990er Jahre schrieb die BTU einen Architekturwettbewerb aus, mit dem Ziel die bestehende Struktur zu modernisieren und mit einer Bibliothek und einem zentralem Hörsaal zu erweitern.

Das Wettbewerbskonzept von Herzog & de Meuron schlug auf der Freifläche östlich vom Campus zwei rechteckige Baukörper vor, dessen Nutzung nicht auf die Universität begrenzt war, sondern als Stadtteil auf die Bevölkerung von Cottbus erweitert wurde. Als das Projekt wiederaufgenommen wurde, stand das Auditorium Maximum bereits im Inneren des Campus. Die Architekten schlugen danach eine neue Art von Gebäudetyp vor: ein neues Zeichen in der städtischen Bauungsstruktur, das den Geist der Universität widerspiegelt und neue Beziehungen mit der Umgebung eingeht.

Die weiche Form der miteinander verbundenen Türme die einer Amöbe gleicht, erscheint auf dem ersten Blick als ein freier künstlerischer Ausdruck der Architekten, jedoch ist sie ein Resultat der Studie von verschiedenen Bewegungsabläufen und deren Einfluss auf den neudefinierten städtischen Raum. Von verschiedenen Seiten zeigt sich das Gebäude anders. Gegenüber dem Campus präsentiert sich die Bibliothek längsseitig, aber aus dem Stadtzentrum wirkt es völlig schmal, jedoch bleibt es immer spürbar im Form Einheitlich und bildet einen Kontrast zum Orthogonalem Umfeld .

Im inneren wiederholen sich die im Orthogonal zurückgeschnittenen Geschossplatten, die einen Kontrast zur kontinuierlichen Freiform der Gebäudehülle erzeugen. Die geschnittenen Decken erzeugen Vielfalt in verschiedenen Raumsituationen. Lesesäle mit zwei-, dreigeschossigen Raumhöhen wirken offen und weiträumig und andere, wegen tiefer gesetzten Decken, intimer. An den Galerien angeordnet befinden sich Arbeitsplätze. Regale der Freihandbibliothek befinden sich im eingeschossigen und dunkleren Bereich des Raumgefüges.

Eine breite Wendeltreppe dient wie ein Orientierungsobjekt innerhalb des Gebäudes. Die Farben der Lesesäle sind Grau und Weiß, Streifen der Spektralfarben dienen zur Orientierung in Bereichen wo Bücher und andere Medien gehalten werden.

Die freiformige Glasfassade wirkt wie ein Medium zwischen der orthogonal-rechteckigen Außenwelt und den systematisch geordneten Bücherregalen. Die graphische Gestaltung der Glashülle verstärkt ihre Vermittlungsfunktion. Ein Muster aus verschiedenen Texten, die bis zur Unleserlichkeit übereinander gelegt wurden, verschleiern das Gebäude und lässt trotzdem auf die Funktion des Gebäudes schließen.

Bild 27 (Titelseite - links): Universitätsbibliothek Cottbus; Detailansicht der Glasfassade

Bild 28 (links): Universitätsbibliothek Cottbus

Bild 29 (unten): Universitätsbibliothek Cottbus; Innenraum



Tschechische Nationalbibliothek in Prag - Eye above Prague
Future Systems



Im Mai 2006 wurde ein internationaler zweistufiger Wettbewerb für den Entwurf der neuen Nationalbibliothek der Tschechischen Republik ausgeschrieben. Im Letna Viertel wird dieses 50 000 m² Gebäude Sammlungen der Neuzeit sowie die Nationalbibliothek-Dienstleistungen anbieten. Das organische "Eye above Prague" des Tschechischen Architekten Jan Kaplitzky wurde als Siegesprojekt ausgewählt.

Das Gebäude soll auf einer Plattform aus ungeschliffenen weißen Marmor stehen mit Flügeln aus hochpoliertem rostfreiem Stahl, deren hochgezogene Ecken das Gebäude von verschiedenen Blickwinkeln reflektieren.

Die Form des geplanten Gebäudes ist ein dreidimensionales Objekt, mit dem Ziel die Lautstärke zu minimieren und die Aussicht über die umliegende Bauebene auszudehnen. Seine einzigartige Form und Krümmung verweisen auf die barocken Gebäude in Prag. Die Haut aus Champagner farbigen eloxierten Aluminiumplatten, verbleicht von den dunklen Fliesen am Boden bis zu den helleren an der Spitze. Kreisförmige Flächen der Verglasung, verteilt über der äußeren Haut, erzeugen großzügige Ebenen des natürlichen Lichts in allen öffentlichen Räumen.

Zu den besonderen Merkmalen des Gebäudes gehören die Aussichtsplattform im obersten Geschoss mit einem Café die eine spektakuläre Aussicht über Prag bietet, farbenfrohe und komfortable Lesesäle, ein Erdgeschoß, das den öffentlichen Raum durch Rampen und Treppen weiter von der Straße und dem Park ins Innere des Gebäudes führt, und ein ausgebildeter Lichtschacht, der bis ins automatisierte Buchlager reicht. Das geschätzte Volumen von 10 Millionen Büchern ist unterirdisch gelagert und wird von einem automatischen Speicher- und Verteilersystem verwaltet, die den Lesern in weniger als 5 Minuten erreichen.

Das Projekt der neuen Nationalbibliothek der Tschechischen Republik, die einer der modernsten Bibliotheken der Welt werden sollte, wurde aufgrund des Widerstandes bedeutender tschechischer Politiker, unter anderem des Präsidenten Vaclav Klaus und des Prager Bürgermeisters Pavel Bem, stillgelegt. Die Abneigung politischer Persönlichkeiten zum Projekt und deren einmischung in die Architektur entfachte eine heftige Diskussion über der Demokratie der Architektur.



Bild 30 (links): Visualisierung der Nationalbibliothek im Prag

Bild 31 (rechts oben): Visualisierung der Nationalbibliothek im Prag

Bild 32 (rechts): Visualisierung des Innenraumes

Universitätsbibliothek Split
Jelavić, Ožić Bašić, Perišić, Petrović, Šemović und Širola



Bei Eröffnung der neuen Universitätsbibliothek Split hat Luka Bebić, Präsident des kroatischen Parlaments, deren Bedeutung als neues Epizentrum des Studentenleben durch Antrieb, Anregung und Übertragung von Wissen und Informationen bezeichnet.

Im Wettbewerbs Model spiegelte sich ein Radikales Konzept der Architekten. Der Bibliotheks-Körper ist am Zentrale Achse des Campus angehängt, jedoch sind die Haupträume der Bibliothek mit großen Lesesaal ins Gelände eingesenkt; über ihnen schwebt nur der Block mit Verwaltungsräumen und speziellen Vortragsräumen. Diese Konzept ist wahrscheinlich Resultat der Intention auf zu kleinem Grundstück offenen Platz zu schaffen, der Bedeutung der Bibliothek entspricht aber auch das Potential zur einer zentraler öffentlicher Fläche im Campus hat. Es ist eine gewisse lässige Entscheidung, das ein Objekt von der Größenordnung einen entsprechend großem offenen Platz braucht; und Gleichgültigkeit den Hauptlesesaal fünf Etagen ins Gestein zu setzen. Diese Entscheidung bringt jedoch Schutz vor Überhitzung im Sommer und optimale Raumklimatische Verhältnisse ohne Intensiver Nutzung der Klimaanlage.

Der Lesesaal, als Herz des Raumorganismus, bietet ein spezielles Raumerlebnis. Die Leere, die sich gleich nach dem Haupteingang in die Tiefe öffnet, ist unerwartet mächtig. Ein Akt durch welches sich die Bibliothek als Architektur errichtet.

Im Wettbewerbs Model gab es einen zentralem Lichtschacht, der dem Platz auf dem Dach mit dem Hauptlesesaal räumlich verbindet und dem Platz als Knotenpunkt verschiedener Bibliotheksteile definiert. Mit dem Verzicht auf dem Lichtschacht bleibt das Hauptlesesaal auf künstliches Licht angewiesen und die Verbindungsfunktion des Platzes geht verloren. Durch Verlust der Beobachtungsfunktion, erhoben über dem Haupteingang mit umgrenzender hohen Mauer bleibt er isoliert von der Bibliothek und vom umgrenzendem Terrain.

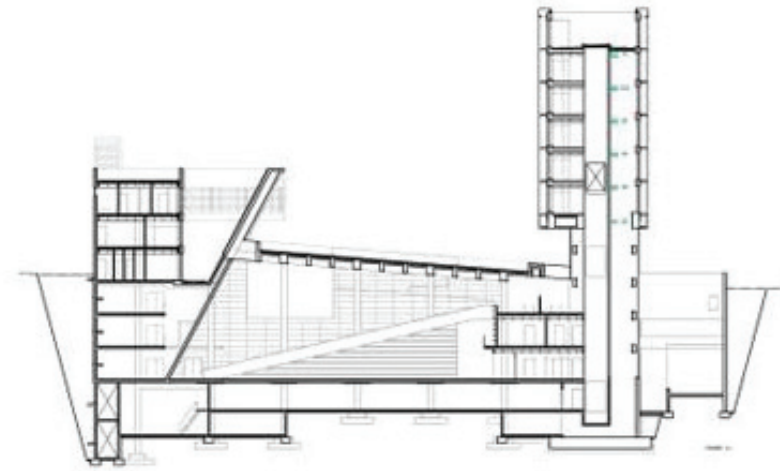
Architektonische Komposition der geneigter Plattform zwischen zweier Türme verbindet dem Camus mit dem Hochhäusern in direkter Umgebung.

“...bislang größte wissenschaftliche und kulturelle Investition der Stadt Split weichte in Realisation von originellen Ambitionen des Siegesprojekten ab. Der geplante großer Platz am Dach versprach einen Beitrag zur räumlichen Qualität des gesamten Campus. Bei Realisation wurde er zur einer unbrauchbaren Plattform, die den teuren Bau tief ins dalmatinische Gestein nicht Rechtfertigt.“ (Čelik, ORIS 57,s.137)

Bild 33 (rechts): Universitätsbibliothek Split

Bild 34 (rechts oben): Universitätsbibliothek Split, Längsschnitt

Bild 35 (oben): Universitätsbibliothek Split; zentraler Lesesaal







PLEČNIKS
NATIONAL- UNIVERSITÄTS BIBLIOTHEK
IN LJUBLJANA



Die Nacionalna-Universitetna Knjižnica oder National- und Universitätsbibliothek (kurz NUK) ist die größte Bibliothek des Landes und nach dem Internationalem Bibliotheksverband IFLA die wichtigste Bibliothek in Slowenien. Ihre primäre Funktion ist die Sammlung, Bearbeitung, Speicherung und Übermittlung des schriftlichen slowenischen Kulturerbes. Sie dient auch als die zentrale staatliche Bibliothek (Nationalbibliothek), Universitätsbibliothek der Universität von Ljubljana, Zentrum der Bibliotheksentwicklung des Landes und Trägerin des Slowenischen Bibliothek-Informationssystem.

Zur Verfügung stellt sie einen Bestand von 1.650.000 verschiedenen Einheiten, wie Bücher, Handschriften, Zeitungen, spezielle Buchdrucke und kartographisches, bildliches und musikalisches-Material.

GESCHICHTE

Kaiserin Maria Theresia verordnete im 1774 das die 637 Bücher die beim Brand des jesuitischen Kollegiums gerettet wurden in der, für öffentliche Nutzung gegründeter Bibliothek des Laibacher Lyzeums am Vodnik Markt untergebracht werden. Bis 1791 umfasste ihr Fond schon 20.000 Werke.

1807 bekam die öffentliche Bibliothek das Recht auf Sammlung aller Werke des Landes Krain und später der Illyrischen Provinzen. 1919 übernahm sie die Funktion der Zentralen Universitätsbibliothek und kämpfte zunehmend mit Platznot. Da die Regierung im Belgrad ständig mit Kürzungen des Budgets für die Universität Ljubljana und der Abschaffung verschiedener Fakultäten drohte, entschied sich die Universitätsleitung für eine Reduzierung ihrer Förderungen nur auf die Bibliothek. Trotzdem kämpfte die Universitätsleitung mit der Belgrader Administration bis 1930, bis letztendlich, aufgrund immer lauterer Proteste der Studenten und Professoren, die Regierung aus Belgrad das Projekt bestätigte und die notwendigen Mittel für den Bau eines neues Gebäudes der Universitätsbibliothek zur Verfügung stellte.

Das Magistrat entschied sich für die Parzelle des ehemaligen Auersperg Palastes der im Erbeben von 1895 zerstört wurde und beauftragte Plečnik, der unter Akademikern guten Ruf hatte, mit der Aufgabe.

Bild 36 (Titelseite-links) NUK, Blick vom Burg von Ljubljana

Bild 37 (links) NUK, Haupteingang

Bild 38 (rechts) NUK, Grundriss

ARCHITEKTUR

Schon 1927 bearbeitete Plečnik in seinem Seminar das Thema der neuen Universität. Er entwarf im Stadtpark Tivoli einen neuen Campus, mit Gebäuden der neuen Fakultäten, Studentenheime und der Universitätsbibliothek. Plečniks altes Projekt, das für eine Rechteckige Parzelle entworfen wurde, musste jetzt überarbeitet werden. Die Bauarbeiten begannen im Oktober 1936.

Seine Bibliothek war ein fünfgeschossiger Bau der in die Höhe stark die Umgebungsbauten überschreitet und so die Leere wo einst der Palast stand verschloss. Im Grundriss ist es ein unregelmäßiges Viereck mit vier Flügeln, deren Hof vom Eingang zum Lesesaal mit einem repräsentativem Treppenhaus geschnitten ist. Der Lesesaal erstreckt sich über den gesamten Südflügel. Der Haupteingang befindet sich an der nördlich gelegenen Turjaška ulica, die im Richtung Ljubljana abfällt. Mit dieser Maßnahme erhielt er die Reste der Römischen Stadtmauern, die an der Westseite der Parzelle liegen.

Die Fassadengestaltung und die Innenraumgestaltung widmete der Architekten besondere Aufmerksamkeit. Die Fassade des Erdgeschoßes umgibt ein graues Bossenwerk und die Geschoße über ihm umgibt ein farbiger "Teppich" aus Ziegel und Bruchsteinen, die auf den ersten Blick zufällig gemischt wirken doch trotzdem einer Regel folgen. Den oberen Abschluss bilden glatte Betonplatten mit einem dekorativen Fries. Front und Hinterseite des Lesesaales sind in der ganzen Höhe verglast. Im inneren spielte Plečnik mit dem Thema des Lichts, also folgte dem Haupteingang ein repräsentatives Stiegenhaus, ausgeführt in dunkelgrauem Marmor aus dem Steinbruch nahe Podpeč, das zum hellen Lesesaal führt. Für Plečnik war das der symbolische Aufstieg von der dunklen Unwissenheit zur hellen Erkenntnis. Trotz der gesamten dekorativen Bearbeitung der Fassade gibt es einzelne Elemente die austreten, wie z.B. die ionische Säule vor den beiden Glasfassaden des Lesesaals, die Moses Statue und die Krönung des Bauwerks mit dem Frieskranz. Für Plečnik betrachtete den römischen Pantheon als Vorbild einer Architektur, die seine Zeit überdauert hat.

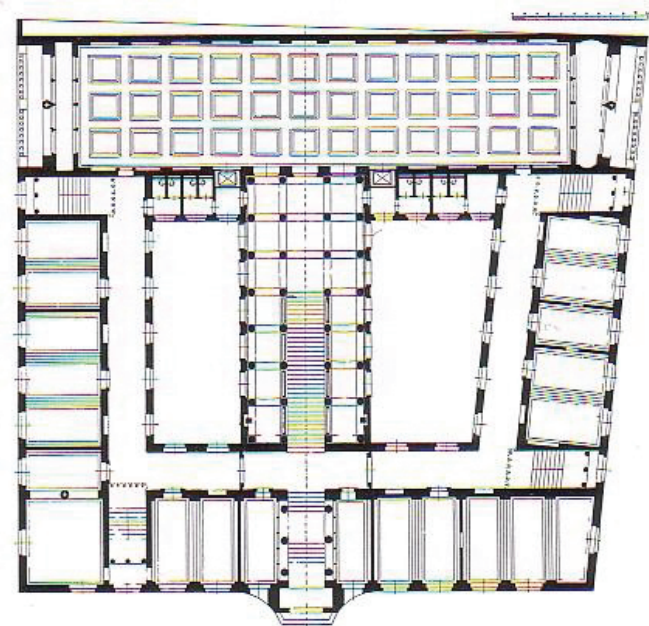
Die Bauarbeiten endeten im Jahr 1941 und drei Jahre danach stürzte ein Flugzeug auf dem Dach des Lesesaals ab. Beim Brand der folgte, wurden 60.000 Bücher zerstört.

Obwohl heute das Gebäude als eine der bedeutendsten Schaffungen der Architektur des 20. Jh. im slowenischen Raum gilt, fand vor seiner Errichtung ein heftiger Diskurs zwischen den Architekten Plečnik und Ivan Vurnik statt. Vurnik bezeichnete Plečniks Lösung als einen romatisch-barocken Palast, das erst für die Bibliotheksnutzung adaptiert werden muss. In seinem eigenem Entwurf schlug er einen niedrigeren Körper vor, wo alle Funktionen der Bibliothek untergebracht wären und einem höheren Turm an der Südseite, der

als Archiv genutzt werden könnte. Aufgrund der Kostenreduzierung schlug er die Ausführung aus Stahlbeton mit größerem Glasflächen vor.

Vurniks Reaktion setzte die Fachleute auseinander und der Rektor Maks Samec schickte beide Lösungen zur Otto Rudolf Salvisberg auf der ETH Zürich zur Einschätzung. Er favorisierte Vurniks Idee und lehnte Plečniks Entwurf als völlig veraltet ab. Daraufhin wollte Plečnik vom Projekt abtreten und bot seine Rücktritt an. Er wurde von dem Rektor Samec und einigen seiner Assistenten überredet, am Projekt weiterzuarbeiten, und einige Änderungen einzuarbeiten.

Plečnik war bewusst, das sich das System der Buchverwaltung und Funktion der Bibliothek in der Zukunft ändern wird und schrieb auch Vurniks Projekt keine dauerhaften Gültigkeit zu. Er selbst wollte Ljubljana einen schönen Palast schenken, das später vielleicht einer anderen Nutzung dienen könnte.



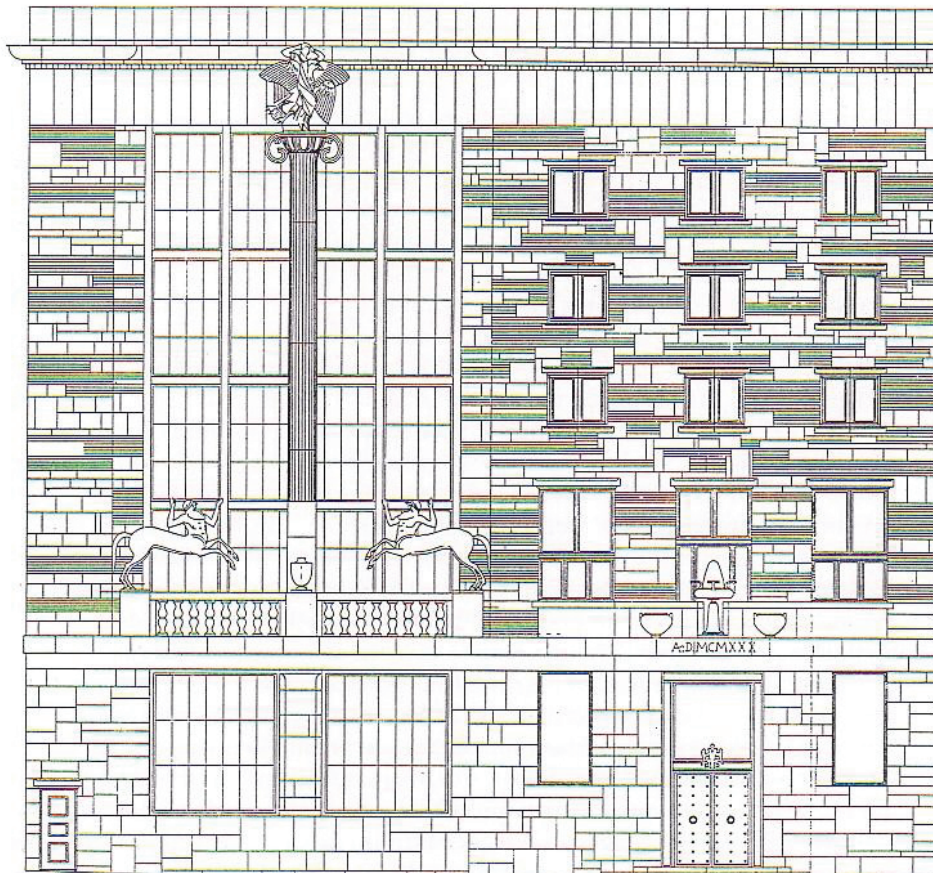
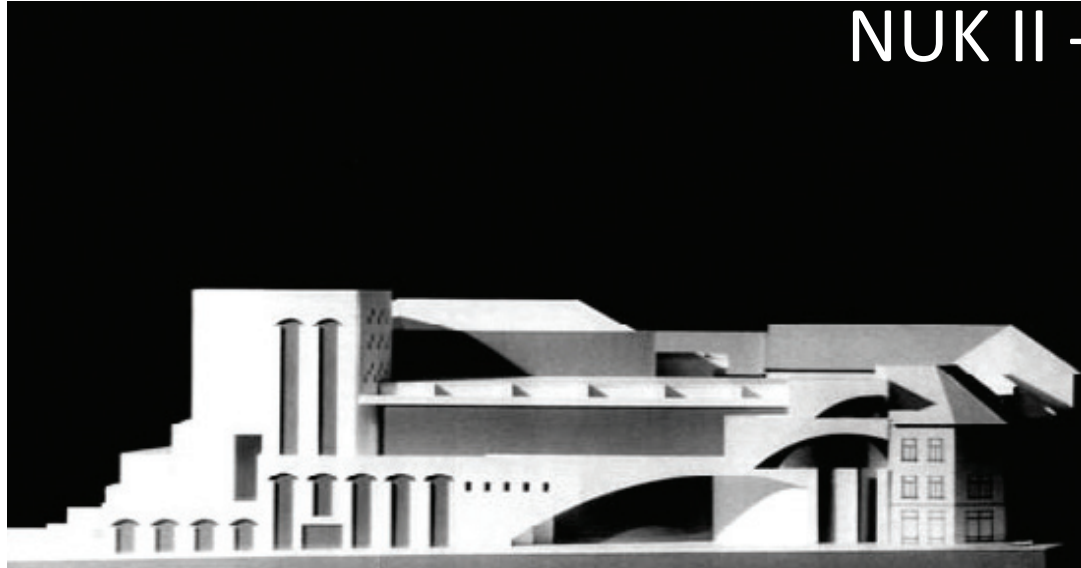


Bild 39 (oben) Ansicht der Ostfassade
 Bild 40 (Links) Fassadendetail, Fassadenfenster des großen Lesesaals
 Bild 41 (Rechts) Innenraum, dunkler eingang zum Lesesaal
 Bild 42 (Rechts) Innenraum, heller Lesesaal



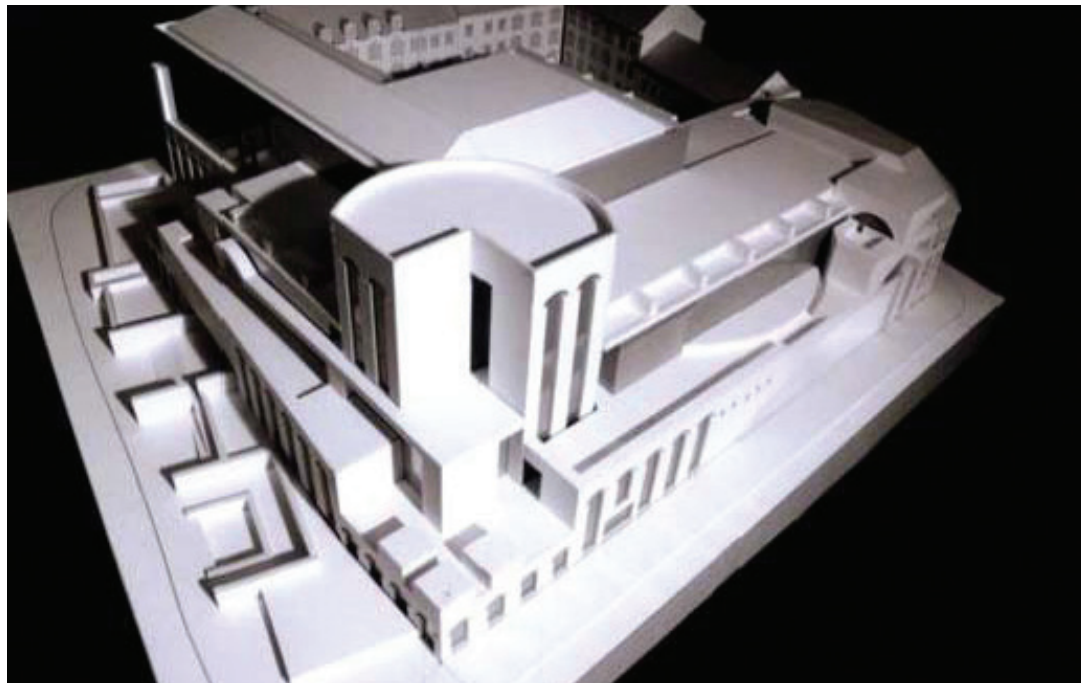
NUK II - ENTWURF VON MUŠIČ (1989)



Die National Bibliothek ist ein Fundament der Kultur Institutionen des Landes und soll als ein Symbol für in die Zukunft blickendes Landes stehen. Sie ermöglicht, Transparenz und Zugänglichkeit des Wissens und Informationen. Sie kann so angepasst werden, dass rasche Fortschritte bei der neuen Technologien, die dem Studenten, Forscher und alle anderen ein stimulierendes Umfeld für Bildung und Arbeit bieten.

Im Slowenien fand Ende 80er der Beschluss eine neue National Bibliothek zu errichten, weil die von Ple nik (gebaut 1930–1936) zu klein wurde. Nach Ausführung des Wettbewerbs wurde das Siegesprojekt von Marko Mušič, für 20 Jahre in die Schublade gesteckt. Das Land ging Anfang 1990 durch Turbulente Zeiten (Zerfall Jugoslawiens, Unabhängigkeit, Wechsel von Kommunismus zur Kapitalismus) und war mit anderen Problemen okkupiert.

Mit jedem Jahr Verzögerung wurde der Bedarf an der neuen Bibliothek lauter, bis es heutzutage zum Hauptthema und Spaltung der Architekturwelt im Land geworden ist.



Marko MUŠIČ: NATIONAL- UND UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK (NUK 2), LJUBLJANA, SLOVENIJA

GESAMTFLÄCHE: 37.075 m2 (100%)

Bibliothek (freier Zugang und Leseplätze), 15.430 m2 (42%)

Archiv, 7.779 m2 - 45.000 m3 (21 %)

Zentrale technische Bibliothek, 1.164 m2 (3 %)

Vortragssäle, 2.297 m2 (6 %)

verwaltung und Personalräume, 4.081 m2 (11%)

Zusätzliche öffentliche Programme, 2.181 m2 (6 %)

Technik Räume , 4.143 m2 (11 %)

Leseplätze: 850

Gesamtkapazität der Bücheregale : 3,101.000 Bänder

Bild 43 (oben) Entwurfsmodell: Ansicht von Osten

Bild 44 (unten) Entwurfsmodell: Ansicht von Süd-Osten

Kronologie des Projektes:

- 1989 Ausführung des Architektur Wettbewerbs
- 1990 Regierung Beschluss der Einbindung von Zentralen Technischen Bibliothek (CTK)
- 1994 Beschluss des Baubeginns (Vollendung im 1999)
- 1998 Abgeschlossene Archäologische Ausgrabungen am Bauplatz
- 1999 Erweiterung des Projektes für Einreichplanung
- 2000 NUK mietet zusätzliche Räumlichkeiten (ausreichend bis 2010)
- 2002 Erneuerung des Projektes für Einreichplanung
- 2002 Baubewilligung
- 2004 Staatbeschluss der Finanzierung des Projektes
- 2005 Stadt Ljubljana erwirbt 65% des Baulands
- 2011 Ausschreibung für die vorbereitung eines Architekturwettbewerbes

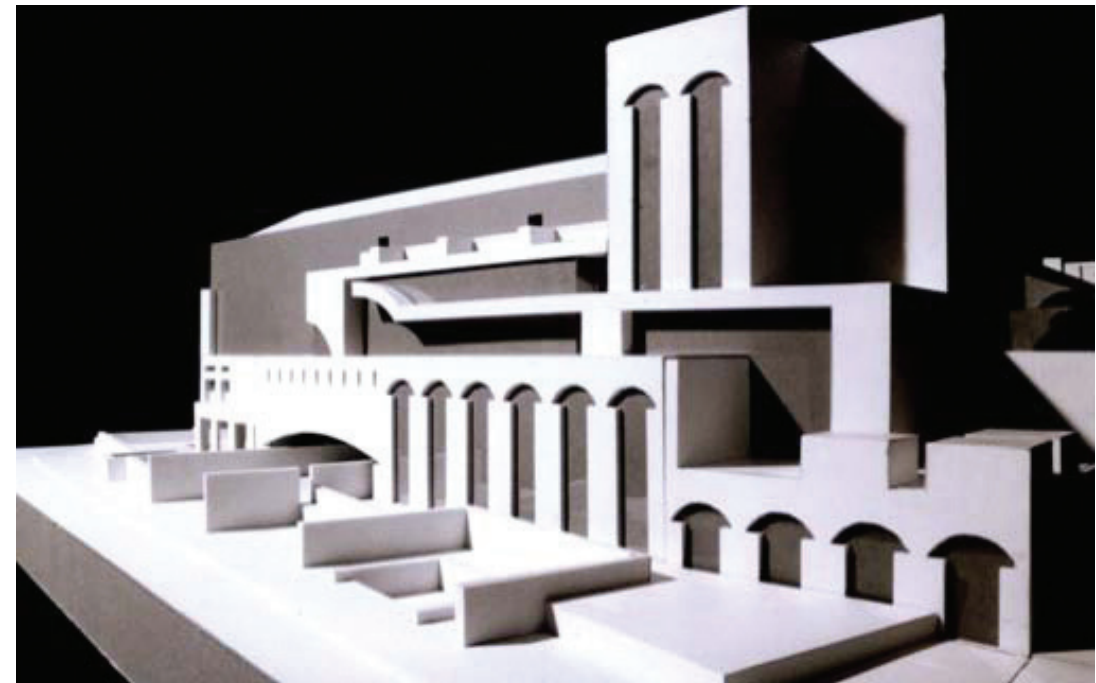
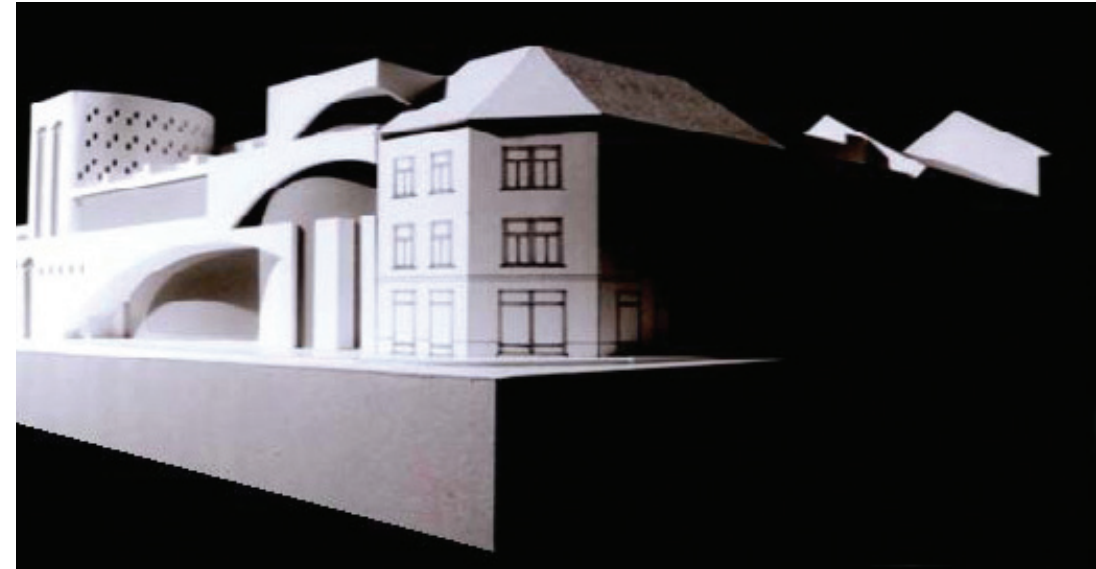


Bild 45 (oben) Entwurfsmodell: Ansicht von Nord-Osten, Haupteingang öffnet sich in die Richtung des Projektes von Plečnik

Bild 46 (unten) Entwurfsmodell: Ansicht von Süden, das Motiv der rekonstruierten Römischen Stadt an der Strassenfront fließt in das Gebäude hinein



Beim Ausgrabungen für das Siegesprojekt von Mušič, die im 1991 angefangen haben, wurden Fundamente der Römischen Stadt die sich einst hier befand freigelegt. Die Struktur der Ausgrabungen weist eine Quadratische Form der römischen Stadt auf, ein typischer Beispiel römisch republikanischer und augustischer Stadtplanung aus Nord Italienischen Raum, auch unter dem Namen URBS QUADRATA bekannt. Aus dem Befunden lässt sich schließen das es sich um ein militärisches Lager handelt, der bei der erkundung neuer Gebiete im Osten als Stützpunkt diente. Errichtung der Stadt wurde der römischen Armee überlassen, deren spezielle Legionen die Planung und den Bau übernahmen. Stadtmauer wurden errichtet und das innere Terrain wurde auf eine Ebene niveliert, der 3 meter tiefer als das heutige liegt. Moderne Auswertungen und Aufzeichnungen der Befunde prüften eine Abweichung vom Orthogonalem Grundriss von nur 8cm auf 250m länge.

Bereich um NUK II ist wegen relativ späteren Bebauung (Mitte des 19.Jh.) eins der besser-erhaltener Archäologischen Ambiente im Ljubljana. Es umfasst die Kreuzung zwischen dem Häuserblocks - lat. *INSULAS* XIII, XVII, XLVI und XXVII. Durch das Mittelalter wurde der großteil der Fläche als Gemüsegarten genutz, deswegen ist die Antike Struktur gut erhalten.

Da es sich um besterhaltene Bestände der Stadtgeschichte handelt, ist es mir wichtig die Antike Stadtstruktur zu erhalten und im Rahmen eines Museums zu präsentieren, der auch die tiefste Funktionsebene der Bibliothek bilden wird. Jedoch bleibt es klar, das wegen dem enormen Platzbedarfes, eine Auswertung des Bestandes und darausfolgender Abbruch der einzelnen Teile Notwendig wird.

Die Antiken Überreste liegen auf einem einheitlichen nivelliertem Niveau, der 3meter tiefer als die südliche Straße liegt, und auch die Oberkante des Museums im Untergeschoss bilden. Damit das Museum eine effektive Höhe von 4 Meter erreicht, wird die Grundgeschoßebene auf eine Plattform 1,5 Meter über das südliche Terrain versetzt. In Richtung Norden steigt das Terrain an und erreicht am nördlichsten Teil die Höhe der Erdgeschoss Plattform.



Bild 47 (oben) Entwurfsmodell: vom Strassenraum blickt man in die Mosaikhalle

Bild 48 (unten) Entwurfsmodell: 1. Impluvium präsentiert *in situ*

Hauptprobleme des Projektes von Mušič:

- Archäologische Befunde

In Wettbewerb Ausschreibung nicht berücksichtigt, später ins Projekt eingearbeitete Notlösungen, aufgrund der Befunde, führen zu einem Kompromiss zwischen dem Bestand und dem ausgewählten Projekt.

- Änderung des Programms

Auseinanderschreiten zwischen Wettbewerb Ausschreibung und heutigem Anforderungen gibt ganz andere organisatorische und architektonische Lösungen vor. Wettbewerbs Anforderungen bezogen sich nur auf die NUK und schlossen die Zentrale Technologische Bibliothek (CTK) aus. Neue Anforderungen verbinden die NUK mit CTK und schließen sogar die Abteilung für Bibliotheks-, Informations- und Informatik der Philosophischen Fakultät (FF) und zusätzliche Räumlichkeiten für die Zentrale humanistische Bibliothek (OHK-FF) der Philosophischen Fakultät dazu.

- Neue Konzepte des Suchens und Informationsgebrauchs

stellen Anforderung an zeitgemäße Lösungen in einer funktionellen und strukturellen Planung, die fortschrittliche Technologie und Verfahren ermöglicht.

- Symbolisches Bild der National Bibliothek

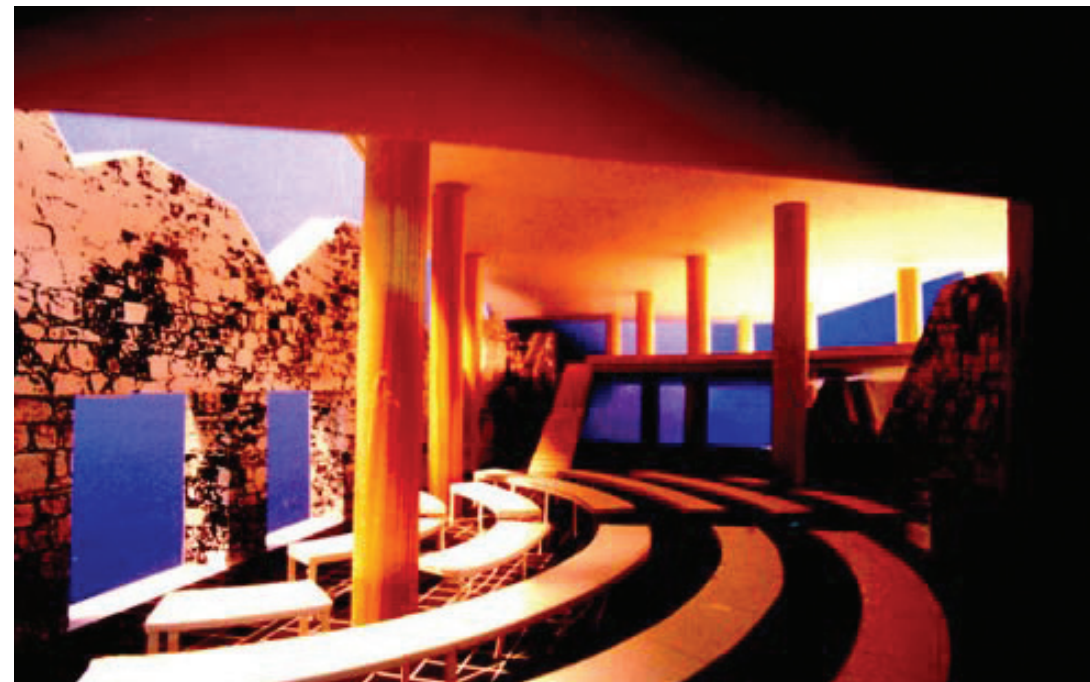
NUK 2 sollte die Transparenz, Zugänglichkeit und Fortschrittlichkeit abspiegeln. Währenddessen das Projekt von Mušič schwere geschlossene und unnötig stilisierte postmoderne Architektur diktiert, die ein Trend der siebziger und achtziger Jahre war, heute aber längst vergessen ist.

- Die Notwendigkeit für die schrittweise Errichtung

erforderte zusätzliche Kompromisse und zerstörte die architektonische Integrität des Projekts. Das neue Projekt kann die geforderten schrittweisen bereits bei der Gestaltung und Funktion deutlich besser berücksichtigen.

Bild 49 (oben) Entwurfsmodell - Innenraum: Informations-Zentrum entlang der haupteingang Achse

Bild 50 (unten) Entwurfsmodell - Innenraum: Leseraum öffnet sich zum Lapidarium im Innenhof



Staat: Slowenien
Historische Region: Oberkrain (Gorenjska)
Statistische Region: Osrednjeslovenska
(Zentralslowenien)

Koordinaten: 46° 3' N, 14° 30' O
Höhe: 298 m. ü. A.
Fläche: 275 km²
Einwohner: 278.638 (2007)
Bevölkerungsdichte: 1.013 Einwohner je km²



Bild 51 Ljubljana - Ortophoto



LJUBLJANA

GESCHICHTE DER STADT UND IHRE ARCHITEKTUR

URZEITALTER (5000 v.Ch. - 50 v.Ch.)

Archäologische Funde zeigen das das Gebiet der heutigen Stadt schon 5000 v.Chr. belebt war. Im heute ausgetrockneten Moor lebten primitive Stämme in kleinen einfachen Pfahlbauten. Sie lebten von der Jagd, vom Angeln und primitiver Landwirtschaft. Die Pfahlbaukultur endete im 1500 v.Ch. als die Moorbewohner den engen Raum der heutiger Stadt besiedelten.

Später wurde die Gegend ein Transitland für zahlreiche Stämme und Völker. Erst ließen sich hier die Veneter nieder, gefolgt vom Illyrischen Stamm namens Iapydes und dann im 3. Jahrhundert v. Chr. von einem Keltischen Stamm, den Taurisci.

Bild 52 Das älteste feuergehärtete Wagenrad mit Achse der Welt, datiert zw. 3350-3100 v.Ch.; Fund aus dem Moor bei Ljubljana.

Bild 53 Rekonstruktion von Emona.



DAS RÖMISCHE EMONA (50 v.Ch. - 600)

Die Römer erkannten die signifikante Verkehrslage der Stadt als Kreuzpunkt der Wege. Rund 50 v. Chr. errichteten sie ein Militärlager, das sich später zu der permanenten Siedlung Iulia Aemona (Emona) entwickelte. Es war eine typisch Römische Siedlung mit rechteckigen Grundriss, umgeben von einer 6-8m hohen Stadtmauer mit einem Wassergraben und 26 Wehrtürmen. Jede der 4 Mauerseiten hatte mittig eine Pforte die auf zwei Hauptstraßen führten: Die Nord - Süd verlaufende Cardo Maximus (heutige Slovenska cesta) und die Ost - West verlaufende Decumanus Maximus (heutige Rimska cesta). Mit den zwei Hauptstraßen verliefen parallel 12 Straßen, die die Stadt in Häuserblocks - Insulas teilten. In Mitte der Stadt lag das Forum und wichtige Verwaltungs-, Kultur- und Handelszentren. Wie bei den Römern üblich, wurden die Toten außerhalb der Stadtmauer an den Einfallstraßen begraben. Die größte Begräbnisstätte aus der Zeit war entlang Nordseite der Stadtmauer.

Die Stadt hatte 5000-6000 Einwohner und spielte in zahlreichen Schlachten eine wichtige Rolle. Die größtenteils erdgeschossigen Häusern aus Stein oder Backstein, in verschiedenen Farben bemalt, waren bereits an ein Entwässerungssystem angeschlossen.

Im Jahr 452 wurde Emona von den Hunnen unter Attila zerstört, und später von den Ostgoten und den Langobarden.



DAS MITTELALTERLICHE LUWIGANA (600 - 1500)

Im 6. Jahrhundert wurde das Gebiet der Stadt von den Vorfahren der Slowenen besiedelt. Im 9. Jahrhundert fielen die Slowenen unter die Fränkische Herrschaft, während der häufigen Magyar Einfälle.

Der Name der Stadt, Luwigana, erscheint zum ersten Mal in einem Dokument von 1144.

Im 13. Jahrhundert wurde die Stadt in drei Gebiete unterteilt: den Stari trg ("Alten Platz"), den Mestni trg ("Marktplatz") und den Novi trg ("Neuer Platz"). Jedes der drei Gebiete wurde mit einer eigenen Stadtmauer umschlossen und mit der Burgfestung verbunden. Bedeutende Stadtangelegenheiten, Komun genannt, wurden zwischen dem Marktplatz und dem Alten Platz im freien geregelt. Später wurde an dieser Stelle das erste Rathaus errichtet, das aber 1484 übersiedelte. Das alte Rathaus wurde zum Gefängnis umgestaltet (bis 18.Jh.). Da der Platz von Stadtmauern begrenzt war, dürften die Häuser nur drei Fenster zur Straße haben, und wurden tiefer in die Parzelle erweitert. Im Erdgeschoß befanden sich Geschäfte, und über ihnen wohnten die Hausbesitzer und im Hof die Dienerschaft.

Im Jahr 1220 wurden der Stadt Ljubljana Rechte gewährt, einschließlich des Rechts auf das Prägen von Münzen des eigenen Geldes.

In 1270 erobert König Ottokar II. von Böhmen Krain und Ljubljana. Er wurde im Jahr 1278 von Rudolf von Habsburg besiegt, der die Stadt übernahm. Umbenannt in Laibach, gehörte sie bis 1797 zu dem Haus Habsburg. Das Erzbistum Ljubljana wurde 1461 gegründet und die Kirche St. Nikolaus wurde zur Kathedrale.

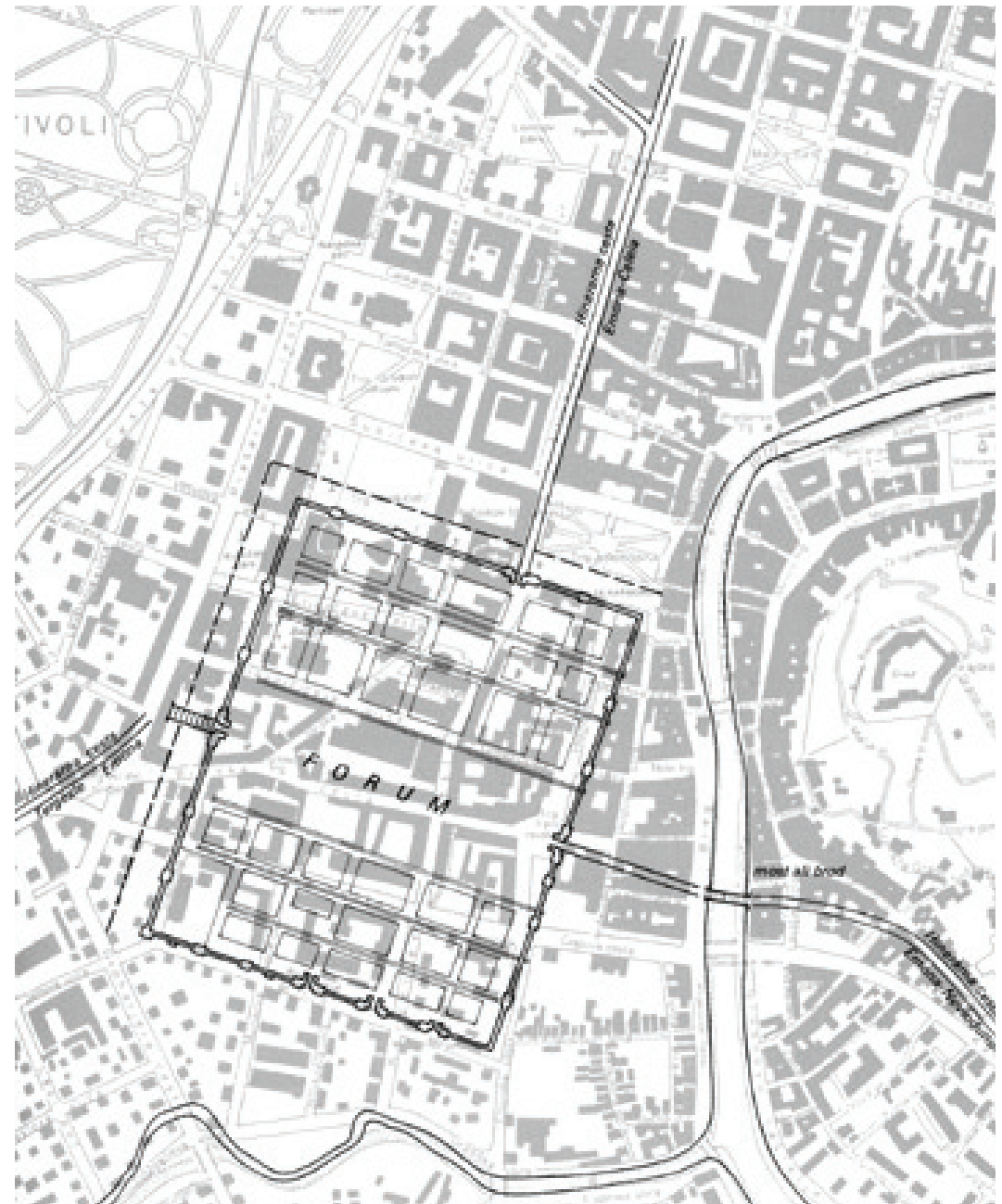
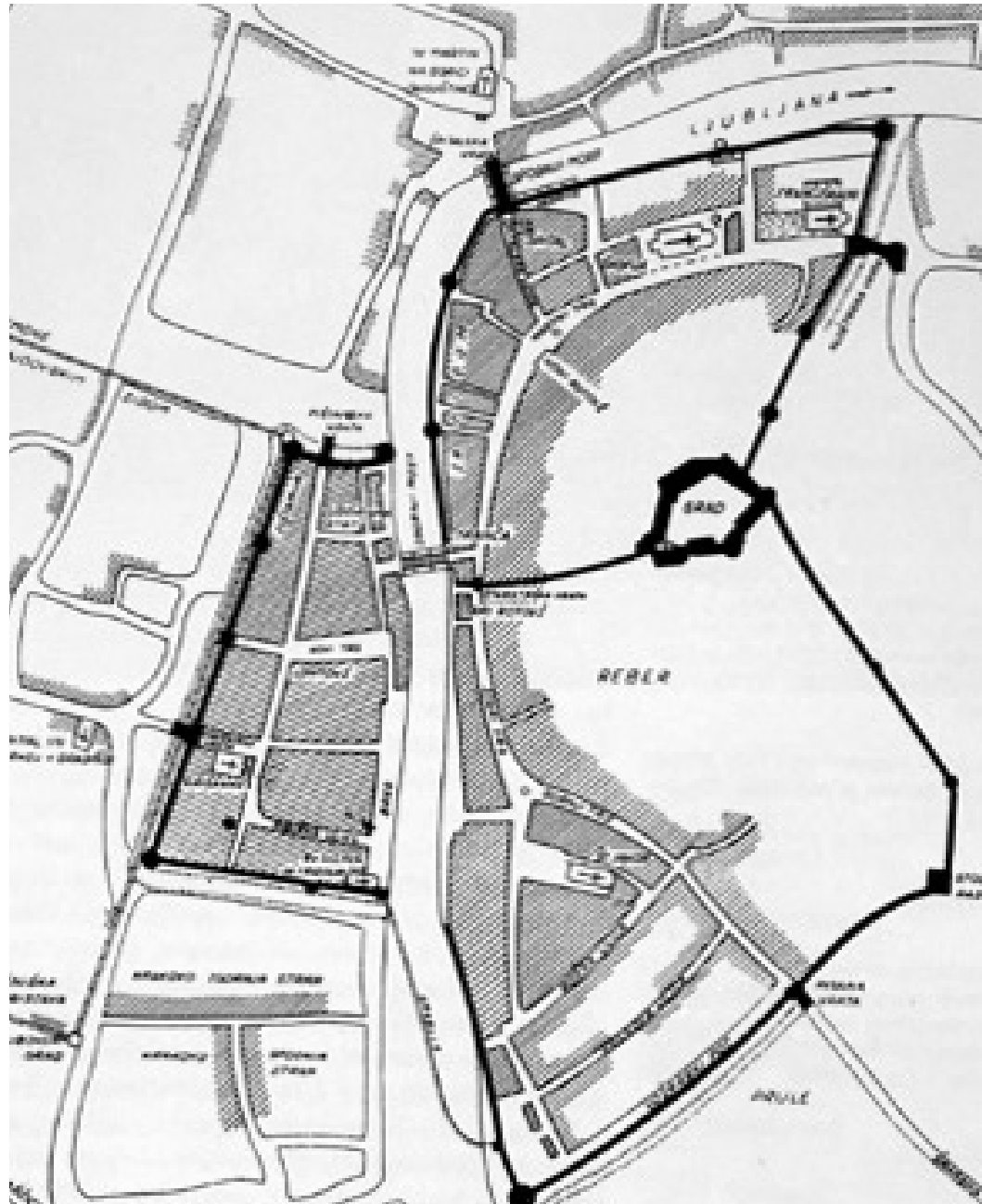


Bild 54 Lage der Römischer Emona am aktuellen Stadtplan



RENAISSANCE und BAROCK (1500-1800)

Im 15. Jahrhundert wurde Ljubljana für seine Kunst anerkannt. Nach einem Erdbeben im Jahre 1511 wurde es im Renaissancestil umgebaut und eine neue Stadtmauer wurde errichtet.

Im 16. Jahrhundert hatte die Stadt 5000 Einwohner, von denen 70% Slowenisch als Muttersprache sprachen und die meisten übrigen Deutsch.

Kurz nachdem in Deutschland das erste Buch in slowenischer Sprache geschrieben wurde, (Katechismus von Primož Trubar, veröffentlicht Tübingen 1550) hatte der Pädagoge Adam Bohorič seine drei Slowenisch sprachigen Bücher ("Elementale Labacense oder Abecedarium der lateinischen, deutschen und slowenischen Sprache ", seine " Nomenclatura trium liguarum " und seine " Otroshia Tabla ") in der Krainer Hauptstadt beim Hans Manzel (Slowenisch: Janez Mandelc) gedruckt. Bis zu diesem Zeitpunkt hatte die Reformation Boden in der Stadt gewonnen. Mehrere wichtige lutherischen Prediger lebten und arbeiten in Ljubljana, einschließlich Primož Trubar, Adam Bohorič und Jurij Dalmatin, deren slowenische Bibel jedoch in deutschem Wittenberg gedruckt wurde. Etwa zur gleichen Zeit wurden die erste Schule, öffentliche Bibliothek und Druckerei in Ljubljana eröffnet. Ljubljana wurde damit zum unangefochtenen Zentrum der slowenischen Kultur seit dem.

Die Gegenreformation brachte 1597 Jesuiten in die Stadt , die eine neue Schule gründeten die später zu einem Kollegium wurde. Mit ihnen kam auch erstmals die italienische Baukunst nach Ljubljana.

1693 wurde die Academia Operosorum Labaciensis gegründet, eine Gesellschaft der hochgelehrten Leute, die italienische Architekten Andre Pozzo und Carlo Martinuzzi, Bildhauer Francesco Robba und Giulio Quaglio in die Stadt brachte. Aus der Zeit stammen die schönsten Barockbauten, wie die Domkirche, die Sankt Jakob-, die Ursulinen- und die Franziskaner Kirche. Mehrere kleinere Häuser in der Stadtmitte wurden zu größeren Bürgerhäusern zusammengeschlossen und mit einer neuen barocken Fassade verziert. Adelsfamilien bauten eigene Schlösser außerhalb der Stadtmauern.

Ende des 18.Jh. wurden Stadtmauern abgebaut und die Stadt breitete sich auf die ehemalige Vorstadtsiedlungen aus. Die Wirtschaftskraft der Bewohner nahm ab was zur relativer Stagnation im Bau und der Entwicklung der Stadt führte.

Bild 55 Dreigeteilte Stadt, um 1200; Neuer Platz und gegenüberliegende Marktplatz, verbunden mit dem Alten Platz.

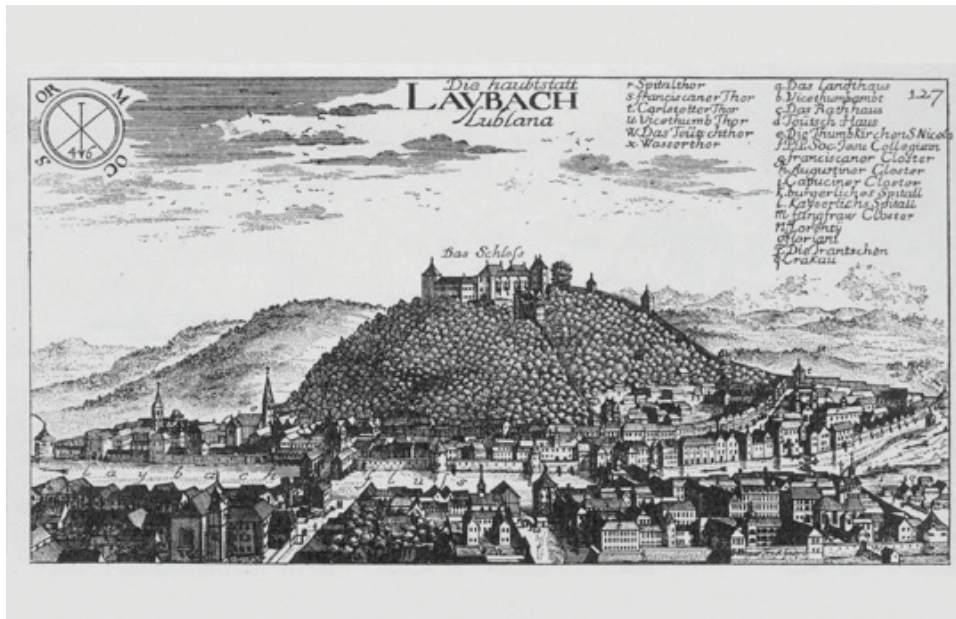


Bild 56 Ljubljana zwischen dem 16. und 17. Jh., Unbekannter Author
 Bild 57 Künstlerische Darstellung der Ljubljana, um 1650, Unbekannter Author
 Bild 58 Der St.Nikolai Dom, 1706, Architekt: Andrea Pozzo



NAPOLEONS ILIRISCHE PROVINZEN UND DIE EISENBAHN (1800-1895)

Unter Napoleons Eroberung, von 1809 bis 1813, wurde Ljubljana zu "Laybach" und Hauptstadt der Illyrischen Provinzen, was dem Handel wieder neuen Aufschwung gab. Erstmals gab es Schulunterricht und Schulbücher in slowenischer Sprache, die auch im öffentlichen- und Kulturleben zur Geltung kam. Nach dem Vorbild der französischen Städte wurden neue Parkanlagen angelegt, wie die Allee an der Ljubljana und Pläne für die später errichtete Lettermans Allee im Tivoli Stadtpark von Architekten Jean Blanchard.

Im Jahr 1815 kam die Stadt wieder unter das Kaisertum Österreich und 1816 bis 1849 war Ljubljana das administrative Zentrum des Königreichs Illyrien in der Donaumonarchie.

Im Jahre 1821 fand der Kongress von Laibach statt, wo die europäischen politischen Grenzen für die kommenden Jahre festgelegt wurden. Zu diesem Anlass wurde der Kongressplatz gebaut.

Die Eisenbahn Verbindung mit Wien kam im Jahre 1849, und im Jahre 1857 wurde die Strecke nach Triest verlängert. Die Stadtentwicklung verlief in Richtung der Bahnhofes wo größere Fabriken gegründet wurden; die Tabakfabrik, die Zuckerfabrik und die Bierbrauerei. Der Bedarf an Arbeitskräften brachte neue Menschen in die Stadt, die in den ersten Arbeitersiedlungen wohnten.

In dieser Zeit wurden bedeutende öffentliche Gebäude errichtet; der Botanischer Garten, das Nationalmuseum, die Oper, die Philharmonie, der Narodni dom und der Deželni dvor.

Die öffentliche elektrische Beleuchtung kam 1898.



Bild 59 Kazina, 1836, Architekt: Venceslav Vadrav; Blick von der Kreuzung Slovenska und Šubičeva Ulica

Bild 60 Oper, 1892, Architekten: Anton Hruba, Jan Vladimír Hraske

DIE SEZESSION, DAS ERDBEBEN UND HRIBARS LJUBLJANA (1895-1918)

Am 14. April 1895 erlitt Ljubljana, damals eine Stadt mit 31.000 Einwohnern, ein schweres Erdbeben mit der Stärke 6,1 auf der Richter-Skala. Etwa 10% der 1400 Gebäude wurden zerstört, wobei die menschlichen Verluste geringer waren. Der darauffolgende Wiederaufbau bot eine Chance, die provinzielle Stadt zu modernisieren. Der legendäre Bürgermeister Ivan Hribar, der den Wiederaufbau anordnete, begann die Idee zu verwirklichen. Zwischen 1895-1910 wurden insgesamt 436 neue Gebäude errichtet, 655 umgebaut und 325 erweitert. In der Stadt wurden Straßenbahnlinien eingeführt, neue Bildungs- und Kultureinrichtungen, neue Brücken und neue moderne Gebäude. Bei dieser Gelegenheit wurde eine neue urbanistische Studie der Architekten Camillo Sitte und Maks Fabiani vorgestellt, mit einem Stadtring der später teilweise verwirklicht wurde und neuem Straßennetz im Inneren des Ringes.

Die Amtszeit von Ivan Hribar war eine der fruchtbarsten der Stadtgeschichte. Seine sechste Wiederwahl wurde vom Kaiser nicht bestätigt. Grund dafür war Hribars Unterstützung der deutschfeindlichen Demonstrationen. 1941, als sich Ljubljana unter der italienischen Okkupation befand, wurde er von italienischen Behörden auserwählt, das Amt des Bürgermeisters wieder zu besetzen. Damit hätte er die Besetzung seiner Stadt legitimiert, was er nicht annehmen konnte und deshalb Selbstmord beging. Am 18. April sprang er, in die jugoslawische Landesfahne gehüllt in die Ljubljanica. Im seinem Abschiedsbrief schrieb er die Verse aus der Taufe an der Savica (Krst pri Savici), des größten slowenischen Dichters France Prešeren.

"Manj strašna noč je v črne zemlje krili,
kot so pod svetlim soncem sužni dnovi"

Ist nicht so schwarz die Nacht im Schoß der Erde,
Als Tage, die im Lichte Sklaven leben!

(nach Übersetzung von Lili Novy)

Bild 61 (oben) Haus Krisper, 1901, Architekt: Maks Fabiani; Erstes gebaute Haus im Rahmen des Wiederaufbaus nach dem großen Erdbeben; gebaut im Stil der Wiener Sezession als Vorbild für nachkommenden Bauten

Bild 62 (unten) Centromerkur, 1903, Architekt: Friedrich Sigmundt; Erstes modern Kaufhaus in der Stadt





Bild 63 (oben) Hotel Union, 1905, Architekt: Josip Vancaš; Bei der Errichtung das größte und modernste Hotel in Ljubljana

Bild 64 (links) Zadruga banka, 1922, Architekt: Ivan Vurnik; Beispiel slowenischen Nationalstils

DIE MODERNE UND PLEČNIK (1918-1941)

Im Jahre 1918, nach dem Ende des Ersten Weltkrieges und der Auflösung der Donaumonarchie, trat die Region in das Königreich der Serben, Kroaten und Slowenen. Im Jahre 1929 wurde Ljubljana zur Hauptstadt der Drau Banovina, einer jugoslawischen Provinz. Ljubljana breitete sich aus, in die Stadt kam motorisierter Verkehr, Straßenbahnlinien wurden erweitert (Šiška, Vič), die Universität und die Laibacher Messe wurden gegründet ("Ljubljanski velesejem").

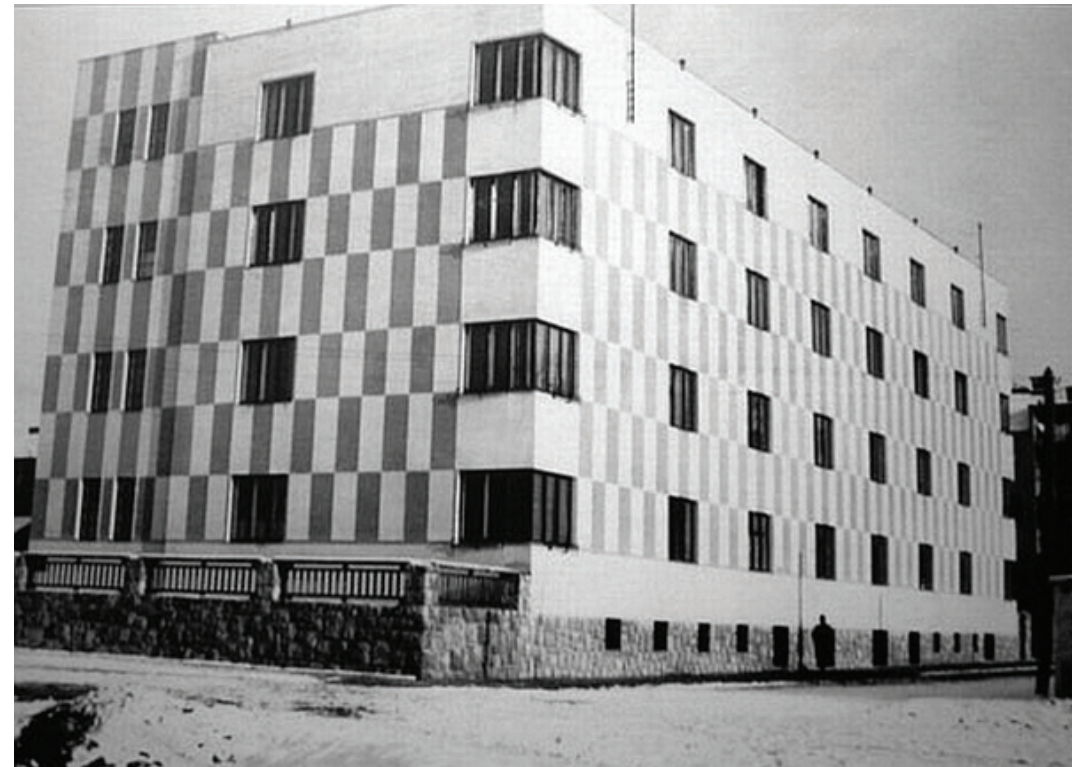
Die Architektur kam unter Einfluss zweier Stile; Jože Plečnik und sein Kontrapunkt - die Moderne. Zahlreiche neue große Wohnbauten wurden im Stil der Moderne errichtet, wie Mali nebotičnik (Arh: Herman Hus, 1933), und Dukičevi bloki (Arh: Jože Sivec, 1936), Šahovnica (Arh: Josip Costaperaria, 1931) und Hotel Slon (Arh: Stanislav Rohrman). Als schönsten Beispiele der Epoche gelten Oblakova vila na Rakovniku (Arh: France Tomažič, 1933) und Vile na Vrtači (Arh: Josip Costaperaria, 1935).

Jože Plečnik gilt als jener Architekt, der Ljubljana am meisten prägte. Er studierte in Wien an der Akademie der Bildende Künste bei Otto Wagners. Er brach dort das Studium ab und trat in die Meisterschule Wagners ein. Nach Wagners Tod wurde er einstimmig von Professorenkollegium als sein Nachfolger vorgeschlagen. Erzherzog Franz Ferdinand intervenierte und Plečnik übernahm die Professur Nachfolge des Jan Kotera im Prag. In seiner persönlichen Architektursprache spielte er mit klassischen Elementen, die er untereinander mischte, und das in einer Zeit wo sie schon längst überlebt waren. Er lehnte moderne Stilrichtungen ab, was ihm eine gewisse Eigenheit in der Architektur verleiht. 1921 gründete er das Architekturstudium auf der Technischen Universität Ljubljana, wo er 1922 mit Vorlesungen begann. Mit starken Verbündeten im Stadtrat konnte er seine Vision vom Großen Ljubljana verwirklichen. 1925 begann die Umgestaltung von Ljubljana. Zu seinen bedeutendsten Werken zählt die Uferbebauung der Ljubljanica mit der Markthalle, der Dreierbrücke (Tromostovje), der Schusterbrücke (Šušarski most), der Trnovobrücke (Trnovski most), dem Trnovski pristan und der Kanalschleuse. Er leitete die Stadtplanung und modernisierte stufenweise die Stadt. Zahlreiche seiner Projekte wurden realisiert. Zu den wichtigsten seiner Werke zählt der Bau des Stadtfriedhofs Žale (1937-1940) und der National- und Universitätsbibliothek (1936-1941).

Seit 1972 wird der Plečnik Preis ("Plečnikova nagrada") für außerordentliche Leistung auf dem Gebiet der Architektur im slowenischen Raum verliehen. Sein Portrait war auf der Banknote für 500 Tolar (im Gebrauch von 1991-2007) und sein Vorschlag für das slowenische Parlament aus 1947 prägt die 10 Cent-Euro-Münze.

Irgendwo zwischen der beiden Strömungen bewegte sich der Architekt Vladimir Šubic. Sein Nebotičnik (Hochhaus) mit 70m aus 1933 zählt zur Ikonen der Laibacher Architektur. Er übertraf in der Höhe, technischen Ausführung und Inhalt alle bisherigen Gebäude und wurde ein Zeichen der modernen Stadt. 1931 war es das Neunt größte Gebäude in Europa. Im Schlager Hit Na vrhu nebotičnika von Bele vrane aus 1969 wurde das Cafe auf dem Dach mit seiner legendären Terrasse verewigt.

Bild 65 Šahovnica, 1931, Architekt: Josip Costaperaria



- Bild 66 (links oben) Mali nebotičnik, 1933, Architekt: Herman Hus
 Bild 67 (links unten) Oblakova vila na Rakovniku, 1933, Architekt: France Tomažič
 Bild 68 (rechts) Nebotičnik, 1933, Architekt: Vladimir Šubic
 Bild 69 (nächste Seite oben) Tromostovje, 1930, Architekt: Jože Plečnik
 Bild 70 (nächste Seite unten) Friedhofs Žale, 1941, Architekt: Jože Plečnik





DER ZWEITE WELTKRIEG (1941-1945)

Im Jahr 1941, während des Zweiten Weltkriegs wurde die Stadt durch das faschistische Italien besetzt, und am 3. Mai 1941 wurde aus "Laibach" die Hauptstadt der italienischen "Provincia di Lubiana" mit dem ehemaligen jugoslawischen General Leon Rupnik als Bürgermeister. Nach der Kapitulation Italiens im Jahr 1943, übernahm das nationalsozialistische Deutschland mit dem SS-General Erwin Rösener und Friedrich Rainer die Kontrolle, aber formal blieb die Stadt die Hauptstadt der italienischen Provinz bis zum 9. Mai 1945.

In Ljubljana hatten die Besatzungstruppen Stützpunkte und Kommandozentralen der Quisling Organisationen errichtet, die Anti-Kommunisten Freiwilligenmiliz von Italien und der Heimwehr unter deutscher Besatzung. Die Stadt wurde von mehr als 30 Kilometer (19 Meilen) Stacheldraht umzäunt, zur Hinderung der Zusammenarbeit zwischen der Widerstandsbewegung (Befreiungsfront des slowenischen Volkes) in der Stadt und den jugoslawischen Partisanen außerhalb des Zaunes.

Seit 1985 umgibt ein Gedenk-Pfad die Stadt, entlang des ehemaligen Stacheldrahtzauns.



Bild 71 Weg der Memoiren und Kameradschaft ("Pot spominov in tovarištva")

DIE SOZIALISTISCHE STADT (1945-1990)

Nach dem Zweiten Weltkrieg, wurde Ljubljana zur Hauptstadt der Sozialistischen Republik Slowenien, einem Teil des kommunistischen Jugoslawien. Der Wiederaufbau nach dem Krieg erneuerte die Industrie und schuf Wohnungen für 50.000 neue Zuwanderer. Wohnviertel entstanden entlang der vier Einfallstraßen (Šiška, Vič, Bežigrad und Fužine). Viele dieser Wohnbauten sind wegen Ausführung mit schlechten Materialien heutzutage sanierungsbedürftig. Im Stadtzentrum wurden Bauten abgerissen damit Platz für neue geschaffen wurde und Fortschritt für die Stadt ermöglicht wurde.

Auf die Szene traten erstmals auf Plečniks Architektur Schule im Ljubljana ausgebildeten Architekten, die nach dem Studium Erfahrungen im Ausland sammelten. Edvard Ravnikar arbeitete nach dem Studium im Le Corbusiers Atelier und später übertrug er sein Wissen auf seine Studenten. Er zählt zur bedeutendsten slowenischen Architekten der zweiten Hälfte des 20. Jahrhundert.

Architekt Andrej Hrausky zählt die Sechzigerjahre zur Blütezeit der slowenischen Architektur. "Nie zuvor waren slowenische Architekten in so intensiven Kontakt mit dem Ausland als Mitte Fünfziger- und Sechzigerjahre. Architektur die geschaffen wurde hatte wirklich Qualität. Obwohl im Sozialismus Architektur des Sozialen Realismus gebaut werden sollte, geschah das bei uns wegen Informbiros nicht: nicht Östliche und nicht Westliche Kultur waren bei uns erwünscht, deswegen musste man einen neuen Weg suchen. Vorherrschende Formel war, das die Architekten nur Kontakte mit dem Neutralen Stäten pflegen konnten. Nach dem Krieg gingen viele slowenische Architekten nach Schweden, wo sie Erfahrungen sammelten." (Zeitschrift Mladina, 2003/30).

In den letzten Jahren sind wir Zeugen wie vor allem diese Bauten grober Umgestaltung ausgesetzt und vom Abriss gefährdet sind. 2003 fand eine Ausstellung im Galerie DESSA statt, das sich mit diesem Thema befasste - Vergessen, entstellt, abgerissen ; Gefährdetes Architektur Erbe ("Pozabljene, skažene, porušene; Ogrožena arhitekturna dediščina").

Im 2000 wurden sogar 3 Objekte von Savin Sever abgerissen; Ausstellungshalle im Kranj, Technisches Zentrum AMZS ("Tehnični center AMZS") und Lehrwerkstätte ("Učne delavnice") im Ljubljana. Architektinnen Aleksandra Dolenc und Tina Gregorič versuchten dem Abriss der Werkstätte zu verhindern. Fachmeinung des Statikers das die Sanierung des Objektes möglich wäre und ihren Fakten, das der Objekt ein "überdurchschnittliches erkenntliches Autoren Werk ist und zum 5 wichtigsten Projekten Architektur der Sechziger Jahre gehört, deswegen sollte der Abriss vermieden werden" konnten nach zwei Jahren Verhandlung die Verantwortlichen im Stadtverwaltung nicht überzeugen.

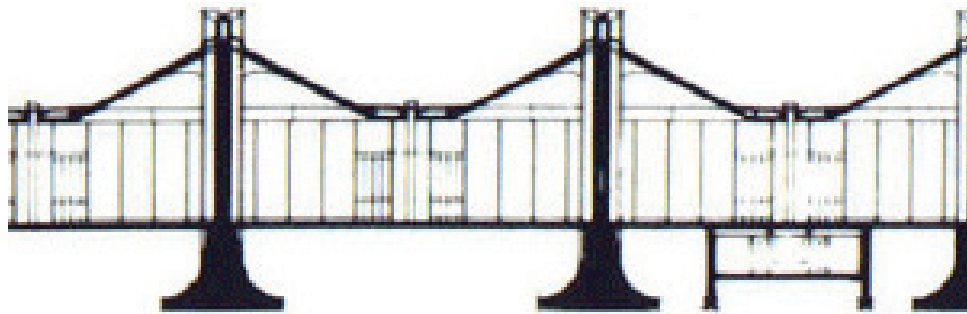
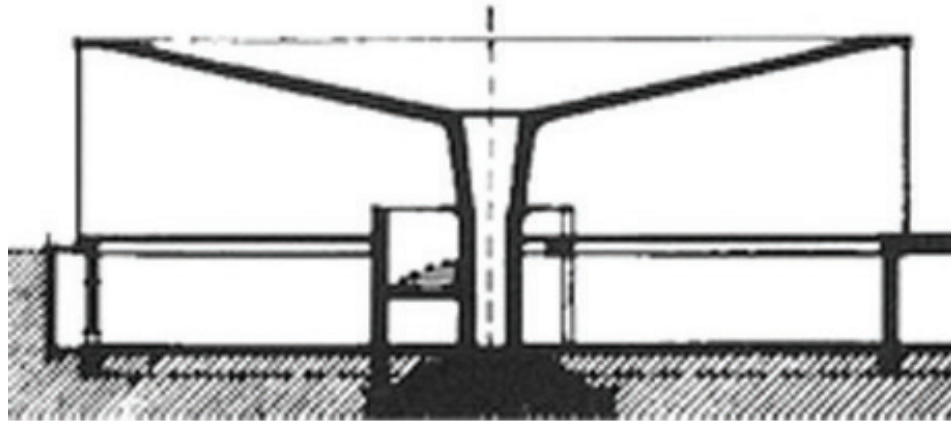
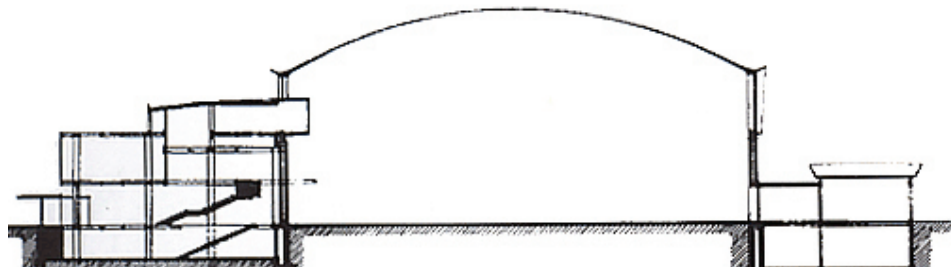
Andere Objekte traf ein "milderes" Schicksal. Bei Sanierungsarbeiten wurden Fassaden, unter Ausrede der Modernisierung, umgestaltet was zur Entstellung der einzelnen Werke führte (Kaufhaus NAMA).

Projekt von Edo Mihevc, Wohnhaus Kozolec, wurde mit der Zeit vom Bewohnern radikal adaptiert. Langen Balkonlinien die ihn dem Namen verleiten, sind heutzutage teilweise verglast.

Die Gründe dafür sind meistens egoistischen Privatinteressen der Eigentümer oder unklare Eigentümerschaftverhältnisse nach der Privatisierung aber auch Abwesenheit funktionellen Kontrollmechanismen die das gefährdete Architektur Erbe aller Epochen gleich schützt.

Bild 72 (Bildcollage) Messengelände Ljubljana, 1954-58, Architekten: Branko Simčič, Ilija Arnautović, Milan Mihelič und Marko Šljajmer; Übungsgelände für neue Architektur Typologien und technischer Innovationen.

Pavillon A von Branko Simčič hatte ein Kuppeldach aus Vorgespannten Beton, was eine technische Neuigkeit im Bauwesen auf dem Gebiet der Jugoslawien war. Pavillon E von Marko Šljajmer wurde rundum verglast. Offener Grundriss mit einer einzigen Säule in der Mitte verliehen ihm den Namen Steinpilz ("Jurček"). Pavillon C von Milan Mihelič ist aus vier gleichen Modulen zusammengesetzt, mit Idee der späteren Erweiterung. Jedes Modul hat eine zentrale Säule, die das Dach trägt.



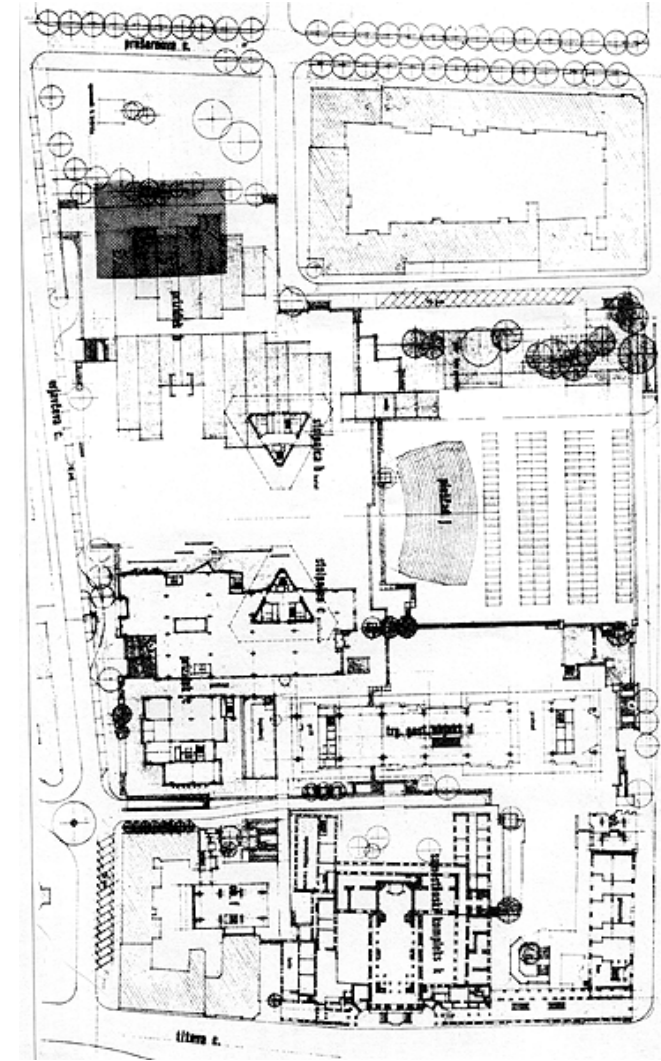


Bild 73 Trg Republike, 1968, Architekt: Edvard Ravnikar mit Anton Bitenc, Miloš Bonča, Jože Koželj, Anton Pibernik, Franc Rihtar, Vladislav Sedej; Siegerlösung der 1960 Wettbewerbs Ausschreibung für ein Politisch-Kulturelles Zentrum der Nation. Sie umfasste zwei Hochhäuser (TR2, heute NLB und TR3), Kaufhaus Maximarket und Kultur-Kongresszentrum Cankarjev dom. Konzipiert als Reihenfolge offener Plätze - Plattformen im verschiedenen Ebenen des Stadtparterres und Unterirdischen Garagen. Am 26. Juni 1991 verkündigte hier Milan Kučan die Unabhängigkeit Sloweniens.



Bild 74 Kozolec - eine einfache Holzkonstruktion zur Heutrocknung; typischer Beispiel slowenischer Landarchitektur

Bild 75 Wohnhaus Kozolec, 1957, Architekt: Edo Mihevc, Bild aus der Zeit der Errichtung

Bild 76 Wohnhaus Kozolec, Bild heute





Bild 77 (links oben) Wohnsiedlung Selo, 1969, Architekt: Oton Jugovec

Bild 78 (links unten) Kaufhaus im Šiška, 1964, Architekt: Miloš Bonča

Bild 79 Handelszentrum Astra, 1970, Architekt: Savin Sever; Neue Stadtplanung diktierte höhere Bebauung entlang der vier Einfallstraßen. Zentrum Astra am Dunajska cesta (Wiener Straße) ist Baugruppe zweier Geschäftshochhäuser verbunden mit niedrigen Kaufhäusern die linienartig der Straße folgen.



Bild 80 Wohnsiedlung BS3, 1976-1981, Architekt: Ilija Arnautović; Anlage viergeschossigen Wohnblocks aus 1976 und später errichtete zwanzig geschossigen Wohnhäuser aus 1981. Ilija Arnautović projektierte zwischen 1962-1981 acht neue Wohnsiedlungen in Ljubljana.

DIE UNABHÄNGIGKEIT UND DAS 21. JAHRHUNDERT (1990-2010)

Nach Titos Tod 1980 im Ljubljana begann sich die politische Szene in Jugoslawien zu verschärfen. Unter Titos Regime verbannte Nationalistische Strömungen mit ihrem Politiker wurden immer lauter. In Republik Slowenien war die wirtschaftliche Überlegenheit gegenüber anderen Republiken ein Motor für Steigerung der Nationalbewusstseins und Folgend die Förderung der Demokratisierung und Ablehnung der Zentralisation Jugoslawiens. (BIP stand September 1990: Slowenien 5500\$, Serbien 2200\$, Kosovo 730\$; quelle Wikipedia.de - Jugoslawien)

Vorsitzender der serbischen Sektion in der Kommunistischen Partei Jugoslawiens Slobodan Milošević begann mit Aufhebung der Autonomie für Kosovo und Vojvodina seine Idee von Neuteilung der Republiken und Großen Serbien zu verwirklichen. Auf die slowenische Unterstützung der Proteste albanischen Bergleute im Kosovo antwortete Serbien mit einer Wirtschaftsblockade der Republik Slowenien.

Als Höhepunkt gilt der Abgang slowenischen Sektion aus dem 14.Kongress der Kommunistischen Partei Jugoslawiens am 20.01.1990, nachdem ihre Förderungen nach Souveränität von allen außer kroatischen Sektion abgelehnt wurden. Im März 1990 erklärte sich Slowenien Wirtschaftlich unabhängig und organisierte im April, trotz Drohungen aus Belgrad, erste demokratische Parlamentswahlen. Die neue Regierung versuchte sich zuerst mit jugoslawischen Staatsführung auf eine Konföderation zu einigen, was aber scheiterte. Am 23.12.1990 fand eine Volksabstimmung über Unabhängigkeit Sloweniens statt, wo sich 88.2% für die Unabhängigkeit äußerten. Die Regierung versuchte nochmals mit der jugoslawischen Staatsführung ein Konsens über eine Konföderation zu finden, was wiederum scheiterte.

Am 25.Juni 1991 trat Slowenien endgültig aus dem Staatsverband Jugoslawien aus und erklärte ihre Unabhängigkeit. Slowenische Polizei und Territoriale Abwehr (Teritorialna Obramba - TO) besetzten slowenische Grenzübergänge. Am 26. Juni stürmte Jugoslawische Volksarmee (Jugoslovsanska Narodna Armija - JNA) das Land und versuchte besetzten Kasernen und Grenzübergänge unter ihre Kontrolle zu bringen. Bewaffneten Auseinandersetzungen dauerten bis 3.Juli und forderte 62 Menschenleben. Brioni-Erklärung am 7.Juli beendete den 10-Tage-Krieg. Geringe Zerstörung der Infrastruktur ermöglichte schnelle Stabilisierung und Weiterentwicklung des Staates.Ljubljana blieb die Hauptstadt von Slowenien.

Am 1.Mai 2004 trat Slowenien zusammen mit neuen anderen Staaten der Europäischen Union bei und übernahm am 1.Januar 2007 den Euro, der den ehemaligen Tolar als Nationalwährung ablöste.



ARCHITEKTUR NACH DER UNABHÄNGIGKEIT

In der Architektur kam es zur Aufschwung durch den neuen jüngeren Architektenbüros. Introvertierte Ausbildung der einzigen Architekturfakultät in Slowenien reichte den Jüngeren Architekten nicht mehr. Sie suchten Praktikum und Weiterbildung im Ausland, im prominentesten Büros und Schulen, wie zB. Berlage Institut im Rotterdam (Vasa Perović) oder AA im London (Tina Gregorič, Aljoša Dekleva, Rok Oman, Špela Videčnik). Ihr frischer Wind und fortschrittliche Ideen platzierten zeitgenössische slowenische Architektur auf die Weltkarte der Architektur.

Als erstes Gebäude das alte Ansicht der Architektur neu definierte, gilt die 1999 errichtete Industrie- und Handelskammer von Sadar Vuga Arhitekti. Ihre Privaten, Halböffentlichen und Öffentlichen Räume bilden ein räumlich komplex fließendes Konzept.

Durch die hochwertige Architektur der Jüngeren Büros (Sadar Vuga Arhitekti, Bevk Perović Arhitekti, Gregorič Dekleva Arhitekti, OFIS) hat sich die zeitgenössische slowenische Architektur profiliert und hat heutzutage einen hohen Ansehen auf der Internationalen Architektur Szene, was zahlreiche Preise im Ausland bestätigen.

Bild 81 Industrie- und Handelskammer, 1999, Architekten: Sadar Vuga Arhitekti; grüne Fensterfassade verleihte den Gebäude ihrem Spitznamen Esmeralda, nach Hauptfigur der damals Populären mexikanischer Telenovela mit grünen Augen.

Bild 82 (links oben) Erweiterung der Fakultät für Mathematik, 2006, Architekten: Bevk Perović Arhitekti

Bild 83 (links unten) XXS Haus, 2004, Architekten: Gregorič Dekleva Arhitekti

Bild 84 Tetris Apartments, 2007, Architekten: OFIS - Rok Oman, Špela Videčnik



LJUBLJANA 2025

Im 2006 wurde neuer Stadtrat und Bürgermeister gewählt. Gewonnen hat Zoran Janković, ehemaliger Vorsitzender der Skupina Mercator (Gruppe Mercator) einer der größten Handelsketten in Südost Europäischen Raum. Wegen guten Führung zwischen 1997 und 2001, das der Gruppe enormen Wachstum und Gewinn einbrachte wurde er zum Manager des Jahres 2002 gewählt. Er besaß die Funktion bis 2006, wo er wegen politischen Gründen ausgewechselt würde. Zusammen mit seinem Vizebürgermeister Janez Koželj, Professor auf der Architekturfakultät, und anderen Fachmitarbeitern entstand eine ambitionierte Vision LJUBLJANA 2025.

Sie umfasst 93 Projekte im Gesamtwert von circa 3 Mrd. Euro über eine Zeitspanne von 20 Jahren. Vision der moderneren und funktionelleren Metropoli sollte Wohnqualität der Stadtbewohner steigern und infrastrukturelle Problematik lösen. Sie verdichtet Baulücken in engeren und weiten Stadtgebiet, um ehemaligen stillgelegten Industriebauten und Zentralen Lagerhallen, am Bahnhofareal, Einfallsstraßen, plant neue Parkhäuser in der Stadtmitte und Park and Ride Gebäude am Stadtrand, neue Kultur-, Sport- und Freizeitbauten, Parks und plant sogar 3 Wasserkraftwerke. Die bestehenden unfunktionellen Stadtstrukturen werden umgestaltet.





Bild 85 (vorige Seite) Športni Park Stožice, 2010, Architekten: Sadar Vuga Arhitekti; im April neueröffnete Sportanlage zählt zur erfüllten Wahlversprechung des jetzigen Bürgermeisters. Die moderne, 182.000m² große Sportanlage umfasst ein Fußballstadion für 16.000 Zuschauer, eine Mehrzweckhalle für 12.000 Zuschauer, großes Shoppingzentrum und über ihn künstliche Dach Parklandschaft.



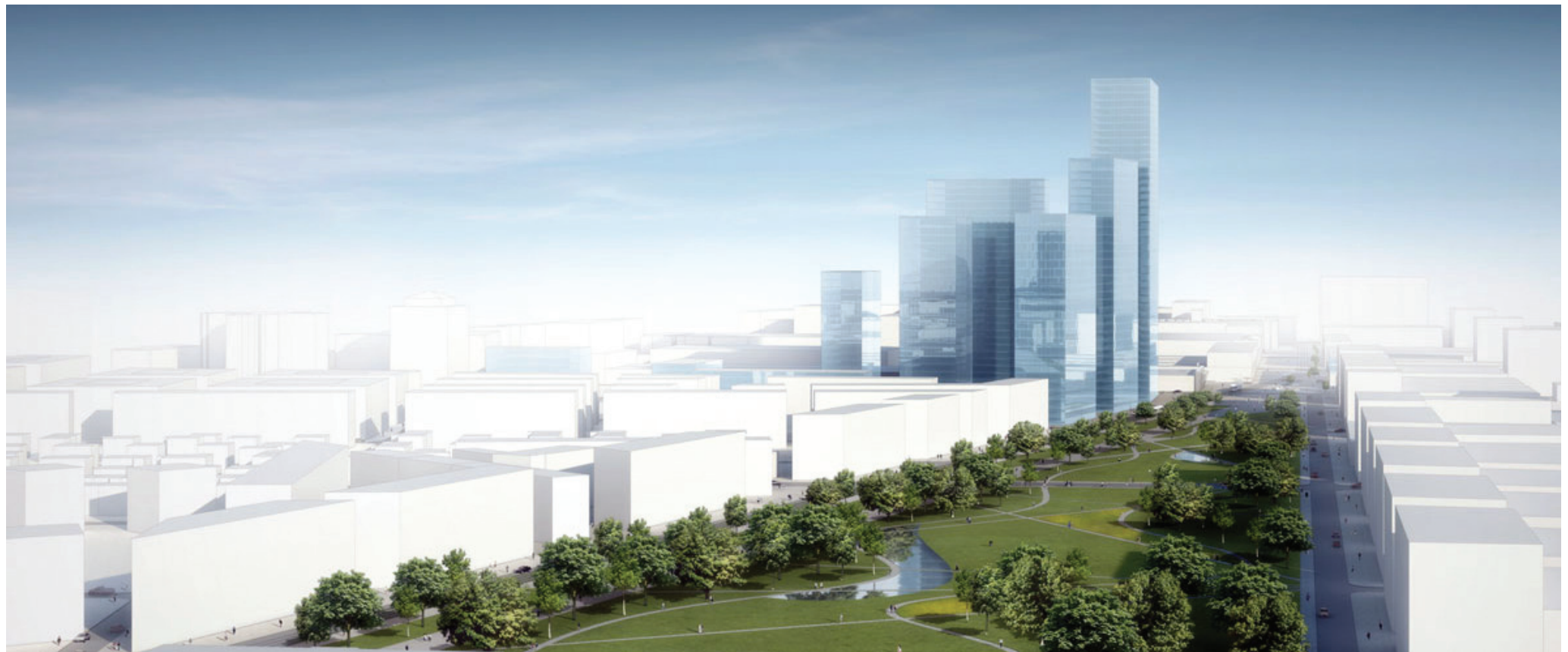
Bild 86 (oben) Tobačna City, Wettbewerb 2006, Architekten: Gregorič Dekleva Arhitekti; Siegerprojekt der Umgestaltung ehemaligen Tabakfabrik Ljubljana

Bild 87 (links unten) Potniški Center Ljubljana, 2002, Architekten: Real Engineering

Bild 88 (links oben) Kultur- Geschäftszentrum Novi Kolizej, Wettbewerb 2004, Architekten: Neutelings Riedijk Architects;



Bild 89 Partnerstvo Šmartinka, Wettbewerb 2007, Masterplan: Hosoya Schaefer Architects; In der Transition von sozialistischen Gesellschaft ins Kapitalismus wurde größere Areale mit neuen Wohnanlagen und Shoppingmalls bebaut. Umbau der 1954 entstandener Zentralen Lagerhallen (Centralna Skladišča) ins BTC (Blagovno Transportni Center Ljubljana) im 1975 bedingte den Verfall des Stadtzentrums, der in 90er wieder ins Aufschwung geriet. Im 1990 fand eine Umstrukturierung des Geschäftsmodells in eine Aktiengesellschaft statt. 2007 schloss sich BTC City mit anderen Partnern und der Stadt Ljubljana zusammen und schrieb einen Stadtbauliches Wettbewerb aus. Siegerkonzept der Hosoya Schaefer Architects aus Zürich für das 230Ha großes Areal hat die Ambition das größte Geschäfts-, Einkaufs-, Rekreation-, Kultur-, Wohngelände der Stadt zu bauen.





SCHWARZPLAN I M 1:5000



Stadtstruktur

Ljubljana mit ihren 300.000 Einwohnern zählt zu den kleinsten Hauptstädten in der Europäischen Union und Weltweit. Obwohl sie alle charakteristische Einrichtungen einer Hauptstadt aufweist, ist die Dichte verschiedener Stadtstrukturen auf kleinsten Raum spürbar und dadurch gleicht ihr visuelles Erscheinungsbild einer typischen europäischen Provinzialstadt, was sie in ihrer Geschichte auch lange Zeit war.

Historische Epochen und Ereignisse die in anderen europäischen Hauptstädten größere Viertel und Areale dazu- oder umgebaut haben, sind in Ljubljana auf 1-5 Straßen Karrees beschränkt, die den zentralen Stadtraum länger nicht ausgewachsen sind. Erst nach der Gründung Jugoslawiens in 1945, als Ljubljana die Hauptstadt der Republik Sloweniens wurde, breitete sich die städtische Struktur in die vier Richtungen ihrer Einfallstraßen aus, wo mehrgeschossige Wohn- und Gewerbegebäude entstanden. Obwohl entlang der Einfallstraßen mehrere größere Gebäude zwischen den bestehenden kleineren Einfamilienhäusern entstanden, blieben die Architekten bei der Planung und Bebauung der Baulücken im Zentrum in der Höhe dem Bestand näher. Dadurch wurde der Kontrast im Erscheinungsbild zwischen Gebäuden aus verschiedenen Epochen minimiert.

Von der Menge/Zahl an Gebäude und ihrer Höhen lässt sich auf die Kapitalstärke der Stadt in verschiedenen Epochen schließen.



1



Bild 91 Sezession und sozialistischer Funktionalismus. Kontrast im Erscheinungsbild wird durch gleiche Gebäudehöhe minimiert.

2



Bild 92 Mit 69m Höhe zählt das TR3 Gebäude im Hintergrund zu den höchsten der Innenstadt

3



Bild 93 Uferbebauung mit 18 - 20m



4



Bild 94 Enge Gassen in der Altstadt

5

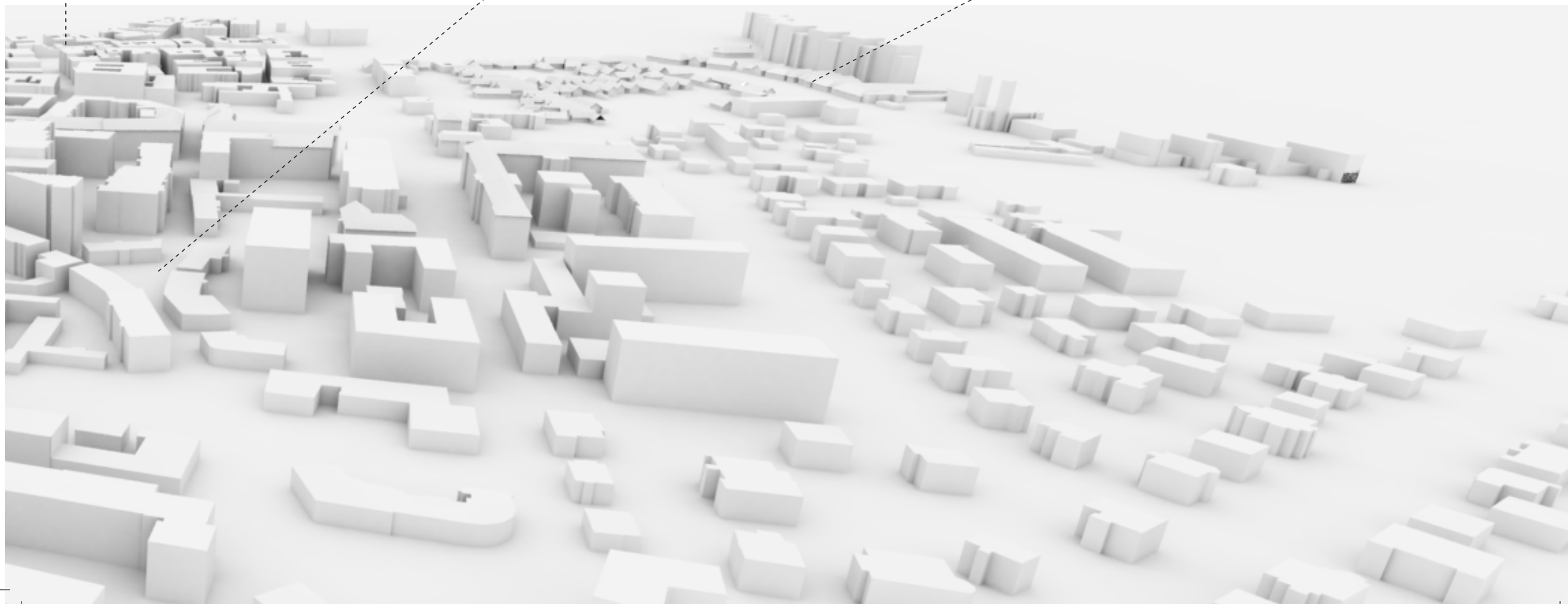


Bild 95 Später erschlossene Stadtgebiete wurden mit höheren Gebäuden umbaut

6



Bild 96 Im Stadteil Trnovo sieht man den Kontrast zwischen Einfamilienhäusern am Gruber Graben und den Hochhäusern im Hintergrund



Strukturell kann man das Zentrum von Ljubljana in 4 Gebiete teilen:

A. Der älteste Teil ist die Altstadt am Flussufer unter der Stadtburg. Aufgrund der Platznot innerhalb der Stadtmauer gab es die Regel, dass die Häuser strassenseitig nur 3 Fenster haben können, deshalb wurden die Gebäude in die Tiefe der Parzelle erweitert. Diese Gebäude haben durchschnittlich 3-4 Etagen und eine Höhe zwischen 12-18 Metern.

B. Westlich der Altstadt wurde die städtliche Struktur erst nach dem 14.Jh. erweitert, als auch die Stadtmauern erweitert wurden. Es entstand auch ein neuer Gebäudetypus, als mehrere kleinere Häuser zu größeren Bürgerhäusern zusammengeschlossen wurden. Auch später wurde dieser Stadtteil wegen seiner zentralen Lage mehrmals umgestaltet und verdichtet. Als die Architekten unter dem sozialistischen Regime die letzten Baulücken, die noch nach dem Erbeben im 1895 frei waren bebauten, gingen sie achtungsvoll mit dem Bestand um. Sie überstiegen in der Höhe fast nicht den Bestand, obwohl es in der Zeit am Rand der Hauptstraße, die durch das Zentrum führt, schon einige höhere Gebäude gab, die Hochhäuser an den Einfallstraßen eindeuteten. Obwohl diese Gebäude in unterschiedlichen Epochen entstanden, haben sie eine durchschnittliche Höhe zwischen 18-24 Metern.

C. Eine Architektonisch eigenständige Struktur ist die Siegerlösung der 1960er Wettbewerbsausschreibung für ein politisch-kulturelles Zentrum der Nation - Trg Republike/Platz der Republik gegenüber des slowenischen Parlaments. Sie umfasst zwei Hochhäuser (TR2, heute NLB und TR3), das Kaufhaus Maximarket und das kultur-kongresszentrum Cankarjev dom. Die Architekten Edvard Ravnikar mit Anton Bitenc, Miloš Bonča, Jože Koželj, Anton Pibernik, Franc Rihtar und Vladislav Sedej konzipierten zwei Hochhäuser umgeben von einer Reihenfolge offener Plätze - Plattformen auf verschiedenen Ebenen des Stadtparterres und unterirdischen Garagen.

Die dichtere-höhere Bebauung mit großen öffentlichen Plätzen wird mehrmals in der Stadt wiederholt, jedoch bleibt der Platz der Republik eine eigenständige Struktur innerhalb des Stadtzentrums. Mit 60 (TR2) und 69 (TR3) Meter Höhe zählen die zwei Hochhäuser zu den höchsten in der Stadt.

D. Obwohl sich das Stadtzentrum geographisch südlich bis zum Gradaščica ausdehnt, wo der Stadtteil Trnovo beginnt, endet es architektonisch an der Aškerčeva - Zoisova Straße, die eine weiterleitung der östlichen Einfallstraße ist. Südlich der Aškerčeva - Zoisova Straße, die den inneren Stadtring umgibt, gibt es eine niedrigere Bebauungsdichte der Villen und Einfamilienhäuser. Jedes Gebäude ist von einem eigenen Garten umgeben. Größere Häuser wurden im Sozialismus in 2 oder mehr Wohnungen aufgeteilt. Einige unter ihnen dienen jetzt als Botschaften. Hinter der Architektur fakultät gibt es einen größeren Schrebergarten.

Dieses Gebiet hat eine sehr niedrige Bebauung, meistens aus Einfamilienhäusern die mit einem Garten umgeben sind. Die Höhe der Gebäude beträgt zwischen 7-12 Meter.

C



A

B

BAUPLATZ (5000 m²)

D



1



Bild 97 Plateau vor NUK mit dem Ausblick auf den Platz wird häufig als Lernplatz ausgewählt

2

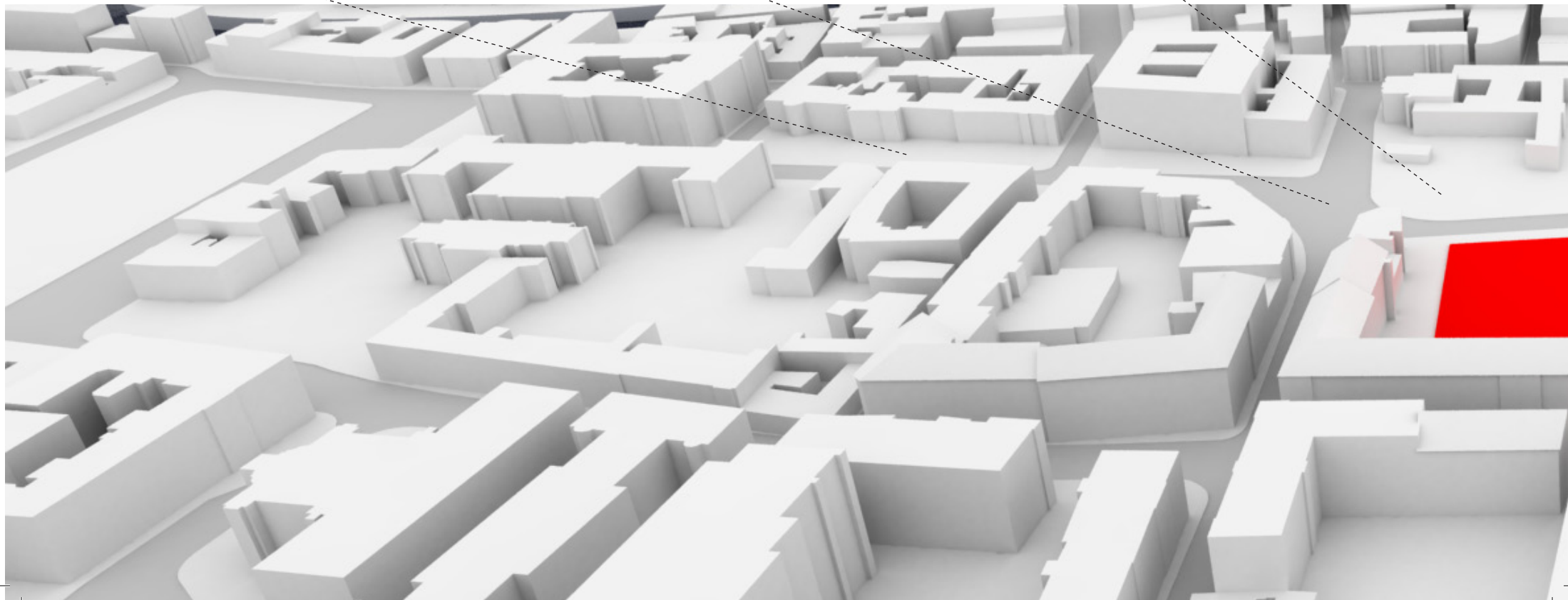


Bild 98 Platz der Französischen Revolution vor NUK mit Cafes und Restaurants.

3



Bild 99 Parkanlage um Križanke wo die Studenten häufig verweilen



4



Bild 100 Annäherung von Westen führt uns zwischen Universitäts- und Gymnasiumsgebäuden

5



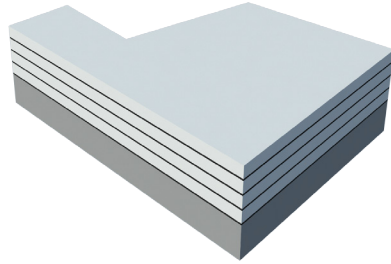
Bild 101 Enge Gassen zwischen kleinen Einfamilienhäusern.

6



Bild 102 Die ungepflegten Srebegarten hinter der Architekturfakultät. Rechts im Bild eine Luxuswohnvilla von Sadar Vuga.

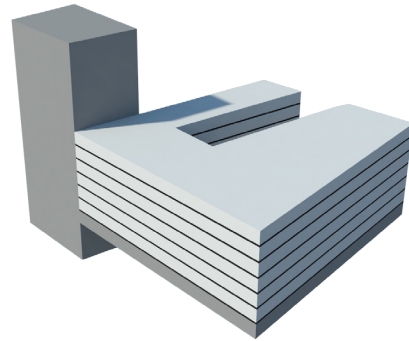




Typ A, 100% der fläche bebaut

Volle Bebauung des 5000 m² großen Grundstücks. Archiv unterirdisch.

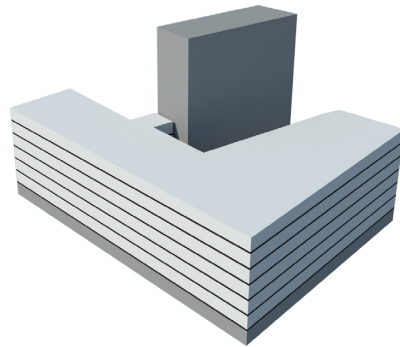
- die niedrige höhe stört nicht die bewusste wahrnehmung dieses, seit 20 Jahren lehrstehenden grundstückes.
- durch die niedrige höhe bindet sich die bebauung mehr an das südlich gelegene ende der suburbanen städtischen struktur an
- damit genug bauplatz vorhanden ist, muss die ausgrabungsstätte abgerissen werden



Typ B, 80% der fläche bebaut

Hohe Bebauung mit Archivturm an der Strassenseite.

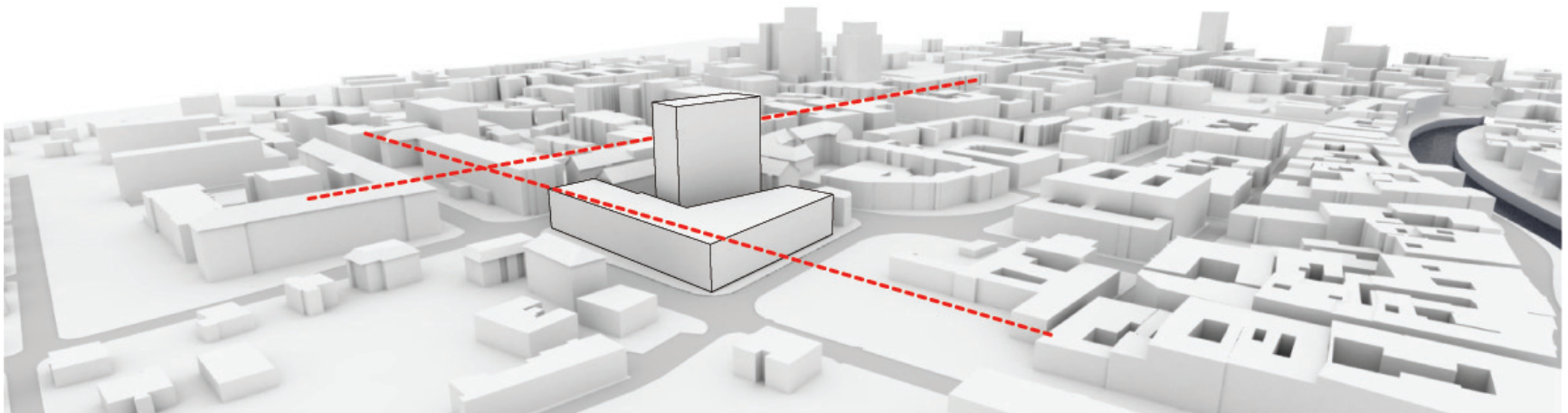
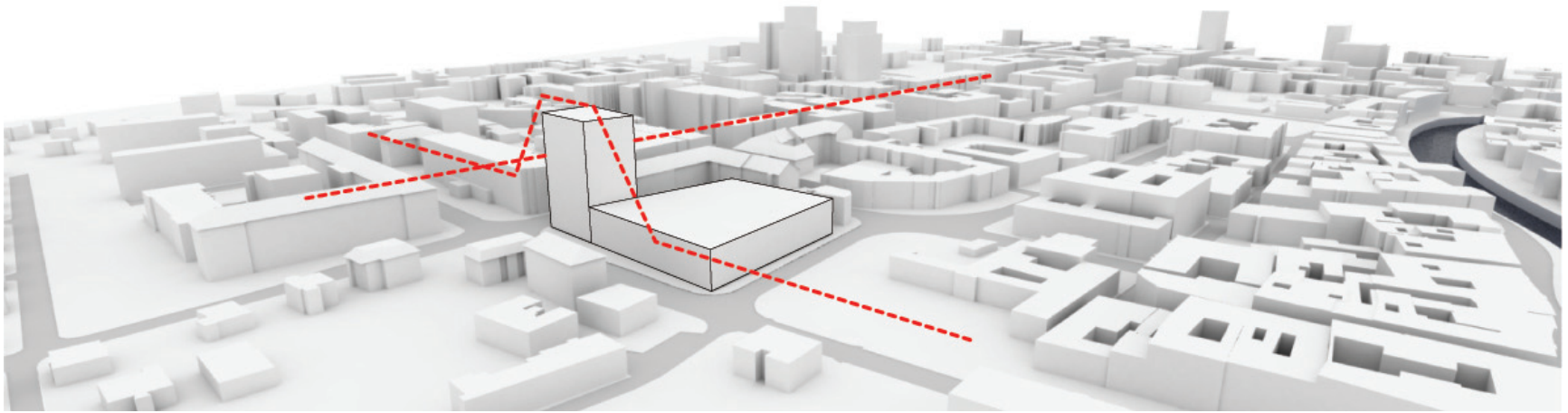
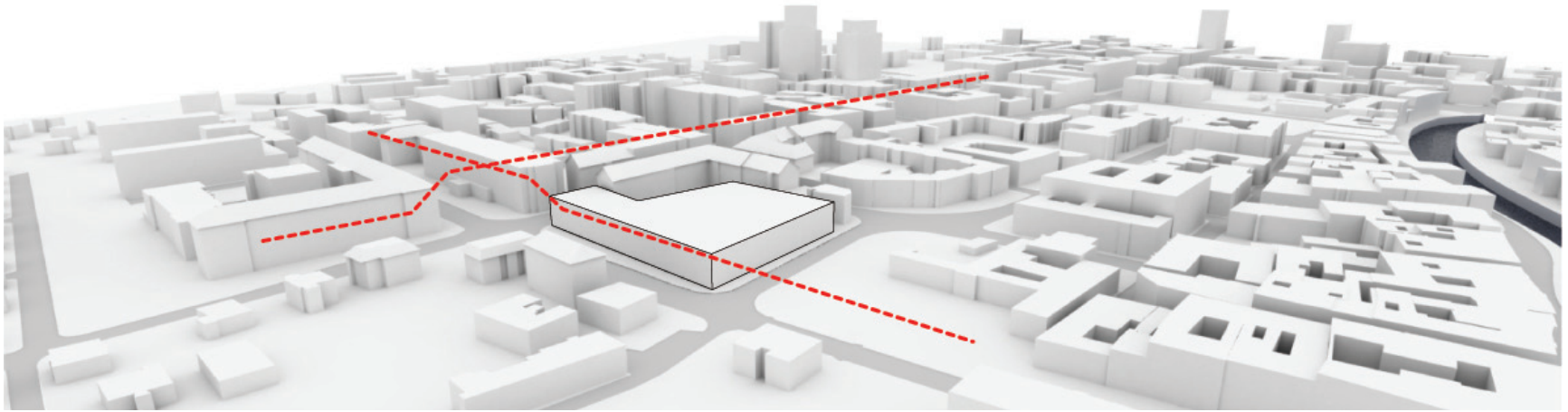
- wenn der archivturm an der zwei hauptstrassen, die ins zentrum führen steht, wird er zu einem merkm. er symbolisiert den übergang von der niedrigen suburbanen bebauung zur höheren stadtstruktur der innenstadt.
- ausgrabungsstätte kann erhalten werden
- der von allen seiten geschlossener archivturm wird zum einem solitär.

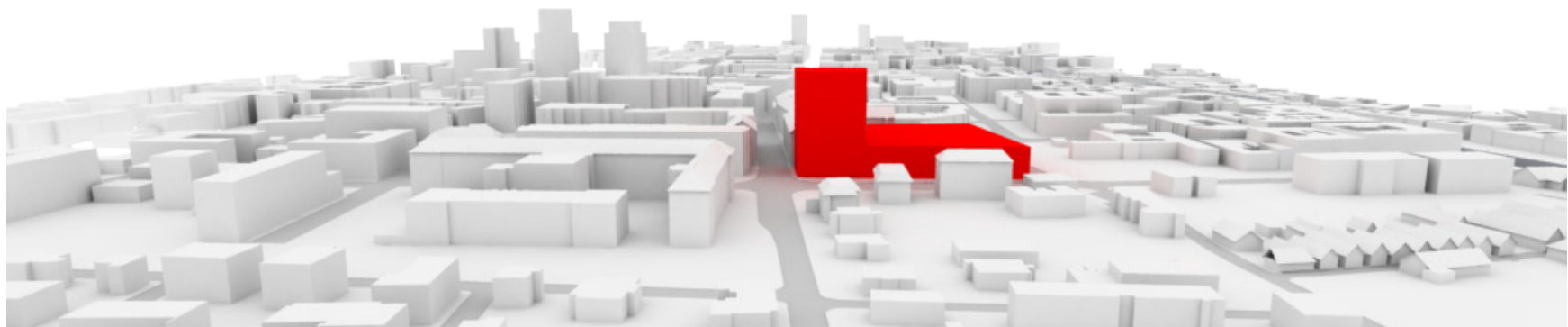


Typ C, 80% der fläche bebaut

Hohe Bebauung mit zentral im Grundstück liegendem Archivturm.

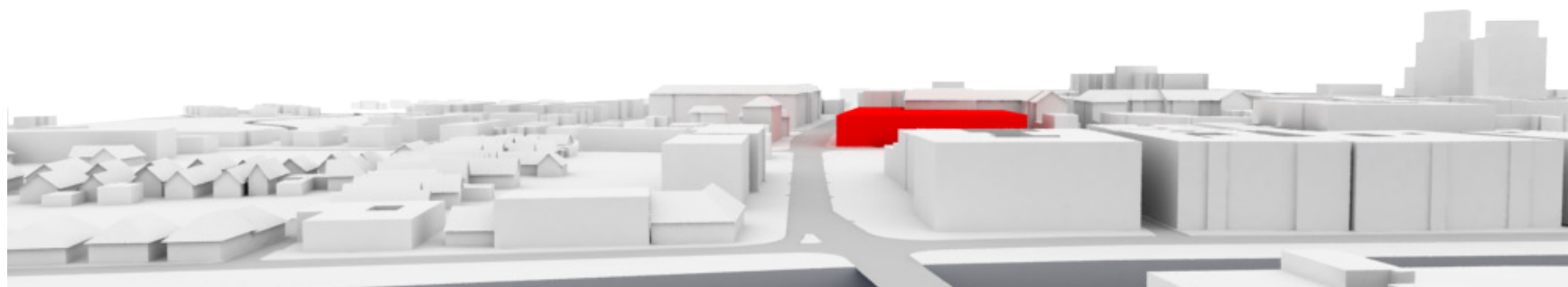
- von allen seiten gleiche höhe, die an die umgebungsbauten angebunden ist erschliesst das städtische karre
- obwohl der archivturm von der distanz wahrnehmbar ist und dadurch zum einem zeichen wird, verschwindet er aus dem blickfeld des vorbeigehenden stadtbesuchers
- ausgrabungsstätte kann erhalten werden



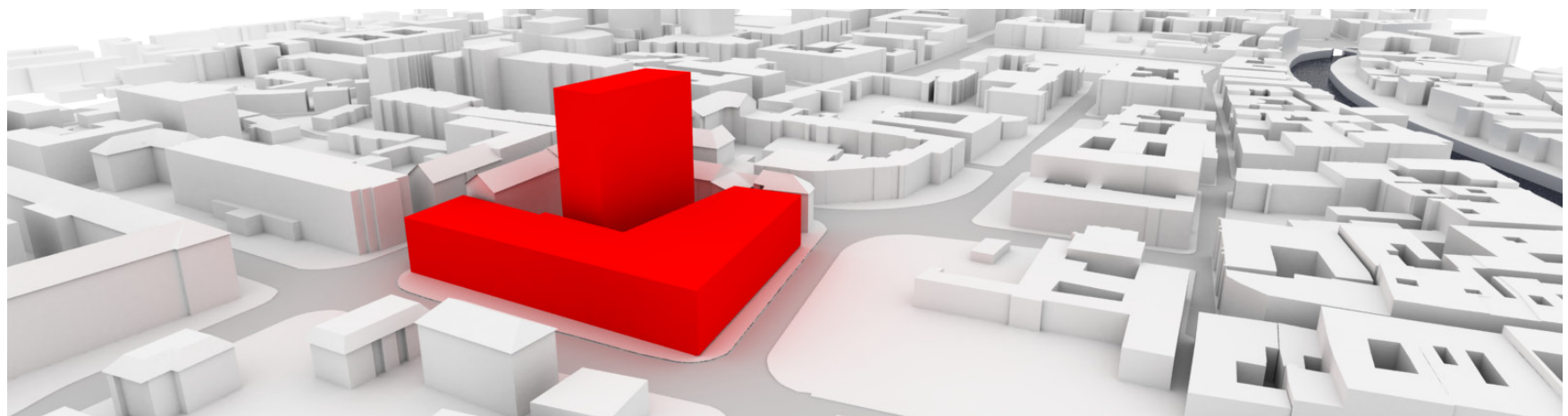
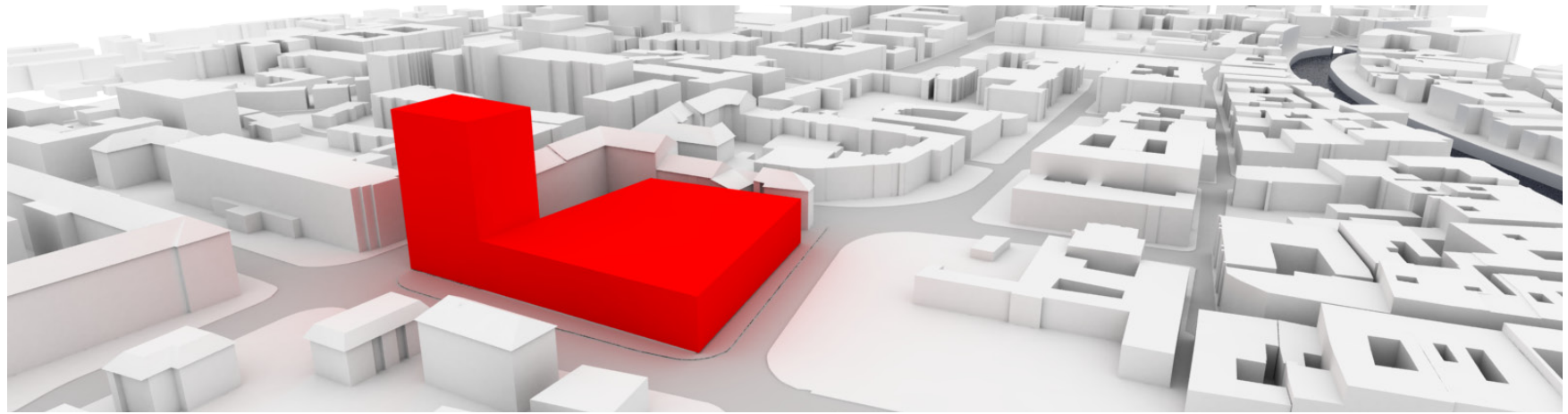
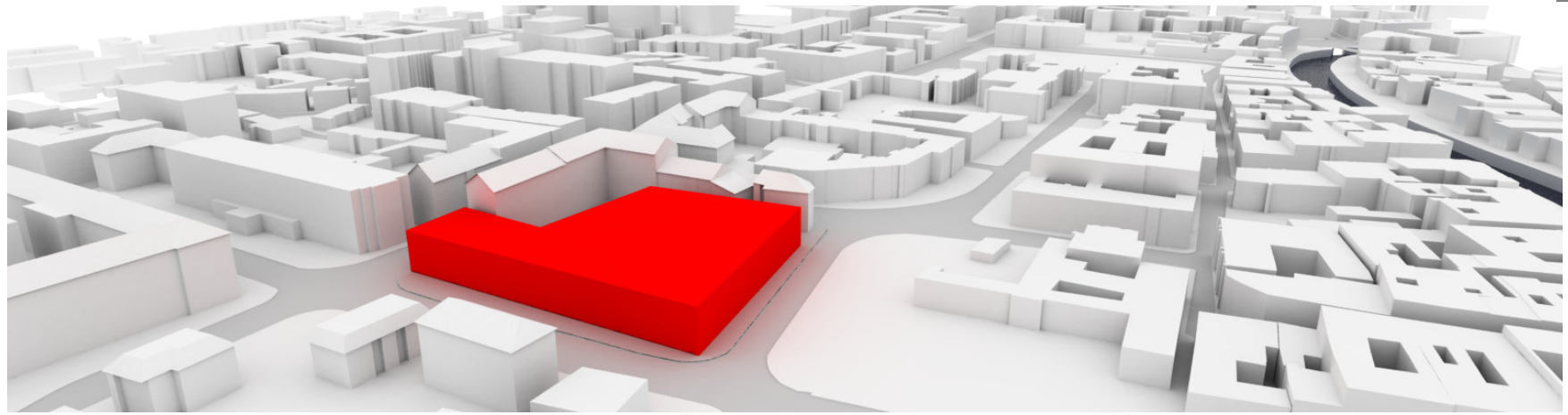




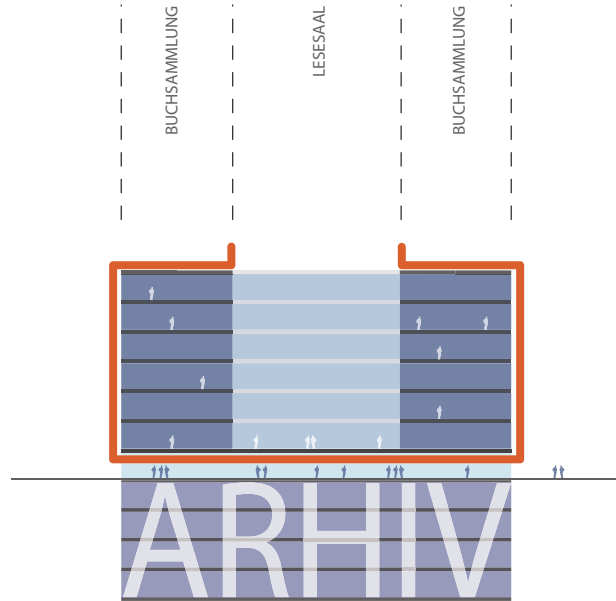




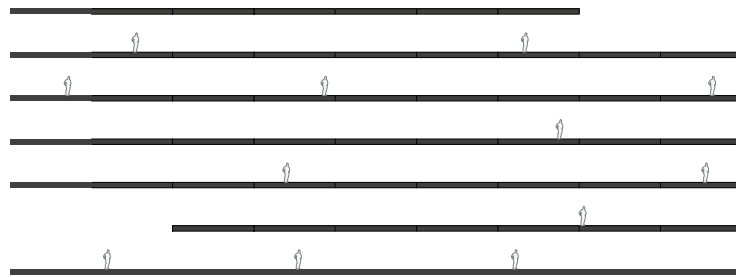




ENTWURFS KONZEPT

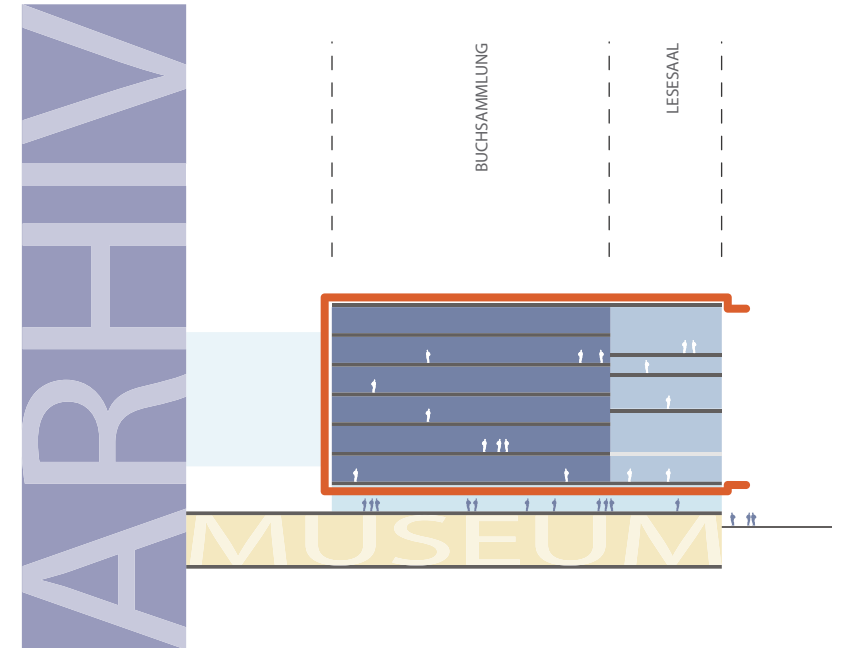


Die klassische **Introvertierte** Bibliothek nach Idealplan von Leopoldo della Santa. Um zentralem, gut belichteten Lesesaal sind Bucherregale flankiert. Hinter ihm befinden sich Personalräume mit der Bucherbinderei und der Raritätensammlung. Raumtrennung nach drei Hauptfunktionen einer Bibliothek (öffentlicher Teil, Administration und Lager für Bücher).



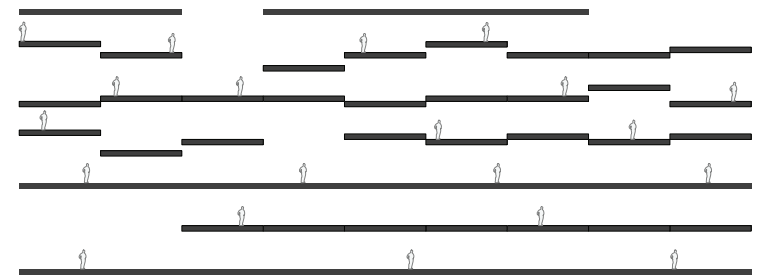
Die Raumdecken im Bereich der Buchsammlungen haben überall **gleiche Raumhöhe**. In dem Bereich sind auch alle vertikalen Erschliessungen.

1

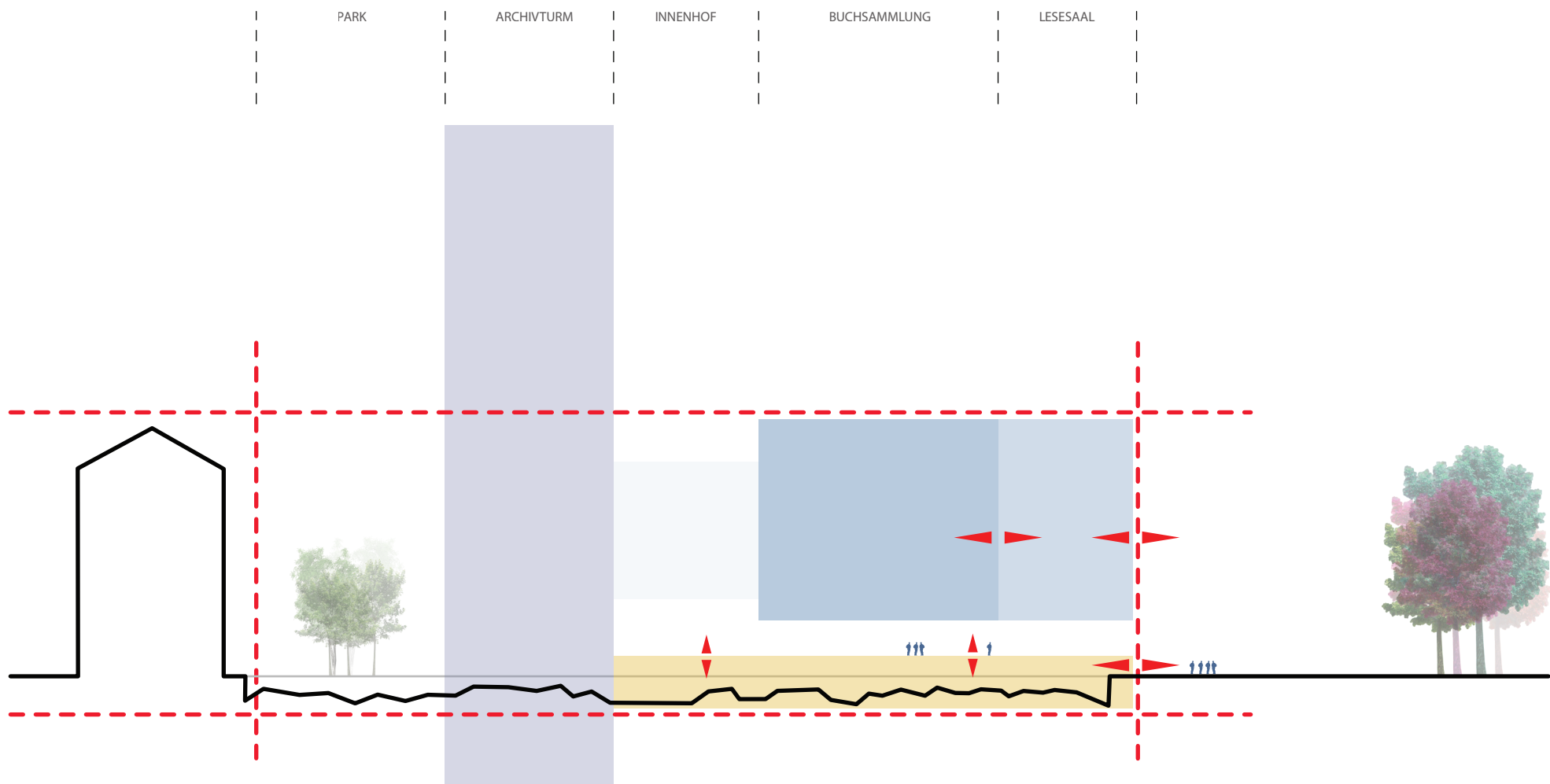


Die neue National und Universitätsbibliothek in Ljubljana soll eine **Extrovertierte** Bibliothek sein. Die Leseplätze sind entlang der Seite positioniert und sind in Richtung der Stadt orientiert. Damit wird dem Benutzer die Umgebung als eine Kulisse präsentiert, ein Umfeld wo man das Buch wie in seinem Wohnzimmer genießt.

2

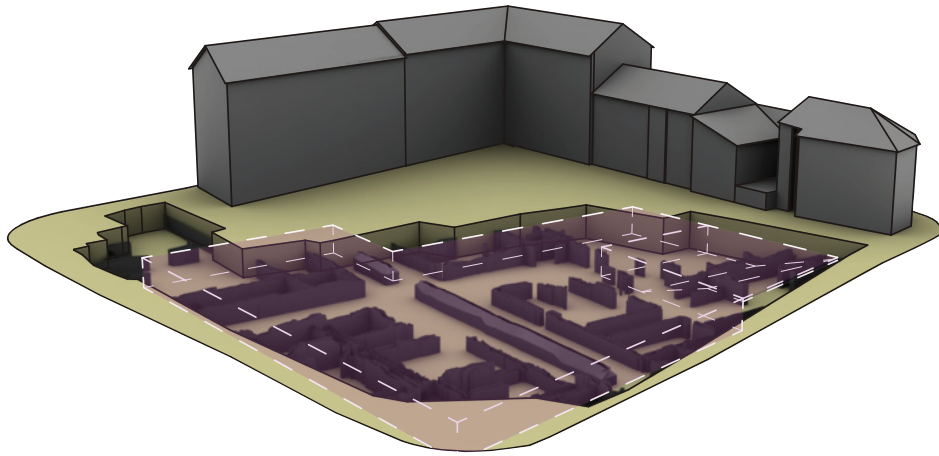


Strassenseitig positioniert befindet sich die Leselandschaften mit **unterschiedlichen Raumhöhen**. Dadurch entstehen verschiedene Raumatmosphären, wo sich jeder Besucher für eigenen Platz entscheidet.

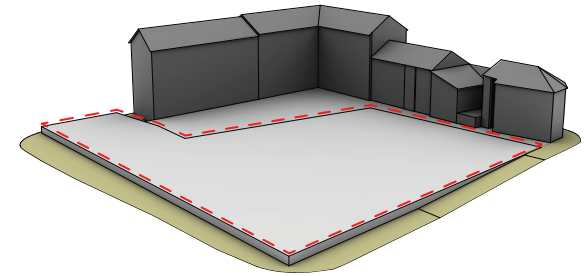


Das 5000m² grosses Grundstück ist sowohl in der Höhe als auch in der Tiefe von einer virtuellen Grenze bestimmt. Archäologische Ausgrabungen in der Tiefe von -3.0 m unter den Strassenniveau stellen die untere Grenze fest. Die obere Grenze von 25.0 m über den Strassenniveau ist eine Weiterführung der Bebauungshöhe der Umgebungsbauten vorgegeben. Im Rahmen dieser Grenzen soll eine neue National- und Universitätsbibliothek entstehen, deren Raumanforderungen aber diese virtuelle Membrane durchdringen wird. Deshalb ist es wichtig den vorgegebenen Platz optimal auszunutzen.

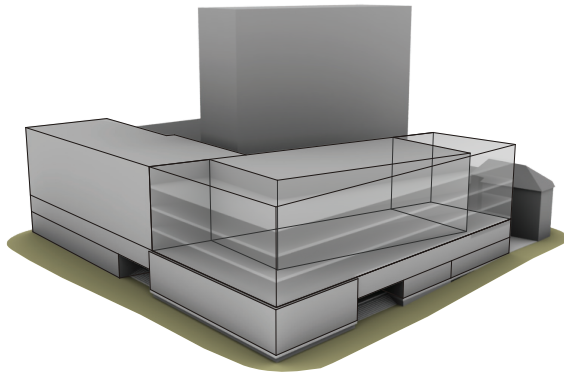
Ein teil der bessererhaltenen Archäologischen Ambiente soll erhalten bleiben und im Rahmen eines Museums präsentiert werden. In der Höhe übersteigt das Museum den Strassenraum und präsentiert sich den Vorbeiläufigen durch die Glasfassade als ein *Impluvium* der die Blicke festhält. Das Plateau darüber lässt durch viele kleine Öffnungen natürliches Licht und Einblicke auf die Ausstellungsfläche - wie ein *Compluvium* in der antiken Architektur. In der dunkleren Passagen sucht das Auge automatisch die Raumdistanz die durch den *Compluvium* entsteht. Auf den Plateau, der eine Erweiterung des Strassenparterres ist, entstehen Interaktionsfelder der Besucher der Bibliothek und anderen, zusätzlichen öffentlichen Programme der Bibliothek. Der Platz zwischen den Archivturm und der Bibliothek wird zu einen meditativen Innenhof. In der darüberliegenden Bibliothek sind die Leseplätze entlang des äusseren Randes positioniert und nutzen die Umgebung als eine Kulisse.



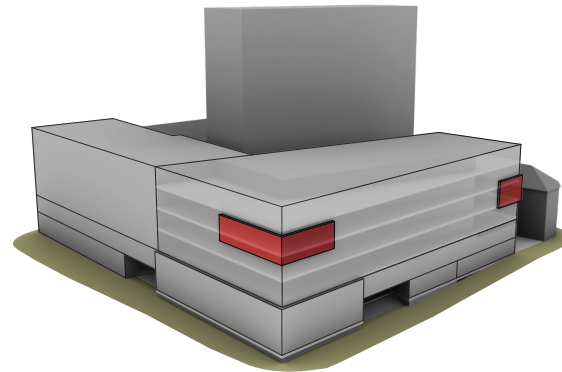
1. Die römische **Ausgrabungsstätte**, die sich auf dem Grundstück befindet, diktiert das **Raster** des Gebäudes. Weil sie nicht ganzheitlich erhalten werden kann, wird sie analysiert, damit besser erhaltene Teile später im Rahmen des **Museums** präsentiert werden können.



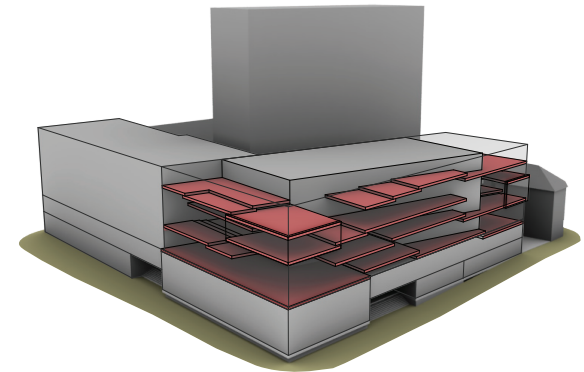
2. Damit man die effektive Höhe des Museums erreicht, wird die Erdgeschosssebene 1.5m über das bestehende Terrain im Süden auf ein **Plateau** verlegt und damit dem ansteigendem Strassennivo im Nord-Osten gleichgesetzt.



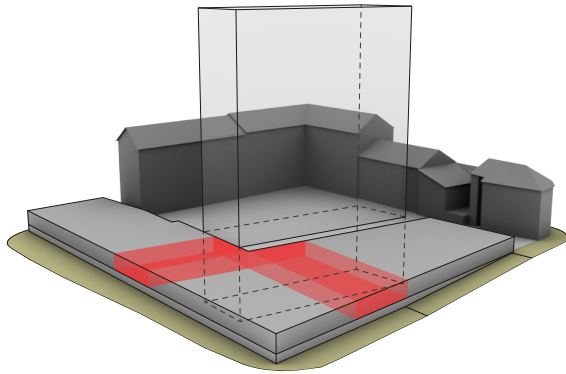
6. Der obere Teil des Gebäudes wird in zwei Teile zониert. Im südlichen Trakt befinden sich die **Verwaltungs- und Personalräume** mit der Abteilung fürs Bibliothekswesen im 1. Obergeschoss. Im östlichen Teil befindet sich die Bibliothek mit der **Leihbibliothek** und den Sammlungen im Kern umgeben von der **Leselandschaft** mit Blickbeziehung zur Stadt.



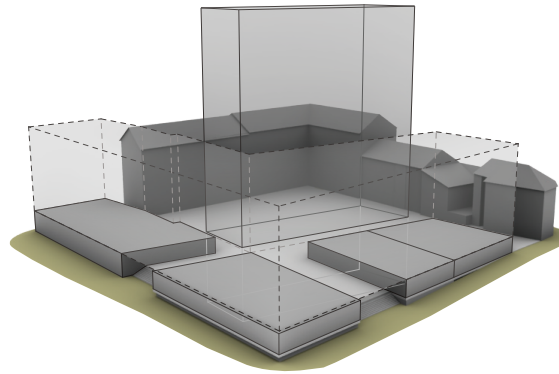
7. An der Süd-Ost und Nord-Ost Seite befinden sich zwei **Panoramafenster** die die Fassademembrane durchdringen. Vom Fenster im Norden blickt man über dem darunterliegenden Platz und Richtung Schlossburg. Vom Fenster im Süden blickt man in Richtung der Trnovo Kirche.



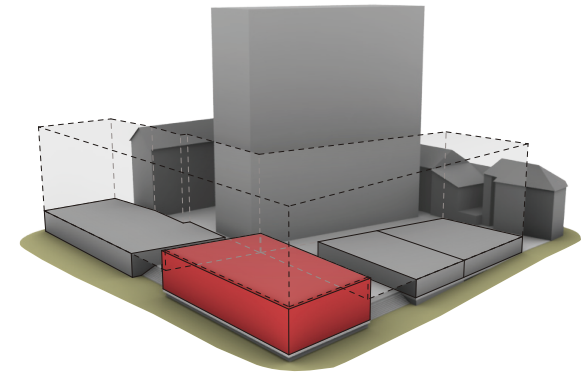
8. Die Leselandschaft nutzt die **geometrische Ungleichheit** in Verbindung mit **verschiedenen Raumhöhen**, damit Räumlichkeiten mit verschiedenen **Atmosphären** entstehen. So findet jeder Benutzer einen passenden Platz zum Lesen und Entspannen.



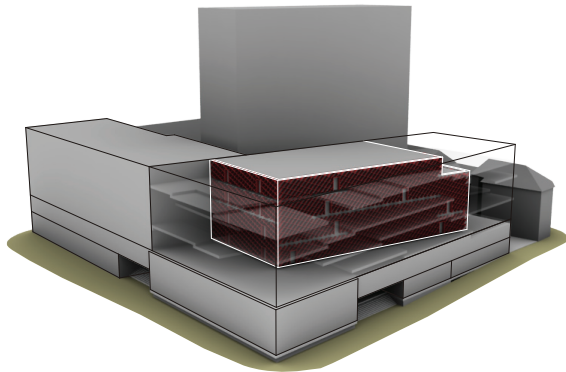
3. Im Erdgeschoss sollen sich die zusätzlichen öffentlichen Programme der Bibliothek befinden: das **Foyer**, eine **Buchhandlung** und eine **Eventzone** mit Vortragssälen und einer Caffeteria. Um dem Archivturm entstehen öffentliche Plätze, von denen der Bibliothek zugewandte einen meditativen geschlossenen Innenhof bildet, und der andere zu einem kleinen Park für die Bewohner wird.



4. Diese zusätzlichen öffentlichen Programme sollen separat voneinander funktionieren. Durch ihre Trennung mit der Einbringung des Strassenraums entstehen zwischen ihnen öffentliche **Passagen**, die als **Interaktionsfelder** von diversen Besuchercharakteren profitieren.



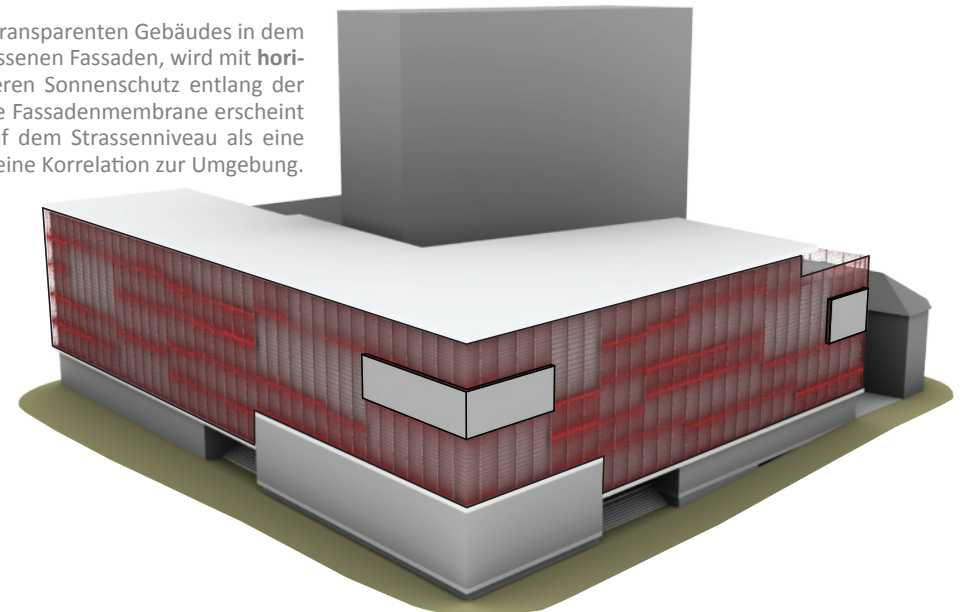
5. Das **Foyer** wird an die südliche Strassenseite verlegt und über zwei Geschosse gestreckt. Dadurch distanziert es sich visuell von den restlichen öffentlichen Programmen im Erdgeschoss und wird sofort als **Haupteingang** in das Gebäude wahrnehmbar.



9. Ein **Wandschirm** trennt die Leselandschaft von dem Freihandbereich der Bibliothek. Seine primäre Funktion ist die statische **Queraussteifung**. Zudem trennt er die zwei Bereiche optisch, indem er die **Ausblicke filtrierte**, und er dient als ein **Schallabsorber** im Lesebereich.

10. Die Problematik eines modernen-transparenten Gebäudes in dem Umfeld von älteren Häusern mit geschlossenen Fassaden, wird mit **horizontalen Keramik-Röhren** die den äußeren Sonnenschutz entlang der Süd und Ost Fassade bilden gelöst. Diese Fassadenmembrane erscheint in ihrer Materialität dem Betrachter auf dem Strasseniveau als eine feste **haptische Optik** und schafft somit eine Korrelation zur Umgebung.

Die Fassade wird in der Höhe in verschiedene Felder aufgeteilt, mit **Korrelation zu den variablen Raumhöhen des Innenraums**. So sind die Raumhöhen dahinter von der Fassade ablesbar. Ein Feld bilden 19 horizontale Keramikeröhren mit dem Durchmesser von 40mm z.B.: ALPHATUBE® von Schildan. Der Abstand zwischen ihnen ist variabel und wird zur Mitte des Feldes grösser. Das verspielte Gesamtmuster ist eine Hommage an die Fassade der Bibliothek von Plečnik.



ORGANISATIONSSCHEMA

EBENE +5 (+21,50)
 ABTEILUNG FÜR ALLGEMEINE, JURISTISCHE UND
 FINANZIELLE ANGELEGENHEITEN

EBENE +4 (+17,50)
 ABTEILUNG FÜR BENUTZER UND DIGITALISIERUNG DER
 BIB. SAMMLUNG

EBENE +3 (+13,50)
 ABTEILUNG FÜR SPEZIELLE SAMMLUNGEN

EBENE +2 (+9,50)
 ABTEILUNG FÜR ERWERB UND VERWALTUNG DER
 BIB. SAMMLUNG

EBENE +1 (+5,50)
 FAKULTÄT FÜR BIBLIOTHEKSWESEN

EBENE 0 (+/-0,00)
 BUCHHANDLUNG, DIENSTEINGANG, PORTIER

EBENE -1 (-3,00)
 PARKGARAGE

ARCHIVTURM

Cafeteria

Toiletten

BIBLIOTHEK

Cubicles

Toiletten

ZENTRALE TECHNISCHE BIBLIOTHEK

Cubicles

Toiletten

LEHRBÜCHER

Cubicles

Toiletten

ZEITSCHRIFTEN UND MONOGRAPHIEN

MEDIATHEK

Garderobe

INFO&LEIHTHEKE

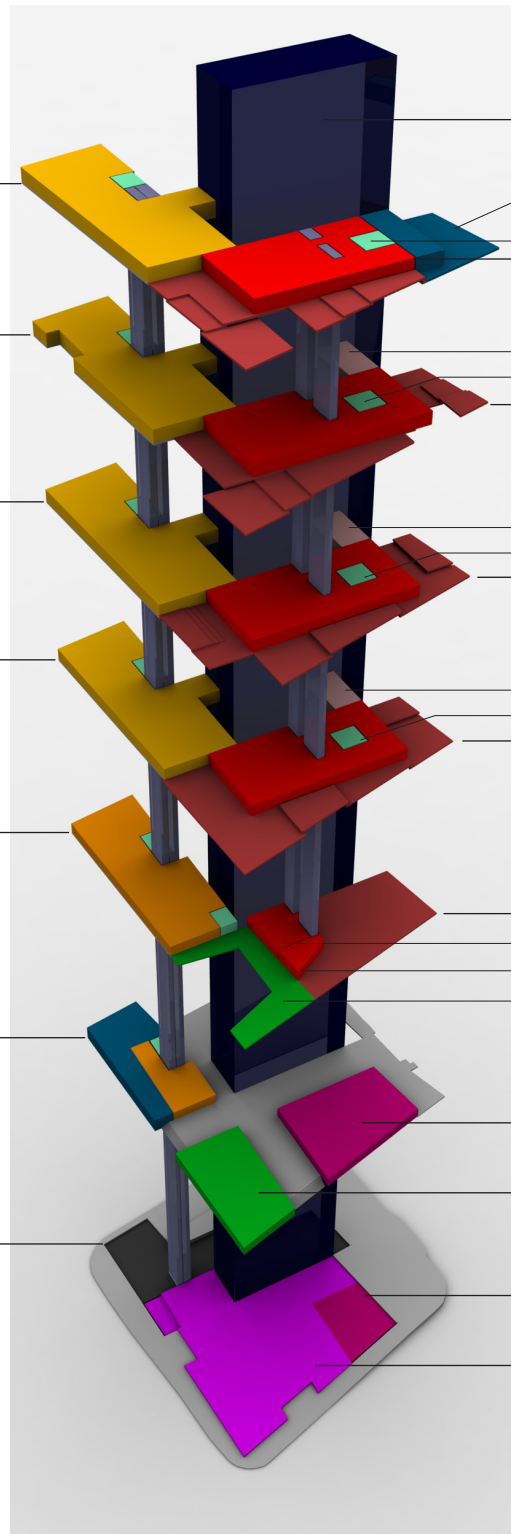
FOYER oben

EVENT ZONE

FOYER

EVENT ZONE

MUSEUM



EBENE	GESAMT	CAFFETERIA	BIBLIOTHEK	BEDIENSTETE	ZUSÄTZLICH E RÄUME	FAKULTÄT	MUSEUM	EVENT ZONE	LADEN	FOYER	ARCHIV	GARAGE
	(m2)	(m2)	(m2)	(m2)	(m2)	(m2)	(m2)	(m2)	(m2)	(m2)	(m2)	(m2)
5	4172	561	1665	1243	166						537	
4	4172		2226	1243	166						537	
3	4172		2226	1243	166						537	
2	4172		2226	1243	166						537	
1	3945		1259		177	1128				844	537	
0	3156			280	88			897	567	787	537	
-1	5457				204		2746	489			537	1481
-2	1804										537	1267
-3	1804										537	1267
-4	1804										537	1267
FLÄCHE	34658	561	9602	5252	1133	1128	2746	1386	567	1631	5370	5282
ANTEIL	100%	1,6	27,7	15,2	3,3	3,3	7,9	4,0	1,6	4,7	15,5	15,2

3156 m2 Erdgeschoss			
537 m2	ARCHIVTURM	ARCHIV	537
897 m2	EVENT ZONE	CAFETERIA	132
		KLEINER HÖRSAAL	159
		GARDEROBE	37
		GROSSER HÖRSAAL	463
		EINGANG	106
787 m2	FOYER	FOYER	787
567 m2	LADEN	BUCHHANDLUNG	539
		TRAFFIC	28
280 m2	BEDIENSTETE	DIENTEINGANG	220
		PORTIER	60
88 m2	ZUSÄTZLICHE RÄUME	TOILETTEN	44
		VERTIKALE ERSCHLIEßUNG	44

5457 m2 1. Untergeschoss			
537 m2	ARCHIVTURM	ARCHIV	537
489 m2	EVENT ZONE	ERSCHLIEßUNG	86
		TOILETTEN	123
		GROSSER HÖRSAAL	280
2746 m2	MUSEUM	TOILETTEN	66
		LAGERRAUM	141
		MUSEUM	2539
1481 m2	PARKGARAGE	BEWOHNER	934
		BEDIENSTETE	489
		AUTOMATISCHE PARKANLAGE	58
204 m2	ZUSÄTZLICHE RÄUME	VERTIKALE ERSCHLIEßUNG	53
		MÜLLRAUM	151

1804 m2 2. Untergeschoss			
537 m2	ARCHIVTURM	MASCHINENRAUM	537
1267 m2	PARKGARAGE	AUTOMATISCHE PARKANLAGE	1267

1804 m2 3. Untergeschoss			
537 m2	ARCHIVTURM	MASCHINENRAUM	537
1267 m2	PARKGARAGE	AUTOMATISCHE PARKANLAGE	1267

1804 m2 4. Untergeschoss			
537 m2	ARCHIVTURM	MASCHINENRAUM	537
1267 m2	PARKGARAGE	AUTOMATISCHE PARKANLAGE	1267

4172 m2 5. Obergeschoss			
537 m2	ARCHIVTURM	ARCHIV	537
561 m2	CAFETERIA	CAFETERIA	244
		DACHERASSE	317
1665 m2	BIBLIOTHEK	FREIHANDBEREICH	960
		LESEPLATZE	587
		LUFTRAUM	118
1243 m2	BEDIENSTETE	VERWALTUNG	286
		ABTEILUNG FÜR ALLGEMEINE, JURISTISCHE UND FINANZIELLE ANGELEGENHEITEN	957
166 m2	ZUSÄTZLICHE RÄUME	TOILETTEN	49
		TOILETTEN	44
		VERTIKALE ERSCHLIEßUNG	16
		VERTIKALE ERSCHLIEßUNG	13
		VERTIKALE ERSCHLIEßUNG	44

4172 m2 4. Obergeschoss			
537 m2	ARCHIVTURM	ARCHIV	537
2226 m2	BIBLIOTHEK	CUBICLES	118
		LESEPLATZE	996
		FREIHANDBEREICH	1112
1243 m2	BEDIENSTETE	ABTEILUNG FÜR BENUTZER UND DIGITALISIERUNG DER BIB. SAMMLUNG	1243
166 m2	ZUSÄTZLICHE RÄUME	TOILETTEN	49
		TOILETTEN	44
		VERTIKALE ERSCHLIEßUNG	16
		VERTIKALE ERSCHLIEßUNG	13
		VERTIKALE ERSCHLIEßUNG	44

4172 m2 3. Obergeschoss			
537 m2	ARCHIV	ARCHIV	537
2226 m2	BIBLIOTHEK	CUBICLES	118
		LESEPLATZE	981
		FREIHANDBEREICH	1127
1243 m2	BEDIENSTETE	ABTEILUNG FÜR SPEZIELLE SAMMLUNGEN	1243
166 m2	ZUSÄTZLICHE RÄUME	TOILETTEN	44
		TOILETTEN	49
		VERTIKALE ERSCHLIEßUNG	13
		VERTIKALE ERSCHLIEßUNG	16
		VERTIKALE ERSCHLIEßUNG	44

4172 m2 2. Obergeschoss			
537 m2	ARCHIVTURM	ARCHIV	537
2226 m2	BIBLIOTHEK	CUBICLES	118
		LESEPLATZE	879
		FREIHANDBEREICH	1196
1243 m2	BEDIENSTETE	ABTEILUNG FÜR ERWERB UND VERWALTUNG DER BIB. SAMMLUNG	1243
166 m2	ZUSÄTZLICHE RÄUME	TOILETTEN	49
		TOILETTEN	44
		VERTIKALE ERSCHLIEßUNG	44
		VERTIKALE ERSCHLIEßUNG	16
		VERTIKALE ERSCHLIEßUNG	13

3945 m2 1. Obergeschoss			
537 m2	ARCHIVTURM	ARCHIV	537
1259 m2	BIBLIOTHEK	MEDIATHEK	815
		INFO&LEIHTHEKE	79
		DIG. MEDIEN AUSGABE	89
		GARDEROBE	168
		REPRO ZENTRUM	82
		BEWACHUNGSDIENST	26
1128 m2	FAKULTÄT	FAKULTÄT FÜR BIBLIOTHEKSWESSEN	1128
844 m2	FOYER	LUFTRAUM	382
		FOYER	462
177 m2	ZUSÄTZLICHE RÄUME	TOILETTEN	44
		TOILETTEN	51
		VERTIKALE ERSCHLIEßUNG	44
		VERTIKALE ERSCHLIEßUNG	38





VISUALISIERUNGEN & PLÄNE

Bild 103 Blick vom Schloß. Das Gebäude hat die gleiche Höhe wie das Umgebungskarree, deshalb kann es leicht in die städtische Struktur eintauchen. Es verschwindet nicht aus dem Blickfeld, jedoch bleibt es eine gelungene Plombe die den lehrstehendem Platz ausfüllt. Der Archivturm wirkt wie ein Zeichen und das Panoramafenster wirft uns ein Blick zurück





Die Weiterführung der Bebauungslinien am Strassenrand unterbricht das Foyer der neuen Bibliothek. Es durchdringt die schleierhafte Fassade und bleibt im Augenwinkel der Vorbeilafenden stehen. Seine hellen und groÙen Fenster haben eine einladende Wirkung die den Kontrast zu den niedrigen Passagen des Eingangs betont. Hinter den dunklen Passagen gibt es helle Innenhöfe; ein Bild das zum Erkunden einlädt.

DIE FASSADE

Die Fassade bilden Felder aus Keramikröhren, deren Dichte die Dahinterverlaufenden Leselandschaften definieren. Das Muster das sich ergibt lässt darauf schliessen, welche Etagenhöhe sich dahinter verbirgt.

Im westlichen Teil, wo sich die Räumlichkeiten des Personals befinden, fängt die Dynamik dieses Musters ganz ruhig an und nimmt entlang der Fassade in Richtung Altstadt zu.

Die Keramikröhren haben keine feste Farbe. Ihre Farben sind das Ergebnis der Spiegelung der Umgebung und des Winkels des Betrachters. Damit gelingt ein Camouflagespiel, der die Lichtstimmungen der verschiedenen Jahres- und Tageszeiten in der Fassade reflektiert.

Bild 104 Blick von der Kreuzung vor Križanke. Von Nähe wirkt das Gebäude nicht wie ein Solitär - es folgt in der Höhe und Richtung den, vom Bestand vorgegebenen Linien. Der Archivturm im Hof verschwindet hinter dem Gebäude. Das südliche Panoramafenster blickt im Richtung der Kirche im Trnovo.





Bild 105 Blick vom Platz der Französischen Revolution. Durch den Einschnitt der Dachterasse, die über dem Platz steht, kommt es zur besseren Beziehung zur niedrigen Bebauung am Platz. Man bekommt ein Gefühl wie sich das Gebäude um die Ecke weiterentwickelt. Der Archivturm wird zum Solitär der von der Distanz aus den Platz überwacht. Das nördliche Panoramafenster im 3. Obergeschoss ist auf die Burg und dem Platz ausgerichtet.



Bild 106 Das Museum im Kellergeschoss wird durch das seitliche Fenster und aussparungen in der Decke natürlich belichtet. Die Öffnungen in der Decke sind in der Antiken Architektur als *Compluvium* bekannt; es sind Öffnungen zur belichtung der Atrien. Mit dem Einblick durch das seitliche Fenster wird das Archäologische Ambiente zum *Impluvium*.





Bild 107 Der Innenhoff funtioniert wie ein Treffpunkt für Benutzer. Man ist hier vor dem Lärm der Strasse geschützt und kann in Ruhe diskutieren. Das begehbare Glas gibt Einblicke in das Museum, das sich im Kellergeschoß befindet und zudem bringt es natürliches Licht herein. Das Erdgeschoß wirkt offen und teilt sich in drei Bereiche, die unabhängig voneinander funktionieren können: das Foyer ist der Haupteingang in die Bibliothek, die Event Zone mit kleinem und grossen Hörsaal und der Diensteingang, mit einer Buchhandlung und dem Eingang zum Museum.



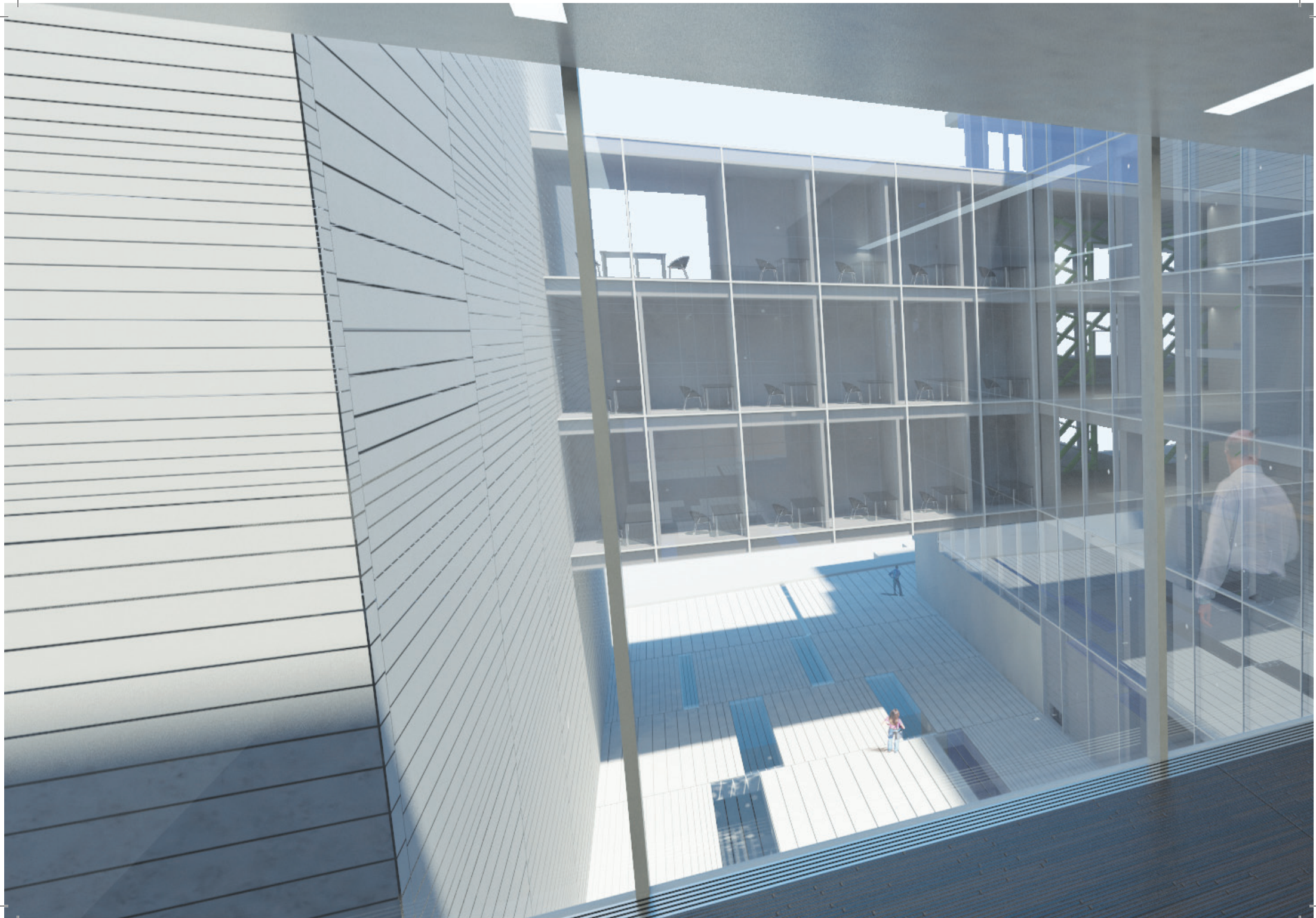




Bild 108 In Richtung Norden orientierte Personalräume im süd-westlichen Trakt, haben einen Ausblick auf das zentrale Innenhof.



Bild 109 Blick von oben ins Foye, dahinter die Info & Leihtheke



Bild 110 Das zweigeschoßige Foyer lässt viel Licht herein und wirkt hell und einladend. Die 750 m² Fläche ist stützenfrei und kann deshalb besser für diverse Ausstellungen genutzt werden. Damit der Raum einen speziellen Character bekommt, wird die statische System geändert.



Bild 111 Im Inneren durchtrennen hintereinander folgende Rolltreppen das statische Gewebe. Jede neue Etage begrüsst uns mit anderem Raumatmosphären und Ausblicken. Im 3. Obergeschoss kommt man vor das Panoramafenster das die Burg von Ljubljana einrahmt und einen Ausblick über den Platz darunter bietet.



Bild 112 Im Inneren des Gewebes befindet sich die Freihand-Buchsammlung, durch die man sich auf einer Rolltreppe hindurchbewegt.



Bild 113 Blick nach Süden zeigt die weite des Raumes. Hier im 4. Obergeschoss befindet sich das Panoramafenster das in die Richtung der Kirche im Trnovo blickt.

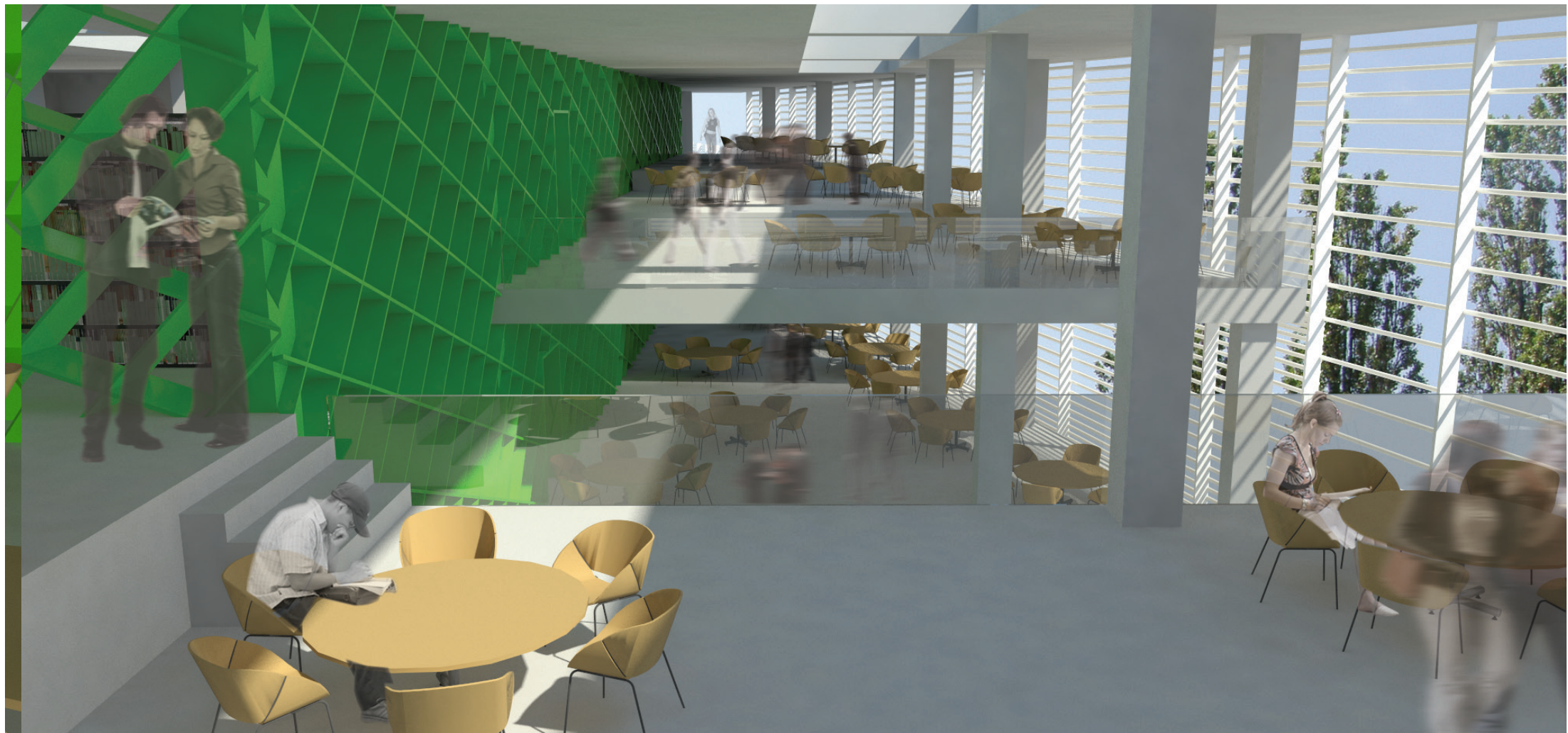


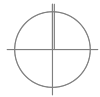
Bild 114 Hell und groß oder klein und dunkel, aber am liebsten ein Bisschen von beiden. Leseplätze mit verschiedenen Raumstimmungen bilden eine Leselandschaft. Jede Etage ist anders gestaltet. Hier sieht man in Richtung Norden wie sich der Raum verjüngt.



Bild 115 Im 4 Etagen gibt es alle Sammlungen. Der Weg zwischen der einzelnen Regalen ist 130cm breit.



Bild 116 Grosse Dachterasse im nördlichen Teil bietet einen Ausblick auf die Burg, und wird zu einem weiteren Leseplatz, wo man ein Buch Draussen genießen kann .



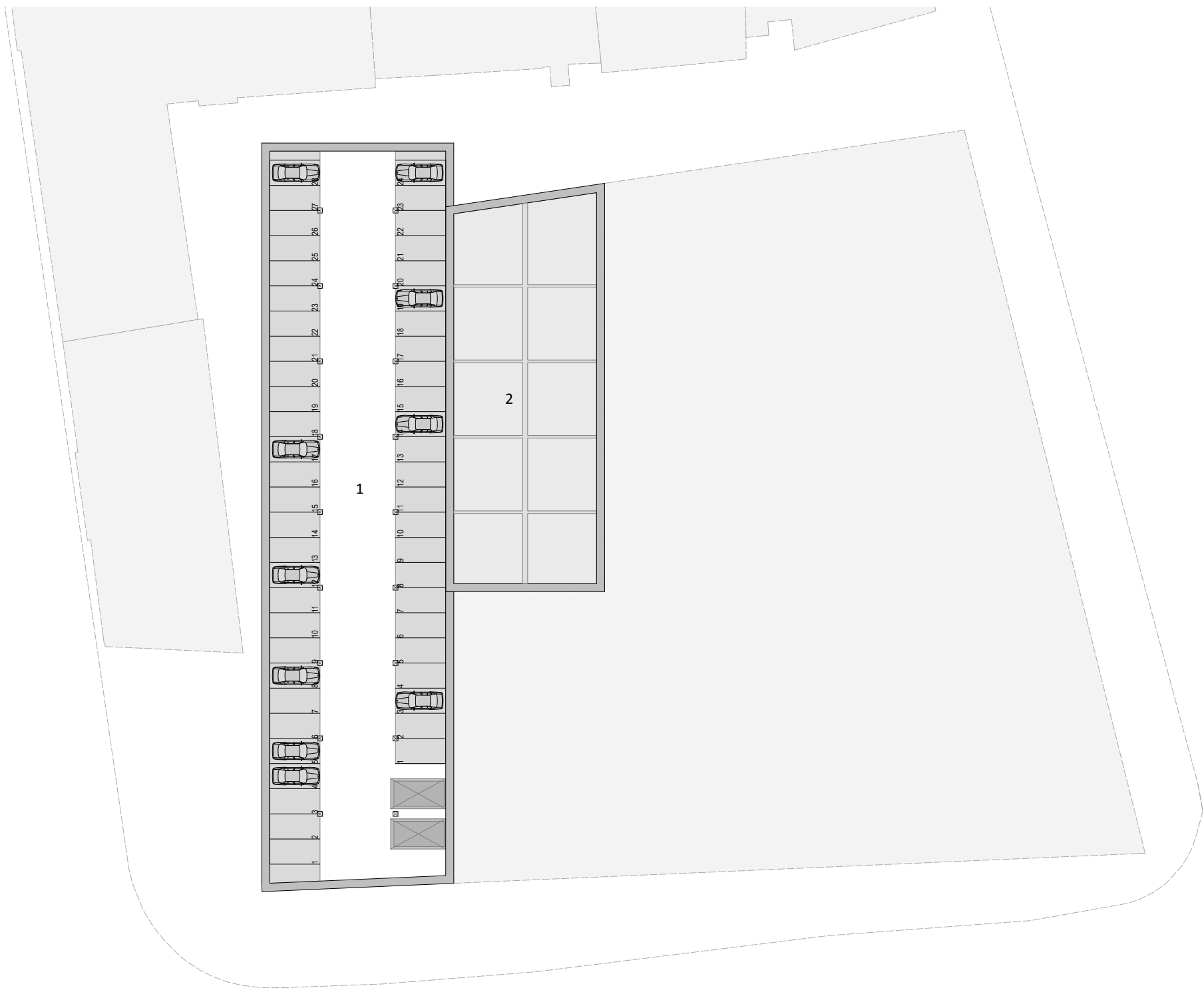
SITUATIONSPLAN I M 1:750





EBENE -2 | M 1:500
TIEFGARAGE

- 1 Tiefgarage - Automatische Parkanlage
- 2 Maschinenraum





EBENE -1 | M 1:500
MUSEUM | TIEFGARAGE

- 1 Großer Hörsaal
- 2 Museum
- 3 Toiletten - Event Besucher
- 4 Toiletten - Museums Besucher
- 5 Museums Lagerraum
- 6 Tiefgarage - Bewohner
- 7 Tiefgarage - Bedinstete
- 8 Tiefgarage - Automatische Parkanlage
- 9 Müllraum

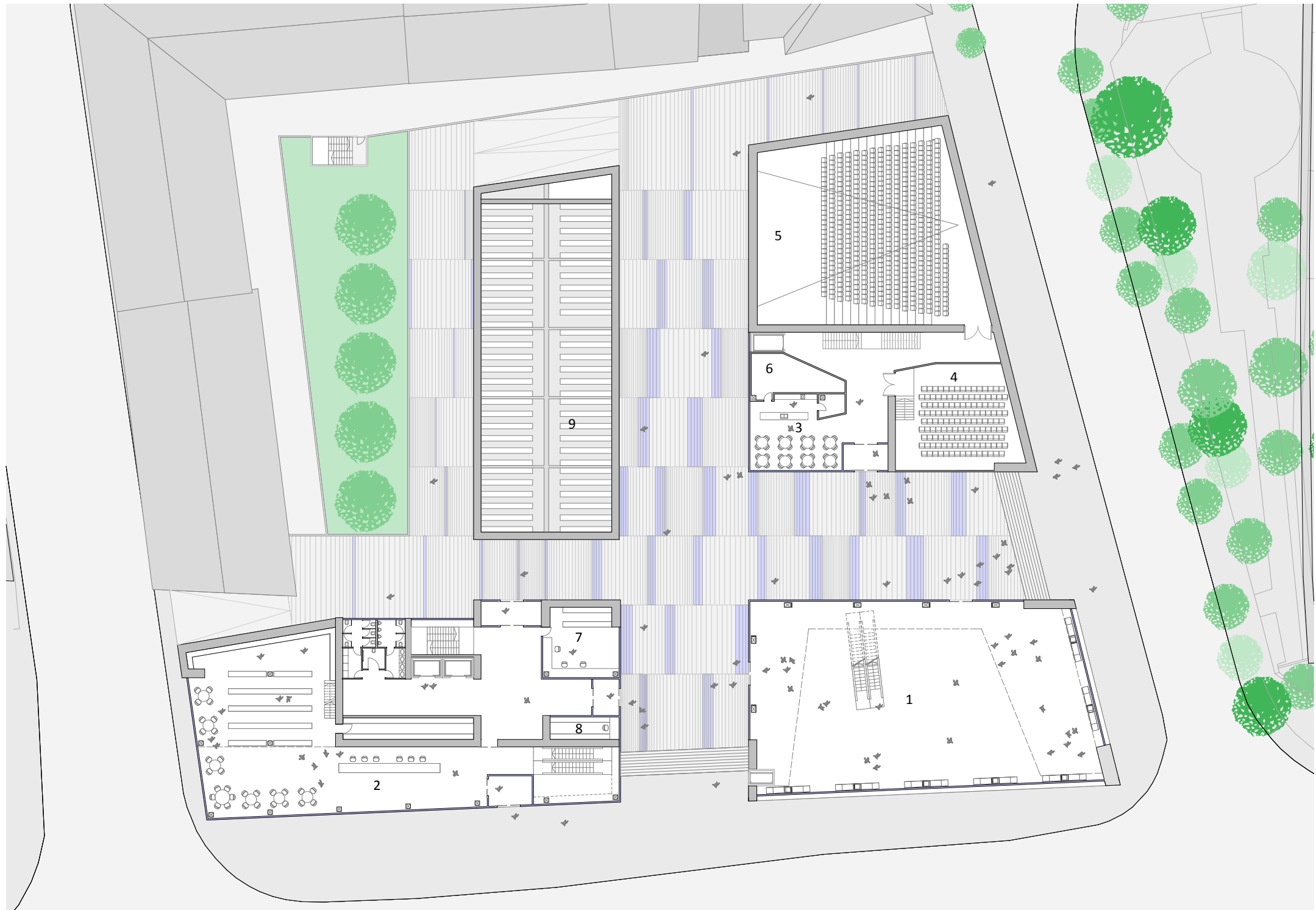




EBENE 0 | M 1:500

FOYER | EVENT ZONE | BUCHHANDLUNG

- 1 Foyer
- 2 Buchhandlung
- 3 Cafeteria
- 4 Kleiner Hörsaal 140 Sitzplätze
- 5 Großer Hörsaal 525 Sitzplätze
- 6 Garderobe
- 7 Portier
- 8 Traffic
- 9 Archiv

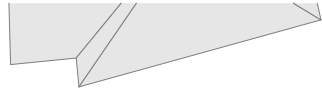
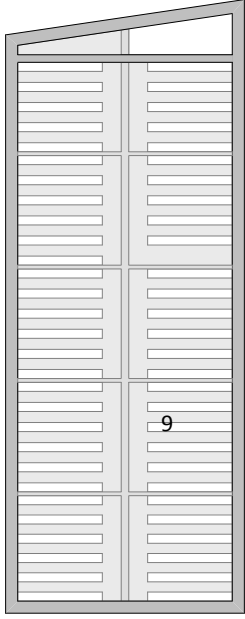
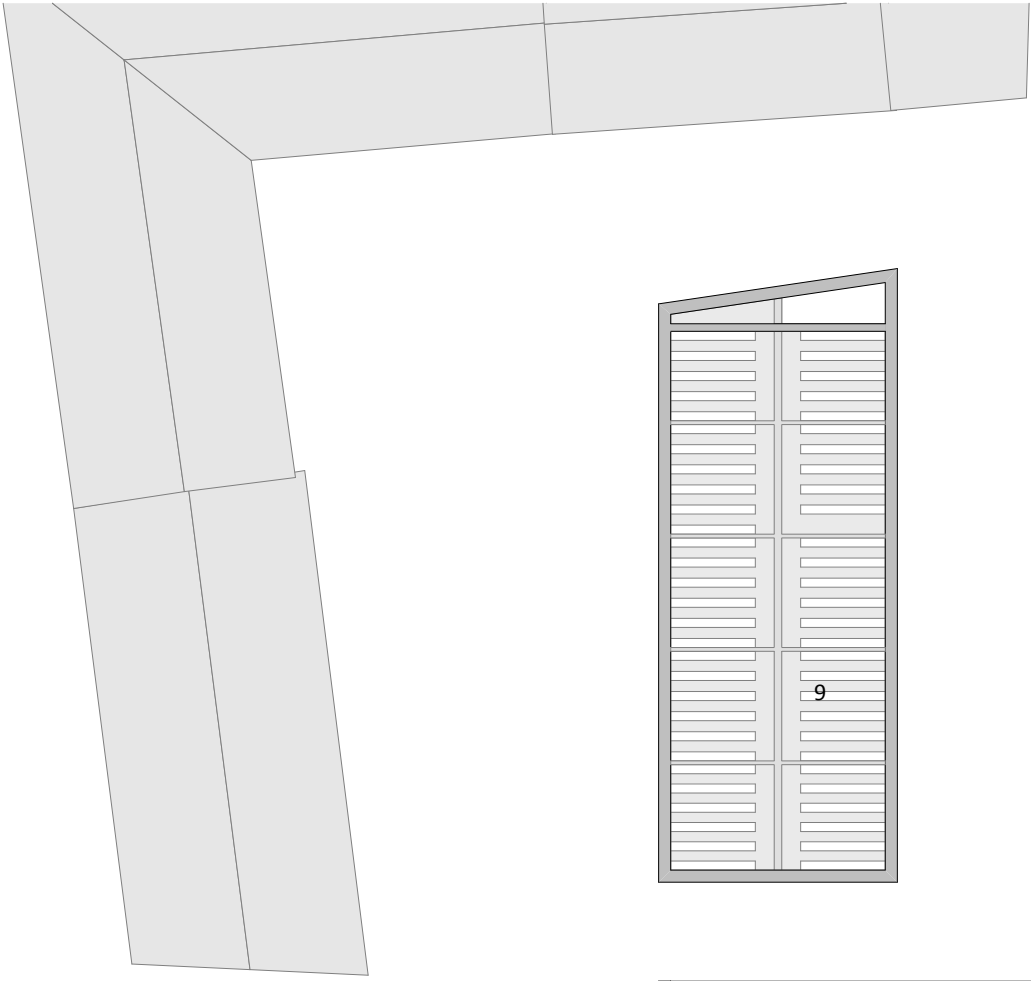




EBENE 1 | M 1:500

INFO | MEDIATHEK | FAKULTÄT FÜR BIBLIOTHEKSWESSEN

- 1 Info & Leihtheke
- 2 Bewachungsdienst
- 3 Garderobe
- 4 Digitale Medien Ausgabe
- 5 Repro Zentrum
- 6 Internet Plätze
- 7 Fakultät für Bibliothekswesen
- 8 Foyer
- 9 Archiv





EBENE 2 | M 1:500

ZEITSCHRIFTEN & MONOGRAPHIEN | ABTEILUNG FÜR ERWERB UND VERWALTUNG DER BIB. SAMMLUNG

- 1 Info
- 2 Leihbereich
- 3 Cubicles
- 4 Kopierer
- 5 Leseplätze
- 6 Bedienstete





EBENE 3 | M 1:500

LEHRBÜCHER | ABTEILUNG SPEZIELLER SAMMLUNGEN

- 1 Info
- 2 Leihbereich
- 3 Cubicles
- 4 Kopierer
- 5 Leseplätze
- 6 Bedienstete





EBENE 4 | M 1:500

ZENTRALE TECHNISCHE BIBLIOTHEK | ABTEILUNG FÜR BENUTZER UND DIGITALISIERUNG DER BIB. SAMMLUNG

- 1 Info
- 2 Leihbereich
- 3 Cubicles
- 4 Kopierer
- 5 Leseplätze
- 6 Bedienstete
- 7 Arhivausgabe

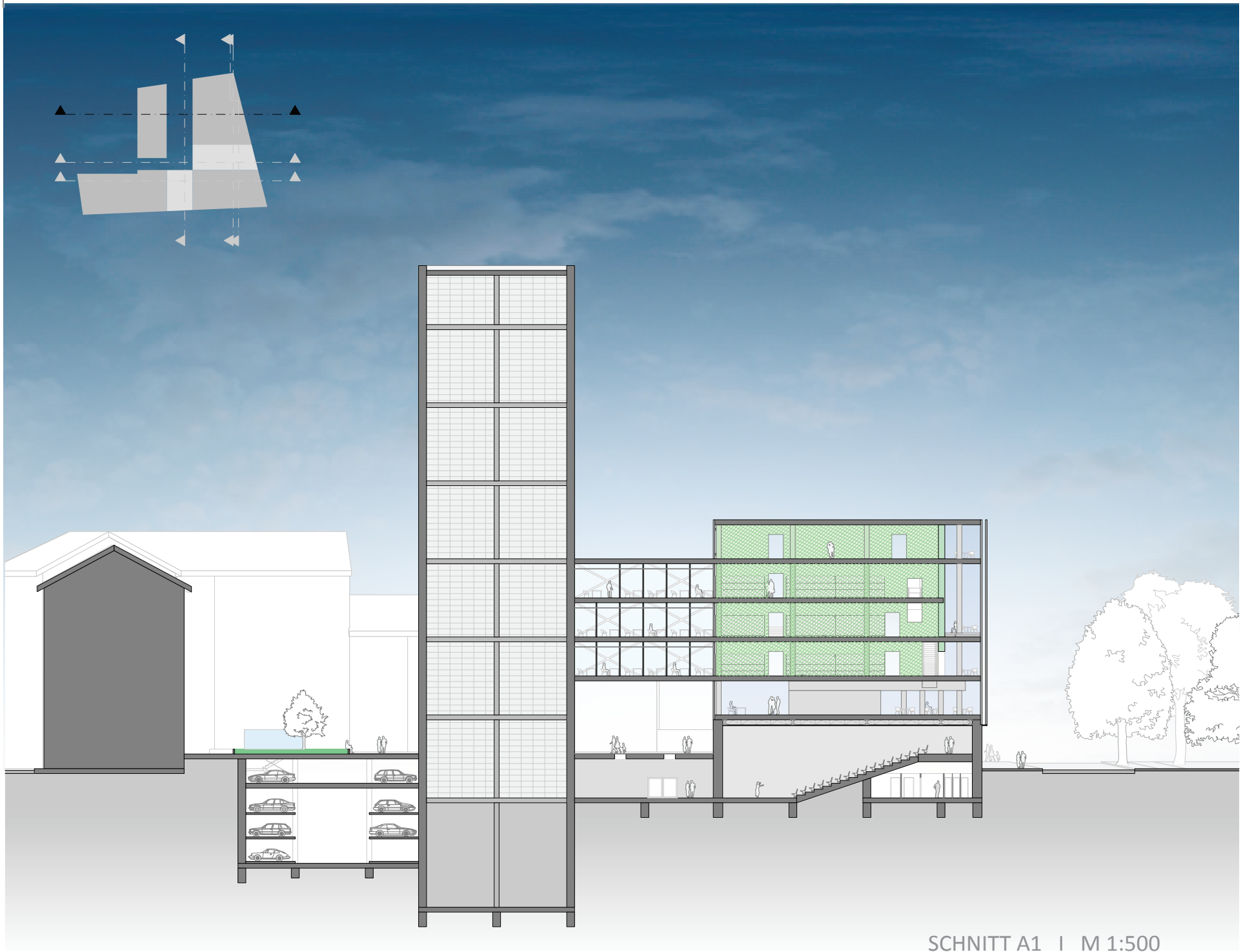




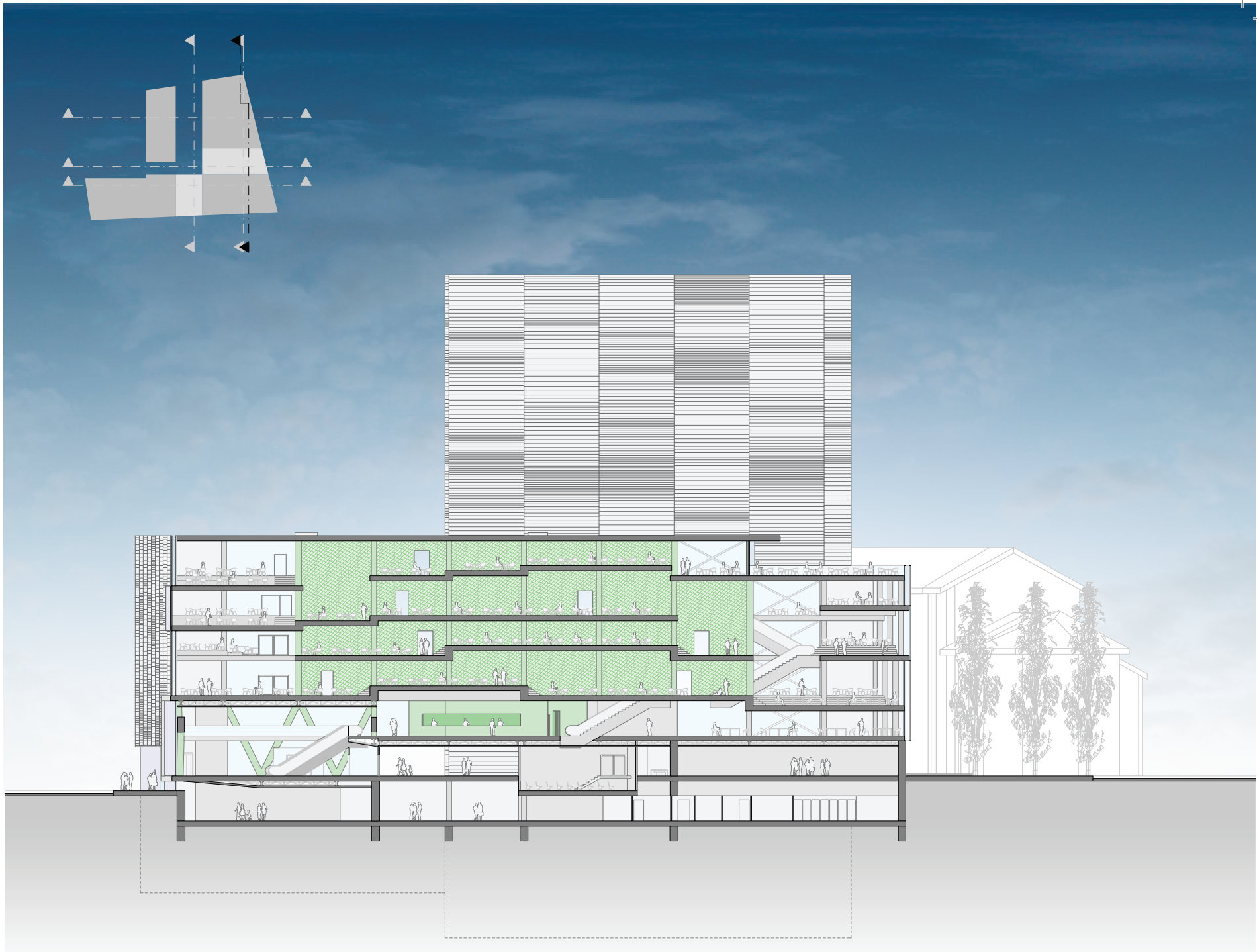
EBENE 5 | M 1:500
BIBLIOTHEK | CAFE | VERWALTUNG

- 1 Info
- 2 Leihbereich
- 3 Cafeteria mit Dachterasse
- 4 Kopierer
- 5 Leseplätze
- 6 Bedienstete





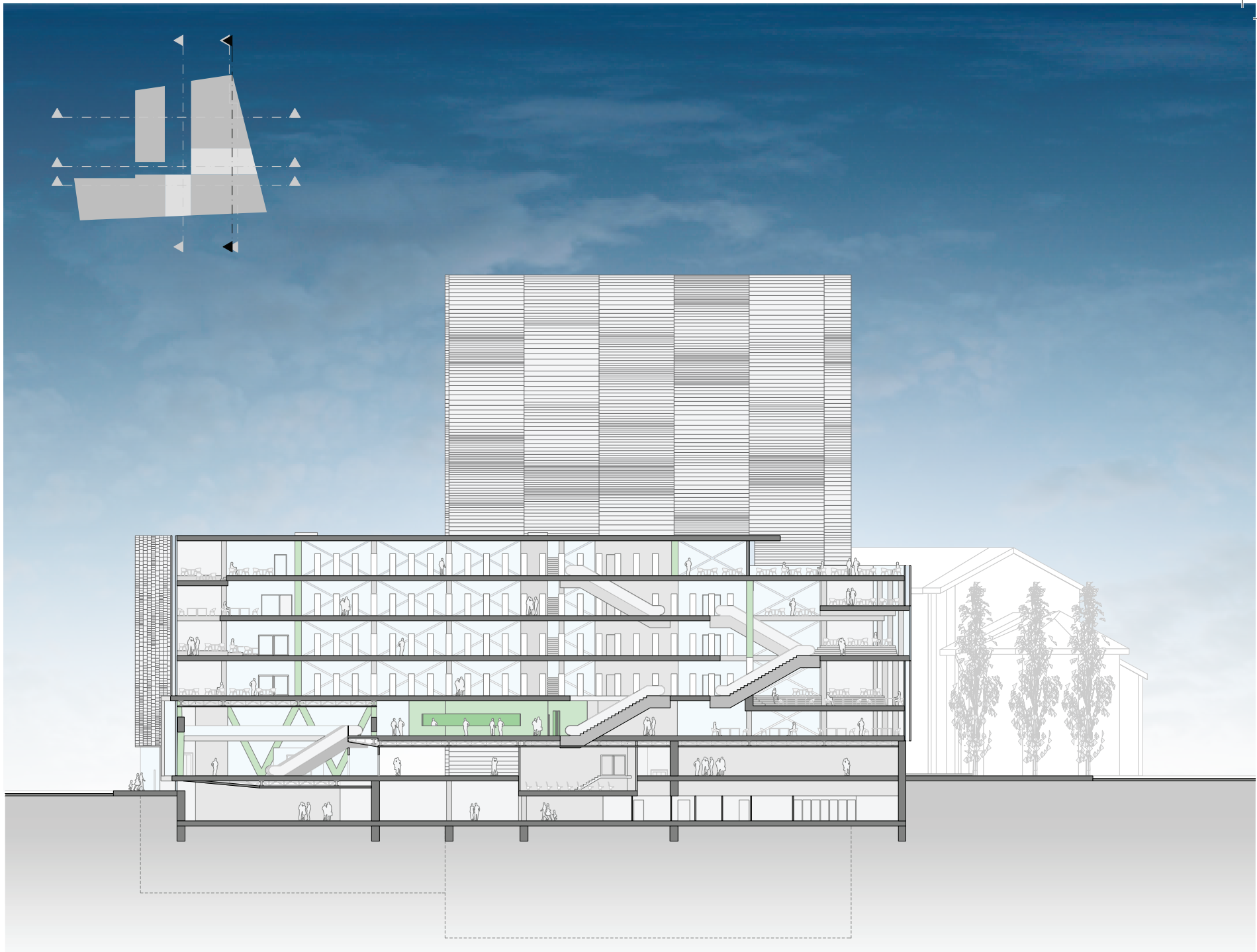
SCHNITT A1 | M 1:500



SCHNITT B1 | M 1:500



SCHNITT A2 | M 1:500



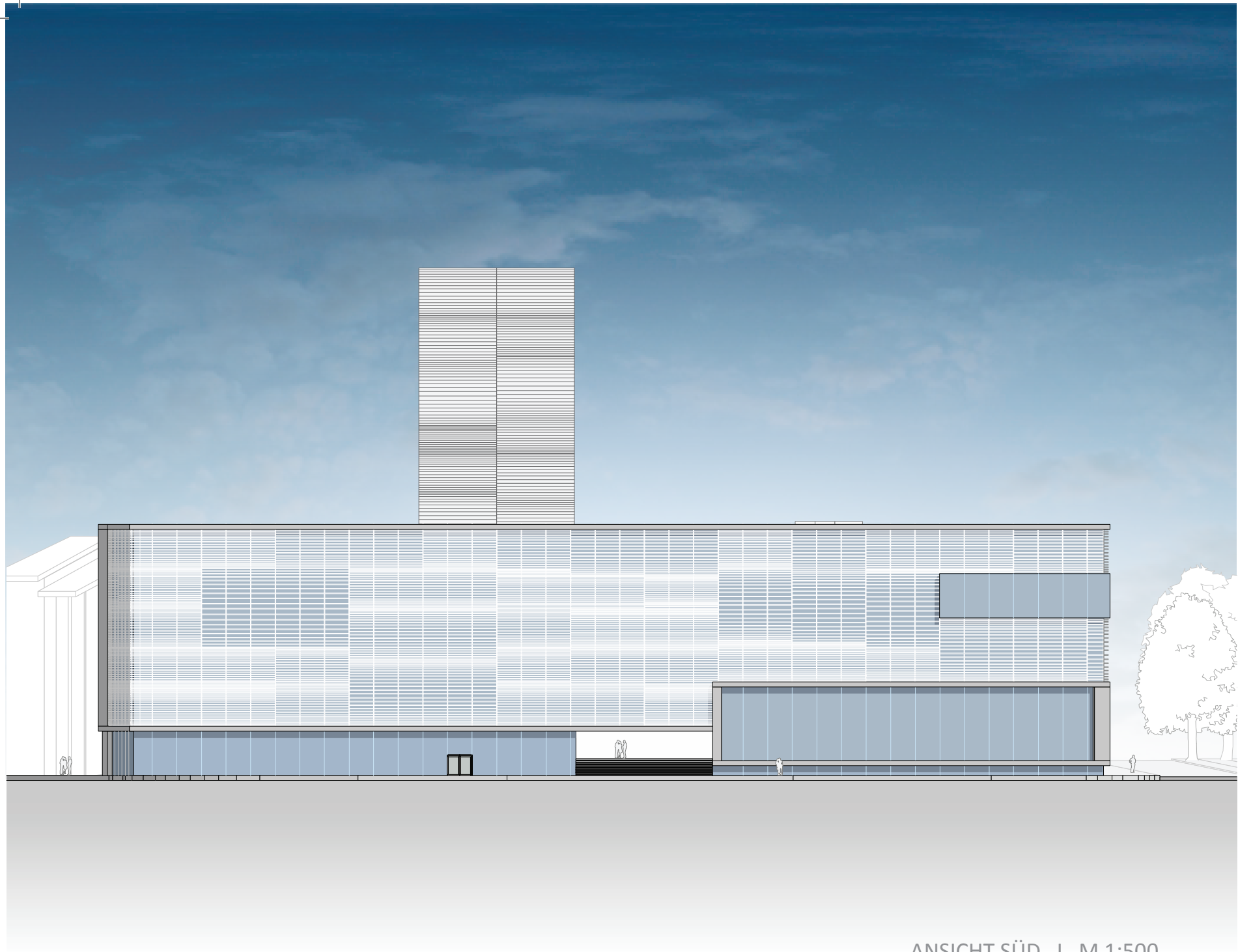
SCHNITT B2 | M 1:500



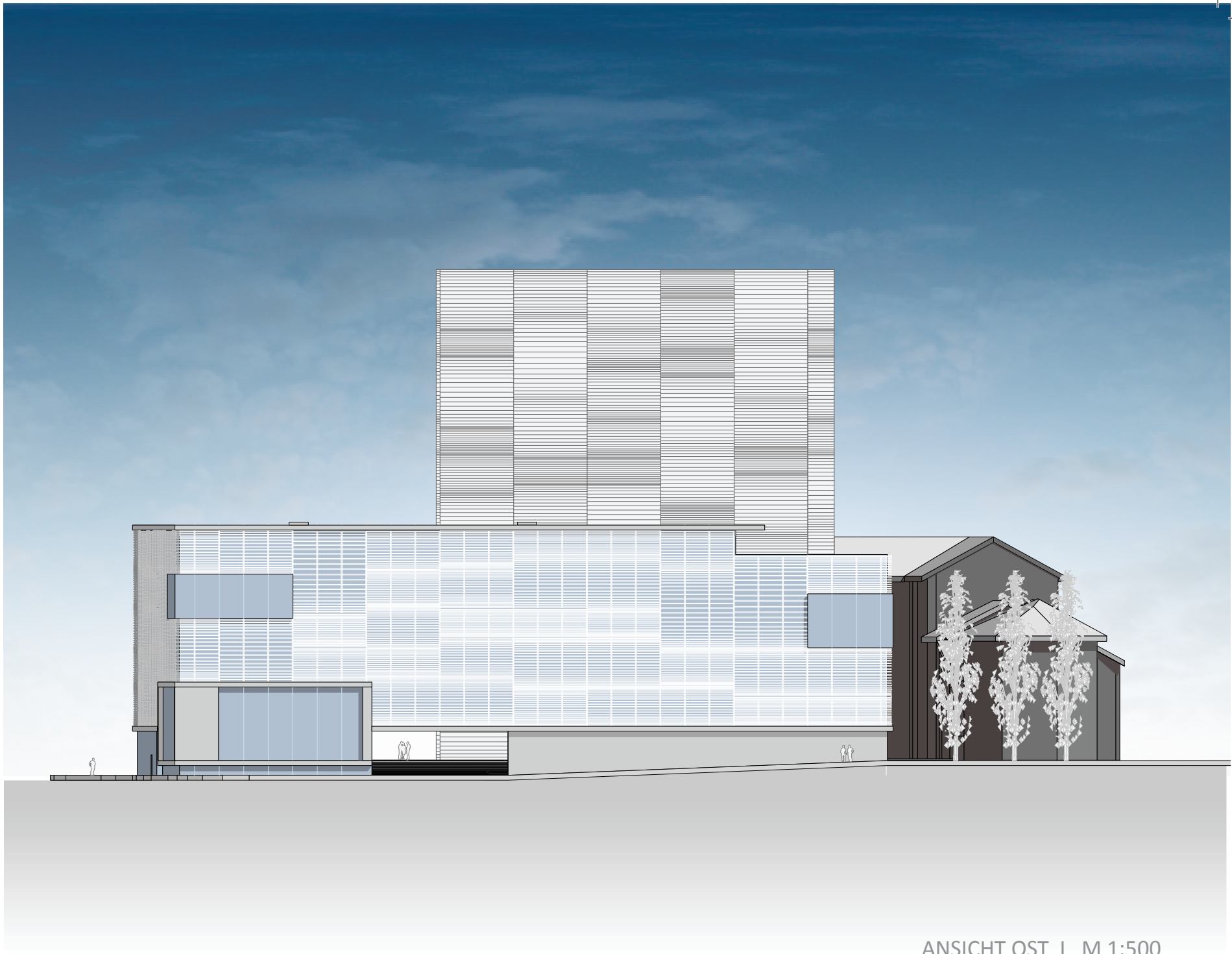
SCHNITT A3 | M 1:500



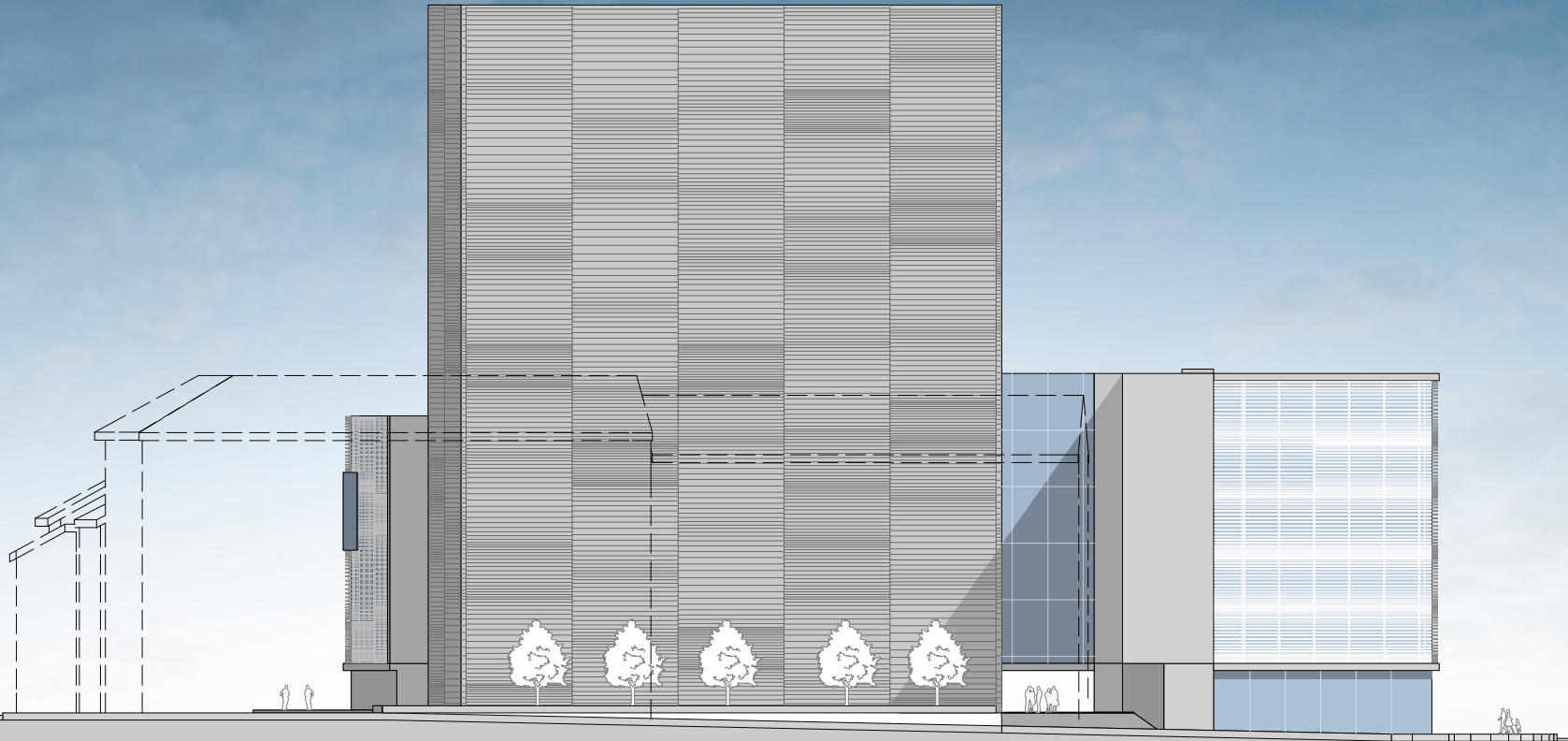
SCHNITT B3 | M 1:500



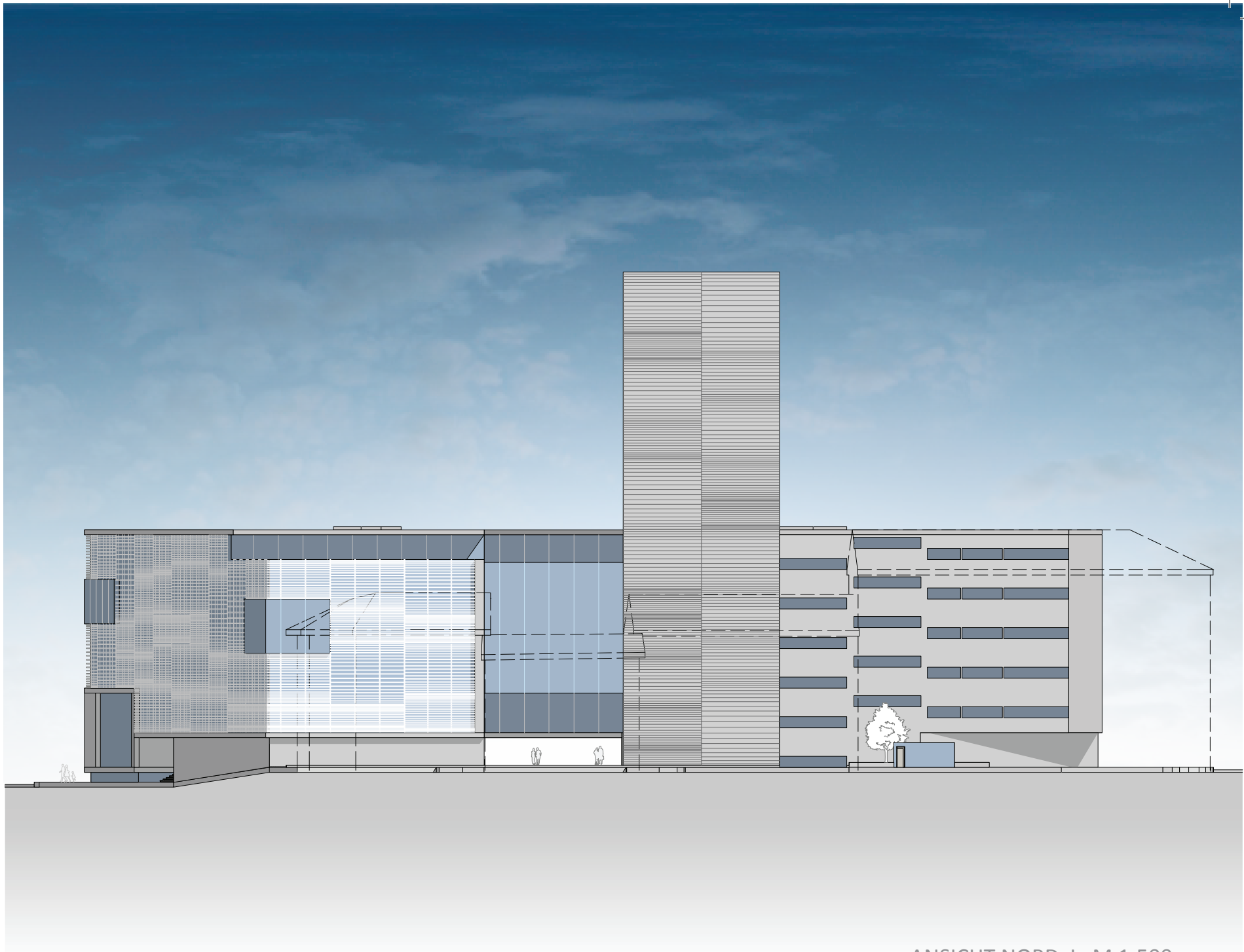
ANSICHT SÜD | M 1:500



ANSICHT OST | M 1:500



ANSICHT WEST | M 1:500



ANSICHT NORD | M 1:500

BIBLIOGRAFIE/QUELLENVERWIESE

PRELOVŠEK, Damjan; NUK - Narodna in univerzitetna knjižnica; Ljubljana 2010

DOLINAR, France Martin; Knjižnice skozi stoletja; Ljubljana 2004

BERČIČ, Branko; O knjigah in knjižničarstvu; Ljubljana 2000

URBANIJA, Jože; Simbolna podoba knjižnice; im Sammelband Podobe knjižnic, s.15-21; Maribor 2003

REBERNIK, Ivan; Knjižnica med včeraj in danes; im Sammelband Podobe knjižnic, s.21-33; Maribor 2003

REINITZER, Sigrid; The electronic Media and the Image of Contemporary Library; im Sammelband Podobe knjižnic, s.97-107; Maribor 2003

KUHAR Špela, POTOČAR Robert; Gremo v mesto - Ljubljana; Ljubljana 2008

KLEEFISCH-JOBST, Ursula; Bibliotheksbauten für das 21. Jahrhundert; Architektur + Wettbewerbe 209; s.2-4

HERZOG & de MEURON; Informations-, Kommunikations- und Medienzentrum im Cottbus; Architektur + Wettbewerbe 209; s.24-30

GABERŠČEK KRUHAR, Simona; Partnerstvo Šmartinka - Še en velik razvojni projekt v mestu; Svet nepremičnin 1/XVI, Ljubljana 2009; s.6-36

ZAJEC, Roman; Ljubljana 2025 - Prestolnica kot investicijski projekt; Svet nepremičnin 2/XIV, Ljubljana 2007; s.70-97

ČELIK, Matevž; Od stolpa učenosti do bazarja znanja; ORIS 57/IX; Zagreb 2009

NAUMANN, Ulrich; Kurze Geschichte des Bibliotheksbaus; DETAIL 3/2005; München 2005 (s. 144-149)

KLINGMANN, Anna; DATASCAPES – Bibliotheken als Informationslandschaften; DETAIL 3/2005; München 2005 (s. 150-154)

MERČUN Tanja, ŽUMER Maja; Smo konkurenti Googlu / Smo Konkurenčni Googlu; im Sammelband Knjižničarji in knjižnice: Dodana vrednost okolju / Librarians and Libraries: Added value to the Environment; Ljubljana 2009 (s. 55-88)

ČUŠ Franci, KURNIK ZUPANIČ Sandra, LEGAT Dunja; Visokošolsko knjižničarstvo - dodana vrednost univerzi v Mariboru; im Sammelband Knjižničarji in knjižnice: Dodana vrednost okolju / Librarians and Libraries: Added value to the Environment; Ljubljana 2009 (s. 143-154)



EIDESSTATTLICHE ERKLÄRUNG

Ich erkläre an Eides statt, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig verfasst, andere als die angegebenen Quellen/Hilfsmittel nicht benutzt, und die den benutzten Quellen wörtlich und inhaltlich entnommene Stellen als solche kenntlich gemacht habe.

Graz, am

.....

(Unterschrift)

Englische Fassung:

STATUTORY DECLARATION

I declare that I have authored this thesis independently, that I have not used other than the declared sources / resources, and that I have explicitly marked all material which has been quoted either literally or by content from the used sources.

.....

date

.....

(signature)



Mein Dank gilt

meiner gesamten Familie und meiner liebsten Maja
für ihre Nerven und die Unterstützung während gesamten Studiumszeit,

sowie Uroš, Saša, Metka, Nejc, Boštjan, David und Ljubo
für jegliche Hilfe beim entstehen dieses Buches

Freunden aus dem AZ Turm und

ganz besonders Hans Gangoly für die Betreuung!